全过程工程咨询和政府购买监理巡查服务经验交流会

资料选编

中国建设监理协会
2021年12月

目　录

第一部分　政府购买监理巡查服务经验交流材料

1．浅谈在承接政府购买监理巡查服务中的实践经验
安徽远信工程项目管理有限公司 …… 1

2．践行第三方安全巡查服务　促监理服务创新转型
——政府购买监理巡查服务经验总结材料
公诚管理咨询有限公司 …… 5

3．政府购买监理巡查服务在工程质量安全巡查中的尝试
建基工程咨询有限公司 …… 11

4．监理单位在政府购买监理巡查服务中的实践探索
鸿泰融新咨询股份有限公司 …… 20

5．做政府的眼睛和智囊　把好质量安全关
——方舟公司参与政府购买第三方服务纪事
方舟工程管理有限公司 …… 24

6．监理企业参与政府购买第三方安全巡查服务的探索
山西协诚建设工程项目管理有限公司 …… 28

7．适应市场需求　积极转型升级　立足专业能力　引领行业发展
山西省建设监理有限公司 …… 32

8．哈尔滨市松北区住房和城乡建设局哈尔滨新区江北一体化发展区建设工程安全巡查第三方服务工作经验交流
黑龙江飞达建设工程管理有限公司 …… 37

9．关于政府购买监理巡查服务的实践与思考
上海宏波工程咨询管理有限公司 …… 40

10．政府购买监理巡查服务探索与实践
江苏建科工程咨询有限公司 …… 45

11．创新引领　开拓进取
——西藏住建厅政府购买监理巡查服务工作实践交流
苏州城市建设项目管理有限公司 …… 49

12．工程监理企业承接政府购买监理巡查服务探索实践与意见建议
浙江江南工程管理股份有限公司第三方工程评估事业 …… 53

13．监理企业参与政府购买巡查服务的实践探索
浙江求是工程咨询监理有限公司 …… 59

14．工程监理企业在承接政府购买第三方监理巡查服务中的实践经验
宁波市斯正项目管理咨询有限公司 …… 63

15．关于监理企业开展政府购买监理巡查服务的几点思考
浙江策鼎工程项目管理有限公司 …… 67

16.建设工程质量安全管理第三方巡查十年实践与思考
恒泰工程咨询集团有限公司 71
17.青岛高园建设咨询管理有限公司第三方技术服务经验分享
青岛高园建设咨询管理有限公司 76
18.武汉市工程监理第三方购买服务综述
武汉市工程建设全过程咨询和监理协会 79
19.监理与监理巡查服务的比较和启示
中建卓越建设管理有限公司 81
20.政府购买第三方服务在工程质量安全巡查中的尝试
郑州大学建设科技集团有限公司 84
21.浅谈政府购买监理巡查服务助力提升政府部门质量安全监管
广州轨道交通建设监理有限公司 88
22.监理企业参与政府购买第三方巡查服务实践
广州建筑工程监理有限公司 93
23.讲服务重品质　不断提升企业市场竞争力
——广西城建咨询有限公司在承接政府购买监理巡查服务中的实践经验
广西城建咨询有限公司 97
24.政府购买监理巡查服务业务初步体会
重庆联盛建设项目管理有限公司 100
25.昆明建设咨询管理有限公司关于政府购买监理巡查服务的交流材料
昆明建设咨询管理有限公司 103
26.YMCC在工程风险咨询业务(政府购监理巡查服务)中的实践经验
云南城市建设工程咨询有限公司 107
27.政府购买监理巡查服务开展中的问题与解决思路
西安高新建设监理有限责任公司 112
28.应用信息化开展监理巡查服务　促进监理行业高质量健康发展
永明项目管理有限公司 116
29.工程监理企业在承接政府购买监理巡查服务中的实践经验
——以沣东新城质监站管理监督建设项目为例
西安普迈项目管理有限公司 119
30.关于监理企业参与政府购买监理巡查服务的研究与实践
西安铁一院工程咨询监理有限责任公司 124
31.岷县住房和城乡建设局监管技术服务实践
监理创新——岷县棚户区改造项目技术监管服务
甘肃省建设监理有限责任公司 129
32.铁岗-石岩水库水质保障工程第三方质量安全监督
——政府购买监理巡查服务的实践经验
中国水利水电建设工程咨询西北有限公司 133
33.浅谈如何做好政府购买第三方安全巡查监督服务工作
陕西兵器建设监理咨询有限公司 136

第二部分　全过程工程咨询经验交流材料

1．全过程工程咨询项目的投资控制方法
——以建筑工程建设项目不同阶段为例
广西城建咨询有限公司……143

2．晨越全过程工程咨询发展之路
晨越建设项目管理集团股份有限公司……147

3．创新流程并厘清服务边界来打造满足业主需求的全过程工程咨询
湖南省工程建设监理有限公司……153

4．弘扬塞罕坝精神　助力冬奥会建设
——承德城建工程项目管理有限公司全过程工程咨询经验介绍
承德城建工程项目管理有限公司……156

5．YMCC全过程工程咨询业务在工程建设过程中的应用与探索
云南城市建设工程咨询有限公司……159

6．前海国际会议中心项目全过程工程咨询服务实践“新型举国机制”的重大使命建设管理创新经验
上海科瑞真诚建设项目管理有限公司……163

7．工程监理企业在开展全过程工程咨询服务中的实践经验
上海市建设工程监理咨询有限公司……167

8．基于三维视角分析方法的全过程工程咨询管理实践
——我公司开展全过程工程咨询服务和管理的情况汇报
苏州东大工程咨询管理有限公司……170

9．全过程工程咨询的实践与思考
——以香山福园保障性安居工程二期为例
江苏安厦工程项目管理有限公司……178

10．全过程工程咨询与政府购买监理巡查服务实践经验交流
浙江五洲工程项目管理有限公司……184

11．大型市政工程全过程工程咨询实践经验
浙江江南工程管理股份有限公司……189

12．全过程咨询中“X”服务的N种创新实践与启发
——宁波高专建设监理有限公司在全过程工程咨询中的创新与实践
宁波高专建设监理有限公司……193

13．全过程工程咨询服务的实践经验
浙江求是工程咨询监理有限公司……198

14．慈城新城片区海绵化改造工程
——全过程工程咨询服务实践情况总结
宁波市斯正项目管理咨询有限公司……202

15．监理企业在未来社区项目实施全过程工程咨询的实践
浙江鼎力工程项目管理有限公司……206

16.安徽省检察院危旧房改造全过程工程咨询
国华工程科技（集团）有限责任公司 213
17.全过程工程咨询服务
——基于政府投资建设项目的实践
恒泰工程咨询集团有限公司 218
18.“1+X”全过程工程咨询实践与思考
营特国际工程咨询集团/山东建筑大学工程管理研究所 224
19.全过程工程咨询服务的探讨
潍坊市工程建设监理有限责任公司 229
20.“项管+监理”模式的项目全过程咨询工作难点探讨
中晟宏宇工程咨询有限公司 232
21.某高端住宅项目全过程工程咨询服务实践
友谊国际工程咨询股份有限公司 238
22.积极实践全咨转型　提升咨询服务价值
广州珠江工程建设监理有限公司 243
23.全过程工程咨询服务案例自治区体育局江南训练基地场馆扩建项目
广西中信恒泰工程顾问有限公司 249
24.全过程工程咨询服务
——三六三医院犀浦院区项目
成都万安建设项目管理有限公司 254
25.浅谈全过程工程咨询的概念、优势以及在实践工作中的心得体会
首盛建设集团有限公司 257
26.目标导向 技术引领 构建全过程工程咨询超值服务体系
——陕西国际体育之窗实践
陕西中建西北工程监理有限责任公司 261
27.工程建设全过程咨询的核心---项目管理
永明项目管理有限公司 266
28.监理企业如何开展全过程工程咨询服务的实践经验
华春建设工程项目管理有限责任公司 269
29.工程监理企业在开展全过程工程咨询服务中的实践经验
——以韩城市美丽乡村建设项目为例
西安普迈项目管理有限公司 272
30.监理企业开展全过程工程咨询实践
——西咸新区某综合办公楼全咨项目阶段性分析报告
西安铁一院工程咨询监理有限责任公司 275
31.某大学项目全过程工程咨询服务工作探讨
国机中兴工程咨询有限公司 279
32.依托母体公司技术优势开展全过程工程咨询服务
中国水利水电建设工程咨询西北有限公司 282

中国建设监理协会

第一部分

政府购买监理巡查服务经验交流材料

浅谈在承接政府购买监理巡查服务中的实践经验

安徽远信工程项目管理有限公司

摘要：2013年9月，国务院办公厅发布《关于政府向社会力量购买服务的指导意见》国办发〔2013〕96号，揭开了国家立足“顶层设计”，推进政府购买服务工作的序幕。

2014年11月，民政部、财政部发布《关于支持和规范社会组织承接政府购买服务的通知》（财综[2014]87号），充分认识社会组织在政府购买服务中的重要作用，要求逐步扩大承接政府购买服务的范围和规模，加大对社会组织承接政府购买服务支持力度，政府购买服务工作进入全面推进的繁荣发展期。

在建设工程领域，受委托方（住房城乡建设主管部门或政府投资工程集中建设单位或承担建设管理职能的事业单位）委托，以独立第三方的名义定期或不定期对委托方在建工程项目质量、安全以及市场主体履约等相关方面开展检查，并形成巡查报告的第三方巡查服务应运而生。

一、公司第三方巡查业务开展情况

安徽远信工程项目管理有限公司成立于2009年，目前是具备住房城乡建设部颁发的工程监理综合资质，水利部工程监理乙级资质，省市场监督管理局颁发的CMA管道检验检测机构资质的工程咨询服务企业，工程监理及造价咨询业务遍及全国十余个省份，省外分公司遍布海南省、广东省、福建省、青海省、甘肃省、内蒙古等省（自治区）。

我公司是安徽省内最早开展第三方质量安全巡查服务的单位之一，自2012年开展服务工作以来，先后服务于合肥市重点工程建设管理局、合肥市滨湖新区建设投资有限公司、合肥市庐阳区住建局、合肥市瑶海区城投公司、合肥高新区建设发展局、肥东县公共资源交易中心、肥西县城乡建设投资有限公司、六安市建设工程质量安全监督处、金寨县住建局、六安市裕安区住建局、临泉县重点工程建设管理局、阜阳市阜南县教育局等单位，在省内政府购买监理巡查业务市场占有率名列前茅。

公司第三方巡查业务开展以来，已累计巡查各类房屋建筑及市政基础设施类项目1000余项，累计发现各类常规隐患384000个。此外，还对涉及危大工程如起重吊卸、深基坑、高支模、脚手架工程等以及消防、有限空间、防暑降温、疫情防控等方面开展了安全专项巡查工作，累计发现重大隐患190000个，巡查成果受到了各委托单位的高度肯定。

十年来公司巡查业务合同额大幅攀升，从起初的年均100余万元到现在的年均2000万元，巡查合同额和巡查项目数量稳步增长，表明政府部门在建筑领域对于第三方巡查成果和影响的认可，政府购买监理巡查服务的业务市场持续扩大。

二、第三方巡查标准化实施

（一）第三方巡查服务协议要求的工作内容

根据多年以来的巡查经验以及与众多委托单位签订的《巡查服务合同/协议》总结、归纳，在建筑领域，当前开展巡查服务活动所涵盖的内容包括如下：

1.检查项目各参建单位的合同履责行为。主要检查施工、监理、第三方检测等单位的组织机构、质量安全管理制度及人员履责行为。

2.工程实体质量检查。以建设工程施工合同约定的工程质量要求为标准，按照工程建设标准及相关分部分项工程验收规范、设计文件对工程实体质量进行检查。

3.工程实体安全检查，按照相关法律、法规及合同文件规定，对工程实体安全生产管理工作进行检查。

4.工程材料检查，主要检查原材料、设备等是否具备合格证明材料、是否按规定抽样复检以及材料后场检查。

5.资料检查，主要检查监理、施工、第三方检测等单位质量安全控制管理资料是否与工程实体同步、真实与否。

6.各类专项巡查。按照工程巡查服务协议/合同要求，配合委托方进行如文明施工、扬尘防治、农民工工资专户、防汛应急、节假日专查等一系列专项内容巡查。

（二）第三方巡查实施

1.巡查标准化制度的建立。为规范公司建设工

程第三方巡查相关服务行为，提高第三方巡查服务水平，促进建设工程第三方巡查服务工作的程序化、标准化、科学化，公司组织数十位专家潜心研究、编制《第三方质量安全巡查标准化管理手册》，用以规范、指导巡查行为。

2.巡查工作标准化流程

（1）公司与委托单位签订《工程项目巡查服务合同/协议》。

（2）按照巡查服务合同/协议要求，公司法人授权成立巡查组。

巡查组成员一般由国家注册监理工程师、注册建造师、国家注册安全工程师及具备工程师以上职称，实践经验丰富的工程技术人员组成，并经过三巡组资深组长不少于三个月的试用考察合格后方可进入巡查组开展工作。巡查人员的专业种类应根据被巡项目实际情况配备全面，且专业知识、技术水平过硬、责任心强、廉洁自律、作风正派。

（3）由委托方收集、提供被巡项目相关资料。

（4）巡查组针对具体项目、具体情况编制《巡查方案》并向委托方报审，通过后严格按照方案实施巡查。

（5）委托方组织巡查组对被巡项目进行巡查交底。

（6）巡查组按照巡查服务合同及巡查方案进行定期或不定期巡查，并编制巡查报告及时向委托方报送。

在实施具体的巡查过程中，巡查组带队组长负责在巡查结束后以书面的方式总结、填写当次巡查隐患意见单，并现场反馈给参建各方主要管理人员，在各方均无异议的情况下，由各方责任主体现场负责人签字确认。当期巡查完成后，按照委托方要求，限期内编制正式巡查报告并打印报送。

（7）按照委托方要求，参加阶段性例会或报送阶段性巡查总结。

规定的巡查频次结束后，及时、认真开展项目隐患问题整改复查和核查工作，定期做好半月、月度、季度、年度等阶段性总结和PPT汇报等材料，同时做好相关人员的专业培训工作以及与委托单位的对接工作，提供让委托方满意的各类保障服务。

（8）项目完工后，终止巡查并编制项目巡查竣工总结。

（三）以合肥市庐阳区住建局委托第三方巡查为例进行介绍

1.2013年8月，我司受庐阳区住建局委托，对庐阳区政府投资项目额度达到500万元的新建、扩建、改造在建房建工程、市政及附属工程、整治及大修工程、安装工程、绿化工程等项目的施工全过程进行巡查。巡查内容主要包含参建方履责行为、工程实体质量安全、扬尘防治、农民工工资专户管理、防汛应急等方面。

2.庐阳区在建项目的巡查，一般为每月2次的频率，在特殊情况下，如出现工期短、任务重、质量安全履责行为失控的项目，则按照委托方的要求及实际情况适当加大巡查频率。每期巡查及时编制巡查报告并报送庐阳区第三方巡查办公室，报告中详细注明隐患事实情况，发生部位，发现数量以及违反建设标准、规范、设计文件的具体情况。

3.庐阳区三巡工作按照每次巡查发现的隐患问题进行巡查评分。评分按照《庐阳区建设工程第三方巡查项目评价体系管理办法》进行。通过评价打分体系，让业主更加直观地了解到各个在建项目在不同阶段的施工情况，进一步明确了各方管理责任，充分发挥庐阳区建设工程第三方质量安全巡查的监督检查作用。

4.对于发现的严重问题，巡查后要适时进行复查，每月度根据巡查及复查情况进行总结，编制总结专报，反映隐患及其整改情况，通过图表归纳、分析、总结各类隐患出现频率、部位，实时反映出项目建设的阶段性管控状况，便于各建设单位及建设主管部门进行下一步工作计划和决策。

5.巡查组每周参加三巡办（设在区住建局质监站）工作例会，统一汇报周巡查成果及周巡查计划；每月参加月度三巡会议，按照三巡办要求编制PPT汇报材料，统一会上通报各建设项目巡查典型问题及整改情况，便于政府投资性项目各建设方更直观地掌握项目管理情况，从而有重点、有依据地加强项目管理工作。

6.另庐阳区每季度举行1次项目生产总结会议，参会人员涉及各项目建设、施工、监理单位的现场负责人，会议内容主要三巡单位采用PPT材料汇报的形式将上季度的巡查问题做总结汇报。区住建局、应急管理局、城管局等政府管理部门根据汇报涉及到的问题进行工作小结以及分管副区长做总结发言，各部门、各级领导层层重视，道道把关，将巡查过程发现的隐患问题一一落实整改，需要进行惩处的严格按照三巡管理条例落实处罚，使巡查成果落到实处。

7.此外，在阶段性巡查过程中，针对项目出现

的普遍问题及重大隐患，巡查组还组织项目施工、监理单位主要管理人员进行质量安全培训会议。由巡查组编制培训材料，主要内容为典型的隐患案例、违反的规范依据、理论基础、防治应对措施等。充分发挥了第三方巡查的主观能动性，切实对在建工程各类隐患问题的预防和遏制起到了积极作用，对区域内工程项目整体建设环境的改善达到了较好的成效。

三、巡查实施成果

（一）利用巡查成果，进一步完善三巡评价体系

此项工作自庐阳区正式实施以来，收到明显的效果，受到政府主管部门领导的一致好评。此评价主要根据“第三方巡查报告”，从履责行为、工程质量、安全生产、扬尘防治、农民工工资专户、争先评优等六个方面对项目管理进行整体评价。对评价优秀的项目，由建设行业主管部门进行通报表扬，作优良信用记录并增加信用分值。对巡查过程中发现问题拒不整改，屡改屡犯、弄虚作假项目，进行通报批评并作不良信用记录，扣除信用分值。通过此项制度的建立，各项目建设、施工、监理等主要参加单位高度重视，使庐阳区“三巡”项目整体建设环境得到了更好地管控。

（二）逐步建立巡查标准化制度，探索工程监理企业转型服务

数十年的巡查工作业务拓展，公司已逐步建立巡查标准化制度，确保了第三方巡查的四个“固定”。即独立且固定的办公场所、固定的巡查队伍和专业技术人员、经检定合格的固定的巡查仪器和设备、固定的巡查交通工具，同时将工程监理等业务与巡查工作组严格分开，巡查工作开展的专业性、科学性、权威性得以保障。

同时数十年的巡查经验所得，公司还积极参与编制了《建设工程第三方质量安全巡查工作标准》团体标准，旨在努力提升我省监理行业第三方巡查服务水平，统一项目巡查工作的评价标准，为地方开展政府购买监理巡查服务的推行发展贡献了力量。

（三）全国行业权威媒体充分肯定

2020年11月5日，国内建筑行业权威媒体《建筑时报》对我公司总结撰写的《浅析建设工程第三方质量安全巡查工作的探索与实践》（合肥市庐阳区巡查案例）通稿作为工程监理巡查服务成功案例分析在第七版全文刊登。这不仅是我公司通联工作史上的首次，也是对于我司第三方巡查服务技术能力和经验的一次深入、广泛展示，对公司未来巡查服务业务的不断拓展增添了莫大动力。

四、相关问题和工作建议

政府向监理企业购买第三方巡查服务，可以解决政府主管部门监管技术力量不足的问题，将检查权与处罚权分离，能够更好地发挥第三方服务的技术优势。

监理人员常年奋战在建设工程施工监管第一线，在工程质量和安全监管方面有充足的人力资源和技术储备，第三方质量安全巡查单位作为独立于其他参建单位以外的咨询服务方，通过对第三方巡查服务发现的问题进行总结，有利于监理企业的业务延伸和水平提升，同时拓展了监理企业的工程管理视野，培养和锻炼了一批技术骨干，给监理企业转型升级增添了新动能。

通过近十年来的巡查工作实践，我们也遇到了很多的问题，主要体现在以下方面：

（一）巡查取费逐年下降的现实问题，是否会成为下一个如今的监理行业？

安徽省内最初开展三巡工作时，巡查招标均采用定价招标，即按照《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（国家发改委发改价格[2007]670号）监理费收取标准的8%-10%定额计取。随着市场的进一步发展，许多地方政府部门为减少经费支出，招标时刻意压低巡查费，设置商务标最低价得满分的评分规则，从而导致低价中标的情况屡见不鲜。巡查工作较之监理更是高智能、高技术密集行业，低服务收费如何保证高质量服务。监理的前车之鉴就在眼前。

建议：由政府主管部门出台行业竞标规则，取消低价格竞价招标的空间，可以改由均值法或固定价法。同时，进一步明确政府购买监理巡查服务费用的最终来源，以确保工作的长效开展。

（二）市场参与方开始出现鱼龙混杂、呈现良莠不齐的局面时行业谁来监管？

因为三巡工作是个新兴事物，需要政府部门引导其逐步规范。而现实情况是三巡只负责于委托单位，而其受托事项日常活动有时可能甚至与行业质量监督站工作有交叉（委托方非行业主管部门

时），导致了三巡工作的不畅。

另一方面，市场化程度较高时，一些通过低价竞争中标入界的市场参与方并未真正起到巡查应起的实质性作用，行业开始呈现出鱼龙混杂的局面。而按照最严厉的处罚后果，最多只能是委托方取消巡查服务协议。下一个巡查项目招标时，参与方仍旧大摇大摆参加。

建议：政府部门应在购买服务过程管理上下功夫。对购买了巡查服务的项目，应该注重事故问责，对出现质量安全事故的项目，应追查巡查过程有没有切实检查出此类有针对性的问题，是否在平时巡查中起到应有的指导作用，并与招标投标资格挂钩，而不是怕麻烦、捂盖子，真正建立优胜劣汰的竞争机制。

（三）巡查队伍的廉洁诚信档案记录需要全行业的关注

巡查服务工作开展的好坏，巡查队伍是关键。必须要有一个专业技术水平高、能打硬仗的队伍，才能不摆样子、走过场、真正起到“专家”和“协警”的作用，而廉洁巡查、公正巡查又是巡查工作顺利开展的生命线。

巡查人员廉洁机制一直是我们多年来开展巡查活动常抓不懈的重要工作，如所有巡查员工签订廉洁自律协议、巡查交底时书面告知被巡查对象监督电话及每月邀请业主随访、两个小组每月更换项目交叉互查，不得单人进入现场检查等等。但即使这样，在十余年巡查实践过程中，在被辞退的极个别人员中还是出现有不检的行为，而这些人摇身一变改换门庭后又出现在行当里。

建议：行业协会是否可以将巡查工作作为监理工作的拓展和延伸，对巡查从业人员采取持证上岗的形式，由企业负责培训协会发证，建立个人从业诚信档案记录制度，时刻警醒从业人员廉洁自律意识，保障和推动巡查服务行业健康可持续发展。

（作者：孙然）

践行第三方安全巡查服务　促监理服务创新转型
——政府购买监理巡查服务经验总结材料

公诚管理咨询有限公司

摘要：随着国家对政府购买巡查服务政策对进一步明确和落地，第三方安全巡查项目成为当前主要服务模式，总结第三方安全巡查服务经验，促进监理服务创新转型具有非常重要意义。我司凭借丰富的监理咨询服务行业经验、完善的企业管理体系、强大的复合型人才队伍，在具体项目实践中逐步积累了一套监理第三方安全巡查服务体系。

一、监理第三方安全巡查服务模式及案例成果

（一）监理第三方安全巡查的服务模式

当前各类工程建设项目监理巡查服务项目，提供的服务主要有两种方式：

1.全方位的安全生产和文明施工巡查和相关服务

这种服务方式需要为政府质量安全监督机构提供全面的安全生产和文明施工巡查服务，包含责任主体履责管理、重大危险源和安全隐患巡查、日常安全和文明施工巡视、安全生产会议及培训、事故应急管理等安全生产监督管理相关的各类工作。

这类服务模式对监理服务单位要求较高，需要具备全方位的管理能力。适用于工程建设项目多、监管力量严重不足的监管区域，可以为政府质量安全监督机构的安全生产监督管理工作提供重要补充作用。

2.提供安全生产某一方面的专项巡查和相关服务

这种服务方式聚焦于为政府质量安全监督机构提供单一种类的专业巡查服务，例如针对危险性较大的分部分项的巡查、针对监管部门组织的短期集中式安全巡检等。

这类服务模式更强调监理服务单位的某一专业技术能力，对该项能力有较高的技术要求。适用于工程建设项目专业类别多，技术力量不足的监管区域，可做为政府质量安全监督机构的有效技术力量补充。

（二）实际项目案例成果

我司自住建部推行政府购买监理巡查服务以来，一直积极参与实际项目的实践工作，充分发挥公司从业时间长、业务区域广、技术人员多的优势，协助参与各层级政府质量安全监督机构的安全质量监督管理工作，为政府部门的提供强有力的巡查服务，其中比较典型的服务项目案例为2021年开始实施的“中山翠亨新区第三方安全巡查服务项目”和“珠海市香洲区危险性较大分部分项工程第三方安全巡查服务项目”，分别对应前述的两种服务模式。

1.中山翠亨新区安全第三方安全巡查服务项目

项目背景：中山翠亨新区是广东省中山市着力打造的引领珠三角产业升级和区域经济转型升级的重要新区，辖区立足打造工程建设质量、安全争先创优的翠亨新区，但由于2021年翠亨新区约有80个建项目，在建项目数量庞大，监督人员严重不足，造成监督检频率低，大量施工安全隐患不能及时发现，给建筑工程安全带来严峻的考验，引入第三方巡查服务有着重大的意义。

招标方式：公开招标。

服务内容：工地现场日常安全巡查、重大危险源和安全隐患巡查、六个100%专项检查、责任主体履责检查等。

服务情况：我司根据翠亨新区的工程项目情况，组织安排了20人的专业技术团队，对辖区在建项目进行全覆盖和全方位对安全巡查，每个项目每月巡查不少于3次，以速报、周报、月报、季度总结报告和年度总结报告的形式提供巡查书面结果及书面处置意见，协助辖区建立完善的工地巡查机制、项目安全生产标准化体系和能力提升提升。

实施效果：1）安全隐患排查全覆盖：3个月巡查以来，发现安全隐患2059处，复查整改率79.56%，较大安全隐患44处，整改率100%，消除了大量安全风险，为新区工地安全保驾护航；2）责任主体到岗率稳步提升：据统计，在369次检查中，建设单位代表到岗率79.8%，施工单位项目经理到岗率71.7%，总监理工程师到岗率69.6%，安全员到岗率94.8%，较2020年有较大提升；3）各项目安全生产工作机制健全合理，检查台账体系完整可追溯；

2.珠海市香洲区危险性较大分部分项工程第三方安全巡查服务项目

项目背景：珠海市香洲区是珠海市重要的行政区域，辖区内工程建设项目多（大约280多个），专业范围广（涵盖房屋建筑、市政道路、边坡治理等多个专业），监管技术力量比较薄弱，尤其是在危险性较大分部分项工程管控上存在不足。

服务内容：对香洲区范围内危险性较大分部分项工程，如起重设备的安装拆除和顶升加节、高大模板、深基坑、脚手架、吊篮、附着式脚手架、拆除工程、爆破工程等的安全巡查及监管。

服务情况：我司组织了13人的专业技术团队，对香洲区在建工程存在危险性较大的分部分项工程（包括地质灾害治理工程）进行安全巡查，对高大模板支撑体系在混凝土浇筑前实施巡查验收，检查“危大”工程专项方案的合法性，巡查结果以速报、周报、月报的形式提供了巡查书面结果及处理建议。

实施效果：1）强化了危大工程的管控和隐患治理，实施以来累计形成危大工程安全巡查记录（《建设工程安全巡查意见书》）215份，其中存在安全问题和隐患的报告172份，累计发现各类与危大工程相关的安全问题和隐患740个；目前，到整改期限并已完成整改项目84个，累计问题整改402个。2）制定了《建设工程安全巡查意见书》、《问题统计跟踪表》等全套管理记录表格模板；3）、建立了一套危险性较大分布分项工程检查标准和巡查工作管理机制，初步形成了危大工程第三方安全巡查服务交付体系；4）提升了香洲区危大工程管理水平，发现安全隐患、消除安全隐患、有效控制安全事故的发生。

二、监理第三方安全巡查服务经验总结

我司在积极参与监理第三方安全巡查服务项目的过程中，对服务理念、方案标准、信息化应用、廉洁从业、先进技术工具应用等进行了深入研究，形成了一套成熟的第三方安全巡查服务工作方案，主要涵盖五个方面，其内容如下：

（一）安全巡查服务应建立从“被动安全到主动安全”的服务理念

传统的安全巡查服务，只是简单的提供工地现场隐患的巡查工作，为了巡查而巡查，属于被动的安全巡查服务，无法从根本上杜绝和减少安全违规行为的重复发生，因此第三方安全巡查服务应以“主动安全”为服务目标，帮助各方责任主体提高，充分发挥他们的主观能动性，主动作为，营造良好的安全生产文化氛围和你追我赶的质量优先环境，从“要我安全”到“其我安全”，从“要我达标”到“我要优先”。

（二）在“主动安全”服务理念基础上，建立和完善“三级安全巡查服务体系”

三级安全巡查服务体系包含建筑工程安全巡查体系、建设工程安全生产标准化达标体系和建设工程安全管理提升体系，三个体系是相互关联，相互递进的关系，其目的在于做好日常基础安全巡查的基础上，逐步建立工程建设项目的安全生产的标准化，进而实现工程建设项目安全生产管理的不断提升。我司针对三级安全巡查服务体系的主要方案内容路如下：

1.“建筑工程安全巡查体系”：

即日常工地安全巡视检查体系，其目的在于建立完善的工地巡查机制，形成标准化和程序化的第三方工地巡查标准，体系主要包含内容如下：

（1）综合安全检查，包括巡查的工程各方责任主体是否制定安全生产责任制度、施工组织设计、专项安全施工方案审核、审批制度、安全技术交底制度、安全检查制度、安全教育培训制度、应急救援预案等；以及是否认真贯彻落实以上制度；内部宣传、教育、培训是否落实。

（2）工地安全检查，包括现场工地安全管理、文明施工、脚手架、基坑、模板支架、高处作业、施工用电施工器具等分项检查及评价。

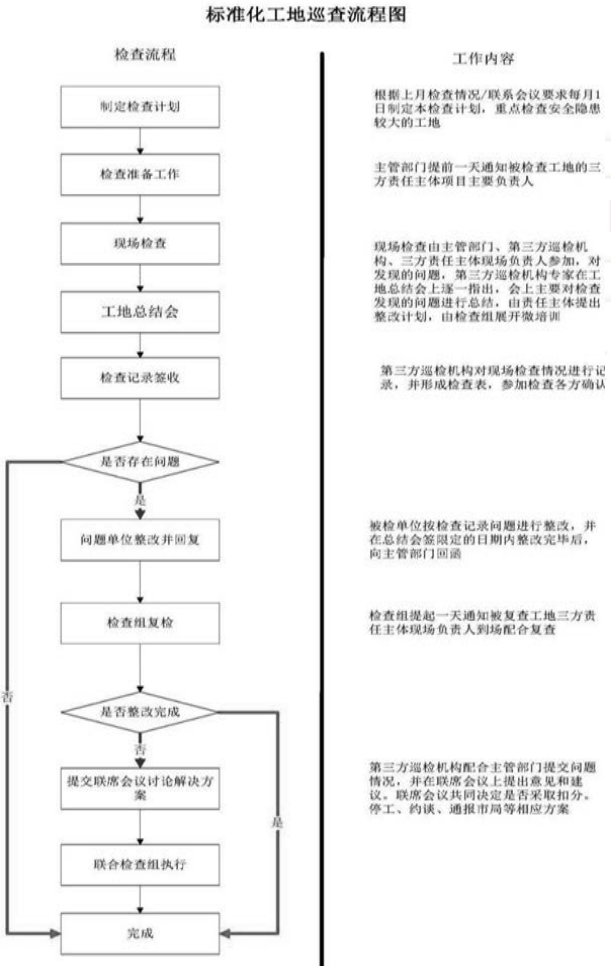
（3）安全生产资料台账检查，包括建设工程中的安全履职资料、安全生产台账（包括：安全生产责任台账、安全生产制度台账、安全生产会议台账、安全生产活动台账、安全检查及整改台账、各类事故及处理台账、发文及信息台账、安全生产设备运行管理台账、法律法规台账、安全生产工作信息台账等）。

（4）督促整改、巡查复查，根据巡查时发现的安全隐患和提供的相关整改意见，督促整改，进行二次安全巡查复查。

（5）出具巡查服务的速报、周报、月报、季度报告、年度总结报告等，根据安全巡查相关的检查资料、数据、结果进行整理分析，出具符合要求的检查情况报告，速报、周报、月报、季度报告、年度总结报告等。

（6）数据分析，利用信息化管理平台，收集安全巡查记录，对数据进行多维度，多层次全方位分析。

（7）形成标准化工程巡查流程，见下图



2.“建设工程安全标准化达标体系”：

在前述完善日常安全巡查基础体系的基础上，配合政府质量安全监督机构，协助建设各方主体树立标准化管理的理念，减少和杜绝重复性违规行为，建立工程建设安全生产标准化的管理体系，其主要工作内容如下：

（1）开展建设工程标准化达标创建工作，成立辖区建设工程标准化达标创建工作小组，组内完成学习，并向各工地发布相应的工程标准，随即开展标准化创建工作，安全巡查小组通过日常巡查、监督、培训、宣贯等多种手段保证创建效果。

（2）实施建设工程标准化达标评定，各建设工程完成标准化创建后，经过工地自检合格，向安全巡查项目组发起评定申请，巡查小组每季度结合巡查记录以及建设工程标准化评分表进行综合评分，科学评价项目安全状态，对建设工程安全管理现状进行评级。

（3）执行评定结果应用，根据建设工程的标准化评定结果，更新发布建筑工地安全指数，对于安全管理较差的建设工程项目采取扣分、约谈、停工、列入黑名单等措施；对于安全管理较好的建设工程项目给予通报表扬、年度表彰等。

3.“建设工程安全管理提升体系”：

建设工程安全管理提升体系是在安全巡查体系和标准化体系的基础上，通过知识沉淀、培训宣贯、竞赛活动等多种方式，促进辖区工程项目建立安全文化，形成我要安全的良性循环。其主要工作思路如下：

（1）编制《质量、安全应知应会手册》、《月度工地问题汇编》等总结材料，内容包含安全生产知识应知应会，当月巡查建设工程发现的各类问题汇编，下发给各参建单位进行全员学习，并且进行抽查以确保学习效果。

（2）编制《安全文明施工管理指导手册》，总结形成适合于辖区质量安全管理指导手册，并发放给各在建工地管理者，为各在建工地管理者提供质量安全管理的技术指导。

（3）组织召开安全论证会议、安质量全培训会议、质量安全生产工作会议，每月组织安全论证会议、质量安全培训会议或质量安全生产工作会议，公布我司在巡检中发现的安全隐患和各类分析数据成果、表扬先进、批评落后。

（4）组织开展样板工地评比、参观，现场经验分享，根据辖区内建设工程标准化达标评定结果，选出“优质样板工地”，组织所有在建工地单位负责人、安全员到优质样板工地进行参观，由优质样板工地负责人现场分享安全管理经验。树立行业标杆，激励各单位达到更高的标准。

（5）开展安全知识竞赛，有针对性地编制满足辖区质量、安全知识题库，采用知识竞赛的方式提升各在建工地负责人、安全员的质量安全管理水平。

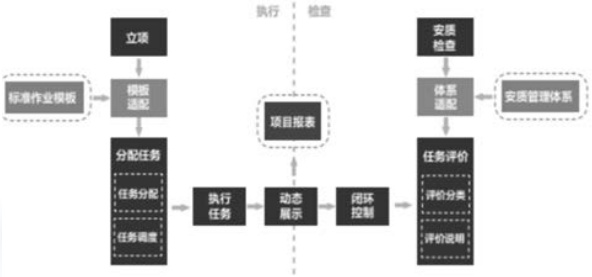
（三）构建和应用信息化管理系统，实现第三方安全巡视的信息化管理，发挥信息系统大数据和分析功能，为安全生产管理巡查和提升提供决策

我司通过5年来的巡查服务经验总结，初步形成了一套智慧解决方案，目前正在进行有序研发和完善，方案具体实施步骤如下：

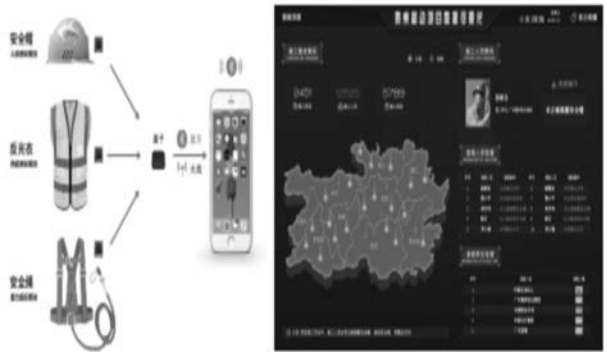
1.信息化管理平台软件开发和应用

PMG 系统（PMGenius 智能项管）是公诚咨询

自主研发的一款综合性项目管理软件，运用大数据理念进行设计开发，能高效实现项目全生命周期管理。PMG 结合全项目管理和作业流程，可实现多单位项目协同合作，将任务具体指派至个人，实行权责分明的任务机制，同时通过VR呈现、智能配套穿戴、BIM建模等先进技术进行项目数据收集，进行智能分析输出重要数据，高效提升了项目管理效率。



全项目流程作业



智能配套、数据采集和呈现

在第三方安全巡查项目中，我司依托已自行成功研发并应用的项目管理系统（PMG）作为基础平台，运用PMG系统的前段执行、后端检查和数据分析功能，初步构建了适合工程建设项目的智慧巡检管理系统，目前初步形成以下两大应用板块：

（1）日常安全巡查板块：依托PMG系统的智能任务调度基础框架，建立了标准化工地巡查模板、任务调度系统、计划管理、报表系统、影相系统（含VR拍摄）、架构管理六大功能模块，实现了日常安全巡视的智能调度、问题整改跟踪、VR重现、巡查记录存储和自动导出等功能，达成了无纸化作业和线上巡查的智能化应用目标；

（2）数据分析和展示板块：通过PMG系统的数据分析和统计功能，实现了项目基本信息、危大工程信息、安全隐患分类、问题整改情况等信息的自动统计和分析，实现了工地地图定位和大屏展示。

2.利用信息化管理系统平台（PMG），建立班组和工人级档案库。

向辖区内建筑工地开发PMG管理系统使用权限，由施工单位负责执行班组、工人一班组、人一册档案管理制度；要求施工单位在系统完成班组和个人信息初步录入后

3.通过持续更新和跟进形成班组和工人的信息库档案。

档案分为两级，班组级主要记录该班组的成员组成、项目经历、以往施工质量安全情况等；工人级主要记录工人岗前教育、岗前交底、安全技术培训、劳动技能培训、学历经历等资料，以便加强工人管理，提高工人安全生产意识、技能和能力，及时甄别安全意识薄弱技能不能胜任的工人加以培训教育，确保工地安全生产工作抓牢抓实。

4.利用信息化管理系统平台（PMG），建立企业级档案库。

建立所有工地的各参建方花名册，针对安全生产责任落实不到位的单位进行标注，后期该单位再次参与建筑工地建设时，可以快速了解该企业的在施工中可能存在的风险点以及安全生产情况，从而有针对性的进行管控。

5.依托利用信息化管理系统平台（PMG）数据功能，实施精准管控。

针对安全生产管理薄弱的高危工地、黑名单企业所参与的建筑工地和月度综合评分较低的工地，联合检查小组进行高频率检查，以便提高各责任主体安全生产责任感与紧迫感。

（四）建立安全巡查服务的《廉政教育与风险防范工作体系》，规范监理巡查服务从业行为，为监理服务体系增加最关键一层的防护。

我司作为行业重要的咨询类国企，建立了完善的党政、纪检和廉洁从业体系，在开展政府第三方安全巡查服务工程中，及时意识到了廉洁从业是监理巡查服务至关重要的管理工作，建立了一套适用于安全巡查服务的《廉政教育与风险防范工作体系》，其主要内容如下：

1.支部建在项目上：推动当地质量安全监督机构与我司第三方派驻巡查团队联合成立临时党支部，通过临时党支部统筹开展各项党建工作，发挥党员先锋模范作用；同时，将临时党支部作为辖区内建筑工程党建和廉洁教育的主阵地和中心岛，充分发挥党管安全、党管思想的作用，加强巡查组对辖区内各建筑工地的政治工作，积极统筹、调动各工地流动党员的战斗力和政治引领作用。

2.签订《廉洁承诺书》：巡查机构进驻前，全体巡查员签署《廉洁承诺书》，并由项目负责人带领全体巡查员宣读“承诺”内容并承诺。

3.开展廉洁宣传教育：由支部纪律委员对全体巡查员做廉洁警示教育，宣贯受贿、违法收受礼金等的相关法律和刑事责任以及对个人、家庭的影响等。

4.送廉洁下工地：每季度开展一次深化违规收送礼金问题专项整治行动，由支部委员带队对辖区内所有建筑工地进行走访，对建筑工地三方责任主体宣贯廉洁巡查和提出举报监督的工作要求，下发《深化违规收送礼金问题专项整治公告》并做好签收记录。

（五）应用先进的智能化技术工具，提升安全巡查服务的效率。

我司在监理第三方巡查服务项目中，积极应用先进的智能化技术工具辅助安全巡查服务，主要应用的领域有以下方面：

1.智慧飞巡

主要应用先进的无人机技术，对巡查辖区工地总体情况、扬尘情况、道路渣土情况等进行智慧飞巡，提高文明施工检查的效率。

2.工地现场VR记录

主要应用先进的VR拍摄技术，配套我司工程现场智能现场穿戴系统和PMG终端平台，在对工地现场安全巡视形成VR现场全景记录，用于工地现场的全方位记录和详细评估。

三、监理第三方巡查服务遇到的问题和解决措施

在服务方案实施的过程中，我司遇到了各类的问题和困难，针对这些问题和困难，我司进行了梳

理和总结，情况如下：

（一）监理第三方巡查服务实施过程中存在的问题

1.工程建设项目存在隐患整改不及时、不反馈、不配合；

2.工程建设项目共性问题频发率高，同一类型问题反复发现、反复整改；

3.参建各方责任主体不到位、参与率不高，对住建局与第三方巡检服务机构组成的安全巡检工作不重视；

（二）监理第三方巡查服务发现问题解决方案

对上述巡查过程中发现的一些核心问题，我司对其本质原因进行了分析，从提出了一套行业联动的“6+1”解决方案，主要内容如下：

1.实施每月一次联席会议

建立主管部门与第三方巡检服务机构联席会议机制。由安全生产委员会及住建局根据每月巡检情况召开安委办、应急局、住建局、第三方服务机构和较差工地参建方（建设单位负责人、施工单位项目经理及总监理工程师必须参会）的安全警示会议，会议主要通报每月巡检情况，对较差工地进行批评，并提出整改意见和要求制定下个月的工作计划。

2.严格执行一套标准化工地巡查流程

具体程序见“建筑工程安全巡查体系”。

3.实施每月一次安全生产状况排名

依据每月巡查发现隐患数目、整改情况、综合评分等，对工地实行月度排名末位扣分（安全动态扣分和诚信扣分），加大检查频次以及停工处罚等。

4.每月开展一系列履职督查活动。

主管部门及我司逐步转变监管方向，除了开展日常工地安全隐患排查外，更注重从通过查到岗率、查履责台账资料、查建设单位履责的“三查”活动，检验参建单位主体责任落实情况。

5.每月推动一系列执法处罚行动。

对于个别工地安全隐患较多、长期拒不整改或者参建责任主体履职不到位的，住建局会同安全生产委员会等其他执法部门对该工程的建设单位、施工单位、监理单位作出书面警告、通报批评、动态扣分、诚信扣分、约谈企业法人、停工整顿等措施。

6.开展一系列教育培训工作。

每年、每半年、每季度、每月组织大型专家培训，同时检查组既是巡逻纠察队，又是宣传培训队，日常检查工地时除了履行各项检查督促职责外，还对各工地送政策、送宣传、送文件，并进行微培训，成为连接住建局与各建筑工地的宣传纽带。

7.实施一套信息化解决方案

建立安全巡查信息化解决方案，通过信息化管理平台建立完善的数据台账，对常见问题、责任主体履责、作业人员能力、总体工地评价等进行分析，为实施精准安全管理，抓住核心关键问题进行决策。详细方案见前述“监理第三方安全巡查服务经验总结”。

四、政府购买监理巡查服务发展建议

总结上述经验，结合我司对政府购买监理服务发展状况的分析，我司针对政府购买监理巡查服务的发展提出以下建议：

1.从深度上来讲，应不断总结完善当前已经成型的监理第三方安全巡查服务体系，形成可复制化的服务方案，在此基础上继续挖掘其他服务类型（如监测服务、验收服务等）并形成可行性方案，形成一套完整的政府购买监理服务服务体系。

2.从广度上来讲，目前监理第三方安全巡查服务已经初步成型，但应用的区域和范围还比较小，对全国各地政府质量安全监督机构的服务支撑作用还不能很好地体现，应加大在全国复制和推广的力度，同时促进除安全巡查服务以外的其他类型服务的落地，加速监理转型工作。

3.从技术创新角度来讲，工程建设领域应加快适应互联网时代发展的步伐，依托现有成型的信息化应用经验，加大投入实现包括监理巡查服务在内的各类智慧工地、智慧安全、智慧质量等信息化应用，同时配合无人机、VR、智能测量等新技术工具应用，实现全行业的智能化升级。

（作者：柏林　黄剑　许锐焜　杨海波）

政府购买监理巡查服务在工程质量安全巡查中的尝试

建基工程咨询有限公司

摘要：简述监理企业通过参与政府购买第三方检查服务，探索监理企业参与监管模式，创新工作方式和管理方法，发挥工程监理企业在质量、安全监管方面的作用，引导监理企业深化改革创新发展，为监理企业转型升级带来了机遇。

关键词：监理企业 政府购买 第三方服务

一、前言

2017年7月7日，住房建部下发了《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》（建市[2017]145号），该意见中的主要任务之一是引导监理企业服务主体多元化。文件中提出：“鼓励支持监理企业为建设单位做好委托服务的同时，进一步拓展服务主体范围，积极为市场各方主体提供专业化服务。适应政府加强工程质量安全管理的工作要求，按照政府购买社会服务的方式，接受政府质量安全监督机构的委托，对工程项目关键环节、关键部位进行工程质量安全检查。适应推行工程质量保险制度要求，接受保险机构的委托，开展施工过程中风险分析评估、质量安全检查等工作。”

2019年9月，住建部《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质的指导意见》国办函〔2019〕92号，《意见》提出：鼓励采取政府购买服务的方式，委托具备条件的社会力量进行工程质量监督检查和抽测，可积极探索利用社会第三方力量进行评价，探索工程监理企业参与监管模式，健全省、市、县监管体系。

2020年5月，住建部建筑市场监管司研究起草了《关于征求政府购买监理巡查服务试点方案（征求意见稿）》（建司局函市〔2020〕109号）。强化政府对工程建设全过程的质量监管，探索工程监理企业参与监管模式，决定在房屋建筑、市政基础设施领域开展政府购买监理巡查服务试点。

2020年9月，住建部办公厅发布《关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》（建办市函〔2020〕443号），决定在江苏、浙江和广东的部分地区开展政府购买监理巡查服务试点。通知中，对监理巡查服务的服务定位、能力要求、购买主体、购买方式、成果应用、履约评估进行了要求。

为建设主管部门提供专业化的第三方服务是监理人员纵深了解建筑市场、增加建设主体“业主端”信息储备的良好渠道，因此，每一个监理企业应认清形势，顺势而为，尽快抓住转型升级发展的有利时机，实现新的突破。

二、企业服务能力

建基工程咨询有限公司成立于1998年，是一家专注于建设工程全过程咨询服务领域的第三方现代化服务企业，拥有36年的建设咨询服务经验，26年的工程管理咨询团队，20年的品牌积淀，十年精心铸一剑。

引入IPD思维理念，以项目管理为中心，分析模拟项目全过程，充分利用各参建方成员的跨领域知识，集体对项目的成功负责提供决策质量。通过创建共用基础模块，保证沟通渠道的顺畅，减少各方业务的依赖关系，实现各方异步业务的实施。

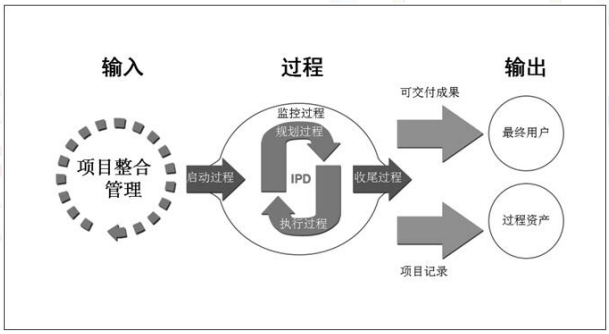


图2-1 IPD思维图

为适应监理工作发展需要，紧密围绕监理工作中“三控两管一协调一履职”的目标，围绕企业经营管理和项目管控两个层面，开发建设了“智慧指挥中心”+“钉钉”+“云计算”+“BIM5D”企业协同云办公系统，运用现代企业管理理念、项目

管理思想和信息技术平台，通过管理平台接入现场摄像头，实现WEB端及手机端可远程查看、实时监督，在具有重大危险源或特殊专项工程施工，可组织专家在异地远程对现场人员进行实时指导和监督。使项目部与公司总部实现关键信息有序共享、高效协同，实现信息处理数字化、信息组织集成化、信息传递网络化、业务管理流程化。

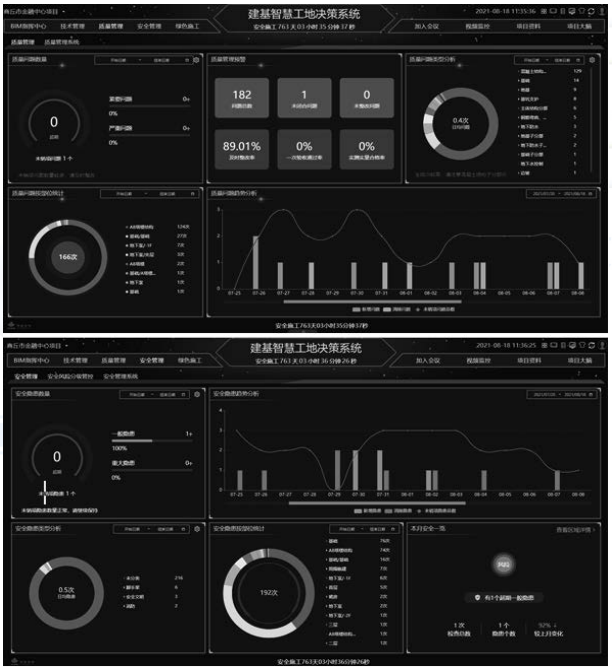


图2-2 智慧指挥中心

三、第三方巡查的实践

（一）项目背景

临泉县现有监管的在建工程项目约60多个，项目具有分布范围广、项目数量多、工程类型杂等特点，县重点工程建设服务中心专业人员配备数量不足，已很难兼顾所有在建项目，日常监督检查过程中难免疏漏一些较大安全隐患，因此，政府决定购买社会专业第三方巡查单位（以下简称“三巡单位”），进行质量、安全第三方巡查。本次第三方巡查服务通过公开招标，公司获得了临泉县重点工程建设服务中心第三方质量安全巡查项目的2年服务。

（二）项目服务范围

受临泉县重点局委托，承担常态化第三方巡查工作，对工程项目的质量、安全隐患、文明施工、参建各方主体人员履职、扬尘治理和农民工工资支付情况等情况开展全过程巡视和检查活动，从而进一步规范建筑市场，预防和减少质量、安全事故的发生。

三巡单位根据项目的施工进度、工程特点和已审查的巡查方案组织巡查工作，对项目（有工作面时）的巡查频率每月不小于2次，并配合建设单位对巡查问题整改结果进行复查。

（三）巡查依据

1.中华人民共和国合同法；

2.中华人民共和国建筑法；

3.建筑工程质量管理条例；

4.建筑工程安全生产管理条例；

5.临泉县重点局关于第三方质量安全巡查管理暂行规定；

6.临泉县重点工程建设服务中心第三方质量安全巡查定点单位服务协议；

7.“临泉县重点局工程建设奖励及违约处罚管理细则”；

8.临泉县重点局第三方质量安全巡查及相关服务项目招标文件及合同；

9.临泉县重点局计划股提交的基础资料；

10.临泉县政府重点投资项目建设管理局安全生产检查规定（试行）；

11.临泉县重点局农民工工资管理办法（试行）；

12.JGJ59-2011建筑施工安全检查标准；

13.安徽省建筑施工安全风险查找指导手册（试行）；

14.住房和城乡建设部关于印发起重机械、基坑工程等五项危险性较大的分部分项工程施工安全要点的通知；

15.国家、省、市安全生产法律、法规、规范、技术标准和相关文件；

16.巡查工作方案；

（四）第三方巡查机构

1.人员配置

针对县重点局所安排的巡查项目规模及数量、项目特点、项目进度情况设置巡查项目部及巡查小组数量，我公司针对项目巡查需要配备的人员、巡查设备、设施、交通工具等，均按招、投标文件及合同约定执行，明确各专业巡查人员职责分工，确保巡查工作的顺利进行。

项目巡查实行三级管理，由PMO（项目管理办公室）委派项目负责人王再兴全面负责临泉县第

三方巡查工作，项目负责人具有注册监理工程师资格、高级工程师，曾多年在省质监站从事过质监方面的工作，又有工程监理、工程管理的丰富经验；项目部下设巡查组，各巡查组组长具备工程类注册资格或3年以上专业监理工程师岗位证书，同时配备土建专业、给排水专业、机电专业、试验检测专业、安全专业等巡查工程师，所配备的巡查工程师涵盖了本项目各专业。

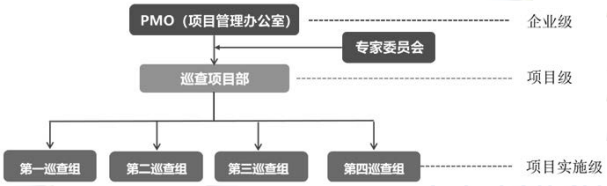


图3-1 项目巡查三级管理示意图

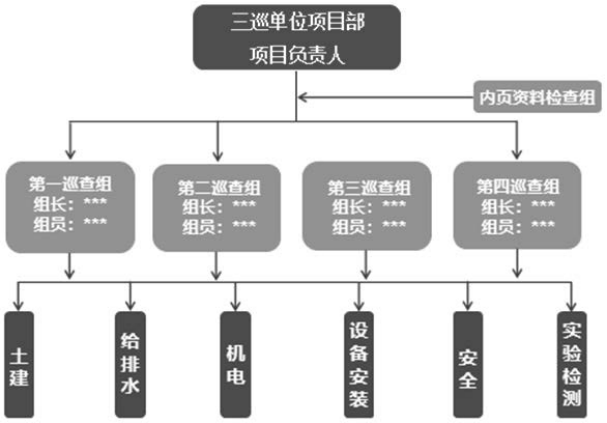


图3-2 第三方巡查机构组织图

2.岗位职责

项目负责人

（1）对各级巡查人员进行检查和考核。

（2）将巡查小组巡查内容以书面形式通知建设、监理、施工、监控量测、第三方监测、第三方见证检测等单位；

（3）检查和监督项目巡查人员的工作，协调处理各专业巡查业务。

（4）签发各类报告、周报、月报、总结；

（5）组织编写质量安全巡查方案，待业主审批后组织巡查人员严格实施；

（6）参与业主对工程质量事故、施工安全事故的调查、分析、处理、总结；

（7）组织巡查组人员按照招标文件规定的巡查频率对被巡查单位进行检查，并及时组织编制质量安全巡查日志、巡查单、巡查报告、周报、月报、半年总结、年度总结报重点局相关部门；

（8）第一时间赶赴现场，参加由重点局及相关部门召开的现场专家会议，配合相关工作。

巡查组长

（1）组织巡查人员依据合同、图纸、规范、标准，对分管的巡查范围实施有效、全面的质量安全巡查，对相应的质量安全巡查结果责任；

（2）组织本组巡查人员开展对施工现场的质量和安全进行独立的全过程质量安全巡查，对参建主体各方（包括且并不限于业主代表、监理、施工、监控量测、第三方监测、第三方见证检测等）的质量安全履约行为实施巡查；

（3）现场填发质量、安全巡查单；

（4）进行归纳和分析，跟踪复查；

（5）每日向项目负责人汇报工作情况，发现重大质量安全隐患负责第一时间通知项目负责人；

（6）每周检查本组巡查人员的巡查日志不少于一次；

（7）检查和考核巡查人员的工作质量。

巡查工程师

（1）对项目土建工程质量安全进行巡查；对参建各方安全质量履约情况进行巡查；

（2）对巡查出的问题现场填发质量、安全巡查单，形成巡查报告并及时向巡查小组组长汇报；

（3）对所巡查项目做出质量安全巡查报告（每次）、周报、月报、半年总结、年度总结并进行汇总、归纳和分析，跟踪复查；

（4）巡查报告、小结附以文字、图片、录像等相结合的证据方式记录质量、安全巡查情况。

信息管理员

（1）负责对签发的文件分发、签收确认，并组卷归档；

（2）指导各项目部人员应用维护“工作群”；

（3）保证网络信息系统的正常运行；

（4）及时向项目负责人汇报工作情况。

（五）第三方巡查工作制度

1.现场巡查制度

巡查项目部对被巡查单位的现场及内业情况进行监督检查。巡查方法采取“定期巡查、专项巡查和信访”相结合。

● 定期巡查即是对委托的在建项目进行质量、安全生产工作情况进行定期分组分专业巡查，巡查内容包括人员在岗履职情况、质量、安全管理行为、施工现场状态。

● 专项巡查即针对某一特殊时期（如汛期或台

风来袭期间）或某一安全生产文明施工重点工作，如专项整治、隐患排查、文明创优、环保治理等，开展有针对性的检查巡查。

● 信访接待即在每个巡查项目公示值班电话、电子邮箱，接受相关方情况反馈。

巡查小组须保质保量完成重点局所有在建工程项目的日常巡查工作，并将各自当日巡查工作情况及时汇总，并于当日形成“巡查报告”，递交项目负责人审核签认，并于当日晚20时前递交县重点工程建设服务中心、重点局基建股、计划股。

在建工程项目回复纸质回复单后，由项目负责人安排各巡查小组进行核查，形成闭环，确保检查覆盖率达到100%。

在每次检查中，巡查小组一旦发现施工项目存在较大以上等级（分一般、较大、重大）质量、安全隐患，立即出具质量、安全巡查单并采取措施进行暂时处理，报项目负责人，并在8小时内报告重点局各相关部门。

2.会议制度

针对所委托被检项目，在进场巡查前（不论项目是否已开工）首先召集施工、监理、第三方检测、监测等相关单位召开巡查计划交底会，向各参建方明示交底本项目的巡查人员、巡查频率、巡查内容、巡查方式等，交底会议邀请县重点局相关部门共同参加。

三巡单位每周五组织召开巡查项目周例会，由各巡查小组通报本周的巡查情况（形成该周巡查报告），宣布下周的巡查计划。

每月25日组织召开巡查项目月度例会，由各巡查小组通报当月的巡查情况（形成该月巡查报告），宣布下月的巡查计划。

3.巡查计划交底制度

三巡单位编制巡查方案报县重点局审批，参加县重点局计划股组织的交底会。

第三方巡查小组在进场前向被巡查项目各参建单位进行交底巡查内容。

4.“信访”巡查制度

（1）公示信访途径及信息。

（2）专人接待信访事件、详细登记信访内容。

（3）向项目负责人专题汇报。

（4）指定巡查组调查信访事件。

（5）核实问题，上报重点局。

（6）确认处理结果，及时信访反馈。

5.廉政制度

根据县重点局文件精神以及有关工程建设、廉政建设的规定，为做好巡查中的廉政建设，保证巡查工作高效优质，特向重点局做出廉政承诺，并对所有巡查组成员提出廉洁自律要求：

（1）巡查工作坚持公开、公正、诚信、透明的原则（法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外）。不得损害国家和集体利益，违反工程建设管理管理规章制度。

（2）建立健全廉政制度，对巡查组成员开展廉政教育。

（3）发现巡查组成员在业务活动中有违反廉政规定的行为，立即给予撤职撤换。

（4）巡查组成员不得索要或接受被检查方的礼金、有价证券和贵重物品。不得在被检查方报销任何费用等。

（5）巡查组成员不得参加被检查方安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受被检查方提供的通讯工具，交通工具和高档办公用品等。

（6）巡查组成员不得要求或者接受被检查方为其住房装修，婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

（7）巡查组成员及其配偶、子女不得从事与被检查项目有关的材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动。

（8）巡查组成员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权从事各种个人有偿中介活动和安排人员到被检查方单位。

（9）巡查组成员不得有其他有损公司形象、违反职业道德及违法违规的行为。

（六）巡查工作的组织与实施

1.组织与实施

巡查的项目由县重点局在定点服务期内中标的巡查咨询服务备选库中，按照现场抽签原则进行任务分配，双方签订“单个项目定点巡查服务协议”，由县重点局综合协调处对第三方巡查单位履约情况进行监督管理，向第三方巡查单位提供项目建设信息、施工图纸、施工组织设计、各专项施工方案等资料。

三巡单位项目负责人及时组织巡查人员编制《第三方巡查方案》报县重点局，经批准后，由县重点局综合协调处牵头组织监理单位、施工单位、检测单位等相关人员，由三巡单位项目负责人进行交底。

三巡单位按照《第三方巡查方案》中的巡查计划开展巡查工作，重点检查各参建主体—监理、施工和检测等单位的质量、安全履责行为，主要包括：

巡查组以巡查日志、巡查工作联系单、质量安全巡查单、巡查报告、周巡查报告、月巡查报告、季巡查报告、半年总结、年度总结、项目巡查工作总结的方式（附图片、录像）进行巡查管理，对项目巡查过程资料汇总，归纳和分析，形成项目评估报告，阶段性对项目各参建单位的履约情况进行中期及后期评估。下图为巡查工作方式图例：

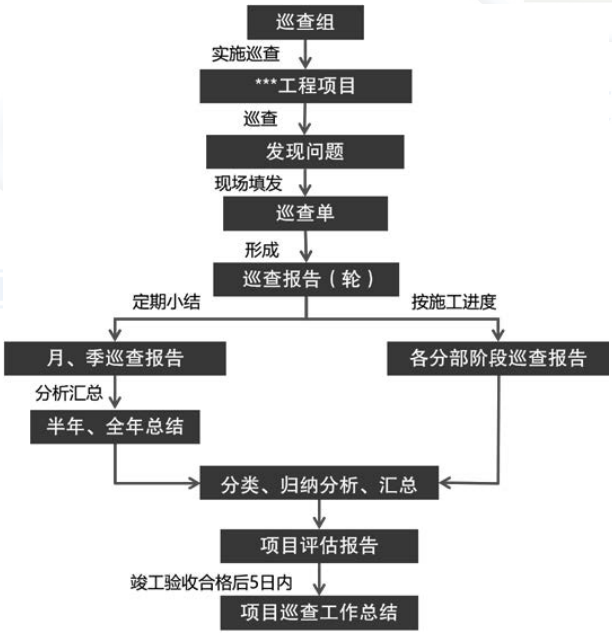


图3-3 巡查工作方式图例

2.巡查工作流程

三巡单位按以下步骤进行检查：

（1）对被巡检项目进行内外业（资料与施工现场）巡查。巡查组到达在建工程项目后，立即组织在建工程项目监理、施工管理人员到会议室进行人员履职签到并部署巡查工作任务。

（2）检查时根据本工程项目施工节点及较危大分部工程实施情况，突出巡查重点，主控危险性较大的分部分项工程，分组分专业检查各项工作实施情况。

（3）就检查出的问题当场下发质量安全巡查单，注明具体部位、内容，并根据轻重缓急与危险等级确定出整改时限并限期回复，并现场形成巡查报告，按要求报重点局相关部门；

（4）整改完毕，被巡查工程项目单位送交电子版和纸质版质量安全巡查回复单（需现场监理签字认可）；

（5）巡查组审查电子版和纸质版回复单，就整改前后照片逐一对比审查，要求整改后的照片能客观反映质量、安全隐患完成整改情况；

（6）就危险性较大的分部分项工程与重大危险源，以及需亲自查验的整改事项，巡查组须安排巡查人员前往核查；

（7）按项目情况区块、性质建立相关的“第三方巡查工作项目微信群”，巡视检查时，将各项目主要体系成员拉进群，以便沟通工作和及时上传政府建设部门新发布的相关法律法规文件，以促进业务学习和安全生产管理工作。

（8）巡查组在建工程项目形成循环检查，积极消除被巡查项目存在的问题隐患。

（9）巡查组积极配合建设单位及重点局相关部门，督促被检查单位整改质量问题及安全隐患，保证整改闭合率达100%；

（10）现行的《建筑施工安全检查标准》JGJ59，重点局已制定量化考核标准的，以重点局量化考核标准为准。按照量化考核标准中的安全检查评分表进行量化评分，85分以上为优良，70分以上为合格，70为以下为不合格。不合格在建项目为一级风险监控项目，上报重点局相关部门处理。

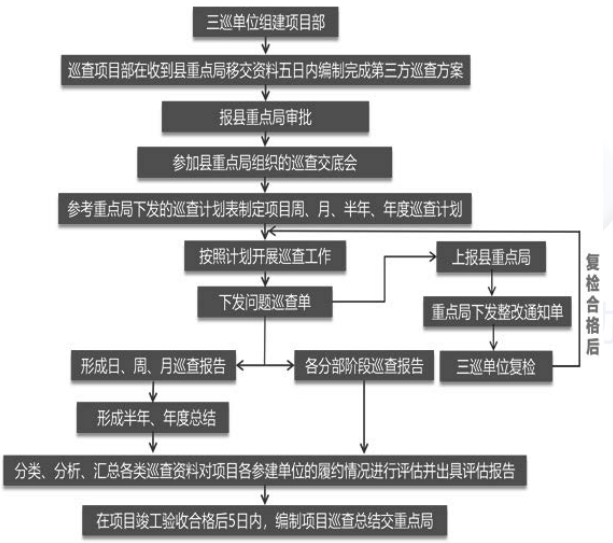


图3-4 巡查工作流程图

3.预控

巡查要做好前置和预控，要重视项目前置和预控环节的巡查特点，包括但不限于以下内容：

（1）组织机构建立及管理体系运行的预控：检查项目主体单位相关各方的人员、组织机构建立

情况及是否符合投标承诺；检查施工质量控制、安全文明施工管理、施工测量控制、施工人员安排及管理架构（有管理人员及特殊工种上岗证、资格证）、施工材料设备进场计划（含分包及甲供材料）等方案是否完成审查批准并切实可行。

（2）施工工艺及材料预控：检查相关施工工艺、工法、质量验收标准等是否符合设计及规范要求；检查所有进场材料、设备是否满足设计要求的质量标准和技术规范；是否按照相关程序报验并形成相应记录。

（3）实体质量预控：检查各分部分项工程的样板（试验段）引路制度及施工样板是否符合设计及规范要求。

（4）安全预控要点：检查是否有改善施工工艺、改进设备性能，以消除和控制生产过程中可能出现的危险因素，避免损失扩大的安全技术保证措施；检查是否有防止和控制施工中高温、严寒、粉尘、噪声、毒气、毒物等对劳动者安全与健康影响的医疗、保健、防护措施及对环境的保护措施。

4.第三方巡查的主要手段

（1）审查核验

主动收集项目的相关信息和资料，调查分析项目情况；接收相关方署名或匿名情况反馈，收集项目存在的问题。

（2）审查核验

巡查组及时督促被巡视检查单位报送相关文件和资料，及时审查核验。提出审核意见，对不符合要求的，应要求参建单位完善后再次报审。主要包括相关资质资格证书、安全隐患整改回复单的审查核验。

（3）巡视检查

巡视检查应包括下列内容：

1）参建单位质量、安全生产保证体系人员到岗履职情况；

2）在建工程施工现场与施工组织设计中的技术措施、专项施工方案和安全防护措施费用使用计划的相符情况；

3）在建工程施工现场存在的质量、安全隐患，以及按照项目监理机构的指令整改实施的情况；

4）在建工程项目监理机构签发的联系单、通知单、工程暂停令实施情况；

5）PMO（项目管理办公室）专业人员远程参与巡查，对疑难问题，组织公司专家委员会进行远程会诊。

（4）现场确认

巡查组在内业资料审查、现场实体等检查完成后，及时整理现场存在的问题，填写《现场检查问题确认单》，被检方对《问题确认单》内容进行签字确认。《现场检查问题确认单》内容包含：建工程参建单位在行为、程序、实体、安全、质量、资料及其它履职等方面存在的问题。

（5）通知复检

1）巡查组将相关方签字确认的《现场检查问题确认单》报项目部，项目部核实无误后编写本次《项目巡查报告》，并将巡查报告报送委托方；

2）由委托方及时下发《现场问题限期整改通知单》，指令相关单位限期整改；

3）项目部按项目建立《现场检查问题确认单》、《项目巡查报告》、《现场问题限期整改通知单》台账。

4）被检单位整改后填写《问题整改回复单》，报项目部，巡查小组参与整改结果的复检。

5）巡查组一般在下次巡查时，会同建设单位复检落实上次问题的整改情况；重大问题应按《通知单》要求的限期整改时间，督促落实整改。

（6）会议

各个巡查组每轮检查后，项目部及时召集各参建单位参加检查总结会议，分析评价质量、安全及履职情况，对照质量、安全规范、标准和有关主管部门的规范性文件及安全生产标准化要求，提出存在问题项的巡查建议。

（7）报告

做好巡查项目的中期评估和后评估，对项目各参建单位的履约情况进行评估，并形成评估报告。

1）施工现场发生质量安全事故，巡查小组获悉后，立即向重点局相关部门报告；

2）巡查小组对参建单位不执行安全整改指令，对施工现场存在的质量安全事故隐患拒不整改的，及时向重点局相关部门报告；

3）三巡单位以巡查日志、质量安全巡查单、巡查报告（每轮）、周巡查报告、月巡查报告、半年总结、年度总结、项目巡查工作总结的形式（附图片、录像）进行汇总，并进行归纳和分析，形成评估报告，对项目各参建单位的履约情况进行评估，向重点局相关部门汇报。

5.内业资料检查的主要内容

1）监理、施工项目部质量安全组织机构、管理制度建立情况；

2）项目施工方案、应急预案（演练记录）及监

理的审批；

3）施工单位安全生产相关记录及日常安全培训资料（记录），定期检查（抽查）质量安全记录，资料的真实、完整、规范、合法；

4）项目所有材料、设备、构配件（产品合格证、出厂检测报告及相关证明文件）；

5）农民工工资支付情况。

6.外业实体检查的主要内容

1）施工、监理质量安全人员现场到岗情况（按名单查人）；

2）是否按图施工、按施组设、专项方案施工（查交底）；样板引路；

3）查旁站方案，监理关键部位、隐蔽旁站，工序检查报验及审批；

4）查进场材料、构配件、设备报验资料真实性及审批，见证及送检；

5）现场文明施工、生活区安全卫生情况；

6）检查实验室报验，试验检测设备、检测人员资格、检测方案；对进场材料如有异议可委托第三方检测单位补充检测；

7）交通工程结合省交通厅标准化指南，查施工单位是否按标准化施工。

7.安全巡查工作的主要内容

（1）重点巡查工程责任主体单位质量、安全生产责任制落实情况

1）建设单位质量安全生产责任

①是否向施工单位提供真实、准确、完整的施工现场及毗邻区域内的地下管线资料，气象和水文资料，以及相邻建筑物、地下工程的有关资料。（查建设单位交底）

②是否存在压缩合理工期、盲目赶工的现象。（查进度计划）

③新开工、复工或在建的工程项目是否已办理了施工许可手续。

④是否履行安全生产管理职责、是否落实建筑施工安全生产责任制等相关规定。（查相关管理制度及记录）

2）监理单位安全生产责任

①监理机构的设置和安全监理规划（细则）及实施情况。

②相关方案的审批及执行情况。（查方案审批）

③安全生产隐患的整改闭合情况。（查通知单及回复）

④严重安全生产隐患的报告情况。

3）施工单位安全生产责任

①非法、违法施工行为。（查分包、转包情况）

②安全管理机构的设置和管理制度的健全情况。（查组织架构、相关制度）

③检查作业人员安全教育培训和应急救援预案编制及演练情况。（查记录）

④检查施工企业对项目施工安全管理制度的执行情况。（查记录）

⑤安全专项施工方案编制、审核、报审、审批、执行情况。（查方案报审）

⑥危险源辨识、分级、管控情况。（查危险源分析表）

⑦建筑起重机械安全检查和整改情况。（查记录）

⑧作业脚手架、高大模板支撑系统安全的检查和整治情况。（查记录）

⑨深基坑、高边坡、地下暗挖工程安全的检查和整治情况。（查记录）

⑩防高坠及安全防护措施的检查和整治情况。（查措施及记录）

⑪施工现场消防安全检查和整治情况。（查措施及记录）

⑫文明施工、环境保护、职业健康管理情况。（查措施及记录）

⑬三防（防风防汛防暑）工作开展情况。（查措施及记录）

⑭安全生产标准化建设情况。（查措施及记录）

⑮安全生产责任制的落实情况。（查记录）

⑯安全生产隐患的整改落实情况。（查措施及记录）

⑰安全生产文明施工措施费的投入使用情况。（查计划及记录）

4）勘察单位安全责任

是否按照法律、法规和工程建设强制性标准进行勘察，是否提供真实、准确、满足建设工程安全需要的勘察报告文件。

（2）重点巡查危险性较大的分部分项工程

1）房屋建筑工程

①基坑支护与降水工程。基坑支护工程是指开挖深度超过5m(含5m)的基坑(槽)并采用支护结构施工的工程；或基坑虽未超过5m，但地质条件和周围环境复杂、地下水位在坑底以上等工程。（查基槽开挖深度）

②土方开挖工程。土方开挖工程是指开挖深度超过5 m (含5 m)的基坑、槽的土方开挖。

③模板工程。各类工具式模板工程，包括滑模、爬模、大模板等；水平混凝土构件模板支撑系统及特殊结构模板工程。

④起重吊装工程。

⑤脚手架工程。高度超过24 m的落地式钢管脚手架；附着式升降脚手架，包括整体提升与分片式提升；悬挑式脚手架；门型脚手架；挂脚手架；吊篮脚手架；卸料平台。

⑥拆除、爆破工程。采用人工、机械拆除或爆破拆除的工程。

⑦危险性较大的人工挖(扩)孔桩工程施工；

⑧其它危险性较大的工程。包括：建筑幕墙的安装施工；预应力结构张拉施工；隧道工程施工；特种设备施工（包含塔吊、施工电梯等设备的顶升、加节、减节和拆除等）；采用新技术、新工艺、新材料，可能影响建设工程质量安全，已经行政许可，尚无技术标准的施工。

2）市政基础设施工程

①深基坑支护工程、临时用电工程、高支模工程不良地质条件下有潜在危险性的土方、石方开挖；

②滑坡和高边坡处理；桩基础、挡墙基础、深水基础及围堰工程；桥梁工程施工(含架桥)；

③桥梁工程中的梁、拱、柱等构件施工等；

④网架和索膜结构施工；6m以上的边坡施工；

⑤大型临时工程中的大型支架、模板、便桥的架设与拆除；

⑥爆破工程；

⑦水下工程中的水下焊接、混凝土浇注、爆破工程等；

⑧其他危险性较大的工程等。

（七） 巡查成果

1.巡查情况

本月巡查历时1个月，派出巡查人员10人，共检查20个项目，发现问题145项（其中，施工单位问题53项，监理单位问题82项），未整改问题22项，出具巡查报告20份。

巡查组严格按照巡查方案制定的制度和流程开展巡查工作，及时记录巡查日志，下发巡查单，出具检测咨询报告和巡查报告，并召开巡查通报会。

2. 隐患问题分析

从施工单位问题隐患分析图（见图3-5）来看，施工单位在建设工程施工安全状态、问题情况整改、农民工工资发放、扬尘治理方面做的较好，处于可控状态，但在安全生产管理、安全应急救援体系、人员到岗履职等方面的问题隐患较为突出，需要重点关注。

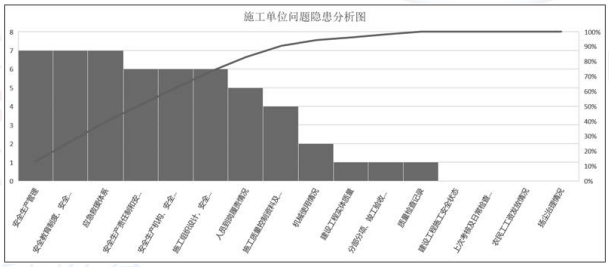


图3-5 施工单位问题隐患分析图

从监理单位问题隐患分析图（见图3-6）来看，监理单位在岗位人员执业资格、监理规划和监理细则的齐全性和编制、审批手续、监理设施方面做的较好，处于可控状态，但在在工程实体质量管理、资料管理、工程变更控制等方面的问题隐患较为突出，需要重点关注。

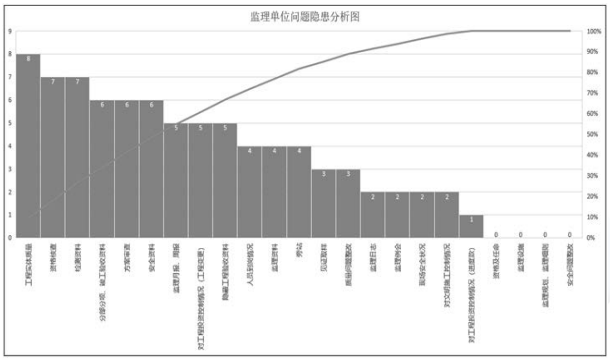


图3-6 监理单位问题隐患分析图

（八） 廉政建设工作

在第三方巡查过程中，检查人员的长期工作可能会与被检项目建立关系，继而影响检查人员在履行检查职责时的公正性，或偶尔发生被检项目贿赂检查人员，在检查过程中舞弊，都会败坏巡查队伍的廉洁和声誉。

为确实抓好检查人员工作作风和廉政建设工作，打造优秀三巡队伍，公司围绕“职业道德三大防线、八大禁令”这根主线，建立一套行之有效的内外监督约束机制，强化廉政建设，提高廉洁的自觉性，并通过定期或不定期对采购单位

和被检单位进行沟通回访，考核工作人员廉政情况。

项目部制定了廉洁制度，每一位检查人员都签订了《廉洁自律承诺书》并在被检项目的交底会上予以告知，并设置了举报电话。为确保检查工作的科学、公正、准确、公平发挥保证作用。

四、结语

政府购买监理企业等专业性强的社会单位提供第三方服务，可以解决政府主管部门监管人员和技术力量不足的问题，并将检查权与处罚权分离，能够更好的发挥工程监理企业的技术优势，符合深化行政体制改革的方向。

监理企业作为独立于建设单位和施工单位的第三方监管单位，常年奋战在建设工程施工监管第一线，在工程质量和安全监管方面有充足的人力资源和技术储备，通过对第三方巡查服务中发现的问题进行总结，有利于监理企业对原有监理业务的深化和提升，同时拓展了监理企业的工程管理视野，培养和锻炼了一批复合型人才。开展政府购买监理巡查服务，给监理企业转型升级带来了机遇。

（作者：黄春晓　刘涛　王再兴　高红伟）

中国建设监理协会

监理单位在政府购买监理巡查服务中的实践探索

鸿泰融新咨询股份有限公司

摘要：鸿泰融新咨询股份有限公司积极参与政府购买的监理巡查服务，做好工程监理服务转型的同时，既提升了自身的技术水平和服务质量，又为购买方提供了优质高效的咨询服务。通过工程管理视野的拓展、行业发展信息的了解，为工程监理向工程管理转型打下基础。但仍需进一步提高技术水平和服务水平，具备为市场提供特色化、专业化监理服务的专业能力，拓展“上下游”服务领域，向全过程工程咨询迈进。

前言

中国监理行业诞生于1988年，是由政府主导的工程建设管理模式法制化过程中的产物，2005年至2014年监理企业规模和数量的快速增加，经历了较快的成长发展期，随着城镇化速度逐步放缓、宏观经济增速换挡、经济结构转型升级，我国固定资产投资率、工程咨询业的增长速度逐步下降。同时对外开放程度的加强，国外工程咨询公司在中国市场的竞争力将明显增强。

为进一步规范监理行业发展，2017年7月，住建部印发了《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》，明确了工程监理服务多元化水平显著提升，服务模式得到有效创新，逐步形成以市场化为基础、国际化为方向、信息化为支撑的工程监理服务市场体系的目标。并提出要培育一批智力密集型、技术复合型、管理集约型的大型工程建设咨询服务企业。

事实上，近年来监理行业的深化改革进程不断加快，监理资质取消被提上日程、强制监理范围不断缩小、监理安全责任不断加码，“挂证”专项整治，多地要求总监需具备本科或以上学历等等，随着BIM和PPP等新技术、新模式的出现，原有的建设工程主体责任界限逐渐被打破，项目策划、投资咨询、工程造价、运维管理等相互融合和渗透，自律性质的资信评价取代资质管理，工程建设行业即将迎来新的洗牌和新的格局，高竞争性、低附加值、人才素质和水平的良莠不齐的监理格局需要探索新的出路。

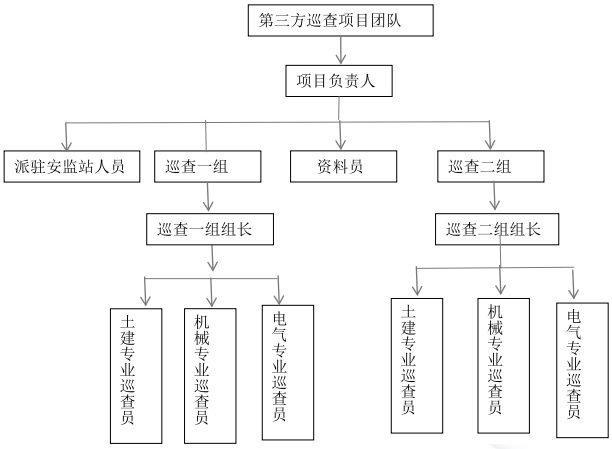
随着2013年9月，国务院办公厅颁布的《关于政府向社会购买服务的指导意见》、财政部、民政部以及国家工商总局财综【2014】96号文、国办函〔2019〕92号文、建办市函（2020）443号文的出台指引，政府购买的第三方服务逐步进入了快速发展阶段。

建办市函（2020）443号文要求通过开展政府购买监理巡查服务试点，探索工程监理服务转型方式，防范化解工程履约和质量安全风险，提升建设工程质量水平，提高工程监理行业服务能力。在江苏省、浙江省、广东省等多地开展为期两年的试点。服务定位：监理巡查服务是以加强工程重大风险控制为主线，采用巡查、抽检等方式，针对建设项目重要部位、关键风险点，抽查工程参建各方履行质量安全责任情况，发现存在的违法违规行为，并对发现的质量安全隐患提出处置建议。

鸿泰融新咨询股份有限公司从2019年开始响应政府号召，作为第三方专业机构参与了深圳市南山区、邯郸市肥乡区、冀南新区等多个地域的质量、安全巡查服务。以深圳市南山区区管建设工程第三方安全文明施工巡查服务为例，实践如下：

一、前期准备

（一）组织准备



按照招标文件要求组建巡查项目团队，组织机构见上图。

（二）技术准备

与南山区安监站进行了两次见面交底会，对于巡查服务的内容、范围、覆盖频次、南山智能监管App的注册使用、巡查深度及质量要求等进行了沟通交流。第三方巡查团队由项目负责人组织分组进行了巡查服务合同交底、技术交底以及业务培训工作。根据安监站提供的项目清单编制总体巡查计划。

（三）基础设施准备

巡查团队统一服装的购置，劳动保护用品的配备，便携式工器具、办公器材的配置，为每位成员配备了执法记录仪。办公住宿场所及基本生活用品的配置。

二、巡查工作的开展

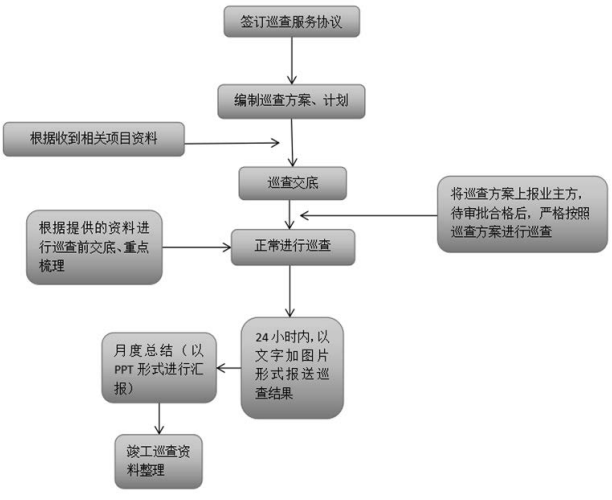
本轮次巡查工作的服务范围覆盖了南山街道、南头街道、招商街道、蛇口街道辖区甲方监管范围内的所有在监工程。具体巡查内容为工程的施工安全和文明施工全过程的实体和行为，巡查内容包括九大类，对于发现存在的各类问题跟踪落实整改，对于拒不整改的报安监站或进一步督促整改或进行处罚。合同期内区管项目巡查总数不少于750项次，每个季度巡查不少于250项次；市管项目巡查不少于30项次，每个季度巡查不少于10项次。

根据上述要求，我公司第三方巡查团队在总体巡查计划的基础上根据分组地域要求以及安监站的临时安排，又制定了相应的专项检查计划、周检查计划、月度检查计划，对检查结果及时形成日报、快报、专报、月报，并在巡查服务整体结束后编制年度巡查总结报告。专项检查包括六个百分百、工地围挡公益广告的占比、防台防汛、防疫等，根据安监站的总体工作要求还安排了阶段性的夜查、南头古城的全天候检查。

（一）巡查流程

第三方巡查团队两个巡查组按照细化的周巡查计划，分别按计划组织巡查。

一般每个巡查组一天检查两个项目，采取飞行检查的模式，巡查组到达项目之前，仅提前半个小时通知受检项目总监或者项目经理做好迎检准备。到达项目后先召集受检项目参建各方主要负责人召开巡查前工作会议，参建单位介绍项目情况，巡查组通告巡查步骤、要求和分工，并强调廉政纪律。会后巡查人员按分工进行现场实体和资料检查，形成书面评分和检查意见，并在检查过程实时留存影像资料。检查后召集巡查总结会议，各巡查人员分别通报检查中发现的问题，将安全隐患问题分类汇总，填写在《第三方巡查隐患记录》上，并由施工、监理单位签字确认。对于现场检查中发现的安全文明施工隐患和违法违规行为，检查组及时向委托方书面汇报，并提出整改意见。由委托方督促建设、施工、监理单位进行整改，整改闭合后，建设、施工、监理单位将由三方批准的整改报告提交给委托方。巡查单位根据委托方要求进行复检，至合格为止。巡检的流程见下图：



巡查工作程序流程图

（二）巡查服务工作要点

深圳市各区政府购买的第三方巡查服务已开展多年，政府的监管职能以及结合监管信息平台的

监管体系日臻成熟，地方配套法规文件齐全，以安全文明施工为例，有《深圳市建设工程安全文明施工标准》。我公司第三方巡查团队只需发挥自身专业及管理优势，秉承“立足现场、抓牢重点、配合复查、紧靠政策、服务业主、廉政第一”的巡查理念，在南山区的整体政府监管框架内开展工作即可。由于第三方巡查的管理模式和理念已深入项目现场各参见单位心中，所以检查的配合度是极高的。

按照安监站要求，巡查人员所提出的问题要有深度，如对于危大工程要能及时发现可能会马上产生生命财产损失的安全隐患。要根据工程项目的特点、重点以及难点（比如大型机械、外脚手架以及深基坑、高大模板这些容易发生重大安全事故的部位就是我们巡查的重中之重）开展检查。建立危大工程台账、安全文明施工台账，同时上传监管系统进行提示、跟踪、整改落实。

巡查过程中除了要国家相关的法律、规范、标准外，对地方规范、标准、文件做到及时学习，熟练掌握，这样才能使得整个巡查工作立体、生动。

巡查服务是为安监站同时也是为项目各参建单位提供的一项监督服务。既然是服务就要以服务对象的客户满意度作为服务评判标准。我们在巡查过程中会在每月对项目出现问题的部位、隐患的多少、隐患的严重性进行纵向和横向的对比，提出整改以及下一步的工作建议，给业主交上了一份满意的答卷。

巡查工作中廉洁工作建设为重中之重，签订廉洁协议，定期召开廉洁会议，不定期的抽查、走访，了解第一手的真实情况。本公司未收到一起业主方、施工方、以及其他建设方的投诉。

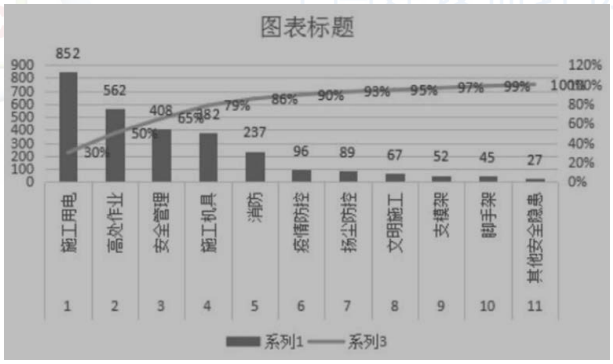
（三）巡查成果

以今年2月25日起至8月18日统计数据为例，共巡查 654个项目，发出责令整改建议书550份，责令整改建议书发出率为88%。共发现隐患数3159项，每项目平均隐患数4.8项，其中：对危大工程检查共430项，发现危大工程隐患数共342项，分别为基坑工程88项，模板工程及支撑体系62项，起重吊装及起重机械安装拆卸工程13项，脚手架169项，拆除工程1项，暗挖工程7项，钢结构安装工程1项，人工挖孔桩1项。

每周五晚上与法定节假日（例如劳动节）增加夜间巡查活动，第三方巡查机构共完成夜间巡查50项次。

根据监督组的指示，共完成 22 项专项检查施工现场安装、拆卸施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施。

采用排列图法对隐患问题数据进行分析（除危大工程隐患外）：施工用电852项、高处作业562 项、安全管理408项、施工机具382项、消防237 项、疫情防控96项、扬尘防控89项、 文明施工67 项、脚手架45项、支模架52项、其他安全隐患27项。详见下图：



三、第三方检查服务存在的问题和改进建议

截止目前，全国31个省、自治区、直辖市均已出台省一级或直辖市区一级政府购买服务的指导意见，政府购买服务被广泛应用于各领域的公共服务供给制度安排之中。

1.政府购买的监理巡查服务是基于政府监督体制基础上的补充完善，第三方安全监管机构虽然有一定的监管权，但目前没有明确的法律条文定义其法律地位。检查权与处罚权的分离，虽然赋予了项目检查结果的公平、公正、专业，但对于隐患的治理及整改落实效率还需赋予第三方机构相应的权利予以提升，使第三方巡查的效果更高效。

改进建议：委托方给予第三方检查单位直接下达限期整改通知的权利，为了避免第三方检查单位滥用此权利，委托方可采取监督和考核的措施。

政府购买监理巡查服务试点才满一年，政府购买的第三方巡查服务虽然经历一定时期的发展，但因为无相关的国家和行业管理标准以及有关规范制约。造成第三方检查人员水平参差不齐，本次第三方检查委托的是监理企业，由于监理行业的工资标准相对较低，其所招募的人员技术水平参差不齐，因此，难免出现参与第三方检查的人员水平参差不齐的现象。

改进建议：第三方检查服务是专业性强、技术水平要求高的服务项目，监理企业要转型升级参与第三方检查服务，就必须转变思想和观念，而且要舍得付出更多成本，委派专业水平过硬、能够独当一面的专业人员组成检查队伍。同时建议适当提高第三方巡查项目取费标准，使得第三方检查单位愿意花更多的钱聘请高水平的人员。

2.政府购买服务的酬金，既然定位是监理转型升级的一个方向，应该赋予其高附加值，高智能、专家级、保姆式服务在保证质量的前提下，应该统一收费标准，防止无序、低价竞争，重新走回监理的老路。

3.宣贯力度不到位，二三线城市及县一级城市的政府部门不了解、不认可、无财政资金的出处等等造成至今还未布局该项工作的开展，政府对于工程的监管无法顾及，产生监管盲区，监管力度不够，无法做到消除安全质量风险。

写在最后

随着政府机构“放管服”改革进入深水区，现代行政理念日益凸显，政府从直接的微观管理转向间接的宏观调控，从行政垄断到市场导向的理念转变，从管制到服务、由“官僚”变“公仆”、由传统的“行政”向“治理”转变，政府大包大揽持“特权”的时代已终结，“简政放权”，推进行政体制改革，激发各类市场主体的发展活力和创造力。

对于监理企业而言，此次住建部试点政府购买监理巡查服务是机遇，更是挑战。

1.通过委托第三方专业机构开展质量和安全方面的咨询服务的同时，第三方专业机构既提升了自身的技术水平和服务质量，又为购买方提供了优质高效的咨询服务。通过第三方服务，及时总结检查出的各项问题，并作为案例或培训材料在企业内部组织培训。项目监理人员结合案例分析和工作实际，尽量做好事前控制的相关工作，以减少施工过程中的相关问题；同时不断丰富和提升监理工作经验和业务水平，更好地体现监理服务成效。同时也为监理企业转型升级储备人才、积累专业知识。工程全过程咨询是监理企业转型升级的大方向，需要大量的全方位复合型人才。尤其是监理工作所不甚熟知的业主端工作，如工程施工手续的办理、与规划与城市配套部门的衔接、物业公司的管理流程及出现的问题处理等内容，在住建局开展政府购买第三方服务时都会不同程度地有所涉及。

2.拓展了工程管理的视野。对工程管理的视角由“仰视”“平视”提升为“俯视”的角度，拓展了工程管理的视野。第三方服务能让从业者挣脱监理行业的传统束缚去看问题，从“旁观者”的角度客观观察监理在工程建设中的作用和地位，为进一步细化监理工作，提升监理工作品质打下基础。同时，以不同的身份和角度对工程建设进行管理，不仅拓展了在工程管理方面的视野，还能为工程监理向工程管理转型打下基础。

3.更能及时了解行业发展信息。由于第三方服务能在第一时间接触和掌握到政府主管部门的相关政策等信息，对政府主管部门的阶段性管控重点、责任主体的责任界定和管控措施会有比较更直观的了解。

监理企业需进一步提高技术水平和服务水平，具备为市场提供特色化、专业化监理服务的专业能力。未来，监理企业亦可向“上下游”拓展服务领域，向全过程工程咨询迈进。

（作者：常荣波　陈艳宝）

做政府的眼睛和智囊　把好质量安全关
——方舟公司参与政府购买第三方服务纪事

方舟工程管理有限公司

摘要：国务院办公厅颁布的《关于政府向社会购买服务的指导意见》拉开了国家立足“顶层设计”、推进政府购买服务工作的序幕，《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》引导监理企业服务主体多元化，鼓励支持监理企业为建设单位做好委托服务的同时，可以按照政府购买社会服务的方式，接受政府质量安全监督机构的委托，对工程项目关键环节、关键部位进行工程质量安全检查。在这种大环境下，作为河北先进的综合资质监理企业，方舟工程管理有限公司不断探索转型升级之路，勇于承接石家庄当地和雄安新区管委会的第三方质量安全巡查任务并得到好评。

一、政府购买服务相关政策支持

2013年9月，国务院办公厅颁布的《关于政府向社会购买服务的指导意见》拉开了国家立足“顶层设计”、推进政府购买服务工作的序幕；2014年，民政部、财政部发布《关于支持和规范社会组织承接政府购买服务的通知》，政府购买服务工作进入全面推进的繁荣发展期；2015年1月，财政部发布《政府购买服务管理办法（暂行）》，为工作的顺利和有序开展提供制度保障。

住房城乡建设部于2017年7月7日下发了《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》（建市[2017]145号），该意见中的主要任务之一是引导监理企业服务主体多元化。文件中提出：“鼓励支持监理企业为建设单位做好委托服务的同时，进一步拓展服务主体范围，积极为市场各方主体提供专业化服务。适应政府加强工程质量安全管理的工作要求，按照政府购买社会服务的方式，接受政府质量安全监督机构的委托，对工程项目关键环节、关键部位进行工程质量安全检查。适应推行工程质量保险制度要求，接受保险机构的委托，开展施工过程中风险分析评估、质量安全检查等工作。”

《国务院办公厅转发住房城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》（国办函〔2019〕92号）提出的“强化政府对工程建设全过程的质量监管，鼓励采取政府购买服务的方式，委托具备条件的社会力量进行工程质量监督检查和抽测，探索工程监理企业参与监管模式”要求，发挥工程监理企业在质量安全监管方面的作用，适应行政主管部门对工程质量安全监管的需求。

河北雄安新区管委会于2019年7月下发了《雄安新区建设工程第三方质量安全巡查机构管理试行办法》，该办法中明确雄安新区管委会规建局实施政府购买第三方质量、安全巡查服务。

二、政府购买第三方服务的需求分析

（一）政府向社会购买服务的总体形势

在国家大力推行政府向社会力量购买服务的形势下，建设工程安全生产监管也可以引入政府购买，推行政府购买服务，解决在监管过程中人员和技术力量不足的问题。政府购买服务按照一定方式和程序，交由具备条件的社会力量承担，并由政府根据服务数量和质量向其支付费用。同时引入竞争机制，通过政府购买公开招标，以合同、委托等方式向社会购买。

面向政府购买服务的建设工程第三方检查的实践意义在于：

1.检查权与处罚权分离。政府监管过程中，主管部门可以对建设工程进行监督检查和行政处罚。检查权要求权利主体具有较高水平专业知识技能，行政处罚权则要求权利主体依法行政。主管部门购买第三方检查服务，即将其“检查权”部分权利委托给相应的专业公司和专家团队，发挥其技术性优势，两方配合，各尽其职。

2.增强检查专业化。政府购买建设工程第三方检查服务，引入专业化工程咨询单位，设置“专家组”从事具体工作，让专业的人做专业的事，以弥补政府监管部门在专业技术上的不足，保证检查结果具体、真实，具有参考性。

3.推进行政体制改革。在“全面深化改革”的大背景下，十八届三中全会明确提出了深化行政体制改革的方向，要求转变政府职能，建设服务型政

府。在全面推行政府购买服务的环境中，提出购买建设工程第三方检查服务理念，不仅是大改革之下的一小步，也符合行政改革的“简政放权”思想。

（二）政府购买第三方服务的需求

第三方检查是近年来工程咨询行业拓展的新型服务邻域，其相关研究文献较少，有文章将其概括为大型房产开发企业公司总部为便于对各地区公司项目总体施工质量、安全情况、施工进度等进行考察，为保证其公正性和科学性而需要工程咨询公司提供的一项工程服务。目前第三方检查主要被一些大型房产公司采用，如万科、华润、华夏、中海等，检查范围也多局限在施工阶段的质量安全检查，但随着建设工程行业的不断发展和项目管理理论的完善，其检查业务和应用范围也进一步扩大。

监理企业作为独立于建设单位和施工单位的第三方监管单位，常年奋战在建设工程施工监管第一线，在工程质量和安全监管方面有充足的人力资源和技术储备，随着政府购买第三方服务需求的不断增大，给监理企业转型升级带来了机遇。

三、监理企业参与政府购买建设工程第三方检查服务实践

雄安新区的建设是千年大计，每项举措都对其他省市起着示范意义和引领作用。近一年来，雄安第三方巡查制度从无到有、稳步高进，已经陆续受到周边市县政府的效仿，可以说，是新区深化“放管服”改革、引进社会资源和民间监管力量、丰富工程监管体系的一大探索，形成了项目内部投干监+民间第三方综合巡查+建设主管部门行政许可，立体、交叉的项目建设监管模式。

（一）第三方检查服务概述（以雄安第三方为例）

1.项目背景

雄安新区目前已经开工建设有容东片区、雄东片区、容西片区、昝岗片区、启动区等五个片区，目前已经开工建设有近200个项目，该区项目具有分布范围广、项目数量多、工程类型杂等特点，雄安新区规建局人员力量不足，很难兼顾所有在建项目，日常监督检查过程中难免疏漏一些较大安全隐患，因此，雄安新区规建局决定购买社会第三方专业单位，进行建设工程施工安全第三方巡查，以弥补质安站的力量不足问题。

由雄安新区管委会规建局于2019年8月就雄安新区工程质量安全第三方巡查服务通过公开招标，招标确定了三家第三方巡查单位，由于该项目招标文件中对投标人企业资质要求是“同时具有房屋建筑工程监理甲级资质与市政公用工程监理甲级资质或者具有工程监理综合资质”，因此，三家中标单位均为监理企业。每个中标单位全年内须按标段对该区监管所有在建项目进行日常质量安全巡查检查，每次所有标段全范围检查结束后，各中标单位检查范围进行轮换交叉检查。

2.第三方质量安全巡查项目服务范围

为确保雄安质量，从工程质量、安全、进度、节能、建筑市场、工程档案整理移交、扬尘环保控制、项目造价资料检查、协助农民工工资清欠等方面开展工作，每月按时出具巡查评估报告和工程质量节点验收、安全节点评估初步意见并参加工程竣工验收前的质量功能性抽查等工作。在实施过程中的安全情况进行检查，并根据检查结果，出具符合国家、省、市及行业相关法律、法规及标准的检查报告，并针对不合格项目提出整改意见。

3.第三方巡查工作内容

3.1对于委托工程质量巡查管理应当包括但不限于下列内容：

1）执行法律法规和工程建设强制性标准的情况；

2）工程实体质量：现场采取看、摸、敲、照、靠、吊、量、套等方法工程进行检查；

3）抽查工程质量责任主体和质量检测等单位的工程质量行为；

4）抽查主要建筑材料、建筑构配件的质量；

5）对工程竣工验收前的质量情况进行检查；

6）参与工程质量事故的调查处理；

7）定期对本地区工程质量状况进行统计分析；

8）协助建设主管部门执法人员依法对违法违规行为实施处罚。

9）协助建设主管部门受理建设单位办理质量监督手续；

10）制定工作计划并组织实施；

11）对工程实体质量、工程质量责任主体和质量检测等单位的工程质量行为进行抽查、抽测，检查完后，重大质量问题及时汇报规划建设局。一般质量问题每次检查完毕汇总后报规划建设局。

3.2对于委托工程安全施工巡查管理应当包括但

不限于下列内容：

1）基坑支护与临边、临水、临崖防护；

2）塔吊；

3）脚手架；

4）楼内安全防护；

5）施工升降机或物料提升机；

6）施工吊篮；

7）施工现场临时用电；

8）模板支撑；

9）施工人员安全防护情况；

10）办公区、生活区安全、防护情况；

11）建筑工地现场标准化管理；

12）市政工程安全隐患排查；

13）水利工程、交通工程、轨道交通工程专业安全隐患排查（从事相关巡查的机构）。

14）冬、雨季安全隐患排查及其他安全隐患排查。

15）协助本行政区域建筑职工因工伤亡的统计和上报工作（报至规划建设局），统计汇报建筑安全生产动态；

16）协助执法部门就工程建设中人身伤亡事故的调查处理，并将事故及时上报规划建设局；

17）协助建设主管部门组织开展本行政区域建筑安全生产检查，总结交流建筑安全生产管理经验，并表彰先进；

（二）巡查的依据

1.国家、地方及行业相关安全的规范文件，如:《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》《建设工程质量管理条例》《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）等。

2.雄安新区建设工程质量安全监督站相关制度、标准、规定。

3.行业内优秀工艺、成熟做法、第三方安全检查成果考核应用等。

（三）第三方质量安全巡查机构设置

第三方质量安全巡查机构应建立以巡查科室为基础单位的组织结构，根据巡查体量增减巡查科室，具体不配不得低于如下要求：

1.质量巡查科室配置不低于 4 人，1 名负责人、1 名主项工程师（现场质量及实测实量）、1 名辅助专业工程师、1 名资料员。

2.安全巡查科室配置不低于 4 人，1 名负责人、2 名主项工程师、1 名辅助专业工程师。

（四） 第三方巡查的实施情况

1.基本工作流程

1）新区规划建设局在施工招标完成后 35 日内将审批后的施工组织设计、各专项施工方案、监理大纲及各专项监理方案、第三方检测方案等送交第三方巡查机构。

2）第三方巡查机构在收到上述资料后 5 日内，编制完成《第三方巡查方案》。

3）新区规划建设局在收到《第三方巡查方案》后 3 日内完成方案审核及审批。

4）《第三方巡查方案》审批通过后 3 日内，由规建局牵头组织第三方巡查机构对项目巡查进行交底，被交底人员包括建设单位、设计单位项目负责人，全过程咨询单位、勘察单位、监理单位、施工单位、第三方检测单位等项目主要负责人及业务相关人员。

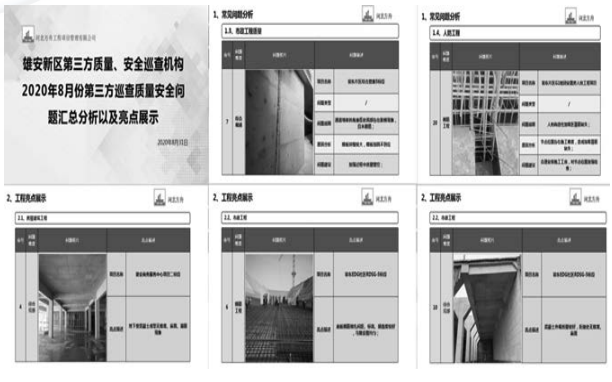
5）第三方巡查机构每个月 25 日将下月《巡查计划表》（需明确巡查部位和内容）交规划建设局进行审批，第三方巡查机构按照巡查计划表开展巡查工作。

6）第三方巡查机构应在现场通过移动终端设备将现场数据实时上传至雄安工程建设监管服务平台进行存档，严禁任何人私自修改相关数据和佐证材料；巡查第二日出具巡查报告并录入雄安工程建设监管服务平台。

7）项目竣工验收合格后 5 日内，第三方巡查机构编制完成项目巡查工作总结。规划建设局收集项目巡查报告、处理意见、整改结果、复查报告，以及巡查工作总结等过程资料，并整理归档。

8）规划建设局定期召开新区季度质量安全通报会，委托第三方巡查机构通报当季度巡查情况，规划建设局部署下一阶段巡查工作。

3.3第三方巡查成果展示



四、企业参与政府购买第三方服务的社会效益

（一）弥补政府主管部门力量不足

改革开放以来，我国建筑业发展规模不断扩大，而政府部门由于受制于行政机构或事业单位性质的影响，监管机构和监管人员总数相对短缺。使得质监站、安监站从事建设工程监督的监管模式难以适应日益扩大的基建规模与先进的建设技术，可能会出现政府监管的薄弱环节、监督工作缺乏专业性与客观性、监督机制不健全等问题。政府购买监理企业等专业性强的社会单位提供第三方检查服务，可以很好的弥补政府主管部门力量不足的问题，强壮政府部门的腿和眼。

（二）促进建设工程管理规范化、标准化

通过第三方检查服务，制定合理的检查情况表及量化评分表，为政府主管部门统一检查标准、进行施工安全标准化监管工作提供技术支持；第三方检查单位在汇总安全隐患的同时，借鉴国内外的先进安全管理经验，提出针对性的解决方案，并跟踪施工工地进行改进，切实提高施工工地的安全管理水平，促进了建设工程管理的规范化和标准化。

（三）有效协调政府检查机构与参建单位的纠纷

以往检查中，政府检查机构在一些敏感问题直接硬性管理，可能会出现问题解决的不及时，不充分，也需要第三方参与协调解决，以便更好的进行下一步工作；第三方接受政府委托进行检查，能够公平公正的协助政府部门开展工作。处于中立地位，降低了行政色彩。在进入现场检查、要求参建方提供资料、配合检查过程中，与受检方地位平等，易于沟通协商，利于参建各方与政府检查机构单位减少矛盾，共建精品工程。

（作者：吕晓明）

监理企业参与政府购买第三方安全巡查服务的探索

山西协诚建设工程项目管理有限公司

摘要：文章分析了监理参与政府采购第三方服务的可行性，简要论述了公司开展第三方安全巡查服务的工作内容、组织机构、工作流程、汇报方式、服务成效等，结合实践分析出政府采购第三方服务模式存在的一些问题，并提出了改进建议。

关键字：政府采购 第三方服务 监理企业

一、政府采购第三方服务的可行性

（一）国家和地方政策支持

1.2013年，国务院办公厅颁布《关于政府向社会购买服务的指导意见》

2.2014年，民政部、财政部发布《关于支持和规范社会组织承接政府购买服务的通知》

3.2015年，财政部发布《政府购买服务管理办法（暂行）》

4.2017年7月7日，住房城乡建设部发布了《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》（建市[2017]145号）。该意见中明确提出了监理企业服务主体多元化：“鼓励支持监理企业为建设单位做好委托服务的同时，进一步拓展服务主体范围，积极为市场各方主体提供专业化服务。适应政府加强工程质量安全管理的工作要求，按照政府购买社会服务的方式，接受政府质量安全监督机构的委托，对工程项目关键环节、关键部位进行工程质量安全检查。适应推行工程质量保险制度要求，接受保险机构的委托，开展施工过程中风险分析评估、质量安全检查等工作。”

5.2019年9月15日《国务院办公厅转发住房城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》指出：强化政府对工程建设全过程的质量监管，鼓励采取政府购买服务的方式，委托具备条件的社会力量进行工程质量监督检查和抽测，探索工程监理企业参与监管模式，健全省、市、县监管体系。完善日常检查和抽查抽测相结合的质量监督检查制度，全面推行“双随机、一公开”检查方式和“互联网+监管”模式，落实监管责任。

6.《山西省政府购买服务暂行办法》晋政办发〔2014〕39号第十二条 下列事项可以纳入政府购买服务指导性目录：政府履职所需辅助性事项，包括：法律服务，课题研究，政策（立法）调研、草拟、决策论证，会议、经贸活动和展览服务，监督、评估，绩效评价，工程服务，项目评审，咨询，技术服务、业务培训，审计服务等也可以纳入政府购买服务指导目录。

（二）政府采购的需求分析

2018年6月，太原市晋源区住建局所辖的所有在建项目约有75个，并仍在不断增加，项目分布范围约有280平方公里，分布广、数量多，项目专业类别涉及房屋建筑、市政公用、机电安装、电力等，所含危险性较大分部分项工程较多。

晋源区住建局负责安全监管的人员共5人，在人数和专业技术方面很难对所辖项目安全监管工作做到全方位、全过程、全覆盖，安全隐患不能得到及时发现和有效整治。

（三）监理单位具备承接第三方服务的能力

1.工作内容一致。监理在施工现场的质量安全管理工作，其工作内容与政府质量安全监管部门的现场监督检查工作除行政处罚权外，基本是一致的，能够尽快地进入角色。

2.监理的技术经验满足政府采购服务的要求。监理在施工现场的质量安全管理工作，其工作内容与政府质量安全监管部门的现场监督检查工作除行政处罚权外，基本是一致的，能够尽快地进入角色。

3.专业人员数量满足要求。监理公司的各类专业技术人员齐全，且均有一定的储备，能够根据工作需要及时进行人员的调配，满足参与政府购买第三方质量安全检查服务的需求。

监理企业在工作内容、技术、人员等方面，参与政府购买第三方质量安全检查工作具有先天优势，应当抓住机遇，积极拓展业务范围，延伸服务内容。

基于上述情况下，区委、区政府多次开会研究，最终决定聘请第三方安全管理专业机构专家组对在建工地进行安全监管。经过招投标评选，我单位最终承接到此项安全监督咨询服务工作。

二、政府购买第三方服务业务的开展

（一）主要工作内容和工作计划

序号	管理内容	管理措施与方法	频率/时间
1	安全培训	对各项目专职安全员进行面授+考试	每年春季开工前、6月上旬各1次
2	对“双重”预防机制的建设进行技术指导	1. 提出风险等级划分的标准，分为黄（预警）、橙（整改）、红（停工整改）三级 2. 提出隐患排查治理的内容、方法	定期
3	施工单位履职情况	核查资料，对不合格项下发整改通知，复查整改结果。 1. 安全生产许可证 2. 项目经理相关证书 3. 专职安全生产管理人员证书 4. 特种作业人员资格证书 5. 安全生产管理制度的建立 6. 安全生产培训教育记录 7. 安全交底记录 8. 施工组织设计 9. 专项施工方案、超危项目的专家论证 10. 冬季、雨季施工方案 11. 应急预案及演练记录（2次） 12. 例会记录、专题会议记录 13. 隐患排查记录及整改情况 14. 安全责任险的缴纳凭证 15. 安全防护用品合格证书	1. 工程开工前检查1次 2. 危大工程施工前1次 3. 其他随工程进展及时检查
4	监理单位履职情况	核查资料，对不合格项下发整改通知，复查整改结果。 1. 项目总监执业资格证书 2. 监理规划、安全监理规划 3. 危大项目监理实施细则 4. 安全隐患整改通知单及回复单 5. 安全监理日志 6. 安全检视检查记录	1. 工程开工前检查1次 2. 危大工程施工前1次 3. 其他随工程进展及时检查
5	现场安全检查	检查、测量，对现场存在的安全隐患下发整改通知，复查整改结果。 1. 深基坑 2. 高支模 3. 爬架、悬挑架、落地架 4. 塔吊 5. 施工电梯 6. 吊篮 7. 卸料平台 8. 三宝、四口、五临边	1. 开工前检查1次。 2. 冬季、雨季专项检查 3. 春季开工前检查 4. 停、复工专项检查 5. 现场其他安全每周检查一次
6	向区住建局反馈信息	1. 书面报告。形成问题清单，分析总结，提出建议 2. 口头汇报	每周五汇报一次，遇安全重大隐患或紧急情况，及时报告
7	档案管理	1. 对有关安全管理文件进行技术支持 2. 对安全检查形成的记录、文件等资料进行分类建档	及时进行

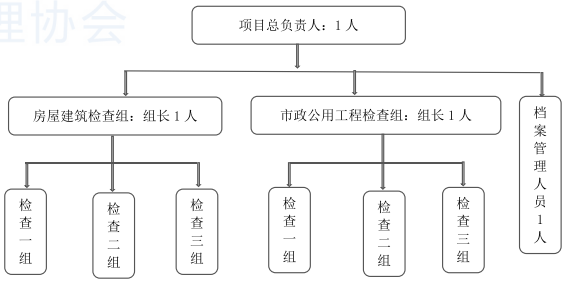
（二）组织机构

本项目配备人员共23人，其中：项目总负责人1人，经验丰富的安全检查师21人，档案管理师1人。根据项目专业特性、分布情况、规模大小及项目部人员的专业和年龄结构，将项目部人员划分为房建、市政工程两个大组，每个大组下设三~四个小组，每个小组成员专业配备齐全，所负责的项目又以专业和片区进行划分，保证每个项目能够按照所要求的检查频次、检查内容达到在整个施工过程全方位、及时、准确地进行检查监管。

1.项目总负责人主要负责项目部工作计划与安排、项目部与晋源区住建局的沟通协调。

2.安全检查师主要负责施工单位、监理单位的履职情况检查及施工现场的安全检查，同时负责住建局要求进行的相关培训工作。

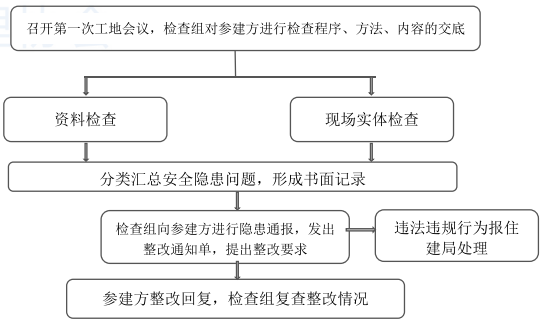
3.档案管理师主要负责项目部的检查成果资料的收集归档，并协助住建局进行档案管理。



（三）工作流程

1.政府采购第三方服务工作的总流程

2.现场安全检查工作开展的流程



3.检查过程中发现问题的处理方式

检查组的工作以日报、周报、月报形式定期向委托方汇报，对于隐患的处理方式如下：

对于专家组排查的隐患问题，进行分门别类的梳理，并采取不同的处理方式：

（1）对于国有土地、重点工程的重大隐患，以书面函件的形式上报委托方，并同时上报市住建委、市城管委；

（2）对于国有土地、重点工程的一般隐患，以不合格项的形式督促、监督进行整改；

（3）关于集体工地的安全隐患，下发限期整改通知书，要求限期整改并回复，对于个别不配合难管理的项目，采取约谈、停工、驻派保安等管理手段进行管理。

经过第三方安全咨询服务团队的参与管理，一批专业领域的安全隐患得到及时治理。

三、第三方服务成效

1.编制的第三方安全检查服务方案、工作流程、检查用表，为今后的政府购买和企业实施第三方安全检查服务提供了比较系统和完善的工作标准。

2.通过安全隐患排查和治理的统计、分析，积累了一定的安全管理工作经验，对有效防范安全生产事故提供解决方法。

3.通过第三方安全咨询服务的介入有效缓解了住房城乡建设局安全管理部门的管理压力；降低了安全生产事故的发生率和死亡人数；促进了施工单位安全生产措施的落实，切实、有效地提高了施工人员的安全生产意识，人们的意识正在从“要我安全”向“我要安全”转变。该区获得2018年太原市安全生产模范单位称号。

4.为太原市的第三方安全检查服务提供了样板，多次受到太原电视台、山西青年报的报道，太原市的区政府、住建局也多次到晋源区学习取经。

5.公司的社会形象和声誉得到提升。

四、政府采购第三方服务模式存在的问题

（一）第三方安全咨询服务缺少相关的计费标准

对于采购第三方安全监管服务如何计费没有法律法规依据可查。目前常用的方法是按照估计拟派人工数量和工资水平进行成本测算，再加一点点利润。这个定价方式有其缺陷。一个行政区的在建项目数量和每个项目所含的危险性较大分部分项工程数量是动态变化的，那么所需投入的检查人数也是动态变化，对于人员数量的估计难度比较大。若是按实际投入人数进行调整咨询服务费也不现实，这一方面加大了双方工作量，另一方面是不适应现在的财政预算体系。这种估计人员成本报价方式随着项目数量的增多，人员数量投入的增多，可能会带来的负面影响主要有两方面：一方面是第三方安全服务供应企业此项业务无利润或者是亏损；另一方面是第三方安全咨询服务的质量下降。不管是哪一个负面影响都对行业发展不利。

（二）缺少第三方咨询工作标准、规范和考核标准

目前政府采购第三方安全咨询服务工作还处于小范围内，采用的工作方式、工作制度和工作流程等没有定性要求，基本上是第三方安全咨询服务机构根据政府部门的工作习惯制作工作表和汇报材料，在服务过程中根据双方的使用感受进行临时调整。

对于第三方安全咨询服务的考核方面，目前没有相关标准，习惯性评价是拿安全事故发生率，死亡人数这些指标来进行验证。这个安全事故的发生具有随机性，用这些指标来考核是否合适有待考量。

（三）第三方安全监管服务工作范围不能准确界定

第三方安全咨询服务性质与委托代理有相似性，是指在法律容许的范围内接受委托方的委托，按委托方要求完成委托事项的过程。这里的委托事项就是第三方安全监管服务的工作范围。这个委托工作与行政区里在建项目实际情况有关，具有临时性、随机性特点，这就导致了第三方的工作范围也不能事前准确确定。这可能会对精细化管理工作效果产生影响。

在实际服务过程中，我们同时还做了一些其他的辅助性工作如责任制挂牌、安全责任制承诺书、危险化学品排查、新工地信息采集登记、参与评选安全生产优秀施工单位等合同外的工作。

五、第三方安全咨询服务工作的改进提升设想

1.从推广第三方安全咨询服务模式的角度讲，在初期不能完全依靠市场定价，需要根据行业特

点、工作模式、工作精细度要求等确定计费方式，这样有利于规避市场恶性竞争，在一定程度上也可以降低第三方安全咨询服务供应方的道德风险。

2.随着政府采购第三方安全咨询服务业务的大量开展，需要制定出相应的工作制度、规范和考核标准，定期对第三方安全咨询服务供应商进行考评，一方面通过动态考核促进第三方服务水平的被动提升，另一方面也能及时发现第三方履职过程中出现的问题，及时改进，以免影响服务成效。

3.已经在试点开展第三方安全咨询服务的单位可以积极总结自己的工作，形成一套可行的工作流程、制度规定等，有条件的可以申报将其推广为社会通用的标准。

4.第三方安全咨询服务供应方可以积极提升自己的信息化管理水平。建筑业的信息化发展催生了很多计算机应用开发商积极投身建筑业相关产业开展业务，在此契机下，第三方安全咨询服务供应方也可以联合开发定制自己的应用或者是结合使用现有的信息化工具手段，改进监督管理措施，提升管理效率和覆盖范围。

5.为了适应政府采购第三方安全服务模式的发展，监理企业需要在各专业人才数量储备、诚信评价体系建立和相关资格申报上下功夫，提前准备好，以迎接更多的机会。

（作者：冯长青）

中国建设监理协会

适应市场需求　积极转型升级
立足专业能力　引领行业发展

山西省建设监理有限公司

尊敬的各位领导、同仁：

本次交流材料共分为两个部分。首先，有必要回顾近年来监理行业转型升级相关政策，认识“政府向社会力量购买服务”新生事物，以拓宽为政府提供监理专业技术、专业咨询、专项管理服务思维。其次，简要介绍我公司开展政府购买监理服务典型案例，和一些具体做法，供参考。

一、“政府购买服务”政策

（一）相关政策文件

2013年9月，国务院办公厅印发《关于政府向社会力量购买服务的指导意见》（国办发〔2013〕96号）。该文件论述政府向社会力量购买服务的重要性，明确购买服务的总体方向，提出有序开展、扎实推进政府向社会力量购买服务工作等要求。

2014年7月，住建部官网发布《关于推进建筑业发展和改革的若干意见》（建市[2014]92号）。文件明确支持监管力量不足的地区探索以政府购买服务方式，委托具备能力的专业社会机构作为安全监督机构辅助力量。同年12月，财政部、民政部、工商总局联合发布《政府购买服务管理办法（暂行）》。“政府购买服务”政策在全国推开。“十二五”时期，初步形成统一有效的购买服务平台和工作机制。

2017年7月，住建部官网发布《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》。文件明确提出要引导监理企业服务主体多元化，鼓励监理企业适应政府加强工程质量安全管理的工作要求，按照政府购买社会服务的方式，接受政府质量安全监督机构的委托，对工程项目关键环节、关键部位进行工程质量安全检查。

2019年9月，国务院办公厅转发住建部《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》（国办函〔2019〕92号），文件明确提出“强化政府对工程建设全过程的质量监管，鼓励采取政府购买服务的方式，委托具备条件的社会力量进行工程质量监督检查和抽测，探索工程监理企业参与监管模式，健全省、市、县监管体系”。此后，住建部正式着手部署政府购买监理巡查服务试点工作。

2020年5月，住建部官网发布《政府购买监理巡查服务试点方案》（征求意见稿）。在全国各省市住建系统广泛征求意见。同年9月，住建部官网发布《关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》（建办市函〔2020〕443号）。通知决定在江苏、浙江、广州市等地部分重点项目开展为期2年的政府购买监理巡查服务试点。

目前，国家已建立比较完善的政府购买服务制度，政府向社会力量购买服务的工作已进入新的阶段。

（二）认识“政府购买监理服务”

政府购买监理服务本质上是监理企业为政府提供建设项目重大工程风险识别和控制服务。监理巡查服务与监理服务有着本质区别。

其一，不同于对工程施工过程进行监督和管理的监理服务。监理巡查服务以加强工程履约和质量安全风险防控为主线，主要针对建设项目重要部位、关键风险点，巡查工程参建各方履行质量安全责任的情况，对质量安全隐患提出处置意见。

其二，不同于接受建设单位委托开展的监理服务。政府购买监理服务下，监理企业是接受政府委托直接对委托单位尽职履约。当然，并不替代建设单位聘请监理企业开展质量、造价、进度控制及安全管理，其所委托的监理企业也仅仅是向建设单位提供监理服务。而政府购买的监理巡查服务，下对参建各方主体，上接政府监管部门。

（三）具有的积极意义

可以肯定的是，推行“政府购买监理巡查服务”，意义深远。

其一，通过政府购买监理巡查服务，监理企业在建筑施工质量安全检查方面的专业优势得以充分发挥。承担监理巡查服务的企业通过信息化监管手段和检测监测手段，有利于弥补政府在质量安全监

管专业技术上的不足。

其二，通过政府购买监理巡查服务，监理报告制度能够得以落实。彻底解决监理向上级主管部门报告的心理担忧。有助于构建以政府监督为主体、监理巡查为支撑的工程质量安全监管新模式。

其三，通过政府购买监理巡查服务，监理企业以独立于参建单位的身份进行巡查，有助于监理企业公平、独立开展巡查业务，有助于推动参建单位依法履行质量安全法定职责。

推行政府购买服务，对于深化放管服，解决政府在工程建设质量安全监管过程中检查权与处罚权分离、人员和技术力量不足、专业性不强、容易流于形式等实际问题具有重要的意义。

住建部试点政府购买监理巡查服务是一次机遇，同时也具有挑战。监理企业需要进一步提高专业技术服务水平，时刻具备为市场提供专业服务能力。最终趋向于开展全过程咨询业务。

二、案例介绍

（一）基本概况

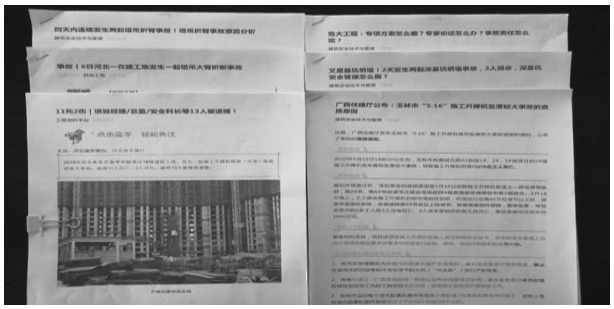
随着城市化建设进程不断加快，区域管理责任不断加强。工程领域的安全监管任务也同时增大。仅以太原市杏花岭区2019年数据为例，辖区内新建、拆迁、地铁、创城（三供一业）、市政等工地多达299个项目。体制原因部分在建工地属市安全监督站、市城管委管理，其余面临监管不足的现实问题。又是老城区，施工工地与居民生活环境相互交织。经区政府调研决定，聘请第三方专业机构对辖区所有工地实施全面覆盖形式的安全督导以及各街道办和社区安全管理人员的安全知识进行带动夯实。通过市场公开招标，我公司最终承接杏花岭区辖区工地安全督导咨询服务工作。截至目前，为政府提供督导服务已近两年。

（二）工作内容

按照咨询服务合同约定，公司及时抽调各专业骨干力量，组建安全督导专家组。依约对杏花岭辖区内所有在建工地展开安全巡视、督导、培训、咨询等专业技术服务。具体的：

1.信息管理。建立12个街道办、各社区、区政府住建部门、区应急管理部门、区执法分局、区水利局等各部门的联络机制。使原有项目及时统计，新开项目及时报回安全督导专家组，有效的提高工作效率。发现的工地安全隐患也能及时与各部门沟通管理，有效扼制事故发生率。

建立工程档案，全面掌握在建工地的各方主体和工程概况。案例分析小组对全国事故案例发生的原因进行分析总结。督导组内部学习后对施工人员结合案例进行安全教育。并同时对事故案例中发生的安全因素作为重点排查项目。



2.督导工作。1）新开项目进行安全教育输出确保施工项目安全施工进行。各项目从业人员安全思想由“要我安全”向“我要安全”转变。

2）施工项目各工种安全教育培训现场对各工种所涉及到的安全隐患常识进行讲解，并以施工人员自身安全的重要性为教育目的。

3）专项督导。组织机械类专项督导、汛期深基坑专项督导、主体结构专项督导、工地临时建筑彩钢板房专项督导、冬季取暖专项督导、安全月专项安全督导工作。进行更专项的细致的督导工作。

4）综合督导。对所有工地施工的阶段进行分类，危险性较大的分部分项工程加强巡视频率和督导力度。

5）沟通协调。对施工项目不配合整改的问题向各上级部门反映解决问题15次。共消除较大安全隐患46项。

协同区执法队、杨家峪执法队对工地进行不定期的环保和工地安全检查。对发现隐患不配合整改的项目督导组取得区执法队的支持，及时有效的得到整改。杜绝安全事件的发生。

3.决策咨询。遇到群众举报涉及安全等有关问题，专家组提供专业的服务协助各街道办、社区人员提出针对性处置建议等咨询服务。

例1：配合街道办对海友酒店、感觉酒店现场核对图纸。发现感觉酒店建筑物一层未按照图纸施工，墙体未砌筑在梁上。由于条形基础的局限性和湿陷性黄土的特征。督导组给出合理建议消除安全隐患。

例2：督导组配合街办、社区、派出所工作人员分析违章建筑隐患问题。

建立先进的安全防控工作流程和应急处置机制，发挥专业优势，积极参与辖区内突发状况的处理，协助区领导准确判断现场情况，做出决策。

例1：中涧河乡紧邻小区的一低洼处，因雨造成上游雨水在此位置聚积。督导组人员实地勘察西侧小区挡土墙为毛石挡墙，无渗漏和变形。可排除西侧小区险情，用水泵抽排水是最佳方案。

4.其他服务。为应急管理局事故科提供专业的建筑工地建设程序、法律法规、现场情况分析等服务。为事故处理答疑解惑。

（三）经验与做法

1.掌握基本情况，调整工作思路。

抽调精干力量，组成临时小组。依据委托方提供的辖区内工地清单，利用两个月时间，深入一线，做好在建项目基本情况摸底，理清责任主体、工程类型、督导重点等，分类建档造册。

2.制定督导方案，组织内部交底。

在掌握在建项目基本情况的基础上，依据合同约定及交底纪要，组织起草《安全督导工作方案》、《阶段工作计划》。依据任务情况，合理配备专业人员并做好动态调整。制定督导工作责任制度及流程，突出危大工程安全督导措施及手段的研究。督导方案须经公司技术负责人审批，报委托方备案。重点是组织好专家组内部交底，统一思想，统一工作要求。

3.实施巡视工作，灵活调整措施。

根据在建项目基本信息和摸底情况，实施差异化巡视督导工作。在巡视过程中，发现隐患，及时反馈有关人员。对存在严重安全隐患的实施停工整改、跟踪复查措施。重点是督促安全生产第一责任人（主体单位）建立风险分级管控、隐患排查治理双重预防机制。

对各工地巡视情况，均填写“巡视记录”，建立“隐患档案”。视隐患严重程度发出“隐患整改告知书”，并到期复查；对逾期未整改情况的，发出“逾期整改警告书”，同时发出“处罚建议

书”。后续仍未启动整改措施或未按期完成整改的，向相关单位送达“联合惩戒黑名单通告”。

巡查重点主要为各参建单位行为管理、现场安全尤其是危大工程安全管理两个方面。对建设单位、施工单位、监理单位安全履职情况重点检查。尤其是季节性安全、特殊环境下和特种设备安全管理。

4.组织专业培训，加强安全意识教育。

根据春季、汛期、冬期等不同时期的安全防范重点，做好现状分析，抓好安全意识教育，安全知识进基层。重点还是安全意识宣传与教育。切实结合现场实际问题，开展现场安全互动教育。努力把人的安全意识提高作为重要内容予以实施。切实推动“要我安全”向“我要安全”安全意识转变。

5.关注应急事件，提供技术咨询。

监理巡视服务是对安全监管力量的补充，必要条件下提供技术支持的。尤其是在发生事故后，事故调查、责任认定等方面，必须严格法理依据，从专业角度，提出处置意见。必须熟悉事故处理相关流程、规定。

6.积累工作经验，制定服务标准。

工作的同时，我们不能忘记在过程中积累经验教训，认真总结分析，研究措施对策。最好的体现就是，组织制定我们自己的《监理巡视服务手册》，为规范本企业监理巡视服务行为提供参考。

（四）取得成效

在杏花岭区政府、应急局的大力支持下，我公司通过开展监理巡查服务，有效缓解安全监管压力；通过安全教育培训用人性化的呼唤代替管理者的身影，让施工人员认识到自己在整个家庭的重要性及事故造成的伤害和无法避免的损失。增强了一线施工作业人员的安全防范意识和自我保护能力。减少事故发生的机率；通过巡视，规范了各参建单位行为；有效促进安全隐患整改，一线管理人员及作业人员安全意识明显增强，有了提升。一定程度上降低安全生产事故发生概率，在隐患专项整治方面取得成效，全年事故数量和死亡人数同比降低。

三、存在的问题

（一）监理巡视服务没有边界，服务内容存在不确定性

购买等同于委托，委托合同有明确的监理范围、工作内容。在政府购买服务合同中虽然约定了服务内容，但都不具体。在现实中，往往受制于安全应急事件发生而产生变化，临时服务、随机抽调人员时有发生，经常打乱原有的工作计划，也常常超出约定的认知范围内的服务内容，使得监理巡视服务没有了边界。

（二）监理巡视服务责权不对等，巡查手段相对单一

由于政府组织体制等原因，在建工程缺乏统一监管，多部门多头管理现象突出，如：国有土地项目、集体土地项目、小区自有建设、市政配套项目等等，不同的项目责任主体不尽相同，针对发现的隐患问题，向有关责任单位反馈、文书传递等协调工作量巨大。而授予监理巡视工作组的权利仅仅巡查、反馈，一定程度上难以有效制约有关责任主体单位抓好安全隐患整改。更有甚者，发现隐患问题却找不到责任单位，如：老旧小区，居民装修问题，破坏结构比比皆是，无职能部门监督。涉及热力、自来水公司项目在施工前，不备案，难以第一时间获得信息，导致巡查督导滞后。

（三）监理巡视服务评价缺乏应有的考核制度

当前，政府购买服务评估机制还不够成熟，主要表现：没有形成较为系统的评估标准，评估标准制定随意性很大；没有明确的具有资格的评价组织及人员，一定程度上影响评价结果的客观公正。评估方式仍以听取汇报和检查档案为主，不可避免的受主观因素影响很大。直接导致对监理巡视服务缺乏外部监管予以约束。

（四）监理巡视服务费用确定缺乏计费标准。

针对监理巡视服务如何计费，目前还没有法律法规或计费标准可依。通常采取人工酬金加一定比例的管理费进行取费。现实中，监理巡视服务人员是随着在建项目变化而灵活调配的，招标公告采取人数预估并不科学。加之，财政预算服务费用是相对固定的，这样一来，提供服务的企业存在很大经营风险。在面对繁重的巡视任务时，往往顾及成本，而减低服务质量。直接影响政府购买服务的政策的成效。

四、发展建议

1.积极获取市场信息，拓宽经营思路，敢于承揽政府购买监理巡查服务等新业务。开头可能很

难，没有案例可供参考，只能自我探索。

2.敢于突破监理行业固有思维，利用专业优势，针对顾客需求，搞定制化服务。服务成效是关键。

3.在巡查服务输出过程中，要摸索经验，结合企业自身情况，探索高效巡查服务管理模式。

4.人才储备是重点。专业人才配套既是难点也是重点，监理巡查服务往往要求每一个人都具有基本均衡的专业素养。

参考材料

1.住建部《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》，适应政府加强工程质量安全管理的工作要求，按照政府购买社会服务的方式，接受政府质量安全监督机构的委托，对工程项目关键环节、关键部位进行工程质量安全检查。

2.《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质的指导意见》

3.《政府购买监理巡查服务试点方案》（征求意见稿），积极探索工程监理企业参与监管模式。

4.中国建设监理协会2021年工作要点。

5.山西省建设监理协会2021年工作计划。

6.山西省建设监理协会《关于征集监理企业开展政府购买监理巡查服务经验交流材料的通知》（省建监协[2021]1号）文件。

（作者：田建斌　王晓洁）

哈尔滨市松北区住房和城乡建设局
哈尔滨新区江北一体化发展区建设工程安全巡查第三方服务工作经验交流

黑龙江飞达建设工程管理有限公司

一、第三方安全巡查在哈尔滨市松北区的开展背景

国家为推进“一带一路”建设、加快新一轮东北地区等老工业基地振兴的重要举措，成立哈尔滨新区，实现江南、江北一体化发展，近年来建设速度逐渐加快，每年在以1千万平方米的速度递增，传统管理模式满足不了行业管理需求，2019年哈尔滨市松北区住房和城乡建设局将辖区内建设项目等分三个区，通过公开招标的方式，确定三家管理公司对哈尔滨市松北区所有在建项目开展安全第三方巡查工作。

第三方安全巡查服务的引入，不仅为行业主管部门及建设单位提供了独立、专业、公正的安全监管服务、同时提升了安全监督检查的精度和深度，得到监管部门和企业认可。

第三方巡查机构作为哈尔滨市松北区建设安全监督机构的补强力量，在现有监管条件下，代表哈尔滨市松北区住房和城乡建设局对受监项目的安全生产状况、文明施工情况等进行巡查，发现存在的各类问题并提出解决方案，有效促进各项目参建主体切实履行并落实安全主体责任，提升工程建设的总体水平。

二、项目概况

我公司负责松北高新片区，2019年共完成巡查项目74项；其中30项住宅类项目、41项工贸类工程、3项市政工程；完成巡查建筑面积479万平方米，另外两个区域完成面积大致相同。每个区域巡查费用200多万元。巡查费用招标控制价为0.50元/平方米，最终按各家实际完成巡查建筑面积及各家投标所报平米单价结算三方服务费。

巡查工作内容，由区住建局安全站完成施工现场安全交底后，第三方开始开展工作。施工前指导（提出标准要求、按布置情况现场查看）：依据建设安全相关法律法规、规章和工程建设强制性标准，对责任主体安全生产行为、履职情况、风险管控及隐患排查等情况开展现场检查，对发现的问题提出整改意见指导服务；按环保、应急管理等部门相关法律法规要求对现场消防、大气污染防治、危化品管控等辅助检查并指导服务；各部门下发的相关文件落实情况；复查整改情况。

并由巡查组对施工过程中的各分项分部工程、安全文明施工、安全生产管理资料以及建设、施工、监理单位履职情况等进行专业诊断和检查。

三、第三方安全巡查工作的原则

1.随机原则：针对巡查范围内项目，结合各项工程的施工进度，在巡查前随机抽取确定。

2.可追溯性原则：对发现的问题要注明出处，做好书面记录和影像资料并存档。

3.真实原则：针对巡查出的情况如实记录，如实上报。

4.公正原则：独立、公正、公开、透明地进行巡查。

四、第三方安全巡查工作方针

1.坚持“安全第一、预防为主、综合管理”的安全生产管理方针。

2.遵循“管生产必须管安全”的原则。

3.安全生产贯穿工程施工的全过程，安全检查实行全过程动态管理，采用“事前预控、事中检查、事后总结”的工作方法。

4.坚持“四不放过”的安全生产事故处理原则。

指事故发生后，事故原因未查清不放过；事故责任者和群众没有受到教育不放过；没有制定出防范措施不放过和事故责任者没有受到处理不放过。

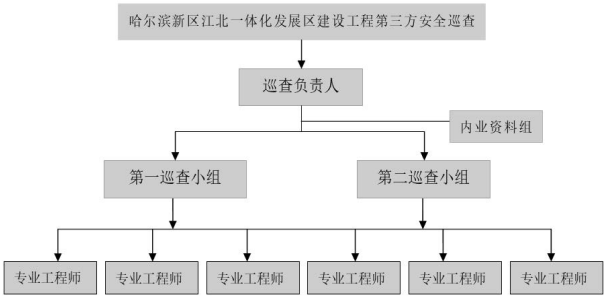
5.对工程项目施工阶段的人员、机械、物料、

工法、环境等因素进行全面的安全检查，督促施工单位将安全生产保证体系和安全责任制落实到位。

五、第三方安全巡查组织架构

成立第三方安全巡查组织（详见下方组织机构框架图），人员构成为9人。其中巡查负责1人，巡查工程师6人，内业资料2人。分两个安全巡查小组，每小组最少3人，根据在建工程危险源实际情况合理调配专业工程师，并由巡查负责人跟组技术支持。

巡查团队工作人员的专业背景及工作经验满足安全巡查工作要求。



六、第三方安全巡查工作手段

（一）审查核验

安全巡查工作组及时督促被巡视检查单位报送相关文件和资料，及时审查核验。提出审核意见，对不符合要求的应要求参建单位完善后再次报审。主要包括安全生产相关资质证书、安全隐患整改回复单的审查核验。

（二）巡视检查

巡视检查应包括下列内容：

1.参建单位安全生产保证体系人员到岗履职情况；

2.在建工程施工现场与施工组织设计中的技术措施、专项施工方案和安全防护措施费用使用计划的相符情况；

3.在建工程施工现场存在的安全隐患，以及按照项目监理机构的指令整改实施的情况；

4.在建工程项目监理机构签发的联系单、通知单、工程暂停令实施情况。

（三）告知

以安全巡查工作联系单形式告知在建工程参建单位在安全、质量履职上的工作要求、提示和建议相关事宜。

（四）通知

1.在巡视检查中发现安全事故隐患，或违反现行法律、法规、规章和工程建设强制性标准，未按照施工组织设计中的质量、安全技术措施和专项施工方案组织施工的，及时下发安全隐患整改通知单，指令限期整改；

2.建立安全隐患台账，对巡查发现的问题，督促落实整改闭合；

3.参建单位整改后填写安全隐患整改通知回复单，安全巡查工作组核查整改结果。

（五）会议

在安全巡视检查后，及时召开各参建单位的检查总结会议，分析评价质量、安全履职情况，同时提出整改要求，并及时传达有关主管部门的质量、安全规范、标准和文件规定，贯彻落实安全生产标准化要求。

（六）报告

1.施工现场发生安全事故，安全巡查工作组获悉后，立即向高新区安全站报告；

2.安全巡查工作组对参建单位不执行安全整改指令，对施工现场存在的安全事故隐患拒不整改的，及时向高新区安全站报告；

3.对各项工程日常施工安全和文明施工落实情况进行巡查，以速报、周报、月报的形式提供书面巡查结果及书面处置意见。

七、第三方安全巡查工作方法

第三方安全巡查工作采取定期巡查和专项巡查相结合的方式。

定期巡查即在服务期限内定期（每项工程、每月不少于2次巡查）对（高新片区）内所有在建项目进行安全生产工作情况检查，巡查内容包括人员在岗履职情况、安全生产管理行为、施工现场安全状态。并在每次检查完成后出具检查报告。

专项巡查即针对某一特殊时期（如汛期或大风雾霾来袭期间）或某一安全生产、文明施工重点工作，如专项整治、隐患排查、文明创优、环保治理等，开展有针对性的检查巡查。

分组分专业巡查。第三方安全巡查组分为两个日常巡查小组和一个内业资料小组，采取按专业合理调

配小组成员。

检查由乙方自备检查必要的检测工具及仪器，依据有关法律、法规、技术操作规程和相关技术标准，为受检企业的安全隐患检查工作提供技术服务， 对每一家受检企业的安全生产隐患情况建立台账，形成书面检查报告。

两个日常巡查小组完成高新片区所有在建工程项目的日常安全巡查工作，并将当日巡查工作情况及时反馈给内业资料小组，如实向高新片区安全站负责人员报告当日巡查工作情况，按周形成周报，按月形成月报，客观地反映高新片区所有在建工程的安全生产形势，以便领导及时决策，保证工程安全生产。

第三方安全巡查组对服务范围内的所有项目巡查时，各工程师按不同专业进行分工巡查，巡查组小组长现场汇总各专业工程师检查出的隐患问题，并就每个项目发现的安全隐患及时下发安全隐患整改通知单，按隐患轻重缓急情况合理确定出整改回复期限。

在建工程项目回复后，由安全巡查小组组织核查，形成闭合，确保检查覆盖率达到100%。在每次检查中，安全巡查人员一旦发现施工项目存在较大以上等级（分一般、较大、重大）安全隐患，立即出具安全隐患整改通知单，并速报高新区安全站。

八、安全巡查工作重点

重点巡查在建工程责任主体单位安全生产责任制落实情况：

1.建设单位安全生产责任

（1）是否向施工单位提供真实、准确、完整的施工现场及毗邻区域内的地下管线资料，气象和水文资料，以及相邻建筑物、地下工程的有关资料。

（2）是否存在压缩合理工期、盲目赶工的现象。

（3）新开工、复工或在建的工程项目是否及时办理了施工许可手续。

（4）是否履行安全生产管理职责、是否落实建筑施工安全生产责任制等相关规定。

2.监理单位安全生产责任

（1）监理机构的设置和安全监理规划及实施情况。

（2）相关方案的审批及执行情况。

（3）安全生产隐患的整改闭合情况。

（4）严重安全生产隐患的报告情况。

3.施工单位安全生产责任

（1）非法、违法施工行为。

（2）安全管理机构的设置和管理制度的健全情况。

（3）检查作业人员安全教育培训和应急救援预案编制及演练情况。

（4）检查施工企业对项目施工安全管理制度的执行情况。

（5）安全专项施工方案编制、审核、报审、审批、执行情况。

（6）危险源辨识、分级、管控情况。

（7）建筑起重机械安全检查和整改情况。

（8）作业脚手架、高大模板支撑系统安全的检查和整治情况。

（9）深基坑、高边坡、地下暗挖工程安全的检查和整治情况。

（10）防高坠及安全防护措施的检查和整治情况。

（11）施工现场消防安全检查和整治情况。

（12）文明施工、环境保护、职业健康管理情况。

（13）三防（防风防汛防暑）工作开展情况。

（14）“平安工地”创建情况。

（15）安全生产标准化建设情况。

（16）安全生产责任制的落实情况。

（17）安全生产隐患的整改落实情况。

（18）安全生产文明施工措施费的投入使用情况。

九、总结第三方安全巡查开展的经验与不足

第三方安全生产巡查工作在住建局和安全站各级领导的指导和支持下，在安全巡查组及各项目相关责任主体的共同努力下，全年安全生产事故率同比上年有明显下降，取得了较好的预期效果；总结2019年度安全巡查工作，取得一点成绩仍存在很多的不足，如：施工人员流动性大导致的安全培训流于形式，作业人员安全意识淡薄、抢工期等原因导致相同的安全隐患重复出现；安全生产责任制落实不到位等问题有待于在今后的安全巡查工作中继续深入完善。

哈尔滨市松北区第三方安全巡查工作经过2019年的摸索，形成较稳定的巡查管理模式，随着巡查工作的不断发展需要，我们将进一步改进和探索巡查工作新思路，更好的适应第三方安全巡查工作的发展，落实好第三方安全巡查任务，努力为新区安全工作开拓新局面。

（作者：王晓春）

关于政府购买监理巡查服务的实践与思考

上海宏波工程咨询管理有限公司

一、引言

政府购买服务是指通过发挥市场机制作用，政府将原来直接提供的公共服务事项交给具有相应资质的企业或服务机构来完成，最后根据合同约定支付服务费用。我国自2014年在全国推开政府购买服务后，在“十二五”期间初步形成了统一有效的购买服务平台和工作机制，至2020年已基本建立起比较完善的政府购买服务制度。

随着政府购买服务在政策和实践层面的推进，政府购买服务越来越被大家熟悉，比如很多地方的行政服务中心将窗口服务外包，以解决人手不足的问题；也有些地方将儿童福利、老年人照顾、执业培训等一些专业性较强的社会服务打包，由具有相关专业资质的社会企业来提供服务，让专业的人做专业的事。可以说政府购买服务已逐渐渗入到社会管理的方方面面，既有效降低了服务成本和行政成本，又提升了服务的传输质量与效率。

众所周知，建设工程行业作为质量安全事故的高发领域，每年都会带来重大的人身伤亡和财产损失，造成极坏的社会影响。一直就是政府建设主管部门重点监管的对象，然而随着城市化的发展，建设工程市场庞大、专业复杂、监管盲点多等问题日益显现，主管部门现有的人员储备、技术手段等往往达不到全过程监管标准，因此引入政府购买监理巡查服务自然水到渠成。

二、政府购买监理巡查服务的发展历程与理论基础

政府购买监理巡查服务即由地方各级住房和城乡建设主管部门、政府投资工程集中建设单位或承担建设管理职能的事业单位按照政府购买服务的方式和程序，委托具备相应条件的工程监理企业提供建设项目重大工程风险识别和控制服务。

早在2011年12月，为确保屏山新县城建设能按期完成，四川省住建厅、四川省扶贫和移民工作局、中国长江三峡集团公司三方业主代表共同以购买服务的方式委托成都衡泰工程项目管理公司负责新县城建设的督查和咨询服务。该公司通过专业、高效的督查和咨询服务，向业主单位提供了进度、技术等方面的第三方数据，这些翔实可靠的数据成为业主单位决策的重要依据，确保了新县城于2012年6月底完成整体搬迁，且现场未发生一起质量安全事故，安置房总体质量得到移民认可。这种政府购买监理咨询服务的模式，充分发挥了监理企业在工程管理上的专业优势和特长，解决了政府监管力量不足、深度不够的现实问题，起到了“综合集中、承上督下、多方协调、整体把握”的作用，提高了工程管理质量和效率。后来，这种模式也推广到后来的芦山地震灾后恢复重建工程项目中。由监理企业派驻现场的督查咨询小组对在建项目采用重点督查、反复巡视等方式，及时协调解决设计、施工、质量安全等问题，对发现的质量、安全隐患及时提出整改要求，督促整改。并且每周编制督查周报向建设主管部门报告工程建设情况，确保了灾后重建项目质量安全可控。

2013年9月，国务院发布的《关于政府向社会购买服务的指导意见》拉开了政府购买服务的序幕。2014年10月，民政部和财政部联合发布《关于支持和规范社会组织承接政府购买服务的通知》将政府购买服务推入到全面发展期。2015年1月，财政部发布《政府购买服务管理办法（试行）》为政府购买服务提供了制度保障。

2017年住建部颁布的《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》中，便鼓励监理企业“适应政府加强工程质量安全管理的工作要求，按照政府购买社会服务的方式，接受政府质量安全监督机构的委托，对工程项目关键环节、关键部位进行工程质量安全检查”。此后为落实2019年国务院转发住建部《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质的指导意见》中的“探索工程监理企业参与监管模式”，住建部于2020年9月1日发出《住房和城乡建设部办公厅关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》，决定自2020年10月开始，在江苏省苏州工业园区、浙江省台州市和衢州市，广东省广州市空港经济区、广州市重点公共建设项目管理中心代建项目开展为期2年的政府购买监理巡查服务试

点。值得注意的是本次试点政府购买的不是“监理服务”，而是“监理巡查服务”， 两个词虽然字面接近但意义却大不相同。前者是监理单位受建设单位委托，偏向于发挥在项目建设过程中质量、造价、进度控制和安全监管领域的专业优势，属于对政府职能的一种补充，不过多涉及制度改革。后者则是以加强工程履约和风险防控为主线，主要针对建设项目的重要部位、关键风险点，抽查工程参建各方质量安全职责落实情况并对质量安全隐患提出处置意见，是为政府提供建设项目风险识别和控制服务，是对监理制度创新的一种尝试，具有开拓性意义。

三、监理单位参与政府购买第三方巡查服务的案例

（一）巡查项目背景

上海市某区水务建设工程质量安全监督站按照2020年度工作计划，每季度须开展一次全区范围内在建水务工程的质量安全巡查。该区水务项目包括了雨污分流改造、污水厂改扩建、河道整治及口门建筑物建设等，具有项目数量多、工程类型杂、涉及专业多等特点。在质量管理要求越来越细、安全生产管理逐渐加强的情况下，区质安站受限于人员的数量，很难保证检查的幅度和深度，因此决定采用购买第三方服务的方式开展季度巡查工作。区安质监站通过招投标的方式确定了我公司作为第三方巡查服务单位。

（二）巡查服务内容

根据双方签订的合同，监理巡查服务内容总体包括：四季安全质量综合巡查、 “安全生产月”“质量月”活动的策划及技术服务工作。第三方巡查工作内容包括但不限于如下内容：

1.项目法人（代建）：项目法人组建、管理制度建立和落实、手续办理、变更管理、事故处理、质量和安全管理等；

2.施工单位：责任制的落实、施工组织设计及专项施工方案、材料设备的管理、交底制度落实、工程验收评定、应急管理、分包单位管理、隐患排查、事故处理、档案管理等；

3.监理单位：人员管理、对施工单位的审查、工程材料管理、实体质量控制、安全监督管理、内部文书管理等；

4.专项活动：根据国家、地方、行业的要求及时更新，如危险性较大分部分项工程专项、防汛防台专项、危化品管理及消防专项、工地防疫工作专项、建筑工人工资支付专项、质量月活动专项等。

（三）巡查服务依据

1.国家、地方及行业颁布的法律、法规和规章制度；

2.《第三方巡查服务合同》；

3.审核通过的当季度《巡查方案》；

4.第三方巡查成果考核应用等。

（四）巡查组织机构

巡查项目设项目负责人一名，每个巡查组设巡查组长一名，巡查人员（含专家）若干名，巡查秘书人员一名，各自职责分工如下：

项目负责人：巡查工作总负责，保持与委托方的沟通，组织《巡查方案》、《巡查总结》的编制，监督活动方案的落实等。

巡查组长：巡查组的负责人，按照方案要求组织巡查人员和辅助人员对项目开展内业和外业的综合检查，负责审核编制好的被检项目的巡查报告及PPT汇报材料。

巡查人员：在巡查组长的安排下开展具体检查工作，负责收集检查资料，填写检查表，对现场存在的问题留存影像资料，填写影像说明，编写检查项目的检查报告。

秘书人员：全面配合巡查组长和巡查人员的工作，整理各类巡查用表，负责现场影像资料的收集和整理工作。

（五）巡查工作要求

1.巡查活动全面使用由我公司自主研发的“项目管控系统-专项检查”，及时将检查出的问题和影像资料上传系统。

2.巡查人员应公正、独立、廉洁地开展工作，每名巡查人员均须签订廉洁自律承诺书。

3.对被查项目要积极开展原材料抽检，对实体质量存疑或质保资料无法反映实体质量的，要开展实体检测，检测可委托专业机构。

4.每位巡查人员均应填写《检查表》，写明发现的问题、部位、违反的规范及条款号，同时对被检项目安全质量标准化总体水平进行评价，评价分为“好”“中”“差”三个等级。

5.对被查水务重大工程，巡查组应根据《水务重大工程文明施工检查表》有针对性开展施工扬尘、噪音污染、光污染、违法夜间施工、工地围挡、临时交通组织方面的检查。

6.巡查组应积极收集各项目检查照片，照片包括项目上的亮点和存在的问题并配有文字说明，为后期制作讲评会PPT和优秀案例积累素材。

7.有提议立案的情况，各巡查组应收集好证据，由随组监督人员封存带回。

（六）巡查工作准备

1.质安站根据当季度在建项目数量、类型和进度列出项目清单交第三方巡查单位，巡查单位根据项目类型确定巡查分组并安排参加巡查的人员（视情况聘请外部专家）。

2.巡查团队与质安站对接，明确当次巡查的具体内容、项目信息、时间安排及须要协调的有关事宜，并根据以上信息制订当季的《巡查方案》。

3.巡查实施前由质安站牵头组织召开动员会，进行巡查方案的宣贯，提出巡查过程中的有关要求，并见证巡查人员与企业签订廉洁协议书。

4.质安站向各在建项目发出第三方巡查的通知。

（七）巡查工作实施

1.每个组一般每天巡查项目不超过两个，采用不提前通知的飞检模式开展检查。

2.巡查组到达项目驻地后先召集各参建单位项目负责人召开巡查工作会议，介绍巡查组人员组成、巡查内容、巡查要求和步骤等。各参建单位介绍项目进展和各自工作的开展以及自查问题的整改情况。

3.巡查组按分工开展现场实体质量、安全管理及内业资料的检查。

4.现场检查结束后召开巡查总结会，各巡查人员将检查中发现的问题进行反馈和沟通，如被检单位对问题无异议，在检查表上签字确认。

5.每天检查完成后，各巡查员及时将过程中的照片、文字、表格等资料整理后交小组秘书人员进行汇总。

2020年度“秋季”质量安全综合检查表

工程名称	
建设单位	
代建单位	
施工单位	
监理单位	
存在问题：	

水务建设工程项目差别化管理评分表

工程名称				
建设单位			项目负责人	
代建单位			项目负责人	
监理单位			总监理工程师	
施工单位			项目经理	
设计单位			项目负责人	
安全管理				
1	安全生产责任制（10分）	（1）未建立安全生产责任制，扣8分； （2）安全生产责任制未经责任人签字确认，扣3分； （3）未编制相关安全技术操作规程，或操作规程不全的,扣2~5分； （4）未按规定配备专职安全员或安全员人数不满足要求，扣2~5分； （5）未建立对安全生产责任制和责任目标的考核制度，扣4分； （6）未按考核制度对管理人员定期考核，扣2~4分；		

危险性较大分部分项工程专项检查表

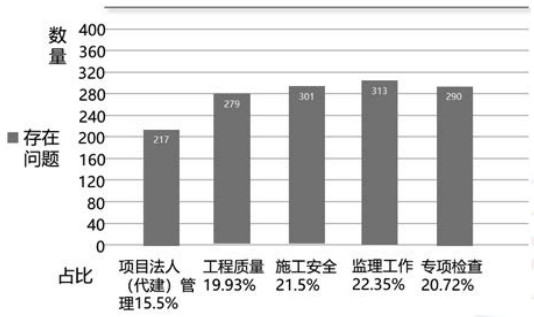
工程名称			
序号	项目	检查内容	检查情况
1	危大工程信息	1.是否编制危大工程清单且及时更新； 2.是否建立危大工程安全管理制度； 3.施工单位是否在“安标化系统”的危大工程栏目填报危大工程信息；	
	专项方案编制	1.涉及危大工程是否编制危大工程专项实施方案且方案具有针对性； 2.危大工程专项方案中是否包括应急处置内容或单独编制应急预案； 3.方案实施前是否进行方案两级交底；	

现场检查

（八）巡查结果分析

以2020年秋季巡查为例：本次巡查共发现存在

问题1400条，其中项目法人（代建）管理问题217条，工程质量问题279条，施工安全问题301条，监理工作问题313条，专项检查问题290条。



除了对总体情况进行分析外，巡查组还针对查出的问题分类进行统计，提出处理意见和对项目的总体评价。

以2020年秋季巡查为例：本次巡查共检查出监理工作存在问题313条，较上季度343条同比下降8.7%。

序号	检查重点	存在问题数量	突出问题占比
1	监理内部文书管理	105	33.55%
2	对施工单位的审查工作	57	18.21%
3	安全管理工作	26	8.3%
4	监理人员管理工作	37	11.82%
5	施工质量控制工作	51	16.29%
6	工程材料/构配件/设备管理工作	32	10.22%
7	验收工作参与情况	5	1.6%

针对上述问题。建议如下：

1）监理单位应按照投标文件或合同配置现场监理部人员，如有变动及时做好变更手续，监理部人员应具备相应的技术能级，要熟悉监理工作流程和内容，加强监理部内部文书管理，监理企业要加大培训力度。

本次检查监理内部文书管理问题105条，主要体现在监理规划细则编制粗糙、内部审核流于形式、旁站记录和监理日志记录过于简单，不能反映现场施工情况。

监理规划细则编制粗糙、内部审核流于形式的问题和施工单位一样反复发生，主要是监理单位对监理内部文件不够重视，企业内部审核把关不严，项目总监没有切实主持编制和审查，造成了监理文书质量参差不齐。建议在编制监理规划细则前一定要对施工图纸进行审图，充分熟悉图纸，结合施工单位上报的施组来编制对应的监理规划和细则，同时把参考模板里面与本工程无关的内容应全部剔除。项目总监要亲自参与和把关，认真审查后方可上报公司审批，监理企业总工要切实履行职责，严格审查，程序上把好关，细节上不放过，签署意见不简单随意，退回修改要有相关记录。

（九）巡查服务成果

我公司自承担第三方巡查任务2年多以来，形成的主要服务成果如下：

1.帮助质安站修改完善了《水务建设工程项目差别化管理评分表》、《单项合同工程监理考核评分细则》等制度性文件2份。

2.制定各类检查表单14类，建立并逐渐完善了第三方巡体系。

3.开展巡查300多项次，发现质量安全隐患约5600个。

4.组织质量安全培训5次。

5.协助组织召开质量安全讲评会6次，为会议准备专业检查分析报告和巡查情况通报6份并向各参建单位通报检查情况。

6.根据检查情况总结分析，形成了4个典型问题处理案例，为质安站进一步提高监督效果做好了技术储备。

7.完善巡查系统规范数据库84项11110条。

8.质安站依据巡查结果下达书面质量安全整改单、停止施工令、监督记录370余份。

（十）巡查工作体会

1.提供巡查的增值服务

我们在承担巡查任务的同时，也协助质安站完善了部分制度性文件，并就巡查发现的问题提供专业化的分析与建议，针对薄弱环节开展专业培训，这些都已经超越了巡查服务的范畴，提供了增值的咨询服务，巡查与咨询并重，提升了质安站监管技术水平，使监督管理行为更加科学化、专业化。

2.注重巡查结果反馈的时效性

特别是事关安全生产的问题，若得不到及时的制止和处理，将可能导致不可挽回的损失，也就失去了政府购买监理巡查服务的意义，所以一定要注重巡查结果反馈的时效性，有利于及时消除隐患，纠正发现的问题，增强质安站对项目的整体把控。

3.传统监理工作与第三方巡查服务的差异

传统监理工作是受建设单位委托对单个工程项目开展仔细而全面的“三控两管一协调+安全监督”。第三方巡查是受政府部门委托，对合同规定范围内的所有项目，除开展日常质量安全检查外，还须针对性的开展专项检查，工作更细致更深入。两者是点与面、局部与整体的关系。

4.第三方巡查是对传统监理工作的提升

第三方巡查服务将传统监理工作从点提升到面，开阔了监理人工程管理的视野；从旁观者的眼光看到更多行业普遍存在的问题，挣脱了传统监理行业的束缚；直接服务于政府部门，能及时掌握政策信息和阶段性管控重点。这些都有利于传统监理工作的提升和深化，为监理企业向全过程咨询转型升级储备全方位复合型人才。

四、政府购买监理巡查服务的现实意义与长远影响

首先，“试点政府购买监理巡查服务”虽然是

深化行政体制改革大潮下的一小步，但却是推动建设工程监督管理变革的一大步。受政府委托的监理企业可以以独立于参建单位的身份公平、公正、独立开展巡查业务，不仅解决了以往监理企业“一仆二主”的问题（如《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》中“施工单位拒不整改或者不停止施工的，监理单位应当及时报告建设单位和工程所在地住房城乡建设主管部门”），也厘清了主管部门、监理企业和参建单位的关系，有助于工程建设管理工作得到公正、准确的监督，避免流于形式，最终构建起政府监督为主、监理巡查为辅的建设工程监管新模式。

其次，《政府购买监理巡查服务试点方案》对监理单位提出了“具有施工现场信息化监管手段和工程监测检测能力”的要求，这一方面促进了监理企业提高核心竞争力的主观能动性，另一方面也弥补了政府在质量监管专业技术上的不足。

另外，政府购买监理巡查服务有助于监督检查权与行政处罚权的两权分离。监督检查由具备专业知识技能的团队完成，行政处罚由具备依法行政能力的政府部门执行，两方配合发挥各自优势。

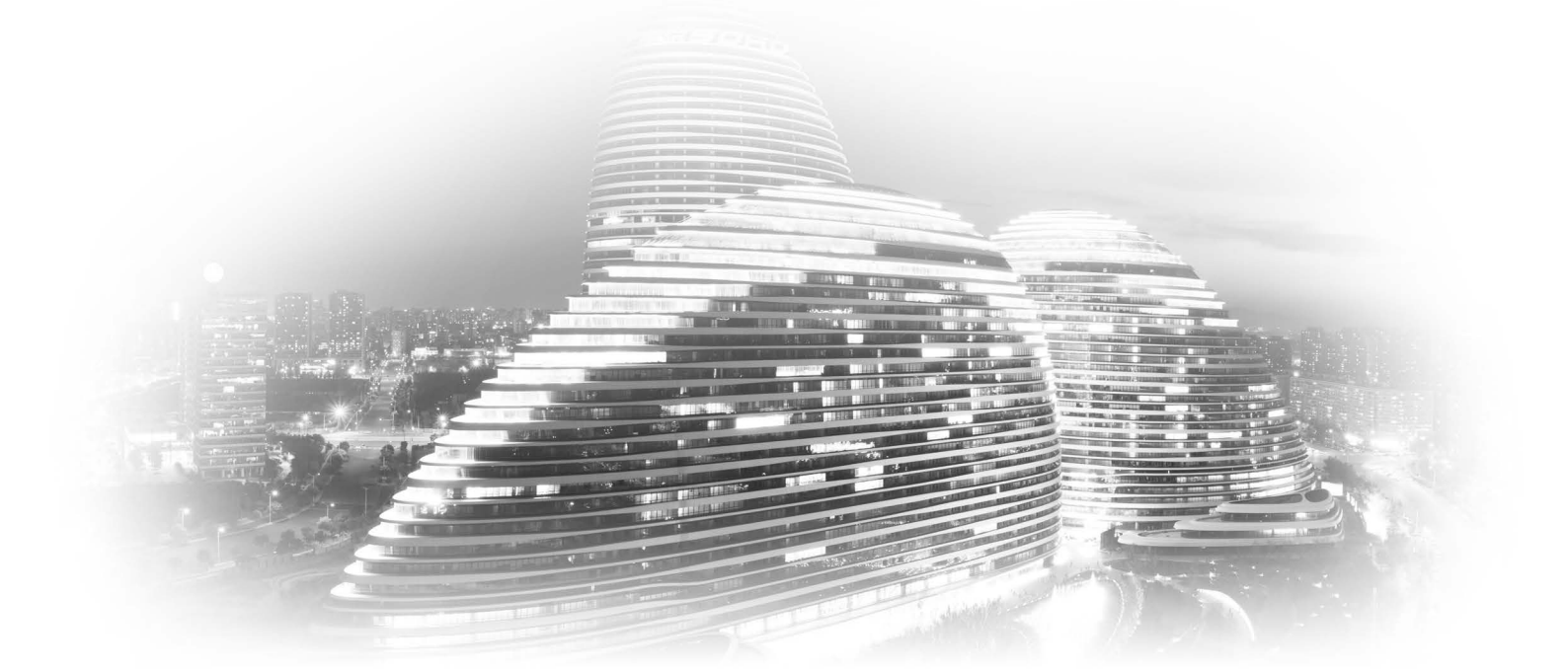
五、结语

政府购买监理巡查服务试点工作自2020年10月开展以来，综合几个试点城市的效果来看，有效解决了监管力量不足问题，提升了参建单位质量安全管理能力，拓展了监督覆盖面，延伸了监督深度，规范了建设市场行为，大幅降低了农民工工资纠纷投诉，明显减少了企业申报资质过程中的虚假行为。

当然，试点工作才刚过半，接下来还有很多工作要做，譬如确定巡查监理单位标准操作流程、明确巡查监理的法律地位、建立监理巡查指标体系、构建第三方巡查服务考核机制、制定巡查服务合同示范文本等。

总之，推行政府购买监理巡查服务是转变政府职能的创新之举，不仅能够解决政府在建设工程监管过程中遇到的诸多问题，而且能够扩大监理行业服务的主体范围，通过竞争机制引导监理企业提升专业水平和监督能力，从而完成行业升级，为后续发展带来新的可能性。

（作者：钱浩）



政府购买监理巡查服务探索与实践

江苏建科工程咨询有限公司

创新监管模式，引入专业的第三方质量安全巡查力量，持续推进施工质量安全监管能力提升，是政府主管部门强化建设工程质量安全管控、防范和遏制建筑施工质量安全事故、提高建筑工程质量品质和安全治理水平的重要举措。江苏建科工程咨询有限公司（下称江苏建科）积极响应主管部门号召，充分利用自身资源和专业积累，积极参与政府采购监理巡查服务，开展了苏州工业园区、南京江北新区等多个地区政府采购监理巡查服务试点工作，通过反复实践、总结、调整，形成了一套较为系统的巡查方法和经验。

一、开展政府购买监理巡查的目的和意义

政府购买监理巡查服务是具有质量安全巡查能力监理单位接受建设单位或建设主管部门委托，组织专业质量安全巡查队伍，通过专业化、规范化、常态化巡查，采用多种形式抽查、检测、分析、判断，客观、专业、科学、独立的对工程质量、安全等做出科学客观评价，及时发现和预警工程施工过程的问题和隐患。巡查单位独立于工程管理五方责任主体，其工作不受项目各方主体左右或影响，敢于发现问题、提出问题，更能客观、实际反映工程实际存在问题做出科学客观评价，对提升工程安全监管、工程质量整体水平效果显著。

（一）提高政府质量安全监管科学化、专业化、规范化

政府质量安全监管长期依赖于建设主管部门和其委托的质量安全监督机构，工程质量安全检查和违法违规处罚均由监管部门独自完成，执法检查和行政执法合二为一，受专业、编制、人员限制，建设工程质量安全监督执法透明度不高，监管效率不高。同时，近几年来建筑工程新技术快速发展，开发建设总体向高、大、深方向发展，对施工监管提出更高的技术要求。

采用政府购买监理巡查服务，引入专业巡查队伍，由专业队伍实施专业的质量安全检查，专业队伍利用专业方法手段发现隐患和问题，巡查成果作为政府主管部门监督执法的依据，实现了质量安全监管的专业化、科学化、规范化。有利于健全工程全过程及关键环节风险防控机制， 转变政府对工程的监管模式，提高政府监管效率。

（二）解决监管工作量大幅增加和监管力量不足矛盾

近年来，各地工程建设规模快速增长，但监管力量受编制限制基本保持不变。以苏州工业园区为例，截至2020年10月份，园区新开工房建类项目面积526.91万平米，同比2019年增加68.08%；累计在监房建类项目567项、1090.62万平方米，同比2019年增加23.86%，工程造价406.05亿元，同比2019年增加24.92%，而园区质安站一线质安监管人员仅仅10余人，人均监督面积达到100万平方米，监管力量严重不足。

（三）完善质量安全监管体系，提升本质质量安全水平

建设工程量大面广，部分项目盲目压缩工期，降低施工成本，导致现场投入不足，质量安全管理混乱，建设工程安全生产的形势依然严峻。为满足人民群众对建筑工程品质要求的更高要求，需要进一步完善质量安全监管手段，创新监管模式，实现常态化巡查、常态化监管，使建设工程各行为主体不抱有蒙混过关的侥幸心理，切实重视质量安全管理，严格执行规范规定，提升本质质量安全水平。

二、政府购买监理巡查服务的内容和方式

（一）巡查模式

根据江苏建科工作实践和各地调研，目前政府购买监理巡查服务主要采取以下三种模式：专业巡查机构巡查模式、专家配合检查模式、事务巡查模式，其中效果较为明显的是专业巡查机构巡查模式

专业巡查机构巡查模式典型代表是苏州工业园区和南京市江北新区。委托方为政府建设行政主管部门，业务对接部门为属地质安站。通过政府采购服务形式，聘请有实力的监理单位，组建专业、专职巡查

机构，开展独立、专业、常态化的质量安全巡查。

专业巡查模式需要设立专门巡查机构，巡查机构设置多个巡查小组，巡查小组组长带队，配置专业技术人员，互相协作，常态化独立巡查，巡查结束对现场责任主体签发隐患告知书，对委托单位出具专业巡查报告。对施工现场安全隐患和问题，采取发现、告知、督促整改、复查的闭环管理，对于没有及时整改的项目，下达整改催办单，质安站将进行督促监督。

（二）质量巡查内容

1.日常质量巡查

日常质量巡查主要内容为检查工程项目日常质量管理状态，发现质量隐患，督促项目责任单位强化工程质量管理。通过主要施工过程关键环节现场检查，结合施工记录、验收资料、材料进场记录、实体抽测，检查工程施工实际完成情况。

2.实体抽检

实体抽测通过试验、检测、破损检查等多种手段发现施工过程违规行为和质量隐患，检查工程实际完成质量、功能和安全。主要包括：钢筋现场原位取样抽测、钢筋连接现场原位取样抽测、钢筋保护层现场抽测、混凝土强度实体抽测、楼板厚度现场抽测、层高净高实测、建筑垂直度实测、保温节点局部破损实测、接地电阻测试、灌水试验等。

3.预拌混凝土生产企业的专项巡查工作

预拌混凝土生产企业巡查工作主要从企业质量保证体系、实验室管理、预拌混凝土出场管理等方面进行巡查。

4.配合省、市、区行政主管部门的专项检查

根据行政主管部门要求，配合参加省、市、区等行政主管部门组织对工程质量要求，针对工程质量突出问题的专项检查。

（三）安全巡查内容

安全巡查聚焦重大危险源、聚焦危大工程、聚焦工程项目安保体系，以常态化巡查督促项目各责任主体重视和加强质量安全管理，落实质量安全责任，及时发现和处置安全隐患和问题。

1.参建主体责任单位履职尽责情况。对建设项目五方责任主体履职行为进行巡查，重点检查项目经理、总监、安全员在岗履职情况，建设单位项目负责人安全生产履职情况，危大工程和重大危险源管理履责情况。

2.实体安全检查。安全巡查重点检查现场实际安全生产状态，突出重大危险源、危大工程、重要部位、关键风险点、易发多发安全事故隐患和问题。巡查人员依据自身专业知识、经验和公司数据支持平台，快速发现问题和隐患，针对建设项目随机抽查，分批覆盖。

3.安全资料检查。根据现场巡查结果和现场施工状态，倒查施工安全技术方案、施工安全技术交底、危大工程管理档案、安全防护设施检查验收、设施设备围护报验检测记录等安全技术档案，发现现场管理薄弱环境和管理漏洞。

4.安全生产隐患复查。建立建设工程隐患复查机制，根据下发的安全隐患告知单，定期复查存在安全隐患项目，强化监管及落实，实现发现-整改-复查-闭环。

四、经验和做法

（一）抓住重点，分级巡查

1.高频次覆盖，常态化巡查。 对重点项目、隐患较大、较多项目划分为一级项目，高频次检查，以常态化巡查督促项目各责任主体重视和加强质量安全管理，落实质量安全责任，质量安全管理好的项目减少检查频次。

2.特别重点项目特点重点检查、专人跟踪落实。根据项目实际施工及管理状态、质量安全隐患数量和等级，每周、每月汇总隐患较多项目，隐患较大项目，作为特别重点项目，重点检查，督促整改，加大巡查频次。 对重点项目、隐患较大、较多项目划分为一级项目，高频次检查，以常态化巡查督促项目各责任主体重视和加强质量安全管理，落实质量安全责任；

3.重点部位、重点时段，重点检查。针对危大工程、重点危险源、易发安全事故的部位与环节、重点时段如节假日、周六、周日，重点检查。

（二）巡查工作专业化、规范化、标准化

1.专业数据支持平台。以巡查人员专业经验和能力为基础和前提，利用江苏建科专业的第三方督导平台，平台包括以下数据库资源：基础数据库，包含建设工程质量安全相关规范、规程、图集等；隐患及分级数据库；案例库；巡查成果数据库；工作指引；报告中心等内容，巡查人员可以随时、随地、方便地查阅、检索相关问题的规范要求、文件规定、可以方便地查询工程实践中长期积累的隐患数据库、案例库，提升巡查工作的专业化、科学化、标准化水平。

2.规范巡查过程。巡查过程针对性制定了不同专业和类别的检查要点、作业指引、第三方巡查原始记

录表等多个规范性、标准化文件，以标准化手段确保巡查过程专业、规范。

3.重视巡查人员选拔、培训、学习和考核。监理人员并不天然具备巡查工作能力或资格，总监未必就满足巡查要求，所有巡查人员均经过层层选拔。巡查开始定期组织教育、培训和学习，使巡查人员熟悉规范，熟悉当地要求和规定，以提高巡查人员专业技能。

（三）快速响应，突出整改和落实

1.完善工作机制，强化成果应用。巡查工作不是为了走过场，现场巡查目的就是发现质量安全管理漏洞、质量安全隐患和问题。巡查工作开始之前均制定了详细的隐患处理流程，对重大隐患、较大隐患、一般隐患有明确的分级标准，巡查机构、监管部门依据工作流程快速响应，突出隐患整改和落实，领导在线监督指导，将巡查成果落实实处。

2.隐患分级和快速处置。

巡查工作开展之前，巡查机构依据公司内部制定的《公司内部隐患分级标准》与当地监管部门制定《巡查区域隐患分级标准》，根据隐患危害和整改难度、引发安全事故概率、发展为事故后危害程度，将安全隐患按照严重程度分为一般隐患、较大隐患和重大隐患。

巡查过程巡查机构、监管部门、主管部门联合建立即时信息沟通系统，第一时间对巡查发现的隐患和问题，按照隐患等级，巡查机构、政府监管部门分别启动各自隐患处理流程，快速响应。

3.即时信息沟通。信息沟通主要利用即时信息沟通工具、第三方巡查工作平台以及定期报告系统。定期报告包括巡查快报、每日日报、每周周报、月报、专项报告等。定期召开巡查例会，汇报本周巡查工作情况，协调解决巡查中出现的问题。

（四）强化监督管理

1.人员选拔、培训、考核和监督机制。严格选拔巡查人员，工作能力、责任心、职业操守等各方面并重。定期组织培训、考核，合格后上岗，考核不合格调整岗位或调离巡查工作；完善制度，包括第三方巡查工程流程、隐患报告制度、信息反馈流程、各项岗位职责、岗位责任制、工作守则、管理制度、培训制度、考核制度、廉政制度等；

2.互查和交叉检查。巡查小组所巡查项目实行项目轮换机制，形成互查和交叉检查。各巡查小组巡查项目每月更新和轮换， 每个项目每月安排不同巡查小组，上月巡查小组巡查问题、巡查部位与本月巡查小组提前进行交接。通过互查和交叉检查，提高巡查工作的准确性。

3.监督和考核。采用现场记录仪、GPS定位、设立举报电话等多种手段对现场巡查工作进行检查和监督。

五、存在问题和对策

（一）政府购买监理巡查服务的市场定位

目前没有明确的政府购买监理巡查服务的市场定位。有人认为是政府为监理改革寻求出路的权宜之计；有人认为，监理巡查服务就是一个政府请的监理单位，对所有巡查项目质量安全负责；更有期望通过一个监理巡查服务一劳永逸地解决工程质量安全监管的难题，从此不再发生任何质量安全事故。

为保证监理巡查服务的正常发展，亟需对监理巡查服务的市场定位予以明确界定。政府购买监理巡查服务是巡查机构为委托单位提供的专业技术服务，不能代表监管部门执法，更不能代替工程项目责任单位的质量安全管理。巡查服务不是在现有的工程建设质量安全监管体系中额外增加一道验收或者检查程序，更不是第二监理，也不代替任何责任单位法定的职责和义务。

（二）巡查工作评价机制需要科学合理

政府购买监理巡查服务需要保证巡查工作保量、完成合同约定的工作内容，对巡查机构巡查结果进行评价。在实践过程中，有人就提出，既然有了政府购买的监理质量安全巡查，则一旦任何项目出现质量安全问题，巡查单位参照现场责任主体同等追责，要求巡查部门保证不发生任何质量安全问题。部分地区以工程项目实际完成质量安全结果为导向对巡查机构工作质量评价方法，将定期不定期的质量安全巡查变成工程项目监理责任，混淆了“监理巡查”与“工程监理”的关系，按照对传统工程监理的管理思路要求监理巡查服务。

巡查工作能起到作用关键在于发现的隐患处理和落地。巡查工作所发现的问题和隐患主要还是依靠政府监管直接或者隐形的力量， 监管部门的重视程度很大程度决定了巡查工作的力度和成效。责任单位有隐患整改的压力和动力，才能提高区域整体质量安全水平，巡查工作也才能起到预期的作用。

（三）巡查费用需保障，避免低价低质恶性循环

目前国内尚没有统一的监理巡查服务的收费标准或者参考标准，各地做法各异。部分人员认为既然是监理巡查服务，那就应该参照监理取费标准，取一段时期监理中标价格作为参考依据。由于监理行业存在普遍低价中标、低投入、低水平非正常竞争，监理市场价格反映的是一个扭曲的价格体系。监理巡查服务人员、技术、管理等各项要求高于工程监理，每个巡查人员都需要具备丰富的现场工作经验和过硬的专业水平和能力和良好的身体条件，在任何工程项目均为核心和骨干。过低的价格体系可能会导致巡查工作直接走入低质低价的老路。

（作者：孔海峰）

CAEC 中国建设监理协会

创新引领　开拓进取
——西藏住建厅政府购买监理巡查服务工作实践交流

苏州城市建设项目管理有限公司

摘要：随着我国建筑行业迅猛发展，政府采购制度不断改进和完善，社会对于工程咨询行业的需求更加多元化、专业化，要求也显著提高，政府购买服务的重要性日益突出，市场化运作成为政府深化改革不可或缺的重要部分。笔者通过参与政府购买监理巡查服务工作实践，谈一些体会，供同行交流。

关键词：政府购买服务 工程质量安全 监理巡查

一、引 言

早在2013年9月，国务院办公厅颁布的《关于政府向社会购买服务的指导意见》拉开了国家立足“顶层设计”、推进政府购买服务工作的序幕；2014年，民政部、财政部发布《关于支持和规范社会组织承接政府购买服务的通知》，全国31个省、自治区、直辖市陆续出台省一级或直辖市区一级政府购买服务的指导意见，政府购买服务被广泛应用于各领域的公共服务供给实践之中；2015年1月，财政部发布《政府购买服务管理办法（暂行）》，为工作的顺利和有序开展提供制度保障；2017年2月，国务院办公厅印发《关于促进建筑业持续健康发展的意见》(国办发[2017]19号)；2017年7月，《住房城乡建设部关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》(建市[2017]145号)等政策文件，为监理行业转型升级与创新发展指明方向；2020年5月26日，住房和城乡建设部出台《政府购买监理巡查服务试点方案(征求意见稿)》（建司局函市 [2020]109号）政策文件，决定在房屋建筑、市政基础设施领域开展政府购买监理巡查服务试点。政府购买监理巡查服务是探索工程监理企业参与监管模式尝试，这种监管新模式有助于发挥监理企业在质量和安全监管领域的专业优势，既是对政府职能实现的一种有益技术补充，同时也是对监理制度创新的尝试，具有开拓性现实意义。

二、巡查服务项目的概述

（一）巡查服务基本情况

苏州城市建设项目管理有限公司，通过市场竞争公开招标的形式中标承接西藏自治区2020年、2021年度房屋建筑和市政工程质量安全辅助巡查服务服务项目。西藏自治区住建厅通过购买建筑工程质量安全生产监督巡查服务服务，进一步压实质量安全主体责任和监管责任，发现处置突出问题隐患，规范工程参建各方质量安全行为，逐步提升全区建筑工程质量和施工安全水平。

1.巡查服务范围

1.1自治区重点建设项目（拉萨市）质量安全巡查服务。

1.2拉萨市（含城关区、柳梧新区、堆龙德庆区、达孜区）的建设项目2020年两轮次共巡查157个项目。其中市政工程11个，房屋建筑工程146个。

1.3山南市（乃东区、扎囊县、贡嘎县、桑日县、琼结县、曲松县、措美县、洛扎县、加查县、隆子县、错那县、浪卡子县）的建设项目，2021年第一轮巡查了8个县76个项目，其中市政工程5个，房屋建筑工程71个。

2.巡查服务方式与内容

2.1服务方式

巡查组根据委托单位提供的在建工程项目清单中随机抽取项目，采取“不发通知、不打招呼、不听汇报、不用陪同接待、直奔基层、直插现场”的“四不两直”方式进行。

2.2服务内容

巡查组到达随机抽取的工程项目，出示巡查服务告知书和巡查服务证亮明身份，交底巡查服务内容和配合工作要求，听取工程项目概况介绍，围绕建筑工程质量安全行为、在建工程实体质量、施工现场安全、施工起重机械安全运行状态、特别是危险性较大分部分项工程等几个方面，深入现场实体检查，查阅工程技术管理资料，向现场人员询问相关情况等方式开展建筑工程质量安全巡查服务，建立详细工作台账，并对被巡查县（区）质量安全工作进行综合评估，形成详实的报告。对于巡查发现的重大质量安全隐患问题，巡查服务组须在24小时内向自治区住房城乡建设厅提交书面报告（含影像

资料），由自治区住建厅通知转办地（市）主管部门组织停工整顿，一般隐患问题巡查结束一周内汇总转办处理。

（二）巡查服务特点与难点

1.西藏特殊的地理位置，高原的海拔高度大，大气层厚度、空气密度、水汽含量相应减少，低压缺氧。太阳直接辐射强度大，温度日差显著，风力大，多大风，寒冷干燥。头痛、头晕、记忆力下降、心慌、气短等高原反应明显。

2.民族文化差异大，在数千年的独特文化发展中，藏族同胞渐渐形成了不同于其他民族的文化世界和精神家园，形成了独特的民族风俗习惯，包括工程建设的管理和建造方式。

3.项目分布广，县（区）之间交通路程长，每轮次巡查覆盖率高。自治区重点房屋建筑和市政基础设施项目巡查抽查覆盖率需达到70%以上，相关县（区）在建房屋建筑和市政基础设施建设项目巡查抽查需覆盖率达到60%。其中，所巡查项目涉及含7层以上中高层住宅建筑、特色小城镇建设、易地扶贫搬迁工程、保障性住房建设项目、大型公共建筑和商业综合体等建设项目覆盖率达到100%。

三、巡查服务项目的实施

（一）前期工作

1.巡查服务准备工作

1.1政府购买监理巡查服务作为新业务，行业内尚未有指导性的服务标准，也没有成熟经验可以借鉴。在接受委托后，尽快与政府购买服务委托单位签订合同，立即开展巡查准备工作。

1.2在签订合同时，双方需在具体巡查工作内容、工作标准、质量保证、责权划分和奖罚措施等方面做好细致的沟通工作，确保了服务合同内容详实，违约责任等约束性条款明确，责权利要求清晰，这样才能保证了该项服务在有关法律法规和合同框架要求下有序开展。

1.3巡查工作开展前，根据合同、招标文件等要求及具体工作标准，组织编制巡查服务实施方案和巡查总体计划，从组织、经济、技术和人员保障等方面制定了相应的服务质量保证措施。

1.4巡查服务实施前，会同企业和业界专家，依据合同特点，编制有针对性、可操作性的《建筑工程质量安全巡查服务细则》，并进行集中业务培训、技术交底，巡查组全员与企业签订廉政协议。

1.5委托单位向所有监管项目发出《建筑工程质量安全巡查服务告知书》。

2.巡查服务机构建立

2.1组建由巡查项目负责人牵头，下设巡查组的政府购买监理巡查团队，并明确巡查人员职责分工。巡查组负责人由监理企业具有丰富监理工作经验的总工担任，巡查组组长均为多年从事施工和监理工作的资深总监担任。

2.2巡查人员需具备丰富的房屋建筑和市政工程现场管理经验，专业水平突出，至少有5年以上从事建筑工程管理或工程监理工作经历，且身体健康等条件。每轮巡查每小组至少有5名上以上具备工程师职称人员组成（其中2名高级工程师，3名为不同类别的国家注册执业资格人员），从源头上保证了巡查服务质量。

2.3巡查团队与巡查属地对接，明确巡查委托需求，掌握属地项目信息，提出需委托方协调事宜。

3.巡查服务后勤保障

3.1落实办公、生活场所，配备巡查办公设施、仪器设备和交通工具(例如：新购置扭力距扳手.电阻值测试仪、对讲机等)。

3.2巡查服务人员统一定制巡查人员工作服、安全帽和工作牌。

3.3预防高反和意外事件的应急物资等。

（二）实施过程

1.巡查时间批次

每年度巡查均结合施工高峰期、防汛救灾、冬季施工等情况，分别进行组织2轮次巡查抽查工作。第1轮：7月至9月份实施；第2轮9月至11月份实施。每次为期时间均在20天左右。

2.巡查过程简述

西藏住建厅的政府购买监理巡查服务在巡查过程中，坚持采取“不发通知、不打招呼、不听汇报、不用陪同接待、直奔基层、直插现场”的“四不两直”方式进行。巡查服务组随机组织专家，直奔随机抽取的工程项目，出示《巡查服务告知书》和巡查服务证亮明身份，交底巡查服务内容和配合工作要求，听取工程项目概况介绍，深入现场开展实体检查，查阅工程技术管理资料，向现场人员询问相关情况。

2.1巡查过程紧盯影响当前建筑工程质量安全的危险性较大分部分项工程、实体结构质量和企业主体行为等三个方面，巡查组严格按事前制定巡查工作方案进行检查。

2.2为确保巡查工作的公平、公开、公正性，参加巡查人员须提前 5 日向委托单位报告，委托单位对巡查组人员进行统一审核、确认，并提供相关巡查服务标准，明确检查深度与尺度。

2.3每轮次巡查服务注重问题导向，根据现场检查情况，巡查组建立详细的质量安全问题、隐患清单，对存在重大质量安全隐患和问题的，要实施倒查工作，对项目基本建设程序、招投标等环节进行全面核查。

2.4巡查组在巡查过程中做到客观公正、遵纪守法、廉洁自律，主动接受受检工程项目参建各方全程监督巡查服务工作。

2.5巡查组在巡查服务期间发现问题，当场建议整改。同时，确保发现重大质量安全隐患问题，在24小时内向委托单位报告转办，一般隐患问题在巡查结束 7 天内汇总转办处理。

2.6每轮巡查工作结束后，巡查组形成详细的项目质量安全隐患排查表，同时，对所巡查的地（市）、县（区）建筑工程质量安全管理工作形成综合评估报告。当年巡查服务工作结束后，委托单位对巡查组工作开展情况进行总结验收。

3.巡查创新举措

3.1熟悉合同,识别服务的核心目标与内容

在合同签订前后，巡查服务单位进行多次同委托单位(政府、服务对象)会谈，充分沟通，了解委托单位的真实意图和需求，在此基础上编制项目服务计划书、巡查服务细则等,为服务的实施奠定基础指导文件。

3.2企业监管和技术支撑

（1）企业分管领导定期与委托单位见面会谈、沟通制度；

（2）领导带班，企业主要领导参与巡查、参与重大事项商讨；

（3）信息化管理，在巡查过程中使用各巡查组统一配备巡查记录仪，记录巡查过程，作为有效的影像资料；

（4）党建下基层，我们坚持质量安全巡查工作开展到哪里，党建工作就推进到哪里。每轮次巡查组成员均有三分之一以上党员组成，广大党员勇于担当、冲锋在前、干在实处，将战斗堡垒建在雪域高原巡查一线；

（5）企业专家团队参与现场服务咨询、技术指导、服务效果考核。

（三）服务成果

1.合同履约情况

自开展政府购买监理巡查服务以来，巡查服务单位制定《建筑工程质量安全辅助巡查记录表》表单8份，已巡查检查项目235次，对各单位安全生产管理工作存在的问题，建议工程属地住建部门下发整改（停工）通知单37份，向委托单位提供各种报告共42份。

2.委托单位评价

2020年度整个巡查服务周期内，巡查服务单位高度负责、大力推动，迅速组织专业力量深入施工现场，通过高频次、全覆盖的检查方式，圆满完成来各项工作任务，取得了显著作成效。为更好地推动自治区建筑业高质量发展 ，提供施工现场管理水平，提升工程质量安全监管能力起到了积极作用。受到了自治区住建厅的书面表扬。《中国建设部》2021年1月也刊登报道了公司参与巡查服务的内容。

3.企业自身成果

3.1通过本次藏区政府购买监理巡查服务，初步建立一整套符合现行规范标准要求的《巡查服务计划书》、《巡查服务细则》、《建筑工程质量安全巡查服务记录表》等企业标准体系。为今后拓展类似咨询服务奠定技术基础。

3.2更能及时了解行业发展信息。监理巡查服务能在第一时间接触和掌握到政府主管部门的相关政策等信息，对政府主管部门的阶段性管控重点、责任主体的责任界定和管控措施会有更直观地了解。

3.3为监理企业的转型升级储备人才，积累专业知识。助力企业向全过程工程咨询转型升级。

3.4参与政府购买监理巡查服务，可及时总结检查出的问题，并作为案例或培训材料在企业内部进行组织培训。项目监理人员结合案例分析和工作实际，尽量做好事前控制的相关工作，以减少施工过程中的相关问题；同时不断丰富和提升监理工作经验和业务水平，更好地体现监理服务成效。

3.5通过本次藏区政府购买监理巡查服务，可以跳出监理视野看问题，既能看到监理在工程建设中的作用和地位，又能看到监理在工程建设过程中的短板和不足，从而对自身企业如何提升在日常的监理服务质量和业主满意度有所启发。

四、巡查服务体会与思考

（一）工作体会

政府购买监理巡查服务工作与建设工程监理工作的比较

内容 / 类别	政府购买监理巡查服务	工程监理	区别分析
合同主体	政府：委托人（或招标人） 监理：被委托人（服务提供方或咨询方）	政府：委托人（或招标人） 监理：被委托人（服务提供方或咨询方）	相同
服务工作内容	以工程重大风险控制为主线，对建设项目重要部位、关键风险点进行监测检测和判定，并提出处置建议。 主要服务内容包括：市场主体合法、合约有效性识别；危大工程（危险性较大的分部分项工程）巡查；特种设备、关键部位监测、检测；项目交竣工验收建议等	通常以一个或几个单项工程为对象，开展“三控两管一协调+安全履职”（法定）咨询服务	区别较大
服务提供方（咨询方）企业资质要求	监理综合或专业甲级资质	视工程等级、专业类别，按《工程监理企业资质管理规定》执行	区别较大
技术负责人岗位资格条件	注册监理工程师、注册建造师资格或为工程建设领域专家	注册监理工程师	有区别
服务工作方式	飞检、巡检等工作方式	驻场巡验、旁站、平行检验、见证取样	区别较大
服务工作主要规范依据	尚处探索阶段	《建设工程监理规范》（GB/T 50319-2013）	
服务成果载体	形成检查报告（无固定格式文本）	符合法规要求的监理资料	区别较大
服务时间/时限	按需求（合同约定），可以按年度、月、季度或某次	整个单个单位工程或子单位工程建设实施阶段（开工、竣工、保修）	区别较大
服务属性	在规定的政府采购目录中，按需采购	法律法规规定（超过一定规模和范围），带有强制性	区别较大
服务原则	公平、公正、独立	公平、独立、诚信、科学	部分相同
法律属性	服务委托合同，专业性较强的咨询服务。属于《民法》、《合同法》范畴，违约承担法律后果较弱（民事责任为主）	服务委托合同，专业性较强的咨询服务，且属于五方责任主体之一。属于《民法》、《合同法》、《建筑法》、《安全生产法法》等范畴，违约视程度轻重，承担法律后果相对较大（民事、行政、刑法责任）	区别较大
业务获取方式	《政府采购法》规定：公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源、询价等	《招标投标法》《政府采购法》《招标投标法实施条例》等法律法规规定：公开招标、邀请招标	基本相同
服务取费方式	“薪酬+奖励”方式，未出台指导性文件	物价局指导文件，以费率为主	区别较大
合同额	相对小	相对大	不同
工作地点	通常情况下，相对分散，流动性大	通常情况下，相对集中、固定	区别较大
工作流程	因委托人不同，可能存在差异。	相对固定	不同
履约评价与反馈	实施绩效管理，探索建立政府购买监理巡查服务单位“红名单”和“黑名单”（构建中）	已纳入市场监管体系，实施的信用评价（较为成熟）。	部分相同，对企业影响程度不同

（二）存在的问题

1.政府购买监理巡查服务的法律法规还不完善。虽然我国有关法律法规、部门规章或规范性文件已经正式颁布执行，然而它并没有把政府购买监理巡查服务纳入到相关内容范围，对于政府购买监理巡查服务的理解只限于政府行政机关自身运作相关的各项后勤保障服务。

2.政府购买监理巡查服务过程不够规范。实践中，政府往往会把监理巡查服务交给与其关系紧密的事业单位、行业协会等机构去做，真正通过招投标方式进行承接主体竞争的很少；即使有的监理巡查服务项目通过招投标方式选择承接主体，其整个过程也不会向社会公众及时公布，这就可能滋生寻租腐败等现象。

3.从目前建筑行业发展来看，具有一定监理巡查水平能够作为承接主体的社会组织和企业数量不是很多，有些社会组织规模较小，同时对应的专业技术人员数量和可支配的资源也非常有限，导致监理巡查服务的能力还是不足。

4.政府购买监理巡查服务监督机制与评估机制不完善。由于咨询业内尚未出台关于监理巡查服务的完整规范化的操作示范服务指南或标准，服务的标准化程度低也影响的评价监督体系的建立。在购买监理巡查服务的价格评估上，政府部门往往没有制定统一的标准，在监理巡查服务质量的评估方面也缺少一套完整的机制。监督机制和评估机制的缺乏，让一些社会组织在政府购买监理巡查服务时浑水摸鱼、以次充好，最后导致监理巡查的服务质量和市场的认可度出现下降。

五、巡查服务建议

1.加强法律法规在政府购买监理巡查服务方面内容的建设，做到有法可依。建议出台相关的法律法规、部门规章制，在宏观层面上确立政府购买监理巡查服务的主要方式、购买流程、职责范围等。

2.转变政府单位的工作理念，深刻认识工作的责任。在“简政放权”的新型公共服务要求下，应深刻认识政府与社会的关系，互相之间取长补短。

3.规范政府购买监理巡查服务的程序，实现透明的阳光运行。对政府购买监理巡查服务进行相关规定，依法明确采购方式，根据相关法律法规要求，按照公平、公开、公正的原则从中择优选择承接主体，并在政府指定的网络平台上及时向社会公众公布相关信息。

4.行业尽快制定有关监理巡查服务的服务指南或标准，建立监督评估机制，完善政府购买监理巡查服务的制度保障。建立审计监督、舆论监督、公众监督为一体的联合监管架构。监理巡查服务质量到底好不好，哪里好，哪里不好，社会公众是最有发言权的，公众监督是最直接的，所以要引导社会积极地参与到政府购买服务监督评估机制当中去。只有建立完整的监督评估机制，政府才能提供质量更高、服务更好的公共服务。

（作者：缪玉国）

工程监理企业承接政府购买监理巡查服务探索实践与意见建议

浙江江南工程管理股份有限公司

摘要：针对政府购买监理巡查服务进行分析，结合实践案例，总结工程监理参与政府监管模式的方式与作用，探讨政府购买监理巡查服务的特点和意义，为行业未来发展提供参考和借鉴。

关键词：工程监理 监管 巡查服务 政府 第三方

一、政府购买监理巡查服务政策背景

1.早在2017年7月住建部所发布的《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》就明确提出：“鼓励支持监理企业为建设单位做好委托服务的同时，进一步拓展服务主体范围，积极为市场各方主体提供专业化服务。适应政府加强工程质量安全管理的工作要求，按照政府购买社会服务的方式，接受政府质量安全监督机构的委托，对工程项目关键环节、关键部位进行工程质量安全检查”。

2.2018年，住建部关于修改《建筑工程施工许可管理办法》的决定，将《办法》中唯一涉及“监理”的内容--第四条第一款第七项“按照规定应当委托监理的工程已委托监理”删去。此后，多个省份、地市针对中小工程项目建设，明确不再强制监理。采用建设单位自管、委托全过程咨询、以“保险”代替监理、政府购买监理巡查服务等模式替换。

3.2020年9月，住房和城乡建设部、办公厅发布《关于开展政府购买监理 巡查服务试点的通知》（建办市函〔2020〕443号），决定在江苏、浙江和广东的部分地区开展政府购买监理巡查服务试点。通知中，对监理巡查服务的服务定位、能力要求、购买主体、购买方式、成果应用、履约评估进行了要求。

建设工程行业作为质量安全事故的高发领域，历来都是有关部门重点监管的对象，然而介于建设工程市场庞大、专业类别复杂、监管盲点多等问题，当地建设主管部门、政府投资工程集中建设单位或承担建设管理职能的事业单位现有的技术手段、人员储备等远远达不到全过程监管标准，因此引入政府购买自然水到渠成。

二、工程监理企业购买监理巡查服务具备的能力

（一）企业资质要求

住房和城乡建设部、办公厅发布《关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》（建办市函〔2020〕443号）中指出“充分发挥市场机制作用，按照政府购买服务的方式和程序，委托具备相应条件的工程监理企业提供建设项目重大工程风险识别和 控制服务。……能力要求。承担监理巡查服务企业应具有监理综合或专业甲级资质，具有施工现场信息化监管手段和工程监测检测控制能力，并熟悉该区域地方标准和政策文件。监理巡查服务企业委派的项目负责人应具有注册监理工程师或注册建造师资格。”

（二）服务内容要求

监理巡查服务是以加强工程重大风险控制为主线，采用巡查、抽检等方式，针对建设项目重要部位、关键风险点，抽查工程参建各方履行质量安全责任情况，发现存在的违法违规行为，并对发现的质量安全隐患提出处置建议。主要服务内容包括：市场主体合法、合约有效性识别；危大工程（危险性较大的分部分项工程）巡查；特种设备、关键部位监测、检测；项目竣工环节巡查或抽检等。

三、江南管理企业简介

（一）企业概况

浙江江南工程管理股份有限公司成立于1985年，原为国家电子工业部直属企业，被原国家建设部授予“八五”期间全国工程建设管理先进单位。经过三十五的发展，公司已成为一家集团化、综合性的大型工程咨询企业，现有员工4100余人，其中各类国家级注册人员1300多人，拥有注册人员数量

位居行业第一位，能够为房建、市政、水利、交通、能源、铁路等众多领域业主提供项目前期咨询、设计管理、造价咨询、招标采购、工程监理、工程项目管理及代建、全过程工程咨询等分阶段、菜单式、全过程的专业咨询服务。

（二）业务范围

集团业务范围覆盖30多个省，200多地市级以上城市及12个海外国家，共设立32家分公司，年完成工程投资额2500多亿元。三十五年来，累计获得60多项中国建设工程鲁班奖，150多项詹天佑奖、国家优质工程奖、国家市政金杯奖、水利工程大禹奖等国家级奖项，被住建部授予“全国工程质量安全管理优秀企业”，被国家工商行政管理总局列为“全国守合同重信用单位”，连续十多年是国家优秀监理企业，连续多年企业综合实力位居行业前三强。

为加快提升企业综合实力，集团先后成立江南管理学院和江南研究院，下辖十二大技术研究中心、八大技术研究室、博士后工作站以及院士工作站等，组织开展人才培养与技术研发工作，成果丰硕，是国家高新技术企业。

（三）企业资质

企业涵盖资质全面，工程监理综合资质、人防工程监理甲级、水利工程监理甲级、信息系统工程监理、文物保护工程监理、设备监理甲级、工程设计甲级资质、全过程工程咨询试点企业、工程造价咨询甲级、工程招标代理甲级、政府采购代理、浙江省代建资格、杭州市代建资格、工程咨询甲级资信、军工涉密、安全保密资质、商务部对外承包工程资质等。

（四）新技术研发应用

数智化运营系统：公司数智化运营系统是针对企业的日常运作和管理，采用JAVA+mysql，独立开发的办公平台应用系统，管理系统功能包括移动OA、报表系统、项目管控系统、江南云脑、江南云课堂、财务管家系统等，围绕产品服务信息化、服务过程信息化、企业管理信息化、市场经营信息化、企业决策科学化、透明化、理性化等目标部署软件、硬件配置，实现全面信息化管理。公司的营销系统、生产管控、技术管理、人力资源管理、财务管理等职能借助该系统实现工作流程自动化、无纸化办公、移动化办公，极大地提高了工作质量与效率。

现代化技术管理手段：具备大数据、智能化、移动巡检、云计算、物联网等信息技术集成应用能力，企业工程咨询信息化水平处于国内行业领先水平。

巡检检查项目日报

工程名称	商丘市睢阳区西部安置区项目实施阶段管理与监理一体化	巡查日期	2019-10-24
巡检情况	总共巡检 8 次，发现问题 2 次		
巡检情况	1、 董博 2 09:18:30 对项目全部-b1b2 地块进行巡检，进行 8 安全监理-日常安全监理-现场检查，安全用电和安全通道 2、 李辰 14:06:25 对项目全部-A5 地块进行巡检，进行 8 安全监理-日常安全监理-现场检查，4 号楼楼内消防和楼内防护 3、 张阳光 14:08:06 对项目全部-一标段 A4 地块进行巡检，进行 8 安全监理-危险性较大的分部分项工程-现场检查，检查塔吊防雷接地使用情况 4、 李辰 14:08:17 对项目全部-A5 地块进行巡检，进行 8 安全监理-日常安全监理-现场检查，2 号楼、4 号楼工作面超出外架 5、 关富翔 16:41:52 对项目全部-A4 地块进行巡检，进行 8 安全监理-日常安全监理-现场检查，9 号楼爬架巡检 6、 李辰 17:47:39 对项目全部-A5 地块进行巡检，进行 8 安全监理-日常安全监理-现场检查，搭设塔吊通道未系安全带 7、 杨娟宁 22:59:41 对项目全部-B4 地块 2 号楼 21 层梁板进行巡检，进行 6 混凝土结构主体-钢筋混凝土-钢筋验收，钢筋验收 8、杨娟宁 23:00:41 对项目全部-B4 地块 11 号楼西单元 10 层梁板进行巡检，进行 6 混凝土结构主体-钢筋混凝土-钢筋验收，钢筋验收		
巡查中发现的问题及协调解决情况	1、 存在安全隐患问题：二块铝模顶板没有拆除，存在安全隐患，通过口头沟通措施，已整改，已处理到位，结果满足要求 2、 存在脚手架问题：工作面超出外架，通过口头沟通措施 3、 存在安全隐患问题通过口头沟通措施，已处理到位		

采用高新技术，辅助进行全过程工程管理和监理巡查服务，包括BIM技术、无人机、GIS定位技术等，结合工程特点及管理模式，进行现代化管理探索，运用科学手段，提高管理效率，实现高效低错，提高管理人员素质及工程咨询服务质量。通过项目信息资源采集，完善知识库，通过知识地图建设，实现知识的共享，并通过视频会议系统、“知学云”学习平台，以短、平、快的交互手段，根据不同层级，进行管理人员、技术骨干、基层员工的三级培训，进行智慧企业、学习型组织建设。

通过移动办公平台、现场监控、手机移动端，结合企业微信、第三方小程序APP、二维码等移动端应用，逐步在全国各地项目实现灵活、高效管理，实时掌握项目信息。

四、承接的政府购买监理巡查服务典型业绩

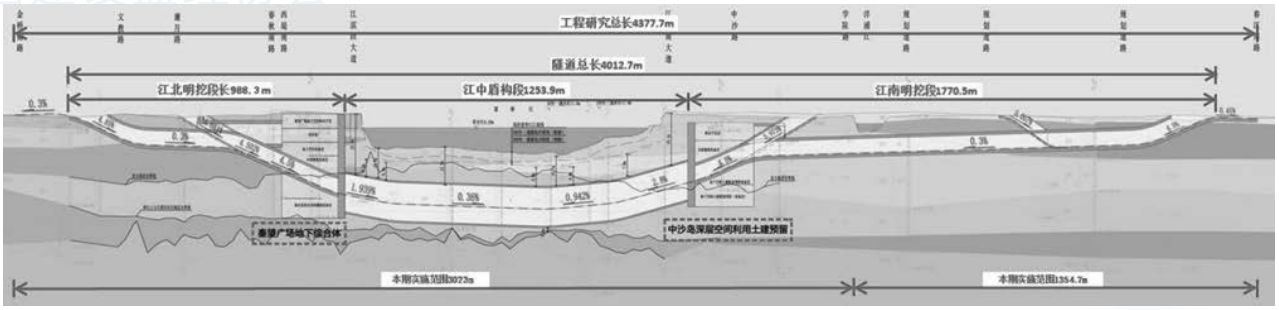
我司承接的政府购买监理巡查服务项目类型较多，本文从单个巡查项目（工程复杂）、区域项目群、新兴产业（安责险）项目三类选取典型案例进行分析。

（一）秦望通道工程质量安全监管第三方技术服务项目

1.项目概况

该项目位于全国综合实力百强区之一的杭州市富阳区，穿越富春江，是支撑富阳城市发展重大战略、完善富阳过江交通体系的重要基础设施。

项目合作范围总投资约73.42亿元，实施范围工程全长3070米（其中隧道全长2872米，盾构段长1258米，盾构外径15.2米），同步实施秦望广场地下综合开发，总建筑面积约21.93万平方米，中沙岛深层空间利用土建预留工程，总建筑面积3.79万平方米，主体结构分为江南明挖段、江中盾构段、江北明挖段。

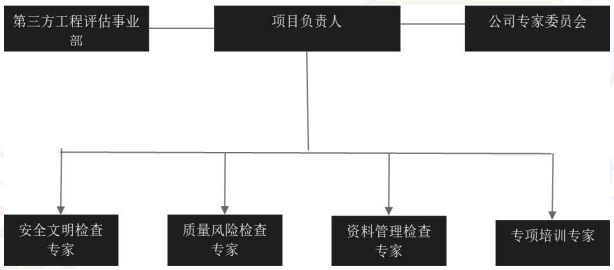


2.服务模式

服务对象杭州市富阳区质量安全监督站，因该项目专业性较强、安全风险较大，为更好地进行服务，本项目采用定制化服务，前期与富阳区质量安全监督站负责人员同探讨交流，确定后期服务方式、检查内容、检查计划、人员架构等，结合项目实际情况，合理制定工程评估体系，以此来有效满足富阳区质量安全监督站的个性化和动态化等需求。首先，个性化需求是结合工程管理情况以及存在的主要问题，制定具有较强针对性、科学性以及可操作性的评估体系。其次，动态化需求是需要结合不同施工阶段所需要的管理水平以及高品质需求等，对工程评估体系进行完善和升级。

3.监理巡查服务体系

本项目每半月对现场安全文明、质量风险、资料管理进行检查，定期进行专业培训。



4.监理巡查成效

本项目结合工程实际组建巡查专家，通过查阅资料、查看现场、询问了解、实测实量等方式对工程实体质量、施工现场安金生产、工程技术资料、重点建筑材料质量管理等进行专业化检查。

全面巡查成效：经过10次全面巡查，发现质量安全隐患共计276条并进行整改闭合，有效的消除了项目安全隐患，并通过分析重点突出薄弱环节，结合薄弱环节进行专业化培训或组织观摩，提高了当

地行政主管部门、建设企业、工程项目管理监督管理人员的手段及专业水平。

专项巡查成效：9月6日杭州凤起东路工地发生三轴桩机的一根支撑倾倒，导致路面行驶的一辆公交车和一辆货车与支撑发生碰撞事故，为了消除本项目大型施工机械安全隐患，9月9日公司组织大型机械设备安全专家对本项目进行大型起重机械专项检查，消除安全隐患38项。

专项培训成效：自本项目开始至今，公司邀请内部及行业内资深安全专家进行了深基坑、模板支架工作、消防安全等3次专项培训活动，富阳区建设局、质量安全监督站及项目主要管理人员等参加培训，结合薄弱环节进行专业化培训，提高行政主管部门、建设企业、工程项目管理有段、专业水平。

5.监理巡查服务中遇到的问题及解决方案

本项目监理巡查服务专业性较强、施工难度大、危大工程多，涉及大型机械、深基坑、盾构施工、高支模等危大项目，项目巡查需要根据实际进度调派不同专业的行业专家进行检查，且专家专业能力要求较高，个别专项检查公司内部专家无法满足要求。针对此类问题，除了从内部抽调相关专家外，需要发挥企业在行业中的优势，联系外部专家进行配合，解决项目难点。

（二）高新区住建局（本级）滨江区建设工程质量安全文明施工监理巡查服务采购项目

1.项目概况

杭州市滨江区西兴片区约70个在建工程（含房建和市政项目）监理巡查服务，在建工程所处阶段、类型、规模等均不相同，但有部分项目存在类似情况。

2.服务模式

服务对象：杭州市滨江区住房和城市建设局，因该服务项目集中在一个区域内，而且巡查对象以及巡查项目等方面具有集群化的特点。按合同要求，项目采用驻点式，每周对所属我司负责工程项目全覆盖检查，并利用数字化巡查系统将每天巡查问题及时上传系统，进行闭环整改，每周进行汇总整理，对本周巡查情况向滨江质监站进行汇报，由滨江质监站根据情况进行处理处罚。

3.监理巡查服务体系

服务机构工作内容：服务机构主要服务内容包含工程实体质量巡查，现场安全生产巡查、质量安全行为巡查、文明施工管理巡查及其他临时任务。

4.监理巡查成效

利用信息化平台，每周进行一轮的检查及整改复查，落实建设工程质量安全常态化管理，代替质安监站做好管理下沉。公司负责滨江区域西兴片区约70在建项目监理巡查工作，公司对所有项目进行网格划分，落实“网格化”管理、“清单化”管理。对所属项目进行危险源辨识，建立各项目人员信息及机械设备台账、危大工程管理台账、各项目风险防控清单，落实风险隐患清单化管理，落实“一项目一档案”制度。

全力以赴配合区住建局、质安站要求完成各类专项检查要求，包括杭州市“安全护航”、防台防汛专项检查、防疫专项检查以及其他安全生产大检查等。

5.监理巡查服务中遇到的问题及解决方案

监理巡查服务作为一个试点产业，区质监站合同范围外的工作较多，临时指派事务较多，包括街道及文明办检查、“美丽杭州”曝光台、工地测评、“行走杭州”、市专班、城区互查、建设工地环境秩序治理等活动检查配合及复查，导致项目巡查人员工作强度非常大。

针对这类问题公司及时对项目巡查人员进行沟通交流、安抚，针对性地制定相关措施：例如通过申请奖金、补贴等方式提高巡查人员待遇；加强与区住建局、质监站的沟通，通过派遣到质监站进行辅助工作的员工为纽带，加强与质监站的沟通，做好与质监站的工作联动，及时响应住建局、质监站的工作指示。

（三）湖州市建筑施工领域安全生产责任险保险第三方服务

1.项目概况

为贯彻落实《浙江省住房和城乡建设厅关于推进建筑施工领域安全生产责任保险制度的实施意见》（浙建发〔2018〕348号）和《关于印发〈湖州市关于在高危行业全面推行安全生产责任保险的实施意见（试行）〉的通知》（湖安委办〔2018〕19号）等文件精神，切实加强湖州市建筑施工安全生产风险防范能力，提高安全管理和保障水平。湖州市住房和城乡建设局对建筑施工领域安全生产责任险制度建设的保险公司进行公开比选，选择一定数量保险机构作为湖州市建筑施工领域安责险的承保机构，并将保险费25%的费用专项用于投保项目的日常风险研判、隐患排查、宣传培训等保险服务工作。承保机构共计委托五家信用良好的第三方风控服务机构。

2.服务模式

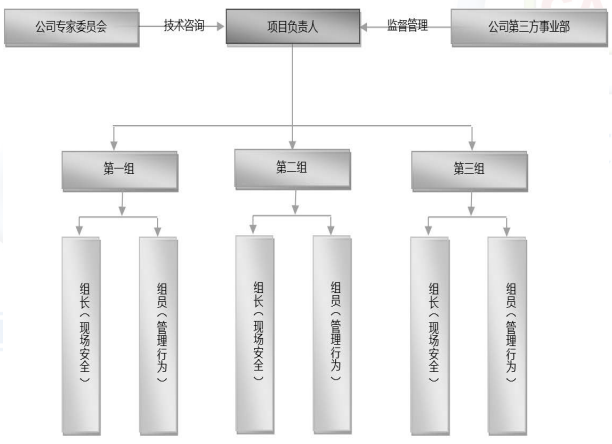
服务机构：保险公司，根据承保机构提供的服务项目清单，选定巡查团队，及时对施工现场安全进行检查，并出具项目风险评估报告。

3.监理巡查服务体系

提供事前预防服务：乙方在接到工程项目服务委托后需根据图纸、现场环境等对项目开展全面安全生产分析，提供书面评估报告，提出风险防控建议。每年会同被保险人开展至少2次的安全教育培训或应急演练服务。

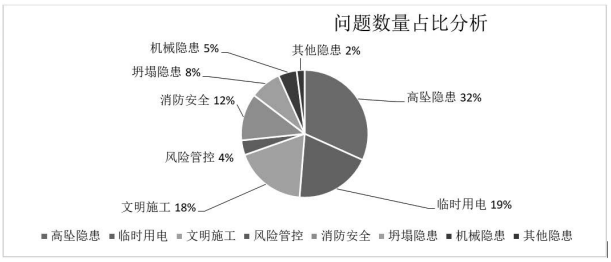
提供隐患排查服务：乙方为投保工程项目每年至少进行4次现场风险排查，原则上每季度至少1次，每次检查需出具书面检查报告给甲方；对于投保期不满一年的，按照每季度1次的频率给投保工程项目提供现场风险排查服务。每次服务必查项目包括：建筑起重机械、高大支模架、脚手架、深基坑、生活区消防安全等。

提供统计上报服务：乙方应建立建安险预防服务月报制度，每月末将当月现场检查的工作进行统计汇总后报给甲方。报送表格格式另定。



4.监理巡查成效

本合同项目类型较多、专业特点不一、施工进度不同步、项目数量不固定，按照合同要求每季度进行一次安全文明巡查，通过巡查发现安全隐患并督促施工单位整改闭合。通过建立监理巡查服务的标准化工作体系，结合建筑工程实际优化质量安全巡查体系，实现巡查指标精细化、可量化。经过四个季度的安全巡查，第一轮巡查项目16个、第二轮巡查项目12个、第三轮巡查项目18个、第四轮巡查项目27个，形成单项报告73份，共计发现并督促整改安全隐患1106条，经总结分析问题占比较大的为高坠隐患、临时用电及文明施工。



同时安责险作为为投保的生产经营单位提供事故预防服务的商业保险，一直以来缺少监管，所有建设行政主管部门要求加入第三方进行安全巡查，通过政府购买监理巡查服务开展监理巡查工作，可以有效地避免建设主管部门放权后监管主体缺失，压实各参建单位责任，同时该监管模式充实社会参与，在“放管服”改革过程中发挥社会组织的作用。

5.监理巡查服务中遇到的问题及解决方案

施工单位作为安责险投保方，与巡查单位业主保险公司存在直接关系，施工单位不希望现场问题暴露太多，导致巡查服务单位协调工作量较大。对于湖州保险项目，每次巡查前需要与保险单位进行大量沟通，同时与施工单位项目部进行大量沟通协调，针对现场实际检查情况，先口头告知存在的风险隐患，再书面报告给保险单位。

保险单位对于保费与保期告知不明确，同时与施工单位沟通不及时，导致有的项目不能及时进行检查，这需要公司安排专人与保险单位进行沟通，才能确保合同履行到位。

由于安责险投保需要办理施工许可证，行业现存多个项目未能按要求办理施工许可证情况，导致安责险投保滞后、保期过短，从而导致巡查服务不能提前进入，未能尽早地消除安全隐患，有效地防止安全事故发生。针对这类项目，我们都是在刚介

入时进行隐患全面排查，及时纠正项目部不安全行为，强化落实主体责任，对于隐患较大项目及时上报保险单位，由保险单位上报主管部门。

五、总结分析及意见建议

政府购买监理巡查服务采购单位一般为当地建设主管部门、政府投资工程集中建设单位或承担建设管理职能的事业单位，监理企业在承接和开展政府购买监理巡查服务中主要存在以下问题：

1.各单位采购内容不一样，采购费用没有明确规定，许多单位采购费用较低，严重低于市场价格，有能力服务的不敢进行投标，低价中标的单位完全不能按合同履行义务，导致监理巡查服务行业刚开始就乱象丛生。

2.各地监理巡查服务采购单位以需在当地进行监理巡查备案、有固定办公场所、有过服务项目等理由进行地方保护，限制外地企业进入。

3.各单位服务内容要求不一样，而且由于采购单位一般为建设主管部门，很多不合理要求监理企业必须执行，有的要求现场进行质量安全巡查，有的除了要求进行现场巡查外还另增派其他临时任务，巡查频次也没按合同规定执行，导致以制度的体系不能执行，现场巡查人员没有计划，随时准备听从质监站安排。

4.《住房和城乡建设部办公厅关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》（建办市函〔2020〕443号）文件中对监理企业的能力要求：“承担监理巡查服务企业应具有监理综合或专业甲级资质，具有施工现场信息化监管手段和工程监测检测控制能力，并熟悉该区域地方标准和政策文件”。行业内监理企业很少具备工程监测检测控制能力。

针对以上公司在承接和开展政府购买监理巡查服务中的遇到问题提出以下几点建议：

1.明确取费标准，希望主管部门或行业制定相关监理巡查服务取费标准，参照服务内容多少、服务频次或者服务人员资质要求等进行取费。

2.打破区域招采壁垒，限制地区保护条件设置。

3.制定监理巡查示范合同，明确监理巡查服务内容，监理企业根据示范合同约定承担监理巡查具体任务，细化监理巡查内容体系，制定并落实监理巡查计划。

4.针对监理企业不具备工程监测控制能力，如果招标单位需要对工程进行监测检测的，合理考虑由监理巡查企业聘请专业且有资质的检测单位产生的费用。

综上所述，监理巡查是行政主管部门和建设企业相关决策人员在开展管理和控制工作时的重要手段和工具，监理巡查能很好地落实“双随机、一公开”检查方式和“互联网+监管”模式应用，提供更专业化、精细化服务，可以为建筑行业的改革发展起到重要的促进作用，可以压实工程参建各方的主体责任，显著提高建筑工程的质量安全管理水平，同时还能对施工质量安全进行指导和监督的新型管理模式，丰富国家现有工程管理模式，完善质量保障体系、提升建筑工程品质。因此，在现阶段需要对监理巡查加大推广和应用力度，落实相关政策、制定相关标准规范等，使其能够更好地在建筑行业当中发挥作用。

（作者：贾耀宾）

中国建设监理协会

监理企业参与政府购买巡查服务的实践探索

浙江求是工程咨询监理有限公司

一、引言

改革开放以来，我国城镇化建设突飞猛进，大大加速了建筑业与房地产业的前进步伐，促进了国民经济与社会事业的发展。与此同时，各种工程质量安全事故频繁发生，引起社会公众的广泛关注。为此，住房和城乡建设部于2020年9月，选择广州、苏州和台州等地开展政府购买监理巡查服务试点。通过试点，探索工程监理服务转型方式，防范化解工程履约和质量安全风险，提升建设工程质量水平，提高工程监理行业服务能力。

针对我国建筑业长期存在的监管体制机制不健全、质量安全事故时有发生等难点痛点，契合监理行业转型升级、创新发展的形势要求，探索政府采购社会服务的新型模式。通过对试点研究，形成一套可复制、可推广的政府购买监理巡查服务示范模式，更好地为工程质量安全监管提供保障。

二、巡查服务范围与项目概况

（一）服务范围

受天台县住房和城乡建设局委托，由浙江求是工程咨询监理有限公司对天台县行政区域内建设领域进行行业辅助监管，包括但不限于新建、改建、扩建的房屋建筑、市政工程等建设工程安全、质量、文明施工管理，在建工程质量、安全事故的调查处理，建筑业突发公共事件的应急管理。具体工作包括：

1.根据一月全巡制度要求，完成每月全部项目基本一次巡查工作，每月需对服务区域内全部项目至少巡查一次，巡查时间须持续整月不间断，具体项目的巡查频次根据实际情况机动安排。

2.根据天台县住房和城乡建设局要求开展季度综合大检查工作完成季度检查报告及全县会议通报。

3.按天台县住房和城乡建设局要求完成塔吊等机械专项检查。

4.开展其他安全专项检查　包括危大工程、扬尘专项控制检查、合同履约专项检查、工人工资专项检查等。

5.全过程安全管理监管系统建设，服务于负面清单管理相关规定的系统建设工作，包括但不限于系统日常维护、信息录入、数据管理等，根据需要和系统软件人员开展培训工作。

6.按天台县住房和城乡建设局要求完成标化工地、新技术应用示范工程、质量创优工程在本级的申报和评选辅助工作。

7.按天台县住房和城乡建设局完成视频考勤、塔吊监控、扬尘监控等智慧工地建设的相关工作。

8.每年组织专家对天台县内在建工程项目各方责任主体单位的主要管理人员进行安全专项培训。

9.根据工作需要会同有关部门调查处理建筑工程质量、安全事故，协助完成建筑业突发公共事件的应急管理工作，协助劳动和社会保障部门做好建筑工程施工领域民工工资管理工作和欠薪投诉的协调处置工作。

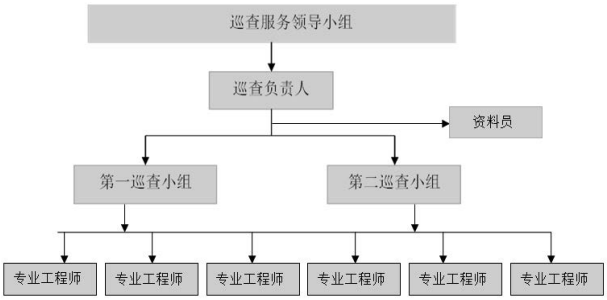
（二）项目概况

截至2021年3月24日，除去初验或待初验项目、竣工验收及归档等状态项目，天台县内在建房建工程项目155个，其中厂房75个，住宅41个，公共建筑39个，已经进入装饰装修状态51个。粗略统计施工面积达到628万平方米，总产值达到167亿元。

浙江省天台县现有监管的在建工程项目分布范围广、数量多、工程类型复杂，而县重点工程建设服务中心专业人员配备数量不足，已很难兼顾所有在建项目，如何保证在巡查机构专业人员少，而巡查项目数量多、覆盖范围广的条件下，监督检查出项目的质量安全隐患，降低质量安全事故的概率，就成为目前亟待解决的问题之一。

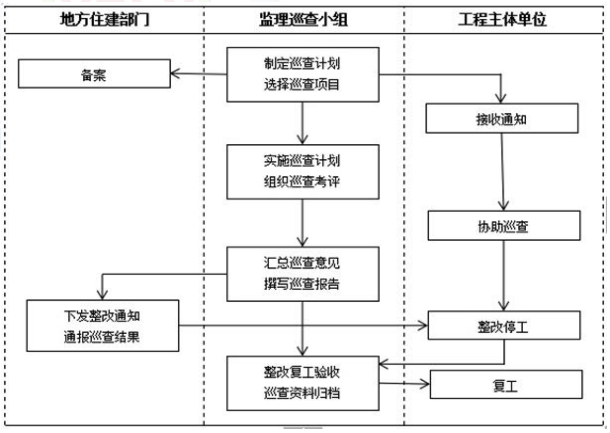
三、巡查组织机构

针对本项目的特点及服务内容，我项目部采用直线制组织架构形式，组建了如下监理巡查班子：



四、巡查工作基本程序

工程质量安全巡查是指对房屋建筑与市政基础设施工程施工现场质量安全状况实施的巡视检查。工程质量安全巡查过程可划分为巡查准备、巡查实施、巡查处置和资料归档四个阶段。



（一）巡查准备

1.建立巡查制度

根据本区域特点，建立巡查工作制度，明确巡查工作要求，开展本区域工程巡查工作。

2.制定巡查计划

制定巡查工作计划，明确巡查时间、区域、方式、人员、工程数量等基本信息，并按规定公开。

3.选择巡查项目

重点巡查发生事故、受过处罚、投诉频繁、恶意欠薪企业的在建项目。

（二）巡查实施

1.了解情况

向参建单位了解工程总体情况，主要内容：工程概况、施工进度、建设程序和承发包、项目组织管理、质量安全状况等。

2.分工检查

巡查人员分为质量、安全、市场三个专业，同步实施检查，必要时采用现场检测的手段进行检查。

3.巡查记录

巡查人员应结合现场检查情况，填写《巡查信息记录单》，详细记录巡查项目的相关信息，并按要求填写各专业检查表。

4.汇总讨论

各专业检查结束后，巡查人员应将检查发现的问题进行内部汇总，对问题定性及处路建议进行集体讨论，最后达成统一意见。

（三）巡查处置

1.行政措施

对巡查中发现，存在质量安全隐患、违法违规行为的，应当开具《整改通知单》；对巡查中发现存在严重质量安全隐患、市场违法违规行为的，认为需要全面停止施工的，应当开具《暂停施工指令书》。

2.行政处罚

对巡查发现的涉嫌违反法律、法规、规章的行为进行调查取证，依法作出行政处罚。

3.处置销项

有关责任单位应按照行政措施单的要求进行整改或提出复工申请，在规定期限内将整改报告和复工申请报送建管部门，由建管部门落实销项和开具复工单。整改回复反馈资料应附相应图片或影像资料。

4.资料归档

应当建立巡查档案管理制度。巡查工作完成后，应将工程巡查实施过程中形成的文书、影像等档案资料及时整理汇总，按照档案管理的有关规定分类归档。巡查档案保管期限为2 年。

（1）巡查工作完成后，应及时按照档案管理的有关规定整理汇总巡查档案。部分资料因时限原因无法及时收集的，应在资料收集完成后及时归档。

（2）巡查档案应以项目为单位收集整理，按照巡查项目先后次序进行排序，装订成册。

（3）巡查档案应当由专人统一保管，方便查阅。

（4）如有档案电子化的要求，应当按照有关规定存储到符合保管要求的脱机载体上。

（5）巡查档案文件必须真实地反映巡查过程中的实际情况，严禁弄虚作假，不得任意涂改、抽页和销毁。

五、巡查服务工作成效与思考

（一）工作成效

在天台县住建局吴局的指挥下和质监站的指导下，我们巡查组工作已经取得了初步的成效，最明显的就是在第二季度市飞检中，受检的两个项目分别取得了82分和73分的好成绩。

（二）存在问题

1.各单位法律意识、安全意识淡薄，对安全施工管理不重视，甚至有项目经理不理解终身责任制。

2.现场相关管理人员到岗履职情况较差，现场管理人员与投标书承诺不相符。当地未执行实名制考勤制度情况严重。

3.有存在专业分包和劳务分包违规分包现象，劳务台帐不完善或未建立。

4.个别项目施工现场未落实封闭管理要求,对疫情防控部不严谨，未落实体温检测要求,外来人员往返信息缺失。

5.施工组织设计、专项方案、监理规划、监理细则针对性不强，审批手续不完整，部分工程无施工方案或内容不齐全，甚至存在自己单位名称和工程名称都错误的情况。

6.资料未存放在现场项目部。资料填写不完整，各方签字盖章有缺失，日期缺失，专业监理签署意见不严谨，签名字迹有不一致现象。表格版本未及时更新。

7.现场未按照施工方案施工，如宝宝康项目未按照专家论证通过后的高支模方案施工，自行更换钢管种类。

8.安全生产责任制落实不到位，未按照要求建立安全管理机构。

9.现场脚手架、支模架搭设普遍不符合规范要求。

10.卸料平台未按照方案实施，缺少验收合格牌、限载牌等。

11.施工现场建筑起重机械的安装单位和使用单位忽视设备交接管理。个别施工单位使用未检测、验收不合格的建筑起重机械，被责令暂停使用。

12.文明施工长效管理措施落实不到位，未按平面布置图堆放材料，未做到工完料尽场清，未按规定合理设置警示标牌及安全技术操作规程牌。

13.部分建筑工地主要道路和临时便道未硬化、裸土未100%覆盖、工地未配备抑尘车（雾炮机）围挡未安装喷淋系统、部分进出口冲洗装配未设置等。

14.一些工地同条件试块不按规范要求放置在施工现场；钢筋绑扎不规范，不符合抗震规范要求。

15.建筑节能施工和措施不到位，有的未按要求进行建筑节能施工。

16.工程质量通病依然存在，细部做法不够精细。

17.监理人员对进场材料把关不严，旁站记录和见证取样台帐内容不齐全，监理规划、监理实施细则等资料比较制式化，缺乏针对性。如现场材料不符合图纸，没有书面变更资料。

18.监理对质量验收把关不严，不能按监理规范要求做到旁站、巡视和平行检验，发现问题或发现问题处置不当。

19.监理对有关安全生产标准、规范了解不够，未能严格按照强制性标准进行监督。如现场有不合格的吊篮在用，监理未及时进行制止。

（三）改进建议

1.加强对企业有约束作用的措施，比如人员扣分要与企业信用分和企业业务挂钩。

2.提高对现场管理人员的职业道德培训，以增强现场管理人员履职的自觉性。

3.加强对现场管理人员的技术能力、安全意识和ISO9000质量管理体系的培训工作。

4.尽可能执行智能化管理系统，例如ERP系统，减少人为干涉因素。

六、巡查服务研究课题与成果

（一）课题开展方案

1.课题研究背景

为强化政府对工程建设全过程的质量安全监管，探索工程监理企业参与监管模式，住房和城乡建设部于2020年9月在房屋建筑、市政基础设施领域开展政府购买监理巡查服务试点。浙江求是工程咨询监理有限公司作为浙江省工程咨询行业骨干企业，把握浙江省台州市作为政府购买监理巡查服务试点城市的机遇，积极参与工程项目试点活动。为配合试点工作的有序开展，及时总结试点工作的实践经验，特此决定与浙大宁波理工学院合作开展“项目总控模式下群体工程质量安全监管机制探索——基于天台县政府采购监理巡查服务试点实践”课题研究工作。

2.课题研究思路

课题针对我国建筑业长期存在的监管体制机制

不健全、质量安全事故时有发生等难点痛点，契合监理行业转型升级、创新发展的形势要求，探索政府采购社会服务的新型模式。课题研究基于天台县政府采购监理巡查服务试点实践，以项目总控与风险管控为统领，在准确把握群体工程项目属性基础上，设计“政府+巡查+监理”三方协作组织模式，围绕长效化工作机制、标准化工作体系与信息化工作平台建构框架体系。通过研究，力争形成一套可复制、可推广的政府购买监理巡查服务示范模式，更好地为工程质量安全监管提供保障。

（二）课题研究成果

1.政府购买监理巡查服务长效化工作机制

以有效提升政府监管效能为目标，从巡查方式、成果应用和履约评估等方面探索推动政府购买监理巡查服务可持续运行的制度体系。首先，采用结构化分解技术对巡查服务项目的项目属性、风险因素进行分析与识别，构建项目分解结构（PBS）与风险分解结构（RBS），并设计“3+X”巡查服务评价体系，其中，“3”指质量管理、安全生产和文明施工三大基本板块，“X”指体现地方监管需求的特色板块；其次，按照“现场与市场相结合”原则，将评价结果与企业、个人信用评级挂钩，将“信用评价指标”作为修正要素，纳入招投标评价体系之列；此外，从巡查服务委托方角度出发，设计了一套履约评估体系，体现了巡查服务特有的廉政风险防控要求，保证监理巡查结果的公正性和准确性。

2.政府购买监理巡查服务标准化工作体系

以有效指导监理巡查服务为目标，侧重从流程组织、事项归集和文档设计等方面着手，探索构建监理巡查服务的标准化工作流程和文档系统。在流程组织方面，将监理巡查服务划分为巡查准备、巡查实施、巡查处置和资料归档四个阶段；在事项归集方面，重点按照建设、施工、监理、勘察、设计等参建单位的质量、安全、市场行为，将检查事项按照三级迭代结构进行归集；在文档设计方面，提出了巡查文书、评价表格和巡查报告的编制指南和模板。

3.政府购买监理巡查服务信息化工作平台

围绕项目总控“以信息流指导和控制物质流”方针，以BIM+GIS模型为核心，集成云计算、大数据、物联网、移动通讯和人工智能等技术，搭建多维空间信息模型管理平台。该平台遵循全生命周期管理理念，围绕工程施工“人、机、料、法、环”五大因素，自动获取和高速分析工程质量管理、安全生产和文明施工等数据，实现对施工现场的数字化、可视化、智能化管理。平台开发采用嵌入式手段，将监理巡查平台与建筑业管理系统、智慧工地云平台进行有机整合，实现关联数据的互联互通。平台前端由PC端、移动APP端和微信小程序组成，方便用户的实时应用。

七、结语

由求是管理从自己专家库优选相关专家组成独立巡查检查小组对工程项目的质量管理、安全文明施工管理、管理行为等方面进行定性与定量相结合的巡查检查方式,坚持独立、客观、公正、透明的原则,提供质量管理、安全文明施工管理、管理行为等方面的一站式服务管理模式。

1.巡查检查是委托方的一种有效的管理手段和方法。其结论可进一步规范项目管理各参见方的行为,帮助委托方发现工程项目管理中存在的问题,实时巡查,发挥预警、全面监控效果,最大限度的保障安全文明施工责任风险及保障工程产品

2.巡查检查是委托方的一双专业眼睛,真实还原项目现状。贯彻过程跟踪,交付质量,提高客户满意度。

3.巡查检查是一把尺子,检验和衡量各参建单位管理水平。可对委托方项目建设的施工、监理、承包商等合作伙伴起到监督、考察作用,有利于委托方对合作伙伴的管理。

4.巡查检查是一个风险管理师,识别现场安全危险源。通过对施工现场安全文明施工检查,突出危险性较大分部分项工程师检查力度,创造良好的安全文明施工氛围,保持常态化管理,杜绝安全风险事故的发生。

5.巡查检查是一个裁判员,判断各种优秀工艺及节点做法的对错。通过对施工现场的质量检查,突出实测实量工作的实施,推行规范化、标准化、精细化的质量管理方法,夯实质量管理的基础。

6.巡查检查是一个好参谋,为业主委托方和项目组提供合理建议。通过对管理行为检查,突出程序管理,规范管理行为。

7.巡查检查是一个培训师,传播优秀做法和优秀管理经验。通过对创新管理工作检查,收集、推广项目创新管理工作,分享优秀做法与先进管理经验,促进项目水平稳步提升。

（作者：董宏波）

工程监理企业在承接政府购买第三方监理巡查服务中的实践经验

宁波市斯正项目管理咨询有限公司

摘要：本文通过监理企业参与第三方服务的具体实践活动和成效总结，分析了第三方巡查服务与传统监理工作的异同点，阐明监理企业参与政府购买第三方服务的社会效益，能很好地促进工程项目的顺利进行，是监理企业实现转型升级的一个有效途径。

关键词：监理企业；政府购买；第三方服务

引 言

随着我国建筑行业改革进入“深水区”，社会对于工程咨询行业的需求更加多元化、专业化，随着城市品质功能持续提升，城乡居民环境持续改善，建筑行业发展呈现良好的态势，民生工程推进加快，服务水平全面提升，要求显著提高。面对如此局面，传统监理行业发展面临的挑战也是近二十多年所未有。新形势下，监理企业必须听从政府引导，适应市场需求，不断提高自身综合服务能力，力所能及地寻求多种发展路径，增强企业抗风险能力，而政府购买第三方服务为监理企业提供了不错的机会。宁波市斯正项目管理咨询有限公司2021年初开始参与宁波市鄞州区住建局第三方服务项目。现将实践体会总结如下。

一、第三方服务产生的背景、需求及社会效益

（一） 市场和政府需要（外需）

第三方服务是指由独立提供的专业服务商，以第三方的角色为客户提供系列的专业性服务过程，该过程以合同的形式来界定供需二者之间的职责。由于其具有专业性、独立性、契约性和增值性等特点越来越被大型厂矿、房地产企业所采用，为购买服务者增加了决策依据，提高了管理效率。

宁波市鄞州区，建设工程量大面广，在建工程超400万m²，建筑、市政工程超200多个，依据《浙江省建设工程质量监督机构和监督人员考核管理细则》第七条规定：设区市人民政府建设行政主管部门所属的监督机构不少于12人；年新开工监督面积达到300万平方以上的监督机构不少与20人；监督人员数量占监督机构人数的比例不低于75%，与施工安全监督合署的不低于总人数的50%；在建设项目数量急剧攀升情况下，现有区住建局安监站人员配备数量远远达不到要求。工程安监监督机构采取向社会力量购买服务的方式，将工程技术服务和辅助性事项委托给具备相应条件的企业单位和其他社会组织承担。

（二） 监理企业转型升级发展需要（内需）

目前，监理行业存在的低价恶意竞争、人员配备不到位、监理企业留不住高素质人才等问题依然严峻，在传统监理行业领域得不到根本解决。工程项目分阶段、多主体的建设方式导致工程管理上的“碎片化”，不利于社会资源的节约和优化。2017年2月，国务院办公厅印发《关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19号），首次明确了“全过程工程咨询”的概念；2017年7月，住建部颁布了《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》，强调“工程监理企业服务主体多元化，引导有能力的工程监理企业向全过程工程咨询企业发展，积极为市场主体提供专业化服务。适应政府加强工程质量安全管理的工作要求，按照政府购买社会服务的方式，接受政府质量安全监督机构的委托，对工程项目关键环节、关键部位进行工程质量安全检查”。因此，每一个监理企业应认清形势，顺势而为，尽快抓住转型升级发展的有利时机。为建设主管部门提供专业化的第三方服务是监理人员纵深了解建筑市场、增加建设主体“业主”端信息储备的良好渠道，进而尽快实现向全过程工程咨询发展。

（三）第三方服务产生的社会效益

政府购买监理企业等专业性强的社会单位提供的第三方巡查服务，可以弥补政府主管部门力量不

足的问题。第三方巡查单位在检查汇总施工工地安全隐患的同时，提出针对性的解决建议，可以提高施工工地的安全管理水平，并促进建设工程管理的规范化和标准化。第三方巡查单位受政府委托进行巡查，降低了行政色彩，可以避免政府检查机构与参建单位直接发生冲突。

二、第三方服务的工作程序和服务内容

（一） 政府购买第三方服务的方式及合同要求

2021年年初，宁波市斯正项目管理咨询有限公司通过政府采购招标的形式，获得了宁波市鄞州区住建局第三方安全服务巡查项目为期3年的第三方安全巡查服务。作为新生事物，该项服务没有成型经验可以借鉴，为此住建局安监站主要领导做了大量细致的前期准备工作，亲自参与招标文件的起草和审定，招标投标工作细致，目标明确。为响应该招标文件，中标后公司总师办（质安部）立即成立了第三方安全巡查小组，从源头上保证了服务质量。

（二） 第三方安全巡查组织架构和流程

人员构成为8人。其中巡查负责1人，巡查工程师6人，业内资料1人。分为两个安全巡查小组，每小组最少3人，根据在建工程危险源实际情况合理调配专业工程师，并由巡查负责人跟组技术支持。

巡查团队工作人员的专业背景及工作经验满足安全巡查工作要求。

签订合同服务内容详实，违约责任等约束性条款明确，其中服务内容包含十三大项、40余小项，违约责任和罚则5条，责权利要求清晰，保证了该项服务在有关法律法规等制度框架要求下有序开展。

（三） 机构设置与服务准备

根据合同要求，明确项目负责人、巡查组组长、巡查辅助助工人员及资料专职人员。项目人员集中学习招标投标文件及合同规定工作内容，详细了解工作范围和权限，明确有可为、有不可为的事项；编制安全巡查工作专项方案。为便于尽快在辖区工地开展工作，住建局向每一个在建工程下发关于宁波市鄞州区建筑工程第三方安全巡查的有关通知文件，并以“检查中心”名义设置机构名称及巡查区域，宁波市斯正项目管理咨询有限公司巡查区域：白鹤街道、百丈街道、福明街道、东柳街道、东胜街道、东郊街道、明楼街道、潘火街道、邱隘街道等（非本单位监理项目）。巡查机构到施工现场，应表明身份，佩戴指定的安全帽和马甲。

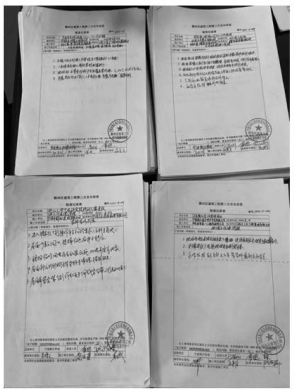
（四） 巡查内容侧重安全，兼顾其他

第三方具体服务内容为负责区范围内的工程安全检查、项目安全资料检查、安全方面是工作的中心，主要是核对“强条”内容、危大工程措施到位情况等；同时，结合省市等有关主管部门督导文件，有针对性地做好专项治理督导。宁波作为全国文明城市之一，对扬尘治理工作也是日常巡查的工作之一，主要检查《宁波市建筑工地扬尘治理工作导则》内容的落实。工地标准化建设、起重机械专项检查、“双随机一公开”专项检查、农民工工资实名制核查等工作也需要结合巡查计划落实到位。此外，还要及时应对一些突发性的工作：如疫情防控工作、高温、防台防汛、短期内强气流、极端天气等，这些工作非常考验巡查人员的应变能力，要求巡查人员学习并熟记该类事情相关文件并抓住重点。比如，去年的新型冠状病毒引发的全国性肺炎疫情，当前，南京、张家界等地聚集性疫情已波及多地，疫情防控形势严峻。按照省、市疫情防控工作部署，切实筑牢“外防输入、内防反弹”牢固防线，第三方服务人员接到上级防控任务后，迅速按照住建局的严密部署，协助落实各工地防控措施，核查工地封闭管理，落实好六项疫情防控重点工作，建立人员“一人一表”台账记录，对中高风险地区来甬返甬人员做好隔离管控和核酸检测等措施，以及扫码、测温等信息登记，利用电话、微信

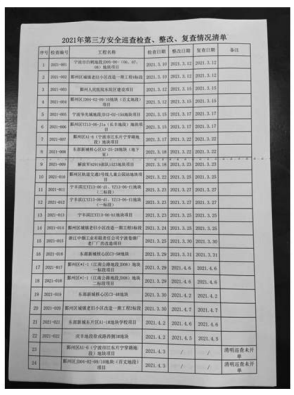
等手段下达各级部门文件，同时做好自身防护，工作态度和措施得到了高度评价。

（五）工作内容

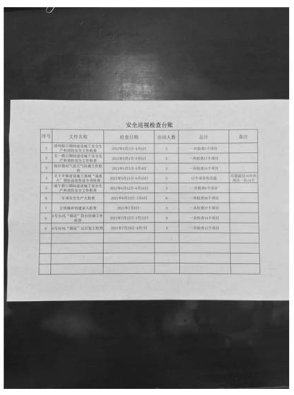
安全巡查月报



安全巡查检查记录表

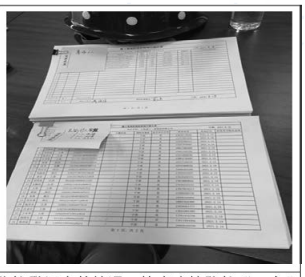


2021 年第三方安全巡查检查、整改、复查台账



安全巡视检查台账

（六）疫情防控工作



疫情防控检查工作：检查工地出入口疫情防控登记点的情况、检查疫情防控“一人”“一表”台账、资料等落实情况、以及开展疫情防控相关的专题会议。

（七） 安全检查

1.检查现场各方安全人员在岗情况。

2.检查工程安全资料。

3.检查施工现场安全防护情况：基坑支护与临边、临水、塔吊、脚手架、施工升降机或物料提升机、施工吊篮、施工现场临时用电、脚手架、模板支撑、施工人员，办公区、生活区，建筑工地现场标准化管理，市政工程安全隐患排查，短期内强气流等极端天气、台风及主汛期安全隐患排查及其他安全隐患排查等。

4.每处工地检查完后，将存在的重大安全隐患情况及时报送安监站。每次检查完后，再进行汇总报告（每月月报，半年报、年度总结报告报安监站分管领导，还有微信工作群、专项报告等）。

（八） 安全巡查工作中遇到的问题及解决方法

1.以东部新城核心区A3-25-2#地块（宁波中心）项目为例，该项目在主体结构施工中，主楼3层钢平台临边防护未设置,主楼22层钢平层内杂物、材料及建筑垃圾堆放杂乱，施工通道不畅；电梯井临边防护安全网未挂设，警示标志设置不足等问题。经过两次专项复查，将现场存在的安全隐患彻底整改，确保了施工中存在的安全风险减小。

2.鄞州区城镇老旧小区改造一期工程（I标段）项目由于前期管控力度差，许多安全问题及文明施工问题得不到整改落实，一度近乎失控状态。安全巡查组配合建设主管部门采用行政手段，通过约谈、帮扶等方式提供安全培训等技术上支持，并多次到现场进行安全培训，提高了他们的安全技术水平和认知能力。

3.鄞州区许多建设项目临时用电安全隐患较多，配电箱检查记录滞后，线路图未张贴，电缆线存在私拉乱接现象，且改后再犯情况较多，主要原因是现场管理人员对“接零保护和漏电保护”概念不熟悉，未做到所谓的“一机、一闸、一保护”。安全巡查小组采集了大量图片、开展安全培训、安全观摩会形式，通过学习交流，使现场此类问题大大减少。

三、第三方服务工作与监理工作的比较

第三方服务与监理的工作对象都是采购人或招标人。

第三方服务与监理的管理对象：第三方服务的管理对象是辖区范围内的所有建设项目的责任主

体，而监理的管理对象则是委托人授权的单个单位工程或子单位工程的参建方。二者可以说是整体与局部的关系。

第三方服务是监督落实相关责任主体的行为，有时针对某一领域的督导核查要比监理单个工程的工作更深入细致；而监理则主要是做好“三控两管一协调＋安全履职”工作。

二者的共同处是对于责任主体人的到位和监管。不同之处在于，第三方服务工作是“点带面”，要对辖区内管理能力强弱的代表工程做到心中有数，这样工作起来就会有侧重；而监理工作则是“细而全”。

四、第三方服务对监理工作的促进作用

1.有利于原有监理业务的深化和提升。第三方服务发现的普遍性问题，可以通过总结，反馈给公司一线监理，有利于在监理工作中及时应用，开展好监理的事前控制。

2.拓展了工程管理的视野。对工程管理的视角由“仰视”“平视”提升为“俯视”的角度，拓展了工程管理的视野。第三方服务能让从业者挣脱监理行业的传统束缚去看问题，从“旁观者”的角度客观观察监理在工程建设中的作用和地位，进而细化监理工作。

3.更能及时了解行业发展信息。由于第三方服务能在第一时间接触和掌握到政府主管部门的相关政策等信息，对政府主管部门的阶段性管控重点、责任主体的责任界定和管控措施会有比较更直观的了解。

4.为监理企业转型升级储备人才、积累相关专业知识。工程第三方巡查是监理企业转型升级的一个方向，需要大量的各方面的专业人才。尤其是监理工作所不甚熟知的业主端或建设行政主管部门质量安全管理工作，在住建局开展政府购买第三方服务时都会不同程度地有所涉及。

五、第三方服务工作中遇到的困难及改进建议

1.第三方巡查服务是监理行业转型升级过程中产生的新事物，在全国各个城市都得到了很好的推广，同时也得到了政府部门或业主的肯定。但是目前这个服务项目存在监理企业工作量大而收费标准过低的现实问题。为了使这个新事物能得到持续健康发展，同时打造一支高素质及技术水平过硬的巡查队伍，建议适当提高第三方巡查项目取费标准。

2.第三方巡查人员由于只有巡查权没有处罚权，为避免第三方巡查工作流于表面形式，没有真正发挥对项目的监管作用，建议进一步完善权限。

六、 结 语

本公司在宁波市鄞州区第三方建设工程安全巡查服务工作实施过程中，通过日常巡查、专项巡查、跟踪巡查、针对性复查等巡查服务方式。巡查工作始终以安全监管为主线，充分发挥自身专业技术优势，通过各种有效的巡查手段，为建设行政主管部门提供了独立、专业、客观、公正的安全监管服务。同时也显著提升了安全监管的精度和深度，对工程安全生产管理起到了很好的促进作用。

（作者：李挺）

中国建设监理协会

关于监理企业开展政府购买监理巡查服务的几点思考

浙江策鼎工程项目管理有限公司

摘要：监理企业作为建设工程项目安全质量监管服务平台，拥有充足的工程项目安全监管技术和人力资源，政府购买监理巡查服务，能够解决政府对建筑工程项目安全监管人力资源和监管技术不足的问题。监理企业在开展监查服务过程中对存在问题进行分析与总结，可以帮助企业提升和深化监理业务，同时也能够帮助企业拓展工程监管视野，监理企业开展政府购买监理巡查服务，为企业的发展带来了新的机遇。

关键词：监理企业；监理巡查服务，工程监管

引言

政府购买监理巡查服务不仅可以满足社会发展需求，也是能够推动我国建筑行业革新工程项目质量安全管理。作为工程项目监理巡查服务行业的一员，监理企业需要正确认识到，开展政府购买建立巡查服务，不仅能够为监理行业提供发展市场，而且也能够推动监理企业快速发展。监理企业需要按照政府对工程项目安全监管的要求，对工程项目的关键部位、关键环节开展质量安全巡查工作，并形成工程项目风险评估报告。监查企业需要认清社会发展趋势，抓住革新发展机遇，实现监查企业新的突破。

一、政府购买监理巡查服务的意义

建筑行业属于我国的高危行业，我国每年发生的大量建筑施工安全事故不仅会造成人员伤亡，而且也会对建筑企业造成经济损失。随着我国经济社会的快速发展，建筑工程也变得复杂化和大型化，建筑施工中存在的安全隐患逐渐增加，一旦施工过程中发生安全事故，将会造成严重后果。

在我国大力推广政府机关向社会购买公共服务的背景下，政府也可以引入购买建筑工程监理巡查服务，以此来解决政府机关的监管技术与人员不足的问题。政府购买监理巡查服务具有以下几点实践意义。一增强专业化监理检查。政府机关购买监理巡查服务，能够引入专业监查人员，设置“专家小组”开展监理巡查工作，以此来提高政府机关监查部门的检查技术，确保检查结果真实、具体；二推进改革行政体制。在全面改革的背景下，为政府机关的行政体制的改革指明了方向，要求政府机关转变职能，构建服务型政府。在大力推广政府机关购买公共服务的背景下，政府机关购买监理巡查服务，不仅是改革发展的一小步，同时也符合政府机关行政改革思想的“简政放权”。

在以往的工程项目监理巡查中，政府机关单位地位的强势会导致与工程项目发生人员冲突现象，是政府与工程项目之间矛盾激化。而监理企业接受政府机关单位的委托，企业处于中立位置，有效的降低了监查的行政色彩。在开展监理巡查过程中，监理企业要求工程项目负责人配合检查和提供资料，双方地位平等，两者便于交流沟通，有利于政府机关单位对所管辖区域工程项目的安全质量监管。

二、政府购买监理巡查服务的需求

监理巡查服务是工程项目咨询行业近年来拓展的全新服务，简单来说就是：大型项目工程企业为方便对项目施工安全情况、施工进度、施工质量等进行监查，为确保监查工作的科学性与公正性需要项目工程咨询服务企业提供的监查服务。现阶段的监理巡查服务通常被大型项目工程企业所采用，监查的范围也仅是项目工程施工阶段的安全质量检查。随着建筑项目工程企业的快速发展以及项目工程管理的不断完善，监理巡查服务的应用范围也在逐渐扩大监理企业作为第三方监理巡查管理单位，经常在建筑工程项目的监管一线岗位工作，监管企业拥有充足的工程安全与质量监管方面的技术储备与人力资源，对着政府机关对监理巡查服务需求的增加，为监管企业的升级转型提供了机遇。

三、监理企业开展政府购买监理巡查服务实例

（一）项目背景

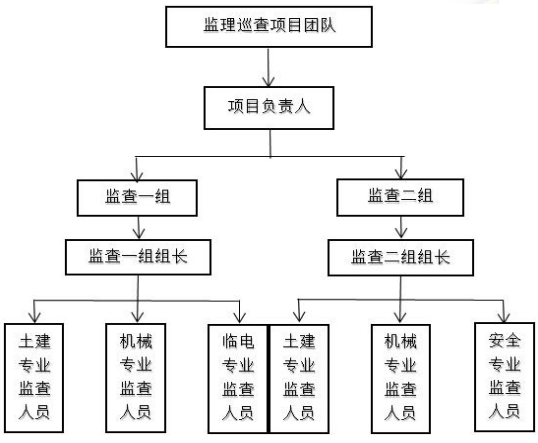
某市某区域有三个片区D、E、F，区域内部工程项目大约160多个，属于房建项目工程的大约有100个、属于市政建设以及其他项目工程大约60个。该区

域内部工程项目分布较广、工程项目较多、项目类型较为复杂。此区域区质安站人力资源不足，无法对所有工程项目开展监查工作，且在日常监查中，会发生安全隐患的疏漏监查。因此，该区域住建局需要购买监理巡查服务，对区域内部工程项目开展巡查工作，通过这种方式弥补质安站人力资源不够充足的问题。

本次监理巡查服务进行公开招标，将D、E、F片区划分为三个不同的标段，公开招标过程中确定了三家监理企业，中标企业需要按照相关规定对标段区域内部的工程项目开展六轮全面监理巡查工作，在巡查工作结束后，各中标企业需要开展轮换交叉检查工作。

（二）监理巡查准备

监理巡查工作主要内容是对工程项目施工中安全管理、工程存在安全隐患、文明施工等进行监查。监理巡查企业在与政府机关单位签订委托合同后，需要开展以下准备工作。（1）组建巡查项目下设、牵头巡查组的工作团队（如图一），明确工程项目巡查任务的责任分工。工程项目巡查工作的团队的负责人需要由经验丰富的监理巡查企业副总进行担任，下设、牵头巡查组的负责人需要有从事多年监查工作和施工工作的总监进行担任，巡查组的成员也需要由从事多年监查工作的人员进行组建。（2）监理巡查团队需要与政府机关单位进行对接，明确监理巡查服务工作的具体需求，掌握改标段区域工程项目的具体情况，并制定协调方案。（3）制定监理巡查工作计划，交予政府机关进行审批。（4）落实监理巡查办公区域，配备监理巡查工作设备、仪器以及交通工具。（5）组织开展监理巡查岗前培训，需要监理企业与监查人员签署廉政协议。（6）政府机关单位需要为监查人员制定巡查工作牌与安全帽。（7）政府机关单位需要向区域所有工程项目发出监理巡查工作启动通知。



图一 监理巡查团队组织图

（三）监理巡查工作实施

（1）监理巡查工作团队需要细化监查计划，制定每周监理巡查工作计划，监查小组按照工作计划开展监查工作。（2）每个监查小组每天需要对两个工程项目进行监查，通过飞行检查方式开展监查工作，监查组长需要在到达工程项目前半小时通知工程项目负责人做好迎检工作准备。（3）监查小组到达工程项目现场后需要组织工程项目各方负责人开展监查工作会议，工程项目负责人在介绍项目施工具体情况之后，监查人员需要为工程项目负责人介绍监查工作具体流程、分工、步骤以及要求。（4）监查人员按照任务分工对工程项目资料和现场进行巡查，形成监查意见以及监查评分，监查人员需要存留监理巡查工作过程影响资料。（5）监理巡查工作完成之后需要开展监查工作总结会议，监测人员汇报监查工作中的问题，分类汇总项目工程存在安全隐患问题，并在监查日志中填写，由工程项目负责人进行签字确认。（6）在监理巡查工作中发现的工程项目违规行为以及安全隐患，监查团队负责人需要向政府机关单位进行汇报，并提出工程项目整改意见。政府机关单位需要督促工程项目进行整改，整改完成后监理巡查负责人将整改报告提交至政府机关单位，监查小组按照复检的要求进行监查，直至工程项目符合相关监查标准要求。

（四）监理巡查总结分析

1.监理巡查组织情况总结

（1）本次监理巡查工作共监查70个项目，监查小组分别共开展35次监理巡查工作。（2）监理巡查工作派出8位固定监查人员，监理巡查车辆3台。固定监查人员因事假或者生病休假，启用备用监查人员开展监查工作9项次。（3）监理巡查工作共形成70份监查报告，70份监查评分表，形成3份工程项目整改意见书。（4）监理巡查工作周报提交7份，监理巡查工作分析报告2份。

2.监理巡查项目情况总结

（1）在本次监理巡查工作70个工程项目中：40%以下工程形象进度的有13个。40%~90%的拥有38个，90%以上的有19个；属于建房工程的有35个，属于市政建设工程的有23，属于其他工程建设的有12个。（2）本次监理巡查工作进行了70次监查评分，工程项目评分优良的有21个，占总体比例30%；工程项目评分合格的有45个，占总体比例64%；程项目评分不合格工有4个，占总体比例6%。（3）监理巡查工作中发现工程项目存在重大安全隐患的有3个项

目，占总体比例的4%，存在安全隐患较少的工程项目有67个，占总体比例的96%。（4）工程项目施工中存在的安全隐患有高空作业30%、脚手架21%、文明施工11%、施工用电22%、安全管理5%、消防安全3%、施工用具4%、道路施工1%，（如图二）。

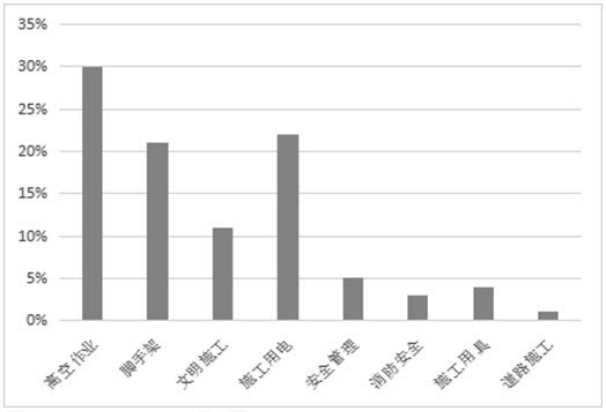


图 二 安全隐患分析图

通过本次监理巡查工作的开展，该区域所有工程项目安全管理属于可控范围，其中存在的安全隐患中高空作业、脚手架、施工用电这三项存在较大安全隐患，占总体比例的73%，因此在工程项目施工过程中需要重点关注这三项安全隐患的检查；在监理巡查工作中发现，某市所颁布的“禁令”执行不到位，工程项目施工现场仍存在门字架、人字梯等高空作业工具的使用现象。

3.监理巡查服务实践成果

（1）监理巡查企业借助安全管理经验对施工安全监查工作编写合理的流程与方案，制定监查量化评分表以及情况表，为政府机关单位统一施工安全标准和监查标准工作的开展提供有利条件。（2）监理巡查团队在对工程项目存在安全隐患进行汇总的同时，根据安全管理经验，对存在安全隐患提出解决对策，并对工程项目整改进度进行跟踪，以此来提高工程项目安全管理能力。（3）监理巡查团队在汇总报告中，提出的工程项目存在安全隐患解决对策，为政府机关单位提高项目工程管理能力提供了技术支持。（4）协助政府机关单位组织召开工程项目安全管理的主题会议，为主题会议提供安全管理监查分析报告，为各个工程项目企业宣讲监理巡查工作的结果分析、监查情况以及解决对策。（5）在政府机关单位监管地区发生工程项目安全事故时，对安全事故进行深入调查，探索建筑工程施工项目安全事故成因，并制定安全事故防范方案。

四、监理企业开展政府购买监理巡查服务的几点思考

（一）廉政问题

监理巡查工作开展中，监查人员被监查工程项目人员贿赂的情况时有发生，因为监查人员有明确的责任分工，所以监查人员在工程项目现场监查时会分开开展工作，部分监测人员因经不起利益的诱惑，接受工程项目人员的贿赂，导致出现败坏监理巡查团队的声誉以及廉洁的行为。

优化建议：监理企业在开展监理巡查工作前不仅要对监查人员开展廉政教育，而且也要签署廉政责任协议书，提高监查人员工作福利待遇，到政府机关单位监管区域内的工程项目开展廉政教育宣讲活动外，为监理巡查人员配备执法仪，对监理巡查工作的整个过程进行实时录像，避免监理巡查团队内部出现行贿受贿情况的发生。

（二）监理巡查结果反馈性差

监理巡查工作结束后，监查人员对监查结果进行分析、整理，汇总出安全管理评分较低的工程项目并制定出整改方案，但政府机关单位未参考监理巡查团队制定的整改意见对工程项目下达整改通知或者实施其他有效整改措施，这导致监理巡查工作的开展仅流于表面，并未发挥出监理巡查工作对工程项目的控制以及监管作用。

优化建议：政府机关单位可以赋予监理巡查团队下达整改通知的权利，政府机关单位为避免出现监理巡查团队滥用权利的问题，可以为监理巡查团队制定考核与监督制度，确保监理巡查工作的开展能够发挥出其重要作用。

（三）监理巡查团队人员能力参差不齐

监理巡查行业存在工资标准普遍较低的现象，监理企业所招聘的技术人员监查能力水平参差不齐，在监理巡查工作开展过程中，可能会出现监查人员因技术能力不足而导致监查工作进度缓慢的问题。

优化建议：监理巡查工作的开展需要拥有技术能力高、专业性强的监理团队，监理企业想要促进自身的可持续发展，就需要转变监理巡查服务观念以及思想，要付出更多成本开展监理巡查工作，对监理巡查团队的组建要选却专业能力强、能够在监理巡查工作中独当一面的人员。监理企业也可以适当提高监理巡查服务项目收取费用标准，为监理企

业招聘高技能人才资源提供资金支持。

五、结论

随着建筑行业的快速发展，社会建筑工程项目咨询需求变得具有专业化性与多元性，对工程项目咨询服务的要求也逐渐提高。政府购买监理巡查服务不仅能够响应国家的大力号召，而且也可以满足社会发展需求。专业性和多元性的监理巡查服务不仅能够对政府机关段位提供优质的监查服务，而且也能对工程项目的安全监管起到重要作用。开展政府购买监理巡查工作的实践，能够为监理企业的发展提供有利条件。

参考文献

[1] 黄春晓、刘涛、王再兴. 政府购买监理巡查服务在工程质量安全巡查中的尝试[J]. 建设监理, 2020, No.254(08):25-31+35.

[2] 徐雪梅. 关于加大对监理单位监督力度的几点思考[J]. 建筑•建材•装饰, 2020, 000(001):66,80.

[3] 黄贵琦, 窦琦. 监理企业开展项目管理的几点思考[J]. 建设监理, 2009, 000(002):1-3.

[4] 李国锋. 在新形势下全面加强监理企业思想政治工作的几点思考[J]. 企业文化月刊, 2010(7):164,167.

[5] 王冬, 薛克忠. 对当前县级监理工作的几点思考[J]. 黑龙江科技信息, 2007(15):261-261.

[6] 李万林, 王申, 王瑞波. 监理企业开展全过程工程咨询服务工作的实践与探索[J]. 建设监理, 2020, No.248(02):29-31+61.

[7] 徐尉竣, 罗姜春. 对当前建设工程监理工作的几点思考与建议[J]. 黑龙江科技信息, 2008, 000(028):219-219.

（作者：殷少芬）

建设工程质量安全管理第三方巡查十年实践与思考

恒泰工程咨询集团有限公司

2020年9月1日住房和城乡建设部办公厅下发了关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知，把监理巡查服务提升到了新的高度，振奋人心。这宣示了行业主管部门高度重视监理服务的转型，肯定建设工程质量安全管理第三方巡查工作，对我们从事工程建设质量安全第三方巡查的单位是极大的鞭策和鼓励。借此机会把我们公司十年来开展工程建设质量安全第三方巡查的做法做个汇报。

一、开展第三方质量安全巡查十年实务回顾

（一）公司基本情况：

恒泰工程咨询集团有限公司是一家专业从事工程监理、工程造价、政府采购、招标代理、工程咨询、工程设计等项目建设全过程管理的技术咨询服务公司。现具有国家住建部颁发的工程监理综合资质，工程招标代理甲级资质，工程造价咨询甲级资质。人防工程监理乙级资质。建筑行业（建筑工程）和市政行业（道路工程、桥梁工程）设计乙级资质等。

公司经营有年，底蕴深厚。现有各类专业技术人员400余名。其中高、中级职称者占总人数的70%以上；国家级注册类执业人员160余人；省级建设类注册执业人员300余人。

（二）第三方巡查人员组织及巡查项目：

合肥市重点工程建设管理局2011年试点开展工程建设质量安全巡查，我们是首批被选中参与的公司，编写报送了整套建设工程质量安全第三方巡查方案和巡查实施细则试行，得到认可。并由此大体上构建形成了工程建设第三方巡查的巡查工作基本模式。

公司第三方巡查业务由企业法定代表人总负责，分管生产经营的副总直接负责，抽调精干人员近百人，组织成立了市重点工程和区县重点工程两个第三方巡查组。分别对接承担市属重点工程和区县重点工程的住建系统、公管系统质量安全第三方巡查工作。巡查组设组长、副组长各一人。巡查成员为全职专司。组长具有高级及以上技术职称并具有国家注册监理工程师资格。副组长具有高级技术职称。巡查组成员均具备中级及以上技术职称，巡查人员数量根据工程规模确定。巡查组成员构成有房屋建筑、市政道路、市政桥梁、给排水、电气、园林绿化、安全等方面专业技术人员，特殊项目特殊阶段增加污水处理、爆破等特殊工艺专业人员。

十年来实施巡查工程建设项目数百项，涵盖房建工程、市政工程、水环境工程三大类。民用公用建筑主要为政府或企业实施的公用建筑、住宅项目及房地产商住宅项目。市政工程有城市道路、桥梁，景观，绿化、管网，自来水厂、污水（垃圾）处理场等工程。水环境工程多为为堤防，城市防洪、排（灌）泵站，水电发电工程等。从市属工程到各个区县广泛参与。涉及合肥市重点局、肥西县、蜀山区、包河区、瑶海区、经开区、肥东县、淮南市、巢湖市等市区县。

（三）第三方巡查绩效情况：

从实际参与的工程建设项目巡查绩效看，建设工程质量安全监管引入第三方巡查应该是物有所值，效果明显。我们作为较早的巡查参与方有几点体会：一是作为专业工程技术咨询机构，让市县区工程建设主管部门借助到了一支社会专业技术力量，使自身得以从工程建设质量安全日常检查的繁琐事务中解脱，让他们在经常的政策法规、市场执法检查之外，又借助第三方机构对建设工程质量安全监管增添了高频率的专业技术检查，弥补了自身专业技术力量的不足，给建设工程质量安全又加了一道保险；二是巡查是受工程建设部门委托和授权，对工程建设各相关方都是一种督促，对于建设、施工、监理和检测各家履职尽责都起到了很好作用；三是巡查方案科学严谨，形成了一套切实可行的巡查办法。每次巡查发现的隐患都及时上报并采取相应的处置；四是促进工程建设施工现场精细化管理，及时发现问题，防范重大质量安全事故发生，确保在建项目工程质量及安全生产起到了重要作用。十年中，我们巡查发现上报并督促消除的质

量安全隐患近4万条。在我司参与巡查的工程建设项目中，既有像滨湖润园回迁安置房这样的民生工程，也有像中科院量子中心建筑面积三十多万平投资近40亿的大总体工程，还有像方兴大道下穿十五里河这样高难度的复杂工程。十年这么长时间，这么多项目，没有发生一起重大质量安全事故的事实，应该说不纯属偶然和运气。

二、第三方质量安全巡查业务概要

十年的实践，我们形成了一套行之有效的规范的巡查方法。

（一）缘起

2011年，随着合肥市大建设的发展，由市财政出资投建、市重点工程建设管理局监管的市政路桥、公益性房建和水环境治理项目越来越多、越来越大，上百个项目同时展开，遍地开花。一两百亿元资金体量的建设规模，对工程质量、安全的监督管理提出了更高要求，监管任务愈加繁重。政府建设主管部门监管人员编制少，精力有限，专业技术力量不足。对建设工程质量、安全管理顾此失彼，跟不上建设市场发展对工程质量、安全监管全过程、全方位、高频度、广覆盖的要求。在这种背景下，合肥市尝试引入工程质量、安全监管第三方巡查方式，政府花钱买服务，借用社会及行业的专业技术（公司）力量，对快速推进的大建设项目进行质量、安全监控。

（二）第三方质量安全巡查的主体、依据和规范

第三方质量安全巡查主体，系政府或企业通过招标方式选定的工程咨询（法人）公司。受委托方委托对工程质量控制和安全生产情况独立开展巡查。

为统一和指导规范第三方质量安全巡查工作，需要对第三方巡查的依据加以界定。就是以《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》、《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》国办发【2017】19号、《住房城乡建设部关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》建市【2017】145号、《国务院办公厅转发住房城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》国办函【2019】92号和《住房城乡建设部关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》建市函【2020】443号等相关的法律、法规及政府规章、规范性文件为总体依据。

其中市重点局购买的巡查服务， 市重点局自己先后修订出台了《合肥市重点工程建设管理局第三方质量安全巡查管理暂行规定》、《合肥市重点工程建设管理局第三方质量安全工作流程》，还配套印发了《合肥市重点工程建设管理局质量安全检查违约金支付标准》以及现阶段加强工程建设第三方质量安全巡查“十项制度”等文件，为巡查工作持续顺利开展做出了明确的规范，提供了充分的依据。

（三）第三方质量安全巡查相关各方履责要求

第三方质量安全巡查涉及委托方对口部门、项目管理部、巡查主体自身和施工、监理和检测单位等各方都有履责要求。

1.对口部门：巡查工作主管部门，负责对第三方巡查单位履约情况进行监督管理，内容包括第三方巡查单位的人员到岗、巡查方案编制、巡查措施落实，以及巡查成果质量等。

2.项目管理部：负责对巡查发现隐患问题进行核查，对责任单位提出处理意见，按照要求督促限期整改。

3.巡查单位：巡查工作主体，按照委托方的要求，结合在建项目实际，根据审批通过后的巡查方案，独立开展质量安全检查与巡视活动。将巡查发现的隐患问题及时上报委托方，对整改情况进行复查。

4.责任单位：施工、监理、检测等被巡查单位，积极配合巡查单位做好巡查保障工作，按照委托方的处理意见，做好限期整改工作。

（四）巡查的内容

巡查分内业巡查和实体巡查两大块

1.内业检查：主要查施工单位项目部质量安全组织机构、管理制度建立情况；施工方案以及应急预案编制情况、监理单位对方案的审批情况；检查施工单位安全生产及日常安全教育培训资料；定期检查或抽检工程质量资料，检查工程资料的真实性、完整性、规范性和合法性；项目所用材料的产品合格证及出厂证明等资质材料；

2.实体巡查：主要查检查现场施工、监理单位质量安全管理人员在岗情况；检查是否按施工图纸、经批准的施工组织设计或专项施工方案施工；巡查监理单位的质量安全管理和现场质量安全控制等情况，对工程关键部位和隐蔽工程的旁站情况，对各施工工序的质量检查情况； 巡查进场材料、设备是否满足设计要求的质量标准和技术规范；巡查项目施工用电、用水安全情况，以及场内生活、消防设施配置情况；巡查工程试验检测工作情况，检查试验检测设备是否合

格，试验方法是否规范，试验检测频率是否符合有关规定；对工程施工质量或进场材料有疑议部分，应委托第三方检测单位补充检测。

（五）巡查的方法

1.现场巡查：有观察——以“目视”、“目测”进行检查；量测——用简单的手持量尺、量具进行检查；测量——用测量仪器进行检查；试验——通过试件取样进行试验（或无损检测）检查。

2.内业检查主要看综合质量管理体系（管理文件、规章制度等）运行情况；施工方案、监理细则等内容应有针对性并符合设计要求情况；质量过程文件真实、及时、合法性情况。

3.专项巡查（重点检查）：着重对重点部位、关键工序、关键项目、易发生质量隐患及质量通病的位置进行专项（或重点）检查。

4.巡查频率：根据本项目的施工进度以及质量安全控制的实际情况制定月度巡查计划，按计划开展巡查工作；对危险性较大的单项工程、多次检查存在问题较多的项目及特殊情况下可以加密巡查；对临近收尾、等待竣工验收的可酌情减少巡查次数。

（六）第三方质量安全巡查工作流程

1.资料收集

由项目管理部门负责收集项目施工图纸、初步设计（含概算）文本、施工组织设计及各专项施工方案、监理大纲及各专项监理方案提交委托方对口部门。

2.《第三方巡查方案》编审

方案编制：由委托方对口部门牵头组织、督促第三方巡查单位在资料收集齐备后，依据相关管理规定，并结合项目图纸、施工单位各专项方案，完成具体项目的《第三方巡查实施方案》编制。

方案审批：第三方巡查单位将《第三方巡查实施方案》提交委托方对口部门完成方案审核工作。

3.第三方巡查工作实施

《第三方巡查实施方案》经审批后，由委托方对口部门牵头组织开展专项交底及巡查工作，项目管理部门配合并督促各参建单位做好整改工作。

巡查工作交底：在巡查方案审批后，由委托方对口部门牵头组织第三方巡查单位进行项目巡查交底，项目管理部门、监理单位、施工单位、第三方检测单位等相关人员参加。

巡查工作实施：第三方巡查单位按照审批后的巡查方案和巡查计划开展工作。

第三方巡查单位在质量安全巡查完成当日出具巡查报告并报送委托方对口部门；

项目管理部门根据巡查报告提出处理及整改意见并督促整改工作，形成闭合；

巡查单位在收到处理意见及整改结果后，适时对整改情况进行复查。

4.巡查工作总结及资料归档

在项目巡查工作结束后，第三方巡查单位按照相关管理规定编制完成项目巡查工作总结。

汇总项目巡查报告、整改报告以及巡查工作总结等过程资料，编制决算审计资料。

（七）第三方质量安全巡查工作特点

第三方质量安全巡查作为建设工程质量安全管理创新的一种崭新模式，从设想提出到发展成熟，不断充实与完善，突显了其如下特点：

1.权威性。首先，第三方质量安全巡查制度作为合肥市城乡建设相关部门推出的一项重大监管措施，任何参与单位（部门）和个人都要自觉接受巡查监督，具有很高的约束力。其次，巡查依据国家、行业、地区现行的建设工程法律法规、标准规范等管理文件要求，以及施工图设计，专项施工方案等工程资料开展工作，具有很强的规范性。

2.独立性。巡查组只对委托方负责，具有相对的独立性。巡查单位严格按照“质量零缺陷，安全零容忍”的要求，不定期对在建工程质量安全开展独立巡查。巡查单位自行确定检查时间、检查内容和检查手段，不受任何单位（部门）和个人的干扰。

3.针对性。就巡查监督的对象而言，重点是在建项目参建单位和个人，目标非常明确；就巡查工作内容而言，主要是对在建项目质量、安全情况，以及参建单位履约履责行为进行监督检查，抓住了关键。

4.查处分离。第三方质量安全巡查坚持检查与处理分离的原则。巡查单位只负责对在建项目质量安全管控情况进行检查，委托方负责对反映的质量安全隐患问题进行处理。互不交叉，相互制约，流水作业，有效避免查处过程中的利益矛盾。

5.时效性。巡查工作注重时效，巡查现场出具意见书，参建单位签字确认；巡查当日出具巡查报告，及时报送委托方。

6.灵活性。主要表现一是重点突出。巡查工作紧紧抓住建筑施工的关键部位和重点环节，紧密联系被巡查项目的实际，有针对性地确定巡查的重点内容。二是方法灵活。一方面，巡查工作采取“听、问、看、访、查”等多种方式，能够更加全面深入地了解

和掌握真实情况，另一方面，可以把全面巡查与专项巡查结合起来，针对当前突出问题进行专项检查，开展专项整治。

三、对建设工程质量安全第三方巡查的思考

建设工程质量安全第三方巡查业务十年做下来，我们有了一些收获和心得，但我们没有丝毫满足和懈怠。我们现有的做法离专业和市场要求仍有差距，如何紧跟政策和市场要求、加快监理转型紧逼我们作深度思考，认真探讨第三方巡查一些深层次问题：

（一）第三方巡查定位科学化

建设工程质量安全第三方巡查遇到的不尽是掌声，也有一些非议甚至悖论。比如认为是多花钱或者认为我请了你来巡查，如果出事故你就要负一切责任，否则我请你有什么用？等等。细究起来，问题根源在于对第三方巡查的定位。第三方巡查是什么？它起什么作用？它应该负什么责任？应有准确定位。建设工程质量安全第三方巡查就是独立于委托方和施工、监理、检测各方的技术专家，给出专业咨询意见和解决方案。起到一（N）次检查作用。负合同条款约定的相关责任。它是企业自查、政府督查、监理旁站等对建设工程质量安全多种监管形式之外的一个增项。它不是万能的，也不是无用的，自身对工程质量安全监管能力足够的不必请他来巡查。过度吹捧或贬低它都是有失偏颇的。

（二）第三方巡查名分清晰化

第三方巡查的名分即第三方巡查的身份地位问题也有待廓清。第三方巡查虽然施行有十年了但它还算是新生事物，名不正，言不顺，处事难免尴尬。它在建设工程质量安全监管体系中的地位、定位没有一个清晰的界定。在现实中也有争议，有的赞成，有的反对，学习取经的有，谤议看轻的也有。为建立良好的巡查工作秩序，第三方巡查单位与委托方单位施工单位监理单位检测单位相关各方的地位关系、发生联系的规则也需要有约定。服务买卖双方是平等的契约关系还是不对等的强势与弱势关系？服务中出现争议该怎么处理？如果购买方不是企业而是政府，动辄对巡查方罚款处罚，这种行为是否正常？这种尴尬如何避免？当地哪些项目、哪些部门可以放开政府购买监理服务等等都不明了。住房和城乡建设部办公厅关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知似乎给这个问题的解决带来一丝亮光。第三方巡查服务、监理转型需要一个好的环境，期待有政府主管部门的助力。

（三）第三方巡查内容方法标准化

第三方巡查实施过程中，项目很多，人员不同，一个项目该查什么？不该查什么？检查内容怎么确定？该采用什么方法？如何克服检查中的随意性和不规范问题？有没有一个标准？这是我们在随着第三方巡查的深入在工作实践中遇到的操作层面的问题。为解决好这个问题，我们公司组织了一个工作班子，编写了恒泰工程咨询集团有限公司企业标准《第三方巡查评估工作标准》。对第三方巡查工作的组织机构、人员、仪器配备、巡查方案、巡查内容、巡查流程、巡查方法、巡查实施、巡查报告和巡查文件信息资料加以规范。成为第三方巡查工作的工具书，操作手册，不管哪个巡查组、老手还是新人，张三还是李四，查某一类项目，操作是一致的。还配套编写了《第三方巡查分业手册》，对各类别、不同专业工程问题巡查的内容和方法进行分门别类统一和规范。编印了《第三方巡查基本表式》，统一了巡查用表……等等。

目前，我司受安徽省建设工程项目管理协会委托，作为主编单位正在组织编写《建设工程第三方质量安全巡查工作标准》团体标准，现已完成征求意见稿。

（四）第三方巡查效能深化

这也是我们在第三方巡查工作实践中遇到新问题后思考的结果。就是如何把建设工程第三方质量安全巡查（监管服务）进一步引向深入？使建设工程质量安全监管的手段更加丰富？更加完善？结论更加科学准确？ 一个工程项目，在A环节出现一个隐患，在B环节出现两个隐患，在C环节出现三个隐患，在巡查过程中发现了，督促消除了，说明巡查是有效的。但效果是单薄的，结论孤立的。整个工程的质量情况、安全控制情况以及施工组织管理能力情况等等没有完整反映出来。如果适当地加权量化，把多个环节质量安全控制情况汇总评估可能会更有深度，更能说明问题。这就推动催生了第三方巡查的深化——建设工程质量安全第三方评估。这是我们在推行建设工程第三方质量安全巡查十年来尝试制定的一套科学的质量安全评估体系。

（五）第三方巡查的服务能力要强化

不是把监理改成巡查就是转型了，内涵要有实

质性的创新。现在一些监理不受好评，人员设备与投标不符、监理手段和能力不足，工作漂浮等是重要原因。第三方巡查要把自身能力建设放到重要位置，要以服务客户，提高服务水平为要旨。注重人才培养，精修自身专业能力。配套检查，要创新巡查技术、管理、组织和流程，提升服务能力和水平，有自己先进的检测工具和信息化手段，给出好的咨询意见。

做了十年第三方巡查服务，前期是市场规则不明，自己路径走向不清，摸着石头过河，跌跌撞撞一路走下来，收获有一些，困惑也不少。虽然误打误撞契合了现在住建部关于政府购买监理巡查服务转型的精神，似乎是先行了一步，但还远谈不上有多少喜悦，如前面所言仍感到有许多问题需要理顺，需要政府主管部门的大力支持。舆论的氛围营造也要发力，全面准确评价工程监理转型和第三方巡查，大力宣传工程监理行业转型发展的重要意义，开展行业典型的宣传推广，形成有利于工程监理行业转型发展的舆论环境。盼望行业主管部门为提升为监理企业和从业人员服务能力多做实事，关切企业合理诉求，切实维护监理企业和人员的合法权益。及时研究制定政府购买监理服务的地方性配套文件，推动政府购买监理服务的早日全面施行。

（作者：端凯）

中国建设监理协会

青岛高园建设咨询管理有限公司第三方技术服务经验分享

青岛高园建设咨询管理有限公司

随着我国工程建设法律法规的日渐完善，工程建设模式的更加多样化，工程市场对于“更专业、更科学、更全面”的服务需求，整个监理行业也紧追政策、寻求改变，逐步向咨询服务和为政府或企业提供工程专业质量、安全、技术服务方面发展。青岛高园建设咨询管理有限公司近些年来随着企业核心竞争力的提高，企业综合性能力的提升，积极探索并参与各类全过程咨询服务和为政府或企业提供工程专业质量、安全、技术服务，现将我公司《青岛市城阳区城市建设服务中心安全生产管理第三方技术服务项目》的经验进行分享。

一、工作内容

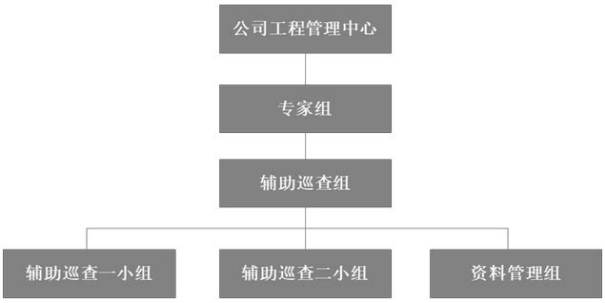
（一）工作实施背景

青岛市城阳区近几年随着城市建设的高速发展，政府行政主管部门的人员数量及专业技术能力满足不了城市建设发展的速度，政府面对全区成百上千个大中小项目政府的监管力度逐渐捉襟见肘。

2021年6月，我公司受青岛市城阳区建设服务中心委托，成立了安全生产管理第三方技术服务机构小组（简称“服务小组”），辅助城阳区政府行政主管部门对在建工程项目现场安全隐患排查和技术指导，并负责为参建单位提供服务区域内建筑业相关技术业务培训工作等服务内容。参与辅助涉及红岛、河套、上马、棘洪滩及出胶州湾综合保税区街道范围内的房屋建筑和市政工程项目等。

（二）辅助巡查组织架构

我公司以公司工程管理中心为此第三方技术服务的直接管理部门，下设技术服务专家组，再设辅助巡查组，下设两个专业组及一个资料管理组，组员均为公司骨干专业技术管理人员。



（三）辅助巡查工作内容

1.服务小组开展日常辅助巡查。对施工单位的安全施工管理规程的建立和管理标准实施、安全生产责任制、施工组织设计及专项施工方案、包括技术交底、安全教育、危大工程管控、危化品管理、有限空间作业、消防安全、应急救援、文明施工管理等进行巡查，以整改报告的形式告知企业存在的问题和整改建议，并就巡查情况上报政府行政主管部门。服务小组通过对巡查情况的资料收集，通过对信息数据的处理，定期形成工程项目综合安全风险分析报告，对我公司负责范围内的所有项目普遍存在的安全问题和管理薄弱环节进行统计分析，提出具有针对性的整改建议，加强管理。服务小组对巡查发现的较大安全隐患和重大安全风险源，立即上报主管部门，并提出技术性整改建议。

2.服务小组参与政府行政主管部门组织安全检查活动，配合安全监督人员做好施工现场安全生产和文明施工检查工作。针对重点工程项目危大工程及各类专项方案制定和实施情况进行检查，对检查发现的问题进行管理、技术、实施等各环节风险判定，分析工程安全管理机制是否健全、专项方案是否合理、施工机械是否正常运行、现场防护设施是否有效、施工人员技术及安全知识是否掌握，并提出合理化改进建议，现场反馈给参建单位。

3.我公司组织市级专家库相关专家，参与上级部门组织的大型专项安全检查和省、市级标准化验收评定工作；完成存在重大安全隐患项目的专项方案整改及其他需要市级专家参与的评定评估工作。

4.我公司组织市级专家库相关专家对施工安全新技术、新经验的推广和应用提出技术性指导建议，促进建筑施工安全生产技术的进步和科学化管理。

5.根据政府行政主管部门要求，我公司组织专家开展施工管理人员、专职安全员及现场施工人员的安全教育和培训工作，开展工程相关安全知识宣传工作。

6.我公司组织专家参与配合政府行政主管部门对一般事故的调查，对事故相关资料进行分析，提出专业性、技术性意见，并根据需要参与制定防范措施。

7.完成主管部门布置的临时性工作任务。

（四）工作相关要求

服务小组参与政府行政主管部门组织的安全检查，开展日常辅助巡查，为在建工程整个施工过程中的安全生产条件进行辅助巡查，发现存在问题，定时定期开展安全风险分析。配合政府行政主管部门指导服务企业贯彻执行国家安全生产的有关法律法规和相关规范、标准以及省、市、区级主管部门要求。

总结近期全国发生的安全生产事件、事故，结合国家、省、市、区级安全生产方面相关文件，以及一些优秀企业好的管理办法，形成安全培训教育课件。根据政府行政主管部门的要求以集中会议或视频会议、学习文件分发等形式对参建主体进行安全教育培训。

二、辅助巡查工作经验总结

（一）辅助巡查工作重、难点

为政府提供第三方相关服务属于监理行业在咨询服务上开展的新业务，因此在开展过程中需要对一些合同制定及服务方式上的开拓和创新。如何更好的发挥第三方服务的作用，提升政府监管效率，是我们在第三方服务的终极目标。

由于服务对象是政府行政主管部门，为此我们组建高效的团队，制定了详实的工作方案，快速的把握主管部门的需求，充分发挥我们技术方面的优势，为主管部门提供技术支持，配合主管部门做好安全生产监管辅助巡查工作，解决主管部门监管人员专业技术力量不足的现状，实现安全监管全覆盖，减少发生安全生产事件及事故的可能性，切实提高区域内工程建设安全生产管理水平。

根据不同区域、不同时间、不同工程类别，以政府文件为工作导向分析当下需要重点关注的安全生产问题，带着问题带着目的去巡查；现场全面仔细的排查各类安全隐患，带着记录回来统计分析；再带着整改回复报告去复查，逐一销项。做到工程安全问题闭环处理，不留尾巴。

公司定期对本项目巡查小组的工作情况进行了解，检查工作成果，并对服务的政府行政主管部门进行回访，了解巡查小组服务质量和有待提高和解决的问题。和客户深入沟通包含专家专项检查服务、丰富现有服务内容、后续合作的第三方服务项目等，探讨由辅助巡查向全过程管理转变的可能性。

（二）辅助巡查工作要点

我公司在第三方服务工作上根据法律法规、相关规范标准及省、市、区级主管部门要求配合政府行政主管部门辅助巡查和独立开展巡查等工作，结合公司多年监理方面的管理经验、安全技术，对于不同的建设项目采取具有针对性、合理性、可操作性的安全监督管理，并在检查结束后进行总结归纳，指出现场存在的安全隐患及相关问题，提出切实可靠的合理化建议，促进工程建设安全生产工作的开展。

要将上述工作做好、做实，不但要求巡查组人员个人的专业素质，还要在工作中有合理的实施计划与工作方法，具体总结为以下几点：

1.公司工程管理中心要求巡查组所有成员要统一思想，端正工作态度，遵守职业道德。因为巡查工作的性质，必须要保证巡查工作过程中的公正性，这就要求团队所有人员端正个人工作态度，严格遵守职业道德底线，同时公司工程管理中心也加强廉洁工作建设，定期对巡查组所有成员进行廉洁工作教育，和每一个巡查人员签订“巡查廉政协议”，对于违反职业道德的人员与行为要坚决取缔，一经发现坚决予以辞退，这样才能保证工作的公正性、真实性，才能认真完成主管部门委托方所交于的工作任务。

2.巡查人员的专业素质是巡查工作顺利开展的决定因素，所以自接受主管部门委托开始，公司就在巡查组的组建方面非常重视，根据本次委托的项目巡查的具体情况，组建了合理的项目机构，巡查组设置组长一人，巡查小组二个，所有人员均为中级职称及以上，并且有2人为注册监理工程师。同时巡查人员分工明确，责任到人，公司定期安排技术骨干力量对业务人员进行培训考核，提高人员专业素质、业务水平，并配备充足后勤保障，提供车辆、电脑、打印机、测量仪器等物资全力保障工作顺利进行。

3.辅助巡查组自进驻伊始，首先制定巡查工作方案，对于检查的方式、方法及路线提前进行规划，针对所负责辖区范围内所有的建设工程建立工作台账，

做好个建设项目阶段的分类，把握不同阶段工程项目安全问题及隐患不同的特点，细化工作过程，有针对性的进行巡查工作。（比如针对高大模板、外脚手架、深基坑、大型机械等容易发生重大安全事故隐患的部位及其他危大工程就是我们巡查的重中之重。）

4.在巡查过程中下发隐患整改单，对于检查中发现的问题进行书面记录。要求巡查人员在巡查过程中所提出的问题要有深度，不能走马观花式的过场及形式主义。督促相关责任单位限期进行整改并跟踪落实整改情况，形成隐患整改闭合记录。对存在安全问题的项目“回头看”，进行实地复查。复查工作中对于安全问题、隐患较少的项目采用一般复查，对于安全问题、隐患较严重，特别是每次检查出现的共性较多的项目采取重点复查。

5.归纳总结，把握重点，根据检查情况有针对性的建立隐患问题台账，综合分析，对于过程中发现的易发生问题、多次发生的问题重点关注，对于问题发生较多的项目进行重点的关注检查，把握重点，提供工作效率。并且将检查的资料信息集中，通过一定的技术手段分析工程建设安全隐患及安全事件、事故发生的规律，使之成为我公司安全管理的宝贵经验。

6.做好委托方的服务工作，要把我们在巡查中提出的问题转变成主管部门的满意度，所以我们在做好本职常规的巡查工作的同时，还要配合城阳区建设服务中心进行多部门联合检查，并且还要做好分析、统计、归类、提出建设性意见的服务工作。资料管理组将巡查小组的检查情况按照日汇总、周汇报、月总结形式向建设服务中心上报，对项目在巡查过程中出现问题的部位、隐患的数量、隐患的严重性进行纵向和横向的对比，形成对比数据，提出整改以及下一步的工作建议。

7.我公司积极的对此次第三方服务的相关资料进行收集，通过对信息数据的统计分析总结相关安全生产管理的技术及经验。不断完善公司在此类业务上的管理水平，提高技术能力。在管理上不断创新，服务方式上不断完善，不断改进和创新服务内容。不断探索一些具有科技化、信息化、集成化的有偿服务项目，达到服务高效，客户满意的效果。

（作者：李世钧　刘天冶　王少锟）

武汉市工程监理第三方购买服务综述

武汉市工程建设全过程咨询和监理协会

一、工作开展基本情况与取得的成效

2020年9月1日，住房和城乡建设部办公厅发出了《关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》（建办市函〔2020〕443号）文，我省虽属非试点省份，武汉市也非试点城市，但仍在积极响应，特别是武汉市按通知精神积极开展了此项工作，也探索出了一些经验。早在2016年，武汉市就启动开展了城市文明施工之扬尘治理政府购买监理协会巡查服务，由武汉监理协会牵头组织14家监理企业，每家企业分包一个区，协会在此基础上抽调行业专家组成督查组，对14家监理企业在巡查工作中的履职进行检查，此次共对全市2000余个工地拉网扫雷式进行了巡查，发出了巡查结果通报，促进了武汉市整个建筑工地文明施工和扬尘防治的根本性好转，得到了市人民政府的充分肯定和广大市民的欢迎。自此以后，武汉市每年都不定期开展不同形式、不同内容的政府购买监理巡查服务工作，“部〔2020〕443号文”的发布，更进一步坚定了武汉市开展此项活动的信心，该市财政每年列专项经费支持此项工作，今年以来，武汉市城建局向监理协会购买工程安全生产专项巡查；向一家甲级监理企业购买质量专项巡查；武汉市安全生产监督管理站向一家企业购买安全管理信息化监管巡查；市市政质监站向监理协会购买监理巡查地铁5号线各参建方市场行为；市城建道路质监站向一家监理企业购买城市道路维修巡查；武汉市水务局向一家综合资质监理企业购买全市汛期水务工程质量安全和文明施工综合巡查。部分区建管部门也别向工程监理单位购买工程质量安全文明施工等不同内容的监理巡查服务工作。2021年，此项工作在武汉市蓬勃开展，全市各建设工地能经常看到来自不同主体单位派来的第三方监理巡查人员。据不完全统计，近四年来，我省企业开展监理第三方巡查共计24家企业，71项巡查业务，服务取费50,535,101.87元，人均取费117,523.49元；其中，2021年企业开展监理第三方巡查共计8家企业15个项目，服务取费12,386,158元，人均取费139,170.31元。此外，武汉市区两级建设平台公司也效仿政府购买监理服务模式，对各平台内部的建设项目开展监理第三方巡查工作，还有部分企业单位、建设单位也采用了此种模式。据不完全统计，近三年，共9家企业参与了12家平台单位的监理第三方巡查工作，服务费计23,964,104元，人均取费180,181.23元。可以说，武汉市在开展监理第三方巡查工作中已呈现出多种形式、多方主体，由于此项工作开展的比较扎实，推动了参建各方主体重视自身行为到位，增强了各方主体抓工程质量安全和文明施工的责任心，提高了工程质量，保证了施工安全，提升了该市文明施工的水平，正在被政府部门和全社会所接受和认可。其中，由于有前几年的经验和积累，2021年以来，此项工作开展总体效果较好，全市工程质量、安全、文明施工、市场行为和各方履职有了进一步提高。

二、存在的问题

1.开展政府购买监理第三方服务工作，在政策层面上宣传推动的力度以及开展此项工作的工作标准和如何规范有序开展等方面都有待加强。我省各地对此项工作在认识上存在一定的差异，节奏上不尽统一，甚至是在同一座城市，市区二级在认识上都不尽相同，力度上也不尽一致，这是此项工作全面推开的制度性和认识性问题。

2.从当前工作开展情况看，武汉市虽然取得了较好效果，但是仍然存在着短期行为，头痛医头、脚痛医脚，临时抱佛脚的现象。此项工作是否应作为城市工程建设管理的一项日常性、经常性工作，有目标、有计划、有步骤、有方法，形成城市工程建设有效治理的一剂良方持续推进，这也是我们当前面临的问题。

3.由于此项工作在各地才启动，经验和投入都不足，过去在此项工作上的经费投入与工程巡查实际需要投入的经费相差较大，地方财政支持力度不够，有关建设行政主管部门在每年的计划中列支的经费过低，有放不开手脚的问题存在。

4.采用遴选工程监理队伍的方式存在问题，大多数遴选过程没有采用招标投标的方式，而是采用政府采购模式进行，因《政府采购法》是最低价的

中标方式，选择的队伍一定是最低价，这就从源头上决定了此项工作开展有形式大于内容之嫌，不能取得应有的效果。

5.工程监理单位，尤其是大中型工程监理企业，在此项工作中自身积极性不高，因为工作的点多、面广、情况复杂且费用低，还有得罪人的情况发生，因此，不能调动起企业的工作积极性，武汉市近几年的情况是企业热情不高，但此工作又必须做，在这种情况下，市城建局只有把工作担子压在行业协会肩上，委托监理协会来完成，因此协会承担的比较多，必要时协会动用行业专家库的力量组织开展，但这一方法又不完全符合部文件要求，文件要求是工程监理企业作为行为主体，此项工作如何进一步有效推进，面临着如何调动广大监理企业工作积极性问题。

三、三点建议

（一）关于支持引导工程监理进一步发展的建议

由于工程建设项目自身的特殊性和复杂性，参建各方的逐利性和施工队伍、施工人员自身实力、能力的差异性，项目建设的风险尤其是安全风险将变得越来越大，人民群众对工程品质的需求也越来越高，牢记习总书记关于“树牢安全生产发展理念，加强安全生产监管，切实维护人民群众生命财产安全”的重要指示，安全发展、高质量发展的建筑业无时无刻不在考验着全体城市建设者和城市管理者。

如何将相对传统粗放的建筑施工与精细智慧的建设监管结合起来，提升建设的能级，提升工程的品质，降低安全的风险已成为各级建设行政主管部门的必答题。

从历史的视角看，从国内外的现状瞧，不断强化对工程各环节的监管是实现建筑产业高质量发展的必由之路，而工程监理在30余年的实践中，始终站在施工第一线，积累了大量的实践经验。特别是政府购买监理第三方巡查服务工作与工程监理自身工作有效配合、有效监督、有效促进，取得了工程建设的良好效果，工程监理这支队伍已成为建设行政主管部门强化监管的有力抓手。多年来，绝大多数工程监理企业和从业人员为监理工作拼搏付出，为保证建设工程质量、防范建筑施工安全、促进文明施工好转等发挥着重要作用。当然，社会上也存在着劣质监理企业和低素质、不负责任的监理人员，个别项目上的监理与施工串通一气损害业主利益，降低工程质量，增大投资风险。但这不是监理的主流，这类企业和相关监理从业人员正是我们各级建设行政主管部门监管打击的对象，也是开展政府购买监理第三方服务巡查处理的对象，通过有效管治，是可以减少此类现象发生的。

因此，我们认为，从顶层制度层面上不仅不能弱化工程监理的地位还应更进一步出台政策支持工程监理行业健康发展，有利于项目建设各项目标的全面实现。

（二）关于政府购买监理巡查服务工作的建议

从我省情况看，作为“一主引领”的武汉市在前期开展工作中尝到了甜头，发挥了作用，取得了效果，开展此项工作对标“建办市函〔2020〕443号”文件，还要注意以下几点：一是，市区在政府购买监理巡查服务工作上应建立工作标准，进行统一部署、统一要求，提高巡查工作的规范性和科学性；二是，在购买方式上改变过去采用《政府采购法》的相关规定选择承接单位，这给巡查工作的落实、巡查质量的保证带来了不利影响，因为巡查服务的可塑性强、弹性大，巡查单位不可能做亏本买卖，采用《招标投标法》的相关规定选择巡查单位以相应的费用保巡查质量的提高；三是，加大对巡查结果的应用，促进市场主体行为的好转；四是，强化对巡查单位、巡查行为的政府监管和巡查成果的评定，让这项工作真正发挥出它应有的功能和作用。

（三）充分发挥有关行业协会的作用

行业协会一手连着政府一手牵着企业，在政府与企业之间搭建起有效联系的桥梁，双向服务是协会的职责所在，因此通过行业协会加大对此项工作的宣传和研究，制定巡查工作标准，甚至在政府购买行业协会工作中，增加行业协会对巡查队伍督导的相关工作，让巡查工作始终处于可控的范围之内，确保巡查工作的内在质量。不仅如此，协会督导还有利于规范工程监理工作，净化工程监理市场，打击违法违规的工程监理队伍，推动监理工作质量的整体提升，促进工程监理事业更加健康发展。

监理与监理巡查服务的比较和启示

中建卓越建设管理有限公司

摘要：本文通过对监理和监理巡查服务的发展历程的分析，利用对比分析的方法，给出了建立巡查服务的优势、不足和对策，并指出了建立巡查服务对于监利企业转型发展的重要性。

关键词：监理；监理巡查服务；比较；启示

本文欲通过监理与监理巡查的发展历程、服务内容、服务方式、服务效果的宏观比较分析，结合建筑市场改革发展的成果，提出对监理企业、行业转型及高质量发展的探讨。

一、我国建设监理制度和监理巡查的发展概述

（一）监理制度发展概述

我国的建设监理自1989年开始试点，起步晚，起点高。当时提出的业务范围，是基于项目管理而来，基本等同于现在的全过程咨询。在试点期的10年中，只允许科研院所、大专院校、设计单位介入，并取得了很好的效果。

1999年进入全面发展期后，为适应建筑市场发展对监理单位、人员的需求，允许民营企业进入。优点是：迅速扩充了监理企业、人员数量，满足了当时建筑市场对监理业务的需求；缺点是：大量监理企业的初创，需要大量业务、人员的支撑，造成了高素质人才的不足。因为当时社会项目管理专业人才奇缺，监理人员的来源主要是大专院校应届毕业生、设计院、科研院所、施工单位、破产企业的下岗职工和技术人员。初期的发展形势主要是企业规模、业务收入不能支撑企业发展。随着我国基建规模的持续加大，监理行业也随之发展，企业经营逐步由稳定走向扩张，给监理企业的管理提出了更高的要求，企业内部出现了项目督查，以保障项目监理工作的质量。建筑市场发展速度的进一步加快，带来的专业人员的缺乏，导致了质量、安全事故的多发，为保证建设工程的实体质量和安全生产，国家对监理工作下发了一系列文件、规定、规范，监理行业也逐步脱离了预设的轨道，服务范围也从“全过程”压缩到了“施工阶段”，形成了目前的“三控两管一协调一履职”的法定业务范围。

建设监理制度的实施方式是：政府制定法律法规——建设单位依法确定监理服务范围，自行委托——监理单位实施——建设单位、政府主管部门分别监督

2007年，国家发改委发改价格[2007]670号文对监理取费作出了规范性规定，2014年国家发改委发改价格[2014]1573号文规定，放开除政府投资项目及政府委托服务以外的建设项目前期工作咨询、工程勘察设计、招标代理、工程监理等4项服务取费标准，实行市场调节价。从目前的市场来看，有些省（市）监理协会诚信自律委员会，在协会会员单位约定监理取费，不低于670号文的80%，也有些省（市）规定监理取费不得作为监理招标的竞争条件，具体实践中，以“半市场化”为主：以14年前的政府规定为参考，结合14年后的物价、人工标准，确定监理取费报价。

（二）监理巡查服务发展概要

监理巡查服务从发轫到现在，约10年时间，仍处于试点阶段，尚未形成固定的模式、制度。

我国社会投资主体购买第三方巡检服务，源自大型房地产企业。当其业务由区域走向全国，总部对总体项目进度、质量、安全的管理力量不足，催生出了购买第三方巡检以补充自身管理空白的市场行为，时间在2010年代初。

我国政府购买社会第三方服务工作，源自2013年9月，国务院办公厅颁发的《关于政府向社会购买服务的指导意见》（国发办〔2013〕96号文）。之后，在2014年11月，财政部与民政部《关于支持和规范社会组织承接政府购买服务的通知》的发布，使此项工作进入全面推进期。为规范此项工作的有序、健康发展，财政部又于2015年1月，发布《政府购买服务管理办法（暂行）》。全国各省（市）、自治区针对不同领域，开展了政府购买社会服务的试点工作。住建部为贯彻落实《国务院办公厅转发住房和城乡建设部关于完善质量保障体系 提升建筑工程品质值得意见的通知》（国办函[2019]92号）文件精神，于2020年9月1日，发布了

《关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》，明确了在“三省两市两区一中心”（江苏省苏州工业园区；浙江省台州市、衢州市；广东省广州市空港经济区、广州市重点公共建设项目管理中心）开展政府购买监理巡查服务的试点工作，试点期2年，将于2022年底拿出总结意见。2013～2020年之间，全国多地的政府部门以及央企、建设单位等社会组织，依据国发办[2013]96号文，在建设领域开展了政府购买监理巡查服务的试点。河南省建设领域开展政府购买第三方监理巡查服务的工作，于2015年由郑东新区建设环保局，委托郑州大学设计院、河南建达工程监理公司（现郑州大学建设科技集团有限公司）及其附属单位展开。我们中建卓越建设监理有限公司，已于2017年开展了监理巡查服务试点业务。

监理巡查服务的实施方式是：建设单位、政府部门、保险公司共同或单独制定实施（试点）办法——建设单位、政府部门单独或共同委托——监理单位实施——监理单位向委托方提交巡查报告——（巡查报告复检）

监理巡查服务的取费，目前尚无统一规定，基本是市场化估算。

（三）我司监理巡查服务概况

自2017年以来，我司共承接社会委托监理巡查服务试点工程4项，分别为某县中心医院项目，某县污水处理及中水回用、分流项目和河南省两个市级生活垃圾焚烧发电项目。四个项目均为建设单位购买服务模式。医院和市政工程的巡查方式为现场安全、质量及资料检查，根据发现问题，向委托方出具巡查报告；垃圾焚烧发电项目巡查方式为现场安全、质量及资料检查，向业主出具巡查报告，整改复检，最终出具相关评估报告，配合项目完成运营并网发电、评优评先等工作。巡查成果得到了委托方的高度认可。就我司目前监理巡查服务的实践总结，其作用主要体现在质量、安全（环保）的现场检查、行为检查、资料检查，即仅包含了“一控（质量）、两管（信息、安全）一履职”中的部分内容，与国内大部分试点项目类似。

二、监理与监理巡查服务的比较

根据上述论述，我们列出建设工程监理与监理巡查服务的对比分析表。如下表1所示。

	监理（机构）	监理巡查（组）
委托方	建设单位	政府部门、建设单位、保险公司
委托方式		直接委托、公开招标
法律地位	建筑市场法定责任主体	非建筑市场法定责任主体，由政府部门或建设单位委托
监督对象	单个项目的承包单位、供应商	单个或多个项目的建设单位、承包单位及供应商、监理机构、勘察单位、设计单位、检测单位、运维单位
服务时间	开工前准备期到缺陷责任期	按时间节点或里程碑节点
服务内容	三控两管一协调一履职	安全、质量行为和质量、安全现场检查、资料检查、履约能力评估
控制节点	事前、事中、事后	事中、事后
服务方法	审核审查、见证、现场巡视、平行检验、旁站、专项检查、检查验收	现场巡视、资料检查/飞检
问题处理程序	告知——监理机构处理——上报建设单位处理——上报行政主管部门处理	告知——形成报告——委托方处理
问题处理结果	未完成处理程序，承担管理责任	不对处理结果负责
能力要求	资质范围内的项目	具有甲级和综合资质的监理企业？人员能力
取费	市场化竞争	市场化估算、薪酬+奖励、
成果		技术服务报告（过程中：专家意见书）
服务效果	国家法律法规赋予了监理单位执法检查权，但执法处理权的行使，需要得到建设单位的认可、建设行政主管部门的支持。	巡查单位始终只行使检查权，不行使处理权，处于中立位置。

三、监理巡查服务的优势、不足与对策

（一）监理巡查服务的优势

监理巡查单位与委托单位，是委托与被委托的关系；与巡查对象的关系，是检查与被检查的关系。巡查结果，在告知被检查单位后，形成报告，交由委托单位督促执行。巡查单位始终只行使检查权，不行使处理权，处于中立位置。

由于相处时间短，不易出现因情绪迁移而引起的对立，交流相对融洽；结果不由巡查单位执行，消除了对立面；委托方对被巡查方的处理依据是由第三方出具，增加了权威性。因此被巡查单位对巡查结果更易于接受、改正，巡查的效果能得到最好的体现。这一点，从巡查试点的结果中得到了充分的证明。

（二）巡查试点存在的不足及对策

问题一：经济方面，缺乏指导性取费标准，有些试点项目因费用过低导致巡查人员水平参差不齐，没有发挥出巡查应起的作用；

问题二：工作范围界定不清，对巡查工作的精细化管理造成困扰；

问题三：缺乏工作标准、工作规范和考核评价标准，对巡查结果的评价不好统一。

对策：第一个问题的解决，需要根据我国各地的经济发展情况，由各市场主体共同探讨，形成合理价格；针对第二、第三个问题，河南省建设监理协会已启动了《监理第三方巡查服务工作》团体标

准的编制，并接受中建监协的委托，编制《监理人员职业标准》团体标准。我司也是这两项团标的编制单位之一。

四、监理巡查服务对监理行业转型和高质量发展的探索

如何通过供给侧改革满足市场对监理工作的需求，使监理行业能走上健康的高质量发展和转型之路，第三方监理巡查试点和改革开放四十余年的成果，能够给我们带来启示。

（一）监理巡查服务中呈现出的监理“产品”趋势

监理巡查服务试点的成果表明：不同的地区、行业、单位，结合自身实际需求，采用不同的形式，给不同的监理“产品”提供市场试错机会，为监理“产品”的多样化提供了发展空间。

除了常规的对现场质量、安全检查外，对危大工程、起重吊装机械、大宗材料等的专项巡查，也有很大的市场需求。此为，由于我国地域辽阔，自然禀赋迥异，经济发展水平差异大，在不同的地域，会出现对不同产品及产品组合的需求。监理行业应该树立“产品”意识，根据当时、当地的实际情况和发展方向，丰富监理“产品”的提供范围。

对投资、工期的检查，基本没有出现在监理巡查服务内容中。其中的原因在于：监理管理概念中的“投资”，实质是施工阶段的“支付审查”，是审核“已完合格工程量”。监理审核完成后签署“支付证书”，是否按期、足额支付，不在监理单位的工作范围，也即监理对“投资”的控制，并没有走完流程。而与“工期”联系最紧密的就是“投资”。以后会不会出现这类需求，还需要看市场情况。

此外，建设项目建造模式的日益发展，也给监理的转型提供了机会。如PPP、EPC、EPC+F、TOD、EOD……等的出现，都对传统的建设监理提出了新的要求。例如EPC+F产生的特殊项目公司，即是建设单位，也是总承包单位。从法理上讲，这种“自建自用”工程，是不必由监理单位介入的。但由于建筑市场的发展已经走在了法律法规的前面，在现有建筑法律法规体制下，这些项目属于“强制监理”范围，监理单位又不得不介入管理。如何做好这类项目，需要监理单位有很强的法律意识和合同条件设置能力，需要与特殊项目公司展开平等对话，解决监理合同专用条款的合理设置，给各方工作范围设定清晰的边界。这也是监理市场出现的“新产品”。

在新的《建设项目工程总承包合同（示范文本）》（GF-2020-0216）中出现的争议解决条款中的争议评审小组，同样需要监理企业拥有对民法典、建筑业法律法规的准确掌握，以提供高级别的争议解决“产品”。

（二）监理行业转型及高质量发展的启示

在住建部制定的监理合同示范文本（GF-2012-0202）中，对监理工作的范围，是可以在专用条件中设定的，我们是不是可以给建设单位选择的自由？比如，在“三控两管一协调一履职”中，由建设单位自行选择需要委托的范围，给出相应的定价，建设单位有能力自行实施的部分，可以不委托监理，自行承担责任？监理人员是否可以灵活管理，如见证取样员，在保证完成具体工作的前提下，同时担任不同项目的工作？全过程咨询单位负责全过程的总体协调，对自身不甚专业的工作，委托专业性强的中小型咨询单位负责，实现不同专业监理工作的分包……诸如此类可以试点探索的问题还有很多，有赖于试点经验的进一步总结和工作的逐步完善，有赖于顶层设计的支撑。

监理巡查服务试点对监理行业的转型和高质量发展的启示是：既要有完整解决方案供应商，也要有阶段性解决方案的供应商。监理企业首先应做细做强，以某一阶段的强，取得不可替代的市场地位，实现小而美；依靠独有知识的持续深化，保持市场地位；有进一步发展意愿的小微企业，可以借助产品品类或数量的增加、企业整合等手段，成为中型企业，并逐步成为综合性的全过程咨询企业。监理行业三十余年的发展历程，也证明了这一点。在新的发展时期，在企业从小到大的发展中，“整合”应完成对“淘汰、吞并”的替代，形成行业合力发展的良性氛围。

我国四十余年改革开放的经验表明：竞争越是充分的行业市场，活力越旺盛，产品越丰富，企业和产品的质量越高，产品创新也更容易出成果。对监理行业而言，当监理“产品”丰富以后，才能引入更多的参与者；更多的参与者，将推动监理“产品”的精细化发展；有了产品的良性发展，用户对监理行业的信心才能回归；监理行业的中小微企业、大型企业都能由此获得良性发展机会；整个监理行业才能回归“咨询”的初心，并最终走上高质量发展之路。

（作者：郭志同　张朋）

政府购买第三方服务在工程质量安全巡查中的尝试

郑州大学建设科技集团有限公司

摘要：受郑州市郑东新区管理委员会建设环保局（以下简称“郑东新区建设环保局”）委托，依据相关通知要求，对郑东新区部分区域共77个在建工程项目开展了政府购买建设工程第三方质量安全巡查服务，报告了项目建设工程实体质量及安全管理现状，系统而全面地指出了项目存在的各类问题，并根据评级标准及咨询服务结果给出相关问题解决建议，对今后政府单位开展类似工程项目做到主动控制、心中有数，打造精品工程提供借鉴，同时为今后监理企业开展政府购买的监理巡查服务、发挥专业价值和优势指明了方向。

一、实施背景

郑东新区作为郑州市的城市新区，是21世纪初河南省为拉大省会郑州城市框架、增强辐射带动能力推进的标志性工程，其重要性不言而喻。自2001年规划建设以来，郑东新区历任领导秉承“一任接着一任干、一张蓝图绘到底”的愚公移山精神，由一张蓝图变成了一座集聚繁华与现代的新城。

郑东新区整体规划和建设具有大型化、群体化和复杂化等工程特点，特别是基础设施建设更具有难度和挑战性，为了实现郑东新区“高起点规划、高质量建设、高水平管理”的初衷，郑东新区建设环保局每年对其所辖区域在建工程开展四个季度的阶段性检查评比活动。

随着郑东新区建设区域的逐步扩大及工程在建项目数量的不断增加，仅凭郑东新区建设环保局的现有人力、精力、专业技术能力已不能满足对郑东新区所有在建项目全覆盖、高质量、及时性检查的目的。

基于此，郑东新区建设环保局委托我公司在郑东新区所有在建工程项目中开展第三方质量安全巡查服务，切实提高城镇基础设施质量安全生产监管水平。

二、巡查范围

本次由郑东新区建设环保局购买的第三方工程质量安全巡查服务，是由我公司按照政府购买的相关要求制定具体实施方案，对区域在建工程项目进行的过程巡查服务。

巡查范围主要涉及郑州市郑东新区龙湖区、交通枢纽（东广场）区、白沙园区共77个工程项目（龙湖区工程项目47个，交通枢纽（东广场）区工程项目10个，白沙园区工程项目20个）的在建城镇基础设施工程，主要包括道路、桥梁、雨污水管网等城镇基础设施项目。

巡查主体涉及勘察单位、设计单位、建设单位、施工单位、监理单位、质监单位、安监单位，其中主要以对施工单位和监理单位的巡查为主。

三、巡查机构设置及职责分工

为了更好地完成巡查服务，公司领导根据政府购买的要求及具体工作标准，牵头组织企业骨干及相关专家团队成立了项目巡查机构。

（一）巡查机构设置

巡查机构由专家团队和工作小组组成，以固定专家团队为核心和主体，并针对具体建设工程特点，面向社会聘请相关专家及专业技术人员，共同形成专家库。其中专家库共由三部分人员组成：郑州大学专家顾问团队、外聘专家团队及我公司高层人员组成的专家团队；工作小组则是由我公司现场管理经验丰富的员工组成。巡查机构设置如图3.1所示。

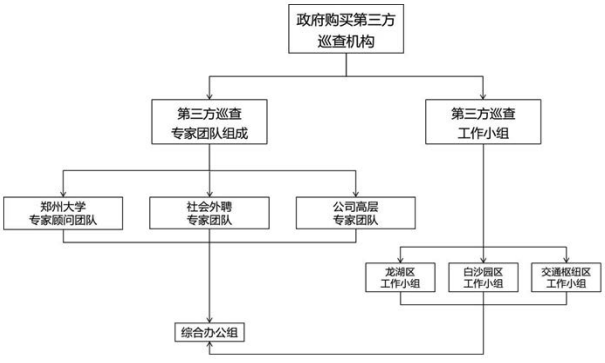


图3.1 第三方项目巡查机构

（二）职责分工

专家团队主要用来借助专家智慧，发挥专家优势，指出项目巡查过程中的质量安全问题，保证第三方巡查服务的质量。

工作小组配备有巡查服务所需的相关专业人员，主要用来配合专家团队对项目巡查过程中存在的问题进行资料汇总、报告撰写、PPT制作、照片资料采集、信息传递等。

综合办公组负责各工作组的资料整理、汇总编制各类用表及报告文件、后勤保障及其他工作，并对存在的问题进行跟踪处理，协助专家团队处理相关应急事件。

四、巡查方法、内容及特点

巡查活动主要依据相关规范、标准及政府文件等，对所有合同范围的在建项目质量安全进行详细、突击巡查。

（一）巡查方法

采取普检抽查的方式，对存在的问题进行现场查勘、项目质询、资料查证以及笔录、拍照或摄像取证等，整理相关文字记录并由项目相关负责人签字认证。

（二）巡查内容

主要以施工单位和监理单位为主。

施工单位的巡查内容包括施工安全、工程质量、项目管理、文明施工等方面；监理单位的巡查内容包括监理人员资格及到位情况、现场组织机构制度建立、驻地办公机具和检测设备配置、监理行为、资料完善情况等方面。

（三）巡查特点

主要具备以下特点：

1.巡查及时

巡查团队人力充分、专业水平较高，能够在最短的时间内同期同时巡查服务范围内较多数量的在建项目，巡查范围覆盖整个郑东新区全部在建项目。

2.巡查过程随机

相比于以往郑东新区建设环保局每年每个季度的阶段性定时检查，本次检查不提前通知检查项目，直接前往在建工程项目检查工程质量安全，避免了施工单位、监理单位的弄虚作假。

3.反映问题真实

由于检查过程的随机性，能够真实反映每一个在建项目的实际施工和管理情况，真正发现项目存在的实际问题。

4.专家巡查力度大

每个在建项目的检查均由专家组带队，工作组记录，借助专家的技术力量，发挥专业优势，检查更具针对性和有效性，同时能够提升检查的影响力和渗透力，强化检查的公信力和执行力。

五、巡查服务实施步骤

签订合同后，我公司分步骤实施巡查服务。

（一）制定工作制度

制定了以下工作制度：周报、月报、季报、年报制度；巡视制度；工作总结制度；资料标准化制度等一系列相关制度。

（二）制作检查用表

结合所辖项目实际，将巡查内容及检查标准分类整理，制定了一系列检查用表、作业文件及记录表单，形成一套完整的检查表单，大大提高工作效率。

（三）划分评级标准

依据相关管理办法和技术标准，对施工项目部和监理项目部均采用四级（A、B、C、D）分类标准，如表5.1所示。

表 5.1 施工项目部和监理项目部评级标准分类表

施工项目部和监理项目部评级标准分类表	
等级	内容
A	无重大安全隐患；工程质量较好；现场管理到位；文明施工情况良好。
B	存在安全隐患；工程质量中等；现场管理基本可控；文明施工情况一般。
C	存在较大安全隐患；工程质量一般；现场管理较差；文明施工不到位。
D	存在严重安全隐患；存在严重工程质量问题；现场管理混乱；文明施工缺失。
注： 1、当安全、质量、现场管理、文明施工四项中，任一项符合低一级标准情况时，整体评级按低一级标准评级。 2、监理部评级标准参照施工项目部评级方法，且原则上不高于施工项目部的评级。 3、当各检查项均存在严重问题或某一项存在特别严重问题时，建议该施工项目部或监理部列入黑名单或者进行停工整顿，并上报郑东新区建设环保局。	

（四）项目巡查等级评定

本次巡查的77个工程项目中，施工形象进度小于10%的项目6个，不具备施工条件的项目3个；由

于覆土问题，不提供现场检查条件的项目1个。专家组商定该10个项目不具备检查条件，不参与评级，上报郑东新区建设环保局另行处理。

除去不具备检查条件的10个项目，共计67个参与等级评定的工程项目。由于各工地均存在有不同程度的安全隐患，导致在本次评级中A级施工项目部和监理部的空缺，项目等级评定具体情况如表5.2所示。

表 5.2 项目等级评定统计表

施工项目部和监理项目部等级评定统表			
施工项目部		监理项目部	
等级评定	数量(个)	等级评定	数量（个）
A	0	A	0
B	32	B	28
C	18	C	18
D	13	D	17
建议列入黑名单或进行停工整顿	4	建议列入黑名单或进行停工整顿	4
总计	67	总计	67

（五）巡查小结会议

每一个项目巡查完毕后，由第三方巡查机构组织项目参建单位召开当天巡查结果的通报会议，并对相关复杂问题给予解决方案的可行性建议，及时帮助受检对象发现问题、解决问题，有效消除重大质量、安全隐患。

（六）通报全部评比结果

在合同范围内的所有参建项目巡查结束后，第三方巡查机构对所有在建工程项目的检查结果进行评比，并在由郑东新区建设环保局组织所有参建单位及质监、安监单位召开的工程在建项目质量安全巡查服务结果通报会上公开通报，通过学习评优项目的亮点，指出评差项目的问题和解决方案，促进工程建设各方主体增强质量安全意识。

六、存在问题及经验总结

在参与级别评定的项目中，总体而言，工程质量处于可控状态，项目管理基本到位，大部分项目部在工程质量、项目管理、文明施工方面展现了许多工程亮点，但也存在较为突出的安全生产及文明施工不到位的现象，甚至个别项目的安全隐患情况或项目管理问题较为严重，存在重大隐患。

（一）存在问题

检查结果所表现出来的问题，如表6.1所示。

表 6.1 检查结果涉及单位及相关问题描述表

检查结果涉及单位及相关问题	
涉及单位	问题描述
勘察单位	存在地勘不到位现象，如存在大体量垃圾土未被勘出，造成工程项目停工及延误损失。
设计单位	因存在可能影响交通安全与畅通性的问题，出现了值得商榷的设计；存在变更设计不及时现象。
建设单位	部分标段划分不合理，存在标段交叉、不连续施工问题；部分工程项目在进场条件不充分的情况下即开始施工，未协调好与附近村民之间的关系，导致干扰施工等负面影响；部分工程项目的施工建设手续未办理完善；大部分工程项目未见地勘报告；对施工、监理的不规范行为缺乏有效监督。
监理单位	监理人员不到岗现象普遍；监理人员配备人数普遍不符合项目要求；监理人员代签字现象普遍；安全监理不到位；监理日记、旁站记录和监理通知单不同步现象普遍；对监理通知单的整改落实情况未进行跟踪。
施工单位	主要表现在安全防护、文明施工、工程质量及项目管理等方面，问题较多，在此不一一列举。

（二）经验总结

此次第三方巡查服务，暴露出两点问题。

1.郑东新区建设环保局与同区域内的质监、安监部门属于建设行政主管部门及其相关部门，对于在建项目的管理权限及职责存在交叉监管关系，作为行使政府相关职能的质监、安监部门，在此次第三方巡查服务中作为其中被巡查的对象，在巡查过程中难免会有项目监管不到位或监管漏洞的现象，容易造成质监、安监部门的抵触情绪。

今后再开展类似的第三方巡查服务一定要提前做好与建设局及质监、安监部门的沟通协调工作，寻找一种合理的方案及最佳平衡点。

2.由于郑东新区的特殊性，郑东新区基础设施建设的建设单位分别是相应几大片区的政府投资平台公司，在此次第三方巡查服务中，除了质监、安监部门在受检范围内，几大政府投资平台公司同样在受检范围内，在此次巡查过程中暴露出诸多管理问题，作为特殊性质的建设单位，其抵触情绪及尴尬境地显而易见。

目前第三方巡查服务仍在起步阶段，不宜囊括太多的巡查主体，当前发展阶段，首先应以施工单位和监理单位作为主要的巡查对象。

七、服务成效及几点建议

通过整体服务结果来看，不同项目存在不同程度的技术或管理问题，及时调整更有利于加强政府投资项目的总体统筹和管控。

（一）服务成效

自开展第三方巡查服务以来，共制定项目巡查工作制度10余个，制定检查表单21类；组织相关培训10余次，各检查组之间经验交流10次；检查项目400余次，发现质量、安全隐患100余个；向郑东新区建设环保局提供各种报告共100余份。

在整个服务周期内，通过这种高频次、全覆盖的检查方式，凭借所掌握的专业技术和所具备解决各类问题的能力，公司从思想意识和专业技术方面对施工现场的安全、质量、进度以及项目管理等方面起到督促和指导作用。从巡查结果及各方反馈来看，郑东新区建设环保局对公司的第三方巡查服务工作高度认可。

（二）几点建议

1.建议建设单位合理划分标段，避免标段之间作业相互干扰，以确保工程质量和安全。

2.建议施工单位加强安全、工程质量、项目管理和文明施工等方面问题的管理。

3.建议监理单位加强监理人员到位及资格情况、监理行为、资料完善情况和检测设备配置等方面问题的管理。

4.建议规范质监和安监单位监督文书的填写、签字和盖章手续。

5.建议勘察单位严格按照勘察合同要求，认真履行自身职责，发现问题及时采取补救措施，避免因地勘问题影响工程项目施工。

6.建议将设计单位、检测与监控单位、商品混凝土等主要分包方纳入第三方检查工作的范围。

7.建议规范政府工程第三方检查工作，及时制定相关行业规程或标准。

结语

政府购买第三方巡查服务既顺应政府导向，又满足市场需求，专业化和多元化的服务形式为服务购买方提供了优质高效的服务，对项目建设管控起到了举足轻重的作用。监理企业开展政府购买第三方巡查服务实践，既能看到监理在工程建设中的作用和地位，又能看到监理在工程建设过程中的短板和不足，从而进一步细化监理工作，提升监理工作品质。第三方巡查业务的开展，使得监理企业在转型升级的道路上做了很好的尝试，为监理企业找准发展方向提供了更多的决策依据。

（作者：苟亚兵　崔闪闪）

浅谈政府购买监理巡查服务助力提升政府部门质量安全监管

广州轨道交通建设监理有限公司

摘要：政府购买监理巡查服务是探索工程监理服务转型方式、同时也是监理企业转型中出现的新的服务领域和新的蓝海，本文结合政府部门购买监理单位协助建设工程质量安全管理项目开展实际经验，从多方面、多角度论述监理单位在助力政府监管部门开展工作中发挥的作用，形成的工作成果，从而助力政府部门提升建设工程安全质量监管水平，提高工程监理行业服务核心输出力，为后续政府购买监理巡查服务的实施提供参考。

前言

住房城乡建设部于2017年7月7日下发了《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》（建市[2017]145号），该意见中的主要任务之一是引导监理单位服务主体多元化。文件中提出：“鼓励支持监理企业为建设单位做好委托服务的同时，进一步拓展服务主体范围，积极为市场各方主体提供专业化服务。适应政府加强工程质量安全管理的工作要求，按照政府购买社会服务的方式，接受政府质量安全监督机构的委托，对工程项目关键环节、关键部位进行工程质量安全检查。适应推行工程质量保险制度要求，接受保险机构的委托，开展施工过程中风险分析评估、质量安全检查等工作。”

广东省住房和城乡建设厅于2018年2月2日下发了《关于贯彻落实〈住房城乡建设部关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见〉的实施意见》，文件中明确提出：“鼓励以政府购买社会服务的方式，委托监理企业协助质量安全监管机构对工程项目进行工程质量安全监督。”

2020年9月1日，住建部下发了《关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》，指出用两年的时间，在江苏、浙江、广东三省的部分地域试点政府购买监理巡查服务，旨在探索工程监理服务转型方式，提升建设工程质量水平，提高工程监理行业服务能力，从而促进监理行业持续健康发展。这是继2017年7月住建部所发布的《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》的又一重大举措。

一、项目背景

广州市住房和城乡建设局监管在建房屋建筑工程和综合管廊工程约2800多个，广州市建设工程安全监督站监管的在建工程项目约120多个其中房建工程约95个，市政及其他工程约15个。涉及房屋建筑工程、地下工程、市政道路工程、等多专业，工程技术、质量、安全风险突出，“点多、面广”，工作覆盖面积广、安全质量风险点多、风险管控工作量大，专业涉及房屋建筑工程、地下工程、市政道路工程、等多专业，而且对综合管廊工程、房屋建筑工程、市政工程综合技术要求较高，统筹工作的难度很大，存在着安全监督站人员力量严重不足，很难兼顾所有在建项目，日常监督检查过程中难免疏漏一些较大安全隐患。

为进一步加强广州市建设工程质量安全监管，建立健全建设工程质量安全保障体系，提高建设工程监管效能，广州市住房和城乡建设局通过招标方式购买监理巡查服务，委托监理巡查单位随机提供专家协助全市范围质量安全监督执法巡查、工程质量安全专项检查，开展建设工程质量安全管理状态咨询工作，以弥补政府监管机构存在的人员力量不足问题。

由于该项目招标文件中对投标人企业资质要求是“同时具有房屋建筑工程监理甲级资质与市政公用工程监理甲级资质或者具有工程监理综合资质”，我司于2020年3月中标此项目，协助政府部门开展日常质量安全监管工作。

二、监理巡查工作开展内容

（一）监理巡查服务内容

1.协助实施全市范围质量安全监督执法巡查，分析所查在建项目质量安全管理状态，提供行业监管咨询意见；

2.按照合同约定协助实施全市范围质量安全专项检查，分析所查在建项目质量安全管理状态，提供工程监管技术支持；

3.协助由委托方或委托方上级主管部门组织的安全生产和文明施工监管等其他检查工作；

4.按照合同约定协助委托方核查在建项目现场检测情况，分析检测单位工作情况；

5.按照合同约定协助委托方对委托方所使用管理的信息化系统进行阶段性评价，协助核查信息化系统内各单位填报信息，并对市管项目质量安全状态作出阶段性评价。

6.按照合同约定向委托方提交阶段性安全分析评估报告；

7.根据委托方要求组织技术交流。

8.负责建立专家库，并制定专家管理制度，配合委托方做好使用专家的考核评价，同时做好专家协助工程检查的组织和资源保障，提供所查建设工程项目质量安全管理状态分析报告；

9.提供的专家人数及专业必须能够满足委托方开展质量安全监督执法检查工作需求；

10.建立专家回避制度；

11.具体工作进度要求：专家应于检查当天提交检查记录，每月梳理专家协助检查情况，并于每月7日前提交上个月度检查台账、工作分析报告，分别于6月、9月、12月10日前提交季度工程质量安全状态咨询报告，年度咨询工作结束后7工作日内，提交年度咨询总结报告、绩效报告给委托方。

（二）保障措施

1.质量安全监管工作项目部负责提供专家开展协助监管工作的便携式设备。

2.质量安全监管工作项目部负责保障专家开展协助监管工作的车辆。

3.质量安全监管工作项目部负责专家开展协助监管工作误餐费。

4.质量安全监管工作项目部负责宣贯采购人各项要求、制度。

5.依靠我司强大的技术力量为本项目提供专业、高效、优质的服务。

（三）服务工作方法和措施

服务工作方法

1.工程质量安全监管工作开展前，需要委托方提供《工程质量安全监管计划》、相关指令。

2.根据派遣指令，协助委托方开展日常质量安全监管工作。专家配合委托方工作人员进入项目现场检查、质量安全管控资料检查等，负责填写检查发现的问题。

3.工程质量安全监管工作开展前，需要委托方提供《工程质量安全监管计划》和相关指令。

4.工作开展方式主要有：日常工程质量安全检查、专项检查，施工专项方案落实情况的监管、“双随机”检查、“飞行”检查、技术交流等。

工作措施

1.根据质量安全监管计划派遣专家库相关专业专家协助采购人开展日常质量安全监管工作。专家配合采购人工作人员进入项目现场检查、质量安全管控资料检查等。

2.根据采购人指令，派遣专家库相关专业专家参加省住房城乡建设厅、市住房城乡建设局组织的专项检查工作。

3.根据采购人指令，派遣专家库相关专业专家协助对各项施工专项方案落实情况进行监管，并及时上报监管情况。

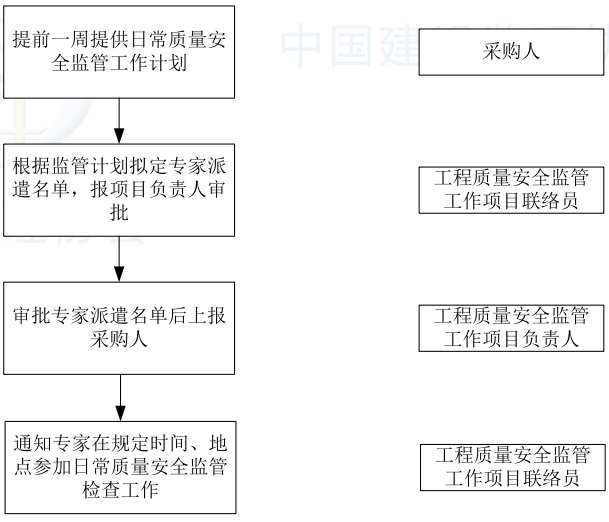
4.技术支持及服务响应：接到采购人需求电话后，在2小时内作出响应；要求到达时间1小时内到达现场服务。

5.组织的技术交流活动，提高质量安全监管工作水平。

（四）服务工作流程

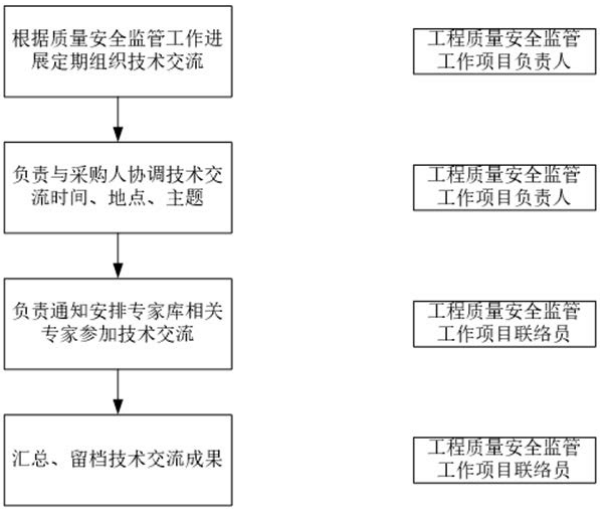
1.协助进行日常质量安全监管工作专家派遣程序

委托方提前一周提供日常质量安全监管工作计划，工程质量安全监管工作项目部收到计划后安排相关专业专家参加协助监管检查工作，具体程序如下：



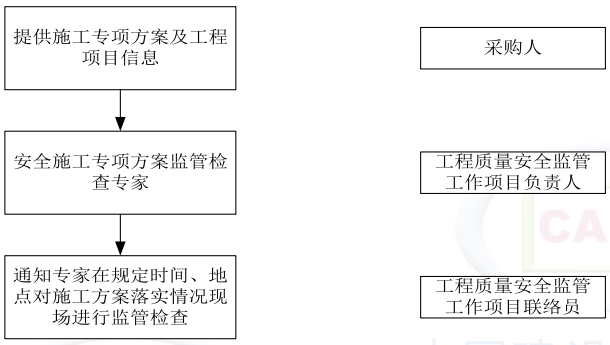
2.协助对各施工专项方案落实情况的监管专家派遣程序

根据委托方指令，对相关项目各项施工方案落实情况进行监管检查，工程质量安全监管工作项目部收到指令后，根据采购人提供的施工专项方案及工程项目信息，安排相关专家根据专项施工方案进行现场监管检查，并将检查情况上报采购人。



3.专家参加定期组织的技术交流派遣程序

根据工程质量安全监管工作进展情况，工程质量监管工作项目部负责人定期组织技术交流，负责与采购人协调技术交流时间、地点及主题，根据采购人需求派遣专家库相关专家参加交流，提高工程质量安全监管工作水平。



三、监理巡查工作成果

巡查方根据合同要求，通过日常巡查工作的开展，建立日常检查台账、记录，工作分析报告、专项巡查报告、专项评估报告、安全质量月度分析报告、安全质量基地分析报告、安全质量年度分析报告，建立起一套巡查评分标准和评价体系等成果。同时通过政府采购建立巡查业务的开展形成一批服务实践成果，累计政府采购建立巡查业务经验，培养一批专业技术人员。具体如下：

档案成果

1.建立一整套第三方巡查评分标准和评价体系。

2.当天巡查结束后，巡查组分别针对每个检查项目逐个出具巡查情况报告。

3.根据委托方要求开展专项巡查，编写专项巡查报告，

4.根据委托方要求开展专项安全评估，对在建项目受控状态进行研判，出具专项评估报告；

5.每个月针对检查内容出具一个月度分析报告。

6.每个季度根据项目巡查情况，检查台账，月度工作分析报告，编制季度工程质量安全状态咨询报告；针对检查内容出具一个月度分析报告。

7.每年度检查根据项目巡查情况，检查台账，月度、季度工作分析报告，对结果进行数据整理，出具年度结果分析报告。

服务实践成果

1.巡查单位借鉴国内外的先进安全管理经验编写合理的施工安全检查工作方案和流程，制定合理的检查情况表及量化评分表，为委托方统一检查标准、进行施工安全标准化监管工作提供了技术支持。

2.巡查单位的检查情况报告在汇总安全隐患的同时，借鉴国内外的先进安全管理经验，提出针对性的解决方案，并跟踪施工工地进行改进，切实提高施工工地的安全管理水平。

3.巡查单位在月报及总结分析报告中，汇总了一批针对典型项目安全隐患的典型解决方案，为委托方监督工地提高施工安全管理水平提供技术储备。

4.协助委托方组织召开施工安全主题会，为会议准备施工安全专业检查分析报告，向各施工相关企业宣讲检查情况、结果分析、解决方案。

5.在委托方监管工地发生安全事故时，深入事故调查，挖掘事故发生的原因，研究防范性措施。

6.巡查单位对委托方的施工安全信息化监管手段提供技术支持，给出了系统建设意见，对信息化监管手段的推广及应用根据委托方要求提供了支持。

四、监理巡查服务对于政府部门监管能力的提升

建筑业在我国各行业中属于高危行业，每年都有大量的建筑安全事故发生并造成了恶劣的后果，

如人身伤亡、财产损失。随着工程项目向着大型化、复杂化的方向发展，施工过程中的安全隐患也在不断增加，而一旦发生安全事故，后果将非常严重。

改革开放以来，我国建筑业发展规模不断扩大，而政府部门由于受制于行政机构或事业单位性质的影响，监管机构和监管人员总数相对保持稳定，未随受监工程数量增加而同步增长。使得质监站、安监站从事建设工程监督的监管模式难以适应日益扩大的基建规模与先进的建设技术，出现政府监管不力、监督工作缺乏专业性与客观性、监督机制不健全等问题。政府购买监理企业等专业性强的社会单位提供第三方检查服务，可以很好的弥补政府主管部门力量不足的问题。

（一）政府购买监理巡查服务的实践意义

1.检查权与处罚权分离。政府监管过程中，主管部门可以对建设工程进行监督检查和行政处罚。检查权要求权利主体具有较高水平专业知识技能，行政处罚权则要求权利主体依法行政。主管部门购买第三方检查服务，即将其“检查权”部分权利委托给相应的专业公司和专家团队，发挥其技术性优势，两方配合，各尽其职。

2.增强检查专业化。政府购买监理巡查服务，引入专业化工程咨询单位，设置“专家组”从事具体工作，让专业的人做专业的事，以弥补政府监管部门在专业技术上的不足，保证检查结果具体、真实，具有参考性。

3.推进行政体制改革。在“全面深化改革”的大背景下，十八届三中全会明确提出了深化行政体制改革的方向，要求转变政府职能，建设服务型政府。在全面推行政府购买服务的环境中，提出购买建设工程第三方检查服务理念，不仅是大改革之下的一小步，也符合行政改革的“简政放权”思想。

（二）政府购买监理巡查服务的优势

1.弥补政府主管部门力量不足

在国家大力推行政府向社会力量购买服务的形势下，建设工程安全生产监管也可以引入政府购买，推行政府购买服务，解决在监管过程中人员和技术力量不足的问题。政府购买服务按照一定方式和程序，交由具备条件的社会力量承担，并由政府根据服务数量和质量向其支付费用。同时引入竞争机制，通过政府购买公开招标，以合同、委托等方式向社会购买。

2.促进建设工程管理规范化、标准化

通过政府购买监理服务实施，制定合理的检查情况表及量化评分表，为政府主管部门统一检查标准、进行施工安全标准化监管工作提供技术支持；巡查服务单位在汇总安全隐患的同时，借鉴国内外的先进安全管理经验，提出针对性的解决方案，并跟踪施工工地进行改进，切实提高施工工地的安全管理水平，促进了建设工程管理的规范化和标准化。

3.减少政府检查机构与参建单位冲突

以往检查中，政府检查机构的强势地位容易造成与参建单位个别人员的冲突，激化矛盾；巡查服务单位接受政府委托进行检查，处于中立地位，降低了行政色彩。在进入现场检查、要求参建方提供资料、配合检查过程中，与受检方地位平等，易于沟通协商，利于参建各方与政府检查机构单位减少矛盾，共建平安工程。

4.促进查罚职权分离

有利于解决政府在工程建设质量监管过程中检查权与处罚权分离、人员和技术力量不足、专业性不强、容易流于形式等老大难问题，可以有效节约财政成本、提升监管效率；

5.促进监理行业发展，吸纳专业人才

有利于政府引入专业的工程监理集中到必须实行监理的工程中，更好的发挥监理的作用，从而确保工程质量，有效缓解日趋严峻的建筑质量安全形势；有利于进一步探索监理服务的新模式，优化建筑行业营商环境，吸引更多的优秀人才加入监理队伍，从而促进监理行业的创新发展。

五、监理企业开展第三方咨询业务的体会

1.通过委托第三方专业机构开展质量和安全方面的咨询服务，弥补了服务购买方自身人力资源匮乏和人员专业能力欠缺的不足，且第三方专业机构与建设项目各责任主体无隶属关系，更能公平公正地对建设项目进行客观评估，为服务购买方提供真实、科学的决策依据。同时，第三方专业机构可以通过专业的知识和丰富的经验为建设项目现场问题的解决提供技术方面的支持。

2.作为专业咨询机构，工作安排较为灵活，可以根据现场安全状况通过加大检查频次和重点跟踪落实问题处理等方式加强对施工现场的质量安全管理，有利于质量安全管理工作持续改进。

3.第三方专业咨询机构不受其他工作的影响，有充分的机会对现场问题进行分析和总结，能够对专业知识进行深入学习和钻研，既能提升专业机构的技术水平和服务质量，又能为服务购买方提供更优质高效的咨询服务。

4.通过第三方服务，可及时总结检查出的问题，并作为案例或培训材料在企业内部进行组织培训。项目监理人员结合案例分析和工作实际，尽量做好事前控制的相关工作，以减少施工过程中的相关问题；同时不断丰富和提升监理工作经验和业务水平，更好地体现监理服务成效。

5.目前监理行业处于转型升级的关键时期，各监理企业都在尝试开展工程管理及全过程工程咨询等相关业务，其中第三方咨询也是监理企业转型升级的一个方向。通过第三方咨询业务，跳出监理视野看问题，既能看到监理在工程建设中的作用和地位，又能看到监理在工程建设过程中的短板和不足，从而进一步细化监理工作，提升监理工作品质。同时，以不同的身份和角度对工程建设进行管理，不仅拓展了在工程管理方面的视野，还能为工程监理向工程管理转型打好基础。

6.全过程工程咨询是监理企业转型升级的大方向，需要大量的全方位复合型人才。尤其是监理工作所不甚熟知的业主端工作，包括工程施工手续的办理、与规划与城市配套部门的衔接和物业公司的管理流程及对问题的处理等，在实施第三方服务时都会有所涉及。通过第三方咨询服务，还能为监理企业转型升级储备人才、积累经验。

结语

随着我国建筑行业改革进入“深水区”，社会对工程咨询行业的需求更加多元化和专业化，对服务的要求也愈来愈高。政府购买第三方咨询服务既顺应政府导向，又满足市场需求。专业化和多元化的服务形式为服务购买方提供了优质高效的服务，对管控项目建设的质量与安全起到了举足轻重的作用。开展政府购买第三方咨询服务实践，在监理企业转型升级的道路上做了很好的尝试，为监理企业找准发展方向提供了更多的决策依据。

为建设主管部门提供专业化的第三方服务，是监理人员深入了解建筑市场、增加建设主体“业主”端信息储备的良好渠道。监理企业凭借着突出的专业优势、充足的人力资源和丰富的实践经验，在工程质量和安全监管方面的专业优势突出、作用巨大。随着政府购买第三方服务需求的不断增大，随着政府采购巡查监理服务的实施和试点项目的开展，通过提供质优、高效监理巡查服务，助力政府部门提升行业质量安全监管能力，促成政企双赢局面，将给监理企业转型升级带来更多的机遇。作为监理企业，我们应认清形势，顺势而为，尽快抓住转型升级发展的有利时机，通过此类业务的开展，尽快实现向全过程工程咨询发展的目标。

因此，广大监理从业者和监理企业一定要紧跟政策和市场发展，抢抓新一轮制度改革的机遇，苦练内功，提升行业和企业的核心竞争力和核心输出力，趁势新的风口、开拓新的蓝海。

（作者：周波　刘练　唐发忠）

中国建设监理协会

监理企业参与政府购买第三方巡查服务实践

广州建筑工程监理有限公司

摘要：文章阐述监理企业参与政府购买第三方巡查服务的可行性，结合具体的项目实践，介绍监理企业开展第三方巡查服务的工作模式、工作内容、工作流程、巡查要点和服务成果。结合实践分析目前政府购买第三方巡查服务存在的问题，展望监理企业参与第三方巡查服务转型升级的前景。

一、政府购买第三方服务的可行性

（一）政策支持

2013年至今，国家、省、市建设行政主管部门先后发布《关于政府向社会力量采购服务的指导意见》（国办发〔2013〕96号）、《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》（建市〔2017〕145号）、《国务院办公厅转发住房城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》（国办函〔2019〕92号）、《关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》（建办市函〔2020〕443号）、《关于贯彻落实<住房城乡建设部关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见>的实施意见》（粤建市函〔2018〕339号）等政策，鼓励采取政府购买社会服务的方式加强对工程项目进行质量安全监管，为监理企业参与政府购买第三方巡查服务提供政策支持。

（二）政府购买第三方服务的需求分析

1.建筑业在我国各行业中属于高危行业，工程质量安全事故的发生将会造成恶劣的后果，质量安全直接关系着人民的生命和财产安全，与人们的生活息息相关。随着工程项目向着大型化、复杂化的方向发展，施工过程中的安全隐患也在不断增加，而一旦发生安全事故，后果将非常严重。工程质量安全监督，是一项专业性、技术性很强的工作，通过采用购买第三方服务的形式，可以弥补行政主管部门在监管过程中人员和技术力量不足的问题，增强质量安全检查专业化，发挥第三方服务技术性优势，实现让专业的人做专业的事。

2.第三方服务机构具有风险判别能力和工程领域的专业技术能力，通过参与质量安全巡查复核，可以大幅度提升工程质量安全监督检查的专业性，控制工程建设风险。监理企业常年驻扎在建设工程管理第一线，具有丰富经验，且在工程质量和安全监管方面有充足的人力资源和技术储备，作为第三方巡查服务机构，可以确保工程质量管控取得好的成效。

3.第三方巡查服务具有独立性、客观性、专业性等特征，依据服务合同和双方制定的服务标准，按照一定程序提供技术服务。专业技术人员作为独立的第三方，能真实、客观的对工程质量安全状况作出评估，以专业角度开展巡查、发现问题，并提出整改建议，通过巡查行为、数据分析、提出合理化建议等提供专业服务。

（三）监理企业承接第三方巡查服务的优势

1.对建设工程检查的工作内容一致。监理企业在施工现场的质量安全管理工作，除了没有行政处罚权外，其内容与政府质量安全监督机构的现场监督检查工作内容大致相同，能够尽快适应检查角色。

2.监理企业的专业技术人员现场质量安全管理经验丰富，满足政府采购服务的要求。

3.监理企业的各类专业技术人员齐全，且均有一定的储备，能够根据巡查工作需要及时调配人员，能满足参与政府购买第三方巡查服务的需求。

二、政府购买第三方巡查服务的实践

（一）项目背景

广州某区建设工程质量安全监督站监管在建工程项目约110多个，其中房屋建筑类工程约90多个，市政基础设施及水务项目约10多个，该区项目具有分部范围广、项目数量多且呈增长趋势等特点，质量安全监督站人员力量不足，且人员专业类别不全，难以兼顾所有在建项目。为确保对质量安全监管工作做到全方位、全过程、全覆盖，质量、安全隐患得到及时和有效整治，决定以政府购买第三方服务的形式，对在建工程开展质量安全第三方巡查，以加强质量安全监管力度。

（二）项目服务范围

根据第三方监理巡查服务合同的内容和要求，对广州某区建设工程质量安全监督站监管的建设工程进行质量安全巡查，以工程重大风险控制为主线，对建设项目重要部位、关键风险点进行判定，并出具巡查整改建议。

（三）主要服务工作内容

1.根据项目的实际情况和质量安全监督站工作需求，制定建设工程监理巡查服务项目实施方案，编制详细的巡查工作计划。

2.结合季度大检查和专项整治行动等工作部署，对工程实体质量和安全文明施工情况进行巡查，并出具巡查整改建议书。

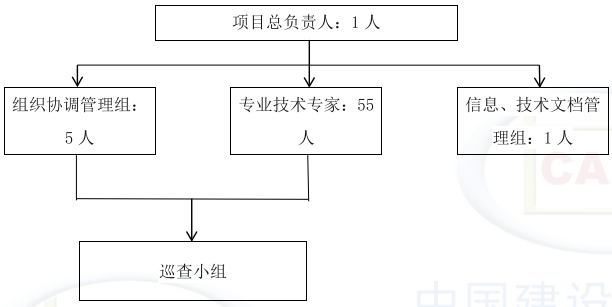
3.根据巡查和专项检查情况，每季度出具季度巡查情况报告，每年度出具质量、安全形势技术分析报告，以及项目开展总体情况报告等。

4.根据质量安全监督站的需求，组织专业技术人员对巡查人员进行专题培训教育。

5.派遣专业人员驻点全职参与工程质量监督工作。

（四）巡查团队建设

本第三方巡查服务项目签订服务合同后，立即组建团队，其中：项目总负责人1人，组织协调管理小组5人，信息、技术文档管理组1人，专业技术专家55人；根据每次巡查或专项检查的具体需求，安排相应专业技术专家参与巡查工作。具体架构如下：



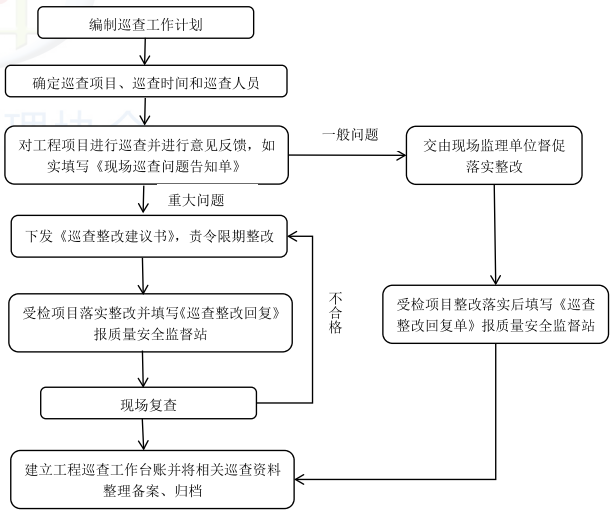
1.项目总负责人主要负责本服务项目的工作计划与安排，根据受检项目具体情况调配组建巡查小组人员，组织编写季度、年度分析报告，同时负责与质量安全监督站的沟通协调。

2.组织协调管理小组负责编制巡查工作程序、巡查计划、受检项目台账，编写季度巡查情况报告，负责与受检项目沟通协调，负责协调统筹当日巡查具体事务、汇总巡查结果并出具巡查整改建议书。

3.专业技术专家负责根据巡查计划参与巡查工作，对建设工程进行质量安全巡查，针对工程存在的风险点提出整改建议。

4.信息、技术文档管理组负责建立受检项目巡查档案，收集、整理、保管巡查成果资料，配合开展工程技术档案审查。

（五）工作流程



1.每季度制定具体巡查计划，明确当季工作重点。

2.巡查前一天，组织协调管理组成员向专业技术专家对受检项目情况进行交底。

3.现场检查工作按照先检查施工现场后检查内页资料的顺序进行，现场检查时重点关注国家强制性条文的执行情况，检查后如实填写《现场巡查问题告知单》，重点部位应留取反映现场状况的影像资料。

4.检查结束后，巡查人员对现场对检查中发现的问题向施工单位、监理单位进行详细说明，并填写《巡查整改建议书》；对于存在的重大质量、安全风险的，巡查人员有权要求建设工程立即停工整改。

5.不定期安排人员抽查复核，并将巡查情况汇总，按照档案管理的有关规定分类归档。

（六）巡查主要内容

根据巡查服务合同要求和质量安全监督站具体安排，对区域内的建设工程进行质量安全巡查，以工程重大风险控制为主线，对建设项目重要部位、

关键风险点进行判定，巡查主要内容包括：

1.内业资料检查：检查建设项目建设、施工、监理等单位关键岗位人员到岗履职情况；检查施工单位项目部质量安全组织机构、管理制度建立情况，安全生产责任制落实情况；危大工程的有关管理规定的执行情况，危大工程方案的编制、审核审批、专家论证、交底、实施情况；检查施工单位安全生产及日常安全教育培训资料、特殊工种持证上岗情况；抽检工程质量资料，检查工程资料的真实性、完整性、规范性和合法性；检查材料、设备、构配件进场验收，检验批、分项分部工程、（子）单位工程及隐蔽验收程序；检查分包合同、劳务合同和用工协议签订情况，劳务工资发放情况等。

2.现场质量、安全行为和文明施工巡查：施工现场安全生产措施落实情况；检查是否按施工图纸、经批准的施工组织设计或专项施工方案施工；检查监理单位的质量安全管理和现场质量安全控制等情况，对工程关键部位和隐蔽工程的旁站、巡视、平行检验情况，各节点、分部分项验收审核情况；危险性较大分部分项工程和重大危险源的预控和隐患排查、整改情况；巡查项目施工用电、消防安全等安全情况，施工现场及生活区安全文明情况，高处作业和临边洞口安全防护情况，作业人员的安全防护情况；巡查项目“6个100%”扬尘防护措施落实情况；检查对建筑材料、构配件、设备及预拌混凝土的进场检验，试块、试件及有关材料的现场取样、送检是否齐全；巡查参建单位落实行业主管部门文件要求的情况；巡查参建单位对查出隐患的整改落实情况等。

（七）巡查工作成果

工作成果是第三方巡查服务质量的重要体现，在开展现场巡查工作过程中按照服务合同要求提交满足质量安全监督站要求的阶段性成果，提交报告时间应满足合同约定的节点时间。

1.前期准备阶段，根据招投标文件、服务合同的相关需求，制定具体巡查实施方案，报质量安全监督站审核。

2.现场巡查时，针对受检项目存在问题填写《巡查整改建议书》。

3.当日巡查工作结束后，对每个受检项目形成独立的工作简报，工作简报内容主要包括项目信息、检查人员、存在问题及图片和建设项目重要部位、关键风险点情况的判定。

4.每季度巡查任务结束后15个工作日内，编制季度巡查情况报告，汇总上一季度巡查发现的主要问题，提出阶段性的质量、安全风险管控建议，提交质量安全监督站。

5.每年出具年度质量、安全形势技术分析报告，对年度巡查过程中发现的问题进行归类、对比、全面分析，列出典型质量安全隐患问题、分享优秀案例，对巡查区域内的受检项目进行整体评估，形成系统性的反馈，并向质量安全监督站提供专业监管建议，提交质量安全监督站。

6.整体巡查服务工作结束后30个工作日内，编制项目开展总体情况报告，对巡查过程中发现的问题进行归类、对比、全面分析，列出典型质量安全隐患问题、分享优秀案例，对巡查区域内的受检项目进行整体评估和年度对比，系统性的反馈受检项目的整体质量安全风险情况，向质量安全监督站提供专业监管建议和提升建议，提交质量安全监督站。

三、政府采购第三方巡查服务存在的主要问题

（一）第三方巡查服务缺少相关计费标准

目前第三方巡查服务的计费标准没有法律法规可参照，政府部门也没有出具指导性文件，现阶段常用的计费方式主要按照拟派人员数量和工资水平进行成本测算。根据本监理企业在上述项目的实际情况，对服务合同金额与成本费用进行对比基本持平，合同利润极微甚至可能出现亏本的情况，长久以往将挫伤监理企业参与政府购买监理巡查服务的积极性。为保证第三方巡查服务质量，建议政府出台合理的社会化服务定价机制，提高监理企业参与政府购买服务的信心。

（二）服务时间的对称安排问题

根据巡查服务合同要求，专家组人员需符合一定的条件，如职称、执业资格、专业分类、工作经验等要求，一般为多年从事施工和监理工作的资深总监理工程师或高级工程师。专家组成员均为企业内部的骨干力量，在监理项目中日常担任总监理工程师或总监理工程师代表职务，日常工作较为繁忙。质量安全监督站下达巡查任务只会提前一天通知联络人员隔天的检查巡查安排，导致专家服务任务与单位专职工作时间安排上发生冲突，存在专家无法抽身参加巡查任务的情况。由于工作时间的非对称性而导致的专业人员经常性缺位，有可能强化

政府部门对购买社会服务质量的担忧，而逐渐消耗政策要求所应坚持的热情和耐心。

（三）缺少第三方巡查服务工作标准、规范和考核标准

第三方巡查服务仍处于试点推广阶段，对于工作方式、工作制度、工作标准和工作流程等没有指导性文件，基本上是根据所委托的政府部门具体要求制定相应的工作方案，并根据当期特殊要求进行临时调整。对于第三方巡查服务的考核也没有相应的评价标准，对工作的评价具有一定的主观性。

四、政府购买第三方巡查服务的展望

1.广州市建筑业发展规模不断扩大，而行政主管部门或监督机构由于受制于行政机构或事业单位性质的影响，人员总数相对保持稳定，未随受监工程数量增加而同步增长。使得质量安全监督机构的监管模式难以适应日益扩大的基建规模与先进的建设技术，出现政府监管不全、监督工作不平衡等问题。政府购买监理巡查服务可以弥补上述不足，强化了政府对工程建设全过程的质量监管。

2.政府购买第三方巡查服务可以促进建设工程监督管理专业化、标准化。随着基建工程项目的快速增长，需要大批监理企业提供高质量的专业化社会化工程监理服务；工程监理服务是以专业技术与经验为支撑的提供脑力劳动满足政府部门对工程监理需要的高智商活动。工程监理服务的需要和监理企业的转型升级俨然成为政府购买服务的二大推力，服务合同需要交换价值对等才能长久维持。为了促进工程监理政府采购服务制度化、长期化，有必要由政府出面主导制定切实有效的工程监理社会化服务定价机制和聘受双方互信机制，助力政府购买监理社会化服务朝向正大光明的方向前进。

3.住建部试点政府购买监理巡查服务，在鼓励支持监理企业进一步拓展服务主体范围的同时，也是转变政府职能的创新之举；通过引入竞争机制，将专业服务交由具备条件的社会力量承担，主管部门可以集中精力做好宏观监管。

4.监理企业参与第三方巡查服务可以拓展服务主体范围，但对企业内人员素质要求较高，是发展机遇，更是挑战。监理企业除了要有扎实的基础外，需进一步提高技术水平和服务水平，积极培养人才，建立学习型、创新型、技术型企业，形成核心竞争力，具备为市场提供特色化、专业化监理服务的能力。

（作者：罗颖瑶　李广荣）

讲服务重品质　不断提升企业市场竞争力
——广西城建咨询有限公司在承接政府购买监理巡查服务中的实践经验

广西城建咨询有限公司

摘要：为强化政府对工程建设全过程的质量和安全监管，探索工程监理企业参与监管模式，国家鼓励并从2020年9月开始试点政府购买监理巡查服务。广西对此持鼓励态度，地方政府部门尝试向监理企业购买该项服务。本文通过分析广西一家监理企业在承接政府购买监理巡查服务中的实践情况，总结经验，查找不足，希望能为推进广西的政府购买监理巡查服务工作提供些许借鉴。

一、政策支持

2019年9月15日，国务院办公厅转发《住房城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质的指导意见》，要求政府履行工程质量监管责任，强化政府对工程建设全过程的质量监管，鼓励政府采取购买服务的方式，委托具备条件的社会力量进行工程质量监督检查和抽测，探索工程监理企业参与监管模式，健全省、市、县监管体系。

为贯彻落实上文精神，强化政府对工程建设全过程的质量监管，探索工程监理企业参与监管模式，2020年5月26日，住建部建筑市场监管司印发《政府购买监理巡查服务试点方案（征求意见稿）》，推行在房屋建筑、市政基础设施领域开展政府购买监理巡查服务；2020年6月11日，广西住建厅转发《政府购买监理巡查服务试点方案（征求意见稿）》，推荐具备条件的地区或项目申报试点，鼓励独立园区或开发区积极申报试点；2020年9月1日，住建部办公厅印发《关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》，自2020年10月开始，在江苏、浙江、广东三地开展政府购买监理巡查服务试点工作，为期2年；2020年9月17日，广西住建厅印发《广西壮族自治区房屋建筑和市政基础设施工程危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则》，第五章第三十四条规定“县级以上住房城乡建设主管部门应当加强对辖区危大工程监督管理，并利用信息化手段进行管理。也可通过政府购买技术服务方式聘请具有专业技术能力的单位或人员进行检查”，推进政府购买监理巡查服务；2021年3月30日，广西住建厅制定了《2021年全区住房城乡建设工作要点》，明确“加强建筑工程质量安全监管”、“在4个设区市、10个县（市、区）开展采用第三方购买服务加强质量安全监管试点”，把政府购买监理巡查服务试点工作列入工作要点。

二、服务介绍

（一）监理企业

广西城建咨询有限公司，成立于1995年，自1999年开始开展监理业务，主营业务包括招标代理、工程监理、造价咨询、全过程工程咨询等，是广西建设监理协会会长单位，曾与业主有过多次合作，对业主所辖工程项目情况较为熟悉。

（二）业主单位

中国（广西）自由贸易试验区钦州港片区自然资源和建设局，该局积极响应住建部、住建厅号召，结合广西自贸区钦州港片区（以下简称“片区”）工作实际，自2020年12月起向社会购买监理巡查服务，主要用于该片区在建工程项目的季度质量安全检查工作。

（三）购买目的

业主拟通过购买监理巡查服务，实现以下目标：

1.有效解决片区工程项目多、建管部门监管力量不足的问题。

2.大幅提升建筑业管理水平，整体工程质量明显提高，安全生产状况明显改善，农民工工资发放得到有效保障。

3.进一步规范项目各方责任主体行为，防范化解工程履约和质量安全风险。

4.积极探索监理企业监管新模式，助力监理企业转型。

（四）服务内容

业主委托具备条件、信誉良好、实力突出的监

理单位，协助开展监理巡查工作。

检查内容包括工程建设政策调研、质量安全监督巡查、危大工程和检测机构行为专项检查、第三方评估监督、质量安全管理评价、工程验收监督及竣工质保资料审查归档管理、农民工工资支付管理等。

（五）能力要求

1.承担监理巡查服务的企业（服务商）应具有监理综合或专业甲级资质，具有检查工程监测单位是否按规范、规定履行职责的能力，熟悉广西地方标准和政策文件。

2.监理巡查服务企业委派的项目负责人应具有高级工程师职称。

三、实践情况

（一）费用模式

此项服务采用费用包干形式。

业主支付咨询费、食宿费。

监理企业派出不少于业主指定的专家人数，专家费、交通费、税费自理，向业主提供税率为6%的增值税普通发票。

（二）实施过程

目前，业主共向广西城建咨询有限公司购买了两次监理巡查服务，分别为2020年第四季度的质量安全检查、2021年第二季度的质量安全检查。业主购买服务后，广西城建咨询有限公司在约定时间内，派出检查小组到业主指定的若干个在建工程项目开展季度质量安全检查，并出具整改意见。

在2020年12月底开展的片区2020年第四季度质量安全检查中，检查小组专家3人检查了片区5个工程项目，其中包括厂房项目2个、道路工程1个、管廊工程1个、深海排放项目1个，涉及区外施工企业2家、区内施工企业1家、区外监理单位1家、区内监理单位3家。本次检查共发现施工现场安全问题29个、施工现场质量问题20个、施工单位资料问题35个、监理单位存在的问题23 个。

在2021年6月中旬开展的片区2021年第二季度质量安全检查中，检查小组专家3人、助理1人共4人检查了片区4个工程项目，其中包括厂房项目2个、隧道工程1个、住宅工程1个，涉及区外施工企业3家、区内施工企业1家、区外监理单位2家、区内监理单位2家。本次检查共发现施工现场安全问题39个、施工现场质量问题18个、施工单位资料问题32个、监理单位存在的问题38个。

检查小组专家在完成检查后，及时提交检查成果文件，并在当地建管部门召开的有建设、施工、监理单位项目负责人参加的反馈会上讲解被检项目存在的问题。对存在重大安全隐患的项目，在反馈会上指出其严重性，为片区的监管重点作了提醒，协助片区加强建设工程的质量安全监管，促进片区建设工程质量安全管理水平的提高。当地建管部门根据检查专家小组的成果文件，及时下发整改通知单给被检项目的施工、监理单位，并要求在规定的时间内完成整改工作，取得了较好的效果。

（三）工作成效

1.进一步规范建设各方责任主体的施工安全行为，显著增强施工、监理企业质量安全意识。在购买监理巡查服务期间，在建项目未发生大的质量、安全事故。

2.充分发挥市场机制作用，改变用人方式，有效解决政府监管力量不足问题。

3.让专业的人干专业的事，稳步提升片区整体工程建设品质。

4.协助处理农民工讨薪事件，保障农民工工资发放，有效化解社会稳定风险。

5.扩展地方政府部门项目监管的边界，顺利完成需专业人员开展的检测市场、起重机械检查等工作。

6.积极探索监理企业监管新模式，加速监理企业转型，提升监理企业监管水平及监管规范性，有效促使监理企业向全过程工程咨询企业转型。

四、经验总结

该购买服务具有一定的创新性、可复制推广性，但也存在部分风险。

（一）创新性

1.创新工程监管方式，按照政府购买监理巡查服务的方式和程序，委托委托具备条件、信誉良好、实力突出的监理单位对辖区项目进行建筑业管理业务技术咨询服务，做到“想业主之所想，急业主之所急”。

2.创新检查结果应用，对所有在建工程项目进行全覆盖检查，并根据每次检查反应出来的质量、安全等问题，及时调整监管重点，借助监理企业的

管理经验，做到“敲警钟、立典型”，逐步提升建筑业管理水平、确保工程品质，构建工程品质提升新平台。

3.探索监理企业监管新模式，拓展了监理企业的业务空间，助力监理企业转型升级。

（二）可复制推广性

1.普遍适用性。第三方监理巡查属于市场化购买服务范畴，有经济条件的地区均可适用。

2.推广所需条件。第一，政府部门需具备购买第三方监理巡查服务的经费；第二，需制定出台购买监理巡查服务相关管理办法和措施。

（三）存在的风险

1.监理企业及所派人员的专业知识、业务水平可能达不到购买者的预期要求。

2.监理企业及所派人员与项目相关人员直接接触，业主担心可能存在廉政风险，影响监管部门形象。

（四）应对措施

1.确保监理工作的服务性、科学性。业主购买监理巡查服务时，应委托具备条件、信誉良好、实力突出的监理企业，确保服务品质。监理企业应重视服务质量，管理好派出人员。派出的专家团队负责人应取得工程类国家级注册资格并具有高级工程师职称证书，其余人员应取得工程类中级以上职称或有多年工程管理经验，拥有能胜任监理巡查服务内容的专业技术和身体素质。同时，派出人员须遵守工作纪律，保持良好的服务态度，从源头上保证服务质量，提高业主满意度。

为确保服务成效，广西城建咨询有限公司抽调精干力量，在服务的专业化和精准度上下功夫。该项服务两次派出的人员均是有多次参加广西住建厅层级检查经验的质量安全方面专家，且之前都曾参与过片区在建项目的相关检查工作，对地方情况较为熟悉，与业主合作度高，业主对服务效果表示非常满意。

2.确保监理工作的公平性、独立性。监理企业应抓好对派出人员的廉洁教育工作，杜绝任何不廉洁行为，确保顺利实现监理目标。

广西城建咨询有限公司历来重视对员工的廉洁从业教育，筑牢拒腐思想防线。一方面加强过程管控，避免派出人员与片区施工企业进行非正常接触，让业主放心；另一方面，派出员在工作期间如发现施工单位有贿赂行为的，及时向建设主管部门汇报，维护监理行业的廉洁环境。

五、结语

政府购买监理巡查服务是机遇，亦是炼金石。随着社会经济的发展，监理服务将愈来愈商品化和碎片化，监理企业将面临更加激烈的市场竞争，最终比拼的就是服务和品质。打铁还需自身硬，要想占据一席之地、赢得先机，甚至实现转型升级，监理企业必须加强自身建设，练好本领，讲服务重品质，不断提升企业市场竞争力，走高质量发展道路。相信随着政府购买监理巡查服务试点工作的深入和推广，监理企业定能焕发蓬勃生机，促进工程监理事业繁荣发展。

（作者：莫莉）

中国建设监理协会

政府购买监理巡查服务业务初步体会

重庆联盛建设项目管理有限公司

摘要：本文根据正在实施的一个政府采购质量安全巡查服务项目的践行情况，从业务洽谈、机构组建、工作流程、服务成效等方面提出对这个新服务模式的一些初步体会。

前言

近年来，住建部陆续发文掀起了监理转型升级改革的浪潮，引道监理企业向全过程咨询服务转型发展。建市【2017】145号《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》，指出了监理企业作为专业咨询服务机构，接受政府质量安全监督机构委托开展质量安全检查的发展思路。2019年9月颁发《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质的指导意见》，进一步明确提出了探索工程监理企业参与监管的模式，强化了政府工程质量监管责任，解决建筑工程质量管理面临的突出问题，从而完善质量保障体系，不断提升建筑工程品质。更是在2020年9月发布《关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》，在江苏等地试点开展政府购买监理巡查，探索政府购买监理巡查服务的模式，进一步支撑了监理企业转型政府购买监理巡查服务业务的拓展。

建筑工程具有持续时间长、流动性大、露天高处作业多、变化大、规则性差等特点，事故频发，建设行政主管部门对此压力巨大。在住建部出具了购买巡查服务方面的指导文件后，较多地方建筑质监、安监部门也逐步试水监理巡查采购服务。那么，政府部门在自身具有完善的监管体系情况下采购监理巡查服务的目的是什么？想要达到什么样的效果？这是我们有意拓展监理巡查服务的监理企业必须要考虑清楚的。

近期，公司参与了一个地方住建委质量安全服务中心（由原来的质监站、安监站合并组建）的监理巡查服务业务的竞标。在此过程中，我们对政府采购监理巡查服务有了进一步的认识和体会。

一、明确监理巡查服务采购需求

作为代表政府履行建筑工程质量、安全监管的专业机构，各地建设行政主管部门的质量、安全监管机构充当了本次监理巡查服务采购的需求方。在我们与采购方的交流过程中，发现采购方的采购意向十分迫切，除了想要解决处罚权与检查权分离问题，就是想要借助所购买的监理巡查服务来大力改善目前该区建筑市场的质量安全状况。

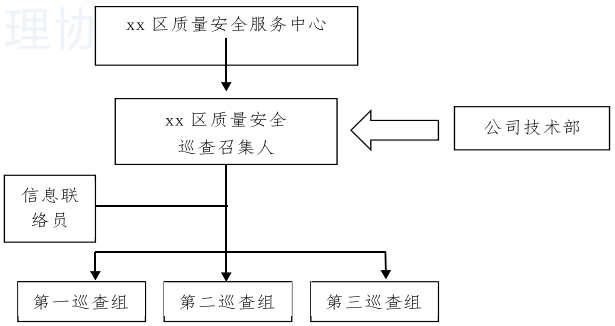
采购方认为，目前建设行政主管部门对在建工程的监管存在着决监管人员不足、技术力量不足、巡查频率不足、覆盖面不足及专业性不强等问题。而对于巡查服务检查方式、结果输出、巡查频次、巡查深度、参与企业资质、参与资质、巡查结果的系统性和连续性、巡查公正性及取费合理性等问题较为模糊，不能形成明确的采购意向书。

对此，我们多次与采购方交流沟通，直到较为准确的摸清了其真实的采购需求才进行竞标的技术准备工作。

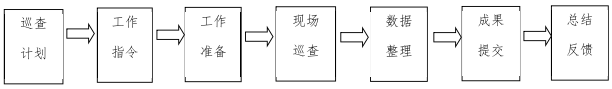
二、质量安全巡查组织架构

采购方本次的监理巡查采购服务时针对该区在建工程中的30个高风险工程项目，涉及到房屋建筑、市政道路、桥梁、隧道、厂房、学校、办公楼、河道治理、水厂、装饰装修、边坡治理等多类别工程。采购方要求巡查单位针对这些项目的质量安全状况每周提交巡查报告。采购方的付费方式是按每个项目按巡查次数计算。

我们根据工作量情况，按照每天巡查2个项目，考虑设立一个为本次本次监理巡查采购服务设立的常设机构，配置1名巡查召集人，1名信息联络员，下设3个非固定的巡查小组，组员依据巡查项目的工程类别和质量安全特点临时抽调相关的人员组成。每个巡查组须配备1名与巡查项目类别相符合的建委专家库专家。



三、巡查工作流程



（一）巡查计划

1.总巡查计划由采购方下达；

2.我司根据总计划制定的巡查实施计划。

（二）工作指令

1.采购方每期提前7至10日向我司下达“工作指令单”(计费依据)，并有采购方同步通知受检项目参建单位；

2.我司巡查机构接收后以回执形式反馈信息，并启动准备工作；

3.受检项目参建单位接到通知后有针对性地开展配合工作。

（三）准备工作

1.我司巡查机构的准备工作包括：

A、项目信息收集

B、巡查组人员配备

C、行程及交通工具安排

D、检查器具配置（个人安全防护用品、相机、笔记本电脑、卷尺、测距仪等）

2.受检项目的准备工作包括：

A、工程设计资料（施工图、设计说明等）

B、内业资料准备

（四）现场实施

1.受检项目负责人介绍当前项目基本情况，并对上次检查巡查的整改落实情况进行回顾。

2.巡查小组确定现场巡查范围（含专项检查内容）和人员分组。

3.巡查小组人员严格依照采购方确认的检查内容开展现场检查工作。

4.受检项目在巡查期间提供必要的工作条件，包括会议室、网络、场内路线引导等。

5.采购方不定期对巡查过程进行抽查和监控。

（五）数据整理

1.第三方安全巡查机构按照充分、随机、真实、完整和可追溯原则进行数据整理、统计和分析，形成严谨、公正、客观的评价结论。

2.各工程项目部提供协助和配合。

（六）成果提交

1.我司巡查机构每次巡检作业结束后2日内向采购方提交项目巡查报告，采购方负责审定巡查报告，经审定合格后，及时抄送受检项目建设单位。

2.我司巡查机构每期巡检作业结束后7日内向采购方提交总巡查报告。

（七）总结反馈

1.我司巡查机构根据每期的巡查结果进行总结分析，并提出改善建议。

2.采购方将情况反馈至各受检项目，各工程项目部针对薄弱环节认真查找原因、组织整改、持续改进。

四、巡查服务成效

我司承接了该巡查服务以来，依据开展了两轮车的质量安全巡查。机构根据每期的巡查结果进行总结分析，并提出处罚及改进建议。比如近期开展的安全专项巡查评价情况的部分内容如下：

1.本次安全专项巡查在建项目30个，其中

A类（90分以上）9个，占30%；

B类（80—90分）13个，占43.3%；

C类（70—80分）8个，占26.7%；

对于巡查评价结果，我司巡查组第一时间上报采购方，建议将其与企业资质动态管理、安全生产许可证、三类人员考核合格证、评优评先、政策扶持、信用记录等挂钩开展相应的执法处罚。C类项目建议停工整改，实施差别化管理，视其违法情节依法实施罚款等行政处罚。

2.安全隐患排查整治情况

上期巡查发现的处于整改中的130条隐患整改122条，整改率94%；剩余的8条未整改项均未同一个项目，已建议采购方结合本期巡查情况指令其停工整改。本期巡查的30个项目共计发现隐患153条，在巡查中整改消除未系安全带、未正确佩戴安全帽等习惯性安全隐患48条，余下105条隐患正在整改中。

3.采购方根据我们的巡查结果，共对11个项目的参建企业进行了处罚，其中施工企业5个，监理企业1个，建设单位1个，分包单位4个。对施工单位项目经理违法违规行为，实施计分共3人，下达整改通知书6份。这样巡查的效果与采购方未纳入巡查采购

服务的其他项目相比较，发现问题的数量和发现问题的深度明显提高，被巡查项目的参建各方对安全的重视程度有了更大的提升，项目的安全形象也有了较大的改善。

五、体会及建议

1.建设行政主管部门采购监理巡查服务，对提升在建项目的质量、安全管控效果是有明显的震摄效果的，扩展了采购方对施工项目的质量安全状况的了解深度和广度，持续开展一定会促进施工现场的质量安全管理状况。中大型监理企业凭借着突出的专业优势、充足的人力资源和丰富的现场质量安全检查实践经验，随着政府购买第三方服务需求的不断增大，将给监理企业转型升级增加了突破口。

2.现有的巡查频次受到采购方的费用限制，与建筑工程具有的流动性、作业点多变、人员变化不符合，跟不上现场的质量安全变化进度，有较大的滞后性。还是应当参照监理全过程监控的方式，实现现场监管，便于及时发现问题，掌握质量安全动态。

3.受采购价格低的影响，参与企业无法采取信息化技术手段运用。比如针对巡查项目设置视频监控，对施工升降机等安全风险大的项目设置的操作人员人脸识别系统的使用信息适时共享、用无人机对现场人员安全防护用品使用突击检查等。

4.周期性的巡查更多的是针对程序、交底、参加各方的日常安全教育、培训、交底、检查、验收、旁站等行为的事后书面资料进行检查，依靠巡查当时发现巡查的质量安全问题，除了少部分是参建单位受技术能力限制而遗漏的问题外，多数是五方责任主体巡查发现而没有落实或无法整改的执行力方面的问题。

5.目前监理巡查服务采购费用属于财政资金，采购方申请较为困难，也缺乏取费标准等政策支撑，超过一定限额必须公开招标，又会陷入低价招标、围标等危局而不能选择到真正有能力的定位。长此以往又会影响服务质量，影响巡查服务业务口碑。

6.政府的针对工程质量安全的巡查服务采购，涉及的项目类别多，工程项目多，时间紧，对巡查成果的要求高。应当针对参与该业务的人员的专业能力、执业资格等设立相应的准入条件，对参与企业的各类专业人员数量设立条件，对参与企业人员中进入当地建设行政主管部门质量、安全专家库的人员数量和擅长专业设立条件。

7.监理转型为专业的第三方咨询服务单位后，失去了之前建筑法赋予的法定职责，少了安全责任方面的风险，多了服务质量的要求，也增加了业务的不确定性，更加的社会化和市场化。监理企业需要深入思考政府采购质量安全巡查服务这种新业态面临的机遇和风险，在人力资源架构、管理标准、考核标准、履约能力建设等方面加大投入，尽早适应政府采购巡查服务这种新的服务模式。

8.监理企业在参与政府采购监理巡查服务的过程中，要充分考虑到政府建设行政主管部门在自身具有较为完善的监管体系情况下采购监理巡查服务的目的是什么？想要达到什么样的效果？（解决处罚权与检查权分离？健全采购方现有的监督管理体系？延伸采购方的监督管理？加大对五方责任主体的履职震慑力？）。目前，政府采购监理巡查服务还没有成熟的收费标准、合同示范文本、工作标准等规范性、权威性的指导文件，建议协会牵头推进，夯实我们开展这项新业务的取费、技术、管理基础。

（作者：张翼）

中国建设监理协会

昆明建设咨询管理有限公司关于政府购买监理巡查服务的交流材料

昆明建设咨询管理有限公司

一、政策背景：

（一）国家政策文件

2013年9月，国务院办公厅颁布的《关于政府向社会力量购买服务的指导意见》拉开了国家立足“顶层设计”、推进政府购买服务工作的序幕；2015年1月，《政府购买服务管理办法（暂行）》开始施行，为政府购买服务工作的顺利和有序开展提供制度保障；2017年2月，国务院办公厅颁布的《关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发{2017}19号）指明了建筑业深化改革的方向。

2017年7月7日，住建部下发了《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》（建市{2017}145号），该意见中的主要任务之一是引导监理企业服务主体多元化。文件提出：“鼓励支持监理企业为建设单位做好委托服务的同时，进一步拓展服务主体范围，积极为市场各方主体提供专业化服务。适应政府加强工程质量安全管理的工作要求，按照政府购买社会服务的方式，接受政府质量安全监督机构的委托，对工程项目关键环节、关键部位进行工程质量安全检查。适应推行工程质量保险制度要求，接受保险机构的委托，开展施工过程中风险分析评估、质量安全检查等工作”。

2019年9月15日住建部发布的《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质的指导意见》提出，鼓励采取政府购买服务的方式，委托具备条件的社会力量进行工程质量监督检查和抽测，可积极探索利用社会第三方力量进行评价，探索工程监理企业参与监管模式，健全省、市、县监管体系。

2020年9月，住建部下发《关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》，选择了部分地区试点开展政府“监理巡查”，探索政府购买监理巡查服务的模式，为监理企业入选开展政府购买的监理巡查服务、发挥专业价值和优势指明了方向。

（二）地方政策文件

2020年7月为贯彻落实《国务院办公厅转发住房城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》（国办函〔2019〕92号）等，根据《住房和城乡建设部建筑市场监管司关于征求政府购买监理巡查服务试点方案（征求意见稿）意见的函》建司局函市〔2020〕109号文件的要求，云南省住房和城乡建设厅向住建部上报了《云南省房屋市政工程政府购买监理巡查服务的试点方案》。旨在强化云南地方行政主管部门对工程建设全过程的质量监管，探索工程监理企业参与监管模式，为云南省试点地区开展政府购买监理巡查服务试点工作提供指导。

结合《云南省住房和城乡建设厅关于印发云南省房屋建筑和市政基础设施工程监理报告制度工作方案（试行）》云建质[2019]99号文件的要求，坚持企业管理与项目管理并重、企业责任与个人责任并重、质量安全行为与工程实体质量安全并重、深化建筑业改革与完善质量安全管理制度并重的原则，紧紧围绕“落实主体责任”和“强化政府监管”两个重点，严格监督管理，严格责任落实，严格责任追究，着力构建质量安全提升长效机制，全面提升工程质量安全水平。

二、案例（昆明轨道交通4号线工程）

昆明市轨道交通4号线是国家财政部第二批PPP示范项目，同时也是昆明市实施的首个城市轨道交通PPP项目。该项目分为土建工程和站后工程、运营管理两部分，合作单位分别是中国中铁股份有限公司和北京城建设计发展集团股份有限公司、中铁电气化局集团有限公司组成的联合体。昆明市政府授予两家项目公司投资建设和资产经营的特许经营权，主要承担施工现场管理、施工进度控制、施工安全管理、工程质量管理、文明施工管理、施工图勘察设计等职能。

昆明市轨道交通4号线起于昆明主城区西北部陈家营，止于呈贡新城昆明火车南站，途径五华、高新、盘龙、官渡、经开、呈贡6个行政区；线路全长

43.396km，共设29座地下车站（新建车站28座）、2座停车场、1座车辆段。总投资约256亿元。于2020年9月4日顺利通过竣工验收，并在2020年9月23日试营业。

昆明轨道交通工程4号线辅助质量安全监督管理及咨询服务项目（以下简称本项目）委托人为昆明市建设工程质量安全监督管理总站（以下简称为昆明质安总站）；出资人为昆明市轨道交通四号线土建项目建设管理有限公司和云南京建轨道交通投资建设有限公司。

（一）咨询项目工作目的

鉴于昆明轨道交通工程4号线的监管任务重，压力大，对政府监管部门的全过程质量安全监督管理人员数量和专业技术方面的短板上，进行有效补充及加强，确保昆明轨道交通工程4号线的顺利推进。

（二）咨询项目工作内容

本项目是昆明质安总站的第一个政府购买服务项目，服务期限为4年。主要服务内容是：

1.抽查工程质量各责任主体的工程质量行为；

2.抽查工程建设责任主体执行法律、法规、规章、制度及工程建设强制性标准情况，并对危险性较大分部分项工程重点巡查；

3.抽查涉及工程主体结构安全和主要使用功能的工程实体质量；

4.抽查建筑施工安全生产标准化开展情况；

5.抽查主要建筑材料、建筑构配件的质量；

6.协助参与工程竣工验收的监督；

7.协助参与工程质量安全事故的调查处理；

8.定期对工程质量安全状况进行统计分析。

（三）咨询服务的工作目标

1.昆明轨道交通工程4号线施工过程中不发生较大及以上质量安全事故；

2.昆明轨道交通工程4号线一次性通过验收，及工程质量创优。

（四）本项目的重点、难点

1.与一般建筑工程相比，城市轨道交通4号线工程具有战线长、规模大、风险高、专业复杂、涉及主体多、与工程周边环境相互影响大。

2.工程地质复杂。昆明地区的工程地质水文地质条件复杂多变，常位于“软硬交错”地层（上部为人工填土、粘性土、淤泥质土、砂类土及残积土，下部为花岗岩、微风化岩等坚硬岩石层，或者孤石），还常遇到断裂破碎带和溶洞等特殊地质构造，穿越或邻近江河，地下水丰富、水位高。

3.工程周边环境复杂。由于地铁长距离穿行于城市交通要到和人员密集区域，建（构）筑物、轨道交通设施、桥梁、隧道、道路、管线、地表水体等周边工程环境复杂，不可预见因素较多。

4.工程建设规模大。地铁工程的每公里造价一般在5-7亿元左右，有的高达8，9亿元，一条线路投资动辄在100亿元以上；合理工期一般在5-6年，目前合同工期在4年。

5.工程技术复杂。地铁是土建及机电设备复杂的综合性系统工程，随着地铁线路的建设，土建工程不断向“深、大、险”发展。例如，车站深基坑一般在20m，甚至30m以上，长度在200m，甚至400m以上。

6.工程协调量大。地铁参建单位包括建设、勘察设计、施工、监理、监测、检测、和材料设备供应等单位，专业多、项目多、环节多、接口多，作业时空交叉，组织协调量大。同时，工程与周边社区居民、与工程周边环境的权属与管理单位的利益攸关、关系密切，沟通协调难度大。

7.控制标准严格。为确保隧道、深基坑施工（含降水）过程中，建（构）筑物、轨道交通设施、桥梁、隧道、道路、管线、地表水体等工程周边环境不发生过量沉降和坍塌，确保其安全，要求严格控制沉降（包括绝对值和速率等）。例如：暗挖法施工的标准断面隧道地面累计沉降量一般要求控制在30mm以内。

8.安全风险大。前面的工程特点决定了地铁工程施工安全风险（包括工程本身的风险和对工程周边环境的风险）大，风险源联系强。例如：如果水文工程地质条件不明，工程周边环境不清，措施准备不充分，很容易出现安全质量和险情。

（五）工作方式方法

1.巡查工作方式

巡查分明查、暗查、专项巡查等三种工作方式。

明查：在正常工作日进行，每天随机抽取辖区在建项目，巡查人员根据现场实际情况对施工现场的安全质量管理状态、工程状态等方面情况进行巡查。

暗查：在正常工作日以及夜间或节假日进行。主要针对明查工作发现问题隐患较多、施工过程投

诉较多、以及进行夜间施工的在建项目。

专项巡查：主要对施工现场的危险性较大分部分项工程、大型机械设备、防汛及雨季施工、第三方检测单位、商品混泥土供应商、节前节后复工及等方面情况的针对性检查。

2.巡查工作频次

明查：每月覆盖全部在建项目的质量安全情况巡查工作。

暗查：每周不低于对2个项目进行暗查。

（六）成效

1.动态掌握轨道交通工程4号线在建施工现场质量安全情况，以及参建单位安全质量管理体系建立和运行情况；

2.参与政府安全质量监管机构科学制订监督执法计划，提高监督执法效能，实现差别化、精细化监管提供依据，发挥专业特长，为质量安全监督管理提供技术支撑；

3.增强对各参建单位落实施工现场安全质量隐患排查治理制度的督导力度，提高监督执法的专业化水平。

4.协助落实法律法规和相关部门要求的重大事故隐患治理督办、施工现场安全生产标准化考评、企业信用管理与“两场”联动等工作。

5.昆明轨道交通工程4号线施工过程中未发生较大及以上质量安全事故，一次性验收合格并获得了省工程质量创优。全线共取得QC成果48项，中建协系统40项（国家级二等奖1项、三等奖1项，省部级一等奖2项、二等奖20项、三等奖12项、优秀成果奖4项）、非中建协系统8项。目前项目正在申报“鲁班奖”。

6.2018年参与住建部关于“城市轨道交通工程新型建设管理模式质量安全责任体系研究”的课题研究工作，并顺利结题。

三、经验交流

说起政府购买服务，很多人并不陌生，比如为解决人手不足问题，行政服务中心将窗口服务外包，由社会企业来开展相关的服务职能；将社区养老、青少年心理咨询等一些专业性较强的社会服务打包，由有相关专业资质的社会组织来购买服务，让专业人做专业事。政府购买服务有效补充了政府在管理服务中专业性不强、人员不足等短板。

建设工程行业作为质量安全事故的高发领域，历来都是有关部门重点监管的对象，然而介于建设工程市场庞大、专业类别复杂、监管盲点多等问题，政府现有的技术手段、人员储备等远远达不到全过程监管标准。随着政府机构“放管服”改革进入深水区，现代行政理念日益凸显，政府从直接的微观管理转向间接的宏观调控，从行政垄断到市场导向的理念转变，从管制到服务、由传统的“行政”向“治理”转变。

1.首先，从落实市场主体责任、完善质量保障体系提升建筑工程品质、推动行业高质量发展的角度，监理技术服务比行政监督在施工现场往往更有技术保证，更易有的放矢，更易搭建交流平台。由地方各级住房和城乡建设主管部门、政府投资工程集中建设单位或承担建设管理职能的事业单位按照政府购买服务的方式和程序，委托具备相应条件的工程监理企业提供建设项目重大工程风险识别和控制服务。

2.其次，监理巡查服务与监理服务的不同，以及政府购买服务与建设单位委托的不同。

不同于对工程的施工过程进行监督和管理的监理服务，监理巡查服务以加强工程履约和质量安全风险防控为主线，主要针对建设项目重要部位、关键风险点，巡查工程参建各方履行质量安全责任的情况，并对质量安全隐患提出处置建议。

不同于接受建设单位委托开展监理服务，政府购买监理巡查服务下监理企业需向委托单位尽职履约。当然，建设单位亦可另外聘请监理企业开展质量、造价、进度控制及安全生产管理，所委托的监理企业也仅向建设单位报告情况。

3.通过政府购买监理巡查服务，监理企业在建筑施工质量和安全检查方面的专业优势得以充分发挥；与其同时，监理巡查服务工作中还要求承担监理巡查服务的企业具有施工现场信息化监管手段和工程监测检测控制能力，这将更有利于监理企业弥补政府在质量监管专业技术上的不足。在提高了监理企业核心竞争力市场机制的同时，亦强化了政府对工程建设全过程的质量监管。

此外，政府购买监理巡查服务还能赋予监理企业独立于参建单位的身份，为监理企业公平、公正、独立开展巡查业务提供了前提条件。通过梳理调顺主管部门、参建单位与监理企业之间的关系，促进工程建设质量与安全管理工作得到公正、准确的巡查与监督，以推动参建单位依法履行质量安全责任职责。

4.地方政府通过制定监理巡查指标体系、探索

监理与项目匹配方式，细化监理巡查结果和应用，以构建工程履约和质量安全风险防控长效机制，最大限度发挥、放大了监理巡查与质量安全监督机构的协同作用。

5.对于监理企业而言，住建部试点政府购买监理巡查服务是机遇，更是挑战。监理企业需进一步提高技术水平和服务水平，具备为市场提供特色化、专业化监理服务的专业能力。推行政府购买监理巡查服务，一是有利于政府引入专业的工程监理集中到必须实行监理的工程中，充分地发挥监理作用，确保工程质量，有效缓解日趋严峻的建筑质量安全形势；二是有利于解决政府在工程建设质量监管过程中人员和技术力量不足、专业性不强、全过程监管难以落到实处等问题，可以有效节约财政成本、提升监管效率；三是督促监理企业进一步探索监理服务的新模式，优化建筑行业营商环境，吸引更多的优秀人才加入监理队伍，从而促进监理行业的创新和持续发展。对工程监理而言是一种契机，对创新工程监理机制具有重大推动作用，未来，监理企业亦可向“上下游”拓展服务领域，向全过程工程咨询迈进。

政府购买监理巡查服务，有助于构建以政府监督为主体、监理巡查为辅助支撑的工程质量安全监管新模式。同时对工程监理而言是一种契机，对创新工程监理机制和促进加监理企业转型升级具有重大推动作用。监理行业任重道远，各种改革带来的利好和冲击陆续降临，只有顺应市场需求、紧跟时代步伐，才能获得更好的发展和进步！

（作者：邓凌）

YMCC在工程风险咨询业务（政府购监理巡查服务）中的实践经验

云南城市建设工程咨询有限公司

摘要：通过开展政府购买监理巡查服务试点，强化政府对工程建设全过程的质量监管，探索工程监理企业参与监管模式，为监理企业“转型升级”提供了另一种选择和方向。本文结合云南城市建设工程咨询有限公司“工程风险咨询业务”版块中的“政府购监理巡查服务”项目实施情况，从探索工程监理企业的购买服务工作如何开展？如何与政府监管模式的融合及如何定义监理巡查权利与义务等方面的问题，进行分析和总结，从而为监理企业开展政府购买监理巡查服务模式提供可借鉴的经验。

关键词：工程监理企业 政府购买 监理巡查 实践经验

一、前言

为进一步落实《国务院办公厅转发住房城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》（国办函〔2019〕92号），住房城乡建设部2020年9月发布了《关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》（建办市函〔2020〕443号）（以下简称：《试点通知》），在三省进行监理巡查试点工作，意在形成一批可复制、可推广的政府购买监理巡查服务模式，以促进建筑业持续健康发展。

2013年9月，国务院办公厅印发了《关于政府向社会力量购买服务的指导意见》（ 国办发〔2013〕96号）；2014年7月，住房城乡建设部《关于推进建筑业发展和改革的若干意见》（建市[2014]92号）（以下简称：《若干意见》）等国家相关政策文件相续出台，引导监理企业进行转型升级。

我云南城市建设工程咨询有限公司（以下简称：YMCC）在结合地方建设行政主管部门质监、安监站人员编制少，专业人员缺乏，受《若干意见》的启发，创新性的、大胆提出以第三方的身份去接受建设行政主管部门以“政府购买服务”的方式委托进行质量、安全监督巡查工作，同时着手探索编制企业相关的工作标准、检查记录等基础性文件。

2015年，YMCC承接到了昆明市西山区建设行政主管部门质监、安监站“政府购买质量安全第三方监督服务工作”项目，YMCC成为云南省建设行政主管部门第一个购买质量安全第三方监督巡查服务的工程咨询企业，也成为在全国住建系统购买质量安全第三方监督巡查业务为数不多的工程咨询企业之一。

YMCC自2015年开展政府购买安全质量第三方监督服务工作以来，已累计承接了10+个类似项目。通过多年、多个政府购买第三方安全质量监督服务工作，YMCC在这方面积累了一定的管理及工作经验。在没有政府相关政策文件支持的前提下，通过实践经验编制了YMCC内部的政府购买第三方质量安全监督服务工作标准及相应的制度文件、检查记录文件。2020年9月《试点通知》发布后，我们根据通知精神，对工作标准、制度文件等进行了修编，在原有的《工程咨询风险咨询工作标准》基础上制订了《政府购买监理巡查工作标准》，并进一步完善了业务指导手册。

以下的交流内容以YMCC执行的工作标准及实际工作经验为例，就监理企业开展政府购买监理巡查服务模式的方法与途径，与同行商榷，不当之处请批评指正。

二、企业基本情况

YMCC成立于1993年，是全国文明单位、全国建设系统先进集体、国家高新技术企业，云南省首批“建设工程监理”、“建设工程项目管理”试点单位。YMCC具有国家多部委颁发的工程监理综合资质、建设工程项目管理资质（原）、工程造价咨询甲级资质（原）、工程咨询甲级资信、工程招标代理资格（原工程招标代理甲级资质）、政府采购资格（原政府采购甲级资质）、城乡规划、工程设计资质、施工图审查机构资格、基金管理人资格、房地产开发（代建）资质、工程检测资质、建设工程司法鉴定资质等。可为客户提供建设全过程、组合式、多元化、专业化、专属定制式工程咨询服

务，是一家全牌照、综合型、集团化的工程咨询服务商。

三、工程风险咨询业务（政府购监理巡查服务）与政府购买服务的定义

（一）政府购买服务的定义

政府地方各级建设行政主管部门、政府投资工程集中建设单位或承担建设管理职能的事业单位。为防范化解工程履约和质量安全风险，提升建设工程质量水平，确保安全生产，按照政府采购法招投标有关规定，确定具有监管和监测能力的企业，对建设工程项目开展监督检查服务工作。

（二）监理企业的能力具备

1.承担监理巡查服务企业应具有监理综合资质或所巡查项目涉及的专业甲级资质，具有监理巡查服务信息化监管手段和工程监测检测控制能力，熟悉国家法律法规和建设工程标准及该区域地方标准和政策文件。

2.项目监理巡查服务具有一定的延续性，一般监理巡查服务期不少于1个年度，YMCC承接的政府购买第三方监督巡查服务有一个年度的，也有两个年度的，我们认为两个及以上年度的服务工作相对合理，它结合了建设项目工期长的特点，保证了监理巡查工作的连续性。

3.监理巡查与常规的监理服务相比，具有以下一些特点：团队意识要高，不能以个人的识别、辨识为代表；信息化手段要从公司层面进行支持，项目团队的能力有限；需要充分借助YMCC在工程设计、施工图审查、工程检测等方面的综合能力，对巡查中存疑的分部分项能够进行监测检测，同时也需要企业具有相应的检测设备和人员；对巡查中发现的，需要法律支持解决的问题，公司的法务部门可以作为有力的后盾；施工现场巡查中发现的安全、质量隐患或问题，国家的标准、规范的执行离不开公司的技术力量的咨询和帮助；现场监理巡查团队的组成，需要综合素质高，技术和经验丰富的一批人员等等，这些因素的结合，需要开展监理巡查的单位具备较高的资质条件，这方面在《试点通知》中作出了具体的要求。

4.工程监理单位实施监理巡查服务时，应组建项目监理巡查服务机构。该机构的组织形式和规模，可根据监理巡查服务合同约定的服务规模、环境及相关服务内容等因素确定。现阶段的项目组织架构与人员要求，主要结合合同约定工作内容、工作方法、巡查项目数量、总建设规模、大型建筑设施设备数量及地域环境等因素确定。

（三）监理巡查人员要求

1.监理巡查服务机构人员一般由项目负责人、专业工程风险咨询师和巡查员组成。根据委托工作范围，需专业配套、数量满足监理巡查工作开展的需要。

2.工程监理单位在监理巡查服务合同签订后，应及时将项目监理巡查服务机构的组织形式、人员构成及项目负责人的任命书面通知服务购买人。监理巡查服务所委派的项目负责人应具有国家注册监理工程师执业资格或其他相关执业资格，且一名项目负责人只可担任一项监理巡查服务合同的负责人。

3.工程监理单位应根据合同约定，制订监理巡查人员的岗位职责和权利，以利从业人员开展工作及对其工作成效进行考核。

四、监理巡查工作的政策法规与法律责任

1.实施监理巡查服务前，需按照国家有规定进行招投标工作。确定中标监理巡查单位后，需要以书面形式与监理巡查单位订立监理巡查服务合同，合同中约定监理巡查工作范围、内容、服务期限和酬金，以及双方的义务、违约责任等相关条款。

2.监理巡查工作开始前，各级建设行政主管部门或委托人应将监理巡查工作范围、内容和巡查权限，应以书面通知的形式告知被巡查项目主体责任单位。这一点很关键，也是监理巡查单位工作的切入点、关键点，对于监理巡查单位，工作的开展只是工作方法和手段的改变，不是身份的转变，不取代委托人（建设行政主管部门）的角色，监理巡查单位要能自我认识。被巡查的责任主体单位，要积极配合，不要认为不是建设行政主管部门检查，就敷衍了事，消极对待检查。

3.监理巡查工作应遵循以下主要依据：法律法规及相关工程建设质量、安全规范、标准、规程等；建设工程勘察设计、施工承包合同、监理合同等文件；监理巡查服务单位应公正、独立、诚信、廉洁、科学地开展巡查工作。

（1）监理巡查执行的主要政策法规。

首先，1991年《建筑安全生产监督管理规定》（建设部13号令）发布，提出了安全生产监督管理

的具体执行部门；1997年出台《中华人民共和国建筑法》；2000年制定了《建设工程质量管理条例》（国务院令279 号）；2002年出台《中华人民共和国安全生产法》，2009、2014、2020、2021年进行了修正；2004年《建设工程安全生产条例》（国务院令393号）颁布；2008年出台《建筑起重机械设备安全监督管理规定》（建设部令166号）；2010年制定了《房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理规定》（住建部第5号令）；2014年《中华人民共和国特种设备安全法》颁布，同年印发《房屋建筑和市政基础设施工程施工安全监督规定》（建质〔2014〕153号）、《房屋建筑和市政基础设施工程施工安全监督工作规程》（建质〔2014〕154号）。其次，《建设工程监理规范》（GB/T50319）中明确了监理的质量、安全工作内容，同样在监理巡查中均以实现项目质量、安全生产为主要目标。

监理巡查工作由于购买人的授权，一大部分质量安全监督部门的监督管理工作内容，就转移到监理巡查机构的工作及责任范围内。

（2）监理巡查的法律地位。

现阶段政府相关部门还没有针对监理巡查制定出相关的文件制度，监理巡查的法律地位在监理巡查合同中双方进行明确。但委托工作内容已代替了大部分建设行政主管部门（质监、安监部门）的工作，现有的《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》等法律规定的相关条款如何适用于监理巡查，有待于进一步的探讨。

五、监理巡查工作的开展

（一）监理巡查规划与巡查计划

1.监理巡查机构开展巡查工作前，应编制监理巡查规划文件、监理巡查计划文件，监理巡查规划应根据巡查合同约定工作范围、项目类别及比例等情况，明确项目巡查机构的工作目标，确定工作制度、内容、程序、方法和措施。

2.在监理巡查实施过程中，实际情况或条件发生变化而需要调整监理巡查规划时，应由项目负责人组织巡查工程师修改，并应经工程监理单位技术负责人批准后报购买人。

3.监理巡查计划一般按照季度编写，计划应符合监理巡查规划要求，结合购买人的要求及国家建设行政主管部门的通知等，进行及时调整。

（二）监理巡查内容及主要方法

1.工程监理单位应根据监理巡查服务合同约定，遵循建筑工程建设履行程序，坚持法律法规、建设工程标准为依据，以“公正、独立、诚信、廉洁、科学”为工作原则，制定和实施相应的监理巡查措施，采用项目全数覆盖、制定巡查频次、巡查记录表、现场巡查照片、录像、检测与监测、下发限时整改单、复查、建议停工等方式对项目建设工程实施监理巡查工作。

2.监理巡查人员应熟悉国家有关建设工程的法律法规和制度标准。并能准确运用的监理巡查工作中。监理巡查人员应掌握危险性较大分部分项工程安全管理规定及相关要求，并督促建设项目各责任主体单位认真履行项目危险性较大分部分项工程管理责任。

3.监理巡查开始前，购买人应对监理巡查机构在检查服务范围、内容、处理问题权限及问题反馈购买人方式等内容进行书面授权，并对项目清单进行书面移交。

4.监理巡查机构第一次巡查时可出示购买人授权或由购买人派人参与首次巡查。在首次巡查时应让各参建责任主体知晓监理巡查服务授权内容，明确监理巡查服务的责任、权利和义务，监理巡查机构主要巡查内容及巡查方式、巡查人员等。

5.监理巡查机构应通过首次巡查对项目全数覆盖检查。并对购买人移交的清单项目进行合规性验证。监理巡查机构根据项目全数覆盖检查情况，可对巡查规划、巡查计划进行调整，并按相关规定执行。监理巡查机构通过全数覆盖检查，在了解所查项目的实施情况下，应根据监理巡查服务合同约定，对项目制定巡查频次。巡查频次除应满足合同约定外，需保证巡查项目质量的实际需要。监理巡查机构在巡查时，需要及时、专业、准确、客观的完成巡查记录表的填写工作。

6.监理巡查机构应对项目建设中存在的问题进行拍照留存，照片需清晰，问题所在或字迹能看清楚并及时进行存储保存。监理巡查人员可通过采取检测或监测的方式来对被巡查项目存在问题进行验证。监理巡查中根据问题的重要性、严重性或隐蔽性，在隐蔽前或实施中需要对该项工序或事项进行关键性录像，便于对事件能进行连续性的验证。

7.监理巡查机构在巡查工作中，当对被巡查对象的材料或分部分项工程存疑时，可对被巡查对象存疑部位进行检测，用以验证存疑问题的存在性。监理巡查的检测工作，是对被巡查对象的验证性工作，若结果与被巡查对象的结果不一致时，监理巡

查机构可要求被巡查对象重新进行第三方检测，并找出问题所在。监理巡查机构在巡查工作中，但对被巡查对象的行为或工序存疑时，可对存疑对象进行现场监测，用来确定对象行为或工序的发展趋势，并采取措施给予纠正。

六、监理巡查工作中的问题反馈与处理

1.对每次现场巡查发现的问题，应以集中会议的发生给予问题反馈，问题反馈会议由监理巡查机构组织，参加会议人员一般为建设单位、监理单位、施工单位负责人及安全负责人参加，必要时设计单位、勘察单位、第三方检测单位项目负责人参加。

2.监理巡查机构利用问题反馈会就巡查发现的问题对各责任主体进行反馈指出，并以“问题整改通知书”的形式下发，“问题整改通知书”除监理巡查机构人员签字外，需要项目经理、项目总监理工程师和建设单位项目负责人签字。“问题整改通知书”中明确存在的问题及规定限时整改的时间，并要求整改单位问题整改监理验收后以书面的形式形成整改报告提交监理巡查机构备查。

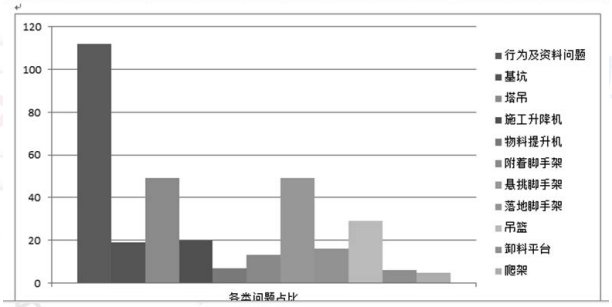
3.监理巡查机构收到整改报告后，需对问题进行复查。对一般性问题，可根据整改报告中提交的整改后图片与发现问题图片进行前后对比，确定问题是否已进行了有效整改，若未有效整改再次要求整改回复，直至整改完成，问题解决；对重要的、重大的、必须要到现场的监理巡查机构需要进行现场复查，根据整改报告检查问题整改情况，并反馈复查意见。

4.监理巡查机构在巡查工作中，发现重大安全质量隐患时，及时将隐患情况上报购买人，根据购买人的指令作出工作安排，必要时，建议暂时停工排除隐患；监理巡查机构在复查时，发现重大问题未限时整改或整改不彻底时，可建议购买人作出停工指令，责成项目停工整改。

七、监理巡查工作中的数据收集、分析与评价(以危大工程为例)

在监理巡查工作中，根据首检工作，建立辖区内巡查项目危大工程清单表，对各项目危大工程进行识别，在每次的巡查中，根据识别的危大工程进行检查，对检查出的问题进行分类收集并进行统计，一般按照每月或季度进行。根据收集的数据进行分析，按照发现问题的多少，排列重要的分部分项，进行重点巡查控制，如：

监督内容	巡查项目数	整改通知书	停工通知书	危大工程资料及行为问题	基坑问题	塔吊问题	施工升降机问题	物料提升机问题	附着式脚手架问题	悬挑手架问题	落地式钢管脚手架问题	吊篮问题	卸料平台问题	其他爬模
问题数量	49	48	1	112	19	49	20	7	13	49	16	29	6	5



分析与运用：

1.辖区内危大工程类别存在11类，主要有深基坑、塔吊、施工升降机、附着式升降脚手架、悬挑式钢管脚手架、吊篮等；

2.有一个危大工程分部分项工程存在较大安全隐患，检查中及时下发了暂停施工指令；

3.危大工程资料及责任主体行为在巡查中问题较突出；

4.危大工程实体分部分项中，本月检查中塔吊和悬挑式脚手架的问题最多，其次是吊篮、深基坑和施工升降机；

5.针对问题进行讨论、判断，找出问题的原因；

6.对暂停施工指令的项目进行指令的监督落实；

7.下月的监理巡查重点：资料及行为检查、塔吊、吊篮、施工升降机、悬挑式脚手架。

利用LEC评价法，可以把L、E、C三因素指标与人员的不安全因素，物的不稳定状态，环境的不利影响因素及项目管理缺陷结合起来考虑，设置合理的分数值进行计算。

通过LEC法进行危险等级划分，对应各危大分部分项工程在运行的过程中的风险分值的大小，确定其风险程度，根据风险程度针对性的进行监理巡查，对应风险值高的项目，重点进行巡查，并增加检查力量和巡查频率，要求施工、监理单位加大专项检查工作，加强对人的不安全行为，物的不安全状态，环境的不安全因素等方面的检查。

八、监理巡查工作中的报告管理

监理巡查一般按照工作进展形成一些报告，YMCC开展项目的报告主要有：首检报告、复检报告、周报、月报、专项（紧急）报告、季度报告及年度工作总结报告。

1.首检报告是辖区内建设工程质量安全的摸底报告，是后续监理巡查的基础性文件。根据首检报告摸清项目的建设规模、各责任主体的管理状态、实体质量管控状态、项目进度等情况。

2.复检报告主要是检查发现各责任主体对问题的处理态度及处理能力反映。

3.专项（紧急）报告用于专门的、紧急的、危大的、必须的让购买人做出支持性、决策性意见的文件。通过各类文件，把监理巡查工作得到充分的反映和工作支持，把一些紧急的、危大的隐患及时消除。

九、对开展监理巡查工作建议

结合YMCC几年来的购买政府第三方监督巡查服务工作情况，提几点建议，供参考。

（一）“监理巡查”名称定义

由于监理巡查相关政策文件的缺乏，监理巡查的具体工作范围未能识别，用了“监理巡查”这一名称，会导致巡查工作范围牵扯到监理“三控两管一协调”工作内容方面，对监理的转型升级不利，建议对“监理巡查”名称进行调整，有别于传统的监理服务称谓。

（二）监理巡查的工作处置权限

监理在巡查工作中，对于发现的危险隐患较大的情形时，由于没有处置的权利，需要先报告采购人（建设行政主管部门），然后根据其指令下发通知，这样，处置事情的及时性打了折扣，在时限上对工作开展不利。

（三）合同法律责任与免责

开展监理巡查，根据委托形式会把住建设行政主管部门质监安监的大部分工作代替，合同约定的责任没有上位法指导，对监理巡查单位如何保证免责？监理的巡查不取代项目监理单位的责任，一般为抽查方式，除了质量、安全事故如何定责？需要进一步探讨。

（四）监理巡查取费

现阶段没有相关的取费指导意见，一般按照巡查人员的资格、职称等方面以日综合咨询费计取，加之受地域的影响，及政府财政预算的干预，取费相对较低。

监理巡查的实施，需要的是具有较高综合业务素养的专业人员，熟悉国家相关的法律法规和建设标准，专业知识和经验要非常丰富，项目风险识别能力强，工作作风硬朗，相对应的薪酬待遇也要求高，低的服务费，不会带来“优质优价”的服务水平，若建设行政主管部门不加以引导及支持，又会形成低价竞争状态，不利于行业健康发展。

（五）监理巡查工作范围无限扩大

站在政府的角度，希望不管什么事都由监理巡查单位来实施，如我司的政府购买第三方质量安全监督巡查服务项目，招标文件中明确工作服务内容为辖区内的在建工程的质量和安全（含文明施工）的监督巡查，可事实上，工作连同了疫情防控、城市创文、创卫、农民工工资支付、混凝土搅拌站、市民投诉件处理、消防及上级部门的各类报表等等。这样，把监理巡查的质量安全主控工作淡化了，导致风险程度高，另一方面工作强度增加了，费用不增加，俗话说：术业有专攻，同样也不利于行业的健康发展。

YMCC经过6年开展政府购买第三方质量安全监督巡查服务的经验，我们从2015年起初的市场开拓，到工作标准制订，再到如今如何提高服务品质不断的进行尝试和探索，我们深知一个市场的出现，不经历困难、不付出时间考验，市场是不会接受的，但作为政府购买此类服务，是“放管服”的具体体现，是监理行业转型升级的助推器，取得的成效是明显的，我们的建筑市场会越来越规范，质量、安全事故的发生会越来越少。

以上是我云南城市建设工程咨询有限公司在承接政府购买监理巡查服务中的实践经验的一些交流及几点意见建议，不妥之处，望商榷！

（作者：周伟）

政府购买监理巡查服务开展中的问题与解决思路

西安高新建设监理有限责任公司

摘要：本文通过阐述建设市场监管现状与实际需求，结合本企业参与政府购买监理巡查服务过程中的相关业务经验，对其中存在的问题进行分析，提出了工程监理企业在角色定位、工作方法创新、工作标准构建及巡查人才梯队建设等方面开展政府购买服务的基本思路，为政策落地和同行借鉴提供参考。

关键词：监督机制，政府购买，监理巡查，管理创新

引言

随着建设领域改革的深化和“放管服”步伐的不断加快，政府实施行业监管的重点逐步趋向于动态监管和“事中”监管、过程监管，但由于其直属监管力量和能力的局限，则在一定范围内充分调动社会资源作为必要补充，成为了必然的选项。譬如为防范化解工程履约和质量安全风险，有效提升建设工程质量水平，2020年9月住建部在江苏、浙江、广东等地开展了政府购买监理巡查服务试点，就是上述逻辑的落地版本。

一、工程建设市场监管现状与实际需求

当前，施工单位依然是影响质量安全事故发生的重要主体，一旦发生了质量安全事故，通常都会造成较大的人员伤亡和经济损失，建设监管形势十分严峻，工程建设项目管理体制和监管不足逐渐凸显，主要体现在行政管理监管资源矛盾及应急式的安全管理机制上的问题。首先，政府主管部门不但监管建设市场各方主体，还通过质量安全监督站对建设阶段的现场安全、实体质量等实施直接监管，随着城市建设规模的日渐扩大，有限的行政监管资源变得应对全面的监管略显乏力。其次，当前政府对建筑工程的管理最主要的体现在对城市重大危险源的管理上，监管力度和监管范围压力巨大，很多情况下，往往在建筑物出现了质量安全事故后，组织突击排查质量安全隐患，应急式的管理体制对预防建筑风险控制作用发挥不明显。

因此，为充分发挥市场机制，发挥市场配置资源的决定性作用，加快“放管服”步伐，2017年2月，国务院发布的《关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发[2017]19号），这是对我国建设工程监督管理机制的一项重要举措，近年来，该项政策得到了一定程度的落地实施。但同时，购买主体的购买意识与主观意愿、巡查服务的工作定位与权责、承担巡查的监理企业及人员的能力需求、巡查服务的费用计取与工作评价等等问题，依然不断制约该项政策的真正落地。2020年住建部发布了《关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》（建办市函[2020]443号），明确在2020年10月开始，开展为期两年的试点工作，在江苏、浙江、广东等地，以政府主导推动试点的形式，为政府购买监理巡查服务的核心问题提供经验参考。

二、政府购买监理巡查服务的实施现状及存在问题

试点文件的发布近1年多来，政府购买监理巡查服务一定程度上得到了快速发展，积累了部分经验，各地监理企业针对不同的采购主体巡查需求，也在制定相关的实施方案，我公司自2017年至今，参与了多个不同规模的巡查服务项目，总结经验来看，无论从采购方还是服务提供方，依然存在较多的现实问题亟需解决。

（一）可参考借鉴经验较少，购买主体的推行力度有限

首先，笔者所在地区尚不属于文件试点地区，从政策层面，本地尚未出台具体指导意见，导致购买主体的热情不高。其次，目前建设行政主管部门的监管职责在监管细节中存在模糊或交叉联合等问题，主观上，各地建设行政主管部门落实购买第三方巡查服务的积极性并不高，政策推行阻力重重。再者，试点文件虽然给出了“薪酬+奖励”的费用计取方式，但在具体操作层面，随着巡查范围、对象及巡查工作介入的深入程度不同，巡查服务取费依然是制约政策落地的一大门槛。

（二）监理巡查服务的管理方式和评价机制不健全，难以科学评价巡查成效

针对监理巡查服务的管理和工作内容，由于采购主体不同，监理巡查服务对象的不同，巡查工作内容不同，也造成了派驻服务的巡查机构的工作标准不统一，多采取与采购主体进行约定的形式开展。购买主体对于巡查服务机构的管理随机性较强，采购主体、巡查服务提供方对于监管和执行机构的工作规范性、深入度及工作成效等难以进行客观评价，制约着政府采购监理巡查服务案例的可复制性。

（三）实施方角色定位不清，未能掌握监理巡查的核心任务

作为政府购买监理巡查服务业务的实施方，工程监理单位需派驻有丰富监理经验的总监理工程师和专业监理工程师，以保证巡查服务工作的专业成效，监理人员在巡查过程中，随着巡查任务的实施往往会带入监理角色，工作面面俱到，深入细致，从巡查效果看，虽进行了巡查，但针对巡查的核心任务完成上，易出现遗漏、缺项等问题，工作思路、方式方法需要调整。

（四）人员专业素质有待提高，难以提供高品质的巡查服务

我国2020年工程监理企业突破6512家，监理从业人员数量达到76万人，平均每家监理企业仅百余人，500人以上规模的监理企业依然是少数，这其中，高素质人才及专业型人才不论是数量还是质量都明显不足。作为政府购买监理巡查服务的供应方，采购主体往往需要工程监理企业派出具有高级专业工程监理人及专家，来为他们提供系统性的、专业化的技术咨询服务。这对于大量的监理企业参与政府购买服务带来了新的挑战。

（五）购买主体的授权范围不一，急需寻找平衡点

政府购买监理巡查服务的权责分析，由于尚无相关法律法规可参考，大多采取合同约定的方式进行，但由于缺少可参考的合同文本，监理巡查服务的权利授权一直是争论的焦点。虽然在法律层面，监理巡查服务可以认定为咨询服务的一种，无法行使相应的处罚行为，但在实际操作过程中，往往处于模糊概念，造成了一些越权的巡查行为，形成了不良影响，更有甚者，巡查机构成为了采购主体的背锅侠，也是造成了部分监理企业在参与政府购买服务中积极性不高的原因。因而，迫切需要总结相关的工作规范、标准等，来推动政府购买监理巡查服务政策的实施。

三、工程监理企业开展监理巡查服务的基本思路

（一）正确认识监理巡查服务与工程监理服务的角色定位

监理巡查服务的服务主体多为地方各级住房和城乡建设主管部门、政府投资工程集中建设单位和承担建设管理职能的事业单位，作为政府采购对象，我们需要依托于专业技术能力，为业主提供科学理论依据的一方。

首先，在巡查过程中，要充分发挥自身的专业性，更加专注于工程实体与管理体系合法合规，为政府采购主体，公平客观的反应监督管理对象的实际状况，科学分析研判监管项目的质量安全管理状况。同时，对参建各方，要不断监督、警惕和帮助他们有效现场运行管理体系，制止违法违规行为，改善建设工程环境。

其次，参照试点方案，监理巡查主要的服务内容应以市场主体合法有效，危大工程实施管理，特种设备、关键部位监测检测以及竣工环节巡查或抽检为主，而非工程监理“三控两管一协调”的工作角色，需要监理人员以专业技术为根本，针对建设工程项目的关键部分提出巡查建议，促进建设项目各方行为及体系的有效运行，为采购主体的措施落地提供协助，充分补充政府监管主体的有生力量。

（二）创新监理巡查服务工作方式方法，提升咨询服务质量

监理巡查服务不同于工程项目监理，需要监理企业在方法、策划、思路、手段等多方面进行创新，同时引入信息化手段，提升巡查服务质量。具体如下：

（1）监理巡查服务涉及多项项目管理，不同项目进展不同，需要巡查机构有效的甄别和归类筛选，合理安排巡查计划，结合项目实际，突出巡查重点，因此，多个项目的管理可选择引入信息化手段，在平台中，对监管项目的进展、巡查计划、巡查实施、巡查问题及整改情况等信息进行信息化台账更新，并设置一定的超时提醒功能，能够有效的协助巡查人员及时梳理并掌握巡查进展。

（2）巡查过程中，不能以传统“走、看、摸、听”的工作手段开展，作为监督管理，对工程实体需要巡查人员采用工具、仪器进行客观的测量，用

数据说话，以法律法规为依据。同时，目前应用较为广泛的无人机、二维码、先进检测仪器等，在项目巡查及宣传引导方面，对于促进参建各方管理体系、重大隐患的发现等方面具有很强的参考价值，需要监理单位根据需求合理选配。

（3）政府采购监理巡查主要目的之一在于状态评价，因此，我们巡查机构需要结合采购主体监管项目情况，制定相应的检查标准，并结合规范中的保证项与一般项要求，赋予相应的分值，通过打分制对项目整体状况进行评估。同时，还可以结合评估结果，参照“一图两清单”的文件要求，逐步建立采购主体的监管地图，通过红橙黄蓝的风险等级辨识，为后续的监督管理提供参考。

（三）制定巡查服务工作标准，建立巡查服务机构的监管体系

监理巡查服务，通过部分咨询服务的实践经验总结，我们逐步形成了巡查服务的工作标准。首先，从其职能看，主要以项目合法合规性的核查，项目管理体系运行监督，提升项目各项管理水平，降低质量安全事故发生率等工作为核心目标，巡查成果主要是以项目巡查报告、阶段性分析报告、重大质量安全隐患整改建议书等巡查总结为主，其次在于需要考虑巡查项目的巡查频次、覆盖性以及重点关注项目，以此来制定周密的巡查工作计划，补充政府监管主体监督覆盖面不足的问题。因此，我们结合对巡查机构的工作梳理，从巡查工作清单的编制、工作标准设置、文件报告评审流程梳理、重大隐患的监督把关几个方面建立了内部的巡查服务工作标准，以规范和促进巡查工作成效。

其次，针对巡查机构工作质量的监管，我们结合巡查项目任务特点，利用月度重点计划管理的方法，要求巡查机构在月初编制月度工作计划，明确月度巡查工作任务，月底进行工作任务完成考核，监督巡查机构人员按期完成巡查任务。同时，结合巡查工作特点，以廉洁从业、专业技能、报告编制水平三个方面每半年进行一次多维度人员素质评价，并与个人工资绩效挂钩，激发巡查人员工作活力。再者，针对巡查计划、报告、建议书等巡查成果的编制审核，每季度进行工作内审，把关项目工作质量。以企业内部品控机制为基础，结合具体的操作，我们针对巡查机构建立了“月度工作计划考核管理+巡查人员能力素质评价+巡查机构管理行为内审检查”的“三位一体”的管理机制，有效促进和保障提供高质量巡查服务。

（四）加强人才梯队建设，形成组织活力

作为政府采购监理巡查服务，所监管的项目各有特色，需要巡查人员具有一定的综合能力，当巡查项目数量较少时，各专业力量可以满足，但针对大量监管项目时，要求巡查人员具有较强的综合能力，因此，培养复合型人才，是工程监理企业开展监理巡查服务的迫切需求。

其次，随着行业环境及事故的频发，相关管理政策的出台与制定，均需要巡查服务方提供第一手的监管数据，我们监理巡查人员需要有效融合的将巡查服务成果，协助采购方进行监督管理政策的制定与出台，为巡查服务提供政策支撑，改善监管成效。

最后，我们认为，巡查服务不仅是智力、专业性的考验，对监理人员体力同样也是考验，因此，需要监理企业内部建立具有较强的生机与活力的人才梯队建设机制，才能持久的参与到政府采购监理巡查服务中。

（五）走出去，增加交流，学习经验，主动影响采购主体

工程监理企业应积极参与行业有关政府购买监理巡查服务的标准制定、课题研究、行业交流等活动，从理论层面拓宽对政府购买监理巡查服务的认知；其次，未能参与政府购买监理巡查服务的工程监理企业应积极开展技术交流，向有经验的地区、单位进行学习，以了解和掌握监理巡查服务的实践经验；再者，在企业日常经营活动及业务管理过程中，主动影响采购主体，展现自身在建设工程监督管理中的企业优势；最后，不断总结日常在项目巡查过程中的问题，积累监理企业工程质量安全监督管理素材或知识库，为项目管理及实体状态的管控评价提供数据支撑，辅助一线监理人员科学研判，针对性制定管控策略。

四、结语

回归初心，工程监理本身作为工程建设过程中的管控一方，需要我们通过专业知识掌握和把控关键环节，其实质是以智力服务及专业知识为主的技术咨询服务，需要我们更加专注于工程本身，去除许多的尔虞我诈和利益纠纷，参与政府购买监理巡查服务，本身就是一种价值的体现，只是服务主体不同，更加强调了工程监理作为政府监督管理机制中的重要角色，能够让我们工程监理企业寻找到真正的发力点，以真干、实干为核心来打造工程监理

的百年老店，为建筑行业高质量发展提供动力。我们要通过积极参与巡查服务，以更高的标准服务于采购主体，提高自身工作的系统性和全面性，进而提升企业服务能力。

综合以上，政府购买监理巡查服务，从政策的孕育、出台到执行落地，需要各个方面的意识统一和强有力的执行，才能够真正发挥工程监理作为政府监督主体的专业咨询服务作用。作为参与者，我们要弥补不足，准确定位，创新方法，起到独立第三方的作用，补充政府购买方监管力量，真正为建设工程项目保驾护航。以上观点不足指出，请同行专家批评指正。

参考文献

[1] 李少霏. 浅谈关于工程质量监管体系的完善与思考[J]. 福建建筑, 2009(6):65-68.

[2] 殷瑜. 浅议我国建筑工程质量监管体系的建设[J]. 建设工程, 2012(08):76.

[3] 王东亮. 建筑市场监督管理存在的问题及措施探讨[J]. 科学与技术, 2019(14).

[4] 建筑前沿. 解读国办发〔2017〕19号文：建筑业持续健康发展靠什么？[EB/OL]. [2017-04-12 19:24]. https://www.sxjzy.org/h-nd-3611.html.

[5] 中华人民共和国住房和城乡建设部办公厅. 住房和城乡建设部办公厅关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知[EB/OL]. [2020年09月01日]. http://www.mohurd.gov.cn/wjfb/202009/t20200904_247097.html.

（作者：邱佳）

应用信息化开展监理巡查服务 促进监理行业高质量健康发展

永明项目管理有限公司

摘要：永明项目管理有限公司通过开展政府购买监理巡查服务，探索工程监理信息化管理、智慧化服务转型方式，防范化解工程履约和质量安全风险，提升建设工程质量管理水平，提高工程监理行业服务能力，在巡查服务过程中适时总结经验做法，通过在信息化及数据智能化应用等方面进行积极尝试，充分体现出筑术云信息技术在政府购买监理巡查服务中的作用，最终形成可复制、可推广的政府购买监理巡查服务新模式。以下仅以我公司中标的阜阳市建设投资控股集团有限公司建设工程第三方巡查服务项目为例与大家分享、交流，期待共同学习、提高政府购买监理巡查服务及监理企业智慧化服务水平。

一、概述

为落实《国务院办公厅转发住房城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》（国办函〔2019〕92号）和《国家发展改革委住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资规〔2019〕515号）等文件精神，永明项目管理有限公司，于2020年1月中标安徽省阜阳市建设投资控股集团有限公司在建及新建工程的第三方巡查服务机构。在该合同履行中，采用筑术云信息化管理、智慧化服务，效果显著。以服务高效，报表快捷、精准，获得委托单位好评，并在2021年获得该集团的续签合同。

二、巡查服务的要求及工作方式

阜阳市建设投资控股集团有限公司建设工程第三方巡查服务合同中要求分别对工程进度、安全文明施工、质量风险、管理行为、工程资料等维度对业主代表、总分包单位、工程监理提供量化评分，是各参建单位季度评比重要指标和依据。阜阳市建设投资控股集团有限公司发布的《阜阳市建设投资控股集团有限公司建设项目绩效考评办法》规定，各参评单位重视第三方巡查活动，积极响应配合，对巡查专家组提出的关于质量风险和安全文明施工中出现的问题及隐患能及时整改，同时委托方对巡查专家组巡查中发现的比较严重的安全隐患而提出的局部暂停施工的建议坚决支持，委托方的强力支持是巡查效果优良的最有力的保证。在参建单位的努力下，工程质量、安全文明施工水平稳步提升，所有项目未出现一般及以上得安全、质量事故。

第三方巡查活动中分为三阶段：

1.巡查组织准备阶段：抵达项目召开巡查启动会；

2.现场随机巡查阶段：检查工程资料及实体，对安全文明施工，工程质量深入现场实地查看评判；

3.巡查结果反馈阶段：由巡查专家组织召开会议，针对现场情况，检查结果总结，移交现场问题清单，提出指导性整改建议，出具第三方巡查报告。

三、巡查服务存在的问题

在第三方巡查服务实践中，和业内同行一样，存在下列问题：

1.巡查结果反馈效率低，报告时效性差

第三方巡查单位工作结果呈现迟滞、单一，需要花费大量精力编辑巡查报告，现场采集量较大，报告编制吃力，导致要么报告时效迟滞要么降低标准应付，不能用采用数据分析，预警管控质量、安全风险。

传统的 Excel、纸质手工单模式运作，效率较

低，编辑整理问题清单及巡查报告的时效性比较差，需要1天以上的时间才能把文字资料反馈给被巡查单位及委托单位；

2.政府巡查项目多，巡查结果无法做到纵横向比较，导致共性安全质量问题无法比较，评判存在片面性；

项目多且分散在多地，项目时间长，巡查数据多，查阅数据，无法利用形成数据对该项目进行纵向风险评估；同一组织内各项目巡查数据孤立，无法高效快捷进行横向比较，找出管理上的共性问题；

3.巡查标准不统一

经调研第三方巡查工作实践过程中，存在巡查标准不统一、评估过程随心意、分数高低看心情、巡查结果讲人情的现象，导致一些问题未能充分暴露，巡查人员吃拿卡要的事件时有发生；

4.项目多分散广，联动协同管理难

项目多分散广，委托单位对巡查机构缺少行之有效的手段，解决不了对巡查人员、巡查信息实时管理的需求，而不能及时处理发现的重大隐患；

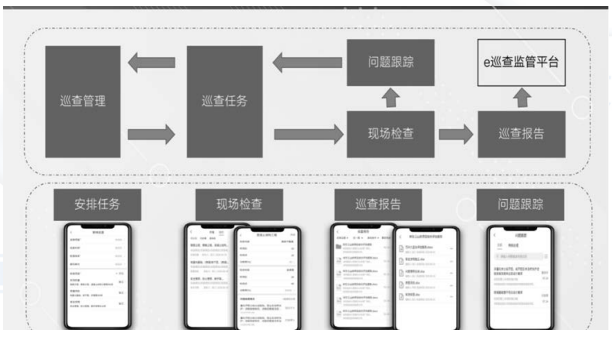
5.现场情况无法实时掌控，决策难

委托方无法全面深入现场，信息不对称，只能根据巡查单位反馈的情况进行决策；

6.巡查组专家组成员在巡查过程中不能相互协同众所周知任何一个专家其知识领域不可能涵盖所有专业，面对建设工程的复杂性，无法完成所有工作，会出现专业真空，亟待需要有效组织，相互协同，弥补专业漏洞，发挥专家组专场，为优质的巡查质量提供支持。

四、利用信息化工具，解决问题、创新管理、提升服务效率

为解决上述问题，永明项目管理有限公司积极采用筑术云-e巡查软件，在巡查服务中解决了存在的共性问题，提高了巡查效率，凸显了信息化在巡查服务活动中的作用。



e巡查手机APP端主界面

筑术云-e巡查在实践中解决了下列问题：

查什么，谁去查，怎么查：工作任务可安排，软件推送，精准到位；

定考核，定标准，定模板：巡查内容有标准，工作不能再随意；

有处理，有跟踪，有考评：巡查报告体现责任主体，整改情况可追溯；

能调度，能协同，能指导：专家组员之间的协同，可在线共享、可即时传递；

出报告，出分析，出预警：软件自动形成质量、安全风险预警；

自动推送、自动提醒、自动生成，问题清单，风险评判，巡查报告一键轻松生成

安全隐患库、标准库的建立

集多年管理积累的经验和众多专家智慧制定出海量安全隐患清单， 提供检查标准，指导和方便一线处理业务；

巡查库

隐患排查与治理

隐患管理的全业务过程均可使用系统处理，工作任务自动推动、自动提醒人员、自动生成表单，将协作效率提高50%以上，避免重复劳动、减少编制资料；

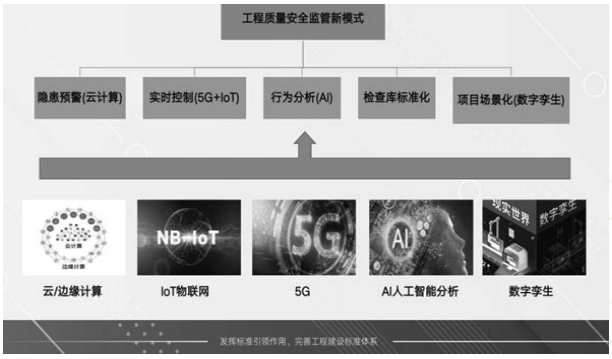
自动分析

系统自动汇集安全数据、通过大数据自动分析安全管理状况，管理者可通过系统追根溯源，快速找到问题原因进行不断改进。

五、改进与发展

1.进一步完善监理巡查服务标准体系建设。

随着监理巡查服务业务的开展，永明项目管理有限公司将进一步完善工程建设监理巡查服务标准体系，助力政府购买监理巡查服务新模式，以信息化管理、智慧化服务赋能监理行业高质量发展。



2.推进筑术云-e巡查系统软件个人与企业版优化进程。

筑术云-e巡查系统软件个人与企业版，可以搭建风险分级管控与隐患排查治理双体系安全管控平台。采用“云大物移智”等先进技术，一方面固化企业管控流程，搭建工程质量安全检查标准体系，内嵌标准库，实现过程可预警、结果可分析，确保管理制度落地，最终达到安全“零”事故目标；另一方面采取大数据+移动互联网应用的模式，将简单应用、高效管理的手段深入到现场一线；通过隐患排查与治理、危险源管理、危大工程专项管控，为企业提供管理抓手、为项目提供核心业务的深入管控；可形成企业大数据分析与精准指标；可与劳务系统组合对人员进行管理，形成工程质量安全的所有核心业务管理效果。

六、结束语

永明项目管理有限公司始终以技术为支撑，以信息化为手段，通过筑术云-e巡查服务系统软件产品，助力工程质量安全监理巡查服务新模式，实现监理企业信息化转型升级，实现业务在线、项目在线、协同在线、预警在线、管理在线、指挥在线、专家服务在线；推进建设监理行业数字化、数据化、智能信息化监理服务模式根本变革；提升监理企业综合性、跨阶段、一体化咨询服务的能力，以筑术云信息化管控平台为建设单位提供增值服务，赢得用户口碑，促进建设监理行业高质量健康发展。

（作者：刘志亮　杨正权）

工程监理企业在承接政府购买监理巡查服务中的实践经验
——以沣东新城质监站管理监督建设项目为例

西安普迈项目管理有限公司

摘要：政府购买监理巡查服务对监理企业转型升级提供了方向。本文以沣东新城质监站管理监督建设项目为例，通过对巡查问题、工作亮点以及项目存在问题及整改建议等三方面进行总结与分析，帮助监理企业提升业务能力和拓宽管理视野，从而引导监理企业创新发展方向。

引言

2017年，《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》，指出工程监理服务应向多元化水平发展，积极创新工程监理服务模式。2019年9月，住建部下发《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质的指导意见》，指出积极探索利用社会第三方力量进行评价，探索工程监理企业参与监管模式。2020年9月，住建部下发《关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》，在江苏省苏州工业园区、浙江省台州市和衢州市、广东省广州市空港经济区与广州市重点公共建设项目管理中心代建项目试点开展政府购买监理巡查服务，强化政府对工程建设全过程的质量监管，提高工程监理行业服务能力。因此，每个监理企业都应积极创新监理服务模式，实现多元化发展。

一、企业服务能力

（一）企业概况

西安普迈项目管理有限公司成立于1993年，现拥有房屋建筑工程、市政公用工程监理甲级；公路工程、机电安装、水利水电、设备监理乙级；地质灾害治理工程监理丙级；人民防空工程监理丙级；工程造价咨询甲级；工程招标代理甲级；工程咨询丙级。可以为业主提供从项目立项到竣工验收阶段的是咨询服务， 包括投资咨询与前期策划、招标代理、造价咨询、监理服务、项目管理等工程咨询服务。到目前为止，公司的监理业务不仅实现了地域、专业、行业的跨越，更形成了高层建筑、高端酒店、大型综合商业体、园林绿化等多专业领域的品牌特色。

（二）人才队伍

普迈公司经过近28年的积淀，形成了独特的“普迈”文化，培养了一支高学历、高资质、高水平的工程建设咨询服务类人才队伍。目前公司拥有1000余人，其中：高级职称65人、中级职称485人，国家注册监理工程师152名、国家注册造价工程师19名、国家注册咨询工程师（投资）7名，一级注册建造师17名，注册招标师5人，注册设备监理师5人，注册国家安全工程师11名，省市级专业监理工程师482名。强大的人才队伍，为公司实现工程监理服务多远话发展奠定了坚实的基础。

二、实施案例

（一）项目概况

沣东新城质监站管理监督建设项目123个，监管面积超过1300万平方米，分布沣东新城建章、三桥、斗门、王寺、上林等五个区域。

（二）项目服务内容

受沣东新城建设工程质量安全监督站的委托，项目经理部对委托项目质量安全管理状况进行跟踪评估，并协助沣东新城建设工程质量安全监督站开展监督检查，督促施工现场严格依法依规组织安全生产和消除各类质量安全隐患，定期科学分析研判沣东新城建设项目质量安全管理状况，指出管理缺失，明确管理重点，提升管理水平，在各类现场质量安全事件中提供第三方技术支持，协助政府主管部门科学有效开展监管工作。

（三）项目人员配置及岗位职责

项目经理1人负责全面工作，项目检查组配备巡查工程师6人，分为3个巡查组，每组 2个人，负责具体检查工作，资料员1人，负责资料整理归档、协助完善项目检查资料。为保证组织机构运行正常，并由公司总工程师带领的公司专家团队提供后台技

术支持。为开展服务工作建立专门的专家库（50人），专业涵盖质量、安全、节能、设计、消防、特种设备等方面，为服务工作提供了强有力的技术保障。并且可在专家库中抽取专家，参与项目巡检，为项目检查组提供强有力的保障。巡查项目人员配备具体情况如图1所示：

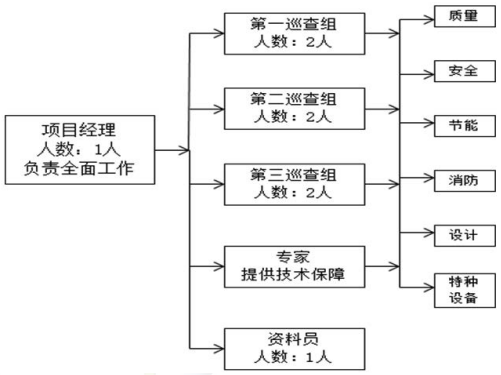


图1 巡查人员配置图

三、巡查成果

（一）巡查情况

2020年度累计检查712个项目，总建筑面积约8580万平方米，共形成检查日报710份（其中5月份保利和光晨悦项目一期、二期与质监站进行了联合检查，未单独出日报），周报33份，月评估报告8份。检查中发现问题4810项，内业问题1664项，防疫问题65项，质量问题943项，安全问题1916项，治污减霾问题222项。上报质监站重大安全隐患项目21个（次）。2020年度截至12月31日收到整改回复报告698份，整改回复率98.2%。

（二）巡查问题

从图2可以看出，2020年5月至7月，内业问题呈先增后减的趋势，环比从增加241.5%至减少8.7%；防疫问题下降趋势，环比从减少55.6%至减少减少41.7%；质量问题呈上升后减少的趋势，环比从增加140.3%到减少38.9%；从图3可以看出，安全问题呈下降趋势，环比从减少2.3%至减少20%；治污减霾问题呈下降趋势，环比从减少15%至减少55.9%。

2020年7月至8月，内业问题呈上升趋势，环比增加6.8%；防疫问题呈上升趋势，环比增加42.9%；质量问题呈上升趋势，环比增加22%；安全问题呈上升趋势，环比增加19.7%；治污减霾问题呈上升趋势，环比增加93.3%。从图4可以看出，2020年8月至10月，内业问题呈下降趋势，环比从减少26.2%到减少46.8%；防疫问题呈下降趋势，环比从减少40%到减少50%；质量问题呈先上升后递减的趋势，环比从增加51.4%至减少17.3%；从图5可以看出，安全问题呈先增加后较少的趋势，环比从增加22.1%到减少26.3%；治污减霾问题呈稳步上升趋势，环比从增加17.2%到增加8.8%。

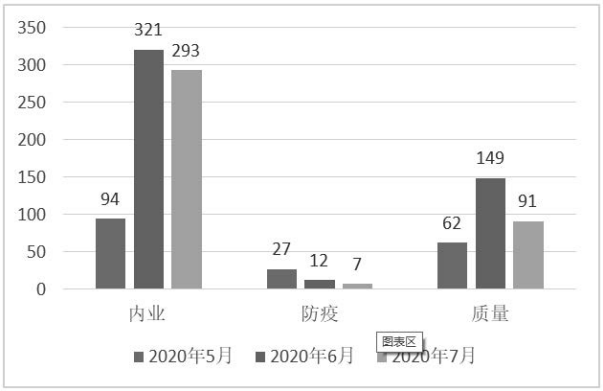


图2 2020年5月、6月、7月（内业、防疫、质量）检查存在问题对比图

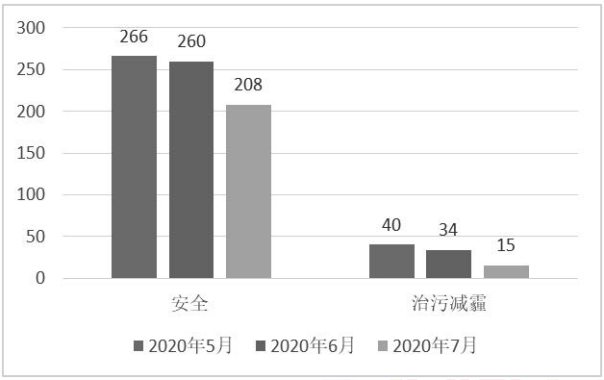


图3 2020年5月、6月、7月（安全、治污减霾）检查存在问题对比图

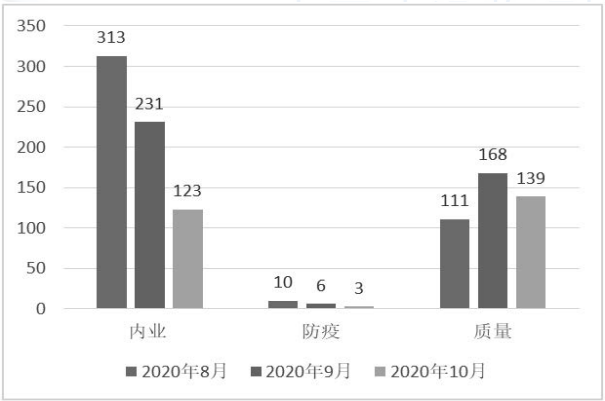


图4 2020年8月、9月、10月（内业、防疫、质量）检查存在问题对比图

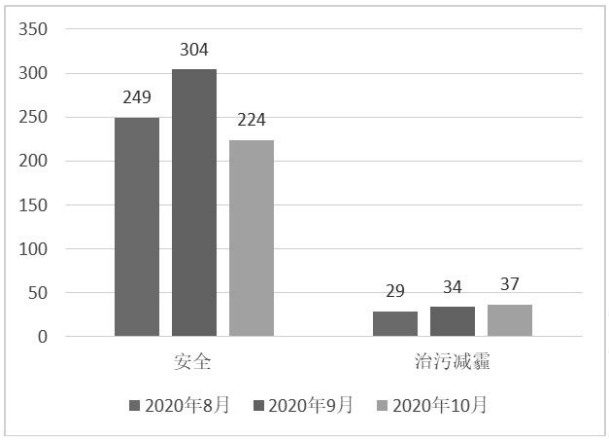


图5 2020年8月、9月、10月（安全、治污减霾）检查存在问题对比图

2020年10月至11月，内业问题呈上升趋势，环比增加4.1%；防疫问题呈下降趋势，环比减少100%；质量问题呈下降趋势，环比减少12.9%；安全问题呈上升趋势，环比增加2.2%；治污减霾问题呈下降趋势，环比减少37.8%。从图6可以看出，2020年11月至12月，内业问题呈上升趋势，环比增加25.8%；防疫问题无变化；质量问题呈下降趋势，环比减少15.7%；从图7可以看出，安全问题呈下降趋势，环比减少23.1%；治污减霾问题呈下降趋势，环比减少56.5%。

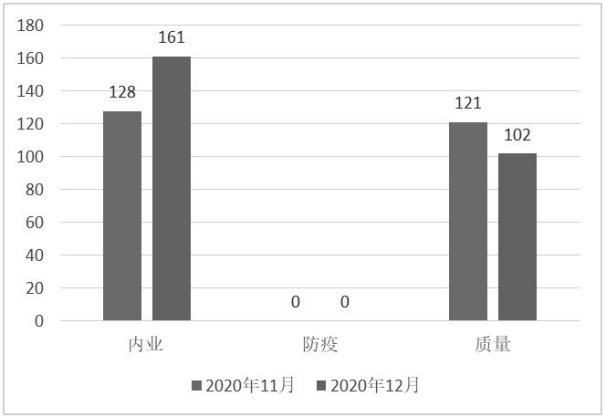


图6 2020年11月、12月（内业、防疫、质量）检查存在问题对比图

（三）巡查问题分析

从上图中可以看出，2020年度巡查涉及的重大危险源为深基坑工程、工具式脚手架、悬挑架工程、塔吊、施工升降机等，总体施工情况安全可控。各项问题发展趋势基本平稳，有增有减，无居高不下问题项。质量、安全问题所占比重较大，其

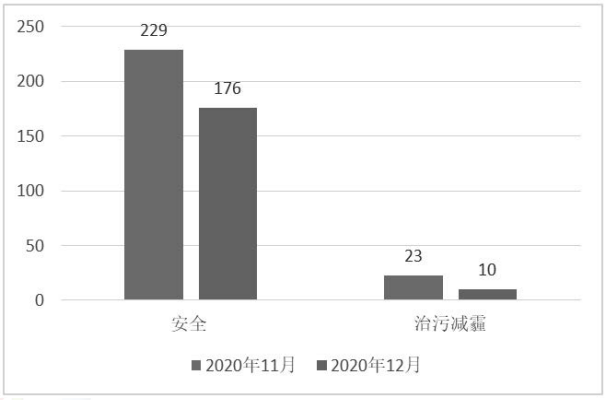


图7 2020年11月、12月（安全、治污减霾）检查存在问题对比图

中质量问题中钢筋、砼方面所占比例较大，管理比较薄弱，检查中应作为关注重点。安全问题中临时用电、临边洞口防护方面问题所占比例较大，管理比较薄弱，检查中应重点关注，施工架体易导致群体伤亡事故，也应加强检查。

四、项目工作亮点

（一）保利一期一标

户内电箱接线工整，使用了防爆插头和重复接地。

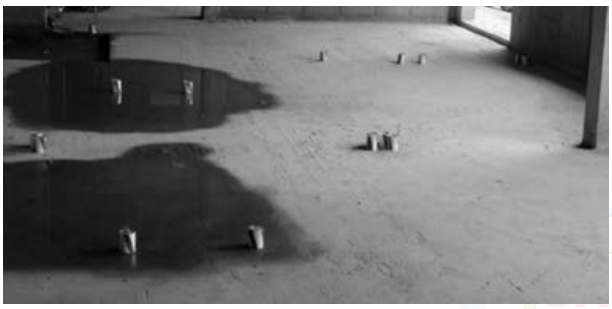
外墙拉杆洞统一做了防水处理

（二）文创大厦（中水电十五局）

现场布置、样板区

临边防护设置规范

（三）保利二期二标（富利建设）



板面预留管有保护措施

剪力墙线管留置有预留槽

（四）保利和光尘樾二期二标（富利建设）项目

塔吊连墙件每天有专人巡检并做记录

五、项目存在问题及整改建议

（一）项目存在问题

1.施工单位内业资料存在共性问题。工程资料与现场实际进度不同步，尤其是安装资料；进场材料验收记录签字不全，缺项目负责人、技术负责人或材料员签字；进场材料质保资料收集不全，供货人、原件存放信息标注不全；需复试的材料复试报告未及时归档，材料一旦使用，发现检测报告结论不合格，因返工造成不必要的经济损失。

2.施工单位安全资料存在共性问题。进场中小型机械的资料不齐全；单位编写的临时用电方案编制人均未按要求为现场电气工程师，且编制内容均不符合施工现场的实际使用情况；单位安全帽、安全带、安全网等安全防护用品进场验收资料收集不齐全；施工单位灭火器等消防设施进场验收资料收集不齐全；施工单位进场钢管、扣件进场验收、复试资料不齐全。

3.施工现场存在质量缺陷共性问题。钢筋绑扎不到位或钢筋锈蚀，剪力墙拉钩数量不足或拉钩未回勾；砼现浇结构存在蜂窝、麻面、夹渣、渗漏现象；防水卷材施工存在空鼓现象或附加层设置不到位；砼同条件试块未与结构实体同层留置、养护；直螺纹丝头加工切头不平整，断丝，成品未采取保护措施，生锈；电渣压力焊焊接钢筋不同心，焊包不饱满；止水钢板焊接未采用双面焊，焊缝不饱满，长度不足；回填土未分层回填夯实，虚铺厚度过大，回填土中含有杂物等；砌体构造柱植筋移位，加密区箍筋设置不到位，砌体斜砖一次砌筑到顶，压墙筋不符合要求，砼浇筑振捣不密实。

4.施工现场安全管理共性问题。施工区域临电

的二级至三级箱配置不合理，或是三级电箱过少。施工区域的三级便携式电源箱配置不足导致末端设备接线过长；施工现场灭火器配置不足，尤其是作业层；高处作业外操作架、操作平台搭设不规范；外墙施工吊篮存在无人操作，未落地停放现象比较突出，人员有从吊篮自窗台进出楼层等违章作业现象；现场木工锯、钢筋加工机械部分无防护棚；现场安全警示标识牌不足。

5.施工现场违反强制性条文的共性问题。临边、洞口防护不符合要求或未采取防护措施；配电箱内必须为三相五线制，现场个别项目部使用二级箱仅见四线，未见使用PE线，未正确设置零线端子或PE线端子；外防护架与模板支架连接；现场临时电缆电线未架空，也未埋地设置；脚手架剪刀撑未设置、未连续或未按施工方案搭设。

6.监理单位存在的共性问题。监理单位旁站细则中的旁站内容不全面，该旁站的关键部位及工序，无旁站监理人员，监理旁站记录不详细，主要检查项、测试项数值未体现，未能体现旁站工作的价值；监理日志记录不详细，有总监未签字现象；监理安全检查记录及监理通知单时常出现未体现“定人、定时间、定措施”三定要求，对施工单位整改回复复查不认真或未及时督促落实，消除安全隐患。

（二）整改建议

1.加大安全专项培训力度。

项目部项目安全负责人应定期对各安全管理人员，进行大型机械的进场及使用的安全专项培训（中华人民共和国建设部令 第166号、《起重机械安全监督管理规定》等），机械设备进场后按规范要求进行进场验收，核查机械设备质量证明文件，应齐全、有效，设备运转正常方可进场使用。

2.规范材料进场验收程序。

施工单位应加强材料进场验收工作，认真核查进场材料质保资料，按规范要求检测项目进行复检；制定进场材料取样计划，列明取样批次、组数、检测项目等相关内容，对试验人员做好交底工作，材料进场后逐项进行检查，质保资料不全，严禁进场；联合验收合格的材料按规范要求复检项目填写委托单，见证取样送检，监理单位做好资料复核、材料验收、见证送检工作。

3.加强施工质量过程控制。

施工单位应加强施工质量过程控制，做好职工技术交底，严格按设计图纸及施工标准施工，认真落实“三检”制度，发现质量不合格项，及时落实整改，并制定预控措施，杜绝同类问题再次发生。

4.加强对项目安全管理、应急管理等工作的实施力度

首先，施工单位应加强安全管理工作，对项目管理人员做好方案交底、职工做好安全教育、安全技术交底工作，同时在施工过程中加强巡视检查频次。其次，施工单位应做好极端天气应对工作、应急物资准备工作以及认真落实疫情防控措施、治污减霾措施。最后，监理单位定期检查应急物资储备情况，检查并督促施工单位落实防疫及治污减霾措施。

五、经验总结及心得体会

1.在第三方巡查服务中，积极进行辖区内服务对象动态跟踪管理，并且针对每个项目进行档案管理，从而确保高质量完成服务工作。高质量的管理服务为完成监理服务工作奠定了基础。

2.政府购买监理服务，主要以加强工程履约和质量安全风险防控为主线，针对建设项目重要部位、关键风险点、危大工程、建筑起重机械等特种设备、项目竣工环节等巡查工程参建各方履行质量安全责任的情况，并对质量安全隐患提出处置建议。通过对巡查过程中发现的问题进行总结，帮助监理企业对原有监理业务进行提升。政府购买监理服务对工程监理而言既是机遇也是挑战，对创新工程监理机制具有重大推动作用。

3.全过程咨询是监理企业转型升级的大方向。全过程咨询不仅需要专业的平台，更需要全方位的专业型人才。政府购买监理服务，不仅从技术角度考虑项目重大质量安全隐患，而且需要考虑后续工作处置开展等情况，从而开拓了监理人员的视野，更加全方位开展巡查服务，为监理企业转型升级培养了优秀的人才队伍。

六、总结

政府购买监理巡查服务，有助于构建“以政府监督为主，监理巡查为辅”的质量安全监管新模式。对于监理企业而言，监理企业需努力提高自身技术和服务水平，积极探索监理服务新模式，为迈向全过程工程咨询服务奠定基础。开展政府购买第三方服务，为工程企业转型升级提供了思路，为企业明确发展方向提供了帮助。

（作者：景亚杰）

关于监理企业参与政府购买监理巡查服务的研究与实践

西安铁一院工程咨询监理有限责任公司

摘要：本文就引入第三方巡查，建立地铁工程质量安全管理新模式进行了研究和探索

关键字：地铁工程，第三方巡查

引言

2020年9月1日，住建部下发《关于开展政府购买监理巡查服务试点的通知》，在江苏省苏州工业园区、浙江省台州市和衢州市、广东省广州市空港经济区、广州市重点公共建设项目管理中心

代建项目开展为期2年的政府购买监理巡查服务试点，探索政府购买监理巡查服务的模式，为监理企业入选开展政府购买监理巡查服务、发挥专业价值和优势指明了方向。

一、现状

地铁工程第三方质量安全巡查作为近年来快速发展的重要管理模式之一，是政府质量安全监管部门以购买服务的方式进行委托，对工程项目关键环节、关键部位进行重点风险防控，通过规范各方建设主体的质量、安全行为，有效地提升建设工程质量、安全水平、减少事故发生的监理业务模式。

二、背景及项目概况

2021年7月，公司通过政府公共资源交易平台及相关的招投标程序，受西安市质量安全监督站委托，作为第三方咨询机构对西安地铁十号线工程提供质量、安全方面的巡查咨询服务。服务内容包括履责行为；质量、安全检查、评估、汇总、分析，定期形成检查情况报告反馈给委托方；检查中发现的施工现场各类违法违规行为和存在的较大质量安全隐患，及时反馈给委托方，并配合开展处理工作；配合委托方开展合同范围内所属工程的各类施工现场安全和应急事件处置工作；对委托方质量安全管理制度和管理措施提出合理化建议。

十号线工程线路南起杨家庄，北至高陵，总体呈南北走向，为连接主城区与高陵的市域线。线路全长34.11km，设站16座（包含一座预留站，为榆楚西站），其中换乘站5座；设一段一场，分别为高陵车辆段和环园中路停车场；新建主变电所2座（高陵、泾河主变电所），并共享使用十四号线（北客站～贺韶村段）学府路主变电所；与十三、十四、十六号线共用一座控制中心，设置于十号线高陵车辆段内。

上跨渭河、泾河公轨合建桥为十号线控制性工程，主桥形式为双层刚性悬索加劲刚桁架组合梁，上层为西阎快速路，下层为十号线地铁轨道交通，西侧为地方公路交通，最外侧为观光走廊。线路全长7.5km，串联国际港务区、高陵区泾渭半岛及泾河北岸区域，桥梁总长7km， 其中合建段为3.5km，含渭河大桥，泾河大桥及泾渭站，其中铁路桥长4.391公里，公路桥长7.185公里线。

桥梁断面采用叠落布置，上层布设双向六车道，时速80km城市快速路，衔接国际港务区港务西路及高陵区旅游大道，预留衔接水流路互通立交及向北延伸条件；下层布设双向地铁，双向四车道、时速40km城市辅路及慢行系统。

三、巡查服务实践

（一）工作准备

作为公司新开拓的业务，本巡查服务项目没有成熟经验可供借鉴。在签订合同时公司与委托方就具体工作内容、工作标准、责权划分、和奖罚措施等方面做了大量细致的沟通工作，确保服务合同内容详实，责权利要求清晰、明确，保证该巡查服务在有关法律法规等制度要求下有序开展。

（二）工作流程

见下页图1。

（三）机构设置及机构、人员职责

1.机构设置

根据合同要求、项目实际情况，公司决定成立以项目负责人为中心的项目经理部，履行本项目质量、安全咨询工作。公司成立专家小组为项目部提供后台技术支持。

项目部设项目经理、巡查工程师、资料员等工

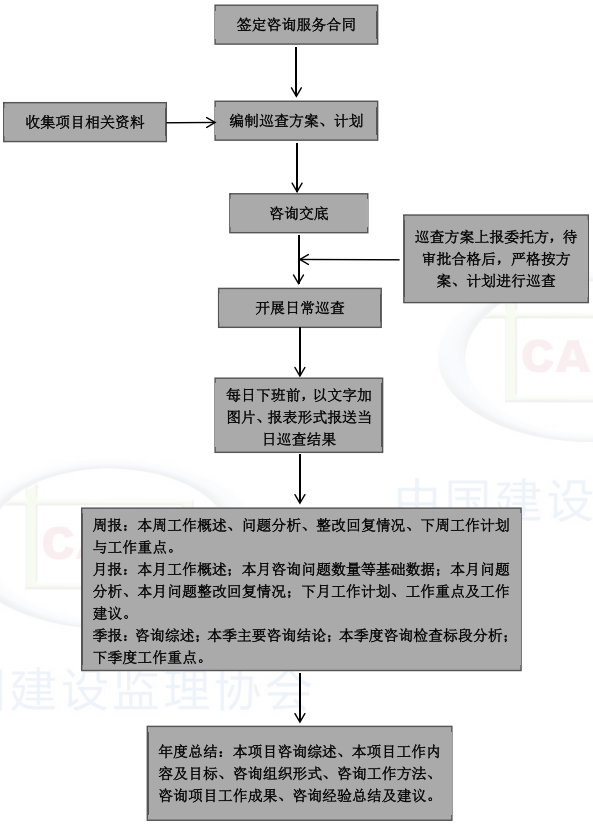


图1 巡查服务工作流程程序流程图

作岗位，根据委托方要求配备各种不同工法、安全风险点配备相应质量安全咨询管理人员，十号线主要工法为盾构加高架，根据现场实际情况，我项目部配备了项目经理1人（兼安全工程师）、土建工程师1人、盾构工程师1人、桥梁工程师1人，资料员1人，按各自岗位职责开展咨询检查服务工作。项目经理代表咨询公司履行合同赋予的权利和义务，实行项目经理负责制。

2.机构职责

（1）在委托人授权范围内开展项目质量安全咨询服务；

（2）抽查工程建设各方责任主体执行法律、法规、规章、制度及工程建设强制性标准情况；

（3）抽查涉及工程结构安全和主要使用功能的工程实体质量；

（4）抽查主要建筑材料、建筑构配件和设备的质量；

（5）抽查工程施工安全生产标准化开展落实情况；

（6）巡查项目过程中发现重大质量安全隐患时，及时报告委托人；

（7）配合委托人开展合同范围内所属工程的各类施工现场质量安全事件处置；

（8）对巡查提出的质量安全问题进行复查；

（9）建立工程咨询档案。

3.人员职责

（1）项目负责人应履行下列职责：

1）主持项目咨询机构工作，代表工程咨询单位全面履行咨询委托合同；

2）确定项目咨询机构人员岗位职责；

3）组织编制咨询项目的咨询方案，审批项目咨询工作计划，审核周报表；

4）组织并参加咨询项目质量安全巡查工作；

5）组织编写咨询项目月、季、年报表；

6）组织编写咨询项目月、季度、年度咨询工作总结等咨询文件资料；

7）实施咨询服务动态管理，及时向委托人汇报工作；

8）组织整理咨询文件资料。

（2）专业咨询工程师应履行下列职责：

1）参与编制项目咨询方案；

2）负责编制本专业项目咨询工作计划；

3）开展现场质量安全巡查及相关工作；

4）及时报告发现的安全隐患和质量问题；

5）负责编制本专业巡查周报表；

6）参与编写咨询项目月、季、年报表；

7）参与编写咨询项目月、季度、年度咨询工作总结等咨询文件资料；

8）完成咨询项目负责人交办的其他工作。

（四）方案编制

进场以后，项目经理组织项目人员集中学习招投标文件及合同规定的工作内容，详细了解工作范围及权限，并组织编制了工作方案。方案主要有以下几项内容：

1.工程概况；

2.项目咨询方案编制依据；

3.咨询工作的范围、内容、要求和标准；

4.咨询组织形式、人员配备及咨询人员岗位职责；

5.咨询工作程序、工作制度；

7.工作方法和保障措施；

6.咨询工作计划；

8.工程质量咨询巡查重点；

9.施工安全咨询巡查重点；

10.仪器设备；
11.服务设施；
12.咨询文件资料管理。

（五）巡查服务方式

巡查服务方式基本可分为：日常巡查、专项巡查、针对性复查三种。

1.日常巡查

（1）检查施工单位项目部质量安全组织机构、管理制度建立情况，安全生产责任制落实情况，各参建单位质量安全管理人员在岗情况；

（2）检查项目施工组织设计、专项施工方案以及应急预案的编制、论证情况以及监理单位对方案的审批情况、监理单位的规划、实施细则制定情况；

（3）检查施工单位安全生产及日常安全教育培训资料、特殊工种持证上岗情况；抽检工程质量资料，检查工程资料的真实性、完整性、规范性和合法性；

（4）检查是否按施工图纸、经批准的施工组织设计或专项施工方案施工；

（5）检查监理单位的质量安全管理和现场质量安全控制等情况，对工程关键部位和隐蔽工程的旁站、巡视、平行检验情况，各节点、分部分项验收审核情况；

（6）检查项目所用材料、设备的产品合格证及出厂证明等质量保证资料、检验检测情况，巡查进场材料、设备是否满足设计要求的质量标准和技术规范；

（7）危险性较大分部分项工程和重大危险源的预控和隐患排查、整改情况；

（8）巡查项目施工用电等安全情况，施工现场及生活区安全文明情况，作业人员的安全防护情况；

（9）巡查参建单位对查出隐患的整改落实情况；巡查参建单位项目部现场安全检查和公司总部现场安全检查的情况；

（10）检查工程试验；对工程施工质量或进场材料有疑议部分，委托第三方检测单位补充检测；

（11）检查施工日志、监理日志、监理通知单和各类验收资料情况。

2.专项巡查

除了对施工现场进行常规的日常巡查外，咨询项目部还定期组织专项巡查，如季节性检查、大型机械设备检查、危大工程专项检查等。

3.针对性复查

将复查隐患做到“由点及面”不限于在原部位进行复查，扩大到其他工点、其他部位进行全覆盖式的复查，尽量督促施工单位加大问题的重视程度。并且将巡查及复查情况，通过编制的汇报材料、图表，直观体现整改前后的问题变化情况，以便委托方能详细掌握各项目管控成效。

（六）地铁工程施工准备阶段的巡查工作要点

巡查施工单位是否建立健全项目组织机构：实际到岗履职人员是否与合同及投标文件相符，不符时是否有变更手续、变更手续是否有效。施工单位主要管理、技术人员是否在岗：项目经理、技术负责人、安全负责人、试验检测人等是否在岗。施组、专项方案编审情况：施工组织设计、各专项施工方案是否编制，需经专家论证的方案是否通过专家论证，报批是否完善。测量检查施工单位投入的人员、仪器设备，重点检查人员资质及仪器设备的标定情况；检查施工单位对测量控制点（水准点、导线点）复测及巡查单位独立符合情况，重点检查测量原始记录及计算过程是否符合要求；检查施工单位各种管理资料、控制资料的及时性、真实性、正确性、完整性。

（七）地铁工程巡查工作要点

1.车站施工巡查控制要点

（1）检查施工方案是否经审批，超过一定规模的危大工程是否进行了专家论证，现场是否按经审批的方案施工；

（2）检查基坑施工是否按设计降低地下水位；

（3）检查基坑开挖是否按设计要求分段开挖、是否超挖、开挖完后是否及时支撑，围檩与桩是否密贴、围檩接头的整体性、钢管架设及精度、预加轴力是否符合设计要求，开挖深度超2m的基坑施工有无临边防护，边坡坡度、坑边荷载是否符合设计要求；

（4）检查是否进行基坑支护变形检测，对周边建筑物和重要管线进行沉降观测；

（5）检查防水混凝土的配合比、材料是否符合设计及施工规范要求；

（6）检查卷材防水层、涂膜防水层材料、施工工艺是否符合设计及施工规范要求；

（7）检查模板支撑体系方案是否经审批，超过一定规模的方案是否经专家论证、评审，并经监理审批；

（8）检查现场模板支撑体系是否按经审批的方案实施；

（9）检查钢筋原材、焊条是否符合设计和规范要求；

（10）检查钢筋规格、形状、尺寸、数量、间距、锚固长度、接头和连接方式是否符合设计和规范要求；

（11）检查结构混凝土强度等级是否符合设计要求；

（12）检查施工缝、变形缝、后浇带的形式、位置、尺寸、所使用的原材料是否符合设计要求；

（13）检查二次结构材料、工法是否符合设计及施工规范要求。

2.盾构区间巡查控制要点

（1）检查盾构施工总体方案内容是否齐全，并经监理审批；

（2）检查盾构设备进场时是否经检查、调试、验收、始发前是否处于可正常工作状态；

（3）检查盾构吊装是否有经专家审定的方案；

（4）检查盾构始发前地基加固是否符合施工方案规定，基座、后靠支撑体系的刚度、稳定性、加固支撑、定位（复测数据）应满足盾构安全始发要求；

（5）检查盾构管片质量是否符合设计要求；

（6）检查盾构掘进中线平面位置和高程是否符合设计要求，发现偏离应逐步纠正，不得猛纠硬调；

（7）检查盾构到达前100环是否对平面导线控制点及高程水准基点作贯通前复核测量；

（8）检查盾构到达前是否对接收井区域进行加固；

（9）检查同步注浆、壁后注浆方式、参数是否符合设计要求。

3.高架区间巡查控制要点

（1）检查施工方案是否经审批、论证，现场是否按经审批的方案施工；

（2）检查桩基施工定位、钻孔、成孔、灌注质量是否符合设计及施工规范要求；

（3）检查承台、墩、柱、台身、盖梁、台帽等钢筋加工、尺寸、高程、轴线偏位、混凝土强度等是否符合设计及施工规范要求；

（4）检查支座、垫石是否符合设计及施工规范要求；

（5）检查梁板钢筋加工、混凝土强度、预应力施工、梁板安装是否符合设计及施工规范要求；

（6）检查桥面铺装、防水、伸缩缝、栏杆、护栏施工是否符合设计及施工规范要求。

4.安全巡查控制要点

（1）检查施工现场的场地布置与管理是否符合相关要求；

（2）检查施工单位安全生产责任是否建立、健全，安全生产管理机构及人员配备是否符合要求；

（3）检查施工方特种作业人员是否持证上岗，是否对进场人员进行了安全生产教育、教育内容是否具有针对性，班组上岗前是否进行了全员安全技术交底；

（4）检查施工单位对施工组织设计、专项施工方案的程序管理情况；

（5）检查重大危险源的相应部位是否设立警示标志；

（6）检查起重机械是否严格执行五限位、三保险、十不吊规定，是否严格执行施工现场动火证及监护制度；

（7）检查施工洞口、临边防护和脚手架、护身栏、挡脚板、立网是否安全、牢固；脚手板是否按要求间距放正、绑牢，有无探头板和空隙；

（8）检查高处作业是否符合《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ80-2016）要求；

（9）检查施工现场临时用电是否符合《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）规范要求；

（10）检查施工现场消防设施是否满足《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720-2011）要求；

（11）检查盾构施工轨道是否严格按有关规定执行，检查电瓶车运输制度是否规范，是否制定防溜车措施等；

（八）咨询文件资料的管理

1.咨询文件资料主要内容

（1）咨询服务委托合同；

（2）项目咨询方案、工作计划；

（3）项目负责人任命书；

（4）咨询巡查记录、复查记录；

（5）工作联系单；

（6）咨询项目周、月、季、年报表；

（7）月、季度、年度咨询工作总结；

（8）工程质量或生产安全事故咨询文件资料、专题报告；

（9）咨询工作总结。

2.咨询文件资料归档

（1）项目咨询机构应及时整理、分类汇总咨询文件资料，并应按合同规定组卷，形成咨询档案；

（2）工程咨询单位应根据工程特点和有关规定，保存咨询档案，并向委托人移交需要存档的咨询文件资料。

四、工作成效

自开展咨询巡查服务以来，协助委托方开展巡查60余次，向委托方提供周报、月报、季报等各种报告13份。在服务期内，通过高频次、全覆盖的检查方式，凭借所掌握的专业技术和所具备解决各类问题的能力，从思想意识和专业技术方面对施工现场的质量、安全管理起到督促和指导作用，施工现场质量、安全处于稳定上升趋势。从反馈的情况看，项目现场质量、安全状况良好，委托方对公司的咨询巡查工作高度认可。

结语

随着我国建筑行业改革的深入进行，地铁建设对工程咨询行业的需求更加多元化和专业化，住建部试点政府购买监理巡查服务，在鼓励监理企业进一步拓展服务主体范围的同时，也是转变政府职能的创新之举；通过引入竞争机制，将专业服务交给具备条件的社会力量承担，有利于解决政府在工程建设质量监管过程中人员和技术力量不足、专业性不强、容易流于形式等问题，可以有效节约财政成本、提升监管效率，集中精力做好宏观管控。

对于监理企业而言，政府购买监理巡查服务是机遇，更是挑战，有利于进一步探索监理服务的新模式，吸引更多优秀人才加入监理企业，监理企业则需进一步提高技术水平和服务水平，具备为市场提供专业化、特色化服务的专业能力。通过第三方咨询巡查服务，还能为监理企业转型升级储备人才、积累经验，向全过程咨询迈进，从而促进监理行业的创新发展。

参考文献

1、《浅析建设工程第三方质量安全巡查工作的探索与实践》

2、葛折贵 方小云.《市政道路、排水工程第三方质量安全巡查的研究与实践》.《工程管理前沿》2020年14期

（作者：刘志雄）

岷县住房和城乡建设局监管技术服务实践
监理创新——岷县棚户区改造项目技术监管服务

甘肃省建设监理有限责任公司

摘要：监理企业技术服务实践、模式、取得的成果及思考。

一、政府购买监理巡查服务的相关规定和发展形势

（一）政府向社会购买服务的总体形势

1.2013年9月，国务院办公厅颁布的《关于政府向社会购买服务的指导意见》国办发【2013】96号——鼓励采取政府购买服务的方式，委托具备条件的社会力量进行工程质量监督检查和抽测，探索工程监理企业参与监管模式，健全省、市、县监管体系。

2.2014年12月15日财政部，民政部，工商总局关于印发《政府购买服务管理办法（暂行）》的通知（财综〔2014〕96号），购买内容和指导目录中提到技术性服务：科研和技术推广、行业规划、行业调查、行业统计分析、检验检疫检测、监测服务、会计审计服务等领域适宜由社会力量承担的服务事项。

3.住房城乡建设部于2017年7月7日下发了《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》（建市[2017]145号）中提出引导监理企业服务主体多元化。鼓励支持监理企业为建设单位做好委托服务的同时，进一步拓展服务主体范围，积极为市场各方主体提供专业化服务。适应政府加强工程质量安全管理的工作要求，按照政府购买社会服务的方式，接受政府质量安全监督机构的委托，对工程项目关键环节、关键部位进行工程质量安全检查。

4.住建部《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》【2018】第37号令第五章第二十六条规定：县级以上地方人民政府住房城乡建设主管部门或者所属施工安全监督机构，应当根据监督工作计划对危大工程进行抽查。县级以上地方人民政府住房城乡建设主管部门或者所属施工安全监督机构，可以通过政府购买技术服务方式，聘请具有专业技术能力的单位和人员对危大工程进行检查，所需费用向本级财政申请予以保障。

5.2019年9月15日《国务院办公厅转发住房城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》国办函〔2019〕92号，强化各方责任履行政府的工程质量监管责任中提到探索工程监理企业参与监管模式，健全省、市、县监管体系。

6.住房和城乡建设部建筑市场监管司在2020年5月26日，《住房和城乡建设部建筑市场监管司关于征求政府购买监理巡查服务试点方案（征求意见稿）意见的函》（建司局函市〔2020〕109号）中提出充分发挥市场机制作用，按照政府购买服务的方式和程序，委托具备相应条件的工程监理企业提供建设项目重大工程风险识别和控制服务。

7.2020年9月1日，住房和城乡建设部办公厅起草了《政府购买监理巡查服务试点方案（征求意见稿）》。在江苏省苏州工业园区；浙江省台州市、衢(qú)州市；广东省广州市空港经济区、广州市重点公共建设项目管理中心代建项目中开展政府购买监理巡查服务试点，试点时间从2020年10月开始，为期2年。主要试点的目的是强化政府对工程建设全过程的质量监管，探索工程监理企业参与监管模式，决定在房屋建筑、市政基础设施领域开展政府购买监理巡查服务试点。

（二）面向政府购买服务的建设工程第三方检查的实践意义

1.推进行政体制改革。在“全面深化改革”的大背景下，十八届三中全会明确提出了深化行政体制改革的方向，要求转变政府职能，建设服务型政府。在全面推行政府购买服务的环境中，提出购买建设工程第三方检查服务理念，不仅是大改革之下的一小步，也符合行政改革的“简政放权”思想。

2.检查权与处罚权分离。政府监管过程中，主管部门可以对建设工程进行监督检查和行政处罚。检查权要求权利主体具有较高水平专业知识技能，行政处罚权则要求权利主体依法行政。主管部门购买第三方检查服务，即将其“检查权”部分权利委托给相应的专业公司和专家团队，发挥其技术性优势，两方配合，各尽其职。

3.增强检查专业化。政府购买建设工程第三方检查服务，引入专业化工程咨询单位，设置“专家组”从事具体工作，让专业的人做专业的事，以弥补政府监管部门在专业技术上的不足，保证检查结果具体、真实，具有参考性。

二、政府采购监理巡查服务的发展趋势

第三方检查是近年来政府倡导的工程咨询行业拓展的新型服务领域，其相关成型的经验较少，监理企业作为独立于建设单位和施工单位的第三方监管单位，常年奋战在建设工程施工监管第一线，对工程质量和安全监管方面有充足的人力资源和技术储备，随着政府购买第三方服务需求的不断增大，给监理企业转型升级带来了机遇。部分地方已出台文件对部分项目不再强制要求监理，符合条件可不聘用监理，试行政府购买服务委托监理。

2018年9月，住房和城乡建设部修改《建筑工程施工许可管理办法》删去第四条第一款第七项。“按照规定应当委托监理的工程已委托监理。”这是本办法中唯一涉及“监理”的内容，这也是本次修改中最大看点，该项被删除。2020年，广州、北京、成都、天津、上海、厦门住建部门已相继发文，部分工程项目不再强制要求进行工程监理。主要是投资简单低风险工程建设项目，部分社会投资项目，建设单位具备管理能力。

2020年3月10日广州市住建局下发通知，明确社会投资简易低风险工程建设项目，不要求强制外部监理，试行政府购买服务委托监理。

建设单位具备管理能力的，可不聘用工程监理。

1.2020年2月20日，北京市住建委发布《关于优化本市建设单位工程建设管理工作的通知》，3月1日起执行。

建设单位具备管理能力的，可不聘用工程监理：

（1）地上建筑面积不大于10000平方米；

（2）建筑高度不大于24米，功能单一、技术要求简单的社会投资新建、改扩建项目及内部装修项目（地下空间开发项目和特殊建设工程除）；

（3）总投3000万元以下的公用事业工程（不含学校、影剧院、体育场馆项目）；

（4）建设规模5万平方米以下成片开发的住宅小区工程；

（5）无国有投资成分且不使用银行贷款的房地产开发项目。

对可不聘用工程监理项目 建设单位不具备管理能力时，可通过购买工程质量潜在缺陷保险、由保险公司委托风险管理机构的方式对工程建设实施管理。

2.成都市住建委下发文件，

（1）部分社会投资项目，不再强制要求进行工程监理。

总建筑面积不大于5000平方米、建筑高度不大于24米、功能单一、技术要求简单、地基基础简单的建设项目。园区内符合区域规划环评且不涉及危险化学品等需要特殊审批的总建筑面积不大于20000平方米的厂房、仓储、研发楼等生产配套设施项目。

（2）鼓励有条件的建设单位实行自管，或全过程工程咨询服务。

（3）建设单位实施自管模式的社会投资项目，在办理施工许可时不再提供监理单位有关资料。

3.广州市建委2020年3月10日下发《关于社会投资简易低风险工程建设项目试行政府购买服务委托监理的通知》穗建筑〔2020〕93 号开始试运行。

三、我们公司承担的“岷县棚户区改造技术服务”模式

1.服务性质：受岷县住房和城乡建设局的委托，由我公司住岷县监理机构代表该地区政府建设部门，对辖区内部分建设项目进行定期巡查和不定期专项检查，并参与分部工程及竣工验收活动。其中服务的项目为岷县9个棚户区改造项目，共30栋一类高层住宅建筑，均为地下1-2层，地上28-32层，总建筑面积为57.11万m2，总投资为14.4亿元。

2.取得方式：通过招投标方式取得此项目，服务期限为一年，服务费用为49.7万元。合同签订后，公司及驻地监理机构组织相关专业监理人员编制了《岷县棚户区改造项目技术服务实施方案》，报请当地住建局负责部门审核同意后进行实施。

3.巡查服务组人员构成：高级工程师2名，工程师3名，共有5名。主要涉及到的检测仪器有：回弹仪、钢筋探测扫描仪、工程检测尺和其他常用检验、测量设备等。

4.主要服务内容包括：负责对服务范围内项目的五方责任主体进行核查，对当地试验检测单位、预拌砼厂家生产企业的质量行为进行监管检查；参加项目验收（含阶段验收和竣工验收）；对现场的

工程质量和安全进行检查；为委托方提供技术咨询服务；协助委托方完成其他工作。

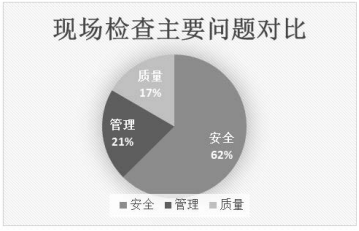
5.履约依据：以每月15日之前提交给委托方一份技术服务巡查报告作为合同履约的重要依据。报告中应明确服务项目存在的主要安全质量问题，并进行跟踪核查整改及落实情况。

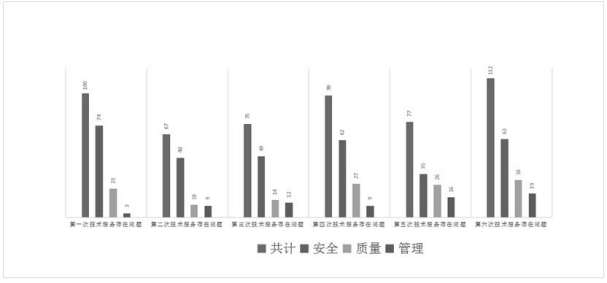
6.检查方式： 采取定期或不定期巡检的方式，不提前通知，每个项目检查用时约半天时间。检查组到达项目之前，提前1到2个小时通知受检项目的建设单位负责人做好迎检准备。

巡检组到达项目后，先召集受检项目参建各方主要负责人召开巡查前会议，巡查人员询问项目基本情况和施工进展情况，巡查组告知巡查方式、要求和分工。随后巡查组人员按分工进行现场实体和资料检查，形成书面记录，并在检查过程中留存影像资料。检查后召集巡查会议，巡查人员分别通报检查中发现的问题，将安全、质量隐患问题分类汇总，填写在《安全质量问题清单》上，并分别由建设、施工、监理单位签字确认、留存。

四、岷县棚户区改造技术服务取得的成果

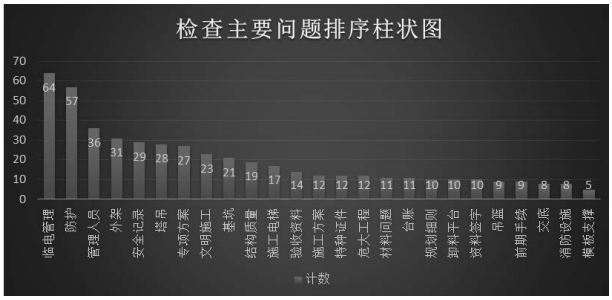
1.此次服务共累计检查43次，编制技术服务报告7份，检查记录问题清单共43份，共检查出各类问题529条。主要数据罗列如下：



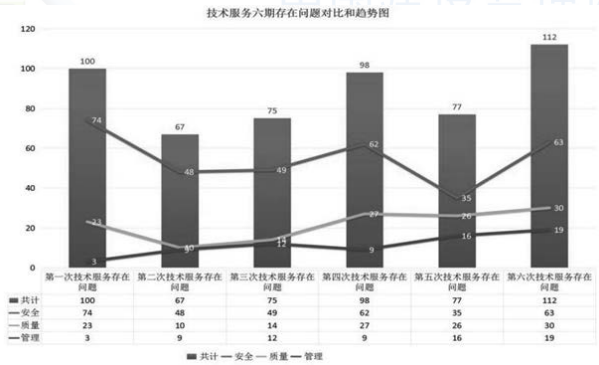


检查中发现：存在重大安全隐患的分部、分项工程主要集中在一下几个方面：基坑支护工程、模板支撑体系和外防护架的搭设等，未能完全按照专项方案施工。这几个方面的安全隐患及存在问题69条，占整个清单问题的13.04%，占安全类问题的20.78%，提出建议整改意见12条，当地建设行政主管部门下发整改书，经复查已落实、整改。

从安全隐患分析表可以得出:安全隐患问题从高到低分别为：临时用电管理64条占12.1%，安全防护57条占10.8%，外架搭设31条占5.9%，项目安全检查记录存在问题29条占5.5%，塔吊安拆及运行维护28条占5.3%，专项方案执行及相符性27条占5.1%，文明施工23占4.3%，基坑开挖与支护21条占4%，施工电梯安拆及运行维护17条占3.2%....。详见安全隐患分析表。



从总体巡查结果来看，所监管的岷县棚户区改造项目的安全、质量管理处于可控状态。临时用电管理、安全防护、管理人员到岗及履职、外架搭设、安全检查记录、塔吊安拆及运行维护、专项方案执行及相符性、文明施工、基坑开挖与支护、施工电梯安全隐患较为突出，占所有问题的66.6%，需要重点排查；检查还发现，所监管的岷县棚户区改造项目的建设、施工、监理单位对《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》住建部【2018】第37号令31号文不够重视，危大工程管理不到位，需引起政府主管部门的足够重视。



2.协助当地住建部门其他工作

（1）参与项目竣工验收9次。分部工程验收15

次。

（2）协助策划举办安全文明月活动，对主要活动进行策划：1）安全生产月安全知识竞赛。2）现场应急救援演练。3）安全生产知识讲座等。

（3）协助召开安全生产会3次，对各单位现场安全质量问题进行通报。

（4）参与定西市组织的全市各县住建系统建筑工程质量安全交叉检查一次。对漳县的四个在建项目进行了综合检查。

3.通过一年的技术服务，岷县棚户区改造项目建筑市场与之前相比较，施工现场的安全质量等有了明显的提高，主要有以下几方面：

（1）危大工程管理：在技术服务工作开展时，已开工建设的4个项目均未对深基坑进行支护，经我技术服务组现场要求，今年新开工的项目都按照住建部2018年37号令及31号文的规定，对深基坑进行了支护和验收。

（2）质量提升：在一些质量通病的问题上，我们均形成整改报告上报住建局，住建局通过问题清单下发整改报告，下发至各项目进行整改，在随后的服务检查时，查看整改落实情况，在平时检查抽查出的问题有了极大的改善。

（3）安全文明施工方面：我们所服务的岷县棚户区改造项目工程，今年未出现任何安全事故；目前已有一个项目申报省级文明工地，两个项目申报市级文明工地。

（4）企业形象提升：经过我们专业人员以精益求精的专业精神和优质服务的工作理念，岷县棚户区改造项目安全、质量有了整体的提升，客观公正、实事求是的服务态度让岷县住建局对我公司的服务较满意，也获得了参建单位的信任，在当地树立了良好的企业形象。

五、技术服务的几点想法

1.专业人员应配备齐全，目前现场缺少大型机械设备检查专业人员。

2.配备的检验、测量设备不足。如缺少楼板厚度检查仪器等。

3.需要部门人员的大力配合，确保每次的检查质量。对提出的问题必须客观真实、实事求是。

4.对每次检查出的问题，现场整改力度不大。需与当地建设主管部门协调联系，加大对提出问题的整改力度，甚至处罚力度。

（作者：张勇　李建华）

铁岗-石岩水库水质保障工程第三方质量安全监督
——政府购买监理巡查服务的实践经验

中国水利水电建设工程咨询西北有限公司

一、工程概况

深圳市宝安区水务局与中国水利水电建设工程咨询西北有限公司签订的《铁岗-石岩水库水质保障工程第三方质量安全监督（过渡期）服务合同》，铁岗-石岩水库水质保障工程开展第三方质量安全监督（过渡期）服务质量安全监督服务工程概况如下：

1.铁岗-石岩水库水质保障工程二期：为满足水污染防治法及相关规范要求，在既有措施无法保障入库水质的情况下，在河道末端实施的水库水质保障兜底工程。工程在保障入库水质达标的前提下，实现水资源的统筹利用。包含应人石河口生态库、九围河口生态库、铁岗排出隧洞工程、应人石河口-九围河口生态库连通管（涵）工程、水源保护区覆绿工程。利用九围河、应人石河入铁岗水库的两处库尾，通过新建生态堤，对库尾局部清淤后分别形成九围河口生态库与应人石河口生态库，对九围河流域、应人石流域建成区雨水收集后调蓄。另外，在两处生态库之间新建连通管涵（洞径5.0m），在九围河口生态库至西乡河之间新建排出隧洞（洞径5.0m），分别利用上述两条隧洞，转输应人石河口生态库与九围河口生态库内的调蓄洪水。完善两个库区巡库路系统，新建库尾湿地，并增加生态覆绿工程。

2.铁岗-石岩水库水质保障工程三期：建设范围包括清污分流系统和面源污染控制系统，包括：

1）石岩北清污分流沟及石岩北清水隧洞：石岩北清污分流系统沿石岩环城路北侧布置，在建成区与山区坡脚处设置清污分流沟，通过集水井收集分区雨水后由转输管道、清水隧洞输送至石岩水库。

2）石岩南清污分流沟及石岩南清水隧洞：石岩南清污分流系统主要沿沈海高速南侧布置，利用现状路边排水沟分区收集雨水，采用集水竖井收集，由深层隧洞进行转输，最终汇入铁岗水库，形成“隧洞主干、分流沟分支”的清水转输系统。

3）分散调蓄+处理（转输）：结合排水现状以及规划布置，对料坑片区、麻布片区和黄麻布片区，拟利用初雨设施对0~30mm降雨进行初步调蓄并转输至可容纳调蓄或处理的市政污水系统或者下游转输隧洞，主要采用工程内容包括设置分散的智能分流井、截流井、调蓄池、提升泵站或截污管（涵）等。

3.铁岗-石岩水库水质保障工程四期：通过新建调蓄宝石湖、生态堤、转输隧洞（涵）、1#截洪渠等收集转输系统，将不大于设计标准50年一遇的全流域雨水在宝石湖内存蓄，错时转输到二期工程拟建的应人石河口生态库。同时，在生态堤的左侧修建溢洪道，当洪水超过50年一遇标准时，宝石湖内洪水通过溢洪道排至生态堤下游库尾冲沟，进入铁岗水库。另外，新建2#截洪渠衔接现状宝石路涵收集片区东侧0.09km2生态区的清洁雨洪，采用暗涵型式穿过建成区进入铁岗水库。

二、服务内容

（一）服务概况

1.服务范围及期限

根据合同，结合宝安区水务局工作安排，我公司成立了“深圳宝安区铁岗-石岩水库水质保障工程第三方质量安全监督（过渡期）项目部”（以下简称服务项目部），并于2019年6月1日进驻开展铁岗-石岩水库水质保障工程第三方质量安全监督（过渡期）服务工作，服务期限自2019年6月1日起，至2019年9月30日止。

2.人员配置

此服务项目配置4人（其中高级工程师1人，工程师3人；均有注册监理工程师或注册一级建造师职业资格），在宝安区水务局的授权范围内开展质量安全监督服务工作。

3.工作内容

铁岗-石岩水库水质保障工程第三方质量安全监督（过渡期）服务工作主要是采取巡查、抽查为主的方式按照国家及地方政府的相关法律、法规及有关规程规范、工程技术文件，对监理单位、设计施工总承包单位等参建方的质量、安全管理行为和工程实体质量、安全进行监督检查，保障工程质量和工程安全。

质量监督方面主要工作内容包括：对参建单

位资质、从业人员资格进行复核，对主要施工管理人员从业资格、到岗履职情况进行抽查；对建设单位、监理单位的质量管理体系和总承包单位的质量保证体系及设计单位现场服务实施监督检查；对建设单位和参建单位履行法律、法规、规章等规定的质量责任和义务的情况进行检查；对施工现场的质量管理状况进行检查，对工程实体质量进行抽查，对现场使用的主要原材料、中间产品及工程实体质量等进行检查，并对存在的质量问题处理情况进行复查；对工程项目执行建设强制性标准、国家及行业质量标准、规程规范执行情况进行检查；参与工程项目划分讨论，提出工程项目划分意见和建议；对工程质量检验和质量评定情况进行抽查。

安全监督方面主要工作内容包括：对各参建单位的单位资质及设计施工总承包单位取得安全生产许可证情况进行核查，对主要施工安全管理人员从业资格及到岗履职情况、特种作业人员持证上岗情况进行抽查；对参建单位的安全生产管理机构设立情况、安全生产责任制、安全生产规章制度和操作规程的建立和落实情况实施监督检查；对安全生产教育培训计划、安全生产措施制定和实施情况进行检查，对生产安全事故应急救援预案的制定和演练情况进行检查；对施工组织设计和专项安全施工方案编制、审批及实施情况，对工程度汛方案的编制和审批情况及度汛措施的落实情况进行检查；对施工现场重大危险源的登记、公示、防范措施、监控与管理情况进行检查；对施工现场的安全生产状况进行抽查，对现场安全生产防护设施、防护用具、施工设备等进行抽查，对现场存在的安全问题及隐患处理情况进行复查；对施工现场工程建设强制性标准、国家及行业安全技术规程执行情况进行监督检查。

4.工作依据

《中华人民共和国建筑法》；

《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》；

《水利工程质量管理规定》、《水利工程质量监督管理规定》、《工程建设标准强制性条文》；

水利部《关于印发水利工程建设质量与安全生产监督检查办法（试行）和水利工程合同监督检查办法（试行）两个办法的通知》（水监督[2019]139号）；

《广东省水利厅关于水利工程建设质量管理的实施规定》；

《深圳市建设工程质量管理条例》；

《深圳市水务工程质量与施工安全监督办法》（深水质监[2015]155号）；

《水务工程质量与安全监督检查指引（试行）》；

宝安区质量监督站管理制度及相关文件；

其他相关的法律法规和文件。

（二）完成的主要工作

1.质量管理行为、安全管理行为检查

根据《深圳市水务工程质量与安全监督检查指引》，按照水利部2019年5月8日印发的《关于印发水利工程建设质量与安全生产监督检查办法（试行）和水利工程合同监督检查办法（试行）两个办法的通知》（水监督[2019]139号）文件对铁岗-石岩水库水质保障工程（二期）EPC总承包单位和监理单位质量管理行为、安全管理行为进行检查。

（1）对EPC总承包单位共检查227项，涉及施工部分共168项（质量管理117项，安全管理51项），涉及设计部分共59项（质量管理49项，安全管理10项）。

施工部分质量管理存在问题29项，主要包括质量保证体系建立和完善，施工过程质量保证，施工工序自检和验收，原材料进场管理，原材料现场存放，质量缺陷检查与消除等。施工部分安全管理存在问题8项，主要包括安全生产目标责任制落实，安全技术交底，危大工程方案执行过程管控，隐患排查与治理等。

设计部分质量管理存在问题5项，主要包括设计质量自控把关、重要施工项目制定设计技术要求等。设计部分安全管理存在问题2项，主要是对施工安全重点部位、环节提出预防安全事故的意见和建议。

（2）对监理单位共检查151项，涉及质量管理137项，安全管理14项。

质量管理存在问题35项，主要包括完善质量控制体系和管理制度，加强施工过程监理管控，监理检测、检验，质量验收与评定，质量缺陷管理等。安全管理存在问题8项，主要包括完善安全管理制度，安全管理目标和责任的制定和落实，对总承包单位安全管控和考核等。

2.工程实体检查

开展工程实体质量检查、安全检查37次，对巡查过程中发现的质量、安全问题均要求相关责任单位及时整改，加强了施工过程质量、安全监督管理。

开展质量、安全专项或专题检查17次，根据工程建设过程中质量问题研究、安全生产综合检查、隐患排查治理等方面加强过程管控。

3.工程建设会议

参加水务工程建设相关会议8次，集中解决工程质量、安全相关问题，理顺参建各方质量安全管理

职责，奠定良好的水务工程质量保障和安全生产保障基础。

三、工作中遇到的问题

1.责任与权利易混淆，政府部门、巡查服务单位、建设单位等责任与权利不够清晰时，易造成责任与权利的移位、串位、占位等现象，给工程建设顺利开展带来困扰。

2.服务项目涉及的工程建设范围较广，人员配额较少，政府部门对监理人员巡查的频次和成果要求较高，加之城市交通环境复杂损耗通勤时间效率。

3.由于服务期期限仅为过渡期，持续时长四个月，对于监督检查过程中发现的不能立即整改或短期内整改完成的项目，无法在服务期结束前完成复查及闭环管理。

四、解决问题的方案

1.巡查服务单位在合同签订后，立即着手协商政府部门，明确相关服务职责、服务界面，建立连结联络机制，形成完整清晰的巡查服务细则，并召开会议对工程建设各方进行交底和告知。

2.针对服务项目建设范围广，人员配置少，城市交通复杂，巡查频次和成果要求高等问题，在硬件上配备足够的交通工具以保证通勤时间和效率，同时在人员配置时优中选优，以丰富的工程技术和管理经验来弥补人员少的问题，提高发现问题、解决问题的效率，在“腿勤、眼勤、手勤”等方面的要求更高。

3.针对服务时长有限，未能完成整改的项目，在服务期结束时，项目管理部将问题形成检查记录表并提交建设单位，以便其落实后续责任单位跟踪整改，闭环管理。

五、发挥监理企业优势，提供巡查服务

1.政府购买监理巡查服务的项目，有利于政府引入专业的工程监理企业集中到必须实行监理的工程中，作为有经验的监理企业是很有优势的，监理是工程项目的亲身参与者和建设者，政府购买巡查服务能充分发挥监理企业类似工程的管理经验，更好的发挥监理的作用，从而确保工程质量，有效缓解日趋严峻的建筑质量安全形势。

2.政府购买服务项目多为城建项目、市政项目、城市水利项目，工程建设涉及的专业较多，项目服务前应充分研究可能涉及到的专业类别，在人员选派时应尽量保证专业齐全，根据工程进展分阶段、分时段进驻专业人员提供服务，以有利于解决政府在工程建设质量监管过程中检查权与处罚权分离、人员和技术力量不足、专业性不强、容易流于形式等老大难问题，也可以有效节约财政成本、提升监管效率。

3.由于政府购买服务多属于服务类、管理类工作内容，对监理企业人员的素质、职称、执业资格要求较高，在人员选派时应优先选择工程经验丰富，工程技术方面突出者，兼有项目管理岗位经验，以便能充分发挥技术和管理优势，更好的服务项目，帮助政府部门解决工程建设中的重点难点，也为后续服务项目经营占领先机。

4.建立专家咨询机制，成立咨询专家组，固定周期进行项目巡查，跟随所服务项目工程建设进展开展节点巡查，加强前后方沟通，强化咨询专家组的服务意识，提高政府部门对监理单位在技术咨询、管理咨询等方面的认识和认同。

5.项目服务过程中，在日常工作内容的基础上，监督人员要积极的、经常性的深入到现场一线，了解一线现场真实状况，为质量和安全状况提供基础依据。

6.由于服务项目涉及工程建设范围较广，对监理人员在“眼勤、手勤、腿勤”等方面的要求更高，加强重点项目和关键部位的巡查视频率和深入度，加强对问题的发现、甄别、研判、解决等过程的同步跟踪和监督检查。

7.政府购买监理巡查服务赋予监理企业以独立于参建单位的身份。一方面为公平、公正、独立开展巡查业务提供了前提条件；另一方面通过理顺政府主管部门、参建单位、监理单位之间的关系，也有助于工程建设质量与安全管理工作得到公正、准确的巡查与监督，从而推动参建单位依法履行质量安全责任职责。

8.政府购买监理巡查服务，有利于进一步探索监理服务的新模式，优化建筑行业营商环境，吸引更多的优秀人才加入监理队伍，从而促进监理行业的创新发展。监理凭借着突出的专业优势、充足的人力资源和丰富的实践经验，为政府提供工程质量和安全监管方面的有一道保障。随着政府购买第三方服务需求的不断增大，将给监理企业转型升级带来更多的机遇。

浅谈如何做好政府购买第三方安全巡查监督服务工作

陕西兵器建设监理咨询有限公司

摘要：当前第三方安全巡查服务尚处在初级阶段，具体的工作思路、内容和方法需要通过实践来总结并完善。现就我司在第三方安全巡查中的具体工作思路与方法展开论述，梳理了第三方安全巡查的工作内容和工作流程，明确第三方安全检查的工作职责，并对该公司在第三方安全检查中的工作成效进行了总结，以期对第三方安全巡查开展提供参考价值。

关键词：第三方服务；政府购买服务

前言

随着建筑业不断发展，各类安全生产事故的发生概率呈上升趋势，安全生产事故不仅财产损失较大，而且时常伴随着更为严重的人员伤亡，针对各类安全生产事故的特点及后果的严重性，建设行政主管部门虽然出台了许多安全管理规定、标准和规范，但如何将这些安全管理规定、标准和规范落到实处，实现安全生产管理的科学化、合理化、标准化，使项目的各相关责任主体在施工过程中真正的做到各尽其责，往往是一个比较棘手的难题。

为加强西咸新区建设工程质量和安全生产监督管理工作，按照《陕西省人民政府办公厅关于促进建筑业持续健康发展的实施意见》(陕政办发(2017)52号)和《陕西省民政府办公厅关于政府向社会力量购买服务的实施意见》(陕政办发(2014）107号)精神，通过组织实施建设工程质量安全监督第三方服务工作，全面强化新区建设工程质量安全监管。

结合西咸新区实际，对在建工程进行第三方巡查是政府对目前工程监管模式的再次创新。通过巡查，能够进一步推进企业主体责任的落实，解决施工方案相互抄袭、不按照方案施工、现场安全监管不到位等突出问题，努力推广安全生产管理的科学化和标准化，控制各类安全生产事故发生概率，确保西咸新区的安全生产管理形势持续稳定。

在西咸新区质量安全监督站的牵头下开展巡查工作，按照西咸新区质量安全监督站的要求，挖掘、提炼、总结优秀的专项安全管理经验；为西咸新区质量安全监督站提供优质高效地安全生产管理和安全生产技术方面的改进建议。

一、第三方安全巡查的定义

第三方安全巡查，是指政府和企业通过购买安全生产技术服务的方式，委托有国家认可资质的单位和专业人员，提供安全专业技术、评估、宣传培训等服务，对在建工程项目的安全生产情况进行巡查和评估，并提出有助于提高安全生产管理水平的意见、建议和要求。监理单位对在建工程项目定期开展检查，对发现存在的隐患和问题，形成针对性的报告和整改建议，送达合作方，并复查存在问题是否整改落实到位。

二、第三方安全巡查原则

1.随机原则：对各维度的巡查对象，结合当前各项目的施工进度，在巡视检查前随机抽样确定。

2.可追索性原则：对各维度发现的问题要注明出处，做好拍照影像和书面记录并存档。

3.完整原则：各维度中反映同一巡查对象的指标，根据现场情况具备条件的须全部进行巡查。

4.真实原则：针对各个维度的巡查情况如实记录。

5.公正原则：独立、公正、公平、透明地进行巡查。

三、第三方安全巡查工作方针

1.坚持“安全第一、预防为主、综合管理”的安全生产管理方针。

2.遵循“管生产必须管安全”的原则。

3.安全生产贯穿工程施工的全过程，安全检查实行全过程动态管理，采用“事前预控、事中检查、事后总结”的工作方法。

4.坚持“四不放过”的安全生产事故处理原则。（指事故发生后，事故原因未查清不放过；责任人员未处理不放过；整改措施未落实不放过；有关人员未受到教育不放过。）

5.对工程项目施工阶段的人员、机械、物料、

工法、环境等因素进行全面的安全检查，督促施工单位将安全生产保证体系和安全责任制落实到位。

四、第三方安全巡查工作依据

1.西咸新区质量安全监督站第三方安全巡查及相关服务项目招标文件及合同；

2.西咸新区质量安全监督站提交的基础资料；

3.国家、省、市安全生产法律、法规、规范、技术标准和相关文件；

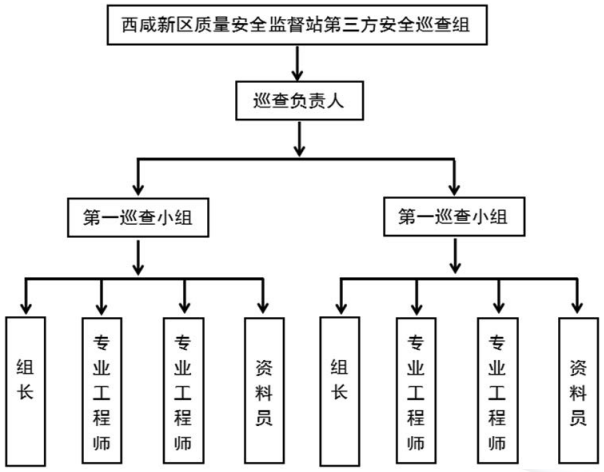
4.巡查工作方案；

5.施工单位的各类专项施工方案；

6.被巡查项目的设计文件、图纸。

五、第三方安全巡查组织架构

成立第三方安全巡查组织(详见下方组织机构框架图)，人员构成为9人。其中巡查负责1人，巡查小组带队组长2名，巡查工程师4人，内业资料2人。根据在建工程危险源实际情况合理调配专业工程师，并由巡查负责人提供技术支持，巡查团队工作人员的专业背景及工作经验满足安全巡查工作要求。



六、第三方安全巡查的任务与工作范围

第三方安全巡查组承担西咸新区质量安全监督站所有在建工程项目的常态化第三方巡查工作，对工程项目的安全生产隐患、文明施工、人员履职、扬尘治理等情况开展全过程巡视和检查活动。

对建设工程施工现场的安全生产情况进行巡视和检查，包括(但不限于)：

1.施工作业点(面)；

2.危险品存放地；

3.预制厂、半成品加工厂；

4.非标施工设备组装厂。

七、第三方安全巡查工作手段

(一) 审查核验

安全巡查工作组及时督促被巡视检查单位报送相关文件和资料，及时审查核验。提出审核意见，对不符合要求的应要求参建单位完善后再次报审。主要包括安全生产相关资质证书、整改回复单的审查核验。

(二) 巡视检查

巡视检查应包括下列内容：

1.参建单位安全生产保证体系人员到岗履职情况；

2.在建工程施工现场与施工组织设计中的技术措施、专项施工方案和安全防护措施费用使用计划的相符情况；

3.在建工程施工现场存在的安全隐患，以及按照项目监理机构的指令整改实施的情况；

4.在建工程项目监理机构签发的联系单、通知单、工程暂停令实施情况。

(三) 告知

以安全整改通知单形式告知在建工程参建单位在安全履职上的工作要求、提示和建议以及相关事宜。

(四) 通知

1.在巡视检查中发现安全事故隐患，或违反现行法律、法规、规章和工程建设强制性标准，未按照施工组织设计中的安全技术措施和专项施工方案组织施工的，及时下发整改通知单，指令限期整改。

2.建立安全隐患台账，对巡查发现的问题，督促落实整改闭合。

3.参建单位整改后填写安全隐患整改诵知回复单，安全巡查工作组核查整改结果。

(五) 会议

在安全巡视检查后，及时召集各参建单位参加检查总结会议，分析评价安全履职情况，同时提出

整改要求，并及时传达有关主管部门的安全规范、标准和文件规定，贯彻落实安全生产标准化要求。

(六) 报告

1.安全巡查工作组针对西咸新区所有在建工程进行量化考核与模块巡查，定量分析与定性分析相结合量化考核执行国务院住建部《建筑施工安全检查标准》JGJ59-2011模块。

2.在针对西咸新区质量安全监督站在建工程项目的量化考核中，及时将存在较大安全隐患和存在安全隐患较多的项目列为一级风险监控点，向西咸新区质量安全监督站总工程师室报告。

3.施工现场发生安全事故，安全巡查工作组获悉后，应立即向西咸新区质量安全监督站总工程师室报告。

4.安全巡查工作组对参建单位不执行安全整改指令，对施工现场存在的安全事故隐患拒不整改的，及时向西咸新区质量安全监督站总工程师室报告。

5.以安全巡查工作月报、季报、年度总结形式向西咸新区质量安全监督站总工程师室报。

八、第三方安全巡查工作方法

第三方安全巡查工作采取定期巡查和专项巡查相结合的方式。

定期巡查即对西咸新区所有在建项目进行安全生产工作情况检查。巡查内容包括人员在岗履职情况、安全生产管理行为、施工现场安全状态。

专项巡查即针对某一特殊时期(如汛期)或某一安全生产文明施工重点工作，如专项整治、隐患排查、文明创优、环保治理等，开展有针对性的检查巡查分组分专业巡查。

第三方安全巡查组保质保量完成西咸新区所有在建工程项目的日常安全巡查工作，并将当日巡查工作情况及时汇总当日巡查安全隐患问题并形成巡查日报，如实向西咸新区质量安全监督站总工程师室主管人员报告。并按周形成周报，按月形成月报，按季形成季报，客观地反映西咸新区所有在建工程的安全生产形势，以便西咸新区质量安全监督站领导及时决策，保证工程安全生产。

第三方安全巡查组对服务范围内的所有项目巡查时，各工程师按不同专业进行分工巡查，巡查组小组长现场汇总各专业工程师检查出的隐患问题，并就每个项目发现的安全隐患及时下发整改通知单，按隐患轻重缓急情况合理确定出整改回复期限，及时抄送西咸新区质量安全监督站总工程师室一份，共同督促在建工程项目完成安全隐患整改工作。

检查组负责建立安全隐患通知单台帐及重大危险源管理台帐，及时提醒跟踪落实。

在建工程项目回复纸质回复单后，由检查组组织核查，形成闭环，确保检查覆盖率达到100%。

在检查中如发现施工项目存在较大以上等级(分一般、较大、重大)安全隐患，立即出具整改通知单，并在8小时内报告西咸新区质量安全监督站总工程师室处理。

九、第三方安全巡查工作流程

安全巡查工作组按以下步骤进行安全检查：

1.制订安全巡查工作方案；

2.收到巡查任务通知书，落实被检查项目工程地点和联系方式，制订出在建工程项目清单；

3.初步了解被检查项目工程概况与进度情况，根据在建工程种类不同、危险源分布不同确定巡查工作重点；

4.拟定巡查时间，制订出月度巡查计划，排期保证完成所有在建工程巡查与核查任务，并留有总结报告时间；

5.对被巡检项目进行内外业(安全资料与施工现场)检查；

6.检查时根据本工程项目施工节点及危险源分布情况，突出巡查重点，主控危险性较大的分部分项工程，分组分专业检查不同的危险源；

7.就检查出的问题当场下发整改通知单，注明具体部位、内容，并根据经重缓急与危险等级确定出整改时限；

8.安全巡查工作组审查被检项目上报的整改回复单，就整改前后照片逐一对比审查，使整改后的照片能客观反映安全隐患完成整改情况；

9.对危险性较大的分部分项工程与重大危险源，以及需亲自查验的整改事项，安全巡查工作组须安排巡查小组前往核查；

10.安全巡查工作组对在建工程项目形成循环检查，积极消除被巡查项目安全生产隐患；

11.编写安全巡查总结报告，并定期向西咸新区质量安全监督站总工程师室提供安全管理工作建议。

十、安全巡查工作重点

(一) 重点巡查在建工程责任主体单位安全生产责任制落实情况

1、建设单位安全生产责任

(1)是否向施工单位提供真实、准确、完整的施工现场及毗邻区域内的地下管线资料，气象和水文资料，以及相邻建筑物、地下工程的有关资料；

(2)是否存在压缩合理工期、盲目赶工的现象；

(3)新开工、复工或在建的工程项目是否已办理了施工许可手续；

(4)是否履行安全生产管理职责、是否落实建筑施工安全生产责任制等相关规定。

2、监理单位安全生产责任

(1)监理机构的设置和安全监理规划及实施情况；

(2)相关方案的审批及执行情况；

(3)安全生产隐患的整改闭合情况；

(4)严重安全生产隐患的报告情况。

3、施工单位安全生产责任

(1)非法、违法施工行为；

(2)安全管理机构的设置和管理制度的健全情况；

(3)检查作业人员安全教育培训和应急救援预案编制及演练情况；

(4)检查施工企业对项目施工安全管理制度的执行情况；

(5)安全专项施工方案编制、审核、报审、审批、执行情况；

(6)危险源辨识、分级、管控情况；

(7)建筑起重机械安全检查和整改情况；

(8)作业脚手架、高大模板支撑系统安全的检查和整治情况；

(9)深基坑、高边坡、地下暗挖工程安全的检查和整治情况；

(10)防高坠及安全防护措施的检查和整治情况；

(11)施工现场消防安全检查和整治情况；

(12)文明施工、环境保护、职业健康管理情况；

(13)三防(防风、防汛、防暑)工作开展情况；

(14)安全生产文明施工措施费的投入使用情况。

(15)安全生产标准化建设情况；

(16)安全生产责任制的落实情况；

(17)安全生产隐患的整改落实情况；

4、勘察单位安全责任

是否按照法律、法规和工程建设强制性标准进行勘察，是否提供真实、准确、满足建设工程安全需要的勘察报告文件。

(二) 按照相关文件重点巡查危险性较大的分部分项工程方案编制、审批、论证、验收及执行情况

结语

1.通过采用第三方专业服务机构对西咸新区建设项目安全状况进行监督检查，及时发现和消除了各类安全隐患。

2.督促责任主体单位能够严格依法、依规组织生产；科学分析研判工程安全管理状况，明确管理重点，提升管理水平，使新区建设工程安全监管工作更加科学有效。

3.严格按照西成新区治污减霾要求，使建设项目能够更好的落实扬尘治理工作。

4.协助开展各类安全应急处置工作，强化技术支持，确保监督工作稳步推进。

（作者：张亚强　姜春辉　吴志轩　张栋）

第二部分

全过程工程咨询经验交流材料

全过程工程咨询项目的投资控制方法
——以建筑工程建设项目不同阶段为例

广西城建咨询有限公司

摘要：近年来，随着我国对建设项目采用全过程工程咨询模式的大力推广，全过程工程咨询项目开展得越来越多，其中投资控制作为全过程工程咨询管理的重要内容受到重点关注。本文通过项目案例，从建筑工程建设项目的不同阶段切入，探讨在全过程工程咨询模式中如何做好投资控制，实现投资目标，确保项目按时按质顺利推进。

一、引言

投资控制是以降低项目成本、节约社会资源为目标，但并不意味着无限度地降低成本，一切以降低成本为目的。而是在达到业主对建设项目功能需求的基础上，在满足项目建设进度和工程质量的基础上，尽可能的合理的降低建设成本，确保项目投资目标的实现，使得建设项目能够更充分地利用人力、物力和财力，取得良好的经济效益和社会效益。

就项目建设而言，全过程工程咨询（以下简称“全咨”）的服务内容涵盖项目决策阶段、设计阶段、施工阶段、竣工阶段，各阶段彼此互相影响、互相制约。而投资控制始终贯穿这些阶段，且在实施阶段一直处于动态的变化之中。据有关统计表明：决策阶段的投资决策对工程投资影响达80%～90%；设计阶段对投资的影响达70%～80%；施工阶段对投资的影响仅约占20%左右。前两阶段所发生的费用约不到项目总投资的5%，但对整个项目投资的影响却达到约80%以上。

理想的全咨项目和建设项目总投资控制最好是从项目立项就开始实施，但很多情况下，拟建项目可能是在某个建设阶段才开始实施全过程咨询模式的，比如在设计阶段或施工招投标阶段才引进全咨单位，这就对全咨单位实施项目投资控制提出了挑战，究竟采取哪些方法和措施才能发挥全过程咨询模式的优势，才有效地控制制工程投资。下面，以我司几个项目为例，从不同阶段切入，进行剖析。

二、从项目立项阶段开始的全咨项目

控制方法：科学决策、精细设计、有效管理

项目名称：某大学大学生活动中心

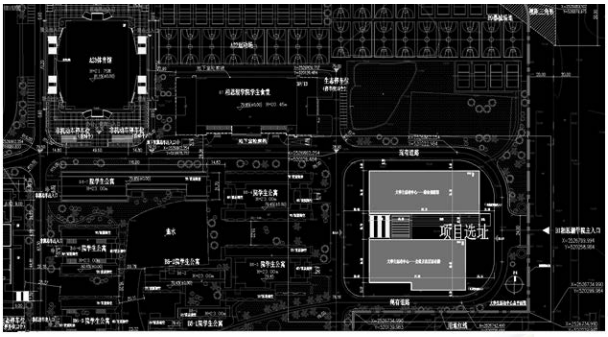
全过程咨询服务范围：项目管理、建议书及可行性研究报告编制、招标代理、造价、监理

（一）科学决策

建设单位的建设思路是拟建一个规模约18000平米，为实现体育综合训练教学、学生社团活动及多功能会议礼堂等的功能的建筑，初步计划项目总投资为6000万元。在项目立项阶段，我司作为该项目的全咨单位介入后，经充分调研建设单位的使用需求，在满足上述建设规模及使用功能的条件下，通过同类型项目的比较，对拟建场地条件、拟建方案布局、建设标准、材料设备价格等科学分析，认为本项目投资需达到约1.2亿元，是学校原计划投资的2倍。由于建设单位的资金原因，在充分与建设单位沟通的基础上，我司全过程咨询团队经过对本项目建设规模、建设标准及主要建筑功能实现等方面多方论证、比较，最终确认该拟建项目的总投资控制在9000万左右。

在项目决策阶段，我司建议请设计单位介入，造价团队同时跟进，就拟建项目的建设规模、建设标准、功能布局、设备选型等方案进行概念设计，进行多方案的比选工作，就建设规模的合理性、建设内容的完整性、技术的可行性及投资的可控性等全面比较、分析论证，进一步明确建设规模、建设需求和内容以及投资控制目标，做到建设项目整体框架完整，减少建设内容的疏漏，使得总投资估算全面、准确，最终总投资估算在9013万元，满足建设单位的投资估算目标。

科学决策是项目决策阶段重要的方法，其决策的内容是决定项目造价的基础，正确的确定投资估算，对后续控制项目的概算、预算、结算，实现投资者预期的投资效果有着重大影响。对于建设周期较长的项目，还应充分考虑政策、市场等各种因素对项目投资的影响，使得投资目标合理，真正为后续的实施发挥指导作用。



选址分析图

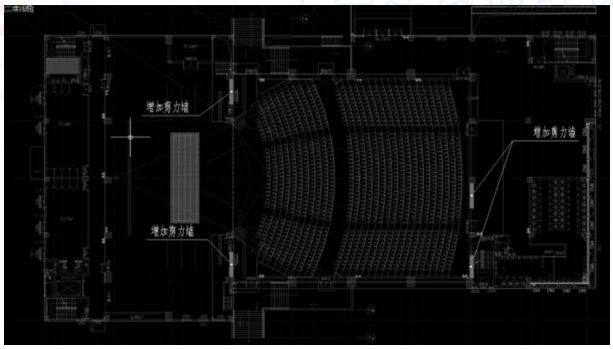
（二）精细设计

1.方案设计阶段：在项目可行性研究报告及概念设计的基础上，

设计管理团队和设计人员应共同确定设计范围、设计内容和设计标准，并就建筑平面布局、立面造型、空间功能、景观布置等进行多方案比选工作，从而选出最佳的设计方案。而通过梳理、比较、确认，我司确定了最佳设计方案，把投资估算控制在9013万元以内。

方案对比图

2.初步设计阶段：制定初步设计设计内容及技术措施，明确各专业设计内容，细化设计指标。重点对建筑功能的实现、结构选型、结构布置、基础选型、特殊结构技术、装修选材、设备选型及布局等方面进行比较。本项目初步设计完成后，概算投资约为9700万元，超出可研批复的投资约700万元。我项目部设计及造价咨询人员在和建设方充分沟通的情况下，提出4条优化建议，使得屋面结构类型、材料档次、喷淋布置、结构设计控制参数更合理。上述4条优化建议被采纳，经设计院修改完善，最终概算控制在9100万元。



结构布置优化

3.施工图设计阶段：应关注设计文件的合规性、设计图纸的完整性，设计文件的编制深度。应重点关注材料的选择、设备的选型、构件尺寸的合理性、施工技术的可行性及施工作业的可操作性等方面。

本项目为EPC总承包项目，施工图设计及施工图预算编制由总承包单位完成。初次送审预算超出EPC中标价约830万元，经我司对施工图设计文件审核后，共提出128条审核意见，经设计修改完善及我司造价人员再次审查后，最终预算控制在中标价范围内。

（三）有效管理

工程建设项目的投资主要发生在施工阶段。在这一阶段，尽管节约投资的可能性很小，但浪费投资的可能性很大，因此加强施工阶段的管理，对整个施工过程进行有效管控就十分重要。

1.监理工作向前延伸。总监和专监在项目设计阶段就融入，从管理的角度全方位了解项目情况，同时参与项目组织策划、设计管理等工作，为实施监理打牢基础。

2.认真审查施工组织设计，重点关注施工场地的合理布置、不同施工段人力的投入、材料的准备、机械设备维修使用、特殊的施工工艺及施工技术、施工进度计划的合理性。

3.加强风险防控措施，做好材料价格上涨、材料供应不及时、天气因素、居民投诉等防控预案。

4.设计管理参与整个施工过程，有效控制设计变更。

5.合理制定资金使用计划。

6.严格执行周例会制度，做好咨询周报。

7.做好施工合同管理，实施过程结算。

截至目前，该项目主体完工，进入装修施工阶段，项目投资在控制范围内。

三、从设计阶段开始的全咨项目

控制方法：查漏补缺、限额设计、有效管理

项目名称：某小区危旧房改住房改造项目

全过程咨询服务范围：项目管理、招标代理、造价、监理

全过程咨询服务介入阶段：施工图设计阶段

项目概况：拟新建2栋楼，地上28层，地下3层；项目总建筑面积约61000平方米，其中地上建筑面积约4400平方米，地下建筑面积约17000平方米，项目总投资额约32000万元。基坑支护周长约360米，基坑开挖深度13.5米。

（一）查漏补缺

我司作为全咨单位介入本项目后，立即成立全咨项目组并第一时间对项目前期资料及已完成的工作进行全面梳理，发现：

1.该项目设计方案已通过自然资源局审批，目前主体建筑施工图设计进入设计单位校审阶段，准备出图（本项目无需进行初步设计）。

2.没有进行绿色建筑施工图设计。

3.没有进行人防工程施工图设计。

4.没有进行海绵城市设计。

5.原投资估算中，基坑支护设计按桩锚支护结构形式进行投资估算，按南宁市最新规定结合场地实际情况，本项目基坑支护形式需采用地下连续墙加内支撑的支护形式，原投资估算费用偏少较多。

根据上述情况，我司咨询项目组和建设单位充分沟通后，建议建设单位与原设计单位之间签订设计补充协议，并做好补充协议内容的咨询工作。请设计单位将已完成的施工图设计文件电子版提交给我司咨询项目组，同时开展施工图文件审查及预算编制工作。

（二）限额设计、有效管理

上述设计全部内容初稿完成后，预算费用分别为：主体建筑加配套工程费用15000万，基坑支护工程约4200万元，合计约19200万元，超出建安费投资控制约2200万元。针对这一情况，我司根据对施工图的审查、同类型项目对比及周边相同基坑工程规模的调研，提出主体建筑加配套工程建安费用控制在13500万元左右，基坑支护工程控制在3700万元左右的限额设计要求。

就此，我司咨询项目组建议采取以下措施：

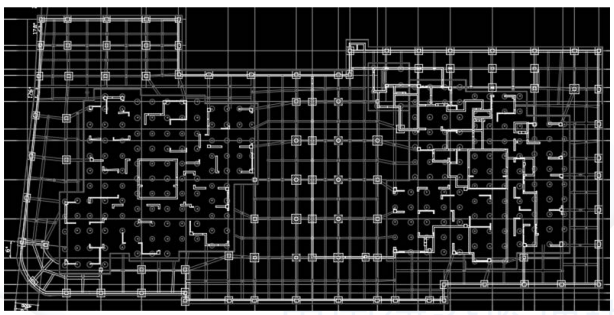
1.地上部分主要通过降低部分公共区域的装修标准，在满足节能的条件下，降低门窗玻璃的档次。

2.优化地下二、三层结构的层高，原设计层高均为4000mm，可以通过优化局部梁高、改变设备管线的布局等方式，地下二层层高可优化为3600mm，地下三层可优化为3800mm，以降低地下室开挖深度。

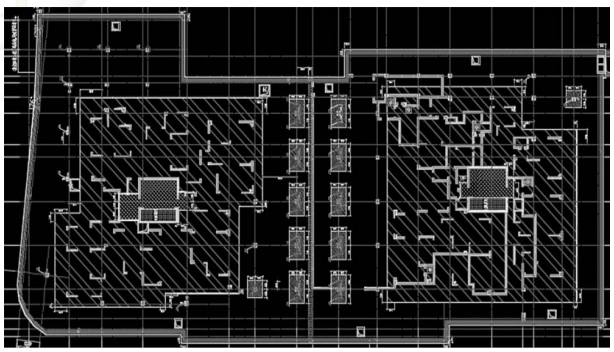
3.原基础设计主楼为桩筏基础，主楼以外地下室部分为桩加防水板（防水板厚1000mm）加抗浮锚杆。根据地勘报告，基础已落在圆砾层，可以采用整体筏板的设计方式，取消主楼范围基础及抗拔锚杆。

4.利用地下连续墙兼做地下室外墙。

5.优化基坑支护设计。



基础设计优化前（桩筏基础）



基础设计优化后（筏板基础）

经过和建设单位、设计单位充分沟通，同时为了安全性和技术上的可行性，我司组织专家对上述2～5条优化建议进行专家论证。最终，设计单位采用了我司上述建议，并对施工图优化设计，达到了限额设计要求。

四、边设计边施工的应急工程全咨项目

控制方法：党建引领、精心组织、主动作为

项目名称：防城港市“三非”人员临时集中隔离点应急工程

全过程咨询服务范围：可研编制、项目管理、造价、监理

项目概况：该项目是广西边境新冠肺炎疫情防控应急工程，建设内容包括隔离房、办公用房、工作人员宿舍以及给排水、供电、消杀、监控、防攀爬隔离等各种配套设备设施。工程投资估算1270万元。

项目特点：项目是政治工程，工期短、任务重，给设计单位从提出设计方案到出图的时间只有5天，在设计方案论证的同时就要求施工单位、全咨单位进场实施三通一平工作，施工工期只有11天。项目边设计边施工，投资控制有一定难度。

（一）党建引领

发挥党建引领作用，抓好项目管理机构建设。我司首先成立了咨询小组，成员涵盖结构、监理、造价、咨询、水电等专业的注册师组成投资管理组实施投资控制，对项目建设全程跟踪。同时，公司党支部结合党建工作，在项目现场组建临时党小组，充分发挥项目部中党员和入党积极分子的模范带头作用，把党建同项目管理相融合，积极推进工作有效开展。

（二）精心组织、主动作为

1.项目组和建设单位、设计单位、施工单位建立有效沟通机制，共同制定项目实施计划、材料设备采购计划、做好边设计边施工的预案。

2. 严格审核投资概算和施工预算，并按费用类别和分部分项工作进行投资分解，制定控制预案，在施工过程中进行逐项控制，从而实现总额受控目标。

3.做好施工合同管理。为确保项目投资不超概，根据上级部门要求应采用固定总价签订施工合同，我司通过对项目情况进行全面分析，考虑到项目建设中可能存在实际发生的工程费与投资概算可能存在较大的偏差，如果结算时出现实际工程费低于合同固定总价，将会造成严重的合同纠纷，为此我司提出采用可调价加封顶总价签订施工合同建议，得到上级部门和施工单位的一致认可，从而在确保控概目标实现的同时有效避免了可能出现的合同纠纷。

4.加强材料设备的采购管理。由于工期短，施工单位必须在极短的时间内完成材料设备的采购、进场及施工安装工作，为此，我司在设计阶段就开始收集信息，编制工程所需的工程材料和设备清单，落实相关的规格、数量、质量要求及价格控制范围，提前审核施工单位的采购计划，严格控制材料设备质量及价格，这对投资有效控制起到了较好作用。

5.积极主动做好结算定价协调工作。本项目为了赶工，存在施工单位采购的材料设备价格比正常价格偏高、产生大量的超出定额的人工费、新冠病毒防疫费无标准，现有定额和计价标准无法解决其定价问题，严重影响工程结算，我司就相关问题多次主动向上级部门、建设单位及自治区住建厅定额站如实汇报情况，组织或参加相关协调会议，积极协调解相关问题，最终取得定额站的书面文件，使工程结算得以顺利进行，得到参建各方和上级部门的好评。

通过以上工作，本项目投资控制目标顺利实现。我司在本项目的全过程工程咨询工作得到广西住建厅及自治区政府相关领导的高度评价。

五、项目实践体会和收获

（1）从投资控制角度看，全过程工程咨询服务充分体现了“综合性、跨阶段、集成化”的特点。

（2）全过程咨询建设项目，全咨单位越早介入越有利于实现合理的投资控制。

（3）项目管理是服务的核心，作为总咨询师，要拥有整个项目建设的全局视野，做到“注重策划、目标明确、动态控制、有效实施”。

（4）沟通十分重要，要建立高效快捷的沟通机制，尤其是全咨项目组和建设方的有效沟通，往往能事半功倍。

（5）对企业而言，全资项目锻炼了人才队伍，促进了多部门、多专业协同作战的能力，为建立健全全过程咨询标准化体系提供了经验，促使体系建设不断完善，助力公司转型升级。

（作者：胡凤群）

晨越全过程工程咨询发展之路

晨越建设项目管理集团股份有限公司

晨越建设项目管理集团股份有限公司（简称：晨越建管，股票代码：832859）成立于2004年8月，是中国第一批建设项目管理公司、国家级高新技术企业、四川省企业技术中心、成都市企业技术中心，拥有工程咨询行业第一个“院士工作站”。晨越建管集团于2015年7月挂牌新三板，是创新层成分指数样本股，新三板成分指数、做市指数样本股，被誉为“中国工程管理第一股”。集团下设中科晨越大数据、晨越核工程、晨越造价、晨越设计、华越供应链、天府大数据国际战略与技术研究院等子公司。

晨越建管集团拥有覆盖工程咨询全产业链的高等级专业资质，涉军、涉核、涉密，业务涵盖项目策划、投融资管理、投资咨询、项目管理、勘察设计、招标代理、造价咨询、工程监理、BIM咨询等全过程工程咨询，涉及行业包括核电、航空航天、国防工程、轨道交通、能源、环保、水利水电、道桥、市政建设、房地产等，已发展成为国内一流、全产业链运营的集团化工程咨询企业。

作为全过程工程咨询行业先行者，晨越建管历十七载春秋，以市场为导向，以全过程项目管理为主线，灵活组合多专业咨询，在实践中淬炼、建立起晨越全过程咨询服务体系，开创出“项目管理+专业咨询”的全过程工程咨询创新发展之路。

晨越建管是国内率先探索全过程工程咨询模式的企业，并以市场需求为导向，不断创新全咨模式。

2004年，晨越建管最早在土龙路项目中采用项目管理模式，进行建设全过程的咨询服务。

2008年，汶川地震灾后重建中，晨越在国内率先实践“项目管理+专业咨询”的全过程咨询服务模式，三年任务，两年完成。全咨模式亮剑，集成化综合咨询的显著优势第一次为社会所瞩目。

2011年，在携程信息技术华西区总部大楼项目中，晨越承接了项目管理、可研、造价、招标、监理等全过程咨询业务，晨越首次采用对赌模式：项目拿到“天府杯”，业主奖励300万元；拿不到，晨越赔偿业主300万元。

2013年，芦山地震灾后重建中，晨越作为项目总管理方，对雅安市本级总投资约70亿元的建设项目实施全过程管理，进一步发挥了全过程咨询的优势。

2014年，在四川大剧院项目中，晨越首次采用“BIM+全过程工程咨询”模式，并获得四川省科技支撑计划立项，晨越承诺项目获得“鲁班奖”。

2016年，在四川省装备制造业科技服务港项目中，晨越首次采用“管理+分成”模式。除提供项目管理、造价咨询、招标代理、工程监理等全过程工程咨询服务外，晨越按业主确认的投资控制价实施目标管理，对节约部分享受40%的分成奖励。

2018年，在雅安“西康记忆”旅游区项目中，晨越将全过程咨询服务向建设项目全生命周期两端拓展，项目策划、规划管理及项目运维也纳入服务内容，为全过程咨询服务提供新的注解。

2020年，晨越先后获得“全国全过程工程咨询企业中标排行第一”、“2020年中国全过程工程咨询行业综合实力百强”、“2020中国全过程工程咨询BIM咨询公司综合实力50强”等荣誉。

2021年，晨越蝉联“全国全过程工程咨询企业中标排行第一”荣誉；四川大剧院项目荣获中国工程咨询协会授予的“2020年度全国优秀工程咨询成果奖”一等奖，该奖项每二年评一次，也是全过程工程咨询类项目中唯一获奖的项目，并获《建设监理》杂志“全过程工程咨询服务十佳案例”荣誉；国内第一部系统介绍全过程咨询服务理论和实践的著作《大型剧院类项目全过程工程咨询—四川大剧院项目实践案例》由晨越建管团队编写、建筑工业出版社出版。

目前，晨越在执行的全过程咨询项目88个，覆盖房建、市政、医院、学校、体育设施、产业园、水利、新能源、乡村振兴、旅游、核电、铁路等多个领域，总投资达1101.14亿元，省外项目占比67%，省内项目占比33%，其中：全咨服务内容含2项的占5.26%；3项的占21.05%；4项以上的占73.69%。

典型业绩包括：

自贡市东部新城二期基础设施建设项目，是国内市政类最大的全咨项目；

四川大剧院项目，提供BIM全过程咨询+全过程工程咨询服务，是四川省最早的全咨项目；

田湾核电某研发基地，是核电领域第一个全咨项目；

襄水岸线修复生态提升工程项目，是水利全咨项目，服务内容包括前期咨询、勘察设计、造价咨询、工程监理、项目管理等；

广西河池大化瑶族自治县3个PPP项目，提供投资决策阶段综合咨询服务，内容包括实施PPP项目建议书、可研报告、环评、PPP咨询等；

绵阳西平全域土地综合整治及产业园区建设项目，是土地综合整治领域第一个全咨项目，服务内容包括规划咨询、投资咨询、项目管理、勘察设计、工程监理等；

内蒙古乌兰察布市化德县长顺工业园区技术服务项目，提供投资决策阶段综合咨询服务，包括水资源论证报告、节能评估报告、水土保持评估报告、压覆性矿产评估报告、地质灾害危险性评估、社会稳定风险评估、安全生产评估、区域评估的审查及运营、区域评价报告的编制、可行性研究报告、文物保护评估报告等11项报告编制和服务。

绵阳市南山路4号房地产开发建设项目，投资超10亿元，服务内容包括项目管理、营销策划、销售代理、地勘、方案设计及设计管理、造价咨询、工程监理、招标代理、BIM全过程咨询等，是目前服务范围最广的全咨项目。

在市场需求及国家政策引导的合力推动下，全过程工程咨询服务正迎来全面发展的成长期。根据《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》(国办发〔2017〕19号）、《国家发展改革委 住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资规〔2019〕515号）文件精神，为进一步深化工程咨询行业供给侧结构性改革，推动全过程工程咨询服务高质量发展，提高建设项目投资效益、工程建设质量和运营效率，国内各地正在陆续出台《加快推进全过程工程咨询服务发展的实施意见》，以推动全过程工程咨询服务快速发展。晨越建管集团作为国内全过程工程咨询服务的行业先行者及行业领军企业，将一如既往地秉承“对结果负责”的理念，发挥全过程项目管理为龙头的晨越全咨服务体系优势和专业优势，为项目建设方提供高质量的综合性、跨阶段、一体化全过程工程咨询服务。

自贡东部新城二期项目全过程工程咨询案例分析

一、项目概况

自贡市东部新城二期基础设施建设项目区域涉及35平方公里，包含高铁连接线、汇兴路东段等道路，全长约21.5公里；桥梁及配套景观绿化、地下综合管廊、排水管网；和平安置点及沿线地块排水排污干管等。工程估算总投资约44.85亿元。

该项目具有：施工环境条件复杂，管理要求高；工程安全风险点众多，安全管理面广，难度大；七个独立标段，人员组成复杂，协调管理难度高；质量要求高，要求达到天府杯金奖；采用F-EPC模式，投资控制难度大，设计管理专业度高等特点。

我司在该项目中主要服务内容包括：项目管理、造价咨询、工程监理、BIM服务、法律咨询服务等。

二、重难点分析及解决方案

（一）以组织模式为基础，充分发挥全咨职能效用

按现行政策，全过程工程咨询意味着企业可根据市场需求，从项目全生命周期角度，开展跨阶段咨询服务组合或同一阶段内不同类型咨询服务组合，在一定程度上整合、集成了碎片化咨询业务。然而，对企业内部组织架构而言，全过程工程咨询不单单只是业务组合上的集成化，更多的应该是企业针对全过程咨询，对特定项目采取相适宜的组织模式，否则便背离了实施全过程工程咨询的初衷。

在本项目组织架构规划中，我司采用了以“指挥部”领导的矩阵式模式，按实际工作内容以及管理职能，对本项目组织架构进行编排。成立以公司领导亲自挂帅的工作小组，集团公司分管工程、设计、成本合约、行政人力的4位副总为小组成员，全面强化组织保障，形成强大合力。

此外，我司统一设立项目指挥部，由本工程项目经理负责统管项目人员及项目工作安排，包括公司任何业务板块派驻现场人员，直接对公司负责。项目设副经理两名，辅助项目经理工作。其一分管报批报建、外部组织协调、信息（资料）汇总等工作；其二分管成本合约、设计优化等工作。

现场工作由项目经理根据项目标段划分设置标段小组，每小组设组长一名，负责其标段现场质量、安全、进度管理，同时负责项目信息收集；公司BIM团队负责本项目信息平台搭建、无人机扫描、BIM建模等工作。

（二）以合约管理为龙头，从源头控制项目投资与风险

合约是工程管理的依据，也是今后结算乃至纠

纷处理的法律依据，因此进场后，我司合约造价人员立即开展对F-EPC合同梳理，对F-EPC合同发现了大量需修正以及补充完善的条款。在进场前期，我司就已梳理合同问题条款涵盖工期、投资、质量、设计、结算等十二大类问题，具体修改及补充建议27条，涉及修改文字5000余字。

（三）以设计优化为核心，提升项目功能附加值

项目90%以上的功能以及70%以上的造价决定于设计阶段，设计管理是工程管理的重中之重。因此，我司进场后第一时间进行收集以及整理图纸，梳理设计情况，并且组织设计专家团队到现场实际踏勘。通过对已完成的部分设计初步优化，我司共提出优化建议涵盖路线、路基、桥梁、管廊四个专业，优化建议35大点，节约工程造价保守估计在1亿元以上。例如我司进场前期对其中三座桥进行设计审查，发现单从通过调整配筋率，就可帮助业主节约投资高达1000万元以上。

（四）以前期介入为手段，贯彻落实项目“三控”

我司项目团队进场后立即组织管理人员全面介入各标段建设工作。积极深入地参与到现场验收、工程量收方、地形地貌测绘、进度编制、扬尘治理、安全文明施工管理、临设搭建等工作中。并且制定项目设施管理制度，使得现场管理工作有据可依；工作过程中详细留下管理痕迹，形成文字、影像资料，每日记录日志，每周提交周报，每半月提交半月报，每月提交月报，确保现场管理工作有据可查。

（五）以沟通协调为抓手，推进项目良性发展

本项目采用的业主+全过程咨询公司一体化办公的模式，加强与业主代表经验交流，与业主共同提高业务水平是形成强大合力的有效措施。进场之后，我司在项目现场组织相关培训，例如《从整体/设计/成本/协同管理把握EPC项目全过程》、《BIM技术的应用》等。通过大量的国际、国内EPC实际案例，详细地介绍了EPC项目管理的重难点以及应对措施，并且着重讲解了EPC工程成本控制的要点；并且通过BIM培训详细地介绍了BIM在全过程工程咨询中，决策、实施阶段的具体工作流程，并与以往的管理模式进行了横向对比，展示出BIM应用在全过程工程咨询过程中的高效性、全面性与可操作性。

三、创新管理手段

本项目中，我司广泛地采用新科技、新技术手段为项目的成功实施保驾护航。

（一）各方参与、协同增效——BIM 5D管理平台应用

我司通过搭建BIM 5D平台，让项目各参与方在同一平台上对进度、成本、质量等方面进行管理。通过共享信息模型，达到项目可视化、精细化建造的目的。并且通过以BIM应用为载体的项目信息化管理，提升项目生产效率、提高建筑质量、缩短工期、降低建造成本。

（二）标准作业，内外兼管——晨越云2.0项目管理平台应用

通过我司自主研发平台“晨越云2.0”对本项目全生命周期进行全方位的管理，从项目的启动立项，项目计划和制度的设定、项目计划和制度的实施、项目进度、风险和质量的监控、项目资源的调配协调进行统一管理，从而实现项目管理的自动化、简单化、标准化。

（三）实时测绘、精确计量——无人机技术应用

市政项目土石方工程计量一直是一个难题，我司采用无人机扫描技术与传统工程造价相结合，对项目原始地形地貌测绘。通过无人机扫描，已可达到5公分方格网的测绘精度，从而确保土石方计量准确。此外，我司同时将无人机技术与“晨越云2.0”相结合，实时掌控项目现场扬尘治理、安全文明施工、作业人员和机械数量、现场进度等。

（四）经验交流，以训为战——积极开展培训以及经验交流工作

本项目采用的业主+全过程咨询公司一体化办公的模式，加强与业主代表经验交流，与业主共同提高业务水平是形成强大合力的有效措施。同时也希望通过本项目的实施，提高自贡当地工程管理水平，将国际、国内的先进管理经验带入到自贡本地。此外，我司开展了大量培训及经验交流座谈会，极大提升了项目人员管理实践水平。

（五）打造典范，拓宽市场——多元化提升项目知名度

项目伊始，我司即本着将本项目打造成全国市政项目全过程工程咨询最高水准的目标开展工作，并且着力将本项目打造成自贡市、我司对外的一张靓丽名片。

目前，我司已全面开展本项目宣传工作，通过微信订阅号、新闻、证券公告等多途径对本项目进行宣传。此外，我司已在本项目开展多项课题研究工作，例如：“无人机技术与BIM建模结合应用课题研究”、“工程领域无人机雷达扫描与倾斜摄影适用范围研究”等研发课题。

四川大剧院项目全过程工程咨询案例分析

一、案例基本情况介绍

四川大剧院位于成都市市中心天府广场，作为四川省、成都市具有文化传承价值的地标建筑，被誉为西南的演出中心，四川的文艺舞台，成都的艺术殿堂。项目总投资86780万元，总建筑面积59000.41㎡。项目地上剧场部分为三层，辅助功能区部分为六层，地下建筑四层。包含一个1601个座位的甲等特大型剧场、450座的小剧场、800座的多功能中型电影院及文化展示、文化配套等多种文化服务功能，四层地下室兼具影院、停车、地铁接驳口等多种复合功能。

四川大剧院建设项目是四川省政府投资的首个全过程工程咨询项目、首个BIM技术应用试点项目，数字化工地示范项目、中国首例大小剧场重叠设置的剧院，同时也是四川省重点项目、成都市重点项目。四川省“十二五”文化改革发展规划把四川大剧院列入了四川“十二五”时期省级重大公共文化设施建设项目。

晨越建管集团为四川大剧院项目提供全过程工程咨询服务，工作内容包括：前期咨询管理、项目管理、工程监理、全过程造价咨询、招标代理、BIM技术咨询工作。

二、执行全咨服务中遇到的问题

（一）功能设计要求高

（1）项目功能布局复杂。要求立体布局的小剧场、甲等特大型剧场、电影院及文化展示、文化配套等多种文化服务功能，辅之以停车、人防、地铁接驳等多种复合功能的公共建筑。

（2）建筑艺术造型要求高。在设计上要求具有地标文化价值创意，还要肩负推动文化产业发展的重任，保证设计至少50年不落后；

（3）舞台综合设计要求高。且因剧场功能的特殊性，对舞台各功能区的综合设计能力要求很高，并会用到一些专有技术，不仅内部结构比较复杂，而且专业设施较多。

（二）质量要求高

（1）以获得鲁班奖为最终质量要求，并经过一年以上使用不能发现质量缺陷和质量隐患。

（2）剧场工艺复杂。灯光，音响，舞台机械，声学系统，机电安装、弱电智能化等专业性强，工艺繁杂。

（3）大小剧场重叠设计。大跨度大空间结构，大小剧场上下重叠，要求室内背景噪音限值达到NR20标准。

（三）投资控制难

（1）投资金额有限。四川省锦城艺术宫作为事业单位在投资上以“预备费零使用”为资金控制目标，缺乏融资能力，也不能依靠银行贷款，仅能依靠工程节约以及项目交付后营业偿还。因此对于资金的使用效率和使用时间有严格的要求，务必在控制范围之内。

（2）项目专业性强。作为一个剧院项目，具有非常强的专业性和独一性，不仅内部结构比较复杂，而且专业设施较多，对投资管理人员的相关技术要求高。

（四）进度控制紧

该项目地点位于成都市中心城区，为了尽可能减少对周围居民及环境的影响，工期上要求务必在2年的工期时间内按时完成。此外，由于工程施工场地小（无场地施工）、设计难度大、功能及施工质量要求高等客观因素的存在，以及后期各单位交叉施工多，协调工作量大，都无疑加大了我司对进度控制的难度。

三、具体解决方式

（一）决策阶段工作重点

决策阶段的主要工作分为项目策划和项目经济评价。投资控制从项目之初就参与其中，合理计算和预测在投资过程中各种静态和动态因素的变化。为了更加准确地把控投资，我司配合建设单位在前期收集和走访了国内十几个类似剧院的中标价和合同价，收集和分析概算指标，将工程费用、工程建设其他费用、基本预备费等所有项目投资进行整体投资分析并制定了对应的总投资分年度使用计划。

（二）设计阶段工作重点

作为剧场项目，专业强，类别交叉多，在设计阶段四川大剧院就采取了限额设计、三算控制、BIM+造价技术等方法进行严格把控，将估算、概算、预算应用到实际中。

（三）发承包阶段工作重点

采取工程量清单形式的公开招标。四川大剧院因专业类别较多跨度时间较长，因此将工程分为基坑工程、施工总承包工程、舞台机械工程、灯光音响工程、精装修工程共5个标段进行招标。5个标段分别编制了工程量清单和招标控制价，高质量的招标控制价可以有效控制工程造价，减少施工阶段合同纠纷。

在询价过程中，除了利用常规的价格渠道进行询价，我们还充分利用公司“建筑蚂蚁网”的询价平台，快速找到符合我们需求的生产厂家和材料供应商，进行一对一专业、准确的询价服务。

（四）施工阶段工作重点

(1）项目资金使用计划的编制和进度款的审核;

(2）参加涉及投资问题的施工协调会、工程监理例会，及时掌握施工过程中发生的对投资影响的情况。

(3)根据施工图对项目中的主要材料、装饰及安装未计价材料、设备的实际发生数量和价格进行测算和审核。

(4）对重大设计变更进行技术经济分析和论证，测算增（减)金额，向业主单位提供投资咨询意见。

(5）记录现场动态，收集证据，为业主单位“反索赔”提供建议，审核“工程索赔”报告书，防止或减少“工程索赔”事件的发生，协助业主单位处理索赔与反索赔问题。

（五）项目竣工阶段工作重点

竣工结算审核是全过程工程控制的重要环节。主要工作包括：

（1）熟悉资料；

（2）现场踏勘；

（3）初步审核；

（4）向业主单位通报初步审查意见；

（5）核对工程造价；

（6）出具审核报告；

（6）编制竣工结算报告；

（7）归纳整理造价相关资料，向业主单位提供工程造价咨询工作总结。

（六）BIM技术全生命周期应用

四川大剧院项目是四川省首例BIM技术应用示范项目。我司利用自主研发的中央数据库，将全过程全专业的所有信息和数据保存到中央数据库，对所有参与方进行三级授权，对数据和信息进行整合和分析，形成大数据，在每个阶段为所有参与方提供科学真实的数据分析支持。让各个专业各个参与方应用同一个平台进行管理。实施过程中，通过将BIM+PM+大数据融合，创新出基于BIM+PM全生命周期、全专业的一体化协同管控平台，在项目全生命周期里提供全过程全专业的BIM管控服务，实现精细化管理。

四、取得的效果

四川大剧院项目在全过程工程咨询中达到了以下管理效果：

（一）一次性介入，管理全面、到位

全过程工程咨询模式，对整个工程项目建设进行整体构思、全面安排、协调运行、便于前后衔接和系统化管理。例如本项目前期通过整体考虑，提前制定整个项目的招标计划，并且根据剧院项目特点，打破常规的在基坑招标阶段即提前进行舞台机械招标工作，使舞台机械单位提前介入与建筑设计单位进行配合。通过提前设计协作，整个剧场图纸大幅度修改，为后期避免了大幅度返工的风险以及节约了大量的时间，同时剧院的核心使用功能更加完善。

（二）伴随式的全过程咨询，信息准确、完整，业主需求更好的得到体现

立项阶段即深入了解业主的投融资情况，根据业主的资金情况有的放矢，使每一分投资都用在刀刃上。项目管理同造价相结合，有效地进行投资控制，限额设计、限额施工、限额采购。从设计阶段就开始对设计要求进行限额设计，跟踪审核设计概算，在保证使用功能得到满足的情况下从源头为业主控制投资。招标清单编制阶段充分考虑投资，对工艺、设备、材料等均进行投资控制，严格把控招标控制价。项目实施阶段采用限额施工，限额采购，严格按招标清单及设计图纸实施，确保项目实

施不超投资控制。

（三）以投资控制为主线的全过程咨询

使各个环节得到了更紧密的衔接，投资控制覆盖项目全过程，从决策阶段——设计阶段——发承包阶段——施工阶段——竣工阶段，能明显感觉到越到后期对于投资控制的效果是渐渐下降的，所以投资控制介入时间越早，对于投资的控制效果越明显。

四川大剧院变更一共63份，其中涉及费用项目43份，我们采用了正确的计价原则，严格按照合同约定的计价方式计算费用，签证应有据可依，尽量把签程证图纸化。项目实施过程中，提出问题163个：影响使用的29个，影响施工建造的38个，影响设备安装的21个，影响后期维护的17个，修复BIM模型问题价30处。

（四）新技术创新应用力助项目达到目标

四川大剧院项目的全过程工程咨询，除了传统的管理手段，更是加入了新的技术手段，比如利用“BIM技术+造价”、“建筑蚂蚁网”、“数字工地”等新的技术手段，进一步提高了专业度和准确性，体现出很高的经济价值。为如何开展全过程工程咨询积累了一定的经验，也对全过程投资控制有了更深体会，真正地做到了事前控制，在确保工程优质按期完工的前提下，降低项目投资，实现建设单位、施工单位和参建各方的多赢，营造工程建设的和谐有序发展。

全过程咨询管理的结果负责制的管理模式下，项目采用限价设计，多次调整优化设计方案；团队丰富的造价预控经验、施工合同对造价调整的严格约束；项目采用BIM技术和利用蚂蚁网对造价控制；造价调整的严格审批流程等过控手段都有力地保证了造价控制目标，实现了“预备费零使用”为资金控制目标。

晨越建管集团的全过程工程咨询服务严格按照的科学管理体系进行项目全过程咨询管理，实现了模板标准化、业务流程化、管理专业化、资料表单化，以及重要事项自动预警监控机制，过程和结果都取得了瞩目的效果。并且晨越建管集团在本项目中取得的成果“建筑信息模型（BIM）参与全生命周期管理应用”获得了四川省科技支撑计划荣誉。

创新流程并厘清服务边界来打造满足业主需求的全过程工程咨询

湖南省工程建设监理有限公司

摘要：2020年湖南省出台了“湖南省住房和城乡建设厅关于推进全过程工程咨询发展的实施意见”和“湖南省房屋建筑和市政基础设施领域全过程工程咨询招标投标管理办法”，在上述文件的引导下，自2021年起，湖南省全面推行全过程工程咨询招标发包模式，截至2021年9月在招标项目的规模上和数量上已经超越了传统的碎片化招标，成为主流的招标模式，实施落地的项目占比达到60%以上。但是在实施过程中存在一系列亟待解决的问题，其中较突出问题有工作流程不规范、服务边界不清晰等，本人在实践工作中，在这两个方面做了许多的探索，并努力在实践的基础上打造符合业主需求的全过程工程咨询。

一、定义全过程工程咨询的核心，积极实践创新规范化的工作流程

（一）定义全过程工程咨询的核心

自全过程工程咨询推行以来，突出的问题是业主不明白全过程工程咨询到底是什么、全过程工程咨询的核心是谁？通过总结了“咨询”这个字的含义，并结合项目管理相对于业主自管的比较优势后，本人旗帜鲜明的提出了全过程工程咨询的核心重点、难点，即项目管理是核心，策划和设计是先行，造价是灵魂，重点是提供一体化工程定义交付文件，难点是把造价融入设计全过程，焦点是总承包招标，落地点是招标文件和施工合同。

（二） 浏阳市中医医院危急重症大楼建设项目全过程工程咨询实践及经验-围绕核心、创新并打造规范化的工作流程

项目总建筑面积60183.17平方米，总投资5.6亿元，新建一栋急危重症大楼、一个2层地下停车库、顶楼直升机坪、广场、生态停车场、内部道路、绿化等附属工程。项目是集胸痛中心、卒中中心、创伤中心三大功能为一体、国内领先的中医危急重症大楼。

1.围绕项目管理这一核心，对全过程工程咨询的业务组合、组织架构、组织分工等进行了规范化和组织模式再造。

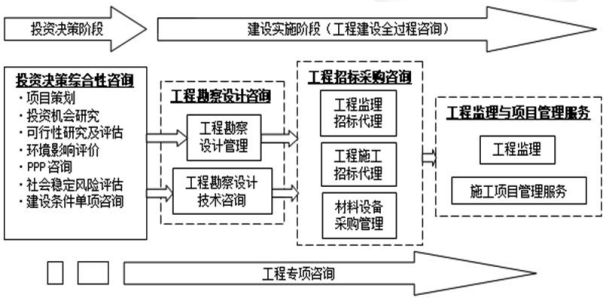


图1 全过程工程咨询业务组合

以合同为依据，首先确定业务组织的内容，组建联合体架构，明确以项目管理为核心，实施监理和造价服务，统筹勘察、设计、招标采购等其他服务，服务内容涵盖项目前期、实施阶段和竣工后服务阶段。其次组织架构应以总咨询师团队为核心，而不是总咨询师个人。再次在组织分工上，总咨询师团队的工作重点应该是管理、统筹和协调，各专业负责人完成各专业任务。

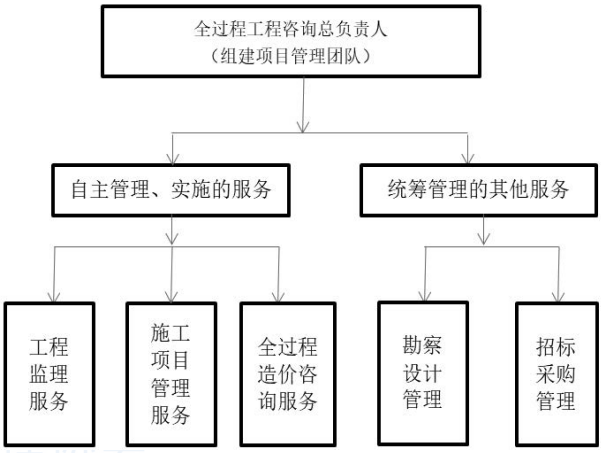


图2 浏阳市中医医院危急重症大楼建设全过程工程咨询组织模式

2.创新会议组织方式、沟通方式、协调方式，避免碎片化的项目管理。

鉴于完整的项目管理是确保不走碎片式老路的前提，且全咨的重点是要保证项目实施的完整性，

因此对于项目管理方式需要提出新的思路。在浏阳市中医医院危急重症大楼建设项目的会议组织上本人提出会前准备充分、全员参与、会议成果一次输出等全咨思维的解决方案。在沟通和协调方式上本人提出应该一切以总咨询师为主、专业负责人辅助的沟通方式，信息传递必须集中，避免分散式的信息传递导致信息传递层层衰减失真。

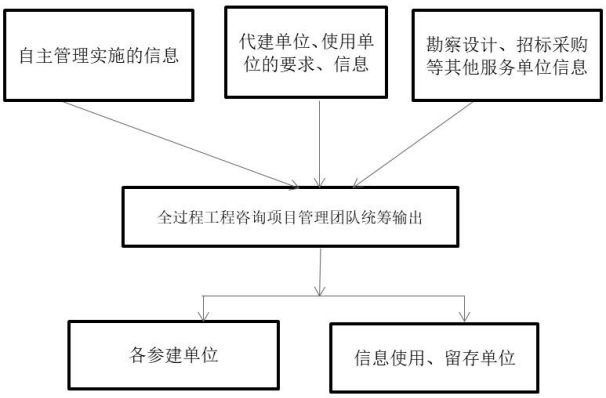


图3 浏阳市中医医院危急重症大楼建设全过程工程咨询信息管理

3.规范工作流程，协同输出文件成果。

本人在该项目的实践的基础上，制定了项目管理工作流程，改变各业务板块的成果输出的单一性，突出同步、协作这一关键，确保文件成果是一体化咨询成果文件。其中重要的有全过程工程咨询服务方案、项目管理制度、总进度计划、报建阶段进度计划、全过程工程咨询月报和周报、全过程工程咨询工程变更管理制度、重大变更及过程结算造价管理制度等。

二、全面厘清全过程工程咨询与代建管理的服务边界

1.本人在本项目实践中发现，代建单位和业主单位对全过程工程咨询存在许多的误解，本人在反复研究解读政策文件的基础上，总结了各种模式的特点后提出了自己解读。

即全过程工程咨询不等于全过程项目管理和项目代建。全过程项目管理是全过程工程咨询的核心组成内容，其突出的作用是为解决建设单位项目管理的需求，全过程项目管理不能代替全过程工程咨询中的设计、监理、造价等法律主体责任。全过程工程咨询更不等于代建，代建是代表建设单位行使建设实施职责，它不属于咨询服务。

2.基于此基础，在浏阳市中医医院危急重症大楼建设全过程工程咨询项目中，本人提出了“代建管理模式下全过程工程咨询与代建管理之间的服务边界”，通过厘清服务内容，明确各方的职责，为项目的顺利推进奠定了基础

详见附图1

三、在其他实践中打造满足业主需求的全过程工程咨询服务

在实践过程中，本人发现业主能够接受全过程工程咨询，但是对于咨询方能够做什么、怎么做、责权利如何界定依然没有清晰的概念。业主需要的不是理论上的全过程而是需要符合其需要的全过程，一刀切式的要业主接受全盘的项目管理，困难和阻碍非常大，不利于推广。在直面问题的基础上，本人为打造符合业主需求的全过程工程咨询服务提出了三大解决方案。

（一） 第一个解决方案--合署办公

合署办公的模式明确建设单位是面向政府行政部门、提出项目总体需求、制定总体目标，在项目实施层面是决策、监督、保障、技术支持的总控督导，对重要节点及重大工作进行控制与审核。全过程工程咨询实施全面项目管理与组织行为，按照总体需求及目标开展前期审批、设计管理、招标采购、施工监管等，实施对咨询服务、施工与材料设备供货等单位的统筹管理。

为此本人破除各个专业、各个岗位之间的藩篱，制定了清晰的工作界面，针对项目管理上容易产生职责分工不明确的情况，制定了详细的管理职责分工（详见表1）。

表 1 管理职责分工

管理要素	建设单位职责	全过程工程咨询项目管理职责
抓问题源头	提出要求、提出问题	找到问题之所在，是管理问题、技术问题还是经济问题，制定解决问题的对策，提出解决问题的具体流程，每个流程指定责任人，制定关键节点工作交接方式
抓过程跟踪	每周听取工作汇报，提出具体要求，必要时主持或参与过程检查、跟踪	针对具体要求提出过程检查跟踪的具体内容，编制检查跟踪措施和具体工作流程，主持日常工作，组织好办公例会，必要时组织专题会议，必要时提请建设单位并共同参与解决难度较大的协调事项
抓整改完善	参加整改过程中必要的会议和检查，重大节点控制	
抓最终落实	参加或组织建设单位的	落实后组织检查、验收，提交咨询成

（二） 第二个解决方案--根据业主方自身的能力和架构，选择合适的项目管理模式

对于业主来说，全过程工程咨询实施中如何与他们自身的优势融合是关注点，他们最关心的是他们常设的管理部门如何运转，他们很难全盘接受一揽子解决方案，往往需要站在他们的立场上量身定做出符合他们实际需求的项目管理解决方案，为此，本人提出了三种项目管理模式（详见表2）。这三种模式提出来后，业主方基本都能根据自身的情况选择一个模式，解除了困扰、放下了防备、找准了思路。

表 2　项目管理模式

模式	顾问型项目管理	阶段型项目管理	全过程项目管理
适用范围	适用于业主方自身管理机构、项目管理能力、经验丰富的情况，项目管理团队受业主委托，按照合同约定，为工程项目的组织实施提供全过程或若干阶段的管理顾问服务，特点是咨询单位只是顾问，不直接参与项目的实施管理，也不提供具体管理服务。业主方实施具体项目管理，但是需要借助咨询方某些方面的经验和能力。	适用于业主方有一定的前期或者施工阶段项目管理经验和能力，但是缺乏全过程管理能力的情况。这种情况下项目管理团队受业主委托，在提供全过程的顾问服务基础上提供若干阶段、若干具体任务的具体管理服务。	适用于业主方不具备项目管理经验和能力，也无意愿成立管理部门的情况。该情况下项目管理团队作为全过程工程咨询的重要组成部分，全面代表业主进行全过程项目管理，业主只需要对关键成果进行决策、协调政府层面非技术性关系，其余均由全过程工程咨询项目管理团队负责
项目主导	项目主导权完全由业主项目管理团队负责，项目管理团队作为顾问参与，不承担任何的	主导权由业主方项目管理团队负责，项目管理团队是重	项目管理的主导权由全过程工程咨询团队负责，项目管理团队承担相应

（三）第三个解决方案—给予业主三种全过程工程咨询模式进行选择

在实践中本人综合各类政策和专家的意见，提出了1+N+X的组合概念，并提出了三种全过程工程咨询模式供业主进行选择（详见表3）。1+N+X的概念中，1即项目管理，N 即全咨单位自行实施专项咨询，包括投资咨询、勘察、设计、监理、造价、招标代理，X 即自行实施的专项服务之外的统筹服务，+ 即平台（标准化、数据化、智能化）。

表 3　三种全过程工程咨询模式

模式一、标准型建设实施全过程工程咨询	模式二、全能型建设实施全过程工程咨询	模式三、一体化全过程工程咨询
1+3+3	1+5+1	1+6+0
项目管理+（造价咨询 、监理、招标代理）+三项统筹服务	项目管理+（勘察、设计、监理、造价、招标代理）+投资决策统筹	项目管理+（投资咨询、勘察、设计、监理、造价、招标代理）

通过实践，本人一直在寻找监理行业高质量发展的路径，本人认为监理行业必须要进行资源整合和集中，因为只有整合资源才能集中力量办大事，才能集中行业精英和力量寻求行业的进一步突破。长期的遍地开花已经演变了成低水平重复竞争，这种低水平充分竞争又压制了企业能力的提升。突破的路径一是要认识到满足客户需求是全过程工程咨询发展的核心目标也是全过程工程咨询发展的必经之路；二是要重视人才的培养机制，培育有开拓精神全过程工程咨询团队。

附图 1

浏阳市中医医院危急重症大楼建设项目代建模式下全过程工程咨询与代建管理之间的服务边界

	使用单位（浏阳市中医医院）管理内容	代建单位（浏阳市公共工程建设中心）管理内容	全过程工程咨询服务内容
立项	提出项目的建设性质、建设规模、使用功能配置、建设标准，组织编报项目建议书；		依据建设单位提出的要求，具体编制项目建议书，配合建设单位报批
前期	参与项目可行性研究报告、初步设计和施工图设计编报	依据批准的项目建议书组织编报项目可行性研究报告、初步设计和施工图设计	编制可研报告，提供多方案技术经济比较；编制初步设计和概算书，配合通过审批；编制施工图设计
报建	协助办理规划许可、施工许可等有关手续	办理规划、用地、拆迁、施工、环保、消防、人防、园林、市政等有关报批手续	为办理规划许可、施工许可等有关手续提供咨询成果文件、勘察设计文件和其他资料文件
招标采购	监督项目勘察、设计、施工、监理及设备材料采购的招标工作	依法组织开展项目勘察、设计、施工、监理及设备材料采购招标，负责工程合同的洽谈与签订，并将招投标情况、签订的合同报发展改革、财政和相关行业管理部门备案	为建设单位提供勘察、设计、施工、监理及设备材料采购的招标采购咨询和招标代理、采购代理工作
投资管理	会同代建单位编制年度投资及基建支出预算计划，向发展改革部门申请项目年度投资计划；向财政部门申请年度基建支出预算及资金拨付	会同使用单位按项目进度提出年度投资计划和年度基建支出预算，并按月向发展改革、财政部门和使用单位报送工程进度及资金使用情况	为项目年度投资计划和年度基建支出预算提供造价咨询成果文件
	筹措自筹资金	编制工程结算表及竣工财务决算报财政部门审批，并按照批准的资产价值向使用单位办理资产交付手续	审核承包单位的结算书，为工程结算表提供造价咨询成果文件，为资产交付手续提供有关档案资料
质量进度管理	监督工程质量、施工进度及资金使用情况，参与工程验收	按照国家和省有关规定以及代建合同约定组织工程验收及办理竣工验收备案	全过程工程咨询的监理方组织预验收并提交工程竣工验收报告，参与竣工验收，为竣工验收备案提供有关咨询成果文件
信息管理		整理汇编移交项目有关资料	为建设单位提交咨询成果文件
项目管理	站在使用者的角度提出建设需求，筹措资金并及时拨付，监督项目建设参与方的行为，工作方式上以监督为主	以服务项目业主（使用单位）的角度去办理有关建设手续、监督工程参与各方的行为。工作方式上以管理为主，主要是用各类管理方法和措施促进建设决策的科学化，甚至代表建设单位进行决策	全咨的项目管理从服务建设单位的角度，为推动工程建设提供集成和统筹后的“一体化咨询成果文件”，，为科学决策在成果优化和多方案对比上提供管理咨询，接受建设单位的监督，工作方式上以统筹技术咨询、技术服务为主

（作者：李杰）

弘扬塞罕坝精神　助力冬奥会建设
——承德城建工程项目管理有限公司全过程工程咨询经验介绍

承德城建工程项目管理有限公司

摘要：本文以河北承德塞罕坝国家冰上项目训练中心工程为实例，介绍了承德城建工程项目管理有限公司在这一功能特殊、质量进度压力大的备训奥运的国家重点工程中，开展全过程工程咨询业务，从管理和技术两个层面，做好全过程工程咨询的统筹管理和项目协同，充分发挥监理作用，柔性管理与刚性监督结合，刚柔并济的工作经验，为业主提供确保工期、质量、安全和节省投资的增值咨询服务，项目荣获“国家钢结构金奖”和“长城杯”省优工程，业主赠送锦旗，对全过程咨询服务予以高度赞扬。

一、企业全过程工程咨询业务的发展

承德城建工程项目管理有限公司成立于1999年，2004年由事业单位改制，经过22年的发展，现成为集工程监理、项目管理、造价咨询、工程咨询、招标代理、工程设计、全过程工程咨询七大业务版块于一体，拥有工程监理综合资质、人防工程监理甲级、工程造价咨询甲级、建筑工程、市政公用工程咨询双甲级、公路工程咨询乙级和市政工程设计等多项业务资质的综合性工程监理咨询企业。曾获得国家建设行业最高荣誉“鲁班奖”、“国优奖”和“全国先进工程监理企业”殊荣。

20多年来，我们从监理业务出发，不断向其上下游业务延伸，向全过程工程咨询业务转型升级。早在2007年，公司果断决策启动项目管理业务，成为承德市第一家开展项目管理业务的企业。公司以项目管理为核心，通过开展工程监理、招标代理、工程咨询、造价咨询、工程设计和全过程咨询等一系列业务，摆脱单一的监理服务模式，大踏步走上了转型升级之路。

项目管理至今已承接近百项业务，覆盖了从建设项目立项到项目最终结算审计的全过程。正是得益于我们15年来开展项目管理业务的积淀和多项业务的蓬勃发展，厚积薄发，七大业务板块共同发力，在国家发改委、住建部发布的《关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资规[2019]515号）文件颁布后，公司全过程工程咨询业务在政策机遇面前，得到了较快的发展，先后承接了承德石油高等专科学校实训中心、双滦公交枢纽、承德市天然气改造工程一、二期等十几项全过程工程咨询项目，取得了市场的认可和较好的社会信誉。下面就我公司在河北承德塞罕坝国家冰上训练中心项目开展全过程工程咨询工作经验做介绍。

二、攻坚克难 为冬奥备训建设筑基

2017年以来，习近平总书记先后两次到河北省塞罕坝考察，号召深入学习“牢记使命、艰苦创业、绿色发展”的塞罕坝精神。我公司中标的“项目管理+工程监理”模式全过程工程咨询业务——河北承德塞罕坝国家冰上项目训练中心工程，就是秉承塞罕坝精神，以“低碳、绿色、安全”环保理念为核心，作为备战2022年北京冬奥会的专属训练场地。该工程为设计、采购、施工一体化的EPC项目，总投资2.5亿元，总占地62亩，总建筑面积24000平方米，主场馆长237米、宽90米、高15米，最大跨度79.7米，冰面总面积13338平方米，拥有“四个第一”之称：全国第一个亚高原冰上项目训练馆、全国第一个集速度滑冰、短道速滑、花样滑冰、冰壶项目训练比赛功能为一体的“四合一”冰上运动综合体、亚洲第一大全冰面二氧化碳制冷的场馆、全国第一个在深度贫困地区建设的冰上项目场馆。项目自开工便受到社会广泛关注，中央电视台、新华社、河北卫视、北京日报等多家媒体进行报道。

全过程工程咨询项目部进场后，首先对项目的重点与难点进行分析，一致认识到：

1.本项目由于是冬奥会训练场馆，受到国家、省、市各级领导高度重视，多次实地调研、指导、协调基地建设各项工作，这一仗必须打胜。

2.本项目合同工期仅196天（包含设计周期），只有相同项目工期的50%。并且按照国家体育总局冬运中心要求12底前必须投入使用，否则项目作废，工期压力巨大。

3.工作环境艰苦，本项目处于亚高原、高寒地区，昼夜温差大，夏季最高气温达到零上30度，而冬季则接近零下40度，年施工期只有四个月左右，有效施工周期短暂。

4.本工程列为国家重点项目，其功能特殊、工艺复杂、质量要求高，必须达到国际比赛场馆标准。如此短的工期，如此高的质量要求，要想完成其难度可想而知。

5.项目资金到位不足，施工款不能严格按照实施进度进行支付，加大了对项目整体管控的难度。

针对以上难点和重点，项目部全体人员发扬塞罕坝精神，不怕工作环境艰苦，顶酷暑冒严寒，在工期紧、质量标准高、工艺复杂等困难面前，充分发挥全过程工程咨询的优势，解决了一个又一个难题，从管理和技术两个层面为业主提供增值服务：

三、统筹管理 强化监理提质增效

在管理层面上，充分发挥全过程工程咨询的统筹作用，尤其是在协调工期与质量矛盾的突出问题上，使参建各方为实现总体工作目标，团结一致，尽职尽责，尤其是充分发挥监理作用，使项目管理的“柔性管理”与工程监理的“刚性监督”相结合，刚柔并济，大大提高了全过程工程咨询的工作力度，充分体现出了全过程工程咨询的执行力和项目的协同性，使全过程工程咨询在这个特殊项目上发挥出了1+1>2的增值效应。

全过程工程咨询最主要的工作目标，是为业主提高投资效益、工程建设质量、安全和建设速度。公司始终以业主的需求为导向，“把业主的项目当成自己的项目来做”的服务理念已深入人心，为业主提供最急需、最渴望的咨询服务，这是我们能够在全过程工程咨询高端市场上站稳脚跟的前提。

在本项目中，能否按期完成交付使用，是建设单位最为关心的问题。为应对工期压力，我公司专门安排了具有丰富进度管理经验专家进驻现场，充分分析影响工期的人、机、料、法、环等制约因素，对进口设备订货、材料进场、劳动力安排、工序穿插搭接等各个环节提前进行沟通，提前制定预案。倒排工期、挂图作战，实际进度与总进度计划、月和周进度计划进行对比分析，对存在交叉作业、进度滞后的工序，分析滞后原因，提出解决方案和措施。并且采取“加压管理”，一天一计量、一天一汇报、三天一例会的方式，督促各参建单位进度计划落实，发现进度滞后苗头，及时协调，及时解决，大大加快了决策效率，保障了工期。

压缩工期，决不能以牺牲工程质量为代价！为平衡好二者的关系，项目管理重点抓进度统筹，而质量和安全控制，则监理冲在第一线。他们发扬企业倡导的“一丝不苟的工匠精神，弘扬追求卓越、铸就经典的国优精神！”严格执行公司提出的“七个一”和“四要求”具有企业特色的监理工作标准。“七个一”，指的是“学好每一张图纸，审好每一个方案，管好每一种原材，把好每一道工序，记好每一页记录，开好每一次例会，写好每一份监理文件”，“四要求”指“拿图验收百分百，标高位置亲自量，严控商混水灰比，旁站监理不缺项”。这是公司为达到精细化管理对每一名现场监理人员提出的“规定动作”，保证了在远离公司本部的分散状态下，仍然保持工作程序和标准的一致性。

严把监理的签字权和法定职权，并将其作为全过程工程咨询工作落实的有效措施和抓手。针对工程施工中出现的质量、安全问题及施工管理不到位等情况，通过监理向施工单位下指令，施加压力，采取加强巡视旁站、加大检查力度，加强事前控制，主动控制，积极提出合理化建议等措施，使各项工作能够执行到位。在主要施工节点和特殊工艺实施过程中，监理对质量严格把关，如同工程的“卫士”。比如：在主体网架顶升作业中，全体监理部人员全部旁站，分工协作，有测量顶升架垂直度的，有测量顶升高度的，确保顶升作业按专家论证方案有效实施。在制冰工程的冷冻管施工作业中，暖通监理人员不间断巡视检查，发现电缆防火性能和管材壁厚不符合要求等问题，监督退场并及时调换，把工程质量问题消灭在萌芽状态，严格控制进场材料质量。

冰上训练中心在制冰工程中采用二氧化碳跨临界直冷制冰技术，具有绿色环保、易获取、温度控制准、冰面质量优、制冰效率高等多种优势。为保证工程质量，全咨人员认真审查施工方案、质量安全技术措施、安全生产管理制度及施工组织机构和人员资格。严格控制工序质量，及时发现存在的施工缺陷，和参建各方协调沟通，找出缺陷原因监督整改。例如：在c35f200抗冻钢筋混凝土层施工过程中，内置冷冻管为d25304L和d20304L加厚镀锌钢管，整个冰面区域排布d25、d20镀锌加厚钢管长达150公里，亚弧焊焊口约13000个，全部制冷管路对焊口工艺要求非常高，不允许有一点泄露，对技术操作工人是一个严峻的考验。为保证工程质量，避免出现不必要的返工而影响工期现象，全过程工程

咨询人员与监理人员一道，严格按照规范、方案进行逐项排查。为保证工期，通常是白天排管、焊口施焊，晚上探伤检测。为此，全咨人员不分昼夜跟班作业，完成一处，验收一处，现场各种会议都尽量安排在晚上下班后进行，减少占用管理人员正常工作时间。最终1万3千多个冷冻管焊口完成探伤检测100%合格，150公里的管道压力试验一次合格，从而既保证了工程质量，又避免浪费时间，确保工期实现。

四、技术咨询 为确保工期质量赋能

全过程工程咨询是高端的咨询服务，不仅要会管理，还要在技术上过硬，真正体现“专业的人做专业的事”。公司在从事监理咨询业务十多年来，培养锻炼出一支技术精湛、作风过硬的专家团队，成为公司开展全咨业务，开拓全咨市场的坚强后盾。本工程的全过程咨询项目部与公司专家团队一起，并肩作战，提建议、定方案，从技术层面上，确保工程进度和质量。

例如：对整体项目找出质量安全的薄弱点及危险源，对工艺复杂繁琐、质量要求严格的工序以及工艺进行分析研讨，对有专业技术措施要求的项目，组织专家评审，针对坝上特殊的地域环境、气候条件等影响质量问题，提出了许多有价值的咨询意见。在审批施工方案的过程中，全咨人员发现工程关键线路上的制冰管道安装方案使用冷媒管，标准尺寸为8米，接口多，焊接量大，施工周期较长，难以满足工程项目时间紧、任务重的要求。为此，现场全咨人员经过认真研究，在公司专家团队的大力支持下，提出代替方案，经过多次内部专家论证和比选，在充分考虑材料性能、工艺安排、质量标准、进度要求、造价限价等多方面因素，并经多方考察后，建议采用50米长的盘管，经与厂家沟通采用现场调直工艺的方案,在能够在满足使用要求的前提下，将焊口数量及泄漏风险降低了73%。焊口数量的减少，既降低了施工难度，提高了检查验收通过率，又压缩施工时间，从而实现工程质量与进度的平衡。

本项目屋面结构采用正放四角锥双层钢网架结构，东西长234米，南北宽81米，水平投影面积18954平方米，网架最大跨度79.7米，工程单位重量1339.4吨（不含马道及机电安装方面），由2006颗螺栓球、8158根杆件组成。根据住建部37号令《危险性较大的分部分项工程安全管理规程》，该工程属于危险性较大的分部分项工程。全咨项目部与参建各方进行深入研讨，提出将原网架拼装工艺变更为整体顶升工艺，采用地面原位拼装、整体一次顶升施工方案，在地面完成网架拼装后，由54个顶升点通过电脑微控协同，将整体网架顶升到既定标高，最后完成周圈的补杆工作。网架拼装在地面进行，施工检测更加便利，验收更加快捷，使得屋面网架整体质量加强，进度加快。方案的难点在于：网架整体顶升增大了工艺难度和风险，现场全咨人员认真审核提升方案，及时组织方案的专家论证，在具体实施中全过程跟踪检查，最终近2万平方米的双层钢网架屋面一次顶升成功！与常规施工做法相比，提前工期1个多月，为按期完工做出重大贡献。

五、精诚所至 全过程咨询结硕果

本项目在全过程工程咨询团队和参建各方的艰辛努力下，工期、质量、投资、安全四大目标全部得以实现。2020年12月29日，工程按期交付使用，保证了冬奥备赛运动员按时开训；工程投资有效地控制在国家概算指标要求范围内，达到建设单位要求的投资管理目标；项目施工全过程中，未发生一件安全事故，安全目标得到保证；工程质量取得了优异成绩，荣获“中国钢结构金奖”和“北京市结构长城杯”。全过程工程咨询项目部也获得了业主赠送的“优秀的管理团队，信得过的合作单位”锦旗！向业主交上了一份满意的答卷，为冬奥会筑基赋能作出了我们应有的贡献！

在向全过程工程咨询转型升级中，我们确实感受到高端咨询服务的优势，是原有单一监理业务模式无法企及的，是未来监理咨询行业持续健康发展的大方向！

（作者：焦佳琪　张勖）

YMCC全过程工程咨询业务在工程建设过程中的应用与探索

云南城市建设工程咨询有限公司

摘要：随着我国建筑业快速发展，需要监理企业在立足于施工阶段监理的基础上，向“上下游”拓展服务领域，提供项目策划、城乡规划、项目融资、绿色低碳建筑咨询、投资决策咨询、招标（政府）采购、工程设计、施工图审查、设计咨询、造价咨询、工程检测、工程保险咨询、信息技术咨询、工程风险咨询、工程评价（估）咨询等多元化的“菜单式”咨询服务。《国家发展改革委住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资规〔2019〕515号）的出台，为监理企业“转型升级”提供了另一种选择和方向。本文结合云南城市建设工程咨询有限公司相关项目实施情况，就如何利用全过程工程咨询的核心能力来提升工程建设项目的管理水平提出探索与展望，从而为提高建设工程的全过程管理水平提供可借鉴的经验。

关键词：工程监理企业 全过程工程咨询 转型升级 实践经验

一、企业基本情况

云南城市建设工程咨询有限公司（以下简称：YMCC）成立于1993年，是全国文明单位、全国建设系统先进集体、国家高新技术企业，云南省首批“建设工程监理”、“建设工程项目管理”试点单位。YMCC具有国家多部委颁发的工程监理综合资质、建设工程项目管理资质（原）、工程造价咨询甲级资质（原）、工程咨询甲级资信、工程招标代理资格（原工程招标代理甲级资质）、政府采购资格（原政府采购甲级资质）、城乡规划、工程设计资质、施工图审查机构资格、基金管理人资格、房地产开发（代建）资质、工程检测资质、建设工程司法鉴定资质等。可为客户提供建设全过程、组合式、多元化、专业化、专属定制式工程咨询服务，是一家全牌照、综合型、集团化的工程咨询服务商。

本文就YMCC如何通过利用“全过程工程咨询” 服务的模式，来协助业务委托人提高建设工程的全过程管理水平和工程建设的质量品质相关工作开展情况总结如下，与同行商榷。

二、全过程工程咨询服务内容与组织模式

（一）“一项一策划”充分了解委托人需求

工程项目建设项目从策划、选择、评估、决策、设计、施工到竣工验收、投入生产和交付使用的整个建设过程中（图1），各项工作必须遵循的先后工作次序。工程项目建设程序是工程建设过程客观规律的反映，是工程项目科学决策和顺利进行的重要保证。

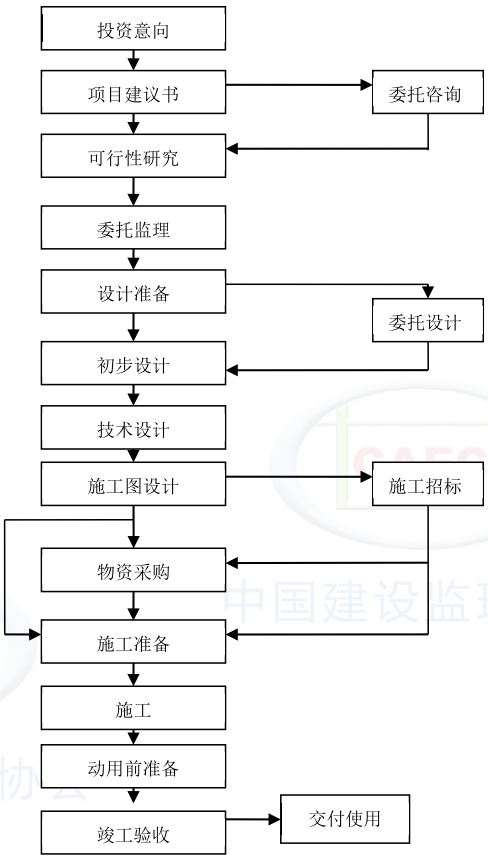


图1

由于投资主体性质的不同，业务委托人对工程咨询领域的服务需求也不尽相同，工程建设项目也未必都是从项目投资决策阶段开始，直至竣工验收为止，这就需要结合业务项目实际情况进行策划和

识别。只有充分了解业务委托人的需求，工程咨询企业才能为其持续提供局部或整体的工程咨询方案以及管理服务。

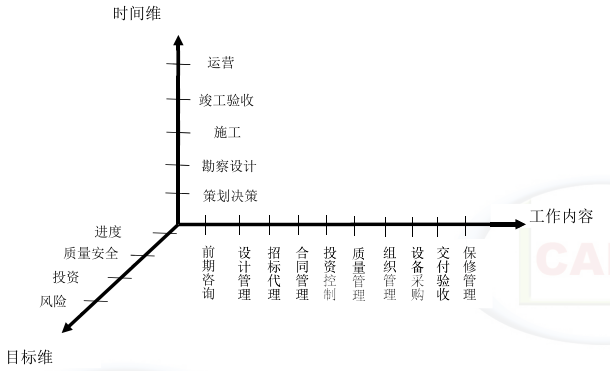


图2

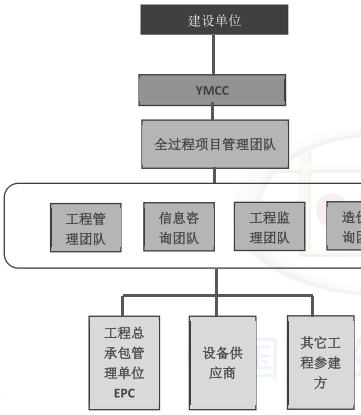


图3

（二）“一项一架构”满足工程建设需要

在确定了业务委托人的需求后，需要组建与之匹配的管理组织。就目前在我国建设工程实践中，可归纳为咨询式、一体化和植入式三种模式。无论采用何种管理服务模式，全过程工程咨询服务更强调的是项目的策划、综合的管理，各个阶段的无缝衔接，更加需要组织协调、信息沟通，并能切实的为委托人解决工程技术问题。所以，在准确把握业务委托人需求的基础上，要配备合理的专业人员组成项目团队，做到结构合理、运作高效、专业能力强、综合素质高，才能保障服务水平。

以YMCC承接的“昆明高新技术产业开发区科技创新中心（昆明国家生物产业基地创新中心）建设项目”为例。

该项目由新建和改建两部分组成，是一个信息高度集成的智慧化建筑。全过程工程咨询服务范围为包括了项目策划阶段、勘察设计阶段、施工阶段、运营阶段，服务范围主要包括事项则包括了工程项目管理；工程报批报建服务；工程勘察管理；工程设计管理；工程招标代理；材料设备采购管理；工程造价咨询；工程监理服务；信息技术咨询；风险管理咨询等。

执行项目总负责人负责制，根据业务委托合同的范围和内容，由项目总负责人和技术负责人、专业项目经理团队共同总成全过程项目管理团队，专业项目经理包括：项目管理负责人、信息咨询负责人、总监理工程师和造价负责人。执行项目经理分别管理下设各自的团队，各团队根据建设阶段分不同的专业组别。执行项目经理对项目总负责人负责。（图3）

以上项目管理组织机构具有以下几个特点。

1.以全过程项目管理团队为管理中心和信息中心

充分利用和发挥YMCC各专业版块咨询业务的专业化管理技能，建立以全过程项目管理团队为管理中心和信息中心的组织架构，做到指令唯一，职责明晰，以保证项目的顺利建设。

在项目立项阶段，全过程项目管理团队所有成员都参与委托人的各项会议，参与项目的决策分析，根据委托人的建设目的和需求，为其提供了“城市更新方案”、“智慧化楼宇咨询建议”、“建设投融资方案”、“建设模式策划”等，最终完成《项目可行性研究报告》。

2.全过程项目管理团队牵头制

由于全过程项目管理团队不存在信息“孤岛”，在各团队间减少了沟通时效，使用的项目在接下来的批准报建、招投标管理、设计管理、建造管理及造价控制上都能高效的传导工作目标，提高工作效率和服务品质。

3.减少委托人管理范围提高项目决策

专业化的管理，快速反馈及做出响应，以及诚实守信的服务，打消了委托人的顾虑，原本计划成立的与项目建设的有关管理部门取消，仅安排一名工作联络人与全过程项目管理团队对接。在委托人的充分授权下，委托人的主要任务是督促工程咨询单位确实履行合同委托的项目全过程工程咨询任务，对全过程项目管理团队提出的对重大事件的策划、建议进行决策，从而保障项目顺利推进。

（三）“一项一平台”管控和降低工程建设风险

在全过程工程咨询管理模式下，项目机构根据建设项目的特性及项目管理内容，以目标为管理准线，确定管理团队的岗位职责，明确内外部职责分工，理

顺全过项目管理流程，建立与项目相配套的项目管理手册、过程控制程序文件、标准文件、质量检验文件等。并依据文件开展工作，在过程做好文件记录以备审计和检查，并通过记录文件做到可跟踪和追溯项目完整信息。

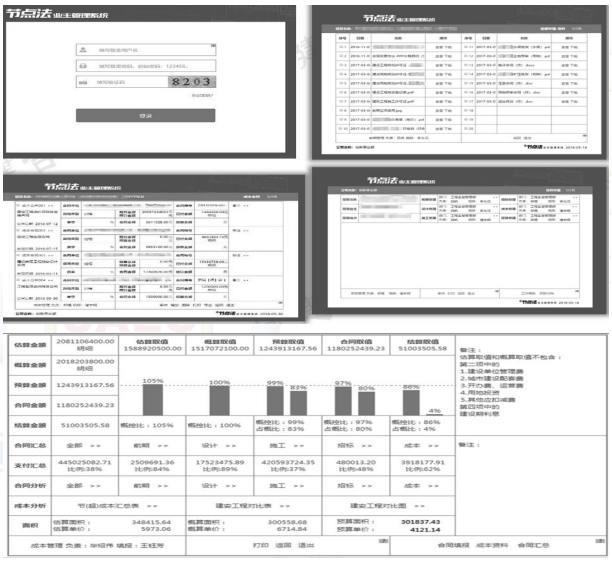
全过程工程咨询服务的内容更为广泛，每个阶段都会生成大量的资料及信息，这就要求工程咨询企业引入信息化的管理手段，通过收集、加工、整理、存储、传递，让项目管理团队及时掌握准确、完整的信息，更加卓有成效地完成各项咨询服务。

YMCC作为“国家高新技术企业”“国家科技型企业”，开发了企业运营管理的九大管理信息业务系统；自主研发了用于企业各类业务的信息管理平台和用于现场管理的质量安全评测评价及评测系统等信息管理平台（系统）共计32个，全部平台（系统）已取得国家“软件著作权”。

以YMCC开展的“银佳大厦（金融中心）提升改造项目”为例。

银佳大厦（金融中心）提升改造项目，位于市中心区域，人流量较大。现场作业面狭窄，不具备安装塔吊等大型起重设备的条件。涉及拆除的网架位于19层（61.30m）、屋面（74.80m）以及两层A轴外侧装饰连接部分，焊接球网架结构形式较为复杂，局部悬挑达3.30m，离地61.30m，拆除难度较大。

该项目使用“YMCC项目管理”系统，按建设项目资料产生单位分为：基建文件、监理资料、施工资料等，在此平台上，将各参建各方融合在一个系统上，进行数据信息的共享、交流和传递，以保证项目目标一致。



在基础上该项目还应用了“YMCC项目现场安全生产评价管理系统”系统参与网架拆除工程的评估。

我们借助系统，通过统计分析列出涉及网架拆除工程的评估内容。

1.对屋面钢结构更换及新加玻璃幕墙的结构方案的可行性进行评估；

2.对原网架拆除对原结构影响进行评估，并提出网架拆除所应遵循的原则。

新设计单位结合评估内容，在钢结构设计说明中对超危大工程需注意事项进行逐一说明。在评估通过后，再次建议建设方结合现场实际，由第三方检测公司对现有实体结构进行结构安全性检测复核，最大限度保障大楼修缮施工安全的可控性。

再次以“昆明高新技术产业开发区科技创新中心（昆明国家生物产业基地创新中心）建设项目”为例。

除应用“YMCC项目管理”系统将将前期、设计、招标、实施、交付等阶段的资料分类管理外，结合项目“智慧化建筑”的特点，我们还应用了“YMCC BIM技术应用平台”以及VR技术。

以YMCC开展的“滇中商务广场（二期）项目”为例。

滇中商务广场（二期）项目，项目拟建场地地处岩溶地貌区，岩溶发育不均匀，岩溶形态洞、管、隙并存，局部溶洞呈串珠状发育，溶洞垂向高度大。拟建建筑物为高层建筑，设计等级高。

YMCC在该项目研发“二维码”风险管理系统，将专业技术与安全管理有机结合，通过建立“二维码”风险识别机制、编制重大危险源清单，最终达到安全生产、文明施工的目标。

（因保密条款约定，图中二维码均已处理）

三、思考与建议

1.全过程工程咨询和传统的监理业务，对企业的战略、架构、管理制度等都有较大的区别，现有的监理业务而设置的部门，会割裂业务所需的各专业，带来管理上的冲突。工程咨询服务对象主要是项目建设方。全过程工程咨询需要满足业务委托人对项目全过程集成化优质服务的需求，提供多专业优质服务和资源，为业务委托人提供一体化解决方案，降低项目投资成本、规避项目各类风险，实现投资项目价值最大化。这样的服务对咨询公司的要求很高，需要企业内部多专业的高效协同和多专业优质资源的高效组合。因此各级政府应加强对监理行业的政策引导，支撑监理企业转型，向全过程工程咨询发展。除了鼓励监理企业进行转型，还要加大对全过程咨询服务优势的宣传，使建设单位对全过程工程咨询服务有更多了解，积极采用全过程咨询服务。

2.改变当前各个专项咨询业务实行分别招标的惯例是实现全过程工程咨询落地的重要前提。目前，全面推动全过程工程咨询面临着市场需求不足的问题。有的业务委托人认为没有咨询需求，也有的业务委托人认为咨询企业的能力未必比自己好，多数则仅仅只是把一些专项的咨询打包出去，比如说造价咨询，设计咨询，工程监理等，并不放心让咨询企业独揽大局，做真正的全过程咨询服务。因此，针对建设单位，政府可以制定奖励机制，转变业务委托人管理意识，鼓励其采用全过程工程咨询服务，提升咨询服务的积极性。

3.全过程咨询涵盖投资咨询、勘察设计、监理、招标代理、造价、项目管理等内容。因此需要工程咨询企业建立和培养全能型、复合型人才储备机制，在项目全寿命周期的每个阶段都配备有专业的服务人员，以满足全过程工程咨询服务要求做好准备。

工程咨询行业多元化的发展有利于行业发展，一些企业以工程监理为核心，将工程监理业务“做精做专”，而一些有潜力的企业则可以在工程监理的基础上，将全过程工程咨询“做大做强”。工程咨询企业可根据企业自身的优势和特点积极延伸服务内容，提供项目建设可行性研究、项目实施总体策划、工程规划、工程勘察与设计、项目管理、工程监理、造价咨询及项目运行维护管理等全方位的全过程工程咨询服务。随着国家和各地政策的出台、试点的推进、实践和探索的开展、经验的积累，全过程工程咨询这一模式将逐渐成熟并得到越来越广泛的应用。

以上是我云南城市建设工程咨询有限公司在全过程工程师咨询业务实施过程中的一些交流及几点意见建议，不妥之处，望商榷！

（作者：郑煜）

前海国际会议中心项目全过程工程咨询服务实践“新型举国机制”的重大使命建设管理创新经验

上海科瑞真诚建设项目管理有限公司

摘要：前海国际会议中心是深圳前海2019年“一号工程”，更是深圳经济特区成立40周年庆祝大会的主会场。全过程工程咨询单位从理念认知高度，将本项目从重大工程提升为重大使命；围绕完成重大使命，从组织集成、党建文化、全局策划、品质管理等方面进行实践创新；并进一步提出“新型举国体制”下，全过程工程咨询单位实现视野与能力提升的前海创新经验。

图1 前海国际会议中心实景图

一、项目背景与实施挑战

前海，作为习近平总书记亲自谋划、亲自部署、亲自推动的国家重要战略平台，是“特区中的特区”。前海国际会议中心作为前海城市新中心的一颗璀璨明珠，定位为深圳市国际会展文化新地标和前海城市客厅的对外窗口；更重要的是，在2020年10月14日，作为深圳经济特区成立40周年庆祝大会的举办地，习近平总书记莅临前海国际会议中心并发表重要讲话。

前海国际会议中心项目总建筑面积约4.1万平方米，总投资约9.7亿。作为深圳前海2019年度“一号工程”，本项目工程及服务的重难点主要体现在以下方面：

（一）工程标准高

设计美轮美奂，创意新颖；功能设施一流，达到国际顶级会议水平；工艺水平高超，挑战大跨度钢结构和国内最高最厚U型灯光玻璃墙施工；建设使命必达，14个月内必须完成施工和布展全部工作。

（二）社会影响大

前海国际会议中心从诞生之日起，就不仅是一个简单的工程项目，而是围绕特区成立40周年重大活动，政府与社会各参与单位群策群力、统筹推进的一次重大使命。

因此，前海国际会议中心不同于普通的工程项目，需要在顶层设计、组织管控、工程建设等各个方面实践中摸索创新，并为今后类似重大活动、重大工程探索更多可复制、可推广的经验。参与本项目的建设，对于全过程工程咨询单位不仅是难得的机遇，也是重大的挑战。

二、工作思路与实践创新

前海国际会议中心从项目策划伊始，就不仅定义为一个简单的会展工程，而是提升为一次重要使命、一项重要活动。站在重要使命的高度，全过程工程咨询单位思考的就不仅仅是工程管理本身，关注的也不仅仅是企业自身；而是在推进工程建设同时，从组织机制、文化引领、全局策划、专项工作等方面都进行系统思考和实践创新。

（一）“新型举国体制”的组织集成创新

2015年习近平总书记在党的十八届五中全会中首次明确提出“发挥市场经济条件下新型举国体制优势”的重要思想。新型举国体制的优势主要体现在通过政府统筹和市场有机结合，在决策、协调、推进等各方面充分发挥区域资源整合优势，推进项目顺利实施。本项目借鉴新型举国体制的特点，通过组建政府及市场层面组织体系，举前海之力推进项目建设。

1.政府集中管理，多部门共同推进

前海管理局组建政府层面领导小组，由市委常委亲自挂帅担任组长，领导小组下设文化宣传组、工程建设组、城市功能及景观提升组、综合协调组4个工作小组。

2.发挥市场作用，业主负责执行

在执行层面，建设单位前海建投按照前海管理局统一部署，成立项目推进领导小组及工作小组。

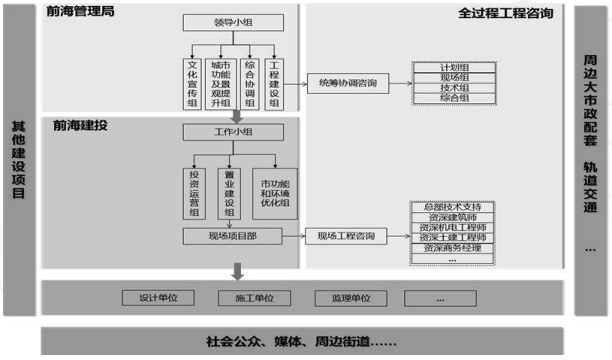


图2 项目多层级集成管控体系

3.双层面精准服务，全咨单位一体化协同

全过程工程咨询单位分别对应政府层面工程建设组和建设单位层面工作小组，组建统筹协调咨询平台和现场项目部，根据不同需求提供精准咨询服务。通过深圳分公司集成管控模式，实现集前海合作区之力，推进项目建设。在建设过程中根据实际需要，动态调整工作重心和工作岗位，保证项目管理服务的有序开展。

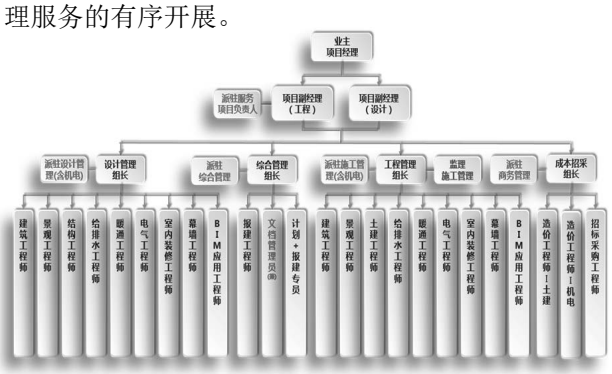


图3 业主与全咨一体化现场项目部

（二）党建引领、使命必达的项目文化建设

为了充分发挥党建工作“战斗堡垒、先锋模范、把关定向”作用，建设单位和全过程工程咨询单位在项目文化建设中，积极创新“党建+”模式，充分发挥“红色引擎”作用，有效激发各参与单位尤其是施工总包单位的建设活力。

1.支部建在项目上，联合众多参建单位形成合力，率先发挥党员的先锋模范作用。项目建设初期，决定组建前海国际会议中心项目参建者党员先锋队、青年突击队、志愿服务队，以充分发挥共产党员先锋模范作用和青年的生力军作用。

2.“红引擎”驱动项目建设创新。为统一思想、凝心聚力，打造更坚强的战斗堡垒，与施工总包共同推进“红引擎”党建工作的项目文化创新。

（三）以“重大活动”为导向的全局策划创新

前海国际会议中心项目从诞生的第一天起，就不只是一个简单的工程建设项目，而是承担重大活动，肩负重大任务的空间载体。因此，与传统单一的项目前期策划不同的是，本项目策划在以下几方面做出了创新。

1.提出以“重大活动”为引领的全局策划体系

围绕着重大活动，我司建议建设单位确定了全生命周期、多参与主体的全局策划理念。要求并指导包括建设单位、全过程工程咨询单位、施工总包单位等都参与编制相关策划方案，共同为整个“重大活动”服务。其中，业主与全过程工程咨询单位站在建设单位视角的项目策划是整个全局策划体系的关键。

2.坚持运维导向，功能策划前置

启动可行性研究的同时，从使用者视角就提出以成功举办重大活动为目标，从重大会务活动场馆功能布局、运营流线等硬件设施方面为建筑方案设计提供专业意见和建议。

3.依靠总承包，共同完善施工策划

与总包及参建单位共同进行了项目策划会启动会，对施工组织、进度计划、组织和专业分包结构等进行预先策划。指导总包共同编制14项相关管理制度与流程，编制总承包管理方案。

4.创新统筹协调理念，提出项目周边核心区域提升策划

为了给重大活动举办创造功能完善的环境，全过程工程咨询单位从大型群体复杂工程视角，提前制定前海国际会议中心周边核心区域功能与环境景观提升专项工作方案。具体研究配合本项目应着力打造的附近景观提升工程，提出相关项目的建成时间目标及相关问题。提前研究相关交通路线，提出可能的路线图及相应需要保障的交通工程。对站在本项目，视野范围内对沿线建筑风貌和观景点提出多个必选方案，提出环境提升项目的总体方案和问题与建议。

图4 项目周边核心区域提升策划

（四）打造百年精品的品质管理创新

作为建设单位外脑，在项目建设任务明确后，我司便与建设单位围绕打造百年精品的品质管理目标，深度开展项目策划、方案设计、组织管理体系、质量管理体系构建等任务，具体包括设计意图落地、工程质量把控和新技术新理念应用等方面。

1.设计意图落地

前海国际会议中心由中国工程院孟建民院士主持设计，建筑方案创意源自中国传统建筑并通过现代建筑手法、材料进行演绎。为全过程、全要素把控项目品质，实现设计意图，设计管理着重在以下3方面开展。

（1）构建以孟院士为首的建筑师负责制和设计管理组织机制

充分发挥建筑师及其团队在工程全过程中的主导作用，成立“三人小组”：由孟建民院士、前海控股以及北京院室内设计总监组成，对项目整体效果进行把控。

（2）实行全过程设计统筹管理，设计施工标准统一

根据项目特点，全过程工程咨询单位协同建设单位实行对项目的方案、施工图、施工及招标等工作的全过程设计统筹管理。设计直至施工均需严格延续建筑师的理念，确保设计施工水准一脉相承。分区域进行限额设计，控制总体造价成本。

（3）在实施过程，与施工、成本等单位联动品质把控

在施工阶段，现场项目部组织各设计团队定期巡场，从建筑、结构、景观、机电等全专业把控效果，及时发现施工现场的设计问题。全过程工程咨询单位有效衔接设计、施工、设备供应商、成本控制单位等，组织跨部门设计品质协调会议，形成现场设计分析报告，明确完善方案，把控设计品质从方案到实施的落地。

2.工程质量把控

本工程具有进度紧张、社会关注度高及绿色环保、大跨度钢结构与国内最高、最厚屋面幕墙系统等工程实施特点。

为高标准完成工程管理任务，首先，全力推进报批报建工作。成立综合小组牵头指挥，提前策划分解条线任务，在组织上构建协同机制，提前联系预审，确保一次通过。在多方的努力下，法定需要56个工作日完成的前期工作，只用了24个工作日，节约了32个工作日的时间，为项目顺利开工做出重要贡献。

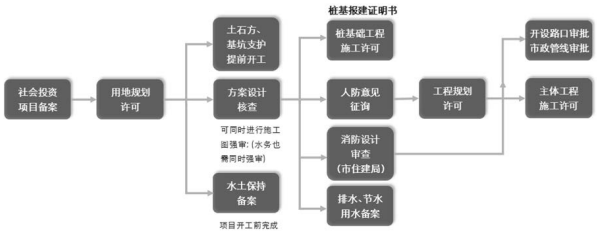


图5 前期报批报建快速路径图

其次，健全质量控制措施。做好完善管控体系，明确目标责任；技术引领，策划先行；样板引路，过程控制；过程检验与验收等方面工作。全过程工程咨询单位由分别对应政府层面的统筹协调咨询平台和建设单位层面的现场项目部，背靠背现场调研、提出每周工程管理分析报告，独立思考、互相补充，实现专业咨询的双重保障。

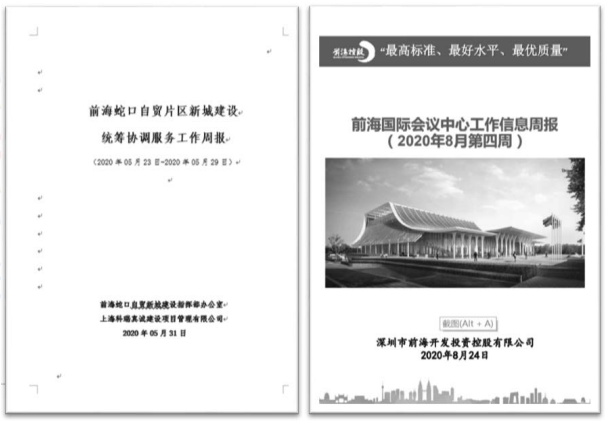


图6 全咨政府-业主双层每周工程管理分析报告

第三，在实施过程中，强化对绿色建筑的技术要求。包括室内采光优化、室外自然通风优、现状

树木保留与移植等工程节能环保应用。获评2020年度绿色建筑二星标识。

3.新技术新理念应用

前海国际会议中心项目在进度紧张的同时，全过程工程咨询单位和建设单位推动相关参与单位仍然坚持新技术新理念的应用，并取得了一系列的成果。

（1）本工程共推广应用住建部建筑业10项新技术中8大项30个子项。已通过广东省建筑业新技术应用示范工程验收，达到国内“领先”水平。

（2）关键技术及创新14项，其中重要的创新技术应用共五项，包括BIM全过程应用技术、大型叠级式单元式玻璃幕墙屋面施工技术、大跨度门式刚架分段吊装施工技术、中空PVC内模板轻质隔墙施工技术、室外装配式铝板吊顶施工技术等。

三、项目成效与经验总结

前海国际会议中心项目管理的成效不仅体现在工程建设的目标实现，更体现为在践行重大使命过程中展现的风采、凝聚力和广泛的社会影响。

（一）深远的社会影响力

成功举办深圳经济特区建立40周年庆祝大会。习近平总书记出席会议并发表重要讲话。在项目建设过程中，得到了中央、省市各级领导的关心和指导，以及新闻媒体及社会各界的广泛关注。现在，前海国际会议中心已成为深圳市第三批爱国主义教育基地，在新的使命中延续它的光辉历程。

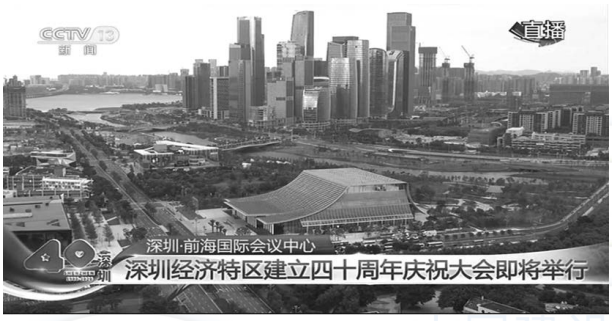


图7 成功举办特区成立四十周年大会

（二）全面实现的项目目标

本项目建设质量目标优秀，已获得“广东省建设工程优质结构奖”“2020年深圳市优质工程金牛奖”“2021年广东省建设工程金匠奖”，鲁班奖已通过复查。进度目标通过拼搏努力，仅用366天，就实现从开工到竣工验收。投资成本目标在概算批复范围内，安全可控。安全生产不放松，获得“2020年广东省房屋市政工程安全生产文明施工示范工地”和“全国建设工程项目AAA施工安全生产标准化工地”荣誉称号。

（三）硕果累累的项目荣誉

工程先后荣获“广东省建设工程优质结构奖”“全国建设工程项目AAA施工安全生产标准化工地”“第十四届中国钢结构金奖”；“2020首届全国钢结构行业数字建筑及BIM应用特等奖”“2020年广东省房屋市政工程安全生产文明施工示范工地”，“2020年深圳市优质工程金牛奖”“2021年广东省建设工程金匠奖”等荣誉。我司作为全过程工程咨询单位，获得了政府颁发的突出贡献单位荣誉称号。

（四）“前海国际会议中心经验”的凝练与推广

回顾项目建设到成功举办大会的全过程，我们真切的认识到，“前海国际会议中心经验”的本质是，从顶层设计开始，就将项目从工程的角度提升为重大活动；围绕重大活动顺利举行，从理念、组织、机制、专项工作等方面，统筹推进而完成的重大使命。如何从重大工程建设走向重大活动成功，全过程工程咨询单位如何实现视野与能力的全面提升，主要体会在于以下几个方面。

1.构建政府领导、建设单位和全过程工程咨询单位为协调核心的多层级集成管控体系是推进重大工程、举办重大活动的核心保障。

2.整合策划、设计、成本等多专业链条单元，是全过程工程咨询单位提升跨阶段专业能力的基础。

3.推动建设、设计、施工等各参与单位协同工作，是全过程工程咨询单位提升一体化组织能力的关键。

4.参与以党建文化建设、运营管理等多元业务，是全过程工程咨询单位拓展综合性集成能力的必由之路。

在“新型举国体制”的背景下，以重大活动引领的重大工程建设将会在我国工程建设领域发挥越来越重要的作用，希望我司在本项目的相关经验和心得，能够为今后类似重大活动和工程推进，提供政府和市场二元机制、建设单位和全过程工程咨询单位紧密协作的可复制可操作的有益经验。

（作者：罗晟　何清华）

工程监理企业在开展全过程工程咨询服务中的实践经验

上海市建设工程监理咨询有限公司

摘要：《国务院办公厅转发住房城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》（国办函〔2019〕92号）和《国家发展改革委住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资规〔2019〕515号）发文以来，全国各省市积极进行全过程工程咨询服务的探索和实践。上海市建设工程监理咨询有限公司立足于监理业务，开展多元化工程咨询，向全过程工程咨询服务转型升级并参与政府监管模式。在转型的过程中，面临市场竞争、资质变化影响、人才缺乏和地方准入门槛等诸多挑战，本文旨在通过剖析在开展全咨项目实践中所遇到的问题、应对措施以及经验积累，探讨监理企业通过转型升级成为提供全过程工程咨询服务主力军的路径和方法。

一、全过程工程咨询实践中面临的挑战

（一）市场竞争

自 2017 年以来，国务院办公厅、发改委、住建部针对全过程工程咨询下发多个文件，各省市陆续开展试点全过程工程咨询业务。其中以监理企业转型的意愿最为强烈。无论从新签监理合同额和监理收入占比，都呈现出比重持续明显下降态势。监理企业大多急需整合业务、强化队伍建设、增强企业核心竞争力以突破行业困境。近几年，随着国家政策、区域引导的确定性和全咨项目的增加，原本人均产值高、意愿不强的设计类企业也关注到了其中的机遇，纷纷布局全过程工程咨询板块。咨询类企业（包括投资咨询、造价咨询、招标代理）、设计类企业（包括勘察、设计）和管理类企业（包括项目管理、监理）陆续进入市场抢占市场份额。

（二）区域市场发展不均

受区域发展、经济水平等差异性影响，全国各省市采用全过程工程咨询服务在区域分布上不均衡。数据统计表明，全咨首批试点省市（包含北京、上海、江苏、浙江、福建、湖南、广东、四川）中，以浙江、广东、山东、湖南等省份占比较高，其他省市虽也进行了全咨服务的尝试，但推广力度略显不足。由于区域发展的不平衡，企业会向推广力度强，项目多的省市布局，外来企业和本地企业之间的竞争，大型企业间的竞争叠加全咨服务没有统一的取费标准，竞争加剧。

（三）资质变化影响

《国务院关于深化“证照分离”改革进一步激发市场主体发展活力的通知》国发〔2021〕7号，部署自2021年7月1日起工程造价咨询资质取消、人防工程监理资质取消、工程监理资质范围调整。资质变化对房建项目及造价业务带来较大影响。

工程监理行业市场竞争白热化，同质化竞争特征明显，市场长期处于红海竞争态势。据统计，市场上综合资质企业数量稳定增加，其他企业资质越来越趋同，未来将进入高质量咨询的时代，服务水平不具有竞争性的监理企业将越来越难在市场中生存。由此可见，企业从事全过程工程咨询服务，关键是能够提供咨询服务能力以及具备与咨询服务内容相应的人才和经验，而不是企业有无相应的资质。

（四）人才缺乏

全过程工程咨询是一种知识密集型的综合服务，在能力要求方面，全过程工程咨询的项目负责人，应满足系统化复合式的咨询服务要求，做到“懂策划、懂设计、懂造价、懂材料、懂施工、懂管理”。整个管理团队应具备从事工程设计、工程施工、工程管理的组织协调能力。监理企业具有较为丰富的组织协调管理能力和现场管理能力，其中相当一部分企业都能够从事多元化的工程咨询服务，集聚了一定的人才，但缺乏前期咨询及技术咨询能力。

随着承接业务量的增加，人力资源不能满足业务量快速增长的需求问题将逐渐凸显。挖掘管理队伍的能力和价值，保障管理工作落实到位，优化人力资源结构，形成多项目间的资源协同，是推动企业全咨服务稳定发展的关键。

（五）高质量服务和多元化业务能力

随着众多“高、大、难、新、尖”项目兴起，建设重任和管理压力逐步提升。以深圳市建筑工务

署为典型，其对政府工程集中管理形成了以项目建设为中心的高效管理体系，严格规范的招标择优体系、对标一流的设计管理体系、优质优价的材料设备管理体系、2020 先进建造体系、行业领先的新技术应用体系、奖优罚劣的履约评价体系、全覆盖的廉政风险防控体系、党建为核心的干部队伍管理体系。建设单位高质量服务要求和管理体系，对全过程工程咨询企业专业能力和管理水平提出了很高的要求。

二、监理企业向全过程工程咨询的转型

（一）契合国家相关政策调整

企业的转型升级发展前提需契合国家相关政策调整。以市场化为基础，积极为市场提供多元化服务，满足市场多元化需求；以国际化为导向，提升对国际工程咨询做法的认识，加快与国际接轨。

政府投资项目带头参加全过程工程咨询试点，非政府投资项目自己参与全过程工程咨询试点是贯彻落实国家相关政策指引，也是对当下发达国家和地区先进经验的有机实践，有利于新思路、新体系的发现与发展，并且由此进行进一步反思与改善，用政府和企业、企业与企业之间相互的正向反馈形成更加良性向上的循环。

（二）培育提供全过程工程咨询的能力

监理企业的转型升级发展方向可分为三个阶段。一是在自身优势板块做精、做尖、做强。在此基础上努力拓展其他领域监理，如超高层、轨道交通、机场航站楼监理、学校、医院、机电监理等。二是形成企业独特的专业监理范围，精湛的管理手段、技术标准和方式方法。三是培育提供全过程工程咨询的能力，开展多元化工程咨询最终形成集工程监理、项目管理、勘察设计咨询、造价咨询、招标代理、可行性研究咨询、BIM咨询、项目后评价、运营咨询等一站式服务的全国大型工程咨询企业，成为金字塔的塔尖。

（三）优化人力资源结构

企业的转型升级发展措施和员工的自身发展紧密结合，需要不断引进并培养优质人才，加强内部管理，提升服务质量，提高业主满意度，从而实现企业可持续发展。一是大力招聘项目管理、设计管理等全过程咨询相关人才。同时激发监理人员学习动力，助力其能力结构转型。二是强化人才导向战略，进一步扩大全过程咨询团队规模和人员结构。三是调整绩效考核制度，设置与其他业务不同的运营相关考核制度，鼓励承接全咨业务。四是加强理论培训，强化对于全过程工程咨询业务的理解。落实业务实操培训，保证全过程工程咨询服务质量。

（四）全过程工程咨询联合体

除了优化企业内部人力资源结构，监理企业与设计、勘察、造价等其他企业进行联合投标，乃至建立战略合作关系，进行长期合作，共同打造全过程工程咨询联合体，扩宽管理界面，突破传统监理企业局限于施工阶段的瓶颈。通过积累和企业间的交流，拥有一批在设计、施工和工程管理方面具有丰富经验的工程师，形成强大的咨询服务能力。

三、全过程工程咨询模式下监理的作用

（一）工作界面向前延展

监理作为国家法规赋予的五方责任主体之一，需要承担监理的相关法律法规责任。传统的监理工作被定位在施工阶段，往往以施工准备阶段，取得施工许可证前为工作开始的节点。全过程工程咨询从项目决策到建设实施阶段，以市场需求为导向，提供跨阶段咨询服务组合或同一阶段内不同类型咨询服务组合，满足业主方多样化需求。作为全过程工程咨询服务框架体系中重要的组成部分，监理服务需跨出单一服务的概念，将工作界面向前延展，以全生命周期视角，和项目管理团队相互协同，参与到前期投资决策、设计方案比选、设备选型、承包商采购、场地整备，以及后期项目交付管理、运营管理等工作中。

（二）主动而为

与传统模式下专项管理单独发包的模式相比，全过程工程咨询服务对整个工程项目的管理更具系统性、连续性和完整性。业主方由于自身的能力、特点和关注点不同，对项目建设管理的需求也不同。作为业主方项目管理团队的补足，全过程工程咨询管理团队应具服务系统性、主动性和责任心。工作界面向前延展也意味着监理团队的角色转变，要求监理主动而为，利用专业的施工管理经验，辅助项目管理团队对建设工程所需的技术、质量、经济、资源、环境等条件进行综合分析，进而推动前期审批事项报批报建、招投标管理、概预算管理等工作，为建设单位及建设项目带来实实在在的增值服务。

四、政府工程全过程工程咨询创新经验

（一）策划先行

策划文件是项目建设纲领性文件，贯穿着整个项目建设过程，对项目管理的顶层设计有重要意义。要深入细致地了解工程，首先要从项目策划着手。通过项目全过程管控要点和相关落实思路策划，为工程的高效率、高质量建造以及科学可控打下基础。根据不同层级和时段，进行不同深度的策划，大致可分为两个阶段。第一阶段方案侧重项目宏观分析和初步安排，包括项目概况、总体定位、重难点初步分析、建管模式及组织架构、一级进度安排、设计招标策划及设计管理、创新思路等。第二阶段策划方案侧重项目实施管理，包括设计品质管理、招标择优、投资与进度管控、质量与安全管控、材料设备管理、合同管理与履约评价、信息化与标准化管理、全生命周期管理、党建引领与廉政建设、信息公开。

（二）管理创新

在政府工程全过程工程咨询服务实践中，运用创新思维，从全周期管理的视角开展创新点的梳理和筹划。在管理制度方面的探索实践包括，在全过程工程咨询合同中设置项目团队优秀员工绩效考核酬金发放的约定；实施过程履约评价，实施履约动态化管理，实施严管重罚；探索房屋工程施工过程预结算，创新和完善工程项目结算管理制度；开展建设管理信息化研究；安全文明措施费使用和管控的精细化；将施工总承包进度付款比例与总包、施工过程预结算挂钩。

（三）党建引领

以推动项目党组织作用发挥为重点，积极组织开展“党员先锋工程”、创建共产党员突击队、党员科技攻关等活动，强化党性观念、实现典型示范，立足岗位，创先进、争优秀，高扬旗帜，充分发挥党员领导干部的“头雁作用”、基层党组织的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用，推进基层党组织“党建+标准+质量+示范”的创新，打造“支部建在项目上、党旗飘在工地上”的特色党建品牌，通过“党建+进度、安全质量、文明施工、经济效益、队伍建设、防疫”等活动，提供强有力的政治、思想、组织保证和精神动力。

（四）信息化管理

采用BIM正向设计，应用于项目设计、建造、运维全生命周期。通过对建筑的数据化、信息化模型整合，在项目策划、建造、运行和维护的过程中进行共享和传递，使工程技术人员对各种建筑信息作出正确理解和高效应对，为设计团队以及包括施工、运营单位在内的各方建设主体提供协同工作的基础。利用BIM技术进行方案模拟、场地布置分析模拟、各专业交叉施工模拟等，有效提高施工质量和工程进度。

智慧工地建设，搭建建管全链条平台。具体的应用包含无人机航拍监测、人脸识别实名管理、远程实时视频监控、空气监测及立体降尘喷雾联动系统、特种设备监控、VR安全教育和智慧工地综合预警系统等。借力科技手段，实现业务覆盖、无死角监管以及全面风险管控，助力工程建管提质、提效、提速。

在国家政策的指引下，采用全过程工程咨询的推进方向已经非常明确。从2017年国办19号文提出至今4年，各地区和企业在全过程工程咨询试点和实践中，对全咨的服务内容、委托方式、酬金计取、合同文本、标准和规范等进行了诸多探索。在这一过程中，监理企业开展全咨业务，需要不断的根据内外部环境变化以及实践经验反馈，从企业架构、工作流程、企业级作业指导、人力资源、管理培训等方面进行调整，强化资源整合、提升项目管理运转效率和管理水平，形成品牌优势。

文献参考：

1.龚花强. 《上海市建设工程监理咨询有限公司全咨服务实践及启示》，2021.

2.何清华. 《从政策环境、市场环境及业主需求出发，全面审视全过程工程咨询服务模式的推行》，2021.

3.吴玉珊. 《建设项目全过程工程咨询理论与实务》，中国建筑工业出版社，2018.

4.金桂明. 《全过程工程咨询模式下总监如何转型升级》，建设监理，2020.

5.周道华. 《对全过程工程咨询发展进程的探析》, 建设监理，2020.

6.周道华. 《全过程工程咨询与监理关系》 建设监理，2019.

7.王 磊. 《全过程工程咨询在实施过程中存在的共性问题及思考》,建设监理 2020.

8.马 林. 《关于全过程工程咨询实施中存在问题的探讨》, 建设监理，2021.

9.张跃峰. 《关于监理企业转型发展全过程工程咨询服务的探讨》，建设监理，2019.

（作者：臧红兵）

基于三维视角分析方法的全过程工程咨询管理实践
——我公司开展全过程工程咨询服务和管理的情况汇报

苏州东大工程咨询管理有限公司

绪言：苏州东大工程咨询管理有限公司的前身是苏州东大建设监理有限公司，创建于上世纪末，由当初的东南大学建筑设计研究院、苏州物贸集团有限公司以及孙德明等自然人共同发起成立并国有控股的监理企业，股权结构几经改造，十多年来成为纯民营企业，在苏州工程建设监理服务市场持续经营二十年后，于2019年8月进行股权结构的“混合制”再改造，其70%的股权为苏州相城区国资委属下的苏州相城生态建设管理有限公司（以下简称“生态建管”）所收购，公司再度成为一家由国有企业控股的混合制企业，2021年5月28日，公司更名为苏州东大工程咨询管理有限公司（以下简称“东大咨询”）。

然而，此次的控股权“回归”与企业更名，却让公司无论是经营理念、业务领域、治理能力、以及企业文化建设和行业地位影响都发生了巨大变化，尤其是公司在开展以项目管理为核心内容的全过程工程咨询服务和管理、提供第三方监理巡视服务、工程项目管理等业务领域，呈现出“爆发式”的增长，企业的升级转型目标也正聚焦于全过程工程咨询从“跟跑、并跑到领跑”，并争取从行业的参与者到区域的领头羊。

一、总体情况

全过程工程咨询以2017年2月《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国发办【2017】19号）为肇始，其后陆续有《住房城乡建设部关于开展全过程工程咨询试点工作的通知》（建市【2017】101号）和《国家发改委 住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资规【2019】515号）发布。在这四年多的岁月中，全过程工程咨询（以下简称“全咨”）经历了概念提出、全国试点地区和企业名录发布、各地宣贯和试点项目落地、2019年3月515号文正式发布、全国范围内陆续推广、项目落地实施等各个不同阶段。时至今日，全咨已结束了为期2年（2017年5月—2019年5月）的试点期，进入全面总结经验得失、建立健全相关配套法律法规、政策引领、示范地区和项目样板引路阶段，也进入了全咨项目总结、反思、提高和进一步探索改革创新招标委托模式、项目建设管理模式和相关配套法规保障的深水区。我们公司发展成长适逢这个行业变革发展的历史时期，也得益于公司股权结构、营销能力、组织架构等的如“风云际会、凤凰涅槃”般的重塑再造，公司的组织架构、人才队伍、经营规模、治理能力不光全面提升，特别可喜的是公司在开展全咨业务数量和规模上，呈现出“垂直型”、“爆发式”增长。

从2019年8月18日正式签署《股权转让协议》至今，短短两年中，公司已经签约并开始实施全过程咨询服务管理项目18个（其中有集团公司自建项目4个，见表一所列）。这个从无到有的“嬗变”是如此短暂、这个从少到多的“裂变”是如此迅捷，这个从低到高的“质变”是如此夺目，不光让同行业界刮目相看，甚至连我们自己也始料未及。公司还与相城区民防办、相城区元和街道、澄阳街道、黄桥街道等近十家政府机关和企事业单位签订了开展安全质量第三方巡查服务年度合作协议，积极提供由政府购买的监理巡查服务。

表一　已经签约的全过程工程咨询项目情况表

序号	项目名称	项目内容	投资额（万元）	建设单位	备注
1	苏地2019-WG-43号地块（暂名元和酒店）	苏地 2020-WG-43 号地块住宅项目，位于元和街道金砖路东、兴盛路南。总用地面积 8438 平方米,绿地率 20%。	45000	苏州市悦季尚端建设管理有限公司	中部片区（元和）
2	苏地2019-WG-52号地块（暂名望亭酒店）	苏地 2019-WG-52 号地块项目，位于苏州御亭路以东，北太湖大道以南。总用地面积 12628 平方米，绿地率 32.6%。	29700	苏州市悦季邻湖建设管理有限公司	西部片区（望亭）
3	苏地2020-WG-25号地块	苏地 2020-WG-25 号地块项目，位于黄桥街道华元路北、永方路西，总用地面积 22855 平方米（约 34.28 亩），总建筑面积约 86444 平方米，容积率 2.43，绿地率 20%，建筑密度 39.02%。	86125.92	苏州相城悦季宜业产业园开发有限公司	中部片区（黄桥）
4	苏地2020-WG-27号地块	苏州市相城区黄桥街道春申湖路北、苏埭路东，项目总占地面积 17852 平米约 26.78 亩，总建筑面积 72625.3 平方米，计容面积 44611.98 平方米。	95185.14	苏州市相城悦季佳宜房地产开发有限公司	中部片区（黄桥）

5	长风药业股份有限公司新建生产吸入用溶液、雾化液项目	拟利用二楼 2760 平方米厂房进行装修	500	长风药业股份有限公司	苏相合作区项目部
6	长风药业二期工程	项目占地 79 亩，总建筑面积 91459.00 平方米，建设内容包括主体厂房、辅助用房、办公用房、门卫，给排水、供配电房以及道路等。	96803.07	长风药业股份有限公司	苏相合作区项目部
7	未来工厂项目	项目总体规划 5 万平方米，位于旺湖路东、旺元路北。共建有地上 10 层和地下 1 层，1-6 层为工业加速器，7-10 层为研发办公和管理中心，重点引进新一代电子信息、先进材料、生物医药等产业项目	35000	苏州市瑞立谷电子有限公司	中部片区（黄桥）
8	吴门雅苑一期工程	项目占地 78.99 亩，其中计容面积约 114096.09 平方米，容积率 2.20，建设安置房总套数 981 户	80003.14	苏州市望亭房地产开发公司	西部片区（望亭）
9	吴门雅苑二期	项目占地 61.84 亩，其中计容面积约 52513.28 平方米，容积率 2.001，建设安置房总套数 663 户	80001.06	苏州市望亭房地产开发公司	西部片区（望亭）
10	望亭贡湖产业园路网工程（二期）	项目为道路总长约 695 米，一般段道路红线宽 24m，沿线新建牡丹港桥及祝家浜桥桥梁 2 座，综合管线包括电力、路灯、信息、给水、燃气、排水（包括雨水、污水）等	2800	苏州贡湖精密制造产业发展有限公司	西部片区（望亭）
11	望亭镇大运河文体馆	项目总建筑面积 10028 平方米，包含健身场所有游泳馆，羽毛球馆，乒乓球馆，篮球馆，报告厅等。	8940.73	望亭镇人民政府	西部片区（望亭）
12	苏州复睿电力科技股份有限公司新建研发大楼	新建研发大楼 11598.9 平方米	7000	苏州复睿电力科技股份有限公司	高新区项目部
13	苏州南门商业项目	项目位于姑苏区西二路北侧、兴贡路东侧，占地 8960 平方米，总建筑面积 3.9 万平方米，地上六层，一层商业，其余为公寓和相关配套。	11500	苏州沧浪建设开发有限公司	姑苏区
14	阳澄湖启南科创园	项目位于阳澄湖镇金宅路北、启南路东，包含室内装修工程、消防改造工程、外立面改造工程及室外景观道路工程等，涉及内装改造面积约为 10748 平方米，外立面改造面积约 5000 平方米，室外景观及道路改造面积约 11700 平方米。	4500	苏州市相城区阳澄湖镇人民政府	东部片区（阳澄湖）
15	苏州城发建筑设计院新建办公楼项目	项目位于苏州工业园区扬明路以西、扬富路以南，项目为多层办公楼建成后以设计研发为主导，建筑面积为 13305.45 平方米，地上六层、地下两层，地上面积：7546.04 平方米，地下面积：5759.41 平方米。	3987.7718	苏州城发建筑设计院有限公司	工业园区
16	苏州国发国际建筑装饰工程新建大楼	项目位于苏州工业园区扬明路以西、扬富路以南，项目为多层办公楼建成后用于公装建筑的设计研发，建筑面积为 11582.24 平方米，地上六层、地下两层，地上面积：6703.90 平方米，地下面积：4878.34 平方米。	3623.7553	苏州工业园区国发国际建筑装饰工程有限公司	工业园区
17	中心河生态提升一期工程	项目位于黄桥街道春申湖路北、苏埭路西，设计生态景观改造面积 6628.17 平方米，主要包括绿化工程、园林工程、室外工程等。	399.92	苏州市相城区黄桥街道黄桥村村民委员会	中部片区（黄桥）
18	燕河高端智能制造研发社区	在苏州市相城区黄埭镇太东路南、沪宁高速东购置约 65 亩建设用地，建设 85408.54 平方米生产用房，用于生产成套自动化设备、智能仪器、电子元件及组件项目。	50000	苏州相城高新实业发展有限公司	西部片区（黄埭）

其中序号为1~4的项目为我们公司控股方——相城生态集团所属的自建项目，其他序号的项目则均是通过市场竞争而承揽成功的跨区域、跨行业、不同规模和不同需求的全过程工程咨询项目。

18个全咨项目按项目性质、项目类型和项目地点的分类情况如图1所示。

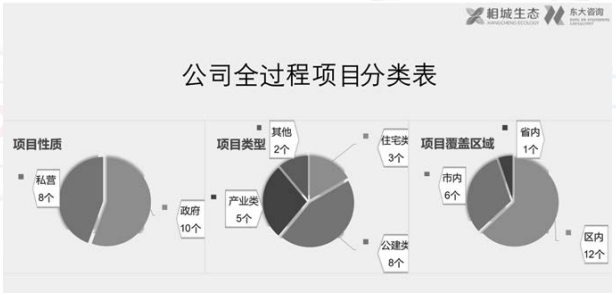


图1 全咨项目分类情况

令人欣喜的是：不光是全咨项目数量的增长速度“高歌猛进”，全咨项目的合同金额也“后来居上”，在短短两年中，合同金额和营业收入已经全面超越了监理业务（见图2、图3）。

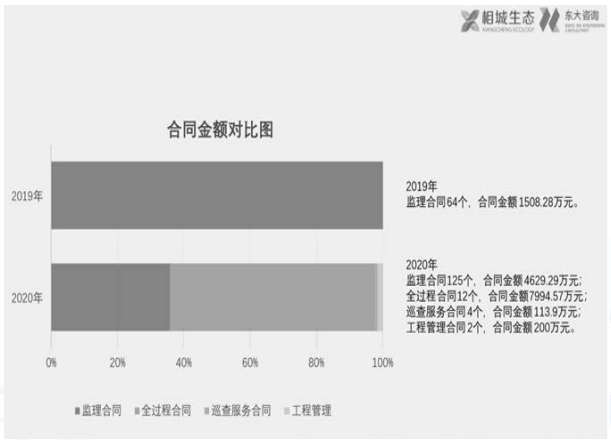


图2 2019年、2020年度公司各类业务合同金额比例图

二、开展全咨项目服务和管理的“三维视角”思想

公司在由传统和单一的工程监理向以项目管理为核心的全咨服务管理的“升级转型”中，面对全咨业务“垂直型”、“爆发式”增长的历史机遇和巨大挑战，公司执行董事张国樑以其长期作为建设单位项目负责人的亲身经历和成功实践，提出了全咨项目服务管理的“三维视角”理论，并作为一种

思维方式和管理技术要求全咨项目负责人、巡查服务片区领导人、甚至工程监理项目总监深刻领会，身体力行。

所谓“三维视角”，就是我们在进行全咨管理服务策划和实践中所采用的一种思维方式和技术理论，并进而成为我们的一种制度要求和具体措施。如为要实现项目的“投资、质量、进度”三大目标，管理组织设立时要考虑的三维为“管理对象、职能管理和进度视角”。（图4）又如针对工程进度目标是压倒一切的目标的工程，从工程项目管理“三维视角”分析方法和管理技巧着眼：为了实现进度控制，不能只盯着进度目标，而应该首先进行项目对象的梳理，从管理的角度分解和定义项目（群），并根据项目构成的特点建立与之适应的管理组织体系，建立标准化的组织制度、工作流程和信息沟通平台。这些都是全咨项目服务管理的三维视角思想：即项目视角、组织视角和进度视角（图5）。

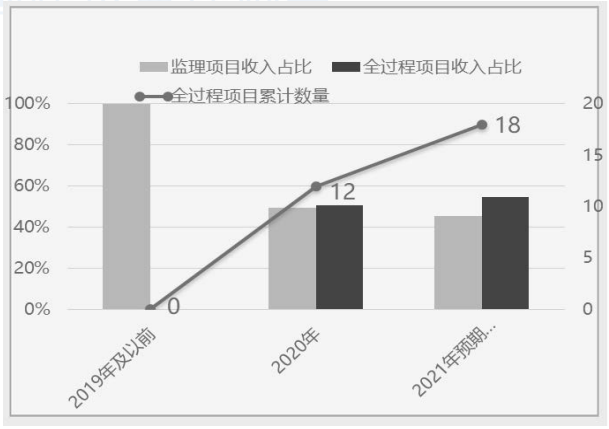


图3 近三年工程监理和全咨服务经营收入比较图

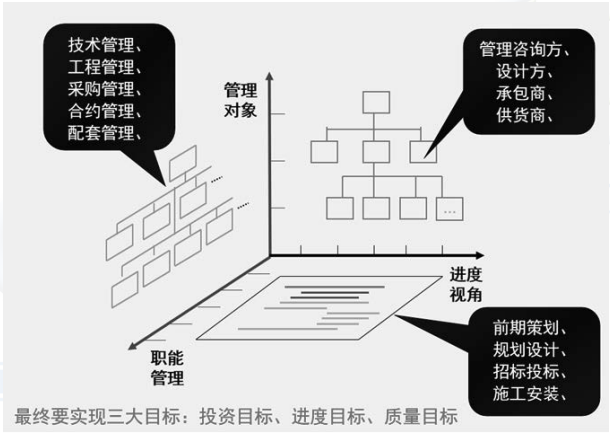


图4 项目管理三大目标控制的三维视角示意图

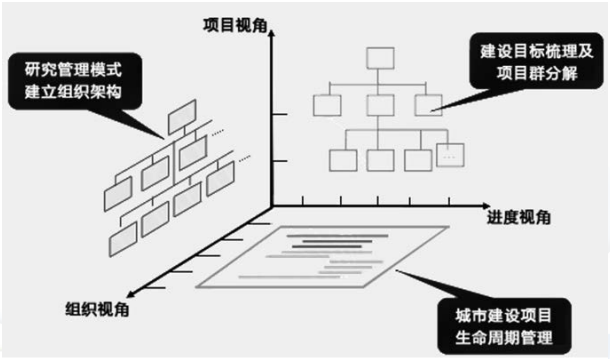


图5 进度控制的三维视角示意图

具体而言，项目视角是紧盯项目终极目标——项目对象，把项目（群）分成若干单元，界定不同项目（群）的不同管理深度和内容，建立以项目对象分解技术为基础的结构化项目（群）管理体系，分析不同项目（群）所应采取的不同管理对策，有的放矢进行针对性管理。对任何一个项目而言，都具有与以往其它项目不同的特点，项目管理者必须首先分析项目特点，老经验、老办法当然可贵，但同时应适应新项目的新情况，尽快调整和应对，只有这样，才能做到百战百胜。比如在我们18个全咨项目中，如何对4个自建项目的建设进行管理，就是一个新的课题。

自建项目的业务承揽、合同签署相对容易，说“嗟来之食”也不为过。但自建项目往往都是国有投资项目或者财政支付项目，对于投资控制目标的管理和资金使用的程序性和合法性要求相对较高，由于受多层级管理和多方面制约，甚至由于长官意志和人治色彩，管理的效率可能会降低。这样的项目咨询服务和管理，不光需要深厚的业务功底，也需要高度的情商智慧。

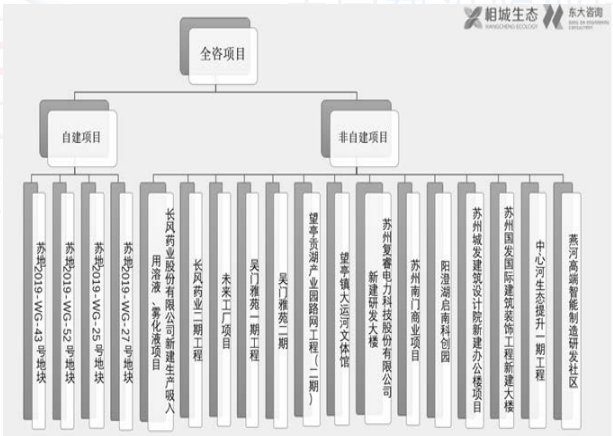


图6 东大咨询实施的全咨项目分解示意图

组织视角是高度重视项目实施的组织措施——大胆进行组织模式创新，分析、优化建设管理的组织结构，花大力气强化管理基础性工作，理顺指令关系，进行合理分工，明确各项工作流程，以强化项目部的管理组织效率。组织视角是三维视角中最关键的一维，也是唯一一个可以通过主观努力进行优化的因素。因为在三维视角中，项目对象维和目标维是刚性的，我们不能改变拟建项目的数量和规模，不能改变各自竣工验收和投入使用的既定目标；而管理模式和组织结构是可以通过主观努力进行优化的。

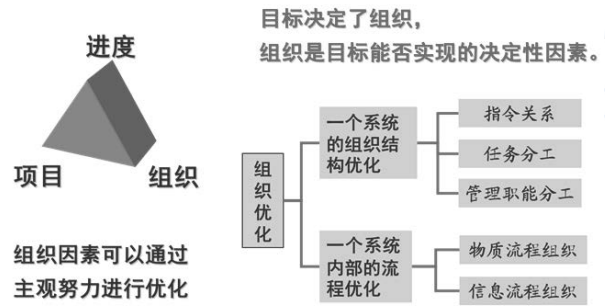


图7 从组织视角进行维度优化的思考

结合东大咨询的全咨项目主要集中在相城区和相城区呈东西狭长的特点，以及公司执行董事张国樑兼任东大咨询的控股方——“生态建管”公司总经理并具体全面负责该公司建管、代建、项目管理业务的情况，为了“管理下沉”，做强项目部，东大咨询划分设立了东、中、西三个片区负责人，加强对全咨和代建项目的指导帮助。公司总部又专门新设了“产业服务中心”，主要负责项目前期的咨询管理和报建报批工作。新设了“造价咨询中心”，主要负责全咨项目的策划、咨询、招标、造价管理等工作。新设了“技术研发中心”，主要负责工作流程、工作制度、作业指导书等的编制和修订，提供理论先行的技术支撑。另外，针对公司设计咨询力量比较薄弱的“短板”，我们一方面招聘了三位设计师，另一方面则充分利用起自建项目中设计合作方的资源优势，就全咨管理服务中设计咨询方面的业务进行多方位深层次的合作或利用，包括委托其担任工程勘察设计的技术咨询和勘察设计管理顾问，有些项目上，我们则将设计院的设计师吸收进入我们的全咨服务和管理团队，作为我们全咨项目管理团队矩阵组织中的一个部门。我们还利用作为自建项目发包人的优势，挖掘和发挥相关合作方（如资产评估公司、会计师事务所、律师事务所、代理公司、专业专项咨询等公司）的专业和行业优势，为我们开展全咨服务和管理提供配套和支持。

在实施全咨服务和管理中，公司采用矩阵式的组织结构（如图8所示），横列：职能处室包括：人事中心、行政中心、市场营销中心、技术研发中心、工程管理中心、造价咨询中心、产业服务部、财务部等目前公司的组织架构。竖列：为几大片区共18个项目名称。虚线的交叉节点就是需要解决的问题和处理的事宜。

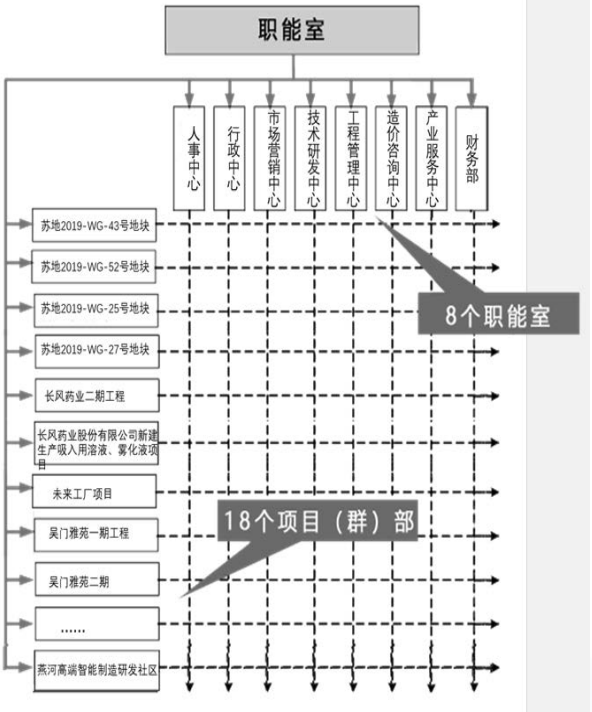


图8 东大咨询为开展全咨项目管理而进行的组织架构重组

根据工作需要，公司又制订了全咨项目责任分配矩阵图，对每个阶段每位全咨工程师和参与人员定义了工作岗位职责。表二以前期工作和前期手续为例，进行了各中心或部门的责任定位和分配。

大胆启用年轻人，把年轻人推到全咨项目管理咨询服务的第一线、并作为全咨项目负责人，是东大咨询的大胆尝试和成功实践。以张国樑执行董事为首的已经任命的14个全咨项目的项目经理（全过程咨询项目负责人）团队，平均年龄不到35岁，其中最年轻的潘俊杰才只有24岁。实践证明，年轻一代的咨询工程师，悟性高，适应性强，干劲足，体力充沛，激情昂扬，不受经验的束缚和僵化，并且更珍惜所遇机会、更能放低身段虚心地讨教学习，

成长速度快，能力提高快，为公司向全咨升级转型立下了汗马功劳。

表二　全过程咨询服务与管理责任矩阵

工作内容	工作职责									
	D-决策(decision)、R-审核、检查（review)、E-实施(execute)、A-协助(assist)、P-建议(propose)									
	业主	全过程咨询中心（产业服务中心）	造价咨询中心	招标代理（包括自己做）	设计单位	专业咨询顾问单位	工程管理中心	总承包	专业分包商	甲购供货商
1 前期工作										
1.1 论证决策工作										
1.1.1 建设成本分析	D	R				E				
1.1.2 资金需求量计划	D	R				E				
1.1.3 编制项目建议书	D	R				E				
1.1.4 项目建议书报批	D	E								
1.1.5 编制可行性研究报告	D	R				E				
1.1.6 可行性研究报告报批	A	E								
1.2 前期手续办理										
1.2.1 取得规划条件	D/A	E								
1.2.2 建设项目立项、核准、备案	A	E								
1.2.3 办理建设用地规划许可证	A	E								
1.2.4 办理土地使用权证	A	E								
1.2.5 工程报建	A	E								
1.2.6 办理建设工程规划许可证	A	E								
1.2.7 报质监、安监	A	E								
1.2.8 办理施工许可证	A	E								

三、工程进度系统性控制技术——“多阶网络进度计划”

进度视角是紧盯项目进度目标。有了前面两项措施，接下来就可以千方百计把项目进展向前推进。科学的进度管理应体现在工作的系统性、前瞻性、计划性上。应充分重视合理编制工程进度计划，对项目进度计划进行分解、细化并形成分级计划系统，关注各子项目与其他子项目发生的联系，保证对每个子项目的进度控制是基于全局视角，形成有效的动态控制体系，适时跟踪进度执行情况，必要时对进度计划进行调整。

由于我们已经同时实施的18个（还会有络绎开展的新增的）全咨项目在不同时点开工，其工期长短、实现计划工期的要求、实施过程中影响和制约计划实现的环境因素各不相同，难以用统一的措施和办法来进行有效控制，但我们通过利用工程进度系统性控制技术——“多阶网络进度计划”的思维方式和技术手段，能实现工程进度的有效管理和成功控制。

作为有明确时间限定的大型复杂工程项目，如公共建筑的使用、场馆的开放、道路的通车等，工期具有明显的强制性。不仅如此，由于此类项目包含众多的子项目（专业工程），子项目（专业工程）之间又存在复杂的联系，使得其进度控制更具复杂性。如果仅用传统的方法采用网络计划编制项目群总进度计划，会造成计划节点太粗，起不到进度控制的效果；如果分别编制不同项目群的细化的总进度计划，由于无法建立子项目之间的进度协调关系，同样会起不到控制的效果。

为了解决这个问题，我们在已经实施的十多个全咨工程建设项目中采取了“多阶网络进度计划”方法，其基本原理是将计划分级，由里程碑节点（总进度纲要）和一系列子网络计划共同形成计划体系。总进度纲要是里程碑计划，从总体上对整个项目的关键节点进行把握。在总进度纲要的基础上，公司对每个项目建立了逐级细化的进度计划体系，依次编制了分区、分阶段进度计划（分区实施控制性计划）和单体进度计划（单体实施控制性计划）。多阶网络计划既细化了里程碑计划使其具有可操作性，又建立了子项目之间的关联关系。在多阶网络进度计划体系中，每一个子项目计划都作为上一级进度计划中的部分节点的细化和扩展，与其他子项目发生联系，保证对每个子项目的进度控制是基于全局视角。其原理图如图9所示。

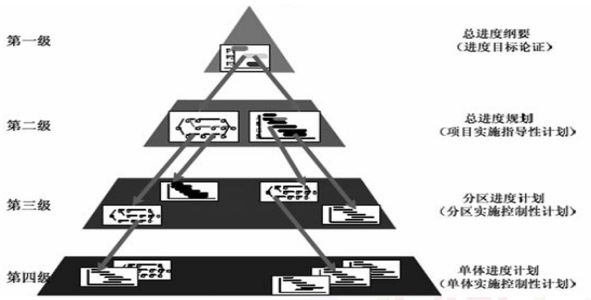


图9 多阶网络进度控制示意图

以苏地2019-WG-43号地块（暂名“元和酒店”）为例，该项目进度计划体系分四个层次，即里程碑节点计划、分阶段进度计划、施工总进度实施计划和专业工程施工进度计划。习惯上，我们把建设工程划分成六个阶段：前期及策划阶段、规划及设计阶段、施工前准备阶段、施工阶段、竣工验收及移交阶段和保修及后评估阶段。总进度计划一般由里程碑节点组成，里程碑节点一般包括：从拿地开始至竣工验收和移交为止，具体见表三。里程碑节点计划涵盖了项目6个阶段的所有工作的内容，然后在第二级当中把这个节点进行几个阶段的分解，形成分阶段的“子进度”（如前期开发阶段进度计划）、和非常重要的单体施工进度计划（可以理解为“孙进度”（单体进度实施计划），还可以继续分解并形成

各专业或者分部工程进度计划（如幕墙工程进度计划），最终把它形成一个多阶段网络进度计划，这四级计划且互为基础和指导，相互依照和关联，又相互影响和制约。总进度计划是阶段进度和单体进度编制和控制的依据，而阶段进度和单体进度计划的完成又是总进度计划实现的基础和体现。

图10 苏地2019-WG-43号地块（元和酒店）项目概况

表三　苏地 2019-WG-43 号地块（元和酒店）里程碑节点计划

序号	里程碑节点事项	完成日期	备注
1	拿地	2019.10.15	
2	取得用地规划许可证	2019.12.15	
3	取得国土证	2020.1.10	
4	取得方案审定意见书	2020.4.5	
5	取得工程规划许可证	2020.4.30	
6	超限审查	2020.4.25	
7	编标图纸完成	2020.5.5	未经审图
8	招标完成	2020.6.20	
9	取得施工许可证	2020.6.30	
10	项目施工开工	2020.7.1	
11	地下室出正负零	2021.1.15	
12	主体封顶	2021.5.31	
13	竣工验收	2022.1.5	
14	移交酒管	2022.1.25	

值得一提的是：我们在实践案例中，对于有些项目（如燕和产业园项目），我们还把进度计划的起始点提前到了协助和参与当时为潜在客户的征地、竞拍节点，将项目前期策划的范围再向前进行了延伸和扩大。

四、项目管理标准化流程管理技术

为了更好地开展全咨项目管理，东大咨询在这两年中下大功夫，在项目管理“大干快上”的同时，抓紧进行制度建设和标准化流程建设。短短一年中，编制了《全过程工程咨询作业指导书》（初版），建立了“建设工程项目管理服务工作流程图”、“建设工程项目管理制度”、“各阶段项目管理服务工作纲目”和“建设工程各阶段项目管理人员责任分析矩阵”等工作服务标准和操作指导。下面以“项目前期及策划阶段”为例，举例说明其相应的工作流程、工作纲目和责任分配矩阵和合同示范文本。其他阶段的类似内容限于篇幅，则从略。

（一）编制《全过程工程咨询作业指导书》

作为参与和振兴建设工程咨询业的第一步，我们参照现行法律和行政规章的要求，采用通用的专业名词，编制了《全过程工程咨询作业指导》（初版）、《全过程工程咨询大纲通用服务》（2020版）（图11）等书，作为我们开展项目管理全咨服务和管理时的指导，也作为培训员工的材料，并也随着我国建筑业行业制度环境和行业需求的变化，以及许多适应新形势变化的服务模式和独具特色的服务方法在实践中的不断催生，我们的作业指导2.0版也已进入修订之中，并计划于今年修订完成。

图11 公司更名前编制的全过程工程咨询作业指导书（初版）

（二）编制全过程工程咨询工作流程

公司参考上海市建设工程咨询行业协会主编的《建设工程项目管理服务大纲和指南（2013版）》，结合实际，编制了六个阶段的矩阵式工作流程图。矩阵式流程图既有工作业务流程的表示，也将其责任进行了分配，并对最终成果也进行了表达。应该说，流程框图用矩阵的形式进行绘制，具有很大的创意和突破。图12 是项目前期及策划阶段的项目管理部分流程。

（三）制订各阶段工作任务列表

在工作流程明瞭的基础上，我们又对六个阶段项目管理者的工作进行了定义和命名，形成了各阶段的工作纲目或工作任务列表。如前期及策划阶段的工作任务列表如表四所示。

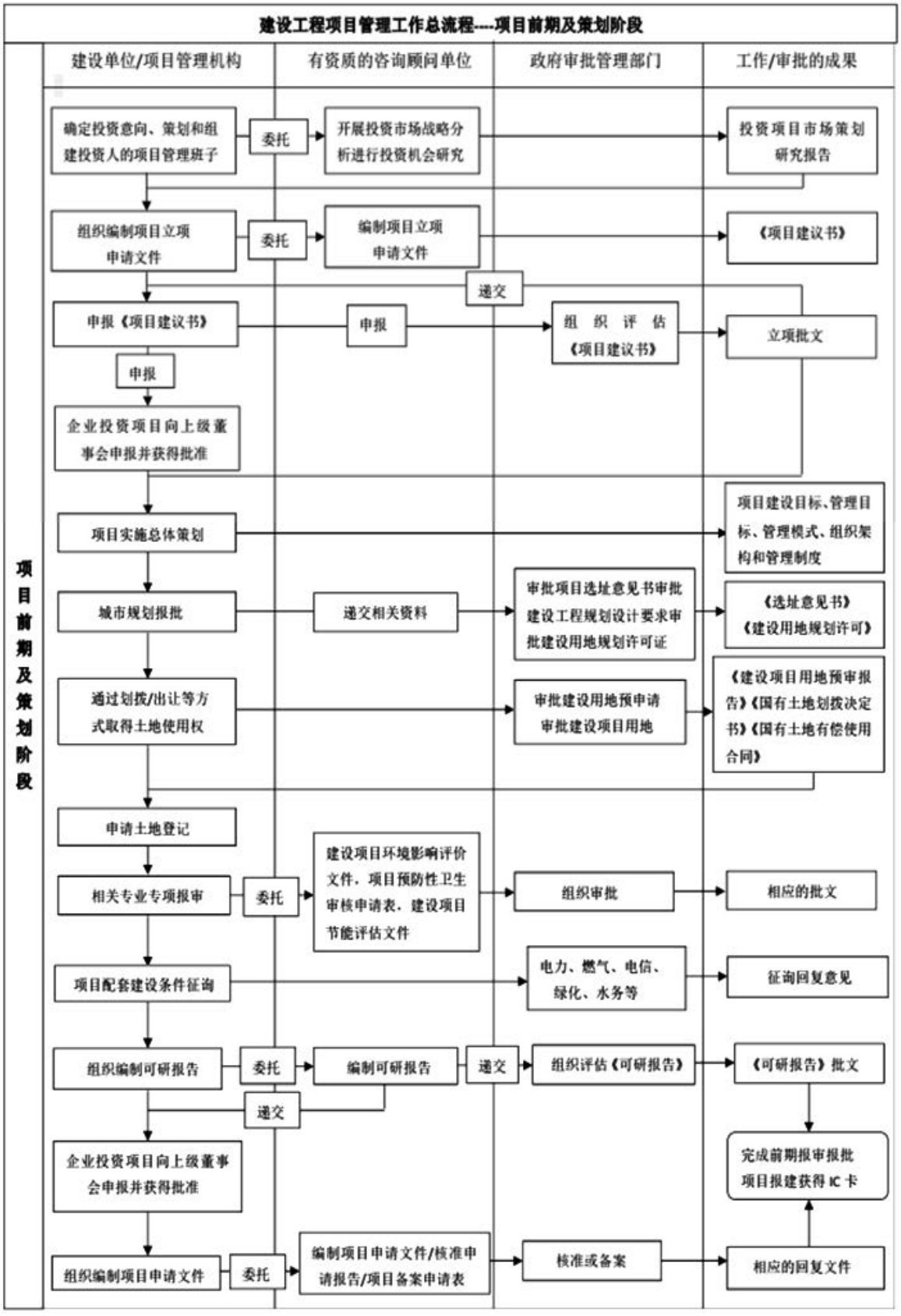


图12 项目前期及策划阶段工作流程图

表四　项目前期及策划阶段的项目管理工作任务列表

A0000 前期及策划项目管理（按内容划分的通用服务）	
A0100 项目立项的初步策划	A0101　研究项目投资意向 A0102　研究项目投资机会及必要性 A0103　确定项目总体目标 A0104　定义项目性质、定位和建设内容 A0105　确定项目建设功能、规模和标准 A0106　研究项目预选址方案 A0107　比较、论证建设方案及预可行性论证 A0108　策划项目投(融)资方案 A0109　形成项目立项文件
A0200 项目立项策划的深化	A0201　深化项目建设必要性和依据 A0202　深化项目建设内容、功能及规模 A0203　深化项目建设方案 A0204　分析项目建设投资 A0205　分析项目效益 A0206　研究项目建设风险 A0207　形成项目可行性研究文件
A0300 项目配套管理与报审	A0301　办理项目建议书报审(如有) A0302　办理项目报建手续 A0303　提出用电、给排水、燃气,通信等项目配套条件征询 A0304　取得建设选址意见书意见 A0305　取得建设用地预审意见 A0306　办理项目节能审批 A0307　办理项目社会稳定风险审批 A0308　办理项目卫生监督、环境影响、民防等职能部门审批 A0309　办理项目其他审批 A0310　完成可行性研究报告报审
A0400 项目实施策划	A0401　策划项目管理目标 A0402　策划项目管理组织结构 A0403　策划项目管理模式 A0404　策划项目管理制度 A0405　策划项目信息管理 A0406　策划项目合同总体架构 A0407　策划项目管理实施方案 A0408　策划项目团队内部管理

（四）编制责任分配矩阵

以项目管理为核心的全咨服务管理定位、操作流程、工作任务明确了，那就是由谁来担任或完成的责任分配。公司由此制订了全咨服务责任分配矩阵，如表五所示。

责任分配矩阵表从前期工作、工程发包管理、合同管理、造价管理、设计管理、工程技术管理、信息管理、现场管理八大部分进行责任分配，并将各项工作的职责分为：D-决策(decision)、R-审核、检查 (review)、E-实施(execute)、A-协助(assist)、P-建议(propose)。以前期工作的责任分配为例，其他各部分的责任分配此略。

（五）编制项目管理总承包示范合同文本

在建立了操作流程、任务列表和责任分配的基础上，我们进而编制了《项目管理总承包合同》的示范文本，组成内容包括：

第一部分协议书；第二部分通用条件；第三部分专用条件；第四部分技术要求。

技术要求中又细分成A：项目管理类；B：项目策划类；C：项目咨询类；D：项目造价类；E：项目设计类；F：政府性相关制度类的六类技术要求。

表五　责任分配矩阵（以前期工作为例）

工作内容	工作职责 D-决策(decision)、R-审核、检查 (review)、E-实施(execute)、A-协助(assist)、P-建议(propose)									
	业主	全过程咨询中心（产业服务中心）	造价咨询中心	招标代理	设计咨询单位	顾问单位	工程监理	总承包	专业分包商	甲购供货商
1 前期工作										
1.1 论证决策工作										
1.1.1 建设成本分析	D	R				E				
1.1.2 资金需求量计划	D	R				E				
1.1.3 编制项目建议书	D	R				E				
1.1.4 项目建议书报批	D	E								
1.1.5 编制可行性研究报告	D	R				E				
1.1.6 可行性研究报告报批	A	E								
1.2 前期手续办理										
1.2.1 取得规划条件	D/A	E								
1.2.2 建设项目立项、核准、备案	A	E								
1.2.3 办理建设用地规划许可证	A	E								
1.2.4 办理土地使用权证	A	E								
1.2.5 工程报建	A	E								
1.2.6 办理建设工程规划许可证	A	E								
1.2.7 报质监、安监	A	E								
1.2.8 办理施工许可证	A	E								

设计和明确了合同双方的义务、权利和违约责任等。建设单位既可“全选”也可“点菜”，同时也给出了全选或点菜服务的收费指导价或信息价。至今承揽的18个全咨项目项目管理总承包合同签署和履行的实践证明，示范合同文本，对于全咨项目的顺利实施能够和已经发挥了非常重要和十分关键的作用。

结语

综上，全过程项目管理是全过程工程咨询的基础和灵魂，在项目建设中具有不可替代的统筹和协调作用，任何不包含项目管理的咨询业务组合均不是全过程工程咨询。

开展全过程工程咨询服务和管理，我们得天时地利人和之优势，谋得了良好的开局和走势，我们会珍惜这难得的历史机遇，依靠集团公司和主管部门的支持和帮助，依靠公司“新生代”的有生力量，虚心向同行前辈学习，大胆实践，积极探索，争取在三至五年之内，成为苏州甚至江苏省内全过程工程咨询服务和管理业界的一流企业，为行业树立标杆，为兴业培养人才。

（作者：张国樑）

全过程工程咨询的实践与思考
——以香山福园保障性安居工程二期为例

江苏安厦工程项目管理有限公司

摘要：自2017年19号文发布以来，监理企业积极响应，在政策学习、理论研讨、项目实践探索等方面争当全过程工程咨询服务的探路者和主力军。本文通过江苏安厦承担的香山福园二期安居工程建设项目实践，分享以“1+N+X”为管理模式的全过程咨询服务的经验和做法，进一步阐述“项目管理+监理”为基础的全过程工程咨询模式的整合优势，为监理企业实施全过程咨询提出思考。

关键词：全过程工程咨询 实践 监管一体化 思考

前言

推行全过程工程咨询服务，改革我国工程建设项目组织实施方式是保证工程质量、提高投资绩效、规范建设市场和提高工程建设管理水平的时代责任。2017年以来，国家层面陆续出台《关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发[2017]19号）、《住房城乡建设部关于开展全过程工程咨询试点工作的通知》（建市[2017]101号）和《国家发展改革委住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资[2019]515号）等多个文件，从概念提出、政策宣贯到试点企业、试点项目引导，部分省市、协会还出台了全过程咨询服务标准及合同示范文本等，为推进项目全过程工程咨询服务努力探索。

江苏安厦工程项目管理有限公司作为江苏省试点企业，深刻认识到集成管理的价值，充分发挥企业多资质、多人才、多社会资源等综合管理优势，积极实践全过程工程咨询服务。公司参建的香山福园项目入选江苏省住建厅全过程工程咨询典型案例，现简要介绍该项目一些具体做法，以作后鉴。

一、项目概况

西夏墅镇香山福园保障性安居公寓二期项目建设主体为常州新墅建设发展有限公司，江苏安厦承担该项目的全过程工程咨询服务，服务内容包括招标代理（含标底控制价编制）、工程监理、项目管理（从项目前期、规划和项目报建报批手续办理到工程竣工验收阶段的全程咨询服务）。

该项目位于常州市新北区西夏墅镇茅山路以南、钟山路以东、瑶山路以西、丽江路以北。项目规划总用地面积7.4657公顷，项目总建筑面积19.5342万平方米，由14幢十八层住宅、4幢三层的商业和2座一层全地下车库组成，安置1282户，总投资约6.839亿元。项目于2017年4月开始启动地基勘探、施工图设计，6月份启动现场三通一平及施工总承包等招标工作，2017年9月28日开始工程桩基施工，2019年9月20日交付安置。通过各方努力，我公司顺利完成各项咨询服务工作，整个建设周期未发生质量安全事故，如期交付安置，有效彰显了工程项目全过程集成管理的巨大优势。具体做法如下：

二、项目实践

（一）前期决策是重点，科学策划有方案

项目决策对整个建设项目影响重大，此阶段工作可有效指导设计阶段的工作方向和具体内容。我公司第一时间与建设单位沟通，组建项目团队，梳理总体构思，形成清晰的组织工作流程，倾力做好策划服务。

1.组建机构循需求

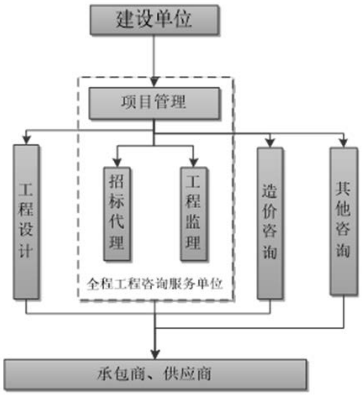


图1 香山福园二期工程建设组织结构图

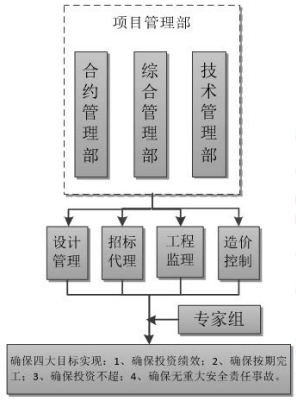
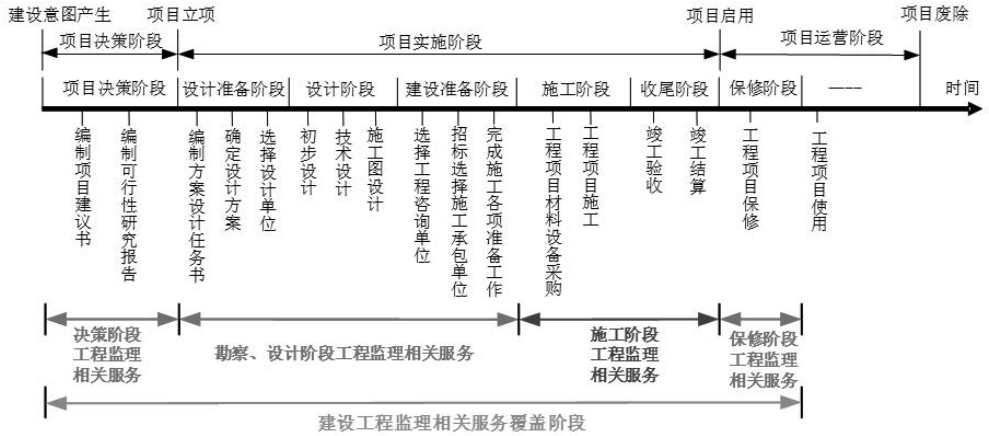


图2 全过程咨询服务内部组织结构

我们依据合同约定的服务范围及内容（包括但不限于）、项目特点及管理重点，形成“1项目管理+N专业咨询（工程监理、招标代理）+X（其他专业服务）”为管理模式的工程组织管理结构（如图1）和全过程工程咨询单位内部组织运行体系图（如图2）。由项目管理团队主导，对非直接咨询服务工作（咨询、设计、造价等）配备了相应的专业人员协同管理，专设专家组进行技术指导，明确各岗位的职责与要求，做到技术与宏观管理相结合，从点、线、面形成宏观综合。

2.规划管理体系化

在充分的项目信息基础上，我们及时编制了从项目立项到交付使用监管一体化的全过程工程咨询方案，对项目各阶段应开展的工作、委托双方的工作内容、界面权限、框架性流程、管理制度等进行明确和规划，并报公司、建设单位确认后，作为全过程工作开展的作业指导书。



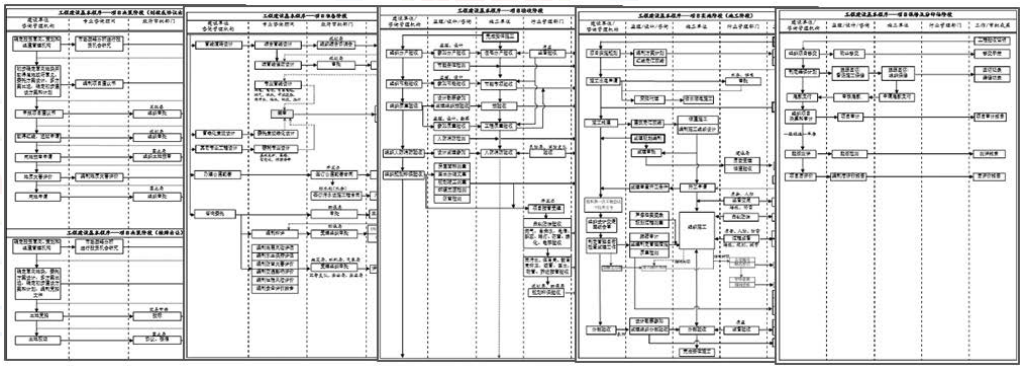


图3 项目各阶段内容划分及工作流程图（作业指导书）

工作内容		工作职责分工				权限规定说明
序号	工作职责内容	委托人	PM	监理	审计	
1	项目的实施方式（合同结构）	批准	草拟		配合	委托人报厚，PM提出方案，委托人批准。
2	项目设计管理及协调	协调	负责			PM负责进度跟踪和提出改进意见
2.1	项目设计招标及合同签订					
	设计方案审查、选择、确定/设计单位的确定	负责	配合			
	合同谈判	配合	负责		参与	
	合同签订	负责	配合			委托人在合同中明确对PM的授权。
2.2	合同管理	批准	负责			委托人或设计单位对对方的任何意见和要求（包括索赔要求），均必须首先向PM提出，由PM研究处置意见，再与双方协商确定。
2.3	设计变更管理	批准	负责	参与		设计变更涉及功能改变、或导致费用或工期较大增加时，应经委托人批准后方可实施。
3	项目采购管理					
3.1	施工合同结构方案、合同类型的拟确定、合同文本的采用	批准	负责		配合	委托人报厚，PM提出方案，委托人批准。

图4 参建单位工作界面划分

第一层次		第二层次	工程报建组	工程技术组	招采合同管理组	投资控制组	计划协调组	综合行政组
勘查设计管理	1	确定设计单位		△	※			○
	2	确定勘察单位		△	※			○
	3	设计阶段的造价控制		△		※		○
	4	设计阶段的质量控制		※				○
	5	设计阶段的进度控制		△			※	○
	6	设计协调及信息管理		※				△
	7	专业、深化设计管理		※			△	
	8	设计单位在施工 、竣工阶段的配合		※	○			
	1	熟悉项目配套征询、报批和报建的工作流程及相关规定	※	△				

图5 项目管理内部工作职责划分

（二）准备工作要周到，优化管理是关键

1.手续办理抓节点，流程管控有步骤

项目前期手续办理对项目是否按计划实施起到至关重要的作用。在该项目上，我们围绕项目前后期设置统一的管理组，参照公司项目管理作业指导书的工作流程，对照发改、规划、土地、建设行政主管部门以及后九通等手续办理的基本条件及流程，紧跟现场工程节拍，穿插工作、主动对接，关注关键节点，确保工程前期服务到位。

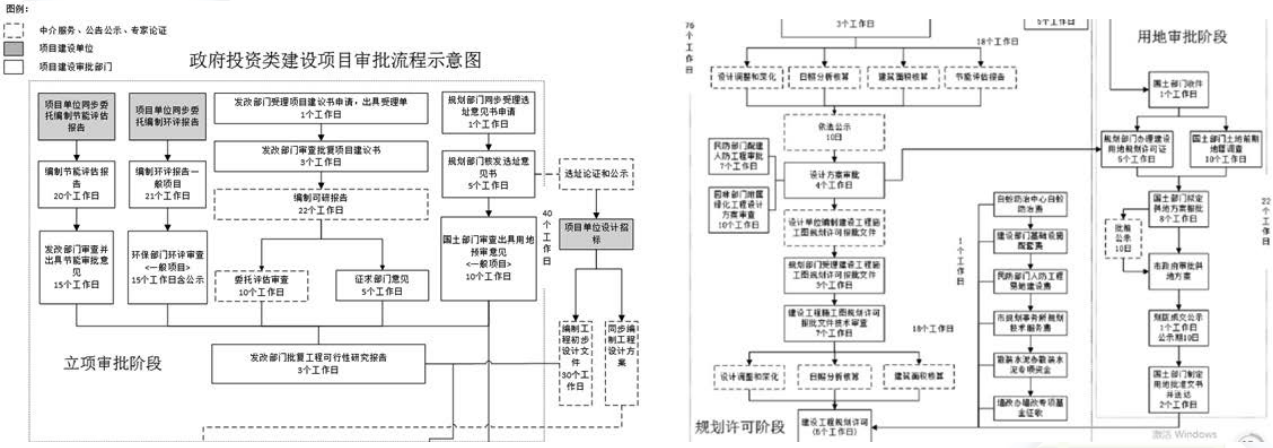


图6 项目前后期手续办理流程图（部分）

2.设计审查扣优化，市场调研有数据

设计是前期准备工作的重点，直接影响工程质量和工程总投资。在设计审查过程中，我们邀请了具有设计、经济方面丰富经验的资深专家作为战略合作加入管理团队，通过对图纸和设计模型的审核，对工程技术性及经济性进行分析，在不影响工程质量且节约投资的角度出发，将一些做法不明确、不合理的审查意见反馈设计单位，并进行不断优化设计。

如：在车库防水层设计优化中，根据市场调研和以往经验，直接在垫层铺贴1.2厚高分子自粘橡胶复合防水卷材，施工方便，不受天气影响，卷材表面无需设置保护层可直接进行底板钢筋施工，节约工期，较原方案可节约40.86元/m^2的投资；将顶板设计中3mm厚高聚物改性沥青防水涂料层，改为1.5厚双面自粘卷材，节约成本14元/m^2，仅防水工程就节约投资约252万元。在本项目中，我们完成施工图设计方案讨论、组织对施工图审查25次，办理技术核定单10份，形成与设计院工作联系单19份等。

3.采购管理要超前，预控到位避风险

招标代理服务作为采购管理的重要一环，贯穿工程全过程，关系到整个项目投资、进度、质量的关键点。在本项目中，招标代理咨询服务不同于以往指令式的事务性工作做法，结合标段划分、工作界面衔接等情况，会同建设单位制定了项目采购超前的总控计划、制定招标文件、在合同签订时明确各参建单位的进场时间及工期要求等关键内容，为实施阶段的进度管理做足准备。如为实现项目的高效管理，结合房建项目的实际情况和项目规模，通过采用施工总承包单位的发包方案，管理沟通效

果好，责任明、风险小。在本项目中，我们完成设计、勘探、总承包、检测、电梯采购、抗震支架专业分包、三网合一工程、小区变土建工程、楼宇亮化等工程招标工作22次，时刻重视价质同优，预控为重。

4.建章立制标准化，管理基准要构建

在项目正式开工前，我们与业主协同制定了项目管理的工作流程，建立合同管理、沟通协调、施工考核等一系列落地的项目管理制度和标准，在现场上墙工程全过程咨询的宣传标语，使参建各方全过程、全方位管理行为标准化、规范化，从而实现项目协同，进一步落地项目策划阶段的执行工作。

各项制度上墙

全过程咨询单位现场布置成体系

（三）统筹建设一体化，精细管理是根本

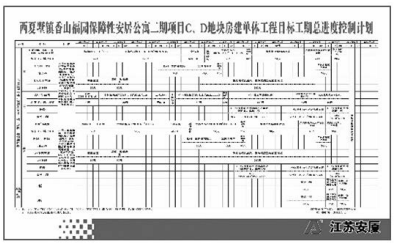
根据工作的界面分工，关注计划执行和跟踪落实，统筹专业咨询，严控细节，关注重大技术变更，实现集成和精细化管理优势，是项目管理的根本性任务。

1.投资控制贯穿全过程

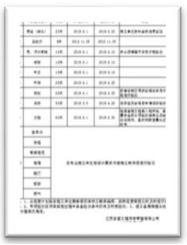
投资控制在实际操作中贯穿全过程。在方案设计、初步设计阶段均进行科学分析、比较，优化设计，在确保质量的前提下从投资的角度提出合理化的优化意见；在招标采购过程中，审核招标文件、工程量清单，重点是对工作界面划分、附件合同条款进行审核，将其他项目施工和结算过程中已经发生争议和扯皮的内容，在合同中提前约定好处理争议的依据。施工过程严格控制费用变更和签证，强化工程档案和施工记录，驳回施工单位不合理索赔10份，审核结算文件37份，通过方案优化、市场调研等方法共节约投资2022.92万元，大大提升了全过程投资控制的成效。

2.进度控制抓关键节点

项目在实施过程中，紧紧围绕项目总进度控制计划，重点关注以下工作：（1）根据总承包招标时按总进度控制计划设置的进度控制节点，制定奖罚措施，在过程中指导、对比重要里程碑进度的实际与计划值，及时调整计划；（2）关注各阶段工作内容的完成情况；（3）关注合同进度条款的约定；（4）勤于沟通汇报，牵头做好进度方面的组织协调工作（详见组织协调），按日、周、月为单位对实际工作完成情况分析，并列出下一阶段计划。在实际工作中，本项目审核调整总进度计划6次，我单位编制日报每日1份，周报90份，月报19份。



总进度计划



专项验收进度计划

招标采购计划

3.质量安全是生命线

评价项目实施的重要绩效除了能按时、限额完成外，工程质量和安全质量是重要要素。在项目实施过程中工程质量管理和现场安全文明则更多地授权于现场监理机构完成，监理有一套较为完整的管理制度和惩处办法，项目管理部主要支持监理机构的管理，通过监管一体化的管理方式，大大促进了现场的质量、安全管理。同时高度重视重大方案审查，针对易出现质量隐患和出现影响观感的工序，组织对施工、监理进行技术交底，实施中再组织进行专项检查。我们还通过施工项目部绩效考核、施工人员素质评比、会议通报等多种方式，定期公开评比结果，有效促进了内部竞争和项目推进。

4.沟通协调讲究成效

组织协调要建立在团队合作基础上，充分理解内部协调，横向协调和上下协调的地位，灵活处理，问题自然迎刃而解。项目管理面对的有业主，建设主管部门，有专业单位，有被协同方，与不同利益相关方有效沟通，对工作开展会起到事半功倍的作用。

与委托方沟通，要坚持以委托方的立场为其出选择题，用清晰的工作思路实事求是地反馈意见或建议；与供电、燃气、自来水等专业单位沟通，要有很强的专业知识，精通熟悉办理程序，主动出击；与主管部门沟通，要熟悉最新的文件要求，对政策把握上要吃透吃深；与施工、设计、审计等工程参建单位沟通时，要有技术根底，以事实为依据，有理有据，以理服人，通过借力调动各方积极性向大目标推进。在日常工作中我们定期召开项目实况联席例会，在处理重要的问题、解决重要的事项上召开专题会议，并及时将各方工作情况以日、周、月度工作简报等形式上报建设单位。

在本项目中，与建设单位工作联系单110份，月度工作简报19期，与设计工作联系单19份，对施工单位工作联系单20份，下发质量、安全、进度类管理通知单130份，召开专题会议52次，召开工地会议78 次。

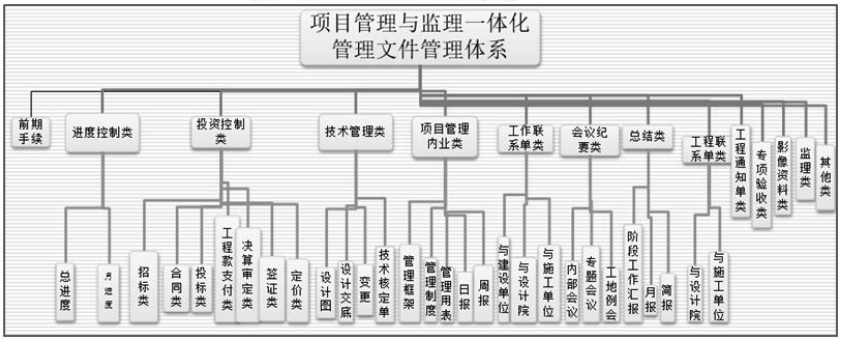
召开专题会议

月度工作简报

工作日报

（五）综合管理要“不厌其烦”

要做好整体项目顺利推进，我们还在合同管理、信息管理、文档管理、风险管理等方面充分利用公司多年开展项目管理的经验，以作业指导书为依据，建立了合同管理台账、档案管理台账、项目管理信息平台、风险管理清单等，通过有效沟通与良性运行，不断健全完善项目现有的各项管理机制，在实际建设中发挥着积极的效果。



文档管理体系

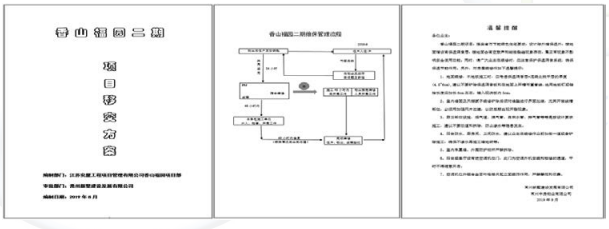
江苏安厦管理通项目平台

风险类别	风险名称	风险现状	风险成因分析	现有管控措施	涉及主体
立项及前期风险	01 项目建议书	①建设单位推期未对项目论证及工期做出理计划	①未能将项目咨询服务内容及收集流程清楚告知合理费用； ②未给咨询单位预留合理的工作时间，超出常规咨询周期不可完成，为建设实施阶段管理缺位造成后期风险。	①建立咨询成果回顾机制，由于咨询报告不完善造成的重大决策失误，咨询单位应承担相应责任； ②建设单位应根据项目特性，充分考虑咨询设计单位在项目前期设计流程方面做出的努力，在咨询合同中合理约定工期和额度，并充分跟踪，给予充分的工作周期。	建设单位
		②建设单位决策不科学，论证不充型，造成后评估制和建设方案问题概论	①未充分建设需求存在的客观限制条件和实施逻辑梳理，过度放大追求目标的需求，盲目，设计，施工单行，造成建设程序混乱，费用随意造成等问题；前期不足，缺乏论证，不能提出相关立项，对建设需求，计划的客观，盲目引进，建设形象工程，政绩工程，盲使用前期标准和超越前期建设管理条件的问题，做“面子”工程，忽视实际情况，在《项目建议书》报告中，扩大建设需求与市场和期限建，有意提升前期建设标准，存在不科学建设内容与项目投资估算偏离，造成项目超标，导大项目的前期问题，社会效益与环境效益，③《项目建议书》没有或没有突出的实质对未来问题进行全面研究，简单的复制的资料研究方法所采用的标准落后，不能适应当前竞争激烈市场经济的要求，缺乏灵活性	①规范投资决策程序，提高决策水平，让投资决策从感性化向科，在深入调查研究基础上，广泛听取专家和社会公众的意见，对影响项目决策的重大问题进行多方案比较论证，择优选取建设方案，从经济和社会等方面对项目进行科学论证，为项目建设提供准确、可靠的依据； ②建设建设单位成立投资决策委员会，聘用一些管理经验丰富的工作，以避免个人意志影响决策，其责任，权利让责任到人，组成，委员会实行成员工作轮流负责制度，一个组织机构建设与人员构成相对稳定原则，明确责任与分工。 ⑤充分国家投资政策和大的项目，建议委托具有综合实力的专业机构，为投资者负责提供“项目投资决策编写”技术支撑与管理咨询服务。	建设单位
		③建设单位策划及编报通常自然规律，前期工作不充分	忽略项目未来运行和国家规划的基本建设程序，政府项目往往缺乏区域总体发展为理由跳过《项目建议书》进入企业的程序与相关的咨询过程，直接进入《可行性研究》环节，甚至直接进入《实施规划》与初设建设设计实施环节，建设单位对自然环境，人文环境的了解不够充分，因而在项目实施过程中出现不利于项目顺利实施的情况	①②③④⑤明确费用与分工，设定项目业过程决策与主体责任跟踪机制。	建设单位
		④建设单位选择自行编制《项目建议书》，由内部缺乏专业编制团队的全部化，随着建设内容和使用功能不断被变和细化，费用的预算发生较大变化，当初所做的投资估算，已经不不能控制最终	对于不具备编制《项目建议书》能力的建设单位，应委托具有编制能力及相应资质的咨询单位编制建设单位未完成、专业编制团队的立项前介入，对使对地说明与建设单位未进行使用功能的组编成位，找到经济角功立项与让主决策的建设方案，特别是有规模及两期分入，起初就做好概念具体化，形成初步的方案，签发编制前上并取得未来可行性研究阶段的建设方案最于一致，避免过多地调整方案而影响编制。	建设单位

项目各阶段风险管理清单

四、交付运营展成果，“业主立场”是原则。

做好交付试运行，是项目交接的关键点。在本项目中，我们首先确定了三方（建设单位，物业，项目管理）项目移交方案，明确移交责任主体及各方职责，制定了工程质量整改措施，梳理了维保管理流程，保证项目和谐、平稳移交有据可依。在项目交付前，我们以“业主身份”组织物业逐户逐间全面检查，对存在问题及时出具书面整改意见，督促施工单位整改并复查，直至问题全部销项完毕，再移交物业协同验收，既规避业主风险，也协同物业提前介入管理，为后期施工单位维保工作顺利进行打下坚实基础。同时，我们还逐户张贴业主装修过程注意事项的温馨提示，整个项目未发生群体性质量纠纷，业主满意度反馈良好。



在项目交付运营阶段，我们还及时进行项目总结，形成项目总结报告，提交建设单位。在后期，我公司将全面配合政府投资项目的责任审计，特别是针对承发包环节、管理制度执行、结算审计环节的处理流程和方式、合同理解等方面的风险，我们已做好了充分的预控和管理，为全过程工程咨询的收尾工作做好准备。

五、监理企业开展全过程咨询服务的几点体会

（一）服务介入时点和建设单位的支持对咨询实际效果影响明显

由于业主委托咨询公司的前瞻性与主动性不够，前期咨询服务介入时点靠后，策划时间偏紧。在本项目中，我们介入时点为项目立项后，基本参与了项目落地的策划工作，使得整个项目建设过程中的投资、进度、质量等得以保障。同时，我公司本身业务涵盖工程咨询服务全产业链，对推动项目工作具有较强的技术力量作为后盾，专业的服务得到了业主的信任和支持，对项目推进效果明显。

（二）项目管理应该担当全过程工程咨询的领军者

项目管理在项目建设中具有不可替代的统筹、协调和监管作用。工程监理是国家强制推行的工程建设管理制度，在施工过程中代表业主方承担了微观现场管理的重要工作。实际上，在全过程工程咨询服务中，任何缺乏项目管理的咨询业务组合都不能算全过程咨询，而监理企业采用“管监一体化”的模式经过多年实践，既具备项目全过程咨询的串联统筹能力，也符合业主方全过程管理的服务要求，应该担当起全过程工程咨询的领军者。

（三）全过程工程咨询政策配套尚需完善

目前，国家在推行全过程工程咨询服务先后推出19号文、515号文等政策，浙江省、深圳市、中国建筑业协会等在总结大量实践的基础上陆续推出了服务标准、实施意见、服务导则等实施性细则，为推动全过程工程咨询服务发力。但我们也同样发现，从2017年到2021年近5年的时间，全过程工程咨询服务的招标配套政策还未明确，公开招标落地的项目凤毛麟角，大部分项目仍坚持走原有的咨询招标常规路线，市场接受仍在引导期，尚未形成全面发展的大趋势和洪流。建议国家尽快完善相应的配套政策，为项目全面落地、多面开花营造良好的环境，尤其是政府投资项目的市场化全过程管理必须优先施行。

（作者：杨瑞娟　王继东）

全过程工程咨询与政府购买监理巡查服务实践经验交流

浙江五洲工程项目管理有限公司

摘要：作为始终坚持对标国际，以全过程思维探索业主方项目管理的创新型行业企业，浙江五洲工程项目管理有限公司是全过程工程咨询模式的积极倡导者、推动者和实践者，对行业客观存在的人才结构供需问题、参建各方责权界面问题、低取费与高品质需求问题、核心竞争力欠缺问题等有着深刻的认识与理解，并通过资质、产品、人员、组织架构、技术研发等一系列科学谋划和重点探索，走出了一条有五洲特色的转型升级发展道路。

同时，五洲管理也是政府购买监理巡查服务的拥护者、实践者，较早组建了第三方巡检公司开展业务时间与理论探索。浙江省作为住建部开展政府购买监理巡查服务三个试点省份之一，公司有幸中标临海市、台州湾集聚区政府购买监理巡查服务，取得了较为一线的实践体验，形成了一些对政府购买监理巡查服务的粗浅思考。

本次经验交流，将主要围绕以上两大监理企业转型发展方向，结合公司实践与大家汇报交流。

第一部分 全过程工程咨询实践经验交流

一、转型全咨的问题与挑战

（一）项目需求与人才结构之间的矛盾

1.工程建设新常态、新趋势、新变化

三化工程、高大难尖新工程日益普遍，BIM、绿色建筑、装配式、钢结构、PC等应用成为了新常态，工程总承包、全过程工程咨询等生产服务模式成为新趋势。

2.高质量发展成为工程建设的主旋律

随着人们对美好生活的向往，工程建设越来越注重“以人为本”的高品质建筑，尤其体现在高品质设计和高品质建造过程当中。

3.工程建设全生命周期管理

工程建设的全生命周期管理需求日益增加，特别是投资决策阶段和移交运行阶段，强调“先策划、后评估”、“以终为始”。

4.监理企业人才建设是制约全咨发展的关键因素

五洲管理开展的业务产品较全，在开展全咨服务时人才有一定优势，但是在涉及一些关键岗位还是比较紧缺，如具备管理能力、专业技术的复合型项目负责人，具备设计协调和设计优化能力的设计管理工程师，具备全过程造价管控能力的造价管理工程师，具备前期资源整合能力的投资决策咨询工程师等。

（二）委托方与咨询方权责利不清晰的矛盾

全过程工程咨询定位模糊，建设各方理解差异大，招标文件里常常专业工作内容定义混乱、工作界面、分工、授权等不清晰，加之全过程工程咨询也没有像监理一样的工作标准，往往投入了大量的资源，由于建设单位决策的原因做了无用功，还要无故承担不应该承担责任和损失，从而影响服务质量。

（三）低取费与高品质服务之间的矛盾

高品质服务需要投入大量优质资源。现实全过程工程咨询取费低，以监理费作为全过程工程咨询费，取费没有保证，与高端服务需求不匹配。取费低主要体现在以下几个方面：

1.不同项目取费差异大，基本在1%至2%之间（甚至有些不足1%），与提供单个监理服务取费差异不大。

2.很多全过程工程咨询项目招标内容包含了可研、环评、稳评、节评等投资决策综合性咨询的内容，但取费时未包含该部分内容，造成全咨的利润空间进一步降低。

3.全过程工程咨询的核心内容为项目管理，但在实际项目管理取费时一般都依照建设单位管理费（或部分）进行取费，取费标准非常低，与提供项目管理服务的高需求不匹配。根据我公司测算，全过程工程咨询服务中往往是项目管理的成本远大于监理的成本。

（四）底线交付与业主需求之间的矛盾

在实践过程中，全过程咨询项目团队往往还

是监理传统做法，存在底线交付思维，工作被动开展，只要不突破质量、安全底线，客户不投诉，咨询费能回收就万事大吉，工作开展以自身风险管控为主，而不是站在业主角度、项目角度思考问题，和业主要求的全过程管理、全目标管控、全专业融合相差甚远。

（五）缺少产品核心竞争力

监理工作无专业技术壁垒，监理企业在开展咨询服务过程中普遍存在同质化，所以在投标过程中就存在无序竞争、低价竞争，监理企业应通过积累、提炼自身的优势产品，再通过不断的研发、提升，培育和打造自身有核心竞争力、差异化的服务产品。

二、五洲管理全咨管理与实践

（一）组织架构优化

1.管理模式调整

2017年以前：业务模块少，管理内容单一，项目复杂程度不高，采用职能型组织架构管理；

2017年以后：全咨“1+N+X”模式对项目管理服务的专业水平、各专业交叉融合统筹推进等提出了更高的要求。因而从职能型组织架构向矩阵式组织架构转变，以任务为中心形成了项目管理中心下设七大专业部门“1+7”管理模式，并通过矩阵式管理实现与跨系统专业部门之间的联动，加强了各专业分工之间的横向管理力度。

2.突出项目管理中心地位

企业成立项目管理中心为架构中心，也是公司的一号部门，由企业执行总经理兼任中心负责人。企业其他部门要围绕这个中心开展工作并部门建设。

3.持续强化“精前端、强后台”模式

通过“精前端、强后台”模式，集中项目部和后台的技术力量，协同有序推进项目各项管理工作。

（二）人才引进培养

1.外部引进

全过程工程咨询项目经理外部引进一般以猎头招聘、网站招聘、内部推荐引荐等方式开展；工作经验要求一般为担任过政府事业单位基建部门负责人、大型国企如城投交投项目负责人、房地产行业项目总或工程部经理、代建项目经理等岗位的人才；资格职称方面，一般由高级工程师且有一个及以上国家注册证书的优先，能力或工作经验突出的可适当降低要求。

2.内部转型

全过程工程咨询项目经理内部培养主要从企业代建项目经理中进行选拔，部分处于前期阶段的项目由企业优秀的设计工程师或者投控工程师培养后转型做项目经理，部分处于施工阶段的全咨项目由能力较为突出的总监转型做项目经理。

3.新人培养

企业也大力培养年轻骨干，招聘了很多硕士博士毕业生作为储备干部；成立青年发展联盟，每年从2000多员工中通过层层选拔，挑选并吸纳有想法有能力的年轻人，迄今已为企业全咨项目管理队伍输送了很多新生力量。

（三）探索“12345”管控机制，提升服务品质

1.“1”个中心——信息指挥中心

企业后台1个信息指挥中心，通过后台每周组织各专业部门集中办公，与项目部进行视频连线，结合后台组织过程资产的逐步积累，实现项目共性共管、滚动推进、主动监控的高效管理模式。

2.“2”段制主导

鉴于全过程工程咨询项目规模越来越大，前期各专业融合交叉越来越复杂，只凭借项目部团队力量，很难有效确保项目正常有序推进。所以，企业提出了2段制主导机制，我们以项目开工为中心点，把项目分为项目前期阶段和建设阶段两部分。项目前期由企业后台项目管理中心主导，项目部需求对接、沟通、协调；建设阶段由项目部主导，中心指导、服务、监督、考核。集中后台专业技术力量，大力支持并推进全咨项目前期各项工作的开展。

3.“3”化支撑——标准化、信息化、数字化

A. 标准化实施情况：全面升级适应全过程工程咨询等高端服务的企业管理及技术标准，2019年更新发布企业标准18项，2020年已立项28项。

B. 信息化实施情况：以现代通信、网络、数据库技术为基础，对所研究对象各要素汇总至数据库，为项目部提供辅助决策、数据支撑，使用该技术后，极大地提高各种工作的效率和准确性。

C. 数字化实施情况：以BIM、GIS、CIM为载体，启动企业级数据库建设和相关研发工作，为提供数字咨询打基础。企业全过程工程咨询数字化平台1.0版本将于2021年12月上线。

4.“4”季晾晒

后台每季度对项目上进行集中巡查，按业主满意度、主动推进项目、目标管理、标准执行、文档管理、现场管理等多个方面进行量化评分，每个季度由中心进行集中晾晒，设置红黑榜名单。针对综合评分较高的红榜项目实施经济奖励并通报表扬，而综合评分末尾的黑榜项目实施经济处罚并通报批评，所有项目部形成了比学赶超良好氛围。

5.“5”大不准

A. 程序管理：严格执行决策流程，不准擅自发出指令和越位决策；

B. 设计管理：严格执行批复文件，不准擅自扩大规模和提高标准；

C. 招采管理：严格恪守职业道德，不准私自指定材料设备供应商；

D. 投控管理：严格执行合同条款，不准私自批准变更和资金超付；

E. 廉洁管理：严格遵守廉洁制度，不准与被管理方存在利益关系。

对于廉洁问题，坚持零容忍和一票否决制。针对重大项目部，公司将于项目部签订双向廉洁保证金，对廉洁的项目部经济奖励，对不廉洁的项目部采取加重处罚的方式，进一步保证项目部坚守底线，保证清廉。

（四）优势产品做特色

随着行业集中度的日益提升，任何企业为避免同质化低价竞争，或者寻求在“1+N+X”企业联合的道路上，都应该培育自身差异化特色产品能力，对五洲管理而言，医院建设和未来社区建设是当前企业拳头产品。

1.医院建设方面：深入开展医疗工艺研究、医疗专项研究；知识数据、供应商资源库逐步完善；探索医院运维管理，以运营为导向，反推并加强前期建设管理。

2.未来社区建设方面：深入开展开发模式研究、资金平衡测算；全面践行九大场景落位；运用运营策划管理，坚持培育并探索产业导入孵化。

（五）加大技术研发投入

组建技术研发中心，下设标准化中心、数据信息中心、未来社区中心、医院建筑研究中心、BIM中心、绿建中心和博士后工作站等部门。围绕行业热点、难点、高点专业课题，总结、提炼、研发、创新，打企业造技术高地。

三、企业全咨成效与案例

（一）交工项目管理成效案例

基本信息	项目名称：浙江交工集团总部及科创基地项目 建设单位：浙江交工集团股份有限公司 咨询单位：浙江五洲工程项目管理有限公司 设计单位：浙江省现代建筑设计研究院有限公司 项目概况：建筑面积 172189.4 平方米，总投资 97229.35 万元
服务内容	全过程工程咨询服务内容主要包括项目管理、设计管理、全过程造价控制、施工监理。
目标分析	1.本项目为企业投资，在满足使用功能和建设标准的前提下严格控制投资。 2.本项目建安单方造价指标为 4563 元/平方米，而项目定位总体要求较高，通过整体投资分析，本项目投资额较为紧张。 3.本项目拟采用 EPC 发包模式，方案和初步设计是本项目的管控重点。
管理成效	1.基础选型优化：经经济测算，基础选型优化一项节约投资约 1200 万元，工期提前 2 个月。 2.抗浮设计优化：经经济测算抗浮设计取消，节约投资约 150 万元。 3.架空层结构优化：增加储备车位数量 120 余个，节约焦渣混凝土投资约 300 万元。

（二）国博项目管理成效案例

基本信息	项目名称：台州国际博览中心项目 建设单位：台州国际博览中心有限公司 咨询单位：浙江五洲工程项目管理有限公司 设计单位：中南建筑设计院股份有限公司（方案设计） 华汇工程设计集团有限公司（初步设计） 项目概况：建筑面积 432928 平方米，总投资 381735 万元
服务内容	全过程工程咨询服务内容主要包括项目管理、全过程工程造价控制、工程监理。
目标分析	1.本项目是集展览、会议、办公、酒店、商业等功能为一体的大型会展综合体，被列为省重大产业龙头项目、省大都市区建设标志性工程，项目体量大，功能复杂，社会关注度高，技术难度高，品质要求高。 2.以运营管理为导向的设计优化及设计管控是投资控制的重点。 3.本项目拟采用 EPC 发包模式，方案和初步设计是本项目的管控重点。
管理成效	1.通过积极申报对接获得 192 亩商业住房土地指标奖励，政府政策扶持，银行投融资的优惠政策。 2.基础选型优化：通过经济测算，基础选型优化在节约投资的同时总桩数减少约 44%，能够大幅缩短施工工期。 3.地下室范围优化：通过经济测算，节约投资约 3115 万元。 4.地下室层高优化：通过经济测算，节约投资约 1030 万元。 5.展厅间铝板幕墙优化：通过经济测算，节约投资约 591 万元。 6.金属屋面结构层优化：通过经济测算，节约投资约 8000 万元。

第二部分　政府购买监理服务实践经验交流

一、对监理巡查业务的理解

（一）行业改革大势所趋

监理业务、监理企业未必能永远存在，但社会对工程质量安全的客观需求将会长期存在。随着放管服改革的持续推动，通过国务院及建设部的文件，国家正在不断推进政府购买监理巡查的转型，并且通过试点地区形成更加完善的监理巡查体系，在全国范围内复制开展。

（二）对政府部门的意义

是转变政府职能的创新之举：通过引入竞争机制，将专业服务交由具备条件的社会力量承担，主管部门可以集中精力做好宏观监管。

（三）对监理企业的意义

是机遇，更是挑战。监理企业需进一步提高技术水平和服务水平，具备为市场提供特色化、专业化监理服务的专业能力。未来，监理企业亦可向“上下游”拓展服务领域，向全过程工程咨询迈进。

（四）对安责险的意义

政府购买监理服务与承保机构委托第三方风险管理服务机构，专业开展事故预防服务异曲同工，同时也在为传统监理的转型提供了机遇。

二、监理巡查业务的五洲实践

（一）实践历程

1.在公司主营监理业务的初期，公司内部成立巡查组，对于公司承接项目进行项目评估，包括质量安全、管理行为等模块的检查。

2.2017年，意识到第三方巡查服务的兴起，着手尝试第三方巡查业务。

3.2019年，依托监理业务的深厚积累优势、标准化建设优势以及全专业全过程管理优势，组建专业质量安全评估检测队伍，成立了质量技术检测公司，正式开展第三方检测业务。

4.2021年，独立开发出上线飞检APP巡查软件，将第三方巡查提高到信息化时代，实时掌控巡查信息。

（二）标准建立

1.评估实施方案：评估方案包括评估流程，评估工具，评估人员配置，突发情况应急预案，廉洁制度等。

2.体系编制：分为过程评估、交付评估和专项评估。可根据委托方需求定制评估方案。

3.问题数据库编制：质量风险、安全文明、管理行为这三项将常见的一些问题进行标准化编制，评估人员统一进行描述，避免以后出现现场评估存在一个问题存在多种描述现象。

4.建立服务菜单：在五洲管理业务范围内，建立服务清单，根据业主实际需求，选择相应服务内容及评估方案。

（三）软件开发（可追溯、及时性）

为客户打造的关于建筑工程数据信息化平台的APP将评估数据及结果推送至业主委托方，包括实测实量数据、问题整改、数据分析、项目咨询报告等，施工方可在线上进行整改，监理方可在线上进行复核，帮助业主第一时间了解现场情况，及时遏制相关风险，并且有可追溯性，提高管理效率。

（四）团队组建（专业团队+虚拟团队、区域委托）

巡查团队的组建采取专业团队+虚拟团队、区域委托的形式。其中专业团队包括：注册建筑师 、结构工程师、建造师、注册安全工程师、造价工程师、监理工程师、注册设备监理师、资深专家顾问团队及大学教授等。

（五）仪器设备

配备了基础实测实量需要的仪器，另外根据专项需求，采购了无人机、CCTV管道机器人、数显回弹仪、执法记录仪等专业设备，保证巡查的专业性。

（六）人员培训

公司具有完善的培训、学习机制：

1.定期开展专项专业培训，提高公司员工专业性。

2.公司设立管理学院，各专业知识视频均已上传，可自行学习。

3.第三方巡查专项培训：为了减少人员因素对评估结构的影响，体系上保证各指标量化；公司技术部编制详细可操作的指引并组织培训。组织评估人员学习体系，并交底；明确评估要求。

（七）实施原则（随机、保密性、业主委托内容等）

五洲管理第三方检测公司组建评估组进行定性与定量相结合的评估检查方式。检查评估人员的随机性，评估行程的保密性，检查内容的全面性，并坚持独立、客观、公正、透明的原则，提供一站式服务管理模式。

（八）企业后台（各专业资源共享、实力体现）

（九）延伸服务（通过五洲全过程服务能力，提供报批、履约等防风险检查服务）

五洲管理作为国家级高新技术企业，监理业务连续多年位列全国行业前十，项目管理业务作为省内最早、全国首批实践单位积累了丰富的经验和资源。通过五洲管理后台硬实力，在监理巡查服务中可提供全过程工程咨询服务，包括报批、履约等防

风险检查服务。

（十）新型业务（策划书、管控方案、人员培训、运营阶段消防检查等）

目前国内基础的第三方评估服务内容单一，局限性强，对于项目管理及项目前期阶段的评估尚未成型。五洲管理基于全过程工程咨询你的经验和资源，已逐步开展新型第三方巡查服务，包括策划书的编制审核、专项方案的编制、专业人员的培训、运营阶段的隐患评估等。

三、监理巡查业务的实践成果

五洲管理经过多年的沉淀和经验的积累，在第三方评估方面与广大国内一线房地产企业、大型保险企业、国企、政府行政主管部门达成了广泛的合作。目前业务的主要来源有：

1.政府：住建部门、质监部门

2.企业：平台公司、房产公司、施工企业

3.保险公司

案例1、2：

包括为落实住建部关于开展政府购买监理巡查服务试点的要求，采用公开招投标的方式在全国三个省开展试点，我司有幸中标临海市、台州湾集聚区政府购买监理巡查服务。

临海市主要服务内容：工程实体质量巡查、现场安全生产巡查、质量安全行为巡查，包括项目人员履职情况等。

台州湾集聚区主要服务内容：日常巡查、季度巡查、专项检查、全过程安全管理监管系统建设、创优评杯评比、智慧工地建设、事故处理、应急管理、民工工资管理、专项培训、制度编写等。

案例3：运河集团采用邀请招标方式选取第三方评估机构。

主要服务内容：建设工程安全生产季度评估检查、安全管理制度建设、制定安全检查管理标准化、协助信息化建设等。

案例4：湘旅集团主要服务内容：施工现场质量（实测实量）、安全文明施工、合同履约、资料管理第三方工程品质过程评估服务。

案例5：太平洋保险公司：我司与太平洋保险公司达成战略合作协议，针对在保险范围和保险期间内的工程项目组织开展隐患排查，提出隐患治理措施与方案等，规避风险，提高建设项目质量水平。

四、监理巡查业务存在的问题及建议

（一）监理巡查业务存在的问题

1.巡查企业权责不明确

监理巡查组是协助政府部门工作，政策文件中未明确权责，监理巡查组无法通过强制排名或奖优惩劣等手段对被巡查项目起到督促与警示作用，进一步刺激其对质量安全的管理。

2.取费标准不明确

监理单位按照行业第三方工程评估的 成本+酬金模式报价却屡屡被反馈偏高。而实质上政府购买的监理服务与第三方工程评估行业的评估方式对比，有很大的不同。政府购买监理巡查服务对人员资质有更高的要求，巡查频次及工作内容更加繁琐。由于取费标准模糊，也使得监理单位在报价上举步维艰，双方在无标准范围情形下的估价难以很好契合各自需求点。

（二）解决建议

1.完善政策保障，明确监理巡查制度

深化国务院“放管服”改革，出台《监理巡查制度》，明确巡检各参与方的职责与权利，并设置考核监督机制，公布投诉电话和信箱。

明确巡查服务企业的职责与权利，由监理企业扮演执法机构“协警”的角色，并赋予监理企业日常监管职责与强制排名权利。

2.制定取费标准，提升市场需求

参考目前房地产企业已推行的第三方工程评估服务，结合监理巡查服务试点的开展，制定政府购买监理企业巡查服务的取费标准。

大型市政工程全过程工程咨询实践经验

浙江江南工程管理股份有限公司

引言：全过程工程咨询在房屋建筑工程领域取得的成功也促进了其他领域对全过程工程咨询的积极推行，目前其他领域也在积极地研究、探索和实践，结合衢州某市政工程全过程工程咨询实践案例将项目管理、招标采购、工程监理、造价咨询等业务资源和专业能力整合起来，实现项目组织、管理、经济、技术等全方位一体化，有效解决了传统建设管理模式各阶段相互割裂所带来的弊端，取得了良好的经济和社会效益。

一、项目基本概况及特点

衢州市某过江通道工程，起于九华中大道路口至新元路路口，线路终于荷一路与新元路交叉口。全长2163米，隧道主线工程为双向四车道，设计行车速度50km/h。其中隧道明挖敞口段长221米，暗埋矿山段隧道长385米，明挖暗埋段长1123米，围堰明挖段长100米； 隧道限界净宽8.5m，净高4.5m。配套管理用房1座、给排水及消防工程、监控工程、动力照明工程、通风工程、防灾救援与疏散工程、交通与沿线设施工程等安全 和服务设施。本项目概算总投资约109587万元。项目建设总工期28个月。是衢州市首个试点采用全过程工程咨询的市政基础设施工程。

图1 荷一路过江通道工程效果图

特点：1.项目重大、理念先进：作为首条水下矿山法隧道，行业影响巨大。

2.规模较大、工法多样：穿越大型水体和江心岛，基坑最大开挖深度约23m，最小水下埋深仅8.3m。隧道采用了围堰明挖、明挖暗埋、矿山法暗挖三种施工工法，实施过程工法转换频繁。

3.专业面多，综合性强、管理要求高：工程为水下市政隧道工程，专业繁多，组织机构复杂，项目协调管理难度大。项目采用总承包（EPC）模式，设计、施工及管理要求高。

4.地质复杂，施工风险大：衢江段采用矿山法暗挖施工，隧道埋深较浅；地质条件复杂，特别是衢江东岸大堤以下三角区内卵石层较厚，突涌水风险高；隧道以暗挖方式下穿衢江大堤和衢江南路等重要建构筑物，地层变形控制要求严格。

二、全过程工程咨询服务的内容和特色之处

（一）全过程工程咨询服务的内容

本项目咨询服务范围对建设工程全寿命周期的各个阶段都有涉及，按专业划分为建设管理工作、施工监理、造价咨询和招标代理。主要包括但不限于以下工作：

1.建设管理工作内容：在招标人的授权范围内，履行工程项目建设管理的义务，包括工程建设手续办理、设计优化及设计管理、施工管理、竣工验收、结算、决算及移交（合同中明确具体工作内容）管理。对整个工程建设的质量、进度、投资、安全、合同、信息及组织协调所有方面进行全面控制和管理。

2.施工监理内容：对该工程投资控制、进度控制、质量控制、建设安全监管及文明施工的有效管理、组织协调，并进行工程合同管理和信息管理等方面工作。

3.造价咨询工作内容：主要包括本项目概算编制、审核、预算编制、建设工程进度款审核、结算初审、配合决算编制审核等相关工作；与本项目相关的工程洽商、变更及合同争议、索赔等事项的处置，提出具体的解决措施及方案；制定投资控制方案并实施；编制工程造价计价依据及对工程造价进

行控制和提供有关工程造价信息资料；无价材料设备询价等服务。

4.招标代理工作内容：根据项目建设总体计划编制招标采购计划，制定招标采购方案，依法组织招标采购活动。包括本项目工程总承包、材料设备采购等一切后续与工程相关的招标采购代理工作，含办理招标采购工程的报建、发包申请、编写资格预审公告、招标公告、资格预审文件、招标文件、答疑文件，发放招标文件及图纸、答疑，组织开标、评标、定标，相关招标资料整理和备案，协助业主签发中标通知书，办理交易单。

（二）全过程工程咨询服务的特色之处

全过程工程咨询是采用多种服务方式组合，为项目决策、实施和运营持续提供局部或整体解决方案以及管理服务。本项目全过程工程咨询的特点是采用集成化，将项目管理、招标代理、工程监理、造价咨询等整合为一，实现项目组织、管理、经济、技术等全方位一体化，为项目高效推进提供了保障。

1.全过程工程咨询不仅在时间跨度上、专业融合上、咨询内容上、服务手段上、咨询收费上得到集中统一。有更多职权、手段，便于进度、质量、安全文明、造价控制。为真正做到事前、事中控制提供可能。解决了传统的碎片化管理多方担责实为互不担责、管理效率低下的问题，减少了工作对接、提高了工作效率、减轻业主工作协调负担，提高规避风险的意识、提高管理水平、提升了服务质量。

2.人才专业结构技术水平高；全过程工程咨询人才结构与传统监理企业的人才水平大大提高，尤其是高素质具有统筹管理的项目管理领导者、高水平的设计管理人才，从业队伍的专业知识、综合管理水平，都能紧跟时代社会、政府部门、业主单位的需求。

3.全过程工程咨询的多方案性，为项目建设提供局部或者整体的多种解决方案，咨询单位通过大量项目实践总结的案例方案，为建设单位的方案比选、优选、决策提供可选性、实践性强方案案例。

4.深化风险识别；对项目技术和建设风险提前识别，并对相关风险进行预防和开展，信息掌握和资源分配逐步明晰，即时获取有效的资源，并且通过完善各方面资源，不断加强对风险的处理，促进各参与方利益平等，提升风险分担合理性。

5.创新服务模式，采用“小前方大后台”的模式；每个项目部是公司在项目上的管理前站，项目推进建设过程中发现存在的重难点技术问题，公司总部立即响应介入，发挥公司技术部门和公司专家组的力量，通过组织专家会或现场指导的形式，解决了项目上重难点技术问题。

（6）信息化技术的应用；江南管理企业的信息化技术一直走在行业前列，根据工程管理的实际需求开发建立智慧江南信息化管理系统，对项目进行实时静态、动态管理。

①项目DIS展示系统，项目人员通过项目展示系统后台维护，建立项目展示分级分部制度，依托平台展示系统建立项目总展区以及根据工程项目特点建立分部分项工程展区。如图2.1所示。

②江南工程巡检系统“江南E行”安全系统，依托互联网模式，实时对工程项目安全监理工作进行动态管理，项目实行全员安全管理模式，根据系统的三级目录管理要求填写相应内容和影像照片，对巡检中发现存在的问题，及时跟进问题措施整改落实闭环情况，系统对问题有统计和提醒警示功能，施工过程中所遇到的安全管理问题，及时通过江南E行平台进行实时进行反馈，公司相关技术组人员对相关问题进行实时推送答疑解困，同时公司后台系统对重大问题及时预警督促事业部、分公司要求项目限期整改完成，通过层层管控，把工程施工安全风险降低，减少避免了安全事故的发生概率。如图2.2所示

图2.1 项目展示系统

图2.2“江南E行”巡检系统

三、全过程工程咨询服务的组织模式、组织架构

结合项目的工作任务量大，管理工作复杂，协调事项多，工期紧等特点，策划项目的组织模式、组织架构，全过程工程咨询服务采用“直线职能式”组织模式，该模式把直线制组织结构和职能制组织结构优点结合起来，既能保持统一指挥，又能发挥参建人员的作用，分工精细，责任清楚，效率较高，组织稳定性好，能发挥组织的集体效率。

策划项目的组织架构，根据项目特点建立建设项目管理总体组织架构和全过程工程咨询部组织架构两个组织架构。

由政府相关主管部门和建设单位领导小组组成的决策层来对项目的整体方向及全局性事件进行把控，为建设项目作出决策、给出方向指导。如图3.1所示。

全过程咨询项目部作为项目执行层，主要负责对决策层的重要指示进行执行及项目建设过程中的外部协调、内部沟通及监督检查，并对全过程咨询项目部进行授权与考核，以保证项目顺利推进。如下图3.2所示。

（一）建设项目管理组织架构图

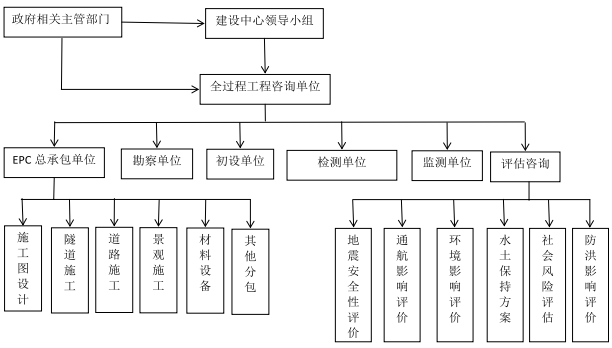


图3.1 建设项目管理组织架构图

（二）项目全过程工程咨询部组织架构图

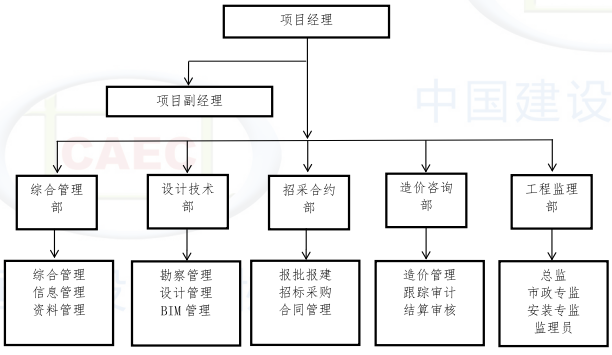


图3.2 全过程工程咨询部组织架构图

四、全过程工程咨询服务的实践成效

项目开展全过程工程咨询服务，从项目策划开始，到项目投入运营阶段，对每个阶段完成的工作，咨询项目部及时进行总结工作，形成阶段性的总结报告，取得的一定实践成效，总结如下。

（一）设计管理所带来的功能优化

设计管理是项目质量保证的基石，是工程的成本控制的关键，我们组织公司技术专家组，对项目设计的平面布置、功能布局等方面进行了仔细审核，提出大量专业的、合理的优化设计建议并收集业主及相关职能部门的审核意见，督促设计单位修改完善。项目设计工作，在紧促的时间内取得了有效的成果，为后续其他工作提供了保障。

（二）项目进度控制成效

1.项目实施进度目前处于收尾阶段。到目前为止，我们主要开展了项目前期报批报建、方案及初步设计管理及审查、EPC工程总承包等招标代理、前期的造价咨询、EPC工程总承包单位的施工图设计管理及现场施工管理工作。在质量及进度总控目标下，我们通过项目实施的总体策划，协助业主单位快速地梳理各类事项，提供专业化、科学化的管理，运用系统科学的观点、理论和方法对项目实施进行计划、组织、指挥、协调和控制，已经发挥出较好的作用。主要的工作成效有：

①编制的项目实施策划、各类工作计划及作业指导手册等，很好的指导了项目实施；EPC招标方案的策划，为该项目总承包的招标指明了方向，也为后续管理工作奠定了基础。目前为止，项目实施进度基本是按计划完成，并取得了一系列阶段性成果。

②我们现已全部完成了前期报批报建工作，与常规情况相比至少节约了2个月以上的时间。

2.我们对EPC工程总承包单位的施工图设计及施工管理主要是采用动态控制，及时对比目标计划和实际实施情况，分析偏差原因及当前对各类目标的影响，提出调整的措施和方案。定期或根据实际需要召开各类协调会。

（三）项目投资控制成效

在项目实施过程中，项目管理要严格执行省市区政府的相关文件，严格招投标、合同签订中的投资控制工作，严格按合同进行计量、计价、变更确认及决算的审核，投资控制在预算范围内。加强施工过程中

各环节的控制，节约投资，控制成本，提高效益。

在保证工程质量的前提下，通过严格的过程控制、规范的管理流程，以技术和经济相结合的方法，确保实现降低成本、提高经济效益、社会效益和环境效益的目标。项目概预算的控制是本项目投资控制的重点，本项目投资目标不得超过最后批准的总概算费用，编制了目标成本，确定项目实施总投资指标，及时整理和汇总成本管理的资料和数据。

（四）项目质量、安全管理成效

1.工程质量管理

监理部对工程质量进行全面的预控制，重点工序关键、节点进行全程跟踪旁站监理，制定创优评杯方案，实行样板先行样板引路，确保工程质量目标的实现。

2.安全生产管理

项目开工策划安全文明施工管理按照“浙江省建筑施工安全文明标准化示范工地”的具体要求现场文明施工标准化、定型化的策划实施。建立安全管理组织架构，做好各项安全监测管理工作，建立危大工程的安全管理台账。

（五）BIM”技术的应用

项目在初步设计、施工准备阶段，咨询项目部策划相关的相关单位协商制定项目的“BIM”技术应用实施情况，通过BIM技术应用对建筑的数据化、信息化模型整合，在项目策划、运行和维护的全生命周期过程中进行共享和传递，使工程技术人员对各种建筑信息作出正确理解和高效应对，为设计团队以及包括建筑、运营单位在内的各方建设主体提供协同工作的基础，在提高生产效率、节约成本和缩短工期方面发挥重要作用。

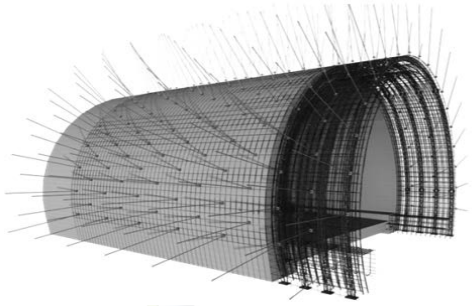


图4 模型中剖切面信息

五、项目实践经验分享及意见建议

该项目作为穿越衢江主干道的第一个地下过江通道，规模大，技术复杂，该项目按照预定计划顺利提早开工建设，是与采用全过程工程咨询模式及全过程单位全力投入密不可分的。江南管理作为项目全过程工程咨询单位，总结以下经验，与大家分享：

1.通过全过程工程咨询能够充分发挥出专业化团队的优势，进行项目实施策划，组织运用系统工程的观点、理论和方法对建设工程项目周期内的所有工作进行策划、计划、组织、指挥、协调和控制。这就需要建设单位的充分授权、科学管理。

2.全过程工程咨询单位作为多项管理功能合一的责任人，与业主、各参建单位一道为项目命运共同体，全过程工程咨询单位的咨询服务由被动服务变为主动咨询，能够主动站在业主的角度积极主动做好服务工作。同时也给咨询企业对复合型人才、精细化管理上提出更高的要求。

3.能够统一资料管理，提高资料的信息化管理水平、注重资料关联性、真实性、及时性、全面性、有效性、合法性。加快前期报建、验收备案等工作。

在项目实施过程中，作为全过程咨询单位，我们也遇到一些困难和问题，需要各方改进，意见建议如下：

1.项目前期工作要做深做细，对项目实施范围内的政策处理更要摸查清楚，如土地征收、房屋拆迁、清表、临时占地等事宜，需提前与相关职能部门做好沟通对接与协调工作。建议建立多部门联动的沟通协调机制，对重大项目，相关职能主管部门安排专人负责，从而消除推诿扯皮；建立审批承诺制度，提高审批效率；建立及时报告制度，对各参与方都要约定相应职责和处罚措施。

2.设计管理是重中之重，特别在初步设计审查时，需密切注意和收集各职能部门和专家提出的意见，并跟踪初步设计单位落实和回复情况，建议在此过程中，加强监管措施。

3.在提供专项咨询服务方面需要加强，如投资决策综合性咨询、工程保险专项咨询、合同纠纷法务专项咨询等领域还比较薄弱，需加强专业技术团队的建设，人才的培养。

4.目前现阶段开展咨询工作应进一步深耕前、后延伸，把前期咨询和运营维护管理工作真正意义上的融入进来，而不是停留在目前的技术标准上。

通过项目的不断试点实践，充分发挥了全过程工程咨询以技术为基础，综合运用多学科知识工程实践经验、现代科学和管理方法，为投资建设项目决策、实施过程和运营维护的全生命周期提供技术性和管理性的智力服务。

（作者：赵开跃）

全过程咨询中“X”服务的N种创新实践与启发
——宁波高专建设监理有限公司在全过程工程咨询中的创新与实践

宁波高专建设监理有限公司

摘要：作为2003年就开始开展全过程项目管理服务的住建部全过程工程咨询试点企业，简要介绍了公司层面的转型与创新要点；着重结合项目层面的实战案例，介绍了多种形式的全过程工程咨询的创新与实践:（1）为设计师为主导的EPC总承包提供管理咨询、（2）与知名开发商合作提供兼有投资决策和全过程咨询的创新咨询服务、（3）为长期的高端业主提供“项目群”与“片区群”全过程咨询服务、（4）面向EPC模式下的全过程造价创新管理、（5）全过程咨询中的投资包干奖罚管理创新等等，以期为各地同行拓展全过程咨询有一定的启迪。

一、全过程咨询服务开展概况

宁波高专建设监理有限公司（简称“宁波高专”）创建于1993年，原隶属于宁波工程学院，自2003年起签订首个项目管理合同，提供项目管理、工程监理、造价咨询等服务，2008年起组建专职团队提供项目管理服务，2013年迎来了项目管理服务的快速发展阶段，2017年至今融合与完善项目管理与其他专业服务体系，形成了相对成熟的全过程咨询服务体系，全过程咨询服务合同达到公司营业收入的60%。

至今，我公司已经先后承接全过程工程咨询合同150余项，拥有专职项目管理团队100余人，从单一的施工阶段监理，向涵盖建设管理、投资咨询、设计管理、招标代理、造价咨询、BIM咨询等在内的全过程工程咨询服务拓展，在银行办公、商业住宅、保障房、文教体卫等多种项目类型积累了较为丰富的全过程咨询服务经验，走在了监理企业制度创新的前列，并于2017年成为建设部首批全过程工程咨询试点企业。

二、公司管理创新

（一）组织机构变革，组建双核心组织架构

全过程工程咨询有着丰富的内涵和外延，全面实现全过程工程咨询服务需要企业具备多元化的服务体系，宁波高专通过企业内部资源整合及对外合作的方式进行企业架构改革，实现以建设管理事业部与监理事业部为双核心，以相关配套专业咨询事业部为辅助，如造价咨询、BIM咨询、装修管理等专业事业部，各专项服务事业部与核心事业部建立起界面清晰、权责明确、优势互补的多元企业架构，激发企业发展活力。

公司鼓励提供专业咨询服务的小组织与公司建立新型组织关系，明确这些组织与公司之间的利益分配、内部交易机制，以子公司、分公司、事业部、工作室等多种形式整合企业资源，实现各专业咨询组织的良性发展，促进公司整体竞争力的提升。

（二）拓展工程咨询服务范围，创新工程咨询服务模式

公司在现阶段成熟的项目管理服务内容基础上，积极努力提供工程建设全过程、多领域的综合性咨询服务。为此，公司不断寻求与设计、甲方等外部单位进行合作，整合相关服务的上下游产业链，既能够向委托单位提供全过程工程咨询服务，也可以将综合服务进行拆分，提供模块化的专业咨询服务。

过去5年，我公司不断拓展服务对象，实现向设计单位提供项目级的设计管理、工程总承包管理等专业咨询服务，为政府部门提供专业的质量、安全、信息化等咨询服务，向产业园区等提供综合管理规划、策划等项目管理服务，或成为长期雇主的专业建设咨询顾问。

公司已形成以项目管理与监理服务为核心，以各专项咨询服务为补充，聚焦建设单位多元化弹性需求，提供全过程工程咨询、项目管理与监理一体化、项目管理、工程监理与BIM咨询、设计咨询、投资咨询、造价咨询等灵活组合的服务模式，不断探索全过程咨询的多种服务模式。

（三）开设“高专大讲堂”，培养全过程咨询

人才

为创建员工培训工作长效机制，公司成立了“高专大讲堂”，助力公司内部全过程咨询骨干员工的培养。公司内部选拔培养机制对于咨询企业尤为重要，内部工作稳定且表现良好的员工对企业文化已经有了较深的认同，通过培训等方式可以快速提升企业服务质量。

公司在现有优秀员工中遴选适宜人员组建讲师队伍，提高培训工作系统性、针对性、连续性，配合全面向全过程工程咨询转型的趋势，开设“项目管理专班”，对项目管理工作的主要工作内容、工作方法、工作程序进行系统性的培训，编制具有针对性且可反复使用的培训课件，协助公司顺利完成员工所需的知识储备。

（四）将BIM/VR等信息技术与全过程咨询服务相融合

公司自2015年起，持续支持并组织人员从事BIM技术、装配式建筑、信息技术、绿色建筑等新兴技术的研究，努力实现新兴技术领域的专业化服务突破。在成立BIM技术研究与应用中心的基础上，持续加大BIM技术的投入，大力发展BIM技术及应用，实现基于BIM技术的施工图审查、设计深化、施工模拟、PC深化设计、VR装修方案审核等专项服务，内部已经广泛普及常见的BIM软件基础操作，基本实现了BIM技术与全过程咨询服务的整合。

自2010年起公司自主研发了项目管理信息系统，现已成为涵盖全过程咨询所有岗位及大部分工作内容的信息管理平台，除全过程咨询工作内容模块进行完善外，也初步实现BIM技术与信息管理平台的整合，为参建各方提供项目级信息管理平台，实现工程项目的全建设周期信息管理。

（五）以党建助力企业文化，引领企业更快更好发展

公司经过长期发展，形成了特色鲜明的企业文化——“正勤严专，诚和新高”，与上级党组织提倡的“工匠精神”不谋而合，更加坚定了高专立足本职工作、精益求精等自我要求，以立足眼前，着眼长远，树立党建引领的指导思想，牢牢把握以党建为中心、以群团为两翼、以服务为支撑的基本理念，充分发挥党建的引领作用，积极推动创建红色工地，统一团队思想，加强团队协作，融入全过程，贯穿各方面，高举旗帜坚定不移全面贯彻持续推进监理企业向全过程咨询企业的创新与转变。

三、项目服务创新

我公司在实际开展全过程咨询服务的过程中，也逐渐发现建筑市场中的需求是丰富多样的，不同的委托方有着不同的需求，我们在服务对象、服务内容、服务形式上都进行了广泛的创新与尝试。

（一）设计方主导的EPC模式下工程总承包管理服务创新

杭州智慧网谷小镇客厅作为重点工程，是承接国家大运河文化带建设发展战略的核心节点。本项目采用设计牵头的EPC工程总承包管理模式，由中国美院与我公司共同组成联合体承担工程总承包工作，我公司主要负责工程总承包管理工作，工作主要内容包括：组织和落实前期报批报建及项目专项检测验收的相关报建工作、招标采购管理、合同管理、施工管理、投资造价管理、信息与档案管理、验收与保修阶段管理、BIM技术应用、结算审计及现场沟通协调管理工作等。

本项目作为以设计为主导的EPC工程，是我公司在全过程咨询服务中的一种创新和实践尝试。在项目设计阶段，我公司充分做好设计、施工、采购、造价控制的统筹工作，预先做好施工组织设计规划，利用BIM技术，进行施工图审核、方案比选、工程量统计等工作，真正做到设计、采购、施工的前置融合。在施工及竣工交付阶段，我公司利用自身优势，全面负责对项目进度、项目造价、工程质量进行管控和协调，充分履行EPC工程总承包管理者职责，保障了项目的如期交付和运营。

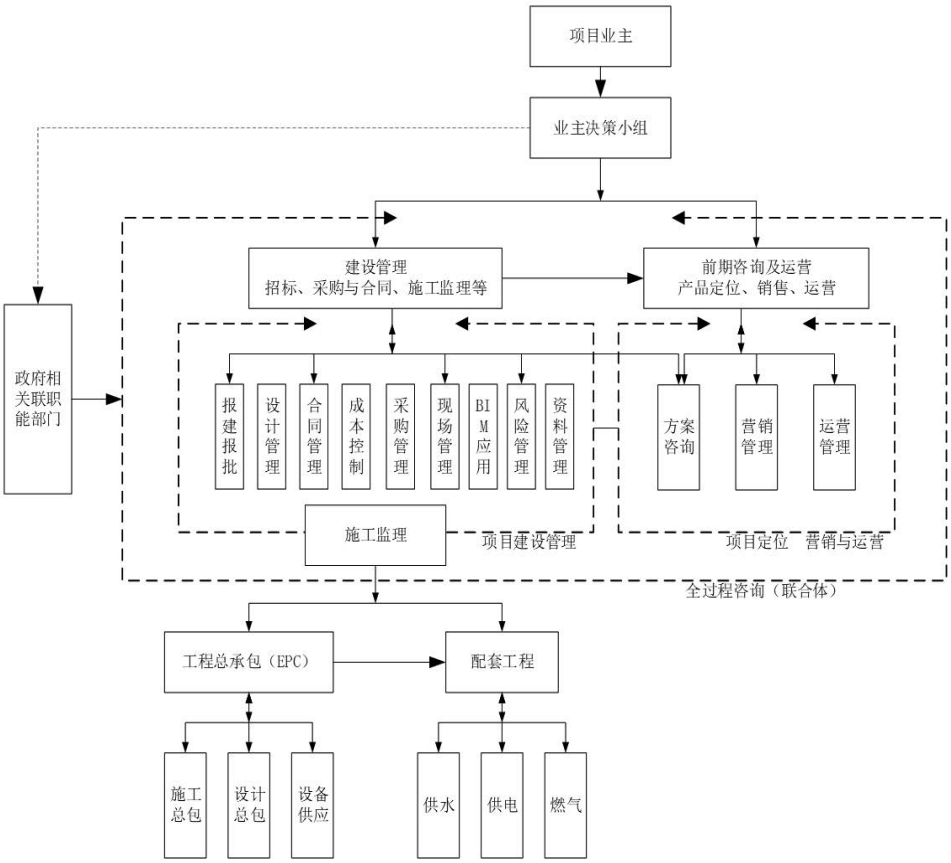
我公司在本次服务创新尝试中，实现了服务对象、服务内容、服务角色的转变，为设计方提供了工程总承包管理服务，同时最大程度上实现了建筑艺术的落地性和可实施性，是我司一次创造性且大胆的尝试。这种尝试的意义在于，设计方在主导EPC工程时普遍性缺少工程前期、造价、施工现场管理的经验和能力，我公司恰好可以在此方面补充并加强设计方的能力，具有一定的可推广意义。

（二）与知名开发商合作提供全过程工程咨询服务创新

慈城新城CC09地块开发项目位于宁波市江北区慈城新城，是政府投资的住宅与商业综合体项目，项目总投资9.1亿元，总建筑面积8.5万平米。本项目完全按照市场化运作模式，由凯德置地与我公司共

同组成联合体承担本项目的全过程咨询工作。本项目全过程咨询服务由投资决策综合性咨询和工程建设全过程咨询两部分内容组成。投资决策综合性咨询内容包括:前期投资策划、产品定位、概念方案设计、营销管理、运营管理、品牌使用等；工程建设全过程咨询内容包括: 项目管理、设计管理、招标代理、造价咨询、监理、BIM技术运用、合约管理、投资控制等。

全过程咨询团队结合项目整体情况及项目周边市场环境，以政府投资操作程序为基础，从概念方案设计到交付后运维，为委托方提供总体开发控制性计划，并为建设单位提供项目总投资测算、盈亏分析。根据市场情况进行营销策划、推广、销售。我公司依据项目定位，按照开发计划节点要求，编制项目管理方案，组建项目团队，经过一年的努力，已实现咨询中标后4个月开工，10个月正式预售的阶段性进度目标，项目采用的模拟工程量招标，经与施工图预算对比准确率达到98%。



（项目组织框架图）

此次全过程咨询创新的背景是开发企业逐渐进行轻资产模式运作，部分知名开发商有拓展为政府提供代建服务的需求。开发商的主要风险和需求在于临时组建的项目开发团队，对本地市场的了解情况、人员的稳定性、对设计、造价、现场的管控能力都存在不确定性，而作为长期从事全过程咨询服务的专业机构恰好可以满足上述需求，我公司也正是利用这种客观需求，拓展了服务模式，延伸了服务内容。

（三）银行类“项目群”、“片区群”全过程咨询服务创新

我公司自2006年起，为某知名上市城商行提供项目管理与监理、造价咨询、招标代理为一体的综合服务。2011年起，因该银行经营规模快速扩张，大量营业网点需要更新改造，并将所有网点更新改造的管理和监理工作同时委托给我方，为更好服务于银行业客户，满足其服务需求，我公司于2019年专门组建了银行项目群专项服务团队与银行装修工程管理二级事业部，目前服务对象已扩展至工商银行、邮储银行、宁波银行、北京银行、鄞州银行、通商银行等。

宁波银行数据中心 / 全过程工程咨询+BIM咨询
总建筑面积9.2万平方米，建筑高度65米，地上15层，地下1层，是我公司首个全过程咨询+BIM咨询服务。

（宁波银行数据中心项目实景图）

针对有长期建设需求，但主营业务为非建设的银行类委托方，其内设基建办、行政部同期负责多个项目建设，管理人员少且责权分散、建设管理经验不充分、专业技术力量欠缺的现状，公司抽调具有丰富银行工程管理经验的项目经理、成本与合约、技术、机电、数据中心等专业岗位工程师，组成银行项目群专项服务团队，负责所有银行类工程的前期调研、建设策划、设计和成本管理等工作，并统筹施工阶段的各项管理，与银行基建管理部门对接；项目群下再分别组建全过程咨询项目部实施各项目施工阶段的具体服务。目前，我公司提供全过程工程咨询服务的银行项目中，共获得1项鲁班奖、3项国家优质工程，并作为全过程咨询试点项目接待住建部、中国建设监理协会、省市建设主管部门及诸多银行业主的咨询和考察。

对于类似非建设专业的委托方，在产品的品质日益受到重视、成本更加透明、服务性价比要求更加高的情况下，在同期有一定类似工程项目时，通过群组形式成立专门服务团队，既可以在同一委托方的多个工程中统一建设标准，高效决策和推进项目进展，又可以合理控制成本、保质保量的完成工程建设。从实际项目管理运行情况及工程竣工验收及使用结果来看，全过程咨询所涵盖的工作范围和内容，符合市场经济条件下建设单位的真实需求，对项目的投资、建设、交付均能起到积极作用。

（四）EPC模式下的全过程咨询造价控制创新

宁波高新区映荷佳苑地块工程项目，项目总建筑面积21.5万平米，总投资8.28亿元，本项目采用EPC工程总承包模式，我公司承担本项目的全过程咨询服务工作，具体工作内容为：项目管理、工程监理、造价咨询、招标代理。在投资控制上，既要符合现有政策的相关约束，又要发挥EPC模式特色，公司在技术合约策划、实施阶段造价管控等方面做了重点创新。

为契合EPC模式特点，在技术管理层面，在设计院初步设计基础上发挥公司住宅项目技术库的作用深化交付标准，编制施工图设计需求书作为招标文件附件，提高了控制价编制的准度。在合约层面，以模拟清单二次对账确定固定总价为主，其他计价方式结合，并约定施工图设计方的责任，任何属于设计问题发生的变更由EPC单位自行承担，并提出施工图限额设计要求。

在控制价编制层面，利用公司造价数据库，对一些造价不高、做法变化多的项目，以公司提供的参考做法为依据按“项”为单位包干，以期发挥EPC单位的能动性；对列入模拟清单的项目，设定施工图设计后的清单变更预案，在国标清单规则基础上作适当改革，对易发生做法变更的、计价单位不同的清单子项作单独列项处理。在施工过程造价控制层面，严格模拟清单对账制度，在工程款支付前必须完成该分部工程价款的核定；严格工程变更的审查，按工程变更发生的成因按既定规则作分类处理。

本项目是我公司首个面向EPC的全过程咨询项目，在配套政策不全、EPC参建单位认识不高的情况下，上述投资管控创新机制起到了较好作用，对标同期常规模式开发的安置房项目，在工期、品质、投资上均显现了一定的优势，取得了良好的社会效益和经济效益。

（五）投资限额（包干奖罚）模式下的全过程工程咨询服务创新

梅树小区一期工程位于宁波市鄞州区，项目为大龄青年安置住房，总建筑面积约1.88万m2，总投约2600万元。建设单位对本项目的工程造价有严格要求，不得超过概算。我公司经过慎重考虑后，与委托方签订了附加奖罚条款的服务合同，我公司需严格实行限额投资控制，并约定承担或享受实际投资超支或节约部分的50%。

为实现合同约定的投资限额目标，首先，公司组织专业人员对投资限额进行合理分解，编制项目施工招标方案策划，对施工中可能出现的各类问题充分考虑并在招标文件中合理约定。其次，对在我公司介入前已完成的施工图设计进行内部审核，从技术、经济上进行多方论证，对原有的结构、工艺进行优化。再次，对未进行的智能化、室外道排、景观绿化等专项工程，根据投资分解目标编制设计

任务书，提出限额设计要求，跟踪设计过程，对设计成果进行复核。通过参建各方的共同努力，最终项目工期基本按约定时间完成，投资略有节余，经审计项目程序合规。

本项目是我公司在新农村建设上进行的一次创新，乡镇级投资主体缺乏专业技术人员、缺少工程开发建设管理经验，对建设程序的合规性、对投资控制均有高度敏感性。我公司凭借本项目的成功案例，迅速打开了宁波市新农村建设的全过程咨询服务市场，进入全过程咨询服务快速发展阶段。

四、结束语

经过18年的全过程咨询服务的探索，从缺少政策依据到政府大力支持，我公司一直秉持的原则就是服务市场、相信市场，以市场需求为导向，以满足市场需求为目标，追求为各类业主创造额外价值。在推广全过程咨询服务的过程中，我公司也不断去挖掘市场上的新需求，也更加发现了市场需求的多样性和广泛性，也更加确信全过程咨询有着广阔的市场前景。

作为在单一区域精耕细作为主的监理企业，我公司以“决策阶段的智囊，实施阶段的管家”为基础理念，聚焦于强主业、精专业的发展路线，开放包容的引进及培养复合型管理与技术人才，为企业所在地区推广全过程咨询服务积极贡献力量，我们相信监理企业在全过程咨询转型过程中可以完成从“强制监理”到“弹性需求”的转变。

全过程工程咨询服务的实践经验

浙江求是工程咨询监理有限公司

摘要：浙江求是工程咨询监理有限公司是浙江省第一批全过程工程咨询试点项目实施企业，公司根据自身的优势和特点，积极参与全过程工程咨询项目的探索和实践，为业主提供全方位、全生命周期的服务。公司近几年进行全过程工程咨询项目的探索和实践，并在全过程工程咨询项目管理、造价咨询、设计管理、沟通协调等方面均得到了业主的肯定和好评。本文结合我公司已实施的全过程工程咨询项目，对项目实践经验进行了总结，希望能对全过程工程咨询服务行业发展提供参考。

关键词：实践案例；全过程工程咨询；项目管理；造价咨询；设计技术咨询；问题及解决方案。

一、开展全过程工程咨询服务中遇到的问题

（一）前期报批报建工作

前期工作的相关单位在工作中没有及时沟通造成前期手续延迟。如：1.水土保持工作，水保方案编制单位沟通相对不够及时，导致未能及时掌握方案编制进度及存在问题；2.设计单位接到重新修改文本的通知没有及时认真的修改文本，导致前期手续办理严重滞后。

（二）方案和初步设计技术咨询管理

1.方案设计阶段。针对各专业的方案进行比选，目前设计人员普遍对方案设计内的部分施工工序技术不了解，部分技术在国内还不够成熟，且造价偏高，后期维护成本较大。

2.专业设计方案。由于专业设计方案里面涉及的设备较多，设计人员普遍对参数采用保守、满额的设计，较少采用价值工程法进行方案设计。

3.基础方案。由于初设阶段只做了初勘，设计人员往往靠经验去设计，造成后期详勘完成后，施工图设计与初步设计的基础形式差异较大，调整基础形式造价偏高。

（三）某项目施工阶段设计优化管理工作

1.场地平整、基坑支护设计图存在的问题。原设计场地平整标高高于北侧花园东大道、西侧紫薇中路标高，这不但会增加围护桩高度，而且在今后室外配套施工中，会增加几倍的费用来挖除搬运超高的土石方。

2.南面原有鱼塘设计图存在的问题。原设计图纸要求将占地近10000平方米、深度约2米的鱼塘淤泥进行换填。全过程咨询设计技术管理部结合考虑该区域施工图纸是工程桩承重，地下室底板不承重。

3.支护形式问题。设计人员未进行现场踏勘就开始设计施工图。南面部位原设计采用支护桩进行围护设计，全过程咨询部认为现场本身已有天然的边坡，且相对稳定，无需进行支护桩围护。

（四）限额设计存在的缺陷

由于EPC工程总承包设计施工一体化，很难做到限额设计，施工总包单位与设计单位进行内部协商，损害建设单位的利益。由于工程项目涉及精装修、智能化等各专业中的无信息价材料（设备）种类较多，投资占比大、市场价格变动频繁及幅度大，想一下把定价的工作完成是不可能的，这块是施工承包单位的利润点，往往造成双方争议点，对项目实施的进度及投资控制存在较大的风险。

（五）招投标缺陷

协助业主进行总承包模式选择。由于各项目外观、功能结构、使用单位对功能需求不一，项目的实际工程量、功能、设计标准、技术及质量、各使用单位需求变化和专项工程设计图纸等具有较大不确定性。作为全过程工程咨询单位必须要有专业的知识和实战经验是为建设单位提供优质的服务，但目前很多全过程工程咨询单位对招投标的管理工作往往忽视，无法为建设单位提供决策的依据，造成招投标投诉、流标等事项的发生，给建设单位和项目造成很大的损失。

二、解决问题的方案

（一）前期报批报建工作

作为全过程咨询单位及时跟踪推进情况，掌握动态信息。

1.在工作上要统一思想，高度重视，协调各相关单位相互配合，及时完成报告编制。

2.督促设计人员及时完善文本内容，使各项资料及时上传，并完成报建工作。

（二）方案和初步设计技术咨询管理

1.要配备专业的设计团队与方案设计单位进行多层次深入沟通，并结合国内已有案例进行对比分析，确保最终的设计方案最优。

2.专业设计方案。对部分设备参数过于保守的情况，全过程设计技术人员应与设计人员沟通，在后续设计过程中进行优化，确保功能满足本项目使用功能需求。

3.基础专项设计方案。掌握并熟悉当地的地质，并结合以往项目实践情况进行验算，确保数据能满足设计及安全要求，减小后续优化带来的造价增加情况。

（三）某项目施工阶段设计优化解决方案

1.对场地平整、基坑支护设计图进行优化。经方案优化后，利用犁机大场地作业，场地标高再降1.5米，一步到位，省时省钱；同时，将所有围护桩高度减少1米以上，降低冠梁标高，既节约造价，又减少工期，更重要的是在今后室外配套施工中，减少所有管线穿越冠梁、围护桩等混凝土围护体系的破除费用。

2.南面原有鱼塘设计图优化方案。与建设单位、设计人员进行研讨论证，设计同意原有鱼塘不换填，该建议既缩短工期，又节约费用。

3.支护形式优化。经与设计人员沟通和现场查看后，同意取消该部位支护桩设计，采用已有的天然边坡。原人防地下室北面及西面墙体是在拟建地下室内，但设计图纸仍采用支护桩围护，后与设计人员进行现场查看和验算，并组织专家进行多方面综合研讨后，要求设计单位取消该部位支护桩设计，以减少不必要的造价投入。

（四）限额设计管理

全过程工程咨询单位建议从以下方面做好限额设计管控工作。

1.提前确定主要技术、设备、材料，从安全、造价、进度、质量几个维度的优化平衡综合管理项目。在初步设计、施工图设计过程中，充分贯彻“限额设计”的理念。初步设计阶段，对主要工艺、设备、材料进行了技术经济对比；编制初步设计概算时，对主要设备、材料进行了充分的市场调研，以确定概算价格的科学合理。施工图设计阶段，按批复的初步设计概算进行细化分解，在各子项概算额度内进行限额设计，做到总的施工图预算不超过总概算；各子项施工图预算不超各子项概算；个别子项施工图预算超过该子项概算情况下，做好整体平衡方案。

2.全过程咨询部依据本项目特点，要求EPC工程总承包单位编制了本项目专业分包及设备招标采购计划，费用控制计划，资金平衡计划，切实做到事前的充分策划，保障项目的顺利推进。同时严格按照合同约定的编制依据、计价方式和取费规定，编制本项目施工图预算。项目推进过程中与本项目协审单位、建设单位及政府部门进行沟通对接，主动回应各方的疑问，提出专业性建议，做好项目造价的事前控制工作。

（五）招投标管理，协助业主进行总承包模式选择

EPC工程总承包模式的项目管理措施和建议：

1.做实做细项目前期工作。由于每个项目外观特色、功能结构不一，为了能够从方案设计、初步设计、施工图设计、项目施工及运行的全过程中保持连续性、一贯性，让最终展现在大众眼里的建筑成品跟设计最初理念相一致，故需要一个具有设计能力、管理能力、协调能力都较强的团队来完成，因此，在招标中重点要求以设计经验丰富、管理能力强的设计单位来实施。为确保建设目标顺利实现，减少后期的矛盾，建议在初步设计深度达到扩初的要求，概算编制要达到招标控制价的深度后再启动招标工作，以避免项目实施过程中产生较多的争议事项。

2.建议加强招投标管理。①在招标文件编制时要对项目建造的范围、功能、设计标准、技术及质量要求、工期、竣工验收标准、承包人所承担风险等一一清晰描述。尽可能做到准确、全面，避免出现错误和遗漏。②选用适当的合同示范文本，并应结合项目实际情况作出调整，针对性地补充、完善合同专用条款的有关约定，编制形成可操作性强、后续双方可适用合同条款。③根据建筑项目的特点和情况，建议采用固定总价或清单的形式。避免中标后施工承包方提出各项争议问题。如采用固定下浮率形式，建议后续EPC总承包单位在实施前必须

编制施工图预算清单，以防后续设计单位和施工单位想方设法想把蛋糕做大和采用较多的无价材料，造成争议事项等情况发生，这也将大大增加造价控制风险。

3.加强全过程监管工作。EPC总承包模式有其不同于常规建管模式的特点及优缺点，合同双方各有风险。发包人应对其缺点所带来的风险要有充分的了解。为了确保建筑效果、质量、工期达到发包人预期目标，切实防范设计施工利益绑定后带来的潜在风险。尤其对于政府投资项目，发包人仍应制定合理的工作流程，在实施过程中做好监督管理工作，特别是设计管理工作，严格执行合同规定的设计标准、技术要求，加强对材料设备的质量控制，加强对工程施工和竣工图纸的审查，加强竣工验收工作，跟踪工程造价变化情况，防范投资风险的发生。①加强过程设计管理和施工管理。在前期及过程中设计管理和施工管理显得尤为重要，过程中严格审核总承包单位的设计及优化成果、施工组织设计及施工方案等技术资料，各阶段要严格进行限额设计（各阶段的施工图预算不得超过经批复的初步设计概算），以确保项目投资、质量、进度、安全目标的实现。②加强无价材料设备的询价及变更管理工作。③加强项目全过程管理。结合项目总体建设目标，编制项目工程建设进度总控制计划、项目前期报建工作计划、招标采购工作计划等，以指导项目工作有序开展。按科学的项目管理制度及流程去制订及完善管理制度和程序，以规范和指导各参建单位及部门的项目管理工作。

三、监理在全过程工程咨询服务中发挥的作用

（一）全过程工程咨询趋势下，监理就是积极靠拢，向新方向发展。首先，监理在施工前期准备、施工过程管理、竣工验收等方面具有优势

1.全过程工程咨询单位应根据全过程工程咨询合同约定，按照现行的《建设工程监理规范》，遵循事前控制和主动控制原则，坚持预防为主的原则，制定和实施相应的监理措施，采用旁站、巡视和平行检验等方式对项目实施监理，并及时准确记录监理工作实施情况。全过程工程咨询单位应组织专业监理工程师审查承包人报审的施工方案，符合要求后应予以签认。

2.全过程工程咨询单位应按下列程序进行工程计量和付款签证：①全过程工程咨询单位应组织专业监理工程师对承包人在工程款支付报审表中提交的工程量和支付金额进行复核，确定实际完成的工程量，提出到期应支付给承包人的金额，并提出相应的支持性材料。②总咨询师对专业监理工程师的审查意见进行审核，签认后报投资人审批。③专业监理工程师根据投资人的审批意见，向承包人签发工程款支付证书。④专业监理工程师应审查承包人报审的施工总进度计划和阶段性施工进度计划，提出审查意见、并应由全过程工程咨询单位审核后报投资人。⑤全过程工程咨询单位应根据法律法规、工程建设强制性标准，履行建设工程安全生产管理的监理职责，并应将安全生产管理的监理工作内容、方法和措施纳入监理规划及监理实施细则。

（二）监理在全过程服务中要确保本项目在合同工期内完成

保证工程按期竣工是监理的主要控制目标之一。

1.制定进度控制目标是进度控制的前提和基础，目的是确保工程按合同约定工期完成或提前完工。

2.审核施工单位提交的施工总进度计划的要点是：对施工单位提交的总进度计划是否满足合同总工期控制目标的要求。

3.确定关键线路和节点的进度控制目标；4.根据施工总进度和节点控制目标核实工程所需各种相关材料、劳动力、机具等资源是否匹配。

（三）工程监理服务

1.全过程工程咨询方实施工程监理时，应按相关法律法规及标准要求选派项目总监理工程师，并实行总监理工程师负责制。

2.全过程工程咨询方应根据全过程工程咨询合同及建设工程监理规范要求，在施工现场派驻项目监理机构，明确监理人员岗位职责，按法律法规、工程监理相关标准及合同要求履行监理职责。

3.项目监理机构应编制监理规划及监理实施细则，并应按监理规划及监理实施细则要求开展监理工作。

4.项目监理机构应审查承包方在施工现场的工程质量、安全生产管理制度及组织管理机构，并应检查承包方在施工现场的主要管理人员和专职安全生产管理人员的配备情况。

5.项目监理机构应审查承包方的试验室，审核

分包单位资质条件，并应在相应报审文件中签署审查意见。

6.项目监理机构应审查施工管理人员和特种作业人员资格，并应核查主要施工机械的准用验收文件。

7.项目监理机构应审查承包方提交的施工组织设计、施工方案及专项施工方案，并应监督承包方执行施工图设计文件和工程建设标准，按照批准的施工组织。

8.项目监理机构应审查承包方报送的工程材料、构配件、设备质量证明文件，并按规定对用于工程的材料、构配件取样送检进行见证。

9.项目监理机构应审查承包方提交的施工进度计划，并应检查分阶段进度计划执行情况，通过监理例会等形式协调施工进度问题。

10.项目监理机构应审查承包方报送的工程进度款支付申请，并应按相关规定审查工程变更和索赔申请，协调处理施工进度调整、费用索赔、合同争议等事项。

11.项目监理机构应审查承包方提交的竣工验收和结算申请，编写工程质量评估报告，并应参加工程竣工验收。

12.项目监理机构宜利用信息化手段管理监理文件资料，并应按照档案管理相关要求进行监理文件资料建档和归档。

四、结语

我公司作为浙江省首批全过程工程咨询试点项目实施企业，依托公司健全的工程咨询管理制度、较高的工程咨询服务能力和水平，同时结合已实施的众多大型公共建筑和超高层建筑全过程工程咨询项目所积累和沉淀的相关经验，为建设单位提供强有力的技术、咨询服务。并从项目实践过程中的诸多管理方法和专业咨询建议进行综合分析评价科学性、合理性及可操作性。如前期策划工作为项目提供方向性的目标；设计技术咨询为项目投资、功能提供有效的依据性资料使项目投资避免满额设计和造价浪费；过程管理为项目在实施过程中提供强有力的技术和管理保障工作，使项目按总控目标计划快速有序推进，同时为项目过程造价控制把好每一道关，避免预算超概情况发生。我公司将继续发挥全过程工程咨询管理在实践中得到的经验和方法，并在以后的工作中继续发挥企业力量，把好的经验与大家进行分享。同时和同行业共同探索全过程工程咨询服务成功的管理方法和措施，借鉴学习好的全过程工程咨询管理经验和方法，共同为提升工程咨询行业整体品质，做好排头兵。

（作者：陈先富　赵伟虎）

慈城新城片区海绵化改造工程
——全过程工程咨询服务实践情况总结

宁波市斯正项目管理咨询有限公司

一、全过程工程咨询项目概况

2016年4月，宁波市成功入选国家第二批海绵城市建设试点城市，总面积30.95平方公里的试点区位于姚江流域北岸。慈城新城区位于姚江上游，开发建设前，主要为农田，地势整体较低，易受洪涝灾害袭扰。2017年，慈城镇对新区进行了二期提升改造，主要内容为慈城新区已建成住宅小区、公建海绵化改造、水系综合整治等。

（一）项目概况

项目名称：慈城新城片区海绵化改造工程

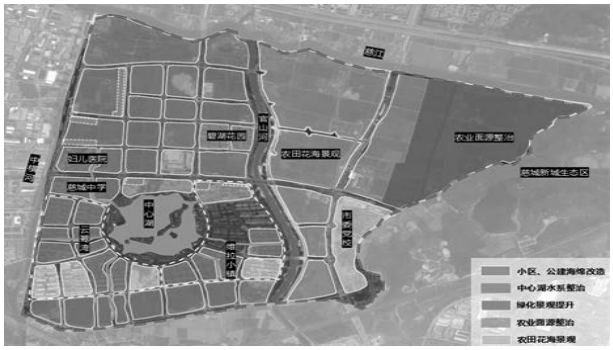
工程造价（建安部分不含勘察设计费暂估）：10023万元

建设地点：项目建设区域为新城范围，东至狮子山，西到中横河，北到慈江，南至慈南街，该控制单元规划总用地面积4.95km^2。

建设规模：本项目由住宅小区及公建海绵化改造、水系整治、农业整治、景观提升等组成，改造范围包括维拉小镇、万科云鹭湾、绿地碧湖花园等小区3个，慈城中学及妇儿医院北部院区等公共建筑2个，景观提升面积约915000 m^2，中心湖及周边河道水质提升，农业整治约850000m^2。

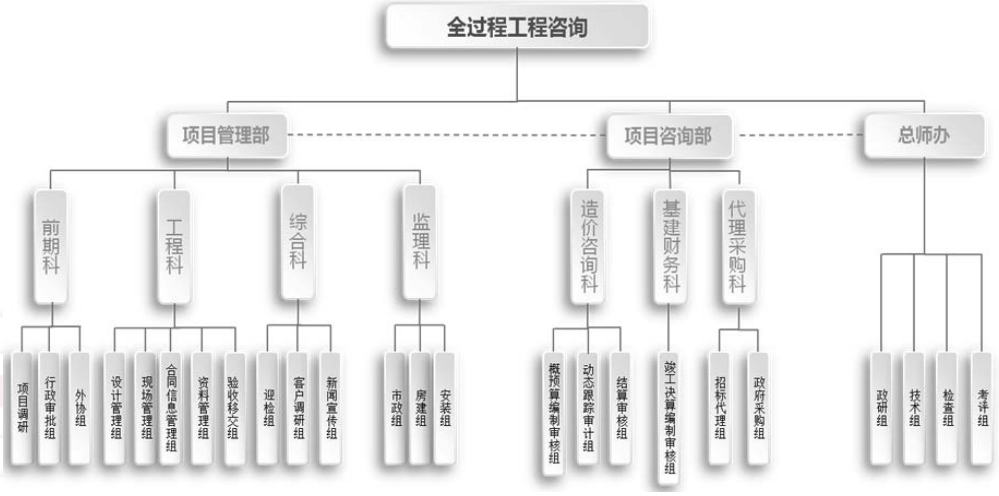
资金来源：海绵专项资金，不足部分由公司融资解决。

项目管理期限：自签订项目管理合同之日起，至工程竣工验收通过质保期满之日止。



项目改造范围示意图

（二）全过程工程咨询组织架构

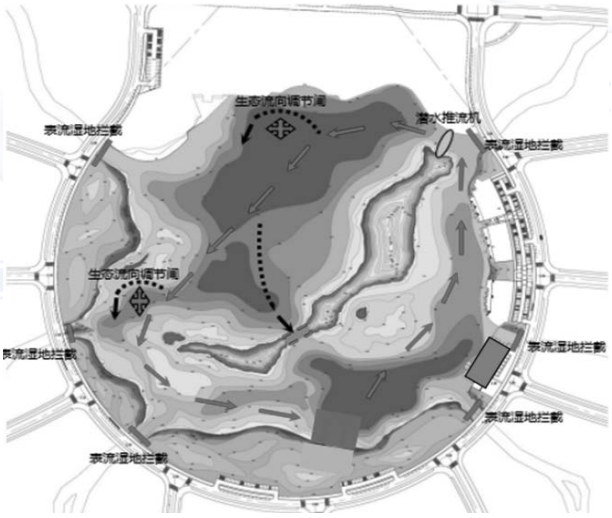


（三）全过程工程咨询服务范围

负责实施建设全过程项目管理，其中项目管理服务范围具体含建设工程前期手续代办、综合协调管理、设计管理服务、合同及台帐管理、现场管理服务、施工竣工验收、项目决算报审、质量缺陷责任期阶段相关服务工作、专项咨询服务、协助财务

工作等；其中专项咨询服务含工程监理、项目管理过程中的招标代理（除已完成的设计、施工招标以外，含政府采购）、全过程工程造价控制咨询（工作内容含预算编制或审核、过程跟踪造价控制、结算审核及决算编制等），其中监理服务范围指本项目的施工全过程工程监理及质保期阶段工程监理、施工阶段工程质量、进度、投资控制、合同管理和信息管理以及组织协调，安全、文明施工监控、环境保护等监理工作。

（四）项目效果图



二、全过程工程咨询实施情况

（一）合同管理情况

本项目主要采用全过程工程咨询+EPC建设管理模式，具体工作如下：

1.起草招标文件、审查各种投标文件。

2.负责各种合同文件的起草、洽商共13份。

3.协助委托人与各中标单位商签施工承包和设备采购合同，负责合同台帐的建立。

4.协助委托人对建设工期及建设投资进行控制。

5.负责合同评审和合同履行过程的监督和履行结果的评价工作。

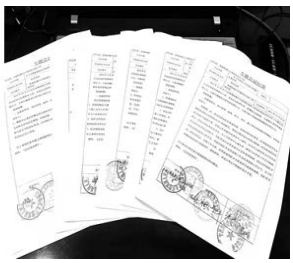
6.跟踪设计变更及施工联系单的实施过程，做好费用控制工作，建立变更及联系单台账。

7.依据项目总控计划及合同，编制年、月度资金使用计划，并及时调整、纠偏，建立合同支付台账。

8.负责合同履行过程中发生的工期索赔的审查工作。

（二）设计管理情况

协助完成委托人就设计单位出具的施工图设计、地质勘察等专项设计提供协调与配合等管理工作。本工程共主持设计交底6次。针对各种设计变更提出审核意见。组织参加设备选型、设计优化等研讨，主动提出各项合理化建议。编写功能要求说明书、功能满足情况分析书、各阶段及各专项设计任务书等，做好各项设计任务界面划分、设计条件提供、设计要求明确等工作，掌控设计进度，做好设计文件研读和初审，对设计图纸“差”、“错”、“漏”、“碰”等问题进行汇总并协商设计进行修改等，负责设计报批审核及外部协调。



（三）报批报建管理情况

1.办理施工图审批手续。

2.办理质监、安监手续和建设工程施工许可证。

3.办理交通、公安、环保、水土保持、水利等有关政府的相关建设手续。

4.办理施工现场临时用水、用电手续，管理场地平整工作。

5.协助委托人协调工程施工所需的与政府主管部门及周边环境的关系。

6.协助委托人组织建设项目竣工验收，办理工程验收备案手续，并将验收合格的项目在规定时间内向使用人办理移交手续。

7.完成竣工备案、档案移交和工程结算等工作。

（四）招标采购管理情况

1.与委托人协商招标、政府采购相关事宜；

2.编制招标文件、政府采购文件、招标申请备案；

3.发布招标公告、政府采购公告，接受投标单位报名；

4.召开招标预备会及负责相关答疑（如有）；
5.组织开标、评标会议；
6.发放中标通知书、投标情况报告备案；
7.起草或审核中标合同，协助中标合同备案。

（五）投资控制情况

1.本项目投资估算15652.24万元，概算投资14061万元，实际完成投资额约1亿元。在项目实施过程中发现中心湖水质较差，市政排水管破损严重，经协商讨论，区政府会议通过后，追加概算投资1300万元，其中市政管网检测疏通费及部分市政管道的修复费用1115万元，设计、监理及项目管理费等工程建设其他费185万元。调整后的概算投资由12761万元调整到14061万元，其中工程费用调整到11460万元。

2.按合同约定及时审核、支付工程各类款项23项。

3.对工程变更单和工程签证单及时组织各参建单位进行协商，按规定流程办好变更手续，共审核工程变更单56份，无价材料121份。

（六）进度控制情况

1.根据合同约定的工期编制最优的施工总进度计划，并逐层分解编制月进度计划及周进度计划，并确定关键工序或关键工作的时间节点。

2.本项目为EPC总承包合同，施工图分批次送审，合同工期200天，实际开工日期为2017年11月1日，计划完工日期2018年5月19日。由于中心湖旁流处理工程及中心湖水体治理工程的选址与设计方案选择讨论等问题导致总工期推迟，中心湖旁流处理工程建设单位通过多次讨论并经杭州考察后，于2018年4月25日确认项目正式选址，2018年5月完成地勘后着手施工图设计并于2018年7月9日进场施工，因中心湖旁流处理工程为本工程关键工序，施工周期最长，计划工期为190日天。

（七）质量控制情况

工程建设严格实行质量控制，审核施工方案23份，各类检查20余次，下发监理工程师通知单5份，工作联系单6份。工程施工阶段，我们及时组织施工图、综合管线交底等工程协调会议。在施工过程中我们强调施工现场的管理，对工程中各道工序，要求施工、监理单位必须严格按照设计要求和施工规范及验收标准进行施工和验收。针对本项目特选景观树（丛生沙朴、沙朴、无患子、美国红枫、香樟等）施工单位多次组织参建各方对苗木基地进行考察。在参建各方的大力支持和共同努力下，工程安全质量状况良好，符合有关的各项规范规定。

（八）安全生产管理情况

根据本工程的特点，对工程中存在的重大危险源等安全因素和环节进行了重点把控、措施挂牌上墙，并审核各类专项施工方案，确保工程施工安全，共组织各项安全检查63次。项目部建立了安全生产责任制，按合同要求配备了专职安全员，施工现场挂设安全操作规程；施工单位与各个班组签订安全生产责任书，明确安全生产指标，制定安全保障措施。针对工程施工实际情况进行岗前安全教育培训，提高民工的安全文明施工认识，增强民工的自我保护意识，对所需特殊工种的作业人员按要求持证上岗。合理规划施工作业区和各种材料的堆放区域，做到材料堆放有序，标牌标识完整清晰。做好工地的扬尘控制，要求施工单位按照工地扬尘控制的有效措施，及时安排好相应工作，对易产生扬尘的材料堆放场地需进行覆盖，对会产生扬尘的道路应及时进行洒水，达到控制扬尘目的。

（九）其他咨询服务情况

监理服务方面

1.编制监理规划、监理实施细则及旁站监理计划；主持召开第一次工地监理会议和常规工地监理会议；参与设计交底工作；签认开工报告。

2.审查承包人提交的施工进度计划、施工组织设计、施工实施专项方案，审批各项安全专项方案，督促和检查承包人建立加强质量保证体系、安全保证体系。

3.审查承包人授权的常驻现场代表以及其他主要技术、管理人员的资质；审查特殊作业人员上岗证件；验收承包人的工地实验室，审核其人员资质。审批施工承包人拟用于本工程的原始材料、设备的品质以及工艺试验和标准试验等；审查施工承包人拟用于本工程的机械设备的性能与数量。

4.建立监理的试验、检测工作体系，按照规定的频率独立开展监理的试验、检测工作；要求承包人按照合同条件、技术规范和建设工程程序进行施工，通过旁站、巡视、检测、试验和整体验收等手段全面监督、检查和控制工程质量。

5.审核变更的工程量并签署意见；对上报进度款的工程量进行初步审核后，交委托人最终确认；对已完成工程进行准确的计算,对工程量的增减做好

实测实量，保存好原始凭证，并接受委托人代表监督，其中重大工程量的计算按施工合同约定；出具由相关造价人员签认的工程款及其它费用支付凭证。

6.编制监理工作周报、月报及委托人要求编制的报表（或文件）等，并在每周一、每月25 日前向委托人递交。

7.对承包人的交工申请进行评估，主持对拟交工工程的检查和验收；督促、检查承包人按工程管理部门和委托人的要求编制竣工文件,审核竣工文件和竣工图，配合审计，并做好归档工作；编制工程监理的竣工文件；配合委托人竣工验收、工程移交和各种预验工作，督促整改意见的落实；配合委托人做好工程结算审计工作。

8.对承包人的项目负责人及现场监理人员进行考勤。

9.工程完工后，向发包人提交施工履约评估报告。

全过程工程造价控制咨询方面

项目管理人主要造价咨询服务内容为预算的编制或审核、施工阶段全过程工程造价控制、竣工结算的审核、竣工决算的编制等，具体工作内容如下：

1.制定造价控制的实施流程，对承包人报送的工程预算进行审核，确定造价控制目标；

2.根据本项目所有施工承包合同、进度计划,编制资金使用计划书；

3.参与造价控制有关的工程会议；

4.负责对承包人报送的每月(期)完成进度款月报表进行审核，并提出当月(期)付款建议书；

5.相关方提出索赔时，依据合同和有关法律、法规，提供咨询意见；

6.协助委托人及时审核因设计变更、现场签证等发生的费用，相应调整造价控制目标，并向委托人提供造价控制动态分析报告；

7.核定分阶段完工的分部工程结算；

8.对施工中委托人供应材料、设备的采购及指定分包价格提供咨询意见及提供与造价控制相关的人工、材料、设备等造价信息和其他咨询服务。

9.审查承包人的竣工结算并编制结算审核报告。所有施工合同履行后60天内，项目管理人完成竣工结算内部预估报告；及时组织各施工合同的结算审核，提高竣工结算审核质量。

10.配合最终的项目审计。

三、全过程工程咨询服务过程中遇到的难点及解决措施

（一）设计管理

本项目为EPC总承包模式，因现场的不确定性等因素，对前期调研、出图的可实施性等带来了一定的挑战，需要花较多的时间去现场排查。

通过建设、施工、设计、项目管理等参建各方的共同努力，与社区多次沟通协调，结合小区图纸对现场排摸后，采用分批出图的方式，既确保施工进度，也避免了因出图的不准确而造成返工或无法施工的情况。

（二）小区协调

小区开挖施工，离既有建筑物较近，且管线（电力、燃气等）较多，给施工带来了一定的困难，通过与社区物业、居民等多番讨论与协调，采用人工开挖的方式进行施工，确保施工安全。

（三）进度管理

中心湖旁流处理工程考虑建成后是否能达到预期效果及选址等问题。通过参建各方及相关部门去杭州市西湖水域管理处环境监测室对中心湖旁流处理工程工程方案进行实地考察，确定了各项指标，后经各部门召开选址专题会，考虑各方面利弊后，最终得以确定实施。

四、全过程工程咨询实施体会

本项目推行全过程工程咨询管理，避免了传统监理工作中重“质量安全”轻“进度投资”、造价咨询中“重投资控制”轻“进度安全”的的现象，真正把三控两管一协调及安全生产管理有机结合。

全过程工程咨询管理的推行将传统管理中建设单位、监理单位及造价咨询单位等多方合同主体的外部协调转为咨询企业内部的工作流程及组织协调，由事中事后控制转变为事前控制，大大减少因多头的合同管理造成工作上的推诿扯皮现象而产生的协调工作。

（作者：刘洪闯）

监理企业在未来社区项目实施全过程工程咨询的实践

浙江鼎力工程项目管理有限公司

摘要：未来社区是浙江省政府为改善人民生活，提高人民生活质量的一大举措，并结合国家推行全过程工程咨询的要求，明确了实施的试点项目采用全过程工程咨询。同时随着全过程工程咨询在将来的工程项目中日益普及化，这就要求全过程工程咨询企业要不断建立和完善自身的技术标准、管理体系，通过全过程工程咨询服务的实践经验，建立具有自身特色的全过程工程咨询服务管理体系及服务标准，并积极探索项目管理理论与应用方法。本文通过对未来社区全过程工程咨询的实践，总结实施过程中所面临的困难，并针对困难提出相应的建议措施。

关键词：监理企业、未来社区、全过程工程咨询实践、面临困难和建议措施

引言

随着国家政策的不断深入调整，把监理企业再一次推到了工程咨询行业的十字路口。工程项目的组织实施方式在发生着翻天覆地的变化，如：大力推行工程总承包制（EPC）、全过程工程咨询以及陆续地取消了工程咨询、招标代理、造价咨询等企业资质。是工程咨询行业被挤掉了生存空间？还是迎来了难得的转型发展机遇？经过几年来的全过程工程咨询项目实践，我认为监理企业在开展项目全过程工程咨询服务，还是有其特有的优势。从国家政策层面来看，虽然还是主张推行 “建筑师负责制”。可目前的现状是建筑师缺乏造价、招标、合同和项目管理经验，对施工也不熟悉，只是提供设计图纸，对发展全过程工程咨询（建筑师负责制）不积极，持“走着瞧”的观望态度。项目策划和投资决策固然很重要，然而咨询工程师（投资）又太宏观，缺乏建设工程专业技术知识和项目管理经验。造价咨询企业的人员虽然最为积极，同时造价工程师也确实有擅长协助业主的优势，但无奈知识结构太单一。监理工程师虽然这么多年郁郁不欢，过得也实在太艰难，但知识结构相对其他建设行业中的执业人员还是要广得多，且经过施工现场的摸爬滚打，对设计、施工、合同以及工程质量、进度、投资控制和组织协调都具有一定的经验，完全具备从事项目管理的基础，故而只要适当地加强学习，完全可以成为全过程工程咨询的主力军。下面就以浙江省未来社区项目实施全过程工程为例，谈谈监理企业在实施全过程工程咨询中的一点心得，以供大家参考。

一、未来社区的建设背景

浙江是中国革命红船起航地、改革开放先行地、习近平新时代中国特色社会主义思想重要萌发地。在党的十九大报告中指出，“人民对美好生活的向往就是我们的奋斗目标”。习总书记讲话中也明确指出，城市治理要像“绣花一样”。为此，社区作为“城市让生活更美好”的社会基底，是人民安居乐业的基层平台，社区品质直接决定人民生活质量。纵观全国社区建设，虽然伴随城市化发展社区建设取得了历史性成效，但对照人民高品质生活要求，社区治理效能不足、空间集约利用不善、生活服务效率不高等问题仍然突出。尤其是20世纪70-80年代，乃至90年代城市粗放发展阶段建设的老旧小区，占据城市核心地段，但品质水平和服务支撑严重不适应新时代城市文明发展要求。表明了社区现状离人民美好生活向往差距还很明显。因此牢牢把握满足人民对美好生活向往的政治初心，是未来社区建设面临的首要时代背景。

二、未来社区的建设特点

浙江省人民政府《关于印发浙江省未来社区建设试点工作方案的通知》（浙政发【2019】8号）明确了未来社区建设的主题：“1个中心、3维价值坐标、九大未来场景”。其中“1个中心”就是“以人民美好生活向往为中心”（即要使人民群众有归属感、舒适感、未来感）；“3维价值坐标”就是“人本化（即人本导向）、生态化（即绿色低碳）、数字化（即数字赋能）”；“九大未来场景”就是“未来邻里、未来教育、未来健康、未来创业、未来建筑、未来交通、未来低碳、未来服务、未来治理”，其主要要求简述如下：

（一）邻里场景

落实并建立邻里积分制+特色邻里文化+无处不在的交往空间【远亲不如近邻】。主要通过公园、礼堂、展厅、食堂、菜篮子、商业街等来实现。

（二）教育场景

落实并建立【终身学习】3岁下幼托全覆盖+“名师名校在身边”远程教育+“人人为师”共享教育。主要通过托育中心、学堂、书吧、借阅点、书店等来实现。

（三）健康场景

落实并建立【全民康养】健康服务及居家养老助残全覆盖+“名医名院”零距离服务。主通过运动场、卫生服务站、无障碍住宅、养老服务用房、适老化住宅等来实现。

（四）创业场景

落实并建立【社区双创机会】更多就近、便宜、又优质的创业空间与创业服务。主要通过创想中心、人才公寓、创想工作室等来实现。

（五）建筑场景

落实并建立【艺术与风貌交融】用地混合、功能复合、智能建造，效率与人文兼备的建筑。主要通过CIM平台、平台花园、绿化阳台、屋顶花园、装配式、个性化装修、绿色建筑、综合型社区中心等来实现。

（六）交通场景

落实并建立【5-10-30分钟交通响应】5分钟停取车、10分钟达到对外交通点、30分钟配送入户。主要通过各类大型公共交通站台、风雨连廊、充电站、智能停车系统、人车分流、物流集中分拣、智能配送等来实现。

（七）低碳场景

落实并建立【低碳无废】多能协同、智慧节能、循环无废。主要通过光伏、地源热泵、零能耗示范建筑、被动式建筑、垃圾分类回收、雨水回收、海绵城市等来实现。

（八）服务场景

落实并建立【优质生活零距离】“平台+管家”、便民惠民商服、无盲区安全防护。主要通过未来社区展厅、智慧净菜超市、智能化监控、优质运营商等来实现。

（九）治理场景

落实并建立【党建引领】政府导治、居民自治、平台数治。主要通过党员之家、社区中心等来实现。

三、未来社区全过程工程咨询工作内容

根据浙江省未来社区试点全过程工程咨询实施指南，未来社区全过程工程咨询采用“1+N+X”模式。且紧紧围绕《浙江省人民政府办公厅关于高质量加快推进未来社区试点建设工作的意见》（浙政办发〔2019〕60号）开展工作。

（一）所谓的“1”是指综合性咨询

综合性咨询，包含项目的试点选址咨询、场景系统咨询、资金平衡咨询、技术体系管理咨询、实施方案管 理、土地供给与履约监管咨询、运营管理与评估考核咨询。具体如下：

1.试点选址咨询：开展拆迁安置居民意愿调研及现有拆迁安置政策研究，以居民意愿为前提，结合未来社区建设要求，按照先易后难的原则，提出未来社区试点建设的申报选址意见及针对性的拆迁安置政策建议。

2.场景系统咨询：对标省级未来社区 33 项约束性和引导性指标内容，按照实现九大场景功能集成与技术集成的要求，对申报方案环节的场景策划、实施方案环节的场景设计、履约协议环节的场景约定、建设施工环节的场景建设、运营环节的场景实效，进行全周期的跟踪评估出具场景系统符合性评估报告，并对其中风险提出规避措施及优化建议。

3.资金平衡咨询：按照建设期与运营期资金总体平衡要求对试点选址环节的征迁方案资金平衡、申报

方案环节的资金估算方案、实施方案环节的资金概算方案、建设施工环节的造价预决算方案，进行全周期跟踪评估，出具资金平衡风险评估报告，并对其中风险提出规避措施及资金筹措优化建议。

4.技术体系管理咨询：根据试点社区实际情况和所在地的全产业链发展水平，结合试点场景系统建设要求，并依托未来社区产业联盟技术解决方案库，开展适宜性技术体系框架研究，指导与评估申报方案环节的技术体系策划、实施方案环节的技术方案比选、建设施工环节的技术方案定型的合理性，为后续实施供应链管理提供支撑。

5.实施方案管理：按照试点建设实施方案编制有关要求，制定实施方案任务书，协助委托方开展实施方案编制单位选择，并指导编制过程中的答疑；对各阶段实施方案成果开展评估，协助委托方决策；组织县（市、区）实施方案审查，并协助委托方完成实施方案的省、市两级评审、修改、备案等工作。依托实施方案，开展设计管理咨询，动态跟踪九大场景指标在施工图设计、建设施工中的落实情况，对设计成果文件进行系统性审查，提供九大场景落地设计纠偏、技术建议、风险提示及工程设计优化等内容。

6.土地供给与履约监管咨询：基于评估备案的实施方案，以浙江省未来社区试点建设相关政策文件为依据，协助委托方确定土地出让方式；履约协议应保障试点建设承诺的综合指标，符合省级未来社区试点33项约束性指标要求、力争达到引导性指标要求，并将试点在实施方案中承诺的相关响应措施列入协议。

7.运营管理与评估考核咨询：协助委托方开展运营主体选择，评估运营方案的符合性，以及“平台+管家”具体运营模式的合理性；协助委托方开展考核与验收，负责试运营省级未来社区试点验收、档案信息等管理咨询和项目后评价。

（二）所谓的“N”是指前期专项咨询

其主要内容如下：

1.规划研究咨询：负责衔接上位规划，通过对规划单元范围、实施单元范围以及未来社区约束性要素等研究评估后，提出规划条件调整建议。从城市新型功能单元角度，开展未来社区“引领性”的营建理念、指标体系、功能业态策划、建筑空间设计、数字化系统设计、韧性社区系统设计等方面研究。

2.专项政策研究咨询：根据试点建设项目实际需求，为落实九大场景系统，开展所在地针对性的政策实施细则、标准技术规程等方面的专项研究。

3.土地使用权转让方案咨询：根据试点建设项目实际需求，开展针对性的土地使用权转让方案谋划、比选与制订，为委托方确定土地出让方式提供参考。

4.试点投融资咨询：根据试点建设项目实际需求，协助委托方开展投融资渠道与模式的研究、设计，制定可行的投融资方案以及协助进行投融资谈判。

5.建设条件单项咨询：根据试点建设项目实际需求，开展环境影响评估、节能评估、社会风险评估等项目建设条件咨询服务，以及其他按照国家、省市地方有关规定需开展的咨询服务内容。

（三）所谓的“X"是指工程建设专项咨询

其主要内容如下：

1.项目报审咨询：根据赋码项目需要，按照国家、省市地方有关规定开展项目建议书、可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告等咨询服务。

2.工程勘察咨询：根据赋码项目需要，开展工程勘察管理。

3.工程设计咨询：根据赋码项目需要，按照《建设工程设计文件编制深度的规定》要求，开展工程项目方案设计、初步设计以及施工图设计的管理工作。

4.工程监理与施工项目管理：根据赋码项目需要，配合项目前期准备工作、施工阶段全过程监理、配合结算审核及保修阶段的监理；包括施工管理及移交管理，对整个工程建设的质量、进度、投资、安全、合同、信息及组织协调所有方面进行全面控制和管理、工程保修期内的缺陷修复督促管理。

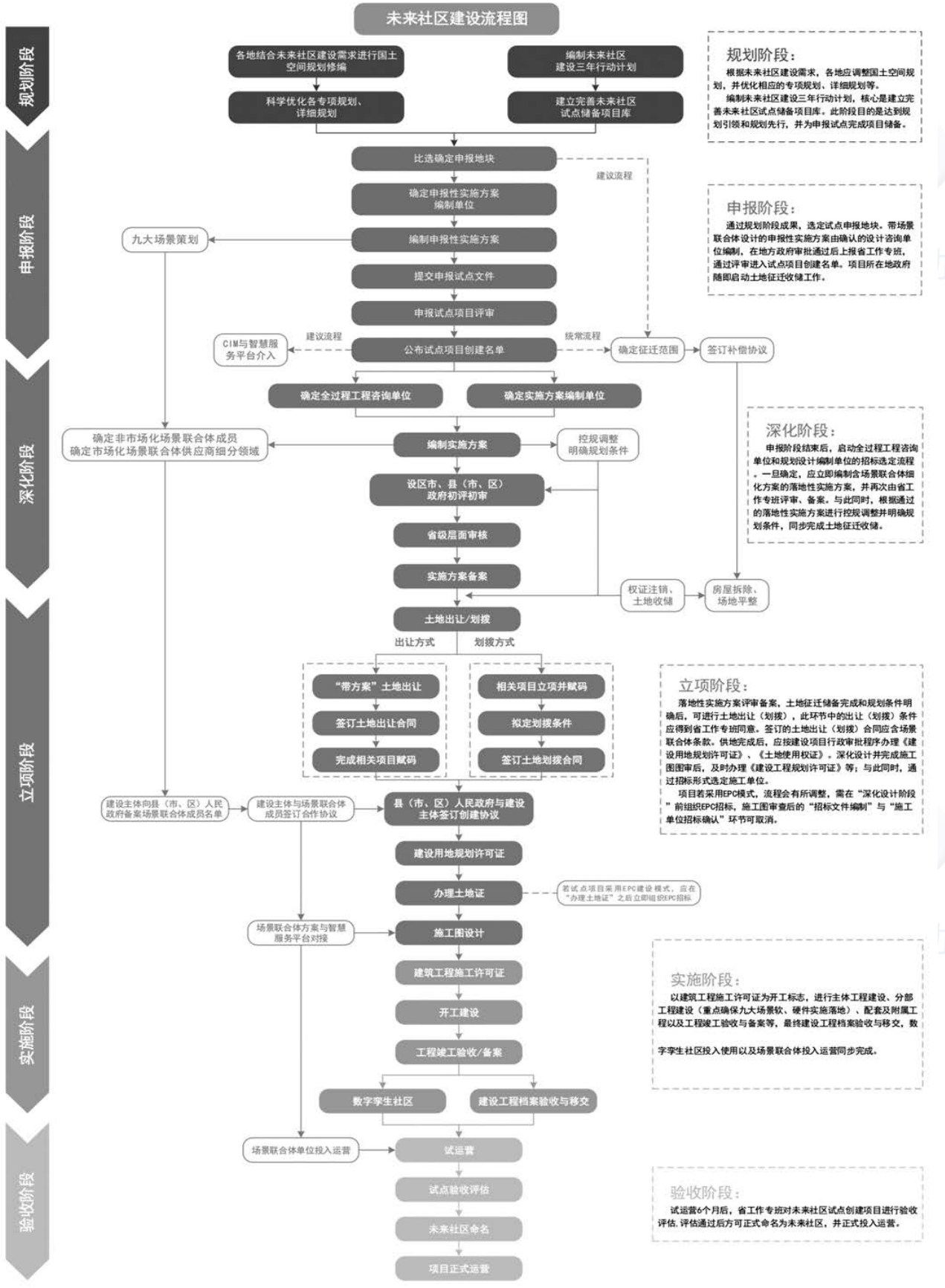
5.全过程造价控制咨询：根据赋码项目需要，开展项目资金使用计划编制、项目投资目标分析评估、项目概算评估及目标控制，负责编制或审核工程预算、工程量清单，协助发包人做好设备、材料的选型，品牌推荐及市场询价工作，确定合理的工程预算；施工阶段对工程变更的造价测算，工程联系单签证严格按管理流程执行，对工程进度款支付严格把关，处理相关索赔事宜；结算阶段及时办理已完工程的结算工作。

6.招标（采购）咨询：编制采购策划成果文件，对无方案、无造价测算的采购项目进行供应商方案对接、采购询价等工作。

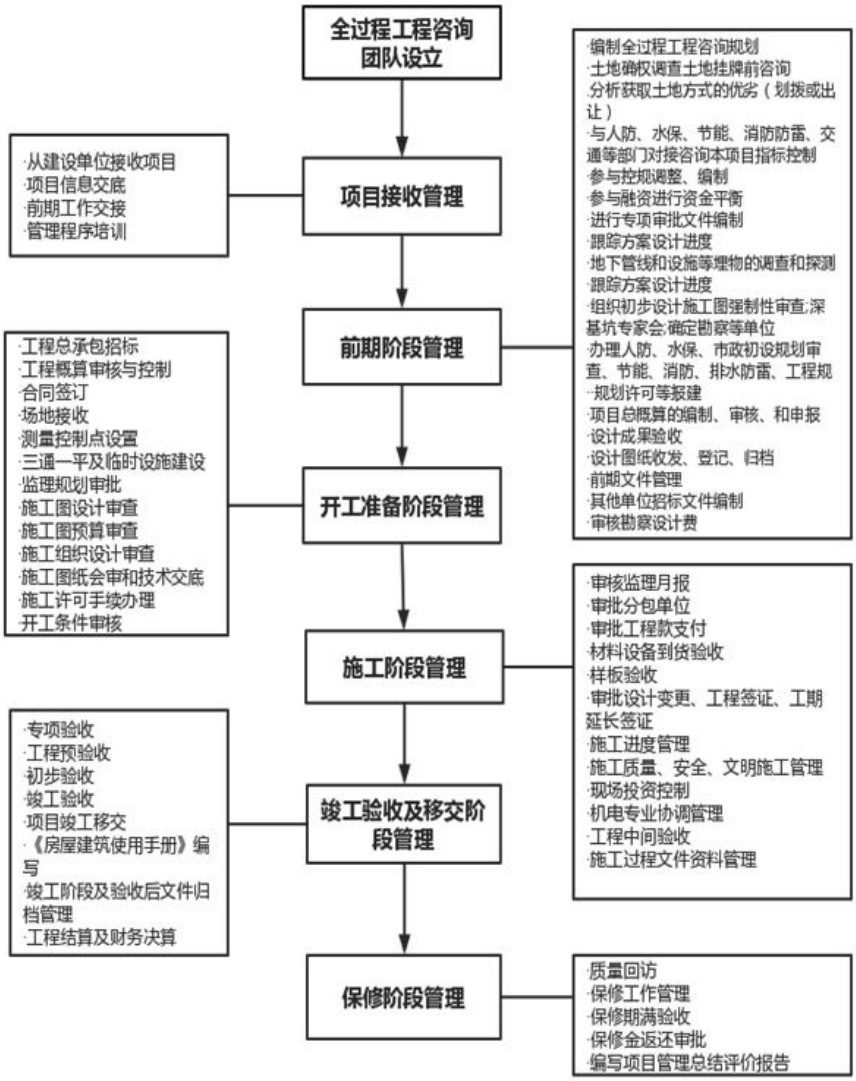
四、未来社区建设全过程工程咨询的实践

未来社区具有规模大、功能多、要求高、时间紧等特点，试点项目立项要经地方申报，省发改核查评估通过后，最终由省政府同意命名公布。

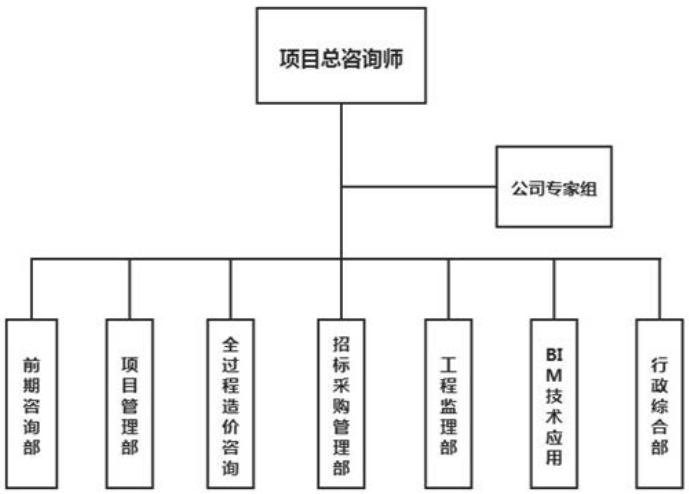
（一）未来社区建设流程


未来社区建设流程图
规划阶段
申报阶段
深化阶段
立项阶段
实施阶段
验收阶段
各地结合未来社区建设需求进行国土空间规划修编
科学优化各专项规划、详细规划
编制未来社区建设三年行动计划
建立完善未来社区试点储备项目库
比选确定申报地块
建议流程
确定申报性实施方案编制单位
九大场景策划
编制申报性实施方案
提交申报试点文件
申报试点项目评审
CIM与智慧服务平台介入
建议流程
公布试点项目创建名单
统常流程
确定征迁范围
签订补偿协议
确定全过程工程咨询单位
确定实施方案编制单位
确定非市场化场景联合体成员
确定市场化场景联合体供应商细分领域
编制实施方案
控规调整
明确规划条件
设区市、县（市、区）政府初评初审
省级层面审核
实施方案备案
权证注销、土地收储
房屋拆除、场地平整
土地出让/划拨
出让方式
划拨方式
“带方案”土地出让
签订土地出让合同
完成相关项目赋码
相关项目立项并赋码
拟定划拨条件
签订土地划拨合同
建设主体向县（市、区）人民政府备案场景联合体成员名单
建设主体与场景联合体成员签订合作协议
县（市、区）人民政府与建设主体签订创建协议
建设用地规划许可证
办理土地证
若试点项目采用EPC建设模式，应在“办理土地证”之后立即组织EPC招标
场景联合体方案与智慧服务平台对接
施工图设计
建筑工程施工许可证
开工建设
工程竣工验收/备案
数字孪生社区
建设工程档案验收与移交
场景联合体单位投入运营
试运营
试点验收评估
未来社区命名
项目正式运营
规划阶段：
根据未来社区建设需求，各地应调整国土空间规划，并优化相应的专项规划、详细规划等。
编制未来社区建设三年行动计划，核心是建立完善未来社区试点储备项目库。此阶段目的是达到规划引领和规划先行，并为申报试点完成项目储备。
申报阶段：
通过规划阶段成果，选定试点申报地块。带场景联合体设计的申报性实施方案由确认的设计咨询单位编制，在地方政府审批通过后上报省工作专班，通过评审进入试点项目创建名单。项目所在地政府随即启动土地征迁收储工作。
深化阶段：
申报阶段结束后，启动全过程工程咨询单位和规划设计编制单位的招标选定流程。一旦确定，应立即编制含场景联合体细化方案的落地性实施方案，并再次由省工作专班评审、备案。与此同时，根据通过的落地性实施方案进行控规调整并明确规划条件，同步完成土地征迁收储。
立项阶段：
落地性实施方案评审备案，土地征迁储备完成和规划条件明确后，可进行土地出让（划拨），此环节中的出让（划拨）条件应得到省工作专班同意。签订的土地出让（划拨）合同应含场景联合体条款。供地完成后，应按建设项目行政审批程序办理《建设用地规划许可证》、《土地使用权证》。深化设计并完成施工图图审后，及时办理《建设工程规划许可证》等；与此同时，通过招标形式选定施工单位。
项目若采用EPC模式，流程会有所调整，需在“深化设计阶段”前组织EPC招标，施工图审查后的“招标文件编制”与“施工单位招标确认”环节可取消。
实施阶段：
以建筑工程施工许可证为开工标志，进行主体工程建设、分部工程建设（重点确保九大场景软、硬件实施落地）、配套及附属工程以及工程竣工验收与备案等，最终建设工程档案验收与移交，数字孪生社区投入使用以及场景联合体投入运营同步完成。
验收阶段：
试运营6个月后，省工作专班对未来社区试点创建项目进行验收评估，评估通过后方可正式命名为未来社区，并正式投入运营。

（二）未来社区全过程工程咨询工作流程：



（三）未来社区全过程工程咨询组织机构



（四）项目实施的保证措施

为保证本项目顺利实施，并结合未来社区的特点。我公司组织精干力量来完成项目的实施。主要采取以下保证措施：

1.项目部设置协调负责人，负责统筹调配项目部的所有组织协调的资源，使得组织协调的资源形成整体作战的力量，避免资源的分散和各自为用，提高资源的使用效率。

2.建立项目部与公司的沟通绿色通道，调动全公司资源为项目所用，拓展 项目部组织协调的范围，提高组织协调的效率。

3.建立交流和反馈机制，缩短沟通的信息链条、加速信息反馈、统一工作目标、提高工作效率，降低成本，提升快速反应能力。

4.全面实行层层计划交底，保证全体管理人员共同参与计划的执行和实施，并制定相应的。

5.加强与合同干系人、项目参建其他方和社会干系人等相关干系人的沟通和协调，深入了解，增强互信，关切彼此核心利益和诉求，最大限度发挥参建各方的主观能动性。

6.加强与外部资源的（教育机构、医疗机构、网络平台、物流、社区等）的沟通与联络，取得相关单位的支持。

7.加强共建联控工作，与街道、社区做好沟通和宣传工作，施工现场加强文明施工管控，获得基层群众支持和理解。

8.加强媒体宣传，重视舆论引导，组织省级未来社区建设经验交流会，确保实现未来社区 139 理念。

五、实践总结

（一）推进全过程工程咨询面临的困难

1.地方政府层面推行力度不大

从目前市场上看，现阶段地方政府层面推行力度和愿望不太高，各种顾虑依然存在。但随着我省未来社区建设试点明确要求工程咨询必须采取全过程工程咨询。相信通过项目的正式落地和实施，全过程工程咨询的优势将很快就会显现出来。

2.咨询企业数字化普及程度欠缺

咨询企业仍然依靠传统的方式展开工作，不能在短时间内对企业间、行业间信息整合成有效的决策资讯，未利用数字化手段高效整合数量巨大、来源分散、格式多样的大数据。

3.业主期望值过高，咨询企业整体性服务能力不强

业主普遍认为，项目委托了全过程工程咨询就可以成为甩手掌柜了。岂不知在大多数事务决策中还是需要业主来决策的。加上同属工程咨询范畴的勘察设计、监理、造价、招投标等工作又受到行业内多头主管部门的领导，人为的分割不能有效提升咨询品质，导致服务不清晰、松散状、碎片化，造成管理存在重复和交叉，使工程咨询服务产业链整体性不足。

4.咨询企业系统化管理落实不足

咨询企业未形成一套科学完整的管理制度以保证企业的高效运转，对当前行业快速发展的大趋势不能及时进行服务标准的调整和技术体系的更新，未改进原有企业管理制度中不适应的规范、规则、程序。企业缺乏创新。

5.咨询企业专业配置合理性不够

咨询单位在工程技术领域人员配置充分，但在市场、商务、经济、管理和法律等方面的专业人才较为薄弱，从而缺乏相关领域的系统知识，降低了咨询服务质量，难以形成竞争力。

6.缺乏培养总咨询师的有效途径

总咨询师不但是业主的参谋、业主的眼睛，还要作为他的大脑、作为他的手脚，需要发挥一个综合性的作用。要有快速、准确领会业主真正意图、需求的能力，并应具备谋士的能力、眼界、胸襟和智慧等，同时还要具备一定的领导力、组织力、杀伐力。总咨询师走的是管理路线，需要懂建设法规、建设程序、建设技术、建设管理等，而专业技术人员，如：建筑师、造价工程师等走的专业技术路线。就像交响乐队一样，需要有一个出色的乐队指挥。否则一人一把号，各吹各的调，就难以奏出和谐的乐章。

（二）全过程工程咨询的实施建议

1.引入信息技术

充分开发和利用大数据、建筑信息模型（BIM）、地理信息系统（GIS）、数字化工厂、物联网等技术在规划、勘察、设计、施工、运营和维护全过程的集成应用，拓展咨询广度和深度，完善组织形态、工作方式和服务模式，实现全生命周期数据共享和信息化管理，为项目方案优化和科学决策提供依据。

2.分类培育企业

结合企业不同特性，分类型、分步骤培育全过程工程咨询企业。对于大型综合性企业，可将咨

询、规划、勘察、设计、监理、设施检测评估、维护改造等工作进行相应集成，覆盖工程各阶段，而对于中小型企业，应根据自身实际情况，选择其中的某一个或几个阶段展开咨询服务，在能力允许的条件下，向其他阶段进行拓展。

3.构建标准体系

随着国家和我省“关于建设工程全过程工程咨询服务标准”的出台，将加速全过程工程咨询的工作的标准化、专业化。并参照国际著名的工程顾问咨询企业，结合对FIDIC条款学习，将其应用到行业、企业服务标准和技术体系，重视责任划分，以合同形式明确工程的工作界面、服务标准、咨询内容、专业深度，确定 双方的权利和责任。

4.完善组织架构，明确总咨询师法律地位

根据项目规模、委托内容等要素，配置建设工程类注册执业人员、高级专业技术职称人员，推行总咨询师负责制以强化责任意识，并引入经济师、会计师、律师等从业人员，为项目提供政策、财务、法律咨询等，在不同阶段提供不同层面的组织、管理、经济和技术服务。

结束语

随着中国改革开放的深化和经济转型的升级，传统的工程咨询模式难以满足当前市场要求。同时，“一带一路”的稳步推进也提出了建设项目市场国际化的需要。特别是国家近年来不断发文指导和推动全过程工程咨询的发展，给工程咨询业的转型升级提供了重要的机遇，工程咨询企业结合自身特点，根据全过程工程咨询服务的实际需要，建立与之相适应的专业部门，加强和完善企业组织机构和人员结构。在此基础上，构建企业的核心竞争力，培育既能提供综合性的多元化服务，又能对系统性问题提供一站式整合服务的能力。同时，在市场国际化进程提速、竞争主体和投资主体均呈现多元化趋势下，大型工程咨询服务企业应积极地多渠道吸收国际化人才，构建网络型组织，努力实现全球化服务。通过与国际著名的工程顾问咨询企业开展多种形式合作与交流，拓展视野，提高业务水平，为“一带一路”沿线工程项目的拓展夯实基础，使我国工程咨询业与国际工程咨询业产业管理惯例接轨，提升工程咨询企业的国际竞争力。

参考文献

[1] 浙江省人民政府《关于印发浙江省未来社区建设试点工作方案的通知》（浙政发【2019】8号）

[2] 浙江省人民政府办公厅关于高质量加快推进未来社区试点建设工作的意见浙政办发〔2019〕60号

[3] 浙江省发展改革委员会办公室关于印发《浙江省未来社区试点建设全过程工程咨询服务指南（试行）的通知》浙发改办基综【2020】30号

（作者：方先荣）

安徽省检察院危旧房改造全过程工程咨询

国华工程科技（集团）有限责任公司

摘要：安徽省检察院危旧房改造项目地块小、周边建筑物复杂导致规划限制条件多、拆迁安置条件高、无专项资金，拆迁安置不确定因素较多，继续推进难度大。我公司提出全过程工程咨询管理模式，找到改造成功经济结合点。充分发挥设计在项目建设过程中的主导作用，以设计为主导的建设项目全生命周期服务理念得到了业主认可和肯定，最终实现半年内土地上市挂牌、土地交付 13 天开工建设、30 个月建成并交付，项目总投资相比概算节约近 1500 万元。项目工程质量评定为市级质量奖“琥珀杯”、省级质量奖“黄山杯”及华东片区质量奖“华东杯”，项目设计获“勘察设计建筑工程三等奖”。

一、项目基本概况

（一）项目背景

安徽省检察院危旧房改造全过程工程咨询管理项目总建筑面积 3.6 万㎡，原有地块建筑是某宿舍 1-4 号楼。其建于上世纪 80 年代，内部环境较差，年久失修破旧不堪。2000 年经鉴定立为危房，原住户诉求强烈，亟待改建。根据当时市场测算，本项目在经济上微利，启动难度大。

项目自 2004 年启动四年，花费数百万元，因种种原因推进缓慢。加之政策变化，政府取消危旧房改造模式，更使项目推进举步维艰，基本处于停滞状态。

（二）基本概况

改造后建筑性质为底层带商业网点的高层住宅（见图 1、图 2），建筑层数：地下 1 层、地上 33 层，建筑高度：97.40 米，建筑基地面积：1073.4 平方米，总建筑面积：35943.17 平方米，其中地上：33071.12 平方米，地下 2872.05 平方米。

（三）项目特点

1.策划先行：通过土地策划、设计策划、建造策划、验收策划有效地解决了项目潜在的问题及困难，对各项风险进行提前预控，一站式的项目策划及过程管控的优越性在本项目中得以完美体现。

2.采用“资本+咨询”的模式：引进投资商，借助地方熟悉开发全流程的咨询单位，确定“资本+咨询”的总体思路。

（四）方式及成效

公司以全过程工程咨询管理的模式，组建了以设计师为主的项目管理团队。团队成员包括土地、设计、监理、项目管理、招标代理、造价等专业人员。在管理过程中，我们针对项目的主要难点，进行项目全过程的统筹策划、一站式服务，避免了项目实施各责任主体的推诿，得到了投资者的信任。

通过高效的全过程管理，最终实现半年内土地上市挂牌、土地交付 13 天开工建设、30 个月建成并交付，项目总投资相比概算节约近 1500 万元。项目工程质量评定为市级质量奖“琥珀杯”、省级质量奖“黄山杯”及华东片区质量奖“华东杯”，项目设计获“勘察设计建筑工程三等奖”。项目受到安徽省检察院及安置户的一致好评，成为省级危旧房改造的成功典范。

图1 安徽省检察院危旧房改造

图2 安徽省检察院危旧房改造

二、项目难点

（一）项目不是净地，上市困难

项目既是房改房，又是危房。对项目进行准确定位，在满足拆迁返还的基础上，保证足够的可售面积，实现投资与成本的平衡，是决定项目成败的关键。

（二）安置户的需求和投资人的利益冲突

本项目位于老城区，周边环境复杂，且拆迁安置户数较多（见图 3），导致规划日照要求很难满足。项目内的安置用房对户型等的要求高，结合安置和市场定位选择最佳的规划及建筑设计方案是本项目的重要工作。

（三）项目规模小，选择优秀施工企业较困难

（四）资金压力大

该小区已经经过房改，不在政府划定的拆迁改造范围之内，无相应财政资金支持。要实现快速启动，缩短建设周期，降低安置户过渡费用。

图3 房屋拆迁

三、服务范围及组织模式

（一）服务的业务范围

承担本项目全过程项目管理、工程监理、规划及建筑设计、造价咨询、招标代理等工作。

（二）服务的组织模式（见图 4）

项目经理统筹，建筑师发挥主导作用，监理工程师与造价工程师为辅的“项目团队负责制”。

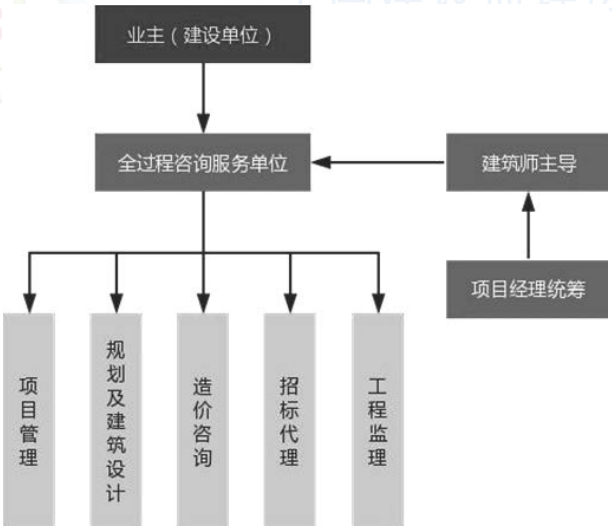


图 4 服务模式图

四、服务的运作过程

（一）项目策划

我单位接受该项目策划邀请后，在对现有房地产相关政策调查研究的基础上提出以“市场化”模式推进项目，化解了原土地方无资金的难题，同时考虑项目特点，以全过程工程咨询为推进切入点，综合协同，提供全程建设知识操控技巧为价值实现方式，组建了以建筑师为主的项目策划团队，团队成员包括土地、设计、监理、项目管理、招标代理、造价等专业人员，面对政策的严肃性和改造的必然性、资金落实的困难性进行项目全过程的统筹性策划，进行一站式的服务， 避免了各责任主体的扯皮，使项目顺利启动并迅速推进。

1.项目定位策划：项目建设区域分析、自然环境分析、建筑环境分析、政策环境调查分析

2.项目分析

在对原有方案认真分析基础上，对项目户型，目标客户群体也进行了一定的预测和筹划。同时坚

持以市场竞争为导向，以产品定位为重点，以投资性和普通居住型客户为主要对象，走差异化路径。最终确定的建设模式为住宅加公寓（见图 5）。

图 5 规划总平面图

（二）项目前期实施

该项目在经济上微利、不可控制因素较多，我们的利益平衡点和着眼点是全过程项目管理。

我公司多方研究论证后创新采取以投资代保险的模式，即对项目进行投资来对我公司实施全过程项目管理进行风险抵押，创立了资本+咨询的工程管理模式。

（三）项目设计管理

1.严谨测算安置户型面积，多轮优化方案

2.采取先民主后集中的决策原则，至少召开 23 轮设计方案的研究讨论会，以保证开发户型设计合理

3.设计过程中的管控措施

在方案确定的基础上，对设计各环节及进度、质量进行了严格把控，在后续的初步设计、施工图阶段，咨询团队对本项目的重要材料、设备等的选型均通过公司造价及招标数据库进行了专项的比选，并在《设计任务书》中对关键性技术标准和技术参数进行了严格的限定，保证了项目设计的经济合理性。

4.项目实施过程中的设计管理

（四）招投标管理

对已实施项目经验教训总结的基础上提出采用工程总承包发包模式和专业工程（供水、供电、燃气、电信、电梯）平行发包模式相结合。

（五）项目实施阶段管理

1.建立完整的管理组织机构

（1）项目部组织构架图（见图 6）

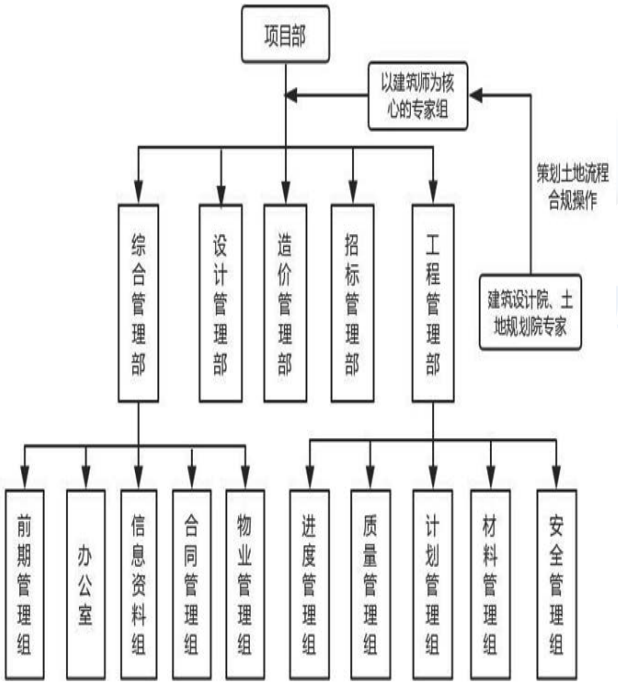


图 6 项目部组织构架图

（2）具有完善的项目管理体系（见图 7）

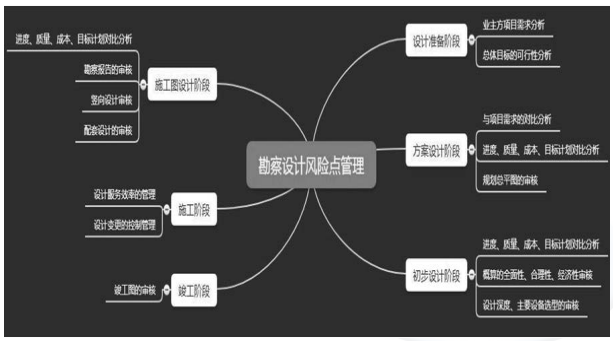


图 7 项目管理体系

（3）实施节点的风险管控机制（见图 8）

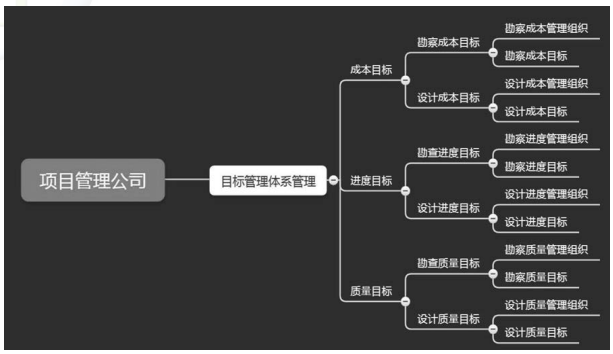


图 8 设计风险点管控图

2.实施阶段各方面管理

以建设工程项目管理规范为指导，实施四位一体服务新模式，不断提高建设工程项目管理水平。在项目管理进场开展工作之初编制《项目管理实施方案》， 以指导该项目管理施工阶段的各项工作。

（1）质量控制管理：在施工过程中，项目监理是对工程质量进行全过程、全方位的监督、检查与控制的执行者（即监管者），严抓项目监理部的履职及程序管理。

（2）进度控制管理：以强化计划管理为手段促进项目进度。

（3）造价控制管理：采取费率招标，施工图完成后进行施工图预算编制， 通过与施工单位核对后确定合同价；以合约为准绳，严审设计变更和现场签证， 控制工程造价；有关主要材料的询价；平行发包工程招标配合；竣工结算。

（4）安全文明控制管理

（5）合同信息管理

3.竣工验收阶段管理：通过技术协调沟通，加快了各项验收的进程；在验收过程中，项目部通过合理分工责任到人。

五、服务的实施成效

（一）有效控制土地成本

通过设计为龙头“四位一体”创新管理模式，在项目建设管理过程中，以设计管理为核心，辅助监理和造价控制，及时处理协调施工过程中出现的设计问题， 降低了拆迁安置成本，节约了资金。与传统监理管理模式相比，本工程造价节约了 10%，项目总投资相比概算节约近 1500 万元。

表 1 单位面积建造成本

项目	单位面积建造成本（元/㎡）
安徽省检察院危旧房改造项目	1807.53
同期同类性项目市场水平	2000.00

（二）合理实现缩短工期

设计阶段通过先地上后地下，并利用大建设项目绿色通道，分开报建等路径有效缩短前期办证手续时间，实现半年内土地上市挂牌、土地交付 13 天开工建设、30 个月建成并交付, 工期缩短了 6 个月。解决了该项目前任开发企业近四年来无法开展下去的难题，解决了民生大事，分担了政府的困难。

表 2 土地交付到开工准备时间

土地交付至开工准备事项	市场常规水平（天）	本项目（天）
规划方案设计及报批	30	
施工图设计及审图	30	
施工总承包招标（费率招标，与前两项同步进行）	30	
合计	**60**	**13**

（三）前置化可预见问题

利用设计综合技术优势半年内启动项目，在规划设计中采用多方案比选的方式，从规划设计、户型定位、造价成本、施工建设等多专业角度进行综合评估，

最终平面布置是通过 23 轮方案修改完善和 5 次设计优化专题会议形成，得到拆迁住户的认可和满意。避免可能会发生的不必要纠纷。

（四）不断攀升销售业绩

通过对市场的精准分析，合理定位，提出要创新多种户型，差异化开发，给购房者多样化的选择。由于定位非常准确，商住楼销售实现预期，开发商获得良好收益，保证项目顺利进行。

（五）好评不断获奖连连

项目工程质量评定为市级质量奖“琥珀杯”、省级质量奖“黄山杯”及华东片区质量奖“华东杯”，项目设计获“勘察设计建筑工程三等奖”。受到省检察院及安置户的一致好评，成为省危房改造成功典范。

六、咨询服务总结及推广价值

安徽省检察院危旧房改造项目是典型的开发投资类全过程咨询项目。我公司在对现有房地产相关政策调查研究的基础上提出以“市场化”模式推进项目，化解了无资金的难题，使项目顺利启动并迅速推进。

公司利用现有建筑工程设计、工程监理、工程造价咨询、工程招投标代理、工程项目管理等多资质优势创建以设计为龙头的四位一体项目管理模式，整合整个产业链，使传统工程模式中在采购和施工环节才会遇到的问题能够提前到设计阶段加以考虑，创新管理模式的工作核心就是发挥设计方的集成管理优势，实现项目建设各参与方双赢、和谐发展的目的，在工期和投资两个维度相较于同期同

类项目体现出明显优势，取得了较好的社会、经济、环境效益。

（一）重在策划 事在必得

该项目由于危房改造的安置成本巨大，如何通过高效的运营获得多赢的效果，根本在于对项目的定位和对市场的把控。我公司在以项目为中心的指导思想下，通过土地策划、设计策划、建造策划、验收策划有效地解决了项目潜在的问题及困难，对各项风险进行提前预控，一站式的项目策划及过程管控的优越性在本项目中得以完美体现。通过多专业的多方案比选和研究，最终把握住了市场的脉搏。提出了切实有效地策划及营销方案，为项目成功奠定了基础。

（二）设计师主导 全过程咨询

从前期策划到后期投入使用，充分发挥建筑师的主导作用，提供土地、设计、监理、招标代理、造价咨询一体化的全过程工程咨询服务。通过对拆迁住户需求和安置政策的充分调研，综合考虑各方利益基础上提出改造工作方案并进行多轮方案设计，半年内项目规划方案通过审批。解决了该项目前任开发企业近四年来无法开展下去的难题，解决了民生大事，分担了政府的困难。

（三）资本模式给力 工程技术支撑

由于项目改造缺乏资金，公司通过从该项目的定性分析开始，结合与项目相对应的土地、规划、市场等政策法规的研究，确定了“资本+全过程咨询管理” 的总体思路，为本项目找到了既符合政策要求，又适合市场运作的最佳方案。公司参与资本支持，利用土地完成上市挂牌，使项目土地净地交付后 15 天实质性开工建设。通过工程设计与造价咨询的紧密配合，项目总投资相比概算节约近1500万元，占总投资比例约 10%；实现了生产要素在工程市场的创新应用。

（四）新技术领先 BIM 技术应用

本项目实施时，BIM 技术在省内尚处于起步阶段。我公司在该项目中开展了BIM 技术的应用试行，进行 BIM 建模，对建筑、结构、MEP 模型不断修改完善， 指导现场施工。利用 BIM 软件平台的碰撞检测功能，实现了建筑与结构、结构与暖通、机电安装以及设备等不同专业图纸之间的碰撞，同时加快了各专业管理（设计）人员对图纸问题的解决效率。

（五）危旧房改造 新模式运作

随着经济发展，危旧房日益增多的情况下，本项目为如何改造危旧房，提供了有价值的参考案例。通过以设计为龙头“四位一体” 创新设计管理模式达到绿色建造的管理目标。以设计为龙头，整合建造过程中的各方责任主体的资源， 并利用 BIM 平台，达到管理上高效、节能。充分利用设计阶段对整个项目成本控制、建造周期等重要性，使得项目在建设阶段没有象以往的项目建设，被人为的剥裂开，形成了以整合的产业链服务于项目建设的目的，达到了绿色建造的目标。公司力争做到：积极配合政府、给予技术支持、利用资本辅助、敢于技术探索， 实现了危旧房改造的创新之路。

工程项目全过程咨询的核心是技术咨询与技术管控。正如《住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》〔2019〕515 号文所述“投资者或建设单位在固定资产投资项目决策、工程建设、项目运营过程中，对综合性、跨阶段、一体化的咨询服务需求日益增强”。也正如本项目中所展现的：监理单位所具备的各项外延咨询能力和服务能力越强，提供的咨询成果就越完整、越科学、越有决策价值。

（作者：郁磊）

全过程工程咨询服务
——基于政府投资建设项目的实践

恒泰工程咨询集团有限公司

摘要：2017年2月21日，国务院办公厅发布《关于促进建筑业持续健康发展的意见》(国办发[2017]19号)，2017年5月2日，中华人民共和国住房和城乡建设部（以下简称住房和城乡建设部）颁发《关于开展全过程工程咨询试点工作的通知》(建市[2017]101号)，这两个文件的发布，开启了国内推行全过程工程咨询服务的大幕。2019年3月15日，国家发展改革委及住房和城乡建设部联合发布的《关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资规〔2019〕515号），在房屋建筑和市政基础设施领域推进全过程工程咨询服务发展提出具体意见，旨在为固定资产投资及工程建设活动提供高质量智力技术服务，全面提升投资效益、工程建设质量和运营效率，推动建筑行业高质量发展。

关键词：全过程工程咨询、工程管理、建筑工程项目全过程管理

一、“全过程咨询服务”解读

（一）全过程咨询服务的阶段

第一阶段，概念产生阶段。国务院办公厅于2017年2月21日发布《关于促进建筑业持续健康发展的意见》国办发［2017］19号，提出“培育全过程咨询服务”，政府投资工程应带头推行全过程工程咨询。

第二阶段，试点阶段。2017年9月15日住房和城乡建设部办公厅发布《关于同意广西壮族自治区开展全过程工程咨询试点的复函》，之后住房和城乡建设部办公厅和国家发展改革委等相关部门又陆续发布了《关于征求推进全过程工程咨询服务发展的指导意见（征求意见稿）》，《建设工程咨询服务合同示范文本（征求意见稿）意见的函》建市监函［2018］9号，《关于推进全过程工程 咨询服务发展的指导意见（征求意见稿）》意见的函等。

第三阶段，颁布指导意见阶段。2019年3月15日国家发展改革委颁布《关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》发改投资规（2019）515号，到2020年8月28日住房和城乡建筑市场监管司联合发布《关于征求全过程工程咨询服务合同示范文本（征求意见稿）》意见的函（建司局函市〔2020〕199号）。

第四阶段，建立技术标准和合同体系阶段。关于征求《房屋建筑和市政基础设施建设项目全过程工程咨询服务技术标准（征求意见稿）》意见的函，住房和城乡建设部建筑市场监管司发布的《关于征求全过程工程咨询服务合同示范文本（征求意见稿）》意见的函建司局函市（2020）199号。

（二）全过程咨询服务提出的背景

国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见（国办发［2017］19号），提出培育全过程咨询服务，主要有三方面的重要背景：

背景一：国际全生命周期工程顾问的工程实践启发

20多年来，国际上尤其是工业发达国家在工程建设领域产生了一种区别于设计院和监理公司的新的公司类型，即国际工程顾问公司。正是工程顾问公司的出现和它所取得的成就促使中国开始推进全过程工程咨询。

背景二：我国工程咨询领域存在的问题

当前，我国勘察设计、监理、造价、招标代理、设备监理等，同属于工程咨询范畴。但由多头主管，组织管理碎片化。多头主管、管理内容重复交叉，导致工程咨询服务产业链条松散化和碎片化。理论上，解决松散化和碎片化的关键是整体治理。工程管理是一个整体性的、持续的、动态的过程。根据整体性治理理论，对于碎片化问题要进行有机协调和整合，不断从分散走向集中，从部分走向整体，从破碎走向整合，协调、整合、逐渐紧密与相互涉入，为工程业主提供无缝隙且非分离的整体型服务。

背景三：长期以来对工程设计与工程咨询关系的讨论和全面深化改革的结果

我国提出开展全过程工程咨询不是一朝一夕决定的，这是我国对工程设计与工程咨询关系进行长期讨论，全面深化改革不断推进的结果。长期以

来，我国的设计与咨询是分离的，分别由不同部门主管。 从1984年到2017年，国务院、国家发改委出台了一系列文件，对设计与咨询关系的一直在进行探讨与协调：1984年，提出工程咨询是工程设计的拓展和延伸；1994年，工程设计被纳入工程咨询的范围；1998年，形成固定资产投资全过程服务的咨询设计服务体系；2001年，提出工程咨询服务范围的八个方面；2010年，工程咨询业与FIDIC一致。到2017年，国务院19号文出台，明确提出要“培育全过程工程咨询”。文件提出，“鼓励投资咨询、勘察、设计、监理、招标代理、造价等企业采取联合经营、并购重组等方式发展全过程工程咨询，培育一批具有国际水平的全过程工程咨询企业”、“制定全过程工程咨询服务技术标准和合同范本”。可以说，在明确提出要"培育全过程工程咨询”之前，国家研究了30多年。

（三）全过程工程咨询的核心理念

一是针对碎片化整体性治理。把工程咨询整体集成，改变工程咨询碎片化的状况。

二是设计主导全过程工程咨询。让工程设计在工程咨询中起主导作用，引导其他工程咨询业务的进行。

三是解决建设与运营的分离。改变工程项目建设和运营的分离，充分发挥投资效益，实现项目全生命周期的增值。

全过程工程咨询模式：有“1+N”、一体化和联合体三种服务形式。

二、全过程咨询服务实践

（一）公司简介

恒泰工程咨询集团有限公司成立于2000年10月，注册资金5000万元，是专业从事工程监理、工程造价、政府采购、招标代理、工程咨询等项目建设全过程管理的技术咨询服务公司。公司现具有工程监理综合资质、工程招标代理甲级资质，工程造价咨询甲级资质。省人防办颁发的人防监理乙级资质，省住建厅颁发的市政行业道路工程设计乙级资质、建筑行业建筑工程设计乙级资质、市政行业桥梁工程设计乙级资质、建筑装饰装修工程专业承包贰级，同时还具有政府采购代理资质、机电产品国际招标资质、中央投资项目招标代理机构资质，以及安徽省发改委颁发的工程咨询乙级资质，是安徽省监理、招标代理、工程造价咨询协会会员单位。

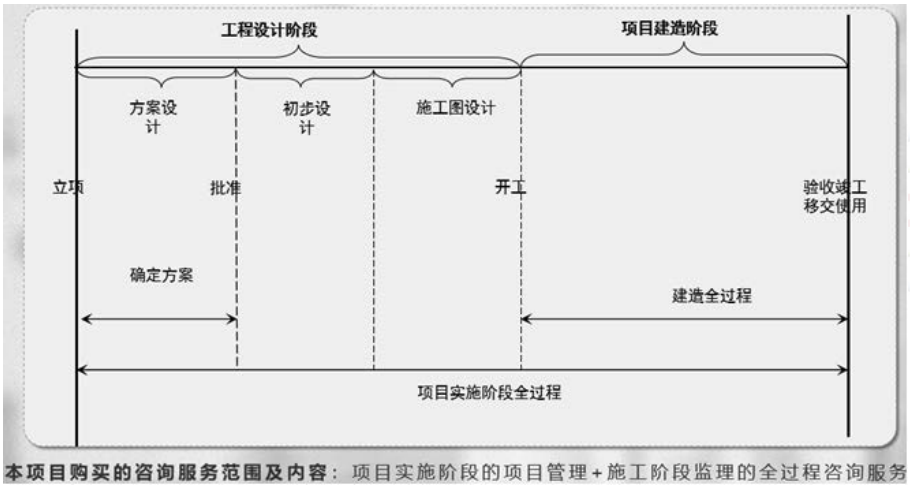
（二）近年主要从事过全过程咨询的项目有

序号	项目名称	建筑类别	项目规模及投资额
1	安拖家园复建点	保障性安居工程	建筑面积 11 万㎡，概算 3.5 亿元
2	民康葛大店花园三期	保障性安居工程	建筑面积 7.5 万㎡，概算 1.7 亿元
3	七里塘花园	保障性安居工程	建筑面积 14 万㎡，概算 3.6 亿元
4	合肥市包河区 2018 年老旧小区环境综合整治	老旧小区改造	概算 8500 万元
5	肥东县山口凌乡村振兴项目全过程咨询	美好乡村建设	投资约 2299 万元
6	合肥君正二期研发楼建设项目	公建工程	建筑面积 2.7 万㎡
7	合肥市高新区 AG-8-3 地块建设工程	开发项目	概算约 9000 万元
8	京华世家二期	保障性安居工程	建筑面积 5 万㎡，总投资约 2.1 亿元
9	瑶海区长江东路道路景观提升工程监理及造价服务	市政项目	总投资约 7.8 亿元
10	芜湖 2004 宗地西湾花园	开发项目	建筑面积 37 万㎡
11	三亚市海棠区渔港路道路提升改造工程	市政项目	投资 1.33 亿元
12	郑蒲港新区印象荷兰综合体一期建设项目（EPC 总承包）全过程咨询管理		投资 4.85 亿元
13	花山区慈湖街道社区卫生服务中心迁址新建全过程咨询		建筑面积 2 万㎡，投资约 6000 万元
14	某部营区供电设施设备改造全过程咨询服务项目	供电项目	电力电缆约 40 千米、更换所有高低压供电设备
15	山阴县政府街道路改造工程全过程造价咨询及项目管理服务项目	部队项目	投资约 5000 万元

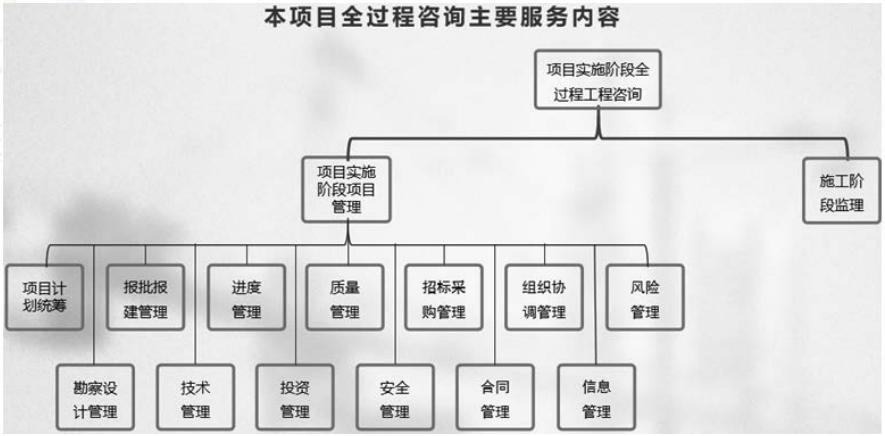
三、案例分享

明康三期安置点工程：项目位于包河区北京路以西、高铁路以北、牯牛降路以南总用地面积2.6万平方米，总建筑面积8.6139万平方米，总投资2.4亿元。本项目是合肥市包河区重点民生项目，拟建项目红线服务内部分土地（6.7亩）属于集体所有，厂房拆迁、异地土地补偿等历史遗留问题较多，严重制约本项目建设顺利推进。因包河区重点局工程管理人员无法满足代建项目需要，应包河区政府要求，在本项目积极推行政府投资项目购买“项目管理+专项技术咨询”服务，提高项目实施阶段的管理水平，此举也迎合了国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见（国办发［2017］19号）提出的“培育全过程咨询服务“号召。

（一）本项目全过程工程咨询范围



（二）本项目全过程咨询主要服务内容



1.项目管理:项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收、备案及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作。

2.工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作。

（三）本项目全过程咨询服务具体要求

1.本项目管理服务的内容为：从开展办理用地手续开始至项目竣工验收、移交和保修期的建设全过程项目统筹管理，包括在项目前期阶段的手续办理、设计管理工作，协助办理建设项目各种行政审批和许可手续；主导建设项目各方及相关单位的工作协调。在项目实施阶段，进行勘察设计管理、招标管理、设备材料采购管理、施工管理、投资控制和竣工验收等工作，并对工程项目进行质量、安全、进度、投资、合同、信息、档案、项目移交使用等管理和控制等工作的管理服务，并负责协助建设单位进行资料备案及整理归档，负责组织工程竣工验收和竣工备案，协助审查工程进度款支付和工程结算等工作。

2.本工程建设监理范围及监理内容：工程建设全过程监理，包括工程项目的施工图内审、清单控制价编制配合、前期报建手续办理、场地平整、临设、临时水电报装接引、土建、安装、装饰、附属、景观绿化、道排、信息化建设以及材料设备采购安装等全部工程（含水、电、气等不在监理服务范围内的内容，进行实时跟踪、配合、协调等）；建设工程项目施工阶段的质量、进度、费用控制、竣工验收、工程决算初审、工程备案管理和质保及后期的房屋维修、质量投诉管理等方面协调管理服务。

（四）项目建设目标

1.进度目标：确保项目实施阶段用时不超过54个月，其中确定项目及前期准备阶段不得超24个月，施工阶段（含施工准备）不得超过30个月。

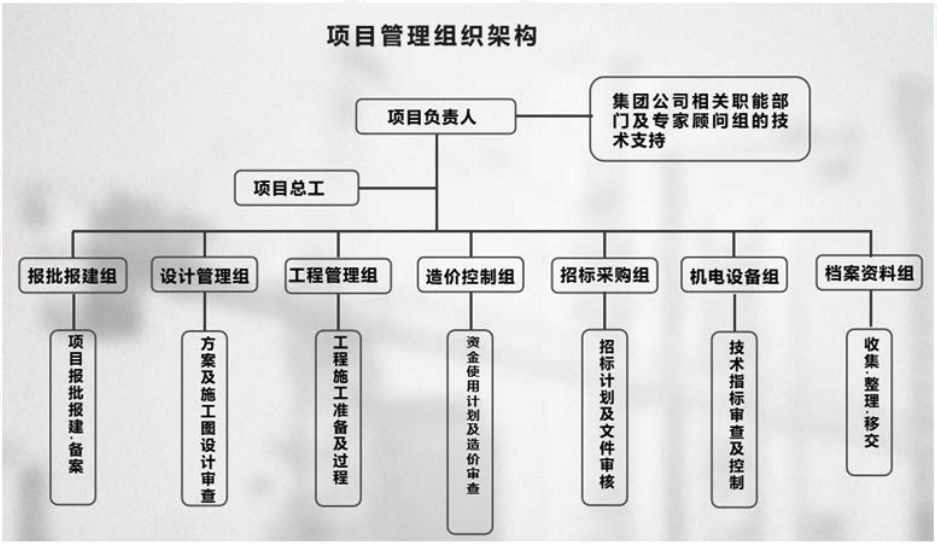
2.质量目标：绿色建筑2星；工程质量达到“合格”标准，主体结构确保优良。

3.安全目标：杜绝伤亡事故发生、确保“市级示范工地”，争创“省级示范工地”。

4.投资目标：项目实际总投资不得超概算。

（五）项目实施

1.组建项目组织机构。建立项目负责人制，由具有设计、项目管理、监理、造价等业务熟悉的副总作为本项目的负责人，设报批报建组、设计管理组、工程管理组、造价控制组、招标采购组、机电设备组和档案资料组七个组，同时公司专家团队对该项目进行技术服务。



2.制定咨询服务工作规划

首先进行项目实施策划有：项目建设目标策划；项目管理组织结构策划；管理制度、流程策划；总控计划；招标采购策划；技术策划。

勘察与设计管理方面有：勘察方案及勘察工作监督管理；设计需求管理；设计进度管理；设计质量管理；设计投资管理；深化设计及设计变更管理等。

报批报建管理有：建设用地规划许可证办理；国有土地使用权证办理；建设工程规划许可证办理；施工许可证办理；临水、临电、道口开工等手续；合同备案、质检安监备案等。

技术管理有：BIM技术应用管理；建筑、结构选型与布置；机电设备及管道系统；建筑配件与构造；重大施工方案；新技术、新工艺、新材料、新设备等。

投资控制：初步设计阶段投资控制；招投标阶段投资控制；施工阶段投资控制；结算阶段投资控制；决算阶段投资控制等。

招标采购管理：招标前准备工作；招标文件审查修改；协助招标文件的发布；协助答疑或补遗；协助开评标工作；中标通知书备案及发放等。

合同管理：合同策划；合同起草、洽商、签订；合同履约管理；合同风险管理；合同资料管理。

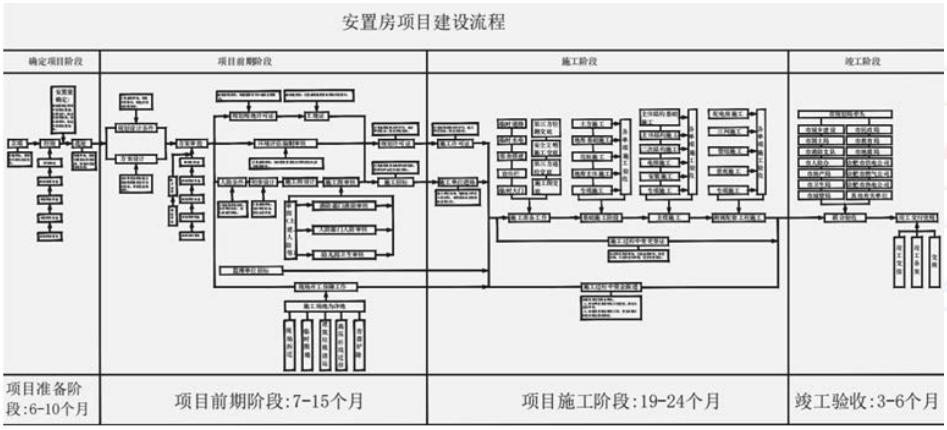
施工阶段工程管理：场地平整、落实场地准备；场地测绘、场地移交；各参建单位进场统筹协调；协助组织第一次工地例会；各参建单位之间协调、调度；工程进度、安全、质量管控；与政府主管部门之间的协调。

信息综合管理：整个项目各类资料的传输、整理、收集、汇总、归档工作；各个参建单位日常联络工作；项目管理部内部管理，如制度建设、考核管理等。

验收移交与项目后评价：组织项目专项验收，如消防、人防、规划、节能、排水、供电、给水、燃气等；组织竣工预验收工作、竣工收尾整改工作；完成竣工资料验收及档案整理；组织竣工验收，并办理竣工验收备案；组织项目回访保修；完成项目后评价工作。

3.确定项目实施统筹：梳理本项目建设流程及项目立项后各阶段需要完成的工作，确定各阶段需

要的时间，按时间轴线建立工作逻辑关系流程图，建立工作清单。



项目实施工作计划：依据工作逻辑关系流程图制定详细的工作计划，包括任务分工、相关事项办结的所需材料和支持文件、工作完成标准及批复单位或部门等。

民康三期项目开工倒排计划

序号	事项		预排完成节点	主办单位	协助单位	办结条件	支持条件及文件	完成标准	批准单位
1	立项阶段	项目建议书报批	2016.09.20	项目管理公司	重点局	1、立项申请报告； 2、项目建议书	合政〔2005〕120号	批复成果	发改委
		区政府发函	2016.09.20	重点局	项目管理公司				
2	可行性研究报审			项目管理公司	重点局	1、申请报告；2、可行性研究报告；3、规划部门提出的设计条件，国土部门的用地预审意见，环保部门批复的环境影响评价文件和其他所需的外部材料。	同上	批复成果	发改委
3	控规编制报批阶段	编制控规方案	2016.09.05	会规市规划院	设计咨询	文本、成果图、蓝图、图则	《会规市控制性详细规划通则（试行）》	控规图则	规划局
		规划局专家会	2017.11.30						
		规划局业务会							
		市政府常委会	2017.02.09						
		控规编审	2017.02.24						
4	用地勘测定界报告			泥河镇	项目管理公司、设计咨询	地界图	（土地取得实务规程）	土地取得实界图	国土局
5	项目选址意见书申报		同原项目	项目管理公司	重点局	申报报告资料、申请表、立项、选址地形图（设计单位绘制）、	会规市规划审批手册（规原）	选址意见书批复	国土局
6	申领规划设计条件		2017.03.28	设计咨询	项目管理公司	申请表、立项、选址意见书、用地蓝印（设计单位绘制）、控规	会规市规划审批手册（规原）	规划条件通知书	规划局
7	方案设计审批阶段	编制设计方案	2016.11.07	中科院	设计咨询、项目管理公司	1、设计范围、工作及工作重点、3、设施用地指标、4、容积	《城市蓝线区域划设计规范》、《民用建筑设计	总平图、户型	
		规划局评联会	2016.11.10			2、城控评联会申请表（规划局）；2、建制镇年评联会通知稿	《城市蓝线区域划设计规范》、《民用建筑设计	评联会意见	规划局
		规划局专家会	2017.01.13			1、城控专家会申请表（规划局）；2、建制镇年评联会通知	《城市蓝线区域划设计规范》、《民用建筑设计	专家会意见	规划局
		规划局业务会	2017.02.09			1、城控专家会申请表（规划局）；2、建制镇年评联会通知	《城市蓝线区域划设计规范》、《民用建筑设计	局业务会意见	规划局
		规委办会	2017.03.28			1、城控局业务会申请表（规划局）；2、建制镇年评联会通知	《城市蓝线区域划设计规范》、《民用建筑设计		规划局
		总体规划消防报批	2017.03.28			报批规委会通过通知单、符合平面蓝规划局调整后报批平面	（消防局）、（建设工程消防监督管理办法）	消防备案	消防支队
		总平电子报盘	2017.03.30			申请表（盘原）、总平CAD、设计条件、规委会意见	（会规市建设工程规划电子报批技术规范）	盘原备案	
		供电方案审批	2017.04.10	项目管理公司	设计咨询、重点局	申请表、总平图		审批意见	供电公司
		建筑节能和绿色建	2017.04.5	中科院	设计咨询	控规规划设计方案、建建规划设计方案、申请表、规划设计条		成果文件	建委
		规划设计条件	2017.03.28	设计咨询	中科院、项目管理公司	申请表（盘原）、立项、选址意见书、用地蓝印、控规图则、		审批意见	规划局
		方案报批	2017.04.15	设计咨询	中科院、项目管理公司	立项、选址意见书、规划设计条件、环境质量证明图（电子报	会规市规划审批手册（规原）	方案审批通知书	规划局
	设计任务书	设计标准	2017.04.20	设计咨询	项目管理公司、重点局	设计任务通知书			
8	办理建设用地规划许可证		2017.04.30	设计咨询、重点局	项目管理公司	申请表（盘原）、立项、选址意见书、设计条件、土地批复、规划局审批总图及初评公告、方案审查通知书、用地蓝印、总图及电子报批盘原、	会规市规划审批手册（规原）	用地规划许可证	规划局
9	办理土地使用证			泥河镇	项目管理公司、设计咨询、重点局	1、土地登记审批表；2、划拨建设用地批复；3、划拨决定书；4、建设机构代码证复印件、事业单位法人证复印件；5、法人		土地证	国土局窗口
10	项目场地清理及平整		2017.06.10前	泥河镇	项目管理公司、重点局				

建立项目参建各方协调联络制度，如：项目负责人制度： 建立各参建单位单个负责人制度，项目负责人必须得到充分的授权并保证所有的内外部沟通。高层联络制度：建立各主要参建方高层联系制度，各单位须确定一名总经理或常务副总级别的公司高管作为高层联系人。项目例会制度：各单位项目负责人必须参加项目例会，不得无故缺席。有驻场要求的需要在相应阶段进行驻场。

4.过程管理

遵守集团公司各项管理规定，认真履行岗位职责和工作守则；建立项目全咨服务体系，落实项目实施规划、实施细则中的各项工作；确定项目咨询服务及管理流程，实行工作计划管理，并落实工作日报和销项管理制度；落实项目咨询服务团队及个人的绩效考核制度；对各参建单位实行严格的目标管理，定期对相关参建单位进行合同履约风险评估，制定相应对策；按照相关验收规定，制定技术质量管控措施，对勘察、设计、设备安装、施工等严格把好审查、检查、验收关；制定项目信息管理标准，强化信息管理程序，确保项目技术信息、管理信息交换顺畅；制定索赔与反索赔管理措施，注重项目实施过程中的相关资料收集，评估索赔风险，并制定相应对策。

（五）本项目咨询服务难点及对策

一是户型征集难度大。由于安置人群年龄结构、物质条件不尽相同，导致对回迁安置户型需求和标准也不相同，社居委为满足安置需求，任意提高建设标准。采取的解决措施：要求包河区重点局组织召开专题研讨会，并要求淝河镇政府主要负责人、葛大店社居委负责人、回迁安置户代表若干人、重点局相关负责人、项目规划设计负责人、全咨项目负责人共同参加研讨，选定基本户型和确定户型数量比例，统一意见后形成会议纪要并签字

确认。二是安置房项目规划审批程序倒置。由于安置房建设需先确定安置量和选址，然后才能进行规划设计，因此，决定了控制性规划审批与方案设计需交叉进行，先完成方案设计提交规划会会审查通过（暂不审批），再进行控规报批，最后进行方案设计审批。采取的解决措施：协助包河区重点局提前进行方案及施工图设计单位招标，由方案设计单位配合控规设计单位完成规划设计报审工作，解决规划报批难题。三是市政配套设施协调难度大。市政配套工程的报装、用电方案报批、设计、施工等属于行业垄断，协调难度极大。采取的解决措施：在项目实施总进度计划中，合理安排市政配套工程的报装、方案设计及报批、施工图报审等时间节点，重点要做好以下几方面工作：与行业主管部门密切联系，多打感情牌；做好专业分包界面的划分工作；尽量委托其所属专业设计单位设计；关注专业分包单位的设备采购动态；积极配合、完善市政配套专业分包工程的中间验收（供电）及竣工验收工作。四是低价中标，现场管理难度大。本项目施工总承包采用固定总价合同，且最低价中标。采取的解决措施：施工单位中标后，积极协助业主约谈施工单位法人。提出本项目施工不利因素，逐一要求给予回复，同时要求承包方提供施工资金保障措施。施工过程中严格按照监理验收程序对工程质量、安全资金投入进行监控，在进度管理方面给予合理建议，避免窝工浪费，同时，加强项目风险评估管理工作。

本项目历时51个月，完成既定目标。其中8个月完成了安置量确定的征集和控规批复，10个月完成设计条件确定、方案设计批复和规划许可证，29个月完成施工准备阶段的施工招标、施工评可证领取和全部工程量，4个月完成验收。

（六）项目全咨服务工作成效

1.通过“省级标准化工地”评定；

2.通过“优质结构”验收评定；

3.总用时51个月，提前3个月完成项目建设任务；

4.项目结算未超预算，总投资未超概算；

5.节约安置过渡费约400万元。

四、总结

（一）市场环境方面

市场发育有待完善。行业协会需制定行规行约，制止行业内部恶性竞争，打击免费咨询服务乱象，促进全咨服务健康发展。

（二）市场需求方面

加强全咨服务宣传，提供有价值的咨询服务是培育“市场需求”的基本保证。

（三）服务能力方面

多数从事全咨服务的企业缺乏复合型技术管理人才，制约了企业全咨服务质量和业务拓展。

（四）行业管理机制方面

行业技术标准化不统一，全咨服务合同未规范，项目管理服务计价依据不充分，导致政府投资项目全咨服务难以落地。

（五）政府投资项目全咨服务需要解决的问题

1.项目管理咨询服务费用来源、计价依据和方法必须明确，须有相应的政府支持文件。否则，只能免费提供项目管理咨询服务，或全咨服务难以落地，非常不利于全咨服务的健康发展。

2.需要政府文件支持，确认项目全咨服务机构的事务代办权和项目管理事务的签章权，实现法定权责对等，全咨服务（项目管理）方可行之有效，实现有价值的管理咨询服务。

监理企业未来必定是全咨服务的主力军：监理企业要急于突破现有困境，寻求受人尊重的发展空间。监理企业积累了丰富的现场管理经验，监理企业有一大批工程技术管理人员，主流市场中，建设方更需要具有现场管理能力的团队。

（作者：王胜）

“1+X”全过程工程咨询实践与思考

营特国际工程咨询集团
山东建筑大学工程管理研究所

摘要：工程咨询企业向全过程工程咨询转型，是新时期适应市场经济发展、创新工程建设组织模式的必然趋势。结合全过程工程咨询改革实践，分析了全过程工程咨询的价值，并通过案例介绍全过程工程咨询服务的组织模式及主要经验，旨在为工程咨询企业开展全过程工程咨询服务提供借鉴。

关键词：1+X，全过程项目管理，全过程工程咨询，创新发展

一、全过程工程咨询概念

为提高工程建设组织管理和咨询服务水平，保证工程质量和投资效益，2017年2月21日，国务院办公厅印发了《关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19号），首次明确提出“全过程工程咨询”这一概念。鼓励建设单位委托咨询单位提供招标代理、勘察、设计、监理、造价等集项目管理一体化的全过程咨询服务。深圳等地也明确提出，建设单位应充分认识项目管理服务对建设项目的统筹和协调作用，积极采用“以项目管理服务为基础，其他各专业咨询服务相组合”的全过程工程咨询模式，即所谓的“1+X”模式。可以说，全过程项目管理是全过程工程咨询的主线和灵魂，在项目建设中具有不可替代的统筹和协调作用，任何不包含项目管理的咨询业务组合不能称之为全过程工程咨询。全过程工程咨询核心是基于项目全生命周期，通过对部分或全部专业工程咨询服务进行有机整合与集成，打造一条环环相扣的价值链，实现工程项目的增值。

二、全过程工程咨询改革

自国务院办公厅于2017年2月发布《关于促进建筑业持续健康发展的意见》提出培育全过程工程咨询要求之后，部委及地方陆续发布一系列政策，鼓励工程咨询企业转型发展全过程工程咨询服务。从政策发布来看，东北、华东、华北、华中、华南、西南、西北等各大区域基本上都有省市级全过程工程咨询政策文件发布，但政策分布并不均衡，北京、上海至今没有出台针对全过程工程咨询的政策文件，东部沿海地区响应度相对较高，整体上呈现“东部引领、中部跟进、京沪酝酿”态势。从工程实践案例来看，通过梳理公开发布的招投标信息及新闻报道，全国各地实践案例中，项目管理、工程监理、全过程造价咨询三项咨询业务出现频次最高，除此之外依次为招标采购和工程设计等。从规范标准的发布情况看，中国建筑业协会曾于2020年10月份发布《全过程工程咨询服务管理标准》，深圳市《推进全过程工程咨询服务发展的实施意见》时隔半年多尚未正式发布，发改委、住建部联合发布的《房屋建筑和市政基础设施建设项目全过程工程咨询服务技术标准（征求意见稿）》时隔一年半仍未发布。由此可见，全过程工程咨询服务仍处于起步阶段，大量规范标准研究及实践能力提升工作需要持续推进。

三、全过程工程咨询价值

从调研访谈及实践反馈情况来看，与传统的工程建设组织模式相比，全过程工程咨询模式优势突出，效果明显。主要体现在组织集成、阶段集成及生态重建等几个方面。

（一）组织集成

对于委托方来说，采用全过程工程咨询服务最大的变化就是与咨询服务相关的招投标、合同数量大幅减少，进而带来沟通协调工作量的成倍递减。委托方与全过程咨询单位之间建立了“一对一”的组织管理及沟通协作关系，责任界面更加清晰，职责分工更加明确，信息沟通更加高效。某种程度上，全过程工程咨询模式重构了建设项目业主方项目管理的组织模式。传统模式下，建设单位需要针对众多咨询服务单位进行纵向、横向的组织协调，占用大量时间，消耗大量精力。全过程工程咨询模式下，咨询服务单位之间的沟通协调进一步由“组织间”转变为“组织内”，全过程工程咨询单位牵

头负总责，相互之间职责界面更加清晰，沟通协调更加专业，组织管理效率大幅提升。

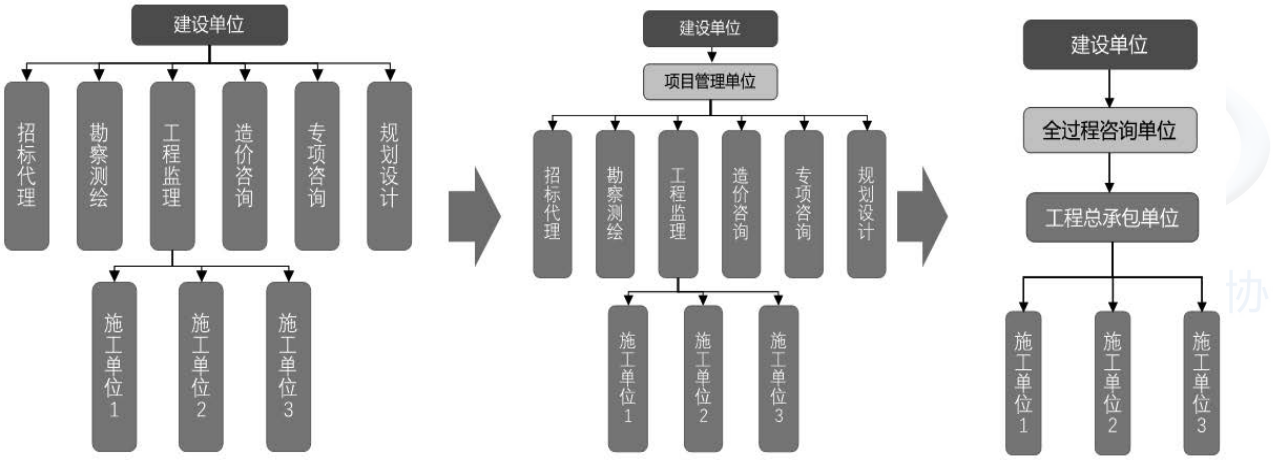


图1 不同咨询服务组织模式对比

如图1所示，与传统“自建自管”模式相比，项目管理模式已经产生实质性效果。在项目管理模式下，建设单位面向众多咨询服务单位的沟通协调工作转由更加专业的项目管理单位来承担，但委托方的招投标、合同商签工作量仍然很大，因为咨询服务仍由委托方招标采购。全过程工程咨询模式则进一步优化了业主方项目管理组织架构，如果同时采用工程总承包模式的话，组织结构将更加精减。

（二）阶段集成

将项目实施全过程划分为若干建设阶段，有利于项目分解及组织实施，但也带来阶段衔接不畅、建设信息丢失、决策顾此失彼等诸多弊端，不利于建设项目的高质量发展。全过程工程咨询模式强调对建设项目的阶段跨越及集成。许多省市都已明确，依法应当招标的项目，可在计划实施投资时通过招标或竞争性谈判的方式委托全过程工程咨询服务。因此，全过程工程咨询真正体现了全过程、跨阶段、一体化理念，从明确建设意图到竣工移交，甚至于运营维护，通过全过程、全方位参与，可以有效实施知识经验复制及全过程集成管控，从根本上规避建设管理风险，提升项目管理水平，有利于高质量发展。

（三）生态重建

公司通过联合经营、并购重组等方式，补充咨询服务能力短板，打造以“设计甲级、造价甲级、监理甲级、咨询甲级”为核心的全牌照工程咨询集团企业，根据项目需要提供综合性、一揽子解决方案，向高附加值的咨询领域拓展。同时，企业也不过度追求大而全，自有资质范围内的业务强调专和精，转委托的业务强调优和强，努力打造健康、专业、可持续的咨询服务生态体系。可以预见，越来越多的工程咨询企业将会通过并购重组、联合经营等方式拓展咨询服务链条，推动整个行业的生态重构。

四、全过程工程咨询实践总结

（一）服务内容

近几年国家和地方陆续出台的一系列政策文件，基本指出全过程工程咨询业务范围可包含招标代理、勘察、设计、监理、造价、项目管理等服务内容。实践操作过程中，究竟采用哪一种方式还需要结合实际情况灵活确定。综合考虑项目需求、企业实际及基本建设规律，公司重点采用了模式A及模式B两种全过程工程咨询服务模式，具体表1所示。

表 1：全过程工程咨询服务内容对比

序号	服务内容	模式 A	模式 B	组织实施方式
1	前期策划	√	√	资质内
2	可行性研究	√	√	资质内/转委托
3	招标代理	√	√	资质内
4	规划设计	X	√	资质内/联合体
5	项目管理	√	√	资质内
6	造价咨询	√	√	资质内
7	工程监理	√	√	资质内
8	其他专项咨询			由建设单位根据需要委托

模式A不包含规划设计，即技术类咨询由建设单位另行委托实施，将传统的管理类咨询服务整体打包，交由一家单位实施。管理咨询与技术咨询分别交由不同专业技术背景的机构实施，有利于协助建设单位采用最经济有效的建造方案，更好地实现投资和功能之间的平衡。模式B同时包含技术类咨询和管理类咨询，有利于满足建设单位综合性、跨阶段、一体化的咨询服务需求，通常采用资质内或联合体方式实施，对全过程工程咨询单位的综合实力要求非常高，尤其需要考虑建设项目的特殊性。相对而言，模式A适用范围更广，可操作性更强，咨询服务及工程管理风险更低。当然，实践操作过程中，也可以在这两种模式的基础上进行组合式创新，满足项目个性化管理需要。

（二）组织结构

根据全过程工程服务需要，公司建立了以项目负责人牵头、专业团队分工负责、相互协作的组织管理体系。项目团队组织模式按照项目负责人、设计与技术管理组、招标合同组、造价咨询组、计划信息组、现场管理组、工程监理组的构架进行部署，依托公司后台（总工办、造价咨询部、计划信息部、数字技术部等）开展专业咨询工作，整体采用矩阵式组织管理架构。项目团队组织结构如图2所示。

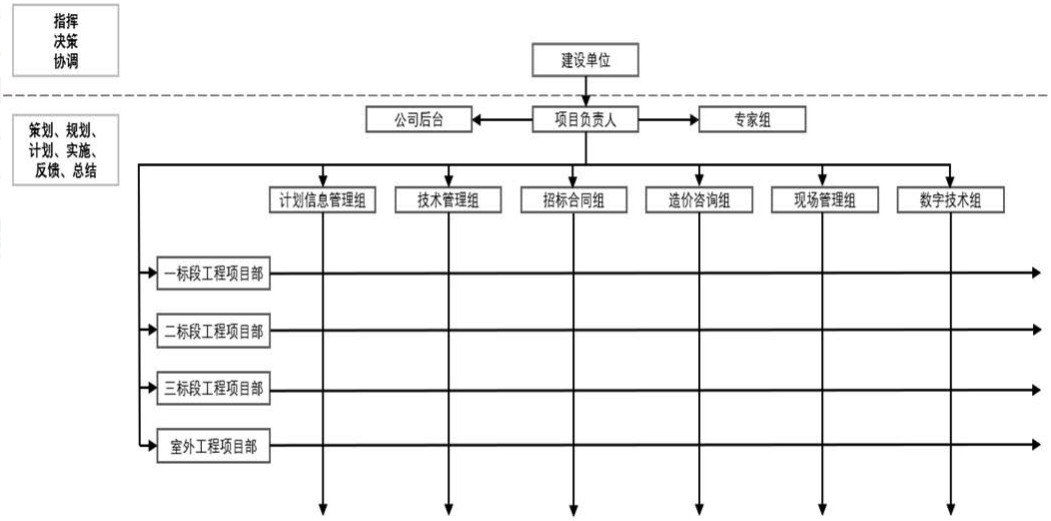


图2 项目团队组织结构图

矩阵式组织结构能够较好地应对复杂工程带来的管理挑战，高效整合企业优质资源，打通组织内部纵横向之间的沟通屏障。目前，随着信息技术的不断发展，跨地域、跨语言的分布式远程协作将会成为全过程工程咨询组织的新方式。以埃及新首都CBD城市运营项目为例，公司组建的项目团队分布在北京、上海、济南及埃及开罗四地，整个沟通协作过程自始至终完全通过网络视频方式进行，工作流程、版本控制、沟通协作等传统工作标准均需要基于互联网模式进行重新构建。

（三）管理特色

在坚持项目利益高于一切的文化理念下，公司进一步总结提炼全过程工程咨询服务特色，逐步形成以“策划引领、前后互动、数字赋能”为特色的全过程工程咨询服务发展理念，指导公司项目实施及转型升级。

1.策划引领价值驱动

策划是全过程工程咨询服务的首要工作，其意义在于明确目标，即站在起点（当前）遥望终点（未来），明确项目的功能定位、标准档次、投资量级、工期节点、商业价值等核心目标。建设项目的特殊性和复杂性，对全过程工程咨询机构的策划能力提出更高要求，单纯依靠个人经验已经无法应对项目复杂性带来的挑战。通常情况下，项目策划应当包括项目定义、组织策划、投资策划、进度策划、招标策划、合同策划、运营策划及其他根据项目需要进行的专项策划。为有效应对复杂性及不确定性，项目策划需要依靠全过程工程咨询机构的知识库、数据库及案例库支持，通过项目对比、案例推理、专家咨询等多种方式，为项目推进提供定制化解决方案。例如，当委托方计划采用工程总承包模式时，如何合理确定工程总承包招标控制价，需要全过程工程咨询机构进行策划研究，从工程概

况、编制依据、清单项目、报价说明、方案对比等各个方面进行分析，协助委托方明确招标控制价，进而体现全过程工程咨询的专业价值。同样以埃及新首都CBD城市运营项目为例，委托方为进行项目可行性研究，同时委托了包括政策政务、业态租售、法律财税、组织管理等在内的十多项专题策划研究，做为可行性研究的技术支持，深入挖掘项目价值。

2.前端后台紧密协同

传统工程咨询大多采用“项目部”方式，人员数量根据项目需要配备，独立运行、承担责任。这种方式的最大缺陷是无法有效应对复杂问题和创新挑战。根据全过程工程咨询业务发展需要，公司重新构建组织结构，重构“生产经营、业务建设和行政管理”三大治理体系，职能部、事业部、项目部互为支撑，形成模块式一体化组织架构，将传统的项目部扩展为“1+X”式项目团队，其中，“1”即项目部前台组织，负责全过程项目管理，“X”即公司后台各专业支持，并通过制度、流程、模板及内部交易机制管控，充分发挥前、后台各自的专业优势，互为补充形成管理体系。

3.数字技术赋能增效

为发挥数据资料的作用，确保各类信息有效共享，公司组织团队开发以云平台大数据为依托、专业信息共享系统为载体，以物联网、移动APP为手段的工程信息共享云平台，用于对工程数据资料进行统一共享、分类、建档与监管，实现信息资料的规范化管理及在线协同办公。通过数字技术赋能全过程工程咨询，解决跨地域、跨时空、跨专业、跨组织的分布式协作问题。目前，云平台主要承载信息资料集中共享、进度计划总体控制、可视化决策审批（BIM+GIS）、在线协同办公及即时消息推送提醒等核心功能。公司全过程咨询项目云平台主要架构如图3所示。

图3 全过程工程咨询云平台主要架构图

（四）价值体现

全过程工程咨询服务价值体现在方方面面。和传统的咨询服务模式相比，最明显的变化体现在两个方面。一方面，减少组织管理界面。通过采用全过程工程咨询模式，将原先由建设单位协调众多咨询服务单位的模式变为只针对一家咨询单位，不但降低了建设单位管理人员的管理强度，也为各项管理咨询服务工作的快速反应、快速处置提供了便利，工作效率大幅度提升。另一方面，有效节约投资。作为建设单位最关心的三个建设目标之一，投资控制越来越成为各方关注的焦点。以某全过程工程咨询项目为例，项目团队着重加强前期投资控制力度，将投资控制重心前移，从投资决策阶段就组织实施投资控制工作，取得了显著的经济和管理成效。经初步测算并报建设单位确认，项目累计节约投资已超过2.7亿元，节约数额远远超出咨询服务费用。

表：各阶段典型案例效益汇总

阶段	案例	效益
决策立项	实施投资规划	项目立项总投资为17.36亿元。通过组织编制投资规划报告，综合考虑功能定位、建设标准及市场价格等各种因素，建议将项目总投资确定为15.46亿元，经建设单位审核通过，节约1.9亿元投资。
规划设计	机械停车工程	项目共设计机动车停车位1735个，经项目团队综合分析，提出按一层地下室建设、使用机械停车的整体解决方案，节约初始投资约3260万元。考虑后期由社会资本方对该地下停车位进行投资、运营，相应节约初始投资4860万元。
	充电桩工程	项目在初步设计中明确，共安装汽车充电桩262套，投资约273.5万元。经与项目所在地供电主管部门联系，按照国家及地市相关充电设施建设运营补贴规定，由当地供电主管部门作为设施投资建设运营单位，实施社会化投资运营后，为建设单位节约初始投资约273.5万元。
	地源热泵系统	经过多方案比选和社会调查，建议本项目空调系统的冷热源采用综合智慧能源合作的方式，由社会资本方提供供冷、供热运营服务。经测算为建设单位减少初始投资约1520万元。
招投标	招标控制价管控	在实施过程中采取合理投资控制措施，以降低建设成本，保障投资效益。例如，措施费包干造价降低约150元/㎡，幕墙铁件预埋使得造价降低约60%-100%，基坑降水工程造价降低约410万元，人工费造价降低约30元/㎡。
施工与安装	桩基工程优化	通过对桩基工程进行评审，选择采用预制砼方桩，造价约990万元，节约投资约1630万元。

在全过程工程咨询模式下，从项目前期的策划测算、可研估算，到中期的设计投资限额、设计概算、招标控制价，再到过程跟踪、竣工结算等，均由全过程工程咨询单位负责造价控制工作，避免了信息丢失、各自为战、效率低下等传统模式存在的主要问题，有利于突破就投资论投资的局限性和片面性，将投资、设计、质量、进度等进行高度融合，真正实现全过程、集成化管理，从而为目标管控和价值展现提供更多选择空间。

五、思考与建议

工程咨询是以信息为基础，依靠专家的知识和经验，对客户委托的任务进行分析、研究，提出建议、方案和措施，并在需要时协助实施的一种智力密集型服务。全过程工程咨询服务转型升级，还需要进行大量理论研究和工程实践探索，需要政府、协会、企业形成改革合力。尤其需要强调的是，各类工程咨询企业应当结合自身实际情况，通过理论学习和标杆学习，强化学习型组织建设、高水平人才培养、标准化制度流程及知识案例库建设，努力探索出一条具有核心竞争能力、能够展现服务价值的创新发展道路。另外，从长远来看，投资、建设与运营之间的全寿命集成化管理将是未来的发展趋势。工程咨询企业应当从战略规划入手，全面构建企业治理与项目管理体系，系统推进转型升级。

（作者：马升军 徐友全 温雪梅 杜曰建 郭荣勋 鲁强）

全过程工程咨询服务的探讨

潍坊市工程建设监理有限责任公司

摘要：工程监理制度已发展三十多年，在我国工程建设中发挥了重要作用，但随着信息技术、新材料、新设备、新工艺的迅猛发展，以及新型组织服务模式的出现，监理企业已面临发展瓶颈。响应国家号召，发展全过程工程咨询服务是越来越多监理企业的共识，监理企业本身的制度、经验、人才优势也有利于发展全过程咨询业务，本文主要对监理企业在开展全过程工程咨询服务中的可能面临的问题进行初步分析，对部分实践经验进行总结。

一、引言

为提高工程建设的管理水平，从根本上保证工程质量和投资效益，我国正在大力推行工程总承包和全过程工程咨询服务，传统的监理企业正面临着转型升级的历史机遇，我国十四五规划已经提出，必须坚定不移扩大开放，持续深化要素流动型开放，稳步拓展制度型开放，依托国内经济循环体系形成对全球要素资源的强大引力场。扩大开放，意味着建筑行业将深度参与国际竞争，现行的工程监理制度在我国工程建设中发挥了重要作用，但在参与国际竞争中，伴随着信息技术、新材料、新设备、新工艺的发展，以及新型组织服务模式的出现，监理企业已面临发展瓶颈。响应国家号召，发展全过程工程咨询服务是越来越多监理企业的共识。

二、全过程工程咨询服务实践经验

（一）行业背景

行业的发展进步离不开政策、技术和环境等条件的支持，在全面深化改革的背景下，监理行业的改革也随之启动，2017年7月18日，住建部发布了《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》，明确了我国工程监理行业未来的主要目标、任务等。重点提出要培育一批智力密集型、技术复合型、管理集约型的大型工程建设咨询服务企业。新的《建筑工程施工许可管理办法》中也删除了对于监理单位的要求，此后部分省市对非强制监理项目进行了明确，根据工程规模、投资主体逐步探索取消强制监理，有部分省市明确采用项目管理等服务的可以不再要求强制监理，其中广州则将监理服务纳入了政府购买服务的范围，不再由建设单位选定。这都需要监理行业有质的提升，监理行业面临的政策、需求环境正在发生深刻变化。公司深刻认识到行业发展的方向，在稳步提升监理服务的同时，也在有序开展全过程工程咨询服务。

（二）全过程工程咨询服务概况

近几年，公司陆续承接了多个全过程工程咨询服务项目，涵盖新建、续建、扩建等建设方式，服务政府和社会项目，针对不同的服务单位科学制定了不同的服务内容，公司在这些项目的服务过程中，依托自身专业优势，造价咨询、工程招标、手续办理等各部门密切配合，顺利的完成了既定的建设目标，公正诚信、以人为本、精益求精、合作共赢的企业宗旨赢得了业主的肯定。当然，在项目建设中也存在部分问题，下文将结合了解到的监理企业共性问题，重点以问题为导向，提供部分解决方案，以供参考。

（三）主要工作内容

监理企业开展全过程工程咨询服务主要还是围绕现场施工，按照现有咨询服务部门划分分为现场管理、技术管理、造价管理、手续办理、招标采购等方面，提供的专业咨询内容较多，以下以公司开展全过程工程咨询服务有代表性的项目为例，该项目为政府投资的新建房建项目，总建筑面积约10万平方米，概算投资约6.5亿，计划工期约3年，简述主要咨询服务工作：

1.现场管理

主要为传统的监理服务内容，依据监理规划和监理细则，通过组织周检、例行巡视检查、监理例会及借力各级主管部门检查，实施进度、安全、质量管控，实现了对安全管理总体平稳有序，确保了安全、质量隐患排查、整改及时，无较大以上安全、质量事故，为现场施工有序推进奠定了基础。

2.技术管理

主要为具体的技术管理工作，为现场施工奠定基础，例如协调勘察、设计单位，对勘察、设计服务提出具体要求，督促完成勘察报告、施工图的出

具、发放工作；协调设计单位、施工单位完成图纸会审；对接规划主管部门，协调设计单位、施工单位完成规划验线；协助组织建设、勘察、设计、施工等单位并邀请质监站进行基槽验收，并根据现场实际地质情况进行超深处理；对接项目周边地块使用单位，协调围墙拆除、开挖、地下管线处理等工作；对接供电局，组织进行了高压线周边施工安全技术交底；对接燃气公司，对项目范围内的燃气管线进行了安全交底；对接自来水公司，沟通正式供水申请工作；对接基坑监测、沉降观测单位，协助完成其进场、观测、按时出具监测报告；对接城管局，协调施工单位进行项目雨污水管线接市政管网管井位置、标高测设；协调设计单位提供室外综合管线、景观图纸，跟踪电力深化设计等。

3.造价管理

主要为建设单位提供造价咨询服务，例如完成工程量清单编制工作；通过清单编制，提出外墙保温材料、内墙建筑做法等优化建议，在保证施工质量的情况下减少了投资；与设计单位对接，根据清单编制情况，参与图纸会审工作；协助建设单位进行项目后期运营管理单位确定工作，根据要求跟进建筑做法、装修标准变更、造价变动测算；根据施工单位报送资料，跟踪工程签证工作等。

4.手续办理

主要是前期工作，大部分监理单位较少涉及，工作较为繁杂，例如对接规划局、协调建设单位、设计单位，完成建设工程规划许可证办理工作；对接自然资源管理部门，配合建设单位，完成建设工程用地规划许可证办理工作；对接自然资源管理部门，配合建设单位，完成不动产证办理工作；对接建设管理局，协调设计单位，完成消防设计审查工作；对接图审办、人防施工图审查单位，协调设计单位，完成施工图审查合格证和人防施工图审查合格证办理工作；对接建筑业发展服务中心，完成质量监督手续、安全监督手续、人防质量监督手续办理工作；对接人防办，协调施工单位、设计单位，完成防控地下室建设许可证办理工作；对接建设管理局，协调各参建单位，完成建筑工程施工许可证的办理工作；对接城管局，协调相关单位，完成雨污水管线接口备案工作；对接供电局、自来水公司、热力公司，跟踪办理正式电、正式水、供暖申请工作；对接民航局等主管部门，协调设计单位等相关单位，跟踪办理净空手续工作等。

5.招标采购

主要是根据所服务项目进度和建设单位要求，结合施工现场实际情况，编制项目材料、设备招标采购进度计划，组织编制相应招标文件，完成电梯、无负压供水设备等相关材料、设备采购工作。

（四）主要问题

从全过程工程咨询服务的效果来看，虽然都顺利的完成了建设目标，但是在开展全过程咨询服务的同时也存在部分问题，例如部分专业沟通不畅、前期设计优化未能达到建设单位的期望等，也就是部分咨询服务成果和建设单位期望值还存在差距，问题存在的主要原因表面上看是熟练程度和专业水平缺乏，但深入分析则是组织管理和知识积累的问题。

大部分监理企业人员组成和组织体系主要是从项目实施阶段监理服务的角度考虑，重视现场管理，容易忽视前期咨询服务，所以大多是直线式组织模式（如图1），具有结构严谨、分工明确等优点，但也存在缺乏横向交流、对外界变化反应慢等一系列问题，难以应对为建设单位提供多专业咨询服务的要求。而全过程工程咨询服务要求能够科学管理具有投资规模大、技术要求高、建设工期紧的建设项目，需要满足建设单位提出的从决策、规划、设计、施工一直到竣工验收、运营甚至拆除阶段的全过程的咨询服务。

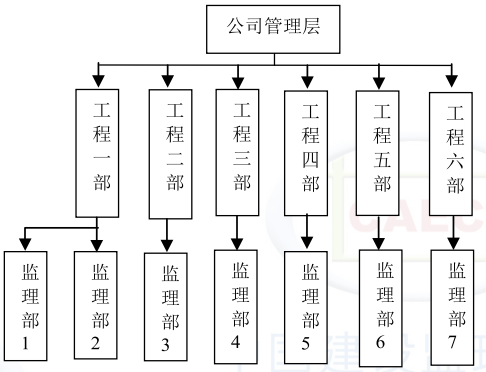


图1 直线组织模式

大部分监理企业对于监理业务的知识积累较为丰富，但由于造价咨询、招标代理、手续办理等业务开展较少，未形成有效的知识积累，这也造成了部分员工在全过程工程咨询服务前期面对新的问题产生了等、靠的思想，影响了部分工作的有效推进。

（五）自身优劣分析

要解决问题，首先要分析问题的根源，理清优势和劣势，在目前监理行业现状和全过程工程咨询服务发展的背景下，监理企业的优势主要在于管理

制度、工程经验、专业人才优势，劣势则在于对除监理业务之外的其他专业工程咨询服务存在欠缺，而这些需要在组织管理和知识积累方面重点关注。优劣分析如下：

1.管理制度上，监理企业本就属于工程咨询服务单位，不论是内部人员管理、经营管理、企业管理还是外部项目层面现场质量管理、安全管理、资料管理等都已形成体系，在开展全过程工程咨询服务的过程中需要完善的设计管理、勘察管理等都与之相似，不需要进行较大调整，就能稳步实现有序改进。

2.工程经验上，从事全过程工程咨询服务除了要具备调研、经济、设计等相关经验知识外，重要的是具有工程经验，监理企业在施工过程中的基础、主体、竣工验收全程参与，具备充分的工程经验，对这些经验进行归纳、总结，在全过程工程咨询服务时结合项目实际加以利用，能提供更好的专业建议，提高咨询意见的价值。

3.专业人才上，监理企业也在不断拓展项目管理、造价咨询、招投标服务业务，部分监理企业也已经具备了由造价工程师、一级建造师、咨询工程师、BIM工程师甚至结构工程师、设备工程师等组成的项目管理团队，将这些专业人才进行合理组织，在开展全过程工程咨询服务的过程中能够更好的发挥专业优势，同时能够促进自身综合管理水平的提高。

4.设计经验上，这主要体现在专业的深度和管理的广度上，建设单位选择全过程咨询单位的主要目的是实现项目的增值，对项目投资影响最大的是规划设计阶段，在这点传统的设计单位是具有优势的，监理企业想要发展设计服务，需要进行较大的企业调整，在设计相关工作上不具有优势。

5.投资分析上，全过程工程咨询服务需要考虑项目的全寿命周期，充分分析运营阶段的投入和产出，而监理企业的造价人员更多的是从事设计、施工阶段的工程量核算、阶段性割算的工作，进行全寿命周期的投资分析是心有余而力不足。

（六）问题解决方案

实干出真知，任何企业的发展和转型都要从满足业主的需求角度出发，监理企业开展全过程工程咨询服务同样需要根据企业自身优势、劣势综合现实业务需求制定可行的方案（如图2），在对长期合作单位继续提供监理服务的基础上，积极拓展全过程咨询的相关服务，监理企业内部根据承揽业务的数量、规模，适时增加相应专业人员，最终实现在组织管理和知识积累方面的优化升级。解决方案如下。

1.前期储备，在原现场质量、安全、进度管理等监理服务的基础上，首先向长期合作单位在新开工项目上提供前期决策、手续办理、招标代理等前延服务，根据业务需求，主动对接设计、勘察、造价咨询等单位，熟悉相关专业单位的服务模式，招揽相应专业人才，积累相关工作、管理经验。

2.组织实施，根据公司发展速度和规模，在项目需求拓展和人才储备充足的基础上，通过申请、合并等方式逐步增加招标代理、规划设计、造价咨询、勘察测绘、物业管理等相应资质，培养相关专业团队，理顺不同业主需求下的全过程咨询服务流程，从组织管理角度同时调整企业内部管理制度，实现各专业团队的有序衔接。

3.整合升级，在有序开展全过程工程咨询服务过程中，监理企业应依托BIM、大数据、智慧化的数字化平台，以知识积累为主要目标，逐步整合各相关专业人员、团队，根据项目全寿命周期资源要求，形成经济管理、设计管理贯穿全程，其他相关专业密切配合的全过程咨询服务，并在服务过程中将有价值的知识加以管理、总结，将成功项目经验不断复制、提升，实现服务升级、企业发展。

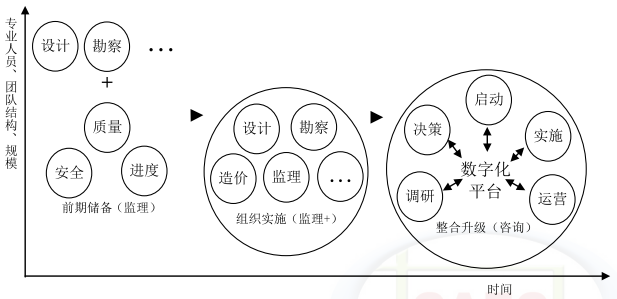


图2 监理企业开展全过程工程咨询服务方案

三、结语

随着与国际接轨越来越密切，国内监理企业必将伴随着“一带一路”的建设，更加深入的参与到国际工程的建设中去，我们应当把握机遇，立足当下，充实各相关专业人才，积极开展项目管理、设计、勘察、前期咨询等相关业务，助力提高国内工程咨询服务水平，我司也将继续在追求卓越、行稳致远的企业愿景下，为全过程工程咨询服务的蓬勃发展贡献力量。以上是结合公司发展和个人工作的一些初步总结和思考，不足之处还请指正。

（作者：刘欣）

“项管+监理”模式的项目全过程咨询工作难点探讨

中晟宏宇工程咨询有限公司

摘要：依据某大型公共建筑工程的全过程咨询工作需求，针对其采用的“PPP+EPC+基金”投资及工程管理模式，成立监管一体化机构，集中各类技术人才，应对全过程工程咨询工作中的疑难问题。应用“项管+监理”的管理模式和BIM技术，有效地降低了设计、施工、运维等阶段各种管理工作的复杂程度，增强了项目全过程咨询工作的市场应用价值。

关键词：监管一体化、项目全过程咨询、“PPP+EPC+基金”投资管理模式、BIM技术应用

一、工程概况

（一）基本信息

某网络安全人才与创新基地项目，属大型公共建筑项目，本项目总体规划面积40平方千米，其建筑面积约69万平方米，总投资约101亿元；本项目建设内容包括公共建筑工程、配套住宅社区项目、市政道路工程、绿化景观工程及湿地公园等四个板块。

开工日期2017年12月，本项目分为四个板块20个子项，其中网安学院于2020年1月竣工验收合格，其余各子项目前处于竣工验收、交付使用准备阶段。

（二）项目特点

某网络安全人才与创新基地及其新城市政道路PPP项目，是在中央网信办的指导和支持下，由武汉市承接的我国网络安全领域的重点布局项目，是目前全国唯一“网络安全学院+创新产业谷”基地，也是坐落武汉的四大国家级基地之一。

项目采取“PPP+EPC+基金”的模式筹资建设，采用了目前国家推荐实施的“全过程工程咨询的创新咨询模式（项目管理和工程监理一体化）的咨询模式进行项目监管工作。

二、全过程工程咨询服务特色

（一）组织架构及融合

1.成立监管一体化机构

考虑到本项目建设地点较为集中，采用直线制管理模式组建项目管理咨询与工程监理一体化项目机构，简称“监管一体化机构”，并配备一批素质良好的专业管理人员，其组织架构如下（见图1）。

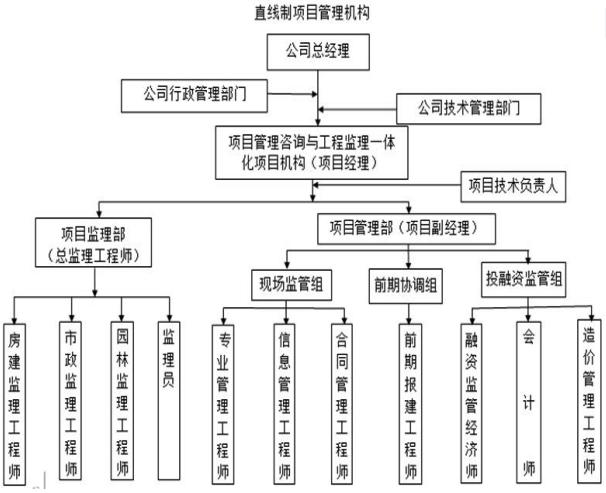


图1 项目管理机构图

公司及监管一体化机构依据本项目合同约定的“监管一体化”管理模式，对项目管理和工程监理工作分解，在分工和协作的同时达到一体化管理的充分融合。

监管一体化机构主要由项目管理部与项目监理部组成，其中项目管理部包括现场监管组、前期协调组、投融资监管组。现场监管组由专业工程师（包含房建、市政、园林景观等专业）、信息管理工程师、合同管理工程师等组成，前期协调组由前期报建工程师组成，投融资监管组由融资监管经济师、造价管理工程师、会计师组成。项目监理部参与工程施工阶段的工作，由总监理工程师、专业监理工程师与监理员组成。监管一体化机构人员专业齐全、配备均优化于单一模块管理运作模式，可实现集成化、综合化管理，步调统一，即节约的人力资源，又提高了工作效率。

项目管理机构具体组成人员根据项目进展实时调整，满足现场的需要。

2.各单位工作界面划分与融合

依据项目管理层级多的特点，监管一体化机构依据合同，在项目建设制度中帮助建设单位梳理了工作界面和各单位所负职责，明确了各层级审批

人的审批方式、权限、程序、责任以及项管控制措施，确保了项目运转体系畅通高效。

除了责任划分，各参建单位的相互融合也十分重要。组织机构融合，规章制度融合，再到现场施工流程、表格资料的融合，简化了项目管理模式，推动了项目进展。通过融合，质量、进度、造价的矛盾不再通过建设单位层面相互碰撞，而由监管一体化机构从中协调推进。此举将参建各方目标统一到整体目标中，找到建设周期、投资造价、工程品质的平衡点，实现资源整合，从而降低成本、节约时间。

（二）设计管理

设计在规定投资限额下满足安全功能和使用功能的要求；设计质量包括工程的质量标准和设计工作质量，监管一体化机构协助建设单位，配合对EPC设计单位的监督管理，使设计成果的正确性、各专业设计的协调性、设计文件的完备性得到保证，确保设计文件技术可行、经济合理。

本项目建设周期紧张，由EPC主导的设计+施工运作模式中，设计过程与施工过程有先后顺序但相互交织，设计文件是建筑安装施工的重要依据，对设计文件的管理工作需要特别注意全流程及时跟踪，随时关注设计与施工的融合与推进过程。

例如，项目建设前期对于网安基地培训中心的设计方案中，宿舍户型、样板间质量、投资标准等具体事项各单位尚未明确，而工期紧迫，经监管一体化机构建议，建设单位组织了研讨会议。会上，建设单位、监管一体化机构、EPC单位、施工单位和跟踪审计单位共同研商。首先具体明确建筑物使用目的，即培训对象的需求，并据此细化建设标准；其次在建设进度、人工需求、变更产生的费用确定、装修单位的选择等实施手段上明确各方矛盾与需求，进行探讨，在会上确定解决方法，并约定了后续详细技术问题的申报流程及商讨方式、设计变更审批单（见图2），确定了审批流程。

监管一体化机构设计管理人员对EPC工程总承包的设计工作进行监督管理，运用方案比较和价值分析的方法把控设计进度及质量，并确保限额设计，协助业主对设计文件尽快做出审定和决策；在后续施工过程中实时跟进，与工程管理人员、监理人员及设计人员配合，确保设计意图的精准实现。

例如，对于项目变更流程，监管一体化机构将其分解为主动变更与被动变更，设计了两种变更流程，分别处理，提高效率。

设计变更审批单

编号：

项目名称	
设计单位	
施工单位	
变更部位	
变更名称	
变更提出单位	
变更原因说明	变更提出单位签章：　　日期：　年　月　日
全过程工程咨询单位（监理）意见	全过程工程咨询单位（监理）签章：　　日期：　年　月　日
全过程工程咨询单位(项目管理)意见	全过程工程咨询单位（项目管理）签章：　　日期：　年　月　日
全过程工程咨询单位（设计）意见	全过程工程咨询单位（设计）签章：　　日期：　年　月　日
建设单位意见	建设单位签章：　　日期：　年　月　日

各单位会签并盖章，有关单位各保存一份。
会签栏单位可依据项目具体情况增删。

图2 设计变更审批单样表

主动变更：【EPC（设计）发起变更→中信网安（建设方）确认】→监管一体化（项目管理）核实变更必要性→临空投（区建设局）确认→监管一体化（监理）按监理规范表格签发设计变更令。

被动变更：临空投（区建设局）发出书面变更指令→中信网安（建设方）确认→EPC（设计）组织设计→中信网安（建设方）核实→监管一体化（项目管理）核实→临空投（区建设局）确认→监管一体化（监理）按监理规范表格签发设计变更令。

设计质量目标按阶段分解后，监管一体化机构确定了确保工程质量目标的控制点及相应控制措施。

例如，考虑到本项目为建成后主要功能为网络安全教育及培训，其中智能建筑专业工程质量需严格把控。施工前准备阶段，监管一体化机构采取对设计图纸进行全面审核，检查受控对象的设计管线到位、双方信号接口界面功能达到设计要求等手段，确保建筑智能化系统总体优化、安全可靠；设备的选用应考虑技术先进、经济合理、性能可靠，并具有开放性和可扩展性。施工过程中，加智能建筑专业工程与土建、装饰、给排水、供电、照明等相关专业的密切配合与协调，严防在各专业工艺管道完成后再增补传感器、摄像机等弱电智能设备与管线；加强供需之间检查与验收，及时进行单体设

备安装、测试和调试。

（三）投资管理

投资管理工作贯穿于项目全过程，监管一体化机构采取技术与经济相结合的方法，进行总体把控、准确计量、合理支付。

由于EPC项目前期无具体施工图设计，仅由EPC联合体中的设计单位依据建设单位意图进行设计，又迅速由联合体中施工单位实施建造，虽然简化了从设计到施工的流程，但对项目投资管控而言，有时连施工所依据的图纸版本都难以确定，准确计量、合理拨付工程款也成难题。EPC项目毕竟不完全等同于“交钥匙”工程，虽然按照里程碑式节点付款的想法是好的，项目实施时，建设单位必然将对项目投资深入管控，也必然将面临上述困境。

经委托，监管一体化机构组织了对设计方案、施工组织设计的审查工作，督促检查承包单位严格执行合同，调解建设单位与承包单位之间的争议，组织或参加与造价控制有关的工程会议。施工过程中，与EPC单位实时沟通，明确图纸版本、保证通过审查的设计方案第一时间传达到位，使施工单位能够提前准备，尽量避免返工，结合进度计划比对设计与施工内容是否相匹配，在规定的审批时限内给予准确计量，并由监管一体化监管的监理部门签署工程付款凭证。

对于确需变更的，监管一体化机构从造价、项目的功能需求、质量和工期等方面审查工程变更的内容，并在变更实施前与建设单位、承包单位协商，确定工程变更价款。对于签证内容，亦严格按照合同要求审核控制。

同时，发挥监管一体化机构的组织协调与融合润滑作用，及时与建设单位沟通，了解其实际需求，以最合理的成本实现该需求；及时与EPC承包单位沟通，了解承包单位资金运转情况，以便合理安排建设资金；及时进行内部项目管理和监理部门沟通，了解工程的分项或分部验收情况，做到计量支付的准确及时。

（四）BIM系统应用

本项目在建筑全生命周期采用了贯穿式的BIM技术辅助项目建设，全过程咨询团队在前期就开始策划本项目的BIM技术实施路线，做好策划先行工作，在招投标阶段就开始约束相关BIM技术的开展标准与深度以及应用模式，做好权利与义务的划分，为本项目BIM技术应用落地提供了基础性保障。

BIM协同设计流程

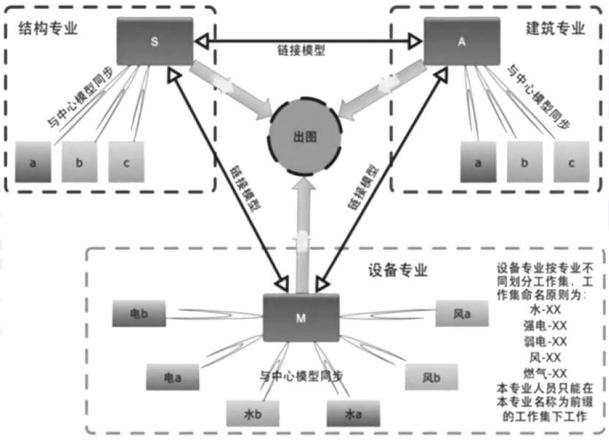


图3 BIM协同设计流程

本项目由于单体众多，下面着重以网络安全展示中心单体BIM技术应用为例，从设计、施工、运维三个阶段进行讲解。

1.设计阶段

本项目从前期方案设计开始就充分利用BIM技术，利用BIM参数化模型将设计构思的自由与安全进行有机融合，主体结构为单层网壳结构，其屋架线条柔中带刚，美感十足象征着自由，屋面方方正正的幕墙进行包边收口，象征安全（见图4）。正是利用BIM技术进行可视化的方案对比，从而使得方案能够快速落地并实施。

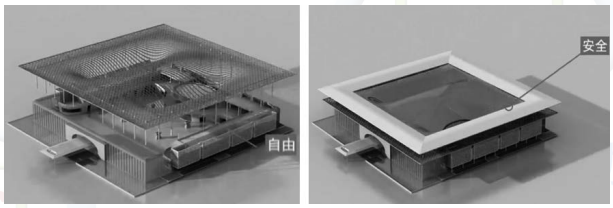


图4 单层网壳结构设计效果

为了直观的表达设计意图，本项目要求设计单位在初步设计时一同提交设计BIM模型给全过程咨询单位进行初步审核，并在设计交底时将传统的二维图纸交底与BIM模型交底进行有机的结合，BIM协同设计流程（见图3）。

2.施工阶段

本项目在施工阶段重点对屋盖结构进行BIM模型深化设计，利用BIM相关软件对其进行结构受力计算、能耗分析，进一步深化设计模型与施工图

纸。本项目屋盖钢结构网壳规模宏大结构复杂，由400x150mm的平行四边形弯扭形成，我司要求施工单位采用Tekla软件进行深化BIM模型，其深化精度达到工业化生产需求，利用BIM深化数据，拆分钢结构网格，提取相关下料信息，进行清单管理，并以此指导放样与搭设仿形胎架。与此同时，提前利用BIM技术模拟工厂单元块加工，现场焊接点式支撑吊装的模拟，进行吊装风险的分析，计算结果应用效果图（见图5）。

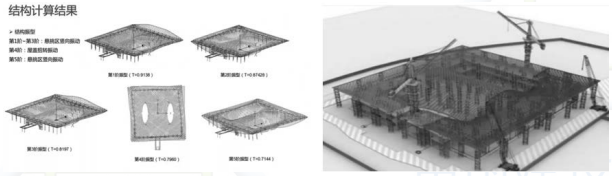


图5 计算结果应用效果

吊装完成后要求每块拼装构件张贴二维码标识，并完成与BIM模型数据的挂接，现场扫描二维码既可以查看构件信息，同时可以讲过程检查记录数据反写至BIM模型构件中，为后期运维提供建造过程数据，二维码显示效果（见图7）。

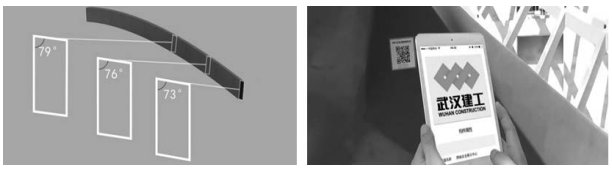


图6 二维码显示效果

针对本项目的机电安装部分，在施工阶段同样要求做到BIM模型深化设计、指导施工的目的，对机电管线进行综合排布的同时进行净高分析，对复杂部位出具BIM三维轴测图进行施工交底，对支吊架进行精准布置，并进行出图下料指导施工（见图6），同时对安装管线进行分段编号处理便于现场安装及才来管理。

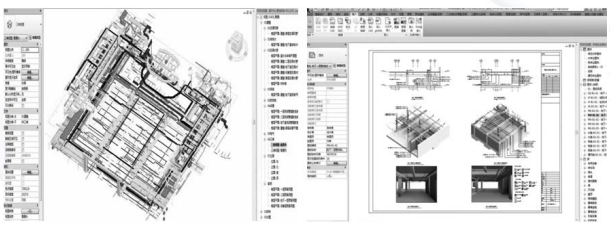


图7 管线BIM效果

本项目定向开发了BIM协同管理平台，各参建方均可利用该平台实现BIM技术的贯穿式管理，各参建反分配不同的权限实现精细化的管控，在平台上实现了进度分析管理、成本分析管理、合同信息管理、质量安全管理、招采管理等等，不仅实现了智能化建造同样达到了信息化管控的双重目标。

3.运维管理

本项目从前期策划开始就为后期运维打下坚定的BIM数据基础，各设备供应商在提交实体设备的同时要附带富含本设备相关信息的族库文件用于施工单位搭建竣工模型并移交至运维。在运维阶段本项目定制开发了一套网安智能运维管理系统，涵盖了停车场管理系统、人流分析系统、视频监控系统、气象站系统、智能消防系统、能源管理系统、智能照明系统、环境监控系统等12个子系统（见图8）。智能运维实现了建筑、人文、自然的和谐共生。实施效果（见图9）。

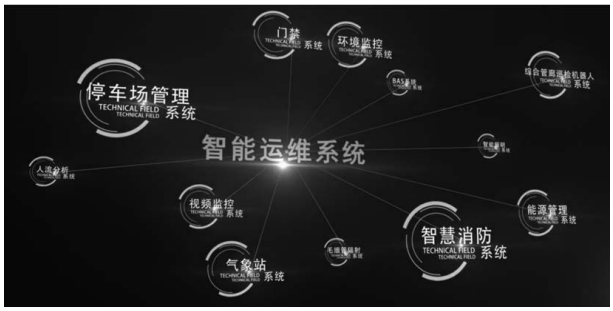


图8 运维平台

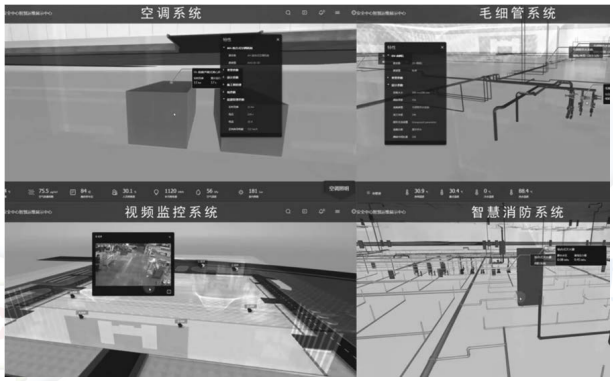


图9 运维平台实施效果

网络安全展示中心项目单体利用BIM技术的深入应用，有效提升了建设效率，与传统项目比较成本节省12%，项目工期缩短42天，设计变更减少58%，现场签证减少72%，钢结构钢材损耗量节省33%，机电管线拆改节省86%，效果显著。

（五）企业技术后台强力支撑

全过程工程咨询团队结合中晟宏宇公司内部

OA管理系统作为平台支撑、自主开发手机应用“工匠兔”移动端应用系统，“宏宇学院”网络学习平台，打造宏宇公司特色信息化管理模式，已达到企业全员使用，全项目覆盖。覆盖项目全流程，从组织、技术、经济、合同四个方面的措施落实项目管理计划，实现精细化管理、控制项目目标实现。

图10 OA系统项目进度周报

图11 OA系统中各单位工作联系单

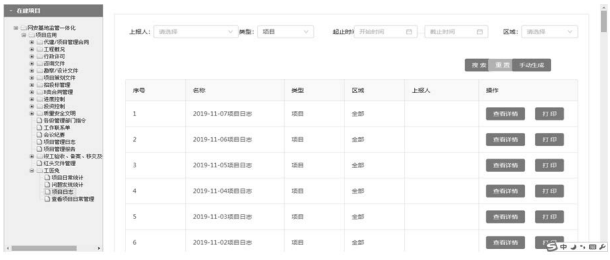


图12 OA系统和工匠兔APP信息联动

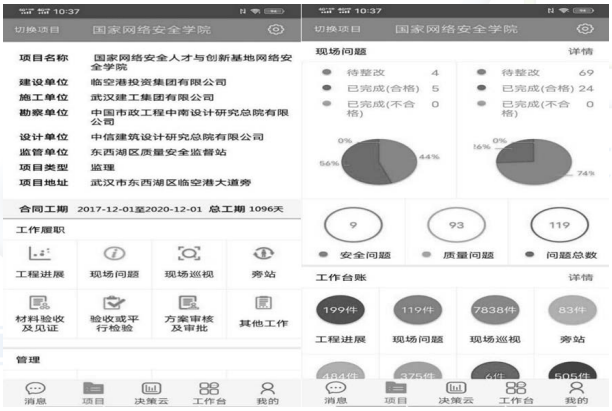


图13 工匠兔APP界面

序号	项目名称	项目负责人	基坑深度/m	模板支撑（高度/超重）	汽车吊/台	外脚手架/m	暗挖工程（盾构、顶管）	钢结构安装跨度/m	幕墙安装高度/m	吊篮/台	附着式脚手架/台	施工升降机/台	塔吊/台

图14 品控团队打分表格样表

三、全过程工程咨询服务的实践成效

（一）项目成功建设、社会效益提升

某网络安全人才与创新基地项目建设过程中，通过全过程工程咨询管理贯穿始终的精耕细作，提供了完整的建设管理体系和技术支撑体系。项目仅用两年半的时间，从零开始，再到投入使用，高效运转，实现业主需求，“全过程工程咨询监管一体化”模式起到了不可或缺的作用。

高质量的建设成果，令形象升级，区域影响力逐步扩大；获得国家、省、市及其相关领导、专家、媒体的广泛赞誉，顺利完成国家、地区、省市的试点任务。

武汉大学、华中科技大学这两所“双一流”高校网络安全专业1300余名本、硕、博学生已经入住、学校正式开学，开展培养高质量网络安全人才的全新教学模式。网安基地培训中心已招收首批学员。

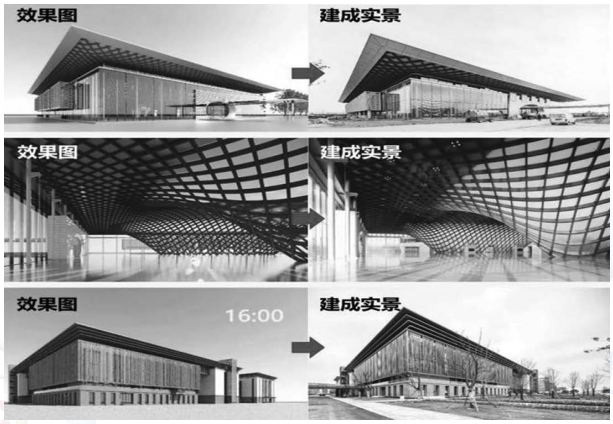


图15 效果与实景对比

（二）积累企业管理经验、推动行业发展

为了进一步提高企业核心竞争力，提升工程咨询服务业发展质量，逐步对接客户对综合性、跨阶段、一体化的咨询服务需求，促进企业转型升级，宏宇公司十分重视全过程工程咨询服务体系的研究、实践与总结。依托企业覆盖咨询、设计、造价、招标代理、项目管理与监理等业务模块的完善咨询产业链和在项目推进过程中结合实际情况不断研究学习，以“全过程工程咨询研发中心”为依

托，通过梳理、总结和提炼项目案例，在既有各业务模块服务体系基础上，科学编制看《全过程工程咨询服务体系纲要》，整合企业各类技术资源策划、为企业服务能力的建设提供了企业标准。

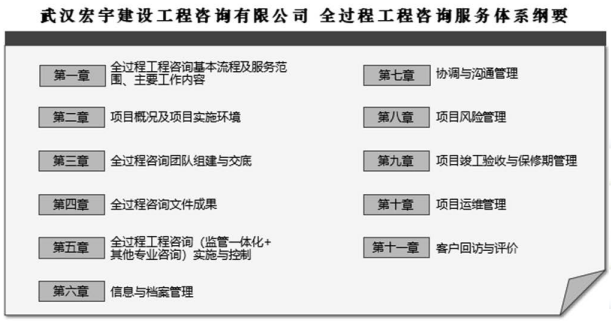


图16 宏宇全过程咨询服务体系纲要目录

四、结论

（一）主要成果

1.针对项目全过程工程咨询工作中难以控制的管理问题，专门成立了监管一体化机构，不仅有力的调解了参建各方的争议，也简化了各关键环节的工作复杂程度，且通过项目实践和监理、项目管理工作的打通，培养了一批复合型的管理人才，使之在其他全过程咨询项目中成长为核心骨干。

2.对于EPC承包管理模式的全过程工程咨询项目，抓住了投资控制决定工程成败这一关键，采用为项目专门制定投资管理制度、设置投资管控流程、制备投资管控规范用表等有效手段，在保质保量完成工程任务的前提下，始终将项目的经费使用控制于合理的范围之内，也为公司其他项目管理、代建、全过程咨询、监理等业务提供了宝贵的管控经验。

3.为弥补监理公司从事全过程咨询在设计管理方面的短板，通过本项目设计与BIM 建模的同步实施和对BIM技术的熟练掌握，采用碰撞规避、软件模拟等手段，突破了工程的设计难点，而且工程量通过BIM模型实时提取，较方便地实施了三算对比，也及时地为成本控制提供了依据。

（二）仍需解决的管理工作的问题

1.本项目特殊的组织管理模式，带来项目实施中各方的责任边界不清、程序不明、授权工作不到位、手段缺乏等一系列问题，项目管理未能充分地实现合约指定的总体策划、总体控制职能要求。

2.EPC等参建单位的“工程总承包”管理意识、经验和协同能力的欠缺，带来项目实施过程中的效率不高、成效不足。管理组织人员分属不同团队导致的信息传递缓慢甚至存在意思偏差等问题。

（作者：陈继东）

某高端住宅项目全过程工程咨询服务实践

友谊国际工程咨询股份有限公司

摘要：目前全过程工程咨询服务项目日益增多，服务类型多样化，行业标准缺失，经验总结较少。本文以友谊国际工程咨询股份有限公司监理的某高端住宅开展全过程工程咨询服务为例，总结全面发挥全过程咨询优势的实践方法，为促进全过程工程咨询高质量发展提供参考。

一、项目基本概况

该项目为高端住宅区，位于长沙市某地。规划新建内容包含住宅、商业、托儿所、物业用房、社区用房和地下车库等相关内容，净用地面积约44亩，其中用住宅用地约35亩、商业用地约9亩，项目总建筑面积约15.63万平米，其中住宅地上面积约8.1万平米，地下面积约2.5万平米；项目效果图如图1、图2所示。

图1 侧面图

图2 俯视图

二、组织模式

融合企业资源，依托企业专业技术，成立本项目全过程工程咨询管理组织，项目经理对全过程的咨询服务负责，各部门项目副经理不仅承担本专业的咨询管理，同时配合项目经理完成整个全过程咨询服务，每个专业板块的管理人员划分至各专业负责人，责任到人。

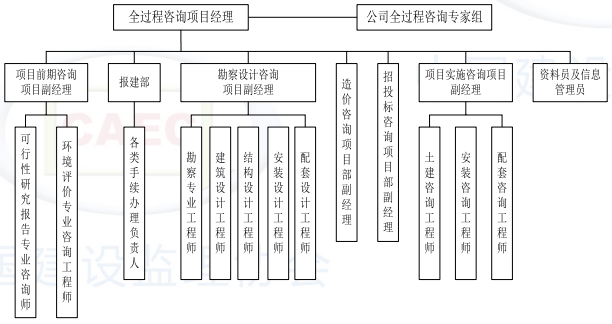


图3 全过程工程咨询管理人员组织构架

三、服务的运作过程

（一）全过程工程咨询服务总体规划

1.投资控制方面

建立健全项目投资控制体系和流程。在项目设计、建造和决算各阶段实行全方位、全过程、环环紧扣的投资控制管理程序，务必把建设投资费用控制在目标范围之内；

将工程款支付管理和财务报告服务纳入项目投资的日常管理服务内容。加强投资管理配合力度，贯彻执行招标人及财政主管部门的各项资金管理要求，并设专人协调财政部门按计划落实资金拨付；

将预算编制与财务管理相结合，将造价分析、投资计划、资金筹措与拨付统筹考虑，加强系统管理，避免投资控制中由于专业分工不同而出现真空地带；

定期或根据需要进行投资偏差分析，如果出现超支情况或隐患，及时采取补救或预防措施；进行投资偏差分析的基础标准是前述投资计划，并灵活运用表格法、曲线法、赢得值法等各种统筹方法进行比较；

投资管理以合同管理为基础，结合运用设计管理、招标管理、采购管理、施工现场管理等，实现投资管理的目标；

投资管理中的重要事项的决策，如：对使用功能有影响或费用增加额度较大的设计变更等，需与招标人、设计充分协商，按各方约定的特定审批程序处理。

2.造价管理方面

重点审核施工组织设计和施工方案，并进行技术经济分析，合理开支施工措施费用并按合理工期组织施工，对重大的设计变更提出经济比较意见。

利用友谊咨询造价大数据平台的数据积累对施工单位所提交的材料报价清单进行多轮复核，可杜绝高报价或不平衡报价情况的出现，如图4所示。

图4 友谊咨询造价大数据平台

3.进度管理方面

抓紧前期各项工作的推进，协助业主办理各项审批手续。

建立健全“三级计划”体系，安排计划管理人员编制总控制进度计划，并将此计划在所有参建单位中层层分解、步步落实。

通过合同管理落实工期目标控制奖惩制度，使所有参建单位都能够对进度工作的重要性引起足够重视，充分调动积极性、发挥能动。

主要管理人员对总控制计划的执行情况实时进行跟踪，出现关键线路异常迟延情况，及时预警并作出调整，避免出现进一步拖延。

4.质量管理方面

集团总工办多名资深注册专业工程师对设计方案及施工图进行审核把关，同时针对项目开展过程中的技术问题进行解决。

建立“质量管理体系”，保证项目管理工作各项目标的实现。定期对项目开展巡检，对出现的问题进行及时整改闭合。

利用友谊咨询BIM中心及智慧工地中心，在项目管理过程中运用相关技术，项目中的质量问题的检查与整改将更为直观有效，大大提高项目管理的效率。

（二）设计服务

1.地下工程结构选型对比及成本优化

分析不同地下工程结构的优缺点，选择最佳结构方案。如从柱跨、柱子截面尺寸、梁高（含板厚）、停车效率、景观覆土厚度等方面对比传统柱跨方案、小柱跨方案和大小柱网，在满足本项目使用功能的前提下，采用小柱跨结构在成本控制方面有较大优势，每平米建筑面积含钢量可减少约20kg，整个地下室部分可节约钢筋734000KG，减少覆土厚度约300mm，节约成本约600万。

针对桩基础，分别分析不同桩端持力层人工挖孔桩、旋挖桩、预制管桩的承载力以及成本费用，最终选择人工挖孔桩作为基础，并将一般人工挖孔桩采用中风化层作为桩端持力层更改为人工挖孔桩采用强风化层作为桩端持力层，每根挖孔桩长度可减少约10m，对成本节约非常有利。

2.机电专业设备选型对比分析

根据项目需求，综合使用功能、耐用性、安全性、节能、环保等技术要求，提供多种可供选择的设备选型方案，详细分析各方案优缺点。如从系统比较、设计特性、舒适性、控制性能、占用空间、施工安装难易度、投资、运营维护等方面对比分析空调制冷系统的VRV系统与螺杆机组系统，最终决定塔楼采用螺杆机组系统，裙楼采用VRV系统，达到适用性和经济性的最佳结合。

3.绿色建筑分析

按照绿建要求，根据本项目总平面图以及其他相关资料对日照、室外风环境和地下室采光进行分析。结合周边建筑环境，在满足规范要求的前提下，尽量优化建筑布局形态，提供更优的采光和通风环境，此外对地下室采光井的布置进行合理优化，满足采光和景观要求。

4.设计优化

设计完成后，使用BIM技术对设计图纸进行审查校验，减少设计失误，优化设计图纸。经过碰撞检测和管线综合，合理布置管线走向和设备安装位置，出具预留洞布置优化图纸，指导施工开洞工作，保证机电安装的美观性以及满足安装检修的空间要求。对地下室的车道、车位等关键部位的净高进行分析和优化，提供最优的行车空间。经过一系列BIM深化设计，将问题前置，提前规避，减少返工、变更，极大节约成本，缩短工期。

（三）全过程造价咨询服务

1.项目投资估算及经济性评价

根据项目定位、规划条件和初步设计方案，确定本项目的使用性质、建筑密度、容积率、绿地率、建筑限高等，结合项目投资收益水平由造价咨询项目部分别进行住宅和商业投资估算。经过几版方案优化和比较，使得投资估算结果更加合理、经济，为项目设计阶段执行限额设计提供基础数据。

2.成本测算管理

各服务阶段开始之前，由造价咨询项目部根据设计图纸和相关资料编制成本测算表单，根据测算结果控制工作内容的支付价款，经过多轮强排，配合业主控制投资风险。

3.施工方案综合比选

本项部分采用装配式建筑，分别分析非铝膜、非装配式，铝膜、非装配式和铝膜、装配式三种不同施工方案下土建专业、安装专业的单方造价金额、单方造价指标的差异。为业主或施工单位选择模板和装配式的施工方案提供经济性参考，协助实现最高效、最节约的施工方案。

4.成本动态管理

根据施工单位提交的中期支付工程量进行详细审核，利用BIM技术直接提取已完工程量数据，结合造价咨询部门采集的实时询价结果进行组价，严

格控制工程款支付管理。

实行设计变更限额控制，要求设计人员按照设计或非设计原因两种表格填写设计变更单，并计算出变更对投资的增减数，然后由设计、监理按照规定的权限报有关部门审批。严格按设计图、规范要求和合同进行监理，预测可能发生索赔的诱因，制定防范性对策，减少向业主索赔的发生；严格控制施工图以外的工程量，慎重对待工程变更和设计修改，任何单位和个人均不得擅自做设计变更处理；及时对已完成工程进行计量，及时掌握市场价格变动情况，做到及时审价。

按季度、月度进行成本动态分析，对已完工程量运用三算对比法、赢得值法等详细分析，同时和类似项目同等工作内容进行分析比较，了解成本能力和存在的问题，制定相关成本控制措施。

（四）工程监理及工程管理

1.进度管理

抓管线综合平衡：将机电各专业施工图的送排风管、新风管、空调管线、消防喷水管、电缆桥架、密集型母线和照明弱电管线绘制出综合管线平衡图，经设计确认才列入施工计划，解决管线平衡，一次成功到位避免管线施工返工浪费材料和延误工期。

在施工单位招标前，对接口问题明确界定及制定出管理程序。明确各施工单位、各工种、各系统之间的接口划分，有利于编制施工招标文件，有利于施工单位精心组织施工。在工程建设中，由于界面划分不合理、不明确，造成施工单位之间相互推委、扯皮，严重影响了施工进度。因此，应采用列表法，对土建、机电、装修之间以及其内部各系统之间的接口进行排查、分类、归纳。制定较为详细的接口管理实施程序及细则，以有利于工程参建各方进行管理为目的。

2.质安管理

利用BIM项目管理平台，约定不同人员的使用权限。采用手机移动端，如图5所示，实现质安问题的闭环管理，所有资料信息储存在APP内，同时移动端和项目管理平台相挂接，具体问题会直接显示在模型的相关位置，便于后期查看。

图5 质安问题处理流程

3.信息管理

在BIM管理平台中中，可对单个构件进行二维码导出，使用手机端扫描二维码可快速查询构件信息，便于施工现场管理。构件信息二维码、质安文件二维码部分展示如图6、7。

。

名称	二维码	浇砼日期	结构部位	砼设计标号	标养试件		
					送检日期	见证人	试件强度(平
项目名称		2020-7-8	梁板 2# 1层9A-P轴-9A-N轴交9A-2轴-9A-4轴	C30	2020-8-3	见证人	34
项目名称		2020-7-8	墙柱 2# 1层9A-12轴交9A-M轴-9A-K轴	C50	2020-8-3	见证人	54.9
项目名称		2020-8-8	梁板 2# 1层9A-M轴-9A-K轴交9A-1轴-9A-2轴	C30	2020-8-3	见证人	34

图6 构件二维码信息管理

	项目名称	施工现场	现场质量、现场安全	1、基坑回填是否按规范要求夯实 2、基坑临边是否按要求指设防护 3、混凝土土振密实情况 4、安全通道设置情况 5、现场材料堆放情况	一般	责任人	2020-7-8	加强模板固定、规范混凝土试块留置方案、规范设置要求	人员伤亡事故、模板胀膜、蜂窝麻面	每天	至少一次
	项目名称	施工现场	主体质量、临边防护、临时用电	1、后浇带支模支撑是否符合规范要求 2、钢筋加工机具保护情况是否到位 3、配电箱是否重复接地 4、钢筋加工棚的整理情况是否到位 5、各临边洞口防护是否到位	重大	责任人	2020-7-20	临边防护措施、工程材料构配件制作、制定临时用电方案。	触电、坍塌、工程质量不合格	每天	至少一次
	项目名称	施工现场	临时用电、主体质量、临边防护	1、楼上部负筋位置控制措施是否到位 2、剪力坪边缘构件箍筋间距距离是否符合要求，加强区加密情况 3、后浇带支模支撑是否符合规范要求 4、钢筋加工机具保护情况是否到位	重大	责任人	2020-8-12	工程材料构配件制作、制定临时用电方案、临边防护措施	工程质量不合格，导致触电、坍塌事故	每天	至少一次

图7　质安文件二维码信息管理

利用友谊咨询全过程工程咨询管理系统在项目实施过程中不断收集、整理项目资料，保证项目整个过程所有相关技术、合同、图纸、施工、进度、质安等数据资料的完整，为决策管理、工程款支付、竣工结算、项目档案管理做好前期准备，如图8。

图8 友谊咨询全过程咨询企业管理系统

4.无人机远程监控系统

使用友谊咨询的无人机远程监控系统，如图9所示，对项目实施过程的现场情况进行全方位、全角度的监督检查。在进度跟踪、环境保护、人员管理、危险部位安全检查等方面极大提高工程监管力度，保证工程质量。

本项目属于高层群体建筑，施工过程中存在众多管理死角。采用无人机监控系统能及时获取作业状态通过视频图像识别，排查现场存在问题，快速采取应对措施，确保施工安全。同时利用互联网手段，将无人机拍摄资料及时回传，相关人员在线查看画面展示，及时发现问题，提高隐患排查效率。

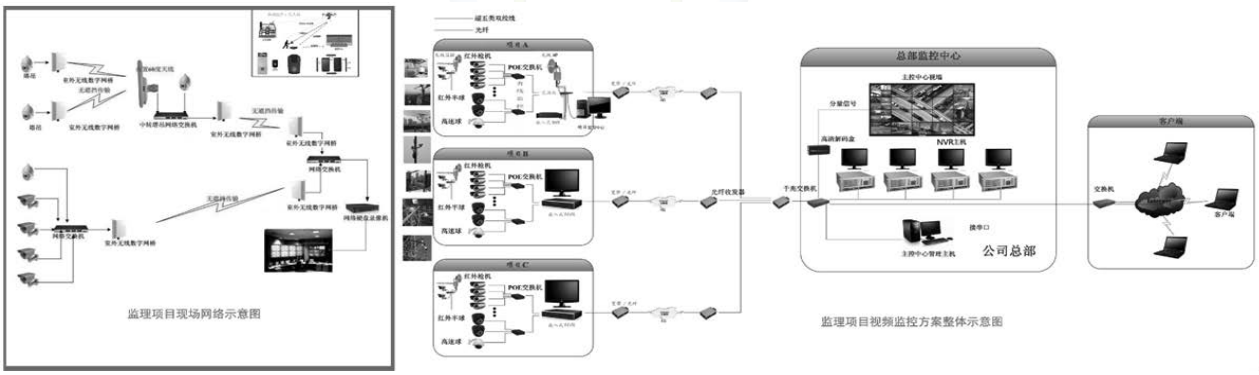


图9 无人机远程监控系统

四、服务的实践成效

通过本项目的实施，总结商品房类项目的全过程工程咨询服务项目的实施经验如下：

（一）以精细化设计挖掘项目价值

从技术、性能、经济等多角度对设计方案进行优化对比分析，选择最佳方案。利用BIM技术的等新型技术手段，辅助设计方案展示和优化，减少各专业错漏碰缺，进行管线综合优化，预留洞布置优化，施工工序和方案的模拟，在项目前期解决可能存在的技术类风险，提高后续阶段实施效率和质量，本项目在设计阶段通过结构基础、土方开挖、外立面材质、设备选型等多方面的比选分析，采用效果最佳、经济最合理的设计方案，最终节约成本约2300多万，通过BIM技术深化设计，减少后期变更返工，节约工期82天。

（二）以全过程造价管理严控投资成本

造价咨询服务从项目规划阶段开始介入，通过投资估算控制设计限额；对设计方案进行经济性分析，提出优化建议，从源头控制成本投入；施工阶段实行动态成本跟踪管理措施，从成本测算、工程量审核、中期支付管理、成本动态信息分析、变更签证管理、合约动态管理等方面及时收集项目资料数据，进行整理分析，为决策层决策提供参考依据，并提出适当优化建议；前期收集的造价信息资料是竣工结算的重要依据。整个全过程造价管理实现信息资料的传递使用，前期数据为后期决策提供依据，后期信息为前期优化提供支撑。本项目通过全过程的造价管理，项目施工图预算较投资估算减少约435万元，实际成本较预算成本减少约620万元。

（三）以创新的全过程咨询服务模式提升项目品质

传统监理模式结合物联网、无人机、大数据等信息技术，全角度、全方位进行监管服务；规范全过程咨询服务内容，标准化工作流程，实现高质量的服务水平；及时跟踪项目建设情况，加强进度、质安、文明施工、环境保护等方面的管控力度和精细度。在本项目实施过程中，完整保存了施工过程资料、文件和相关视频资料，减少了工程审查过程中的推诿、扯皮现场，极大提高工作效率；施工过程中无事故发生，且机械设备、临时用水用电设备使用更规范，未出现安全隐患；智能化的监理模式提供的数据资料，使得管理层的决策依据更充分、更直接，对推进项目顺利实施提供良好的基础。

（作者：张海岸　程强　彭初开　刘彪　王爱华）

积极实践全咨转型　提升咨询服务价值

广州珠江工程建设监理有限公司

摘要：本文论述了全过程工程咨询的本质内涵；通过工程建设全过程咨询项目案例，从团队融合管理、咨询统筹整合、各方密切协同、多维目标融合、信息协同管理等方面进行的有益探索，为提升全咨服务价值提供了实践样板；结合实践体会和行业思考，对全过程咨询发展中存在的几个问题提出了对策建议。

一、本质内涵与全咨实践

（一）全过程工程咨询的本质内涵

自2017年《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》首次提出“鼓励发展全过程工程咨询，培育一批具有国际水平的全过程工程咨询企业，要求政府投资工程带头推行全过程工程咨询”起，在行业内掀起了一股“全咨热潮”，围绕全咨的探讨也一直在持续。最通俗的说法，全过程工程咨询就是将前期咨询、勘察、设计、项目管理、监理、招标代理、造价咨询等业务打包后，交由一家具有综合能力的单位完成。笔者认为这种说法过于表面化。如果推行全过程工程咨询只是为了把业务打包后交由一家单位完成，那效果仅是少了几个参与单位，由原来单位间协调变为单位内部间协调，但对项目建设而言，各专业还是从自身角度去思考和处理问题，并未消除各专业的割据化和碎片化。碎片化的工程咨询业务无法完整反映项目各阶段的相互关系，无法对项目质量、安全、投资、进度等多维度目标进行统筹协调。

消除专业壁垒，提升工程咨询企业综合性、跨阶段、一体化咨询服务能力，满足建设单位一体化服务需求，增强工程建设过程的协同性，把项目全生命周期当成一个有机整体，从全局视角服务项目，实现工程建设进程和项目总体价值的整体优化，这才是国家推行全过程工程咨询的最终目的。全咨团队各专业组的联动融合管理、对项目各咨询单位的统筹整合、参建各方的密切协同、项目多维目标融合寻求平衡解、参建各方信息化管理的协同，这些才是全过程工程咨询与传统碎片化咨询的根本区别。全过程工程咨询的本质内涵，不是简单的业务组合，而是管理上统筹整合，实现项目全生命周期的协同融合。

（二）珠江监理的全过程咨询实践

截止2021年6月，珠江监理通过公开招投标承接的全过程咨询项目22个，咨询合同额达4.4亿。这既是市场认可，也为公司不断迭代升级全过程咨询能力创造了项目实践条件。

多年来积累的项目管理经验和能力，为公司全面向全过程咨询转型升级，打下了坚实基础。目前已形成了全过程咨询管理策划模板、企业服务标准、合同范本、管理专著、培训课件、配套制度等系统的管理体系，为公司开展全过程咨询提供了依托。

二、项目案例与价值体现

珠江监理承接的广东省中医院南沙医院项目全过程咨询，入选全国“2020年全过程工程咨询服务十佳案例”。该项目总用地面积10万 ㎡，总建筑面积38万㎡，总投资额35亿元，于2019年10月开工建设，计划于2022年6月竣工验收，主要建设内容包括医疗业务用房、科研实验中心、教学中心、宿舍用房、地下用房等，项目建设承包模式为施工单位牵头的EPC设计采购施工总承包模式，珠江监理承担“项目管理+监理”的工程咨询任务。 本项目全过程工程咨询在统筹整合和协同融合上为提升全咨服务价值提供了实践样板。

（一）团队融合管理

全过程工程咨询项目部组建了由总咨询师负责的管理团队（见图1），设计划管理组、设计管理组、招采合同投资管理组、迁改报建管理组、后勤及资料管理组、信息化管理组、工程管理组等专业管理组。

该团队组织架构具有以下特点：一是组织架构一体化，打破各专业咨询团队独立运行的条块分割模式，建立了一体化运行管理的全过程工程咨询组织架构；二是咨询团队专业化，报批报建、设计管理、投资控制、医疗流程、招标采购、工程监理、BIM管理等专业人才配备齐全，提供兼顾技术、经济、管理的咨询服务；三是团队内部各专业管理组之间，主要由总咨询师、总咨询师助理实施跨专业联动融合管理。

以全过程咨询团队“尽量降低项目地块中央110KV电塔对项目推进的影响”为例，就涉及到多个

专业组之间的联动管理。经迁改报建管理组与广州市电力局沟通，电塔迁改计划2020年10月完成；而计划管理组制定的项目总控计划中，不可能等到迁改完成再进行地基基础施工、土方开挖外运等；设计管理组组织进行电塔及周边施工影响力学计算，并由信息化管理组组织进行BIM模拟，编制“电塔保护方案”；由安全管理组组织编制“高压电塔及电线保护带安全专项施工方案”；迁改报建管理组协调广州市电力局认可的专家组对“电塔保护方案”和“安全专项施工方案”进行论证评审；土建管理组在地基基础施工、土方开挖外运过程中，严格按照经评审的“电塔保护方案”和“安全专项施工方案”进行现场管理；迁改报建管理组紧密跟进，协调施工单位为迁改单位提供迁改作业的各种便利条件，最终在2020年9月中旬完成了电塔迁改，为项目推进扫除了最大障碍。

（二）咨询统筹整合

全过程咨询单位将方案设计、设计咨询、医疗流程咨询、造价咨询、审图、招标代理、监测检测、医疗专家团队等专业咨询单元集成在一个平台上（见图2），充分发挥各自的专业特长，将所有专业咨询力量进行统筹整合，实现“1+1>2”的管理效益增值。

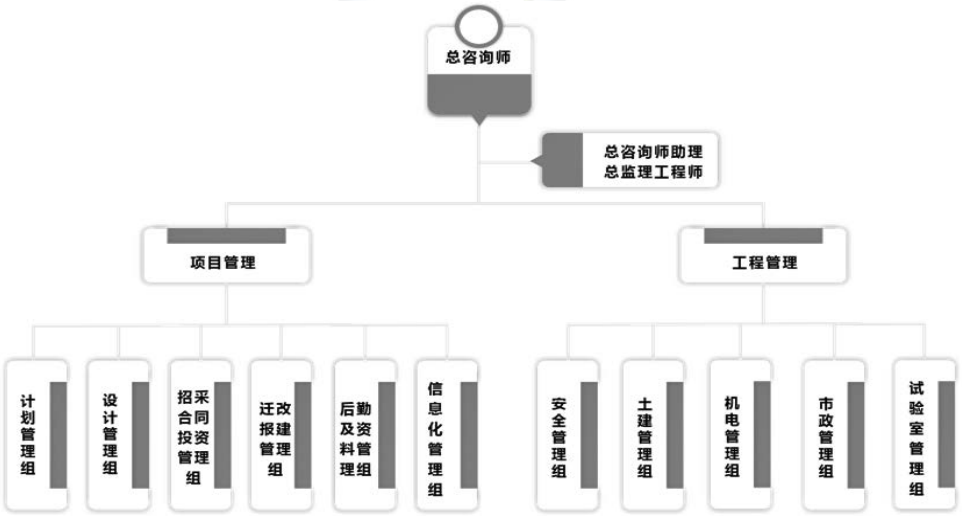


图1 全过程工程咨询项目部组织架构

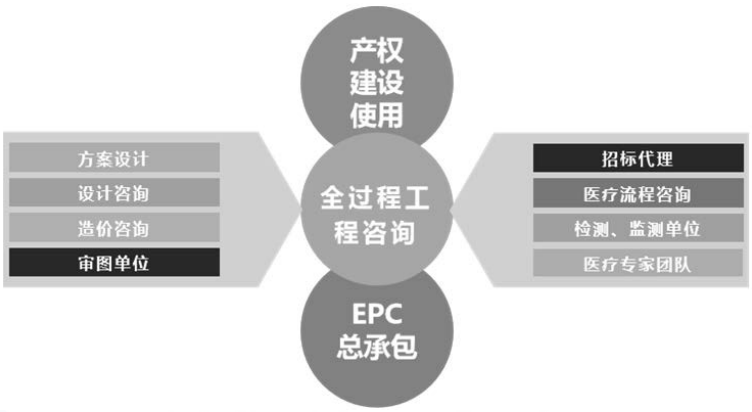


图2 全过程工程咨询组织模式

以设计任务书的编制为例。由全过程咨询单位主持，组织使用单位、方案设计单位、造价咨询单位共同编制完成。全咨单位汲取同区域类似的医疗项目在设计过程中的经验教训，组织使用单位提出细致的功能和技术要求；要求方案设计单位对功能和技术要求进行量化，对功能需求、面积配比、各专业设计要求、各专项设计要求、限额设计要求、BIM设计要求、设计成果要求进行详细规定；组织造价咨询单位将经济指标控制在可研批复的投资估算限额内。

以规划及方案设计审查为例。全过程咨询单位组织参建各方对方案合理性进行深度审查。一是组织使用单位、设计咨询单位审查是否满足使用单位的功能需求；二是提请规划专家审查是否满足规划报建的技术要求；三是组织可研编制单位审查是否符合可研报告的精神和要求；四是由全咨单位总工室建筑专家对建筑规划设计合理性进行审查；五是提请环艺委审查是否符合城市环境及外观的要求；六是组织造价咨询单位审查造价控制是否在可研限额内。

以医疗流程设计为例。全过程咨询单位组织医疗流程咨询单位与使用单位各专业科室进行需求对接，与EPC设计单位进行后续设计提资要求对接，确保各方在在医疗工艺流程、医疗专项设计、医疗设备采购对接、医院智能化建设等问题上的的沟通顺畅。该项目的医疗物流专项设计，就包括气动物流、箱式物流、垃圾被服系统三个分系统。全过程咨询单位邀请全国实力较强的5家物流供应商，共同设计医院的物流组织方案，并组织了为期2周的专题考察，对类似项目及供应商进行调研，选出最适合本项目的物流专项设计方案，给EPC设计单位提条件图，设计单位将物流专项所需的土建及设备条件落实到施工图上，最终完成一个各专业完整、匹配的设计方案，避免后期出现大的拆改。

以统筹各方力量进行方案优化为例。全过程工程咨询组织设计咨询单位、造价咨询单位、施工图审查单位、EPC设计单位、EPC施工单位，对于不满足投资控制要求的设计方案进行图纸优化。以本项目基坑支护、软基处理、工程桩施工图为例，通过多方会审、专家评审，避免过度设计的出现，在满足结构安全和适用功能的前提下，节约投资约3000万元。具体优化点如下：一是原设计方案软基处理水泥搅拌桩为24m，根据项目当地的地质条件（超过16m的处理效果很小），全过程工程咨询单位与EPC施工单位经研究建议将桩长改为16m；二是原设计方案工程桩参照工业建筑相关新规范要求采用P6的抗渗混凝土，设计咨询单位根据地下水的水质分析报告和同类房建项目的经验，认为无需参照工业建筑要求，建议采用普通混凝土；三是设计咨询单位认为原设计方案的水头压力计算取值没有合理的考虑周边地形，抗浮水头取值不合理，建议重新核算，经重新计算，大批抗浮桩桩径进行了调减；四是旋挖灌注工程桩沉渣厚度控制是成桩质量的重点也是难点，原设计方案考虑“万一出现沉渣厚度控制不好的情况”，拟采用二次注浆的工艺做法以保证成桩质量，但每根桩的成本多出近1万元，全过程工程咨询单位提出在施工阶段采用沉渣检测仪准确控制沉渣厚度，即能保证质量又能节约成本，这充分体现出全过程咨询在设计施工融合管理上的优势。

（三）各方密切协同

本项目相关方较多、关系较复杂，主要包括业主单位（产权单位、建设单位、使用单位）、全过程工程咨询单位（统筹管理各专业咨询单位）和EPC设计采购施工总承包单位（两家施工单位、一家设计单位）。咨询项目部通过梳理各参与方的合同、对接、协调、管理等管理，建立了项目运行的多方协同的机制（见图3）。

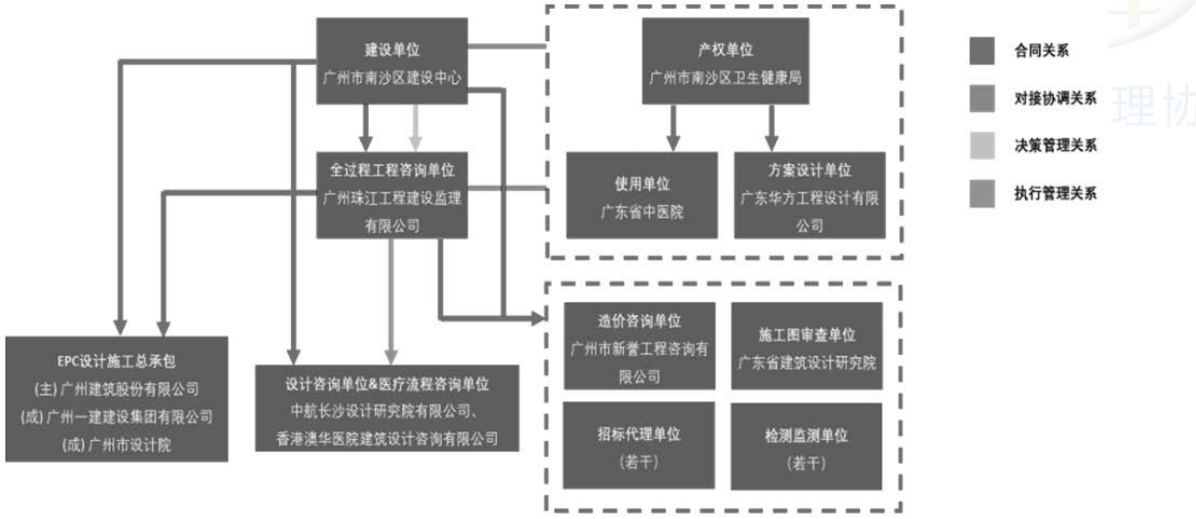


图3 项目多方协同工作机制

以设计文件、造价文件、施工方案等成果文件的确认为例。成果文件在进入正式审批流程之前，各单位需要花费大量时间进行意见反馈与沟通，这部分工作在项目推进中耗费了大量时间和资源。传统沟通方式多为集中开会、单线流转反馈汇总，形成汇总意见后，再由提交单位进行修改，如此反复多轮循环，才能完成终稿成果的稳定。

咨询项目部根据项目特性建立了信息协同平台，将多方沟通过程实现并联化、平台化。按照管理模块和管理内容，通过WBS多层次分解，建立了平台的信息管理架构（图4），通过对不同文件夹进行权限管理，高效管控信息协同的工作流程。

图4 项目信息协同平台

通过搭建多方协同工作平台，实现项目信息资源的共享和工作高效协同，咨询项目部有效的解决的复杂的设计协同管理（见图5）和BIM模型协同管理，提高了图模工作的效率，同时实现了管理过程的留痕。

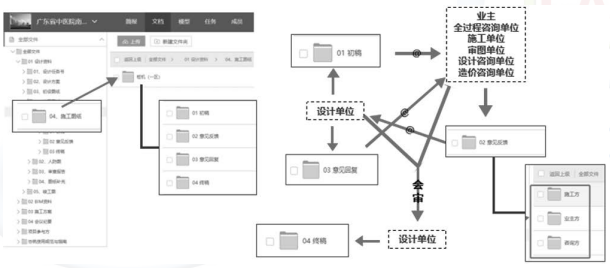


图5 设计协同运行机制

（四）多维目标融合

建设项目的管理目标是多维度的，主要是“需求定义更精准、建筑品质更优异、环境安全更可靠、项目进展更快捷、投资控制更合理”。

而多维目标之间往往具有相互制约性，导致设计管理、施工管理和投资控制在实际操作过程中，因为参建各方所持立场不同而产生分歧。相对传统条块分割的工程咨询业务，全过程工程咨询具有以下独特优势：一是有利于工程咨询各专业的统筹管理和统一口径，更易在设计方案、施工质量、工程品质、工期要求和工程投资等方面寻求平衡点，为建设单位形成较为统一的兼顾技术、经济的工程实施方案，或可提供多套已考虑经济性的工程实施方案建议供选择；二是优化咨询服务流程，通过整合设计、工程、造价等多方面团队，使质量、进度和造价的矛盾不再通过建设单位相互碰撞、协调，极大地节省提资、评审、优化等繁冗环节所耗费的时间。

以本项目使用单位高标准需求与限额设计之间的平衡为例。根据使用单位需求变化，对比批复的投资估算，分析对工程造价的影响，保证主要功能的实现，减少部分过剩的使用功能。本项目全过程工程咨询单位综合使用单位和建设单位的意见，组织EPC设计单位、设计咨询单位、医疗流程咨询单位对原设计方案进行优化，在限额设计的约束下，根据需求对面积分配表、功能区域和医疗区、医辅区的建设标准进行优化，调整和制定与之相适应的建设标准，响应使用单位的主要功能需求。

咨询项目部还利用信息协同平台， 通过BIM轻量化模型，整合参建各方的成果信息，实现管理信息的BIM集成，实现“BIM +质量+进度+造价”多维融合管理（见图6）。例如：设计单位提交桩基模型--施工单位添加施工信息--全过程工程咨询单位添加管理信息（如工程桩一桩一档信息）和形象进度信息--全过程工程咨询单位添加检测单位检测结果信息--造价咨询单位添加造价信息。

图6 多维目标融合管理

（五）信息协同管理

1.信息化协同管理中心

由全过程工程咨询单位牵头，和设计采购施工总承包单位一起，联合组建了信息化协同管理中心。该中心集成了珠江监理信息系统、多方信息协同平台、可视化智能管控系统、BIM综合应用管理平台和智慧工地管理系统等五大系统平台，推进整合参建各方信息化管理的应用落地，共同完成项目数字化应用与智慧工地建设。

2.珠江监理信息系统

咨询项目部根据全过程咨询项目特点提出开发需求，由公司定制开发了珠江监理信息系的全过程工程咨询子系统（见图7）。

图7 珠江监理信息系统全过程工程咨询子系统

全过程工程咨询子系统中，要求项目对早班会、旁站、材料验收、见证取样、实体验收等关键履职动作实施视频化管控，倒逼管理提升，放心可追溯。

3.多方信息协同平台

该平台工作机制详见上文二、（三）。

4.可视化智能管控系统

针对隐蔽工程管理的难点，咨询项目部投入使用可视化智能管控系统，解决了以上难题。监控系统可做到事前交底先行，事中监管不断，事后永久追溯。此系统可减轻监理旁站压力，全程录像留有动态证据，震慑警示作用显著，实际应用效果良好。

5.BIM综合应用管理平台

在方案深化设计阶段，通过对典型房间的建模并用720展示，帮助使用单位对医院装修效果方案进行辅助决策。

在初步设计阶段，为预防和应对医院管线复杂带来的空间净高不足等问题，咨询项目部要求设计单位结合方案设计单位提供的建筑结构模型和初步设计管线图，搭建初步设计模型对净空合理性进行分析，并以此召开专题会议，确定解决方案。经过分析与多方优化，确定了各专业管线的走管原则，尤其是发现原方案中的医技楼某部位净高只有1.6米，通过优化解决了该净高不足问题（见图8）。

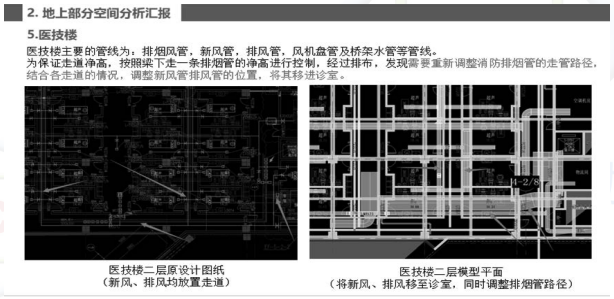


图8 医技楼空间分析报告

在土方施工阶段，通过建立集成场布、交通、进度信息的场地模型对土方开挖阶段的施工组织进行分析模拟，判断其合理性和预判风险，优化现场施工组织，推进项目进度顺畅实施。

6.智慧工地管理系统

咨询项目部定制开发使用质量安全巡检系统与EPC施工单位的智慧工地管理系统打通，实现不同单位之间的信息协同（见图9），实现施工风险的预判预控，质量安全隐患问题排查整改，问题类型的大数据分析和持续改进。系统会记录隐患排查、问题整改等流程数据，为后续的可靠追溯提供可靠依据。项目部人员通过移动应用，更加重视过程管控，主动排查督促整改，形成“日事日毕”的现场管理体系，实现数据上线化，流程信息化。

图9 智慧工地质量安全巡检系统

三、发展问题与对策建议

全过程工程咨询发展历程还较短，面临着一系列问题，如业主支持态度、管理对象接纳度、法律地位、酬金计取、服务能力等。笔者结合实践体会和行业思考提出几点对策建议。

（一）业主态度

国家虽然鼓励推行全过程工程咨询，但全咨并非市场刚性需求，业主或建设单位虽表示欢迎，但仍存有顾虑。目前深圳是推广全过程咨询最为积极的地区，其他很多地方仍在观望。

建议政府层面给予更大的实质性支持。一是政府投资项目设置推行全过程工程咨询的强制性项目数比例和项目金额比例；二是不单是住建和发改部门推动，其他政府部门也应有所作为，还应在交通运输、电力、水利、通信等领域全方位推行；三是政府有关部门、国有企业应带头摒弃项目建设管理的权利资源观念，让专业的人干专业的事。

（二）管理对象

全过程工程咨询一定程度上体现的是“专业的人管理专业的队伍和挑专业人的毛病”的管理理念。例如：对勘察单位提供的勘察报告中，全过程工程咨询单位提出存在“石方比例在土石方中明显偏高的问题”，要求勘察单位予以说明并到现场进行复核；对于设计单位在图审前出具的设计图纸，全过程工程咨询单位出具咨询和优化意见，要求设计单位进行修改;对于施工合同草案中支付进度和比例超过合理范围，全过程工程咨询单位也提出修改意见。一方面管理对象要“返工”，另一方面“隐性利润”被压缩，这正是“全过程工程咨询发挥专业专长，为业主、为项目提供咨询服务”的价值所在，但必然会遭到受管理对象的抵触和不配合。

建议业主在勘察、设计、施工以及其他咨询单位等招标文件中，明确全过程工程咨询单位对管理对象的管理授权条款。

（三）法律地位

对于全过程工程咨询，目前在与工程密切相关的《建筑法》《合同法》《招标投标法》等法律法规中找不到法律依据，与建设工程责任相关的五方责任主体，也找不到全过程工程咨询的身影（勘察、设计、监理涵盖在内的除外）。

建议出台更高层级的全过程工程咨询规定性文件，明晰全过程工程咨询单位在承接咨询业务组合服务时的法律定位，明确对现有五方责任主体如勘察、设计、监理单位法定权利义务的替代性。

（四）酬金计取

目前的政策文件中，仍是各类咨询业态费用分别开项，没有明确对全过程工程咨询费进行开项，且取费标准不明确。很多业主的观念还停留在“团购打折”的观念中，认为多个业务打包应该在原来分别计费的总和基础上打折。

建议调整《建设项目经济评价方法与参数(第三版)》和住房和城乡建设部关于建设项目总投资费用项目组成的相关规定，将全过程工程咨询费用合法列入工程总投资；改变工程领域长期以来按投资额为基数的计费原则，体现“优质优价”“按效付费”“节约奖励”的改革思路。

（五）服务能力

目前，大部分监理企业的全过程咨询服务能力离市场需求仍有较大差距。主要体现在几个方面：一是人才匮乏，主要是“具备统筹全过程咨询”的总咨询师和项目管理负责人以及“能与设计单位在技术上对等”的设计管理人才极度匮乏；二是真正按照全过程咨询组织实施的项目数量偏少，实践基础薄弱；三是监理人员主动学习转型的意愿不强；四是没有形成成熟的的全过程咨询管理模式和制度体系。

可以采用联合经营、并购重组及拓展专业等方式快速做大企业，满足市场需求，这是抢占市场的快捷途径，但这仅是短期战术。培养具备全局性理念、能统筹管理的全过程咨询人才团队是根本出路，监理企业可以有意识地进行专业整合，打破业务专业岗位界线，在实践中发现和培养综合型人才。

（作者：张震）

全过程工程咨询服务案例
自治区体育局江南训练基地场馆扩建项目

广西中信恒泰工程顾问有限公司

摘要：自治区体育局江南训练基地场馆扩建项目是助推广西体育事业发展的重要支撑，能满足多种体育项目的训练需求，提高我区体育训练、教学及对外交流水平提供良好的场地设施条件，全力推进我区竞技体育发展。项目采用全过程工程咨询的服务模式，实现工程服务的集成化管理，减少招标次数，简化合同关系，加强风控预防，降低项目风险，为业主决策提供技术支持和数据依据，减轻业主负担，提高服务质量。

一、项目基本概况

项目名称：自治区体育局江南训练基地场馆扩建项目

建设地点：南宁市星光大道11号

建设单位：广西壮族自治区体育局

设计单位：华蓝设计集团有限公司

勘察单位：南宁地矿地质工程勘察院

全过程+监理单位：广西中信恒泰工程顾问有限公司

施工单位：中国建筑第五工程局有限公司

项目总投资约5.78亿元，总建筑面积89107.53㎡，主体施工合同额2.45亿元，开工日期：2019年8月30日，计划竣工日期：2021年12月7日，本项目包含综合训练馆、举重馆、游泳田径馆三个体育场馆。

项目	内容		
工程组成	由 1 层地下室、3 栋体育馆组成，总建筑面积 89107.53 ㎡		
单位工程	举重馆	田径游泳馆	综合训练馆
建筑面积	4059.44 ㎡	20678.04 ㎡	64370.05 ㎡
基础形式	独立基础、筏板基础	独立基础、筏板基础	独立基础、筏板基础
结构形式	框架	框架	框架
建筑物总高度(m)	26.5m	31.35m	45.3m
总层数	5	4	5
层高(m)	7.2m/5.4m/5.4m/5.4m	4m/13m/18.2m	6m/11m/16m/16m
±0.00m 相对应的绝对标高	75.600	74.600	75.500
建筑防火	多层民用建筑 地下耐火等级一级 地上耐火等级二级	二类公共建筑 地下耐火等级一级 地上耐火等级二级	一类高层民用建筑 地下耐火等级一级 地上耐火等级一级
周边建筑	东侧存在 3 栋 7 层的住宅楼，西侧存在 13~14 层住在楼，南侧为五环餐厅，北侧是足球协会	西侧有三栋 6~7 层住宅楼，北侧为广西体育馆，东侧是三号运动场，南侧是举重馆和老年活动中心。	东、西、南侧分别存在一、二、四号运动场，北侧为健身房

二、全过程工程咨询服务实施情况

（一）服务范围

1.全过程工程项目管理

包含本项目全生命周期的合同管理、投资管理、进度管理、招标采购管理、现场管理、参建单位管理、验收管理、运营保修管理以及质量、安全、信息、沟通、风险、人力资源等管理与协调。

2.造价咨询

提供全过程造价咨询服务；工程施工阶段造价跟踪审核（即已完工程量、现场签证、工程变更造价、月进度审核）、工程竣工结算阶段项目结算审核等与工程造价咨询相关的服务。

3.招标采购

1）协助进行合同谈判直至签订合同。

2）协助编制招标采购方案，包括编制采购计划及采购进度计划，协助建设单位完成各项招标采购工作。

3）协助建设单位对设备的检验、验收、现场交接及各项招标采购的现场交接及收尾服务，全过程参与及管理，从而优化咨询成果。

4）接受和保管招标代理机构移交的招标过程中各类文件。

4.BIM咨询

1）施工阶段、竣工验收阶段的全专业BIM模型，包括但不限于设计变更模型、算量模型、进度模型、质量安全模型、虚拟审图模型；

2）施工阶段、竣工验收阶段的BIM应用成果，包括但不限于设计性能分析、碰撞检查及三维管线综合、净高优化分析、现浇混凝土结构深化设计、机电深化设计、成本管理、进度管理、质量安全管理、变更管理的报告、视频和文件。

5.其他

1）协助建设单位与项目施工企业及建筑材料、设备、构配件供应、工程检测等企业签订合同并监督实施。对项目施工企业在项目施工过程中进行全方位监督。

2）组织参建各方工作，保护建设单位的合法利

益，尊重参建方的合法权益。在有争议存在的情况下，促进项目开展。

3）组织参建各方定期参加工作例会，并做好会议纪要。对项目进行不定期进行检查，检查内容包括：进度、质量、安全等内容，对存在问题下发整改通知书，并监督整改到位。

4）协助竣工验收，对项目进行合理评价，移交竣工档案资料。

5）收集参建各方的工程资料，与相关部门对接。协助建设单位完成人防工程、消防工程、防雷工程验收以及规划验收、环评验收、协助建设单位办理清退墙改费等工作和备案。

6）项目管理合同约定的其他工作。

（二）服务目标

根据合同约定，按照相关法律法规和规范性文件的要求，通过统筹安排，科学管理，全过程、全方位地计划、组织、控制与协调，实现项目的质量目标、投资目标、工期目标、安全目标等建设目标。

（三）组织架构

1.根据委托的全过程服务内容、服务期限，以及项目特点、规模、技术复杂程度、环境等因素，组建由项目咨询总负责人、专业咨询负责人和其他管理人员组成的全过程工程咨询项目部，依托公司专业齐全、经验丰富的专家资源成立的专家顾问组，为项目提供及时、可靠、合理的全面咨询支持。

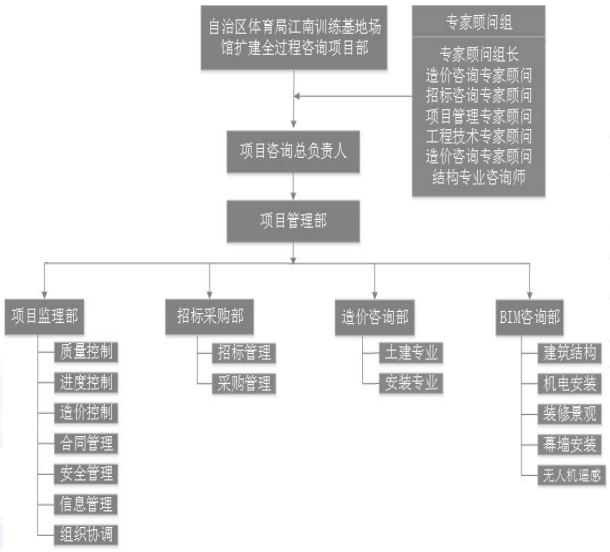


图2-1 自治区体育局江南训练基地场馆扩建项目全过程组织结构图

2.岗位职责

1）专家顾问组

a对项目实施过程中的重大、疑难问题提供专家意见和决策支持，包括重大技术方案的审定、重大安全和质量问题（如发生）的处理等。

b定期听取全过程项目咨询服务部的服务专题汇报，提供专家意见。

c定期或根据现场工作需要及时赴工地指导工程咨询工作，解决重大技术问题。

d如必要，参加建设单位组织的专家咨询会。

2)项目咨询总负责人

a牵头制订项目全过程工程咨询服务的组织架构、专业分工、决策机制、管理制度、工作流程以及相关表格和成果文件模板等，并组织实施。

b组织编制全过程工程咨询服务规划、咨询目标，核准专业咨询服务实施细则。

c根据需求确定全过程工程咨询项目部人员及其岗位职责，特别是明确各专业咨询服务的负责人及其职责。

d根据工程进展及全过程工程咨询工作情况调配全过程工程咨询项目部人员。

e统筹、协调和管理项目全过程各专业咨询服务工作，检查和监督工作计划执行情况。

f参与组织对项目全过程各阶段的重大决策，在授权范围内决定任务分解、利益分配和资源使用。

g参与或配合全过程各专业咨询服务成果质量事故的调查和处理。

h调解投资人与承包人的有关争议。

i全过程工程咨询单位或委托人授予的其他权责。

3）项目管理部

a协助项目咨询总负责人对项目的勘察阶段、设计阶段、施工阶段和缺陷责任期阶段实行全过程管理。

b按照有关法律法规和咨询合同内容履行监理职责。

c负责工程质量和安全的总体控制，做好质量管理、安全管理及文明施工管理。

d在项目实施过程中对工程进度进行监控和预警，发现进度偏差及时向项目咨询总负责人汇报，并制定纠偏对策。

e对关键工程的施工方案进行讨论、优化，负责审查重大工程变更的技术、工艺方案，并组织召开专家咨询会或上级审查会。

f参与审核设计变更、计量支付工作。

g组织召开工地例会。

h参与或协助组织工程竣工预验收、竣工验收和交付使用等各项工作。

i协助处理建设过程中的各类质量和安全问题、事故。

j协助解决建设过程中的各类矛盾。

k定期统计和分析施工现场的安全和质量问题，并向项目咨询总负责人做书面汇报。

l负责项目施工阶段的档案信息管理工作。

4）专业咨询负责人

a参与编制全过程工程咨询规划，负责编制所负责专业咨询服务的实施细则。

b按工作计划、任务分配和现行法律法规、标准规范、质量要求等，完成所负责的专业咨询服务工作，对所承担的任务和出具的成果负责，并向咨询总负责人报告。

c完成咨询总负责人安排的其他咨询服务工作。

5）项目监理部

根据法律法规、工程建设标准、勘察设计文件及合同，在施工阶段对建设工程质量、进度、造价进行控制，对合同、信息进行管理，对工程建设相关方的关系进行协调，并履行建设工程安全生产管理法定职责的服务活动。

6）造价咨询部

a负责梳理合同条款，提出工程造价控制难点及风险控制点，并提出相应对策。

b负责设计方案优化过程中经济指标分析核算、设计概预算、施工图预算编制审核工作。

c负责工程施工阶段造价跟踪审核工作，根据已审定的工程量审核工程预付款、进度款。

d处理施工过程中的各项变更、现场签证和索赔，工程变更方案优化过程中经济指标分析核算，并出具审核报告。

e负责与相关结算单位做好对接等工作，负责工程竣工结算的审核。

f协助建设单位组织财政评审对接、备案、复核等工作。

g负责完成工程造价资料的整理与汇总。

7）招标采购部

a负责招标策划工作，包括但不限于下列内容：招标采购模式及合同模式的选择，拟采用的合同范本等。招标策划报建设单位批准后实施。

b根据本项目的特点和需要，合理编制招标文件和合同文本，报建设单位审批。

c做好检测服务、设备的采购招投标咨询服务工作，审查技术规格书，并对设备、材料供应商的技术、商务等方面进行评判，需要时组织参与对投标单位或材料设备供应商的考察，并提出书面意见。

d组织或参与开评标和合同的谈判与签订。

e负责整理评标报告，招标资料的归档。

8)BIM咨询部

a组织落实项目 BIM 应用工作，保证项目 BIM 价值的实现，实现对项目 BIM 实施的综合管理。

b负责本项目建筑、结构、机电专业等BIM模型的搭建、建筑分析、二维出图等工作。

c负责BIM可视化汇报资料、管线综合 BIM 模型成果、BIM模型“冲突检测”报告，管线综合分析和优化调整，分析基于BIM的管线综合系统解决方案。

d负责项目 BIM 管理平台的管理，实现项目各参与方的协同。

e负责利用无人机技术对本项目进行数据采集，并进行后期数据处理，反馈施工期各阶段工程区的真实情况，向建设单位直观地反映工程的实施进度。

（四）服务开展

1.项目管理

项目管理服务模块包含统筹及总体管理、投资管理、招标采购及合同管理、进度管理、现场管理、参建单位管理、竣工验收及移交管理，贯穿项目实施全过程，其中投资管理是核心内容。

项目实施过程中，全过程咨询项目部以业主需求为核心，编制完成全过程咨询服务规划及各专业咨询细则，在对工程进度、投资、质量、安全、合同、信息实施有效管理与协调的同时，建立定期例会制度，组织参建各方每周参加工地例会，及时了解、掌握项目推进情况，提出咨询服务意见，并做好会议纪要；建立定期汇报制度，编制日报、周报、月报、季报，定期向业主汇报全过程工程咨询服务工作及项目实施情况等分析总结报告。

2.造价咨询

建立投资台账，及时完成项目实施过程中的设计变更、现场签证、工作联系单相关费用测算，有效分析评估已发生工程量变更、现场签证对投资控制可能产生的影响，为业主提供全过程造价咨询服务，提前预警并降低各种导致投资超支因素的影响，随时掌握项目变更资金动态；随时检查初步设计概算执行情况，编制完成概预算总对比分析表、施工单位中标价/招标控制价预估价分析表，确保施工预算不超初步设计概算。

3.招标采购咨询

根据总体进度计划编制招标采购计划，梳理本项目可能产生的合同类别及子目，编制需要采购和安装的设备工程招标控制价和工程量清单，协助业主完成招标采购工作。

4.BIM技术和无人机运用

本项目通过运用BIM技术，使各方案展示更形象直观，更容易对比出方案的优缺点，将优点相互融合，为业主最终决策提供参考，充分体现了BIM在全过程咨询项目方案阶段的管控手段。

1）在BIM建模过程中，发现图纸标注不明、设计冲突等大小问题，需将问题登记在碰撞报告中，并将问题汇总，而后同设计方沟通确认，并在现场施工前提前与设计沟通并确定最终做法，减少返工。

2）利用模型可视化优势进行管道的检查和优化。

3）通过整合机电全专业模型，做机电碰撞检测，导出机电生化施工图，依据管线综合原则进行管线可视化调整冲突，避免返工，方便装修，布置美观。

4）体育综合馆结构复杂，夹层、架空层、飘板较多，外架施工存在诸多不确定因素，基于建筑和结构模型，利用广联达BIM模板脚手架软件3D模拟外架排布，放置施工电梯等，为编制施工方案和施工材料计划和统计提供必要的依据和便利。

5）通过BIM技术，在施工开始前搭建模型，利用三维的模拟排架，辅助编制外架施工方案。提前预见问题，减少危险因素大幅提升工作效率。

6）基于建筑和结构模型，通过软件3D模拟外架排布，布置施工电梯等，为编制施工方案和施工材料计划和统计提供必要的依据和便利；

7）通过BIM技术中的三维模型完成场地布置规划，充分考虑土方堆积、材料堆场位置对材料运输的便利性，识别各种临边，对道路进行规划，搭建防护模型，优化场平布置；

8）利用BIM软件，辅助方案审核；

9）利用BIM软件，针对设计院提供的施工图纸进行信息化模型搭建；

10）使用无人机设备收集反馈各施工区域情况，对影像进行后期处理并制作全景影像反映工程实施进度提交业主。

5.晨曦全咨软件运用

BIM信息化管控平台（晨曦全咨版）是全过程工程咨询业务服务的工程项目全生命周期管控平台。以BIM模型为载体，工程进度为主线，投资管理为核心，通过以进度控制、成本控制、质量控制、风险管理、合同管理以及工程管理为目标的工程项目总控管理，实现对工程项目投资的精细化管理。

建立云平台+各方参与+BIM工程项目全过程总控管理机制，从根本上解决项目全生命周期各阶段和各专业系统间信息断层问题，全面提高从策划、设计、施工、技术到管理的信息化服务水平和应用效果。在项目上应用晨曦BIM全资管控平台，将项目策划阶段、设计阶段、施工阶段资料充分整合，实现项目全过程全专业管理。

1）以全咨业务内容为导向，内置默认的全咨管理的组织结构、工作流程、工作内容，实现全咨工作指引和实施指导、技术人员快速上手；

2）驻场人员用手机APP可快速采集施工现场情况，实施现场监控完成咨询同步及信息集成；

3）各级领导用手机APP便捷了解项目各项工作进展情况，可实现咨询业务与项目进展的项目级和企业级的实时监督；

4）可按项目和客户需求，配置多模块定制化的项目看板，迅速了解公司所有项目情况五、管控平台灵活的模块化设置，适应各种全咨组合，全过程造价、监理、投资策划，1 + X组合可灵活配置咨询方案，与BIM模型既可深度链接协同配置，亦可实现无BIM模型下的咨询信息集成；

5）以合同管理基础结合项目进度的全流程项目资金动态管控。

（五）项目取得的成就

自治区体育局江南训练基地场馆改扩建项目综合馆BIM技术应用荣获“全区建筑信息模型（BIM）技术应用（广西建工杯）第五届职工技能大赛优胜奖（施工管理）”、“2020年第四届“八桂杯”BIM技术应用大赛建筑类综合组二等奖”荣誉称号。

图2-2 全区建筑信息模型（BIM）技术应用（广西建工杯）第五届职工技能大赛优胜奖

图2-3 2020年第四届“八桂杯”BIM技术应用大赛建筑类综合组二等奖

三、服务工作总结

全过程工程咨询项目部自2019年10月进场以来，本着认真负责的工作态度和责任心，积极配合业主单位工作要求，结合项目实际情况，提出了《关于自治区体育局江南训练基地改扩建项目精装工程图纸及招标控制价的咨询意见》、《关于自治区体育局江南训练基地改扩建项目智能化项目系统及报价问题》、《自治区体育局江南训练基地场馆改扩建项目电梯采购厂家询价成果反馈说明》、《关于自治区体育局江南训练基地改扩建项目场馆照明设计的有关问题》等咨询意见报告十多份，向业主提交设计变更/现场签证/工作联系单相关费用测算书三十多项，编制电梯、空调、冷热泡池、泳池水处理系统等设备采购招标控制价和工程量清单十多项等多项服务成果，为业主决策提供技术支持和数据依据，确保了项目顺利推进，并获得业主的表扬和鼓励。

全过程工程咨询作为一种新型的服务模式，与传统的碎片式的服务模式相比，没有标准可询，没有经验可借鉴，还需要不断地探索和实践，不断地总结经验。自治区体育局江南训练基地场馆改扩建项目全过程咨询服务虽然取得了一点成绩，但是还存在咨询服务专业性不强，不能完全涵盖施工期的各专业，特别是设备安装方面，与全过程工程咨询高度整合的服务模式要求还有一定距离，在后续的全过程工程咨询服务中，还要继续保持高标准、严要求，再接再励，为业主提供满意的全过程工程咨询服务。

（作者：黄毅　农航　张融　岑兰青）

全过程工程咨询服务
——三六三医院犀浦院区项目

成都万安建设项目管理有限公司

摘要：三六三医院犀浦院区项目为我公司全过程工程咨询项目，一期一标段工程于2020年3月正式交付使用。本项目创新采用了“四位一体”的全过程工程咨询服务体系化管理模式，为协调参建各方及上级行政主管部门的各种关系，保证该工程项目按法律法规、技术规范和合同约定如期顺利建成，并进入正常的运营阶段，起到了决定性的作用，并带来了良好的经济效益和社会效益，具有较大的推广应用价值。

一、项目概况

（一）项目背景

随着经济发展、科技进步以及人民生活水平的提高，人民群众对改善卫生服务和提高生活质量将有更高的要求。本项目建设前，截止2013年，郫县（已更名为郫都区）户籍人口52.62万人，常住人口77.06万人，拥有医疗机构403个，床位总数为3471张，每千人均床位仅4.02张。按照四川省2008—2020卫生资源配置标准(2011年修订版)和成都市区域卫生规划(2011—2020年)中提出的：“到2020年每千人床位数为7.0张”。由此可见，郫县医疗事业还不完善，差距较大。

《郫县国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》第七章“全面改善民生”中提出：“十二五”时期社会民生改善重点工程中明确“郫县犀浦三级医院建设工程”。

三六三医院老院区位于成都市中心医疗资源最为丰富的武侯区，医院现址占地面积过于狭小，院区已无法再行扩建，不利于医院的长远发展。结合成都市“十二五”医疗卫生资源规划和医院实际情况，基于新址建设发展医院，具有科学规划、合理布局、建设安全、建设快速、不影响业务、建设造价低等优势的考虑，决定异地选址，开辟新院区。

基于以上原因，三六三医院与郫县人民政府经过多次沟通协商，拟定在成都市郫县犀浦镇新建三六三医院犀浦院区，并于2013年2月5日签订了《犀浦三级综合医院建设项目投资协议》。

（二）项目功能目标

为满足成都市城市总体规划、成都市区域卫生规划和医疗机构设置规划，改善成都市郫都区公共医疗服务设施较为欠缺、规模较小、档次较低的现状，经成都市卫生健康委员会批准，新建三六三医院犀浦院区项目，医院级别为三级甲等综合医院。

根据中国卫生健康委员会《综合医院建设标准》和医院建设“立足当前、考虑发展、适度超前”的指导思想，整个工程按“长远规划、一次设计、分步到位”原则进行。

1.建设规模和功能目标：245130.00㎡。分两期建设，其中一期177330.00㎡，投资131900.28万元，总床位数998张；二期67800.00㎡，投资59289.90万元，新增床位402张。建成后将实现1400张床位三级综合医院诊疗能力，开放床位可达1800张。除日常医疗服务外，预留部分床位用于突发公共卫生事件医疗救治及各类应急处置等需要，更大程度满足病人诊疗、医学教育和临床科研需求。

2.一期工程分为一期一标段工程和一期二标段工程，其中一期一标段工程建筑面积80607.16㎡，投资64470.98万元，床位数500张；一期二标段工程建筑面积96722.84㎡，投资67429.30万元，床位数498张。一期二标段工程将在一期一标段工程建成投入使用后再行建设。

（三）主要服务内容和项目进度

我公司作为四川省建设工程全过程咨询首批试点单位之一，为该项目业主提供了工程咨询、勘察设计咨询（审查与优化）、造价咨询（投资估算）、项目管理、招标代理咨询、工程监理等项目前期决策、项目实施和项目运营全过程咨询服务。该项目于2014年二月正式启动，2015年3月完成可行性研究报告，2015年8月取得项目批复。

本次全过程咨询服务成果为一期一标段工程，于2017年4月正式动工，2019年11月竣工验收，2020年3月正式交付使用。后续一期二标段及二期工程在启动后按照咨询服务合同将继续为项目开展全过程咨询服务。

二、项目推进难点、难题以及对策

（一）钉子户拆除、郫县四中临时雨污水管网迁

改、110kv高压线迁改、防洪渠内电信铁塔拆除

在医院取得该地块的用地手续后，上述问题仍迟迟未能解决。我项目经理部前后几十次组织业主与郫县政府、郫县卫生局、供电局、能源办、水务局、犀浦政府、郫县四中、西汇公司召开专题会议，以明确责任实施方及拆改完成时间，并安排我项目经理部项目管理组管理工程师分别与各单位相关部门跟踪协调，最终落实解决。

（二）勘察设计－施工总承包EPC模式招标迟迟不能完成

1.项目经理部招标代理组根据项目整体推进计划以及项目实际情况，制定项目EPC总承包单位招标总体招标策划方案和招标具体实施计划，并严格按照实施计划推进相关工作。

2.从2015年到2016年，项目招标过程中出现了异议、投诉、行政复议、暂停等前后三次招标异常情况。针对过程中出现的这一系列问题，招标代理组积极主动应对，分析评估风险，为建设单位出谋划策，合法合规妥善地解决了相关问题，最终在2017年完成了项目EPC总承包单位的招标工作。

（三）西华大学湾西路高压线置换的问题

根据项目通电计划、公开招标施工的计划安排以及工期较紧的实际情况，项目经理部总经理亲自与郫县能源办多次沟通协调，了解到郫县地区供电紧张的用电现状，随即协商由郫县能源办出面解决供电方案，与西华大学置换，并做到“置换”不产生费用。经过多次与郫县能源办、郫县电力公司、西华大学协调，最终完成置换，创新性地达到了“三方共赢”的效果，不仅为项目解决了用电需求，而且节约建设投资460余万元。

（四）地铁六号线拟改线穿越项目地块的问题

2016年地铁六号线规划设计阶段，郫都区政府拟主导地铁六号线改道工作，其方案需从本项目地块穿行通过。得此信息后，项目董事立即召集专家委员会进行评估，并组织业主与郫都区政府协商。通过大量艰苦细致的协调工作，郫都区政府最终接受了地铁六号线改道不从本项目地块穿行通过的方案，为业主减少了近4000万元的直接经济损失。

三、工作主要创新和突出特点

（一）为该项目成立了专门的“项目董事－决策委员会－现场项目经理部”三级组织管理机构，为高效的工程全过程咨询提供了强有力的组织保证

项目董事由公司副总经理担任，对该项目的全过程项目管理负总责，为有效并及时调动公司各方面资源解决项目重大问题起到了重要作用。

决策委员会由公司技术专家委员会、经济专家委员会和管理专家委员会组成，受项目董事直接领导，对该项目前期决策、实施及运营全过程提供了强大的经济、管理和技术专业支持，是项目重大问题决策正确性的重要保证。

现场项目经理部由公司任命工程管理经验丰富、具有相应执业资格或高级职称的项目经理担任负责人，组建各项目组，其工作对项目董事直接负责。项目经理部下设项目管理组、工程咨询组、招标代理组、造价咨询组、勘察设计组、工程监理组、合同管理组、资料管理组和BIM技术组。项目经理任命每个组的负责人，组负责人对项目经理负责。每个组由组负责人、相应专业咨询工程师及相应咨询专员组成。以此构建了严密的三级管理组织机构，为高效的全过程工程咨询提供了强有力的组织保证。

（二）创建了以“项目全过程咨询工作标准清单”的清单管理模式，并构筑了“工作岗位标准、管理标准和工程技术标准”的框架标准体系

1.创建了以“项目全过程咨询工作标准清单”的清单管理模式

为适应工程项目建设新发展需要，通过公司顶层设计，创新性地实施了“项目全过程咨询工作标准清单”的清单管理模式。这也是公司依据该项目管理周期长、协调难度大、专业性强、技术复杂的特点，提出的全面标准化清单式管理新举措。该模式倡导应用科学和系统论的管理方法，推动项目全过程咨询管理趋于规范化、精细化和标准化。

2.构筑了“工作岗位标准、管理标准和工程技术标准”的框架标准体系

依据该项目全过程咨询要求，构筑了工作岗位标准、管理标准和工程技术标准三大标准框架体系。以项目经理部各个咨询组的每项具体工作、每件具体事务、每项技术要求为单元，结合本项目特点，制定出相应具体的工作岗位标准、管理标准和工程技术标准。其中，工作岗位标准是依据组织机构内各成员岗位职能工作要求制定，它针对的是项目管理的主体责任。管理标准主要针对项目的管理客体，分项制定相应的管理标准。技术标准主要依据有关法律法规、技术规范，分项分工序制定出相应的技术标准。三类标准相互关联，构成一个较为严密且完整的项目咨询管

理标准体系，使项目一切咨询管理活动都始终处于标准的控制和调节之中。

（三）“双控模式”的造价控制创新方法，为项目降低了建设成本，节约了建设投资

该项目采用EPC总承包模式进行招标。实施过程中，根据业主既要赶工期又要严控总投资的需求，项目造价咨询组结合项目前期具备一定深度的技术标准要求及初设图纸情况，参考常规设计－施工总承包项目管理过程中的限额要求，通过对模拟清单控制价的充分论证后，创新实施了投标报价、施工图预算价同时限额的成本控制双控模式。

操作办法是在总承包合同中约定投标报价为A价，施工图预算价为B价。在施工图预算完成后，若价格高于投标报价，则按A价执行，价格低于投标报价，则按B价执行。同时为双方的合理控制风险，将变更调整价款单独进行计算。

通过此“双控模式”的造价控制方式，不仅在招标阶段充分调动了投标人的积极性，结合市场情况积极发挥主观能动性，合理分析项目进行限额设计和成本控制，而且又能在合同履行阶段强化承包人管理，控制总投资，产生了良好的经济效益。

(四) 利用公司专家委员会优势，在满足设计规范和强条要求的前提下，对设计进行优化，降低项目建设成本

1.在满足消防要求确保主楼每一防火分区有一台消防电梯的前提下，将设在主楼防烟楼梯前室的4台电梯优化为2台，节约直接成本约150万元。

2.在满足幕墙规范及使用标准的前提下，将整个幕墙（27414.19㎡）铝单板厚度从3毫米优化为2.5毫米，节约直接成本约120万元。

3.在满足使用功能的前提下，将前入口广场（2349㎡）地面石材厚度从50毫米优化为30毫米，节约直接成本约25万元。

四、工作效果

（一）项目获得荣誉

该项目建设获得成都市结构优质工程奖，成都市建设工程安全文明工地，四川省二星级绿色建筑。

（二）经济效益

项目投资估算64470.98万元（包括医疗设备设施等），项目建安控制价41199.8144万元，建安结算价37425.8008万元。为了项目运营后期节能增效，尽管增加了大量的设计变更及工程量，但通过“双控模式”造价创新控制方法及设计优化等全过程咨询管理优势，为项目直接节约投资总计3774.0136万元,减少直接经济损失近4460万元。这样良好的投资效益，上述项目全过程咨询创新性方法及专家委员会优势起到了关键作用。

（三）社会效益

三六三医院犀浦院区的建成，对当地城市化发展水平、经济快速发展、区域内医疗卫生事业发展和居民生活带来了良好的社会效益，主要表现在以下方面：

1.项目位于成都西部重镇犀浦，极大地推动和提高了区域内城镇化水平。

2.该项目建设规模较大，建设周期较长，项目建设产生的各种费用刺激项目所在地消费市场，促进该地区第三产业的发展，对区域的招商引资、经济发展具有积极推动作用。

3.项目极大地改善了区域内的医疗卫生条件，带动了郫都区乃至成都市医疗卫生事业的整体提升，对区域医疗卫生事业发展起到了引领作用。

4.项目建设实施及运营过程中提供的就业岗位，对农村剩余劳动力转入第二、三产业，带来一定的就业效益，也为社会稳定起到了积极作用。

（四）推广应用价值

“项目董事－决策委员会－现场项目经理部”三级组织管理机构，以“工作岗位标准、管理标准和工程技术标准”框架标准体系为核心的“工程全过程咨询工作标准清单”清单管理模式，“双控模式”造价过程控制方法，利用专家委员会优势优化设计的四位一体的创新方法，集成了该项目有效组织、管理咨询标准化、投资综合控制、统一管理与分项分步实施相结合的全过程工程咨询服务体系化管理模式。

该四位一体的创新管理模式，在本项目的实施中收到了良好效果，得到了业主的高度评价，获得了建筑行业多项荣誉，对确保项目如期顺利建成并投入运营、提高参建各方经济效益起到了关键的积极作用。该创新管理模式已在我公司范围内得到推广，其优越性正在各实施项目逐步突显出来。

通过本项目全过程工程咨询服务的实践证明，该模式具有科学性、系统性、适用性和可操作性的特点，是强化工程项目全过程咨询管理的一种有效形式，在行业内有较大的推广应用价值。

（作者：李福洪　杜秀文）

浅谈全过程工程咨询的概念、优势以及在实践工作中的心得体会

首盛建设集团有限公司

摘要：三全过程工程咨询的概念早在2003年提出，2017年开始，政府部门开始出台各类文件，敦促各地方政府将全过程工程咨询早日落地、引导市场早日完成培育。本文从全过程工程咨询的概念、实施阶段、优势以及首盛建设集团有限公司开展全过程工程咨询相关情况进行阐述，以实例分享为入口，介绍了目前公司在开展全过程工程咨询工作方面的痛点、堵点以及建议策略，以供分享。

一、何谓“全过程工程咨询”

全过程工程咨询是指从事工程咨询服务的企业受建设单位委托，在授权范围内对工程建设全生命周期提供专业化咨询和服务的活动。全过程工程咨询：涉及建设工程全生命周期内的策划咨询、前期可研、工程设计、招标代理、造价咨询、工程监理、施工前期准备、施工过程管理、竣工验收及运营保修等各个阶段的管理和服务。

全过程工程咨询不是工程建设各环节、各阶段咨询工作的简单罗列，而是把各个阶段的咨询服务看作是一个有机整体。在决策指导设计、设计指导交易、交易指导施工、施工指导竣工的同时，使后一阶段的信息在前期集成、前一阶段的工作指导后一阶段的工作，从而优化咨询成果。采用全过程工程咨询模式有利于工程咨询企业较早介入到工程中，更早熟悉建设图纸和设计理念，明确投资控制要点，预测风险，并制定合理有效的防范性对策，以避免或减少索赔事件的发生。这也是全过程工程咨询业务的内涵，即让内行做管理，实现提高效率、精细管理的目标。

全过程工程咨询服务分为项目决策咨询服务、项目设计咨询服务、项目招投标咨询服务、项目施工咨询服务、项目竣工验收、运营保修咨询服务6个阶段，各个阶段的咨询服务工作的内容和重点不同。

二、全过程咨询的优势

（一）节约投资成本

全过程咨询是采用承包商单次招标的方式（即只招一次标就能确定设计、造价、监理），使得其合同成本远低于传统模式下设计、造价、监理等参建单位多次平行发包的合同成本。此外，咨询服务覆盖工程建设全过程，这种高度整合各阶段的服务内容将更有利于实现全过程投资控制，通过限额设计、优化设计和精细化管理等措施提高投资收益，确保项目投资目标的是实现。

造价咨询由于参与到项目的各个阶段，可以发挥造价咨询的整体优势。重视过程中的造价控制，实现真正意义上工程投资的合理控制，为委托方提供一系列投资控制方案，从根本上为委托方控制好工程造价。它是一个动态的管理过程，可以全程掌控所有信息。解决了以前传统模式中，因项目决策、设计、招标、施工和竣工各阶段存在的信息不对称，造价管理人员对于其他阶段的结果不甚了解等问题，且有助于缩短投资项目决算审核的工作周期。

（二）有效缩短工期

一方面，可大幅减少业主日常管理工作和人力资源投入，确保信息的准确传达、优化管理界面；另一方面，不再需要传统模式繁多的招标次数和期限，可有效优化项目组织和简化合同关系，有效解决了设计、造价、招标、监理等相关单位责任分离等矛盾，有利于加 快工程进度，缩短工期。

（三）提高服务质量

弥补了单一服务模式下可能出现的管理疏漏和缺陷，各专业工程实现无缝链接，从而提高服务质量和项目品质。此外，还有利于激发承包商的主动性、积极性和创造性，促进新技术、新工艺和新方法的应用。

如果采用平行发包方式确定设计、造价、监理等参建单位，业主方将管理更多的单位，务必会从时间上、效率上、精力上、管理成本上造成不可控制的风险因素和额外的风险。

（四）有效规避风险

咨询企业作为项目的主要负责方，将发挥全过程管理优势，通过强化管控，减少生产安全事故，从而有效降低建设单位主体责任风险；同时也可避免因众多管理关系滋生的腐败风险，有利于规范建筑市场秩序。

(五) 提高企业管理水平

开展全过程工程咨询服务，必须要有完备的管理手段，也自然需要引入新技术来促进工程创新。通过大力开发 BIM、大数据和虚拟现实技术，可提高设计和施工的效率与精细化水平管理，提升工程设施安全性、耐久性、可建造性和维护便利性，降低全生命周期运营维护成本，增强投资效益。

三、我公司全过程工程咨询开展情况

我司经过近20年的发展，已成为一家多领域的综合性工程咨询企业，是四川省全过程工程咨询试点企业。公司具有工程监理综合资质、工程造价咨询甲级、工程项目管理一等资质。我司截止目前已完成和正在实施的全过程咨询项目15项，建安投资总计约80亿元，全过程工程咨询取费为8000万元。

四、实例分享

现就“广元市三江新区基础设施建设全过程咨询项目”在实施过程中的感想和心得体会与大家进行分享。

我司中标后立即组建了由老、中、青结合，且工作经验丰富的项目管理团队，既有专业分工，又有统一协调管理。我司于2019年4月正式全面展开该项目全过程咨询服务的相关工作。并制定了各阶段咨询服务相应的管理制度，确定工程施工阶段咨询服务的管理目标和流程。

因本项目是EPC+F模式，在我司进场前设计单位已经完成了大量的勘察、设计工作，以及其他工作。我司管理团队进场后，首先安排相关设计人员与建设单位对接并落实项目的图纸设计审核与优化，积极向建设单位提出有效可行的优化方案，在已有的设计图纸上进行深化和优化设计，为项目投资控制目标打下了良好的基础，从源头上进行投资控制。

在施工过程中，我司依据工程建设程序对工程质量、安全生产、造价控制、进度控制进行了有效的管控，对勘察、设计现场配合进行了有效的协调，对工程变更、索赔及合同争议进行了妥当的处理，我司同时担任技术咨询，对工程文件资料管理，安全文明施工与环境保护管理等均按照相关法律法规进行严格监督管理。

（一）监理工作内容

1.施工准备阶段

按规范要求，编制监理规划，和监理实施细则，明确监理的各项工作范围、内容、工作程序和制度措施，以及人员配备计划和职责等。

审查施工单位编制的施工组织设计和各种施工专项方案以及企业资质和人员资质情况。

检查施工单位在工程项目上的安全生产规章制度和安全监管机构的建立、健全及专职安全生产管理人员配备情况，督促施工单位检查各分包单位的安全生产规章制度的建立情况。

2.工程进度控制方面

按照工程施工合同确定的总工期制订进度控制目标。审核总进度计划，年、季、月工程进度计划。同时对各阶段的目标进行分解，遵循合理的施工顺序，保证工程进度实施的连续性和均衡性。

对计划进度与实际进度进行比较，出现偏差时提出相应的纠偏措施，并组织编制审核调整后的施工进度计划。

3.工程质量控制方面：

按照工程施工合同确定的质量要求，制订项目的总体质量目标，并将其分解为各单项工程、单位工程、分部工程、分项工程的质量目标。并细化落实到具体责任人。

设置质量管理组织机构、明确质量职责，建立项目质量保证体系。

监督施工单位按照施工组织设计中的安全技术措施和专项施工方案组织施工，及时制止违规施工作业。

采用巡视、旁站、抽样等方法进行事前、事中和事后质量控制。

各项工作任务完成后及时编制和完善相应的质量保证文件。

施工过程质量验收不合格时，督促相关责任人按相关规定和要求进行整改。

确保质量验收程序规范，参与主体明确。

（二）造价控制方面

工程项目的造价控制是我司全过程服务咨询工作的重点之一，我司依据项目施工合同及其他相关

文件，在满足工程质量和进度要求的前提下，保障工程实际造价不超过预定造价目标。为此努力做到以下几点：

1.根据施工合同约定及项目实施计划编制项目资金使用计划，并根据项目实施情况适时进行调整。

2.进行工程造价的动态管理，组织编制和审核工程造价动态管理报告。

3.审核承包人提出的工程计量报告和合同价款支付申请，编制支付工程款的相关文件。

4.承担人工、材料、设备、机械及专业工程等的市场价格咨询工作，并出具相应的价格咨询报告或审核意见。

5.处理工程变更、工程索赔和工程签证的相关事项。

6.组织审核工程合同期中结算。

（三）安全文明施工与绿色施工

安全文明施工与绿色施工是全国都在强调的重中之重，我司作为全过程咨询单位，根据工程项目的具体情况，组织制定项目的安全文明施工与绿色施工目标，并督促落实。做到安全文明施工咨询服务应尽的职责：

1.科学确定创优目标，推进建筑施工安全监管信息系统建设；

2.督促施工单位建立健全施工安全生产管理体系和安全生产责任制度；

3.进行安全文明施工的考核和奖惩，督促施工单位持续改进项目的安全文明施工措施；

4.制定绿色施工目标和关键指标；

5.组织进行绿色施工总体策划，推进绿色施工新技术、新材料、新工艺、新设备的应用；

6.督促和检查施工单位编制涵盖绿色施工及环境保护、职业健康与安全等内容的绿色施工专项方案；

7.开展绿色施工实施效果考核、评价，督促施工单位持续改进绿色施工措施；

8.建立健全教育培训制度，确保施工人员进场之前教育培训全覆盖；

9.充分保证安全文明施工与绿色施工的资源配置与投入，确保安全文明施工与绿色施工的落实；

10.对施工现场进行定期和不定期巡检，加大对现场施工人员安全文明施工与绿色施工执行力度的监督。

11.定期巡视检查施工过程中的危险性较大工程作业情况和进行安全专项检查。

五、目前承接全过程工程咨询的痛点和堵点

（一）建设单位及工程总承包单位对采用全过程工程咨询项目的准备及认识不足，对全过程咨询整体管理难度大

1.建设单位把全过程工程咨询看成是传统的投资咨询、招标代理、勘察、设计、监理、造价、项目管理各专业板块的叠加，在工程的实施过程中，使全过程咨询单位不能形成有机的整体。

2.没有实质性的放权给全过程咨询单位，使全过程咨询单位在项目实施过程中未能发挥突出作用。

3.目前工程总承包单位采用的形式是EPC+F，工程总承包方亦是投资方，对工程咨询方的支持不够，加大了工程咨询方的协调管理难度。

（二）全过程工程咨询从业人员的转型和素质情况

全过程工程咨询工作，是一项对专业技术和项目管理具有双高要求的行业。目前开展的全过程咨询工作大都是原来监理、造价方面出身的项目管理从业人员，整体素质还有待提高，需要切实改变咨询行业的劳动报酬分配方式，以在该行业内留住人才，从而全面提高全过程工程咨询从业人员从业素质。

（三）迫切需要制定全过程工程咨询相关规范

我司参与的全过程工程咨询项目，大多数均整合了除建设单位和施工单位以外的其他责任主体单位。在各个环节的规范用表等方面，基本上采用传统的方式，不利于行业发展，迫切需要制定、更新全过程工程咨询相关规范、用表等。

六、全过程工程咨询业发展政策建议

（一）统一认识，建立全过程工程咨询服务技术标准体系

2020年4月23日，国家发展和改革委员会与住房和城乡建设部颁发的《房屋建筑和市政基础设施建设项目全过程工程咨询服务技术标准》征求意见稿，建立了全过程工程咨询服务技术标准，需要政府相关部门、行业协会完善并尽快形成正式的意见。出台指导性的收费标准，制定统一规范的用表格式。

（二）加大开展项目全过程咨询的宣传

各级政府、行业协会利用自身优势，通过不同的渠道进行关于开展全过程咨询优势和配套相关政策的宣传，使建设方、投资方从传统的工程咨询模式中彻底转变到全过程咨询中来，并对全过程咨询单位彻底放权，使开展全过程咨询的初衷落地，发挥全过程咨询机构的作用。

（三）培养人才，为全过程工程咨询提供支撑

全过程工程咨询是智力密集型业务，是管理与技术深度融合的业务，建议由政府机构、行业协会定期组织全过程咨询专项知识培训、成熟项目的经验分享等方式，不断的提高全过程咨询从业人员特别是骨干人员的整体能力。

七、公司目前为适应市场采取的措施

（一）加大人才储备

市场培育成熟后，原传统工程咨询市场必将被新型全过程工程咨询企业大量占据，传统工程咨询企业如想生存也将被迫转型。根据现有政策，具有执业资格证书的建筑类人才可担任总咨询师和各专业咨询师，届时，人才争夺战将异常激烈。

因此，未雨绸缪，转变意识，早日储备相关具有执业资格证书的建筑类人才，方能在未来的激烈竞争中立于不败之地，我司加大了人才的储备工作。

（二）注重品牌影响力

未来必将出现一批新的“咨询品牌”，在“品牌效应”下，人才、资源都将向品牌企业靠拢。因此，需早日树立“品牌意识”，以业绩塑造品牌、以口碑树品牌，以品牌赢得市场。

（三）加强企业员工特别是中高层、工程技术人员的培训

公司多次组织公司中高层领导参加关于全过程咨询业务的知识培训，使管理层能够较好的掌握国家的一些政策导向及全工程咨询方面的业务知识，同时组织工程技术人员参加相关业务板块的学习，使工程技术人员能够熟练掌握相关的业务。

（作者：胡洪嘉）

目标导向 技术引领 构建全过程工程咨询超值服务体系
——陕西国际体育之窗实践

陕西中建西北工程监理有限责任公司

摘要：咨询企业在履行全过程工程咨询合同义务时，应以目标为导向，除了具备常规的项目管理能力外，还应当根据项目的实际情况，以技术为引领，具有能调集不同专业技术资源资源的能力，采取有针对性的技术、管理措施，服务于项目，解决项目问题。要采用灵活的组织模式，发挥全咨组织的作用，为业主创造价值，构建全过程工程咨询超值服务体系。

关键词：全过程工程咨询

国务院办公厅《关于促进建筑业持续健康发展的意见》国办发〔2017〕19号文提出，完善工程建设组织模式就是要加快推进工程总承包和培育全过程工程咨询。陕西中建西北工程监理有限责任公司是陕西省第一批全过程工程咨询试点企业[1]，其母公司中国建筑西北设计研究院有限公司是全国四十家全过程工程试点企业之一[2]，有丰富的技术积累、工程设计和管理经验。

受陕西旅游集团建设有限公司委托，陕西国际体育之窗项目由陕西中建西北工程监理有限责任公司承担全过程工程咨询服务工作，在实施过程中充分发挥咨询服务单位的技术、管理优势，与陕旅建设公司一起，创新咨询服务组织模式共同建立项目指挥部高效完成了项目十四运赛事指挥和媒体中心功能，完成了项目建设阶段性的目标。

一、工程概况

陕西国际体育之窗项目承担第十四届全运会赛事指挥及新闻媒体发布中心功能，是陕西省重点项目，省、市、区各级政府部门高度关注，具有重要意义。

项目由赛事指挥中心、新闻媒体中心、运动康复中心、室内滑冰场、室内滑雪场、综合训练馆等及相关配套和服务设施构成，总建筑面积约37万平方米，总投资约41亿元。包含三座塔楼及四层裙房：1#楼54层，总高241.5m；2#楼34层，总高137.7m；3#楼21层，总高98.5；裙房4层，高23.7m。

陕西国际体育之窗项目鸟瞰图

项目3#楼及周边裙房承担着第十四届全运会使用功能，其中地下四层为停车区域，负一层局部至四层为全运会功能用房，3#楼8-21层为陕西省国资委办公用房。位于唐延路与科技八路东南角，由陕西省体育产业集团有限公司投资，中国建筑股份有限公司承建。

二、项目建设重点、难点

1.项目工期紧

2019年9月29日，陕旅集团与省政府签订《场馆建设工作责任书》。要求陕西体育之窗项目十四届全运会使用部分3#楼和南区裙房，2020年6月30日具备装修条件，9月30日精装完成，具备办公入驻条件。要在10-12月内完成约20万㎡的主体结构及11万㎡的装修任务。

中华人民共和国第十四届运动会
场馆建设工作责任书
（陕旅集团）

经国务院批准，中华人民共和国第十四届运动会将于2021年在陕西省举行。为确保第十四届全国运动会的成功举办，按照我省承办运动会的总体部署和安排，陕西省人民政

三、项目建设时限要求

2020年6月30日之前建成并按照赛事指挥中心及新闻媒体中心建设参数交付。

四、承担主要任务和责任

（一）陕旅集团负责赛事指挥和新闻媒体中心项目建设，必须满足具体建设参数要求。

（二）陕旅集团确保承建项目满足筹委会相关部门要求，并在项目建设时限内交付使用。

（三）项目建设经费原则由陕旅集团自筹解决。

五、本责任书作为陕西省人民政府责成陕西旅游集团有限公司承建第十四届全国运动会赛事指挥和新闻媒体中心项目的有效性文件，必须严格执行。

陕西省人民政府　　陕西旅游集团有限公司

2019年9月　日　　2019年9月　日

《场馆建设工作责任书》

2.设计方案发生重大变更。

前期因项目进展缓慢，陕西省体育产业集团整体移交陕西旅游集团，项目业主发生变更，陕旅集团组织专家重新审查后，为保证国有投资效益，项目功能需进行重大调整，在保证第十四届全运会使用功能的前提下，项目由四栋相对独立的主楼，调整为有三栋主楼的体育产业综合体。项目发生重大决策变更，涉及超高层、大跨度悬挑、大跨度钢结构以及极为复杂的造型设计，且因工期要求，设计优化工作难度较大。

3.项目报批报建手续需重新办理

前期手续全部需重新办理，涉及的项目土地、立项、可以、规划、超限审查、地铁安评、质量安全监督、施工许可证等重要手续，办理难度较大。

4.技术难度大

项目场地狭小，周边毗邻地铁、陕西省警备局以及超高层建筑，施工组织难度较大，且项目存在超高层、深基坑、高支模、大跨度钢结构、复杂基坑支护等危险性较大的分部分项工程，施工组织及施工技术难度较大。

5.协调难度大

边变更边施工，参建单位众多，其中涉及勘察、设计、监测、监理、总包以及50余家分包单位，外部涉及省市区各级主管部门以及周边地铁、市政、建筑各施工单位，组织协调难度较大。

三、目标导向、技术引领，构建全咨超值服务体系

（一）确保十四运使用进度目标

2019年7月27日管理人员进驻现场，承担全运部分功能的3#楼土方和桩基还未完成，1#、2#楼和南区裙房土方才刚刚开始，项目商业策划工作还在进行中。面对十四运要按期交付的目标，时间紧、任务重、工作难，采取常规方法肯定无法完成任务。面对难题，只有打破常规、创新手段，科学管理、铁腕管控才有可能完成任务。

1.合理确定突破点

进驻陕西国际体育之窗项目，由4栋主楼调整为3栋的商业策划工作还在进行中，除了基坑大小，其他要素条件还在变化中，没有确定。为满足全运会工期要求，指挥部决定将全运会要使用的3#楼作为完成项目进度目标的突破点，倒排工期，明确节点目标，以点带面，带动项目快速建设。2019年8月3日，指挥部发出了《关于发布体育之窗项目2019年重大节点目标的通知》，明确要求：

（1）2019年12月31日3#楼主体结构（22层）封顶；

（2）2019年9月10日3#楼3层地下室到±0；

将3#楼作为突破点，力图通过第一个重大节点，40天9.10完成3#楼±0目标的突击，调整项目部按部就班的工作习惯，树立体育之窗项目管理新风尚，为完成全运目标打下坚实的管理基础。

体育之窗项目工作分解

任务交付目标：2020年9月30日3#楼塔楼及全运会功能区达到交付使用要求

三号楼相关项目内容		设计				施工				合同		备注
		设计单位	设计进度	出图节点	责任人	施工单位	目前进度	完工节点	责任人	签约节点	责任人	
主体施工		上海中建院	完整	/	付静	中建股份	封顶	2020.3.15		需完善		
二次结构				/		中建股份	3—10层			—		
幕墙幕墙设计幕墙施工		中建股份	方案已确定施工图深化	2020.2.25	栾阳阳	中建股份	材料采购	2020.6.30	杜向辉	中建股份（二次招标）		
泛光照明设计泛光照明施工		建议中建股份	方案已确定施工图深化	2020.2.25		中建股份		2020.6.30	杜向辉	建议中建股份		
公共区域装修		上海中建院	完整	/	/	中建股份	负三开始	2020.6.30		—		
安装工程	暂估价设备采购	上海中建院	剩余设备选型清单	2020.2.25	杨超毛宇	中建股份			刘蓉	2020.3.30	周晓辉	指挥部配合
	合同内设备采购	上海中建院				中建股份	正在进行	2020.3.30		/	/	
	水电气吸管线安装	上海中建院	平面方案确定，施工图深化	待定		中建股份	主管道3—16层	2020.6.30		/	/	主管道进度配合二次结构，管道末端配合装修
国资委装修	平面确定	中建股份	平面确定资料室单方造价工艺对接	2020.2.29	李婷	中建股份	未施工	2020.9.20	杜向辉	设计合同无装修合同无		单方造价：样板间和贴票图上报确定定洁具、装饰石材、地砖、灯具、门等 票类采购需确定采购单位
	装修工艺需求对接											
	装修标准（单平造价）确定											

9.30工作目标分解

2.提效率，冒酷暑，领导亲临一线现场指挥！

抢工期是资源战、是心理战、更是协调管理战，面对急难险重的任务，只有高效指挥、铁腕管控，才能调集资源，打歼灭战。

指挥部决定业主、施工、监理单位领导不许在临建办公，冒酷暑，亲临一线，在基坑对撑上办公，直接面临3#楼，亲临现场，发现问题，立即解决，极大提高了管理效率。

凌晨1点现场带队检查

3.保目标，铁腕管控，不许有闲置作业面！

时间紧，任务重，管理不能盲目。在确保工程质量、安全的基础上，提出了，严格管理程序，24小时轮班作业，不许有闲置作业面的要求。指挥

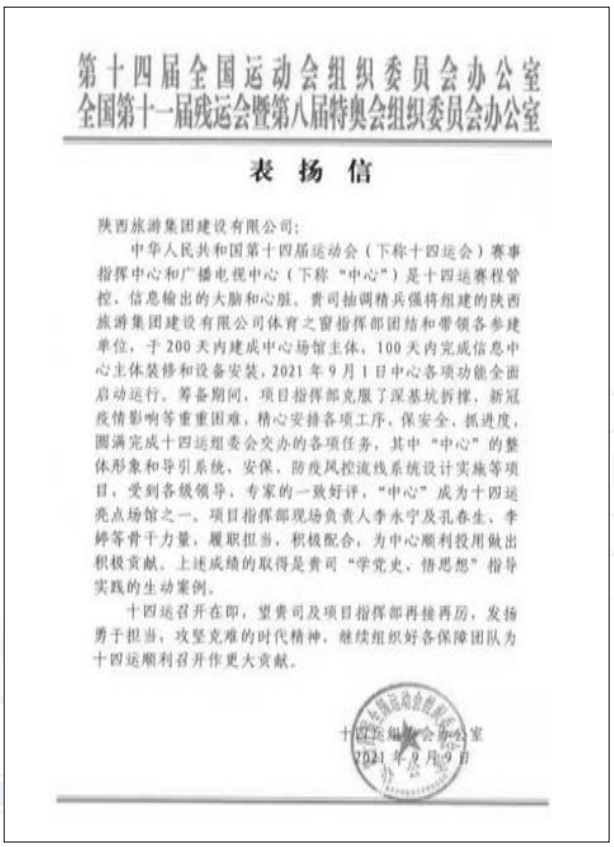
部、施工、监理各级领导现场轮流值班、合理分工，施工单位抓资源，负责组织劳动力、物质资源；指挥部抓进度，指出闲置作业面，要求施工单位调集力量，保障各作业面有人施工；监理单位保质量安全，及时跟踪，过程中发现质量安全问题并解决，及时履行监理程序。

铁腕管理，参建单位班子高效运转，2019年8月22日，用时14天完成了3号楼筏板施工，用时18天9.10啃下地下三层，完成±0的硬骨头。

从指挥部7月27日进场，到9月10日完成3#楼±0，44天完成了从动员到第一个进度节点的冲刺，为全面完成省委省政府交付的政治任务打下了良好的基础。

此后，紧盯3#楼主体结构，5天一层，2020年1月9日3#楼22层顺利封顶。安装装修阶段，抓住多专业施工协调关键，以装修为龙头，2020年10月20日3#楼及裙房4楼，迎接了十四运筹委会的督查，圆满完成了阶段性任务。

2021年9月9日，十四运组委会办公室向陕旅建设集团发来了表扬信，9月15日中华人民共和国第十四届全运会在西安顺利开幕，赛事指挥和广播电视中心发挥了重要功能。



第十四届全国运动会组织委员会办公室
全国第十一届残运会暨第八届特奥会组织委员会办公室

表 扬 信

陕西旅游集团建设有限公司：

中华人民共和国第十四届运动会（下称十四运会）赛事指挥中心和广播电视中心（下称“中心”）是十四运赛程管控、信息输出的大脑和心脏。贵司抽调精兵强将组建的陕西旅游集团建设有限公司体育之窗指挥部团结和带领各参建单位，于200天内建成中心场馆主体，100天内完成信息中心主体装修和设备安装，2021年9月1日中心各项功能全面启动运行。筹备期间，项目指挥部克服了深基坑拆撑、新冠疫情影响等重重困难，精心安排各项工序，保安全，抓进度，圆满完成十四运组委会交办的各项任务，其中“中心”的整体形象和导引系统、安保、防疫风控流线系统设计实施等项目，受到各级领导、专家的一致好评，“中心”成为十四运亮点场馆之一。项目指挥部现场负责人李永宁及孔春生、李婷等骨干力量，履职担当，积极配合，为中心顺利投用做出积极贡献。上述成绩的取得是贵司“学党史、悟思想”指导实践的生动案例。

十四运召开在即，望贵司及项目指挥部再接再厉，发扬勇于担当，攻坚克难的时代精神，继续组织好各保障团队为十四运顺利召开作更大贡献。

十四运组委会办公室
2021年9月9日

2021年9月9日14运组委会表扬信

十四运赛事指挥、广播电视中心

（二）技术引领，解决技术难题！

陕西中建西北监理进驻现场的团队由具有丰富建造技术、管理和组织经验的专家型领导带领，现场与陕旅建设公司共同组成的指挥部精炼高效，背后有汇聚中建西北院及陕西省内不同专业领域的专家的顶级专业咨询服务团队，不同阶段，为项目提供不同类型、不同深度的专业咨询服务。在重要设计方案确定、重大设计方案优化、重点施工方案调整等方面发挥了巨大的作用。

在陕西国际体育之窗项目的全过程工程咨询实践中，加快了项目冰雪方案落地时间，优化了超高层结构体系，调整了拆撑方案。节约投资六千余万元，缩短工期约7～9个月。

1.发挥西北院西安独家冰雪专业设计优势，促进冰雪项目迅速落地。

陕西国际体育之窗在十四届全运会后将改造成以体育产业为主的综合体，其中设计有室内滑雪场及滑冰场。2019年8月，全过程咨询服务团队进场后，在原有设计单位对冰雪项目不熟悉的情况下，请院冰雪研究中心介入，结合项目实际进行多方案设计，迅速形成多套室内冰雪设计方案，经业主比选后通过，专业的设备布置和功能需求迅速落地，及时向建筑结构和配套专业提供了技术要求，避免了专业冰雪工艺要求对项目设计的影响，保证了裙房设计进度，满足了工期要求。届时该项目有望成为西安首个室内滑雪、滑冰场。

2.发挥西北院专家优势，优化超高层结构设计，节约投资3000余万元，北区增加一层平层停车。

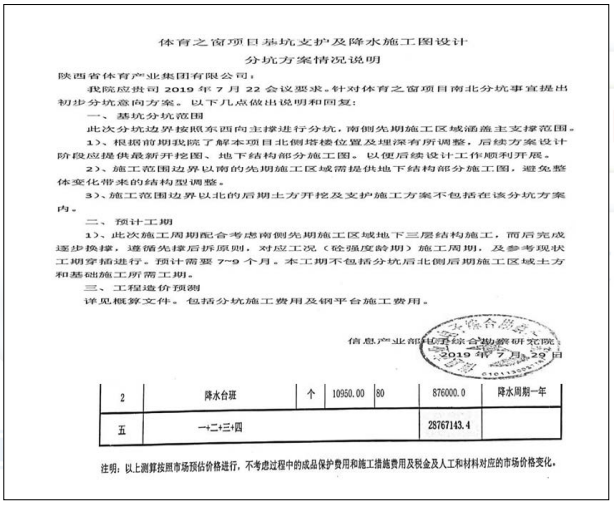
指挥部请专家对项目两栋超高层（两栋超高层分别为137m和246m）超限设计进行预审过程中，发

现原有设计体系有不尽合理之处，不能通过超限审查。经与原设计单位进行技术交流和协商，邀请西北设计院结构专家进行指导，对原结构体系进行了调整。两栋超高层设计优化后，顺利通过了陕西省住建厅的超限审查，节约投资约3000余万元，节省空间50厘米，建筑专业优化后，将北区的3层地下室调整为4层，增加一层平层停车，优化了使用功能。

3.责任担当，发挥专业能力，调整基坑拆撑方案，缩短工期8个月，节约投资2876万元。

陕西国际体育之窗项目由三层地下室（局部四层）、三栋塔楼和四层围合式裙房组成，1#塔楼和3#塔楼紧邻地铁 6号线和 8 号线，基坑边线距离地铁7.43~31.82m ，沿线管线错综复杂，距离最近管线3.20m；2#塔楼临近高新万达 One DK3 项目，基坑边线距离万达红线 4.96m，基坑整体呈 174m*174m 方形，整体土方开挖深度 21m，局部开挖深度约30m，地下水埋深-18.10m~-20.30m，工程支护形式采用装配式预应力鱼腹梁钢支撑支护体系和锚拉、混凝土灌注桩、混凝土支撑等多种形式的组合基坑内支撑体系。与西安常规桩锚支护形式相比，支撑影响1#楼、2#楼和裙房主体建设。

工期后门锁死，只有消除或减轻支撑对施工的影响，项目才有可能按签署的《建设工作责任书》完成。基坑支护设计单位提出，原有支撑只能在结构从下向上整层完成后才能拆撑，不能分坑拆撑，多次强调十四运要使用的西南角的混凝土撑在整层拆撑中必须最后拆除。指挥部要求基坑支护设计单位根据项目实际情况，对分坑拆撑的工况进行了深化设计。2019年7月29日基坑支护设计单位上报的分坑方案提出，需工期约为7-9个月，估算费用约为2876万元。



体育之窗项目基坑支护及降水施工图设计

分坑方案情况说明

陕西省体育产业集团有限公司：

我院应贵司 2019 年 7 月 22 会议要求。针对体育之窗项目南北分坑事宜提出初步分坑意向方案。以下几点做出说明和回复：

一、基坑分坑范围

此次分坑边界按照东西向主撑进行分坑，南侧先期施工区域涵盖主支撑范围。

1）、根据前期我院了解本项目北侧塔楼位置及埋深有所调整，后续方案设计阶段应提供最新开挖图、地下结构部分施工图。以便后续设计工作顺利开展。

2）、施工范围边界以南的先期施工区域需提供地下结构部分施工图，避免整体变化带来的结构型调整。

3）、施工范围边界以北的后期土方开挖及支护施工方案不包括在该分坑方案内。

二、预计工期

1）、此次施工周期配合考虑南侧先期施工区域地下三层结构施工，而后完成逐步换撑，遵循先撑后拆原则，对应工况（砼强度龄期）施工周期，及参考现状工期穿插进行。预计需要 7~9 个月。本工期不包括分坑后北侧后期施工区域土方和基础施工所需工期。

三、工程造价预测

详见概算文件。包括分坑施工费用及钢平台施工费用。

信息产业部[illegible]综合勘察研究院

2019 年 7 月 29 日

2	降水台班	个	10950.00	80	876000.0	降水周期一年
五	一+二+三+四				28767143.4	

注明：以上测算按照市场预估价格进行，不考虑过程中的成品保护费用和施工措施费用及税金及人工和材料对应的市场价格变化。

分坑施工方案

在数十次与基坑支护设计单位协商无果情况下，全咨团队试图委托其他支护设计单位接手后续拆撑工作，终因有一定的风险没有单位愿意全面承担起灵活拆撑工作。项目商业策划还在进行，各楼栋和裙房同步实施无法实现；无论是各楼栋同步实施还是采用深化设计的方案，均无法满足项目工期要求。拆撑工作陷入僵局。

再不决策将意味着陕旅集团对省政府承诺的落空，进而将影响项目报批报建的完成和项目的成败。全咨团队与不同单位的专家开展论证，请施工单位上海总部博士进行受力分析计算，请上海钢支撑专家现场指导，寻求灵活拆撑、保障工期的稳妥可行方法。

最终，主要负责人在认真分析支撑受力状态、对比分析设计拆撑条件的基础上，认为在应力应变观测的配合下，应当可以根据工程实际情况进行拆撑。在基坑拆撑专题会上，果断决策，明确拆撑顺序和观测要求，签署了支撑拆撑令。支撑拆撑从原设计最后拆除的部位率先开始。

西南角第三道砼支撑率先拆撑

西南角第一道支撑开始拆除

2019年11月28日开始正式拆撑西南角第三道支撑拆撑，期间指挥部及监理安排专人进行旁站巡查，监测单位加密监测，基坑监测数据显示位移均在允许范围内，平稳实现了基坑分区域自由拆除。此后西南角、东南角支撑按照现场实际情况及结合监测数据，进行独立拆除，西北角、东北角及对撑在两侧鱼腹梁拆除后，也进行同步拆除。

陕西国际体育之窗项目内支撑拆除，不完全符合危大工程管理程序，是在全咨团队强大的技术和管理能力的基础上实现的。全咨团队在自身技术能力的基础上，承担了不该承担的风险，体现了全咨团队在能力基础上的责任担当。理论与实践结合，配合实时监测体系的运用，突破传统管理思维，创造性的保证了项目工期、节约了投资。

4.聚合资源，优化幕墙设计，节约投资1231万元。

全运会临时使用工程冲刺同时，1#、2#楼施工也在紧锣密鼓的进行，指挥部邀请专家，对1#、2#楼幕墙工程进行了优化。在满足规范的前提下，幕墙夹胶中空玻璃调整为中空玻璃，1#楼大堂玻璃骨架片改为PVB片，不锈钢装饰条变更为铝合金喷涂仿不锈钢条。在不影响使用功能和外观效果的情况下，节约投资1231万元。

三、建立融合共进的管理组织，减少管理环节，提高管理效率

陕西国际体育之窗项目时间紧、任务重、难度大，陕旅建设自身是一支非常有经验的代建团队，全咨团队的介入主要是起到技术强化和互补作用，是建立两个层级的团队还是双方融合形成一个共同的团队，进场开始双方就进行了深入的交流和沟通，最后还是形成了共同一个团队。

全咨服务团队与代建单位人员联合组成项目指挥部，共同进行全过程项目管理。双方人员共同组成工程部、设计部、行政管理部，全咨团队根据项目工作特点，编制了《项目管理制度汇编》，对指挥部人员工作职责、项目管理工作制度、工作流程、资料管理等进行了明确，指挥部按照制度汇编开展工作。

融合性组织架构使得全咨服务团队与建设单位、代建管理单位形成无缝对接，技术服务团队切实做到为建设单位全心全意的服务。共同对设计、监理、施工等各参建单位进行全面管理，保证项目手续、设计、施工管理等方面有序推进。

四、体会

通过陕西国际体育之窗项目的工程实践，体会到在履行全过程工程咨询合同义务时，咨询服务单位应以目标为导向，除了具备常规的项目管理能力外，还应当根据项目的实际情况，以技术为引领，具有能调集不同专业技术资源资源的能力，采取有针对性的技术、管理措施，服务于项目，解决项目问题。要采用灵活的组织模式，发挥全咨组织的作用，提高管理效率，为业主创造价值，构建全过程工程咨询超值服务体系。

参考文献：

1.陕西省住房和城乡建设厅 关于开展全过程工程咨询试点的通知 陕建发〔2018〕388号

2.住房城乡建设部 关于开展全国从工程咨询试点工作的通知 建市[2017]101号

（作者：申长均 刘永康）

工程建设全过程咨询的核心——项目管理

永明项目管理有限公司

摘要：分析工程建设全过程咨询的现状和趋势，研究工程建设全过程咨询模式下咨询人的服务特点与方式，结合实践过程中存在的问题，总结现阶段工程建设全过程咨询的核心是以项目管理为主线，技术咨询为手段的咨询服务新模式。

关键词：全过程咨询　核心　项目管理

引言

自2017年2月，《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发【2017】19号）下发以来，明确提出要“培育一批具有国际水平的全过程工程咨询企业”，全过程工程咨询在全国各地逐步展开，业界随之开展全过程工程咨询的规划研究及落地实施。根据《全过程工程咨询咨询技术标准》征求意见稿，全过程工程咨询服务分为：投资决策综合性咨询、工程建设全过程咨询。工程建设全过程咨询是项目实施落地的重要一环，包括工程勘察设计咨询、工程招标采购咨询、工程监理与施工项目管理服务三个部分，项目管理与技术咨询是此阶段决定其服务价值的核心，也是推行全过程工程咨询的价值所在。

一、建设单位在项目实施过程中的痛点

目前，建设单位在项目实施过程中存在如下痛点：

1.前期调研不足，实施过程方案变更频繁。有些项目，设计单位对建设意图理解不准确，需求了解不到位，实施过程中，没有全方位考虑使用者的实际需要，建设方案几经变更，也不一定达到完全满意。同时影响项目的投资控制，三超现象无法杜绝。

2.技术力量薄弱或理论知识在实践中应用不强。现实中会出现建设单位要么没有专业的技术人才，要么就是理论知识水平高，解决实际问题的能力达不到。

3.方案策划不足或者方案策划脱离实际。前期策划和分析不充分，急于上马或行动，在实施过程中发现很多方面没有具体的指导方法去解决，临时停下来再去找方法。

4.风险控制单一，没有全面的风控意识。房地产项目最注重销售价格对项目利润的风险，而轻视质量风险和安全风险等多维度、多层次的风险控制。而国有投资对技术风险、经济与管理风险估计不足，往往出了问题后不知怎样才能够将损失降到最低，让监理单位成为责任的牺牲品。

5.PDCA循环在项目管理中应用不足。致使流程化管理不能发挥重要作用，从而形成项目管理流于形式，形成领导疲于奔命堵漏洞，到处灭火。

二、项目管理在建设工程全过程咨询中的作用

建设工程全过程咨询实践过程中，项目管理对工程建设过程起着决定性作用，作为咨询方，承担项目管理工作，可以运用自身的专业技术知识和管理经验，为项目建设目标的实现提供保障。其作用可以归纳为以下几点：

1.项目管理策划可以提前解决实施过程中遇到的问题，并提前预防。根据工程特点，对项目设计、招标采购、质量目标、进度计划、投资管理、报批报建等进行总体策划，项目管理策划应包括下列管理过程：①分析、确定项目管理的内容与范围；②协调、研究、形成项目管理策划结果；③检查、监督、评价项目管理策划过程；④履行其他确保项目管理策划的规定责任。对范围管理、相关方管理、系统管理、流程管理等进行明确，解决实施过程中出现的问题。

2.在设计与技术管理、绿色建造与环境管理、沟通管理、风险管理、收尾管理等过程管理中：咨询方需要统筹各类资源，订立计划，设计流程，制定表单，同时对进度、质量、安全、投资及专业间界面衔接等工作进行控制管理。其专业性是建设单位没有而需要的。

3.采购与投标管理不但可以解决供应商的问题，同时也能解决建设单位资金计划、工期计划、报批报建等部署问题。除协助建设单位编制招标方

案、确定招标计划、编写招标文件技术要求及合同条款，组织合同签订外，还可以协助建设单位就报批报建各项工作搜集要件、审查要件、上报主管部门等。减轻专业人才不足的问题。

三、项目管理在建设工程全过程咨询中应用

由我公司承揽的安康市中心医院综合能力提升工程新建门急诊综合楼建设项目，是一个“项目管理+监理+加造价咨询+BIM咨询”的建设工程全过程咨询项目。项目位于安康市金州南路85号（安康市中心医院院内），项目地上十三层，地下二层，总建筑面积39041.1m^2，其中地上建筑面积28902.3m^2，地下建筑面积10138.8m^2，项目资金来源为自筹。服务期限：2020年8月10日起至2023年8月9日。截止目前，项目已经完成±0.000混凝土浇筑，各项管理指标正常。

（一）以管理经验为导向，组建项目咨询团队

建设工程全过程咨询是一项多专业协同的服务工作，需要将不同专业、不同性格的人员组织在一起，作为项目咨询负责人，仅具有较强的专业技术能力是不足的，因此需要一位能够掌控全盘、经验丰富的领导人。而且不同的项目，选拔用人的标准不同。比如房地产开发项目的负责人，合适的人选是房地产公司担任生产副总的人员，而政府投资项目，应选择同类项目的基建经验的负责人担任。

因此，该项目全咨团队的所有成员均从本司选派技术全面、法制观念强、政策水平高、高度责任感、作风正派的具有中高职称的工程技术和经济管理人员，组成一个强有力、高效率的组织管理体系， 为本工程保质、保量、按期完成提供现场管理保障。

在现场人员满足要求的前提下，公司专家团队、BIM中心为该项目提供线上与线下服务支持。强有力的组织是项目管理的基础。

（二）以成果文件为准绳，明确咨询服务标准

建设工程全过程咨询的成果文件既包含了设计阶段、准备阶段的各项成果，又包含实施过程、运营维护阶段成果，这些成果就是管理的结果，没有过程的服务标准，管理只是一团散沙。

公司在项目进驻后，先后下发了《全过程咨询成果文件汇编目录》，要求项目部按照《目录》罗列需求和服务标准，建立全咨项目管理制度，制定流程，颁布标准，如：《投资估算评估意见书》、《投资控制管理纲要》、《年度投资建议计划》、《事项审查意见表》、《多方案经济比选意见书》、《项目管理制度汇编》等，实现了流程管人、标准管事的项目管理标准。让咨询方的项目管理规范化、流程化、标准化，使参建单位一目了然，自然接受。

（三）以项目管理为核心，确保咨询服务水平

国外将全过程工程咨询划分为管理咨询和技术咨询，而管理咨询是决定项目科学决策、科学分析、科学实施的最重要因素，因为咨询成果集中反映项目的管理水平，进而体现了服务水平。

目标控制是项目管理的核心任务，业主方的项目管理是管理的核心。建设单位将项目管理交给咨询单位，虽不能完全当家作主，但做好“管家”却是份内之事。因此咨询单位将项目管理作为全过程咨询的核心，是体现服务水平最好表现。

我公司在项目进场后，编制了《安康市中心医院综合能力提升工程新建门急诊综合楼项目管理规划》。下发了《项目管理总流程》、《勘察设计阶段管理办法》、《限额设计管理办法》、《绿色建造与环境管理管理办法》、《施工准备阶段项目管理办法》、《竣工验收阶段项目管理办法》、《风险预警与报告制度》、《沟通管理办法》、《安全生产应急预案》等。这些文件，不但有文字性描述，而且有相应的管理表格。一系列文件经过建设单位审批后，其专业性得到了建设单位的一致好评。

（四）以技术咨询为抓手，提高咨询服务质量

安康市中心医院综合能力提升工程是在原来门诊大楼的南侧新建门急诊综合楼，地形过于方正，裙楼建筑内部不知难度大。初设出来后，裙楼总共有106间诊室，37个有窗户、87个无窗户，造成诊室采光条件不足，给后期运营成本带来不小的压力。经公司技术审核后，建议设计单位对裙楼核心位置采光顶，变诊室为等待大厅和扶梯，空余平面位置布置挂号、缴费、采血、报告查询、柜员机等窗口，建筑面积得到了有效利用的同时，提升了就诊体验。

由于病房楼设计层高3.6米，经吊顶后，室内层高仅2.7米，我公司设计人员将消防喷淋系统由原设计的顶喷，优化成边墙式侧喷。室内吊顶抬高至3.1米，减少房间内的压抑感，提高了患者的舒适度。抢救室要求每床面积不小于30m^2,而设计仅16.09m^2，不符合规范要求等等。

我公司对该项目累计提出重大优化设计4项，不符合强条设计3项，其他一般问题26项，受到了院党委、基建办的一致好评。甲方已经许诺，后续的项目继续由我公司组织实施。

（五）以信息化智能化为手段，解决人才短缺问题

由于医院类建筑对流线设计要求很高，而且是必须懂得看病流程的人,才能看出问题，一般的监理公司是没有这类人才的，我公司发挥在信息化智能化的优势，共计召开专家在线视频会议3次，邀请同济大学著名的医院设计专家蔡文卫，召开远程会议，解决设计方案的优化问题。组织省内专家，对结构设计方案进行论证等。既解决人才问题短缺的问题，又减少西安往返安康的高风险、高费用等问题。建设单位的中层干部参与后，无不竖起大拇指：信息化太牛了！

四、交流与分享

建设工程全过程工程咨询，以项目管理为核心，统筹工程监理、造价咨询、招标代理、BIM咨询等专业服务，提供完善的工程咨询服务体系。通过该项目的实践，有以下几点感悟，与各位同仁交流：

（一）监理企业在项目管理方面有得天独厚优势

首先监理企业的从业人员具备“懂管理、懂技术、懂经济、懂法律，会协调”的基本素质，而这又是项目管理的核心内容，是其他设计、代理、造价等单位所不具备的。

（二）监理从业人员身份转换简单

现场监理只需将监理角色转换为“二业主”的角色，实际工作中，掌握住：当好管家管理不越位，做好参谋不越权。站在业主的角度看待问题、分析问题、处理问题。以专业的能力、服务的心态，取得参建各方的信任与支持，就可以推动项目实施，并有序开展各项工作。

（三）平台公司与实体公司的结合，解决企业人力资源问题

比如我公司筑术云平台专家库由行业精英组成，不受地域时空限制，随时可以组织起来，对安康市中心医院设计的总体布局、流线进行优化，并提出合理化建议，受到业主单位一致好评。

（四）利用新技术，特别是BIM技术的应用，提高决策能力、设计水平和科学管理水平

在安康医院项目上，我们运用BIM技术。对医疗管线优化布局、净高分析、医疗特装、精装修与主体结构对比分析等，避免了重复设计，提前规避不必要的浪费。

（五）利用智能管控系统提升现场管理水平

监理部运用我公司尖刀产品---筑术云，组建智慧工地管理团队，实现标准化、信息化、智能化管理，提高了监管效率，杜绝质量安全事故的发生。

（六）流程管理与流程再造是简化项目管理的主要手段

项目管理部运用专业化手段，优化项目管理流程，使风险管理简单、实用、有效。通过制定一系列管理制度，优化全过程造价咨询服务，加强过程结算，科学合理控制投资，使项目管理更为科学，做到了项目全寿命周期价值最大化。

五、结束语

发改投资规【2019】 515号文件明确指出，在项目决策和建设实施两个阶段，着力破除制度性障碍，重点培育发展投资决策综合性咨询和工程建设全过程咨询，要求全过程咨询单位应当以工程质量和安全为前提，帮助建设单位提高建设效率、节约建设资金。咨询方承担工程建设全过程咨询业务时，只有通过项目管理，才能统筹各方关系，确保项目目标的顺利实现。扎实的服务、认真的工作、强有力的管理，是项目咨询单位对甲方最好承诺，是推进工程建设全过程工程咨询最有力的保证！

引用文献

《全过程工程咨询咨询技术标准》讨论稿 2020.4

《FIDIC合同条件》第四版 1999

国务院、发改委、住建部等发布的一系列文件

（作者：张平　王文革　王建峰　邱志芳）

监理企业如何开展全过程工程咨询服务的实践经验

华春建设工程项目管理有限责任公司

摘要：在国办发[2017]19号文的顶层设计下，试点地区积极探索和有序推进全过程工程咨询，各监理企业以此为契机谋求业务转型以适应新业态。在剖析传统监理业务发展现状、全过程工程咨询开展中面临主要问题的基础上，提出监理企业推行全过程工程咨询的几点建议，与同行共同探讨交流。

一、监理企业发展全过程工程咨询的必要性

（一）监理企业发展现状

我国自1988年推行建设工程监理至今，已探索发展近30余年。工程监理在理论和实践层面积累了丰富的经验，为工程建筑的品质提升做出了巨大贡献。但是和国外同行相比，工程监理自身也存在一些问题，这些问题也成为阻碍监理行业发展的瓶颈和困境。

1.企业定位单一

按照建设部对监理制度的设计，监理单位在工程实施过程中，应当做好“三控、两管、一协调”的工作内容。然而，在监理的发展过程中，监理“三控”中的投资控制、进度管理的职能基本上由建设单位操控，监理单位按建设单位的指令执行，监理单位一般只侧重于施工阶段的质量和安全工作，没有进入项目决策阶段和项目运维阶段的监理工作，没有进入推行之初要求的全过程、全方位监理。这无疑限制了监理企业向项目“全过程工程咨询”发展的进程。

2.同业竞争激烈

监理企业准入门槛较低，市场存量比较大，但建设工程项目的数量是有限的，这样就产生了较大的市场竞争。可怕的是这种竞争大多不在于业务服务方面上竞争，只是价格的竞争。

2007年国家发改委、建设部联合发布的《建设工程监理与相关服务收费规定》（发改价格【2007】690号文），虽然有政府指导价，但即使是政府财政项目和国有企业项目的监理收费，有很多都是按照基准价下浮20%甚至更多，私有企业投资的项目则根本不会考虑指导价，完全采用市场调节价。监理收费过低，加上不正当竞争，导致企业人才匮乏，服务质量严重下滑，综合实力难以提升，整个监理行业也随之进入一个恶性循环的困局。

监理企业要想破解困局、摆脱低价低价值竞争的恶性循环，就要探索一条多元化的发展道路。

（二）抓住市场发展契机

实践证明，传统的工程管理模式已无法满足建设业主和行业发展的需要。传统的工程管理模式虽“五脏俱全”，但“各成一派”，各参建单位缺乏全局意识，利益永远高于品质。随后衍生的项目代建，也未从根本上解决问题。所以，当前的国内建筑市场，急需要一种全新的工程管理服务模式，能够统一协调，全局考虑，在缩短工期、降低风险、节约投资、提高品质方面发挥项目全生命周期咨询服务作用。

（三）政策导向

2017年2月21日，国务院办公厅印发《关于促进建筑业持续健康发展的意见》(国办发【2017】19号)，从国务院层面首次针对建筑业发展方向的发文，明确提出全过程工程咨询，鼓励非政府投资工程和民用建筑项目积极尝试全过程工程咨询服务。2019年3月15日，国家发展改革委、住房城乡建设部联合颁布《关于征求推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资规【2019】515号），研究建立投资决策综合性咨询和工程建设全过程咨询服务技术标准体系，促进全过程工程咨询服务科学化、标准化和规范化，大力推进全过程工程咨询快速发展。

为响应国家政策，陕西省住建厅先后出台了《关于开展全过程工程咨询试点的通知》（陕建发【2018】388号文）、关于印发《陕西省全过程工程咨询服务导则（试行）》、《陕西省全过程工程咨询服务合同示范文本（试行）》的通知（陕建发【2019】1007号文），通过政策保障助力全过程工程咨询在陕西落地开花。

二、开展全过程工程咨询存在的难点

（一）全过程工程咨询社会认可度不高

全过程工程咨询这种模式，社会认可度仍不高，建设单位无合作的热情，市场需求量严重不足。

1.对于企业投资的建设项目。全过程工程咨询处于初步发展阶段，咨询单位项目管理的经验不足，暂时无法全面、有效地履行业主委托的全过程工程咨询管理职责，加上业主无法完全信任外部咨询单位的原因。业主大多会选择成立自己的工程管理机构，然后按传统模式进行管理。

2.对于中央预算内的政府投资项目。《中央预算内直接投资项目管理办法》《发改委令第7号)第二十三条明确规定：对于项目单位缺乏相关专业技术人员和建设管理经验的直接投资项目，项目审批部门应当在批复可行性研究报告时要求实行代理建设制度（代建制），通过招标等方式选择具备工程项目管理资质的工程咨询机构，作为项目管理单位负责组织项目的建设实施。不难看出，对中央预算内直接投资而言，代建制的管理规定是明确的。同时，代建机构长期从事财政投资项目建设管理，而且是事业编制，属于半政府机构，在工程管理过程中可以用到一些行政手段，这是社会咨询单位难以企及的优势。

3.多数领导“想干事情，不熟悉政策，顾忌审计”。近几年国务院、各部委陆续出台了不少的关于全过程工程咨询服务方面的政策和条文，但没有统一的法律等级文件，加上政府关于“全过程工程咨询服务”政策宣传力度不足，致使政府投资、国有企业同第三方咨询企业合作顾虑重重。

（二）监理企业综合实力不足

1.专业服务模块缺失

随着发展改革委、住建部以及各省市住建部门陆续出台各类政策，一些具备条件的监理企业已对该领域进行了布局，以“监理＋”为代表的“监理＋项目管理”、“监理＋造价咨询”、“监理＋招标代理”等模式对该领域进行了开拓。这些模式都是以监理服务为引领，业务链上下延伸而形成的，但绝大多数监理企业不具备专业的勘察规划、工程设计、后期运维的管理能力，核心服务缺失，导致其项目咨询质量偏低。

2.组织架构无法适应全过程工程咨询的开展

监理企业业务管理组织采用直线制和分权制架构模式的占大多数，这种模式适应于单纯的监理业务。但随着业务的增多、公司规模的扩大，招标代理、造价咨询、项目管理等多个专业化部门应运而生，这时还沿用原有的管理组织架构开展全过程工程咨询，就会带来内部资源整合效率低、部门之间协调沟通不畅、多头管理等问题，也就难以正常开展咨询工作。

（三）缺乏复合型管理人才

监理工程师是监理从业者中专业水平高、责任意识强的执业人员，是监理企业参与全过程工程咨询项目的主要参与者。由于监理行业30多年的不充分发展，监理工程师的项目管理存在通用化、缺乏工作主动性、知识体系不完备、管理服务意识不到位等弊端,使得大多数型监理企业难以参与或承接全过程工程咨询项目。监理工程师综合性业务能力的提高与否，是监理企业业务升级转型的关键。

三、推行全过程工程咨询的对策

（一）抓住机遇，积极转型

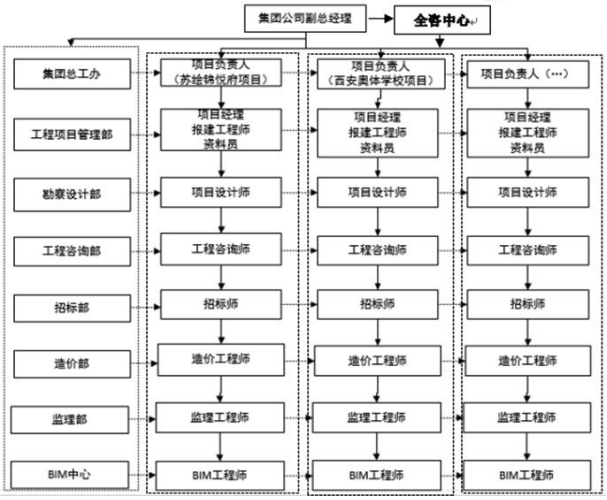
监理企业要向多元化拓展。监理企业对项目实施监理的基本内容包括进度控制、质量控制、投资控制、安全管理、合同管理、信息管理及现场协调，这是项目实施中的重要管理内容，且监理企业在项目实施中，项目现场配备的项目管理班子，专业齐全，具有现场管理经验，因此对项目进行深入的全过程工程咨询有很好的工作基础。只要扩充上下游专业熟悉的人员，全过程工程咨询管理团队就可以搭建起来。

目前，从监理企业的角度而言，全过程项目管理（含工程监理、造价咨询、招标代理）这种模式比较受欢迎。造价咨询和工程监理与项目管理部分业务重叠，如果可以采用全过程管理模式，管理效率更高，管理成效更好，为业主提供增值的“一站式服务”。

监理企业开展全过程工程咨询最重要的是扩充招标代理、造价咨询、设计咨询、前期咨询方面的专业人才。人才储备可以通过以下两种模式。一是通过在项目管理的实践中把监理、造价、招标代理做精做强，培养、储备人才。二是通过企业重组、并购、组成联合体的方式向上游的投资决策、设计管理、前期咨询等扩展业务，拓宽业务范围，提升综合咨询水平，发挥好杰出人才和有实践经验人员的作用，提高监理企业对项目、对业主的责任担当。

（二）优化调整企业组织架构

构建适应于全过程工程咨询的新型业务管理组织架构，可采用“强职能、大部门、重梯队”的建设思路。“强职能”，是指强化每一咨询阶段的工作目标、任务和成果评价，重在完成每一项工作内容；“大部门”，是指打破部门壁垒，整合内部资源，成立具有全公司统一领导的全过程工程咨询业务部门，其目的在于让合适的人做合适的事，提供最优质的咨询服务；“重梯队”，是指人才建设，不仅要关注员工的业务能力，还应观察其人品、领导才能、时间管理和自控能力，培养适应全过程工程咨询的管理型和技术型人才。



（三）增强服务意识

为提升服务水平，可以在企业内部设置服务回访机制。回访内容包括咨询意见有效性、服务及时性、客户意见和建议。企业需设定可量化的评分标准，由业主评价打分。回访意见回收后，经过信息筛选、分类、整理后，找出服务水平有待提升的问题点。在确定主要问题点的基础上，业务部门、管理部门共同分析原因、找出对策、提升改进、再评价，直到主要问题的解决或者不满意指标下降至可接受范围，给服务可持续提升注入动力。同时，从回访意见中，可建立服务评价指标模型，核算出服务总评分，总评分可作为业务部门考评指标，量化服务水平。

（四）规范企业标准

企业标准的制定和实施是企业强化管理、提高管理效率的基础和手段，对促进企业提升管理水平、提高服务质量、增强企业竞争力具有极其重要的作用。正确地实施企业标准化管理体系，能更好的提供质量可靠、满意的服务，进而提升品牌的美誉度和知名度，提升企业对品牌的认同感。

华春公司主导编制的《工程建设项目招标代理工作标准》、参编的《全过程工程咨询规程》《陕西省全过程工程咨询服务导则》都已颁布施行，受到协会表彰，既争得荣誉又提高企业知名度。

（五）重视全过程工程咨询人才的培养

骨干监理工程师业务领域的扩展与能力提升是监理企业升级转型的关键。监理企业在鼓励监理工程师扩大自身的业务领域的同时，还应建立一套适合本企业升级转型的人才评价标准。

监理企业可预先规划好监理工程师的业务扩展路径，然后通过政策激励机制鼓励员工按路径，发挥主观能动性，实现自我提升；同时辅之以公司的经济刺激，帮助他们提升业务能力，以满足全过程工程咨询的要求。

监理企业在规划好拓展路径的基础上，需建立一套适合本企业全过程工程咨询的人才能力评价标准，明确不同层级岗位对能力的要求，促进员工在自我提升过程中树立奋斗目标。监理企业可将该评价标准作为遴选全过程工程咨询工程师的条件，使选出的人员更符合全过程工程咨询对综合型管理人才的要求。

（六）重视信息管理平台建设

建议监理企业在服务能力构建方面，多思考一些与数字化手段的结合。目前，采用联合体服务方式的人员多来自不同企业，有着不同的企业文化背景、不同的管理方式、不同的技术标准、不同的工作手段。这些人员很难真正做到团队和人员的融合.必然存在一定的过渡期。过渡期的长短将会对项目造成不同程度的影响，甚至可能出现项目完成了还没实现完全融合的现象。当前最有效的办法就是利用数字化手段,把各方整合起来,在一个平台，一个体系，一套标准下进行工作,减少沟通成本，真正实现管理的数据化、直观化和可计算化,有效提高项目管理效率和效益。

四、结束语

相信在政府和行业协会的大力推行和扶持下，监理企业可以准确把握发展时机，以务实创新的思路大胆转型。相信以监理为中坚力量的全过程工程咨询单位必然会如雨后春笋般蓬勃发展，为我国的工程建设事业做出应有的贡献。

（作者：程光军　陆青）

工程监理企业在开展全过程工程咨询服务中的实践经验
——以韩城市美丽乡村建设项目为例

西安普迈项目管理有限公司

摘要：全过程咨询服务是监理企业转型升级的大方向。本文以韩城市美丽乡村建设项目为例，

从招标代理和项目管理两方面阐述普迈公司在项目实施过程中的工作内容，并根据项目实地调研情况，总结其存在的问题以及解决方法，提出监理企业开展全过程咨询服务的措施建议，从而推动全过程咨询服务实现高质量发展。

引言

2017年2月21日，《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19号），指出政府投资工资要带头推行全过程咨询，鼓励非政府投资工程委托全过程工程咨询服务。2017年7月7日，建设部发布《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》（建市[2017]145号），提出监理行业核心竞争力显著增强，培育一批智力密集型、技术复合型、管理集约型的大型工程建设咨询服务企业。

一、企业服务能力

（一）企业概况

西安普迈项目管理有限公司成立于1993年，现拥有房屋建筑工程、市政公用工程监理甲级；公路工程、机电安装、水利水电、设备监理乙级；地质灾害治理工程监理丙级；人民防空工程监理丙级；工程造价咨询甲级；工程招标代理甲级；工程咨询丙级。可以为业主提供从项目立项到竣工验收阶段的咨询服务，包括投资咨询与前期策划、招标代理、造价咨询、监理服务、项目管理等工程咨询服务。到目前为止，公司的监理业务不仅实现了地域、专业、行业的跨越，更形成了高层建筑、高端酒店、大型综合商业体、园林绿化等多专业领域的品牌特色。

（二）人才队伍

西安普迈项目管理有限公司经过近28年的积淀，形成了独特的“普迈”文化，培养了一支高学历、高资质、高水平的工程建设咨询服务类人才队伍。目前公司拥有1000余人，其中：高级职称65人、中级职称485人，国家注册监理工程师152名、国家注册造价工程师19名、国家注册咨询工程师（投资）7名，一级注册建造师17名，注册招标师5人，注册设备监理师5人，注册国家安全工程师11名，省市级专业监理工程师482名。强大的人才队伍，为公司实现工程监理服务多元化发展奠定了坚实的基础。

二、典型案例

（一）项目概况

本项目建设地址位于韩城市，覆盖韩城市6个乡镇2个街道办，共92个村。项目建设周期为24个月。

（二）项目规模

1.绿化照明工程：绿化面积共计43430m^2，路灯安装7461盏，弱电改造工程139.3km。

2.农村生活垃圾转运站：垃圾转运站33个，垃圾集中收集设施170个。

3.农村生活污水治理工程：污水管网敷设长度约324.87km；巷道硬化长度约165.81km，宽约4.5米，面积746645 m^2（含500 m^{2}停车场）；污水处理设施83座；修复涝池29处。

4.道路硬化：7条通村通组道路的建设，道路长度共计34.8km。

5.农村安全饮水提升改造工程：PE管486444.5m，上水钢管46984.5m，蓄水池47座，管理房35座，消毒设备35套，新打机井15眼，水塔14座，水源保护工程8处等。

6.集贸市场9个；河道垃圾清理、生态修复47.5km，房屋改造建筑面积13800m^2。

三、项目服务内容

（一）、招标代理

招标代理工作内容包括：编制招标采购方案、组织现场踏勘和答疑、草拟工程合同、代拟发包方

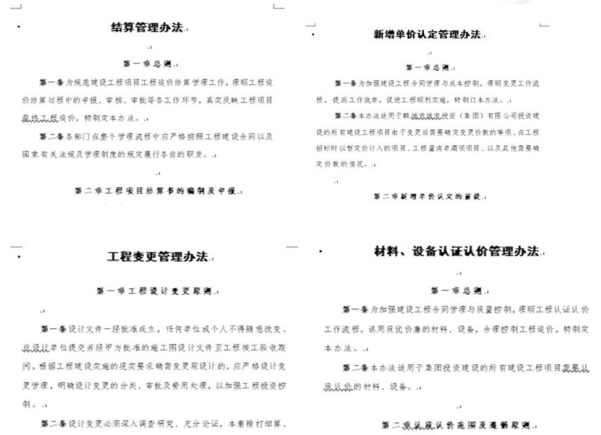
案、发布招标公告或发出投标邀请书、编制资格预审文件、组织接收投保申请人报名、审查潜在投标人资格，确定潜在投标人、编制招标文件、组织发标会议、确定评标委员会组成、组织开标评标、组织开标会议，当众公布投标标书、组织评标、确定中标单位、编制招投标情况书面报告。根据项目实地调研结果和项目进度要求，我公司与业主进行沟通交流，最终决定在西庄镇的两个村子采用DB模式，进行招标。

（二）项目管理

项目管理主要包括项目策划管理、项目报批、勘察管理、设计管理、合同管理、进度管理、投资管理、招标采购管理、组织协调管理、质量管理、安全生产管理、信息管理、风险管理、收尾管理、协助决算及审计等。目前我公司在美丽乡村建设项目实施过程中，主要参与了业主单位职能部门的划分以及管理办法的制定；项目策划管理；设计管理；投资管控；合同管理；现场管理等工作。此外，项目驻场人员每周四参加监理单位组织的监理周例会，以掌握整个项目本周安全、质量、进度的具体情况。

1. 建章立制

本项目业主单位职能部门多，之前只参与过项目融资阶段。结合业主单位目前形势，我公司帮助业主完善了各部门的职能划分，明确了各层级审批人的审批方式、权限、程序以及责任等，以确保项目建设决策体系运行顺畅。此外帮助业主完善了集团内部的招投标管理办法；材料、设备认证认价管理办法；工程变更管理办法；工程量清单及最高限价编制管理办法；合同管理办法；结算管理办法、签证管理办法、支付管理办法以及新增单价认定管理办法等。双方明确了各自的工作流程、工作职责等，确保建设项目在建设过程中的各个环节能够顺利运行。


结算管理办法

新增单价认定管理办法

工程变更管理办法

材料、设备认证认价管理办法

指挥部管理办法

2.项目策划管理

项目策划管理，主要是统筹整个项目的工作任务和目标。并将总目标层层分解成若干个子目标和可执行目标，并将目标落实到工程项目建设周期的各个阶段；做好整个系统中各类目标的协调平衡和各分项目标的衔接和协作工作，从而保证项目建设总目标的实现。我公司主要参与编制建设项目工作方案，制定管理规划，编制项目总控计划和分解计划以及合理划分美丽乡村建设项目的标段等内容。

3.设计管理

在建设项目设计阶段，设计单位运用无人机航拍技术，针对此项目实地情况提出方案设计，我公司与业主单位共同探讨方案设计的可行性，并且在整个过程中严格控制资金计划，确保方案设计满足功能需求和强制性标准，从而实现乡村美化和产业导入的目的。对于初步设计，主要根据国家政策支持，建议容缺后补，提高办事效率。

4.投资管控

在项目实施过程中，由于可行性研究报告中的项目投资估算无法满足实际需求，建设项目投资估算中的内容与其他政府部门存在交叉，有的在现场发生了其他费用，但是在可研报告中未体现。因此我公司重新审核可研报告中的投资估算，对可研报告中的各类数据进行计算、分析，核实数量准确性，并对价格、取费等进行审查。最终给建设单位提交切实可行的估算报告。

5.合同管理

合同管理主要包括策划项目合同总体结构，协助拟定合同文件，协助开展合同谈判和合同签订，督促参建各方及时完成合同约定的有关工程质量、进度等合同内容，处理索赔事宜等。

6.现场管理

现场管理主要包括组织协调管理、质量管理、安全生产管理以及风险管理。在美丽乡村建设项目过程中，我公司主要负责组织协调管理工作，协调建设单位、设计单位、施工单位以及监理单位各方的工作，负责与韩城市各个镇办以及街道办的对接，在招标阶段与监管单位对接等工作，从而确保项目有序进行。

四、项目存在问题及解决办法

（一）项目内容不明确

在美丽乡村建设项目前期，由于建设项目内容不明确，无法因地制宜建设项目，为了防止出现千

村一面的现象，我公司全体项目人员用接近两个月的时间，通过实地踏勘、走访群众等方式，对韩城市92个乡村进行调研，了解每个乡村的特色以及村民诉求，并形成调研报告。根据调研报告中存在的问题，与建设单位进行交流，最终达成一致，要重点打造示范区域。通过此次调研，确定了项目建设的大方向，且结合实际情况，因地制宜，最终确定各个乡村的发展模式，从而更好地解决项目内容不明确的问题。

（二）实施标准不明确

实施标准是推进项目实施的基础，对工程项目建设至关重要。但是在项目实地调研过程中发现，乡村实施标准存在共性问题，如同一河道治理过于分散，不连续，治理标准不明确；各村所报道路硬化需改造情况差异较大，标准有待确定；乡村照明多为老化更换和部分零星增补，标准不易确定等。根据问题，我公司与建设单位达成一致，决定在附近镇办选取相当长度河道统一规划治理。沿河选择重点村落集中资金着重打造亮点，较偏远地区着重实现排水、部分巷道硬化及照明基本功能。

（三）项目匹配问题

在项目实施调研中发现，存在许多项目不匹配的问题，如污水处理站及设施部分已经完成26%，存在与排水管网不匹配，个别建站用地未落实的情况；芝阳镇寿寺村内存在污水管网、河道治理、道路硬化、照明申报数量偏小问题等。对于项目匹配问题，我公司和建设单位决定对立项内容及数量调整的部分，建议采用容缺后补的初步设计进行调整。

五、监理企业开展全过程咨询服务的措施建议

（一）完善企业信息化系统

公司历来十分注重信息化建设和应用，逐步完善全过程咨询信息化系统，规范项目审批流程，并多次组织全员进行信息化系统培训，针对性的作业指导和全过程咨询线上系统策划等工作也在逐步进行当中。此外，监理企业开展全过程咨询服务过程中，也要积极推动BIM等信息化手段，将BIM技术引用在全过程咨询的各阶段，从而提升工作质量和效率。

（二）强化人员素质、提升服务品质

全过程工程咨询将勘察设计、项目管理、工程监理、造价咨询、招标代理进行综合，以满足建设单位的一体化需要，因此对项目参与人员尤其是负责人的业务能力和管理素质提出了较高的要求。因此公司制定了相应的培训计划并且逐步付诸实施，如积极参与省监理和造价协会举办的全过程咨询相关讲座和培训等，公司也积极引进全方位复合型人才，为快速推进全过程有效实施注入了动力。

（三）促进技术与管理的融合发展

全过程咨询服务应以项目的策划、综合管理为核心贯穿始终，注重专业技术的精细化、项目管理的系统化，强调项目负责人的“多专、多能”，从各专业系统、管理体系和人员能力上做到融合与提高，而不能简单的将各专业咨询进行堆叠。

六、总结

监理企业开展全过程咨询服务，优势与劣势并存。优秀的公司平台、丰富的监理实践经验，为监理企业向全过程咨询转型升级提供了基础。同时，开展全过程咨询服务也要充分利用信息化系统，将BIM技术应用在全过程咨询服务中，实现“BIM+全过程咨询”的模式，从而实现技术与管理的同步发展。监理企业也要积极引进复合型人才，培养一批集设计、招标代理、工程监理、项目管理、工程造价等为一体的全能型队伍，为监理企业开展全过程咨询服务提供源源不断的内生力量。同时，在展望全过程咨询服务的过程中，也应看到全过程咨询中存在服务阶段碎片化，服务内容重叠化和服务质量提升困难化的问题；专业技术服务机构技术水平专而精，但却无法应对复杂的管理问题；专业技术服务机构之间没有深度的链接的问题以及专业技术服务机构之间的管理疏漏责任区的问题，也是我们未来着重解决的问题。

（作者：景亚杰）

中国建设监理协会

监理企业开展全过程工程咨询实践
——西咸新区某综合办公楼全咨项目阶段性分析报告

西安铁一院工程咨询监理有限责任公司

摘要：本文介绍了西安铁一院工程咨询监理有限责任公司对西咸新区某综合办公楼全咨工程项目的阶段性管理实践，重点对项目管理思路、设计管理实践、监理观念转变进行了阐述，指出了监理企业从事全咨业务必须克服短板，全咨业务要走深走实需要企业落实好顶层设计，进一步阐述构建全咨管理体系和培养复合型人才的紧迫性。

随着《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19号文）和国家发展改革委、住房城乡建设部联合印发《关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资规〔2019〕515号）文件的颁布，工程咨询领域全面推行全过程工程咨询，给监理企业指明了转型的方向。综合性监理企业如何转？怎么转？成为值得探讨的话题。

西安铁一院工程咨询监理有限责任公司作为中铁第一勘察设计院集团公司所属二级法人公司，拥有监理综合资质和优秀的监理业绩，近年来在持续推进国际项目的同时，积极探索开展全过程工程咨询业务。2021年承揽的西咸新区某综合办公楼工程就是有益的尝试。

一、项目概况

（一）工程概况

西咸新区某综合办公楼一标段全咨项目，为一“回”字型合围结构的建筑物，包括地面建筑和地下建筑，地面建筑为5层裙楼组成的东西南北合围结构，西侧合围建筑上部设计为10层塔楼（总计15层高）。地下建筑设两层地下室。周边室外进行一体化道路及景观绿化。

工程总投资约9亿元（其中建安工程费7亿元），总建筑面积约9.6万m^2，其中地上建筑面积6.3万m^2，地下建筑面积3.3万m^2。主要用途为商务办公、商业配套、展示服务等。

建设总工期18.5个月。采用工程总承包（EPC）模式组织建设。

（二）参建各方信息

表1 参建各方信息汇总表

项目	承担单位名称
工程名称	西咸新区XX综合办公楼一标段
工程地址	西安市西咸新区XX新城摆渡村，西侧为泾X路，南侧为泾X大道
建设单位	陕西省西咸新区XX新城投资发展有限公司
可研编制单位	陕西XXX投资管理咨询有限公司
勘察单位	陕西XX岩土工程勘察有限公司
EPC工程总承包单位	中国五冶集团有限公司、中国XX西北设计研究院有限公司 联合体 联合体主办单位（牵头人）：中国五冶集团有限公司 联合体成员（设计单位）为：中国XX西北设计研究院有限公司 联合体成员（施工单位）为：中国五冶集团有限公司
设计单位	中国XX西北设计研究院有限公司
全过程咨询单位	中铁第一勘察设计集团有限公司、西安铁一院工程咨询监理有限责任公司 联合体
监理单位	西安铁一院工程咨询监理有限责任公司

（三）项目特点

本全咨项目是在建设单位完成EPC工程招标，总承包商进场后才组织的全过程工程咨询服务招标。全咨单位介入项目相对较晚。总结本项目有如下特点：

1.项目建设条件有待进一步完善

虽然EPC总承包商已经进场，但项目报规报建手续尚未完善。项目建设规划许可证、项目施工许可证有待跟进。设计图纸尚不完备。

2.功能定位及设计工作不充分性

设计图纸仅提供了部分建筑图和基坑支护图。涉及项目设计功能、方案、材料、设备的核心需求有待进一步确认，全咨单位进场后需要立即采取补救措施。

3.造价咨询工作难度极大

进场初，设计单位迟迟无法提供初步设计图纸和总概算，使投资控制目标无法确定；造价咨询的目标在于持续性的进行造价的确定与控制、调整与优化。总投资额度无法确定，必然造成造价咨询工作迟滞和被动。而设计阶段恰是投资控制的关键阶段，设计工作的不充分和不完备给造价咨询工作增加了难度。

（四）全过程工程咨询合同

本项目的全过程工程咨询采用“（1+3）”模式，即全过程项目管理、设计管理、造价咨询、工程监理；此外需要协助业主办理报建手续、协助招标代理业务。

1.全过程项目管理

在委托人授权范围内，履行工程建设管理义务（不包括与土地有关的工作）。包括项目策划、工程建设手续办理协助、设计管理（含优化）、施工图审查、造价咨询、招标代理协助、施工管理、竣工验收、决算及移交管理、工程保修咨询管理。对整个工程建设质量、进度、投资、安全、合同、信息及组织协调进行全面控制协调管理。

2.设计管理（含优化）

制定设计管理大纲，对设计全过程的进度、质量、投资进行管理。根据功能需求随时检查并控制设计单位的设计进度、图纸的设计深度及质量，分阶段、分专项对设计成果文件进行审查；组织解决设计问题及设计变更，协商费用变更；对设计成果进行投资控制管理；组织开展设计优化、技术经济比选、限额设计等投资控制措施。

3.造价咨询

主要负责包括概算审核、预算审核、建设期工程进度款审核、结算审核、决算配合以及全过程跟进建设投资的管理与控制等工作。与本工程项目有关的工程洽商、变更及合同争议、索赔等事项的处置，提出具体的解决措施及方案；制定概算、预算控制方案并实施等工作。

4.工程监理

主要包括施工准备阶段和施工阶段监理规划、监理实施细则及实施，落实各工序、各部位从方案审核、原材料设备中间验收、工程中间验收到竣工验收所要求的的质量控制、进度控制、投资控制、合同管理、信息档案管理、工程协调、安全法定管理等，直至缺陷责任期结束止的全面监理工作。与现场管理控制相关的所有工作（拆迁、土地、合规性取证、外部接口工作除外）。

二、全过程工程咨询实践

（一）全咨项目管理总策划

1.全咨管理总原则

根据工程特点，拟定了全过程咨询按照“项目管理——抓总控、设计管理——深度核查功能，补齐前期工作不足，提供高质量施工图、造价咨询——把控总投资不突破、施工监理——抓执行和落实”的总原则来落实。

2.全咨管理策划

根据总原则，制定《项目全咨工作大纲》和各专项或专项咨询计划。

《项目全咨工作大纲》解决全咨目标拟定、全咨组织机构设置、全咨总流程、全咨管理总计划、全咨各阶段咨询成果表达方式及深度等问题。

在拟定《项目全咨工作大纲》基础上，先后制定了《设计管理专项计划》《造价咨询专项计划》《监理规划》《协助报建手续、招标手续计划》等二级计划，指导各专项业务开展。

（二）项目管理

全咨单位进场后，以理顺项目合同关系为先导，以合同关系为纽带，建立整个项目管理的建设秩序。

1.项目合同管理总图

全咨单位进场后，根据建设单位与相关方签订的合同，梳理整个项目的合同关系总图（见图1）

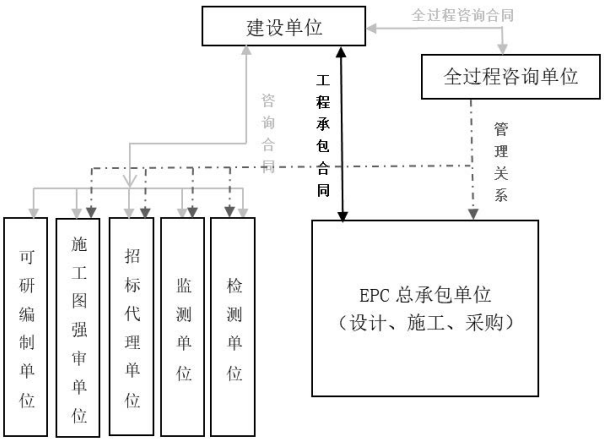


图1 项目合同关系总图

2.项目管理要素梳理

（1）理清合同关系总图后，按照以投资管理为核心、以功能实现来抓规划和设计、以计划为手段，实施质量、进度、投资、安全、风险等管理要素及目标的均衡管理。

（2）全咨项目部先后制定《项目管理总计划》，深化《设计管理计划》《施工进度计划》《前期征拆配合一致性协作计划》等二级、三级计划，做到有的放矢，全面掌控。

（3）为协助建设单位规避和履行法定责任的，先后编制了《建设单位法定责任分析》，提示和警示风险。

（4）同时编制《咨询单位法定责任分析》、《监理单位法定责任分析》，提示和督促全咨项目部员工认识到法定责任和法定义务履行是保护自身、保护企业、服务业主的有力武器和法宝。

（5）规划和统一现场管理行为的，并与兄弟标段咨询单位协商一致，与项目质量监督部门沟通，统一发布《项目管理统一用表》，提供用表范本。

（6）质量控制、安全法定责任、投资控制、风险管理、合同及信息管理等不仅仅涉及到施工阶段，也延伸到设计阶段，并且做好设计阶段与施工阶段的衔接（施工蓝图审核审批、施工图设计交底、现场实测实量与设计师互动等）。

（三）设计管理

本项目未经初步设计，直接将设计工作推进到施工图阶段（基坑图纸、基础图纸出版），并且已经完成了基坑开挖、降水、支护的施工图设计，所以对于整个项目的投资控制和落实设计要求造成一定的困难。

1.全咨项目中标后，设计咨询团队第一时间介入工作，期初还曾受到了设计单位的抵制，最终在业主协调之下，设计管理工作才得以展开。

2.截止目前设计单位出图统计（见表2）：

表 2 设计单位出图信息汇总表

序号	出版图纸单位	图纸名称及份数	出版时间	用途
1	中冶成都勘察研究总院有限公司	泾河智谷 A 区基坑支护图（1 册）	2021.4.26	基坑临时支护施工图
2	中 X 西北院	项目报规图纸（3 份）	2021.4.28	报规划
3	中 X 西北院	地下室方案调整图纸（2 份）	2021.6.12	报交评
4	中 X 西北院	项目报建图纸（1 份）	2021.6.10	报人防
5	中 X 西北院	中间版施工图（5 份）	2021.4.30	设计咨询及施工准备用图
6	中 X 西北院	强审版施工图（5 份）	2021.7.19	施工图审查
7	中建西北院	正式施工图（5 份）	2021.8.30	报消防和施工许可

3.截止9月中旬，全咨项目部总计提出审查咨询意见247条。下面具体分析各咨询意见，并进行分类分析：

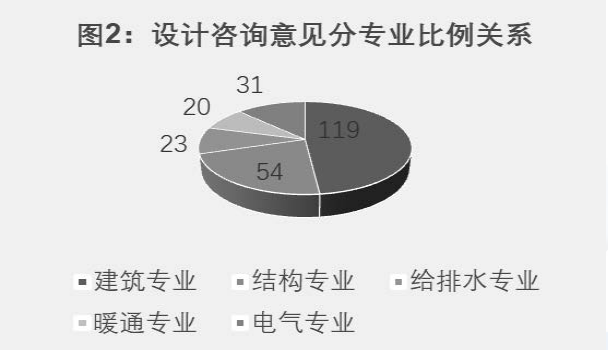
（1）按照专业统计的咨询意见（见图2）；

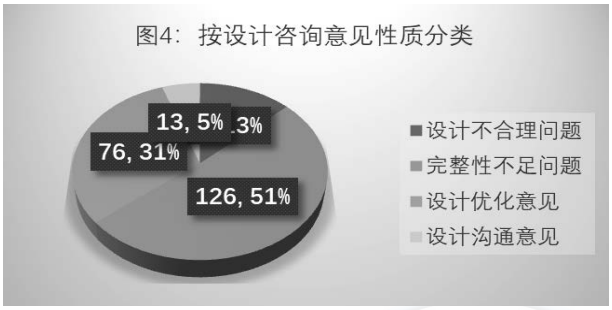
（2）按照设计咨询意见采纳与否分类统计（见图3）；

（3）按照咨询意见性质分类统计（见图4）

设计管理业务得到了建设单位的认可和充分肯定。

4.后续的幕墙设计、室内装饰装修设计、室外总体设计、景观园林绿化、泛光照明、外部电源、导向标志等专业或专项设计尚未展开。





（四）造价咨询

1.本全咨项目进场后，总承包商联合体成员单位——设计单位已经将设计工作推进到施工图阶段，设计环节缺少初步设计，存在缺项和系统考量。经过多次沟通，设计单位才将设计概算提交我方进场审核，经核查整个建筑缺少建筑智能化的设计方案、缺少会议系统、室外泛光照明、电梯、建筑设备管理系统、停车管理系统、机房工程、充电桩、室外管网和绿化等内容。

2.随着施工图陆续出版，施工预算总控额度受前期未严格执行设计流程的影响，造成造价咨询工作的混乱。

3.为建立投资控制秩序，一方面要求设计单位严格编制初设总概算，为造价控制提供基准，目前此项工作正在进行中；另一方面，为服务于现场施工需要，优先对《建筑基坑土方开挖、基坑降水、

基坑支护预算》《建筑桩基础》《结构底板及正负0+00以下部分施工图预算》进行专项审核，将其与可研及设计方案阶段的估算进行对照分析。目前各项工作正在推进中。

（五）工程监理重在转变观念

1.转变传统的“重质量控制和安全法定责任管理”的监理理念，按照多目标均衡控制要求，做好系统性的“质量、进度、投资三控制、信息及档案、合同管理两管理、相关方协调、安全法定管理责任”。所以，项目管理各要素要求的深度和广度均要覆盖到。

2.为了实现上述监理目标、做好施工阶段的执行和落实，主要举措有：

（1）为进场各参建单位立规矩：EPC总承包商对场地管理、施工管理全面负责，各专业分包商、设备材料供应商、专业检测单位等服务商进场履行“双报备”制度（向全咨单位报备、向总承包单位报备）。所有进场人员、设备、运行或工作状态，EPC总承包商必须全面掌握和全面负责；

（2）严格落实开工条件，督促和跟进《施工许可证》的办理；并向建设单位提出“分阶段办理施工许可证”的请求和建议，向承包商提出依法合规的进场、施工和验收要求；

（3）协同建设单位以建设例会（兼监理例会）为契机提出各项管理要求、监理要求。对工程管理随工程进展进行监理管理要求交底。按照项目实施情况，分阶段落实施工方案审批、原材料及半成品验收、施工工艺验证、质量检查和验收、施工环境的维护、防疫控制及安全文明施工、迎接第十四届全国运动会保电力供应等安全维稳措施落实、维护现场施工管理秩序等工作。

（六）重要事项处理

1.关于基坑围护桩设计优化建议

按照合同约定基坑支护结构设计为EPC总承包施工单位自行委托设计，中国五冶集团最终委托其下属单位中冶成都勘察设计总院设计及施工。该单位缺乏本地区的基础资料，设计相对保守。全过程咨询单位拿到方案后，依托中铁第一勘察设计院多年在西安地区丰富的勘察、设计经验，对该工程基坑围护桩进行了设计优化。基坑围护桩结构设计长度19-22m，通过计算将桩长缩短至18-20m。该方案后经过专家论证通过，直接节约成本约36万。

2.关于桩基础方案比选建议

设计单位提出采用螺杆挤密桩方案，全咨单位根据场地现状、土方开挖程度、钻机用电量、桩基设备市场存量等因素分别对原设计的螺杆挤密灌注桩和旋挖钻成孔灌注桩进行了对比，建议变更为旋挖钻灌注桩。变更后传统工艺安全质量有保障，进度节约15天左右，成本不变。

3.关于电梯选型调研及建议

建设单位提出电梯选型需求后，全咨单位按照招标文件关于电梯设备名录（不限于）进行深入的市场调研，通过线上、线下及本单位多年监理经验等方式，对市场主流的电梯品牌的技术参数、尺寸、资质、品牌业绩、省内市场份额（以及本区域内市场份额）、售后网点、售后承诺、产品优缺点、投资造价等进行综合分析、评估，最终向建设单位推荐了技术先进、市场份额高、售后有保障、造价合理的优质品牌厂家，得到建设单位的认可和肯定。

三、总结和体会

1.全过程工程咨询服务是国家推行建筑业领域建设工程组织模式改革的重大举措，是克服碎片化咨询、传统责任不清、资源错配等传统咨询顽疾的重要手段，对于提升综合性监理企业咨询服务水平具有重大意义。只有抓住机遇，迎难而上，方有未来。

2.全过程工程咨询必须在恰当时机介入，以工程建设全过程咨询服务为主时，应在启动项目勘察设计初期介入，有利于全面掌控项目建设管理全局和实现项目功能深化。

3.全过程工程咨询对综合性监理咨询企业提出更高的能力要求。监理咨询企业迫切需要从顶层设计入手，建立全咨组织体系，建立和完善全过程咨询技术和管理咨询指南，培养以项目管理为核心、覆盖勘察设计和施工建设管理各环节的复合型咨询专家团队、培养掌握商务及合同技能的营销团队、培养应用新科技手段及信息化平台辅助决策和管理的综合技能，上述要求已经成为监理企业必须攻克的难题。

4.大型监理企业为实施全过程工程咨询业务，必须补齐勘察设计管理、造价咨询等业务短板，并且需要建立勘察设计、造价咨询、工程监理三维联动、协同共管的建设生态环境，并营造“敢于创新、擅长破局、勇于协商、倡导共赢”的文化氛围。

（作者：王欣　杨征购）

某大学项目全过程工程咨询服务工作探讨

国机中兴工程咨询有限公司

摘要：全过程工程咨询是指“对建设项目全生命周期提供组织、管理、经济和技术等各有关方面的工程咨询服务，包括项目的全过程工程项目管理以及投资咨询、勘察、设计、造价咨询、招标代理、监理、运行维护咨询以及BIM咨询等专业咨询服务”，开展全过程工程咨询， 能够通过协调管理，全面整合工程建设过程各阶段的服务业务，创新和完善工程项目管理制度以及探索工程建设组织模式改革的一项重要举措，也是实现工程咨询企业转型升级，加快与国际接轨的必然要求。

某大学项目，是响应河南省住房和城乡建设厅于2018年8月1日印发《河南省全过程工程咨询试点工作方案（试行）》通知的第一例工程实践。是贯彻落实《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》(国办发〔2017〕19号），完善工程建设组织模式，推进全过程工程咨询服务发展，培育具有国际竞争力的工程咨询企业，助力我省勘察设计行业转型升级的重要探索。

下面结合该项目，谈谈现阶段全过程工程咨询服务要点及新的建设模式下存在的一些困惑。

一、项目概况

某大学项目位于河南省郑州市郑东新区，总建筑面积为29380㎡。其中，地上建筑面积21000㎡，地下总建筑面积8380㎡。地上功能为各类综合教室及辅助用房，地下为车库及设备用房（含人防约1680㎡）。建筑层数为地上五层，地下两层，建筑高度23.9m，室内外高差300mm，为多层建筑。

二、咨询工作

（一）项目咨询部组织架构

七个部门：报批报建、造价咨询、招标采购咨询、设计咨询、工程监理、BIM咨询、信息管理。但是，这个项目规模小，工期紧张，我们一切先为项目进度考虑，基本上是紧跟项目进展需要什么服务就及时跟上。同时制定了相应配套的岗位职责。

（二）组织编写咨询规划及各咨询组工作细则

（三）主要咨询工作

全过程工程咨询是指“对建设项目全生命周期提供组织、管理、经济和技术等各有关方面的工程咨询服务，包括项目的全过程工程项目管理以及投资咨询、勘察、设计、造价咨询、招标代理、监理、运行维护咨询以及BIM咨询等专业咨询服务”， 与之相对应的咨询工作有：

1．报批报建

该项目在总承包单位和全过程咨询单位招标时，咨询合同中没有约定报批报建由我们来主导完成，我们协助业主参与了报批报建工作。项目正式施工时，建设手续都不全，但是政府投资项目，各相关部门都很重视，办理过程中虽然也有难度，相对比其他项目还是比较顺利。本项目所有手续办理用时才3个多月，这也创下河南省建设项目报批手续用时最短的记录，这也是省领导高度重视，真正把“放管服”落到实处的显著成效。

2.造价咨询

本项目由我监理公司和某造价公司联合体开展咨询工作，造价咨询工作主要由某造价公司来完成，我们监理公司也积极参与造价咨询方面的工作，包括概算审核、总包合同价组成的审核、进度款支付工程量审核、合同外增加工作的性价比的审核以及竣工结算的审核等。

3.招标采购咨询

按照咨询合同的约定，我们主导及监督总承包方完成招采咨询工作，所有需要咨询方询价的材料及设备，我们都提前做好询价工作，以便得到合理招标控制价，来指导总承包单位招标，参入监督总承包单位的材料设备的招标工作。当然由于施工工期超常规的紧迫，部分招采工作还是有些滞后，这也是以后需要总结和改进的地方。

4.设计咨询

A.方案设计阶段：该项目EPC总承包合同里包括了方案设计，实施时业主通过考察及方案比选，又否定了中标方案的大部分内容，业主同意了我们设计组大量的意见和建议，总包方的设计组也参与

一起讨论多次最终定稿。

B.基坑支护方案的审核：总包方原设计是双排桩加冠梁再加止水帷幕，我们设计通过论证认为单排桩加喷锚满足基坑防护要求，已经约好专家论证的时间并且把双排桩的图纸已给专家，我们咨询组更是坚持，最终按照我们的意见重新设计支护方案并且论证通过，就这一项为业主节省约400万元。

C.对初步设计的审核：设计咨询组加班加点把总承包单位的初步设计认真做了详细研究，提出来近40页的问题或建议。

D.对施工图的审核：设计咨询组利用放假时间加班讨论，设计咨询组长张院长投入大量的精力，组织各专业工程师加班加点，深入到结构等各专业负荷验算，最后提出来60页的问题及意见建议。

E.对各项专项方案的深化设计工作的审核，参与了内装方案、外幕墙方案、智能化深化设计方案、水暖优化设计方案、亮化设计方案、室外道路绿化方案及办公家具用具方案等等讨论，均提出了合理化的意见建议。

F.对施工过程的监督：设计咨询组也全程参与了施工过程中监督，尤其是设计咨询组长张院长，每周都抽时间去项目现场，有关键问题提出来，及时与业主及总包方沟通协商解决。

5.工程监理

对于实施阶段的工程监理，都是很成熟的监理程序，重点讲两件对于EPC 总承包新的建设模式下，现场出现的问题。该项目由于工期特别紧张，几乎每天24小时施工，我们是全程跟踪监管，即使这样有些材料还没有正式验收就已经用上了，所以过程中与总承包方有很多次意见冲突，我们咨询方作为业主请的专业机构应该为业主负责，在把握大原则的同时，不是大的原则问题可以协商甚至妥协，有两个原则性问题，也许是EPC建设模式下存在问题吧：

A.关于外墙窗间墙做法问题，施工图中墙体材料是ALC板，但是总包方施工时，因为施工困难等原因改为加气块砌体，并且没有按施工规范加设构造柱，也没有设计单位出具的变更或其确认的技术核定单，规范要求墙长小于1m的窗间墙应加设构造柱，墙高超过4m时中部需加设砼圈梁，现场施工时未按要求加设构造柱、圈梁，不符合抗震设防要求。

B.外窗框固定及窗口上部构造做法与建筑图纸不符的问题，施工图设计窗框固定在窗间墙上，窗口上部为ALC墙板。现场做法为窗框固定在外幕墙骨架的附加方钢框上，造成墙体外围护结构不闭合，窗口上部做法为角钢骨架、岩棉板加纤维板封板处理，此做法无法满足墙体节能保温要求，会形成冷桥，冬季可能出现凝结水现象。

对上述两个问题，我们设计组长张院长和现场监理人员都口头提出要求整改，总包都以工期紧为由不愿意返工，我们多次签发通知及设计咨询联系单，也进行了经济处罚，还是不整改并且继续干，后来给建设单位发放了备忘录，明确这些部位的工程量不计量，不验收，影响工程进度我们也不承担责任，这时建设单位也认识到问题的重要性，才坚持让设计院相关人员到现场来解决，设计院人员到现场后也不支持这样做法，出具了设计变更。

现场也还有类似的问题，尤其在工期非常紧张的情况下，怎么能把握好大的原则，在保证工程质量和安全的情况下推动工程进展，让业主满意，始终需要我们不断学习，提高各方面的能力，提高我们的综合素质。

6.BIM咨询

公司BIM咨询组的工程师，利用节假日加班加点，及时做出碰撞检测阶段建筑信息模型，并出具质量评估报告。总承包合同中有要求运用BIM技术来设计，尤其是在主体钢结构部分的应用，但设计院的设计节奏跟不上现场的施工进度，工程基本结束时，BIM设计成果还没有出来，也没有用来指导施工，也许这也是目前BIM应用的现状，真正起到应用的作用还有待大力提高各参建方的水平。

7.信息管理

一个项目的全生命周期过程中所需要的文件体系和传统各个阶段分开招标、管理的资料有很大差别，需要不断完善形成系统的规范的程序文件，我们公司已组织研究团队依托这个项目在做研发课题：“全过程工程咨询管理体系文件及软件平台研发”，预计明年初出结果。

三、意义及成效

该项目建设规模不大，但意义重大：

其一是该项目本身的意义，大学建成后，发展老年教育、积极应对人口老龄化、促进社会和谐具有重要意义；

其二是：首个实行EPC总承包项目（交钥匙工程，包括琴棋书画等教学所需要的所有教具用具都备齐），并且钢结构部分是装配式，都是国家及省政府大力提倡推行的建设模式；

其三是：首个推行全过程工程咨询服务模式的项目，通过建设单位、EPC总承包方和我们咨询三方的

共同努力，从2018年12月20日开工到2019年9月20日，历经270天顺利竣工并2019年9月23日开学投入使用。

基于这三方面的原因吧，省政府高度重视，要求在全省都起到了示范作用，黄副省长及王书记等领导都几次亲自来现场视察指导工作，并且明确要求9个月建设完成投入使用。

四、新的建设模式下存在的问题

该项目中涉及到新的建设模式，EPC总承包和全过程工程咨询以及装配式建筑，国家及各地方都在大力推行，在一线城市和南方城市已发展的较好，在中部城市并不多，像涉及的相关的法律法规还不健全，包括现行的建筑法里咨询方不是责任主体、取费标准等等，社会认知度不高，建设单位还是比较慎重，具体从哪个阶段介入，目前是根据业主需要提供咨询服务，这和真正意义上的全过程工程咨询还是有很大差距，在这个项目的实施过程中也有很多问题。

问题一、EPC总承包模式定义是：“设计+采购+施工”总承包（EPC）：承包商负责工程项目的设计、采购、施工、安装全过程的工作，向业主交付具备使用条件的工程。这是最典型的总承包模式。但是该项目，一方面是联合体中标，这也是目前现状，设计院没有施工资质及施工经验，施工单位没有设计资质及设计经验，所以就存在联合体的配合问题，这也是当前向真正的EPC总承包模式过渡的必然阶段吧，通过这种方式，承包商逐步成熟完善。像该项目的联合体单位某大学设计院，不重视这个小项目，现场设计代表不能到岗配合施工，工期又紧张，就导致施工单位怎么方便怎么变更图纸的局面，总承包方解释为他们内部协商解决，有些问题甚至来不及完善程序，业主对设计方没有合同约束，所以，目前的EPC总承包模式本身存在的不完善，给我们咨询方的管理带来不少风险。

问题二、采用EPC总承包模式的项目，一般应该采用固定总价合同，但是该项目是在概算没有确定的情况下，用估算价进行总包单位招标，是边设计边施工边报批概算，总承包合同相关条款也未明确是固定价格业主明确财政拨款都要用在此项目上，其实给总包单位的信号是钱要花完，一定程度上有过度设计的嫌疑，我们设计咨询方有审核出设计上存在问题的能力，但没有法律法规作为依据来要求总包单位调整，比如该项目有争议抗震设防等级界定的问题，本应该按学校的相关设计规范，但设计方却坚持按无行为能力的养老院或小学学校的设计规范来设定，就这一项主体要多出不少费用，总承包方很轻易的获得更多利润，等等这样的一些问题势必会造成国有资金浪费。

问题三、正常情况下，业主采取EPC总承包+全过程咨询的模式这两种模式，业主可以通过工程总承包合同约束总承包商，保证项目的各项目标的实现；业主应该不参与总包商的具体工作，项目实施的全过程由我们咨询方进行全方位项目管理，理论上业主自身的管理工作很少，但是该项目业主几乎参与所有材料、设备及办公家具用具招采工作，总承包方觉得参与多了影响他们各项工作计划的实施，甚至影响了他们的既得利益，这也许是当前这种不成熟的EPC总承包模式的必然的现象吧。

问题四、本项目的承建及管理模式下，只有三方参建方：建设单位，EPC总承包单位，全过程工程咨询单位，可是现在相关法律法规明确的责任主体还是建设单位，勘察单位、设计单位、监理单位、施工单位五大参建方。本项目在竣工验收时就凸显出这个问题，合同是全过程咨询联合体的牵头人某造价公司与业主签的合同，合同上没有出现监理公司的章（当时与业主沟通多次，业主的法律顾问说这样签没有问题），可是工程资料上又有监理公司的章，验收备案都没有通过，后来又协调解决了，这说明目前推出全过程工程咨询，国家的相关的法律法规没有跟上。

问题五、全过程工程咨询收费标准，目前没有正式的收费标准，连指导性文件都没有，其他开展早省份有的省份已有指导性文件，对我省没有指导性，在全过程咨询项目的合同谈判过程中，和业主就有很多分歧，最终我们妥协做适当让步才达成共识，这同样是相关的法律法规没有跟上建设改革模式的脚步造成的。

结束语

目前，全过程工程咨询服务模式已在全国展开，但是还没有真正做到为业主提供项目全生命周期的全过程咨询服务，大多还是由造价咨询公司、监理公司或设计单位等几家联合体形式为业主提供“碎片式叠加”咨询服务，没有达到提高建设项目效率和质量的目的，甚至增加了扯皮现象，再加上目前全社会对工程咨询认识不足，所以全过程工程咨询服务的推广，还需要所有相关企业共同努力，提高综合管理能力以及培养高端人才，才能逐步形成系统的管理体系，让全过程工程咨询服务市场不断完善和成熟。

（作者：陈颖）

依托母体公司技术优势开展全过程工程咨询服务

中国水利水电建设工程咨询西北有限公司

近几年，中国水利水电建设工程咨询西北有限公司（以下简称公司）发挥自身技术和经验优势，开展了多项全过程咨询业务，包括项目可行性研究报告评审、项目前期技术咨询、施工图设计文件审查、工程运行维护管理技术咨询等，服务内容基本涵盖了工程项目的全过程、全生命周期的技术咨询服务。

一、新能源发电项目可行性研究报告评审

（一）咨询服务内容

对可研报告各专业的合理性、可行性提出评审意见，出具评审报告。

（二）工作中遇到的问题

作为以监理业务为主的企业，在进行新能源发电工程前期咨询时，具有设计经验的专家型人才不足，专业配置不齐全。

（三）解决问题的方案

1.紧紧依靠母公司西北勘测设计研究院有限公司专家团队，聘请各专业专家提供技术支持。

2.针对个别专业，聘请外单位专家。

（四）如何发挥咨询作用

1.在整个评审过程中，积极组织协调各单位及专家完成评审工作。

2.对施工组织设计、各支护参数、钢筋配比等提供实践经验，通过工程类比提出意见建议。

二、印尼Paleleng水电站工程前期技术咨询服务

（一）咨询服务内容

1.对本工程可行性研究提供技术咨询服务。

具体服务内容包括：①对可研报告各专业的可行性、合理性提出咨询意见；②对发电量进行核算；③对主要建筑物设计提出优化建议。

2.对本工程招标设计报告提供技术咨询服务。

具体服务内容包括：①对招标设计报告的深度提出咨询意见；②对招标工程量清单进行复核。

3.编制本工程EPC招标文件，并组织招标工作。

（二）工作中遇到的问题

作为以监理业务为主的企业，在进行水电站工程前期咨询时，具有设计经验的专家型人才不足，专业配置不齐全。

（三）解决问题的方案

1.紧紧依靠母公司西北勘测设计研究院有限公司专家团队，聘请各专业专家提供技术支持。

2.引进具有设计经验的专家充实公司技术专家团队。

（四）发挥咨询作用

1.在整个评审过程中，积极组织协调各单位及专家完成评审工作。

2.对施工组织设计、各支护参数、钢筋配比等提供实践经验，通过工程类比提出意见建议。

三、三亚市西水中调工程施工图设计文件审查

（一）咨询服务内容

三亚市西水中调工程（一期）的工程任务为以城市供水为主，兼顾改善沿线农业灌溉条件、生态补水等任务。工程包括大隆水库取水口、大隆水库至水厂输水隧洞（长28.1km，洞径3m）、1#（2#）农灌支洞及农灌井、水源池水库补水支洞及补水口、水源池水库至水厂供水管道、检修支洞等。

原水工程按三亚市中部地区发展的远景规模60万m3/d一次性建成。净水厂近、远期工程规模按2030年需水量确定，总规模40万m3/d，净水厂工程和配水干管工程分期建设，一期建设规模20万m3/d，二期建设规模20万m3/d，远景视三亚市发展情况适时建设，规划考虑用地预留控制。主要建设内容包括原水工程、净水厂工程、配水干管工程等。

2020年12月24日，西北院（乙方）与三亚城市投资建设集团有限公司（甲方）签订了《三亚市西水中调工程（一期）项目（原水工程部分）施工图设计文件审查服务合同》。该服务合同规定的服务内容和方式为乙方对三亚市西水中调工程（一期）项目（原水工程部分）全部施工图设计文件进行审查，并按国家及地方相关法律、法规、规定等要求加盖施工图审查专用章。如果国家及地方相关法律、法规、规定等有其他要求的，乙方应从其要求。

根据服务合同，乙方对施工图设计文件图审工作质量应达到国家有关规定和省、市有关部门要求，尤其乙方的评审结论应符合国家法律、法规和工程建设强制性标准，并按照合同规定乙方向甲方提交审图正式成果资料。如需相关主管部门评审的，以通过专家评审为准。

（二）工作中遇到的问题

三亚市西水中调工程总投资约25亿元，工程规模较大。施工图设计文件审查所涉及的专业图纸包括水工、施工、建筑、金属结构、机电、监测、安全、环保水保等，专业较多，审图工作量较大。签订施工图设计文件审查服务合同时，三亚市西水中调工程项目已经开工建设一年有余。由于工程正在建设当中，因此审图工作不能影响正常工程施工。遇到的问题主要有：

1.业主、设计未能提供供图计划，且图纸台账不健全；

2.工程正在施工，审图发现问题有些不能再修改；

3.业主关心设计优化，尽可能减少工程造价，与设计、施工协调工作量较大，且有些矛盾较为突出。

（三）解决问题的方案

针对存在上面问题，在审图过程中，公司咨询专家深入现场一线查看现场，并着重开展了以下工作：

1.与业主、设计、施工、监理等工程参建各方召开专门会议，就施工图设计文件审查主要内容、审图所需基本资料、审图依据、审图基本流程、审图成果处理、审图批准及盖章等问题进行协商，达成一致意见。

2.理清和完善业主提供的图纸台账，将漏错问题及时发函业主要求改正。

3.根据初设成果、规程规范及强条，重点审查洞室支护设计、止水设计、辅助洞室设计、安全及环保水保设计等内容，通过优化支护、止水、优化布置等尽可能减少不必要的工程量，达到减少工程量和投资目的。

4.所有审查成果均与业主、设计、施工方沟通，达成一致意见后实施。

5.内部编制审图实施导则，方面各专业人员把握审图重点和统一要求。

（四）发挥咨询作用

1.作为咨询方，应通过施工图设计文件审查这一细致的工作，为保证施工图设计文件满足现行国家规范及相关规定，尤其是满足强制性条文要求而负责。同时，在市场经济利益驱使下，EPC承包商都会试图通过优化设计达到赚取利润目的，但有些设计优化并不完全遵循规程规范或相关规定，这样的优化可能会降低使用功能或者是安全性降低了或者是寿命降低了，这时施工图设计文件审查工作就显得非常重要，咨询可以把住为工程负责、为业主负责这一关，保证审查后设计产品的质量满足规程规范要求和相关规定。

2.大多水电工程项目建设过程中，业主大力支持设计优化以期达到减少工程量和降低造价目的，对于善于管理和懂专业的业主而言，处理设计优化都在其相关管理制度下执行，其设计优化结果不会出现较大的偏差；但对于没有搞过水电建设的业主或者是管理能力差的业主来说，可能会由于其过多权力上的干预，使得设计优化走样，不利于工程安全和质量。作为咨询方，此时应通过严谨、仔细的施工图设计文件审查工作，向业主声明哪些是可以优化的，哪些是不能优化的，尽可能转变业主观念，引导业主支持正确的设计优化，甚至有些地方的优化可能是为了保证工程安全及质量和使用功能充分发挥需要而必须优化，并可能会增加工程量和相应造价。

3.施工图设计文件审查工作也会涉及到设计方的信誉及利益，这是一个具有敏感性的审查工作，需要咨询方加强与设计方的沟通和协调，积极友好地协商解决施工图设计文件所存在的问题。咨询方坚持原则、有理有据和耐心的、人性化的审查工作，尤其在尊重设计方的前提下，往往通过友好协商、探讨解决问题的办法就显得轻松了。同时，通过施工图设计文件审查工作，会有力地促进设计方重视设计工作，认真考虑设计功能实现和提高设计产品质量问题，对工程、对业主有利，也对保持其

设计资质和信誉有利。

4.施工图设计文件审查工作更是直接涉及到EPC总承包商的利益，而且有时会矛盾非常突出，如涉及正在施工的项目，其设计优化可能会改变施工工艺、方法和使用机具，从而影响到正常施工和承包商利益。除非未开工项目或者是涉及安全及质量方面必须要进行的优化，一般来讲优化不应影响承包商正常施工。尤其是，咨询方更应始终坚持原则，不受来自各方利益驱动影响，真正从为工程负责、为业主着想方面出发，把好施工图设计文件审查满足要求这一关。

四、延安引黄现代水务管理咨询

（一）咨询服务内容

延安黄河引水工程，是支撑和保障延安可持续发展的重大基础性工程，黄河引水工程建成以后，将解决延安新老城区，延川、子长、延长和榆林市清涧县，永坪镇以及延安经济技术开发区、延长县工业园区、延川县工业园区、子长县工业园区、永坪炼油厂和清涧县红枣产业创业园区“一区四县一镇六工业园区”的用水问题。本次咨询研究范围包括由6级泵站、2座水库、2座水厂、1座泥沙预处理站等，线路总长约100公里，目前工程已经基本建成，由建设期逐步转入运营。

按照延安市人民政府关于印发《延安市水务一体化改革方案》的通知，引黄公司作为延安市水务集团下属二级公司，业务将由工程建设转型为专业运营，为解决转型过程中的体制机制、组织机构、岗位职责，以及为专业化机构提供调度运维、后勤保障等建立规范规程、权利义务、考核奖惩标准化制度，同时解决工程财务运作等现实问题，确保有序、科学转型，同时着眼远期发展，建立适应市场经济发展的现代水务管理体制，全面衔接相关政策法规、规程标准、延安市水务一体化、市场化方向，服务水资源的高效可持续利用和全市经济社会可持续发展，保证延安城市供水安全。

在广泛调研、科学分析、充分论证基础上，借鉴国内外现代水务先进管理经验，结合黄河引水工程建设管理实际，开展体制合理、机制灵活的现代水务管理战略研究，形成责权明确、运维高效、成本节约、着眼未来的制度体系。

咨询服务的内容包括：企业组织机构设置、人员职责编制及管理内容、流程、考核评价等制度的编制，包含：运行检修管理、安全管理、后勤服务管理、人力资源管理、财务管理、档案管理等内容。

（二）遇到的问题

延安黄河引水工程是延安市可持续发展的重大基础性工程，工程地位十分重要，因此为保证工程安全、高效运行，建立适应市场经济发展的现代水务管理体制是现实需求。但该企业为传统的地方国有企业，是从地方政府水利行业主管部门中新设立的企业，受原有体制机制及传统思维的影响很大，因此新建立的体制机制、组织机构及岗位设置必须考虑该企业的实际情况，提出的管理体制不能太超前。遇到的问题主要有：

1.部门和岗位设置中，业主仍要求按传统模式设立，部门职责及人员岗位职责单一，导致部门多、人员岗位多；

2.市场化用工理念的很难被业主接受，大部分业主人员只能接受我们长期以来的传统的用工方式，也就是终身制的用工方式；

3.建立现代企业管理制度的困难很大。在现代公司制度下，公司经营者是由两部分构成，董事会负责制定公司重大决策和公司重要政策，经理层负责公司日常事务。公司董事会由股东大会选举产生，公司经理层由董事会选聘。而实际上，国有企业董事会、经理层直接由上级行政部门或国资监管部门任命或提名，相互制衡机制不能建立和发挥作用，就不能真正有效引入现代化的公司治理结构。

（三）解决问题的方案

针对存在的上述问题，公司在与业主进行反复、多次和耐心沟通，将现代企业管理制度和公司治理结构的理念与业主人员分享，逐步得到业主方理解和部分接受，主要开展了以下工作：

1.在公司架构中建立以合同管理为核心、以岗位管理为基础的市场化用工制度，合理控制部门和岗位总量，构建正常流动机制，畅通职工进出渠道。

2.将部分水厂或泵站的运行管理工作采用市场化采购模式进行外包，或采用临时用工制度的方式，对技术要求高或核心岗位仍采用传统用工方式，这样既能保证工程高效运行，又能避免设置低效岗位。

3.建立完善的公司法人治理结构。借鉴现代公司治理结构模型，结合业主单位的实际情况，构建适合工程项目运行管理特点的公司治理结构。明确

董事会的职责权限，将出资人职责和董事会自主决策有机结合起来。企业董事会在国资委的指导下，开展董事会行使高级管理人员选聘、业绩考核和薪酬管理等工作。由延安市水务投资建设有限责任公司（甲方）、陕西延长石油有限责任公司（乙方）分别出资65%、35%，组建股东会，行使股东权利，董事会、监事会分别行使执行权、监督权，总经理对董事会负责。制定了公司章程、董事会工作制度、监事会工作暂行办法、总经理工作制度四项制度。按照公司章程，设置董事长1名，由甲方股东委派，董事6名分别由两个股东推荐 ，由总经理层兼任。监事会主席由乙方推荐，2名监事分别作为乙方股东和职工代表，职责明确、相互制衡。总经理由董事长提名，全面负责公司的生产经营管理工作，副总经理、总工、财务总监负责管理不同职能部门，对总经理负责。

4.设置延水关、高家湾、东川三个分中心，延水关分中心负责延水关取水口、一二级泵站、HPS泥沙处理站及管线设施等；高家湾分中心负责南河水库、三刀五级泵站、高家湾水厂及管线设施，东川分中心负责东川水厂、康家沟水库及沿线管线等；三个分中心各设置一名主任，两名副主任，制定了分中心三定方案，明确了分中心部门及岗位职责。

5.设置七个职能部门，生产运营部、设备保障部、质检安保部分别负责生产、设备、安全，党政工作部全面负责党建、综合行政、纪检监督，计划经营部、财务资产部分别负责经营、财务工作，工程建设部负责子长线及后续工程项目建设，制定了职能部门三定方案，明确了部门及岗位职责。党支部、工会、团支部、纪检监察小组等均以虚拟机构出现，人员通过票选兼职，享受对应职级待遇。如：党支部书记一般由董事长兼任，工会主席、团支部书记由董事、职能工作部主任兼任。

（四）发挥咨询作用

1.作为咨询方，一定要牢固树立为业主提供优质服务产品的理念，即使工作质量暂时没有被业主方接受和认可，只要确实是为了业主的长远利益，咨询方就要为业主负责，就要与业主反复沟通，耐心做工作，以便最终能取得业主的理解，保证提供的咨询方案或技术方案能经得起实践的检验。

2.要深入了解工程实际情况和业主需求，有时一次两次并不能掌握清楚真实情况，需要多次去工程现场查看和了解。另外，与主业交谈沟通，全面和充分掌握而业主对咨询服务的需求，这样才能为做好咨询服务方案打下坚实的基础。

3.要学习最新的现代管理技术或工程技术方面的知识，及开展咨询业务相关的咨询管理知识，才能使公司的咨询服务产品质量更好，才更能适应市场的需求。

五、结束语

西北公司作为以监理业务为主的企业，必须紧紧依托母公司西北勘测设计研究院有限公司的技术优势，弥补具有设计经验的专家型人才不足，专业配置不齐全的短板，发挥自身在工程监理、管理的经验，学习、掌握现代管理理论和新型工程技术，才能使公司的咨询服务产品质量更好，才更能适应市场的需求。