

目 录

党建工作

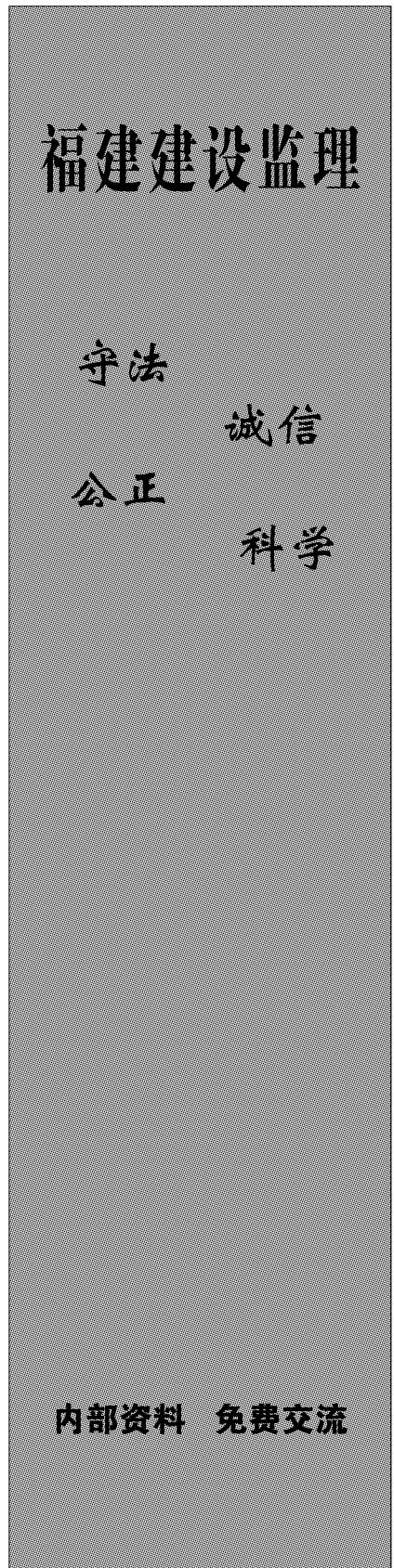
- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1 用习近平经济思想指导当前的国企改革 | |
| | 厦门海投建设监理咨询有限公司 1 |
| 2 党建工作简讯 | 厦门兴海湾工程管理有限公司 3 |

文件转载

- | | |
|---|----------|
| 3 住房和城乡建设部办公厅关于报送2018年建设工程监理统计调查表的通知 | 6 |
| 4 住房和城乡建设部关于改进住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训工作的指导意见 | 7 |
| 5 住房和城乡建设部办公厅关于做好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工作的补充通知 | 9 |
| 6 关于印发《中国建设监理协会会员信用管理办法(试行)》及实施意见的通知 | 10 |
| 7 中国建设监理协会关于清退单位会员的公示 | 14 |
| 8 中国建设监理协会关于清退个人会员的公示 | 15 |
| 9 关于印发《福建省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实施方案》的通知 | 15 |
| 10 关于开展福建省建设工程监理人员证书自查自纠工作的通知 | 19 |

企业管理与项目监理

- | | |
|----------------------|----------------|
| 11 简析高层建筑连体结构施工技术要点 | |
| | 黄禧梅 快 云 池启贵 19 |
| 12 建筑桩基工程的施工质量监理控制探究 | 林晓东 22 |



13	浅析代建制模式下建设单位如何做好项目安全生产管理工作——福建省洛江监狱项目建设的安全管理	曾伟平 苏永聪 26
14	如何建立健全建设行业人才保障机制	苏永聪 32
15	浅谈厦门生态园林建设中如何进行植物的品种选择与配置	刘劭英 37
全过程工程咨询与项目管理专题		
16	关于工程监理行业发展项目管理服务的探讨	郭铭磊 41
装配式建筑专题		
17	关于发布《福建省整体装配式卫浴间标准设计图集》等两项省工程建设地方标准设计图集的通知	46
18	装配式建筑发展研究综述	刘光学 郝军亮 刘帅 47
19	装配式混凝土建筑项目管理关键点研究	邹建文 50
建设信息		
20	《建设工程监理规范》GBT50319-2013标准转换追踪-新时期国际化标准体系框架下的顶层设计和定性定位	林杰 56
监理园地		
21	行业转型升级中监理人员招聘存在的问题与对策	周海璞 58
企业风采		
22	合诚工程咨询集团股份有限公司参建的厦蓉高速扩建工程顺利通车	合诚工程咨询集团股份有限公司 61
23	詹圣泽30万字的新著《管理新实践》为共和国70周年庆献礼添彩	62

用习近平经济思想指导当前的国企改革

——党的十九大精神学习交流

厦门市国资委、市国资纪工委/厦门海投建设监理咨询有限公司 詹圣泽

国有经济和国有企业是中国特色社会主义的本质特征和国家基石，国企既有经济功能，又有“国之重器”的战略功能。习近平同志说“国企不仅要，而且一定要办好。”“国有企业是推进现代化、保障人民共同利益的重要力量，要坚持国有企业在国家发展中的地位不动摇，坚持把国有企业搞好、把国有企业做大做强做优不动摇。”“公有制主体地位不能动摇，国有经济主导作用不能动摇，这是保证我国各族人民共享发展成果的制度性保证”。同时，习近平还提出了“三个有利于”的国企改革价值判断标准，即“推进国有企业改革，要有利于国有资本保值增值，有利于提高国有经济竞争力，有利于放大国有资本功能。”因此，用习近平经济思想指导当前的国企改革，具有重要的指导意义和现实意义。

1、要深刻认识我国社会主要矛盾的转化。党的十九大报告指出：“我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。”对中国经济发展新常态的探索，是党的十八大以来习近平一直高度关注的问题。我国经济的基本特征已由高速增长阶段转向高质量发展阶段。对于中国经济新常态的认识，国企要正确处理好勇于改革、勇于创新和稳妥审慎、稳中求进的辩证关系，既要有坚守已有成就和

成功经验的经济发展的“常态”，又要有所开拓进取的“新”态势。

2、要自觉引领新常态下的高质量发展变革。高质量发展是一场关系发展全局的深刻变革。习近平在2018年两会上针对高质量发展作出了“发展是第一要务，人才是第一资源，创新是第一动力”的科学论断。当前，我国经济发展进入新常态，经济结构出现重大变化，由高速增长阶段转向高质量发展阶段，居民消费加快升级，创新进入活跃期。我国经济正在向形态更高级、分工更复杂、结构更合理的阶段演化，正从高速增长转向中高速增长，经济发展方式正从规模速度型粗放增长转向质量效率型集约增长，经济结构正从增量扩能为主转向调整存量、做优增量并存的深度调整，经济发展动力正从传统增长点转向新的增长点。因此，国企改革必须带头改变传统的经济增长路径，率先在转变经济发展方式、优化经济结构、改善生态环境、提高发展质量中推动新旧动能转换。

3、要尊重新常态下“双中高”目标的发展规律。尊重新常态下我国经济发展由高速增长转向中高速增长这一规律，才能适应新常态；进入新常态后，增速不可能像以前那么快了，要更讲究增长质量；政府工作报告中提出的保持中高速增长和迈向中高端水平的“双中高”目标，意

味着中国经济发展潜力非常大，前景非常广阔。由此，在经济战略由赶超型向均衡范式靠拢过程中，国企改革要继续把握好稳中求进的工作总基调，必须坚持质量第一、效益优先，以供给侧结构性改革为主线，推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革，提高全要素生产率，着力加快建设实体经济、科技创新、现代金融、人力资源协同发展的产业体系，着力构建市场机制有效、微观主体有活力、宏观调控有度的经济体制，通过国企改革不断增强我国经济创新力和竞争力。

4、要正确引导国企在当前经济改革发展中安全度过“三期”叠加的阵痛期。中国经济运行轨道，正进入增长速度换挡期、结构调整阵痛期、前期刺激政策消化期“三期”叠加的关键时段，这一特殊时期，各种社会矛盾和经济问题相互交织。这就要求在国企改革中，要带头破除“唯GDP神话”、摆脱贫高速度增长的诸多“纠结”，要保持合理的增长速度，让经济运行处于合理区间；要坚守转方式、调结构的总体目标，以提高创新驱动发展能力、提高产业竞争力、提高经济增长质量和效益为根本手段，缜密谋划高效率、低成本、可持续经济发展的新态势。

5、要切实贯彻好习近平同志的“三只手合力”论。习近平提出的政府、社会与人民关系“三只手合力”论，即三大主体：政府、社会、人民；三同目标：同心、同向、同力；三手动力：有形之手、无形之手、勤劳之手。因此，国企改革就是要统筹政府、社会、人民三大主体，形成利益共同体、发展共同体、命运共同体，充分提高社

会经济各方的积极性，协调各方利益和矛盾，努力化消极因素为积极因素，化不和谐因素为和谐因素，才能形成关键的“合力”，实现“三同”，即同心同德、同向同行、同力同建。这是习近平经济思想的重要创新之一，是实现共享发展的成功途径。

6、要推行更有质量、更有效率、更为公平的国企增长新发展理念。发展和增长是不同的概念，发展强调的是最优的增长、有质量的增长、结构性优化的增长。十八大以来，在全面建成小康社会，实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴的重要历史节点，为破解发展难题、突围发展困境、厚植发展优势，以习近平同志为核心的党中央又明确提出了“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念，为中国特色现代化找到了又一条新路，极大地拓展了中国特色现代化的现实路径。习近平总书记强调：“坚持以人民为中心的发展思想，这是马克思主义政治经济学的根本立场。”中国经济发展强调以人民为中心，强调社会效益和经济效益、社会价值和市场价值的统一。因此，新发展理念是更有质量、更有效率、更为公平的增长，这标志着中国经济由“高速增长”转向“高质量发展”的新时代。为此，国企改革要在真正实现市场机制有效、微观主体有活力、宏观调控有度等方面积极作为。

7、要在国企改革中率先把实体经济做实做强做优。我国经济高质量发展变化，体现为增长速度换挡、发展方式转变、经济结构优化、增长动力转换这一系列经

济发展的新常态。在现代化阶段,不平衡不充分的发展便是发展质量不高的一种表现,相对于量的问题,质的问题已显得更为重要,因此要在解决质的问题的过程中实现量的增加。党的十八大以来,习近平强调,经济体制改革任务远远没有完成,经济体制改革的潜力还没有充分释放出来。要找准市场功能和政府行为的最佳结合点,努力形成市场作用和政府作用的有机统一、相互补充、相互协调、相互促进的新布局。我们既要充分发挥市场(无形之手)在资源配置中的决定性作用,又要更好地发挥政府(有形之手)作用。因此,我们同样要遵循习近平倡导的“两手合力”论。国企改革要突出抓重点、补短板、强弱项,推动经济高质量发展,要把重点放在推动产业结构转型升级上,把实体经济做实做强做优。要“允许更多国有经济和其他所有制经济发展成为混合所有制经济”。

8、要坚持国企改革的“亲”、“清”廉洁红线。国企在经营规划、生产运营、日常管理、经营发展、利润分配和产业布局、产权处置、股权调控,以及推进国企混合所有制改革、放大国有资本功能等工作
中,要积极建立形成良好的营商环境。不

但要亲商、安商、富商,而且要做到君子之交的“亲”、“清”新型政商关系,决不能搞成封建官僚和“红顶商人”之间的那种盘结关系,不能贪污腐败、不能以权谋私、不能搞权钱交易,也不能搞成西方国家大财团和政界之间的那种依存关系。要积极作为、靠前服务、延伸服务,同时对非公经济要多关注、多引导、多帮助,真心实意地带动和支持民营经济发展。

詹圣泽:工商管理硕士(MBA),高级经济师、高级政工师,主要从事经济学、管理学及社会科学等实务及研究。系中国管理科学研究院学术委员、《中国建设与监理咨询》编委、《福建建设监理》编委、福建省建设监理行业发展战略专家、厦门市委宣传部/厦门市社科联联合聘任的学者专家、厦门市党员教育师资库成员、厦门市社会科学院特约研究员、厦门市社会科学优秀成果奖评审专家、厦门市高级职称评审委员会评委、厦门“鹭江讲坛”报告人、詹天佑研究会研究员。先后在国家学术核心等发表学术论文百余篇,63万字代表性著作《管理实践纵论》由西安交通大学荣誉出版发行。

(本刊特约通讯员:詹圣泽 供稿)

党建工作简讯

厦门兴海湾工程管理有限公司

*2018年1月,与相关单位签订协议,成立祥平保障房地铁社区项目同驻共

建党支部。



* 2018年1月,支部组织全体党员同志登东坪山,学习《党的十九大文件汇编》。

* 2018年2月,制定2018年度工作计划暨“三会一课”常态化制度化工作计划。

* 2018年2月,支部“三会一课”常态化,通过线上会议、主题党日、党员大会、党课、“一月一测”等形式组织全体党员同志学习党章党规,学习系列讲话,做合格党员,将理论精神运用于工作实践。

* 2018年2月,支部书记缪存旭带领支委会春节慰问祥平安置房和滨海西

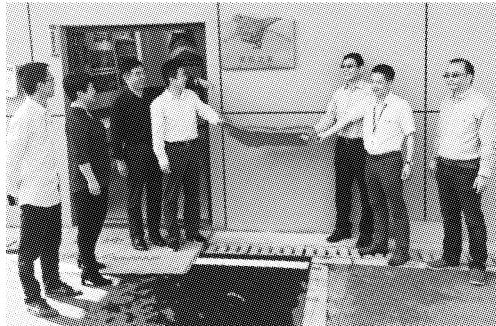
旅游浪漫线两个项目部。

* 2018年3月,支部完成了换届选举,同时选举了新一届党支部委员会。

* 2018年3月,预备党员江伟杰同志转正,确定了黄海泉等5名入党积极分子。

* 2018年4月,2名党员同志参加了市人才服务中心直属党委主办的为期2天的党务骨干培训。

* 2018年4月,支部书记缪存旭出席祥平保障房地铁社区联建共建党支部党员之家剪彩仪式。



* 2018年6月,支部书记缪存旭作为党代表参加市人才服务中心直属单位委员会第五次代表大会。



* 2018年6月,支部申报了1名生活困难党员,并收到了上级组织的慰问补助。

* 2018年1月至11月,支部转入正式党员1人,转出4人。截止8月15日,本支部共有正式党员29人。

* 2018年9月,于祥平保障房地铁社区项目部党员活动室集中学习《中共厦门市委办公厅厦门市人民政府办公厅关于认真做好2018年中秋、国庆期间有关工作的通知》文件精神及廉政微视频。



* 2018年10月,3名党员同志参加了党委于市委党校举办的“习近平新时代中国特色社会主义思想专题教育暨后备党务干部培训班”。

* 2018年10月,支部党员代表参加了马銮湾新城建设指挥部组织的《党内纪律处分条例》宣贯会议。

* 2018年10月,支部启动组织、安排第四季度祥平保障房地铁社区党支部联建共建活动。



* 2018年11月,7名党员同志参加

了厦门市人才服务中心直属党委第十二届人才党员趣味运动会,发扬团队精神,为片区争光。



【学习书架】

*《习近平新闻思想讲义(2018年版)》

*《习近平新时代中国特色社会主义思想三十讲》

*《深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想》

*《兴国之魂》、《小康中国》、《美丽中国》

【一月一测·关键词】

* 每个党员,不论职务高低,都必须编入党的一个支部、小组或其他特定组织,参加党的组织生活,接受党内外群众的监督。

* 发展是解决我国一切问题的基础

和关键,发展必须是科学发展,必须坚定不移贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念。

* 我国经济已由高速增长阶段转向

高质量发展阶段,正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。

(本刊特约通讯员:庄向阳 供稿)

住房和城乡建设部办公厅关于报送 2018 年 建设工程监理统计调查表的通知

建办市函[2019]59 号

各省、自治区住房和城乡建设厅,直辖市住房和城乡建设(管)委,新疆生产建设兵团住房和城乡建设局,中央军委后勤保障部军事设施建设局:

根据《国家统计局关于批准执行建设工程监理统计调查制度的函》(国统制〔2019〕4号),为做好2018年建设工程监理统计调查工作,现将有关事项通知如下:

一、请各省、自治区住房和城乡建设厅、直辖市住房和城乡建设(管)委按照《建设工程监理统计调查制度》要求,积极组织本地区持有住房和城乡建设主管部门颁发的建设工程监理资质证书的企业开展统计调查工作,并负责对本地区的统计调查数据进行汇总审核。审核完成后,通过建设工程监理统计报表系统打印本地区统计调查数据汇总表,并加盖公章,于2019年4月底前报我部建筑市场监管司。

二、地(市)级住房和城乡建设主管部门负责审核本地区建设工程监理企业上报的统计调查数据,确保统计调查数据准确完整,审核完成后,通过建设工程监

理统计报表系统打印本地区统计调查数据汇总表并加盖公章,于2019年4月10日前报省级住房和城乡建设主管部门。

三、请建设工程监理企业登录住房和城乡建设部门门户网站(www.mohurd.gov.cn—办事大厅—非行政许可信息报送—建设工程监理统计报表系统)填报《建设工程监理统计调查制度》要求的各项统计调查数据,并对上报数据真实性负责。网上报送成功后,打印书面报表并加盖企业公章,按属地管理原则于2019年3月底前报企业工商注册所在地的地(市)级住房和城乡建设主管部门。如有需要,请建设工程监理企业按住房和城乡建设主管部门要求,提供相应财务报表、缴税凭证或其他相关资料。

四、军队系统管理的建设工程监理企业向中央军委后勤保障部军事设施建设局报送统计调查数据及书面报表。请中央军委后勤保障部军事设施建设局于2019年4月底前将统计调查数据电子版及书面汇总表送我部建筑市场监管司。

建设工程监理统计调查报表实施过

程中的有关问题,请与我部建筑市场监管司联系。

政策咨询电话:010 - 58933790

传真:010 - 58933530

技术服务电话:010 - 58934446

58934536

传真:010 - 58934446

附件:建设工程监理统计调查制度

(略)

中华人民共和国住房和城乡建设部办公厅

2019年1月24日

(此件主动公开)

住房和城乡建设部关于改进住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训工作的指导意见

建人[2019]9号

各省、自治区住房和城乡建设厅,直辖市住房和城乡建设(管)委及有关部门,新疆生产建设兵团住房和城乡建设局,国务院国资委管理的有关建筑业企业:

住房和城乡建设领域施工现场专业人员(以下简称施工现场专业人员)是工程建设项目建设项目现场技术和管理关键岗位从业人员,人数多,责任大。为进一步提高施工现场专业人员技术水平和综合素质,保证工程质量安全,现就改进施工现场专业人员职业培训工作提出以下意见。

一、指导思想和工作目标

贯彻落实《中共中央印发〈关于深化人才发展体制机制改革的意见〉的通知》《中共中央办公厅国务院办公厅印发〈关于分类推进人才评价机制改革的指导意见〉的通知》精神,坚持以人为本、服务行业发展、贴近岗位需求、突出专业素养,不断加强和改进施工现场专业人员职业培训工作。落实企业对施工现场专业人员职业培训主体责任,发挥企业和行

业组织、职业院校等各类培训机构优势,不断完善施工现场专业人员职业教育培训机制,培育高素质技术技能人才和产业发展后备人才。发挥住房和城乡建设主管部门政策指导、监管服务重要作用,促进施工现场专业人员职业培训规范健康发展。

二、完善职业培训体系

按照“谁主管,谁负责”“谁用人,谁负责”原则,坚持统一标准、分类指导和属地管理,构建企业、行业组织、职业院校和社会力量共同参与的施工现场专业人员职业教育培训体系。充分调动企业职业培训工作积极性,鼓励龙头骨干企业建立培训机构,按照职业标准和岗位要求组织开展施工现场专业人员培训。鼓励社会培训机构、职业院校和行业组织按照市场化要求,发挥优势和特色,提供施工现场专业人员培训服务。各培训机构对参训人员的培训结果负责。

三、提升职业培训质量

省级住房和城乡建设主管部门要结合实际,制定本地区施工现场专业人员职业培训工作管理办法,确定施工现场专业人员职业培训机构应当具备的基本条件,及时公布符合条件的培训机构名单,供参训人员自主选择。要将职业培训考核要求与企业岗位用人统一起来,督促指导企业使用具备相应专业知识水平的施工现场专业人员。要加强培训质量管控,完善培训机构评价体系、诚信体系,引导培训机构严格遵循职业标准,按纲施训,促进职业培训质量不断提升。

四、创新考核评价方式

我部将依据职业标准、培训考核评价大纲,结合工程建设项目建设施工现场实际需求,建立全国统一测试题库,供各地培训机构免费使用。培训机构按照要求完成培训内容后,应组织参训人员进行培训考核,对考核合格者颁发培训合格证书,作为施工现场专业人员培训后具备相应专业知识水平的证明。培训考核信息须按照要求上传住房和城乡建设行业从业人员培训管理信息系统以备查验。

五、加强继续教育

不断完善施工现场专业人员职业标准,研究建立知识更新大纲,强化职业道德、安全生产、工程实践以及新技术、新工艺、新材料、新设备等内容培训,增强职业培训工作的针对性、时效性。探索更加务实高效的继续教育组织形式,积极推广网络教育、远程教育等方式。各省级住房和城乡建设主管部门要落实有关继续教育规定,充分发挥各类人才培养基地、继续

教育基地、培训机构作用,开展形式多样的施工现场专业人员继续教育,促进从业人员专业能力提升。

六、优化培训管理服务

各省级住房和城乡建设主管部门要充分利用住房和城乡建设行业从业人员培训管理信息系统,为企业、培训机构和参训人员提供便利服务,规范培训合格证书发放和管理,实现各省(自治区、直辖市)施工现场专业人员培训数据在全国范围内互联互通。要加强指导监督,做好施工现场专业人员培训信息记录、汇总、上传。要全面推行培训合格证书电子化,结合施工现场实名制管理,提高证书管理和使用效率。

七、加强监督检查

各省级住房和城乡建设主管部门要加强对施工现场专业人员职业培训工作的事中事后监管,按照“双随机、一公开”原则,对相关培训机构实行动态管理。加强对开展职业培训的企业和培训机构师资、实训等软件硬件条件、培训内容等监督指导,及时公开信息。加强诚信体系建设,逐步将企业、培训机构守信和失信行为信息记入诚信档案。充分发挥社会监督作用,建立举报和责任追究制度,对培训弄虚作假等违法违纪行为,严肃追究相关责任人责任。

中华人民共和国住房和城乡建设部

2019年1月19日

(此件主动公开)

住房和城乡建设部办公厅关于做好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工作的补充通知

建办市函[2019]92号

各省、自治区住房和城乡建设厅,直辖市住房和城乡建设(管)委,北京市规划和自然资源委,新疆生产建设兵团住房和城乡建设局:

为妥善解决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工作中出现的问题,更好推进专项整治工作,经商人力资源社会保障部、工业和信息化部、交通运输部、水利部、铁路局、民航局,现就有关事项补充通知如下:

一、对实际工作单位与注册单位一致,但社会保险缴纳单位与注册单位不一致的人员,以下6类情形,原则上不认定为“挂证”行为:

1. 达到法定退休年龄正式退休和依法提前退休的;
2. 因事业单位改制等原因保留事业单位身份,实际工作单位为所在事业单位下属企业,社会保险由该事业单位缴纳的;
3. 属于大专院校所属勘察设计、工程监理、工程造价单位聘请的本校在职教师或科研人员,社会保险由所在院校缴纳的;
4. 属于军队自主择业人员的;
5. 因企业改制、征地拆迁等买断社会保险的;

6. 有法律法规、国家政策依据的其他情形。

二、除上述规定情形外,其他存在社会保险缴纳单位与注册单位不一致的人员,应当按照《住房城乡建设部办公厅等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》(建办市[2018]57号)规定,在自查自纠阶段予以整改。因客观原因暂无法完成整改的,应当及时以书面形式向注册所在地省级住房和城乡建设主管部门说明原因并承诺整改期限,整改期限原则上不得超过规定自查自纠整改时间1个月。逾期仍未改正的,按“挂证”行为处理。

三、注册单位或个人一方反映与另一方不存在聘用关系,而另一方不予配合办理注销或变更手续的,省级住房和城乡建设主管部门可依据一方申请及其提交的解除劳动合同书面证明、劳动仲裁、司法判决等材料,直接办理注销手续。对于无法提供上述材料的,省级住房和城乡建设主管部门可依据一方申请将相关人员列为注册状态异常,并向社会公示。

使用被标注为注册状态异常人员参与工程投标的,有关单位应当要求其本人到场;申请企业资质的,资质审批部门应

重点核查；对于正在担任工程建设项目相关负责人的，应由工程项目所在地县级以上有关主管部门进行现场核查。

自查自纠工作结束后，将对仍被标注为注册状态异常人员进行重点排查处理。

四、为解决自查自纠阶段发现的问题，我部决定将自查自纠期限延长至2019年3月31日。同时将建办市〔2018〕57号文件规定的全面排查时间顺延至2019年8月底，指导督促时间顺延至2019年11月底，其他有关工作要求的时间节点依次顺延。

五、各省、自治区、直辖市住房和城乡建设主管部门要通过全国建筑市场监管

公共服务平台下载注册人员数据，会同人力资源社会保障、交通运输、水利主管部门，以及省级通信管理局、各地区铁路监管局、民航管理局，核实社保缴纳单位与注册单位不一致的注册人员情况，对照本通知第一条所列的6种情形建立清单目录，作为自查自纠情况报告的附件；对属于其他情形的，应督促相关单位和个人加快整改。各部门要加大宣传力度，通过多种途径解释有关政策。在执行过程中，如有其他问题，应报我部建筑市场监管司。

中华人民共和国住房和城乡建设部办公厅

2019年2月2日

关于印发《中国建设监理协会会员信用管理办法(试行)》及实施意见的通知

中建监协〔2019〕8号

中国建设监理协会团体、单位、个人会员：

为规范会员信用管理，促进会员诚信经营、诚信执业，推进行业诚信体系建设，协会六届二次理事会审议通过了《中国建设监理协会会员信用管理办法(试行)》，协会同时制定了《中国建设监理协会会员信用管理办法(试行)实施意见》。现印发给你们，请参照执行。

附件：(附件下载)

1. 中国建设监理协会会员信用管理办法(试行)
2. 中国建设监理协会会员信用管理办法(试行)实施意见

中国建设监理协会
2019年2月18日

附件1：

中国建设监理协会会员信用管理办法(试行)

第一条 为了规范会员信用管理,加强监理行业自律,推进诚信体系建设,维护监理市场秩序,进一步促进监理事业健康发展,根据国家有关法律法规、民政部《社会组织信用信息管理办法》、住房和城乡建设部《建筑市场信用信息管理办法》和《中国建设监理协会章程》等,制定本办法。

第二条 本办法适用于中国建设监理协会团体会员、单位会员和个人会员(以下简称会员)的信用管理。

第三条 本会加强与政府有关行政主管部门的联系,互通信用信息,通过全国和省级及行业建筑市场监管公共服务平台、政府有关部门网站等了解会员信用信息。

第四条 会员信用信息采集应合法、真实、有效、公开。

第五条 会员自报信用信息,包括基本信息、优良信用信息、不良信用信息。

基本信息指注册、登记、年检信息、资质信息、工程项目信息、注册执业人员信息等。

优良信用信息指获得的县级以上政府有关行政主管部门、社团组织表彰等信息。

不良信用信息指因执业行为受到政府有关行政主管部门行政处罚的信息,有关社团组织认定的其他不良信用信息。

第六条 会员在信用信息变更后15日内,将变更后的信息通过网络上报

本会。

第七条 会员自报信用信息情况与全国和省级及行业建筑市场监管公共服务平台信息不一致的,会员应自查自纠。

第八条 会员信用信息以中国建设监理协会或地方协会和行业监理专业委员会公布的信息为准。会员优良信用信息公开时限一般为两年;不良信用信息公开时限以政府规定的时效为准,公开时限内的信用信息为有效信息。

第九条 团体会员应:

(一)自觉遵守国家法律法规,履行《中国建设监理协会章程》;

(二)按照各自章程规定进行登记、年检、设立党组织,规范内部管理,及时整改有关部门检查中发现的问题,按照有关要求向登记管理机关和本会报送年度工作报告;

(三)按照本办法对其会员和中国建设监理协会会员进行信用信息采集、管理和上报;

(四)加强与各级建设行政主管部门及相关行政主管部门的联系,互通信用信息;

(五)受委托为会员提供有关信用书面证明。

本条所指团体会员是省、自治区、直辖市建设监理协会及行业监理专业委员会。

第十条 单位会员应:

(一)自觉遵守国家法律法规,履行

《建设监理行业自律公约(试行)》和《建设监理企业诚信守则(试行)》;

(二)在有关招投标活动中,坚持诚实信用原则,公平竞争,不得弄虚作假、围标、串标,扰乱市场秩序;

(三)不得超越资质范围或挂靠承揽业务,不得出借资质证书及其他相关资信证明、转让监理业务;

(四)合法、客观、公平地开展监理工作;

(五)加强内部管理,开展廉洁执业教育,履行监管职责,完善监理人员行为准则,健全服务质量考评和信用评价体系;

(六)不得弄虚作假故意损害建设各方合法权益。

第十一条 个人会员应:

(一)遵守《建设监理行业自律公约(试行)》;

(二)遵纪守法,恪守《建设监理人员职业道德行为准则(试行)》,履行岗位职责,维护委托人的合法权益和公共利益,不损害参建各方的合法权益;

(三)不得隐瞒个人不良记录,不得转借、出租、倒卖、涂改个人证书,不得使用虚假证件或挂靠监理单位承接监理业务;

(四)遵守保密规定,履行监理工程保密义务;

(五)诚实守信,廉洁执业,不得以权谋私。

第十二条 有下列行为之一的,进行批评教育要求整改:

(一)团体会员:

(1)未按规定进行登记、年检;

(2)未按照要求向登记管理机关和本会报送年度工作报告;

(3)未按照本办法对其会员进行信用信息采集、管理和上报;

(4)未按要求为会员提供信用证明。

(二)单位会员:

(1)内部管理制度不健全,管理不规范,不能客观、公平开展监理工作;

(2)在有关招投标活动中,参与不正当竞争;

(3)瞒报、谎报信用信息;

(4)未遵守《建设监理企业诚信守则(试行)》。

(三)个人会员:

(1)违反《建设监理人员职业道德行为准则(试行)》;

(2)证书注册过程弄虚作假;

(3)有转借、出租、出借个人证书行为的;

(4)损害项目建设单位合法权益;

(5)违反《建设监理人员职业道德行为准则(试行)》的行为。

第十三条 不接受批评教育,或经批评教育仍未改正的给予警告。

第十四条 有下列行为之一的,开除会员资格:

(一)团体会员:

(1)登记、年检不合格、年度工作报告弄虚作假或被有关行政部门限制活动的;

(2)会员信用管理营私舞弊受到责任追究的;

(3)内部管理长期混乱,不能履行管

理职责的；

(4)为会员开具虚假信用证明,造成恶劣影响的。

(二)单位会员:

(1)在招投标活动中弄虚作假、围标、串标,严重扰乱市场秩序影响恶劣的;

(2)长期挂靠承揽业务、出借资质、转让监理业务造成不良后果的;

(3)有失信行为,损害行业声誉影响恶劣的;

(4)自报信用信息弄虚作假,经批评教育仍不改正的;

(5)有《建设监理行业自律公约(试行)》和《建设监理企业诚信守则(试行)》禁止的其他行为的。

(三)个人会员:

(1)违背《建设监理人员职业道德行为准则(试行)》,损害监理行业形象,被有关部门追究行政责任的;

(2)转借、出租、伪造个人资格证书经批评教育仍不改正的;或被行政机关撤销注册的;

(3)因失职渎职行为受到行政机关或司法机关追究责任的;

(4)因其他违法行为受到司法机关追究刑事责任的。

第十五条 凡是受到警告、开除会员资格的,记入信用档案并在信用信息平台予以公示。

第十六条 不良行为记入信用档案,应当告知会员记入的事实、理由、依据及其依法享有的权利。无法取得联系的,可以通过本会网站公告告知,通过本会网站告知的,自公告发布之日起满15个工作日视为告知。

第十七条 会员对不良行为记入信用档案有异议的,可以在收到告知之日起15个工作日内向本会提出书面申请和相关证明材料。未提交申辩意见的,视为无异议。

本会自收到申辩意见之日起15个工作日内进行核实,作出是否记入信誉档案的决定,并告知申请人。

第十八条 本会建立健全会员守信激励机制。对信用好的会员,优先提供信息、技术服务、政策扶持和法律援助,支持其参与招标投标活动,优先推荐参加国内外行业交流活动,列入重点表扬范围。团体会员可以开具信用证明,也可以经批准免费开展评选诚信单位、诚信个人活动。

第十九条 团体会员依法依规开展信用情况的监督检查,监督检查结果作为会员奖惩的重要依据之一。

第二十条 会员应当参加信用评价。

第二十一条 会员对全国和省级及行业建筑市场监管公共服务平台上公开的信用信息有异议的,可以向信用信息的认定部门提出申诉,未予解决的,可以向所在地方、行业团体会员反映,经核实有误的,所在地方、行业团体会员向信用信息认定部门交涉提出纠正意见。

第二十二条 团体会员可按照本办法,结合本地区、本行业实际,制定本地区、本行业信用管理办法。

第二十三条 本办法由中国建设监理协会负责解释。

第二十四条 本办法自公布之日起实施。

附件2：

中国建设监理协会会员信用管理办法(试行)实施意见

为推进监理行业信用建设,规范会员信用管理行为,加强行业自律,进一步促进监理行业健康发展,中国建设监理协会制订了《中国建设监理协会会员信用管理办法(试行)》,现就《中国建设监理协会会员信用管理办法》提出如下实施意见:

一、中国建设监理协会会员信用管理工作,由中国建设监理协会与各省、自治区、直辖市监理协会和行业监理专业委员会、分会共同管理。

二、各省、自治区、直辖市监理协会和行业监理专业委员会、分会建立会员信用管理平台,与中国建设监理协会联网,实现信息共享。

三、各省、自治区、直辖市监理协会和

行业监理专业委员会、分会对单位会员和个人会员诚信信用信息和不良信用信息进行采集、输入、管理。涉及重要表扬信息、严重不良信息,应及时书面上报中国建设监理协会。

四、各省、自治区、直辖市监理协会和行业监理专业委员会、分会可根据单位会员、个人会员工作需要为其开据信用证明。

五、各省、自治区、直辖市监理协会和行业监理专业委员会、分会,应当确定人员负责此项工作,根据各自实际情况适时申请与中国建设监理协会会员信用管理平台联网。

(信息来源:转载自中国建设监理协会网站2019年2月18日)

中国建设监理协会关于清退单位会员的公示

中建监协[2019]1号

有关会员单位:

根据《中国建设监理协会章程》规定,我协会将对三年无故不履行会员义务的单位会员(名单见附件)进行清退。

现将名单公示,公示期为2019年1

月8日-1月14日。

附件:中国建设监理协会清退单位会员名单(略)

中国建设监理协会
2019年1月7日

中国建设监理协会关于清退个人会员的公示

中建监协[2019]2号

各省、自治区、直辖市建设监理协会，有关行业建设监理专业委员会，中国建设监理协会各分会，协会个人会员：

根据《中国建设监理协会个人会员管理办法(试行)》规定，对拖欠会费、不履行会员义务的会员协会将开展清退工作。经秘书处核实，拟清退2016年入会未缴纳会费的个人会员4369人；同时对“

挂证”被相关部门处罚的5名个人会员将终止其会员资格。

现将名单公示，公示期为2019年1月9日-1月15日。

附件：清退个人会员名单(略)

中国建设监理协会

2019.1.9

关于印发《福建省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实施方案》的通知

闽建筑函[2019]11号

各设区市建设行政主管部门、人力资源社会保障局、交通运输局、水利局，平潭综合实验区交建局、党工委党群工作部、社会事业局，有关单位：

为遏制工程建设领域专业技术人员职业资格“挂证”现象，维护建筑市场秩序，促进建筑业持续健康发展，住房城乡建设部、人力资源社会保障部、工业和信息化部、交通运输部、水利部、铁路局、民航局联合印发了《住房城乡建设部办公厅等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》(建办市[2018]57号)。为

做好我省的专项整治工作，省住房城乡建设厅会同相关部门制定了《福建省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实施方案》，现印发给你们，请认真遵照执行。

福建省住房和城乡建设厅
福建省人力资源和社会保障厅

福建省交通运输厅

福建省水利厅

福建省通信管理局

2019年1月29日

福建省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实施方案

一、整治内容和目标。

全面排查工程建设领域勘察设计注册工程师、注册建筑师、建造师、监理工程师、造价工程师等专业技术人员及相关单位、人力资源服务机构。严肃查处持证人注册单位与实际工作单位不符、买卖租借(专业)资格(注册)证书等“挂证”违法违规行为,以及提供虚假就业信息、以职业介绍为名提供“挂证”信息服务等违法违规行为。通过专项整治,推动建立工程建设领域专业技术人员职业资格“挂证”等违法违规行为预防和监管长效机制。

二、工作安排(分三阶段)

(一)第一阶段自查自纠阶段(2019年1月至2019年3月31日)。

各设区市住房城乡建设主管部门、平潭综合实验区交建局、党工委党群工作部、社会事业局,人力资源社会保障局、交通运输局、水利局负责组织本地区本行业内自查自纠工作,指导、督促本地区本部门工程建设领域专业技术人员、相关单位、人力资源服务机构进行自查自纠。相关专业技术人员和单位应对照相关法律法规,对是否存在“挂证”等违法违规行为进行自查。存在相关问题的人员、单位,应及时自行办理注销等手续。在自查自纠期间,对整改到位的,可视情况不再追究其相关责任。

各设区市住房城乡建设主管部门、平

潭综合实验区交建局会同人力资源社会保障、交通运输、水利主管部门总结本地自查自纠情况,并由各设区市住房城乡建设主管部门统一汇总形成本行业自查自纠情况报告,于2019年4月5日前报省住房和城乡建设厅,并抄送省人力资源社会保障厅、交通运输厅、水利厅。

省通信管理局负责组织全省本行业系统自查自纠工作,并将自查自纠情况报告于2019年4月12日前报送省住房城乡建设厅汇总。

(二)第二阶段全面排查阶段(2019年4月至8月底)

省建设执业资格注册管理中心将负责整理全省建设类执业资格的注册信息,省交通运输厅、水利厅、通信管理局负责整理本行业专业技术人员的注册信息,全面排查“挂证”行为。

各设区市住房城乡建设主管部门、平潭综合实验区交建局会同人力资源社会保障、交通运输、水利主管部门和省通信管理局在个人和企业自查自纠基础上组织开展全面排查。按照专业技术人员注册类别由省建设执业资格注册管理中心每月将比对结果交由省交通运输厅、水利厅、通信管理局。各省级主管部门再将比对结果下发至各设区市住房城乡建设主管部门、平潭综合实验区交建局、党工委党群工作部、社会事业局、交通运输、水利

主管部门落实具体情况,各设区市主管部门对排查出的问题通过核查人事档案、社保、劳动关系等信息对本辖区内的“挂证”人员及时进行调查核实,重点排查参保缴费单位与注册单位不一致情况;对“挂证”等违法违规行为查实的,将处理意见随同“挂证”核查材料一并上报省级主管部门,对违规的专业技术人员由发证机关依法依规撤销其注册许可,自撤销注册之日起3年内不得再次申请注册,记入不良行为记录并列入建筑市场主体“黑名单”,向社会公布;对违规使用“挂证”人员的单位予以通报,记入不良行为记录,并列入建筑市场主体“黑名单”,向社会公布。

人力资源社会保障部门要对人力资源服务机构违规发布虚假就业信息、以职业介绍为名提供“挂证”信息服务、扣押劳动者职业(专业)资格(注册)证书的行为进行全面排查,对存在违法违规行为的依法从严查处,限期责令整改,情节严重的,依法从严给予行政处罚,直至吊销人力资源服务许可证。

各设区市住房城乡建设主管部门会同人力资源社会保障、交通运输、水利主管部门和省通信管理局对排查中发现人员挂靠问题突出的单位,要依据有关法律法规,对其承建项目主要管理技术人员到岗履职情况进行全面排查,对存在违规行为的依法依规处理。要完善工程建设领域专业技术人员信息,利用建筑市场监管信息平台和相关信用信息平台数据进行比对,发现问题线索并及时查处。对发现存在“挂证”等违规行为的国家机关和事

业单位工作人员,通报其实际工作单位和有关国家监察机关。

各设区市住房和城乡建设主管部门、平潭综合实验区交建局、党工委党群工作部、社会事业局、人力资源社会保障、交通运输、水利主管部门总结本地区本行业全面排查工作情况,并由各设区市住房城乡建设部门统一汇总形成专项整治全面排查工作总结,于2019年9月5日前报省住房和城乡建设厅,并抄送省人力资源社会保障厅、交通运输厅、水利厅,汇总形成行业专项整治全面排查工作总结,于9月15日前报省住房和城乡建设厅。自2019年4月起,每月2日前各设区市住房城乡建设主管部门、平潭综合实验区交建局负责将上月查处的工程建设领域专业技术人员职业资格“挂证”等违法违规情况处理汇总表(见附件1)报省住房和城乡建设厅,并抄送省人力资源社会保障厅、交通运输厅、水利厅。

专业技术人员职业资格注册管理部门在专项整治工作中要严肃工作纪律,严格遵守各项管理规定,及时快捷办理各项注销、注册等手续,确保整治期间各项注册工作有序进行。对于专业技术人员与用人单位没有劳动关系或已解除劳动关系,但因各种原因未办理注销注册的,专业技术人员职业资格注册管理部门应依据用人单位或个人申请及提交的与原用人单位解除劳动合同书面证明或劳动仲裁、司法判决等材料,直接办理注销手续。对因查处“挂证”行为,注销注册人员影响到企业资质的,由县级以上建设主管部门或其他有关部门责令期限整改,整改期

限为6个月,整改后仍不满足资质要求的,资质发证机关应撤回该企业资质证书。

涉及到注册建筑师的整治工作,由省住房城乡建设厅、人力资源社会保障厅指导省注册建筑师管理委员会按照《中华人民共和国注册建筑师条例》和本通知要求进行。

(三)第三阶段指导监督阶段(2019年4月至11月底)

省住房和城乡建设厅、人力资源社会保障厅、交通运输厅、水利厅、通信管理局将加强对各地专项整治工作开展情况的指导监督,对重点问题和典型案件挂牌督办;对工作开展不力的地区、部门及相关责任人进行约谈;情节严重的,提请有关部门对相关责任人进行问责。

三、工作要求

(一)各级各单位要高度重视,认真贯彻落实专项整治工作要求,明确职责分工,承担起本行业本单位职业资格事项监管的主体责任,相关部门要加强沟通协调,全力推进并按时完成专项整治工作。各设区市专项整治工作相关部门于2月28日前将专项整治工作责任部门及联络人和联络方式表(见附件2)报省相关主管部门。

(二)坚持源头治理。各设区市住房和城乡建设主管部门、平潭综合实验区交建局、党工委党群工作部、社会事业局、人力资源社会保障、交通运输、水利主管部门要梳理与专业技术人员职业资格挂钩的有关措施和规定,没有法律法规依据的一

律取消;要加强职业资格考试报名审核,严格杜绝不符合报考条件的人员参加工程建设领域各类职业资格考试;在考试、注册审批时严格核查,对未尽到职责的单位和人员进行问责。各级住房城乡建设部门在办理除资质许可外的相关行政许可审批时,不得将工程建设领域专业技术人员职业资格作为审批条件。

(三)强化信息公开。各设区市住房和城乡建设、平潭综合实验区交建局、党工委党群工作部、社会事业局、人力资源社会保障等部门应公布投诉举报电话和信箱,并向社会公布,对投诉举报事项要逐一登记,认真查处;省级住房和城乡建设、人力资源社会保障等部门要公布举报电话和信箱(见附件3)。要充分发挥建筑市场监管信息平台和相关信用信息平台作用,对被查处的违法行为单位和个人,在平台中记录其不良行为,并向社会公布,形成失信惩戒和社会监督机制。

(四)建立长效预防机制。各设区市住房和城乡建设主管部门、平潭综合实验区交建局、党工委党群工作部、社会事业局、人力资源社会保障、交通运输、水利主管部门对专项整治工作要进行全面分析总结,认真梳理分析整治过程中发现的问题,充分总结经验,结合实际,鼓励相关单位建立可持续的人才培养与梯队建设机制,形成预防、查处和监管的长效机制。

(信息来源:转载自福建省建设执业资格注册管理中心网站2019年2月1日)

关于开展福建省建设工程监理人员证书 自查自纠工作的通知

闽监管协[2019]3号

各有关单位：

协会近期连续收到投诉，诉称持有《福建省监理工程师岗位培训证书》、《福建省监理员岗位培训证书》(以下简称培训证书)的人员中，有的人员同时拥有注册证书(含工程建设领域勘察设计注册工程师、注册建筑师、建造师、监理工程师、造价工程师等)，培训证书与注册证书持证人员只能受聘于一个相关单位，请各单位在2019年3月15日前完成自查工作。存在持证人员同时在两个或两个以上单位从业的，应及时办理注销、变更等手续。逾期未整改，被投诉或在各类检

查中发现存在上述问题的，经我会核实后，将注销其证书，纳入“福建省建设工程监理人员业务培训管理系统”黑名单一年，情节严重的将提请福建省住建厅进行全省通报批评。

本次自查自纠工作恰逢春节，时间紧、任务重，请相关人员、单位务必高度重视，应立即办、马上办，按时完成自查自纠。

福建省工程监理与项目管理协会

2019年1月25日

简析高层建筑连体结构施工技术要点

福建华源阳光工程管理有限公司 黄禧梅 快 云 池启贵

摘要：我国的现代高层建筑建设起步较晚，发展较慢，技术水平还不够高，导致出现了一些施工技术难题。尤其是高层建筑连体结构施工技术，对施工的技术性和精准性有很强的要求，对施工人员来说是一项很强的技术性挑战。本文从高层建筑连体结构的角度出发，首先对高层建筑连体结构的概念进行了简单介绍，然后对高层建筑连体结构的施工技术方法进行了详细分析，希望能够为高层建筑连体结构施工技术方法的实际应用提供新思路。

关键词：高层建筑 连体结构 施工技术

引言：

我国的城市化进程随着经济的发展，科技的创新而不断取得进步，人民的生活水平有了质的提高，对生产生活的场所，也有了高品质的要求，高层联体建筑适应新的社会发展进程而逐渐走入人们的生活，相对于传统普通建筑，高层建筑联体结构施工技术相对较为复杂，技术含量较高，对建筑单位和施工人员提出了新的要求。

1 高层建筑连体结构的概述

随着城市化进程的加快，我国城市的人口越来越多，人口流动性越来越强，对高层建筑的需求也越来越大。高层建筑的迅速发展，还体现在建筑结构的多变性和复杂性方面，越来越多的新颖结构高层建筑出现在城市钢铁之林中，连体结构高层建筑就是其中之一。高层建筑连体结构以高空塔楼连接作为突出特点，设计专业、结构复杂，对施工技术的要求比较高。

2 对高层建筑连体结构受力进行相应分析

2.1 结构扭转振动的变形较大、扭转效应比较明显

在同济大学等单位进行的建筑模型振动台实验中发现，连体结构和单体结构相比，自振振型比较复杂，包括有顺向振型和反向振型。同时连体结构的结构扭转振动变形较大，具有很强的扭转效应，这可能导致建筑结构发生脆性破坏。如果是多塔型的连体结构，体型更加庞大，结构更加复杂，也具有更复杂的震动形态、更强的扭转效应。

2.2 连体结构中部刚度不够

具有连体结构的建筑往往中部刚度不够，而此部位的混凝土等级通常低于下部，所以连体结构塔楼的中下部位置可能成为整体中最脆弱的地方，设计和土建施工时需要重点关注。

2.3 连接体受力较难分析

作为连体建筑的关键部位，连接体的受力情况十分复杂，难以分析。因为连接体一方面要协调两侧塔楼的变形，另一方面由于连接体是呈水平状，所以在水平方向上需要承载很大的内力；同时如果连接体是大跨度的，那么需要考虑自身重力带来的影响，竖向静力荷载很大。同时由于为了建筑外观着想，往往连接体的设计是新颖而有设计感的，这就给其受力分析带来更大的挑战。

2.4 连接体和两侧塔楼的连接问题

在连接体和两侧塔楼相互连接的部位，存在很明显的应力集中现象，容易发生脆性破坏。对于连接部位的处理需要结构设计师十分注意，因为在以往的情况下，如果连体结构所在地区发生地震，对于架空连廊式的连体结构等来说会受到较严重的损害。如果两个塔楼单元的高度不等、刚度不同，那么连体结构两侧手不均衡，遇到灾害时的破坏就会更加严重。

3 高层连体建筑结构施工技术要点

3.1 施工测量技术的应用

在进行高层连体建筑结构的施工处理时，必须要对其建筑设施结构的实际状况进行考量，深入的分析该建筑设施的结

构形态,将其作为施工活动开展的前提,做好相应的内控点设计工作,如果建筑设施的整体呈现一种矩形的状态,就需要在其和四个角相临近的位置添置上内控点,同时要让其内控点的位置远离各个楼层的梁柱,以此来最大限度的提升高层连体建筑结构的连贯性。在建筑设施的上方楼层,要对各个位置点进行预留洞的施工,将其洞口的位置调整为 200 毫米 × 200 毫米。这项工序的开展主要是为了保障后续竖向投测工作可以顺利的进行,因此,在实际的操作过程中,必须要对其预留洞的施工进行严苛的规范,放置其预留洞出现各类偏离的现象,确保预留洞不会被其他设施所掩盖,让其始终可以保持一定的通视性。与此同时,相关施工人员还要对其轴线网进行校对的处理,重复性的进行审核工作。在其底部的内控点钢板的位置上,放置相应数量的施工材料,给其各类施工仪器的施工提供保障。首先,要把垂准仪架放置在底部的钢板位置上,在把玻璃板放置在防线口处,使用激光引测的施工方式,把内控点缓慢的引测到相应的位置上,让玻璃器具上的十字点与激光点可以保持高度的一致性,然后,在调整好其内控点的位置,并做上标记,最后,撤掉玻璃板。

3.2 混凝土浇筑技术的应用

在对高层连体建筑进行混凝土浇筑技术的应用时,若其需要相同的位置开展浇筑工作,就需要按照一定的浇筑顺序进行处理,由高到低,先对墙柱进行浇筑,然后在去浇筑梁柱。混凝土浇筑技术的应

用需要选择并控制好其施工方式,可以使用分区定点的方式进行施工,严苛的保障其浇筑工作开展的质量,循序渐进的将其浇筑理念贯穿在其中,确保其浇筑工作有始有终,认真的对待各个浇筑的环节以及操作的流程。让其浇筑工序达到相应的施工标准,使得混凝土出现一种扇形的状态,循序渐进的向前流动,同时,还要在混凝土的坡面上进行浇筑,逐层的均匀的对其进行覆盖,然后在混凝土均匀浇筑在扇面的坡面上,除此之外,在使用混凝土浇筑技术时,需要控制好其冷凝的时间,让建筑设施的结构具有一定的规范性,保障高层连体建筑设施的稳固程度。

3.3 转换层施工技术

在高层连体建筑设施的结构施工中,其建筑设施的塔楼位置相对来说比较高,有的还会超过百米,其跨度也比较远,可以长达几十米的距离。通常情况下,先要进行塔楼的施工作业,就需要使用超高支模架等器具来辅助其施工流程。该建筑工程项目的荷载能力比较大,其架体的稳定程度也会受到影响,因此,使用连体结构悬空施工模式已经成为现阶段我国高层连体建筑设施的重要选择。

结束语:

在经济大发展、社会化大生产的背景下,城市建设的科技含量越来越高,在今后的城市发展中,高层联体建筑将成为建筑的主要发展方向,高层建筑联体施工技术将成为建筑业致力钻研、完善的一项重点工作,该项技术也会从单一向多元化转变,以适应不断提出新要求的建筑市场,

从业者应保持清醒头脑,明确努力方向,以提高人民居住质量为己任,开拓中国建筑业新局面。

参考文献:

[1] 刘靖,李刚.简析高层建筑连体结构施工技术要点[J].门窗.2017(01)

[2] 梁兵强.高层建筑混凝土结构转换层施工技术探究[J].低碳世界.2018(02)

[3] 樊涛.高层连体建筑结构的施工技术研究[J].建材与装饰.2016(07)

(本刊特约通讯员:池启贵 供稿)

建筑桩基工程的施工质量监理控制探究

福建新时代项目管理有限公司 林晓东

摘要:建筑桩基工程作为建筑整个施工过程以及监理工作当中常见的形式,其施工的质量对于建筑整体质量具有十分重要的意义,为此,相关施工单位应该加强对于建筑桩基工程施工质量监理控制工作的重视程度。本文在结合望隆新城(滨海新城安置房二期)项目工程的基础上,详细研究分析了桩基施工过程中所存在的主要问题以及原因,并进一步有针对性的给出了提高建筑桩基工程施工质量建立控制工作质量的相关措施,希望能够更好的提高建筑桩基工程的建设质量,促进建筑行业的健康可持续发展,为后续建筑桩基工程施工质量监理控制工作的顺利开展提供了一定的参考和依据,具有十分重要的现实意义。

关键词:建筑桩基工程 施工质量监理控制 探究

1. 引言

桩基作为工程建筑中其中一种基础,又被称为是桩基础,主要是由以下两部分共同组成:其一是基桩;其二是联接于桩顶的承台,其主要作用是可以将荷载转送给持力层。以建筑高低为依据,对其进行分类,桩基主要包括以下两种类型:第一种是低承台桩基,该种桩基的桩身是全部位于土中的,承台的地面会直接接触土体;第二种则是高承台桩基,该种桩基的桩身上半部分位于土体以上,一般部分埋于土中。桩基础作为一种比较深的建筑

基础,其优点主要有以下几点:一是具有良好的稳定性;二是具有较高的承载力;三是沉降量比较小,并且比较均匀;四是具有良好的抗震性能;五是其沉降比较稳定而且速度比较快等,正是上述优点的存在使得桩基础在建筑工程中获得了广泛的应用。

我国建筑行业在社会经济不断发展的大时代背景下也获得了飞速的发展,近几年来,我国的建筑数量以及建筑规模都在不断增大,并且随着人们生活水平的不断进步,其对建筑工程的建筑质量提出了

更高的要求。而对于建筑工程的施工质量监理控制环节来说,其工作的质量将会对建筑桩基工程的施工质量产生直接的影响,进而影响建筑工程的整体质量。但是现阶段来看,我国建筑桩基工程在施工质量监理控制工作方面依然做的不到位,因此,如何在建筑施工过程中充分发挥出施工质量监理控制工作的重要作用,通过采取科学而合理的监理控制手段来切实保护工程的整体施工质量,从而促进我国建筑行业的健康可持续发展已经成为了当前建筑行业需要重点研究的方向。

2. 工程概况

望隆新城(滨海新城安置房二期)项目工程位于福州滨海新城 201 省道(文松路)东侧,尚迁路南侧,万沙路西侧,总建筑面积约为 36 万平方米,地下室一层,上部主楼 11 - 18 层,基础采用桩筏及桩基础。

首先,对于主楼来说,其桩型采用 PHC600AB130,桩端持力层选为第(3)细中砂层或第(8)砂土状强风化花岗岩层。有效桩长不得少于 12m,当桩端持力层位于(3)细中砂层时,桩端以下细中砂厚度应 ≥ 2 米,管桩采用机械连接,施工中桩长应参考地质报告及相邻桩的施工桩长进行调配,施工过程中以控制贯入度为主,桩尖进入持力层或桩尖标高为辅,贯入度已达到而桩尖标高未达到时,应连续锤击三阵,每阵 10 击,控制贯入度为 30mm/10 击。

而对于地下室来说,其桩型采用的是 PHC500AB125 桩,端持力层选为第(3)细

中砂,有效桩长 6m,施工过程中以桩长控制为主、贯入度控制为辅,进入第(3)细中砂层不少于 6 米。

3. 桩基施工过程中所存在主要问题以及原因

在本建筑工程中,为了能够更好的确定桩的承载力,相关工作人员通过设计进行先行试打桩。试桩从 2017 年 11 月 30 日至 2018 年 1 月 2 日共试打 60 根,试打前参照地质勘察报告柱状图,在地勘钻孔附近试桩,试桩的范围分别为 10#、11#、21#、12#、9#楼及周边地下室。主楼设计桩型为 PHC600AB - 130 管桩,采用 7.2T 锤击桩机施工。周边地下室设计桩型为 PHC500AB - 125 管桩,采用 6.2T 锤击桩机施工。经过数据统计分析可以发现,截止 2018 年 2 月 13 日为止,该工程施工完成累计 289 根,其中爆、断桩 51 根,爆、断率为 17.6%。

3.1 断桩

相关工作人员在施工现场采用手电筒照入管桩孔腔内,发现管腔内侧出现开裂渗水现象,则可以判定为桩身出现裂缝或发生断桩,断桩现象极容易导致发生贯入度突变问题。

经过研究发现,断桩现象发生的原因主要有以下几方面:

第一方面是管桩的桩身砼强度不足,满足不了相关建筑设计需要而导致出现断桩。

第二方面是在建筑桩基工程施工过程中,因为以下两种情况而导致使用了不符合施工标准的已有裂缝的管桩:其一是

在施工材料进入施工现场的时候没有进行详细的检查;其二是在堆放材料的时候吊装方法不合理等,而存在裂缝问题的管桩在进入到桩基持力层的时候,将会因为受力而在管桩的裂缝位置出现比较严重的断裂问题。

第三方面是遇浅部石块现象,对于管桩来说,如果在其侧面有石块通过,那么大石块将会很明显对其造成一定的挤压,进而使得桩身出现裂缝现象,这种存在裂缝现象的管桩,如果遇到比较坚硬的底层,那么将会很容易在裂缝位置出现损坏而断裂。

第四方面是相关施工人员在施工过程中进行了不恰当的施工操作:如果在施工过程中选用的是锤击法,而相关施工人员在进行最后三阵贯入度施工的过程中,没有实现对桩锤油门的良好控制,出现了桩锤落距过高现象,那么则会因为过大的冲击力而致使管桩桩身发生比较严重的断裂问题。

第五方面是焊接的质量比较差:如果在接桩的时候在诸如焊接厚度达不到标准或者是冷却的时间不够等情况下就进行进一步的沉桩,那么将会在接桩的位置发生断裂问题。

3.2 爆头

经过研究与分析,可以发现在建筑工程施工过程中存在爆头问题的主要原因有以下几方面:

第一方面是从管桩桩身的角度进行分析,如果其桩身的砼强度达不到标准的话,那么在进行锤击的过程中,就会很容

易击碎桩顶砼,从而导致爆头现象的发生。

第二方面是以下部位之间缺少垫硬质材料或者是垫了一些厚度达不到相关要求的硬质材料:其一是桩锤与桩帽两部位之间;其二是桩帽与桩身两部位之间,那么在这种情况下就很容易导致桩头在受到冲击力的作用下发生爆头现象。

第三方面是从桩身进行分析,如果桩身发生了明显的倾斜,使得桩端板不水平,进而引起桩身的受力不均匀,也会引起爆头现象。

第四方面是从送桩器的角度进行分析,如果在进行送桩的时候,送桩器并不是平整的,那么桩顶就很容易因为受力上的不均匀而导致爆头现象的发生。

4. 提高建筑工程施工质量监理控制工作质量的相关措施

为了能够进一步提高建筑工程施工质量监理控制工作的质量,本工程在详细分析桩基施工过程中所存在主要问题以及原因的基础上,经过讨论分析给出了以下相关措施。

(1) 在施工材料进入施工现场时要对其进行严格的检查,主要包括以下几部分工作:其一是要尽量选择具有良好信誉并且质量有保证的施工材料生产厂家;其二是要对每一个进入施工现场的施工材料进行严格的外观检查,包括求桩端板是否平整、桩端板是否垂直以及桩身是否垂直等;其三是通过淋水观察的方法来避免在施工过程中使用到存在裂缝问题的管桩。

(2) 相关施工人员对机械设备的运行状况进行详细的检查,例如仔细查看桩锤的锤重是否符合有关施工要求等。

(3) 有关施工单位要对相关操作人员以及工程管理人员进行良好的交底教育,加强工作人员的工作责任心,对现场相关管理人员来说,其应该对每一根进入现场的施工材料进行良好的跟踪并做好详细的记录。

(4) 为了能够有效降低桩头在受到直接冲击力作用下发生爆头现象的概率,应该在桩锤与桩帽两者之间以及桩帽与桩身之间增加一定的硬质材料或者是选择增加所垫硬质材料的厚度。

(5) 现阶段来看,机械连接接头工艺在建筑桩基工程中的应用还不是很成熟,因而为了提高建筑桩基工程施工质量监理控制工作的质量,建议在本工程中取消该工艺的应用。

通过在本建筑桩基工程中,进行施工质量建立控制,可以发现在经过对施工现场施工过程的严格监理、监管之后,爆、断率从2018年2月13日的17.6%下降到2018年5月24日的4.02%(累计完成6775根桩)。也就是说,严格监理、监管工作的进行不仅从质量上提升了建筑工程的整体品质,而且还能够在一定程度上节约了工程的成本投资,具有十分重要的实践价值。

5. 结束语

综上所述,施工质量监理控制环节对于建筑桩基工程的整体施工质量具有十分重要的作用,因而需要加大对该环节的重视程度。为了能够进一步提高建筑桩基工程的施工质量,促进我国建筑行业的健康可持续发展,本文在结合望隆新城(滨海新城安置房二期)项目工程的基础上,分析了工程在桩基施工过程中主要存在断桩以及爆头问题并研究了其原因,接下来,经过讨论分析给出了一系列提高建筑桩基工程施工质量建立控制工作质量的相关措施,并通过实践证明对施工现场过程的严格监理、监管之后,可以有效的降低建筑桩基工程出现断桩以及爆头问题的概率,在提升建筑质量的同时降低了工程成本,具有实际意义。

参考文献:

[1] 张晓光. 建筑工程全过程的监理控制要点分析——房屋建筑工程施工技术探讨 [J]. 工业, 2016 (23): 00086 - 00086.

[2] 葛乐霞. 房屋建筑工程施工质量问题分析及监理控制措施 [J]. 城市建设理论研究:电子版, 2012(30).

[3] 高昆. 实例分析某高层建筑施工质量监理与控制措施 [J]. 建筑工程技术与设计, 2016(10).

(本刊特约通讯员:黄跃明 供稿)

浅析代建制模式下建设单位 如何做好项目安全生产管理工作

——福建省洛江监狱项目建设的安全管理

福建省洛江监狱 曾伟平 泉州市工程建设监理事务所 苏永聪

摘要:安全生产是工程项目管理的基础,是实现工程质量和工程进度这两个目标的重要保障。然而,安全生产管理过程中存在施工单位安全费用投入不足、管理存在惯性思维和安全教育流于形式等突出问题。为实现项目工程质量和进度达到预期目标,建设单位应认真抓好项目安全管理工作,监督和督促参建单位履行安全管理职责,排查和整治安全隐患,确保项目建设顺利推进。本文从建设单位的角度探讨项目安全生产管理的现状及存在问题、原因分析和解决对策。

关键词:安全生产管理 现状 原因分析 对策

笔者认为,在项目建设过程中,项目管理应包含质量和进度两条斜边,而安全是底边。没有底边的支撑,这个三角形是不稳定的,质量和进度的目标追求就无从谈起。因此,做好安全生产管理工作是实现项目工程质量和进度目标的必要的前提。特别是,当前非营利性政府投资项目建设基本实行代建管理制度。在此前提下,建设单位如何准确定位,做好安全生产管理是一个重大课题。本文以新建福建省洛江监狱项目建设为例,论述代建制管理模式下,建设单位如何进行项目安全生产管理。

一、安全生产管理的现状及存在的问题

新建洛江监狱是优化我省监狱布局重要举措,项目占地面积约325亩,总建筑面积11.5万平方米,概算总投资4.25亿元。当前,代建制管理模式在我省监狱

系统仍是新鲜事物,代建单位负责项目的实施,负责控制项目投资、质量、安全、工期和竣工交付全过程。然而代建单位作为建设单位的代理机构,必须履行安全生产管理职责的主体责任,但实际管理结果不尽人意。主要存在以下突出问题:

一是施工方安全费用投入不足。为追求经济效益最大化和成本最小化,施工单位对现场的安全文明设施不愿过多投入,造成场地布置、安全文明设施、“三防四口五临边”防护措施等方面存在不足,形成诸多安全隐患。在项目现场安全生产检查过程中,发现诸如个别施工电梯转料平台两侧安全防护不规范、部分楼层架体脚手板铺设不到位及架体上垃圾未清理、各栋各层电梯洞口防护措施不到位或防护缺失、现场材料堆放、未能分类分区堆放、安全标识不足、现场建筑垃圾未能及时清理等问题。

二是管理存在惯性思维。部分施工人员在长期没有发生安全事故的工作过程中,思想上渐渐麻痹大意,为图省事、省力,尽快完成工作进度,习惯性违章作业、违规操作,漠视安全生产操作规章、规程的存在,诸如高空抛物、不戴安全帽和安全绳、乱拉电线、违章用电、无证上岗等,造成诸多安全隐患。例如,在日常安全巡查过程中,发现部分施工人员将拆除的钢管架直接从高楼层抛下,因天气炎热未佩戴安全帽,高空作业未绑扎安全绳,钢筋笼焊接时未经漏电保护直接从配电箱主电源接电,施工升降机操作工上洗手间期间私自操作等问题。这些问题均是在没有出过安全事故的情况下,思想上麻痹大意逐渐养成不良安全施工习惯,造成的安全隐患。

三是安全教育流于形式。施工单位施工前的安全教育仅限于开会通报甚至于没有开会通报,对现场存在的安全危险因素和防范措施没有充分告知施工人员,造成潜在的安全隐患。在监狱基建安全组多次监督抽查过程中,施工单位的安全教育台账基本齐全,班前安全技术交底也没有疏漏。但在现场安全巡查中,发现部分施工人员对作业区的安全注意事项所知不多甚至一无所知。比如行政区标段一层板材干挂施工中,施工人员在3~4米高处作业,不知道超过2米高处的施工作业要绑扎安全绳,但班前安全技术交底却明确列出安全注意事项。这说明,施工单位的安全教育、安全培训工作仅作内业资料台账,未予实际落实,停留在形式上。

二、原因分析

一是利益驱动。在市场经济条件下,追求经济效益最大和成本最小,是每个企业的自觉行为和目标。大多数工程项目承包商为节约生产成本,对安全生产管理工作不重视,抱着能省则省、能少花钱绝不多投入的态度,造成安全生产主体责任落实不到位,管理不规范,安全防范措施不到位,安全生产隐患存在较多等现象。可见,实现从“要我安全”到“我要安全”的转变,仍是工程建设项目安全管理的艰巨任务。

二是管理漏洞。施工现场存在诸如高空抛物、不戴安全帽和安全绳、乱拉电线、违章用电、无证上岗等安全生产隐患,主要是施工人员素质不高、施工随意性大,安全生产管理员现场监督不力,对施工人员的安全教育不到位,进而形成安全漏洞。监狱基建安全组在工地现场巡查中,发现施工人员在清理脚手架上的建筑垃圾时,直接将垃圾倾倒下来,在被现场制止后停止作业。但在管理人员离开后,又继续违规作业。究其原因,就是施工方安全管理员未按照安全操作规程对施工人员进行安全教育,落实现场安全监督管理,致使施工人员习惯性的违章作业,存在安全管理漏洞。

三是定位模糊。代建制作为政府投资项目管理制度的改革模式,就是要在项目建设实施阶段将建设单位与代建单位进行分离,决策权和执行权分离。但地方主管部门尚未建立与代建制相配套的管理机制,这就产生代建单位法定地位的定位问题。定位不明确,相应的业主和代建单位的职责和权利也变得模糊,容易造成

业主与代建单位的矛盾,进而影响工程的投资、质量、进度和安全的控制。对代建单位而言,福建省政府投资代建制管理办法中明确了代建单位应对项目安全生产管理全面负责。但在实际管理过程中,代建单位对自身的安全生产管理负总责的理解仅限于安全生产过程中的监督和督促,认为项目安全生产管理主体是施工单位,安全监管责任主要是监理单位,自己仅代表业主履行监督责任。这就造成项目安全生产管理主体责任失位,安全生产管理体系不健全,进而导致一系列安全管理不到位问题。

三、项目安全生产管理的对策

(一) 构建管理体系

一是明确各参建方安全生产管理职责

建设单位的安全管理职责主要是加强安全宣传、监督和督促,要求代建、监理单位履行安全生产管理职责,落实安全防护措施,确保工程质量、施工安全,杜绝安全事故的发生。代建单位的安全管理职责主要是履行建设单位的职责和义务,对工程项目安全生产管理工作负总责,督促施工单位建立、健全安全生产管理制度,确保安全文明措施费在安全生产中真正发挥作用,杜绝违章操作,防止发生安全事故。监理的安全职责主要是审核查验承包单位相关资格、安全管理方案、安全保障体系,落实监理报告和监理旁站制度,开展安全生产检查,督促落实整改。施工单位的安全职责主要是完善安全生产管理机制,建立健全安全生产管理制度及安全生产责任制,成立项目安全生产管

理机构,制定施工安全组织设计方案,配备数量足够的、经过专门培训的安全员,落实特种作业人员必须持证上岗,确保项目安全管理目标的实现。

二是成立项目安全生产管理领导机构。

为切实加强项目安全生产工作的管理,进一步提高各参建单位的安全生产红线意识和底线思维,建设单位应坚持标本兼治、关口前移、超前辨识和“谁主管谁负责”的原则,成立项目安全生产领导机构,督促各参建单位成立项目安全生产管理组织机构,严格履行各部门职责,加强基建安全工作的宣传、教育、监督和管控,按照工程项目安全生产管理要求,深入细致地排查和整治各类事故隐患,扎实抓好安全防范和风险管控工作。

三是建立以安全生产责任为核心的管理制度。

按照“管行业必须管安全”、“管业务必须管安全”、“管生产经营必须管安全”的管理要求,建设单位要督促、监督各参建单位落实安全生产责任制,特别是施工企业要建立以安全生产责任制为核心的管理制度,切实层层落实安全生产责任,将安全生产责任具体落实到班组和具体施工人员。具体来说,就是将安全生产责任分解到相关单位的主要负责人、项目负责人、班组长以及每个岗位的作业人员身上。

(二) 完善管理措施

安全生产管理工作是一个单位管理的重要组成部分。作为建设单位必须把安全生产管理工作摆在重要位置,监督和

督促各参建单位落实、完善安全生产管理措施,确保不出安全生产事故。笔者认为应从以下几个方面进行落实:

一是施工方要加大投入保平安。加大安全生产投入,是夯实安全生产工作的基础,是安全生产的根本保障。在建设单位已按照招投标文件规定足额支付安全文明措施费的情况下,施工企业应依法加大安全投入,加强安全设施建设,严格执行安全设施“三同时”(即:安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产使用)规定,逐步完善安全生产设施,绝不能以不会出现安全事故为借口来节省投资,削弱安全生产的防护设施。

二是加强安全生产教育。加强安全生产教育的目的是提高全员的安全生产素质,提高建筑企业的安全管理能力和职工的自我保护意识。安全教育主要包括安全生产思想、安全知识、安全技能、法制教育等方面,并实施定期考核。建设单位要定期召开安全生产专题会议,认真贯彻落实各级政府关于安全生产的政策、法规和规章,通过组织开展安全专题讲座、观看安全教育视频等形式,教育各参建人员牢固树立安全生产意识和红线意识。督促施工企业落实安全生产“三级教育”(施工项目部安全员对班组人员教育、项目部对施工班组的安全教育、施工企业对项目部的安全教育),切实提高项目全员的安全生产素质、管理水平和自我保护意识。

三是督促落实班前安全交底。班前安全生产交底是施工班组进场作业的必须履行的安全程序,是杜绝安全生产事故的主要措施。监理单位要督促施工单位

组织施工前的安全技术交底工作,做好相应记录,指导施工人员按施工安全规范、操作规程的要求进行操作,避免因操作失误造成安全生产事故的发生。对未按照要求落实班前安全交底的施工班组,要求监理单位下发工程暂停令。切实落实班前安全交底后,方能令其重新复工。

四是加强安全生产检查。安全是一种观念,是一种态度,是一份责任。没有安全观念的人就没有忧患意识,发生事故就会成为必然。因此,建设单位除了委托代建、监理外,也必须对工程进行定期开展安全生产检查,主要落实“安全四查”,即:安全生产管理制度、安全管理人员配备、特种设备及操作人员持证上岗、安全防护措施设置四个方面的检查情况。建立健全安全生产责任制度、完善安全生产操作规程,落实安全技术交底要求;配齐、配足安全生产管理人员,落实作业现场安全监督检查;加强特种设备定期维护、保养、检测情况的检查;抽查操作人员持证上岗情况,发现存在违规行为,要求相关单位立即整改,并作出相应的处罚措施,杜绝“病车上路”、“无证上岗”的情况出现;加强安全防护情况巡查,着重对“三宝”、“四口”、“五临边”的安全防护措施的检查。

五是落实安全隐患整改。要求监理单位根据排查的安全隐患问题,及时下发整改通知书,督促施工单位限期整改到位,按照“一事一册”的要求落实好各项整改措施、建立工作台账,并加大督导检查力度,做到整改目标、措施、资金、时限、预案的“五落实”,确保安全隐患整改到

位。对隐患整改不力造成事故的,要依法追究施工企业及相关负责人的责任。

洛江监狱项目安全生产管理措施的具体落实情况,在这里以两个实例进行说明。

实例一:施工现场安全文明措施不到位,诸如现场材料堆放杂乱,未按规范要求设置车辆停放处、材料堆场、加工区域等(图一、图三)。



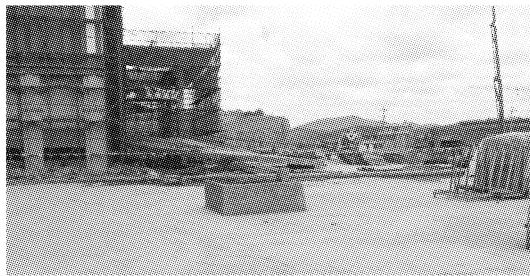
图一:整改前



图二:整改后



图三:整改前



图四:整改后

作为建设建设单位,除了定期安全检查外,通过集中加强整治力度,督促施工单位加强安全措施费用投入,完善安全措施,认真落实整改。具体做法是:牵头组织各参建单位组成安全生产专项检查小组,开展为期一周、每天跟踪落实整改情况的专项安全生产督导检查,要求施工单位对照检查的问题,按安全文明施工规范,设置车辆停放处、场地平明布置标示牌、设置规范的材料场所、清理现场建筑废弃物,限期落实整改,并将前后对照的整改情况限期上报专项整治报告(图二、图四)。这就倒逼施工单位为避免停工造成的经济损失,加强安全措施费用投入,完善安全措施。

实例二:施工单位未配备足够的施工升降机操作人员,造成部分施工人员自行操作设备,造成无证上岗、违规操作现象,存在安全隐患。

建设单位发现施工人员无证操作施工升降机,责成代建单位督促监理单位立即下发工程暂停令,勒令施工单位停工整顿、限期整改,配足专职操作员,加强对违规操作施工人员进行安全教育,对施工安全相关责任人进行批评教育和责任处罚,若造成安全事故依法追究其责任,以达到整改的目标。

(三)完善监督办法

一是准确定位。在代建制管理模式下,代建单位才是项目安全生产管理的责任主体,负责工程建设期间安全、质量和进度的管理,要在确保安全的前提下,实现质量和进度的总目标。建设单位作为项目业主,应经常性的进行安全生产监督检查,督促代建单位切实履行安全生产管理主体责任,抓好安全生产工作,排查整治安全隐患,杜绝安全事故。每逢台风、汛期等自然灾害天气及上级专项安全工作部署,洛江监狱立即组织召开施工现场安全生产紧急会议,传达文件精神,做好工作安排,要求以代建单位为主导的安全生产管理人员,加强现场巡视、制定应急预案、准备应急物资、加强沟通汇报、落实工地现场值班制度,确保项目安全生产持续稳定。

二是加强协作。建设单位要充分发挥代建、监理单位的安全生产管理作用,主动协调各方关系,促进各参建单位加强协作、充分酝酿,解决现场安全问题,确保施工安全。在项目实施过程中,行政区标段地下室人工挖孔桩遇到孤石,须进行人工电转开挖,但存在人员窒息安全事故隐患。施工单位提出若按原施工方案实施,必然存在人员生命危险,无法安全作业。为此,洛江监狱立即组织设计、勘察、代建、监理和施工单位进行专题分析讨论,群策群力、共同提出变更基础选型的解决方案,通过邀请专家进行论证,帮助施工单位解决施工难题,化解施工安全事故隐患。

三是责任追究。对施工单位不按安

全生产规范要求进行施工的,要按照合同和招标文件规定对其进行严厉处罚。对拒不整改的施工单位及时上报地方政府主管部门,充分发挥地方政府主管部门的监管职能,进而促进施工企业加强安全生产管理,杜绝安全生产事故。在项目施工过程中,为加强安全管理员到场履职,监狱纪检监察部门协同基建办多次对各参建单位安全员到岗情况进行专项督查,发现个别单位安全管理员不在岗。纪检监察部门向全监通报检查情况,并要求基建办按照有关规定,落实处罚措施。具体实施办法是:施工单位安全员未在岗,要求监理单位发出处罚通知书,按照合同约定的300元/人次对其进行处罚,并在下一期工程款中予以扣除;对监理单位安全员不在岗,要求代建单位发出处罚通知书,按照合同约定的1000元/人次对其进行处罚;对代建单位安全员不在岗,由建设单位按照合同约定的2000元/人次对其进行处罚。

“安全工作只有起点,没有终点”,安全生产管理是一项重要而艰巨工作,是一项长期而系统的工程,需要不断探索、巩固和创新。在代建制管理模式下,建设单位安全生产管理必须贯穿项目建设全过程,着力于项目安全生产的监督和管控,利用科学的管理方法,全面排查安全隐患,深入分析问题根源,探索解决对策,做好安全生产管理工作,不断提高各参建单位的安全意识和管理水平,确保洛江监狱项目顺利开展。

(本刊特约通讯员:苏永聪 供稿)

如何建立健全建设行业人才保障机制

泉州市工程建设监理事务所 苏永聪

随着改革开放的不断深入,中国的人才市场逐步建立和完善。在这一趋势下,建设行业专业人才市场也在稳步发展。特别是近几年来,中国加入世界贸易组织后,建设行业人才市场得到了更快发展。但由于受地区经济、宏观调控力度等诸多因素的影响和制约,目前,建设行业人才市场的发展还很不均衡,还没有形成全国性的人才大市场。应该说,未来一个时期,建设行业人才市场既面临诸多困难和挑战,更具有广泛的社会需求和深远的发展空间。

建设行业人才市场基本情况

(一)建设行业人才队伍概况。建设行业包括建筑业、房地产业等多个领域,具有范围广、人员多、层次明显、作业分散等特点。据建设部2003年的统计显示,全国建设行业100多万个行政,企、事业单位,拥有各类专业技术人员、职工近4873万人,其中建筑业3893万人、市政公用事业350万人、房地产业118万人、物业管理业233万人、城市出租汽车业200万人、勘察设计咨询业76万人、规划管理3.1万人。人力资源市场潜力巨大,人才流动需求明显。建立和发展全国性的建设专业人才市场,对于实现人力资源社会化、资源配置市场化具有重大的现实意义。

(二)建设行业人才市场状况。

1. 人才市场供需情况。据建设部人

力资源开发中心2004年一季度对北京地区行业人才市场统计分析显示,用人单位招聘需求前10位依次为:建筑学、施工管理、工民建、工程造价、电气工程、工程管理、市场营销、暖通管理、文秘、财务。学历方面要求趋高,本科学历占73%,研究生以上学历占14%,而要求大专以下学历的仅占13%。年龄方面,要求30~45岁的最多,占52%。30岁以下人员需求占30%,45岁以上的均占18%。这显示了建设行业对人才的要求是,既要年富力强,又要具有一定的实践经验和实际操作能力。性别方面,男性具有明显优势。除文秘、会计等少数职位对女性需求较大外,其他岗位对男性的需求均达到了60%以上,施工管理等个别岗位甚至达到了90%。参会单位性质情况,私营企业需求最大,约占40%,其次是国有企业38%、三资企业11%,事业单位10%。

从人才择业需求分析,排名前10位依次为:工民建、建筑学、暖通、文秘、财务、工程管理、电气工程、工程造价、市场营销、施工管理。学历方面,本科学历占71.5%,本科以上学历的11%;性别方面,男性占52.5%,女性占47.5%;年龄方面,30岁以下人员占47%、30岁~45岁人员占40.5%,45岁以上人员占12.5%;从人才来源情况分析,应届毕业生比例最高,占28%,其他依次为三资企业21%,国有企业18.5%,离退休9.5%,外

地进京 8.5%，留学归国 5.5%，事业单位 4.5%，失业待业 3.5%。由此可以看出，应届毕业生供大于求，仍是就业难点，而三资企业、国有企业职工队伍人才流动潜力很大，这些人员中多数是不满足于现状，骑驴找驴，带着工作找工作，有些还是寻求兼职。

调查显示，在一些人才市场相对发达的地区，越来越多的用人单位不再把人才视作单位所有，限制人才的流动，而是逐步把精力转移到改善用人环境和吸纳优秀人才上来；求职个人也不再把某次就业当做一生的职业，而是不断寻找更能发挥自身才能或待遇更好的单位或岗位，市场主体的积极参与为人才市场的发展奠定了基础。

2. 建设行业区域性人才市场相对活跃。从目前掌握的情况看，全国范围建设行业人才市场发展不均衡，但区域性人才市场相对活跃，多集中在相对发达地区，如北京、上海、广州等地。这些地区，专业人才市场主要是以举办专场人才招聘会的动态形式存在。以北京为例，每年在北京举办的建设行业较大规模（参会单位在 100 家以上）的人才招聘会就有七八场次，其他小规模人才招聘会几乎每周都有。在单位和个人对人才市场特别是人才招聘会的认可程度上，建设部人力资源开发中心 2003 年对 500 余家招聘单位和 2 万余名求职者进行了问卷调查。调查结果显示，单位选择的招聘方式依次为：现场招聘会 38%；网络招聘 24%；媒体招聘 19%；通过中介机构招聘 13%；通过猎头公司或其他方式招聘人才 6%。人才

求职方式为：28% 的人通过现场人才交流会求职；24% 的人通过亲戚和朋友；27% 的人通过互联网，13% 的人通过报纸杂志上的广告，7% 的人通过猎头公司及其它的中介机构。显示了在北京地区主体双方对人才市场，特别是人才招聘会的认可和需求。

3. 网上人才市场趋热。网上人才交流越来越受到人们的重视和青睐，专业人才网站迅速增加，特别是今年以来增长势头更猛。据初步统计，目前全国涉及建设行业的人才服务性网站约 20 家，除建设部主管的中国建设人力资源网外，还有许多地方性网站，重点分布在上海、广东、江苏、浙江、四川等地。其中多数是建设系统内部机构创办，也有少数是社会创办的。众多网站的崛起，使得网上人才招聘活动日渐增多，网上交易量不断增加。但目前网站的运转各自为战，缺乏统一的协调和合作，还没有形成能够覆盖全行业的拳头品牌，还不能完全满足整个行业人才流动的需求。

（三）建设行业人才市场存在的主要问题。

1. 市场规律在行业人才市场中尚未充分发挥作用。突出表现在供需主体双方没有真正到位，特别是中高级人才流动与配置还受身份、户籍、部门与区域的限制，单位自主用人、个人自主择业的市场机制有待进一步强化和完善；市场价值规律在人才配置中没有真正发挥作用，人才价格偏离价值过远，低能高薪和高能低薪的现象还在一定程度上存在，市场机制对分配机制的调节作用还十分有限。目前，

建设行业同其他许多行业相比,人才市场基础还比较薄弱,市场机制不健全,人才供求机制、社会保障机制、人才价格机制以及符合市场规律的人才流动机制仍然是制约市场发展的瓶颈。

2. 对发展建设行业人才市场的重要性认识不足。集中体现在社会各界对开办人才市场的意义、作用认识不到位,很大部分,特别是欠发达地区的建设行业企事业单位对人才市场优势地位还没有深刻的认识。这也是由行业特点所决定的,建设行业企事业单位高度分散,信息交流不畅,一定程度上影响了人们对人才市场的了解。由于认识不到位,一些单位还继续沿用“人才单位所有”等计划经济时期的老办法,使得整个人才市场存在着人才流动不起来、布局不合理、人才浪费等现象。

3. 对行业人才市场的战略思考和理论研究滞后。我国人才市场经历了20年的实践与探索,对综合性人才市场的研究较多,但对专业人才市场的研究不够,针对建设行业人才市场的研究更是凤毛麟角。建设事业的蓬勃发展离不开人才,特别是高级人才,而人才市场的不发达已经成为羁绊企业吸纳人才和人才流动的瓶颈。为此,学习借鉴发达国家人才市场先进经验,认真研究我国建设行业特点,探索人才市场规律,建立具有中国特色、行业特色的专业人才市场势在必行。

4. 人才市场缺乏行业统一的协调机制。建设行业由于缺乏全行业宏观统一的协调机制,从而导致一连串的现实缺陷,造成人力资源信息不畅、人才队伍家

底不清、人才流动无序、沟通管道尚未形成等问题,制约了建设行业人力资源的开发与管理。

建设与发展建设行业人才市场的意义

(一)发展建设行业人才市场是实施人才强国战略的必然要求。人才资源是第一资源。党的十六大指出,要健全现代市场体系,在更大程度上发挥市场在资源配置中的基础性作用,健全统一、开放、竞争、有序的现代市场体系。十六届三中全会再次提出要创新人才工作机制,培养、吸引和用好各类人才。建立和完善人才市场体系,进一步促进人才流动。在去年12月20日召开的中央人才工作会议上,更是把建立和完善人才市场作为一项重要内容提出了具体要求。指出要“根据完善社会主义市场经济体制的要求全面推进机制健全、运行规范、服务周到、指导监督有力的人才市场体系建设,进一步发挥市场在人才资源配置中的基础性作用。消除人才市场发展的体制性障碍,使现有各类人才和劳动力市场实现联网贯通,加快建设统一的人才市场。健全专业化、信息化、产业化、国际化的人才市场服务体系”。

(二)发展建设行业人才市场是应对国际、国内竞争的需要。随着经济全球化的快速发展,人才流动已成趋势。党政机关和企事业单位之间、产业之间、地区之间等各种形式的人才流动日趋增多,人才流动的速度和规模日益加大,尤其是高层次人才,已经形成了无行业障碍、无国界流动的格局。据联合国统计,全世界目前

有1.3亿人在国外工作。“入世”后，国家之间的界限减弱，人才可以在不同国家间自由流动，人才资源共享的趋势逐渐增大，公平竞争、自由选择的市场化原则会在各个领域得到体现。为适应这一发展趋势，必须建立和发展人才市场。通过建立和发展人才市场，切实引导国有企业转换用人机制，积极参与市场竞争，充分挖掘人才资源，促进人才合理流动。

(三)发展建设行业人才市场是建设事业改革与发展的必然要求。建设行业是一个专业性很强、技术与管理人员多、劳动密集型的传统产业。前几年，建设行业正处于产业结构和人才结构优化高速的重要发展时期，全国建设行业近5000万职工，人才流动潜力巨大。建立专业人才市场，对于扩大人才交流范围，改善人才布局不合理的现象，减少人才资源浪费等，具有重要的现实意义。

建设与发展建设行业人才市场应遵循的规律

(一)有形与无形相结合。从宏观讲，有形市场包括利用固定场所定期或不定期组织的人才交流活动、租用场地举办现场人才招聘会等形式。从目前情况看，有形人才市场以其直观、高效等特点有其固有的价值，理所当然地应该保持并发展。但有形市场同时又受地域、时空、较大财力投入等条件限制，制约了它的规模，不能满足整个人才交流活动，还需要无形人才市场的补充。无形人才市场应充分发挥信息网络快捷、便利、小投入、大回报等优势，组织网上人才招聘。特别是要把现场招聘和网上招聘结合起来，同步

进行，效果更佳。同时运用有形市场与无形市场相结合的手段，积极开发猎头服务、人才租赁等新型服务项目。

(二)全国性与区域性相结合。目前，我国经济发展并不均衡，地区差异很大，因此，全国性专业人才市场实际操作中还不能完全涵盖全国范围。以“首届全国建设行业人才交流大会”(2004年3月20—21日在北京科技会展中心举办)为例，参会单位220余家，京外单位只有21家。而参加应聘的近万名各类人才中京外人才约占25%，应届大学毕业生约占20%。从效果看，参加招聘会的京外企业提供的岗位90%以上达成了初步意向，基本满足了求才需求。由此看出，外地企业进京寻觅人才并不是在做秀，发达地区的人才也有到其他地区发展的需要，这为全国性人才市场的发展提供了广阔空间。应该看到，全国性的人才市场仅在一个场地是不够的，必须是全国性与区域性的上下互动，优势互补，共同发展。

(三)产业内与产业外相结合。人才是流动的，不会局限于某一行业，同时，建设行业所需人才也不仅是专业人才，还需要综合人才，更需要既懂技术又懂管理的复合型人才，这就必然存在一个与其他行业人才交流的问题。因此，建设专业人才市场不是孤立的一个体系，需要与其他行业人才市场以及综合人才市场充分合作，取长补短。

(四)国内与国际相结合。随着我国建设事业的蓬勃发展，建设行业需要世界顶尖级的人才加盟。相反，中国建设行业也同样拥有大批具有国际水平的精英人

才需要走出去到国外发展。要做好这些，需要国际间人才市场的充分合作。人才的流动在某种程度上讲是技术的流动，这种国际间的人才流动对行业信息开发、技术更新以及整体发展，必将起到强劲的推动作用。

建设与发展建设行业人才市场的建议

(一)选择具有代表性的地区设立固定人才市场，建立结构优化、布局合理的专业人才市场网络。建立和发展建设行业人才市场，必须统筹规划，优化结构，坚持市场自主发展与政府宏观调控相结合的原则，做到科学性、前瞻性、开放性的统一，使建设行业人才市场由分散布局向统一规划转移。强化国家级建设行业人才市场的龙头地位，努力形成品牌效应，进一步增强国际竞争能力，同时充分发挥全国各地建设行业人才中介机构的补充作用。专业人才市场的建立必须遵照各地区实际，有市场需要则建，无市场需要则不建。由于我国经济发展和产业结构的分布是不均匀的，因此人才数量和结构分布也就不可能均匀，从而必然导致人才市场分布的不均匀。也就是说，在一些根本不可能形成市场竞争氛围的地区可以不建固定人才市场，重点构建社会化的人才服务体系。由此可设想，在北京建立国家级建设行业人才市场，同时在全国选择具有代表性和市场需求的区域，如：华北、华东、华南、东北、西南、西部等，建立地区级的专业人才市场。依靠信息化手段，不断提高信息化管理水平，逐步形成全国建设行业固定的人才市场网络。

加强对全国建设行业各地人才中介机构的领导和管理，可采取行业自律的方式进行。建立建设行业人才协会，负责协调各地行业人才中介机构开展工作，从宏观上调控和引导行业人才有序流动，促进人才资源合理配置。

(二)定期举办多种形式的人才交流大会。全国性的人才交流大会应每年不少于一届。可由建设部人力资源开发中心牵头，协调全国各地行业主管部门(或行业人才中介机构)，分别设立主会场与分会场，同时在全国分别召开。比如在北京或上海等人才供需旺盛的地区设立主会场，选择其他有市场需求的地区设立区域性分会场。区域性分会场可以省、自治区、直辖市为单位，借助省、自治区、直辖市建设厅(委)人才服务机构力量建立，也可以“长江三角洲”、“京津冀”、“东北老工业基地”、“西部”等区域设立。除每年一届的全国性人才交流大会外，各地区可根据本地实际需要举办区域人才交流活动。另外，人才交流会还可以参会企业不同性质或规模定名，比如，中国建筑业(房地产业)大型国企联招会、私企联招会、外企联招会等等；也可以对不同层次人才的需求举办人才交流活动，比如，建设行业高级人才洽谈会、大学生专场招聘会等。

(三)健全和规范行业人才服务网站的运营，为市场主体间搭建网上交流平台，大力发展战略性人才市场。发展战略性行业的无形人才市场，需要行业内外众多人才服务网站的充分合作。在现有基础上，可以以建设部主办的“中国建设人力资

源网”为主要依托,建立建设行业全国性的信息网络系统。充分发挥“中国建设人力资源网”在建设行业人才市场中的主导作用,使之成为建设行业网上人才交流的主渠道。组建一支中国建设人力资源网络通讯员队伍,同时大力开展网络会员,使两者成为“中国建设人力资源网”支撑点;充分发挥“中国建设人力资源

网”的功能效率,逐步建立起与国际、国内人才资源共享的信息体系;加强与行业内外人才网站的合作,适时举办各种形式和规模的网上人才招聘会;积极推进人才信息公示制度,尽快建立人才供需指数,促进人才供需平衡,为行业人才合理流动提供网上平台。

(本刊特约通讯员:苏永聪 供稿)

浅谈厦门生态园林建设中 如何进行植物的品种选择与配置

厦门兴海湾工程管理有限公司 刘劭英

摘要:城市园林的绿化建设是国家生态文明建设的核心内容之一,而生态园林建设又在城市化健康有序进程中起到重要作用,人们呼唤“绿色城市”的愿望越来越真切。厦门经过几十年的园林建设,城市园林绿地系统已初步形成、生态环境持续得到改善。但在植物品种的选用和配置上仍存在一些问题。所以本文以厦门自贸区铁路公园绿化提升和五缘湾感恩广场绿化重建项目为例,来探讨厦门生态园林建设中如何更有效地进行植物品种的选择与配置,来促进城市园林建设的发展,绿地系统的生态效益更好的发挥。

关键词:厦门生态园林 植物 品种选择 配置

一、背景

厦门被誉为“花园城市”,园林基础建设相对完善,城市绿地系统也初步形成、生态环境持续得到改善。但在城市园林建设中,植物的选择和配置还存在一些问题:1、植物种类品种选用不够多样化;2、绿化总量较高,但植物群落结构层次不够明显,种植空间和比例不够合理;3、植物群落的生态功能有待完善;等等。

同时,厦门城市建设的快速化建设也

对人们居住的环境产生一定影响。2016年9月的超强台风“莫兰蒂”对厦门园林绿化带来了重创,也让我们值得深思。如何在原有绿地系统上更好地实现“生态优先”、“以人为本”和“物种多样性”的基本理念。这都需要厦门园林人在园林建设中更合理的运用好植物品种的选择与配置,以利于生态园林建设的可持续发展,给居民生活创造一个良好的生活环境,使城市化脚步稳健向前。

二、项目概况

厦门自贸区铁路公园绿化提升(以下简称铁路项目)位于东渡自贸区港口,项目原址是厦门老铁路。设计规划保留铁路风格,营造生态野趣的休闲带状公园。植物除了运用常用的乡土和长期引进的外来易生长树种,有宫粉羊蹄甲、秋枫、风铃木等外,还种植了大量观草类植物,如小兔子蓝尾草、紫叶皇竹草等,并结合地被形成植被缓冲带。既净化、减缓城市雨水排水,又营造自然生态的环境。

五缘湾感恩广场绿化重建提升(以下简称感恩广场项目)位于厦门五缘湾区,地处沿海风口、土壤为盐碱土。项目在植物品种上选用抗风、耐盐碱的树种,有黄槿、木麻黄、棕榈类、马鞍藤等。同时采取改良土壤的措施来改善植物的立地条件,从而满足植物生态需要。

三、植物的品种选择和配置原则

厦门地处沿海城市,植物种植基本以“椰风海韵”的风格为主。骨干树种主要有棕榈类(加拿利海枣、银海枣、蒲葵等)、大花乔木(火焰木、羊蹄甲、大花紫薇等)、榕树类(菩提、大叶榕、高山榕等)和滨海树种(黄槿、木麻黄等)为主。基调树种为凤凰木、三角梅、杧果、洋紫荆、大王椰子、榕树等。但近年来,为了丰富植物群落种植,大量种植了彩化、花化植物,导致有些区域出现过度种植,植物群落杂乱无序等现象。这不仅影响了整体景观效果、也不利于植物的生态生长和土壤扎根性。另外,植物生长应有适当的空间感,并保证整体的透风性。所以建议在植物选择上要做到生态性、景观性、生态

多样性、优选选择乡土树种的原则。

(一) 生态性原则

植物的品种生态性原则,应遵循植物生态学原理,合理选配植物种类,形成结构合理、功能健全的群落结构,以利于种群间相互补充。既形成优美的景观,也充分利用环境资源。生态性可狭义的理解为充分利用植物自身适应性。根据不同地域环境和植物自身的习性来选择植物品种,并进行植物群落的配置。厦门地处沿海区域多为盐碱土,在植物选用上应多考虑抗风、耐盐碱植物。例如感恩广场项目土壤为盐碱土,在品种选用上就种植有黄槿、马鞍藤、木麻黄等滨海耐盐碱植物。同时该处地处风口,以“椰风海韵”的风格种植有华棕、中东海枣等棕榈类植物。项目根据植物的生态习性,对该处的盐碱土进行土壤改良,为植物生长提供良好的生态环境。



图1 五缘湾感恩广场棕榈类群落组团

(二) 景观性原则

生态园林根据美学的原理表现植物群落的美感,也要表现出科学性和艺术性的和谐。近年来,厦门园林景观在原有的绿量基础上,又增添了不少彩化、花化植物,丰富了群落结构层次。但仍存在一些

不足之处,如群落结构单一、缺乏中层小乔木、灌木的补充;局部种植空间和密度不合理;色带线条零碎等问题。例如感恩广场属景观提升项目,项目原址树木多为常绿植物,植物配置要较为杂乱。为了保证植物的群落结构和景观需求,项目对原有植物进行梳理,做到同属同种植物合理归类配置,对群落结构薄弱部位再进行适当补强,丰富整体群落结构,营造良好的景观效果。

(三)生物多样性原则



图2 自贸区铁路公园整治的生态观赏草类景观效果

在城市环境中维护生物多样性是可以带来巨大收益的。它不仅影响了人类的健康和福祉,也在城市间营造更大的生态系统,为各类物种创造栖息生活之地。物种越丰富,对环境变化的适应能力就越强。厦门在植物物种引进上也取得了卓越的成效,但运用到城市园林建设上的新物种还是偏少,应当加大易栽植的新物种选用力度,来稳定植物群落结构。在厦门铁路公园植物配置上除了运用常规易生长的秋枫、洋紫荆等树种外,还运用了小兔子狼尾草、紫梦狼尾草、紫叶皇竹草等观草类植物,形成植被缓冲带。既减缓

和净化城市的雨水排水,也营造了生态小群落环境。

(四)适地适树,因地制宜,优先选用乡土植物原则

厦门在经历超强台风“莫兰蒂”的重创后,部分原有种植的乡土树种和经长期栽培易生长的外来树种都经受住了考验,如杧果、凤凰木、栾树、大王椰子、华棕、麻楝等。由此可见,在植物规划设计中应当遵循适地适树、因地制宜的大原则,优先考虑本土植物,并适宜引进长期易栽植、抗性强、花期长等优良性状的外来品种,来增加城市植物生态群落的多样化和稳定性。

四、厦门生态园林建设植物配置的注意事项和建议

(一)根据绿地类型,在植物配置模式上有所不同,但要有自身的特色

1. 公共、公园绿地应营造自然生态群落,植物配置可根据自身的特色和功能性,合理选用“乔-灌-草”、“乔-灌”、“乔-草”等植物配置形式来丰富植物的立面层次,并通过观花、观果、色叶、常绿植物的搭配,来丰富植物的色彩变化。如铁路公园采用“乔-灌-草”的配置形式,植物搭配例如有“秋枫-红叶石楠-紫娇花”、“宫粉洋紫荆-黄金宝树-黄心梅”,通过观花、色叶植物来完善景观的立面层次感。同时,植物配置应满足各种绿地功能和生态要求,体现人文关怀,创造人与自然和谐共存的生态环境。

2. 道路绿化可以乡土树种为主,在两侧道路退线绿化区域结合种植减噪、防尘净化功能的树种。根据适地适树原则,在

道路植物配置应做到简洁大方,既能缓解行车疲劳,也能保证视野清晰。在交通岛或主要节点区域,可进行较大的群落配置,丰富植物层次感。忌用“见缝插针式”种植方式,既影响了植物通透性,也破坏了整体景观效果。

3. 其他绿地形式的植物配置也应遵循因地制宜、适地适树的原则,以乡土树种为主,外来树种为辅。植物配置上通过植物的多样性进行空间组合、形态和色彩搭配错落有致,营造生态效益好、景观效果佳的自然植物群落。同时可以衍生多领域的绿地植物配置,如屋顶绿化、立体垂直绿化等。

(二) 提高植物多样化, 营造良好生态环境

“莫兰蒂”台风影响后,在树种的选用上更要注重适宜厦门气候的植物物种。厦门常见的乡土树木中,常绿乔木有榕树、香樟、白兰花、龙柏等;落叶乔木有朴树、麻楝、乌柏等;外来常绿乔木有黄槿、台湾栾树、火焰木等,落叶乔木有菩提、凤凰木、羊蹄甲等;常用灌木有三角梅、黄金榕、红桑等;草地及地被植物有马尼拉草、狗牙根、美女樱、六月雪、马樱丹等。充分运用植物多样性和生态性,因地制宜进行合理植物群落配置,来营造良好的生态环境。但是,在植物层次结构上应对局部种植过密的花化、彩化、常绿等乔灌木进行适当的梳理、合理补种适地适种的植物,来改善植物群落结构。

(三) 坚持“以人为本”的思想, 做到生态景观植物配置精致化

厦门园林发展的趋势,要充分考虑到

“以人为本”的思想,从人性化出发,在植物配置的功能性要考虑人的需求,植物配置上可适当增添香化、花化植物,让人们更能贴近大自然。同时,要求我们对生态景观植物配置要更精致化,管理更精细化。在这次台风灾后重建中,部分项目主要节点的位置都采用了花镜布置的效果。这样既丰富群落结构的色彩,也提升了整体景观效果。如感恩广场项目在靠近主要干道位置,以花卉的形式布置了带状花镜,既营造了热烈的景观氛围,也让人更有视觉舒适度。

五、结束语

加强生态园林建设工作可以说民生大计,这需要厦门园林人在初期的植物品种选择和配置方面就要进行充分的调研和设计,并为后期的施工和精细化管养提供扎实的数据。同时在植物配置时候一定要注意相关事项,综合考虑各种情况,使植物配置模式日益突破和创新,植物群落层次更丰富,从而促进厦门生态园林建设持续发展、城市生态系统更加稳定以及为居民创造更舒适的生活环境。

参考文献:

- [1] 黄全能蔡邦平刘与明. 厦门园林植物选择与配置. 中国林业出版社, 2010. 11. 2 - 461 - 6378
- [2] 鲁敏赵学明等著. 居住区绿地生态规划设计. 化学工业出版社, 2016. 4. 10 - 12
- [3] (美)罗特(Rottle, N.), (美)尤科姆(Yocom, K.)著; 番璐译. 生态景观设计. 大连理工大学出版社, 2014. 3. 54 - 58

(本刊特约通讯员:庄向阳 供稿)

关于工程监理行业发展项目管理服务的探讨

上海市建设工程监理咨询有限公司 郭铭磊

摘要:建设工程监理在国内项目管理行业中起步较早,在30年的发展历程中积累了丰富的经验,在提高建设工程质量、加强安全生产管理、保障投资效益方面,发挥着积极作用,从而为我国建设工程发展注入了活力。仅从工程监理行业发展项目管理服务方面,对在新的环境形势下,工程监理行业如何较好地适应目前工程建设发展的需要,朝着更好、更健康的方向发展,提出了见解和看法,以期起到抛砖引玉的作用。共同探索出一条壮大工程监理行业的发展之路。

关键词:资源整合 一体多元化 典型 模式

1 建设工程监理行业的发展及现状

在经历了准备、试点、稳步发展以及全面推广四个发展阶段后,建设工程监理行业为我国工程建设发展做出了不可磨灭的贡献,同时也反映出诸如职责定位不明确、行业结构不合理等问题,这其中不免有监理法规标准体系不完善、监管体系不健全等外部因素,但监理企业自身管理粗放、监理服务质量不高等内部弊端同样不可忽视。加之当前建筑业产能过剩,加速导致整体监理行业不景气的外部大环境,必然会有一批“抗不过寒冬”的企业倒下,这是资源整合的必然要求,也是工程监理行业走上健康大发展道路前难以避免的阵痛。

工程监理行业发展30年到现在,在当前的外部环境和内部状况下寻求什么样的发展道路,这是摆在每个监理企业面前的问题。为贯彻落实中央城市工作会议精神和《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),2017年7月7日住房城乡建设部发布了《关于促进工程监理行业转型升级创新发展的意见》,旨在完善工程监理制度,更好发挥监理作用,促进工程监理行业转型升级、创新发展。《意见》提出了“行业组织结构更趋优化,形成以主要从事施工现场监理服务的企业为主体,以提供全过程工程咨询服务的综合性企业为骨干,各类工程监理企业分工合理、竞争有序、协调发展的行业布局”的主要目标。鼓励监理企业创新服务模式,在立足施工阶段监理的基础上,向“上下游”拓展服务领域,提供项目咨询、招标代理、造价咨询、项目管理、现场监理等多元化的“菜单式”咨询服务。可以说,《意见》为监理企业指出了一条可行的道路,即监理行业从目前的施工阶段的工程监理服务向“上下游”拓展服务领域,为建设方提供一体多元化的项目管理咨询服务。

2 项目管理的内容及实施经验

工程监理是指具有相关资质的监理

单位受甲方的委托,依据国家批准的工程项目建设文件,有关工程建设的法律、法规和工程建设监理合同及其他工程建设合同,代表甲方对乙方的工程建设实施监控的一种专业化服务活动。可以看出,工程监理重点在于对工程建设过程本身的监督控制,以确保工程建设质量和安全,提高工程建设水平。建设工程项目是指为完成各类工程而进行的一系列活动组成的特定过程,包括策划、勘察、设计、采购、施工、试运行、竣工验收和移交等,建设工程项目管理就是将知识、技能、工具与技术应用于项目活动,以满足项目的要求。

建设工程项目管理涵盖启动、规划、执行、监控和收尾五个阶段,主要工作有项目策划、项目报建与前期准备、招标管理、设计管理、质量管理、进度管理、投资管理、合同管理、安全管理、文明施工管理、信息管理、组织协调、采购管理、工程调试、竣工验收、交付及工程保修的管理以及管理团队的建设。随着建设工程项目规模不断扩大,技术和管理越来越复杂,相应地对建设工程项目管理的专业化要求也越来越高。

根据项目管理实施过程的经验,项目管理部一般设置设计管理部、商务管理部、现场管理部、综合管理部等专业管理组,并配备项目经理、土建专业工程师、强电工程师、弱电工程师、暖通设备工程师、给排水工程师、装饰工程师、计划管理工程师、造价工程师、安全工程师、报建专员、资料员等各专业的工程师。

3 项目管理的典型模式

目前主要的项目管理典型模式有:

(1)业主自行组建项目管理团队负责项目建设的全过程管理,称为“业主自建自管”; (2)业主委托一家专业公司全权负责项目的建设,包括项目的设计、采购、施工,项目竣工验收完成后,交付业主使用,也称“交钥匙工程(EPC模式)”; (3)主委托一家专业公司负责项目的全过程管理即项目管理,及由项目管理衍生而来并结合国家监理制度开展的新的管理模式,即“项目管理、工程监理一体化”。

3.1 业主自建自管模式

由业主组建一个建设管理班子对项目进行管理,所有事务决策、实施全部由业主承担,对业主管理人员的专业素质有较高要求。采用业主自建自管模式,其优势是业主的管理权在建设中能得到充分的体现,指令可直接下达至实施单位,便于项目的目标控制。同时,采用业主自建自管模式也给业主方带来一系列挑战,尤其会给并非以房产(或基建项目等)开发、建设和管理为主营业务的业主带来较多弊端。

(1)缺乏专业化。其一,由使用单位临时组建的管理班子,缺乏相应的专业技术知识及工程管理经验,项目管理的科学化、系统化和专业化难以体现;其二,对于临时组建的一次性项目管理团队,在形成团队核心的过程中前期的磨合和冲突难以避免;其三,对于国有或政府投资项目,业主方在人员编制上往往受到较大限制。

(2) 缺乏职业化。其一,项目建成后项目管理团队随即解散,工程项目管理经验难以积累;其二,临时班子人员缺乏职业化支撑,短期行为普遍,由于建设管理团队一次性的特征,队伍内个人目标和项目整体目标往往很难一致,容易造成个人追逐自身利益而损害项目利益;其三,项目竣工后人员的安置问题,项目竣工交付使用后管理团队解散,项目管理团队成员因专业知识与公司主营业务不对口而存在岗位安置困难。

(3) 管理环境及文化差异。对于并非以房产(或基建项目等)开发、建设和管理为主营业务的业主,业主方沿用其自身的管理流程、方式及文化等与建设工程项目建设的需求存在一定差异,容易在项目实施的过程中与其他参建单位产生理解或认知差异及沟通不畅等。

3.2 EPC 管理模式

即设计-采购-建造模式,在我国又称为“工程总承包”模式。在 EPC 模式中,Engineering 不仅包括具体的设计工作,而且还可能包括整个建设工程内容的总体策划、组织管理策划及其实施。在 EPC 模式下,业主只需说明投资意图和要求,其余工作均由 EPC 承包单位来完成,在 EPC 标准合同条件中规定由承包商负责全部设计工作、重要工程设备和特殊材料的采购以及整个施工过程,并承担工程的全部责任。在 EPC 模式下,业主参与工程管理工作很少、不能过多地干预承包商的工作。业主不聘请监理工程师来管理工程,而是自己或委派业主代表来管理

工程,承包商承担设计风险、自然力风险、不可预见的困难等大部分风险,业主的重点是竣工验收。

EPC 管理模式的工程建设项目具有以下特点:(1)要求业主有明确、成熟的项目需求;(2)业主主要通过 EPC 合同对承包商进行监管,对工程实施过程参与及掌控程度低;(3)EPC 承包商责任大、风险高,承包商在承接工程时会重点考虑管理成本、利润和风险等因素,因此 EPC 总包合同的工程造价一般偏高;(4)业主将项目建设风险转移给 EPC 承包商,因此对承包商的选择至关重要,一旦承包商的管理或财务出现重大问题,项目也将面临巨大风险;(5)难以明确由谁实施对报批报建和公建配套的管理,由此产生的问题承包商一般无能力解决,政府职能部门也不会认同承包商的业主地位。

3.3 “项目管理”模式

项目管理公司利用专业化的管理技能、知识和经验,作为业主“手力的延长和脑力的延伸”,按照业主的要求代表业主方全面负责工程的日常事务。对工程的重大问题、重大事件,项目管理公司负责策划方案、分析利弊并提出建议供业主决策。“项目管理”模式具有以下优点。

(1) 完善的组织策划 在业主方原有的组织架构下,项目管理公司的团队有针对性地组建各专业小组,健全项目管理的协同管理团队。

(2) 健全的人才队伍 项目管理公司一般拥有成熟、专业的项目管理团队,人才素质有保障同时在最大程度上保证

了人员与项目组织目标的一致,尽快形成管理团队核心。对业主的人员数量、专业素质等要求相对较低。

(3)全面的技术支持 专业的项目管理公司可为业主方提供工程、管理、信息、经济等各类技术支持。

(4)界面管理及管理改进 在原有的工作范围外,项目管理公司承担起相关的界面管理及管理改进职责,做好工程项目的界面接口管理并建立协同管理团队的管理制度、管理流程,以满足现代项目管理的要求。

3.4 “项目管理、工程监理一体化”模式的定义及优势

“项目管理、工程监理一体化”模式是指具有项目管理能力的监理公司或具有监理资质的项目管理公司受业主委托对工程项目进行全面集成化管理的项目

管理模式。受委托的监理公司或项目管理公司既提供项目管理服务,又提供工程监理服务。从工程项目前期开始介入,根据业主的项目目标帮助业主在立项策划、可行性研究、设计、采购、施工和试运行等多阶段或整个项目实施过程中有效地控制工程质量、进度和费用等要素,以保证实现项目全寿命周期的最优化目标。该模式下监理或管理公司的具体职责可分为两部分:项目整个过程的项目管理职责和工程监理职责。“项目管理、工程监理一体化”模式是国内建设监理管理模式的纵向上游延伸,是对项目管理模式的发展,具有系统化、全过程化和集成化的特性,既适应目前我国建筑市场的要求,也是项目管理发展的一个方向。“项目管理、工程监理一体化”模式实施模型如图1所示。

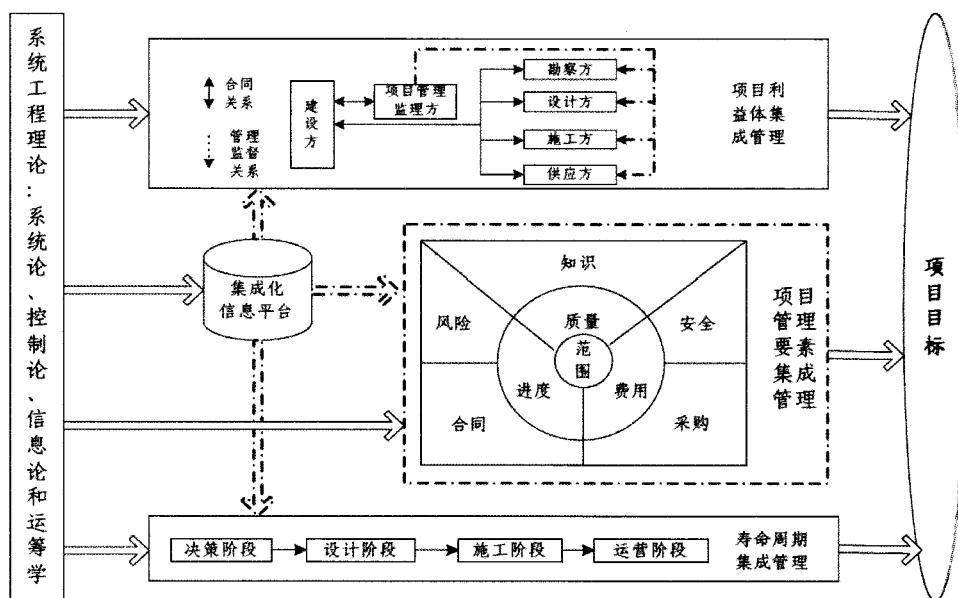


图1 “项目管理、工程监理一体化”项目集成化管理

采取“项目管理、工程监理一体化”模式,通过对项目各阶段、各要素、各利益

体的集成化管理,其主要特点和优势有以下几个方面。

(1) 集成管理模式可以提供全方位的“项目管理、工程监理一体化”服务,既满足了对政府强制性监理的要求,又满足对业主项目管理服务的需求。

(2) 通过项目管理与监理团队的有效组合达到资源的最优化配置,有效降低了运营成本,在工作上可形成互补,避免了工作岗位重复设置。

(3) 减少项目管理层次及信息传递环节使项目组织趋于扁平化,既提高了工作效率,又使责任关系更加清晰。

(4) 项目管理与监理团队分工明确、充分融合、沟通顺畅,有利于项目中统一指挥、协调一致,避免相互扯皮。同时回避了在目前法规中对这两种服务职责界定不清的矛盾,对于提高工程质量、加快工程进度和发挥投资效益具有积极的作用。

(5) 重视项目总体目标、项目各管理要素目标和项目各阶段分解目标的系统性管理,有利于项目集成化管理。增强项目管理集成化效果。

(6) 通过对各阶段、各要素全寿命周期的集成管理,对项目设计方案的优化,能够达到项目整体功能优化和整体投资性价比最高的效果。

(7) 重视风险管理,进行全过程、全方位风险系统控制和管理,可减少项目风险管理成本并减小风险带来的损失。

(8) 方便应用系统管理的思想,有利于在施工阶段对工程质量的控制。

(9) 有利于精简业主方在建设期的组织管理机构,减少业主方日常事务管理工作以集中主要精力进行决策。典型项目管理模式的对比见表1。

表1 典型项目管理模式的对比

管理模式	优点	缺点
业主自建自管	管理权得到充分体现,便于项目的目标控制,对工程建设和管理具有较强的主动权和控制权。	缺乏专业化、职业化,管理团队磨合期长,管理效率低,无管理经验积累,竣工后人员安置困难。
“EPC”模式	业主管理工作少,实施阶段的风险由承包商承担。	要求业主能够提出非常明确、成熟的需求;业主对项目的掌控力非常低;造价偏高;承包商的选择范围狭窄,选择风险较大。
项目管理	高度职业化和专业化,健全人才队伍,专业化的管理团队,丰富的专业工程管理经验积累。	目前没有专门的项目管理方的法律责任。
项目管理、工程监理一体化	既满足政府对监理的强制要求,又满足业主方对专业化项目管理服务的实质需求。减少管理层次,简化管理流程,节约管理成本。	对管理单位的实力以及相应管理模式实践经验要求高。

“项目管理、工程监理一体化”模式是项目管理系统性、全寿命周期管理和集成化管理，可以提供全方位的“项目管理、工程监理一体化”服务，既满足了政府对强制性监理的要求，又满足了业主对项目管理服务的需求，并通过项目管理与监理团队的有效组合和互补达到资源的最优化配置，减少项目管理层次，降低了运营成本，提高工作效率，减少项目风险，使责任关系更加清晰。在国内的建设工程项目管理实践中，“项目管理、工程监理一体化”管理模式也在很多重大项目取得了很好的效果，得到了实践的验证。

要真正实现和发挥上述“项目管理、工程监理一体化”模式的优势，其基础就是要实现项目管理与工程监理的互补。为此，就要项目管理和工程监理既分工明确又协作统一，通过发挥项目管理团队和工程监理团队各自的特长，才能充分实现“ $1+1 > 2$ ”的实效。项目管理主要强调全面性的服务，努力实现整体把握，追求客户满意，而工程监理主要侧重于施工阶段性的监管，追求符合政府政策、规范要求。

(转载自《建设监理》2018 增刊)

关于发布《福建省整体装配式卫生间标准设计图集》等两项省工程建设地方标准设计图集的通知

闽建科[2018]54号

各设区市建设局(建委)，平潭综合实验区交通与建设局，各有关单位：

由厦门合立道工程设计集团股份有限公司主编的《福建省整体装配式卫生间标准设计图集》、《福建省整体装配式厨房标准设计图集》，经审查，批准为福建省工程建设地方标准图集，图集号分别为闽2018-J-45、闽2018-J-46，统一编号分别为DBJT13-106、DBJT13-107，

自2019年3月1日起实施。在执行过程中，有何问题和意见请函告省厅科技与设计处。

该标准由省厅负责管理。

福建省住房和城乡建设厅
2018年12月31日
(信息来源：转载自福建省住房和城乡建设厅网站2019年1月4日)

装配式建筑发展研究综述

刘光学 郝军亮 刘 帅

摘要:随着可持续发展和绿色建筑理念的提出,装配式建筑已成为建筑业的发展方向。对近年来国内外装配式建筑研究文献进行梳理,综述国内外装配式建筑的研究成果,对比分析我国装配式建筑发展研究存在的不足,为后续研究提供借鉴。

关键词:装配式建筑 发展方向 研究成果

0 引言

传统建筑粗放型的生产方式存在建设周期长、耗能高、污染重、生产效率低和标准化程度低等多种问题。面对日益严峻的环境和资源危机,亟需改变传统建筑原有的生产方式,充分考虑环境保护和资源的合理利用。因此,建筑业的发展迫切需要实现以标准化、工业化、集约化生产和现场装配化施工为特征的现代化生产方式。装配式建筑是以工厂化生产的混凝土预制构件为主要构件,经现场装配、拼接或结合部分现浇而成的建筑。相对于传统建筑高能耗、高污染的特点,装配式建筑更加节能、高效、环保,而且其资源利用率高,部品质量易控制,现场装配施工周期短。在国家倡导发展低碳、环保、节能、绿色建筑理念的背景下,装配式建筑有着很大的竞争优势。

1 国内外装配式建筑研究现状

1.1 国外发展概况与研究现状

装配式整体混凝土结构(Prefabricated Concrete, PC)在国外的发展已经有很多年了。20世纪50年代,为解决第二次世界大战造成的住房问题,以丹麦和瑞典为代表的欧洲国家率先掀起了发展住宅

工业化的高潮;美国、加拿大等北美国家在欧洲住宅工业化发展的影响下,在70年代开始实施机械化生产和装配化施工^[1]。目前,欧美国家在技术体系研究上已经取得较多的成果,如:Edward K. Rice^[2]。归纳总结了装配式建筑预制构件的吊装定位和锚固措施, Melvin. Zimmerman^[3]提出了装配式建筑施工建造的新模式;同时也积累了大量的装配式建筑施工现场经验,形成了装配式混凝土结构的专用体系和标准化的预制构件产品系列;并根据高度、体型、跨度等要求,编制了装配式混凝土结构工程标准和应用指导手册,为装配式建筑施工过程的质量、安全及进度管理提供了参考依据。

日本、韩国等亚洲发达国家充分吸收欧美的成功经验,在借鉴其发展模式和技术体系的基础上,根据自身的发展要求,对装配式混凝土结构体系的整体性抗震和隔震设计进行了深入研究,如:E. Lukaszewska 和 H. Johnsson^[4]着重研究了装配式混凝土组合楼板的连续性能,并提出了抗剪性能较好的干燥连接方法;Alberto pavese^[5]对装配式墙体关键部位连接的抗震性能进行了研究和实验,进一步

扩充了装配式结构体系的技术研究理论的基础。日本在装配式建筑体系设计、生产及施工的标准规范已相对完善,装配式建筑的预制率也比较高。俄罗斯装配式建筑的发展也比较早,在苏联时期就有所发展,目前也已经形成多种装配式混凝土结构体系,并且在学校和医院等工程中得到了广泛的应用。据有关资料显示^[6],美国、俄罗斯、丹麦等国家的装配式混凝土结构的应用密度分别为35%、50%和35%~40%,在土木工程结构中已经处于主导地位。

1.2 国内发展概况与研究现状

我国从20世纪50年代开始研究装配式混凝土建筑施工技术,并大力推行构件的标准化、工业化、机械化生产和现场装配化施工;在80年代初期,已经形成了装配式框架体系、南斯拉夫体系及装配式大板建筑体系等一系列装配式混凝土建筑体系;同时,各种预制屋面板、预制屋面梁、预制墙体及预制空心板被广泛应用到实际工程中,对我国装配式建筑的发展起到了重要的推动作用。但是,受当时我国装配式混凝土技术落后、现场施工经验匮乏、施工现场管理混乱、施工质量低下(如:外墙防渗、保温性能差)、房屋结构单一、预制构件跨度小及承载能力低等因素的制约,加之配套的法律法规、技术标准、施工管理体系等不完善,无法满足社会需求,致使装配式建筑在应习过程中不断受到人们的抵触,因此,装配式建筑并未实现大规模建造和持续发展,并在以后的90年代逐渐被技术比较成熟的现浇混凝土体系所替代。

随着建筑企业和社会对装配式建筑的认知不断提高,越来越多的企业对发展装配式建筑的态度发生了明显转变。许多企业在政府的鼓励和号召下,由原来的持观望态度到现在的积极推动新型建筑工业化与建筑节能的发展,特别是大型国有企业,对建筑产业化的投入力度逐步加大。据相关数据资料统计,全国已经建立56个国家住宅产业基地及11个住宅产业化试点城市,全国新建的装配式建筑面积已经超过1.4亿m²。30多个省、市、自治区出台了发展装配式建筑的针对性指导意见和相关配套措施,一些地方更是针对装配式建筑提出了明确的发展要求。各地政府的积极扶持和激励的政策措施,为装配式建筑的发展提供了新的发展机遇期和平台。

伴随装配式建筑产业水平的不断提高,以及国家对传统建筑业改造升级政策的引导,装配式建筑发展和应用的重新升温,对装配式建筑的研究也掀起了新的热潮。陈建伟、苏幼坡^[7]归纳总结了国内外结构体系与结构构件的研究概况及装配式剪力墙分布钢筋连接技术;郭兆军^[8]利用实例对装配式整体预应力板柱结构的合理高度和跨度进行了详细的分析;谭平^[9]对装配式结构隔震节点的抗震性能进行了深入研究,提出一种新型的装配式隔震节,并验证了应习于装配式隔震结构是可行的;王晓锋^[10]对装配式大板结构接缝的详细构造、接缝受力特点及接缝的破坏机理进行了系统分析;李丽红^[11]、齐宝库^[12]从建造成本、综合效益方面将装配式建筑与现浇结构建筑进行

了详细对比,结果表明,装配式建筑的建造成本比现浇结构建筑成本高出约300元/m²,但是装配式建筑的综合效益要远远高于现浇结构建筑的综合效益;刘美霞^[13]从节能效益和碳排放方面对装配式建筑的建造方式进行了研究和评价,研究表明,装配式建筑在碳排放和垃圾排放上有一定的优势。此外,还有诸多专家从预制构件制作、构件运输及安装、现场装配等方面对装配式建筑进行了探讨。国内一些较大的建筑企业,如上海万科集团、黑龙江宇辉集团、远大住工集团等企业均设立专门的装配式建筑技术研发中心,并在开发的项目中采用了装配式建筑,具有重要的示范和实践价值。

1.3 国内外研究现状对比

综上所述,国外对装配式建筑的研究已非常成熟和全面,并且其实践的应用性也比较强,各技术标准体系也已非常完善。而目前我国已经形成的相关的行业标准及技术规程,主要有JGJ 1-2014《装配式混凝土结构技术规程》、ZJQ08-SGJB 013-2017《装配式混凝土结构施工技术标准》、DB11/T 1030-2013《装配式混凝土结构施工与质量验收规程》、DB37/T 5053-2016《装配式结构独立钢支柱临时支撑系统应用技术规程》、GB 50666-2011《混凝土结构工程施工规范》等。虽然对装配式建筑的研究及颁布的技术规程、规范和标准等已不少,但是存在使用的区域性;并且大多数的研究主要集中于技术、经济、环境影响及综合效益层面,而对管理层面,特别是现场装配化施工管理的研究还比较少。因此,针

对装配式建筑标准化施工管理的研究还亟需尽快完善,以丰富装配式建筑研究体系,更好地指导装配式建筑的快速发展。

2 结语

装配式建筑是建筑业发展的趋势,我国对装配式建筑研究的发展已取得了一定的成果,在政府政策的促进下迎来很好的发展机遇,但是尚未形成完善的研究理论体系,需要在推进装配式建筑发展的同时尽快完善研究的空白区域,并针对在装配式建筑实施过程中的问题提出推进策略,丰富装配式建筑研究体系。

参考文献:

- [1]蒋勤俭.国内外装配式混凝土建筑发展综述[J].建筑技术,2010(12):1074—1077.
- [2]RICE E K, PRECAST D. Concrete Building Construction [el. United States. US. 3744200. 1 969.
- [3]ZIMMENNAN M M, BALL B. Method of Constructing aPrefabricated Concrete Wall stmctaare [P]. United States. LIS4G05529. 1985.
- [4]LUKASZEWSKA E, JOHNSSON H, FRAGIACOMO M. Performance of Connections for Prefabricate Timber—concrete Composite Floors [J]. Materials and Structure, 2008(9):1533 – 1550.
- [5]PAVESC A, BOURNAS D A. Experimental Assessment of SeismicPerformance of a Prefabricated Concrete Structural Wall System [J]. Engineering Structures , 2011(1):2049 – 2062.
- [6]李镇强.西欧预制装配混凝土建

筑结构技术发展概况 [J]. 建筑结构, 1997(8):36—38.

[7] 陈建伟, 闫文赏, 苏幼坡, 等. 装配式钢管混凝土组合剪力墙抗震性能试验研究 [J]. 建筑结构学报, 2015(S1): 176—184.

[8] 郭兆军, 胡克旭, 郭朋, 等. 装配式板柱结构住宅建筑合理高度和跨度分析 [J]. 结构工程师, 2008(5):18—21+26.

[9] 谭平, 匡珍, 卫杰斌, 等. 装配式隔震节点的试验研究与分析 [J]. 广州大学学报(自然科学版), 2013(4):32—37.

[10] 王晓峰, 蒋勤俭, 赵勇. 《混凝土工程施工规范》GB50666 2011 编

制简介——装配式结构工程 [J]. 施工技术, 2012(6):15—19.

[11] 李丽红, 耿博慧, 齐宝库, 等. 装配式建筑工程与现浇建筑工程成本对比与实证研究 [J]. 建筑经济, 2013(9):102—105.

[12] 齐宝库, 朱娅, 马博, 等. 装配式建筑综合效益分析方法研究 [J]. 施工技术, 2016(4):39—43.

[13] 岑岩, 刘关霞. 装配式建筑经济政策评估与建议 [J]. 住宅产业, 2016(9):24—33.

(转载自《建设监理》2018年10月)

装配式混凝土建筑项目管理关键点研究

上海百通项目管理咨询有限公司 邹建文

摘要:大力发展战略性新兴产业,是响应创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念,促进建筑业转型升级的需要。可以预见,在今后一定时期,装配式建筑必将达到一个建设高潮。与此相应,此类项目的管理需求也会加大。以具体工程实践为依托,分析、讨论装配式混凝土建筑的质量管理、安全管理、进度管理等关键工作点,总结实践经验,给出项目管理具体建议,对此类型项目的顺利完成提供有益参考。装配式混凝土的质量、安全控制重点是构件加工和运输、安装阶段,充分准备前期工作缩短标准流水历时管控进度等,是管理好装配式项目的关键所在。

关键词:装配式混凝土建筑 质量控制 安全管理 进度控制

0 引言

我国发展预制装配式混凝土建筑起始于20世纪五六十年代。当时主要学习苏联的技术、规范,经过一系列的实践与探索形成了自己的标准构件通用图集;在

七八十年代经过一定阶段的多样化发展之后,90年代预制装配式建筑在建筑领域逐步被弱化。这主要源于其保温处理不好导致冬冷夏热,设计局限、预制技术和施工工艺的限制使得节点处理不过关,

耐久性差等原因。近年来,我国经济进入转型期,像建筑等高耗能、高污染类的行业亟待转型升级,建筑工业化再一次被推出。随着国家有关鼓励政策的推出,各地相继出台了一系列落地制度,建筑工业化将是未来建筑业发展的主基调。

建筑工业化的道路,是以标准化设计、工厂化生产、装配化施工、一体化装修和信息化管理等为主要特征的工业化生产方式在建筑业的实践,建筑工业化的过程也是建筑业升级换代的过程。整个建筑业方向大掉头,由传统的现浇混凝土为主转向以装配整体式为主,科学的管理是项目顺利实施的保障。本文旨在借助近几年装配式混凝土建筑实践案例,讨论如何做好此类项目的管理,以利于更好地发挥装配式混凝土建筑的优点。

1 装配式构件生产的质量控制

装配式混凝土建筑的质量控制重点是构件质量控制,主要表现在预制构件加工阶段和运输安装阶段,质量控制应紧抓这两点。预制构件加工阶段的质量控制关系到装配式建筑质量的首要环节。

1.1 生产加工过程的质量问题

构件加工厂是装配式建筑质量管理的第一道关口,要遴选管理规范、信誉良好、无质量投诉的厂家做为供应厂商,通过现场考察,进一步了解供应商的实际情况。同时,预制加工厂的生产产能和在生产任务量也是选择供应厂商的重要因素。产能不足,难以满足施工进度要求,也容易因养护不足等而导致构件质量问题;当在生产任务量已经接近饱和时,若再接新任务,就会出现因产能不足而导致质量问

题。笔者在实践中收集了构件加工厂阶段出现的一些质量缺陷(见图1~图3),具有一定的代表性。

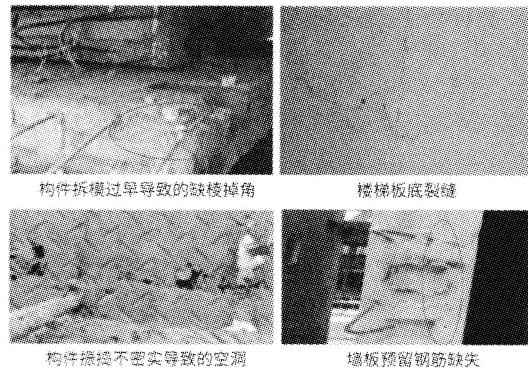


图1 预制构件生产中造成质量缺陷

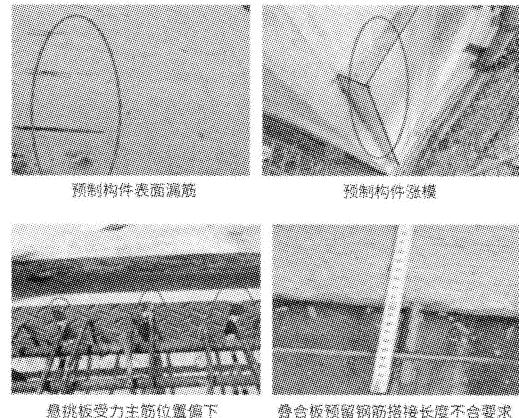


图2 预制构件生产中造成质量缺陷

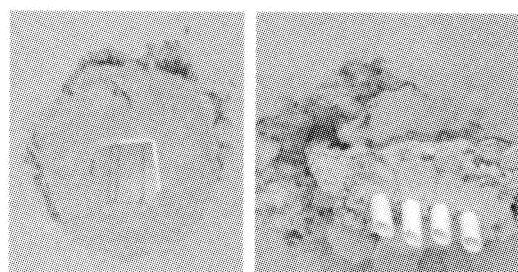


图3 预埋线盒改动

图1所示的缺陷情况分别为构件拆模过早造成的缺棱掉角,养护不当等造成的混凝土构件裂缝,振捣不密实造成的空洞、麻面,不按照设计生产造成的构件预留连接钢筋缺失等,这都反映了产能不足盲目求快、现场质量缺少而带来的负面影响。

响。图2所示的缺陷情况分别为预制构件表面漏筋、模板胀模、悬挑构件的受力主筋位置偏下,叠合板预留钢筋搭接长度不满足设计要求的长度等,在一定程度上反映了加工厂管理存在问题,质量检查不到位。图3所示的缺陷情况为线盒的预留位置存在偏差、遗漏,其原因可能是设计遗漏或者没有按照图纸施工要求预制等所致。

上述质量缺陷除了轻微的缺棱掉角、麻面等经过修复不影响安装使用以外,其他影响质量与功能的缺陷,其修复方案应由设计单位认可,否则不予出厂,更不能用于工程。

1.2 质量控制措施

对于图1~图3所示的质量问题的控制,要从技术方案和管理体系方面入手,做好构件加工阶段的质量控制,从而减少甚至杜绝以上质量缺陷的发生。主要技术措施如下:(1)预制构件模具设计应该合理,钢模固定牢靠,以防在浇筑混凝土时跑位;(2)控制模板的周转次数,严格执行模板清理工序,合理使用脱模剂,确保外观质量;(3)外露钢筋采用定型模具进行定位、套版,以防扭转变形;(4)混凝土配合比要科学合理,按照操作指南进行养护、拆模、堆放;(5)加强预埋件质量控制,预埋螺杆洞比混凝土面凹进10mm以内,叠合板拉毛深度按照规范要求不少于4mm,采用有效措施防止水泥浆溢流到预埋线盒内。

构件加工阶段的质量控制要系统化。从深化图纸完成后,构件厂接收图纸开始备产,加工阶段的质量控制就要提上日

程,包括模具图深化、模具加工、备料等环节,还要注重对生产管理人员、技术人员、生产工人的能力检查。此外,对包括预制构件出厂合格证,混凝土、钢筋的强度检验报告,钢筋套筒等其他连接件的检验报告,结构性能检验报告等的质量证明文件检查也是必不可少的。

1.3 出厂检查

作为商品构件,应经过验收并合格后入库;构件出厂前,应进行实体检查。

首先,检查外观质量、尺寸偏差,不应影响结构性能、组装和使用功能。

其次,检查预留钢筋的位移、保护层是否超过规范,预留套筒是否偏位,线盒的位置是否偏差、漏浆、堵塞,斜支撑预埋件是否漏掉、是否影响对拉螺杆等情况。

再次,检查叠合板桁架钢筋外露高度是否满足穿线管,预制构件表面预帖的饰面砖、石材等与混凝土粘接是否牢靠等。

通过驻厂监理等手段对生产过程原材料、保证资料检查,对生产过程监督,构件出厂前检查等手段加强构件商品的质量监督。

2 运输安装过程的质量控制

2.1 运输过程的质量控制

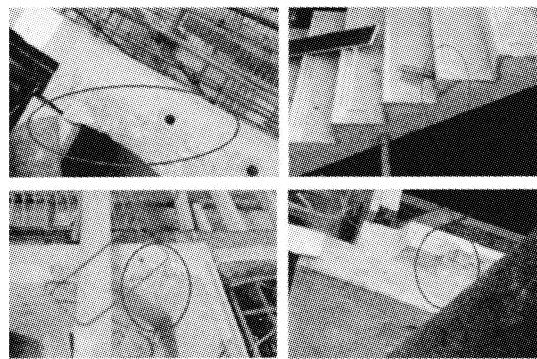


图4 运输安装过程中导致的缺棱掉角
预制构件的安装阶段是控制实体质

量的关键,主要工序包括场外运输与现场堆放、吊装定位、构件与构件的灌浆,构件与现浇部分连接等。组织管理不当就会发生图4所示的缺棱掉角现象,这种现象在运输安装过程中并不少见。在运输安装过程中应加强对构件的保护,运输车辆及支撑架按照构件特点设置,在构件和支撑架之间包裹软接触物加以保护,防止在运输和堆放预制构件的过程中造成缺棱掉角等质量缺陷。在安装过程中,按照施工专项方案确定的顺序和路径进行吊装;加强信号管理,由专人指挥,以免在吊装时碰到其他构件。缺棱掉角构件应采用提高一个等级配比的砂浆或细石混凝土,按施工方案修补合格,以免影响安装和灌浆。

2.2 连接节点的质量控制

构件与构件的连接,构件与现浇部分连接是装配整体式建筑施工的关键,在实践施工中发生的质量问题也最多,在质量管理中要非常重视。图5左图是现浇部分钢筋已经绑扎好将要浇筑混凝土,却仍有连接钢筋还未拧入预留的套筒内;右图是锚固钢筋的长度过短,不符合设计要求。图6是没有按照设计图纸与施工方案要求施工,在预制构件上随意开洞,甚至敲碎构件来克服尺寸偏差而导致的安装就位难问题。连接节点的种种问题,现场应及时拿出加强锚固、调整脚手的方案,由设计单位认可,同时优化后续楼层,避免相同问题重复发生。对一个工程而言,装配过程的质量效果非常重要,这既是设计施工密切协调程度的试金石,又是检验施工队伍能力和素质的考试场地。

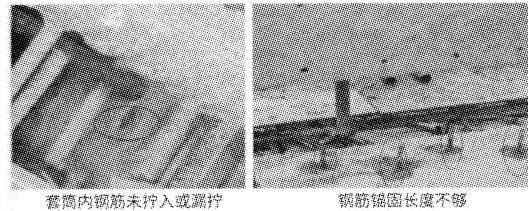


图5 安装过程中钢筋问题

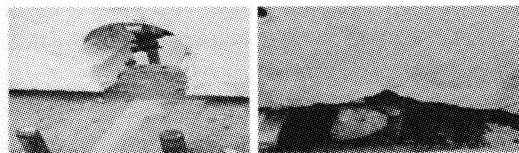


图6 预制构件上随意开洞甚至敲碎

2.3 安装阶段的质量控制

运输安装阶段要严格按照批准的施工方案进行施工,在建设、设计、施工和监理等相关单位认可具备吊装条件后方可实施。

(1) 明确质量管理岗位职责。安装前对管理人员、施工作业人员进行质量安全技术交底,对操作人员培训、交底,使之具备各自岗位需要的基础知识和技能,重点交底装配节点的做法、模具连接等实体做法。

(2) 加强深化设计与施工的互动。借助BIM等工具进行碰撞检查,结合施工现场及施工组织方案,合理离散构件设置预埋件开洞等。

(3) 总平面布置应体现运输对场地的特殊要求,施工现场的道路应按照构件运输车辆的要求设置转弯半径及道路坡度,满足车长 $16m \sim 18m$ 要求,转弯半径 $10m$ 左右,道路最好环通,宽度 $6m \sim 8m$ 。存放场地应坚实平整,排水良好。起重机械的旋转半径和最大吊重满足吊臂远端的吊装要求。

(4) 测量工作应在每层安装前控制

作业面的高程,弹出构件的轴线和外边线等控制线,再通过可调斜支撑对构件的垂直度、平整度及高低差调校就位,连接部位采用柔性材料或专用封堵材料嵌实。

(5)按照专项施工方案进行分仓、灌浆作业,当拌和物从出浆孔溢出时要及时封堵,灌浆后在一定时间内不得碰撞构件,也不得扰动灌浆层。灌浆料根据施工方案调配、搅拌,应在30min内用完。

(6)装配安装应建立上下班交接、前后工序验收制度。下一过程对上一个过程验收;不合格的分项不接收、不进行下一道工序。人人都当质检员,从生产、运输、安装到装饰等各个环节都要层层把关,杜绝不合格品流入下一道工序。

3 安全管理

预制装配式建筑涉及的安全风险点主要有预制构件的运输、堆放,构件的吊装,吊索吊具,外防护及临时支撑体系等,比传统的现浇混凝土建筑施工阶段的安全管理要复杂得多。例如,图7的左右图分别是规范的做法与不规范的做法,堆放规范将会控制安全风险,减少安全事故的发生。构件堆放是一个重要的控制环节,在预制构件堆场应设置安全通道,并注意防止因存放间距过小而导致吊装时碰到其他构件,堆放架要稳定可靠,有足够的刚度和强度,堆放区设置围挡。图8是构件临时支撑不规范及未按照施工方案设置的情况,都是潜在的安全风险点所在。

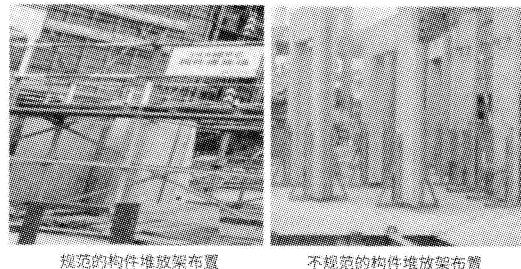


图7 构件堆放架布置对比图

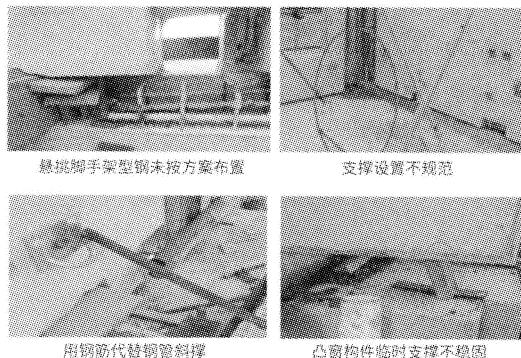


图8 临时支撑未按照方案设置情况

装配式建筑其安全管理管控是否有效,决定了工程是否能够按计划顺利完工。工程参建各方安全管理机构人员应该配备齐全,持证上岗并各司其职,各单位要建立健全安全管理体系,检查安全防范措施是否运转良好。施工单位应对从事预制构件吊装作业的相关人员进行安全培训与交底,识别预制装配式在吊装、就位各环节的作业风险,并制定防控措施。

(1)预制构件现场存放堆场做好安全管理,按照一个标准层所需要预制构件的存储数量设置场地,一般大约300m²,或者根据现场特点沿着楼号平面的长边设置,应该在起重半径范围内,且封闭管理。

(2)在安装作业区设安全警戒线,安全监理检查吊装作业的条件是否具备,专职安全员检查安全防范措施是否到位,并

随时检查各岗人员的安全状态。

(3) 在吊装安装前进行试吊, 检查起重机械运转情况及吊索吊具, 吊装升速是否均匀。

(4) 预制构件等在吊升阶段, 吊装区域下方安排专人监护, 禁止人员随意进入; 构件吊至操作层时, 操作人员使用绳索、专用工具将构件勾至就位位置, 避免直接徒手推拉工具就位; 构件就位后, 及时用临时支撑固定, 经调准后固定。

(5) 整个吊装安装过程, 对拆、装卸扣, 定位等登高人员做好安全管理, 佩戴穿芯自锁保险带等安全防范装置。

4 进度计划管理

装配式项目在实施过程中, 质量目标与进度之间、成本控制目标与进度之间、安全目标与进度之间, 既相互制约又相互协调, 体现了对立统一关系。在计划工期内完成项目的质量、成本、进度、职业健康与安全、环境等各项目标, 是工程的管理要求, 也表明了整个装配式项目过程是一个协调与控制的过程。一味加快进度, 就会出现各种质量问题, 包括构件因过早拆模而导致缺棱掉角, 养护不够而导致混凝土构件裂缝, 振捣不密实而导致空洞、麻面, 仓促生产而导致构件预留连接钢筋缺失等; 也有可能产生构件定位偏差, 临时支撑不稳等安全隐患。进度加快, 还会导致措施费用增加, 使成本大幅度上升; 倘若造价一定, 势必还会影响工程的质量与安全。进度管理应该将装配式建筑做为一个系统工程, 从项目前期论证开始, 其立项、设计、施工、招标采购等环节都要进行分解, 将复杂的工程划分为简单、更易

控制的工序, 做好各个阶段的进度管理工作。

在装配式项目实践中发现, 其施工计划要长于传统式项目, 时有发生工期拖延现象, 作为装配式项目的管理者, 须借助经验摸索出合理工期, 其基本原则如下。

(1) 按照各关键工序, 包括预制构件图纸深化、构件厂备产、模具图深化、模具加工、构件预制、构件进出场、试吊、吊装等, 制定进度目标并确保逐一落实。

(2) 前期准备期约 2 个月左右。前期准备越充分, 则越有利于减少过程的变更。

(3) 充分预留首层安装准备期, 其时间虽长, 但有利于后期的正常流水施工。

一般来说, 图纸深化完成后, 构件厂接收图纸开始备产、模具图深化、模具加工、构件预制等的合理计划周期为 1.5 个月~2 个月。首层要 10d~15d, 标准层每层正常流水作业时间是 5d~7d。如果能较好控制施工资源, 合理分配预制构件吊装与现浇结构材料运输对竖向运输工具所占用的时间, 那么标准层流水作业时间就可以到达下限。

制定进度计划和进度保证措施, 有利于对关键工作重点的控制。预制构件的供应是影响进度的直接因素, 确定供应商预制加工厂前, 须考察其产能和在生产任务量。如果产能不足, 就难以满足施工进度要求, 从而对合同中的约定和进度的奖罚措施产生影响。在施工现场, 不仅要加强对构件的数量统计, 做到每天比对因质量缺陷被退回的构件数量与现存数量, 且要动态跟踪、实时更新以满足安装所需,

而且还要对吊装设备、运输工具、人力资源等保障资源安排进场计划。

5 结语

装配式混凝土工程就像机器生产一样,先加工零件后组装,其质量归根结底取决于零部件加工及组装过程。装配式混凝土工程的质量管理是一个系统的组织管理过程,涉及面广,涵盖质量、安全、进度、造价等。此类项目的管理要体现装配式的特点,多个因素互相制约,既对立又统一,只有协调好各环节工作,才能完

成好工程项目。

项目管理工作要注重模具图深化、模具加工、构件预制、构件进出场、预拼装、试吊、吊装等关键工序控制。抓住预制构件加工与运输安装两个质量控制重点,控制预制构件现场存放堆场及吊装安装安全风险,安排好前期准备阶段、首层试安装、标准层正常流水历时等,是装配式项目管理的关键所在。

(转载自《建设监理》2019年1月)

《建设工程监理规范》GB/T50319-2013 标准 转换追踪:新时期国际化标准体系框架下的 顶层设计和定性定位

福建海川工程监理有限公司 林杰

笔者从住房和城乡建设部官方网站获悉,2018年12月20日,住房和城乡建设部标准定额司《关于印发国际化工程建设规范标准体系的函》(建标标函〔2018〕261号)正式印发,其中,备受工程监理人员关注的《建设工程监理规范》GB/T50319-2013转化结论明确,该标准纳入“三、方法类和引领性标准部分”第268项。至此,按照关于印发《可转化为团体标准的现行工程建设推荐性标准目录(2018年版)》的通知(建办标函〔2018〕168号)的要求,住房和城乡建设部办公厅对2013年及以前批准的推荐性标准(不含正在修订标准)复审和转化工作取得突破性进展。在新时期深化工程

建设标准化工作改革思想统领下,在放管结合、统筹协调、国际视野三项基本原则指引下,转化后的《建设工程监理规范》GB/T50319-2013将进一步适应市场化,提高与工程建设规范、术语两大类标准之间的配套性和衔接性,形成优势互补、良性互动、协同发展的模式,将在工程监理领域进一步发挥战略性地位和基础性作用,推进监理行业健康发展。

建标标函〔2018〕261号文件指出,按照工程建设标准化改革要求,坚持以人民为中心,贯彻新发展理念,支撑新时代工程建设高质量发展,适应工程建设“走出去”和国际化需要,住房和城乡建设部标准定额司制定了《国际化工程建

设规范标准体系表》(以下简称《体系表》)予以公布。

《体系表》由工程建设规范、术语标准、方法类和引领性标准项目构成。工程建设规范部分为全文强制的国家工程建设规范项目;有关行业和地方工程建设规范,可在国家工程建设规范基础上补充、细化、提高。术语标准部分为推荐性国家标准项目;有关行业、地方和团体标准,可在推荐性国家标准基础上补充、完善。方法类和引领性标准部分为自愿采用的团体标准项目。现行国家标准和行业标准的推荐性内容,可转化为团体标准,或根据产业发展需要将现行国家标准转为行业标准;今后发布的推荐性国家标准和住房城乡建设部推荐性行业标准可适时转化。

《体系表》中工程建设规范和术语标准部分的项目相对固定,内容可适时提高完善;方法类和引领性标准部分的项目,可根据产业发展和市场需求动态调整更新。

笔者从批准发布的《体系表》进行检索,欣喜的发现电力行业的《核电厂建设工程监理标准》GB/T50522-2009、《电力岩土工程监理标准》DL/T5481-2013、《水电水利工程施工监理标准》DL/T5111-2012、《大坝安全监测系统施工监理标准》DL/T5385—2007、《电力建设工程监理标准》DL/T5434-2009,农业行业的《水电工程建设征地移民安置综合监理标准》NB/T35038-2014、《水电工程环境

监理标准》NB/T35063-2015、《煤炭建设工程监理与项目管理标准》NB/T51014-2014、《煤炭设备工程监理标准》NB/T51015-2014,石化行业的《石油天然气管道工程建设监理标准》SY4116-2008、《石油化工建设工程项目监理标准》SH/T3903—2017,铁路行业的《铁路建设工程监理标准》TB10402-2007、《铁路工程地质勘察监理标准》TB/T10403-2004,公路和水运行业《公路工程施工监理标准》JTGG10-2016、《水运工程施工监理标准》JTS252-2015、《水运工程机电专项监理标准》JTS252-1-2013,民航行业的《民航专业工程施工监理标准》MH5031-2015,广电行业的《广播电视工程监理标准》GY5080-2008七大行业监理标准均系统纳入“三、方法类和引领性标准部分”。但是,据笔者不完全统计,《设备工程监理规范》GB/T26429-2010、《水利工程设备制造监理规范》(SL472-2010)、《土地整治工程施工监理规范》TD/T1042-2013、《信息化工程监理规范》GB/T19668.1~6等未和相关标准制定部委,如国家市场监督管理总局(原国家质量监督检验检疫总局)、国家标准委、水利部、自然资源部(原国土部)、工业和信息化部等协调(标准化管理现状:不同行业,行业标准的主管部门不同),上述涉及工程监理的标准本次未纳入《体系表》内。

(本刊特约通讯员:林杰 供稿)

行业转型升级中 监理人员招聘存在的问题与对策

江苏建发建设项目咨询有限公司 周海璞

摘要:招聘工作是企业人力资源管理的关键环节,能否引进高素质的人才,将直接关系到企业的健康运行和未来的可持续发展。在当前监理企业正处在转型升级的新形势下,如何应对转型后人才结构的调整和企业对人才的需求,从一线工作人员的角度加以分析,指出问题的所在并提出相应回应。

关键词:监理 招聘 转型升级 问题与对策

0 引言

我国的监理行业发展至今已经历了30个春秋,经过30年的蓬勃发展,监理行业已成为建设工程项目中一支必不可缺的中坚力量。对于监理企业来说,人才是无可置疑的企业财富和第一生产力,因此必须要重视人才招聘这个第一环节。

在当前国家推广全过程工程咨询的新形势下,监理企业面临转型,现有人才是否能够满足市场需求,这对于企业未来的发展将会产生重要而深远的影响。

1 招聘过程中存在的主要问题

招聘是吸收人才的第一环节,企业必须随着市场的发展,动态调整人才的储备。但是在现实中,企业由于经济效益、成本控制等问题,往往会忽视对人才的储备、培训和培养。

1.1 招聘理念存在误区

首先,对于监理企业来说,人力成本是企业的第一成本,大部分企业在其业务量充足时,对人才的需求较强,往往加大招聘力度甚至为了招到足够的人员而降低招聘标准或恶意挖角。但到业务量下

降时,一些企业由于人力成本的压力,往往不仅不招人员,反而还会任由人才流失。这种“召之即来,挥之即去”的态度,大大挫伤了企业人才的积极性。其次,对于全过程工程咨询业务而言,企业所需求的不仅仅是原有的监理类型人才,还需要项目前期咨询、招标代理、造价咨询、设计等多种类型的人才,如果还是按照原有的思路去招聘人才,是根本无法满足需求的。因此,企业需要抛弃短视的用人观念,“风物长宜放眼量”,通过动态储存一些人才以应对市场环境的动态发展。

1.2 招聘计划无长远规划

大多监理企业在招聘时,都以企业现有业务量为标准而缺少长远规划,业务少的时候根本不去考虑招聘的事情,而一旦业务量增加就“临时抱佛脚”,人力资源部不得不在短时间内完成招聘任务。这样一来,且不说人力资源部能否完成招聘任务,就是能完成,在匆忙之下招聘的人才,能满足和匹配企业的需求吗?况且随着全过程工程咨询的推行,对于人才的要求必定越来越高,如果没有一个长远的规

划,光靠“临时抱佛脚”,是绝无可能在短时间内配备齐企业所需的各类专业人才,也不能满足企业的可持续发展。

1.3 招聘时重证书而轻视软实力

美国哈佛大学约瑟夫·奈认为软实力是硬实力的基础,也是硬实力的动力。他明确提出“软力量是通过吸引而非强迫或收买的手段来达己所愿的能力。它源于一个国家的文化、政治观念和政策的吸引力。”企业在招聘人才的时候,软实力也是不可忽视的必要条件。

过去监理企业在招聘时,往往首先看中的是人员执业资格证书,人员拥有的证书越多,就越是能引起企业的重视。诚然,执业资格证书是一项非常重要的因素,是投标备案及人员上岗的必备条件,但它无法反映出个人的职业品德、抗压能力、沟通能力、适应能力、应变能力、协调能力等软实力,而目前在监理行业转型升级转换后,对人员的综合素质及能力要求会大大提高,因此在人员招聘中应该全方位综合考虑,而不应一味地重视证书。

1.4 招聘面试方法单一且信息不对称

就目前企业的面试方法来看,大多的流程都是填写相应的入职表格、展示自己已有的相关证书和简单描述自身的工作经历,而招聘者在面试过程中通常也是根据应聘者提供的相应信息进行交谈提问,一般不会深入挖掘其他的信息,这样的面试方法很难准确地判断该人员能否适合企业及所应聘的岗位。

另外,如招聘者对于岗位的定位和描述不准确、不重视,也会让应聘者无法从

招聘者处获得想要的信息,最终导致两者之间的信息不对称,自然也就无法成功完成招聘工作。无效的招聘工作越多,越是浪费企业的资源,人才也无法在市场上找到“人职匹配”的岗位。

2 改善企业人员招聘的对策

监理行业转型后,其工作不但是一种高智能的工作,还是一项系统的、科学的项目全过程技术服务,企业的核心竞争力就在于拥有一批高素质的各类专业技术人才。

2.1 树立正确的人才价值观

牢牢树立人才是第一生产力的价值观,虽然此理念已经深入人心,但是如何转化为现实的生产力和行动呢?平心而论,监理企业转型升级,要转换的不仅仅是结构和角色,更重要的是转换人才价值理念,尊重人才、培养人才、健全人才体制机制,不论行业如何转型升级,对于企业来说最重要的是人才,只有拥有一流的人才队伍才能具备足够的市场竞争力。

企业要建立良好的人才发展通道,在人力资源的发展上设计出一套符合企业特点的良好制度,为企业人员的发展提供较好的晋升通道,完善人力资源的考核、培训与提升机制。在科技日新月异的今天,不断给一线工作人员培训和晋升的机会,给予人才可持续发展的知识动力。人力资源管理部门要提前做好人才招聘的预案,注重人才的动态储备,在企业中形成一种尊重人才、珍惜人才、保护人才、使用人才、为人才规划的企业文化。

2.2 企业的招聘计划要和企业的战略规划相吻合

企业人才招聘计划是为企业战略规划而服务的,因此在制订招聘计划时一定要以战略规划为主导,例如当前监理行业转型升级,是符合国家发展趋势和行业运行的战略方向,因此在制订招聘计划时,首先,人力资源部要考虑全过程工程咨询需要何种相应人才,做好计划和准备。其次,要结合企业目前现有的人才配备情况加以分析,做好需求配比,以应对人才潮汐流的变动。最后,还要考虑整个市场环境综合因素。只有这样,全面综合地加以分析,才能制订出合理的招聘计划,才能为企业战略发展储备足够的人才力量。

2.3 多渠道、多元化开展招聘工作

企业招聘渠道切勿单一化,单一化的招聘方式通过实践证明是无法满足招聘需求的,目前招聘的渠道还是非常多元化的,例如:面向社会公开招聘,企业内部员工推荐,网络招聘,校园招聘,微信招聘等等,特别是互联网招聘给招聘工作带来了更多的渠道和选择。因此,企业也可以以社交需求为切入点,积累沉淀用户的社交关系,再将招聘与应聘的内容加入其中,以高频需求的社交带动低频需求的招聘与应聘。由于处于社交关系中的双方,彼此间的信任度会更高,同时获取信息会更加方便快捷,如果一方对信息的内容产生了疑问,另一方也会快速解答,这样在无形中就加快了招聘的速率。以社交关系为基础,以互联网为平台,可以带动招聘信息进行大范围的传播。

同时要特别提到的是,随着全过程工程咨询的全面推进,高尖端、综合性人才的需求也必将随之提升,面对这类型人

才,猎头公司的渠道发挥了重要的作用,一方面猎头公司在高尖端人才招聘领域上还是有着比较明显的优势,另一方面通过猎头公司的筛选,人才的适合性也是有一定保证的。因此,在互联网经济发展的今天,企业人才招聘通过各个渠道,能发掘出更适合企业的人才。

2.4 不断提高招聘面试技巧与方法

以往传统的招聘面试,一般都是填写入职申请表、查看相应的证书材料,以及询问之前的相关工作经历等。这样的招聘面试方法很难在面试的过程中了解应聘者的性格品德、自身潜力及工作态度等综合素质。这就要求人力资源部门必须在面试时及时采用新技术、新工具,及时更新面试方法,提高招聘工作的效率。

首先,作为招聘面试人员一定要了解所招岗位的工作职责、能力要求等相关因素,做好岗位分析;其次,要结合岗位要求以及应聘者的应聘简历,有针对性地预设一些相关问题,在面谈过程中推荐使用“行为描述式面谈”,其平均预测效度高达0.4。这样一来,招聘错误的概率便大大地降低了;最后,根据行业特性,建议增加事务模拟测试,即制定相关案例,让应聘者以代入式的方式,扮演应聘岗位角色来处理相关案例,这样能较为充分地了解应聘者的工作能力、工作态度及工作表现,以期达到招聘的最佳效果。

2.5 提升企业知名度,强化企业综合实力,以平台吸引人才

提升企业知名度,强化企业自身综合实力,对招聘工作有着至关重要的影响。试想一下,一个综合实力不强、行业知名

度低的企业如何能够吸引应聘者前来应聘？企业实力也是引力人才的一项关键因素，走下坡路的企业就算有再多、再好的招聘渠道都无法吸引优秀的人才，没有足够的应聘者前来应聘，那么做好招聘工作就只能成为一句空话，所以说要想做好招聘工作，要想招来优秀的人才，提升企业知名度、强化企业自身综合实力至关重要，正所谓“家有梧桐树，何愁引不来金凤凰”。

同时，招聘者在招聘的过程中也要注意把企业的文化内涵、企业的价值观等内容进行相应的宣传一并介绍给应聘者，这在无形中会增加企业的软实力，引起应聘者的兴趣，提高招聘成功的概率。在应聘过程中，应聘者不是只看工作岗位的要求和薪酬待遇，企业的文化内涵和价值观也是重要的考量因素之一。

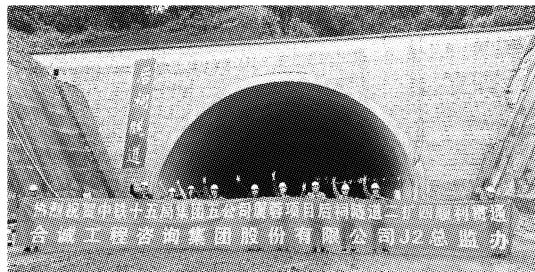
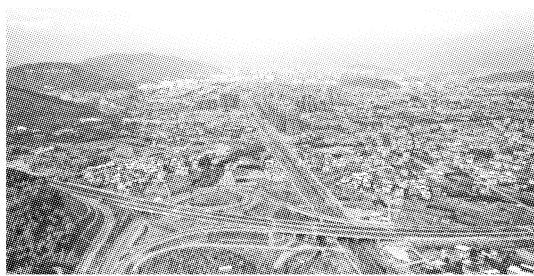
3 结语

企业生存和发展的关键是人才。“选人”更是人力资源管理的第一步，重视招聘工作对于企业来说是十分重要的。一家企业是不是有发展远景，最简单也最省力的方法便是看最优秀的人才是否长期且源源不断地流向这个企业。一家人才不足的企业，就如同一个贫血的身躯一样，是没办法承担沉重的工作的。

现阶段监理行业正处于转型升级的初期阶段，企业更要做好改革规划，提前布局人才方案的工作。各家企业对于人才的争夺随着工程全过程的转变会变得日益激烈，只有加强人才管理，提高核心竞争力，才能在激烈的竞争中立于不败之地。

(转载自《建设监理》2018年11月)

合诚工程咨询集团股份有限公司参建的 厦蓉高速扩建工程顺利通车



近日，由合诚集团参与建设的全国首条山区改扩建高速公路——厦蓉高速公路扩建工程实现全线通车！作为国高网G76重要组成部分，项目的通车将消除现有连续长下坡事故频发路段的安全隐患，使得龙岩到沿海的路网得到进一步完善，

有力促进龙岩与闽南沿海城市之间的产业互动、旅游互动、资源共享、联动发展！厦蓉高速公路改扩建工程全长约 127.5 公里,概算总投资 135 亿元,桥隧比例高,地质条件复杂,交通组织复杂,施工技术含量高,面临着安全、效率、生态、便民等一系列重大技术问题的挑战！其中,合诚集团监理的后祠隧道,作为全国、全省山区第一条二车道扩建为四车道的隧道,是龙岩厦蓉高速扩建工程控制性工程,合诚人秉承“责任 专注 创新 高效”的企业精神,严格控制工程质量,强化安全措施项目,攻克诸多技术难关,保质保量完成监理服务工作,为厦蓉高速公路改扩建工程如期建成通车作出了积极贡献,获得业主及相关单位一致好评！合诚集团参建的厦蓉高速扩建工程顺利通车！近日,由合诚集团参与建设的全国首条山区改扩建高速公路——厦蓉高速公路扩建工程实

现全线通车！作为国高网 G76 重要组成部分,项目的通车将消除现有连续长下坡事故频发路段的安全隐患,使得龙岩到沿海的路网得到进一步完善,有力促进龙岩与闽南沿海城市之间的产业互动、旅游互动、资源共享、联动发展！厦蓉高速公路改扩建工程全长约 127.5 公里,概算总投资 135 亿元,桥隧比例高,地质条件复杂,交通组织复杂,施工技术含量高,面临着安全、效率、生态、便民等一系列重大技术问题的挑战！其中,合诚集团监理的后祠隧道,作为全国、全省山区第一条二车道扩建为四车道的隧道,是龙岩厦蓉高速扩建工程控制性工程,合诚人秉承“责任 专注 创新 高效”的企业精神,严格控制工程质量,强化安全措施项目,攻克诸多技术难关,保质保量完成监理服务工作,为厦蓉高速公路改扩建工程如期建成通车。

(本刊特约通讯员:陈汉斌 供稿)

詹圣泽 30 万字的新著《管理新实践》 为共和国 70 周年庆献礼添彩

(本刊讯)应“光明社科文库”之约,厦门海投建设监理公司詹圣泽 30 万字的新著《管理新实践》,经学术界领导、业界博士、资深博导及国家新闻广电出版部门

等多方认真审核,已正式来文通知获准为:新中国成立 70 周年“光明社科文库”精品出版发行,可望 2019 年上半年面奉社会,为共和国 70 周年庆献礼添彩!