



# 江苏广宇

03 2022

内部刊物·注意保存  
追|求|尊|荣|至|广  
缩|造|经|典|玉|宇

江苏广宇建设集团有限公司 主办



车汇莱汽车循环经济智造产业园

# 知责于心 担责于身 履责于行

——江苏广宇建设集团有限公司  
沈松祥同志主要事迹



沈松祥，男，1965年12月生，现任江苏广宇建设集团有限公司第五分公司项目经理、工程师，三十多年的风风雨雨，三十多年的坚守，他兢兢业业、任劳任怨、真抓实干，积极进取的良好精神和工作习惯，以优异的成绩赢得了公司领导和同事们认可和好评，曾连续多年被评为集团公司先进工作者。

近年来，他在公司先后担任过上海·三弦广场海上金街工程、上海师范大学天华学院三期建设工程、车汇莱汽车循环经济智造产业园一期工程项目经理，并取得了一定的成绩，得到了公司和业主的高度评价。

## 一、精心组织 稳步推进

“工期越紧，任务越重，作为管理者更是要保持冷静心态，组织好施工，安排好工作，才不会打乱仗，工程施工才能快速有序推进”，沈松祥是这样说的，也是这么做的。

沈松祥1985年7月从扬州工学院毕业后，历任技术员、项目工程部长、总工程师、项目经理，既精通专业技术，又有丰富管理经验。30多年的磨练养成了严谨细致、身体力行、真抓实干、勤政务实的作风。自上海·三弦广场海上金街工程开工建设，他一心扑在工程建设上，整天为组织施工忙碌不停，废寝忘食，辛勤工作。平时除重大外事活动应酬外，一般不参与吃请，不喝酒，在内部食堂与职工共餐。始终保持清醒的头脑，随时处理解决施工中遇到的困难和问题。这是一位项目经理难能可贵的精神，也是对企业负责，勤奋敬业的体现。

沈松祥在施工组织上注重调查研究，摸清情况，对计划安排周密科学，从征地拆迁到后勤保障，从队伍进场到开工，从安全质量到环保，从每个时期到每个阶段，从每个项目到每道工序，从工序转换到下道工序衔接，从人员设备配置到原材料供应等都作出细致、科学、合理安排，使工程施工顺利推进，节点目标一个又一个实现。凡新开工项目，他都亲临现场，不管白天黑夜、晴天雨天、冬天夏天，靠前组织指挥，对每个工点检查督导。做到围绕现场去转，带着问题上现场；在现场发现问题，在现场解决问题；在现场协调问题，在现场处理问题，确保了施工正常高效进行。

## 二、精细管理 提升质效

“作为管理者要以对企业、对职工群众负责的态度，以

真抓实干的作风善管会理，解决好项目发展中突出矛盾和职工群众反映强烈的突出问题，推动项目实现高质量发展，增强职工群众获得感和幸福感，这是项目经理的初心使命和根本任务”。

他对管理工作认真负责，倾心投入，扎实细致，从施工现场到项目部生活区每个角落、每件事，他了如指掌，心中有数，使管理得心应手，指出问题针对性强，采取措施可行性好，提升了项目管理水平和效果。

在安全管理上，他针对工程风险性大，危险源多等特点，始终把安全管理工作作为项目管理重中之重工作来抓，从严管理，大会小会及项目微信群上反复强调，提要求。每次到施工现场他细心观察，发现哪个部位哪个环节安全防护措施未落实的，及时指出抓好落实，做到安全防范精细到位。为了加强安全管理，项目建立了视频监控和人脸识别系统，与项目部各部门、各工区签订安全责任状，坚持检查、考核、奖惩制度，推进班组班前安全教育活动常态化、制度化，促进了安全工作。

在质量管理上，他坚持以打造“精品工程，争创国优”为目标，项目部制订了一系列质量管理办法，建立健全质量管理体系，认真落实质量责任制，强化施工现场过程控制，使质量管理处于可控状态。

为打造精品工程，他对质量管理高起点、高标准、严要求，狠抓标准化、规范化作业。不分附属与主体，把每项工程都当成主体来抓，以追求完美的精品意识、精雕细琢，精益求精的严谨作风，对施工管理技术人员和作业人员提出了严格要求和质量标准，并采用样板先行、以点带面的方法，每项工程先做试点，待检查合格后逐步展开，使每项工程质量达标。同时，利用施工队管理人员优势，将其纳入项目质量管理并对其进行考核，形成项目部、工区和施工队三重质量管理模式，全面实施工前教育、工中检查、工后讲评程序，全面提高质量意识和职工技能，为打造精品工程的目标奠定了基础。

鲁迅先生曾经说过：“我们自古以来，就有埋头苦干的人，有拼命硬干的人……这就是中国的脊梁。”沈松祥就是公司建设一线中一个甘当脊梁、守住初心、不懈奋进的追梦人。

# 江苏广宇



主 编：蔡永进  
责任编辑：徐 彬  
执行编辑：季 政  
指 导：何旭耘  
封面题字：朱旭良



## 目录

### 卷首语

喜迎党的二十大 踔厉奋发向未来

### 质量与安全

P/01 三季度安全动态

### 政策速递

P/03 建筑业税收10 大热点问题（四）

P/04 住建部：9月15日后，凡是新开工的项目，全面停止使用这9项施工工艺、设备和材料！

### 工程展示

P/05 车汇莱汽车循环经济智造产业园一期项目简介

P/06 三弦广场·海上金街项目简介

### 集团简讯

P/07 集团简讯

### 一线动态

P/11 一线动态

### 广宇论坛

P/13 “双碳1+N”政策体系下建筑市场形势及机遇浅思

P/16 智能印控与办公OA合并运行中的问题和建议

### 法案鉴析

P/21 建筑企业法律风险防范指南 工程施工篇（二）

### 技术交流

P/23 大型剪力墙组装机式钢大模板加固综合体系施工工法

### 党工团专栏

P/30 在复兴之路上坚定前行——《复兴文库》序言

### 文苑天地

P/31 有感

P/31 诉衷情·中秋

# 喜迎党的二十大 踔厉奋发向未来

历史车轮滚滚向前，时代潮流浩浩荡荡。党的十八大以来，习近平总书记就国有企业改革发展和党的建设作出一系列重要指示批示。特别是2016年党中央召开全国国有企业党的建设工作会议，习近平总书记出席会议并发表重要讲话，为国有企业改革发展和党的建设指明了前进方向、提供了根本遵循。

10年来，公司连续获得江苏省建筑业竞争力百强企业、泰州建筑业综合实力三十强企业；创中国钢结构金奖、扬子杯、白玉兰、长安杯等省级以上优质工程20余项；直营项目产值超30亿元，实现本地入库税收逾7亿元，2021年更是首超亿元大关，达1.05亿元；获发明专利6项，实用新型专利30余项，发布行业标准5个、省级以上工法超20项。这些成绩的取得，是以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻新发展理念的结果，是市委、市政府和上级党委正确领导的结果，是全体干部职工团结一致、共同奋斗的结果。面对复杂的环境变化和严峻的市场挑战，我们毫不动摇、踔厉奋发。持续加强党的建设，不断创新经营模式，开拓经营领域，深化体制机制改革，提升经营工作质量与成效，以实际行动践行国有企业责任担当，以高质量经营助推公司高质量发展。

2022年是党的二十大召开之年，是公司完成国企改革三年行动的攻坚之年、收官之年，更是增强国有经济活力、提升核心竞争力，实现高质量发展的重要关头。集团公司按照市委、市政府、市城建集团赋予的新定位，奋力推动广宇集团经营局面持续向好发展。

1. 坚持“一以贯之”，在完善公司治理中加强党的领导。集团公司坚持国有企业改革方向，把加强党的领导和融入公司治理统一起来，完善公司章程，全面推行党总支书记、董事长“一肩挑”，理顺各治理主体之间关系、明确权责边界，公司党总支在重大决策中说得上话、把得了关、做得了主，党的领导融入公司治理法定地位明确、治理体系完善、决策运行规范，确保国有资产牢牢掌

握在党的手中。

2. 注重风险防控，提高企业整体运行状态。根据省委巡视组和市委第三巡察组要求，切实履行巡视巡察整改主体责任，以高度的责任感和强烈的使命感，加大清收、化债攻坚力度，全力推进遗留问题清理处置工作。结合当前的外部形势、最新政策、运行经验等，持续发布年度经营工作负面清单，确保国有资产平稳运行。建立完善合同范本体系，制定合规管理办法，出台专业分包、劳务分包、采购租赁等合同模板，规避合同执行过程中可能出现的经营问题及法律风险，为企业的高质量运行保驾护航。

3. 深化市场开拓，寻找企业经济新的亮点和增长点。随着国家长江经济带、中部地区崛起战略的深入实施，公司抢抓发展机遇，大力开发西安、武汉等中西部新兴市场。充分发挥国有企业优势，在上海、南京、泰州、景德镇等传统市场持续深耕，扩大市场份额及影响力，承揽多项政府投资项目，切实增强国有公司活力、控制力、影响力。实施“走出去”战略，抓住国家“一带一路”建设，利用援外资质，积极参与援建项目竞争，公司在境外工程承揽方面亦取得新突破。

4. 聚焦人才科技优势，增强企业持续发展后劲。深化人才发展体制机制改革，全方位培养、引进、用好人才。建立健全考核激励机制，考评结果与人员晋升、绩效奖金等直接挂钩，结合“十步工作法”选人用人机制，逐步形成能者上、优者奖、庸者下、劣者汰的正确导向。同时依托省级技术中心，与东南大学等常年开展技术合作，积极跟进和探索建筑工业化的发展趋势，践行数字建造、装配式建造等，以技术创新助推企业转型发展。

星光不负赶路人，江河眷顾奋楫者，集团公司将以稳中求进工作总基调，把握新发展阶段，践行新发展理念，融入新发展格局，以高质量发展为统领，以“十四五”规划为指引，全面深化改革，强化创新驱动，深入推进精细化管理，有效防范化解重大风险，以优异成绩庆祝党的二十大胜利召开。

(综合部)



## 三季度安全动态

三季度，公司紧紧围绕 2022 年安全生产工作整体部署，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”方针，以“落实安全责任、推动安全发展”、“建筑施工领域百日攻坚专项行动活动”为主题，积极开展安全检查、隐患排查和专题教育培训工作，实现了三季度安全生产无事故的目标。

### 一、安全生产工作

1. 根据上级部门的有关文件精神指示，本季度对各分公司、项目部分别下发《关于做好 2022 年“中秋”“国庆”两节期间建筑施工现场安全生产工作的通知》（苏广建[2022]37 号）、关于转发泰州市《关于做好 2022 年国庆假期及前后重点人群重点区域核酸工作的通知》（苏广建[2022]42 号）、《关于明确中秋、国庆前后企业疫情防控要求的通知》（苏广建[2022]43 号）、关于转发靖江市企业欠薪风险管控工作领导小组办公室《关于开展整治拖欠农民工工资问题专项行动的通知》《靖江市推进根治欠薪日常监管机制和能力建设工作方案》的通知（靖国资办[2022]39 号），要求各分公司、项目部认真学习贯彻文件精神，严格按文件要求自查自纠存在的安全隐患问题，并及时整改到位，切实消除各类安全隐患，加强值班值守，强化应急处置，确保公司建筑安全生产形势的稳定。

2. 对各新开工建筑施工项目、市政工程进行安全专题教育和安全技术交底，与项目负责人签订安全生产责任书。

3. 对各在建建筑工程项目、市政工程施工现场进行定期和突击安全生产检查，对检查中发现存在各类安全问题或隐患的项目责令及时整改并开展整改结果复核。

### 二、安全生产检查情况

公司对靖江市在建项目工地靖江中医院迁建项目、城

南花园项目、滨江宜和安置区项目、华汇供水系统改造项目、邻里中心（东）项目、恒大御景半岛项目、新港工业污水处理项目，泰兴春江明月二标段项目、泰州口泰路项目、春华路道路工程和姜堰市智能应急产业园项目 11 个项目现场进行了三季度暨节前安全专项检查，共下发安全隐患整改通知单 7 份，安全检查记录表 4 份，通过现场检查发现，各在建项目施工现场或多或少均存在各类问题和安全隐患，具体检查结果如下：

#### 靖江中医院迁建项目：

（1）防护：固定设施临边防护松动，未及时加固，大于 1.5m 洞口未设置水平封闭措施，临时外架基础不稳定，操作层未设置竹笆、防护网。

（2）高处作业：木工作业人员高处作业未正确使用劳防用品，钢筋绑扎作业使用简易脚手，上部无防护措施。

（3）临电：现场小型电焊机作业时机体放置在钢筋网片上，未与铁制构件作有效分隔，现场临电线路采用单相两线制，缺保护零线。

（4）消防：现场使用液化气瓶，未设置回火设施，分配电箱周边缺少消防器材。

（5）管理：现场安全检查、隐患排查未按制度开展，未组织定期安全生产会议。

#### 靖江城南花园项目

（1）外架：内立杆未每隔两层或 10m 设置内档水平防护，悬挑外架基础水平封闭不及时，外架顶部未设置生命绳，架体上堆放材料。

（2）防护：室内预留洞口封闭不及时，室外基坑临

边防护缺失。

(3) 消防：现场使用液化气罐、未设置回火设施，主体结构未设置主消防管道，现场消防器材破损、过期未及时更换。

(4) 临电：开关箱内未见巡检记录，配电箱未设置防雨棚，地下室顶板上钢筋加工场未设置防护棚。

(5) 管理：相关危大分项验收资料手续不完备，疫情防控资料不齐全。

#### 靖江宜和安置区项目

(1) 化粪池跑道搭设不符合规范要求。

(2) 防水施工采用液化气、气管无回火设施，动火作业周边未设置消防器材。

(3) 危大工程施工（大型机械拆卸）未设置警戒区，巡护人员检查时不在施工现场。

(4) 现场使用民用拖线板，同一开关控制多台用电设备。

#### 华汇水务供水系统改造项目

土方开挖垂直坡面堆土，需立即清除，边坡适当放坡处理。

#### 邻里中心（东）项目

(1) 落地料台：连墙件设置不符合规范和专项施工方案要求，连墙件设置和外架连墙件混用。

(2) 采用盘扣作为登高作业固定设施、超高、顶部无防护。

(3) 外架：北侧距梁板间距较大，上部木工支撑作业使用5×10木方，下部未设置水平防护措施。

(4) 临时用电：三级供电采用民用拖线板，同一开关控制多台用电设备。

(5) 扬尘、文明施工：场内建筑垃圾未及时清理或覆盖。

#### 恒大御景半岛项目

(1) 地下室顶板周边未搭设临边防护设施。

(2) 地下室临时外架搭设不符合规范要求，未设置抛撑、剪刀撑、竹笆、防护网等。

(3) 木工支模人员施工过程中未正确使用劳防用品，区域分隔未设置防护。

(4) 现场消防设备设施缺少，钢筋机械未设置操作规程牌和验收牌。

(5) 项目未开展定期安全检查和隐患排查，班前活动和项目经理带班未开展。

#### 新港工业污水处理项目

(1) 水池内模板支架上操作层未铺设竹笆、外用防护网。

(2) 水池上部板梁部位缺少临边防护设施。

(3) 未按相关规范要求在大于1.5m洞口设置封闭措施。

(4) 高处作业使用5×10木方作立人板，不符合相关安全要求。

(5) 塔吊高度限位、重量限制器失效。

#### 泰兴春江明月二标段项目

(1) 外架：局部未及时张挂安全网，顶部缺少防护栏杆（操作层）。

(2) 消防：主建筑物消防设备设施缺少，主消防水管未制定安装。

(3) 防护：个别栋号外架未及时跟上，外梁、板周边未采取防护措施。

(4) 临电：主供电电缆缠绕金属架体，个别外架未制作防雷接地。

(5) 吊装、文明施工：起吊重物下部施工人员不能及时避让，个别外架施工人员施工过程中未正确使用劳防用品。

#### 泰州市口泰路项目

(1) 北侧围挡喷淋系统未贯通投入使用。

(2) 场内管网口封闭不严密，未设置提示、警告标志标识。

(3) 局部裸土未覆盖、洒水。

#### 泰州市春华路项目

(1) 进场冲洗设备未正常使用。

(2) 现场围挡、喷淋系统应加快施工、调试，尽快投入使用。

(3) 场内易扬尘材料，如裸土、砂等未全数覆盖。

#### 姜堰智能应急产业园项目

(1) 消防：主建筑物，重点部位消防器材配置不足。

(2) 高处作业：高处作业人员未正确使用劳防用品，使用5×10木方作立人板。

(3) 临电：个别配电箱采用三相两线制，现场使用民用拖线板，缺少一级漏电保护，个别单相用电线路采用两芯线。

(4) 防护：外架内侧龙骨焊制部位局部存在防护缺失现象，未及时恢复。

（安全管理部）

# 建筑业税收 10 大热点问题（四）

## 热点问题八

关于建筑公司，与发包方签订建筑合同，授权其他分公司纳税人提供服务，由分公司给甲方开具发票并收取款项，甲方收到分公司的发票可否抵扣的问题。

**答复：**

甲方收到分公司的发票可以抵扣进项税。

**参考：**

国家税务总局公告 2017 年第 11 号第二条规定，建筑企业与发包方签订建筑合同后，以内部授权或者三方协议等方式，授权集团内其他纳税人（以下称“第三方”）为发包方提供建筑服务，并由第三方直接与发包方结算工程款的，由第三方缴纳增值税并向发包方开具增值税发票，与发包方签订建筑合同的建筑企业不缴纳增值税。发包方可凭实际提供建筑服务的纳税人开具的增值税专用发票抵扣进项税额。

## 热点问题九

关于异地施工的工程，若是不预缴增值税，是否存在风险以及如何处罚的问题。

**答复：**

是的，需要异地预缴增值税等。

增值税小规模纳税人，季度销售额低于 45 万元不需要在异地预缴增值税。

**参考一：**

国家税务总局制定了《跨县（市、区）提供建筑服务增值税征收管理暂行办法》（2016 年第 17 号公告）：

第十二条 纳税人跨县（市、区）提供建筑服务，按照本办法应向建筑服务发生地主管国税机关预缴税款而自应当预缴之日起超过 6 个月没有预缴税款的，由机构所在地主管国税机关按照《中华人民共和国税收征收管理法》及相关规定进行处理。

纳税人跨县（市、区）提供建筑服务，未按照本办法缴纳税款的，由机构所在地主管国税机关按照《中华人民共和国税收征收管理法》及相关规定进行处理。

**参考二：**

《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条，纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代

缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。

**参考三：**

《国家税务总局关于小规模纳税人免征增值税征管问题的公告》国家税务总局公告 2021 年第 5 号，第一条、第五条

一、小规模纳税人发生增值税应税销售行为，合计月销售额未超过 15 万元（以 1 个季度为 1 个纳税期的，季度销售额未超过 45 万元，下同）的，免征增值税。小规模纳税人发生增值税应税销售行为，合计月销售额超过 15 万元，但扣除本期发生的销售不动产的销售额后未超过 15 万元的，其销售货物、劳务、服务、无形资产取得的销售额免征增值税。

五、按照现行规定应当预缴增值税税款的小规模纳税人，凡在预缴地实现的月销售额未超过 15 万元的，当期无需预缴税款。

## 热点问题十

关于建筑业企业异地的工程项目是否必须设立分公司或子公司的问题。

**答复：**

不需要。

按照现行规定，异地施工项目需要按照 2% 或 3% 预缴增值税，需要按照实际收入的 0.2% 预缴企业所得税，已经起到了平衡各地财政利益的作用，没有必要强制或变相要求外地建筑企业在本地设立分公司或子公司。

**参考一：**

根据税总发 [2017]99 号规定，任何地区和单位不得违法限制或排斥本地区以外的建筑企业参加工程项目投标，严禁强制或变相要求外地建筑企业在本地设立分公司或子公司，为建筑企业营造更加开放、公平的市场环境。实务中，有些地方会为争夺税源，要求成立分公司，增值税及企业所得税等全部在当地缴纳。

**参考二：**

有些省级住建部门也有类似规定，比如江西的赣建招（2018）11 号文件明确，各级建设行政主管部门不得把要求外地建设类企业在本地设立分公司、子公司、生产基地等作为招投标的前置条件。（票务中心提供）

## 住建部：

# 9月15日后，凡是新开工的项目， 全面停止使用这9项施工工艺、 设备和材料！

2021年12月14日，住建部印发的《房屋建筑和市政基础设施工程危及生产安全施工工艺、设备和材料淘汰目录（第一批）》明确：

2022年6月15日后，新开工项目不得在限制条件和范围内使用本《目录》所列限制类施工工艺、设备和材料。

2022年9月15日后，全面停止在新开工项目中使用的本《目录》所列禁止类施工工艺、设备和材料。

共9项禁止类施工工艺、设备和材料

1. 现场简易制作钢筋保护层垫块工艺
2. 卷扬机钢筋调直工艺
3. 饰面砖水泥砂浆粘贴工艺
4. 竹（木）脚手架
5. 有碱速凝剂
6. 盖梁（系梁）无漏油保险装置的液压千斤顶卸落模板工艺

7. 空心板、箱型梁气囊内模工艺

8. 污水检查井砖砌工艺

9. 桥梁悬浇配重式挂篮设备

共13项限制类施工工艺、设备和材料

1. 钢筋闪光对焊工艺。在非固定的专业预制厂（场）或钢筋加工厂（场）内，对直径大于或等于22毫米的钢筋进行连接作业时，不得使用钢筋闪光对焊工艺。

2. 桩基人工挖孔工艺。存在下列条件之一的区域不得使用：1. 地下水丰富、软弱土层、流沙等不良地质条件的区域；2. 孔内空气污染物超标准；3. 机械成孔设备可以到达的区域。

3. 沥青类防水卷材热熔工艺（明火施工）。不得用于地下密闭空间、通风不畅空间、易燃材料附近的防水工程。

4. 门式钢管支撑架。不得用于搭设满堂承重支撑架体系。

5. 白炽灯、碘钨灯、卤素灯。不得用于建设工地的生产、办公、生活等区域的照明。

6. 龙门架、井架物料提升机。不得用于25米及以上的建设工地上。

7. 顶管工作竖井钢木支架支护施工工艺。在下列任一条件下不得使用：1. 基坑深度超过3米；2. 地下水位超过基坑底板高度。

8. 桥梁悬浇挂篮上部与底篮精轧螺纹钢吊杆连接工艺。在下列任一条件下不得使用：1. 前吊点连接；2. 其他吊点连接：（1）上下钢结构直接连接（未穿过混凝土结构）；（2）与底篮连接未采用活动铰；（3）吊杆未设外保护套。

9. 非数控孔道压浆设备。在二类以上市政工程项目预制场内进行后张法预应力构件施工时不得使用。

10. 非数控预应力张拉设备。在二类以上市政工程项目预制场内进行后张法预应力构件施工时不得使用。

11. 九格砖。不得用于市政道路工程。

12. 防滑性能差的光面路面板（砖）。不得用于新建和维修广场、停车场、人行步道、慢行车道。

13. 平口混凝土排水管（含钢筋混凝土管）。不得用于住宅小区、企事业单位和市政管网用的埋地排水工程。

（总工办）

# 车汇莱汽车循环经济智造产业园 一期项目简介

## 一、工程概述

车汇莱汽车循环经济智造产业园一期 B(KJ-02) 地块项目是车汇莱环保科技有限公司投资新建，它位于靖江市经济开发区苏农路东侧，青龙路西侧，总建筑面积 72723.6 平方米。其结构形式为钢结构。

建设单位：车汇莱环保科技有限公司

设计单位：无锡市建筑设计研究院有限责任公司

勘察单位：江苏科泰岩土工程有限公司

监理单位：江苏马洲工程项目管理有限公司

施工单位：江苏广宇建设集团有限公司

## 二、工程施工重难点

车汇莱主要组合柱中热轧及焊接 H 型钢柱、钢柱屋面钢梁及其连接板材厚为 Q355 吧，吊车梁及其连接板材质为 Q355B，组合柱中缀条、屋面水平支撑体系、柱间支撑体系、屋面砌楼结构体系及吊车梁制动结构等采用的制动板、焊管、角铁、槽钢等型材材质为 Q235B，屋面及墙面檩条及连接板材质均为 Q235B。

本工程外立面五彩斑斓，转角处均为弧形连接，并搭配部分铝塑复合板抓点缀，使整个工程外立面显得更为新型、大气，在当地成一特色，鹤立鸡群。

本工程难点在于跨度大，有 40M 跨和 44M 跨，均超过 36M 属超规模危大工程，这就需要我们施工单位在施工前，要组织好专家论证，专家论证完成后，按专家意见由项目总工对整个施工人员进行安全技术交底，施工过程中严格按照专项方案进行操作，将施工人员安全放在首要位置，本工程大梁的制作及安装均一次成型，圆满地完成了各项任务。



# 三弦广场 · 海上金街项目简介

## 一、工程概述

上海三弦海上金街项目是集商业、办公、酒店及服务配套为一体的综合建筑，位于上海市闵行区浦江镇 0483 街坊、0482 街坊 P1 宗地，北起规划红线，南临沈庄塘，东至三鲁路，西至规划红线。上海三弦海上金街项目用地处于上海市闵行区的黄金地段，交通便利，环境优越。它的建成必将为上海市闵行区新增一处集商业、办公、酒店等为一体的汇金场所；必将促进闵行区的经济、社会全面发展和和谐闵行区的建设，也必将成为上海市闵行区浦江镇一道亮丽的风景。

### 参建单位：

建设单位：三弦（上海）资产管理有限公司

设计单位：上海正轶建筑设计有限公司

勘察单位：上海地矿工程勘察有限公司

监理单位：上海同建工程建设监理咨询有限责任公司

施工单位：江苏广宇建设集团有限公司

三弦广场海上金街项目用地面积 33386 m<sup>2</sup>，总建筑面积：91588.42 m<sup>2</sup>，工程土建造价 35617.5 万元。本工程地上建筑面积 63549.16 m<sup>2</sup>，地下建筑面积 28039.26 m<sup>2</sup>。其中：商业建筑 33094 m<sup>2</sup>，酒店建筑 15000 m<sup>2</sup>，办公建筑 12000 m<sup>2</sup>，地下建筑 28039.26 m<sup>2</sup>。主要由 12 栋 3 层办公楼（C1-C4 楼）、1 栋 5 层商业（B5 楼）、4 栋 3 层商业（B2-1、B2-2、B3、B4 楼）、1 栋 11 层酒店（B1 楼）、人防地下室及地下车库构成。本工程于 2014 年 8 月 29 日开工，2017 年 12 月 28 日通过整体竣工验收。

## 二、工程施工的主要难点及技术措施

### 1、人防地下室施工难点

本工程用地面积 33385.9 m<sup>2</sup>，地下建筑面积 28039.26 m<sup>2</sup>。整个施工区域几乎全部是地下室，人防地下室占地下室建筑面积一半以上，整体施工体量大，工序多，结构设计超长，平面尺寸达到 300m×100m 米，所以高支模的施工、后浇带的设置、加强梁、加强柱等施工质量将对该超长超大结构的施工起到关键影响。

### 2、地下室基坑围护及降水施工难点

本工程北起规划红线，南临沈庄塘，东至三鲁路，西

至规划红线。北侧红线外为高层住宅小区；南侧沈庄塘河面较宽，汛期水位较高；东侧三鲁路为重要交通道路，来往车辆较多，路边暗埋管线繁多；西侧红线外为别墅住宅小区。本工程场地内地下水位较高。结合以上特点，本工程的基坑围护采用重力式挡土墙围护，同时考虑止水；坑内采用管井降水，坑边围护桩内侧采用单排井点降水。雨季施工时采取外疏内排确保基坑不受雨水侵蚀。由于施工场地有限，基坑周边难免有材料等杂物堆放，所以必须做好基坑施工过程的监测和管理工作。

### 3、测量放线难度较大

本工程占地及开挖尺寸大，轴线外轮廓达到 300m×100m，各个单体建筑形状不规则，施工测量放线难度较大，测量精度不易控制。我们在长期的工程实践中，总结出一套综合利用了全站仪、激光全站仪、计算机 CAD 辅助设计等先进仪器设备，和信息化管理技术进行施工测量的方法，利用 CAD 辅助放线，极大地提高了施工测量内业工作的速度和精度，可省却繁琐的计算，减少了出现差错的概率，清晰细致的图形便于现场测量放线。

本工程已获得以下荣誉：

- 1、上海市闵行区优质结构；
- 2、上海市闵行区文明工地；
- 3、江苏省 QC 奖 1 项。

### 三、工程照片



## 集团简讯



### ◎ 集团公司开展 I8 信息化系统应用线上培训

为进一步提高企业信息化管理水平，提高工作效能，集团公司信息化中心于7月11日上午9:00举办了I8系统平台操作办法、印章使用相关操作及流程等线上培训活动。集团公司本部、分公司及直属项目部的项目经理、财务主管、信息化专员等60余人参加了此次培训。这是一次现代化个性化学习培训方式，集团员工可以根据自己的时间安排学习进度，根据自己的需求、知识背景、个人喜好、学习风格来选择学习内容，有效地增强了学习的针对性，从而提高个人的学习效率。线上培训摒弃了线下模式的弊端，不受时间空间限制，培训地点灵活，省时省力，节约企业运营成本。

集团公司自2017年3月起停止了纸质审批流程，信息化系统的使用已经有了6个年头。从I6系统升级到I8系统，实现信息化平台网上审批至今，公司在实践中不断探索，总结经验，在日常工作中充分利用此软件进行各项管理，进一步的提高了企业信息化管理水平，实现企业管理一体化，有力提高工作效能。

此次培训，有效的促进“广宇建设综合管理系统”的推广和应用，进一步提高职工的软件应用能力，为促进项目管理网络化发挥积极有效的作用。（信息化中心）

### ◎ 集团公司开展高温慰问活动

烈日炎炎，骄阳似火，7月以来，气温节节攀升，江



苏各地开启“蒸笼”模式，为切实保障奋战在“高温一线”职工的身心健康，7月15日上午，集团公司党总支书记、董事长蔡永进携领导班子，陆续奔赴东兴幼儿园项目、城南花园、华汇供水、中医院工地以及钢结构分公司，看望在高温天气下坚守一线的城市建设者，为他们送上防暑降温用品，让一线员工真正感受到夏日的“清凉”。

在慰问现场，集团领导为坚守一线的建设者送上防暑降温物品，详细询问他们的生活和工作情况等，向高温期间坚守在一线的建设者们表示衷心的感谢，做好高温环境下防暑和安全生产工作，注意个人防护、劳逸结合，避免长时间高温露天作业，确保项目平稳有序推进。

集团公司领导一行详细了解了各项目工地建设进度、工程难点等，同时对部分施工现场进行了安全检查，并叮嘱他们认真贯彻落实安全生产和文明施工的相关措施，要求参建各方落实安全生产主体责任，合理安排作息时间，确保工人平安度夏，保障工程顺利推进。

夏季安康送安全、送法律、送清凉的“三送”活动，是公司每年坚持开展的一项活动。高温慰问让坚守在烈日高温下的一线职工感受到了集团公司党总支的关心和关怀，广大职工纷纷表示将继续坚守岗位，以更大的干劲、更强的责任感投入到工程建设中去，为集团公司高质量发展贡献全部力量，以实际行动迎接党的二十大胜利召开。

（综合部）

### ◎ 广宇公司召开援汤加项目建设者欢送会



7月28日上午，集团公司为援汤加南太运动会体育馆项目建设者举行了隆重而热烈的欢送会。市商务局副

局长卢栋、市住建局副局长鞠橙、公司领导班子成员、驻汤加项目主要管理人员、公司各职能部门负责人参加了欢送会，董事长蔡永进主持会议。



驻汤项目经理朱建平同志代表援建项目部作表态发言。他表示：该项目作为广宇集团的第一个援外总承包项目，具有十分重要的意义，援外项目的建设既是双方政府间信任的纽带，也是双方人民加深交流的桥梁。我们全体参与项目的建设人员将保持对项目高度负责的态度，发扬艰苦奋斗、顽强拼搏的精神，精心组织，科学管理，文明施工，安全生产，严格贯彻公司的标准化管理规程，高标准、高质量地完成好工程建设的各项任务，确保实现安全、质量、进度的管理目标，努力把援汤加南太运动会体育场馆项目建设成一流的优质工程，争创“海外鲁班奖”。

当前，全球新冠肺炎疫情仍在持续蔓延，国内外防控形势依然严峻复杂。值此特殊时期，项目团队逆行出征，彰显铁军精神，体现国企担当，以实际行动诠释广宇人的政治品格和能力作风。蔡永进代表公司班子为“逆行者”“开拓者”团队壮行，对大家逆行出征海外致以诚挚的慰问和崇高的敬意。并提出以下几点要求：1. 充分认识对外援助的重要意义；2. 以党建为引领，高标准完成项目建设；3. 把控施工进度，提升项目管理团队水平；4. 加强全方位安全管理，确保人身财产安全；5. 加强疫情防控，尊重当地法律法规、风俗习惯和宗教信仰。



卢栋副局长表示，该项目是广宇首个对外建设项目，对

公司加快走出去的步伐，拓宽海外市场具有重要意义，也标志着我市建筑企业拓展海外市场取得新的进展，结合商务部对外承包工程劳务合作及国家合作署、外交部、商务部三部委去年刚刚发的对外援助管理办法，提出几点建议：

首先就是履行政治责任，援外工程是国家援外工作的战略部署，从企业到外派的员工，要牢记援外工程的政治属性，提高政治意识，责任意识，从维护国家形象出发，既要掌握援外工程的国家规定，也要符合当地的法律法规，克服疫情环境，文化，习惯传统等障碍。

其次就是企业要把项目做好，要按照合同的相关要求，认真履行合同和义务，做到项目正常按时按要求实施，援外的项目不能转保或者违法分包，项目过程中相关的质量安全进度、投资控制等重大问题，要及时报送信息，我们最终要把项目做好，最终代表国家形象。



最后就是我们的外派人员问题，要落实疫情常态化防控任务、安全任务，按照不接种不外派的要求，做到外派员工监测跟踪，保障防疫物资的基本储备，在安全方面要统筹抓好安全生产，工作人员培训要按照不培训，不外派的要求，做好外派人员，行前安全纪律教育和应急培训，落实安全生产责任制，保质保量完成援外项目实施任务，遇到突发情况要认真和当地大使馆、国内做好应急预案，及时妥善处置突发情况，我们商务部门也将切实做好走出去的各项协调工作，保障援外项目的顺利实施，最后预祝项目圆满成功，祝各位在国外，工作顺利，身体健康。



鞠橙副局长代表市住建局党组向广宇公司正式启动该项目，表示热烈的祝贺并为项目前期辛勤努力的经营团队和项目班子表示诚挚的慰问。这是我市建筑业发展史上的一件大事，它标志着我市建筑业首次以工程总承包形式呈现商务部对外援助成套项目，对我市实施走出去发展战略意义重大。

当前国际形势风云变幻，境外疫情防控严峻，对建筑业发展而言，挑战与机遇并存，困难与希望同在。他希望汤加项目部工作人员继续发挥行业领头雁作用，建立完善的质安标准化管理之路，规范质安行为，展现广宇铁军风采，在保质保量做好工程的同时，一定要做好疫情防控相关措施，确保大家的人身安全。（经营管理部）

### ◎ 集团公司参加“数智·践行—施工企业成本精细化管理管控座谈沙龙”

为加快建筑企业成本精细化管理水平，实现稳步有序推动集团公司利用数字化手段降本增效，8月22日，集团总工办参加了由泰州市建筑行业协会主办、广联达科技股份有限公司承办的“数智·践行—施工企业成本精细化管理管控座谈沙龙”。

会上，各位领导、专家从“施工企业数字化产业升级之路”、“数字化助力施工企业成本管理升级”、“供应链金融—建筑企业融资困境破局之法”三个方面分享了当下施工企业数字化和成本精细化管理的经验和做法。站在施工企业角度，聚焦解决自身管理重点决策层如何有效决策、管理层如何有效监管、成本如何有效管控等问题，帮助企业应对如何调整自身发展以适应行业数字化转型的趋势。



这次座谈沙龙的成功举办，帮助企业增加转型发展信心、增强管理本领、理清数字化转型升级的思路。下一步，集团公司将依托此次座谈启发，加快成本精细化管理改革步伐，助力企业高质量发展。（总工办）

### ◎ 集团公司召开第二届一次职工大会



9月8日下午，集团公司召开第二届一次职工大会。全体会员表决通过了《职工董事、职工监事选举办法（草案）》，表决通过了候选人名单和监票、计票人名单。大会按照既定程序，监票人、计票人清点人数，清理票箱并封条，发放选票、会员划票、投票。划票、投票过程都在监票人、计票人的全程监督下进行。大会等额选举了职工董事1名、职工监事1名。（人力资源部）

### ◎ 集团公司举办“同心迎国庆 喜迎二十大”党史知识竞赛活动

为庆祝中华人民共和国成立73周年，喜迎党的二十大胜利召开，巩固深化党史学习教育，提升全员理论水平，激发工作活力。9月23日下午，集团公司举办了“喜迎二十大 学习正当时”党史知识竞赛活动。



首先由集团公司总经理徐彬致辞。他分享了党史学习教育的个人感悟，1921年中国共产党成立以来，十月革命一声炮响把马克思列宁主义带进了中华大地，毛主席带领我们战胜了日本帝国主义，战胜了国民党反动派，完成了中国人民站起来的过程，改革开放促进中国经济的建设，邓小平同志带领全国人民富起来，习近平新时代中国特色社会主义思想带领我们走上了中华民族的伟大复兴之路，

在这个时候，我们广宇集团作为国有建筑企业，我们应当担当什么样的职责，如何将工作做好，在复兴之路上如何突出自己的贡献，他认为，我们不仅是拿一份薪水，养活家人，更重要的是要深深植入一个思想，就是中华民族的伟大复兴是在党的领导下，党建引领下的国有企业，我们做的每件事都要围绕为地方经济做贡献，为中国的强大做贡献，为中华民族的复兴做贡献。



本次知识竞赛在诗歌朗诵中拉开序幕。比赛分为必答题、抢答题和风险题三个环节，题目涉及中国共产党建党百年来的革命史、新中国史、改革开放史等多方面内容。集团公司各职能科室、直营项目部自愿组成 10 支代表队参加竞赛。比赛过程中，各参赛队团结协作，配合默契，展示了过硬的理论素质，现场气氛紧张热烈，让大家对党的历史、党的理论、党的路线方针政策有了更深入的理解，达到了以赛带学、以学致用的目的。经过激烈的角逐，最终，总工办代表队夺得冠军。



知识竞赛结束后，集团公司党总支副书记朱红明宣读了 2022 年度“学习强国学习标兵”的表彰决定，并对年度排名前十位的学习标兵颁发荣誉证书和奖励。并就节前廉政教育和疫情防控做出了重要提醒。

党的历史是最生动、最有说服力的教科书。通过新颖活泼的知识竞赛形式，引导干部职工将“学党史、悟思想、办实事、开新局”融入日常工作，在全公司营造了比学赶超、奋楫争先的良好氛围，不断推动理论学习与生产经营工作“两促进”，真正让“学习强国”学习平台成为干部职工

理论学习的“新高地”，为公司高质量发展注入了强大的精神动力。  
(集团公司党总支)

## ◎ 集团党总支开展“携手庆国庆 喜迎二十大”主题党日活动

为庆祝新中国成立 73 周年，喜迎党的二十大胜利召开，大力弘扬爱国主义精神，9 月 30 日上午，集团党总支组织支部党员、入党积极分子、青年员工赴泰州海军诞生地纪念馆开展“携手庆国庆 喜迎二十大”主题党日活动。

在海军诞生地纪念馆，通过红色微党课——在海军诞生的地方，全体人员对党、人民海军的建立、体系组成和发展历程有了清晰地认知。大家全面了解了在党的坚强领导下人民海军在炮火中诞生、战斗中成长、发展中壮大的伟大实践，深刻感悟到“听党指挥忠于党、能打胜仗打硬仗、作风优良为人民、爱舰爱岛爱海洋”的人民海军精神。大家现场回顾老一辈革命家的战斗历程，现场学习了海军司令员叶飞上将“清如秋菊、廉似梅花”的戎马一生。

党课结束后，全体党员在海军纪念馆讲解员的带领下参观了纪念馆。1949 年 4 月 23 日，中国人民解放军的第一支海军——华东海军在泰州白马庙宣告成立。走进“近代沧桑、白马建军、威震海疆、发展壮大、鱼水情深”五个主题展馆，大量文献资料、图片和人民海军装备的各种舰艇和飞机模型、服装及渡江木船等大量实物，党员们重温人民海军自泰州白马庙诞生至今发展壮大的光辉历程，以及革命先烈不怕牺牲、英勇奋战的斗争精神。

为进一步感受海军军魂，全体成员前往泰州市高港区海军文化公园参观公园内展示的三艘退役军舰。一幅幅泛黄的照片，一间间简朴的卧室，诉说着海军艰难的奋斗历程，大家充分感受到了中国海军的日益强大。

为期半天的学习参观，党员们受益匪浅。大家纷纷表示这不仅是一次生动的党课，也是一次爱国主义教育，在今后的的工作中，要坚定理想信念，学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行，以革命先烈的精神激励自己，以更高标准做好每项工作，为集团公司高质量发展贡献力量，以优异成绩迎接党的二十大召开。  
(集团公司党总支)



 一线动态


## 【上海分公司】

9月20日，该分公司参加了由上海市建筑施工行业协会在上海图书馆东馆项目隆重举办的2022年度上海市建设工程白玉兰奖颁奖会暨优质工程云观摩、创优指导讲座活动。市住建委质安处、协会、市安质监总站、市房屋安全监察所、驻沪办建管处、浙江省驻沪办建管处等领导参加及获优代表单位。线下和线上共计8000余人观看。



通过参加此次活动，对坚持“百年大计，质量第一”的方针，坚持质量兴业质量兴市的核心要义。明确了分公司在工程质量上的目标：一是贯彻落实中央和市委重要指示精神，提高建设工程质量意识；二是对落实企业主体责任，引领建筑施工行业的发展方向；三是坚持以市场为导向，不断提升自身素质。从而切实提高质量管理水平，树立质量第一的意识，助力分公司在施工质量方面的提高和发展，以实际行动迎接党的二十大召开。



## 【北京分公司】

10月8日上午，江苏省建设厅驻北京建管处钱明处长一行到江苏广宇建设集团有限公司北京分公司指导工作。北京分公司总经理史满进、市场部经理韩江接待了钱处长一行。

会上，分公司负责人史满进就广宇在北京市场的基本情况、经营思路、资金状况、存在的问题和总部各项制度建设等方面作了相应汇报；韩江对广宇在北京的发展情况也作了简单介绍。钱明听取汇报后指出：广宇公司近年与海淀区教育委员会的几个项目合作完成的非常成功，企业要以此为契机，整合资源优势，做到“信息互通、资源共享、优势互补、抱团发展”，不断增强企业创新力和竞争力；要加大市场开拓力度，提升企业品牌影响力；要认清建筑业未来发展趋势，高超驾驭新业态、新技术，加快自身发展，积极推进本企业管理体系创新，经营模式创新和人才战略创新。同时，钱明处长提出几点要求：1.要注重加强班子队伍的建设，“火车跑得快，全靠车头带”；2.要注重加强质量安全管理，质量是企业发展的根基；3.要注重加强维权和维稳，维护企业、员工的合法权益，维护安定团结的稳定局面，牢固树立“京城无小事”，一切从大局着眼的责任感和使命感。

最后，史满进表示将在省驻京建管处的正确领导下，一定不辱使命，为家乡建筑业在北京市场的发展作出应有的贡献。

## 【湖北办事处】

该办事处承建的湖北省随州市草店子城市综合体建设项目位于曾都区西城办事处草甸子社区，规划用地17.1亩，总建筑面积约3.7万平方米（其中地上建筑面积约24722.82㎡，人防及地下室面积约11788.42平方米），建设集办公、购物、休闲、餐饮、公寓等多功能业态为一体的城市综合体，配套完善给排水、供配电、弱电、消防、暖通空调、电梯、停车场、绿化等。建安工程总投资约1.4亿元，工期660天。



作为随州市重点项目，备受各级领导关注。开工近2个月，目前完成了基坑支护，正在进行基坑土方开挖。作为处于老城区的民生工程，当地主管部门先后十多次视察项目进展状况，对办事处在安全、质量方面采取的一系列举措给出了一致好评。目前项目已经完成产值约1500万元，比预计工期提前近10天。办事处后续将继续努力，保安全保质量保进度，确保项目如期顺利交付建设方。

### 【南京分公司】

目前，该分公司在建的新沂恒大珺睿府项目前三季度完成产值约1600万，表现进度上18#楼接近封顶，15#、16#楼进行到15层左右，其余楼层已经具备验收条件。目前项目仍在稳步推进，入秋之后在建设资金充足的情况下，争取年底收尾交付。

逐步复工中的泰州恒大御景半岛C地四期项目154#楼已经封顶，项目建设资金目前还是能满足月进度款的支付，预计年底前除一栋楼进度不达标外，其余楼层全部封顶。

### 【钢结构分公司】

7月12日，由该分公司参与施工的芜申线（高溇段）航道整治工程桥梁施工项目经中国钢结构金奖评审委员会评审并完成公示，荣获第十五届“中国钢结构金奖”。

第十五届“中国钢结构金奖”年度杰出大奖  
获奖项目名单公示

序号	项目名称	获奖单位	角色	项目经理
.....				
123	芜申线（高溇段）航道整治工程桥梁施工项目（WSXGL-SG-QL6标段）	中铁二十局集团第一工程有限公司	总包	谢进
		常州市港航事业发展中心	建设	
		江苏广宇建设集团有限公司	施工	

芜申线（高溇段）航道整治工程桥梁施工项目河定大桥主桥为126m钢管混凝土系杆拱桥，拱肋采用哑铃型钢管混凝土，钢管外径100cm，壁厚1.6cm，内充C40自密实微膨胀混凝土，主跨纵桥向共设8道风撑，横梁、系梁均为预应力混凝土结构。

该规模钢管混凝土无支架整体吊装在国内国际内河航道施工尚属首例，无成功经验借鉴。该项目竣工后，在常州市获得较大关注，得到社会广泛好评。



### 【中医院项目部】

10月11日上午，省安委会第七督查组对集团公司直营项目靖江市中医院迁址新建工程进行了关于建筑施工安全生产和重点领域安全生产百日攻坚行动开展情况的专项督查。

在项目会议室，项目部以PPT的形式，图文并茂的向督查组汇报了项目在安全管理和安全生产百日攻坚行动组织开展情况；在施工现场，督查组详细检查了施工现场脚手架、模板支撑、临时用电、大型起重设备、临边防护、职工生活区等重点部位、重点设施的完备情况。对照施工现场仔细查阅了管理资料并召开了座谈会，对集团总经理徐彬、项目经理张国、安全员朱震松和班组一线员工等人开展点对点询问，详细了解各岗位、各工种的责任制落实情况 and 相应规范、规章制度熟知情况，结合施工现场检查情况，得到了肯定的评价。

检查结束后，督查组召开了碰头总结会，向陪同的住建部门、集团公司和项目部详细反馈了施工现场存在的问题和管理上存在的缺陷，并提出了合理的建议。住建局副局长何挺和集团总经理徐彬做了表态发言，要求项目严格按照督查组要求和相关条例、规范对施工现场存在问题立即进行整改工作，确保施工安全。



# “双碳 1+N”政策体系下 建筑市场形势及机遇浅思

为实现双碳目标，中国已经确定了“1+N”双碳国家战略体系，“1”对应实现双碳目标的纲领性、指导性文件，“N”则对应不同领域将出台的系列指导性政策和方案：

2021年9月22日，中共中央、国务院发布《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》作为“1+N”政策体系中的“1”，意在为双碳目标的实现及具体工作的展开进行总体部署、系统筹划，明确提出将以经济社会发展全面绿色转型为引领，以能源绿色低碳发展为核心，加快形成节约资源和保护环境的产业结构、生产方式、生活方式、空间格局，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，确保如期实现碳达峰、碳中和。

2021年10月24日，国务院发布“1+N”政策体系中为首的“N”政策文件《关于印发〈2030年前碳达峰行动方案〉的通知》（国发〔2021〕23号，以下简称“《碳达峰行动方案》”），明确2025年和2030年需实现的阶段性目标，并提出了“碳达峰十大行动”，力争实现2030年前碳达峰目标。《碳达峰行动方案》中要求推广绿色低碳建材和绿色建造方式，加快推进新型建筑工业化，大力发展装配式建筑，推广钢结构住宅，推动建材循环利用，强化绿色设计和绿色施工管理；加快更新建筑节能、市政基础设施等标准，提高节能降碳要求；加强适用于不同气候区、不同建筑类型的节能低碳技术研发和推广，推动超低能耗建筑、低碳建筑规模化发展；加快推进居住建筑和公共建筑节能改造，持续推动老旧供热管网等市政基础设施节能降碳改造。

同月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于推动城乡建设绿色发展的意见》，明确建设高品质绿色建筑，实施建筑领域碳达峰、碳中和行动，规范绿色建筑的设计、施工、运行、管理。推进既有建筑绿色化改造，鼓励与城镇老旧小区改造、农村危房改造、抗震加固等同步实施；

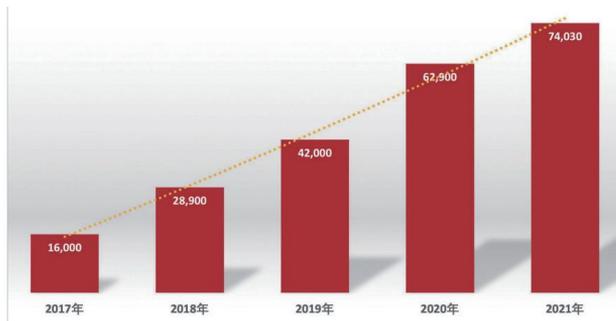
开展绿色建筑、节约型机关、绿色学校、绿色农房、绿色医院创建行动；加强财政、金融、规划、建设等政策支持，推动高质量绿色建筑规模化发展，大力推广超低能耗、近零能耗建筑，发展零碳建筑；建立城市建筑用水、用电、用气、用热等数据共享机制，提升建筑能耗监测能力。推动区域建筑能效提升，推广合同能源管理、合同节水管理服务模式，降低建筑运行能耗、水耗，大力推动可再生能源应用，鼓励智能光伏与绿色建筑融合创新发展。

根据建筑节能协会测算，我国建筑运行碳排放阶段占比22%，施工阶段占比1%，碳达峰、碳减排目标下减排压力大，大力发展装配式建筑或成为节能减排有效路径。为此，建设部近年进行相关行业改革，相继印发包括《“十四五”建筑业发展规划》、《关于印发〈绿色建筑创建行动方案〉的通知》、《关于推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见》在内的多份文件，均明确提出新的要求，大力发展装配式建筑、绿色建筑的要求，推动建立以标准部品为基础的专业化、规模化、信息化生产体系，以达成双碳目标。

各地政府也出台指导意见或实施办法以落实装配式建筑的建造目标或要求，如泰州市《关于进一步推进装配式建筑发展若干措施的通知》（泰建发〔2021〕13号），明确2024-2025年底海陵区、高港区、姜堰区、医药高新区新开工装配式建筑占新建建筑的比例不低于50%，靖江市、泰兴市、兴化市新开工装配式建筑占新建建筑的比例不低于45%，争创国家级装配式建筑示范城市。

据统计，截至2021年全国新开工装配式建筑共计7.4亿平方米，较2020年增长18%，2021年新开工装配式混凝土结构建筑4.9亿平方米，占新开工装配式建筑的比例为67.7%；钢结构建筑2.1亿平方米，占新开工装配式建筑的比例为28.8%，其中，装配式钢结构住宅项目1509万平方米，同比增长25%，其余为木结构建筑及其

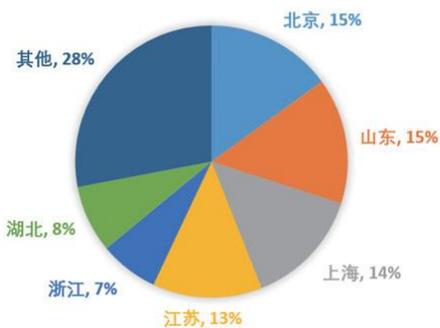
他混合结构形式装配式建筑。



2017~2021年全国装配式建筑新开工建筑面积(万 m<sup>2</sup>)

项目区域分布看,京津冀、长三角、珠三角等重点推进地区新开工装配式建筑占全国的比例为 54.6%;北京市和山东省装配式建筑项目较多,占全国装配式建筑项目的比重均为 15%;其次是上海和江苏、浙江地区,项目占比分别是 14%、13% 和 7%;湖北省装配式建筑项目占比为 8%。预计到 2025 年中国新建装配式建筑面积将达到 16.51 亿平方米,市场规模将达 3.6 万亿,成为建筑业市场增长新动力。

装配式建筑项目区域分布



今年住建部又印发《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》(建标[2022]24号),提出“绿色建筑创建行动”,要求以城镇民用建筑作为创建对象,引导新建建筑、改扩建建筑、既有建筑按照绿色建筑标准设计、施工、运行及改造。明确到 2025 年,城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准,建成一批高质量绿色建造项目。

此外,该规划从两个角度对提升绿色建筑发展质量提出了要求。其一为加强高品质绿色建造,推进绿色建筑标准实施,充分利用自然通风、天然采光等,降低住宅用能强度,提高住宅健康性能;推动有条件地区政府投资公益性建筑、大型公共建筑等新建建筑全部建成星级绿色建筑。其二为完善绿色建筑运行管理制度,加强绿色建筑运行管理,提高绿色建筑设施、设备运行效率,将绿色建筑日常运行要求纳入物业管理内容,建立绿色建筑用户评价和反

馈机制,鼓励建设绿色建筑智能化运行管理平台。



绿色建造低碳技术路径

目前,国家通过奖励给绿色装配式建筑更多的容积率,建立创新的绿色投融资模式,来加速绿色建筑的认证和普及。后续针对绿色建筑或碳减排,国家是否会出台其他进一步的激励措施,如建立建筑减排碳市场,通过为商业建筑、工业建筑的减排,让进入碳市场的企业可获取更大的政策利益,也未可知。

2019 年,根据中国建筑节能协会能耗统计专委会的预测,中国建筑行业的碳排放将继续增加,达到峰值时间预计为 2039 年前后,比全国整体实现碳达峰的时间预计晚 9 年,可能成为中国最晚实现碳中和的部门。在前述背景下,现行新规中不仅针对新建建筑重点推动超低能耗建筑、绿色建筑的发展,同时对于目前规模庞大的存量建筑,也要求通过推动既有建筑的节能改造提升有关建筑(尤其是公共建筑)的能效水平。

《国家发展改革委、国家能源局关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》(发改能源[2022]206号)中均明确提出,将大力推进城镇既有建筑和市政基础设施节能改造,提升建筑节能低碳水平,提升建筑节能标准,积极推广使用绿色建材。《“十四五”建筑节能及绿色建筑发展规划》要求到 2025 年,完成既有建筑节能改造面积 3.5 亿平方米以上。近几年,各地已相继加大既有建筑节能改造力度,提高既有建筑绿色化水平,不断推进新建建筑节能、可再生能源建筑应用。

伴随前述,双碳目标正引领着建筑产业发展的未来方向,无论是新建建筑,还是既有建筑,都将面临低碳节能的新要求,这既是建筑行业面临的重大挑战,也是建筑行业进行产业结构调整,实现行业高质量发展的重大机遇。对于施工单位而言,一方面后续应更加注意企业装配式建筑的工艺、作业人员配备、深化设计及内部建造标准等综合体系构建,另一方面亦应关注绿色建筑、既有建筑节能改造相关要求,注意加强技术创新,关注绿色建材、“四新”技术的使用,才能在未来绿色建造竞争中抢占先机。

2022 年 6 月 30 日,住房和城乡建设部和国家发展改革委联合发布的《城乡建设领域碳达峰实施方案》(以下简称《方案》),成为继 2030 达峰行动方案后又一个部门级的实施方案,为双碳领域的 1+N 体系又补上了一块拼

图，总体来说可以用“全面”和“前瞻”两个字概括，既考虑了运营方面的碳排放降低，又考虑了原材料获取、建造及报废全过程的碳排放管理。其中提出到 2025 新建厂房和公共建筑屋顶光伏覆盖率 50%，到 2025 年城镇建筑可再生能源替代率 8%。屋顶光伏 50% 的目标在国家《碳达峰行动方案》里面已经出现，50% 的比率代表着几乎所有光照好的地区都需要铺上光伏才能达标。除了建光伏以外，《方案》中还指出要推动开展新建公共建筑全面电气化，到 2030 年电气化比例达到 20%，要实现这个比例只有推动建筑的化石能源全部转为电能才行。这对施工单位来讲，及早构建完善企业建筑电气施工相关体系，培育工业用、商用、民用等多层次电气施工团队，或许可占领一部分绿色建筑细分领域。

另外，《方案》中提到的要充分发挥城市热电供热能力，提高城市热电生物质耦合能力，实施 30 年以上老旧供热管网更新改造工程，加强供热管网保温材料更换，推进供

热场站、管网智能化改造，到 2030 年城市供热管网热损失比 2020 年下降 5 个百分点。根据相关资料，供热系统从进入管网起到最终用户的热损失在 30%-40% 之间，所以有巨大的节能潜力。北方城市供热管网老化严重，要下降 5 个百分点也得花费不少投资，公司现有专业分公司，是否可以提前着手进行队伍人员优化，待资质更新后，能及时进入该块领域。

总体来说，要乘上建筑领域的“双碳改革”快车，企业今后仍要深入推进绿色发展，BIM、装配式建筑、钢结构建筑等技术不断发展，从建筑设计、施工等环节推动企业绿色低碳转型，要加快“两条腿”走路步伐，要做强做大主业，做实做稳总部，布局转而精的细分赛道，如钢结构民用建筑，节能光伏建造等，既为我国实现双碳目标贡献力量，未来也能抓住更多的市场机遇。

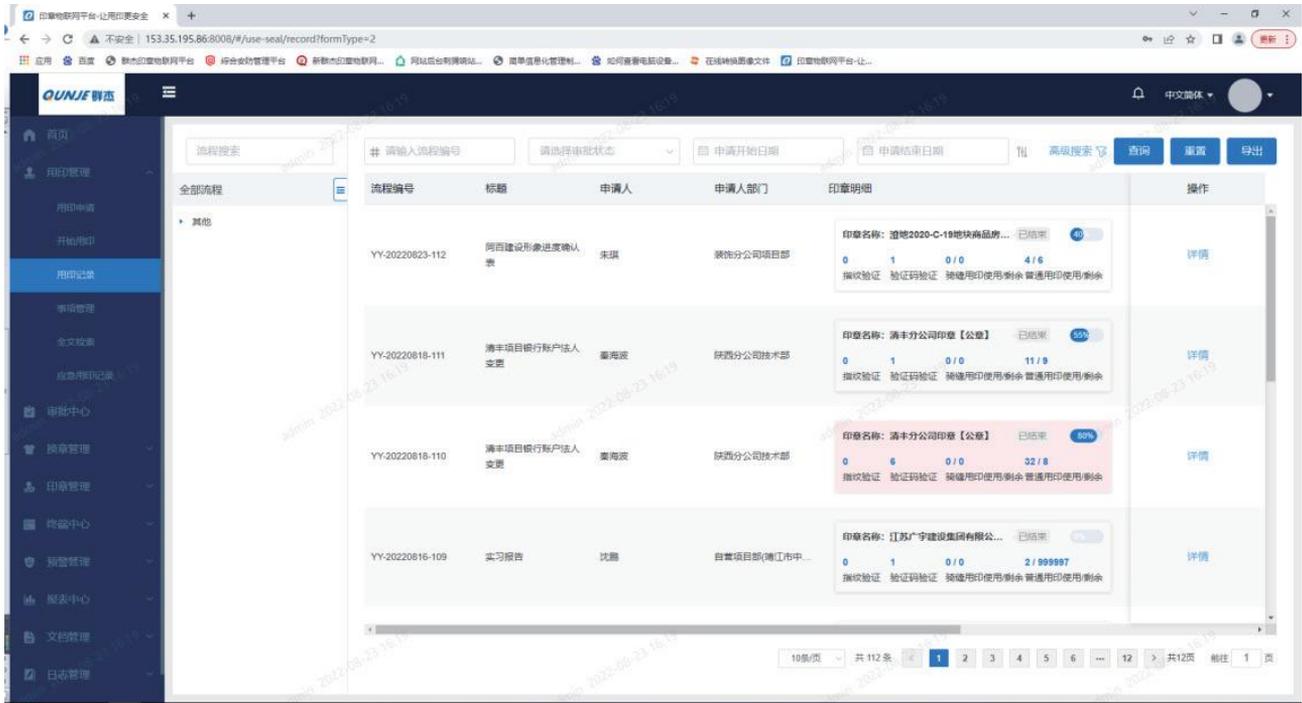
(经营管理部 刘宇辉)



# 智能印控与办公 OA 合并运行中的问题和建议

2016年，我集团公司通过搭建统一印控管理平台（群杰印章物联网管理平台 3.0），实现了集团各子分公司及各项部印章的统一管理和使用。2022年，把原来的（群杰印章物联网管理平台）3.0系统更换成5.0系统，全

面升级硬件，服务器更换成华为服务器，服务器系统不再是固有的微软 windows 系统，而是采用了 linux 操作系统，审批更方便，流程更为顺畅，现将情况介绍如下：



## 一、原印控管理平台存在的问题

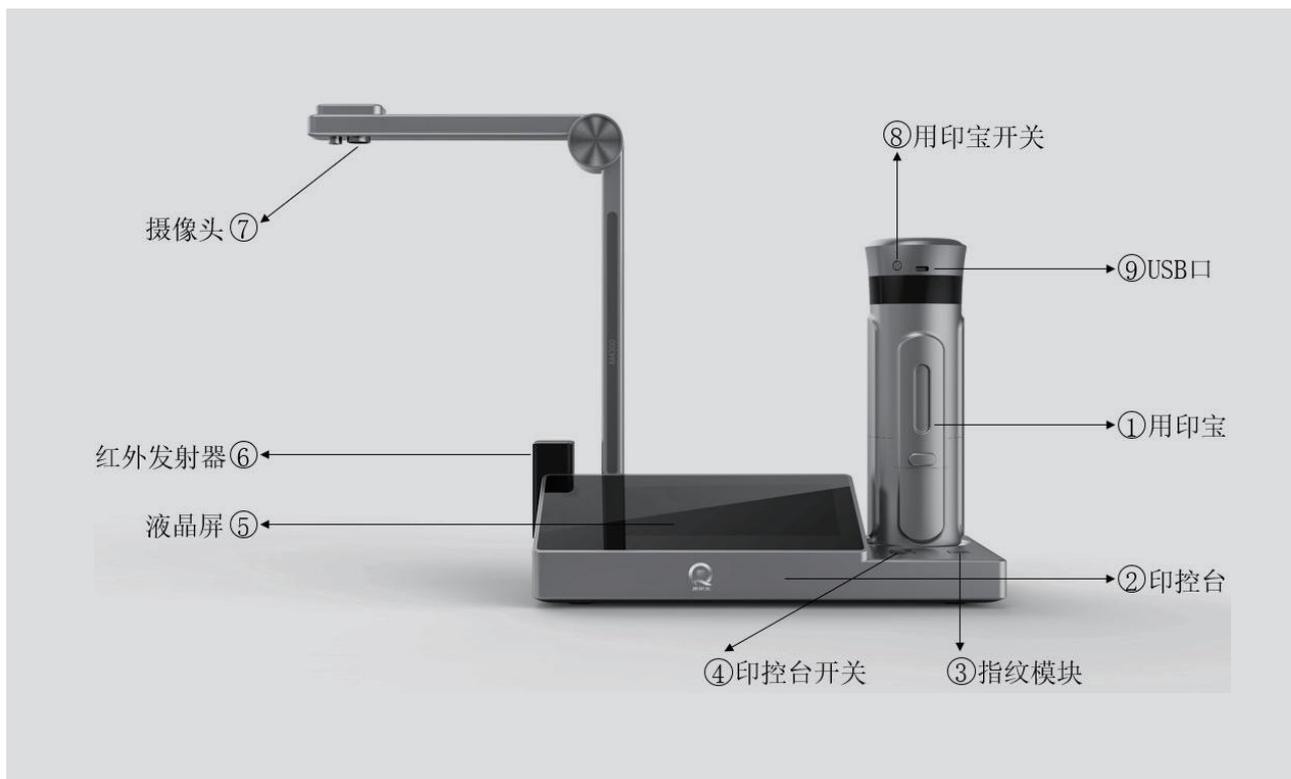
1、**效率低**。由于办公 OA 平台是另一套系统原，审批人员要来回切换平台系统，办公手续繁琐复杂，大大地影响了工作效率。

2、**没有实现线上统一管理闭环**。印章的制作在 OA 平台上申请，没有实现从制作、管理、使用、监控、授权、审计、停用、变更、废除等全生命周期过程，实现线上的统一管理闭环，可能存在漏洞和风险。

3、**平台自身存在一定的限制**。由于信息技术的不断发展，平台系统需要随之更新和完善，原先的版本已经不能满足目前的办公需要。

## 二、目前的情况和主要做法

2022年，在所有软硬件升级完毕后，我公司将群杰印控管理平台 5.0 系统与 i8 广宇建设企业综合管理系统里面的用印申请模块进行接入合并，以实现数据穿透、数据共享、数据存储、运算、分析等工作。在两个系统的合



并期间，召回所有在外的印章设备进行升级统一发放，从而更好地实现了对分子公司印章、项目部章的监管。

### 1、多种系统集成能力，满足多项业务场景全程电子化。

i8 广宇建设企业综合管理系统（办公 OA）与印控管理平台提供丰富的功能接口，并且通过无代码配置化的方式，快速集成，快速调用各类功能。

全部流程类别	流程图标	流程名称	流程类别	排序	流程状态	流程创建时间	操作
其他		接口专用制章流程	其他		<input checked="" type="checkbox"/>	2020-12-04 09:59:55	编辑 >

编码	名称	描述	发起表单	更新人	创建时间	归属组织
zxd_2617248	幕墙分公司邻里中心施工总承包印章	印章使用		刘屹行	2022-07-04	集团总部
zxd_2617242	文科金科府项目专用印章	印章使用		沙韵	2022-07-04	集团总部
zxd_2617221	第五分公司公章	印章使用		沙韵	2022-07-04	集团总部
zxd_2617215	772地块H区酒店项目专用印章	印章使用		沙韵	2022-07-04	集团总部
zxd_2617209	泰州分公司印章	印章使用		沙韵	2022-07-04	集团总部
zxd_2617203	江苏广宇溧地19地（D地块）两品房项目印章	印章使用		沙韵	2022-07-04	集团总部
zxd_2617197	陕西分公司高新位项目印章	印章使用		沙韵	2022-07-04	集团总部
zxd_2617143	中国院迁址新建工程项目印章	印章使用		沙韵	2022-07-04	集团总部
zxd_2617064	城南花园工程项目印章	印章使用		沙韵	2022-07-04	集团总部
zxd_2616725	青丰分公司印章	印章使用		沙韵	2022-07-04	集团总部

### 2、支持多种业务场景，通过流程驱动，规范印章使用。

(1) 流程驱动。新系统涵盖企业内部多种用印签署场景，可打通无纸化办公最后一公里，实现集团业务流程全程电子化。集团内部各类的签署场景都能够通过审批流程来驱动印章的使用和管理，签署完成的文件自动归档、存证。



(4) 印章使用信息。使用印章时需要在 OA 系统中提交用印申请流程，完成后填写用印登记表，OA 系统会自动生成包括申盖数、实际盖章数在内的所有数据流程台

账；完整记录用印动态。同时，OA 系统通过流程自动赋予权限，只有参与过相对应印章处理流程的人员具有印章台账查询权限。



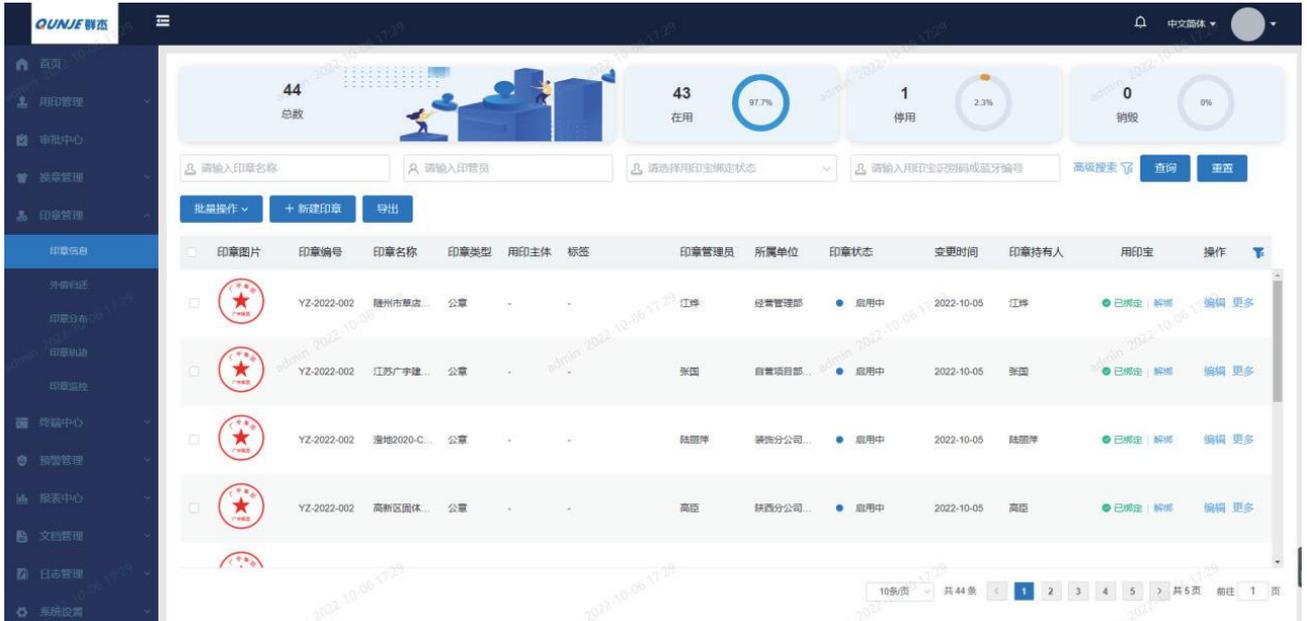
### 3、印章集团化管理，实现了全生命周期流程驱动。

印章从制作、管理、使用、监控、授权、审计、停用、变更、废除等全过程，实现线上的统一闭环管理，从根本上解决了传统情况印章或两套系统运行可能存在的效率问题、安全问题、成本问题等。

(1) 印章刻制。可直接在 OA 印章刻制申请流程中填写印章各子分公司及各项目部、印章管理部门负责人、

印章管理后备人员等信息，完整的责任归属信息在申请时统一录入，规范了印章刻制标准。同时，印章刻制流程中必须填写两位及以上负责人信息，否则系统不予提交，有效规避了印章滥刻风险。

(2) 印章注销。印章管理负责人提交印章注销申请流程，审批人通过印章所属明细信息高效、准确完成审批，大大提高了印章注销的效率。



(3) 印章移交。通过印章移交申请流程可同时移交多个印章，支持移交印章所属区域、印章部门负责人、印章管理责任人、印章管理后备人员，避免了因人员或部门调整导致的印章丢失等风险。为了对印章进行精细化管理，

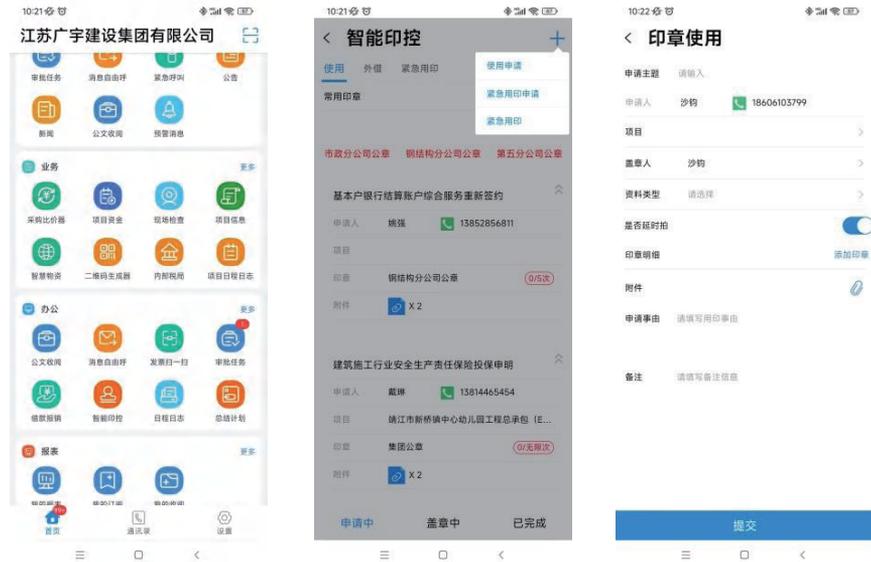
OA 系统为印章移交流程开发了代理移交，当印章负责人已离职，可由部门负责人发起移交申请流程。

(4) 印章风险防范。为了进一步提高印章管理的安全性，我信息中心对印章设备进行定期盘点，各子分公司

及各项目部印章盘点表定期更新并做统计与记录，管理者能实时掌握印章情况，提高印章管理安全性。

#### 4、可无切换地进行移动、批量签署，从而进一步提高了效率。

实现了 PC、移动（即电脑端、手机端）一体化电子签章管理使用，所有在 PC 端的应用和功能都能自动扩展至移动端，方便工作人员随时随地使用和监控印章，由于系统和合并，减少切换环节，进一步提升工作效率。

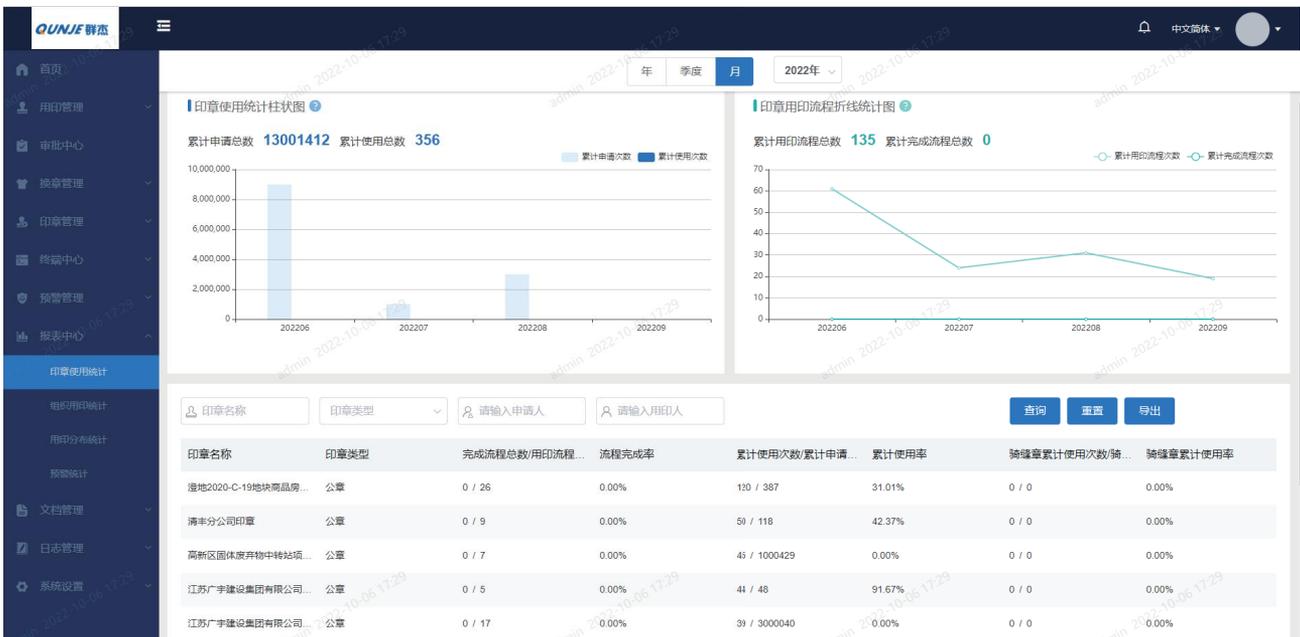


#### 5、实时监控，多维度数据展现，方便留痕和溯源。

(1) 印章监控日志。每一个印章均提供详细的监控日志，对每次的用印行为进行记录，用印人、用印文件、用印时间等信息全部记录在案，方便追根溯源，及时发现

问题。

(2) 印章管理报表。系统内多维度的印章使用和管理数据都可以通过报表的方式进行展示，进行统计分析。



群杰印控管理平台 5.0 系统与 i8 广宇建设企业综合管理系统里面的用印申请模块进行接入合并，实现集团所有印章管理授权，实现印章集中管控，用印安全与效率兼

顾；所有单据，从线下模式转变为线上签署的全新模式，打通全程电子化最后一公里。

(信息中心 供稿)



## 法案赏析

# 建筑企业法律风险防范指南

## 工程施工篇（二）

### 1、工程施工中形成的需要施工企业进行答复的书面材料，施工企业未予处理

【风险事由】在工程施工中形成的需要施工企业进行答复的书面材料，并不能当然给企业设定答复义务，但如不及时答复，可能会使今后工程相关的工作以及发生纠纷时的处理处于被动。如果法律规定或合同约定应当在一定时限内答复，施工企业若未能按期答复，则可能给施工企业直接造成损失。

【法律规范】《民法典》第五百零九条 当事人应按照约定全面履行自己的义务。当事人应当遵循诚信原则，根据合同的性质、目的和交易习惯履行通知，协助、保密等义务。

【防范措施】对于有关各方出具的有明确答复期限的书面材料，施工企业应当认真及时答复，在回函中应当注意措词，尽量简洁明了，防止落下对自己不利的证据。如确实发生超期未做答复的状况，施工企业应当视情况采取相应的补救措施。

### 2、现场协调会未形成完整会议纪要

【风险事由】在工程施工过程中时常会对诸如工程量、施工进度、工程款的给付等进行现场协调，如此时未能形成完整会议纪要，施工企业可能面临在各方协商一致的情况下，尤其是对其有利的会议决议事后被否认，导致相关协议无法执行，相应的权利得不到有效保障。

【法律规范】《民法典》第五百四十三条 当事人协商一致，可以变更合同

【防范措施】在协调会开会前制作签到表，签到表应反映本次会议的时间、地点、参会单位等供与会人员填写。会议记录与签到表要保持连贯，使签到表和会议记录、纪要正文成为一个整体。在没有条件当场制作会议纪要打印

稿的情况下，会议纪要的笔录应当由与会人员签字确认，如有必要，可以通过录音录像的方式固定会议内容。

### 3、发包人未按合同约定支付工程进度款

【风险事由】如发包人未按约按期支付工程进度款，将直接扩大施工企业的垫资风险及其他商业风险，亦有可能致使施工企业发生拖欠分包方或与其有付款关系的合同相对方催要款项的情形，直至影响到工程的质量、工期等。

【法律规范】《民法典》第五百七十九条 当事人一方未支付价款、报酬、现金、利息或者不履行其它金钱债务的，对方可以请求其支付。

【防范措施】如发包人出现未按约支付进度款情形，施工企业应及时采取措施，根据合同约定，通过口头告知、书面发函等形式催讨，并做好相应的工期签证或索赔工作，必要时可按合同约定采取停工措施。

### 4、对施工设计图缺陷未作正确处理

【风险事由】当施工企业发现施工设计图纸有缺陷时，如不正确处理，擅自停工或者擅自修改图纸的缺陷继续施工，可能承担未按图施工的责任，对发生的质量、安全问题承担相应的民事、行政甚至刑事责任；如对有缺陷的图纸不提异议，可能会导致工程返工，造成相应的损失。

【法律规范】《建筑法》第五十八条 建筑施工企业对工程的施工质量负责。建筑施工企业必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得偷工减料。工程设计的修改由原设计单位负责，建筑施工企业不得擅自修改工程设计。第六十一条 交付竣工验收的建筑工程，必须符合规定的建筑工程质量标准，有完整的工程技术经济资料和经签署的工程保修书，并具备国家规定的其他竣工条件。建筑工程竣工经验收合格后，方可交付使用；未经验收或验收不合格的，不得交付使用。

【防范措施】施工企业发现施工图纸有缺陷时，应当及时向发包人沟通，提出书面异议，并保留相应证据材料。同时因施工设计图纸的缺陷所引起的损失，施工企业应及时按规定办理签证或索赔手续。

### 5、分包人以总承包人名义与发包人直接联系

【风险事由】根据合同相对性原则，分包人在工程实施的过程中，不应当自行与工程发包人发生直接的工作联系，否则可能被总承包人视为违约，承担相应的违约责任，其直接办理的签证或涉及结算的文件亦可能不被总承包人认可。

【法律规范】《民法典》第五百零九条 当事人应按

照约定全面履行自己的义务，当事人应当遵循诚信原则，根据合同的性质、目的和交易习惯履行通知、协助、保密等义务

【防范措施】专业分包工程中，与分包人建立合同关系的是总承包人，因此分包人只能与总承包人发生直接的工作联系，而不能越过总承包人与发包人联系，接受发包人的工作指令。如发包人直接向分包人发出工作指令，分包人应告知其通过总承包人进行通知。如果遇到特殊情况需要向发包人联系的，可以将相关情况同时发给发包人和总承包人。尽量争取获得总包人的授权，根据实际完善联络程序和方式。

（法律保障部）



# 大型剪力墙组装式钢大模板 加固综合体系施工工法

## 1、前言

近年来，随着高层、超高层民用住宅的普及，也给剪力墙施工提出较高的要求，尤其是对剪力墙施工效率以及观感质量的要求更高。传统的剪力墙模板施工工艺和施工技术已无法满足高周转、高效率的施工需要，我司就大模板工艺在施工中的一些不足，在不影响可操作性甚或更方便操作的前提下，融入一些新的改进技术，该技术现浇砼剪力墙和沉降缝剪力墙分别利用新型大模板组装技术施工，电梯井剪力墙施工则在此基础上利用简易平台，提高施工便捷性和安全性。同时采用防烂根、防错台技术、内支撑脚手架变形智能监测、报警技术及智能养护装备进行砼养护，提高施工效率的同时确保施工质量。实践证明，该核心技术成熟，效益显著，为推广该项技术，经不断完善及总结形成本工法。

## 2、工法特点

2.0.1 相比传统的大模板施工技术，本工法的主要技术特征：现浇砼剪力墙和沉降缝剪力墙分别采用新型的轻质高强、高周转率大模板组装技术进行施工，电梯井剪力墙施工则采用一种简易平台，提高施工便捷性和安全性；针对现浇砼剪力墙的质量通病，采用与组装式大模板配套的剪力墙防烂根、防错台技术予以减少和避免；待现浇剪力墙混凝土浇筑完成后，根据混凝土的强度发展机理，采用混凝土分阶段智能养护技术装备进行砼养护，提高施工效率的同时确保施工质量，进而有效缩短工期和节约施工成本。

2.0.2 通过采用上述施工方法使大型剪力墙组装式钢大模板的施工质量达到优良水平同时加快施工进度，还可以有效解决传统大模板施工技术和其他传统施工方法在实施过程中遇到的技术难题和产生的质量通病。

## 3、适用范围

本工法适用于各类型现浇剪力墙结构施工。通过采用该工法技术成果，可以有效保证现浇剪力墙结构的施工质量，满足了设计及规范要求，是对传统大模板施工技术的革新，此技术做法简单，适用范围广泛，有着良好的发展前景。

## 4、工艺原理

4.0.1 本工法的核心工艺原理是利用以组装式大模板为主要施工技术手段，同时辅以现浇结构阴阳角、根部质量通病防治技术，以及配套的施工过程检测、成品养护技术，以现浇钢筋混凝土剪力墙为主导，组织有节奏的均衡施工。组装式大模板是一种单块面积较大、模数化、通用化的大型模板，具有完整的使用功能，采用塔吊进行垂直水平运输、吊装和拆除，机械化程度高。

4.0.2 采用新型的轻质高强、高周转率大模板组装技术，使用时便于安装和拆除，减少了模板的吊装次数，劳动条件好。有助于提升剪力墙的表现质量，还可显著提高普通木模板的周转使用率。保证施工质量的同时提高了施工效率、降低了施工成本。

4.0.3 与组装式大模板配套使用的防烂根、防错台技术，大幅度减少了现浇砼的质量通病，还能有效减少后道工序施工前的人工二次基层处理工作量。

4.0.4 采用组装式大模板砼浇筑完成后的分阶段智能养护技术，可实现全天候不间断的自动化高质量混凝土养护。

## 5、施工工艺流程及操作要点

### 5.1 施工工艺流程

#### 5.1.1 大型剪力墙组装式钢大模板加固综合体系施工

工艺流程图，如图 5.1.1 所示：

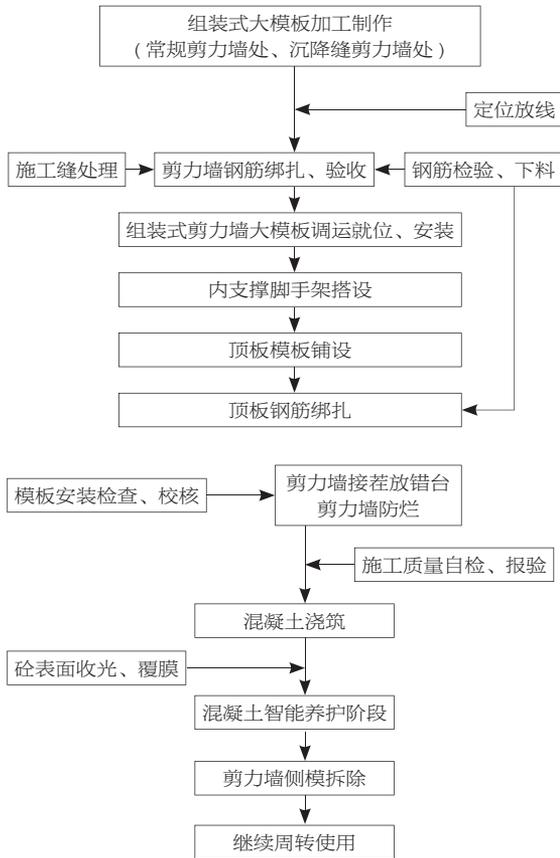


图 5.1.1 大型剪力墙装配式钢大模板加固综合体系施工工艺流程图

## 5.2 装配式钢大模板操作要点

5.2.1 使用时，将木模板表面涂刷隔离剂，用施工所使用的起重机通过吊装环将定型模板吊运至剪力墙施工地点。

5.2.2 待定型模板就位后将对拉螺杆一端插入螺杆洞，待另一片定型模板吊装就位后，将对拉螺杆的另一端插入对应的螺杆洞，然后调节可调底座上的旋钮把手，通过铅锤调整模板垂直度，然后固定好对拉螺杆即可。

5.2.3 为确保此定型模板的灵活使用性，安装完成后剪力墙两端的墙侧面模板采用木模板组合使用。



图 5.2.3-1 装配式大模板加工制作



图 5.2.3-2 装配式模板吊运安装



图 5.2.3-3 装配式大模板安装

5.2.4 为方便电梯间施工，同时确保施工人员人身安全，通过一种用于电梯井施工的简易平台。可反复利用，还能达到快速和安全的效果。



图 5.2.4 电梯井施工简易平台的加工制作照片

5.2.5 在电梯井施工前，将自制的简易装置，通过塔吊吊装到待施工的电梯井内，利用电梯井内本身预留的过梁，将简易平台下档槽钢紧贴过梁进行固定，即可完成。

图 5.2.5 电梯井施工简易平台的现场应用



5.3 内支撑脚手架变形智能监测、报警技术操作要点

随着高层建筑中出现空间高和悬挑大的结构，也给我

们施工高、大内支撑脚手架和悬挑大的结构支模脚手架提出较高的要求，因此，对内支撑脚手架的变形观测也变的尤为重要。

5.3.1 该技术创新点是提出一种内支撑脚手架变形智能监测、报警装置，属于建筑工程主体结构施工之安全监控领域。其特点是，它包括固定架体部分、读数部分、警报系统三部分。该装置获得国家发明专利，名称为多轴拉伸徐变测试装置及其测试方法，专利号：ZL201910503997.5。



图 5.3.1-1 内支撑脚手架变形智能监测、报警装置的加工制作

5.3.2 使用时，选择需要监测的内支撑脚手架位置，在监测点下方的楼地面上固定好固定架，用固定吊线将读数器悬挂在固定架上方的内支撑脚手架顶部，设定好脚手架下沉报警值，该装置便进入工作状态。

5.3.3 相对于现有技术，本装置设计新颖，结构简单，易安装、易使用。施工过程中，可以巡视检查，也可以通过望远镜远距离的观测，还可以通过手机 APP 和电脑软件进行远程监控。当脚手架发生异常下沉或下沉量达到报警值时该装置便会自动进行灯光闪烁警报和远程无线警报的双重提醒，即便是夜间施工也同样适用，弥补了因脚手架变形监测不及时而造成的安全和质量事故。



图 5.3.2-1 内支撑脚手架变形智能监测、报警装置的现场应用

#### 5.4 装配式大模板的配套防烂根、防错台技术操作要点

5.4.1 现浇混凝土外墙外模板底部紧固装置，利用在下层剪力墙内预埋的锁脚螺栓，将本装置紧固在上层剪力墙的外模板背楞方木上。因本装置可通过铰链转动，所以通过拧紧锁脚螺栓螺帽，即可使山形卡压紧扁铁支架从而达到整个外墙外模板底部紧固的效果，这样就避免了施工缝错台的现象。

5.4.2 在外剪力墙大模板下挂部位，配合双面胶使用（将双面胶贴在下层结构垂直面上），可有效防止漏浆现象。

5.4.3 外剪力墙大模板底部锁脚螺栓的终拧紧固，必须在模板垂直度最终校准之后进行。



图 5.4.3-1 现浇混凝土外墙外模板底部紧固装置的使用



图 5.4.3-2 防止现浇混凝土剪力墙烂根的装置的加工制作

5.4.4 防止现浇混凝土剪力墙烂根的装置。该装置充分利用施压钢片的弹性变形和施压反力杆的反作用力，在杠杆原理作用下，将封堵部分的防漏浆封堵条紧紧塞入支设好的现浇混凝土剪力墙模板根部与混凝土楼层板之间的缝隙，同时充分利用防漏浆封堵条韧性中自带的柔软度，将缝隙封堵密实，大幅度减少在混凝土浇筑过程中从模板根部缝隙漏浆，进而有效防止现浇混凝土剪力墙烂根现象的发生。

5.4.5 对于长度较大的剪力墙大模板，可根据现场需要将多段拼接，共同组合使用。

5.4.6 对于剪力墙底部缝隙较大部位（超过5mm），需先用1:2水泥砂浆填塞之后，再改用该防止现浇混凝土剪力墙烂根的装置进行封堵。



图 5.4.6-1 防止现浇混凝土剪力墙烂根的装置的现场应用

### 5.5 组装式大模板混凝土浇筑后的分阶段智能养护技术操作要点

一种无线式混凝土振平覆膜一体机，尤其适合混凝土浇筑完成后48小时内的“锁水”养护。

5.5.1 在楼层板混凝土浇筑完成后，采用持续水润养护技术，防止因干燥和温度原因，使混凝土表面游离水分蒸发过快，体积急剧收缩，导致开裂。

5.5.2 基础砼浇筑完成后，砼表面要及时收光，并在混凝土达到初凝后，进行二次压光，然后立即对外露面进行全覆盖覆膜养护。

5.5.3 使用无线式混凝土振平覆膜一体机无法覆盖到的边角部位，需人工采用钢制抹子将砼抹平收光，并手动覆盖养护薄膜。



图 5.5.3 无线式混凝土振平覆膜一体机现场使用

5.5.4 混凝土浇筑完成后，对混凝土进行分阶段智能养护。

5.5.5 其应用对象都是现浇混凝土，共同特点：实用性强，可反复周转使用，皆可实现全天候不间断的自动化高质量混凝土养护，减少用工、节约水资源。

5.5.6 将该装置的电子定时排水阀和自吸抽水增压泵接通电源，根据需要设置好电子定时排水阀的排放时间、间隔时间，此装置便可以全天候不间断的自动进行混凝土养护。

5.5.7 排水阀的开启时间、间隔时间需根据被养护混凝土的面积、天气因素等进行反复实验验证后确定。

5.5.8 使用过程中需确保水源、电源畅通，同时设置好定时开关即可。现场应用场景见下图：



图 5.5.8-1 混凝土自动养护装置的现场应用



图 5.5.8-2 自动养护装置的现场应用

### 5.6 广联达 BIM 技术使用操作要点

5.6.1 建筑信息模型 (Building Information Modeling) 是以建筑工程项目的各项相关信息数据作为模型的基础，进行建筑模型的建立，通过数字信息仿真模拟建筑物所具有的真实信息。它具有信息可视化、优化性和可出图性等特点。BIM 建筑信息模型为我们展现了二维

图纸所不能给予的视觉效果和认知角度，基于 BIM 的虚拟施工为施工企业有效控制施工组织，减少返工，控制费用、进度，创造绿色环保低碳施工方面提供了有力支持。随着 BIM 理念在建筑行业内不断地被认知和认可，其作用也在工程领域内日益凸显，作为建设项目全寿命周期中至关重要的施工阶段，BIM 建筑信息模型的运用将为施工企业的施工产生极为重要的影响。

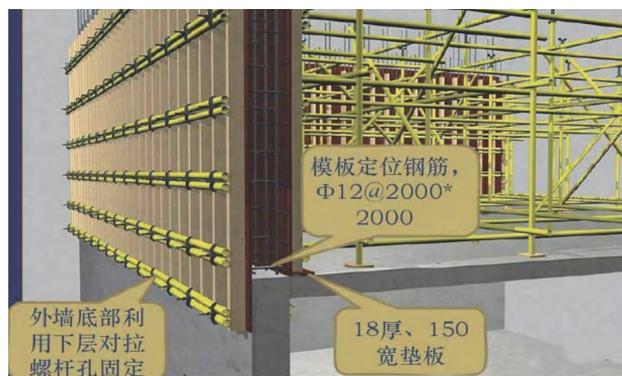


图 5.6-1 组装配式钢大模板支模体系施工工艺 3D 模型

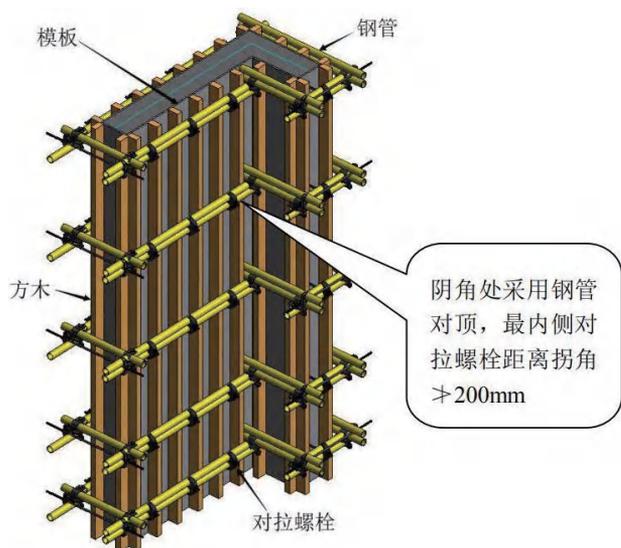


图 5.6-2 组装配式钢大模板配套质量保证措施 3D 模型

5.6.2 通过应用广联达 BIM 技术，对建筑工程中的实体、工序、过程、关系等建立了三维空间实体模型，同时对施工方案进行演示，实现了可视化指导施工；对现场进行了整合，提高了与相关各方的沟通效率，大大提高了工作效率，降低了成本。

5.6.3 对于建筑细部节点等复杂细部做法，应用广联达 BIM 软件进行单独建立施工样板模型，进行可视化处理，导出图片或通过广联达软件进行动态 720° 全景观看，可以更为直观的进行安全技术交底。传统的施工质量验收和统计管理是采用施工蓝图进行现场验收，查阅比照比较

麻烦，且容易损坏施工蓝图。而采用广联达 BIM 模型则相对直观很多，还可以有针对性的进行打印使用，对于已验收或已施工部位可进行可视化同步标注，直观。

## 6、材料与设备

本工法无特别说明材料，采用的材料与设备如下：

序号	名称	规格	数量	用于施工部位
1	建筑模板 胶合板		50 张	周转材料
2	建筑钢制模板	4mm 厚	1000 m <sup>2</sup>	周转材料
3	建筑铝制模板	4mm 厚	1000 m <sup>2</sup>	周转材料
4	建筑木方		30 根	周转材料
5	钢筋		若干	施工主材
6	水准仪	DS05	3 台	高程测量仪器
7	全站仪		2 台	测量放线使用
8	钢管	48x3.0	300 吨	内支撑 脚手架用
9	卡扣	国标	6 万个	内支撑 脚手架用
10	钢筋加工设备		5 套	钢筋半成品 加工
11	对拉螺杆	直径 14mm	2 万根	剪力墙模板 加固
12	止水螺杆	直径 14mm	2 万根	剪力墙模板 加固
13	保护层垫块	2cm、4cm	各 3 万个	钢筋保护层用
14	混凝土振捣棒	5m	50 个	砼振捣
15	坍落度筒	国标	10 个	混凝土坍 落度测试
16	砼试块模	国标	50 组	砼试块 制作、留置
17	砼养护薄膜	1.2m 宽	120 卷	砼养护材料
18	塔式起重机	6013	5 台	材料运输
19	装载机		1 部	材料倒运
20	汽车吊	50T	1 辆	材料、设备 周转
21	钢丝绳索具	Φ40	1 副	塔筒卸车、 倒运
22	对讲机		6 只	起重指挥用
23	交流电焊机		5 台	钢材焊接
24	CO <sub>2</sub> 气保焊机		5 台	钢材焊接
25	水性脱模剂		200L	剪力墙模板 脱模剂

## 7、质量控制

### 7.1 质量验收执行的标准、规范

《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2012

《混凝土结构工程施工规范》GB50666-2011

《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204—

2015

- 《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ3-2010
- 《建筑抗震设计规范》GB50011-2010
- 《建筑工程裂缝防治技术规程》JGJ/T317-2014
- 《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2011

## 7.2 质量保证措施

7.2.1 公司选派优秀项目经理及高素质管理人员实施项目管理，项目部选择具有丰富施工经验的作业队伍负责现场施工任务。

7.2.2 成立各级质量管理小组，配备质量工程师和质检员，制订明确的项目质量管理目标，建立健全质量管理体系，落实岗位责任制，强化施工全过程质量控制，确保分项工程合格率 100%。

7.2.3 坚决杜绝违章违规、野蛮施工现象，加强质量管理的程序化、制度化和标准化工作，努力做到工程质量“全过程、全方位”监控，定期进行检查考评，奖优罚劣。对工程质量达不到合格要求的，坚决返工重做。

7.2.4 服从政府、业主和监理工程师对工程质量进行的监督、检查和指导，切实提高工程施工质量。

7.2.5 贯彻“质量第一”思想，加强全员质量管理理念，树立项目管理人员的荣誉感、责任感和使命感，在评先进、评模范和劳动竞赛评比等活动中，把质量创优作为重要考核内容，实行质量一票否决制。

7.2.6 组织技术、质检人员熟悉设计文件和技术规范，了解设计意图，明确施工重点和难点。编制科学合理、切实可行的施工技术看案，做好各级技术交底工作，使操作人员了解和领会各项技术质量要求，严格按照设计图纸、施工技术规范 and 施工操作程序组织施工，以保证施工操作准确性。

7.2.7 重视设计图纸自审、会审及设计交底工作，在对设计图纸审查过程中发现的问题，及时、主动上报监理、设计和业主单位，杜绝盲目施工现象。

7.2.8 重视工程测量与试验工作，加强测量与试验人员的责任心，提高其专业技术水平。加强试验和测量仪器设备的使用管理，严格按相关规定的要求对仪器设备进行检定，确保其精度符合要求。加强测量与试验的复核工作，确保测试结果的正确性。妥善保管好测量和试验资料，确保测试数据的可追溯性。

## 8、安全措施

### 8.1 执行的标准、规范

- 《建筑施工企业安全生产管理规范》GB50656-2011
- 《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720-

2011

- 《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005
- 《建筑施工安全技术统一规范》GB50870-2013
- 《建筑施工现场供用电安全规范》GB50194-2014
- 《钢管脚手架扣件》GB15831-2006
- 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130-2011

- 《建筑施工模板安全技术规范》JGJ162-2008

### 8.2 安全措施

8.2.1 建立健全安全管理体系，落实各岗位安全职责，加强安全教育及安全交底。

8.2.2 执行安全生产法规，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，结合本工程的特点，制定切实可行的安全生产管理办法。

8.2.3 安全生产目标：无重大伤亡事故。

8.2.4 严格执行岗位、工种安全操作规程，严禁违章作业。

8.2.5 坚持操作人员、施工人员、技术员持证上岗。

8.2.6 杜绝操作人员、施工人员酒后作业。

8.2.7 杜绝违章作业。

8.2.8 设有专职安全员对施工全过程进行监督检查。

8.2.9 针对组式大模板施工的危险性及风险进行辩证评价，制定《组式大模板施工安全管理控制方案》。

8.2.10 认真贯彻执行各种安全操作及技术规程，严格工艺、工序纪律，将控制方案向职工进行交底教育。

8.2.11 根据管理控制方案，采取相应的防范措施，包括人员的作业安全保护措施、用电安全措施。

8.2.12 严格执行持证上岗制度，包括起重司索信号工、起重司机、安全管理人员必须持有有效证件上岗。

8.2.13 严格执行安全技术交底制度，作业前对劳务作业人员进行安全技术交底。

8.2.14 起重作业时必须有专人统一指挥，严格遵守“十不吊”规定，不得违章操作。

## 9、环保措施

9.0.1 成立以项目经理为环境保护工作第一责任人的环境保护领导小组，负责环境保护工作。

9.0.2 施工时产生的料渣应及时清出，排放至指定地点，不得随意污染环境。

9.0.3 施工区域道路畅通，夜间灯光集中照射，避免干扰附近居民休息。无长流水、长明灯。施工垃圾封闭管理，做到日集日清，集中堆放，专人管理，统一搬运。

9.0.4 做环境保护交底工作，采取有效措施控制人为噪声、粉尘的污染，采取技术措施控制烟尘、污水、噪声

污染。

9.0.5 同环保部门、当地村委会、住户、相邻施工单位加强联系，共同做好环保工作。

9.0.6 用洒水车定时对施工区域进行洒水湿润，减少扬尘污染。

9.0.7 工现场材料、设备、按平面布置图指定地点整齐堆放，保证施工现场无积水，挖弃土石按规定堆码，现场材料、机具及时回收归库，做到工完、场清、料净。

## 10、效益分析

### 10.0.1 经济效益

明珠花苑二期，施工工期缩短 35 天，节约人工费、周转材料和机械租赁费等直接成本 856540 元。

天目社区 C070102 单元 33-02 街坊地块商住办项目，施工工期缩短 28 天，节约人工费、周转材料和机械

租赁费等直接成本 558450 元。

### 10.0.2 社会效益

1、采用新型的轻质高强、高周转率大模板组装技术，使用时便于安装和拆除，减少了模板的吊装次数，劳动条件好。有助于提升剪力墙的表现质量，还可显著提高普通木模板的周转使用率。保证施工质量的同时提高了施工效率、降低了施工成本。

2、与组装式大模板配套使用的防烂根、防错台技术，大幅度减少了现浇砼的质量通病，还能有效减少后道工序施工前的人工二次基层处理工作量。

3、采用组装式大模板浇筑完成后的分阶段智能养护技术，可实现全天候不间断的自动化高质量混凝土养护。

4、本工法核心工艺操作简单、设备运转方便，操作人员易懂易掌握，利于推广使用。

(总工办)



# 在复兴之路上坚定前行

## ——《复兴文库》序言

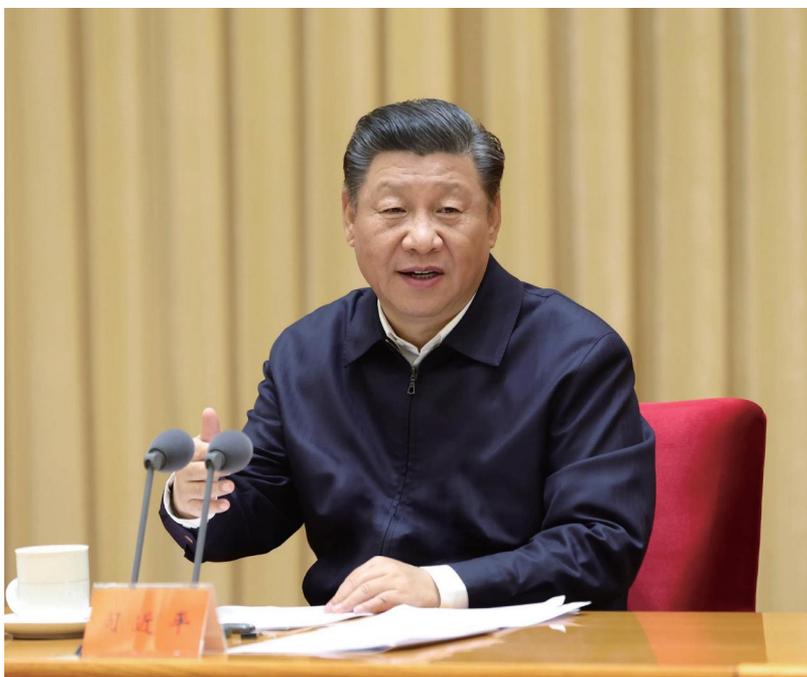
(2022年9月20日)

习近平

修史立典，存史启智，以文化人，这是中华民族延续几千年的一个传统。编纂《复兴文库》，是党中央批准实施的重大文化工程。在我们党带领人民迈上全面建设社会主义现代化国家新征程之际，这部典籍的出版，对于我们坚定历史自信、把握时代大势、走好中国道路，以中国式现代化推进中华民族伟大复兴具有十分重要的意义。

中华民族是世界上伟大的民族，为人类文明进步作出了不可磨灭的贡献。近代以后，中华民族遭受了前所未有的劫难。从那时起，实现中华民族伟大复兴就成为中国人民和中华民族最伟大的梦想。无数仁人志士矢志不渝、上下求索，奔走呐喊、奋起抗争。中国共产党成立后，团结带领人民前仆后继，进行艰苦卓绝的斗争，坚持马克思主义指导地位，找到了实现中华民族伟大复兴的正确道路，通过革命、建设、改革各个历史时期的不懈努力，迎来了从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃，谱写了中华民族发展进程中最为波澜壮阔的历史篇章，中华民族伟大复兴展现出前所未有的光明前景。历史已经证明并将继续证明，在中国共产党坚强领导下，坚持科学理论指导和正确道路指引，凝聚亿万人民团结奋斗的磅礴力量，中国人民就能把中国发展进步的命运牢牢掌握在自己手中！

在实现伟大复兴的历史进程中，一代代中华民族的先



进分子和优秀儿女探索、奋斗、牺牲、创造，留下了大量具有重要历史价值和时代意义的珍贵文献。编纂出版《复兴文库》大型历史文献丛书，就是要通过对近代以来重要思想文献的选编，述录先人的开拓，启迪来者的奋斗。

历史是最好的教科书，一切向前走，都不能忘记走过的路；走得再远、走到再光辉的未来，也不能忘记走过的

过去。当前，世界百年未有之大变局加速演进，中华民族伟大复兴进入关键时期，我们更需要以史为鉴、察往知来。

我们要在学好党史的基础上，学好中国近代史，学好中国历史，弄清楚我们从哪里来、要到哪里去，弄清楚中国共产党人是干什么的、已经干了什么、还要干什么，弄清楚过去我们为什么能够成功、未来怎样才能继续成功。要坚定文化自信、增强文化自觉，传承革命文化、发展社会主义先进文化，推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展，构筑中华民族共有精神家园。要萃取历史精华，推动理论创新，更好繁荣中国学术、发展中国理论、传播中国思想，不断推进马克思主义中国化时代化。要坚定理想信念，凝聚精神力量，在新时代更好坚持和发展中国特色社会主义，为实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献我们这一代人的智慧和力量，创造属于我们这一代人的业绩和荣光。

(集团党总支)

## 有感

疏雨骤风前日尽，  
过午浓睡不消醒。  
夏虫无视秋叶落，  
徒攀高枝鼓腹鸣。

（经营部 刘尧）

## 诉衷情·中秋

鸿蒙初判清浊分，  
日月定晨昏。  
混沌不知经年，  
欲拾天阶问。  
脱俗世，离凡尘。归本真。  
中秋遣怀，莫效苏子，恐高畏冷。

（经营部 刘尧）





广宇建设  
GUANGYU CONSTRUCTION



上海师范大学天华学院

江苏广宇建设集团有限公司

追求尊荣至广 缔造经典玉宇