

短期承压 未来可期

◎本刊特约评论员

当前，统筹推进疫情防控和经济社会发展工作，是全国上下当前的重点任务。在这次复工复产当中，建筑行业是一个重点行业。建筑行业是国民经济支柱产业，在拉动国家经济上作用明显。2019年建筑业完成产值达24.8万亿元，增加值为7万亿元，占国家GDP(国内生产总值)的7.2%。现在各地的建设工程已经陆续复工复产，有些地方复工复产率达到60%以上。

3月6日，《人民日报》刊发王蒙徽部长的文章，文中特别提出，要着力推进建筑业供给侧结构性改革，促进建筑产业转型升级。

建筑业企业的发展对国家政策和经济社会发展等外部因素敏感度较高。从近期疫情防控形势以及未来经济社会发展的政策预期来看，因复工受阻导致的企业资金紧张、法律风险增加、材料供应短缺、后期抢工成本增加等不利因素，给建筑业企业稳定发展带来了不容忽视的影响。

但是，机遇和挑战总是相伴相生。中国经济的韧性为建筑业企业发展提供了回旋余地。2020年是全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年。2月，央行开展公开市场操作，投放基础货币1.7万亿元；财政部提前下达新增地方政府债务限额8480亿元；国家发改委全面推行在线投标、开标、异地评标。随着疫情趋于稳定，各地推动重点工程复工复产的力度也在不断加大，这些措施都为后期建

筑业企业的发展提供了诸多政策利好。

疫情是对建筑业企业管理能力和管理体系的“大考”，也给建筑业企业提供了一次审视自己、对症下药的机会。从企业层面来说，近几年国家不断加大工程总承包的推行力度。从项目层面来说，企业要进一步强化和丰富建筑的产品属性，贯穿到产品建造的全过程。疫情防控期间，火神山医院、雷神山医院以及方舱医院的建设，就尊重了不同客户的需求，充分体现了项目思维和产品思维的融合。

另外，虽然疫情防控期间，建筑业企业已经显示出在信息技术、机械化作业等方面的研发和应用成就，但是问题也比较突出，比如存在机械化程度不高、材料技术进步慢、信息化水平不高等问题，以及由此导致的劳动力资源依赖重、复工复产难度大、生态资源消耗大、安全风险增加等问题。要以问题为导向，加大BIM(建筑信息模型)技术、绿色施工、高性能材料、现代化设备工装等方面的研发和应用力度，充分利用现代技术推动产业升级。

面对变化，建筑业企业自身的发展战略定位要长远。企业要提高自身核心竞争力，根据自身实际情况，找准定位，无论是总承包还是专业承包或别的新的业态，不盲目跟风，迎接新机遇。以质量、安全、技术、信誉为核心，真正让建筑行业得到进一步的可持续健康发展。

武汉建筑业

主办 武汉建筑业协会

联办单位

武汉建筑业协会质量管理工作委员会

武汉建筑业协会市场营销工作委员会

武汉建筑业协会总工程师工作委员会

武汉建筑业协会法律服务工作委员会

武汉建筑业协会建设工程咨询分会

武汉建筑业协会装配式建筑分会

武汉建筑业协会建筑检测分会

武汉建筑业协会智能建筑分会

武汉建筑业协会岩土工程分会

武汉建筑业协会建筑安装与消防工程分会

编委会

主任 陈华元

副主任 李森磊

委员(以姓氏笔画为序)

孔军豪	王建东	尹向阳
叶佳斌	由瑞凯	匡 玲
刘先成	刘自明	刘炳元
刘光辉	劳小云	吴海涛
程 曦	张向阳	何 勇
高 林	彭新文	程理财

封面题字 叶如棠

(原城乡建设环境部部长)

编辑发行 《武汉建筑业》编辑部

出版时间 2020年5月

卷首语

短期承压 未来可期

本刊特约评论员 03

瞭望台

《政府投资条例》对垫资施工、竣工决算和建设工程做出规定	04
最高法权威发布:工程承包方请求调整价款 / 延长期,应予以支持	06
住房和城乡建设部工程质量监管司4月8日印发2020年工作要点	07
全力推进BIM和装配式建筑,新开工装配式建筑900万平米!	09
武汉市出台促进建筑业平稳健康发展“黄金8条”	10
解读《关于落实促进建筑业平稳健康发展有关措施的通知》	11

微言博议

13

封面人物

他是一个极具使命感的人

张玉明 李霞欣 14

专题策划

政策叠加与企业发展策略调整

16



●时势分析

2020年中国建筑业发展形势分析 18

中国建筑业协会发布疫情对建筑业企业影响调查报告 中国建材报 24

建筑业改革发展方向与产业结构调整 26

●政策解读

2019年建筑业重磅政策汇总 31

把握变与不变的辩证法 郑传海 陈宪祖 35

“工程总承包项目应以设计为龙头”观点之刍议	王爱勋 李 芊 38
《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》正式出台	联合体如何联合 胡 建 41
招投标政策变化对建筑业企业影响分析	罗长德 方茂萱 43
试论企业发展策略的调整——关于建筑业企业资质改革走势的研判	汪士和 45

●专家视点

后疫情时代与“新基建”背景下区块链思维在建筑企业管理升级中的应用	王曼莉 48
未来10年,建筑企业要想不被淘汰做好这5个方面	梁俊峰 50
新基建爆发,建筑企业如何才能不被淘汰	李卫军 54

●实践思考

论政策叠加下的建筑企业发展策略调整	陈孝凯 57
在创新中坚守 在坚守中创新——2020年山河集团发展战略思考	程理财 59
风雨无阻 奋勇向前——疫情防控下中交二航局变革侧记	王凌飞 60
科学应对明思路 攻坚克难保目标	王建东 63
疫后重振显身手 化危为机谋发展	汪新鸿 64
2020,征途依然如虹	朱德祥 65

会员之家

高难度激发大能量 高质量跑出“加速度”	张彩虹 67
危机之下,该储存什么?	黄 剑 69
不愿享清福的“倔老头”	郑传海 70
华天建设着力推进汉阳燎原还建项目复工	周安发 72
浅谈装配式建筑工程检测技术应用	郑 鑫 73

行业论坛

践行手册抓质量 高品质创建精品工程	王爱勋 胡宝明 74
建筑业到底是个什么样的行业?	李福和 76

光影视界

P14>>>
他是一个极具使命感的人

封面人物 李森磊

文苑

送瘟神	李锡银 78
-----	--------

武汉建讯

人大代表陈华元:万众一心成就“中国速度”彰显“中国力量”	307-1
协会领导参加湖北2020年“三保一促”劳动竞赛启动大会	307-2
协会受邀参加武汉制造市场循环供需对接会	307-3
协会组织召开装配式发展座谈会	307-4
建筑检测分会赴省质安总站和省质安协会交流工作	307-5
地基处理技术原理线上讲座圆满举行	307-6
民族建设集团150名战“疫”建设者无偿献血	307-7
中建三局、中建铁投与四川交投签订战略合作框架协议	307-8
五一前夕湖北工建收获一波荣誉	307-9
汉阳市政揽获14项湖北省建设工程质量安全协会优秀QC成果奖	307-10



主 编 李森磊
副 主 编 李红青
执行主编 王全华
责任编辑 陶 凯 李霞欣
李明强 韩 冰
编 辑 (以姓氏笔画为序)
邓小琴 王 雁 安维红
陈 钢 陈诗梦 何啸伟
李胜琴 汪惠文 张汉珍
张红艳 张 雄 茅文炎
范琪文 周 攀 周洪军
姚瑞飞 黄熙萍 程 诚

地 址 武汉市汉阳区武汉设计广场一栋十一楼
邮 编 430056
电 话 (027)85499722
投稿邮箱 whjzyxhyx@163.com
网 址 http://www.whjzyxh.org
印刷数量 1500 册
发送对象 会员及关联单位
印刷单位 武汉市金港彩印有限公司

《政府投资条例》对垫资施工、竣工决算和建设工程做出规定

如今的工程行业竞争激烈,一些项目还存在要求垫资施工,以审计名义拖延支付工程款。“以审计结果作为建设工程竣工结算依据”的出发点,本是为了保护国有资产不流失、监督财政资金合理使用。而一些工程的建设单位,以等候审计结果为由,拖延工程结算时间,进而拖延支付工程款,使施工企业不堪负重,并直接影响对材料、设备供应商及劳务企业的款项结算和支付。



国务院《政府投资条例》,已正式起施行。

该《条例》是我国政府投资领域第一部行政法规,明确禁止“施工单位垫资”、要求及时办理竣工决算,其效力不是普通部委文件可比的:

1、禁止“垫资施工”:政府投资项目不得由施工单位垫资建设。

2、不得随意压缩工期:政府投资项目应当按照国家有关规定合理确定并严格执行建设工期,任何单位和个人不得非法干预。

3、要求施工单位对政府投资项目垫资建设、无正当理由不实施或者不按照建设工期实施已批准的政府投资项目,对负有责任的领导人员和直接责任人员依法给予处分。

4、及时竣工决算:应当按照国家有关

规定进行竣工验收,并在竣工验收合格后及时办理竣工财务决算。

5、违反本条例规定,构成犯罪的,依法追究刑事责任。

随后,国家发展改革委官网发布“关于做好《政府投资条例》贯彻实施工作的通知”,要求各地:

1、全面清理不符合《条例》的现行制度。

对政府投资方向、资金筹措、投资方式、决策程序、投资计划、概算控制等方面违反《条例》的内容,一律要统一到上位法的规定上来。

有关规定的主要内容违反《条例》的,应当予以废止;

个别条款与《条例》不一致的,应当进行修订;

2、清理范围:与政府投资相关的部门规章、地方政府规章、规范性文件,都应纳入清理范围。

3、进度要求:

自2019年7月1日起,政府投资管理规定与《条例》规定和精神不一致的,一律停止执行,相关工作以《条例》规定为准。

国家和各省级发展改革部门要在2019年7月1日之前,确定需要清理的部门规章、地方政府规章、规范性文件清单及清理意见;

2019年12月31日之前,完成修订、废止程序。受中介服务。

同时,《条例》也为各地区、各部门探索施行留出了空间。

扩展阅读

国家机关不得拖欠工程账款,不得以换届为由毁约! 政府项目不得垫资施工!

为规范政府投资,《政府投资条例》正式出台!

为最大限度减少政府对市场活动的直接干预,《优化营商环境条例》正式公布!

值得注意的是,这两个条例都占了“第一”:

《政府投资条例》-- 国内政府投资领域第一部行政法规

《优化营商环境条例》-- 国内针对“优化营商环境”的第一个法规制度

这两份文件都旨在规范地方政府行为,限制不作为、追究乱作为。

一个从根本上“加强对政府投资资金的预算约束”,要求政府投资项目不得由施工单位垫资,有关部门不得非法干预工期,及时办理竣工财务决算;

一个重点强调“最大限度减少政府对市场资源的直接配置,最大限度减少政府对市场活动的直接干预”,坚持权利平等、机会平等、规则平等,加强对各类市场主体的平等保护,落实市场主体公平待遇。国家机关、事业单位不得违约拖欠工程、服务等账款。

关于《政府投资条例》,此前已有多篇文章解读,不再赘述。昨天公布的《优化营商环境条例》,一些要点做下梳理,供大家参考!

第三条 国家持续深化简政放权、放管结合、优化服务改革,最大限度减少政府对市场资源的直接配置,最大限度减少政府对市场活动的直接干预,加强和规范事中事后监管,……。

各级人民政府及其部门应当坚持政务公开透明,以公开为常态、不公开为例外,全面推进决策、执行、管理、服务、结果公开。

第十二条 政府及其有关部门在政府资金安排、土地供应、税费减免、资质许可、标准制定、项目申报、职称评定、人力资源政策等方面,应当依法平等对待各类市场主体,不得制定或者实施歧视性政策措施。

第十三条 招标投标和政府采购应

当公开透明、公平公正,依法平等对待各类所有制和不同地区的市场主体,不得以不合理条件或者产品产地来源等进行限制或者排斥。

第二十六条 国家鼓励和支持金融机构加大对民营企业、中小企业的支持力度,降低民营企业、中小企业综合融资成本。

金融监督管理部门应当完善对商业银行等金融机构的监管考核和激励机制,鼓励、引导其增加对民营企业、中小企业的信贷投放,并合理增加中长期贷款和信用贷款支持,提高贷款审批效率。

商业银行等金融机构在授信中不得设置不合理条件,不得对民营企业、中小企业设置歧视性要求。

第三十一条 地方各级人民政府及其有关部门应当履行向市场主体依法作出的政策承诺以及依法订立的各类合同,不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替等为由违约毁约。……

第三十二条 国家机关、事业单位不得违约拖欠市场主体的货物、工程、服务等账款,大型企业不得利用优势地位拖欠中小企业账款。

县级以上人民政府及其有关部门应当加大对国家机关、事业单位拖欠市场主体账款的清理力度,并通过加强预算管理、严格责任追究等措施,建立防范和治理国家机关、事业单位拖欠市场主体账款的长效机制。

第四十条 ……。国家大力精简已有行政许可。对已取消的行政许可,行政机关不得继续实施或者变相实施,不得转由行业协会商会或者其他组织实施。

第四十二条 设区的市级以上地方人民政府应当按照国家有关规定,优化工程建设项目(不包括特殊工程和交通、水利、能源等领域的重大工程)审批流程,推行并联审批、多图联审、联合竣工验收等方式,简化审批手续,提高审批效能。

第四十六条 税务机关应当精简办税资料和流程,简并申报缴税次数,公开

涉税事项办理时限,压减办税时间,加大推广使用电子发票的力度,逐步实现全程网上办税,持续优化纳税服务。

第五十九条 ……。开展清理整顿、专项整治等活动,应当严格依法进行,除涉及人民群众生命安全、发生重特大事故或者举办国家重大活动,并报经有权机关批准外,不得在相关区域采取要求相关行业、领域的市场主体普遍停产、停业的措施。

禁止将罚没收入与行政执法机关利益挂钩。

第六十九条 政府和有关部门及其工作人员有下列情形之一的,依法依规追究责任:

(一) 违法干预应当由市场主体自主决策的事项;

(二) 制定或者实施政策措施不依法平等对待各类市场主体;

……

(六) 违法设立或者在目录清单之外执行政府性基金、涉企行政事业性收费、涉企保证金;

(七) 不履行向市场主体依法作出的政策承诺以及依法订立的各类合同,或者违约拖欠市场主体的货物、工程、服务等账款;

第七十一条 行业协会商会、中介服务机构有下列情形之一的,由有关部门责令改正,依法追究法律责任:

(一) 违法开展收费、评比、认证等行为;

(二) 违法干预市场主体加入或者退出行业协会商会等社会组织;

(三) 没有法律、法规依据,强制或者变相强制市场主体参加评比、达标、表彰、培训、考核、考试以及类似活动,或者借前述活动向市场主体收费或者变相收费;

(四) 不向社会公开办理法定行政审批中介服务的条件、流程、时限、收费标准;

(五) 违法强制或者变相强制市场主体接

最高法权威发布： 工程承包方请求调整价款/延长工期，应予以支持

5月19日，最高人民法院发布《关于依法妥善审理涉新冠肺炎疫情民事案件若干问题的指导意见（二）》法发〔2020〕17号，文件如下（有删减）：

为进一步贯彻落实党中央关于统筹推进新冠肺炎疫情防控和经济社会发展工作部署，扎实做好“六稳”工作，落实“六保”任务，指导各级人民法院依法妥善审理涉新冠肺炎疫情合同、金融、破产等民事案件，提出如下指导意见。

一、关于合同案件的审理

1.疫情或者疫情防控措施导致当事人不能按照约定的期限履行买卖合同或者履行成本增加，继续履行不影响合同目的实现，当事人请求解除合同的，人民法院不予支持。

疫情或者疫情防控措施导致出卖人不能按照约定的期限完成订单或者交付货物，继续履行不能实现买受人的合同目的，买受人请求解除合同，返还已经支付的预付款或者定金的，人民法院应予支持；买受人请求出卖人承担违约责任的，人民法院不予支持。

2.买卖合同能够继续履行，但疫情或者疫情防控措施导致人工、原材料、物流等履约成本显著增加，或者导致产品大幅降价，继续履行合同对一方当事人明显不公平，受不利影响的当事人请求调整价款的，人民法院应当结合案件的实际情况，根据公平原则调整价款。疫情或者疫情防控措施导致出卖人不能按照约定的期限交货，或者导致买受人不能按照约定的期限付款，当事人请求变更履行期限的，人民法院应当结合案件的实际情况，根据公平原则变更履行期限。

已经通过调整价款、变更履行期限等方式变更合同，当事人请求对方承担违约责任的，人民法院不予支持。



3.出卖人与买受人订立防疫物资买卖合同后，将防疫物资高价转卖他人致使合同不能履行，买受人请求将出卖人所得利润作为损失赔偿数额的，人民法院应予支持。因政府依法调用或者临时征用防疫物资，致使出卖人不能履行买卖合同，买受人请求出卖人承担违约责任的，人民法院不予支持。

4.疫情或者疫情防控措施导致出卖人不能按照商品房买卖合同约定的期限交付房屋，或者导致买受人不能按照约定的期限支付购房款，当事人请求解除合同，由对方当事人承担违约责任的，人民法院不予支持。但是，当事人请求变更履行期限的，人民法院应当结合案件的实际情况，根据公平原则进行变更。

5.承租房屋用于经营，疫情或者疫情防控措施导致承租人资金周转困难或者营业收入明显减少，出租人以承租人没有按照约定的期限支付租金为由请求解除租赁合同，由承租人承担违约责任的，人民法院不予支持。

为展览、会议、庙会等特定目的而预订的临时场地租赁合同，疫情或者疫情防控措施导致该活动取消，承租人请求解除租赁合同，返还预付款或者定金的，人民法院应予支持。

6.承租国有企业房屋以及政府部门、高校、科研院所等行政事业单位房屋用于经营，受疫情或者疫情防控措施影响出现经营困难的服务业小微企业、个体工商户等承租人，请求出租人按照国家有关政策免除一定期限内的租金的，人民法院应予支持。

承租非国有房屋用于经营，疫情或者疫情防控措施导致承租人没有营业收入或者营业收入明显减少，继续按照原租赁合同支付租金对其明显不公平，承租人请求减免租金、延长租期或者延期支付租金的，人民法院可以引导当事人参照有关租金减免的政策进行调解；调解不成的，应当结合案件的实际情况，根据公平原则变更合同。

7.疫情或者疫情防控措施导致承包方未能按照约定的工期完成施工，发包方请求承包方承担违约责任的，人民法院不予支持；承包方请求延长工期的，人民法院应当视疫情或者疫情防控措施对合同履行的影响程度酌情予以支持。

疫情或者疫情防控措施导致人工、建材等成本大幅上涨，或者使承包方遭受人工费、设备租赁费等损失，继续履行合同对承包方明显不公平，承包方请求调整价款的，人民法院应当结合案件的实际情况，根据公平原则进行调整。

二、关于金融案件的审理

10.对于受疫情或者疫情防控措施影响较大的行业,以及具有发展前景但受疫情或者疫情防控措施影响暂遇困难的企业特别是中小微企业所涉金融借款纠纷,人民法院在审理中要充分考虑中国人民银行等五部门发布的《关于进一步强化金融支持防控新型冠状病毒感染肺炎疫情的通知》等系列金融支持政策:对金融机构违反金融支持政策提出的借款提前到期、单方解除合同等诉讼主张,人民法院不予支持;对金融机构收取的利息以及以咨询费、担保费等其他费用为名收取的变相利息,要严格依据国家再贷款再贴现等专项信贷优惠利率政策的规定,对超出部分不予支持;对因感染新冠肺炎住院治疗

或者隔离人员、疫情防控需要隔离观察人员、参加疫情防控工作人员以及受疫情或者疫情防控措施影响暂时失去收入来源的人员所涉住房按揭、信用卡等个人还贷纠纷,人民法院应当结合案件的实际情况,根据公平原则变更还款期限。

11.防疫物资生产经营企业以其生产设备、原材料、半成品、产品等动产设定浮动抵押,抵押权人依照《中华人民共和国民事诉讼法》第一百九十六的规定申请实现担保物权的,人民法院受理申请后,被申请人或者利害关系人能够证明实现抵押权将危及企业防疫物资生产经营的,可待疫情或者疫情防控措施影响因素消除后再行处理。

12.对于因疫情防控期间证券市场价格波动引发的股票质押和融资融券纠纷,应当区分不同情形处理:对于债权人为证券公司的场内股票质押和融资融券纠纷,人民法院可以参照中国证监会发布的有关政策,引导证券公司按照政策与不同客户群体协商解决纠纷;协商不成的,对于客户要求证券公司就违规强行平仓导致损失扩大部分承担赔偿责任的诉讼请求,依法予以支持。对于债权人为其他金融机构的场外股票质押纠纷,人民法院应当充分考虑股票质权实现对上市公司正常经营的影响,加强政策引导和各方利益协调,努力降低对证券市场的影响。

三、关于破产案件的审理

17.企业受疫情或者疫情防控措施影响不能清偿到期债务,债权人提出破产申请的,人民法院应当积极引导债务人与债权人进行协商,通过采取分期付款、延长债务履行期限、变更合同价款等方式消除破产申请原因,或者引导债务人通过庭外调解、庭外重组、预重整等方式化解债务危机,实现对企业尽早挽救。

22.要最大限度维护债务人的持续经营能力,充分发挥共益债务融资的制度功能,为持续经营提供资金支持。债务人企业具有继续经营的能力或者具备生产经营防疫物资条件的,人民法院应当积极引导和支持管理人或者债务人根据企业破产法第二十六条、第六十一条的规定继续债务人的营业,在保障债权人利益的基

础上,选择适当的经营管理模式,充分运用府院协调机制,发掘、释放企业产能。

坚持财产处置的价值最大化原则,积极引导管理人充分评估疫情或者疫情防控措施对资产处置价格的影响,准确把握处置时机和处置方式,避免因资产价值的不当贬损而影响债权人利益。

住房和城乡建设部工程质量安全管理司4月8日印发2020年工作要点 对推动BIM技术全过程应用提出要求,摘要如下

一、改革完善工程质量保障体系,推动建筑业高质量发展

(一)贯彻建筑工程品质提升指导意见。深入贯彻落实《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)精神,指导和督促各地健全工作机制,细化工作措施,突出重点任务,确保有关工作部署落到实处。出台落实建设单位首要质量责任的规定,深入开展住宅工程质量信息公示



等试点,完善工程质量责任体系,建立健全工程质量社会监督机制。

(二)继续推动落实工程质量安全手册制度。加大培训和示范力度,继续指导各地制定省级及企业层面手册实施细则,推动形成国家、省级和企业三级手册体系。深入推进手册贯彻试点,抓好示范引领,加强工程建设各环节质量管控,着力提升现场质量管理标准化和规范化

水平。

(三)创新完善工程质量监管模式。研究制定关于加强工程质量监管工作的意见,健全省、市、县监管体系,全面推行“双随机、一公开”检查方式和“互联网+监管”模式,着力提升监管效能。开展工程质量评价试点,探索利用第三方力量,对部分地区实施区域质量评价。强化工程质量检测管理,修订出台建设工程质量检测管

理办法。

(四)加大预拌混凝土质量监管力度。研究加强预拌混凝土质量管理的措施,开展预拌混凝土质量专项检查,加大预拌混凝土生产、运输、使用各环节违法违规行为查处力度,切实保证预拌混凝土质量和工程结构安全。

二、提升安全治理能力,防范减少事故发生

(一)深入开展安全生产专项整治三年行动。贯彻落实全国安全生产专项整治三年行动计划工作部署,制定并实施城市建设安全专项整治三年行动实施方案,从根本上消除事故隐患。牵头督导江苏省建筑施工、城镇燃气、消防安全工作。研究制定住房和城乡建设部2020年安全生产工作要点。

(二)加大安全事故处罚力度。严格执行《住房和城乡建设部应急管理部关于加强建筑施工安全事故责任企业人员处罚的意见》,严格对事故责任企业及人员的处罚。严格落实危险性较大的分部分项工程专项施工方案编制、审核、论证、执行等制度,严厉查处违法违规行为。对省级住房和城乡建设主管部门事故查处工作实施督办和约谈制度。

(三)加强施工安全标准化管理。严格落实工程质量安全手册制度,提高施工现场安全管理标准化、规范化水平,提升施工现场作业人员的安全素质和操作技能。加强施工安全相关标准规范的制定修订工作,进一步完善施工安全标准体系,逐步淘汰落后防护产品与施工工艺。

(四)强化施工安全制度建设。改革完善企业安全生产许可证、建筑起重机械安全管理等制度,有效推动企业、人员、项目



等安全责任落实。推进建筑施工安全监管信息系统建设,加强建筑市场和施工现场联动,提升政府部门的信息化监管能力。完善建筑施工安全诚信体系,积极培育建筑施工安全文化。

(五)加强疫情防控和复工复产安全风险防范工作。印发关于加强新冠肺炎疫

情防控期间房屋市政工程开复工质量安全工作的通知和房屋市政工程复工复产指南,指导各地精准做好疫情防控和工程开复工质量安全监管工作。部署开展疫情隔离观察场所和已开复工项目复工人员集中居住场所安全风险隐患专项排查整治,切实防控重大安全风险。

三、完善城市轨道交通工程安全风险管理制度,提升本质安全水平

(一)建立完善安全风险管理制度。加强城市轨道交通工程全过程安全风险管理,印发住房和城乡建设部关于加强城市轨道交通工程安全风险管理的通知。构建城市轨道交通工程风险分级管控和隐患排查治理双

重预防机制,落实建设、施工等参建各方主体责任和主管部门监管责任,规范管理措施,夯实保障基础,提高安全风险管理能力。

(二)持续推进安全隐患排查治理。督促各地严格按照住房和城乡建设部、国家

发展改革委关于组织开展城市轨道交通工程安全隐患大排查紧急通知要求,深刻吸取地铁施工导致路面塌陷等事故教训,全面彻底排查在建城市轨道交通项目安全隐患。强化风险源头防范,落实前期工

作深度和现场隐患排查措施。

(三)不断强化风险防范技术措施。指导各地推广应用城市轨道交通工程土建

施工质量标准化管理技术指南及创新技术指南等。研究城市轨道交通工程安全生产标准化技术,提高安全行为标准化和现

场安全生产控制标准化水平。研究完善城市轨道交通工程应对不良地质施工和盾构施工安全风险防范对策措施。

四、推动绿色建造发展,促进建筑业转型升级

(一)进一步加强勘察质量监管。修订发布《房屋建筑和市政基础设施工程勘察质量管理规定》并开展宣贯工作。印发房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件编制深度规定。总结试点工作经验,印发勘察质量信息化监管数据标准,推进勘察质量监管信息化。

(二)积极推进施工图审查改革。印发房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件联合审查技术要点,突出安全审查,推动联合审查。创新监管方式,采用“互联网+监管”手段,推广施工图数字化审查,试点推进BIM审图模式,提高信息化监管能力和审查效率。

(三)大力推动绿色建造发展。编制完善绿色建造技术导则,选取部分地区开展建筑工程项目绿色建造试点。印发关于推进建筑垃圾减量化的指导意见和施

工现场建筑垃圾减量化指导手册,推进建筑垃圾源头减量化。推动BIM技术在工程建设全过程的集成应用,开展建筑业信息化发展纲要和建筑机器人发展研究工作,提升建筑业信息化水平。

五、提升城乡建设领域抗震减灾能力,提高人民群众安全感

(一)完善抗震管理法规制度。加快推进《建设工程抗震管理条例》立法进程,做好条例宣贯工作。开展超限高层建筑工程抗震设防管理规定等相关配套规章制度制修订,不断完善抗震管理法规制度体系,提升法制化管理水平。

(二)开展房屋建筑和市政设施普查。贯彻落实中央经济工作会议精神和中央财经委第三次会议关于自然灾害防治重点工作部署,积极配合牵头部门制定房屋建筑和市政设施调查实施方案,编制调查工作

指南,充分利用信息化手段推动工作落实。

(三)夯实抗震防灾工作基础。继续加强震情跟踪和震后应急救灾能力建设,健全应急评估专家队伍联动响应机制。在总结评估《城乡建设抗震防灾“十三五”规划》基础上,组织编制《“十四五”城乡建设抗震防灾规划》,推动地震易发区城镇住宅抗震加固工程实施。

2020年,工程质量安全监管司将在部党组的坚强领导下,以党的政治建设为统领,推动党建工作与业务工作深度融合、相互促进。继续开展党支部标准化规范化建设试点,提升司党支部组织执行力。持续深化党风廉政建设,压实管党治党政治责任。教育党员干部不忘初心、牢记使命,发扬斗争精神,勇于担当作为,增强政治能力和工作本领,为建筑业高质量发展提供坚强保证。

湖北省印发2020建筑市场监管工作要点 全力推进BIM和装配式建筑,新开工装配式建筑900万平米!

要点:推进装配式建筑。推进装配式建筑发展,推进钢结构装配式现代住宅建设试点,制定完善相关标准,推动建造方式转型。推广先进典型经验,加强监管人员、技术人员、施工人员“三支队伍”培训。※用现代科学技术改造传统建筑业。研究制定《湖北省工程建设领域BIM发展十四五规划》,强化工程咨询、勘察设计、施工管理、运营维护全过程BIM应用,完善BIM应用制度体系建设。

01 加强建筑市场监管

(一)集中开展建筑市场违法违规专项整治。

严厉打击建筑市场违法违规行为。运用“双随机、一公开”方式,按照建筑业企业监督检查办法,开展在建房建市政工程项目检查,重点查处不履行基本建设程序、违法分包、转包、挂靠等违法违规行为。开展注册结构师、注册建造师等专业技术人员“挂证”清理专项工作。加大企业

合法清出力度,大力开展工程监理市场秩序整顿,完善工程监理管理体系,提高工程监理行业对工程质量保障水平。

(二)深化完善一体化平台功能。推进一体化平台全面升级改造和信息化管理应用,加强诚信体系建设,推动“大数据+监管”模式,实现建筑施工、工程咨询、勘察设计、工程监理应用全覆盖。完善行业统计模块,强化数据报送与分析,加强行业统计,提高统计数据的完整性和真实性,对接住建部数据库。

(三)加强产业工人培育与管理。全面推行建筑工人实名制管理信息化,各市州实现数据全对接,完成省级实名制数据与住建部平台对接。制定实施产业工人发展五年规划,推动建筑业劳务企业转型升级。

(四)积极稳妥做好清欠维稳工作。扎实开展建设领域拖欠工程款问题隐患排查、督查。对在建设工程领域拖欠工程款问题,深入调查处理,并及时曝光,切实维护建设工程参与各方的合法权益,坚决保

障农民工权益。

(五)纵深推进扫黑除恶专项斗争。

深入贯彻落实省委省政府和住建部的部署,纵深掘进住建系统扫黑除恶专项斗争工作。按照依法严惩、标本兼治的要求,在线索摸排、行业治乱、长效常治三个方面持续发力,重拳整治工程建设领域强揽工程、欺行霸市、强买强卖等行业领域乱象,为持续优化我省建筑工程市场营商环境、促进建筑业高质量发展保驾护航。

02 推进建筑业高质量发展

(一)推进工程总承包。

完善与工程总承包相适应的招投标、施工许可、建设监理、合同管理、工程风险管理等配套制度。支持施工单位申请取得工程设计资质,设计单位申请取得施工资质。对工程设计、采购、施工或者设计、施工等阶段实行总承包,促进工程建设组织实施方式改革。以政府投资项目为突破点,推进实施一批示范工程项目。

(二)推进装配式建筑。推进装配式建筑发展,推进钢结构装配式现代住宅建设试点,制定完善相关标准,推动建造方式转型。推广先进典型经验,加强监管人员、

技术人员、施工人员“三支队伍”培训。

(三)支持企业走出去。大力支持企业统筹国内国际建筑市场,深度融入“一带一路”倡议和长江经济带、粤港澳大湾区建设等战略。搭建企业“走出去”合作平台,发挥“建筑业产业战略联盟”平台作用,建立湖北建筑业企业“走出去”战略合作机制,发挥龙头企业带动作用。省厅每季度开展一次专题活动,加快推进湖北建筑业“走出去”发展。

(四)推进全过程工程咨询。全面深化工程建设领域咨询服务供给侧结构性改革,通过示范项目的引领作用,培育一批全过程工程咨询骨干企业。出台推进工程建设全过程咨询行业发展实施办法,促进全过程工程咨询的供给质量和能力提升。

(五)支持“武汉设计之都”建设。

全力支持武汉市建设“设计之都”开展的各项活动,支持武汉城市圈、宜荆荆、襄十随城市群参与2020年“武汉设计之都”建设。将武汉市“设计之都”建设成果辐射带动城市群勘察设计行业发展,推动城市群勘察设计一体化。

03 提高服务企业质量

(一)减轻新冠肺炎疫情对企业生产经营影响。

积极协调有关部门出台政策,减轻对企业受疫情灾害的影响。实施工程担保制度,大力推进建筑业企业以银行保函、工程担保公司保函或者工程保证保险替代工程履约保证金、投标保证金、农民工工资保证金和工程质量保证金工作。严格按照合同约定支付工程款,不得形成新的拖欠。

(二)用现代科学技术改造传统建筑业。支持企业技术创新。持续做好《建筑业10项新技术(2017版)》的应用推广工作,引导企业主动应用新技术、积极创新技术,不断提升工程建造品质。研究制定《湖北省工程建设领域BIM发展十四五规划》,强化工程咨询、勘察设计、施工管理、运营维护全过程BIM应用,完善BIM应用制度体系建设。

04 强化行业发展研究

深入开展湖北建筑业“十三五”规划完成情况评估及“十四五”规划战略研究。科学编制“十四五”发展规划,保持湖北省建筑业发展在全国的优势地位。

武汉市出台促进建筑业 平稳健康发展“黄金8条”

一、取消工程报建环节。

取消工程项目报建环节,改为项目信息登记,按照项目监管权限,在市区分工正向清单的基础上与项目招投标登记合并办理。

二、优化行政审批流程。

简化施工许可前置条件,施工图审查合格书不再作为施工许可前置条件,调整为在规定时限内由建设单位承诺完成。对建筑业企业施工总承包、专业承包的三级资质,预拌商品混凝土资质和受省住建厅委托审查的专业承包二级资质实行告知承诺审批,推行企业资质证书



的电子证照。

三、下放审批管理权限。

按照属地管理的原则,将二次装修项目的招标投标、施工图审查、施工许可、质量安全监管、验收备案、消防审查及验收(抽查)等审批管理事项下放各区实施。探索分步下放消防审查和验收(抽查),逐步实现项目监管和消防验收(抽查)范围相匹配。

四、缩小施工图审查范围。

缩小施工图审查范围和内容,取消300平方米-2000平方米的内部改造项目(涉及人防工程的除外)施工图审查,实行设计质量安全注册师负责制。单体建筑面积小于5000平方米的新建、扩建房屋建筑工程项目和内部改造项目,开工前不再进行施工图审查,调整为事后设计质量检查。将基坑工程设计审查调整为专家论证,将专家论证意见作为基坑工程施工依据。

五、落实资金替代措施。

可采用银行保函、工程担保公司保函或者工程保证保险替代投标保证金、履约保证金、工程质量保证金和农民工工资保证金。在招标文件备案环节,及时发现和纠正无故拒绝接受建筑业企业以保函保单替代投标保证金、履约保证金、工程质量保证金和农民工工资保证金的条款,切实减少企业资金占用。

六、推行工程全过程咨询服务。

在政府投资重大项目中启动工程全过程咨询服务试点,指导试点项目建设单位重点选取在疫情防控中贡献突出的优秀咨询企业参与试点,提供招标代理、勘察、设计、监理、造价、项目管理等全过程咨询服务,满足建设单位一体化服务需求。鼓励社会投资项目探索工程全过程咨询模式。

七、明确防控费用范围。

因疫情防控需要,工地现场的防疫设施改造、防护物资消耗、增加的专职防疫人员费用等列入疫情防控措施费中,按实签证,据实计取。现场劳务人员核酸检测费用,由发承包双方协商分担比例。及时发布市场价格信息,增加主要建筑材料价格信息发布频次,为发承包双方合理确定工程价款提供参考依据。

八、加大招标支持力度。

按照《省人民政府办公厅关于印发促进建筑业和房地产市场平稳健康发展措施的通知》(鄂政办发[2020]13号)要求,对在疫情防控中贡献突出且受到当地表彰的优秀企业和个人,在当地今年的政府和国有投资工程招标中分别给予最高不超过2分和1分的专项加分。

武汉市城乡建设局
2020年5月12日

落实政策措施 促进建筑业平稳健康发展

——解读《关于落实促进建筑业平稳健康发展有关措施的通知》

为贯彻落实《省人民政府办公厅关于印发促进建筑业和房地产市场平稳健康发展措施的通知》(鄂政办发[2020]13号)有关要求,支持我市建筑业克服疫情影响,实现平稳健康发展,现结合工程项目审批制度改革工作,2020年5月12日,市城乡建设局印发了《关于落实促进建筑业平稳健康发展有关措施的通知》(武城建[2020]6号)(以下简称《通知》),该《通知》既贯彻了《省人民政府办公厅关于印发促进建筑业和房地产市场平稳健康发展措施的通知》(鄂政办发[2020]13号)促进建筑业平稳健康发展措施,又坚持以问题为导向,聚焦建筑业在项目建设实施过程中痛点和堵点,克服疫情影响解决眼前问题和保持平稳健康可持续发展态势,是我市支持建筑业积极应对疫情影响保持平稳健康发展的一份重要指导性文件。具体解读如下:

第一,关于取消项目报建环节。

报建环节仅为多年来各地形成的工作惯例,主要是解决项目招标前信息入口和项目类别、市区分工等等问题,同时为招标前提供项目的基本信息,是闭合管理重要手段之一。按照当前工程审批制度改革的要求,为解决对房屋建筑工程和市政

基础设施项目信息入口和市区分工的问题,将报建改为项目信息登记,按照监管权限,在市区分工正向清单的基础上与项目招投标登记合并办理,市区相关部门按照市区分工范围,开展后续的项目审批和监管工作。

第二,关于优化审批流程工作。

房屋建筑工程项目办理施工许可证时,对施工图审查合格书采取告知承诺制。建设单位申报施工许可证时,承诺按照规划许可证、施工许可证内容进行建设,施工图设计文件符合国家标准规范。无需施工图审查(含消防)的项目,建设单位申办施工许可时应承诺正式施工前将符合施工、消防等要求的技术文件通过电子化图审系统报至图审管理部门,图审管

理部门将信息共享至后续质量安全监督部门。为便于具体实施将同步出台《市城建局关于进一步推进联合图审改革工作的通知》，明确施工图免审标准、范围及实施办法。

对建筑业企业资质审批告知承诺制审批是对《省住房和城乡建设厅关于开展建筑业企业资质告知承诺审批试点工作的通知》在我市具体实施的细化，并同步出台《市城建局关于开展建筑业企业资质告知承诺审批试点工作的通知》。

第三,关于下放管理权限方面。

依据《武汉市工程建设审批制度改革试点工作领导小组办公室关于进一步下放房屋建筑工程审批和监管权限的通知》(武项审改办[2018]14号)，此次是对二次装修工程由各负责实施进行了明确，将同步出台《关于进一步规范我市内部装修改造工程施工图审查工作的通知》，将与本《通知》配套实施。

《通知》对区管工程消防设计审查验收(备案抽查)工作将按照分步下放的原则，作出计划安排，下步将开展对各区进行调研的基础上提出具体工作方案。

第四,关于缩小施工图审查范围。

国务院《关于全面开展工程建设项目建设制度改革的实施意见》(国办发[2019]11号)对缩小施工图审查范围已有要求，本《通知》予以贯彻落实。根据建设工程不同的规模大小，采取不同的施工图审查管理方式，对于300-2000平方米的内部改造项目(涉及人防工程的除外)的施工图审查，调整为实行设计质量安全注册师负责制，不再进行审查。对单体建筑面积小于5000平方米的新建、扩建房屋建筑工程项目和内部改造项目，开工前不再进行施工图审查，调整为事后在双随机一公开检查或专项检查中对设计质量检查，并同步出台《关于进一步规范我市内部装修改造工程施工图审查工作的通知》，将对我市装修改造类建设图审工作进行进一步规范和明确。

改革基坑工程审查模式，调整为建设单位组织专家对基坑支护方案进行评审，专家评审意见作为该项目进行基坑工程施工的依据，目前正在制定《武汉市基坑工程设计与施工论证管理规定》对具体的操作要求进行规范。

第五,关于落实资金替代措施方面。

按照省政府《促进建筑业平稳健康发展的措施》中第4条提出将全面实施工程担保制度，建筑业企业可以采用银行保函、工程担保公司保函或者工程保证保险替代工程投标、履约、工程质量、农民工工资保证金。为保障工程发承包双方的公平权益，从工程招标文件发布之初就应明确保函保单的担保机构和格式。监管部门在招标备案环节，及时发现和纠正无故拒绝接受建筑业企业以保函保单替代措施的行为。对于在保函保单上弄虚作假的企业，要联合有关部门，用好建筑市场监管与诚信一体化平台，发挥信用体系的联合惩戒作用。

第六,关于推行工程全过程咨询服务。

全过程工程咨询是新的工程建设组织管理模式，推行全过程工程咨询有利于提高投资效益，缩短建设工期，能激发市场活力，有利于培养智力密集型、技术复合型、管理集约型的全过程工程咨询企业。《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)已要求推行工程全过程咨询服务试点。本《通知》在此基础上结合我市目前建筑业企业受疫情影响外地市场有所萎缩的实际情况，提出在同等情况下优先推荐疫情防控中贡献突出的一批优秀本地企业参与试点。2020年上半年，将推出我市全过程工程咨询的招标文件、合同文本、计价规则等政策性文件，在政府投资重大项目中启动全过程工程咨询服务试点，提供招标代理、勘察、设计、监理、造价、项目管理等全过程咨询服务。与此同时，相关政策也鼓励社会投资项目积极探索采用全过程工

程咨询模式。

第七,关于明确防控费用范围方面。

对工地现场的防疫设施改造、防护物资消耗、增加的专职防疫人员费用等列入疫情防控措施费中，列入工程造价。防疫设施改造不包括原本就已包含在工地现场文明施工费用中的设施设备实名制设施及人员相关费用投入。实名制设施及人员相关费用按《市城建局关于调整武汉市建设工程安全文明施工费收费标准等计价规定的通知》(武城建[2019]77号)执行；防护物资消耗及增加的专职防疫人员按湖北省住房和城乡建设厅发布的《关于新冠肺炎疫情防控期间建设工程计价管理的指导意见》(2020年2月24日)执行。随着疫情防控工作进展需要而产生的其他新增费用(例如人员核酸检测、抗体检测等)可协商列入工程造价成本，由发包方承担。

同时也应当注意，虽有利于疫情防控，但原本就已包含在工地现场文明施工费用中的设施设备投入，不应再另行单列成本。市标准定额管理站在复工复产阶段采取每半个月发布一次主要建材市场价格信息的措施。

第八,关于加大招标支持力度方面。

承接工程项目是建筑施工企业发展的基石，为支持本地企业承接项目，恢复和扩大生产、实现行业产能逆势增长，省政府《促进建筑业平稳健康发展的措施》已对在疫情防控中贡献突出的优秀企业和个人在招投标中给予专项加分有明确规定。本项加分以政府或防疫指挥部发布的表彰文件为依据，以政府和防疫指挥部的层级限定范围，例如受省政府或省防疫指挥部表彰的企业和个人在全省的政府和国有投资工程范围内给予加分，受某区政府或区防疫指挥部表彰的企业和个人仅在该区的政府和国有投资工程范围内给予加分。



三水石人LML

喜欢仓央嘉措的“这佛光闪闪的高原，三步两
关注 4599 | 粉丝 3.3万

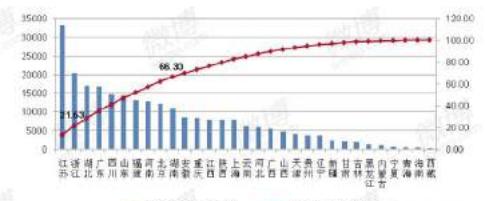
结合本地企业学习应用BIM技术积极性较高和疫情防控实际，以提高技术水平和价值创造力为重点，办好今年的大赛。要利用相关协办单位的专业优势，为参赛企业提供更深入、更具针对性、更专业和更高水平的技术指导和服务；要组织高水平的现场观摩和交流活动；要进一步加大培训力度，提升培训水平；要认真落实住建部关于推动BIM技术在工程建设全过程集成应用的要求，研究提出推动本地BIM工作发展的行业建议。



三水石人LML

喜欢仓央嘉措的“这佛光闪闪的高原，三步两
关注 4599 | 粉丝 3.3万

2019年武汉市建筑业总产值10390.16亿元。是年，全国共有江苏、浙江、湖北、广东、四川、山东、福建、河南、北京和湖南十个省级行政区超万亿，其他三分之二的省、自治区、直辖市都低于一万亿，比武汉少。



5-24 10:08

5 9 12



三水石人LML

喜欢仓央嘉措的“这佛光闪闪的高原，三步两
关注 4599 | 粉丝 3.3万

关于《农民工工资支付条例》：

- 一、什么是农民工，有严谨的法律概念吗？
- 二、范围只限于建筑业吗？环卫、家政、看护、快递等进城劳务密集型的都不实施么？
- 三、总包单位代发工资后，直接用人的分包企业怎样管工人，怎样履行合同主体责任？
- 四、人工成本真实有效的情况下，建设方能否依此进行劳务费用结算？
- 五、由于建设方未支付工程款导致拖欠农民工工资的，建设单位负责人要承担法律责任，包不包括政府官员？
- 六、以讨薪为名讨要工程款行为如何定义？



5-14 21:05

5 9 12



微言博议



三水石人LML

喜欢仓央嘉措的“这佛光闪闪的高原，三步两
关注 4599 | 粉丝 3.3万

网上课堂肯定比不上实体课堂，但疫情迫使我们只能如此。最担心的结果是，组织者和讲课的很起劲，但实际上没几个人上线，或者看得不认真。昨天给智能分会说，要多想办法多探索，譬如增加课间互动，课后在微信群组织测试，对成绩优异者发奖金。实行注册管理，有口令才能上线。系列课程全部学完发证书。



三水石人LML

5-3 14:40



5-8 已编辑

八十年代初，三局办了两期电大班，报的是机械专业，内部叫工民建。因为当时电大没有工民建，最接近的是机械。具体做法是上电大的课，参加它的统考并取得其毕业证。自己找老师加一些工民建的课程内容和实习训练，效果不错，很多毕业生如叶浩文、李勇等成为专家领导，装配式新型学徒制培训可以借鉴。



4月27日，甘肃省省长唐仁健表示，虽然已经全面复工，但“很多企业开了门没有客或客很少”，远没有达到正常的生产经营水平，“个别企业甚至命悬一线”。他表示，在开工的企业中，52.1%的规下工业企业、62.4%的建筑业企业、54.9%的规下服务业企业在正常生产水平的50%以下；20.2%的规下工业企业、12.5%的规下住宿餐饮企业、18.5%的规下服务业企业预计二季度营业收入下降50%以上；再加上还需要负担税费、房租、社保、工资等各项刚性支出，有不少中小微企业面临着严峻的生存危机。

他是一个极具使命感的人

◎文/记者张玉明 通讯员李霞欣
记武汉建筑业协会副会长李森磊

“五一”前夕，经建筑时报及业内专家综合评定，协会副会长李森磊和钱七虎（中国人民解放军陆军工程大学教授，中国工程院首届院士，2018年度国家最高科学技术奖获得者）等10人荣获建筑时报2019年度“东方建筑之子”（中国建筑业年度人物）。

“中国建筑业年度人物”是建筑时报主办的一年一度重大新闻活动，至今已连续举办近二十届，旨在表彰过去一年内为中国建筑业或地区建筑业在改革发展、管理创新、科技进步等领域具有行业引领价值，在业内具有一定影响力的新晋人物。

●审时度势，精心打造协会“脱钩”改革“武汉模式”

李森磊，1960年出生，陕西咸阳人，现任武汉建筑业协会副会长、中建三局集团有限公司副巡视员。

2014年底，在全国实施协会与政府五分开和脱钩改革的关键时刻，经中建三局推荐，当选为武汉建筑业协会副会长兼秘书长，负责协会日常管理工作。

行业协会本是介于政府、企业之间，以提供服务、反应诉求、规范行为为主要职责的社会组织，是政府与企业的桥梁和纽带。但在国内，过去行业协会大多承担很多政府交办的工作，拥有一定的行政管理职能。李森磊到协会时，恰逢行业管理重大改革，政府实行“资产、人员、职能、管理和办公场地”五分开，武汉建筑业协会只留下四个半人，除了司机、出纳和当炊事员的钟点工，能独当一面开展工作的只有一两个人。当时很多人担心协会没钱没人，工作没抓手，说话没人听，经费没来源，协会可能办不下去了。

李森磊是建筑行业的一员老兵，但对协会工作比较陌生。于是，他挤出大量时间，认真研究行业协会工作的理论与实践。在深度开展调查研究基础上，厘清了思维坐标。他认为：服务是协会工作的生命线，只要端正认识，把平台搭建好，把服务会员和行业发展的各项工作做好了，赢得了会员的支持，协会没有钱也不差钱，没有人也不差人，没有专业技术也不缺乏做好相关工作的能力。

在坚定信心的基础上，他从三个方面入手，打开工作局面。一是实行单一会员制，集中办公，把分散的专业委员会集中在一起，相互交流，相互支持，形成工作合力；二是在协会秘书处持续、扎实地开展“比工作、比贡献、比微笑、比友爱”和“赢得尊重、赢得友情、赢得快乐、赢得进步”四比四赢得活动，调动了工作人员的积极性；三是问计企业，争取支持。在短短一个多月时间，先后走访了数十家副会长、常务理事单位和领军的专业公司，以及部分区协会。在充分调研的基础上，策划、组织了多场符合会员需要、高水平的服务活动。咨询分会先后与英国皇家测量师协会、香港测量师协会和世界著名的奥雅纳公司、大韩忠清北道建设协会开展交流；为对接“一带一路”，联合会员企业共同签署《南亚区域友好合作备忘录》；协会与国内建筑业发达地区建筑业协会的交流呈常态。协会工作迅速得到会员单位认可。

2016年武汉建筑业协会在全市率先完成脱钩改革任务，协会获评武汉市五A级协会和全国建筑业先进协会，协会易会长荣膺“2017中国建筑业十大年度人物”称号，协会脱钩改革工作被行业媒体誉为“武汉模式”。《中国建设报》、《长江日报》、《建筑时报》、《楚天都市报》等媒体均曾作报道。

●志存高远，以推动行业高质量发展为己任

在接受记者采访中，李森磊深情地说：我从大

2019年度 “东方建筑之子”



推动行业价值观的重塑

湖北省建筑业协会副会长
武汉建筑业协会副会长
武汉建筑行业协会联席会主席
中建三局副巡视员
曾获得湖北省五一劳动奖章、“老劳模新贡献标兵”称号。他是“栖居房”概念的提出者，也被业内誉为“武汉建筑业协会脱钩改革第一人”。

学毕业后一直在建筑业工作。我对建筑业充满了感情。在建筑业工作30多年后，我受命到协会工作。我很热爱这个岗位。武汉是建筑业大市，建筑业总产值达万亿，规模仅次于北京，在全国内地城市排第二位，其中国有企业、尤其是央企实力超强。我希望把武汉建筑业协会工作做好，用心服务会员发展，倾力推动行业进步；“马不扬鞭自奋蹄”，我们有责任，为推动中国建筑业的发展作出自己的一份贡献。

为了提高武汉建筑业企业精益建造水平，2016年，协会在全国创新开展规范作业视频大赛，通过精心组织，大赛取得圆满成功，被许多行业人士誉为建筑业的奥斯卡。2017年，针对周边省份大力推广BIM技术应用、武汉很多企业尤其是民营企业尚未开展的实际，协会主动和市城建委、市总工会联合主办“宝业杯”BIM技术应用视频大赛，先后组织启动培训、深入企业调研、建模师集训、项目观摩和开办BIM学堂等数十场活动，极大地调动了企业学BIM、用BIM的热情。经过预赛、初赛，十部作品杀入决赛。决赛当天，莅临现场的观众达700人之多，其中不少是会员单位以外、慕名而来的大学师生和设计工程师。有来自外省担任评委的专家评价此次大赛：“既是一场技能比赛，更是一场系列的培训与宣讲；既是一次检阅与巡礼，更是一种动员，一曲深入应用的进军号；既是BIM人的盛宴，更是武汉建筑行业转型升级的精彩华章。”

武汉建筑业协会持续开展BIM技术应用视频大赛，已连续成功举办3届，参与度逐年高涨，参赛作品质量逐年攀升，2019年大赛决赛现场观众

更是达 1500 人,其办赛水平、推动效果和行业影响力得到行业权威专家的一致好评,被认为是行业的“中国好声音”。

●服务为本,打出扶持民营企业转型升级组合拳。

武汉是建筑业大市,央企、国企实力超强。另一面是,民营建筑企业由于自身项目管理模式不适应和经营理念落后,加上市场“寒流”带来的挑战,发展普遍遇到困难。为了扭转这一趋势,协会果断提出,系统性地持续开展支持民营企业转型升级工作,努力打造一批起带头引领作用的建筑新民企。2016 年,协会在自愿申报的基础上,研究确定了 14 家重点扶持单位。随即开展了专家培训、入户调研、考察学习、方案制定和帮助实施等系统性工作,同时配套举办民营企业转型升级总裁班,发布最具成长性民营企业榜单,组织多场高峰论坛、研讨会、高层次培训观摩、优秀项目优秀企业考察等活动,远赴深圳、雄安、新疆、宜昌深入学习交流。近年来,一些被扶持企业已经发生深刻变化,在行业开始崭露头角,一批民营建筑企业得到快速发展,多家民企进入湖北省百强行列。在工作实践基础上,李淼磊总结撰写了《民营建筑企业转型升级十策》一文,先后被全国数十家媒体报道,有外地企业还当教科书学习。

在李淼磊带领下,协会全体人员抢抓改革机遇,创新办会理念,务实开展各项工作,服务意识不断提高。协会每年接待会员企业咨询上百次,帮助企业排忧解难;协会全年组织会员企业培训观摩达 70 余次,有效推进了企业人才培养;协会还帮助会员企业通过完善建章立制和推进企业文化建设,助推协会服务质量得到显著提升。

协会对会员分片、分区实行动态管理,协会与会员联动更加紧密,明确“分工联系,分层管理,落实责任,随时奖罚”的总体要求。出台相关制度,秘书处持续开展比工作、比贡献、比微笑、比服务活动,对秘书处以外为协会做出突出贡献的人员进行奖励,协会工作效率进一步提升,受到会员企业广泛好评。

以四比四赢得为主题,持续开展秘书处团队文化建设,不断提高秘书处服务水平。在李淼磊领导下,武汉建筑业协会改革转型成果丰硕,获得社会各界广泛好评,被武汉市民政局评为 5A 级社会组织,连续多年被中建协、中施企协评为全国先进(优秀)协会,协会在湖北省率先获得“五一劳动奖状”,荣获 2019 年全省劳动领域社会组织示范单位。李淼磊个人荣

获湖北省“五一劳动奖章”,并被授予武汉市“老劳模新贡献标兵”称号。

●文化浸润,努力推动建筑行业价值观的重塑

武汉是历史文化名城。现在遍布三镇的 104 座知名建筑,有 57 座由武汉建筑业的杰出代表沈祝三先生所建,沈祝三是武汉建筑人的骄傲。

李淼磊深入挖掘提炼出了以“精益求精的工匠精神、有诺必践的诚信品格、舍家兴学的爱国情怀、身残志坚的人生境界”为核心的沈祝三精神。2016 年,李淼磊在全市建筑行业协会联席会上,率先倡议弘扬沈祝三精神。2017 年,协会联合中国建筑业协会文化分会开展“广盛杯”弘扬沈祝三精神有奖征文活动,收到全国各地,远至海外项目的一百多篇优秀作品。颁奖仪式八月份在协会换届大会上隆重举行,当天协会还发表了《弘扬沈祝三精神,促进行业自律》的倡议。2017 年 9 月,协会乔迁新址,协会大厅举行了隆重的沈祝三铜像落成典礼,发表了《沈祝三赋》,当月的会刊也以学习沈祝三、弘扬优秀企业家精神为题进行策划,引起行业人士的广泛关注。为了更加具象地弘扬行业文化,协会新址除了为沈祝三塑像,还精心设计、打造了“文汇苑”、“新闻视窗”、文化墙和触控多媒体等文化产品,现在每个来访者都要参观、留影。

2016 年以来,李淼磊还利用参加全国行业峰会和专题研讨会的机会,多次发表《弘扬沈祝三精神推进行业文化建设》和《让铸造经典成为行业自觉》主题演讲,对弘扬工匠精神,提升武汉建筑业文化内涵和行业影响力、推动建筑行业价值观的重塑,做出了贡献。

●创新思维,运筹打造逐梦“长江建造联盟”

李淼磊是一个学者型领导。他经常深入会员企业调查研究,立足行业,深入思考,撰写调查报告,协会与湖北省总工会联合研究的“关于建设‘栖居式’廉租公寓取代建筑工地居住性临建”课题报告,曾提交到全国人代会上,获行业、媒体、企业和社会的广泛关注。李淼磊还为此在《中国建设报》《建筑时报》《湖北日报》《长江日报》等媒体上发表多篇文章和专访。

去年上半年,李淼磊经深思熟虑,提出了打造长江建造联盟的构想。

据介绍,打造“联盟”的缘起是,中国

是世界基建“狂魔”,不仅建成了一大批超级工程,也成就了一大批具有世界先进水平的工程公司。习近平总书记在 2019 年元旦献词中指出“中国制造、中国创造、中国建造共同发力,继续改变着中国的面貌。”中国建造的地位日益凸显,中国建造的品牌应该响彻世界。武汉是建造大市,建造技术能力和综合实力在全国处于领先水平。为响应习总书记和党中央号召,打响中国建造品牌,培育世界一流的建造军团,以武汉为基地,打造世界级建造业长江号联合舰队既有可能,也很必要。

“长江”内容:以具有很强约束力的合约为纽带,以品牌、愿景、标准、规则等为支撑,打造规模宏大、实力一流、优势互补、影响空前的建造业联合舰队。

“长江”愿景:引导优秀顶尖企业以实现聚变反应为目的,自愿联合,相互赋能,达成高水平合作,从而改变中国乃至世界建筑业版图,提升成员企业行业站位和中国建造品牌的影响力。

“长江”站位:引领中国乃至世界建筑业发展。

“长江”范畴:以本地投资、设计、采购和施工一体化的工程总承包企业为主起步,逐步吸收全省、全国乃至海外领军企业加盟。

2019 年 6 月 13 日,“共谋合作发展,畅想长江建造联盟”讨论会在武汉召开。来自武汉建筑业的 20 多位老总与会,深入展开研讨。提出了全产业链加入联盟,建立联盟标准和体系,初期的文化互补、技术互通,顶层设计、分步实施,设立准入机制、优胜劣汰等框架思路。8 月 28 日,协会举办“捭阖之道——共话长江建造联盟”高峰论坛,论坛由著名主持人、《经视直播》主播江涛主持,优秀企业家刘自明、刘光辉,著名学者秦尊文、尚重生,学者型领导胡朝晖,社会知名人士李长茂,副会长李淼磊等 7 位嘉宾就相关话题开展了深入探讨和思想交锋,受到强烈关注。

“莫道桑榆晚,为霞尚满天。”今年已是花甲之年,然而他激情依然。

采访的尾声,李淼磊补充告诉记者:“长江联盟的历史使命是给行业和政府部门提供帮助与支持,发挥国家行政主管部门所难以发挥的作用。联盟对行业和社会的影响将像“常青藤”那样,比肩当今中国顶尖企业,成为高质量发展和中国梦在中国建筑行业的实现形式。”

说这些话时,他的双眸闪烁着睿智、自信、执着的光芒,目光投向很远很远的远方。

政策叠加与企业

2020年,新冠肺炎疫情来势汹汹,给我们带来了前所未有的挑战,国家和地方出台了多项为建筑业纾困和帮扶发展的政策规定。另一方面,为了认真落实《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》精神,住建部几年来

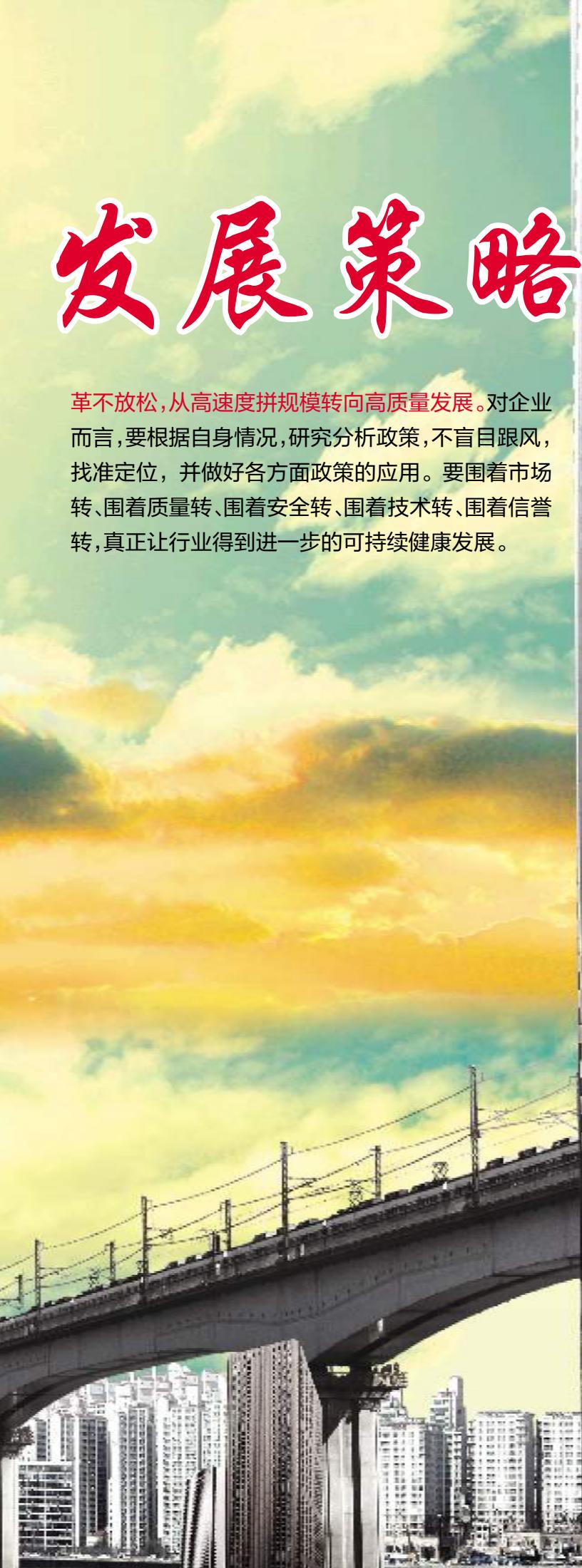
相继出台了一系列推动建筑业市场化、加速与国际接轨的文件。

机遇与挑战同在,在政策叠加和疫情防控常态化背景下,建筑企业要实现健康和可持续发展,应该是“万变不离宗”,那就是紧抓深化改



发展战略调整

革不放松,从高速度拼规模转向高质量发展。对企业而言,要根据自身情况,研究分析政策,不盲目跟风,找准定位,并做好各方面政策的应用。要围着市场转、围着质量转、围着安全转、围着技术转、围着信誉转,真正让行业得到进一步的可持续健康发展。



●时势分析

2020年中国建筑业发展形势分析

2019年建筑业发展回顾

一 行业总体表现

1.发展规模增速连续下滑。2019年,建筑业新签合同额增速不容乐观。前三季度建筑业实现新签合同额18.7万亿元,同比增速为4.38%,不及2018年三季度(7.46%)。按历史均值估算,2019年有望实现建筑业新签合同额28.8万亿元,同比增长5.4%,较2018年同期下降1.8个百分点。见图1。

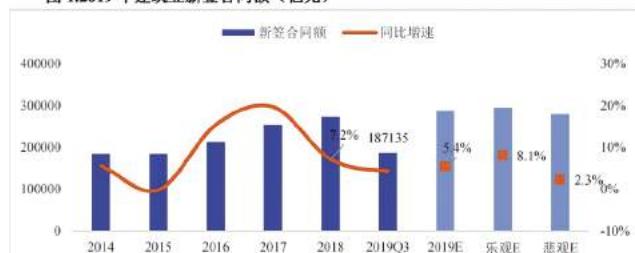
2019年,建筑业总产值和增加值同比增速持续走低。前三季度完成建筑业产值16.2万亿元,同比增速为6.7%,不及2018年三季度(9.38%)。按历史均值估算,预计2019年全年实现建筑业产值24.7万亿元左右,同比增长5.1%,较2018年同期下降4.8个百分点。前三季度建筑业实现增加值4.5万亿元,同比增速为9.3%,不及2018年三季度(11.2%)。按历史均值估算,预计2019年全年实现建筑业增加值6.7万亿元左右,同比增长9.0%,较2018年同期下降3个百分点。见图2。

2.行业集中度持续提升。从中国建筑、中国中铁、中国铁建、中国交建、中国电建、中国能建、中国中冶7大建筑央企年度新签合同额占建筑业全部新签合同额的比例可以看出,7大建筑央企市场份额自2014年后持续提升,至2019年三季度达到31.44%,一定程度上表明建筑行业的市场集中度持续提升,建筑央企所占的市场份额越来越高,马太效应愈加明显。见图3。

3.PPP延续高质量发展。从财政部PPP项目管理库入库情况来看,2019年1-11月,管理库净入库项目745个,投资额1.1万亿元。净增项目数量和投资额均不足2018年同期的50%,但落地率和开工率明显提升。截至2019年11月,管理库项目落地率为66.1%,较2018年底提升11.9个百分点;开工率达58.2%,较2018年底提升10.5个百分点。2019年下半年以来,PPP项目退库情况较上半年有明显减轻趋势。前述情况表明,PPP项目质量不断提升。见图4、图5。

4.对外承包工程市场缓慢复苏。2019年1-11月,我国对外承包工程累计完成新签合同额2085.2亿美元,实现营业额1349.7亿美元,分别为2018年全年的86.2%、79.8%。对外承包工程市场下半年缓慢复苏,截至11月新签合同额同比增速提升至12.5%;营业额同比增速自5月起持续走低,截至11月增速为-2.2%。“一带一路”沿线国家表现良好,2019年前11个月累计新签合同额同比增速达41.2%,占对外承包工程比重高达61.2%,占比持续上升。见图6。

图1.2019年建筑业新签合同额(亿元)



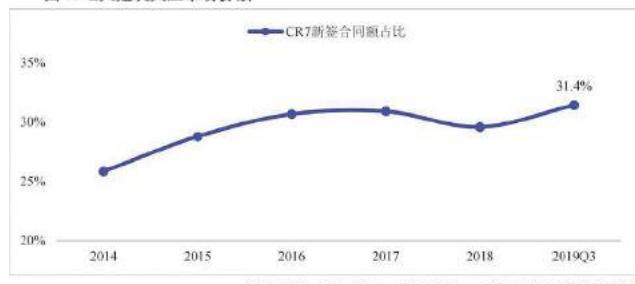
数据来源:国家统计局, WIND 整理分析:中铁四局集团管理研究院

图2.2019年建筑业总产值、增加值(亿元)



数据来源:国家统计局, WIND 整理分析:中铁四局集团管理研究院

图3.七大建筑央企市场份额



数据来源:公司官网 整理分析:中铁四局集团管理研究院

图4.PPP退库项目数量(个)

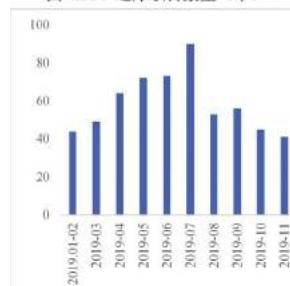
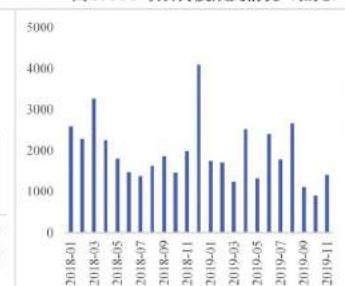


图5.PPP项目月度成交情况(亿元)



数据来源:财政部PPP中心, 明树数据 整理分析:中铁四局集团管理研究院

二 细分市场表现

1. **铁路建设投资保持稳定。**2019年,全国铁路固定资产计划投资8000亿元,实际完成8029亿元,与2018年投资完成额(8028亿元)持平,完成计划投资额的100.36%,铁路固定资产投资总体表现平稳。根据2020年全国交通运输工作会议精神,2020年全国铁路固定资产投资计划完成8000亿元。见图7。

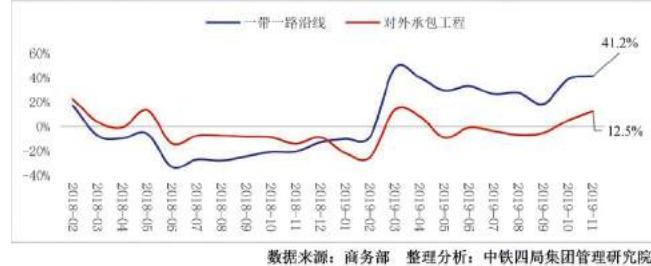
2. **公路建设投资小幅回弹。**2019年我国公路建设投资规模小幅增长,增速相较上年略有回升。2019年前11个月,我国公路建设累计完成投资20242.14亿元,同比增长1.89%,已实现从2018年低点触底回升,但增幅不及2012、2013年度。从月度数据来看,2019年同比增速从6月份开始转好并保持稳定,但环比增速与2018年同期相比持续上下波动,2019年我国公路建设累计投资大概率回暖,但增长幅度有限。见图8。

3. **城市轨道交通建设稳步推进。**据不完全统计,2019年全国新增城轨运营里程达1100公里以上,实现大幅增长,共涉及36个城市,前一轮城轨建设高峰期的成果逐步显现。全年新开工建设的线路里程超过1100公里,同比大增110%以上,总投资规模达到7600亿元以上,表明我国城市轨道交通市场在经历包头地铁事件后,仍然保持着快速发展。在城轨规划建设审批方面,2019年国家发改委仅批复了5个城市的建设规划,分别是武汉市四期规划、郑州市三期规划、西安市三期规划、成都市四期规划、北京市二期规划调整,批复建设总长度约885公里,总投资约6268亿元,表明政府有关部门在城轨规划审批方面继续保持审慎态度。

4. **水务环保建设高速发展。**2019年,在基础设施投资增长缓慢背景下,水务环保市场依然保持高速增长态势。截至11月份,生态环境与环境治理投资累计同比增速高达36.3%,高于同期基础设施投资增速(4%)32.3个百分点;水的生产和供给投资累计同比增速高达18.2%,高于同期基础设施投资14.2个百分点。根据中国环境保护产业协会发布的《中国环保产业发展状况报告(2018)》显示,2020年我国环保产业营业收入总额有望超过2万亿元。见图9。

5. **房屋建筑市场趋于稳定。**2019年,房屋建筑施工面积在波动中保持增长态势。房建施工面积的稳定与房地产市场的韧劲足有很大关系,前三季度房地产施工面积累计同比增速为10%。房地产市场的稳健发展得力于因城施策的进一步深化,各地政府坚持实施定向微调、保障合理住房需求,行业运行制度更趋完善,一定程度上保障了房地产市场的稳定。2019年前三个季度,房屋建筑业新开工面积增速为-7.5%,已连续两个季度为负增长。其中,地产类新开工面积增速为8.6%,表明除地产以外

图6. 对外承包工程新签合同额累计同比增速



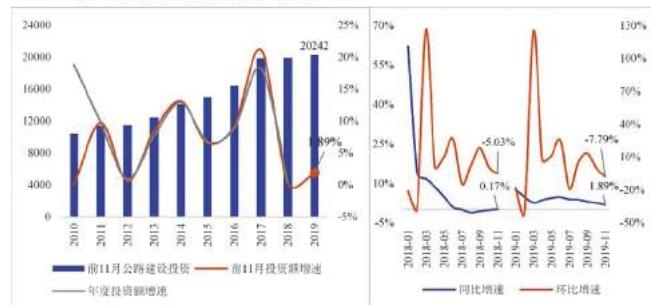
数据来源: 商务部 整理分析: 中铁四局集团管理研究院

图7. 近两年铁路固定资产投资规模(亿元)



数据来源: 国家铁路局、铁路总公司 整理分析: 中铁四局集团管理研究院

图8. 公路建设投资及增速(亿元)



数据来源: 交通运输部官网 整理分析: 中铁四局集团管理研究院

图9. 水务环保细分领域固投月度累计同比增速



数据来源: 国家统计局、WIND 整理分析: 中铁四局集团管理研究院

的其他房建新开工情况堪忧(如公共场馆、工业厂房建筑等)。从地产类土地购置面积来看,2019年累计同比增速持续为负,后续可能影响到房地产新开工面积和施工面积的增长。见图10。

三 代表性企业表现

1.经营业绩增速回升。2019年前三季度,七大建筑央企新签合同额、营业收入增速较上年明显提升,增速多在两位数以上,明显高于同期全国建筑业新签合同额增速(4.38%)、总产值增速(6.7%)。由此可见,建筑央企的市场拓展能力和逆周期调节能力较强,建筑央企订单加速增长,行业集中度持续提升。见图11。

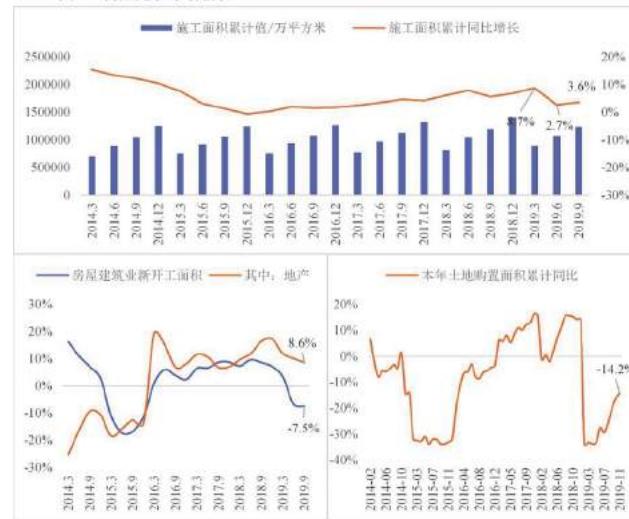
2.净利润增长与费用管控效果显著。2019年前三季度,七大建筑央企中,中国建筑净利润为440.54亿元,投资净收益最高为32.39亿元,均远高于其他企业;中国中铁的净利润增速高达26.7%,远高于其他企业;除中国能建(5.5%)、中国交建(6.4%)、中国中冶(9.2%)以外,其他建筑央企净利润增速均超过10%。对比2017年和2019年前三季度的数据发现,各大建筑央企的毛利率变动方向不一致,净利率变动不明显。近三年来,除中国建筑和中国能建外,其他建筑央企的三大费用率明显降低,其中中国交建降幅达3.38个百分点。见图12。

3.央企收现比明显改善。从收现比(销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入)来看,近三年来,除中国交建、中国中冶、中国能建外,其他建筑央企收现比明显改善。从现金流来看,工程施工企业的商业模式往往为前三季度现金净支出,第四季度现金净回流。近三年,各大建筑央企前三季度的经营性现金流普遍为负值,其中,中国建筑、中国中铁、中国交建、中国电建2019年的现金净流量负值进一步扩大。见图13。

4.压降“两金”效果逐渐显现。建筑业供给侧改革背景下,建筑央企积极压降“两金”,效果初步显现。2017年以来,各大建筑央企“两金”周转率结束下降趋势,从2018年开始提升。从“两金”规模来看,除中国电建外,其他建筑央企“两金”总额都有所降低;从相对值来看,除中国电建和中国能建“两金”周转率变动不明显外,其他建筑央企“两金”周转率都有明显提升,其中中国交建提升幅度最大。见图14。

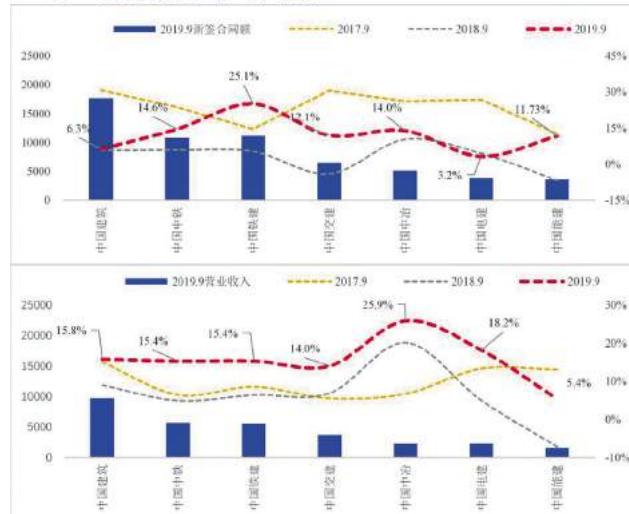
5.战略活动日益频繁。2019年建筑央企及其子公司、代表性地方国企及优秀民企战略活动日益频繁。主要表现为以下七个方面:一是加快推进产业转型和产品结构调整,主要集中在装配式建筑、投资运营、房建、水务环保等领域,如中建一局和中建科技投资建设全产业链服务的装配式建筑智慧工厂,中建四局成立首个装配式建筑设计中心,中国铁建成立中铁建公路运营有限公司,中国交建明确将超高层建筑和装配式建筑作为两个重要提升方向。二是持续加大国内区域经营力度,中国建筑、中国中铁、中国铁建、中国交建、隧道股份、上海建工等企业纷纷瞄准粤港澳、

图10. 房屋建筑市场情况



数据来源：国家统计局、WIND 整理分析：中铁四局集团管理研究院

图11. 七大建筑央企经营业绩（亿元）



数据来源：各企业季报、WIND 整理分析：中铁四局集团管理研究院

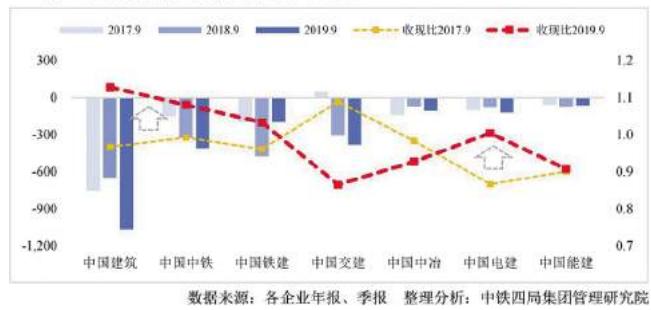
图12. 七大建筑央企经营效益（亿元）



数据来源：各企业季报、WIND 整理分析：中铁四局集团管理研究院

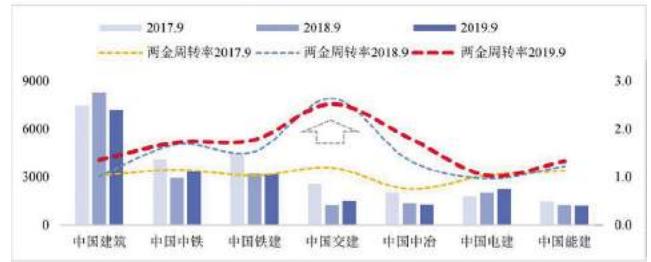
长三角等热点区域。三是海外市场成各大建企布局重点,如中国铁建成立了国际投资公司,并于2019年在阿联酋先后成立了5家分公司;中交二航局设立了东南亚、中东、南美、东非、南亚、东欧六个区域中心,并全部投入运营;中国建筑先后成立土耳其有限公司、格鲁吉亚分公司,进军西亚市场。四是国企并购重组步伐加快,如中建六局并购天津振津工程集团70%股权,拓展水利水电业务;中国交建所属中国城乡控股集团收购北京碧水源科技公司10.18%的股份,成为其第二大股东;中国中铁收购山西建投集团51%股份;中铁四局全资收购安徽宏源水利水电建设公司。五是数字化、智慧化成为转型升级引擎,众多建筑企业以新一代信息基础设施建设为契机,在数字化转型方面开展了大量探索与实践,如中国交建、北京建工、隧道股份等。六是持续推动企业管理升级,如中交三航局、中建四局开展管理标准化体系建设,中建一局发布《基本管理大纲》,中建五局发布工程总承包管理“651”行动纲要等。七是大力加强企业技术与管理研究,中建八局、中交三航局、中建四局、中铁建工、中铁上海局、中交二航局、中国化学工程集团相继成立了设计、技术与管理方面的研究机构,致力于开展技术与管理研究。

图13. 六大建筑央企经营性现金流(亿元)



数据来源:各企业年报、季报 整理分析:中铁四局集团管理研究院

图14. 七大建筑两金规模(亿元)



数据来源:各企业年报、季报 整理分析:中铁四局集团管理研究院

2020年建筑业发展展望

一 宏观经济形势展望

1.宏观经济仍存下行压力。2019年,经济下行压力贯穿全年,贸易摩擦加剧、市场风险升温,二季度以来经济明显放缓,年内GDP呈现“高开低走”态势。2020年是全面实现小康社会的攻坚年、十八大确定的“实现国内生产总值比2010年翻一番”目标的收官验证年,虽然经济仍将面临不少困难,但预计政策逆周期调节的力度将会持续加大,综合经济各项指标表现,预计2020年全年保持6%左右的增长速度。

2.财政政策定向发力、精准施策。2019年以来,为应对经济下行压力,财政政策加力提效,重大财税政策加速落地。2019年前三季度公共预算收支差额29934亿元,较2018年同期增长约1万亿元,全年地方政府新增专项债额度2.15万亿,较2018年增长8000亿。2020年,围绕稳增长的目标,国家将继续推行积极的财政政策,定向发力,精准施策。财政支出方面,预计支出规模将继续扩大,更加关注财政支出结构优化,向重大基建项目和民生项目倾斜,以保证财政资金使用的有效性。债券发行方面,预计2020年专项债发行规模将超过3万亿元,2019年专项债大部分用于棚改、土储两大领域,并未形成有效的基建投资,按照国务院精神,2020年专项债不得用于上述两个领域,重点用于交

通、生态环保、职业教育等10个领域,将有效撬动基建投资。

3.货币政策逆周期调节将持续发力。2019年以来,央行坚持实施稳健的货币政策,合理利用降准等政策工具,以永续债发行突破口完善银行一级资本补充渠道,启动贷款市场报价利率(LPR)形成机制改革,适度加大逆周期调节力度。2020年,经济增长动力缺乏,企业投资意愿不高,货币政策仍将采取逆周期调节方式,根据实体经济与金融环境运行情况的需要,实行相机抉择和动态调整。同时,在稳增长的要求下,央行可能会通过结构性货币政策工具引导金融机构将信贷资源向制造业、基建、民企等领域倾斜,预计基建、制造业领域中长期贷款需求将上升。

4.固定资产投资增速存在不确定性。2019年,全国固定资产投资增速从4月开始小幅回落,由3月的阶段性高点(6.3%)一路下滑至11月的5.2%,减少1.1个百分点。但是,较2018年最大降幅(2.6个百分点)而言,降幅明显收窄。2019年全年固定资产投资区域分化显著,表现为中部地位维持高位、西部地区缓慢提升、东部地区平稳发展、东北地区增长乏力。分行业来看,房地产投资增速虽小幅回落,但仍是2019年固定资产投资的最有力支撑;制造业投资骤降后有趋稳迹象;基建投资增速上涨较慢。鉴于国家逆周期政策调节持续发力,2020年基建投资大概率呈现

温和回升态势,但预计房地产投资增速将温和下行,制造业受制于需求不足、短期难有明显起色,固定资产投资增速提升将存在较大不确定性。见图 15。

二 建筑行业形势展望

1.建筑业将保持稳定发展

一是基建投资温和回暖。随着基建补短板政策陆续出台,基建投资增速触底反弹,自 2018 年 9 月起保持弱复苏态势。2019 年 12 月中央经济工作会议明确要求坚持稳字当头,预计宏观经济政策逆周期调节下,基建将继续发力。2019 年 9 月国家提前下达部分 2020 年新增专项债限额 1 万亿元,且明确规定不得用于土地储备和房地产相关领域,全年投向基建的专项债占比有望提高至 60%,叠加项目最低资本金比例由 25% 调降为 20%,专项债可作资本金参与项目投资等规定,基建投资增速将得到提升。交通和市政仍是核心发力点。2019 年道路、铁路、公路运输建设投资的增长促进了基建投资的复苏,下半年国家发布《西部陆海新通道总体规划》《交通强国建设纲要》等重大政策,预计 2020 年交通运输投资建设仍将是重点。公共设施管理业占基建投资的比重达 40%,中央经济工作会议明确提出将引导资金投向供需共同受益的民生建设等短板领域,加强市政管网、城市停车场、冷链物流的建设,预计 2020 年该领域投资将迎来新机遇。见图 16。

二是城市群 + 新基建为建筑业发展带来新机遇。随着我国城镇化进程迈入中后期阶段,城市群作为新型城镇化主体形态的轮廓更加清晰。2019 年 4 月国家发改委印发的《2019 年新型城镇化建设重点任务》和 12 月的中央经济工作会议,均对城市群和中心城市建设做出重要部署。在中心城市承载能力提升方面,重点关注民生工程“补短板”、公共服务类项目的建设、人居环境的打造,以及一、二线城市的新区建设和特大工业镇的发展;在城市群内部连接网络完善方面,重点关注长三角、粤港澳大湾区、京津冀等区域的城际轨道交通网建设。目前,数字经济进入快速发展阶段,需要一套完整的数字化基础设施作为支撑。在庞大的应用需求和国家政策的支持下,新基建未来建设前景广阔。以 5G 为例,2019 年 11 月工信部印发《“5G+ 工业互联网”512 工程推进方案》,未来 5G 的产业支撑能力将显著提升。

三是 PPP 进入规范化、高质量发展阶段。在经历了近两年的政策调整之后,PPP 已开始由理性回归逐步向规范化方向发展。一些以融资为目的的 PPP 项目和变相包装的“伪”PPP 项目得到了一定程度的清理,符合 PPP 模式运用本质特征的项目、绿色环保和惠民类项目的比例显著增加。随着宏观政策逆周期调节持续加码,国家明确支持专项债可做项目资本金,主管部门也在积极探索 PPP 与专项债的有机结合,力图撬动更多的社会投资,发挥对国民经济稳定增长更强的拉动作用。

四是对外承包工程机遇与挑战并存。当前,我国对外承包工程行业正由高速增长转向中低速增长,迈入高质量发展阶段。国

图 15. 2019 年固定资产投资分布

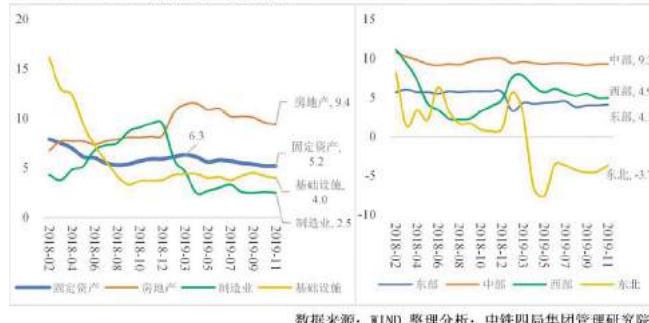


图 16. 细分行业基础设施投资累计月度增速 (%)



际经济环境变化、区域冲突等诸多不确定因素,虽然将影响国际基础设施投资与建设,但部分地区仍有巨大建设需求,如亚太、非洲、拉美等地区。2019 年 9 月,商务部等 19 部门印发《关于促进对外承包工程高质量发展的指导意见》,明确了行业向高质量发展的目标。未来传统 EPC 和施工总承包模式将逐步向“投建营一体化”转型,行业的发展将由成本驱动型向创新驱动型转变,合作创新、融资创新和技术创新将成为行业发展新的推动力。

2.铁路建设市场仍有较大空间

“十三五”目标任务进展顺利,中长期铁路建设仍有较大空间。根据国铁集团消息,截止 2019 年底,全国铁路营业里程将达到 13.9 万公里以上,其中高铁 3.5 万公里。对照“中长期铁路网规划”,到 2025 年,全国铁路营业里程要达到 17.5 万公里左右,其中高铁 3.8 万公里左右。意味着,2020-2025 年每年的新线投产里程需达到 6000 公里,其中高铁 500 公里,铁路建设仍有较大空间。见图 17。

高铁、城铁成规划建设重点。从计划及储备开工建设的铁路项目来看,高速铁路项目多、投资占比大,是铁路建设的重点。当前国家高铁骨干网已经形成,铁路投资建设的主要任务将有所转换,中西部的高速铁路、各大城市群内部的城际铁路将成为下一步的发展重点。老旧铁路升级改造的需求将越来越大。近年来全国铁路升级改造步伐加快,2019 年先后有京通铁路、成渝铁路等改造工程启动。目前我国开通运营达 70 年的铁路有 2.18 万公

里,达 60 年的有 3.23 万公里,超过 50 年的有 4.17 万公里,未来改造需求将越来越大。

此外,国铁集团不断加大负债控制力度,其基建投资占资金运用总额的比例持续下降,地方和社会资本投入铁路建设的资金增多。近两年各地先后成立了济青高速铁路公司、重庆铁路投资集团等一批合资公司,地方合资铁路项目资本金的出资转为地方或民营企业控股、国铁集团参股,越来越多的地方和社会资本进入铁路建设市场。

3.公路建设市场稳定发展

公路建设投资区域差距逐渐缩小。2019 年我国公路建设区域投资格局保持不变,中部地区与东、西部地区差距进一步缩小。从投资规模来看,西部最高、东部次之,中部较低。从投资增速来看,中部地区公路投资从年初开始发力,以 60.4% 的增速开启 2019 年的赶超步伐,2019 年 11 个月平均增速达到 16.4%;东部地区为 6.0%、西部地区为 -2.0%。2020 年,中部地区或将进一步加大投资力度。见图 18。

多项规划推动公路建设发展。2019 年国家及地方陆续发布公路建设规划,地方层面的规划以高速公路建设为主,国家层面重点推进的内容是城际道路、与机场港口等基础设施的联通道路、高速公路建设以及既有道路的改扩建等,如《交通强国建设纲要》提出完善城市群快速公路网络,《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》提出进一步提升省际公路通达能力。

公路维养市场发展可期。全年多项公路领域政策颁布,从提质增效、资金安排到农村公路建设,均在内容上与维养市场高度关联,结合未来建筑行业专业化市场培育的趋势热点,公路维养市场未来发展可期。

4.城市轨道交通市场前景广阔

城轨市场空间广阔,规划建设更趋理性。截止 2019 年底,全国已开通里程和在建里程合计超过 300 公里的城市仅 14 个,国家发改委批复的 43 个城市中,大多数城市还未形成完善的城轨网络,尚不能满足城市公共交通的现实需要。2019 年,青岛、天津、合肥、徐州、无锡、济南等城市已上报了新一轮城轨建设规划,遵义、桂林、威海、邯郸、天水、淮安、嘉兴、湖州等一大批城市已完成近期建设规划及开工建设准备工作。但是在规划建设审批方面,国家及地方发改部门始终保持审慎态度。

地铁、市域快轨、有轨电车是城轨建设的主要形式。从 2018、2019 年新增运营和新开工建设的线路制式结构来看,均是以地铁为主,市域快轨、有轨电车为辅。未来地铁是超大、特大型城市的主要选择,有轨电车是一般大中型城市的主要选择。随着国家城市化进程、都市圈建设步伐的加快,市区与郊区、城市与城市之间的交通需求越来越大,市域快轨将成为主流形式。

“融合发展”成为城市轨道交通未来趋势。国家提出要打造“轨道上的都市圈”,促进城市轨道交通与城市融合发展,未来城市轨道交通一方面将与其他交通运输体系深度融合,另一方面也

图 17. 近十年铁路、高铁营业里程及增速(万公里)



数据来源: 国家铁路局、铁路总公司 整理分析: 中铁四局集团管理研究院

图 18. 2019 年区域公路投资规模及增速(亿元)



数据来源: WIND 整理分析: 中铁四局集团管理研究院

将与城市相关产业发展深入融合。因此,城际和市域轨道交通建设,以及以 TOD 模式为代表的城市综合开发将成为热点。

5.水务环保建设市场高位运行

城镇污水处理进入提质增效阶段,农村污水处理能力亟待提高。2019 年 5 月,住建部等部门联合发布《城镇污水处理提质增效三年行动方案》(2019-2021 年),此后各省市也相继发布各地的提质增效三年行动方案。2020 年我国农村污水处理率为 30%,远低于城市和县城,近年来我国村镇污水处理设施建设不断提速,未来建设前景广阔。

垃圾分类加速,促进固废产业发展。2020 年作为垃圾分类各地政策落地和执行关键之年,46 个重点城市将持续推进垃圾分类相关制度及立法的建设,以及前端收运及末端处置产能的落实。垃圾分类制度的落实,将对厨余垃圾资源化和垃圾焚烧业务产生巨大影响。

政策终考期促进流域综合治理。随着“水十条”和“十三五”规划终考年到来,区域性综合环境整理热度不减,以长江流域为例,《长三角生态绿色一体化发展示范区总体方案》的出台,叠加长江大保护,长三角区域的生态环境建设有望进一步释放环保需求。9 月,习近平总书记主持召开黄河流域生态保护和高质量发展座谈会,提出加强生态环境保护,未来黄河流域生态保护有望迎来增量空间,其相关 9 省区域生态板块有望受益。

国企入股环保上市民企,重塑市场格局。2019 年,国资入股民企现象频繁出现,如中建集团入股环能科技、中交集团入股碧水源,国资入股可以帮助民企改善财务情况,助力民企投资与业

务发展,且“国民组合”更易打造具备资金+技术双重优势的企业,未来更有望培育成为环保产业真正龙头。

6. 房地产投资大概率下行

2020年房地产投资大概率温和下行。2019年1-11月全国房地产开发投资同比增长10.2%,其中土地购置费同比增长17%、建安投资同比增长7.15%。近年来,房企拿地不断收缩,2019年1-11月,土地购置面积同比增速为-14.2%,土地成交价款同比增速为-13.0%,预计2020年土地购置费增速将进一步回落,将造成房地产开发投资温和下行。见图19。

目前支撑房地产开发投资的主要还是建安工程投资。2019年建筑施工面积处于高峰期,主要得益于存量项目的建设,2020年将迎来交房竣工高峰。在竣工高峰和“住宅建筑应全装修交付”政策双向作用下,将对下游的建筑装饰业形成利好,建筑装饰业迎来良好机遇。从房屋建设增量来看,调控政策短期没有放松迹象,且销售疲软,房企拿地和新开工意愿较低,整体来看,2020年房建市场将趋于平稳。

老旧小区改造成为关注热点。中国城市发展逐渐从增量模式转为存量模式,城市更新是存量时代下的必然产物,蕴藏着巨大的空间和机遇。同时,我国城市更新更加注重精细化、微更新,重点关注老旧小区改造。住建部预计旧改的整体投资规模超过4万亿元,住建部在厦门、广州等15个城市启动了城镇老旧小区改造试点,各地已陆续出台老旧小区改造三年行动计划。旧改最大的特征是“改造”,可以带动装修、公共配套设施建设等市场的发展。

7. 建筑行业进一步加大治理力度

2019年,我国在加强建筑业治理管理方面继续发力。在发包承包方面,住建部印发《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》;在工人实名制管理方面,住建部和人社部联合印发《建筑工人实名制管理办法(试行)》;在保证工程质量品质方面,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》;在市场监管方面,住建部市场监管司2019年工作要点明确提出深化工程招投标制度改革、完善

图19. 房地产开发投资累计同比、房屋竣工面积、商品房销售面积



数据来源: WIND 整理分析: 中铁四局集团管理研究院

注册执业制度、推进建筑师负责制试点等;在材料供应管理方面,工信部、国家发改委等联合发布《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》等。

同时,国家大力推进工程总承包和建筑产业工人队伍的建设。2019年,住建部印发《关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》《房屋建筑和市政基础设施工程总承包管理办法(征求意见稿)》等,加快培育和发展工程总承包、工程建设全过程咨询企业。住建部批准江苏、浙江、广西三地开展“建筑产业工人队伍培育试点”,发布《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质的指导意见》,提出完善专业分包制度,大力发展专业承包企业,陕西、四川等地也在积极推动专业作业企业的发展。当前,培育工程总承包、全过程工程咨询企业,发展专业作业企业已成为重要趋势,国家鼓励工程总承包或专业承包企业拥有一定数量的自有技术工人,壮大建筑产业工人队伍,进一步细化行业分工,推动我国建筑业高质量发展。

中国建筑业协会发布 疫情对建筑业企业影响调查报告

◎文/《中国建材报》

建筑行业作为建材行业的下游产业,其形势和变化紧密影响着建材行业发展。建筑业作为劳动密集型产业,由于从业人员主要为建筑劳务人员,行业受疫情影响较大,复工有一定困难,直接影响了上游建材的供应。为了解新冠肺炎疫情对建筑业产生的影响,掌握建筑行业企业在复工中存在的实际困难,中国建筑业协会向全国建筑业企业开展了问卷调查。此次调查覆盖全国30个省、自治区、直辖市(缺吉林省),参与调查的企业共804家,其中房屋建筑工程659家,占81.97%。

4月20日,中国建筑业协会发布《关于新冠肺炎疫情对建筑业企业影响的调查报告》(以下简称调查报告)。

疫情对企业产生三大影响

调查报告显示,60.95%的企业认为疫情对企业生产造成了很大的影响,31.84%的企业认为受疫情影响较小,6.97%的企业认为疫情目前对企业没有影响,但未来有潜在影响,只有0.25%的企业认为疫情对企业完全没有影响。总体来看,多数受访企业认为此次疫情会对自身生产经营造成一定影响,并将为如期完成年度业绩目标带来不利因素。

影响主要分为三个方面:拖延施工进度影响合同工期、现场停工造成资本浪费和成本增加、原材料、人工费、运输费等成本上涨。

企业预计,每停工一天所带来的产值损失,在10万元以下的占36.32%,在10万~50万元的占24.38%,在50万~100万元的占11.69%,在100万~500万元的占12.69%,在500万~1000万元的占5.47%,还有9.45%的企业日损失产值在1000万元以上。

复工后存在五个突出问题

2月26日,住房和城乡建设部发布《关于加强新冠肺炎疫情防控有序推动企业开复工工作的通知》,强调要加强房屋建筑和市政基础设施工程领域疫情防控,有序推动企业开复工。

受政策影响,目前建筑劳务企业开复工情况转好,带来的问题也较为突出,调查报告显示,问题主要集中在复工难验收、劳务用工难、资金周转难、供应链保障难、防疫物资采购难五个方面。

调查报告显示,75.50%的企业认为,应为复工验收提供绿色通道。提出复工申请后,由于申报项目较多,等待检查验收仍需较长时间。57.96%的企业希望政府和行业主管部门能帮忙解决企业用工难问题。有企业反映,2020年1月底至3月底,务工人工工资上涨较多,复工后上涨幅度达30%~50%。停工为企业带来了成本增加,一些企业现金流入大幅降低,



80.6%的企业建议政府部门提供针对疫情停工及防疫工作的补贴。

56.72%的企业希望开通交通运输绿色通道,加快物流、人流的周转速度。56.22%的企业希望政府和行业主管部门能帮助企业购买防疫物资。据企业反映,目前短缺的物资主要是口罩、电子额温枪等。

多方协调互助 助推转型发展

疫情发生以来,建筑业企业快速高效完成了火神山、雷神山等应急医院的建设,标准化、模块化、工业化、装配化的新型建造方式优势凸显,让世界看到了中国建设的速度,更加坚定了我国建筑业科技创新的信心。

为了降低疫情对建筑业的影响,调查报告对建筑企业提出了指导性的意见。对疫情期间企业为承建项目所产生的疫情防控成本和因疫情造成上涨的人工费、建材费、物流费等,列入工程造价据实计算并予以追加;所有在建工程无一例外面临工期延误、合同不能及时履行、停工期间施工单位直接损失等问题。

调查报告建议出台文件明确工期顺

延的起止点,停工的损失具体包括哪些内容、如何计算和分担。鼓励建设单位与施工企业、工程总承包企业加强互助,合理分担损失,协商提高工程款支付比例;鼓励建设单位采取电子邮件、网上交流等信息化手段,解决项目过程结算和竣工结算,及时足额支付应付未付款项。

调查报告认为,当前要大力推动行业供应链平台建设,建立建筑业集中采购及金融服务平台;将防疫物资纳入物资保障供应链,帮助企业解决当前复工复产防疫物资的紧迫需求;对低风险区,取消备案和审批,加快开工速度;对中高风险区,以防控为前提,制定并公布必要的复工条件,简化办理流程,实行一站式办理;完善建筑产业工人的社会保障体系,推行建筑工人生活营地物业化管理,吸纳新生代农民工充分就业。

有业内人士表示,通过这次疫情可以看出,传统生产模式对人力、材料等依赖度高,复工满产受传统要素影响大。行业应以此次疫情为契机,推动建筑业转型升级,进一步推广装配式建筑,推广数字技术、智能建造技术在建筑业的应用,促进建筑业加快转型升级。

建筑业改革发展方向与产业结构调整

建筑业作为传统行业,其改革的难度,也算是块“硬骨头”。“推进建筑业改革发展”由国务院主刀是对建筑业改革发出的最强音,这也意味着发展将步入快车道。理清建筑业改革发展的方向,对建筑企业选择适合自己的发展路径,具有重大意义。建筑业具体改革发展的方向究竟有哪些?国务院颁布的《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》,明确了二十个改革发展的重点,可以说是给建筑业指明了未来发展方向。

住建部《关于印发贯彻落实促进建筑业持续健康发展意见重点任务分工方案的通知》,该通知所涉及到的相关部门包含18个,覆盖了我国所有重要部门,可谓是建筑行业在近年来发布的最大影响的一批改革意见。

住建部也权威解答了上面这些问题。建筑业产业结构将进行重大调整!未来几年,资质怎么改?招投标怎么改?承发包方式怎么改?工程造价怎么改?建筑业体制怎么改?重点发展哪个区块?重点扶持哪些企业?建筑业未来该如何发展及改革?

一、建筑业改革发展的方向

(一)优化资质资格管理。(资质改革)

1.进一步简化工程建设企业资质类别和等级设置,减少不必要的资质认定。

2.选择部分地区开展试点,对信用良好、具有相关专业技术能力、能够提供足额担保的企业,在其资质类别内放宽承揽业务范围限制,同时,加快完善信用体系、工程担保及个人执业资格等相关配套制度,加强事中事后监管。

3.强化个人执业资格管理,明晰注册执业人员的权利、义务和责任,加大执业责任追究力度。有序发展个人执业事务所,推动建立个人执业保险制度。

4.大力推行“互联网+”政务服务,实行“一站式”网上审批,进一步提高建筑领域行政审批效率。

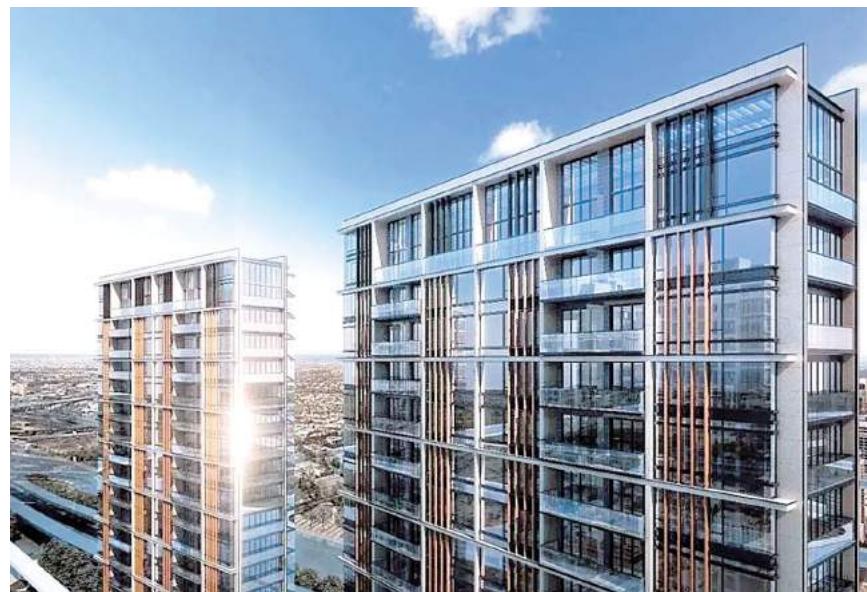
小结:行业监管发展方向将从“重企业资质”向“以信用体系、工程担保为市场基础,强化个人执业资质管理”的方向转变。

(二)完善招标投标制度。(招投标改革)

1.加快修订《工程建设项目招标范围和规模标准规定》,缩小并严格界定必须进行招标的工程建设项目范围,放宽有关规模标准,防止工程建设项目实行招标“一刀切”。

2.在民间投资的房屋建筑工程中,探索由建设单位自主决定发包方式。

3.将依法必须招标的工程建设项目纳入统一的公共资源交易平台,遵循公



平、公正、公开和诚信的原则,规范招标投标行为。

4.进一步简化招标投标程序,尽快实现招标投标交易全过程电子化,推行网上异地评标。

5.对依法通过竞争性谈判或单一来源方式确定供应商的政府采购工程建设项目,符合相应条件的应当颁发施工许可证。

小结:增加企业招标的自主性,实现招标投标交易全过程电子化,推行网上异地评标。

财政部颁布最新《政府采购货物和服务招标投标管理办法》。

该《办法》提出:评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关证明材料;投标人不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作为无效投标处理。

该《办法》向“最低价中标”说“NO”,相关内容有如下几点:

第一,该投标价格与其他投标人相比的价格,参照对象是“其他投标人的价格”,此处不是大家常说的“成本价”,因为“成本价”有时的确很难直接判定,争议也很大,直接与“其他标人的价格”相对比,

易操作,例如:若九个投标人,八个投标人报价为1亿左右,另一位若是8000万,可能就需要进行“合理性”解释。

第二,价格明显低于其他投标人的报价情况下,有可能影响产品质量或者不能诚信履约。这里用词是“有可能”,可以认为若价格过低,都存在“有可能”,所以免不了要澄清。

第三,应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关证明材料。这里要注意的是“评标现场合理的时间”,这个意义重大,避免了场外人情,也是说“投标”是否有效,当场决定。

第四,投标人不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作为无效投标处理。这里用词是“应当”,而不是“可以”,就是该《办法》直接规定这种情况就是“无效投标”。

住建部发布《关于工程总承包项目和政府采购工程建设项目建设施工许可手续有关事项的通知》。

主要内容包括:

1.工程总承包项目施工许可

对采用工程总承包模式的工程建设项目,在施工许可证及其申请表中增加“工程总承包单位”和“工程总承包项目经理”栏目。各级住房城乡建设主管部门可以根据工程总承包合同及分包合同确定设计、施工单位,依法办理施工许可证。

对在工程总承包项目中承担分包工作,且已与工程总承包单位签订分包合同的设计单位或施工单位,各级住房城乡建设主管部门不得要求其与建设单位签订设计合同或施工合同,也不得将上述要求作为申请领取施工许可证的前置条件。

换句话说,此次的调整从程序上进一步明确了总承包单位的地位和对于建设单位的排他性。

2.政府采购工程建设项目施工许可

对依法通过竞争性谈判或单一来源方式确定供应商的政府采购工程建设项目,应严格执行建筑法、《建筑工程施工许可管理办法》等规定,对符合申请条件的,应当颁发施工许可证。

该条针对的是不属于依法必须进行招标的项目。依法通过竞争性谈判或者单

一来源方式确定供应商的政府采购建设工程项目,符合建筑法规定的申请领取施工许可证条件的,应当颁发施工许可证,不应当以未进入有形市场进行招标为由拒绝颁发施工许可证。

住房和城乡建设部国家发展改革委《关于印发房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法的通知》建市规〔2019〕12号(重点摘要)

住建部、国家发展改革委联合印发《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》自2020年3月1日起施行。该《办法》明确规定,主要工程材料、设备、人工价格与招标时基期价相比,波动幅度超过合同约定幅度的部分,风险由建设单位承担。

1.施工、设计资质可互认:

鼓励施工单位申请取得工程设计资质,具有一级及以上施工总承包资质的单位可以直接申请相应类别的工程设计甲级资质。完成的相应规模工程总承包业绩可以作为设计、施工业绩申报。

鼓励设计单位申请取得施工资质,已取得工程设计综合资质、行业甲级资质、建筑工程专业甲级资质的单位,可以直接申请相应类别施工总承包一级资质。

2.建设单位承担的风险:

主要工程材料、设备、人工价格与招标时基期价相比,波动幅度超过合同约定幅度的部分;

因国家法律法规政策变化引起的合

同价格的变化;

不可预见的地质条件造成的工程费用和工期的变化;

因建设单位原因产生的工程费用和工期的变化;

不可抗力造成的工程费用和工期的变化。

具体风险分担内容由双方在合同中约定。

建设单位不得设置不合理工期,不得任意压缩合理工期。

3.工程总承包单位:

同时具有与工程规模相适应的工程设计资质和施工资质。或者由具有相应资质的设计单位和施工单位组成联合体。

设计单位和施工单位组成联合体的,应当根据项目的特点和复杂程度,合理确定牵头单位。

工程总承包单位不得是工程总承包项目的代建单位、项目管理单位、监理单位、造价咨询单位、招标代理单位。

4.招投标:

采用招标或者直接发包等方式选择工程总承包单位。

工程总承包项目范围内的设计、采购或者施工中,有任一项属于依法必须进行招标的项目范围且达到国家规定规模标准的,应当采用招标的方式选择工程总承包单位。

建设单位可以在招标文件中提出对履约担保的要求,依法要求投标文件载明拟分包的内容;对于设有最高投标限价



的,应当明确最高投标限价或者最高投标限价的计算方法。

5、项目发包、分包:

企业投资项目,应当在核准或者备案后进行工程总承包项目发包。

采用工程总承包方式的政府投资项目,原则上应当在初步设计审批完成后进行工程总承包项目发包。

简化报批文件和审批程序的政府投资项目,应当在完成相应的投资决策审批后进行工程总承包项目发包。

工程总承包单位可以采用直接发包的方式进行分包。

6、关于合同:

企业投资项目的工程总承包宜采用总价合同。

政府投资项目的工程总承包应当合理确定合同价格形式。

采用总价合同的,除合同约定可以调整的情形外,合同总价一般不予调整。

可以在合同中约定工程总承包计量规则和计价方法。

7、项目经理应当具备下列条件:

明确注册建筑师、勘察设计注册工程师、注册建造师或注册监理工程师等注册执业资格可担任工程总承包项目经理;

担任过与拟建项目相类似的工程总承包项目经理、设计项目负责人、施工项目负责人或者项目总监理工程师;

熟悉工程技术和工程总承包项目管理知识以及相关法律法规、标准规范;

具有较强的组织协调能力和良好的职业道德。

工程总承包项目经理不得同时在两个或者两个以上工程项目担任工程总承包项目经理、施工项目负责人。

工程总承包项目经理依法承担质量终身责任。

小结:“施工总承包”向“工程总承包”转变。

(三)培育全过程工程咨询。

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。



与传统模式相比,全过程工程咨询的优势主要体现在节约投资成本、加快工期进度、提高服务质量、有效规避风险四个方面。其核心是工程建设项目的整体提升。这种提升的原因在于把业主项目管理的外部利益关系转变为了工程总承包商的内部利益关系,因此工程总承包商自身设计、采购、施工、试运行一体化的竞争成为工程总承包市场竞争的关键性标志。

住建部联合发改委印发《全过程工程咨询服务发展的指导意见》。《指导意见》从鼓励发展多种形式全过程工程咨询、重点培育全过程工程咨询模式、优化市场环境、强化保障措施等方面提出一系列政策措施。

一是明确了培育发展全过程工程咨询的两个着力点。《指导意见》坚持市场培育和政府引导相结合的原则,鼓励咨询单位根据市场需求,从投资决策、工程建设、运营等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,发展多种形式的全过程工程咨询服务模式。同时,结合投资高质量发展和工程质量提升需求,立足关键环节,《指导意见》针对项目决策和建设实施两个阶段,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,为推进全过程工程咨询指明了发展方向和实施路径。

二是明确了投资决策综合性咨询的内容和方式。《指导意见》要求投资决策综合性咨询要统筹考虑影响项目可行性的各种因素,将各专项评价评估一并纳入可行性研究统筹论证,提高决策科学化水平。投资决策综合性咨询服务可由工程咨询单位采取市场合作、委托专业服务等方式牵头提供,或由其会同具备相应资格的服务机构联合提供。《指导意见》鼓励纳入有关行业自律管理体系的工程咨询单位开展综合性咨询服务,鼓励咨询工程师(投资)作为综合性咨询项目负责人。

三是明确了工程建设全过程咨询的内容和条件。《指导意见》鼓励实施工程建设全过程咨询,由咨询单位提供招标代理、勘察、设计、监理、造价、项目管理等全过程咨询服务。《指导意见》规定,工程建设全过程咨询单位提供勘察、设计、监理或造价咨询服务时,应当具有与工程规模及委托内容相适应的资质条件。这样的企业资质要求符合法律法规及相关政策规定。《指导意见》对工程建设全过程咨询项目负责人的资格提出较高要求:应当取得工程建设类注册执业资格且具有工程类、工程经济类高级职称,并具有类似工程经

验。对于工程建设全过程咨询服务中承担工程勘察、设计、监理或造价咨询业务的负责人,应具有法律法规规定的相应执业资格。

四是明确了全过程工程咨询服务酬金计取方式。《指导意见》规定全过程工程咨询服务酬金可在项目投资中列支,也可根据所包含的专项服务(投资咨询、招标代理、勘察、设计、监理、项目管理等)在项目投资中列支的费用进行支付。全过程工程咨询服务酬金既可按各专项服务费用叠加后再增加相应统筹管理费用计取,也可按人工成本加酬金方式计取。鼓励投资者或建设单位根据咨询服务节约的投资额对咨询单位予以奖励。

此外,《指导意见》明确了推进全过程工程咨询服务发展的部门职责分工,以及加强政府监管和行业自律的措施,确保全过程工程咨询服务持续健康发展。

小结:目前“投资、勘察、设计、监理、招标代理、造价”单方面咨询将向“全过程工程咨询”方向转变,咨询也是“总承包”。

(四)严格落实工程质量责任。

住建部发文《关于印发建筑施工安全生产大检查方案的通知》。决定对全国房屋建筑和市政基础设施工程开展建筑施工安全生产大检查:

1.建筑施工企业和项目检查内容:安全管理责任落实情况;安全管理制度建立和执行情况;危大工程管控情况;隐患排查治理情况;应急管理情况。

2.住房城乡建设主管部门检查内容:安全生产责任制落实情况;严格监管执法情况;安全防范制度措施落实情况;深入开展督查整治情况。

小结:明确要“强化建设单位的首要责任和勘察、设计、施工单位的主体责任。”对于施工企业来说,发生工程质量事故,企业将被停业整顿、降低资质等级、吊销资质证,个人将被暂停执业、吊销资格证书、一定时间直至终身不得进入行业等处罚。

(五)加强安全生产管理。

小结:深基坑、高支模、起重机械等危

险性较大的分部分项工程的管理是重点。

(六)全面提高监管水平。

小结:对涉及公共安全的工程地基基础、主体结构等部位和竣工验收等环节的监督检查是重中之重。

(七)建立统一开放市场。

小结:这是块很硬的骨头,因为地方保护主义的原因,也只有国务院亲自抓,才有可能出成果。

(八)加强承包履约管理。

小结:由交“保证金形式”转变为通过“银行保函或担保公司保函的形式”实现担保。

(九)规范工程价款结算。

1.审计机关应依法加强对以政府投资为主的公共工程建设项目审计监督,建设单位不得将未完成审计作为延期工程结算、拖欠工程款的理由。

2.未完成竣工结算的项目,有关部门不予办理产权登记。

3.对长期拖欠工程款的单位不得批准新项目开工。严格执行工程预付款制度,及时按合同约定足额向承包单位支付预付款。

4.通过工程款支付担保等经济、法律等手段约束建设单位履约行为,预防拖欠工程款。

小结:规范工程价款结算关键是要有具体落实的措施。

(十)加快培养建筑人才。

住建部印发《注册建造师管理规定(征求意见稿)》。与原《规定》相比,内容有较大变化,具体有如下几个方面:

1.去除了“执业印章”是注册建造师的执业凭证,“执业印章”退出历史舞台。

2.注册证书有效期由“3年”增至“5年”。

3.《征求意见稿》要求所有项目的项目经理、项目技术负责人和施工单位技术负责人都必须为注册建造师。注册建造师的需求量将进一步增加。

《征求意见稿》中将原《规定》由“大中型建设工程项目”修改为“建设工程项目”,去除“大中型”,即所有项目都需要注

册建造师证书执业。

《征求意见稿》中将原《规定》由“项目负责人”扩大到“施工单位技术负责人”、“项目负责人”和“项目技术负责人”都需要注册建造师执业。

4.注册条件要求。建造师首次注册,《征求意见稿》没有提出“提供社会保险证明原件”的要求,需要提供“申请人与聘用单位签订的聘用劳动关系有效证明”;而被记入不良行为的申请人,重新申请注册的,《征求意见稿》强调“自申请之日起前3个月的社会保险证明原件”的要求。

5.明确一级建造师和二级建造师承接项目规模。工程施工项目负责人和技术负责人必须由本专业注册建造师担任。一级注册建造师可担任大、中、小型工程施工项目负责人,二级注册建造师可以担任中、小型工程施工项目负责人。其中,大、中型工程施工项目负责人和技术负责人不得由一名建造师兼任。注册建造师执业工程范围和规模标准另行制定。

6.明确二级建造师全国执业。一级注册建造师可在全国范围内以一级注册建造师名义执业。通过二级建造师资格考核认定,或参加全国统考取得二级建造师资格证书并经注册人员,可在全国范围内以二级注册建造师名义执业。工程所在地各级建设主管部门和有关部门不得增设或者变相设置跨地区承揽工程项目执业准入条件。

7.继续教育。注册建造师应当按照注册建造师继续教育规划,参加培训机构或企业自行组织的继续教育培训。注册建造师达到继续教育要求的,负责培训的组织应当出具证明材料,并对证明的真实性负责。

8.注册建造师证书推行电子证书,具体办法另行规定。

(十一)改革建筑用工制度,保护工人合法权益。

2020年1月《保障农民工工资支付条例》正式发布,2020年5月1日起施行。

二、建筑业产业结构调整。

未来几年,资质怎么改?招投标怎么改?承发包方式怎么改?工程造价怎么改?建筑业体制怎么改?重点发展哪个区块?重点扶持哪些企业?住建部在文件中,权威解答了以上问题。建筑业产业结构将进行重大调整!

(一)产业调整

1.保大:促进大型企业做优做强,形成一批以开发建设一体化、全过程工程咨询服务、工程总承包为业务主体、技术管理领先的龙头企业。

2.助小:大力发展战略性施工,推进以特定产品、技术、工艺、工种、设备为基础的专业承包企业快速发展。

3.工匠:弘扬工匠精神,培育高素质建筑工人,到2020年建筑业中级工技能水平以上的建筑工人数量达到300万。

4.创新:加强业态创新,推动以“互联网+”为特征的新型建筑承包服务方式和企业不断产生。

(二)资质与执业

关于企业资质和个人执业,住建部再次明确:坚持弱化企业资质、强化个人执业资格的改革方向,逐步构建资质许可、信用约束和经济制衡相结合的建筑市场监管制度。加大执业责任追究力度,严厉打击出租出借证书行为。

从中可以读出3个重大信息:

1.资质标准还将有重大调整,资质类别要减少;

2.对“挂证”的查处力度将更大,处罚力度会更大;

3.不管是企业资质申报,还是个人执业,信用将成为重要的考量指标。

(三)八项改革。

1.深化建筑业体制改革

(1)承(发)包改革

缩小并严格界定必须进行招标的工程建设项目范围,放宽有关规模标准。

民间投资的房屋建筑工程,试行由建设单位自主决定发包方式。

简化招标投标程序,推进招标投标交易全过程电子化。

推行提供履约担保基础上的最低价中标,制约恶意低价中标行为。

(2)调整优化产业结构

鼓励以技术专长、制造装配一体化、工序工种为基础的专业分包,促进基于专业能力的小微企业发展。

(3)鼓励工程咨询
引导有能力的企业开展覆盖工程全生命周期的一体化项目管理咨询服务。

2.推动建筑产业现代化
(1)推广智能和装配式建筑
鼓励企业进行工厂化制造、装配化施工。

(2)大力发展钢结构建筑
引导新建公共建筑优先采用钢结构,积极稳妥推广钢结构住宅。

(3)推进BIM技术
加快推进建筑信息模型(BIM)技术在规划、工程勘察设计、施工和运营维护全过程的集成应用,支持基于具有自主知识产权三维图形平台的国产BIM软件的研发和推广使用。

3.推进建筑节能与绿色建筑发展
(1)绿色建筑
政府投资办公建筑、学校、医院、文化等公益性公共建筑、保障性住房要率先执行绿色建筑标准,鼓励有条件地区全面执行绿色建筑标准。

(2)推进全装修
制定新建建筑全装修交付的鼓励政策,提高新建住宅全装修成品交付比例。

4.发展建筑产业工人队伍
(1)建筑用工改革
鼓励建筑业企业培养和吸收一定数量自有技术工人。

支持劳务班组成立木工、电工、砌筑、钢筋制作等以作业为主的专业企业,鼓励现有专业企业做专做精。

推行建筑劳务用工实名制管理,基本建立全国建筑工人管理服务信息平台。

(2)打击拖欠
全面落实建筑工人劳动合同制度;加大对拖欠工资行为的打击力度;大力推进建筑施工单位参加工伤保险。

5.深化建筑业“放管服”改革
(1)资质改革
弱化企业资质,强化个人执业资格。

加快修订企业资质标准和管理规定,简化企业资质类别和等级设置,减少不必要的资质认定。

(2)个人执业
完善个人执业资格制度,优化建设领域个人执业资格设置;加大执业责任追究力度,严厉打击出租出借证书行为;有序发展个人执业事务所,推动建立个人执业

保险制度。

(3)打破市场壁垒

打破区域市场准入壁垒,取消各地、各行业在法律法规和国务院规定外对企业设置的不合理准入条件,严禁擅自设立或变相设立审批、备案事项。

(4)工程造价改革

改革工程造价企业资质管理,完善造价工程师执业资格制度。

统一工程计价规则,完善工程量清单计价体系。

建立工程全寿命周期的成本核算制度。

积极开展推动绿色建筑、建筑产业现代化、城市地下综合管廊、海绵城市等各项新型工程计价依据的编制。

(5)建设诚信体系

完善全国建筑市场监管公共服务平台,加快实现与全国信用共享平台和国家企业信息公示系统的数据共享交换。

建立建筑市场主体黑名单制度,全面公开企业和个人信用记录。

鼓励有条件的地区探索开展信用评价。

6.提高工程质量管理水平

(1)工程质量安全

严格执行工程质量终身责任书面承诺制、永久性标牌制、质量信息档案等制度。

加大在企业资质、人员资格、限制从业等方面的处罚力度,强化责任追究。

(2)强化施工安全

加快建设建筑施工安全监管信息系统,通过信息化手段加强安全生产管理。

7.促进建筑业企业转型升级

(1)为企业减负

广泛推行银行保函,逐步取代缴纳现金、预留工程款形式的各类保证金。

逐步推行工程款支付担保、预付款担保、履约担保、维修金担保等制度。

(2)鼓励创新

鼓励企业开发具有自主知识产权的核心技术、专利和专有技术及产品,形成完备的科研开发和技术运用体系。

8.积极开拓国际市场

(1)鼓励联合体

鼓励中央企业和地方企业合作,大型企业和中小型企业合作,共同有序开拓国际市场。

●政策解读

2019年建筑业重磅政策汇总

《工程总承包管理办法》

2019年12月31日住建部、国家发展改革委联合印发《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》，自2020年3月1日起正式施行。

工程发包前须完成项目审批、核准或备案程序，政府投资项目原则上应在初步设计审批完成后进行发包；

鼓励设计单位申请取得施工资质，已取得工程设计综合资质、行业甲级资质、建筑工程专业甲级资质的单位，可以直接申请相应类别施工总承包一级资质；鼓励施工单位申请取得工程设计资质，具有一级及以上施工总承包资质的单位可以直接申请相应类别的工程设计甲级资质；

建设单位和总承包单位应合理分担风险，同时明确了建设单位承担的风险范围；

工程总承包单位、工程总承包项目经理依法承担质量终身责任；

政府投资项目不得由工程总承包单位或者分包单位垫资建设，原则上不得超过经核定的投资概算。

住建部17项措施加强招投标监管

2019年12月24日住建部发布《关于进一步加强房屋建筑和市政基础设施工程招标投标监管的指导意见》，包括夯实招标人权责、优化评标方法、加强招投标监管等五方面的17项措施。

重点内容有：

1、落实招标人首要责任。工程招标投标活动依法应由招标人负责，招标人自主决定发起招标，自主选择工程建设项目建设代理机构、资格审查方式、招标人代表和评标方法。

2、政府投资工程鼓励集中建设管理方式。

3、缩小招标范围。政府投资工程鼓励



采用全过程工程咨询、工程总承包方式，减少招标投标层级。

4、探索推进评定分离方法。评标委员会对投标文件的技术、质量、安全、工期的控制能力等因素提供技术咨询建议，向招标人推荐合格的中标候选人。由招标人按照科学、民主决策原则，建立健全内部控制程序和决策约束机制，根据报价情况和技术咨询建议，择优确定中标人。

5、全面推行电子招标投标。

6、推动市场形成价格机制。实施工程造价供给侧结构性改革，鼓励地方建立工程造价数据库和发布市场化的造价指标指数，促进通过市场竞争形成合同价。改进最高投标限价编制方式，强化招标人工程造价管控责任，推行全过程工程造价咨询。严格合同履约管理和工程变更，强化工程进度款支付和工程结算管理，招标人不得将未完成审计作为延期工程结算、拖欠工程款的理由。

7、加强招标投标活动监管。对围标串标等情节严重的，应纳入失信联合惩戒范围，直至清出市场。

8、加快推行工程担保制度。招标人要求中标人提供履约担保的，招标人应当同时向中标人提供工程款支付担保。对采用最低价中标的探索实行高保额履约担保。

.....

全国工程造价资质审批将施行告知承诺制

近日住建部发布《关于征求实行工程造价咨询企业资质审批告知承诺制意见的函》，全国工程造价资质审批或将施行告知承诺制：

1、简化审批流程。企业根据工程造价咨询企业资质标准作出符合审批条件的承诺，住建部依据企业承诺办理相关资质审批手续，不再要求企业提交证明材料，减轻企业负担，提高审批效率。

2、工作安排：2020年5月1日起实行工程造价咨询企业资质审批告知承诺制。同时停止接收原工程造价咨询企业申请甲级资质审批材料。

3、各省级住房和城乡建设主管部门和国务院有关专业部门加快推进工程造价企业乙级资质审批实行告知承诺制。

4、加快推进省级住房和城乡建设主管部门和我部工程造价咨询企业系统对接工作，实现全国工程造价咨询企业数据共享，为加强事中事后监管提供必要手段。

试点取消造价资质、房建/市政资质需当场审批！

2019年11月住建部印发《住房和城乡建设领域自由贸易试验区“证照分离”改革全覆盖试点实施方案》：

方案涵盖“试点取消工程造价咨询企业资质”、“部分建设工程企业资质审批实行告知承诺制”、“建筑施工企业安全生产

“许可证核发实行告知承诺制”、“房地产开发企业资质优化审批服务”、“部分建设工程企业资质优化审批服务”、“建设工程质量检测机构资质优化审批服务”等8项内容。

取消工程造价咨询企业资质

(一)审批部门。

1.工程造价咨询企业甲级资质:住房和城乡建设部;

2.工程造价咨询企业乙级资质:省级住房和城乡建设部门。

(二)具体改革举措。

1.在自由贸易试验区范围内依法从事工程造价咨询活动的企业,暂时调整适用《国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定》《工程造价咨询企业管理办法》(建设部令第149号)关于“工程造价咨询单位资质认定”的规定。同时,各自由贸易试验区所在地设区的市范围内,在政府采购、建设工程项目审批中不得再对工程造价咨询企业提出资质方面要求。

2.工商登记注册地在自由贸易试验区范围内的企业,拟在自由贸易试验区外从事工程造价咨询业务的,应按《工程造价咨询企业管理办法》(建设部令第149号)及相关法律法规规定,申请取得工程造价咨询企业资质后,方可再在自由贸易试验区外按规定从事工程造价咨询活动。

3.工商登记注册地在自由贸易试验区内,已取得工程造价咨询企业资质的企业,需要在自由贸易试验区外从事工程造价咨询业务的,资质到期延续及需要办理资质升级和变更等业务的,按《工程造价咨询企业管理办法》(建设部令第149号)及相关法律法规规定申请办理。

中华人民共和国招标投标法修订

2019年12月3日,国家发改委正式发布《中华人民共和国招标投标法(修订草案公开征求意见稿)》。此次对《招标投标法》的修改,重点针对排斥限制潜在投标人、围标串标、低质低价中标、评标质量不高、随意废标等。旨在切实转变政府职能,减少对市场主体,特别是民营企业,招投标活动的干预。

中标候选人不再排序

《招标投标法》原第四十条修订为:

第四十七条评标委员会应当按照招标文件确定的评标标准和方法,集体研究并分别独立对投标文件进行评审和比较;设有标底的,应当参考标底。评标委员会完成评标后,应当向招标人提出书面评标报告,并推荐不超过三个合格的中标候选人,并对每个中标候选人的优势、风险等评审情况进行说明;除招标文件明确要求排序的外,推荐中标候选人不标明排序。

招标人根据评标委员会提出的书面评标报告和推荐的中标候选人,按照招标文件规定的定标方法,结合对中标候选人合同履行能力和风险进行复核的情况,自收到评标报告之日起二十日内自主确定中标人。定标方法应当科学、规范、透明。招标人也可以授权评标委员会直接确定中标人。国务院对特定招标项目的评标有特别规定的,从其规定。

《支持民营企业改革发展的意见》公布

2019年12月22日《中共中央 国务院关于营造更好发展环境支持民营企业改革发展的意见》全文公布,《意见》明确改革开放40多年来,民营企业在推动发展、促进创新、增加就业、改善民生和扩大开放等方面发挥了不可替代的作用。其中《意见》明确提出:

破除招投标隐性壁垒。对具备相应资质条件的企业,不得设置与业务能力无关的企业规模门槛和明显超过招标项目要求的业绩门槛等。完善招投标程序监督与信息公示制度,对依法依规完成的招标,不得以中标企业性质为由对招标责任人

进行追责。

建立清理和防止拖欠账款长效机制。各级政府、大型国有企业要依法履行与民营企业、中小企业签订的协议和合同,不得违背民营企业、中小企业真实意愿或在约定的付款方式之外以承兑汇票等形式延长付款期限。加快及时支付款项有关立法,建立拖欠账款问题约束惩戒机制,通过审计监察和信用体系建设,提高政府部门和国有企业的拖欠失信成本,对拖欠民营企业、中小企业款项的责任人严肃问责。

《工程担保制度》出台

2019年7月住建部、发改委等六部门联合发布《加快推进房屋建筑和市政基础设施工程实行工程担保制度》(建市[2019]68号),明确提出:推行工程保函替代保证金。对于投标保证金、履约保证金、工程质量保证金、农民工工资保证金,建筑业企业可以保函的方式缴纳。

四大亮点:

住建部、发改委、财政部、人社部、人民银行、银保监会六部门联合发文力推,齐抓共管!

支持多个担保保证人开展业务,保证公平竞争!

农民工工资支付担保是“见索即付”的独立保函!

全面公开企业资质、人员资格、工程业绩、信用信息以及工程担保相关信息。

1.现金保证金:严禁将现金保证金挪作他用,保证金到期应当及时退还。

2.农民工工资支付保函,全部采用具





有见索即付性质的独立保函，并实行差别化管理。

3、招标人要求中标人提供履约担保的，应当同时向中标人提供工程款支付担保。

4、招标人到期不按规定退还投标保证金及银行同期存款利息或投标保函的，应作为不良行为记入信用记录。

5、在办理施工许可时，建设单位应当有满足施工需要的资金安排。政府投资项目所需资金应当按照国家有关规定确保落实到位，不得由施工单位垫资建设。

6、加大信息公开力度。全面公开企业资质、人员资格、工程业绩、信用信息以及工程担保相关信息。

住建部部批资质延续实行告知承诺制

2019年7月住建部发布《关于部分建设工程企业资质延续审批实行告知承诺制的通知》：

自2019年9月1日起，住建部负责的工程勘察、工程设计、建筑业企业、工程监理企业资质延续审批实行告知承诺制，不再委托各省级住房和城乡建设主管部门实施资质延续审查工作。

公路、铁路、水运、水利、信息产业、民航、航空航天等专业建设工程企业资质（名单见附件）延续审批仍按《住房城乡建设部办公厅关于建设工程企业资质统一实行电子化申报和审批的通知》（建办市函〔2018〕493号）规定办理。

取消投标报名

2019年5月国务院办公厅发布《国务院办公厅转发国家发展改革委关于深化公共资源交易平台整合共享指导意见的通知》（国办函〔2019〕41号），通知明确提出：精简管理事项和环节。系统梳理公共资源交易流程，取消没有法律法规依据的投标报名、招标文件审查、原件核对等事项以及能够采用告知承诺制和事中事后监管解决的前置审批或审核环节。

2019年很多地方发文明确取消“投标报名”。

母公司中标、子公司施工”属于转包

2019年初住建部官网印发《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》明确提出：

存在承包单位将其承包的全部工程转给其他单位（包括母公司承接建筑工程后将所承接工程交由具有独立法人资格的子公司施工的情形）或个人施工的情形，应当认定为转包，本办法自2019年1月1日起施行。

新《办法》已经明确，“母公司中标子公司施工”此类行为属于转包！

《施工合同司法解释（二）》发布

2019年1月3日，最高人民法院发布《关于审理建设工程施工合同纠纷案件适用法律问题的解释（二）》（以下简称《解释》）。针对近年来建筑市场的新变化、司法实践的新问题、管理政策的新突破，《解释》就建设工程施工合同效力、建设工程价款结算、建设工程鉴定、建设工程价款优先受偿权和实际施工人权利保护等问题作了规定。

《解释》自2019年2月1日起施行。《解释》施行后尚未审结的一审、二审案件，适用本解释。《解释》施行前已经终审、施行后当事人申请再审或者按照审判监督程序决定再审的案件，不适用本解释。最高人民法院以前发布的司法解释与本解释不一致的，不再适用。

政府项目不得垫资施工

2019年7月1日起，《政府投资条例》正式开始施行。

1、要求施工单位对政府投资项目垫资建设、无正当理由不实施或者不按照建

设工期实施已批准的政府投资项目，对负有责任的领导人员和直接责任人员依法给予处分。

2、违反本条例规定，构成犯罪的，依法追究刑事责任。

该《条例》专门规范政府投资行为，是我国政府投资领域第一部行政法规。

大力整治工程款拖欠

2019年11月，国务院国务院根治拖欠农民工工资工作领导小组办公室下发通知，以工程领域为重点，整治政府项目、国企项目拖欠！坚决做到欠薪问题不解决不销账。

“两清零”

2019年10月底前发生的政府投资项目和国企项目欠薪案件，在2019年底前全部清零；

其他欠薪案件，在2020年春节前及时动态清零。

针对工程款问题，工信部在9月份发布了《及时支付中小企业款项管理办法（征求意见稿）》，办法提到国家机关、事业单位和大型企业支付工程款，不得超过60天！逾期支付1.5倍利息！

国家机关、事业单位和大型企业从中小企业采购货物、工程、服务的，应当在30日内付款；合同另有约定的，最长不得超过60日，逾期应支付利息。未作约定的，按照中国人民银行同期同类贷款基准利率的1.5倍支付利息。

不得以审计作为支付中小企业款项的条件，不得以审计结果作为结算依据。

国家机关、事业单位和大型企业拖欠

严重的,政府有关部门应当限制其申请新的投资项目。

监注册理报考拟取消中级职称报考条件…

2019年12月31日人社部发布《关于2020年度专业技术人员职业资格考试计划及有关事项的通知》,通知明确2020年一级建造师,监理工程师等职业资格考试工作计划。其中监理工程师定于2020年9月5、6日考试,相对于19年考试时间,往后推迟了将近4个月,这或许也在为监理工程师的改革做准备。

2019年7月住建部等部委联合下发《监理工程师职业资格制度规定(征求意见稿)》和《监理工程师职业资格考试实施办法(征求意见稿)》。

1.已取得的证书,继续有效:

之前取得的公路水运工程监理工程师资格证书以及水利工程建设监理工程师资格证书,效用不变;

通过全国统一考试,取得的监理工程师执业资格证书与本规定中监理工程师职业资格证书效用等同。

2.今后监理证书将合并为一个,全国通用。

证书由人社部统一印制,住房和城乡建设部、交通运输部、水利部按专业类别分别用印,在全国范围内有效。

考试专业科目分为土木建筑工程、交通运输工程、水利工程3个专业类别。

(土木建筑工程专业由住房和城乡建设部负责;交通运输工程专业由交通运输部负责;水利工程专业由水利部负责。)

3.报考要求:

在北京、上海等试点地区申请参加监理工程师职业资格考试,应当具有大学本科及以上学历或学位。

具备以下条件之一的,参加监理工程师职业资格考试可免考基础科目:

(一)已取得公路水运工程监理工程师资格证书;

(二)已取得水利工程建设监理工程师资格证书。

申请免考部分科目的人员在报名时应提供相应材料。

4.取得监理工程师职业资格,可认定其具备工程师职称,并可作为申报高一级职称的条件。

5.考试成绩:

4年为一个周期滚动。(当前为“2年一个周期滚动”)

参加原监理工程师执业资格考试并在有效期内的,合格成绩有效期顺延,按照4年为一个周期管理。

6、考试设4个科目,其中2个基础科目,2个专业科目。对应关系如下:

7.持注册证书和印章执业。

注册证书、执业印章样式以及注册证书编号规则由住房和城乡建设部会同交通运输部、水利部统一制定。

执业印章由监理工程师按照统一规定自行制作。

政采“不得收取投标保证金”,各地已陆续发文

河南:自2019年8月1日起,在全省政府采购货物和服务招投标活动中,不再向供应商收取投标保证金。非招标采购方式采购货物、工程和服务的,也不再向供应商收取投标保证金。

深圳:自2019年8月15日起,深圳市政府采购中心停止收取投标保证金和履约保证金,市政府采购中心同时为所有注册供应商开放投标权限。

广州:新发出采购公告的政府采购项目,不再收取投标保证金。

河北:单项或批量采购预算金额一次性低于河北省政府采购公开招标数额标准(200万元)的政府采购货物和服务类项目,采购人、采购代理机构不再收取投标保证金。

北京:《通知》明确:取消现场投标报名,推进电子投标。

广西:2019年8月30日前,取消招标报名环节,全面实现使用电子标书,实现招标文件网上下载。

江西:全面实行招标投标电子化和信息化;严格招标信息公告和中标结果公示环节审查;取消投标报名环节,推行网上无记名方式购买标书、图纸……

山东:自2019年7月1日起,全省政府采购活动不得向诚信记录良好的供应商收取投标保证金。

浙江:自2019年6月1日起,全省政府采购货物和服务招标投标活动不得向供应商收取投标保证金,非招标采购方式采购货物、工程和服务亦同。

湖北:在政府采购活动中,采购人、采购代理机构不得收取投标保证金。

整治挂证大潮

只从住建部7部委联合发布《关于开展工程建设领域专业技术人员职业资格“挂证”等违法违规行为专项整治的通知》之后,在2019年,各地对“挂证”以及项目经理、技术负责人等主要管理人员现场履职的检查越来越频繁,处罚力度不断加大。

建筑业全面实名制

2019年2月住房和城乡建设部 人力资源社会保障部联合下发《建筑工人实名制管理办法(试行)的通知》,并于3月1日正式实施。

1.建立全国统一服务信息平台,项目部动态履职信息一网打进,该平台又是将是行业治理的一把利剑。

建筑业现场履职信息将全网覆盖,这将是继住建部四库一平台、社保交纳信息全国联网后,又一把市场监管的利剑!

2、建设单位按照工程进度将建筑工人工资按时足额付至建筑企业在银行开设的工资专用账户。

3、全面实行建筑业农民工实名制管理制度,坚持建筑企业与农民工先签订劳动合同后进场施工。并在相关建筑工人实名制管理平台上登记,方可允许其进入施工现场从事与建筑作业相关的活动。

4、进入施工现场的建设单位、承包单位、监理单位的项目管理人员及建筑工人均纳入建筑工人实名制管理范畴。

5、已录入全国建筑工人管理服务信息平台的建筑工人,1年以上(含1年)无数据更新的,再次从事建筑作业时,建筑企业应对其重新进行基本安全培训,记录相关信息,否则不得进入施工现场上岗作业。

6、施工现场原则上实施封闭式管理,设立进出场门禁系统,采用人脸、指纹、虹膜等生物识别技术进行电子打卡;不具备封闭式管理条件的工程项目,应采用移动定位、电子围栏等技术实施考勤管理。

7、实施建筑工人实名制管理所需费用可列入安全文明施工费和管理费。

把握变与不变的辩证法

——兼谈建筑企业如何把握“新基建”机遇的“另一面”

◎文 / 郑传海 陈宪祖

2020年,这场突如其来的新冠肺炎疫情使我国和世界各国经济遭受重创。面对这场天灾人祸,我国相继出台了让利于企业,优化营商环境,构建新基建体系,弥补经济社会发展短板,提振民众信心,回暖经济的组合拳。对于建筑企业来说,堪称实惠和利好的,莫过于最时尚的“新基建”。

早在2018年19日至21日召开的中央经济工作会议就明确指出,要发挥投资关键作用,加大制造业技术改造和设备更新;加快5G商用步伐;加强人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施建设;加大城际交通、物流、市政基础设施等投资力度;补齐农村基础设施和公共服务设施建设短板;加强自然灾害防治能力建设等。

今年以来,各省市纷纷加大了对新基建项目的计划安排和资金投入力度,“新基建”工程纷纷开始落地,“新基建”一新词,也迅速在基建市场热起来。

一、“新基建”与传统基础设施建设的变与不变

从项目建设一般规律看,铁路、公路、机场、港口、桥梁、水利等传统基础设施建设项目,具有投资密集型和劳动密集型、建设周期长、投资受益慢和项目工程建成后耐久性无法改变等特点。这些项目投资少则二、三亿,多则数百亿;建设周期短则两、三年,长则四、五年;投入的劳

动力,少则三、四百人,多则几千人;施工投入的装备,多数以大型专用机械装备为主;投资主体,以政府和国有企业联合投资为主,民营经济主导的很少;投资回报周期,短则八、九年,长则几十年。

以5G通信、高速铁路、城市轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工

智能和工业互联网等“新基建”建设项目为主,一是发力于科技端,聚投资密集型和技术密集型为一身;二是投资额度相对较小(高铁和城市轨道交通除外),多则需要近亿元,少则几十万元;三是投资主体多元化,除了高铁和城市轨道交通以政府或政府与企业联合投资建设外,绝大多数项目以企业投资为主;四是劳动力投入相对较少(高铁和城市轨道交通除外),多则上百人,少则十来人;五是建设周期短(除高铁和城市轨道交通外),时间最短的三五天,长的一年半载;六是服务覆盖面广,受益群体广,对百姓日常生活影响大,投资受益快,助推经济社会加快转型升级潜力大。

从“新基建”新在何处看,与传统基建项目工程比,“新基建”主要以信息化、数字化、智能化为主,为用户提供服务时,突出智能高效、方便快捷和生态环保。

以5G通信、人工智能、大数据、云计算等信息技术为特征的“新基建”,重点为经济发展和社会治理赋能,提供信息化、数字化为基础的数字信息支撑;以电子和智能化改造等智能化为特征的“新基建”,



2020年1月6日,中铁建电气化局三公司京沈高铁(北京段)项目部员工,冒着大雪在中国铁科院中心站环线改造工程现场吊装线盘。(潘瑞强摄)



2018年8月13日,中铁建电气化局三公司党委书记、董事长陈宪祖(左),不远万里,赶到尼日利亚铁路建设工地,看望当地的雇员,为参建尼日利亚铁路的建设者送清凉。(曹筱璐摄)

重点为传统产业转型升级,集成节约、减人增效、高质量发展提供智能化支撑;以新能源汽车充电桩和智慧城市等兼有新能源、新材料为特征的“新基建”,重点是弥补城市配套设施建设应用存在的短板现象,为大力推广应用新材料、新能源、新业态和智慧城市建设提供新动能支撑;以高速铁路和城市轨道交通等资源节约型、环境友好型的“新基建”,重点弥补城市交通和长期存在的长途客运运能紧张状况,为补齐城市交通和长途客运短板,发展高铁经济和增强城市服务功能,推进交通强国战略提供支撑。

二、把握“新基建”特点, 变兵团作战为分散作战

除高铁和城市轨道交通工程建设投资金额大、工程体量大、线路里程长,项目工程建设划分的标段类型多,参与建设的队伍多,需要建筑企业集中兵力、装备和管理力量,开展大兵团作战,绝大多数“新基建”项目,属于一个“坑”,或一栋楼、一间屋、一个厢式柜,或几个充电桩、几个铁塔,就是一个项目工程的“小不点”。在项目工程建设管理团队配置、劳动力组织和工程机械等生产要素安排,以及项目领军团队建设上,与传统项目工程建设存在较大的差异,只有着眼实际,调整思路,以变应变,才能适应“新基建”带来的新变化。



2020年1月10日,中铁建电气化局三公司京沈高铁(北京段)项目部,联合多家施工企业项目,在中国铁科院中心站改造工程现场施工作业。(潘瑞强摄)

首先,要加强领军团队建设,把加强经理人和技术骨干队伍建设放在突出地位。要着眼“新基建”项目工程特点,以满足项目建设管理需要为中心,加强和改进项目管理职业团队建设,把责任性和纪律性强、能组织会沟通、能干活会算账,能抗压会协调,能突击肯吃苦,打硬仗打恶仗的复合型管理骨干,作为培育项目经理和项目总工的人选,满足企业率领员工分散作战的需要。

其次,要加强架子队建设,把召之即来,来之能战,战之能胜,作为普及架子队建设的基本标准。过去,在铁路和高速公

路等重大基础设施建设中,不少央企积累了架子队建设的好经验。很多架子队在啃一些难干的“骨头工程”和工期很紧的突击性工程,较好地发挥了突击队作用。随着“新基建”项目工程建设在全国各地的陆续展开,对架子队的需求已经不再局限于难啃的骨头工程和需要突击大干抢工期的个别特殊分项工程。一家企业只有十来支架子队,显然无法满足施工需要,加强和普及架子队建设,依靠架子队干一项工程,交一方朋友,树一座丰碑,拓展一方市场,将是诸多有志于跻身“新基建”领域的建筑企业队伍建设的方向。

三、着眼于长期合作,变完工闪人为通过服务“淘金”

与传统基建项目工程不同,“新基建”项目工程完工后,对后续服务的需求较高,通过加强对“新基建”项目的日常维护管理,才能确保正常运转。

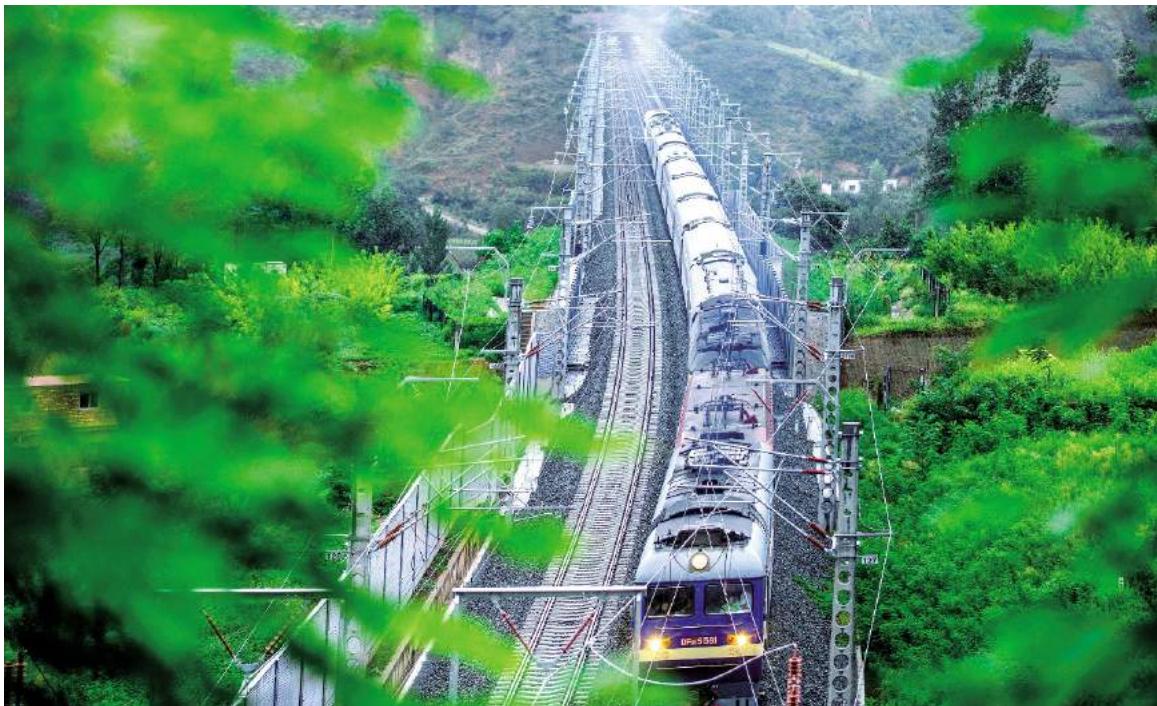
相对于传统的铁路、高速公路、水利等项目工程和“新基建”范围内的高速铁路和城市轨道交通,众多的“新基建”建设单位不具备承接完工的项目工程日常维护管理能力,这是因为他们不像国家铁路集团下辖的各铁路局那样,拥有专业的工务段、大修段、动车段和电务段等专业维管队伍,专门负责高铁线路和机车装备的日常维护管理,确保运输车辆安全正常运营。很多“新基建”建设单位普遍缺乏专业

维护队伍和专业管理人才,对他们来说,日常维护管理是一件头痛的麻烦事。而对于施工企业来说,不但拥有雄厚承建的实力,还拥有专业维护管理能力。企业的这种实力和能力既是资源禀赋,更是参与市场竞争,拓展产业链条,把握市场机遇的利器。

第一,要充分认识延伸服务链条的重要性,把握深耕市场机遇。几乎所有的“新基建”项目建设主体,都是肩负着立足城市或广阔的区域,深耕市场的使命,为建筑施工企业依托项目,滚动发展提供了难得的契机。深耕市场,滚动发展有内在经营技巧,像过去那种完工闪人,结算完工

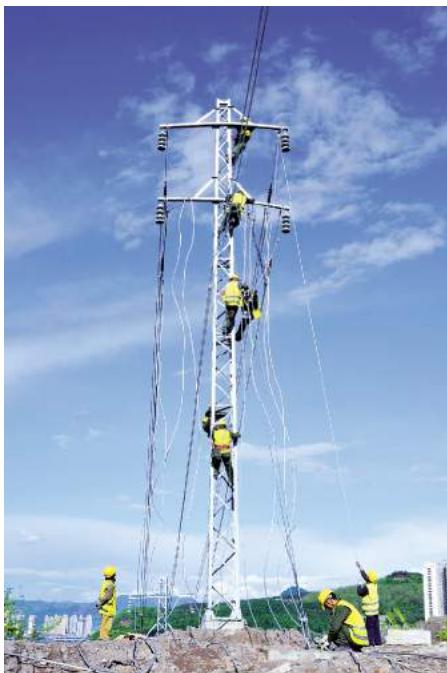
工程款就与建设单位“拜拜了”的做法,显然是不行的。要通过规划好长期合作的经营谋略,建立健全后续服务机制,打好后续服务牌,念好为用户排忧解难经,加深双方的理解,增进相互交流,建立你我互信。

第二,要把建设维修服务队伍,纳入参与“新基建”项目建设议事日程。建立长期合作机制,做好后续服务文章,需要维修服务作支撑。与家电维修和机械车辆“4S”店专营维修业务不同,建设维修队伍,实际上是建立在以延伸服务为纽带,以排忧解难为重点,以微利保本为原则的“技巧经营”,通过“技巧经营”,稳住客户和市场。从一定程度上讲,加大维修



列车行驶
在世界上一次
建成运营最长
的重载铁路——
浩吉铁路卢氏境内的
电气化铁路线上。
(程专艺
摄)

队伍建设力度,要着眼长远,谋大事算大账,不能小看维护服务这个不显眼的小“芝麻”粒儿,“芝麻”粒儿的背后,是友谊,更是诚信,是责任,更是赢得市场的伏笔。所以说,要舍得在维修队伍建设上投放人力和装备,舍得在维修服务上看重责任,舍得在维修服务上花时间和精力。



中铁建电气化局三公司员工在沈(阳)丹(东)高铁建设工地迁改三电作业。(曹筱璐摄)

四、要注重员工心声,变看重结果为时刻关注施工现场员工

因为“新基建”项目投资小、体量小、工期紧、上场施工人员少的特点,决定了除高铁和城市轨道交通项目以外的“新基建”工地的“职工之家”建设,不可能像传统建设工程和高铁与城市轨道交通工程建设项目部那样,在现场“职工之家”建设上,投入的财力大、花费的精力多,但并不是说由此就可以忽略员工的心声了。注重工程建设的质量、安全和效益,更要注重施工过程中的人,只有把现场施工人员的工作热情保护好,切实解决员工工作和生活中遇到的困难,广大员工才会安心地工作,工作的劲头也才更足。

一是要通过“借园赏花”,延长关爱员工的情感链条。针对项目工程投资小、工程体量小、工期紧和施工人员少的项目,与员工生活、学习和锻炼密切相关的好多“福利”,落地的确存在诸多困难。困难是客观存在的,但并不代表就可以放弃不管了。这就要求我们要放宽视野,转变观念,加强与建设单位、协同单位,以及项目附近的社区合作,建立临时党群组织,借助建设、协同单位和周围社区既有的员工群众文化娱乐

设施和采取贴补、“搭伙”等模式,与建设、协同单位和周围社区共享公共文化消费资源,积极参与他们组织开展的各种业余文化生活,从根本上解决一线员工业余文化生活无去处的苦闷和烦恼。

二是要通过建立视频连线机制,畅通与员工沟通的渠道。无论一个人走多远,最怕组织忽略自己的存在,自己的心声难以引起组织注意。伴随着“新基建”项目渐渐掀起建设高潮,一些投资几十万,一二十个劳动力的小项目,也会越来越多。无论项目大小,参建员工多少,都是企业派出的项目工程部,关爱员工生活,倾听员工声音,一个项目、一个人也不应该落下。要通过建立视频连线机制,畅通信息连通渠道,定期或不定期地与员工和员工的家人开展网连网、屏对屏、面对面沟通,倾听他们心声,总结交流经验。定期通过屏对屏召开小微项目点评会、表彰会,激励更多的小微项目员工立足岗位作贡献,把在小微项目默默无闻奋斗的员工工作激情保护好,引导好,发挥好,让广大员工和他们的家人都来为“新基建”建设贡献自己的智慧和力量。

“工程总承包项目应以设计为龙头”观点之刍议

◎文/武汉建工集团 王爱勋 李芊

2020年3月1日,由住建部和国家发改委共同颁布的《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》(以下简称“该办法”)正式施行,由此引发社会各界的广泛关注。尽管该办法就位阶而言并不属于具有强制法律效力的法律和行政法规,而仅仅属于部门的规范性文件,但是该办法填补了国内工程总承包领域上位法长期缺位的尴尬局面,有利于加快建立全国统一的工程总承包市场,进一步规范工程总承包管理,提升工程建设水平,培养具有综合竞争力的工程总承包商。

目前国内工程项目建设方式一般分为两种,其一为发包人自建模式,即发包人自行组建项目管理机构,或者采取委托代建方式,承担从勘察、设计、施工报建、组织招标、采购管理、施工管理直至建成后的运行维护等工作,由发包人对设计和施工进行控制。其二就是工程总承包模式(EPC),即发包人选定一家总承包商,由该承包商根据合同约定对该建设项目进行全过程建设管理,承担工程设计、材料及设备采购、施工、安装调试、交付的全过程工作,即“交钥匙工程”,由此实现设计、采购、施工各阶段工作有序交叉和高效融合。总承包商对工程项目的投资、工期、安全质量文明等全面负责。工程总承包模式可以充分发挥总承包商的集成管理优势,有效解决传统设计、采购、施工相互制约和相互脱节的矛盾,有利于合理衔接各阶段工作,全面控制工程建设项目的成本、质量、进度控制,由此获得较好的投资效益。

根据该办法第十条规定,工程总承包商应当同时具有与工程规模相适应的工程设计资质和施工资质,或者由具有相应资质的设计单位和施工单位组成联合体。工程总承包商应当具有相应的项目管理体系和项目管理能力、财务和风险承担能力,以及与发包工程相类似的设计、施工或者工程总承包业绩。由此可见,要想成为工程总承包商,要么同时具有工程设计资质和工程施工资质,要么由设计单位和施工单位组成联合体,联合体各方应当共



武汉建工承建的国家网络安全人才与创新基地展示中心

同与发包人签订工程总承包合同,就工程总承包项目承担连带责任。

据笔者了解,在现行建筑业资质体系下,国内绝大部分工程设计单位都没有施工资质,而大部分具有施工总承包特级资质的施工单位都具有工程设计资质。该办法为了尽快推进工程总承包,在资质申报上开了绿灯,明确规定鼓励设计单位申请取得施工资质,已取得工程设计综合资质、行业甲级资质、建筑工程专业甲级资质的单位,可以直接申请相应类别施工总承包一级资质。该办法同时鼓励施工单位申请取得工程设计资质,具有一级及以上施工总承包资质的单位可以直接申请相应类别的工程设计甲级资质。住房城乡建设部日前已经出台了相关资质申报的实施细则,此前完成的相应规模工程总承包业绩可以直接作为设计、施工业绩申报。笔者认为,现阶段设计单位申报施工资质的难度要远远小于施工单位申报设计资质的难度。

目前,尚未取得施工资质的设计单位要参加工程总承包项目投标,必须和施工单位组成联合体,该联合体需要明确牵头单位。根据该办法规定,工程总承包项目的联合体,应当根据项目的特点和复杂程度,合理确定牵头单位,并在联合体协议中明确联合体成员单位的责任和权利。目

前国内的主流观点认为工程总承包项目应以设计为龙头,其观点归纳如下:

一、以设计为主导的工程总承包模式是国际工程界通行的做法和趋势。美国《工程新闻记录》(ENR)统计数据表明,世界200家顶级国际设计企业中有一半是EPC型工程总承包企业,世界顶级的225家国际承包公司中,多数也是世界顶级的设计企业。

二、工程总承包项目是以设计为主导的系统工程,设计服务在EPC项目中起到关键作用。在EPC模式下,设计文件是采购、施工和工程验收的依据。尽管设计费在工程费用中所占比重不大,但设计不仅决定了工程的使用功能,也是影响工程投资和建设进度的关键因素。在项目前期和设计阶段就已决定了项目总投资的80%以上,不同的结构形式、材料和施工工艺均会导致工程总体造价相差很大,甚至对后期项目运营成本也会产生较大影响。此外,设计质量的优劣也会影响施工过程中的变更工期及成本。

三、以设计为龙头的工程总承包模式可以协调设计、施工、采购、运行维护等多个环节。设计阶段不仅

对工程造价控制起到决定作用,而且对各阶段进度控制也有重要的纽带作用。在设计阶段考虑与施工的衔接问题,可有效减少返工或设计变更,即使在过程中遇到突发情况,也可及时优化方案,充分发挥设计和施工的叠加优势,达到节省造价的目的。

笔者认为,从施工企业与设计单位各自的优劣势进行比较,不难发现,其实工程总承包项目由施工单位牵头也未尝不可,理由如下:

一、施工企业承揽工程总承包项目的融资能力远超设计单位。

推行工程总承包是我国工程建设领域商业模式、体制机制的一项重大变革。不论是传统的勘察、设计、施工彼此分离模式,还是设计施工一体化模式,虽说单个项目的工程总投资额并没有发生较大变化,但项目的巨大投资及所需的巨大资金不可能都单纯依靠自有资金,工程建设需要大量的资金进出,因此通过资本市场获取建设资金并适当运作就尤为重要。作为施工单位尤其是具备一定能力的大、中型施工企业,资产规模普遍较大,由于其年施工产值动辄数百亿甚至上千亿,其资金需求巨大且周转较快,因此对资本市场和筹融资能力具有更多经验,也更容易获得银行贷款以及其他流动资金。而设计单

位属于智力密集型行业,企业净资产往往不高,因此不论是在融资渠道还是可融资金额方面,其优势并不明显。

二、施工企业在各项生产资源要素组织调配方面优势明显。

工程项目是一种特殊的商品,通过施工组织管理和人机料的各种投入将钢筋、商品混凝土等建筑材料固化为永久建筑物。任何一个工程项目,都需要组织大量人工、调度各种大中型机械设备及周转材料、采购各类施工材料和设备,其中涉及专业分包、劳务分包、材料设备采购、设备租赁等众多生产要素,对项目经理驾驭项目的统筹协调能力提出了很高要求。此外,工程项目的可研、勘察及设计阶段占用时间较短,而项目的施工期限占比会长得多,一旦工程开工,基于发包人对投入和产出的期待,往往会有更为严格的工期要求。针对如何通过优化施工环节、缩短工期,并早日建成投入使用,施工单位的经验更多、体会更深。

三、具备完整工程总承包项目管理能力的设计单位并不多见。

如果采取联合体方式承接工程总承包项目,则牵头单位的能力必须足够强,能够综合协调各个参与单位合力建设,但是从目前国内现状来看,同时精通设计和

施工的设计单位很少。国内工程总承包项目基本还是各家干各家的活,并未真正融为一体,真正同时具备设计和施工综合协调组织能力的单位很少。如果一味强调工程总承包建设应以设计为龙头,则不仅不利于设计单位和施工单位相互协调配合,反而可能会因为外行指挥内行而给工程的工期和质量带来更多的协调工作量,产生更多的不利影响。

四、设计单位工程总承包管理人才储备不足。

尽管国内大型综合设计单位目前的设计专业人才充足,专业技术力量较强,但是工程总承包项目需要的是既懂设计、又懂施工和项目管理,还具备法律知识和造价知识的复合型人才。就国内现行教育体系、专业资格执业体系设计等方面,高校人才培养更多偏重于技术,管理学知识偏弱,这就造成熟悉建筑设计的人不一定懂总承包施工管理,从笔者接触的多个工程总承包项目来看,由于设计人员往往需要同时兼顾多个项目设计工作,对项目前期调研不够细致,设计成果与实际需求存在一定差异,导致在施工过程中需要频繁修改设计图纸。部分设计人员过于注重规程规范的符合性,对建设项目的意图把握不够充分,在材料使用方面和施工难易程度方面考虑欠缺,或项目整体意识不够。此外,部分设计人员仍然遵循传统的思维方式,更多从自身设计专业角度考虑设计方案,对项目工期预判和工程成本控制关注不够。当施工现场管理人员根据现场实际情况,基于合理降低工程成本考虑,要求设计人员对原设计作出相应修改和完善时,设计人员会出现抵触情绪,不利于设计施工一体化推进。

五、施工企业对工程总承包模式下的科技创新和管理创新有不可替代的优势。

以工程项目为依托,引导施工单位通过新技术应用进行吸收转化,激发创新动力,营造创新氛围,增强自身技术创新能力,是我国建设行业科技创新的主渠道。项目管理更是工程建设的关键核心,我国



武汉建工承建的交投合盛嘉园设计施工总承包(EPC)项目



武汉建工承建的交投合盛嘉园设计施工总承包(EPC)项目



武汉建工承建的荆州纪南生态旅游区重大项目配套市政道路设计施工总承包(EPC)工程

工程建设几十年的实践已证明,施工企业具有丰富的施工管理经验,能够有效消化吸收这些新技术、新思维,并能从容面对施工期间发生的各种突发状况。根据该办法规定,工程总承包项目的项目经理的责任和法律风险主要体现在两个层面,一是保证设计文件符合法律法规和工程建设强制性标准的要求,对因设计导致的工程事故或问题承担责任,二是保证按照经审查合格的施工图设计文件和施工技术标准进行施工,对因施工导致的工程质量事故或质量问题承担责任。不论是设计或施工原因,一旦发生事故,项目经理都将面临停止执业、吊销执业资格等处罚的风险,情节严重的,还将面临被追究刑事责任的法律风险。以设计单位为主的项目负责人由于不太熟悉施工,对于辨别施工过程中可能出现的各种危险源和风险因素经验较为欠缺。此外,由于工程总承包合同和传统的施工总承包合同条款差异较大,对项目经理的风险判断能力要求更高,而施工单位对此经验更为丰富。

六、清晰各方职责,实现设计施工一体化融合,尚有待更多实践检验。

在工程总承包实践中,联合体成员之间如何划分职责一直是一个难题,联合体各单位之间内部存在竞争关系,包括工程量的分配以及工程价款的支付等,均有各自的利益考量。而在工程总承包项目的管理和信息沟通上,联合体各单位之间目前尚无法彻底融为一体来发挥工程总承包应有的联动机制,因此不论是谁牵头,都难以解决这一问题。

七、《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》并未明确规定以设计单位为牵头单位。

该办法第十条明确规定,设计单位和施工单位组成联合体的,应当根据项目的特点和复杂程度,合理确定牵头单位,并在联合体协议中明确联合体成员单位的责任和权利。换言之,谁是牵头单位,不能一概而论,而是应该结合项目的特点和复杂程度来确定。如果该项目设计难度相对较小,施工难度较大,则应以施工单位为联合体牵头方。此外,该办法规定工程总承包单位应当设立项目管理机构,设置项目经理,配备相应管理人员,加强设计、采购与施工的协调,完善和优化设计,改进施工方案,实现对工程总承包项目的有效管理控制,这充分说明,该办法的初衷是设计单位和施工单位应该相互配合,不存在孰重孰轻。

综上,鉴于目前国内工程总承包项目处于起步摸索阶段,不论是设计单位还是施工单位都应该密切协作,相互学习借鉴,加速实现设计施工一体化,笔者提出以下几点建议:

一、结合《建筑法》新修订工作,应对工程总承包项目进行专门规定。2020年3月1日开始施行的《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》属于部门规章性质,并非法律或者行政法规。根据《立法法》规定,该办法并不具备强制性法律效力。而《合同法》规定,只有违反法律和行政法规的强制性规定,才构成合同无效。因此,要想从根本上规范工程总承包制度,必须上升到法律高度,立法宜早不宜迟。

二、高校课程设置应加速改革,为加

速建设事业体制机制变革打好基础。鼓励建筑工民建专业增加开设管理类课程,大力培养一专多能的复合型人才,为全面推进工程总承包进行人才积累。

三、鼓励建筑设计专业人员和工民建专业人员交叉取得对方执业资格。通过加大培训力度、给予执业资格考试免考科目优惠等措施,鼓励相关专业人员尽快取得多个执业资格,便于其在实施工程总承包管理过程中游刃有余,同时应同步研究制定满足工程总承包要求的执业资格体系。

四、大力推行工程总承包项目的BIM技术运用。BIM技术的应用价值在美国、欧洲、日本等国家和地区的建筑工程领域中早已得到广泛验证。以工程项目的各项关键信息数据作为模型基础,进行模型建立,通过数字信息仿真技术模拟工程所具有的真实信息,可以很好地应用于项目建设方案策划、招投标管理、设计、施工、竣工交付和运维管理等全生命周期的各个阶段,有利于项目提高建设效率,使得设计和施工各专业协同,真正实现设计和施工信息共享,避免冲突,还可以降低成本,确保施工安全和质量。

五、鼓励设计单位和施工单位加速深度融合。可以采取收购、合并等多种方式进行资产兼并重组,迅速壮大工程总承包商的实力。事实证明,同时具备设计和施工资质的一体化能力的工程总承包商,其综合协调能力和成本控制能力均优于联合体施工方式的工程总承包商。

笔者相信,同时具备施工和设计资质并能够实现设计、施工深度融合的EPC工程总承包商,才是未来工程总承包市场的主力军,这也是施工单位和设计单位转型升级的大势所趋。

《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》正式出台 联合体如何联合

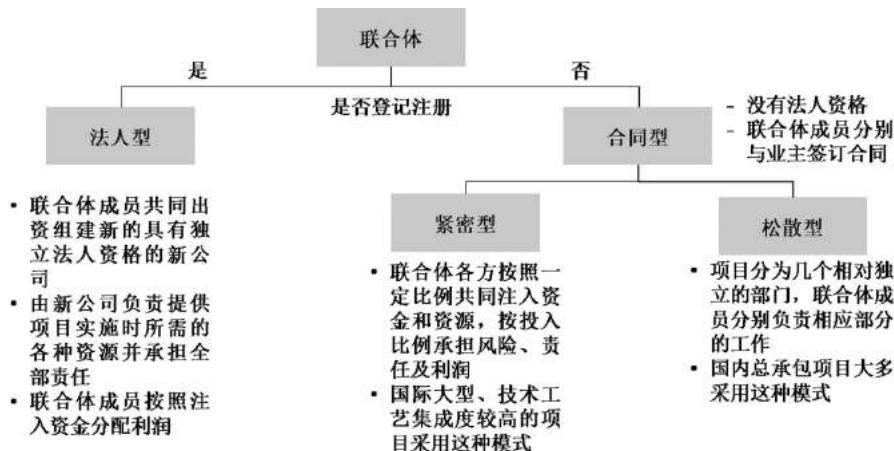
◎文 / 科思顿企业咨询管理(上海)有限公司 事业合伙人 胡建

2019年12月23日,住建部、发改委联合正式发布《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》(以下简称《办法》),与之前的两轮征求意见稿(分别为2017年12月26日、2019年5月10日发布)相比,在资质认定上差距巨大!

新《办法》对资质方面的原文如下:“第十条、工程总承包单位应当同时具有与工程规模相适应的工程设计资质和施工资质,或者由具有相应资质的设计单位和施工单位组成联合体”,以后要承接工程总承包项目既要有设计资质、也要有施工资质,即“双资质”条款。当然,鉴于当前绝大部分的工程建设企业不具备双资质的条件,在《办法》中也提出了可以“由具有相应资质的设计单位和施工单位组成联合体”(需要注意的是,该段写的是由“设计单位”和“施工单位”,在《办法》没有修改前,具备双资质的施工单位跟单项资质的施工单位或者具备双资质的设计单位跟单项资质的设计单位以及其他类似的情况可不可以组成联合体呢?起码是没有明确)。

之前两版征求意见稿都提出的是单项资质的要求,各方都以为会延续下来,而且不管从发达国家开展工程总承包业务的实践、或者是国内开展工程总承包业务较早的行业,如化工行业、电力行业等对比来看,工程总承包业务承包商的能力主要是项目策划能力、资源整合能力以及项目管理能力,资质不应该是决定性因素!那么为什么会突如其来提出了双资质的要求呢?剑之所指应该是近期工程总承包市场“假总包”、“假联合”等各种乱象!

在《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)及其配套的各项文件的引导下,近几年工程总承包业务的推进速度之快、影响之广、热情之高有目共睹,但是喧嚣的背后是一个尴尬的事实——大量的项目是以“工程总承包”之名行切割分解之实,除了少部分的企业真干、真管、真实施,大部



分企业的工程总承包基本还是以包代管,没有形成“项目策划能力、资源整合能力以及项目管理能力”,原来做设计的还是做设计、原来做施工的还是做施工,综合能力没有任何提升!为此,新《办法》对资质要求调整的目的只有一个——融合,既然行业之间的缝隙如此之大,那就通过资质的指挥棒促进融合!

当然,融合是目标、联合体是手段,短期内大部分企业不具备双资质的条件,只能通过联合体的方式开展工程总承包业务,那么,联合体是什么?有什么形式?

工程总承包联合体是指在工程承包市场中,两个或两个以上的承包商为实现资源共享、风险或成本共担、优势互补、承揽特定的工程项目等特定的战略目标,在保持自身独立性的同时,通过股权参与或契约联结的方式建立较为稳定的合作伙伴关系。

联合体的形式按照是否登记注册分为法人型和合同型两种。法人型联合体成员为保持长期的合作关系,共同出资组建新的具有独立法人资格的新公司,负责提供项目实施时所需的各种资源并承担全部责任,而联合体成员各方按注入资金分配利润。合同型指联合体本身不创建具有法人资格的独立机构,通过以合同

约定为手段进行项目投标和履约。合同型联合体又可分为紧密型联合体与松散型联合体。紧密型联合体的形式下,联合体各方按一定比例共同注入资金和资源,联合体各方成员按照投入比例承担风险和责任并获得相应利润。

从理论上来讲,联合体有三种形式:法人型联合体、紧密合同型联合体、松散合同型联合体,其中法人型联合体存在资质准入问题,在国内不适用,松散合同型联合体就是目前比较常见的方法——假联合、假总包,只有紧密合同型联合体才对企业能力建设具有较大帮助!

在具体操作中,联合体的模式基本有三种类型:优势互补型联合体、本地化经营及业主需求型联合体、风险规避型联合体。

优势互补型联合体是根据具有不同竞争优势的企业发挥特长,强强联合,取得竞争优势而组建的总承包联合体。在这种模式的联合体中,一般以综合管理能力较强的一方作为项目的牵头方,负责项目投标、实施的整体规划,协调联合体与业主之间的关系,制定联合体内部的管理制度等;而其他成员根据其拥有的项目所需技术、施工能力、物资供应能力等对联合

体的贡献在联合体决策过程中享有一定的影响能力。

本地化经营及业主需求型联合体是国外工程公司从其发展战略考虑或由于业主要求而与东道国的工程公司、供应商、中介组织等组建的联合体。

风险规避型联合体是为了规避或分散项目风险而与其他工程公司、财团等组建的联合体。

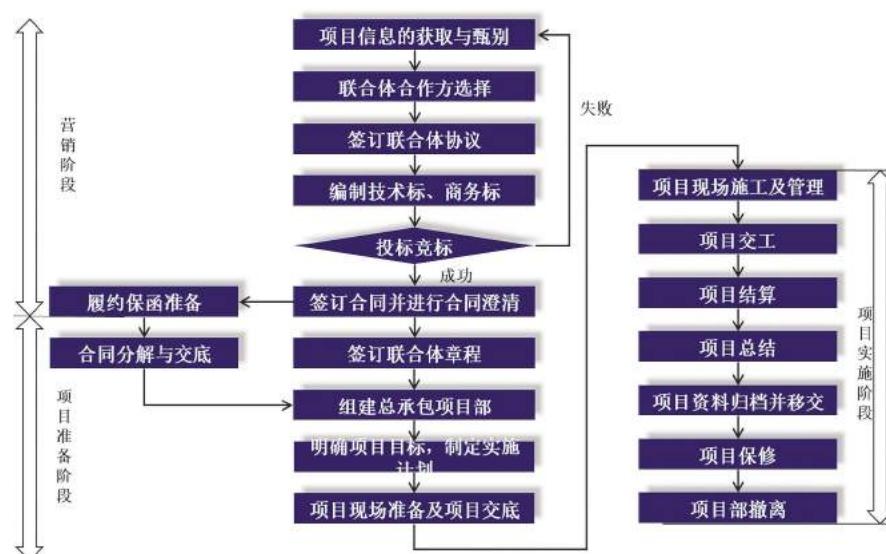
这三种类型的联合体,除了本地化经营联合体不太适用于国内,其他的方式都可以结合项目的特点、业主的要求有针对性的设计。

那么联合体如何联合呢?

我们认为首先是三个原则——信任是基础、利益是关键、共赢才会赢!

信任是基础。两家企业——尤其设计院与施工单位——无论是行业特点、人员构成、企业文化甚至连细微的如工作模式、薪酬水平、休假机制等等都有很大的不同,他们组成联合体,一定会有种种的不合拍、不适应、不理解!即使是同一个集团的两家兄弟单位组建成联合体,虽然高层领导可能认同联合体的方式,但操作层天天在一起工作肯定会有各种碰撞。所以组成联合体,大家要有一个信任的基础,当然信任的基础可以是基于市场信誉、也可以是基于合作的历史、也可以是基于业主的背书(实际操作中确实存在业主基于对某一方能力的担忧而要求其余其他单位组成联合体的现象)等等,无论是基于什么,要组建联合体,还是要有一定的信任基础。

利益是关键。组建联合体相当于结婚但也不同于结婚,它的目的还是基于项目,基于盈利,说白一点,不以盈利为目的的联合体都是耍流氓!联合体的利益分配时,一般在中标前由联合体各成员共同探讨,提出一个收益分配比例,并写入投标联合体协议。联合体利益分配通常包括两方面,一是项目前期投标费用的分摊,联合体进行工程总承包项目投标,投标过程中就会发生相应的投标费用。并且进行项目投标,有可能中标,也有可能不中标。不管项目是否中标,联合体双方成员都需要对项目投标发生的前期费用进行分摊。二是项目实施后利益的分配,联合体中标工



程总承包项目后,设计单位和施工企业共同实施项目,双方也要在利益共享、风险共担的前提下对项目所实现的收益进行合理的分配,共享项目实施的成果,以便充分调动双方成员进行项目优化设计的积极性。在工程建设领域,联合体各成员一般采取产出分享形式、固定支付形式、混合形式三种方式来进行利益分配。

共赢才会赢。在实际操作中,联合体的方式为什么会存在诸多问题,主要原因还是利益的分享机制出了问题,往往很多时候会出现风险与收益不对等的问题、处于优势地位的一方会吃干抹净不留渣,大家都不是傻子,吃一次亏不可能次次吃亏,所以共赢才能长久。

联合体的组建一般会分为三个阶段:营销阶段、准备阶段、实施阶段,大致的管理流程如上图:

在具体操作中,联合体要联合好,要做好六大关键要素:联合体合作方选择、联合体协议、联合体组织设计及人员配置、联合体合同管理、联合体财务管理、联合体文化差异。

联合体合作方选择。合作方的选择基本决定了联合体是否成功,当然我们前面提到了信任是基础,在信任的基础上,还是要根据项目特点对潜在合作方进行评价,以数据说话才能合作长久,不能感情用事,长期合作方也是有优势劣势,并不一定所有的项目都适合。在这个当中还有

“牵头”的问题,一般的原则是谁的项目谁牵头、谁实力强谁牵头、谁更能管控风险谁牵头,在实际操作中,也存在错位的现象,有的项目我的实力就是不强、我也不可能完全管控风险,但架不住我的客户管理好我就可以牵头;也有的项目,虽然前期工作是设计院做的,甚至这个项目是设计院运作成工程总承包项目的,但因为业主担心设计院的现场管理能力,要求设计院找一个实力更强的施工单位来牵头的现象也是有的。

联合体协议。在操作中一般联合体协议只有一份,我们认为联合体协议最好是两份:标前协议与标后协议。标前协议是投标用的,因为还没有中标,可以简单一点,把投标的组织、费用的分配以及中标后的合作大原则写清楚就行,不用搞的太复杂。标后协议是中标后签订的,主要约定联合体的组织方式、内部分工、利益分配、财务管理等事项规定清楚,一般会写得很细、也要花更多的精力。

联合体组织设计及人员配置。既然是设计施工联合体,在组织设计上肯定是简单高效、取长补短,典型的联合体项目组织架构如下图:

在人员配置方面,要做成紧密型联合体,如果项目体量足够大,最好项目部的部门设置成一正一副,两家单位根据各自的特点交叉配置正副职,一般设计管理部门的正职是设计院、副职是施工单位,而



工程管理部门的正职是施工单位、副职是设计院，其他部门设置类似。这样设置的主要目的一方面促进互相的融合，另外一方面也是互相学习对方的先进经验。

联合体合同管理。由于不可抗力、业主要求等造成的工期延误、工期延长及费用增加，联合体是可以向业主提出索赔的。所以在项目中应重视项目联合体的合同变更管理，在联合体协议中明确规定合同变更管理的工作流程、工期索赔或变更、费用索赔或变更等条款。

联合体财务管理。在实际操作中，紧密型联合体最好实行财务统一管理，这样更有利于项目统一资金管理与控制。项目执行期间一定要做好现金流量分析工作，并合理安排资金的使用，对于大型项目，可以建立审计制度，定期对联合体的财务状况、合同签订和履行情况等进行过程检查和监督，及时发现各种问题，避免不当决策给联合体造成的损失。同时，对于保函方面，联合体各方要根据业主要求和联合协议的规定按比例分别开具保函，并注

意对保函具体条款的分析，避免由于对保函条款的错误理解而承担过多的担保责任。

联合体文化管理。不可避免的多家企业的企业文化会有很大的差异，为了消除或减少不同文化对项目管理的冲击，参与联合体各方应尽可能的细化联合协议条款，明确管理程序，减少文化差异带来的负面影响。举个例子，比如休假，很多设计院的工地休假制度很宽松，有的单位要求三个月可以休一次假，但施工单位要是三个月休一次假的话，现场就没法管理了，虽然这是一个很小的方面，但在一个联合体下，大家天天在一起，就会产生不平衡，所以在联合体组建的时候就要尽量避免诸如此类的问题。

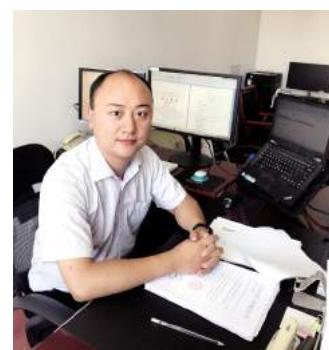
我们认为，联合体这种组织方式是新《办法》下的工程建设企业为了承接业务不得已而为之的产物，长期来看，独立承接是大势所趋，谁先通过联合体的方式固化了能力、培养了人才，谁就会占得先机。

当然，联合体联合好也不是一件容易的事情，需要通过组织一体化、人员一体化、资金一体化、理念一体化、最终达到利益一体化，才能做好联合体！

招投标政策变化对建筑业企业影响分析

◎文 / 北京大成(武汉)律师事务所 罗长德 方茂萱

近年来，为促进建筑业持续健康发展，国务院办公厅、住建部等部门相继出台了一系列推动建筑业市场化、加速与国际接轨的文件，招投标制度改革是其中重要组成部分，既带来了政策红利、也带来了机遇和风险。本文尝试对近年招投标政策变化做出分析，为建筑业企业顺利承接项目建言献策。



一、近年招投标重点政策梳理

近年招投标重点政策包括：缩小并严格界定必须进行招标的工程建设项目范围，放宽有关规模标准；扩大招标人自主权

限，探索由建设单位自主决定发包方式，推进评标分离改革；将依法必须招标的工程建设项目纳入统一的公共资源交易平台，

规范招投标行为；简化招投标程序，推进招投标交易全过程电子化，推行网上异地评标；确定工程总承包招标方式等。

(一)必须招标的工程项目规定

2018年6月1日起施行的《必须招标的工程项目规定》(国家发展和改革委员会令第16号),2018年6月6日起施行的《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》(发改法规〔2018〕843号),必须招标项目的采购标准在原《工程建设项目招标范围和规模标准规定》(国家发展计划委员会令第3号)的基础上提高了1倍,施工单项合同估算价在400万元人民币以上、货物单项合同估算价在200万元人民币以上、服务单项合同估算价在100万元人民币以上需要招标。在范围上有所限缩,商品住宅等一批项目退出了必须招标的工程项目清单。2020年4月20日,《必须招标的工程建设项目规定》(修订征求意见稿)公开征求意见,必须招标范围进一步缩小,通用机场等项目有望退出必须招标清单。

(二)招标投标监管意见

2019年12月19日,住建部发布了《关于进一步加强房屋建筑和市政基础设施工程招标投标监管的指导意见》(建市规〔2019〕11号),重点政策包括:(1)缩小招标范围。社会投资的房屋建筑工程,建设单位自主决定发包方式,社会投资的市政基础设施工程依法决定发包方式。政府投资工程鼓励采用全过程工程咨询、工程

总承包方式,减少招标投标层级,依据合同约定或经招标人同意,由总承包单位自主决定专业分包,招标人不得指定分包或肢解工程。(2)探索推进评定分离方法。招标人应科学制定评标定标方法,组建评标委员会,通过资格审查强化对投标人的信用状况和履约能力审查,围绕高质量发展要求优先考虑创新、绿色等评审因素。评标委员会对投标文件的技术、质量、安全、工期的控制能力等因素提供技术咨询建议,向招标人推荐合格的中标候选人。由招标人按照科学、民主决策原则,建立健全内部控制程序和决策约束机制,根据报价情况和技术咨询建议,择优确定中标人。(3)全面推行电子招标投标。全面推行招标投标交易全过程电子化和异地远程评标,实现招标投标活动信息公开。积极创新电子化行政监督,招标投标交易平台应当与本地建筑市场监管平台实现数据对接,加快推动交易、监管数据互联共享,加大全国建筑市场监管公共服务平台工程项目数据信息的归集和共享力度。(4)推动市场形成价格机制。实施工程造价供给侧结构性改革,鼓励地方建立工程造价数据库和发布市场化的造价指标指数,促进通过市场竞争形成合同价。对标国际,建立工程计量计价体系,完善工程材料、机械、人工等各类价格市场化信息发布机

制。改进最高投标限价编制方式,强化招标人工程造价管控责任,推行全过程工程造价咨询。严格合同履约管理和工程变更,强化工程进度款支付和工程结算管理,招标人不得将未完成审计作为延期工程结算、拖欠工程款的理由。

(三)工程总承包管理新规

2020年3月1日起施行的《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》(建市规〔2019〕12号)对工程总承包项目招标投标作出了规定,重点包括:(1)工程总承包单位应当同时具有与工程规模相适应的工程设计资质和施工资质或组成联合体;(2)评标委员会应当依照法律规定和项目特点,由建设单位代表、具有工程总承包项目管理经验的专家,以及从事设计、施工、造价等方面的专家组成;(3)工程总承包单位不得是工程总承包项目的代建单位、项目管理单位、监理单位、造价咨询单位、招标代理单位;(4)政府投资项目的项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件编制单位及其评估单位,一般不得成为该项目的工程总承包单位。政府投资项目招标人公开已经完成的项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件的,上述单位可以参与该工程总承包项目的投标,经依法评标、定标,成为工程总承包单位。

二、招标投标政策变化对建筑业企业的影响

(一)缩小招标范围放宽规模标准的影响

必须招标的范围缩小,社会投资项目在确定施工单位、监理单位和建设工程货物供应商时,可自主决定发包方式,不再强制要求进行招投标。建设单位自主选择施工单位,少了行政干预,能够充分发挥市场竞争机制。非招标的采购方式将作为选择施工单位的常态,充分的竞争机制将倒逼施工企业提升管理水平和技术能力,以降低成本,提高竞争能力。

(二)扩大招标人权限推行评定分离的影响

推行评定分离方法后,由招标人制定评标定标方法,组建评标委员会,通过资格审查对投标人的信用状况和履约能力

进行审查。评标委员会对投标文件的技术、质量、安全、工期的控制能力等因素提供技术咨询建议,向招标人推荐合格的中标候选人。评标委员会对中标结果不再有决定权,而只有建议权。由招标人按照科学、民主决策原则,根据报价情况和技术咨询建议,择优确定中标人。在评定分离方法下,投标人即使评标阶段综合得分最高,也并不一定是最后的中标人。

(三)招标投标交易全过程电子化的影响

招标投标交易全过程电子化,开放性、交互性更高,公平竞争程度能够得到更大的保证;由于可以得到更多的社会监督,公正性也能得到充分的保证。由于电子招投标系统能够满足不同要求的多种

数据存储、数据挖掘、数据共享、数据查询、数据分析等功能,招投标工作的质量和效率均有提升。招标投标交易全过程电子化,对建筑业企业的信息化能力提出了更高的要求。同时也由于投标成本的降低,将有更多的企业参与项目竞争。

(四)工程总承包对招标投标的影响

工程总承包鉴于工程总承包模式的特殊性,部分业主在发包时对项目的要求、规模、标准、功能等尚不能清晰确定。而工程总承包通常采用固定总价模式,由此发、承包双方均对该种情况下固定总价的风险范围难以进行清晰的界定。同时,承接工程总承包项目需要设计、施工双资质,对企业资质提出了更高要求。

三、建筑业企业应对策略分析

(一) 从严把控工程质量,着力提升品牌形象

将“工匠”精神发扬到承接的每一个项目上,抛弃以包代管的承包方式,通过项目直营把企业做实,把每一个工程当成样板来打造,用承建即优良的底气增强议价能力。经营理念由建筑承包商向建筑服务商转变,把工作重心从追求经营规模转向提高项目管理水平和效益上来,发挥企业文化在项目管理实践中的独特作用。通过股权激励机制、项目模拟股份制等方式凝聚人心、激发活力,充分发挥企业创新能力。

(二) 积极掌握信息技术,提早规划资质储备

使用数据云、BIM 等信息工具提升项目管理水平,建成“数字化企业”,做到“数据化运行”;提升施工机具的性能效率,提

高机械化施工程度,加强先进建造设备、智能设备的应用,坚持推进工厂化生产、装配化施工、信息化管理、智能化应用。面对工程总承包发展趋势,提早规划资质储备,通过自身业绩申请或并购设计企业等方式实现设计施工双资质,提高企业在工程质量安全、进度控制、成本管理等方面的综合能力。

(三) 择优选择投标项目,灵活调整投标策略

对拟投标项目业主进行调查,对项目属性、资金来源进行核实,综合评价业主的履约和支付能力。调查了解建设单位情况,近期是否有重大变动,存在的负面风险表征。对招标文件进行系统分析,详细审查招标文件提出的资格条件、评分标准,核实招标图纸、技术要求、招标工程量清单是否准确一致,关注合同实质性条款

是否完整。根据分析结果制定投标策略,争取取得较高评分提高竞争力,通过不同清单策略提高利润率。若招标文件合同实质性存在欠缺,则在投标文件中补充完善对我方有利的条件,在签订合同时要求写入合同条款。

(四) 配置全程法律服务,专业把控项目风险

建筑业企业应当以项目为单位配置全过程法律服务,既可以以自有法务人员下沉项目,也可以采购建设工程专业法律服务。从对项目开展尽职调查开始,在招标文件分析、投标文件制定、合同谈判、开工实施、中期支付、签证索赔、工程款结算、争议解决各环节提供专业法律咨询意见,防范化解项目风险。

试论企业发展策略的调整

——关于建筑业企业资质改革走势的研判

◎文 / 江苏省建筑工程管理局原副局长 汪士和

近期,建筑企业关心资质改革动向的声音不绝于耳。资质改革的动向直接关系到建筑企业的长远发展战略,对于决心把企业打造成“百年老店”的老总们来说,前瞻性决策与资质改革的程度息息相关,笔者作为“老建管”人,虽退休多年但依然对这个话题感兴趣,愿意与同行一道探讨和分析。



一、现行建筑业企业资质管理制度存在的弊端

1995 年版的资质标准房建部分,本人是执笔者;进入新世纪的两次建筑业资质改革的课题,本人也是亲历者和实践者,所以对这项工作不陌生。客观地说,由于传统建筑业技术含量低,从业人员素质相对也低,属于“苦、脏、累、险”的行业。因此,建筑行业管理难度大,不立个规矩还

真不行。通过 20 多年实行资质管理,对管理和服务建筑市场、提高建筑企业实力,为行业标准化发展、保障从业人员权益均起到积极作用,更重要的是对提高工程质量、安全作出了巨大的贡献。

然而,随着时代的发展、改革的不断深入、大量科学技术的引进和应用,现行

的资质管理制度已明显觉得越来越不适应形势,虽然主管部门也试行采用“承诺制”,但还是未能脱离旧的标准框架。具体存在问题大致归纳如下:

1、现行资质标准不能真实反映企业承接工程的能力和经济实力

当初设置标准的初衷就是想从“资

质”和“素质”两方面进行考察,这么多年实行下来,在某种程度上不仅没有达到考察企业真实水平的目的,反而错误信息泛滥,许多企业提供的数字严重造假,以致于业内存在这样的冷笑话:资质审批的过程,就是集中一批资质管理专家与企业提供的假材料博弈的过程。被查出造假就“毙掉”,停止一年申报资格;没查出来侥幸过关,资质等级就升上去了,结果就是恶性循环。由于同一地区的企业都相互了解,“这个企业根本不如我们,他能升到一级,我们为什么升不上去?”取经后如法炮制。甚至于整个地区成批次地造假申报资质,其结果是大批名不符实的企业充斥建筑市场,挤压了真正有实力的好企业参与规范竞争的市场空间,使为企业设置资质失去了本来意义。

2. 极大地增加了企业管理成本

为了使假材料做得逼真,有专门的中介公司帮助“包装”,还有会计事务所和审计事务所“帮忙”,根据企业提供的报表和数字进行“审计”,数字的来源和真实性他们是不管的。但正因为事务所出具了报告,放入申报材料中的数字也就摇身一变全部是“真实可信”了。但中介机构所做的一切不可能是尽义务,是要几万、几十万元花钱“购买服务”的。技术人员不够,采取网上“聘”、“挂证”处理(人不到岗,证书用一年多少钱明码标价),为了应付主管部门的检查,还得违心地为这些挂证人员缴纳社保,于是又花一笔冤枉钱。所以,有人一针见血地指出:建筑企业资质管理制度的实施,养活了一大批中介企业。而有的企业为了资质升级花费几百、上千万

元,这绝不是危言耸听。

3. 资质标准设置的考核指标太繁杂,造成资源严重浪费

现行标准为了能够考察企业的承接任务能力,主要从施工技术能力和资金保障能力等方面着眼。施工技术能力从各类技术经济人员、机械设备及相关的业绩来考察,资金保障能力主要从企业的利润表和资产负债表相关指标来验证。由于这些指标和人员、设备等都涉及到方方面面知识,企业从各部门汇总上来,花费人力、物力、财力,到了审查人员这里就考验这些专家的综合知识水平了。严格地讲,报表中很多数字是有相互关联的逻辑关系的,但有的企业瞎填一气,很容易露馅被查出,但也有经高人指点过的,一般还真不容易查出。问题来了,不论是做报表做材料的,还是审报表看材料的,都花费了大量精力。

这里说个插曲,B企业在一次全省性转型升级会议上做典型发言,数字造假离奇,结果参会的A企业老总较真说,“他们公司完成的产值比我们多七八倍,但实现利润怎么与我们差不多?特别是上缴税金数还不及我们的一半,这是怎么回事?”A企业老总当时顾及面子没揭穿是哪家企业。现场会结束后没几天,A企业老总就带公司有关部门同志到B企业取经学习。终于纸包不住火,发现B企业“典型”数字确实有相当水分。而B企业当初就是靠数字造假,骗取了高资质的。所以说,现行资质管理制度使企业造表辛苦,主管部门审查也累,浪费资源,浪费精力。记得有一年机关搬家,就数企业管理处的东西最多,单

是企业包装精美的申报资质材料(比统计年鉴看上去还正规)就堆满了几个屋子。

从指标设置本身来看,原来考虑设置“净资产”指标,可用来考察企业的资本实力,结果是上有政策、下有对策,你审查时在账上,等资质拿到手就通过转移资产,恶意逃避风险责任,主管部门如何监管?通过资质来检验企业资本实力的目的完全落空。所以笔者认为,既然所有的建筑业企业已经“营改增”了,增值税由税务部门完全掌控,并且如果伪造增值税额是违反税法的行为,一般情况下,很少有企业敢以身试法,这样就确保了上缴税额的真实性,作为审查资质的唯一经济指标,报的人省事(如实填报),核查的人也省心(税务部门网站都能查得到),直观地可以反映企业对社会的贡献,间接地也很容易推算出企业的规模。

4. 专业类别设置过多,反而制约了企业经营

现行建筑企业资质共设置12类工程总承包资质和36类专业资质。“资质”和“业绩”的先有“蛋”还是先有“鸡”的矛盾一直困扰着建筑业。申报资质需要有业绩,承接任务又需要先出示有关资质。施工企业不可能把所有类别的资质都申报全,这就给业主肢解工程提供了可乘之机,明明总包单位能自己做的,但业主有意把应当由一个单位完成的工程分解成若干部分进行发包,造成总包单位难以协调管理,却要背上“总包负总责”的义务。

因此,资质管理已经从过去的管理建筑市场有效手段,变成了制约建筑企业发展的“鸡肋”。

二、推行工程总承包资质是建筑业资质改革的必由之路

1. 住建部与国家发改委联合发文确定了承包方式改革基调

2019年12月23日,住房和城乡建设部、国家发展改革委员会制定并发布了《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》(以下简称《办法》)。《办法》第七条规定,“采用工程总承包方式的政府投资项目,原则上应当在初步设计审批完成后进行工程总承包项目发包;其中,按照国家有关规定简化报批文件和审批程序的政府投资项目,应当在完成相应的投资决策审批后进行工程总承包项目发包。”第八条规定,“建设单位依法采用招

标或者直接发包等方式选择工程总承包单位。工程总承包项目范围内的设计、采购或者施工中,有任一项属于依法必须进行招标的项目范围且达到国家规定规模标准的,应当采用招标的方式选择工程总承包单位。”

根据《办法》第七、第八条规定,以后只有施工总承包资质的施工企业,哪怕你具有一级甚至特级资质,也被排除在建设单位采用了工程总承包的项目招投标之外。笔者感觉《办法》释放出承发包方式改革的强烈信号,以后如果只有施工总承包资质的企业,那只能做具有工程总承包资

质企业的分包单位,而失去单独“总承包”的资格。当然,《办法》第十二条又给施工总承包企业指条出路,即鼓励设计单位申请取得施工总承包一级资质,“鼓励施工单位申请取得工程设计资质,具有一级及以上施工总承包资质的单位可以直接申请相应类别的工程设计甲级资质。完成的相应规模工程总承包业绩可以作为设计、施工业绩申报。”

2.《关于规范中央预算内投资资金安排方式及项目管理的通知》决定了项目投资的内涵和条件

2020年4月1日,国家发展改革委

员会为贯彻落实《政府投资条例》，充分发挥政府投资资金的引导带动作用，加强和改进中央预算内投资资金及项目管理工作，以“发改投资规〔2020〕518号”文下发了《关于规范中央预算内投资资金安排方式及项目管理的通知》。该文件主要从“准确把握中央预算内投资资金安排方式的内涵”、“合理规范中央预算内投资资金安排方式的条件”、“严格落实中央预算内投资资金安排方式的要求”等方面，加强对政府投资项目从资金上实行严格管理。试想，针对政府投资项目这块大蛋糕，企业如果不采用工程总承包方式，还有希望

参与其中吗？

3、“新基建”的主要投资来源于国家

在疫情影响下，基建稳增长的重要性再度凸现。但是，根据3月4日中央政治局常委会会议精神，“新型基础设施建设”的理念被提上议事日程。所谓“新基建”是指发力于科技端的基础设施建设，主要包括5G建设、特高压、城际高速铁路和城际轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网等七大领域。据报道，单是5G基站建设，三大电信运营商2020年计划建55万个，预计带动上下游产业链投资3.5万亿元。值得注意

的是，新基建投资主要来源于国家，如果施工企业不能取得工程总承包资质，能与这些项目建设沾上边吗？

4. 抓住传统基建规模仍然巨大的“尾巴”

据统计，传统基建项目在29个省总投资计划17.6万亿元中的占比仍高达41%，房地产等项目占20%，这无疑是巨大的投资，对于只有施工总承包和专业承包资质的企业，还不至于没有工程可干。但笔者想提醒广大施工企业当家人，只能是把“这两年没有工程总承包资质仍然还有活干”当成一个过渡期，未雨绸缪才能适应改革的大潮。

三、地方施工总承包企业往何处去？

1、有条件的企业尽快完善工程总承包资质

笔者分析，上一轮施工总承包特级资质重新就位时，要求具有行业的甲级设计院，那时就开始向设计施工一体化方面引导。于是企业纷纷各显神通：动作快、有实力的企业采取全资收购甲级设计院，这类企业无疑符合工程总承包要求；由于一个地区的甲级设计院数量毕竟有限，加上整体收购设计院成本太高，于是采取从设计院“挖”人，自己成立设计院，相对来说成本低得多，凑合也能应对资质升级要求，但这种办法申报下来的特级资质，是没有底气干工程总承包的；再有就是采用联合的方式，平常各自为政，申报资质时进行联合，只要材料包装得像样就行。全国226家特级企业当中，除央企和地方大型国企可以货真价实推行工程总承包外，许多地方施工总承包特级资质企业，要真正实行工程总承包，就得花大力气尽快充实设计人员进行完善。

2、无条件的企业可以联合设计单位转型

这里说的联合不是松散的联合，必须以产权为纽带的真联合。施工企业有实力且对方愿意，可以施工一级资质企业控股（包括从特级企业分离一个一级资质企业），与设计单位组建新的具备工程总承包能力的企业，如设计单位不愿意（或有相关规定不允许），那只能是由设计院控股，但对于原单位来说，至少不被排斥在工程总承包项目招投标之外。

3、积极进行混合所有制改革

混合所有制改革是建筑业改革中成

功的经验做法，也是参与工程总承包的“捷径”。江苏省建集团由上世纪五十年代国有老企业改制成立的，2006年被民营企业全资收购，当年施工产值仅6亿元，2016年改制10周年企业总产值（含房产）达450亿元，2017年3月又进行混合所有制改革，被绿地集团控股55%收购，变成国有控股子公司，2019年产值突破千亿元，2020年如果不是疫情，计划完成1200亿元。在这样的国有大集团公司里，资源配置就不再是难事。

所以协会应发挥牵线搭桥作用，让更多有实力的地方民营建企，能规范地与大企业实行混合所有制改革，从而能名正言顺地参与到越来越多的工程总承包施工中。

4、以联合体形式组建大集团参与国际工程竞争

多年以来，八大建筑央企（中国中铁、中国铁建、中国交建、中国建筑、中国中冶、中国能建、中国电建、中国化建）让地方建筑企业望其项背。2020年4月10日，绿地控股全新组建的“绿地大基建集团”和“绿地大基建技术研究院”，从此改变八大建筑央企统领建筑业的历史。这已不是计划中的事，除上文提到的江苏省建集团被控股55%外，贵州建工集团被控股70%，西安建工集团被控股66%，天津建工集团被控股65%，河南省公路工程局集团被控股70%，沈阳城建集团被绿地控股旗下天津建工集团占股70%，广西建工集团也正在参与绿地控股的混改中，已经形成了“布局东南西北中、覆盖投融资建造管”的发展局面，产权制度的深

度融合联合体，使得绿地大基建集团具有了国家认定的建筑施工总承包特级资质7项、市政公用工程总承包特级资质2项，更别提18个房建一级和16个市政一级资质了。

这就使得符合国际惯例的工程总承包方式有更多的机会参与到“一带一路”的国际工程竞争中，同时对八大建筑央企近乎垄断的局面也带来改革的新风和动力。

5、中小施工总承包企业和专业承包企业积极向做专做精的方向迈进

根据以上分析判断，大量的中小施工总承包企业，以后想单独总承包工程肯定是越来越难了。通过改制重组可以向高等级资质上进步，但要想一步进入工程总承包，希望较小，建议就从组织构架上做好施工分包的准备。随着社会进步和建筑业改革的深入，承包方式的变革是大概率的必然趋势，所以大量的中小总承包企业，应根据自身特点找准发展方向。建筑业是劳动密集型行业，事情总要有人去做，但传统的模式肯定行不通了。个人认为中小企业做专做精，才是企业发展之道。如：有一家专门做环氧地坪的企业，专门为大型商场和超市做地下车库的地坪，越做手艺越精、质量越好，大开发商的项目也指定这家名不经传的企业去做，现在做得风生水起。

以上是本人一点不成熟的思考，冒昧对建筑业资质改革走势进行研判，如果能对企业发展战略的调整，起到一点启发作用，那本人会感到莫大欣慰。

●专家视点

后疫情时代与“新基建”背景下 区块链思维在建筑企业管理升级中的应用

◎文 / 中铁十一局 王曼莉

一、区块链发展的时代背景

2020年注定要成为不平凡的一年。全球蔓延的新冠肺炎疫情使本就处于后危机阶段的全球经济雪上加霜,经济下滑压力和不确定性触发了主要发达国家股市崩盘、石油价格闪崩、国际产业链断裂、国际贸易停滞,一场全球性的经济危机正在酝酿。得益于2020年1月份以来中国政府应对新冠肺炎疫情采取的一系列有力举措,国内疫情防控取得了显著成效,总供给恢复迅速,但需求端依旧疲软,扩大内需成为经济复苏成败的关键。扩大内需首当其冲是扩大投资需求,随着全球进入数字化经济时代,发展“数字经济”成为国家迎接新一轮的全球科技革命和产业变革主要抓手。2020年3月4日,中共中央政治局常务委员会召开会议,明确提出“加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度”,兼具高科技和基建属性的“新基建”成为国家宏观产业结构调整和支持经济复苏的重大战略部署;4月20日,国家发改委又将区块链纳入“新基

建”的范畴。在赋能“新基建”的过程中,区块链凭借数据共享、数据安全、数据可信、数据确权四大优势成为“新基建”的重要信息基础设施,为数字经济建立新的信任机制,不仅有利于“新基建”的发展,也有助于推动传统产业转型升级。

事实上,区块链技术作为以去中心化和分布式存储为核心特点的新兴技术,凭借着公开透明、安全可靠、开放共识等优势,已在诸多领域有着广泛应用——从比特币、超级账本系统等金融领域的实践,到疫情期间的防疫物资信息平台、区块链电子发票等公共服务领域的成功落地,随着疫情带来的诸多商业模式的改变,人们前所未有地感受到“连接”与“协作”的重要性,区块链技术必将迎来爆发式发展。

如果说从物理基建到数字基建的转变是产业结构升级的必然要求,完成了传统土木工程的蜕变与升级,那么区块链技术将实现从信息到秩序和价值的升华,促进跨产业的融合与发展。作为传统土木工



程企业,如何在“新基建”的浪潮中提前规划布局,充分利用政策红利实现产品结构升级,是建筑企业战略调整面临的重大课题。虽然以区块链为代表的新一代信息技术全面赋能建筑业尚需时间,但利用区块链共享、安全与协作的思维完善企业治理,提前布局产业生态,可以帮助建筑企业在数字经济时代及时抓住市场机遇,做好迎接新一轮的产业变革的战略准备。

二、区块链的内涵与外延



区块链(Blockchain)始于日裔美国人中本聪(Satoshi Nakamoto,化名)在2008年发表的奠基性论文《比特币:一种点对点电子现金系统》,随着比特币的成

功问世,作为底层技术的区块链也被推到风口浪尖。工信部将区块链定义为一种在对等网络(点对点网络)环境下,通过透明和可信规则,构建不可伪造、不可篡改、可以追溯的块链式数据结构,实现和管理事务处理的模式。借助去中介化的方式,区块链运用数据加密、时间戳、分布式共识和经济激励等手段来共同维护一个可靠数据库,形成一个公开的总账本。区块链技术的优势在于利用块链式数据结构来验证与存储数据、利用分布式节点共识算法来生成和更新数据、利用密码学的方式

保证数据传输和访问的安全、利用自动化脚本代码组成的智能合约来编程和操作数据,是一种全新的分布式基础架构与计算范式。

在数字经济时代,区块链不仅是一种信息技术,更是一种生产要素,对生产关系的影响深远,其贡献主要体现在解决了传统生产关系中的信任和协作问题:信任层面,任何行业领域只要存在复杂的产业协作过程,就会存在信任缺失的风险,尤其是信息时代应对信任危机的结构性失灵及公共机构影响机制的丧失持续积累

了社会信任危机,在此背景下,区块链具备的去中心化、不可篡改、可以追溯等技术成功解决了跨利益主体之间的互信问题,成为数字经济时代的新型信用基础设施;协作层面,区块链作为一种开放、透明的系统,除了交易各方的私有信息被加密外,所有数据对外公开,任何人都可以通过公开的接口查询区块链数据,开发相关应用,因此整个系统信息高度透明,无需第三方信任中介参与即可实现网络价值传递。此外,区块链以 Token(“通证”)为载体的激励机制可以通过智能合约形式自动执行程序,不仅降低了交易成本,还内生地要求各协作主体遵守契约,实现互利共赢。



三、区块链对建筑企业管理升级的作用机制

随着抗疫攻坚战取得阶段性胜利,国家新一轮基建投资计划集中出台,一场基建狂潮正在酝酿,然而,随着全球经济下行压力增加、地缘政治不确定性以及行业长久以来粗放式发展带来的诸多问题,建筑业对国民经济的边际贡献率逐渐降低,盈利形势不容乐观。在新的时代背景下,建筑业如何抓住“新基建”的风口与机遇,借助新一代信息技术带来的政策红利,实现建筑行业数字化转型升级,成为当前最重要的战略课题。

以往,我们常常将建筑业转型升级路径局限于技术创新或资本模式的改变,但这并不能解决困扰建筑企业已久的管理制度不完善、人才流失率高、管控体系失衡、战略管理落后、资源配置效率低下、创新激励机制不健全等根本问题,区块链透明、不可篡改、可溯源的优势将为建筑企业数字化转型提供新的解决方案,必将对企业管理产生颠覆性的影响,促使建筑企业抓住本质,理性创新。

(一)建立产业生态联盟,实现企业共治

企业的存在基础是契约,企业关系建立的目的在于价值放大。受市场同质化竞争、企业内部管理瓶颈和规模经济限制,建筑企业亟待将目光由纯粹的内部生产经营管理转向外部关系管理,通过整合供

应链上下游企业,建立新型企业关系,发掘新的利润增长点,故建设产业生态联盟将成为建筑企业战略转型的主要路径之一。由标杆企业推动,通过与产业链上下游相关企业建立共识,集体打造一个链式建筑产业生态环境,实现知识和资源互补,各利益相关方作为节点企业对链条内企业间集体默会知识和商业模式等达成共识,催生深度协作需求,不断从产业上下游关联到跨产业的融合与发展。随着产业链条越来越集聚,信息联系越来越密切,企业间关系从链式运营模式向网络生态进化,网络中每个节点企业都能够通过集成化平台吸收网络内其他任何企业的养分,实现物质流、信息流和知识流的自由流动。然而,新的网络生态面临着数字时代更加深刻的信任挑战,区块链分布式的节点网络、大数据与算法、共识机制及智能合约能够重塑信息时代的信用体系,实现网络中各节点数据的确权、安全访问、存储、交易以及数据隐私保护,彻底解决利益相关方协作过程中缺乏监管、信息误传等问题,固化交易秩序和企业关系,维护生态网络中各企业的长期利益,降低了建筑企业市场开发成本,真正实现“零和博弈”。

(二)纳入利益攸关者,创新内部管理

为了追求股东利益最大化,传统的股

份制公司弱化了员工、用户等其他利益攸关者的利益,由于后者也反向影响组织决策,无形中增加了企业的管理成本。区块链具备的分布式核算和存储的功能,企业和员工通过去中心化的公示机制、加密算法、数字签名等区块链技术进行交易记账确认,形成所有权和收益权的权益凭证,使任意节点的权利和义务均等,通过平衡贡献和回报实现对企业内部价值要素的重组。

在组织架构层面,建筑业普遍存在的仍是科层制的组织架构,与之相匹配的是以岗位管理为基础的人力资源体系,通过设置 KPI 实现内部控制。实际上,KPI 的基础是一个个被拆解的任务,区块链技术能够通过加密算法和智能合约的形式,打破岗位权限实现对企业所有任务的集中管理,打造新型的组织管理模式。如人力资源管理方面,用智能合约代替传统的劳务合同,作为需求方的企业对任务进行分解,明确提出任务标准、资源匹配和奖励标准,作为供给方的员工领取任务,获得“资源授权”,通过完成任务领取劳酬,双方达成交易共识形成智能合约。区块链技术将一个个任务形成区块,每个任务区块按照先后次序组成一条不可篡改的、可追溯的链,当员工领取任务时,基于加密算法的代码将自动执行程序,与此同时,所

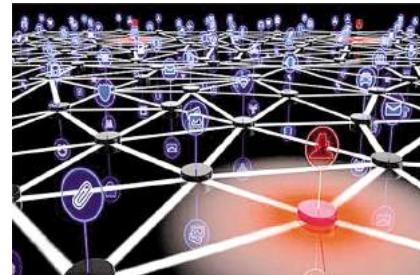
有相关的物质、信息和知识资源也会自动配置到位,无需层层申请报批,任务完成后,智能合约通过评估员工完成任务的程度自动分配报酬。由于各层级员工甚至临时工都可以领取公司管理层发起的任务,智能合约充分调动了企业各级的积极性和创新力。员工同时服务多个部门,甚至多家企业也成为现实,组织边界将变得更加富有弹性。为了实现对人力资源的精准“赋能”,企业还可以通过构建员工能力素质模型对其进行针对性的培训与开发;通过分析任务需求与员工能力匹配度实现任务的精准分配;打造企业和员工的互信基础,有效解决建筑企业激励机制滞后和人才流失问题。

管理模式层面,区块链将对建筑企业管理中的计划、组织、领导和控制职能的变革产生重要影响:一方面,区块链弱中心化和不可篡改的特性打通了信息孤岛,强化信息集成、业务协作和资源共享,提高了组织决策质量,同时解决了建筑企业战略管理落后和多种管理体系不融合的问题,确保各项流程的设计和执行聚焦企业的战略目标,实现精益化管理;另一方

面,建筑企业的技术创新往往存在实用性差、转化率低、应用功效上限明显等问题,区块链通过分布式核算和存储,将技术成果的转化应用和评价升级的全过程数据对外发布,有助于完善创新激励机制,提升成果的应用价值。此外,区块链对于建筑企业的存证管理提供了一套完整的服务接口,对企业至关重要的档案、资质证书及其他核心数字文件进行加密存储,类似提供一个具有访问权限控制、文件分发等跟踪功能的云盘,不仅能够提升数据安全管理水,对数据异地灾备也提供了重要的解决方案。

(三)发挥数据要素价值,升级项目管理

工程项目是建筑企业的利润来源,故项目管理是建筑企业管理成败的关键。在传统工地向智能工地转型的过程中,区块链对项目管理将产生颠覆性的影响:首先,区块链可以对接项目上并行的多种管理系统,建立统一的信息平台,实现数据安全存储与共享,提高了系统开发和数据集成效率;其次,区块链对项目施工中积累的重要数字信息进行确权、加密,并通过多方安全计算,促进数据互联互通,使这些数据成为建筑企业新的生产要素,为数字资产交易与融资打下基础;再次,区块链以其快速高效、信用共享、安全可靠的优势解决了项目设备物资供应链流转效率低下、资源不共享、信息不对称等难题,借助去中心化技术将项目所有物资上链,记录、存储和计算生产、加工、流通、销售、稽查及运维的整个流程,实现物质设备全流程溯源,不仅有助于提高招投标成功率,还可以为供应商和业主征信;第四,区块链通过身份确权和智能合约可以精准查找资源和能力匹配的供应商和建筑队伍,实现了从项目策划、成本预算、分包管理到变更索赔的规范化管理,促进各利益相关方深度协作与共赢。



未来10年,建筑企业要想不被淘汰 做好这5个方面

◎文 / 广联达数字企业研究中心主任 梁俊峰

目前,国内外均把数字化作为转型升级的核心支撑。先来看一下国际、国内的大环境,日本、美国、韩国以及英国在多年前就已经制定了数字化转型战略,同时明确提出了数字化转型的目标。

比如日本提出到2025年生产率提升20%,美国到2025年基建重建成本降低50%,韩国BIM到2030工作效率提升50%,英国建筑2025年进度提升50%、成本节省三分之一、碳排放减少50%、质量安全事故0发生,我国在2019年4月启动了中国制造2035战略。

CIO对数字化转型的需求

具体到建筑行业,要将物理世界在信息世界里重建,建筑企业需要做怎样的数字化转型呢?

这个转型过程包括项目的数字化转型、企业层的运营管理转型、生态协同的转型以及数据资产的价值最大化。

对于企业的CIO来说,他们最关心的是信息化经过几十年的发展,我们企业的信息化已经做得挺好的,还需要数字化转型吗?数字化与他们正在做的信息化有什么区别?

我们先来看一下信息化与数字化的

区别,主要有以下几点:

一、系统定位不同,信息化时代以流程优化、重构为核心,数字化以业务思维为核心,信息化和数字化都是为了服务企业的战略,而企业的战略需要业务的支撑,即需要提升项目管理水平。信息化时代并没有将项目管理纳入管控范围,管理者仅能通过填报的一堆数据了解项目,而这些数据不能真实的反应项目情况,数字化从业务思维出发,在信息化的基础上实现了企业高层对项目的管控需求。

二、信息化关注的是高层的管控需

求,而数字化关注用户的实际应用,数字化手段不仅助力基层提升工作效率,让基层将数字化系统真正的用起来,同时将基层的数据汇总起来辅助管理层进行决策;

三、应用模式的区别,信息化时代仅仅实现人与人的连接,以软件为主实现各岗位、各部门之间的连接,而数字化通过

软硬一体化的方式,实现人与物、物与物的连接,保证高管能看到完整的数据;

四、数据处理方式上的区别,在信息化时代,OA系统、人事系统、项目管理系统等各系统之间的数据是割裂的,数据的打通成为行业难题,而在数字化时代,所有的数据都放在数据中台,很容易的实现

了数据融合,通过数据服务可以支撑企业决策。

由此可见,数字化转型可以解决信息化阶段的数据质量问题、打通部门之间的数据壁垒、支撑领导的数据决策。

解决方案

针对信息化向数字化的变革,广联达推出了整体解决方案,主要目标是实现集团层智慧决策、公司层协同管控、项目层敏捷作业。

将现场作业层的人、机、料、法、环,职能管理层面的营销、行政、审计、人力,项目管理层的进度、成本、质量、安全,资源配置层的人员、采购资金的数字化,将数据上传到数字化平台以支撑领导的数据决策。

具体来说就是集团层实现智慧决策,通过标准化落地实现标准集中,通过集团全域数据的集中管理实现数据集中,建设数据驱动的决策体系,实现决策集中;

公司层实现协同管控,通过内部的横向业务互通,上下级的流程互联以及系统之间的数据打通,实现业务应用一体化,提高企业管理层的管控能力,实现管理集中;

项目层实现敏捷作业,通过移动办公、智能硬件、BIM等数字化技术,服务作业层,提高项目层的工作效率。

对于上述数字化整体解决方案目标,广联达制定了五个一体化的实施路径,即软硬一体化、项企一体化、业财一体化、设计施工一体化、甲乙方一体化,通过软硬一体化、项企一体化实现领导纵向到底的管控要求,通过业财一体化实现横向到底的管控要求,通过设计施工一体化、甲乙方一体化实现生态链打通的管控要求。

首先介绍一下软硬一体化,在数字化时代,数字化是重点,业务是支撑,项目业务数字化是施工企业数字化转型的基础。

广联达通过虚拟建造技术即BIM技术、人工智能技术、大数据技术实现对进度、成本、质量、安全、技术、劳务、物料、机械、环境的项目管理全过程数字化。

例如我们的物料管理系统可以在项



目现场实时的采集运送物料车辆的车牌号、到达和离开现场的时间、运送的什么材料,必须重车进、轻车自动形成入库重量,自动的形成入库单、进消存等各种报表,供公司材料核算部门核算,这样就很容易的规避人为产生的主观或客观错误,同时也提高了财务核算等公司层部门的工作效率。

广联达软硬一体化的特点是拥有BIM技术、物联网技术等核心技术的支撑,覆盖了项目现场进度、质量、安全、环境、成本等各种管控。

项企一体化是指项目部可以横向了解项目所有横向业务的数据,这样公司的合同管理、成本管理、生产管理等所有项目管理部门所需的数据均可以按照公司的管控规则自动生成,满足公司的管控需求。

例如,项目管理系统可以实时采集物料验收、质量安全等所有最底层的项目现场数据,项目管理系统里的数据又可以根据需要自动生成各种报表给职能管控部门,最终生成集团管控所需的各种指标参数。

业财一体化主要是解决数据的不一致问题。施工企业管理层对数据存在真实、及时、准确、完整的需求,广联达通过软硬一体化保证数据的真实性、及时性,通过项企一体化实现数据的准确性,通过业财一体化将数据打通,实现数据的完整性。

业财一体化是指通过技术手段将财务软件打通,将主数据、收支数据、单据、费用等所有数据的集成,项目管理系统中的人、材、机等数据可以发给财务管理系统,财务管理系统将项目贷款利息、项目管理费用等需要分摊到项目中的财务数据反馈到项目管理系统中,形成完整的项目管理成本数据,供企业管理层决策参考。

设计施工一体化主要为了满足施工企业产业链扩张的需求。

广联达已经打通了设计、采购、施工环节,满足企业从施工向设计扩张、施工企业做EPC项目的需求。

比如,企业的EPC项目涉及业主、设计、监理、施工方等多个参与方,他们可以在广联达的平台上进行互动,如有问题可

设计施工一体化



以通过系统随时提出来,及时解决问题,从项目前期开始节约成本。

甲乙方一体化主要是支撑施工企业向上游扩张的需求。

随着产业链的扩张,很多施工总承包企业向上游开发商扩张,甲乙方一体化可以将开发商的已售、可售面积等销售信息与项目现场的进度、质量、安全、劳务等信息直接穿插,项目驾驶舱可以看到所有相关的信息。

生态一体化助力施工企业实现生态协同,比如采购协同和供应商共同使用一个平台,制造协同可以和装配式制造系统打通,运维协同可以实现运营交付产品的一体化,同时广联达还提供了产业金融服务。

甲乙方一体化



务。

五个一体化的实现需要广联达数字平台的支撑,广联达数字平台是基于微服务的中台架构,最底层是BIM、云、大、物、移、智等广联达的核心技术作为支撑,中间层是三个业务中台,即业务中台、数据中台、技术中台。

业务中台是在深入研究施工企业所有业务的基础上,将这些业务做成类似积木块的微服务,供施工企业能够快速的配置使用,同时能够做到应需而变。

数据中台不仅集成了相关的财务、人事等信息系统的数据,还集成了智能硬件数据,形成了施工企业最完整的全域数据,进而可以通过这些全域数据进行建

模、分析等来提供数据服务,解决数据融合的问题。

技术中台是指利用AI算法、BIM等核心技术支持用户进行自定义的二次开发,以底层的核心技术和中台架构为支撑去支持前台的各种应用,比如可以根据战略管控部门自身的管控模式快速的配置出相应的应用。

另外,数字化平台支撑各种轻量化的应用,操作者不需要必须坐在电脑前才能完成相应的操作,轻量化的应用类似于手机的app,不需要培训可以直接上手操作。数字化平台支撑了前台应用千人千面的需求,为企业的基层、中层、高层匹配出适合各个岗位的信息系统。

数字化平台整体解决方案介绍

1.决策支持系统核心价值

数字化平台不仅能解决项目级的问题,还能解决企业级、集团级的问题,这里着重介绍下施工企业普遍关注的企业BI、采购、项目管理等系统。

广联达企业BI可以做到业务横向到边,管理纵向到底,可以贯穿人事、财务、营销、生产、技质安环、项目现场的视频监控等等相关的所有信息,如果管理者想重点了解某个数据,直接双击数据就可以直接穿透到最末端项目上,获得人材机、技质安环等数据。

业务横向到边、管理纵向到底的实现主要得益于广联达不仅打通了自己的信息系统,还打通了市场上主要的其他公司的信息系统,这样施工企业的经营数据、生产数据、人事数据等反映企业整体经营情况的所有数据均在企业BI里呈现。

智慧报表主要解决没有系统的情况

决策支持系统核心价值



下,快速搭建轻量化的系统生成数据。

有些施工企业业务板块比较复杂,除了主业外还会做一些小版块,如果这些小业务板块没有数据系统,这时我们可以通过智慧报表快速搭建一个填报式的轻量化的信息系统。

或者目前的数据系统中没有管理层所需的某些数据,这时也可以通过智慧报

表快速的搭建出来,当然也会有相关的留痕、审批、签字等操作。

2.项目管理系统核心价值

施工企业项目管理最关注的是开源和节流,开源更多取决于甲方,节流是施工企业可控的,而节流主要是控制好成本,也就是通过量和价实现对成本的控制。

量主要通过项目管理系统与BIM系

亮点1：量控1**数字采购核心价值**

系统的联动来控制,广联达项目管理系统和BIM系统是打通的,前期BIM软件计算出的量进入项目管理系统,后续项目完成的产值通过BIM模型提到项目管理系统中,通过这种打通的方式控制量。

如果项目没有用BIM,或者项目现场没有电脑,广联达项目管理系统可以通过移动收料来控制量,项目现场人员只需进行扫码就可以获得相关的各种信息,只需现场人员填报一个数字,就能完成相关入库操作,现场实时办理材料入库、出库并拍照上传,提供依据、操作简单、方便快捷。

广联达施工企业项目管理系统也可以很好的实现对价的控制。

目前施工企业需要成立专门的组织去询价、评审以把控价格,而广联达施工企业项目管理系统可以自动联通所有递交上来的清单和相关的市场价、联系电话帮助企业实现对价格的管控。

从具体应用来看,管理者可以通过量价预警来实现对量价的管控。对任何一个需要审批的采购合同,数字化信息系统会自动识别出合同里的量、价是否合理以及与成本目标是否相符,并将识别出的不合理的量、价以及偏差的多少进行标识和预警。

这样管理者只需处理出现预警的合同,直接进入解决问题阶段,将更多的精力放到项目的管控上面,提高的管理效率。

另外,资金作为企业的生命线,数字项目管理系统也可以对资金进行有效的管控。当管理者需要对某一笔资金进行签批的时候,数字项目管理平台可以自动计算出来这笔资金是否合理,省去了管理者收集相关信息对资金合理与否进行判断的过程。

3、数字采购核心价值

广联达数字采购系统主要有阳光、开放、扩源、降本4个特点,阳光即关于采购的任何操作都进行留痕,满足公司的管控需求。

开放即数字采购系统不是一个封闭的系统,而是一个和供应商共同使用的,允许供应商进入系统进行协作的开放系统。

扩源即数字采购系统提供15万家以上的供应商供企业使用,降本即通过网络应用、数据沉淀等达到降本目的

4、办公系统核心价值

办公系统是公文审批、信息发布等所有正式及非正式沟通的统一流程入口,即管理者看到他所需处理人事、财务、项目管理等的所有流程的一个界面,具有物联网用印、智慧党建两大亮点。

物联网用印是指办公系统与硬件系统完成集成后,只有办公系统发出了指令才能完成盖章,就像给印章按上了一个智能锁,没有管理者的指令就不能进行盖章,这个行动,同时也可以阻止了申请A盖章,执行了B盖章的这种行为。

智慧党建可以满足党的管控要求以及企业对企业的管控需求。

总体来说,广联达企业数字化转型整体解决方案具有业务为核心、全解决方案、具有核心技术、最完整数据、解根本问题、数字化平台这几个核心特征。

业务为核心是指以施工企业的核心业务为核心的解决方案。全解决方案是指提供企业级的整体的解决方案,能满足施工企业从个人岗位、部门级、企业级、集团级的数字化要求。

具有核心技术是指企业数字化整体解决方案应用的所有核心技术均为广联达自主研发的,未来可以根据企业的需求对方案进行任何的调整。

最完整数据是指提供的最完整项目数据的项企一体化保证项目上所有数据能够完整准确的到达公司,解根本问题是真实、及时、完整性的一体化解决方案能够解决根本性的业财一体化的动因问题,数字化平台是指平台所有的支撑都是开放的平台。

办公系统核心价值

新基建爆发,建筑企业如何才能不被淘汰

◎文/广联达新建造研究院院长 李卫军

今天我要为大家分享的主题是新基建赋能建筑企业数字化转型升级。多年来,我在建筑行业待了将近20年时间,在建筑企业里面从事工程管理的事情。下面是基于我对这个行业的理解,来分享一些我的研究成果。

新基建是数字经济发展的基石,是转型升级的重要支撑,大到数字中国,小到智慧城市。还有我们建筑行业的数字建筑,再聚焦一点就小到一个工地。

那么下面我选取一个小的点,跟大家分享一下数字化技术对我们建筑行业和企业会产生什么影响,在转型升级过程中数字化起到什么作用。

我主要分享两个内容,第一是解决数字化与企业竞争力的关系,企业为什么要数字化?它的动机是什么?第二是建筑企业如何做?如何提升企业的竞争力?



动机是什么?数字化与企业竞争力

有一个比较有名的经济学家说过“企业是代替市场配置资源的组织,它竞争的本质是在不确定环境下企业资源配置效率的竞争”。

各个企业之间的竞争是资源配置效率高低之间的竞争,市场上有各种各样的资源、人员、设备、土地等。包括现在数据也成为新的资产。

那么企业争相去调动市场资源,就需要通过自己内部的管理协调来完成配置效率的竞争。

内部管理包括企业组织、管理体系、人员能力、业务选择等,内部的协调表现出各个企业配备资源和效率是有差异的。同时,面对不同企业,就会面对很多的不确定性,不确定性包括项目的复杂性、生产过程的复杂性、市场需求的复杂性、供应链协同的复杂性等等。

企业在发展过程中会时不时碰到各种各样的不确定性,这是常态化的状态。不同的企业在不确定性的情况下,表现出的竞争力也是不同的。竞争力是每个企业不懈的追求。

数字化技术在以上背景下能解决什么问题?

“在数字+算法定义的世界里面,以数据的自动流动化解复杂系统的不确定性,优化资源配置效果,构建企业竞争优势。”(来源于安筱鹏)

大家比较熟悉的阿尔法狗人机对战,就是典型的数据流应对复杂系统的案例,应对背后的系统规则是人输入的,基于规则系统会自动设定数据之间的关联关系。

阿尔法狗背后输入了上万名围棋高手的棋谱,人机对战的时候,可以快速计算出来哪一步成功概率最高,然后转化成

行动和人进行对抗。通过人给它的算法,发挥高效的数据自动流转特性,把不确定的事情逐渐转化成确定的事情。软件的基本原理也是这样,把若干种不确定事件,通过算法和数据界定之后,最后会转化成部分确定性。

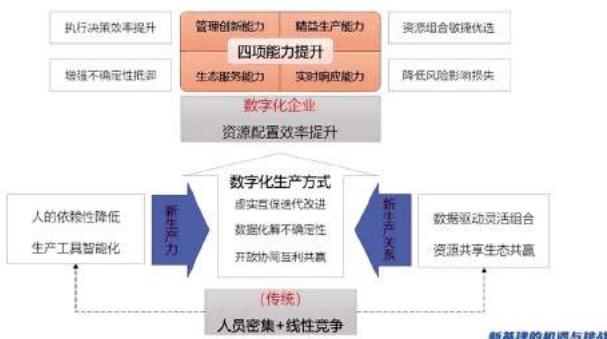
基于这个原理,我们要想达到不同企业配置效率的提高,从两个维度来入手。

第一、工具升级,提高工作效率,从人员依赖型到智能工具型。

第二、决策升级,减低决策失误,从经验决策到数据+算法决策。

数字化技术首先对原来的生产力有所改善,比如生产力由原来100%依赖于人,逐渐由设备替代,人的依赖性逐渐降低,甚至有些设备会做管理的工作,这都属于生产力这方面。

在数字化背景下可以构建全新的生



产关系,依靠数据的驱动灵活进行资源配置。还可以构建资源共享共赢的生态。在此过程中会产生很多数据,来化解生产过程中遇到的各种不确定性。新的生态方式构建是开放互利共赢,全新的生产方式可以不断提升我们管理创新能力、生态服务能力以及应对各种变化的能力。

也就是说,我们借助数字化对生产力和生产关系的改善,把传统人员密集型的建筑行业和现行竞争的生产关系重新构建一种数字化的生产方式,为企业输入四项能力,最终达到资源配置效率的提升。

第一、管理创新能力

通过数据助推组织能力的提升。依靠大数据可以快速识别出什么样的方案是最适合这个项目的,从而改善组织的专业能力。我们可以依靠人的能力加上数据的协作,提升执行能力。还有在线化的协作,可以打破空间的限制,不是所有事情都要面对面进行。

第二、精益生产能力

通过精益生产减少浪费,做资源最小配置的比选,优选出各个方案中的价值最优方案。同时可以做动态的资源最小浪费的分析,辅助管理者进行决策。

第三、生态服务能力

在数字化背景下,可以构建供应链生态,在专业化合作平台下各个生态合作方

进行协作,整体可以提升企业配置资源的效率。

第四、实时响应能力

根据外部影响因素进行动态的智能分析,在风险不断蔓延的时候,就会进行预警。

所有这些系统都依赖数字化技术,通过这四项能力提升可以实现对工具的升级和决策的升级,提高正确做事的效率,快速的选择出我们要做的事情。

从生产工具的智能化和管理工具的智能化,可以提高智能工具的改善。可以提高决策的科学性和决策的精准化,摆脱完全靠人主观的决策,大大提高科学性和精准度。这就是数字化和企业竞争力之间的关系。

总结一下,企业数字化转型大概有两个阶段。1.0阶段对原来的管理没有太多的改变,它是基于传统业务流程,把它进行一些数据化,基本的功能就是整个IT技术服务于管理,为管理服务。驱动因素是传统的业务流程,以数字化和自动化的工具提高效率。

2.0阶段典型的特点就是以数据驱动业务,就是数据业务化,它的技术功能是通过数据驱动管理创新。以数据为驱动,数字化的内核是以智能化的“数据+算法”提高决策效率。

以上主要介绍了一下数字化转型的动机,为什么要用数字化,因为它可以提升企业的竞争力,也介绍了如何通过数字化提高企业竞争力的逻辑。

施工企业数字化转型		
	1.0(管理升级)	2.0 (转型升级)
技术功能	IT服务于管理	驱动管理创新
阶段性主题	业务数据化	数据业务化
驱动因素	流程驱动	数据驱动
数字化的内核	以数字化、自动化工具提高效率	以智能化的“数据+算法” 提高决策效率

建筑企业如何数字化——动力

数字化转型是一个循序渐进的过程,不是一蹴而就的。

我们从工具和决策这两个维度逐渐进行升级,最终达到工具的完全升级和决策的完全升级。

在过去主要还是以体力劳动为主,主要依靠人。逐渐换成脑力劳动或者体力劳动和脑力劳动相结合,最终就是智能化的工具。

在工具层面,这个工具分两类,一个是软的,一个是硬的。比如智能塔吊、作业机器人和现场的传感器,这都属于硬件方面的。还有软件方面的,比如通过软件进行项目的日照分析,设计之前就分析这个

项目符不符合我的要求。

现在我们借助BIM技术进行自动审图,有些地方之前靠人完成的事情现在完全可以靠软件完成。现在越来越多的工具软件不断升级,取代完全靠人做的工作。

在决策层面,传统是靠人的经验,但是每个人背景不一样,也有一些主观性。现在把系统和人结合起来,系统辅助进行决策。

最终理想的目标实现通过数据+算法的智能决策,这样的决策更加客观。

比如BI决策系统,包括施工方案BIM比选、安全风险跟踪系统,这些系统数据会及时传递给管理者,管理者依靠数

据再结合自己的经验进行决策。

整个转型升级的过程可以从局部到全局,从人工到系统逐渐的过程。这个过程中我们在工具升级和决策升级过程中,它是互相影响的,对我们生产力进行一些改进,资源配置能力都在逐渐提高,最终实现企业资源配置效率的提升。

下面我举个例子,在数字化决策中,借助数据+算法的决策到底是什么样子?

企业管理的项目非常多,作为企业决策层如何对项目运营过程进行决策。我们把项目的实施过程通过数字化的手段来做,在建造阶段通过数字化进行一些决策,辅助管理者决策。

具体到一个项目，项目也分大小，项目建造过程中会有很多工作面，毕竟我们管理组织能力也有限，可以借助数字化的手段，不限于物理空间，不一定要到作业面上就可以了解各个作业面发生了什么，还可以做一些预测。这就是把一些业务数字化之后，我们在线上进行的一些管理。

这个过程中有些已经到了1.0这个阶段，有些应用点已经达到智能决策阶段。

比如一些风险源的智能设备，可以预测马上会发生的重大风险，通过系统可以把风险叫停。可能在作业的时候发现超重、违规作业或者会与另外一个东西碰撞，系统也可以实现叫停设备，这些点已经实现智能决策。

具体来说整个数字化过程，企业伴随着四项能力的成长，这四项能力先从1.0再到2.0阶段。

1.0阶段就是对智能工具的升级，把所有的业务数据化。它对原有的业务没有太多的改变，没有创新性的改变，只是不断的把这些业务数字化。

比如，原来企业有自己的管理标准和管理体系，第一步就是把管理体系数字化，数字化之后才能在这个系统里运行。

每个企业有很多有经验的专家，把专家的经验数字化之后可以让更多人员进行其他的管理工作，从而提升管理能力和个人能力。

管理是一个过程，借用数字化对管理过程进行一些评价，前提是我们的管理本身有一些评价标准，有了这个标准，我们再权衡组织或者个体处于什么样的水平，还有什么改进空间，不断推进，使我们组织管理能力不断提升。

最终我们在工具层级自动形成组织和流程的评价体系，这个组织是不是最高效率的组织，目前处于什么阶段，这个流程是不是最合理的流程，这样可以不断提升管理水平。

到了2.0阶段就处于智能决策阶段。在经济生产层面，在工具阶段出来的只是多个资源组织方案的对比，比如资源浪费最小或者时间最短，多种方案之间他们的差异在哪，到智能决策阶段会出现基于项目本身最小浪费的方案是什么。这要参考更多的信息和数据才能到决策层级。

1.0阶段有什么内容？业务上做了三个总结，业务数字化的过程分三个阶段。

一是管理标准化，管理标准化包括岗位作业标准，包括协作流程是不是标准化，包括对这个岗位考核评价是不是标准。

二是管理数字化，建立企业标准之后，下一步就是把它数字化，数字化以后就是资源消耗的数字化，同时管理行为数字化，包括管理过程中的动态风险数字化，这三个数字化就是管理数字化。

三是业务在线化，包括建造过程的在

线化、协作沟通在线化、决策执行的在线化，这是整个业务数字化的过程。

数字化的方案首先要构建一个业务数据库，另外要有一个协同工作的平台，还可以做一个智能决策的系统。通过这个业务数字化和数字化方案结合，提升岗位工作效率，提高决策的精准化。

在2.0阶段，传统建造模式进行项目建造之前要做三项工作，一是成立项目管理组织，同时对项目进行造价的咨询服务和设计。建造方通过发包模式完成项目建造，另外，供货方、劳务方和承包方三个发包方分别有各自的服务内容，这些服务内容在新型情况下已经发生变化。

随着数字化的进程和行业本身的变化，在生产关系方面有很大的改善和变化。随着产业工人的不断推进，未来产业工人的组织模式有可能直接到市场采购产业工人，现在产业工人逐渐具备专能能力，比如三级钢筋工具具备什么技能，我们采购过来这样一个工人应该处于什么工效。有了数字化手段对传统的生产力也有很大的创新，借助数字进行一些建造，建造之前进行数字模拟，这都是生产力的升级。

施工企业未来转型升级有3个维度，一是从数字化的服务内容上不断扩展，二是从价值链上传统施工拓展到施工+采购，施工+运维，三是在资源供应链上进行拓展。

未来数字化的建造服务也包括3个内容，一个是数字化服务，第二个是资源整合，第三个是整个项目的实体建造。

不同企业根据自己的特性，在三个维度由浅入深，由局部到全局。未来创新就意味着有各种可能性，每个企业要基于自己的特点进行选择。

建筑行业未来的发展是基于数据全新的设计，全新的建造和全新的运维方式。全新的数据就是全新的样品数据，设计过程中可以模拟生产，模拟建造甚至模拟运维。建造过程中就是工业化的建造，依靠数字孪生、实体建筑和虚体建筑来驱动建造。运维是智慧化的运维，利用更多数字化的手段在项目过程中运用。



●实践思考

论政策叠加下的建筑企业发展策略调整

◎文 / 中交第二航务工程局有限公司 陈孝凯

近年来,国家部委和地方政府对建筑行业及相关管理政策密集出台,加之今年新冠肺炎疫情的冲击,国内建筑企业发展受到很大影响,使得建筑企业发展策略也必须加速调整。

一、政策叠加对建筑企业的挑战

(一)转型升级越来越迫切

以《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》(以下简称“《工程总承包管理办法》”)从今年3月1日起实施为标志,工程总承包管理终于从规范性文件的角度开启了一个新的时代,标志着在项目越来越大型化、综合化的形势下,国内工程总承包管理的进一步规范;同时,也是建筑企业高质量发展转型升级的新要求。虽说建筑行业实行项目总承包管理在国内有很多年的实践,但是大多数是以具有工程设计资质的企业牵头,联合施工企业投标工程总承包项目,受到工程设计单位管理人员少、项目管理经验不足等因素影响,工程总承包市场的发展一直不够快、不够规范。《工程总承包管理办法》第十条明确“工程总承包单位应当同时具有与工程规模相适应的工程设计资质和施工资质,或者由具有相应资质的设计单位和施工单位组成联合体。工程总承包单位应当具有相应的项目管理体系和项目管理能力、财务和风险承担能力,以及与发包工程相类似的设计、施工或者工程总承包业绩。”这从政策层面明确了建筑施工企业在工程总承包市场中的地位,必将给建筑企业带来新的市场拓展和管理提升的变化。

(二)科技创新越来越需要

近年来,不论是建筑企业资质申报,还是建筑行业转型需要,亦或是发包人的要求,对建筑企业采用新科技的要求越来



越多。首先体现对信息技术在建筑企业的应用上。行业对资质等级越高的企业的信息化要求越高,迫使比较粗放式管理的建筑企业不断加大在信息化建设方面的投入;国资委对央企信息化建设的考核也使得建筑央企在信息化建设方面不断加大投入;建筑企业为了在规模快速扩张中强化内部管理也在互联网、云计算、大数据、BIM等信息技术的快速升级迭代中加速信息平台构建;很多政府投资背景的项目也对项目信息化管理水平提出了要求(如人脸识别、安全装备、视频系统、数字化成果交付等等);一些互联网等建筑行业外企业(如阿里巴巴)开始涉足智慧建造等工程领域……信息技术与建筑企业融合发展的趋势使得建筑企业越来越需要信息技术的辅助。其次体现在建筑企业科技创新上。国家部委关于绿色、生态、环保和标准化构建在工程项目上应用的政策文件,对建筑行业新技术、新工艺、新材料的使用起到了很好的引导作用,带动了建筑企业科技创新。BIM技术在大型复杂工程

中的应用日益广泛,装配式建筑技术也日益广泛应用到各类建筑产品中,绿色环保新材料新技术在建筑行业的应用也越来越多。近年来高难度建筑项目的大量出现(如港珠澳大桥、深中通道等跨海大桥,高寒地区的高速铁路,大跨径深山峡谷中的各类型桥隧、超200米异型高楼大厦),使得建筑科技创新也层出不穷。

(三)规范标准越来越高

国家有关建设工程的行业规范标准在近两年出台比较多,或者修改比较多,总的的趋势是按照绿色、环保和节约资源的要求,提高建筑产品的品质。例如,今年住房和城乡建设部办公厅关于印发《施工现场建筑垃圾减量化指导手册(试行)》的通知,对施工现场建筑垃圾减量化专项方案的编制提出明确要求,对施工现场建筑垃圾的源头减量、分类收集与存放、就地处置等提出明确要求,这不仅仅是对国家实行垃圾分类的积极响应,更重要的是对建筑行业高质量发展的新要求。类似的规范标准要求越来越高,建筑企业不论是主动

适应还是被动接受,都必须改变以往的粗放管理,必须按照高质量发展的标准全面提升自身的管理能力,改变为更加精细化的生产组织模式和管理模式。

(四)监督管控越来越严

这个主要表现在安全、环保、人力资源和发承包管理的监督管控方面。安全监管政策和实际执行都越来越严,如去年11月,住房和城乡建设部、应急管理部印发《关于加强建筑施工安全事故发生企业人员处罚的意见》,对推行安全生产承诺制、吊销责任人员从业资格、依法加大责任人员问责力度、依法强化责任人员刑事责任

追究、强化责任人员失信惩戒等方面做出要求,很多省份发文跟进。其中,山东出台了《关于强化企业安全生产主体责任落实的意见》,明确事故刑事责任立案标准,即对发生事故造成1人及以上死亡、3人重伤、100万元以上经济损失的企业启动刑事调查。今年5月7日,江苏省住建厅发布《关于切实加强建筑施工安全管理》的通知。自5月起,对事故责任企业暂停投标。环保方面,近期生态环境部对两家央企的环保问题进行督办,也有一些建筑企业因为环保问题被督办问责,给建筑企业不太重视生态环保的行为敲响了警钟。在

人力资源管理方面,国务院发布的《保障农民工工资支付条例》从今年5月1日起正式施行,规定“未订立劳动合同、用工实名登记的人员,不得进入项目现场施工”,这将极大地改变建筑企业的用工方式和人力资源管理办法。去年住房和城乡建设部印发《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》,对发包、承包、转包、分包中的违法行为认定作了更加严格的规定,也极大地改变着建筑企业的项目管理模式。

二、建筑企业发展策略调整的思考

(一)适应新变化

企业必须具有快速适应政策变化的能力,建筑企业在近年来各类政策新的变化中也应该如此。如,今年新冠肺炎疫情爆发后,从武汉封城抗疫开始,全国各地政府采取了不同的抗疫和复工的措施,建筑企业必须一个项目一个抗疫和复工的策略,如何向发包人发出不可抗力通知和索赔函件,依据是哪些政府的政策文件,哪一份文件对企业提出工期和费用索赔最有利,可以说在每个地方都不一样,甚至在同一个地方的不同项目都有可能不一样,这就考验我们建筑企业快速应对政策变化的能力。《工程总承包管理办法》实施后,建筑施工企业在市场竞争中怎样组建联合体,在企业发展中怎样提高自身的设计资质,怎样补强自身的设计短板,怎样开展兼并重组使自身快速适应工程总承包市场的需要,这都需要建筑企业快速响应政策变化的需要,才能更加快捷有效地抓住市场机遇和企业发展机遇。

(二)拥抱新科技

建筑企业作为传统企业,现在受到新科技的冲击也越来越大,如果不主动拥抱新科技,发展必然失速。很难想象,肩挑手提的建筑企业能够适应建筑行业快速科技创新的变化,国内劳动力短缺的趋势开始出现,苦累脏差的建筑岗位还会存在,但是正在被信息化减人、机械化换人的情况改变。很多科技产品在建筑企业中使

用,不仅改变着建筑企业的管理模式,也改变着建筑企业的项目组织模式。从建筑企业管理模式来说,总部的远程管理能力越来越强,依托信息化平台、无人机技术等科技手段,使得公司集约化、标准化、精益化、信息化的管理能力越来越强,这些变化越来越深远地影响着建筑企业的发展战略和管理策略。从项目组织模式来看,科技创新对项目实施也带来了很多新的变化,以往很难完成的碰撞实验,现在通过BIM技术能够轻松解决;以往现场技术人员难以解决的科技难题,现在通过“互联网+”,可以找到专家远程会诊,而且还能通过计算机做各种实验进行方案比选和可靠性验证;项目现场的人盯人式的管理也通过视频监控系统等科技手段大大节约了人力资源。从工程项目的技难度来看,建筑企业为提高自身的核心竞争力,应该掌握一定的技术专长,并不断技术创新,力争使自身在建筑行业或者某一专业领域具有先发技术优势,确保自身在科技创新上领先一步,在同行业企业发展中具有科技实力的支撑。

(三)掌握新标准

面对绿色、生态、环保和安全等新的规范标准和政策变化,建筑企业掌握的快慢将会在一定程度上制约企业的发展速度。以环保政策为例,生态环境部门现在对各类环保问题的督察力度越来越大,处罚越来越重,监督管控的手段也越来越先

进。建筑企业不仅要求全员增强环境保护意识和法律意识,而且应该掌握新的标准规范,尤其是工程项目的施工、管理人员要切实履行环保职责,避免噪音、振动、水资源、土壤等的污染和环境的破坏;尤其是现在很多项目都处于水资源保护区、国家自然资源保护区等特殊保护要求的区域,更是应该在进场前认真学习国家和地方的环保政策,避免出现违法违规的事情。垃圾分类处理也将逐步从试点城市向更多的城市甚至全国铺开,这也将是改变国人生活习惯和工作习惯的一项政策,如果在建筑企业尤其是工程项目上执行不力,生活垃圾、建筑垃圾等垃圾分类和建筑垃圾减量化政策将无法落实,可能会面临政策的硬约束。

(四)寻找新动能

千难万难,跟上时代需要、行业发展前沿、新的政策要求就不难。建筑企业在国内外疫情复杂形势下,做好复工复产难度增大,在全球经济普遍承压的情况下,建筑企业必须善于在市场和形势变化中寻找新动能,才能保持良好的发展态势。我们既不能放弃旧基建,也要积极进入新基建的市场中寻求突破。在旧基建领域,随着可能的财政货币政策的宽松,一些综合化、大型化的PPP项目、工程总承包项目将会有放量,建筑企业应该通过不断强化大型项目组织管理能力、融资能力、构建联盟合作的能力、产业导入的能力,

主动参与甚至主动策划项目，与各地政府、大型企业共同创造一些利民生、惠民生、高品质的项目，运用好互联网、物联网等现代科技创新手段，使旧基建更加智能化、智慧化，便利民众生产生活。在新基建领域，除了城际轨道等建筑产品以外，传统建筑企业还可以根据需要参与5G、特高压、工业互联网等领域中的基础设施建设，或是与这些新基建融合发展。

(五)直面新压力

建筑行业新政策的诸多变化中，有些确实增加了建筑企业的压力，从规范行业发展来说是非常好的，但是一些政策的配套性不足，以及各地政府理解执行的差异性，导致建筑企业需要直面一些压力。如，《建筑工程施工发包与承包违法行为认定

查处管理办法》中明确母公司承接项目交给子公司承建的，可能被认定为转包或违法分包，这一政策规定使得很多总承包特级建筑企业时常走在政策的“边缘地带”，从鼓励和发展总承包建筑企业的角度来说，这一规定在一定程度上限制了特大型建筑企业的发展，限制了建筑企业的兼并重组以及建筑企业的内部专业化分工，限制了建筑市场各类资质企业的市场细分，不太利于建筑市场规范发展。一些发包人为了规避自身的责任，很多专业分包即便是承包商上报也得不到发包人和监理人的批复，也导致很多建筑企业在转包和违法分包上难以规避违法违规行为的发生。再如，《保障农民工工资支付条例》和农民工实名制，本来是保护农民工、促进施工

现场规范化管理的好制度，但是一些地方政府强行要求建筑企业设立农民工工资专门账户、必须要在专户中存入大笔资金接受监管且长期不准动用、必须所有农民工（很多属于分包商的工人）都与承包商签订劳动合同（劳务合同）且在当地劳动人事部门备案……这样一些操作方便了当地政府部门的工作，但是给建筑企业带来了资金积压且无法资金统筹使用的问题、劳动关系复杂导致劳资纠纷增加的问题，极个别建筑企业甚至稍不规范即被政府部门处罚或列入严重失信行为的问题。诸如此类的政策制定和执行过程中给建筑企业带来的困扰和压力客观存在，需要建筑企业在发展中直面挑战，智慧地解决。

在创新中坚守 在坚守中创新 ——2020年山河集团发展战略思考

◎文 / 山河集团董事长 程理财

在市场经济的浪潮中搏击，很重要的一点，就是要看清形势，把握趋势，顺势而为。由于疫情的影响，湖北省建筑企业停工停产长达两个月，受到了较大的冲击。随着疫情防控形势持续向好，中央及湖北省援企惠企稳企政策犹如及时雨，极大提振了企业的发展信心，但全面复苏面临的困难与挑战也不容忽视。我们将在以下几个方面着力，实现企业的稳定与发展。

增强自信，坚定信念谋发展

疫情影响下企业怎么办？不外乎两种态度，一种是消极悲观，一蹶不振，最终被困难所打倒；一种是迎难而上，积极进取，在磨难中成长，从困境中奋起。向前是涅槃，向后是平庸，两种态度带来两种截然不同的结果。因此，我们要保持坚定的信念和乐观的心态。

一要看到以习近平同志为核心的党中央坚强领导和中国特色社会主义制度的显著优势。疫情发生以来，习近平总书记亲自指挥、亲自部署，作出了一系列重要指示，还亲临湖北考察疫情防控工作，

为统筹抓好疫情防控和经济社会发展各项工作提供了根本遵循和科学指引。在党中央的坚强领导下，没有翻不过的山，也没有跨不过的坎，一定能夺取疫情防控和经济社会发展双胜利。

二要坚信我国经济长期向好的趋势不会改变。中国是全世界唯一一个拥有完整工业门类的国家，有改革开放以来积累的雄厚物质技术基础，有14亿人口的超大规模市场优势和内需潜力，我国经济发展潜力大、动能强，回旋余地大。从一季度数据看，我国主要经济指标大幅度下滑，但是



3月份主要经济指标明显改善，降幅明显收窄，呈现回升势头。

三要抓住民营企业发展面临的重大政策机遇。为有效对冲疫情影响，中央提出实施更大力度的宏观经济政策、积极的财政政策、稳健的货币政策，并且做到灵活适度。这些政策取向蕴含着巨大的“真金白银”，多项政策叠加对经济发展产生巨大影响，对企业而言，抓住用好这些重大政策机遇，就能乘势而上，加快发展。

危中寻机，科学谋划抓落实

丘吉尔说过，“不要浪费一场好危机”。每一次危机，都隐藏着机会，危机越大，机会也就越大。困难与希望同在，挑战

与机遇并存。新冠肺炎疫情的发生，已经或正在倒逼许多产业规则、供应链、市场格局、商业模式、政府政策发生改变。

当前，以5G、大数据中心、人工智能、工业互联网等为主的新基建又成为一个高频热词和投资的爆发点，很多省市都拿

出了雄心勃勃的投资计划和重大工程,这将成为建筑业的一次重大机遇,同时也对我们提出了新的要求。

一要勤练内功。当前,建筑业市场竞争日趋激烈复杂,前面有标兵,后面有追兵,如何保持行业领先地位,实现高质量发展,如何对标先进,精准复盘找差距,值得我们深思。我们要客观地认识自身的优劣势和不足,在专业技术和管理机制上练好内功,补齐短板,铸就“品质”促发展;我们要坚持把发展作为强企兴企的第一要务,把创新作为转型升级的第一动力,把人才作为实现高质量发展的第一资源。

二要善于创新。“新”思路才能实现“新”发展,今年是集团“三五”规划的收官

之年,也是保障“四五”规划顺利起航的奠基之年,要做好全年的工作十分重要。去年,我们提出了“在创新中坚守 在坚守中创新”的思路,这仍然是下阶段工作的指导思想。创新让我们不断取得突破,坚守让我们牢牢守住根基,只有坚持创新,不忘坚守,才能驱动企业良性发展。

三要守正经营。守正,就是要有底线思维。正如习近平总书记多次强调,必须牢固树立和善于运用底线思维,管控风险、守住底线,防患于未然,才能赢得工作的主动权。坚持底线思维,居安思危,企业才能立于不败之地,要始终坚守法律法规的底线、做人道德的底线、行业操守的底线,绝不能突破,也不可逾越。否则,企业的形象

就会遭到损害,企业的发展也会困难重重。

四要勇于担当。不忘初心,方得始终。民营企业发展离不开党的坚强领导,我们一直怀着感恩的心做有爱心的企业。疫情期间,山河集团积极承担社会责任,践行“勤恳诚信 惠人达己”的核心价值观,先后参与建设改造6所定点医院,捐赠爱心款、医疗物资累计过千万元,被评为武汉建筑业抗击疫情“标杆企业”;积极营造和谐企业氛围,及时足额发放全体员工工资,保障员工权益,不减薪不裁员。在复工复产过程中,面对建设工期紧张、材料价格上涨、生产能力受限等重重困难,集团不等不靠,主动作为,坚持防疫复工两手抓,两手硬,以最强拼劲打赢“双线战役”。

转型升级,加速实现新跨越

发展是解决一切问题的根本。在外部环境复杂多变的形势下,山河集团充分发挥自身体制机制灵活的特点,在市场竞争中找准切入点,不断提高综合竞争力,向着高质量发展的奋斗目标持续前行。

继续强化“战略引领”突出地位。山河集团从“一五”规划期到“三五”规划期,业务规模实现了几何倍数的增长,“战略致胜”已成为现代企业竞争的鲜明特征。集团组织管理团队、专业技术人员开展“头脑风暴”,评估企业“三五”规划的落实情况,扎实做好“四五”规划研究工作,对未

来谋篇布局。

重点推进“一主两翼”协同发展。以建筑主业为核心,地产和投融资业务为支撑,三大板块深度融合,通过四商联动,打造投资、开发、建设、运营全产业链竞争优势。坚持“大客户、大项目、大市场”的战略,在风险可控、效益优先的前提下,实现规模的较快增长,不断提高市场占有率,将企业做大做强。

持续推动企业管理优化升级。积极调整传统的经营模式,不断优化现有的经营结构,创新项目管理模式,整合内部优势

资源,打造低成本核心竞争力。同时,大力发展战略性新兴产业,在装配式建筑、绿色建筑、智慧建筑,在装配式建筑产业基地投产的基础上进一步提高产能,在建筑工业化的道路上继续向前迈进,加大科技创新力度,实施新型建造工艺,助力“中国建造”加速发展。

未来,我们要继续坚守集团战略发展思路,在“稳”的基础上,力求“进”得更大一些,在“好”的基础上,力求发展得更“快”一些,在高质量发展中按下“快进键”,跑出“加速度”,实现新跨越,把既定的思路目标转化为生动实践和丰硕成果。

风雨无阻 奋勇向前

——疫情防控下中交二航局变革侧记

◎文 / 王凌飞

这次新冠肺炎疫情,中交二航局受到的冲击很大,公司总部及所属单位有17家机构地处武汉,史上最严的封控管理使6200余名员工长长时间居家封闭,使企业的生产经营活动受到较大影响。

面对疫情的影响,中交二航局充分利用政策红利,主动应对挑战,化危为机,加速企业变革,促进转型升级,确保健康和可持续发展。



一、主动参与防疫项目建设,彰显在汉央企的使命和担当。

疫情发生后,中交二航局迅速启动公共卫生应急管理体系,切实履行防疫主体责任,还主动参与湖北和武汉地区的防疫配套公共卫生项目建设。

2020年1月31日,在新型冠状病毒核酸检测压力最大的时候,中交二航局主动请缨,承担了武汉市政府为华大基因建设的2000平方“雷神/火神”实验室的施工任务,经过4天4夜奋战,在异常困

难情况下高效完成了“火眼”实验室抢建任务,使病毒检测通量达到万份/天(可扩增至十万/天),如同打开了“天眼”,让所有待排查和有需求的人员尽快得到明确的检测结果,实现大人群的群防群控,为武汉当时的“应检尽检”发挥了重要保障。

据统计,中交二航局参建防疫配套公共卫生项目火神山医院、武汉“火眼”实验室、武汉体育中心方舱医院、日海厂区方

舱医院等共计18个,总计成本约9000万元,参建一线人员超过1000人。中央指导组副组长陈一新、湖北省委书记应勇、武汉市市委书记王忠林亲自到现场看望了二航建设者。二航局的统筹调度、协同作战、能打硬仗,赢得了关键时刻“当主力、当先进、当表率”的赞誉,彰显了在汉央企的使命和担当。

二、切实增强危机意识,科学应对,化危为机。

面对这次疫情,中交二航局告诫全体职工务必保持清醒的头脑,进一步增强危机感、紧迫感、责任感,要在国家“六稳”的工作大局中,把公司发展的巨大潜力和强大动能充分释放出来,以特殊的手段破解特殊时期遇到的问题,变压力为动力,化危为机。

积极做好应对。疫情发生后,国家和地方出台了多项为建筑业纾困和帮扶发展的政策规定,中交二航局系统收集、深入分析研究疫情后的国家经济增长政策和各地投资计划,充分利用政策红利,科学应对挑战,将疫情对公司经营投标、合同履约、工期进度、商务成本、运营管控等方面的影响降到最低。另外,抢抓疫情后的市场变化和变革机遇,适应互联网、云计算、大数据、5G等新技术的快速发展需要,顺应建筑行业智能化、绿色化、工厂化和新基建的发展趋势,积极响应EPC、PPP、全过程咨询等模式调整,推进公司商业模式和管理变革,打造集约化统筹、标准化管理、智能化生产、数字化运营、一体化协同的管理模式,加快公司转型升级



和能力提升。

强化经营管理。认真筹划做好国内、国外项目投标工作,高度关注疫情常态化背景下政府对项目需求的新变化、关注业主对项目履约的新要求,推进高端对接,

抓住重点项目经营,强化内外部经营资源协同。围绕“334工程”,以疫情促进改革,化危为机,加快管理提升,强化精益运营,提升发展质效,加快推进公司治理体系和治理能力现代化。

三、完善“大生产”体系建设,推进“产信”深度融合。

近年来,每年所承接的工程项目逐渐增多,合同额显著增大,所涉及的工程类型多样化,施工领域不断扩大,项目生产管理难度日益增加,疫情发生使公司“管理升级及数字化转型”提速,今年5月启动了“生产指挥中心”建设。

推进项目部建立施工现场视频监控系统、塔吊、门机、架桥机监控系统、搅拌站监控系统等,结合云计算、大数据、物联网、

移动互联网、人工智能等信息技术实现公司生产全要素信息自动归集分析,积累数据资产,打造公司生产管理大数据中心,实现生产管理的数字化、精细化、智能化。

实现生产管理要素全覆盖,紧密围绕公司全部生产管理职能进行建设,包括项目策划、生产计划、项目风险与偏差、分包管理、关键船机设备和物资资源管理情况、绿色施工管理、应急管理、安全管理、质量

管理以及信用评价等内容;聚焦项目风险预警及管理偏差预警,实现局、公司、项目三级管控,实现应急指挥调度功能;打通数据壁垒,逐步实现系统之间的互联互通。

以智慧企业和数字二航的高度,完善“大生产”体系建设,实现资源共享、生产指挥调度、风险偏差预警、应急指挥管理等功能,推进“产信”深度融合,提高公司生产管控水平,助力企业数字化转型升级。

四、强化防疫复工管控,深化落实“十二到位”。

面对复杂严峻的形势,中交二航局坚持疫情防控和复工复产“两不误”“两手抓”“两手硬”“两促进”,将疫情防控工作纳入安全生产管理的重要内容,积极履行央企社会责任,全力配合地方政府开展疫情防控,同时,积极稳妥开展复工复产工作,全面推进工作责任落实,坚持守土有责、守土担责、守土尽责,切实加强疫情防控形势下复工的人员管理,坚决杜绝各单位办公场所、各项目部复工后疫情事件发生,一手抓好抗疫,一手抓好生产经营,始终把企业创效益、稳增长放在心上,抓在手上。

深入落实“十二到位”,安全总体认识到位:充分认识当前正处于疫情防控关键

期,做好安全防范工作、确保安全形势平稳,对坚决打赢打好疫情防控阻击战的重大意义;风险识别分析策划到位:针对当前疫情管控形势下风险边界条件变化,重新辨识加强风险管控;体系制度建设到位:高度重视安全保障措施及制度规定执行落实,做到刚性制度、刚性落实、刚性考核;安全措施落实到位:必须推进全过程、全方位安全管理;有效刚性培训到位:疫情防控期间,各类涉及人员聚集的工作和活动要从严管控,创新安全教育和施工技术交底的方式,采用在线教育等形式,运用微信推送、员工自学、作业现场班前交底、项目领导跟班作业等方法将教育培训落实到位;资源配置到位:现阶段要落实

好疫情防控所需物资储备,进一步加大安全投入;安全管理组织与能力到位:紧紧围绕疫情防控,把员工生命安全和身体健康放在第一位,层层推动落实安全责任;动态监督检查到位:创新监管手段,坚持信息化手段和传统办法相结合,充分发挥生产指挥中心的作用,实施随机抽查;奖惩机制落实到位:奖励和处罚态度鲜明、动真碰硬;应急管理与应急处置到位:在应急处置的实践中做到科学应急、精准施策;经验教训总结吸取分享到位:认真查找管理中的漏洞和问题,严防事故、事件发生;安全文化建设到位:逐步形成思维定势和行为惯性。



五、树立“过紧日子”思想,切实加强成本管控。

这次新冠肺炎疫情,是新中国成立以来我国遭遇的传播速度最快、感染范围最广、防控难度最大的公共卫生事件。

当前,疫情尚未结束,发展任务异常艰巨。企业必须树立“过紧日子”思想,树立忧患意识,充分认识到全面完成年度目标任务的艰巨性,努力把疫情造成的损失降到最低。

中交二航局深入开展“三清一控一集采”(清企业冗员、清公务用车、清外租设备、控管理费和间接费支出、推进集中采购)工作,切实加强成本管控。

一是清企业冗员。进一步强化外部用工的集中管控和规范使用,提高外部用工利用效率,降低外部用工使用人数,要求专业化公司主动定期开展清理冗员工作,

项目部在完工阶段要重点开展冗员清退,合理控制用工规模。推进人才的外引内培、岗位竞争机制的导入、全员绩效管理体系的搭建与运行等重点措施,全力打造一支素质高、结构优、与公司发展需求相匹配的员工队伍。

二是清外租设备。修订完善项目部设备租赁管理办法,设备清查工作按照问题分类管理的办法有序推进,以关联交易行为以及租赁价格偏离市场价格、使用率低、长期闲置的外租设备为重点,加大督查、纠偏、整治力度。

三是清公务用车。建立公司公务用车规范管理的长效机制,制定公务用车的数量与费用的双控目标。全方位、全过程跟

踪督导公务用车制度的执行,坚决遏制公司公务用车总量和费用的增长。

四是控管理费与间接费支出。以管理的精细化为目标,全面梳理、完善细化两项费用控制的制度体系,配套落实相关奖惩办法,建立两项费用压控的长效机制。从公司、项目部、专业化公司等机构全方位着手,全面开展两项费用的压控。定期开展费用控制的分析活动,查漏补缺,防微杜渐。

五是推进集中采购工作。贯彻执行集中采购管理规定,推进物资、设备、分包、办公用品的集中采购工作。推广中交云电商平台采购,全面推进办公用品线上采购工作。利用采购管理交易平台,充分发挥集中采购的规模效应。

六、创新手段,强化监督,提供坚强保障。

疫情常态化改变了人们的工作和生活方式,视频会议成为了最便捷、最安全的沟通的方式之一,传统现场会议形式,逐渐被好视通、腾讯会议、交建通等会议系统所取代,公司总部与施工现场的距离被拉近,这也使传统的监督检查以及帮扶方式发生了变化。

在疫情防控、复工复产、安全生产“三

重”压力下,通过远程督查方式确保安全生产被推广,督察组通过远程视频连线,听取项目有关复工复产安全生产以及疫情防控的工作汇报,利用好视通、腾讯会议、交建通等实时视频形式,“实地”检查项目各工点和生活营区,利用网络上传资料,查阅有关管理文档资料,线上视频面对面进行交流沟通等。

另外,中交二航局出台了《加强作风建设“十项要求”》、《请示报告工作实施办法(试行)》、《联系协调工作实施办法(试行)》等三项作风建设方面的制度,确保工作推进信息畅通、联系顺畅、协同高效,明职尽责,工作到位不越位,为公司在疫情防控和生产经营双战场夺取胜利提供坚强作风保障。

科学应对明思路 攻坚克难保目标

◎文/新十建设集团有限公司董事长 王建东

今年初,武汉新冠肺炎疫情爆发后,对各行各业造成了很大的冲击,带来了前所未有的挑战。建筑业也不例外。随着疫情形势转好,建筑企业相继复工。从中央到地方,各级政府相继出台了一系列支持企业复工复产促进稳定发展的政策措施,极大地提振了企业的信心,尽管复工与往日的正常开工大不一样,面对今年的特殊挑战,面对一季度几乎零收入,企业的压力巨大,困难重重。但只要我们认真贯彻落实习近平总书记重要讲话、重要指示精神和党中央决策部署,把中央和地方各级政府出台的优惠政策转化为推动企业发展的工作思路和实际行动,努力在重启湖北、重振武汉的工作大局中担当使命,在应对疫情冲击中展现作为,就一定能够战胜风险困难,确保今年工作目标的实现。

面对困难和挑战,明确思路方法

新冠肺炎疫情的冲击,给建筑企业生产经营带来严重困难和严峻挑战。作为一家勇于承担社会责任的企业,新十建设集团,一方面在疫情期间作出企业应有的贡献,组织捐款捐物,组织力量参与方舱医院建设,一方面谋划经营策略,为复工复产及早作好准备。认真学习中央和地方各级政府出台的支持企业复工复产促进稳定发展的政策文件,重温《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》以及住建部近几年来出台的相关文件,从中找思路、找方法、找答案,坚持疫情防控和生产经营“两手抓”,努力实现疫情防控和企业发展“双打赢”。

用辩证思维看待机遇挑战。疫情冲击直接影响企业的营业收入和利润来源,对企业正常生产经营和生存发展带来严峻的挑战。但也要看到危中有机,我国经济向好的趋势并未改变,各级政府出台的优惠政策,新一轮的城镇建设,关键是要变压力为动力,善于化危为机。我们要用疫

情防控的压力倒逼企业的科学管理、规范管理,把上级的文件精神吃透,充分利用政策红利,从容应对挑战,努力推动公司实现健康和可持续发展。

用历史思维看待机遇挑战。了解历史,尊重历史才能更好把握当下,以史为鉴,与时俱进才能更好走向未来。回看历史,新十集团是在应对各种风险挑战中发展起来的,只有做到未雨绸缪、有效应对,就能在困难磨砺中增强发展能力。我们深入总结历次应对外部风险采取的策略,借鉴同行应对危机的经验,抓住这次危机上级出台支持政策的优势,提升管理水平,加大创新力度,苦练内功,强身健体,努力增强自身发展能力。

用底线思维抓好各项工作。习近平总书记指出:“要善于运用‘底线思维’的方法,凡事从坏处准备,努力争取最好的结果,这样才能有备无患,遇事不慌,牢牢把握主动权。”面对疫情尚未结束和严峻复杂的经济形势,我们坚持底线思维,做好较长时间应对外部环境变化的思想准备和工作准备,认真贯彻落实上级的指示精神,把各项优惠政策的精神吃透,统筹推

进疫情防控和企业发展工作。坚定发展信心,加快转型升级步伐,依靠科技进步,降低生产成本,不断增强企业的核心竞争力。

凝心聚力战胜困难,确保实现目标

越是形势复杂,越是要保持清醒的头脑,把握发展大势;越是困难重重,越是要提振信心,凝聚强大动力;越是挑战严峻,越是要团结一致,树立必胜信念。

用国务院及省、市为建筑业纾困和帮扶发展的政策指导复工复产,尽快全力恢复生产。新十集团组织全体员工认真学习习近平总书记在统筹推进新冠肺炎疫情防控和经济社会发展工作部署会议上的重要讲话精神,学习国办发(2017)19号文件精神,学习省、市出台的纾困帮扶的相关文件,动员广大员工发扬斗争精神,积极应对迎接挑战,努力克服疫情影响,有序复工复产,创造有利条件,尽快全力恢复生产。在企业复工复产的关键时刻湖北省住建厅出台的《促进建筑企业平稳健康发展的措施》,武汉市人民政府出台的

《武汉市支持企业复工复产促进稳定发展若干政策措施》，武汉市城建局出台的《关于落实促进建筑业平稳健康发展有关措施的通知》，这些文件从加大资金支持力度，着力降低企业成本，强化金融支持力度，提升企业服务水平等方面都有具体的措施。这些政策和措施，含金量高，针对性强，企业有获得感。受惠这一系列文件，我公司的贷款利率降低了0.7%，企业有5个月的社保予以减免，大部分项目的甲方分担一部分疫情防控费用，减轻了企业负担。

以各级领导的关怀支持为动力，提振信心，克难奋进。新十集团机关3月底复工后，4月初在汉在鄂各建筑工地相继复工。公司复工后，省住建厅、省公共资源交易监督管理局领导于4月中、下旬先后来我公司调研，倾听意见，助企纾困，排忧解难。省住建厅领导表示，企业有什么困难，随时可直接向调研组反映，调研组将点对

点予以解决，支持企业发展。省公共资源交易监督局领导现场就企业相关联的法律法规进行了讲解，并就相关业务进行了指导，表示将经常与企业保持密切地联系，为企业排忧解难。上级领导的关怀与支持，极大地鼓舞了广大员工的斗志，大家纷纷表示，要坚定信心，凝心聚力，担当作为，全力以赴攻坚克难，把疫情造成的损失减到最低程度。

牢固树立“过紧日子”思想，扎实开展降本增效活动。受疫情影响，今年无疑是近几年来最困难的一年，尽管上级出台了一些优惠政策，只能减轻一些压力，最根本的还是要向内使劲，向内挖潜，树立“过紧日子”的思想，开源节流，苦练内功，着力提升成本管控能力，努力使公司发展基础更加坚定，抗风险能力进一步提升。公司总部和各项目部机关带好头，作表率，努力推动管理费用较2019年下降10%以上。

多措并举提高效益，奋力拼搏确保目标任务完成。疫情造成的损失是压力，要变压力为动力，坚持向技术创新、深化改革、转型升级、优化结构、管理提升要效益。利用疫情期间的严格管理倒逼各个项目工地的管理升级。住建部及省住建厅近年来一直强调工地进行实名制管理，一部分工地做到了，还有一部分工地并未真正实行。这次复工，要求各个工地身份必问，信息必录，体温必查，口罩必戴，这个要求就倒逼每个工地必须实行实名制管理，否则就无法复工。疫情期间的准军事化管理，员工的组织纪律性进一步增强，有利于企业管理，有利于提高生产效率。面对严峻的形势，公司上下增强了危机感，进一步大力开拓市场，加强与国企的合作，始终把质量、安全放在第一位，抓住新一轮投资热潮，争取更多的项目。强化价值引领，加强财务管理，实现良性发展，不断提高综合效益。

疫后重振显身手 化危为机谋发展 ——漫谈政策叠加与企业发展策略调整

◎文/宝业湖北建工集团 汪新鸿

危难之际显身手。2020年全民抗疫，以中建三局为代表的建筑央企、国企，以宝业湖北建工集团、山河建设集团为代表的建筑民企，抢建火神山、雷神山医院和武汉多家方舱医院，关键时刻、危难之际，不惧生死，逆行拼搏，为保卫湖北、保卫武汉作出重要贡献，这份功勋将被历史铭记。

在前所未有、异常艰巨繁重紧迫的建设任务面前，“中国建造”敢打硬仗、善打胜仗，展现、彰显了制度优势、硬核实力和中国精神。其间显现的经济实力、技术水平、专业能力，以及完整的产业链、现代化的工业体系、信息化的管理手段等，令建筑业内外鼓舞、赞叹。

疫情防控形势稳定向好，经济发展长期向好的基本面和内在强劲向上的趋势没有改变。中央和国家有关部委一揽子专项政策支持湖北疫后重振，加大公共投资力度刺激湖北经济发展。面临“三期交



汇”（战“疫”成果巩固期、发展动能缓释期、政策机遇窗口期）的有利机遇，建筑业如何把握大势、保持定力、坚定信心，准确识变、科学应变、主动求变，危中寻机、化危为机，是需要审慎研究、科学决策的重要课题。

停工停产两个多月，建筑业承受疫情冲击，蒙受重大损失。复工复产中，面临经营活动受阻、资金周转不畅、成本大幅攀升、生产能力受限等困难与挑战。政府和主管部门统筹推进疫情防控和经济社会

发展，与企业共渡难关、共克时艰，聚焦“解需助困、降本减负”，精准施策，服务企业纾困解难和赋能增效，助推企业“满血复活”、“跃升式”追赶。“打铁还需自身硬”。缩减复工复产“阵痛期”，打通“堵点”、补上“断点”，破解“开局之困”、治理“发展之难”，打赢“行业复工复产”、“产能提升战”、“发展奋进战”，迫切需要建筑业跳出“舒适区”，突破“慢牛瓶颈”，迸发创新创造创业潜能。

千帆竞发，百舸争流。湖北建筑业强

手如林,竞争惨烈。政府主管部门不遗余力地支持建筑企业改革发展,优化政务服务,营造更好的法治环境、市场环境、营商环境和社会环境,构建亲清新型政商关系,同时严格市场行为和质量安全监管,强化企业信用体系建设,更好培育壮大市场主体,推动产业转型升级,以巩固湖北建筑业支柱产业地位和全国第三、中部第一的行业地位。明确企业市场定位和战略发展方向,提升服务业主、奉献社会、创造价值的核心竞争力,是建筑企业发展策略调整的核心。

谋项目、谋建设、谋发展,抢占高端优质市场和高大新尖项目,做大做强做优,

建筑央企、国企和部分骨干民企在资质等级、项目业绩、技术能力、管理水平、资源整合、专业人才等方面,积累并扩大着领先优势。部分专业施工企业持之以恒坚持做精、做专、做特,与总包企业深化战略联盟与合作,得以快速成长提升。“退潮后才知道谁在裸泳”。日趋透明、规范、公开、公正的建筑市场,优胜劣汰的剧本天天在上演。

积极主动融入建筑产业链区域战略联盟,提升资源整合能力,以自身硬实力和领先优势加入多方供应商名单,赢得市场空间和发展机会。推进精细化、扁平化、数字化、网络化管理,提升管控水平和管

理绩效。产学研合作,开发、推广、应用BIM、装配式建造等行业前沿技术,参与编制行业标准、规范、工法,强化企业发展科技支撑和专业技术人才支撑。“借船出海”,搭载航空母舰走出去发展,实施本土化战略。建筑企业与时间赛跑、与疫情竞赛,任重道远。

疫情冲击之下,新经济新业态新模式加快培育,新基建、宅经济、数字经济发展提速,给企业创新、技术改造、产品升级带来机遇。守正创新,强本固基,坚守“健康发展比成绩更重要”,主动出海,搏击市场,方能强筋壮骨、行稳致远、脱颖而出。

2020,征途依然如虹

◎文 / 武汉市黄陂第二建筑工程有限公司 朱德祥

刚刚过去的2019年,武汉市黄陂第二建筑工程有限公司以新发展理念为引领,坚守实业报国初心,公司房建、市政板块齐头并进,主营业务收入比上年增长25%,经营业绩再创历史新高,各项工作取得新突破,实现了高质量、高速度、高效益发展。

企业先后获得了武汉市重合同守信用企业、武汉建筑业“AAA”诚信企业等殊荣。

回望2019年,成绩来之不易。

庚子之春,新冠病毒来袭湖北武汉。为战胜疫情,举国上下,党政军民,共赴时艰。一时间,医疗战线是首当其冲的主力军,而市政行业则为策马前行的先锋队。我省有五十多万人就地拼死救治,各地则有白衣战士四万之众请缨驰援鄂。然此之时,病床紧张却成了他们为救死扶伤放开手脚的束缚。为纾困解难,我省数十万建筑人闻风而动,放弃春节休假,迅速集结,连续作战,用十天时间建成火神山、雷神山、雷山医院,还改建数十座方舱医院,为医疗救治赢得了弥足珍贵的时间和一展身手的空间。

只争朝夕、不负韶华,展望2020年,征途依然如虹。

一、做好进场施工人员的检查防护。2020年始,新冠肺炎肆虐,全国都在协力

抗击疫情,从春节过后,虽然大部分行业都受到了疫情的强烈冲击,但在政府的指导和帮助下也有序复工。陆续开展非常时期的抗疫情、保生产行动。咱们建筑行业作为经济“龙头”行业,民生发展的基础,也陆续出台了各种文件要求。随着工人的陆续返工,生产恢复,疫情的变化,以及各地政府和建委的监督跟进,我们结合当年“非典”的管理案例、行业经验,疫情期间工作、复工恢复期的工作重点是,加强工地隔离防护设施建设,落实返岗人员隔离措施;摸排人员流向及来源,做到“即到即报”;最大限度减少工地现场人员外出流动;施工作业区域应采取相对隔离、封闭措施,各施工作业面尽量减少交叉流动。全面落实建筑工人实名制管理。对进场工人实行每日体温检测登记,落实“一人一档”制度;对出入工地的车辆、工具一律登记进出方向,进行冲洗、消毒。实行严格消毒制度。对施工人员集中的作业区、办公区、生活区、食堂、宿舍、厕所等重点部位和人员密集场所,采取定时消毒、清洁、通风换气等措施;保障职工饮水、洗手、通风等自然生活条件;工程项目部实行分餐、错时用餐,人员配备独立餐具,避免集中就餐。严格按照有关规定和规范,对生活垃圾、医用垃圾、化学品垃圾、建筑垃圾进行专业化分类回收处置。



黄陂新春花园小区

所以,我们建筑业要快速响应,迅速策划,措施齐全,执行有力;才能在这么严峻的形势下顺利开展恢复施工生产。

二、加强应急准备和物质的储备。经过这次疫情,施工企业还要做好应急准备,强化应急演练,储备好事故抢险、营救过程中的装备供给、设施设备,并定期检测、维修。并与市场销售应急救援物资的企业建立长期的合作关系,签订应急装备物资调用保障协议,确保抢险、抢建任务指令下达后能够及时调运应急救援物资到现场进行应急处置和抢险,时刻保持应急状态。

三、加强企业经营战略目标管理。组织制定新一年发展战略,使之推动企业发展壮大,实现战略目标。企业战略制定以后,需要全体成员积极有效的贯彻实施,正是企业文化具有凝聚、激励、塑造、推动等作用,激发了员工的热情,统一了企业全体成员的意志及欲望,为实现企业的目

标而努力奋斗,从而使企业战略得到有效贯彻和实施。根据民营企业面临的形势和社会需要,制订出新的一年企业经营活动所要达到的总目标,然后层层落实,要求组织各部门主管人员以至每个员工根据上级制订的目标和保证措施,形成一个目标体系,并把目标完成情况作为考核的依据。企业目标就是实现其宗旨所要达到的预期成果,没有目标的企业是没有希望的企业。

四、以创新企业文化为后盾。企业文化是在一定的历史条件下,企业及员工在生产经营和变革的实践中逐渐形成的共同思想、作风、首先观念、质量安全意思和行为准则的总称。它包括价值观念、行为规范、伦理道德、风俗习性、规章制度、精神风貌等内容。施工企业通过大力创新企业文化,将企业员工的思想观念、思维方式和行为方式进行的统一和融合,使员工自身价值的体现和企业质量发展目标的实现达到有机的结合,从而使企业每个员工都注重质量意识,达到增强企业的质量竞争力。

五、以建设工程管理信息化为动力。探索施工项目信息化管理,实行信息化建设的“一把手责任制”,建立相应的领导机构和实施机构,以岗位培训和继续教育为重点,对施工人员进行不同类型和不同层次的信息技术教育,培养一批精通信息技术和业务的复合型人才,为企业提升质量竞争力培养动力。加快推进建筑信息模型

(BIM)技术在施工过程中的全面应用,实现工程建设项目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,促进企业提质增效。

六、以加强原材料的管理为基础。加强市场调查,广泛收集材料信息,选择质优、价廉的供货单位进货,并建立长期供货的战略伙伴关系,确保订货的质量。坚持来料质量验收管理制度。通过对原材料的检验,杜绝以劣充优、以次充好、短斤少两的现象发生。科学运用材料重点管理法。重点管理法其基本原理就是要对品种繁多的施工材料,按其重要标准消耗数量、价值大小、资金占用等指标进行分类排队,然后分别采用不同的管理的方法,做到抓住重点,照顾一般。对于半成品及成品进场要按技术规范、图纸、施工要求进行严格检查,不合格的物资应一律退货,不得使用。

七、以工序过程质量控制为重点。做好技术交底是保证施工质量的重要措施之一,工序质量控制是保证工程质量的基础和核心,也是施工阶段质量控制的重点,施工企业只有严格控制工序质量,才能确保施工项目的总体质量。工序质量控制主要包括:一是进行工序施工条件控制,通过检查、测试、试验、跟踪监督等控制工序活动的各种投入要素和环境条件质量。二是进行工序施工效果控制,通过实测获取数据、统计分析所获取的数据,判断认定质量等级和纠正质量偏差。

八、坚持绿色施工,常抓项目卫生防疫。按照建设工程文明施工、绿色施工管理有关规定,结合项目实际,制定施工方案。积极开展工地环境清洁、消毒防疫工作,营造良好的卫生环境。严格落实工地文明施工“8个100%”和绿色施工规范要求,在高标准做好卫生防疫保障的前提下,实现节能、节材、节水、节地和环境保护。

九、联合起来“走出去”,打造“中国制造”品牌。十九大报告指出,要坚持引进来,走出去相结合。2013年习近平总书记提出了共同建设“一带一路”的倡议,得到国际社会广泛支持和积极响应,也为我国建筑业“走出去”提供了良好的发展前景。我们要与大型央企、本地国有企业联合,使建筑产业链的上下游企业更要联合起来,发挥各自的优势,互补互惠,塑造品牌,紧紧抓住“一带一路”发展战略的契机,做大做强提升“走出去”的空间,打造形象,提升地位,开拓更多的国际建筑市场。

只争朝夕,不负韶华。2020年,黄陂二建已信心满怀、昂首阔步迈上新征程。武汉市黄陂第二建筑工程有限公司董事长夏胜欢表示,面对2020年新的机遇与挑战,企业将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,不忘初心、牢记使命,高扬理想风帆,携手追逐梦想,努力推动湖北经济社会高质量发展。

第六期专题策划约稿 武汉建造携手武汉制造共发展

武汉是建筑业强市。在抗击新冠疫情战斗中,武汉建筑企业做出了历史性重大贡献,在疫后复工复产中要克服诸多困难和挑战。为了夺取抗击疫情和复工复产双胜利,5月1日市委市政府召开畅通武汉制造市场循环供需对接会,11家会员企业主要领导和协会驻会负责人应邀出席。为响应市委市政府号召,动员组织会员企业积极支持武汉

造,与制造业企业合作共赢,协会将下期专题策划确定为“武汉建造携手武汉制造共发展”,请各有关企业和有识之士围绕主题谈看法,说思路,介绍实际工作经验。具体要求如下:

- 1.契合主题,1000-3000字左右为宜,最多不超过5000字;
- 2.内容原创,文责自负;
- 3.配图要求自行提供,与文稿内容

相关,图片清晰,像素高;

4.6月20日前投稿;

5.文末留下作者的联系方式、通讯地址及邮编;

6.投稿标明“武汉建造携手武汉制造共发展”字样,电子版请投13389662@qq.com或whjzyxhyx@163.com。

联系人:陶凯 18672937026。

高难度激发大能量 高质量跑出“加速度”

——谦诚桩工克服疫情阻碍的复工复产之路

◎文 / 张彩虹

鼠年春节前夕，新冠肺炎疫情肆虐全国，为防控疫情、保障人民生命健康安全，城市静止，经济停摆，各类基础设施工程建设进度停滞。疫情好转后，如何克服疫情阻碍推动工程项目复工复产、实现施工生产正常化，是摆在所有建筑企业尤其是疫情核心区建筑企业面前的一道难题。

作为一家工程项目分布全国各地的岩土工程施工企业，谦诚桩工一手从严、从细、从实抓疫情防控，一手分区域、有重点、分步骤有序推动公司各环节尤其是施工生产环节尽快复工复产。



江南大道：打响复工“第一枪”

暖树早莺，啄泥新燕。在疫情雾霾的笼罩下，2020年的春天尽管比往年稍迟了些，但树梢枝头遮不住的春意仍然提醒着人们：春天来了，又到了一个充满希望的季节。

一年之计在于春。在公司的关怀和主导下，地下空间华东工程指挥部积极组织杭州符合复工条件的在建项目有序复工，争取抓住宝贵的施工黄金期，为圆满完成施工任务创造条件。

2月21日，一辆载着29名工人的大巴驶入杭州富阳，这是经过我华东工程指挥部与富阳秦望项目、江南大道项目甲方浙江交工集团的积极沟通与争取，派专车到四川、安徽接工人到杭复工，为两个项目复工复产保驾护航。除今日的29名综合班工人外，明日还将有51名钢筋班工人乘坐专车抵达两项目施工现场。这一举措不仅是对杭州市关于简化复工手续、加快推进企业和建设工程复工复产步伐通知精神的有力践行，更是对公司“一手抓疫情防控，一手抓安全生产”工作思路的积极落实。

2月23日，在公司的高度关注和推动下，在地下空间华东工程指挥部的有力组织和统筹安排下，由谦诚桩工参建的杭州富阳江南大道项目地下连续墙工程经过前期的精心筹备，按照时间节点正式复工！

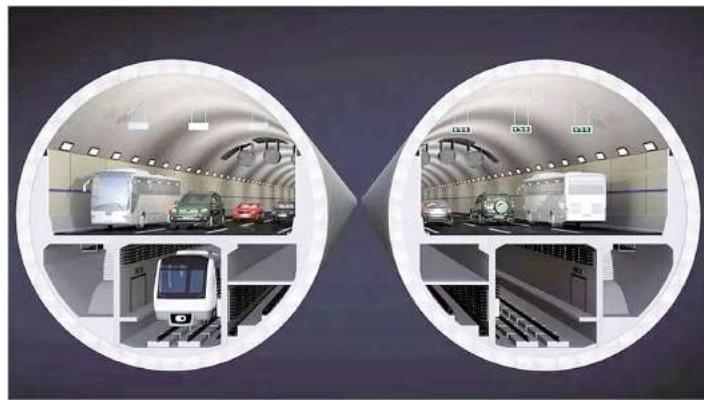
江南大道是富阳区“一环六射”快速路网框架中的重要组成部分，承担着串联富阳区内各组团之间的联系功能，是江南新城对外联系的主要门户通道。该项目地下连续墙工程于2019年12月15日正式开工，节后受新冠肺炎疫情影响，复工时间、施工进度、安全生产都面临着更多、更严峻的挑战。针对特殊时期对项目管理提出的特殊要求，指挥部和项目班子无惧困难、直面挑战，想尽一切办法、调动所有可调动的资源、克服一切困难，终于在甲方要求的时间线前正式复工，得到甲方的高度认可。

机器轰鸣声打破了疫情笼罩下的阴霾，施工现场热火朝天的景象更让这个春天充满希望。面对疫情挑战，复工是一次宝贵的胜利，但更是一个新的开始。目前，公司项目管理团队正一手抓疫情防控、一手抓项目生产，双管齐下、多措并举，力争在保证安全生产的前提下，早日投产达效、确保如期完工！

汕汕铁路：跑出开工“加速度”

汕汕铁路是联接经济特区汕头市至汕尾市的一条高速铁路，主要技术标准为客运专线、正线双线，设计时速350公里，线路正线长约161公里，投资约299亿元。线路建成后汕尾站将成为珠三角东部的广东省综合交通枢纽站，汕头站将成为粤东内的综合交通枢纽站。在该项目的施工建设中，谦诚桩工承揽的是自主研发专利技术变截面挤密螺纹桩及变径桩的施工。

2月9日后，作为中国经济第一大省的广东省进入“复工时间”。汕汕铁路投标时间宣布，开标在即。尤其是在当前疫情形势下，更是给南沙工程指挥部和项目团队提出了巨大挑战。在公司的大力支持下，南沙工程指挥部积极响应、贯彻郭克诚董事长关于战“疫”、发展两不误的指示精神，主动作为，在指挥长黄继勇的带领下作用示范下，年轻骨干员工黄荣2月13日即克服重重考验到达广州，配合项目投标工作，2月21日又连夜将工人送达陆丰并积极组织施工准备工作，在特殊时期餐厅、商店无法营业的情况下，十几天吃



完了两箱泡面,在人手不足的情况下仍然干劲十足地为项目开工忙前忙后,充分体现了谦诚人不怕苦、不怕难、勇于担当、主动作为的铁军风范!

未雨绸缪,事半功倍。由于前期的精心谋划和积极备战,在全民战“疫”的特殊时期,项目团队秉持着“抗疫不停产、工期即命令”的理念,在接到中标通知后的4天时间内就实现了人员设备全部进场并正式开工,吹响了“开工即大干”的号角,跑出了谦诚开工“加速度”,得到项目总包方的高度赞赏。

富阳秦望通道:抢出完工“加速度”

“2020年3月30日,随着最后一车混凝土灌入槽内,秦望通道江南工作井项目首战告捷,华东地区同厚度最深地下连续墙全部完成,成功攻破了项目第一道难关”。

谦诚桩工参建华东地下空间工程市场重要示范性工程、被称为“富阳城市眼”的秦望通道项目滨临富春江,是华东最大过江通道,是推进杭州富阳区城市有机更新、实现江南江北联动发展的关键通道。作为该项目的关键一环,秦望通道江南工作井是华东地区地连墙同厚度最深最大工作井,肩负着助力越江盾构安全始发的重大责任。该项目紧邻富阳江南中学,距富春江直线距离仅75米,地质变化起伏大,防洪难度高;基坑最深可达36米,属超深基坑,单幅钢筋笼最重达150余吨,施工难度大;地下连续墙最深可达62.04米,入岩10余米,是华东同厚度最深地连

墙,成槽施工难度大、吊装风险极高,国内鲜少有工程案例可以借鉴。以上因素,对中间工序施工带来诸多不确定性,给工程建设带来极大挑战。

高难度激发大能量。为保证防洪需求和项目安全,谦诚桩工项目团队迎难而上,结合富春江附近地层的特性,经多种工艺试验探索,最终采用抓、引、铣三种工艺相结合的方法进行成槽施工,攻克施工难题,为后续同类工程施工提供宝贵经验借鉴!

更值得一提的是,作为公司极为关注和重视的重点项目,富阳秦望通道项目在保证安全、质量的前提下,全力冲刺工期目标。尤其是在疫情期间,更是多举措有序推进项目复工复产:因大部分管理人员都是湖北籍,公司和地下空间华东工程指挥部对区域人、材、物资源进行重新优化配置,项目核心成员利用“网络”、“电话”等进行遥控指挥,部署重点工作;为克服疫情造成的交通不畅,项目部在总包方和富阳区政府的大力支持下,通过点对点包车的方式跨过大半个中国,接送务工工人返杭,弥补用工缺口;公司董事长郭克诚更是心系一线,疫情期间两次到施工现场考察指导,关心复工复产工作推进情况和项目施工正常化程度,给项目团队以极大的信心和鼓舞……上下同心,汇聚成一股利断金的力量,推动项目建设克服疫情阻碍、挽回耽误工期,跑出谦诚“加速度”,最终不辱使命如期完成该项目地下连续墙施工任务,更为该项目后续施工奠定扎实基础。

全线复工:按下冲刺年度目标“快进键”

自2月份以来,全国各地相继启动复工复产工作,公司也向所属各单位发起倡议,要求各单位积极响应所在地政府复工复产号召,在做好疫情防控措施的前提下全力推进复工复产工作。自2月23日杭州富阳江南大道项目率先复工以来,短短一个月的时间里,公司在建项目先后克服重重困难和阻碍以最快的速度复工复产,复工率达90%以上,从生产方面为年度目标的实现奠定了坚实基础。分布在全国各地的工程项目东西南北齐发力,共同为公司年度战略目标的实现汇聚能量、贡献力量!

随着湖北省、武汉市疫情防控形势的逐步稳定和直线向好,“暂停”了两个月的武汉市分步、有序按下了“启动键”。在省、市复工复产政策的要求下,我公司积极做好疫情防控措施和复工准备,于3月20日向所在地武昌区提交复工申请,经检查验收合格后于3月24日收到武昌区新冠肺炎疫情防控指挥部下达的批文,准许包括谦诚桩工在内的四家企业在严格落实各项疫情防控举措和主体责任的前提下,根据申报方案有序开展复工复产。

总部位于武汉的谦诚桩工,陪伴湖北省和武汉市渡过了最灰暗、最艰难的时刻,全力助力疫情防控攻坚战。正式复工后,在努力冲刺公司年度目标和中短期战略目标的前提下,还将通过自身发展为湖北省、武汉市冲破疫情阴霾、迅速恢复经济,打赢区域经济保卫战贡献力量!

危机之下，该储存什么？

◎文 / 武汉市盈龙明达建筑有限公司 黄剑

这次疫情，不免会和 2003 年类比。努力回溯，大脑却没有弹出多少信息。主因并非健忘，而是那年疫情中心不在武汉。如我这般眼界粗浅、见识有限，大概唯有身边事才可记忆犹新。

1 月上旬，信息并不明朗，沸沸扬扬却总被一一澄辟。戴口罩的人寥寥可数，但暗流涌动中团购抗病毒口服液、连花清瘟、板蓝根渐多，紧张气氛日甚一日。

直到 1 月 20 日晚，钟南山院士肯定了此次新冠病毒存在人传人的现象，全民猝然觉醒，反应过来时，所有药店的口罩、酒精早已被风卷残云。随后，封城、封区、封村、封路。为阻断病毒急遽扩散，全城停顿，居家隔离，本该欢腾喜乐的春节，一片肃杀沉寂。从没有一个年假延长得让人如此窒息，郁结于胸的憋闷甚至让好多人都怀疑自己是否仍然康健。

谎言揭穿后是铺天盖地的恐怖。那些日日放大的黑色数字里就有我们身边认识的人，每一个惊心动魄的暗夜降临，不知明天的太阳能否温暖如昔。

无论多难熬，日子仍要继续。严管之下，食物采买只能小区团购，虽有不便，但并不短缺，惟涨价明显。3 月底的大米抢购潮来势汹汹，街上一路喧嚣热议，扛回几百斤的底气十足，少于百斤存粮的立马加紧脚步，还要多买些才安心。

起因越南率先宣布暂停大米出口，带动几国跟进。惊弓之鸟闻风而动，却只汹涌一天就退了潮。从越南的进口仅占中国大米年消费量的 0.5%，中国去年还出口了 277 万吨，所进口的 300 万吨是调剂口味的改善型需求，大米年产销总量上中



国完全可以自给自足，这还不算全国可维持 9 个月的战略存粮，何况春耕已全面展开。对公开信息的片面解读，会让囤积物资的荒诞一再上演，譬如 2003 年、2011 年，那时候抢的盐好多人至今还没吃完。谣言止于智者。

春江水应暖，一池寒意浓。投资放缓，经济疲软，预期低迷，怎样“活下去”变成了每个企业面临的生存课题。店商加速衰亡，影院盛景不再，餐饮遍野哀鸿。且不说小商贩难以维持，就是许多大企业也面临着开工不足、贷款到期、税赋临缴、成本上升、回款无力的巨大压迫。

皮之不存，毛将焉附。企业遇到前所未有的困难，需要员工共克时艰。成本管控来自每日践行——狠抓质量缔造品牌优质形象，计划先行保证人力有序搭配，齐抓共管杜绝材料浪费，机械运行维保不可掉以轻心，人人有责保证文明施工、防控安全隐患。

疫情无情，生命脆弱。见识有限，抢米抢盐。所以，该存的，第一是健康，健康是抵御一切风险的首要屏障。第二是知识和能力，所有学习，都是为企业赋能也是为个人增值的正确路径。建造师、造价师、会计师、税务师、安全师、检测师……，总有一个值得你去努力求索的方向。终生学习，是保持永续竞争力的不二选择。疫情

期间，有人在方舱医院连轴赶工，有人在关卡日夜值守，有人在小区参加志愿活动，有人抛开杂念已经投入了建造师的自主学习。

眼界粗浅，对非典就存不下什么记忆。而忘记历史，残酷的情节就会一再重现。不论病毒源头原发还是输入，食用野生动物的猎奇和脑残行为，不应该让所有人承担巨大风险。尽管武汉业已解封，但抗疫思想警惕性丝毫不能松懈，非必要不出城，非必要不出门，勤消毒，不聚集，戴口罩，配合防疫检查，保护已恢复正常医疗系统免遭再次挤兑崩溃，保护这个我们赖以生存的地球家园，是每个公民应尽的义务。

我们要记住什么？在面对突发的黑天鹅时，强大祖国在全领域生产和资源调配能力上雷厉风行，高效神奇。火神山医院从启动到建成仅用十天，国内外叹为观止。19 省对口援助医疗队在生死考验面前的最美逆行让大爱战胜恐惧、让感动刻骨铭心。防疫物资从供应短缺到迅速投产，人民急需什么，就会被龙头企业生产全速跟进。对所有确诊病人免费救治，对疑似隔离方舱无偿护理。

是时候让钟南山、李兰娟、张文宏成为全民偶像风行起来，流量明星娱乐红人除了腐蚀弱化民族意志，更会扭曲未来一



代的价值观。拯救危机,振兴强国的只能是科技人才。世界在病毒泥沼越陷越深的时候,中国的战疫能力、人民生命至上的社会主义优越性都能激发作为中国人的自豪和荣耀。现在还有人抢口罩酒精吗?连呼吸机都已在输送海外了。中国已是地球上最安全的地方。

两个多月的宅家时光,有对病毒扩散的恐惧,有对抗疫英雄的钦敬,有对家人陪伴的珍视,有对经济动荡的不安。

汽车放久了,会打不着火。人安逸惯了,就会提不起精神。一日仍然三餐,说明作息如常;屋舍虽小,步行万步也不是难事;除了珍惜空暇投入专业学习,人文类书籍也是不错的补充调剂;除了打扫清洁,变着花样升级烹饪技艺,也是保证身心健康的有效疗方。



不愿享清福的“倔老头”

——记中铁十一局玉磨铁路项目部“最美厨师”闭绍才

◎文 / 郑传海

“去疗养? 那大伙儿吃饭的事咋办”

2016年盛夏,中铁十一局四公司工会通知远在云南普洱市墨江县大山深处的玉磨铁路项目部党委书记,安排一名老同志或先进模范人物到广西北海市去荣誉疗养。项目领导商量后决定,推荐二工区的“最美厨师”闭绍才去疗养。

接到通知,工区经理袁文利告诉闭绍才:“闭厨师,快收拾衣服,明天去武汉到公司报到,去广西疗养。”

谁料想,闭绍才回答:“安排我去疗养? 那大伙儿吃饭的事咋办?”

袁文利安慰道:“来回不就是七八天时间吗,又不是很长时间。”

“七八天? 那工区20来人一天三餐的饭谁做? 还有今年毕业分到工区的3个‘小湖南’,吃不饱肚子怎么办?”

这时,闻讯赶来的杜强副经理接过话茬说:“不是还有我和安全员老韦吗。”

“你们都有自己的工作,那是一天也

不能耽误的。去疗养的事,还是让项目部考虑其他人吧。”

前不久,项目部组织还没有退休和虽已退休,但仍然坚守在工作岗位的“老铁们”到普洱本地的几个地方去走走看看,以便放松放松。

老闭还是当年那句话,大伙吃饭是大事,一天也不能耽误,我就是去了,心里还是放不下大伙一天三餐吃饭的事的。

在云南大理农村长大的闭绍才,从小就想练就一手能做各种各样美味饭菜的手艺,当一名像饭店那样的厨师。

1978年从云南大理应征入伍后,20岁的闭绍才如愿进了连队厨房,从那时拿起锅铲到现在,一转眼在厨师岗位上工作了将近40年。

在部队服役6年间,不少战友劝他,去找连长和指导员说说,还是学个专业技术好,退伍回乡也好找条出路。



闭绍才觉得,做饭也是技术活儿呀,再说了,谁都要吃饭,选择做一辈子饭又有什么不好? 在由兵改工后的30多年时间里,与他在一个队和一个项目部工作的同事,绝大多数都调换了工作岗位,就是他仍然坚守在三尺灶台,兢兢业业地守候着自己最初的梦想,执着地在自己的匠心之旅默默耕耘。

“要做好饭,就得用绣花的功夫”

厨房里的闭绍才,看上去总是聚精会神,神采奕奕。

在他眼里,无论是菜刀案板,或者锅碗瓢盆,都是与自己心灵相通,会说话的道具。随着他那刀起刀落的娴熟动作,各

种食材已经错落有序地摆满了案台。

伴着他手里炒菜的铲子铲起铲落,香芳四溢的菜香已经顺着厨房的门缝儿飘出了十里开外。

与一般的厨师随便糊弄,凑合着对付

炒菜做饭不同,闭绍才把一天三餐为大伙儿做饭炒菜,看成是在大伙面前对自己人生阅历的演绎。平时,他养成了一种职业习惯,在对每一盘菜用料搭配上,不但注意色香味的组合,而且对哪道菜放什么佐

料,放多少佐料,是放醋,还是花椒粉,还是胡椒粉……都特别用心,生怕一不小心放多了,压了其它调料的味道。

至于炒菜时是放植物油,还是放猪油,在他看来更是十分讲究。

在闭绍才的心中,让大伙吃饱吃好是一方面,确保大伙吃出味道,吃出健康,才是最重要的,更是他所追求的。

在玉磨项目二工区开车的司机仲鄂松,从湖北鄂州远道而来,平时,总想着跟个厨师学学炒菜。来到二工区,连续吃了

几天闭绍才做的饭菜,他发现原来与平时吃的不一样,于是,一有时间就喜欢看闭绍才炒菜做饭,时间长了,他发现老闭在厨房的一招一式特别讲究,无论是给从工地回来晚了的员工下碗肉丝面,或者做大家喜欢吃的梅菜扣肉、肉馅包子和剁椒鱼头,他总是要把菜板洗得干干净净,把菜刀用水洗了又洗,才开始切菜剁肉……,一天三餐做饭,总是精心准备,一丝不苟。

仲鄂松问他,看你配菜做饭,是一种

享受,可是,长年累月,天天如此,不觉得厌烦吗。

闭绍才笑着说,做菜如同你们开车,出车之前,首先要检查汽车轮胎的气足不足,固定轮毂的螺丝紧不紧,再试试刹车灵不灵,然后看看油箱里的油能跑多远的路,这才放心地上路。作为厨师,只有把炒菜时需要炒的蔬菜、佐料和主食都准备好了,才能紧张有序地把一道道炒菜和做饭的工序地进行下去。

“大伙都坚守在隧道工地,我哪能回家享清福呢”

在中铁十一局四公司,提起厨师闭绍才,他的厨艺和热心对待每一位吃饭员工的态度,无人不知,人们亲切地称他是最深受人尊敬和爱戴的“最美厨师”。

闭绍才觉得,作为一个厨师,做的菜肴深得大家喜爱,那是必须的。如果因为大家基本认同你的厨艺不错,就不思进取,早晚有一天,会被大家瞧不起的。

平时,闭绍才养成了一种习惯,无论就餐的人多人少,炒几个菜,他都要认真反省一天的工作,主动地征求大家对食堂的意见和改进伙食的建议,竭力把饭菜做得更好。

项目驻地云南墨江哈尼族自治县鱼塘镇,盛产山菌和乌鸡,闭绍才便寻思着如何把它们科学搭配,巧妙烹调得又香、又好吃、又有营养。

经过半个多月的琢磨,采用当地的一种野山菌和乌鸡、肉、鹌鹑蛋等食材,研制出一道名叫“仙鹤归巢”的新菜。国庆节中午加餐时,闭绍才不声不响地把自己研制的得意之作“仙鹤归巢”往饭桌上一放,大家都被这道从未见的大菜所吸引。工区副

经理杜强告诉大家,闭师傅做这道菜的时候,我悄悄地隔着窗户玻璃往里看的时候,那沁人心脾的香味儿仿佛已经穿透了窗户玻璃,直接往我鼻孔里钻,我使劲地吸呀吸着这阵阵芳香……

在玉磨铁路项目部,大家都羡慕二工区的员工有口福,虽说是工地食堂,食堂的伙食水准并不逊色于城里星级酒店大厨做的大餐。每周至少改善一次伙食,不是香辣虾和椒盐排骨,就是清蒸鱼,辣螃蟹什么的。

每当工人们与闭绍才聊起厨艺来,他显得格外兴奋,嘴角微微上扬,脸上露出一抹自豪的神情。每当他回忆起在中铁十一局举办的厨艺大赛上,力克群雄一举捧回了第二名的情景,便感叹道:“现在年纪大了,记性也大不如从前了,如果身体还可以,真的还想给你们再做几十年的饭,陪着你们一起退休。”

玉磨铁路新华隧道3号斜井通往二工区的道路旁边,有一块空地,那是闭绍才心中的宝地。收拾利索午饭后的锅碗瓢盆,他便拿着铁锹和锄头,到那块空地里

开始捡石头,松土,挖沟,壅埂,从山上弄来树叶埋在地里,种了好几几种蔬菜。现在,这片绿油油菜园每天都有新鲜的蔬菜跳上食堂的饭桌。

在闭绍才心里,除地里的蔬菜,还有一只小黑山羊和九只乌鸡。小黑山羊懂人性,它知道闭绍才一直照顾自己,整天总是围着闭绍才戏闹不停。闭绍才每次去菜地,或者在工区附近散步,那只小黑山羊总是跟在他后面,不停地啃他的脚后跟。

前些时,远在甘肃铁路建设工地的儿子与他视频时说,听说公司有规定,在一线上班的工人到了退休年龄后,如果项目没有完工,可以继续留在项目干下去。爸爸您年龄大了,四十多年来,一直在工地上班,辛苦了一辈子了,退休后,不要在工地上干了,还是回家享享清福算了。闭绍才把手机对着眼前看不到远处的山峰,对儿子说:这里的环境条件,比甘肃的铁路工地艰苦多了,工区的小伙子们个个都无怨无悔地坚守在隧道工地,我哪好意思放下手里的工作,回家享清福呢。玉磨铁路不建成通车,我就在这里干下去!

玉磨铁路小档案

玉磨铁路是泛亚铁路和一带一路连接南亚和东南亚的中老铁路的组成部分,北起云南省玉溪市,南至中老边境口岸磨憨,途经玉溪、普洱、西双版纳等州市,正线全长508.53公里,设计速度为每小时160公里,为国铁I级电气化铁路,其中

玉溪至西双版纳段为双线,西双版纳至磨憨段为单线,项目总投资超过500亿元。

玉磨铁路是云南省通往老挝、泰国的重要国际铁路通道的连接线,是云南省融入国家“一带一路”战略,推进与周边国家互联互通的重大建设项目。全线于2016

年4月19开工,建设工期6年。该条铁路建成通车后,将与昆玉铁路共同构成中老国际铁路通道,对滇中城市群和滇南城市群的连接,带动沿线地区经济社会发展具有重要意义。

早筹划 抓重点 华天建设着力推进汉阳燎原还建项目复工

◎文 / 华天建设集团股份有限公司 周安发

新冠肺炎疫情爆发以来,华天建设集团有限公司主动担当社会责任,公司上下踊跃为疫情防控捐款捐物,同时积极响应国家号召,在抓好自身疫情防控的前提下,扎实推进企业复工复产。而对于武汉市汉阳区永丰街燎原村城中村改造还建项目这个民生工程,华天建设集团更是作为重中之重来抓,努力让老百姓早日圆上安居梦。

汉阳区永丰街燎原村城中村改造还建项目,由庭瑞集团公司代建,华天建设集团有限公司总承包建设。该项目在建H1、H3、H4三个地块,总建筑面积50.6万平方米。华天建设通过提早筹划、点对点组织工人返岗等举措,于2020年4月2日实现项目全面复工。目前工程在岗员工857人,占工程应到人数的96.3%,有力地保障了项目的正常推进。

早筹划 两个“第一”促复工

燎原还建项目是事关燎原社区居民安置、稳定的民生工程。对此,华天建设把本项目作为重点项目,由该公司副董事长肖新华亲手抓复工。

凡事预则立,不预则废,在燎原还建项目上华天建设做到早筹划、早启动、早复工。从2月20日开始,公司及项目部就提前进行周密筹划,制定适合燎原项目



武汉市城建局周才智主任现场考察燎原还建项目复工情况



燎原还建地块集中防疫消杀



汉阳区常务副区长万磊检查复工前防疫项目

的复工方案,并向汉阳区建管站申请复工。在区站的支持下,燎原项目成为汉阳区第一批获准复工的项目,相关部门还为华天建设特办了第一批45人复工人员的车辆通行证,为组织、推进项目复工奠定了良好的基础。

点对点 落实工人保复工

工人不到岗或者到位工人的工种不齐,工地开工就是一句空话。因此,华天建设把落实工人返岗作为重点,提前摸排信息,不惜重金、不怕麻烦组织工人返岗。一是不怕麻烦,提前摸排落实工人的实名信息。为组织工人返岗做准备。3月10日开始,华天建设组成八个专班与工人联系,消除工人的返汉顾虑,掌握工人的去留动向。

二是不惜重金,集中组织工人返岗。随着3月28日第一辆宇通大巴将31名工人送到工地后,华天建设包了九台巴士,分别将红安、麻城、英山、恩施、重庆万州等地372名工人点对点接回工地。

三是不辞辛劳,组织专车在高速收费站接转工人。由于高速没有解封,从3月28日到4月2日,华天建设每天安排四辆专车分别在琴台、武黄等收费站等候,五天接转工人206名。

重实效 突出重点抓复工

根据武汉市抓紧做好复工复产的工

作要求,华天建设紧紧围绕“五个到位”,结合建筑企业的特点,在做好全面防疫防控的基础上,重点做好“三抓”:

一是抓安全,不符合复工条件的不准施工。3月26日对燎原还建项目三个地块8台塔吊、8台爬架、施工用电、临边防护等全面检查后,华天建设在3月31日对所有设施、设备的整改进行复查销项,报区站验收。

二是抓预防,让工人感受企业温暖。为了让工人干的放心,华天建设投入近10万元,为每名工人免费提供5天的预防中药;同时,每天早晚为工人检查体温,做好防控工作。每当遇到气温变化时,都会在员工群上发防流感、防疫情的温馨提醒。

三是抓防控,从细节之处入手。工地疫情的严防严控,封闭式管理是手段,工人自觉接受管理才是王道。在控制工人食堂的聚餐中,华天建设采取班组订餐、后勤领餐、宿舍分餐的盒饭供应方式,彻底解决工人聚集就餐的问题,尽最大可能降低疫情传播风险。

没有一个冬天不可逾越,没有一个春天不会到来。在党和国家的领导下,在全国人民的团结努力下,新冠肺炎疫情防控战取得了阶段性的胜利。华天建设将一如既往地做好疫情防控工作,同时全力投入到复工复产中,和全国人民一同迎接春天到来。

浅谈装配式建筑工程检测技术应用

◎文 / 武汉弘泰建筑工程质量检测有限公司 郑鑫

摘要:装配式是建筑工程中的一项新技术,而对于这种新技术将被更加广泛的应用,这种情况下做好装配式检测工作至关重要。本文主要对装配式检测在建筑工程中的应用展开探讨。

关键词:装配式;工程检测;

引言

在建筑行业飞速发展的现代社会,装配式技术也得到了迅猛应用。在此次疫情下,雷神山、火神山医院都充分用到了这一技术。在这种趋势下,装配式检测技术在武汉的应用也应该开始跟上步伐。

1、装配式建筑的特点及现状

现场大量的装配作业,比原始现浇作业大大减少。采用建筑、装修一体化设计、施工,理想状态是装修可随主体施工同步进行。设计的标准化和管理的信息化,构件越标准,生产效率越高,相应的构件成本就会下降,配合工厂的数字化管理,整个装配式建筑的性价比会越来越高,也符合绿色建筑的要求。

2、装配式检测技术的现状

2.1 检测人员自身的实际检测素养存在不足

一般来说,建筑工程中的质量很大一部分是由质量检验人员所承担的。检测人员在具体的工作过程中缺乏责任心和专项检测水平时,就容易导致检测程中出现问题,对应的其检测结果就无法真实表达出应有的效果。

2.2 装配式检测涉及的主要方面

装配式建筑工程检测涉及到结构检测和系统检测两大类,其中结构检测包含混凝土结构、钢结构、木结构,系统检测包含外围护、设备与管线、装饰装修。

2.3 检测环境现状问题

因为目前我国的科学技术水平还不是走在国际的前列,所以装配式要滞后于

国际领域。在湖北整个领域,要求三阶段推进装配式到 80%。

第一阶段,2016 年 3 月,湖北省政府出台《关于推进建筑产业现代化发展的意见》,计划到 2025 年全省混凝土结构建筑项目预制率达到 40%以上,钢结构、木结构建筑主体结构装配率达到 80%以上。

第二阶段,2018 年—2020 年为推广发展期,采用建筑产业现代化方式建造的项目,建筑面积不少于 1000 万平方米,项目预制率达到 30%。

第三阶段,2021 年—2025 年为普及应用期,混凝土结构建筑项目预制率达到 40%以上,钢结构、木结构建筑主体结构装配率达到 80%以上。现在我们正属于二阶段到三阶段的转点,检测也一定要牢牢抓住当前的形式所需要。

3、装配式检测的一些建议和方法

3.1 加强对员工专业能力与素养的培训建筑工程检测取决于员工自身的能力和成绩。企业要通过一系列的专业培训,提高员工的专业能力和综合素养。定期开展专业培训,提高员工的专业知识能力。装配式检测这一领域在湖北还属于摸索阶段,我们更应该加强对相关规范的熟悉和掌握,这样才能够对工程的质量起到应有的作用。

3.2 抓好现场检测工作

装配式,在建筑施工中最关键的工艺就是套筒灌浆。这一点对施工工艺要求高,该过程的好坏程度很大程度上影响了施工的质量。因此,现场对套筒灌浆的检

测也是至关重要。该检测方法主要有预埋钢丝拉拔法、预埋传感器法、内窥镜法和 X 射线法,考虑到装配式要求的高要求,前两种方法只能简单定性,后两种手法则可以定量。为更好的迎合发展需要,无损检测仍是考虑的主要方向。针对构件方面,占一定比例的预制构件(例如预制阳台等),应该考虑做构件的承载力和挠度试验。针对比较特殊的木结构装配式,还应该考虑到木质结构的内部腐朽和白蚁孔洞情况,将对应的检测作为必要的检测依据。此外,水电和环境类检测基本和土建项目没有太大的差异,对于装修类检测这口,更强调的是感官测量及尺度测量精度为主,也更加考验现场检测人员的专业性。而对于装配式另外一个结点性质的检测,外窗及外墙接缝处现场水密性的检测,也有一定的参考依据。

3.3 加强设备更新升级

新的工艺,就需要新的检测设备以及相对应的新的资质。学习好相关规范标准后,就要制定详细的检查计划。我们应该加强这方面的学习和摸索,设备也应符合现行检测需要,也从另外一个角度让装配式建筑进行良性发展。

结语

综上所述,我国目前对装配式建筑的发展是非常重视的,正因为如此我们更要加速和加快装配式检测的相关应用。我们要结合武汉实际情况,搜索适合的检测方法,最后保障建筑的整个质量体系,为装配式建设提供有力的支持。

践行手册抓质量 高品质创建精品工程

◎文/武汉建工集团股份有限公司 王爱勋 胡宝明

武汉建工集团股份有限公司是武汉建工(集团)有限公司1999年投资设立的国有控股的准公众公司,为国家住建部核准的首批房屋建筑施工总承包特级企业,在同行业内较早拥有省级企业技术中心(2008年认定),被认定为国家高新技术企业。荣获国家住建部“全国质量管理优秀企业”、中国建筑业协会“创鲁班奖突出贡献奖”、省级优质工程近百项,累计已荣获1项詹天佑大奖、7项中国钢结构金奖、9项国家优质工程奖、20项中国建设工程鲁班奖等国家级奖项。

企业在发展进程中不断健全完善公司质量安全管理体,以严格落实执行《工程质量安全手册》(下称《手册》)为主线狠抓工程质量,在《手册》的指引下不断深入强化其实质内涵,以追求创建更多高品质精品工程。

一、健全完善质量管理体系确保《手册》执行落地

《手册》内容中的行为、实体质量及资料的要求要得以全面贯彻执行,必须要有较为完善的质量管理体系并与之配套的系列管理制度作为支撑。公司依据ISO9000《质量管理体系要求》、《工程建设施工企业质量管理范》(GB/T50430)等管理标准,建立起以总经理为最高管理者,以总工程师为管理者代表的管理体系,并于2002年首次获得质量、环境、职业健康安全管理体系认证,形成了公司职能部门→专业分公司→项目经理部的质量管理架构,管理体系规范了包括《手册》内容在内的各项质量活动内容与要求,明确了组织机构和各岗位的职责以及人力资源、投标及合同、施工机具、工程材料、分包分供、项目工程质量检查与验收等管理要求。完善的管理体系为确保《手册》贯彻执行落地创造了良好的条件。时代在进步,管理无止尽,公司将继续以《手册》为前提,不断持续改进完善质量安全管理体并健全质量管理制度。

二、以《手册》为基础以目标管理为导向创建精品工程

贯彻《手册》是规范公司与工程项目部质量行为与提升质量管理水平的有效手段,《手册》内容是质量管理必须遵守的基本要求,更是确保质量的底线与红线要求。精品工程首要条件是行为要符合要

求,安全、适用是精品工程的生命底线,精品工程应是在满足《手册》的基础之上进行创建,执行《手册》是基础,基础必须筑牢,才能创建精品工程。

(一)宣贯培训是推行与落实《手册》的坚实基础。贯彻执行《手册》应做到全覆盖,涉及到全公司全员、全部项目全部工序,包括质量安全行为、现场实体质量与资料管理。公司在住建部建质[2018]95号、省住建厅鄂建函[2018]1267号文件下发后第一时间向全员印发了关于加强《手册》学习的通知,并将其制作成了便携式手册,公司、项目与管理相关人手一册,并明确了学习时间、范围、学时要求、学习形式与考核等内容,同时也明确《手册》的学习是经常性的基本要求。培训与深入学习为公司在试点项目及全面推行《手册》奠定了坚实的基础。

(二)强化《手册》执行检查,完善考核机制。公司对于《手册》的执行情况建立起了完善的检查与考核制度,实行了每月随机对项目进行随机检查,检查结果纳入季度考核,对所有项目全覆盖检查、讲评与考核,实施项目阶段与终结考核,《手册》的执行检查在公司已成为常态,用完善的管理机制来激发全体员工学《手册》、用《手册》与执行《手册》,并用于创建精品工程的全过程控制之中。

(三)目标是方向,贯彻《手册》是基本目标。高品质建造为公司追求的目标,高质量发展要有高品质建筑产品为依托。为实现公司目标,制定有目标管理制度、以三年为阶段的工作规划、年度目标计划、



项目合同履约目标与项目内定目标,对目标做到了详细分解,分解到项目阶段与分部分项乃至工序。公司所有项目在开工之初均已明确其质量目标,并将目标纳入到对项目部及相关责任人员的相关考核与晋升等环节之中。完善的目标管理为扎实贯彻《手册》与高品质创建精品工程明确了方向。

三、实施项目策划与样板引路,确保精品工程高品质创建

(一)项目策划是为实现质量目标而进行编制的相关系列方案等细化文件。项目开工之前由公司工程管理部组织各相关部门汇同项目部进行项目总体策划,项目部根据总体策划方案要求再进行具体细化策划,策划内容以包括《手册》要求内容为纲,对策划方案并做到严格认真交底,并确保交底至操作班组与工人。通过实施项目策划,真正做到策划先行,使得施工过程中做到实施有方案、检查验收有依据,确保了贯彻《手册》不折扣、精品创建有对策。

(二)普及和深化建筑信息模型(BIM)技术的应用,充分利用BIM技术进行项目策划。通过BIM技术的应用极大地提高了策划的效率和效果,当前公司层

面BIM技术应用组织管理体系已基本形成,BIM的应用已基本覆盖至公司全部在施项目,部分项目的应用达到了一定的广度与深度。

(三)实行样板引路制度。实践证明样板引路是推动工作、验证成效的有效方法。样板反映了材料要求、施工工艺、过程质量与质量验收要求,建立实施样板引路作为贯彻落实《手册》的有效载体,项目部根据工程特点,设置工序样板、工艺样板、样板层、样板间等,同时根据对照样板,严格加强样板交底,确保工程施工工艺、质量标准与样板保持一致。

四、严格过程管控实现过程精品

(一)推广智慧建造,将《手册》内容贯穿于“智慧云平台”,实现过程控制信息化。(1)推广“智慧云平台”使用,通过BIM+智慧工地管理平台实现全面全方位管理,通过云平台实现信息共享、业务互通,提高管理效率;(2)建立标准化管理和应用流程,包括建筑结构专业、机电专业深化设计、质量巡检、安全巡检等共计16项流程。其中,质量巡检涵盖了质量风险源、质量检查、实测实量、质量验收等方面;(3)应用“手机助手APP”使得管理直观高效,系统中的数据可通过手机登录进行查看,目前已拥有数十个功能模块,是真正意义上的将项目“装进”口袋;(4)统计分析数据为决策提供依据。核心数据价值包括质量问题分析、质量验收统计、质量工作考核、决策数据分析等等。

(二)聚焦《手册》要求,实施“飞行检查”,实现考核评价数据化。在项目季度考核的基础上,创新检查方式,组织开展了工程项目质量状况评估。评估体系由实测



实量、防渗漏管理、混凝土质量管理、资料管理、样板管理等构成,采用“飞行检查”的方式,进行考核,形成“过程工程品质综合评价汇总表”,经过数据统计对比找出主要存在的问题,再通过共性问题原因分析,形成改进建议和推荐性优秀工艺,使项目管理水平得到持续提高。

(三)将《手册》执行与常见质量问题治理相结合。根据《手册》修订发布了《工程常见质量问题与防治要求》,通过开展常见质量问题专题培训、推进企业质量标准化、积极开展QC小组活动、革新工艺、开发工法、组织观摩交流培训等措施,治理工程中影响使用功能和观感的常见质量问题,如渗漏、裂缝、空鼓、外墙饰面层脱落以及在机电安装等方面的常见质量问题。

五、强化示范引领实现高品质创建精品工程

公司以贯彻《手册》为基础,持续不断地创建精品工程,积累了较为丰富的经验,精品工程的创建在公司起到了良好的示范引领作用,同时也强化了全员质量意识、树立了质量品牌,极大地推动了企业质量水平的提高。

(一)树先进典型项目,营造比学赶超良好氛围。公司不定期组织项目部管理人员到先进项目进行学习与交流,使得公司范围内各项目之间工程质量水平不断得到提升。

(二)形成了可复制可推广的优秀工

艺。通过创建精品工程尤其是国家级精品工程,有力地推动了公司配套各专业分公司的质量水平,促进了公司质量标准建设。通过总结近年来精品工程的优秀工艺、做法与经验,形成可复制可推广的标准做法。如:屋面工程典型做法,如“屋面合理分仓工艺”、“屋面定制透汽孔做法”、“基于配合土建的屋面管道桥架型钢支架工艺”、“细石混凝土屋面原浆收光”等;地下室地坪典型做法,如“跳仓法施工工艺”、“耐磨地坪施工工艺”等;机电安装典型做法,如“管道井钢制模管道安装工艺”、“基于BIM的成品支吊架安装”、“防火封堵、管道支墩标准化做法”等;智能化工程典型做法,如“弱电桥架选用与布置”、“弱电间精细化布局方法”等;工程技术资料收集整理也已形成可参考与借鉴的管理经验,包括工程技术资料组卷等标准化管理。

抓质量永远在路上,“前行不忘来时路,初心不改梦归处”,武汉建工作为有着六十七年历史的大型地方国有企业从未忘记肩负的责任和历史使命感,秉持“高品质建造、高质量发展”理念,坚持“目标管理、精品策划、样板引路、过程控制、阶段考核、持续改进”的项管总要求,以体系建设为基础、制度执行为保障、培训为手段、试点项目为典范、手册推行应用为导向,不断积累与总结经验,继续深入贯彻执行《手册》,高品质创建更多精品工程奉献社会。



建筑业到底是个什么样的行业？

◎文 / 上海攀成德公司 李福和

人类的历史，某种意义上是一部工程发展的历史。工程，承载百姓生活、国家伟业，也承载时代梦想。在每一个国家城市化和工业化的发展过程中，建筑业都是迅速发展的行业，随着中国城市化和工业化进程的持续推进，中国建筑业也在迅速发展，2019年建筑业产值近25万亿元，就业人数5500万，近十多年来建筑业增加值占国家GDP的比重近7%，就业人数占总就业人数的7%，这样的行业是显然的支柱产业。

建筑业从业者有没有支柱的感觉？有！在飞驰的高铁上、在高楼林立的城市中、在没有红绿灯的高架桥上……但更多时候没有！讨薪跳楼的农民工、短命的豆腐渣工程、死亡数十人的超大事故……傻大粗黑、没有进入门槛、利润率低、做完工程收不到钱、技术进步缓慢。巨大的反差，使这个支柱行业的从业者，无法找到支柱的感觉。在建筑业市场、政策急剧变化的今天，每个从业者对这个行业既怀着满腔热爱，又充满困惑与彷徨。建筑业到底是一个什么样的行业？

建筑业是主动还是被动行业

建设只是固定资产投资物化的手段，不管建筑业从业者承不承认，建筑业是被动行业，受其他行业的发展和投资的直接影响，并不能自发式增长，是需要其他行业的投资带来建设业务的，比如制造业投资建设新的生产线、房地产企业投资开发新的楼盘、国家投资规划新的路网建设等。正如业内某知名人士所言“建筑业不能靠自己投资养活自己，就像开饭店的不能靠自己吃饭解决饭店的生意问题”。

在我国整个城镇固定资产的投资中，制造业、房地产业、基础设施领域加起来共占75%，其中，制造业占35%左右，房地产业和基础设施领域各占20%左右（例如，2018年的63.5万亿元城镇固定资产投资中，三大行业合计投资48万亿元，其中，制造业投资20万亿元、房地产投资14万亿元、基础设施投资14万亿元）。尽管如此，来自这三个行业的投资对建筑业的推动作用是有差别的。

首先来看制造业。作为固定资产投资的“大头”，制造业中厂房的新建、扩建、改建等，都会拉动建筑业的发展。那么，对制造业的投资有多少流向建筑业呢？研究发现，不同细分制造业情况差别较大：在传统产业，例如钢材加工工厂的建安工程费占项目总投资的比重在30-40%；在多数制造企业的固定资产投资中，设备购置费占比最大，大部分的投资都用于工厂生产流水线设备，而用于建筑安装工程的投资一般不会超过30%；在一些高科技术的制造产业，例如芯片、汽车制造等，用于建筑安装工程的投资比例更低一些，例



如，在某电子芯片产业基地建设项目总投资中，固定资产投资占项目总投资的83%，其中，建筑安装工程投资占项目总投资的26%。总体来看，制造业的投资中流向建筑业的部分多数情况在25-40%。

其次来看房地产业。对房地产的投资也是固定资产投资的重要方向，而且房地产业与建筑业息息相关，其投资态势直接影响到建筑业的发展，但其对建筑业的拉动作用并没有人们想象的那么大。房地产开发过程中的各项费用包括土地费用、建筑安装工程费、管理费用、贷款利息、税费、其他费用等。其中占比最高的当属土地费用，占比达30-40%，并有进一步上升的趋势；前期工程费、贷款利息、税费、其他费用等加起来占比也已经超过了30%；而真正形成建筑业产值的建筑安装工程费占总投资比重不会超过40%。因此，对房地产的投资中大约有40%会流向建筑

业。

最后来看基础设施领域。基础设施投资对建筑业的拉动作用最大，但不同细分行业差别较大。一般而言，地上工程对建筑业的拉动作用要远远高于地下工程。在地上工程中，市政道路工程比城市轨道工程、铁路工程对建筑业的拉动作用更大。例如，某地铁工程的项目总投资中，建筑工程投资占比35%、安装工程占比5%，总投资中大约40%流向建筑业；某经营性高速公路的项目总投资中，建筑安装工程费占总投资比重达68%，总投资中大约70%流向建筑业。总体而言，基础设施领域的投资转化成建筑业产值的比例最高，某些细分行业的固定资产投资70-80%都转化到建筑业产值里了。

正是得益于制造业、房地产业、基础设施领域的巨量投资，带动了近年来建筑业的大发展。

投资能解决建筑业务的发展问题吗

转型升级是建筑企业一直在思考的问题,尤其是大型建筑企业。建筑企业转型的模式主要是向建筑行业价值链的前端延伸,朝前端延伸参与项目的投融资,朝后端延伸参与项目的运营和维保。

参与PPP项目是建筑企业朝前端延伸的业务转型。自国家在基础设施领域大力开展PPP模式以来,众多的建筑企业积极参与这种模式,一些大型建筑央企,也借助这种模式大力向基础设施领域转型,在较短的时间内,基础设施业务迅猛发展,连续几年,业务增速达到30%以上。但仅仅三四年,建筑企业发现,持续参与PPP项目和大量的项目投资,仅仅靠自己自身的经营利润或者经营现金流来支撑无异于杯水车薪,而从金融机构举债,则变成企业加杠杆,不断抬高的资产负债率,让企业的财务状况恶化,企业经营风险不断增加。基础设施PPP项目投资金额大、回报率低、回报周期长,加上中国建筑行业法律还不够完善,大量甲方拖欠工程

款,使建筑企业的应收帐款居高不下,投资的资本支出和收入端居高的应收账款,严重制约着中国建筑企业的投资能力,即使应收账款不高,建筑企业的投资能力也是有限的。

时间和实践已经给了我们答案,从2018年以来,建筑企业大幅减少了PPP项目的投资,一些早期的激进投资者,也在近两年开始爆仓,陷入债务危机。在PPP之风减弱以后,建筑企业经营者进一步认识到,PPP项目投资所需要的大量资金靠自身利润来维持几乎不可能,靠明股实债银行贷款,也无异于饮鸩止渴。作为被动行业,有投资才有建筑业务,但是建筑企业自身的投资解决不了业务发展问题,企业不要试图用投资解决自己的建筑业务问题,主要是基于以下几个原因:

第一,建筑企业长期从事的工作是工程物化,企业所拥有的专业能力也局限于工程项目的管理,项目投资、运营所需要的能力,已经超出了大多数建筑企业的能

力,在资源、人才、管理体系方面,都有很大的局限性。

第二,每个工程项目建成后的运营具有专业性,建筑企业不可能投入那么多资源去从事运营,即使能勉强应付,也可能因为专业性不够或者没有规模效应,长期难以为局。

第三,建筑业务是轻资产业务,建筑企业也是轻资产企业,大部分资产的流动性很强,在重资产业务和重资产运营方面能力欠缺。建筑企业从轻资产变为重资产,企业资产的流动性迅速下降,资金周转速度迅速下降,在高资金成本的背景下,企业很容易陷入流动性困境。

过去数年PPP项目起起落落,冒进的企业已经被这个风口打倒,部分激进的企业依然在痛苦中煎熬。这一短期的教训再一次验证,建筑行业是被动行业,大多数企业不能靠投资解决建筑业务的发展问题,建筑企业要依靠自己在工程项目上的物化能力来支撑长远的发展。

建筑业务的价值在哪里

投资者才是建筑行业的衣食父母,只有真正能帮甲方解决问题的建筑企业,才有更好的发展前景。而在甲方待解决的种种问题中,核心是品质问题和成本问题。

建筑企业可以从两个角度来思考:

第一,从全生命周期来考虑,由“重建轻养”到“建养并重”。

我国与发达国家路桥建设全社会累计成本投入的对比,由于建设方对短期成本投入和长期成本考量的侧重点不一样,中国和发达国家形成的两条成本投入曲线差异巨大。就路桥初期建设成本而言,中国是远低于发达国家的,但是如果加上后期路桥的养护成本,中国每条道路全生命周期投入的社会资源又远远超过发达国家。

以高速公路为例,我国高速公路的建设成本大约在8000万元/公里。养护成本中,小修保养的成本大约在6万元/公里,中修工程的成本大约在145万元/公里,大修工程的成本大约在490万元/公里。根据行业现状,我国公路中大修年限已由“额定五年中修、十年大修”缩短到“三至五年

中修、五至八年大修”。据现有大中修频率,以“三年一中修”、“六年一大修”计算,一条高速公路在设计年限(十五年)中将面临约两次大修及三次中修,每公里养护成本将超过1415万元。

若能基于全生命周期的建设运维理念,在建设阶段就考虑到后期养护需求,那么每将一次大中修转化成预防性养护,每公里道路养护成本将减少400余万元。因此,作为施工方,帮助甲方降低成本,需要从全生命周期的角度来考虑,要积极引导甲方的成本思想,从“重建轻养”到“建养并重”,同时也要提升自身工程质量管理水平,打造高质量工程,这才是甲方所急和所需。

第二,快速提升工程总承包管理水平。

BOT是一种社会价值比较高的业务模式,工程总承包则是一种客户价值比较高的业务模式。工程总承包的核心理念是让建设单位能“花钱买省心”,在该模式下,建设单位只需提出功能需求并向总承包单位购买专业服务,总承包单位根据建

设单位提出的功能需求,完成勘察设计、施工、采购、调试等工作,向建设单位交付符合双方合同约定的工程。

对甲方而言,总体上最好的模式仍然是工程总承包模式,对当下的我国建筑企业而言,工程总承包是终极模式,是市场的选择。但是工程总承包模式下,建设方和总包方彼此的风险都很大。对于总承包单位而言,要实现价格可控(固定总价)、工期可控(固定工期)、性能要求达标(质量合格),需要具备足够的风险承担意识和相应的风险承担能力,坚守契约精神,才能最大程度地实现客户价值;对于建设方而言,如果不能真正理解工程总承包模式,思维转变不到位,也会对工程总承包模式价值的发挥带来负面影响。

基于此,承担总承包角色的建筑企业,一方面要快速提升工程总承包管理水平,包括工程建设和管理实施水平、风险意识和风险管理水平、信用意识等,另一方面也要积极地去影响甲方,推动甲方转变思维模式。只有帮甲方解决了品质和成本问题,建筑企业自身才能实现良性发展。



金湖绿洲 周芸摄



碧草如茵 王宁摄

送 瘟 神

◎文/李锡银

庚子岁首，新冠病毒肆虐武汉，江城天幕低垂，山河惨淡，百姓惊慌，危急关头，武汉举雷霆之势，宣布封城……七十余天后，疫情得控，遂借惜年主席《送瘟神》题，聊以记之。

庚子逢春意阑珊，索命幽灵肆飞扬；
千山草木无颜色，万家灯火尽忧伤；
雷火乘风拔地起，白衣执甲逆天翔；
暴风劲雨隐隐去，楚汉烟波日月长。