

# 东湖尚城工程概况及施工质量情况说明

# 目录

第一部分 工程概况 .....	1
第二部分 创精品工程质量保证措施 .....	4
第三部分 施工技术难点及管控要点 .....	5
第四部分 项目创优情况 .....	6
第五部分 工程质量情况 .....	9
第六部分 工程特色与亮点 .....	17
第七部分 工程获奖情况 .....	19
第八部分 结束语 .....	22

## 第一部分 工程概况

工程名称	东湖尚城
工程地址	淮安市经济技术开发区，飞耀路以西，河畔路以北，北侧为古淮河生态公园，西侧为果林路。
建设单位	淮安经济技术开发区创享置业有限公司
设计单位	江苏省设计研究院有限公司
勘探单位	江苏省水文地质工程地质勘察院
监理单位	江苏地元项目管理有限公司
施工单位	中铁建工集团有限公司
结构体系	框剪结构
主要功能	住宅、商业及配套用房
建筑面积	408746.5m <sup>2</sup>
层数/高度	叠墅区26栋楼地上4层，地下一层；洋房区地上7-8层，地下一层，建筑高度23.65m；

本次申报扬子杯的洋房区B2、B16、B17、B19、B22、B25、B26号楼，其工程概况如下：

### 1、建筑设计概况

序号	项 目	内 容
1	建筑功能	住宅楼
2	建筑特点	欧式园林风格，设计新颖、美观
3	相对位置	飞耀路以西，河畔路以北
4	建筑层数	地上：7-8层
5	建筑总面积	54400.4m <sup>2</sup>

### 2、结构设计概况

序号	项 目	内 容
1	基础结构类型	筏板基础
2	主体结构类型	框剪结构
3	结构安全等级	二级
4	抗震等级	四级
5	抗震设防烈度	7度

本工程的立项、规划、施工许可证等手续齐备、合法。

本工程2020年10月12日开工，2024年12月15日完成竣工验收，2025 年12月20日完成竣工验收备案。

工程质量受到验收组专家的一致好评。

项目效果图



## 第二部分 创精品工程质量保证措施

1、项目开工伊始，即确立创建江苏省“扬子杯”优质工程总体质量目标，统一建设各方思想共识，凝聚全员创优合力，筑牢创优信念根基，为工程高品质建设奠定坚实基础。

2、构建以建设单位为引领、施工总承包单位全过程管控的质量管理与质量保证双重体系，统筹整合设计、监理、各专业分包等参建单位协同管理。细化分解创优指标，全覆盖落实各环节质量管控要求，实现设计优化、现场施工全流程标准化、规范化受控管理。

3、系统编制“扬子杯”优质工程、江苏省建筑业新技术应用示范工程专项创优策划方案，明确创优标准、实施流程与管控要点，为工程全方位创优、标准化施工提供科学依据与行动指南。

4、专项成立创优工作领导小组与现场实施专班，明确岗位职责、细化分工协作，统筹推进工程创优提质与建筑新技术推广应用工作，为项目创优创奖、技术创新提供强有力组织保障。

5、主动联动设计单位深化图纸优化，重点优化管线穿墙、变形缝构造、卫生间防水、外墙饰面、屋面构造等关键细部节点做法，全面提升工程实体观感品质与细部施工质量，实现工程整体全面创优。

6、严格落实样板引路、先行示范制度，结合创优要求优化施工工艺。针对室内抹灰、涂料涂装、吊顶安装、块材铺贴、外墙砖施工、管道根部处理等质量通病高发工序，持续改良施工工艺，从源头防范质量问题，有效落实质量事前预控。

7、强化全过程施工质量事前预控与过程管控，聚焦地基基础、主体结构、屋面及厨卫防水、外墙饰面铺贴、防雷接地、电气系统接地、消防专项工程等关键分部、重点工序，实施精细化管控。切实保障建筑结构安全稳定，全面完善建筑使用功能，确保工程建设质量达标。

### 第三部分 施工技术难点及管控要点

1、本工程为政府下属地产公司的重点项目，关注度高，工期紧。洋房需在700天工期内完成如此大体量、结构复杂的工程，难度非常大。

应对措施：为确保总体工期，必须对地下室基坑土方开挖及结构施工进行合理分区，预留施工道路。根据总体施工进度计划可知关键线路为主楼及其地下室施工进度，因此施工时优先组织主楼基础地下室和主体结构施工，确保地上单体的施工进度。

2、本工程地下为超长、超大面积车库，后浇带留设较多，且地下室顶板上为大面积水景，因此，防渗、防漏、防不均匀沉降等是本工程施工的重点也是难点；

应对措施：优选砼配合比，做好砼施工组织和质量控制，提高混凝土自防水能力；地下室底板采用高分子自粘胶膜防水卷材和顶板防水采用聚合物改性沥青防水卷材+聚氯乙烯耐根穿刺防水卷材，提高防水性能的同时缩短施工工期；严格防水工程施工验收程序，做好防水施工前结构试水、防水施工后试水及防水保护层施工后试水三步试水验收工作；加强渗漏薄弱点、多发点（穿墙套管、穿墙螺栓、管道根部、地漏口）处防水施工质量控制，采用新型防水预埋套管施工工艺代替传统做法。

3、本工程紧邻位于淮安市古黄河河畔，紧邻古淮河文化生态景区，地质条件较差，地表以下1.5~2m为地下水位，基坑地下水较多，土方开挖难度较大；

应对措施：加强基坑开挖过程中降水施工，提高对地下降水施工监测；分层开挖，保证基坑安全的前提下确保施工进度；督促围护施工单位施工进度，喷浆护坡进度跟进土方开挖进度。

4、本工程的主楼结构设计有剪力墙、采用装配式形式、结构造型复杂，均使得结构施工难度大。

应对措施：经验丰富的测量员进行施工放线，从源头控制施工质量；采用新型材料，从材料上控制施工质量。

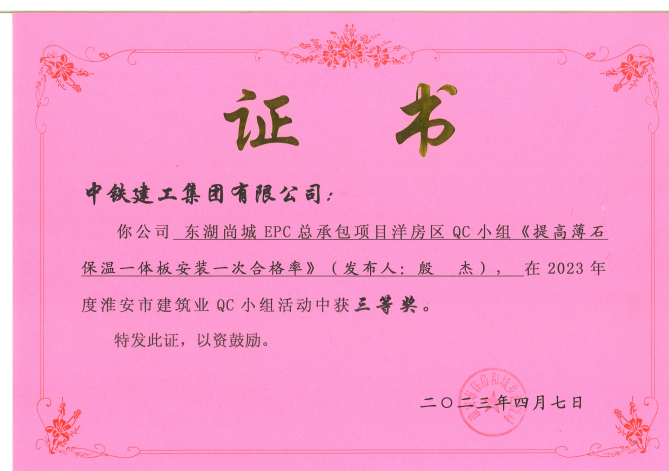


## 第四部分 项目创优情况

项目施工全过程紧扣现场实际建设需求，始终坚持技术创新引领、科技赋能提质的建设理念，以先进技术优化施工工艺、提升工程实体质量。本工程积极推广应用各类建筑业先进技术，落地采用住建部《建筑业10项新技术（2017版）》8大项、26个子项，江苏省建筑业新技术5大项、10个子项，累计应用新技术13大项、36个子项，所有应用内容均顺利通过专项验收，实施成效显著。同时依托项目施工实践深化技术研发与成果创新，成立项目QC小组，三项QC课题获得了北京、上海、淮安建设质量管理协会的认可，一项发明专利：《一种用于辅助ALC砌筑的装置》，进一步提升工程标准化、精细化施工水平，为项目创优创优提供坚实技术保障。







## 荣誉证书

中铁建工集团有限公司

东湖尚城EPC总承包项目洋房区QC小组

《提高外墙外保温施工质量一次合格》荣获  
2023年上海市工程建设优秀QC小组成果

### 二类成果

上海市工程建设质量管理协会  
二〇二三年七月



## 荣誉证书

中铁建工集团有限公司

东湖尚城EPC总承包项目洋房区QC小组

《提高室内保温隔声地坪施工质量一次合格率》荣获  
2023年上海市工程建设优秀QC小组成果

### 二类成果

上海市工程建设质量管理协会  
二〇二三年七月



## 第五部分 工程质量情况

### 1、健全组织架构，强化质量保障体系

建立健全质量管理组织机构，将质量意识强、施工经验丰富、组织能力强的的人员配备到各级质量机构或部门，项目经理是质量管理的第一管理者，确保质量管理机构或部门的工作权威。

制订项目部质量管理机构或部门及各类人员的质量职责，做到职责明确、工作内容清楚。责任及具体工作落实到人，形成质量工作人人肩上有责任的工作氛围。

建立健全各种质量管理的规章制度，明确质量奖罚制度，制定质量标准及操作工艺，并通过质量监督检查工作贯彻落实，每季度举行一次工程质量评比。

### 2、严控材料进场，夯实创优基础

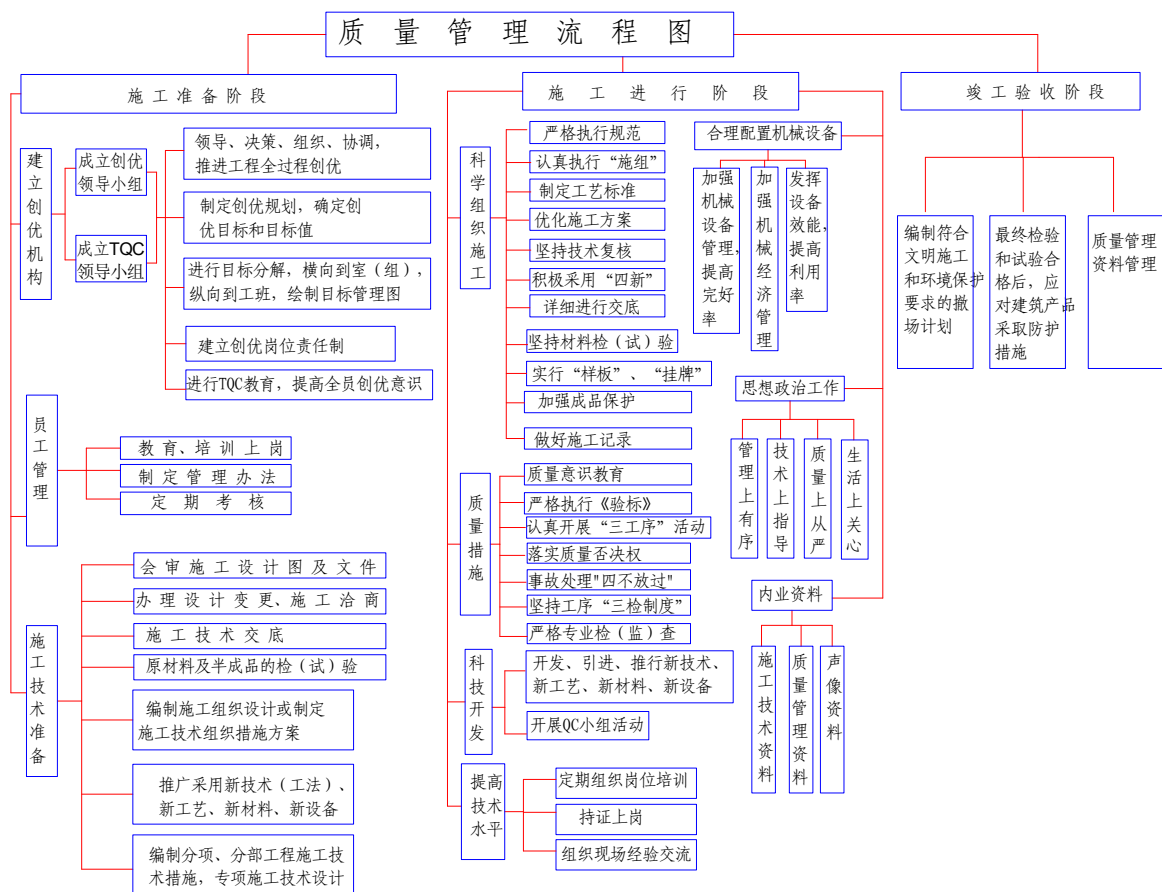
原材料按技术质量要求由专人采购与管理，采购人员和施工人员之间对各种原材料认真做好交接记录。

原材料进场后，对原材料的品种、规格、数量以及质量证明书等进行验收核查，并按有关标准的规定取样和复验。经检验合格的原材料方可进场。对于检验不合格的原材料，按有关规定清除出场。

原材料进场后，及时建立“原材料管理台账”，内容包括材料名称、品种、规格、数量、生产单位、供货单位、“质量证明书”编号、“复试检验报告”编号、检验结果以及进货日期等。“原材料管理台账”应填写正确、真实、齐全。

### 3、深化过程管控，落实样板引路与三检制度

为保证本工程项目顺利实施和实现本工程质量目标，根据项目经理部质量管理体系文件规定，结合以往从事类似工程的经验，从组织机构、思想教育、技术管理、施工管理以及规章制度等五个方面建立符合本工程项目的质量管理流程，确保结构安全和主体工程质量零缺陷。质量管理流程图见下图。



质量管理流程图

根据质量管理流程图, 建立岗位责任制和质量监督制度, 明确分工职责, 落实施工质量控制责任, 各行其职。

#### 4、关键施工环节质量管控

##### (1) 检验工程

根据本工程的重要性, 为了保证工程质量, 从项目施工策划之初, 就制定本工程的检验和试验计划, 并贯彻于整个工程施工的全过程。使项目各级管理人员明确检验和试验的内容、时间、数量、方法、标准, 同时也将呈报建设、监理单位予以掌握控制, 确保质量目标的实现。配备相应检测设备, 强化施工检测手段, 严格检测操作管理制度, 确保施工检测数据准确性

##### (2) 基础及主体结构工程

###### 1) 模板工程

本工程墙柱、楼板均采用木模板支撑体系, 施工前编制专项施工方案, 完成架体受力验算与稳定性分析, 确保模板体系强度、刚度、整体稳定性满足施工及规范要求。严格落实作业人员岗前技术交底与技能考核, 全面实行样板引



路管理；针对阴阳角、构件根部、钢木交接等薄弱节点重点优化施工工艺、专项攻坚。地下外墙统一采用止水螺杆加固，提升墙体混凝土密实度与自防水性能。模板安装全过程落实自检、互检，问题即时整改，由技术负责人组织联合验收，完善检验批资料并报监理复检，验收合格后方可进行混凝土浇筑。同步落实浇筑前检查、浇筑中巡查、浇筑后复查的全流程管控，

模板安装尺寸严格按规范标准验收，全方位保障结构施工质量。



## 2) 钢筋工程

本工程钢筋品类规格繁多、体量大、用量密集。项目对钢筋进场验收、见证复试、集中加工、现场绑扎、隐蔽验收、成品保护实施全流程标准化管控，严格遵循规范及设计技术要求施工，全面保障钢筋分项工程施工质量。钢筋绑扎严格依照施工图纸及现行规范精准施工，重点严控主筋排布位置、箍筋加密区间、钢筋锚固长度、搭接长度等关键参数，确保构造做法合规达标。定位管控方面：墙、柱钢筋采用专用塑料定位卡精准限位，有效控制钢筋间距；墙体设置预制混凝土定位件，保证构件截面尺寸准确；梁底钢筋布设成品混凝土垫块，楼板底筋、面筋结合塑料定位卡与钢筋马凳协同管控，全方位保障钢筋保



护层厚度均匀合规。钢筋绑扎完成后，先由班组自检、项目部复检合格，再报请监理单位开展隐蔽工程专项验收。验收合格并完善隐蔽验收记录后方可进入后续施工工序。混凝土浇筑期间，安排专人全程旁站看护，严禁踩踏楼板面层钢筋；及时校正移位钢筋，补设马凳及垫块，有效防止钢筋偏移、下沉，确保钢筋安装成型质量稳定可靠。



### 3) 混凝土工程

为保障结构实体质量，提升现场文明施工标准化水平，本工程主体结构全部采用商品混凝土进行浇筑施工，并配套配置混凝土输送泵车，充分满足连续浇筑与高效施工需求。混凝土浇筑全过程实行专人管控、全程监督，施工管理人员现场全程跟班值守，专人负责进场混凝土坍落度检测、标准试块留置制作等关键工作，实现浇筑过程动态管控。同时安排管理人员不定期进驻商品混凝土搅拌站，源头督查原材料品质、外加剂性能及配合比电子计量执行情况，结合现场施工工况合理调整混凝土坍落度，从源头保障砼拌合质量。混凝土浇筑振捣成型后，及时开展洒水保湿养护，养护周期严格不少于 14 天。混凝土试块严格区分标准养护与同条件养护分类留置，按期送检试压，精准把控混凝土实体强度，全面保障结构混凝土施工质量。

#### 4) 砌体工程

本工程地上砌体整体采用 B06 蒸压砂加气混凝土墙板，该材料具备自重轻、强度高、保温隔热、隔声降噪等优良性能。墙体砌筑统一采用专用粘结剂施工，有效提升砌体整体稳定性与施工质量。

砂浆配制过程中，严格执行设计配合比，精准计量投料，并按规范要求留置砂浆试块，确保砂浆强度达标。砌筑施工前，提前排布皮数杆、优化块材排布组合；精准实施拉结筋植筋施工，严格控制钢筋锚固长度、植入深度及布设间距，并按规定开展现场抗拉检测，

确保拉结构造安全可靠。砌筑作业期间，严格把控粘结砂浆饱满度、灰缝厚度及砌筑平整度，杜绝通缝、瞎缝、错缝等质量问题，有效提升墙体成型观感。砌体施工全过程强化自检、互检及交接检管理，严格遵循施工工艺及验收规范逐项验收，同步完善过程资料，保障砌体工程施工质量全面受控。



#### (3) 装饰装修工程

外墙真石漆施工全面采用标准化喷涂工艺，有效预防脱落、开裂、泛碱、发花等常见质量隐患，同时提升外墙装饰耐久性与整体美观度。基层处理及喷涂施工严格执行工序标准，强化基层清理、找平腻子、底漆封闭、分格缝设置



、真石漆喷涂、罩面漆涂刷等全过程管控，严格落实自检、互检制度，从源头消除质量风险，确保真石漆饰面色泽均匀、附着牢固、质感自然、观感优良。

墙面抹灰主体内墙全面采用薄抹灰施工工艺，有效预防空鼓、开裂等常见质量隐患，同时提升室内空间利用率，增加有效使用面积。后砌墙体抹灰施工严格执行工序标准，强化基层处理、挂网、分层抹灰、养护等全过程管控，严格落实自检、互检制度，从源头消除质量风险，确保抹灰面平整、粘结牢固、观感优良。

内墙饰面公共区域装修施工精细管控，阴阳角方正顺直、墙面整体平整，无空鼓、脱层、翘曲等缺陷。板材墙面、石材地面排版合理、对缝规整，砖缝顺直均匀、宽窄一致，整体立体感强、观感效果优异。



#### （4）屋面工程

本工程屋面防水体系构造完善，依次采用1.5厚JS聚合物防水涂料与4厚SBS改性沥青防水卷材，表层设置50mm厚C30细石混凝土刚性保护层，形成刚柔结合的复合防水系统。施工全过程兼顾外观观感与功能质量，重点聚焦屋面渗漏通病防治。所有防水主材进场后均进行抽样复试，检测合格后方可投入使用；针对落水口、排气管根部、阴阳角等防水关键节点，严格按规范增设防水附加加强层，强化细部防渗处理。屋面整体施工完成后，统一开展持续 24小时闭水试验，经全面检查无任何渗漏、湿渍现象，屋面防水施工质量可靠，有效杜绝渗漏隐患。



#### （5）安装工程

##### 1）给排水工程

给排水管道施工严格遵照国家现行规范及行业标准，合理布设支吊架、托架与固定卡件，确保管道系统运行稳定，延长管件使用寿命，保障给排水系统使用功能。管道穿越楼板、地坪部位，周边缝隙采用细石混凝土分层捣

实封堵；管周预留深度 20mm、宽度 10 ~20mm 凹槽，使用防水油膏嵌填密实密封，有效防范管根渗漏隐患。

## 2) 电气安装工程

开关、插座面板安装平整牢固，标高统一精准，周边收口抹灰平整密实，面板与墙面贴合严密、无明显缝隙。成排明装灯具排列规整，中心线偏差控制在 3mm 以内。配电箱预留开孔采用标准压制工艺，线管按规格对应接入、排布顺直规范，严格执行一孔一管布设要求。箱内相线、零线、接地线色标区分清晰、布线规整；导线穿出箱体位置增设绝缘套管防护，箱体接地连接牢固可靠。成套配电柜型钢基础固定间距统一按 0.6m 设置，安装稳固平整；基础型钢两端与接地扁钢可靠焊接，焊缝饱满合规，搭接长度为扁钢宽度两倍，并涂刷两道防腐防锈涂料。柜体校正采用 0.5mm 薄铁片微调，单处垫片数量不超过两片，柜体螺栓固定牢靠；每台配电柜独立与基础型钢连接，并与接地干线可靠连通。机房、管道井等区域，对电缆桥架、母线、各类管线进行综合排布优化，合理利用空间，整体布设横平竖直、排列整齐、标识清晰规范。

## 3) 通风与空调工程

风管支吊架为通风系统安装质量关键，结合现场实际工况与风管荷载重量精准计算，合理确定支架材质规格与结构形式，在节约材料的同时，充分满足结构强度与安全稳定性要求。通风空调各工序严格按照设计及规范标准施工，经系统检测调试，各项指标均满足设计参数，系统运行稳定、使用效果优良。

## 4) 电梯安装工程

电梯设备运行平稳顺畅，楼层平层停靠精准无误；层门指示灯盒、召唤按钮安装位置准确，面板固定牢固、贴合墙面紧密，排布横平竖直、观感端正。电梯安装全过程资料收集完整、归档齐全，各项验收指标均符合规范及设计要求。

## 第六部分 工程特色与亮点

1、优化钢筋保护层管控工艺，摒弃传统砂浆垫块施工方式，全面采用预制水泥撑块、塑料定型保护卡进行精准限位，从根本上杜绝砂浆垫块受压破碎、移位脱落等问题，有效防治钢筋保护层厚度不足的质量通病，显著提升结构钢筋安装质量。

2、地上结构全部采用标准化木模支撑体系，梁柱节点采用定型模板一体化拼装施工，强化模板接缝精细化处理，确保节点拼接严密、平整顺滑。混凝土成型实现外光内实，表面无蜂窝、麻面、明显气泡，整体观感优良，达到清水混凝土施工效果。

3、砌体施工创新应用BIM 智能排砖技术，对蒸压砂加气混凝土墙板进行提前优化排布，大幅减少材料二次转运及建筑垃圾产生，缩短砌筑工期、提升施工效率。墙面组砌合理、灰缝横平竖直，粘结砂浆饱满密实，砌体整体施工质量显著提升。

4、全过程深度应用 BIM 建筑信息模型技术，统筹开展方案模拟、深化设计、碰撞检查、现场布局优化、虚拟漫游、景观效果推演及智能排砖等工作。依托数字化、信息化管理手段，提前预判并规避施工隐患，实现问题前置预防，全方位保障工程施工精度与实体质量。

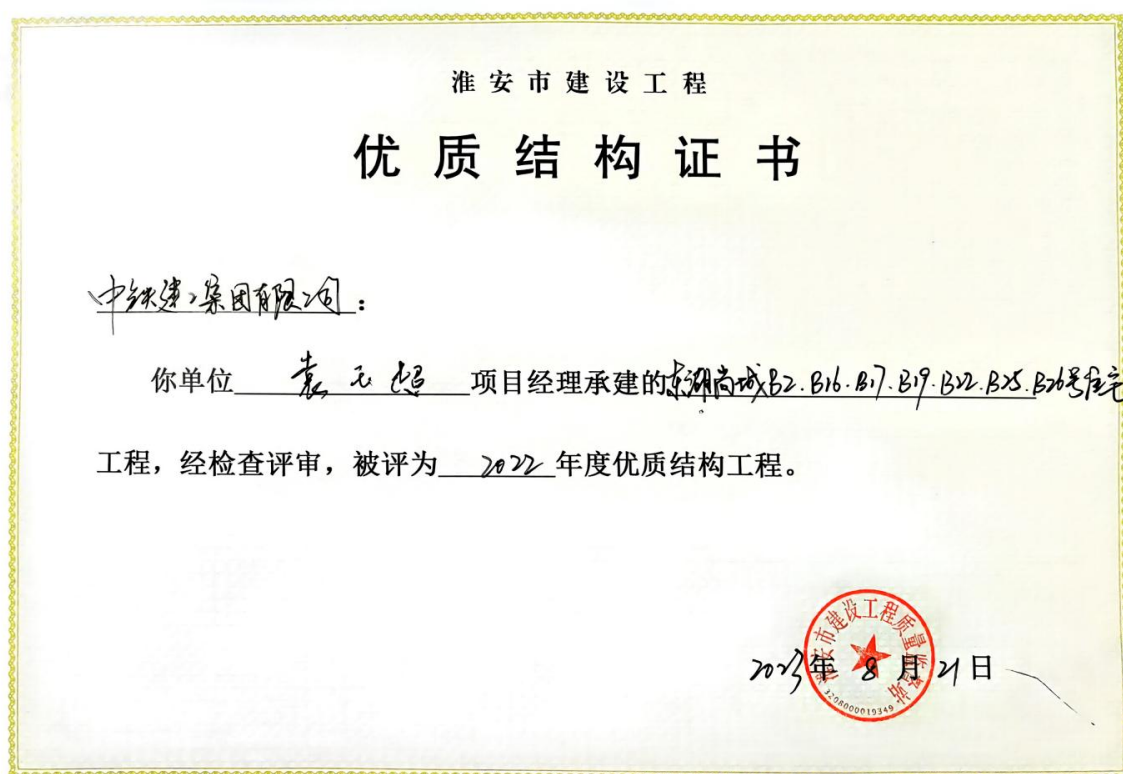
5、全面落实绿色施工与 “四节一环保” 要求：楼层及通道照明统一采用节能 LED 灯带，场区主干道布设太阳能路灯；合理利用闲置场地实施绿化种植，美化施工环境；临街区域、人行通道及绿化区域全覆盖喷淋降尘系统，常态化抑尘控尘；完善雨水、地下降水回收利用系统，回收水资源用于场地保洁、厕所冲洗、喷淋降尘及消防补水，实现水资源循环利用，绿色节能成效突出。

6、内墙抹灰推广薄抹灰新型施工工艺，大幅减少现场湿作业工程量，革新传统厚抹灰施工模式。该工艺既能节约人工、材料成本，提升施工效率，又可有效规避墙面开裂、空鼓、脱落等质量通病，进一步提升室内装饰观感与使用耐久性，综合经济效益与质量效益显著。

7、安装工程精细美观、系统运行可靠灯具、喷淋头、烟感、温感等末端设备排布规整、居中对称，实现横成排、竖成行、斜成线，整体布局协调统一；顶棚及卫生间检修口设计人性化，兼顾实用与美观。各类管道试压一次性合格，无跑冒滴漏现象；消防系统响应灵敏可靠，空调机组运行平稳低噪，电梯安装稳固、平层精准，防雷接地系统安全合规，建筑智能化配置完善。强弱电配电柜、箱体排布整齐规范，相序准确、标识清晰、安装牢固；室内开关、插座标高统一、收口精致。机电管线排布有序、安装标准，保温防护到位、标识醒目。项目广泛采用节能灯具、中空 Low- E 玻璃、节水型洁具等绿色建材，满足节能及绿色建筑标准；所有装饰材料及室内环境均经环保检测，各项指标均符合国家规范要求，居住使用健康舒适。

## 第七部分 工程获奖情况

在各级建设主管部门的悉心指导与大力支持下，经建设、监理、设计、施工及各参建单位协同协作、凝心共建，工程建设全过程高标准、严管控推进实施。项目主体结构施工质量优良，成功获评淮安市 2022 年度优质结构工程；安全文明施工管理成效显著，先后荣获2021年度第一批准安市建筑施工安全生产标准化文明工地、2021 年上半年江苏省建筑施工标准化星级工地等多项荣誉。在2021年举办的安全生产观摩活动中获得了市、区住建局的认可给予了表扬通报，充分彰显了项目精细化管理与标准化建造水平。





# 荣誉证书

HONORARY CREDENTIAL

中铁建工集团有限公司

你公司承建大同路国际社区（东湖尚城）工程获得 2021 年第一批市级建筑施工安全生产标准化文明工地。

特发此状，以资鼓励。

淮安市住房和城乡建设局  
二〇二一年十月十六日

# 证书

中铁建工集团有限公司施工的  
大同路国际社区（东湖尚城）

被评为2021年上半年江苏省建筑施工标准化星级工地（等级：★）。

特发此证，以资鼓励。

项目经理：袁玉超



江苏省住房和城乡建设厅  
二〇二一年十二月



### 关于对东湖尚城项目通报表扬的通知

各有关单位：

2021年9月24日，全市住建系统安全生产暨扬尘防控观摩会在东湖尚城项目现场召开，市住建局、安监局、环保局、各县区住建局以及全市各建筑企业、监理企业等约200人参加会议，中铁建工集团有限公司上海分公司圆满承办了本次会议。

在本次观摩活动中，东湖尚城项目现场管理规范，措施到位，受到参会人员的一致好评，为全区建筑工地安全生产及扬尘防控树立了榜样。为激励先进，经研究决定，对中铁建工集团有限公司东湖尚城项目给予通报表扬。

希望受表彰的单位再接再厉，树好形象，持续做好安全生产及扬尘防控工作。全区各在建项目要以受表彰的单位为榜样，巩固和扩大安全生产及扬尘防控成果。

淮安经济技术开发区住房和城乡建设局

2021年9月26日

32080000510231

### 表扬信

中铁建工集团有限公司：

由贵公司承建的东湖尚城项目，自开工以来，在贵公司的高度重视和积极配合中，始终坚持“生命至上、安全发展”的思想理念，实现了项目安全生产、文明施工零事故目标，取得了一系列的成绩，赢得了各方认可。

在工程建设过程中，贵司对承建项目高度重视，在项目施工过程中科学组织、精心施工，对市住建系统安全生产及扬尘治理等一系列工作，全面动员、积极配合、尽职尽责，真正将安全生产工作及扬尘管控“六个百分百”落到了实处，起到了良好的带头作用，为经济社会发展做出了突出贡献，得到市住建系统和同行的一致好评。特向贵司提出表扬！

最后，祝贵司事业蒸蒸日上，同时也希望贵司继续保持优良的施工风范及服务理念，发扬优良作风，圆满完成后续工程。

淮安市住房和城乡建设局

2021年10月14日

32080000510231

## 第八部分 结束语

工程质量管理是一项系统性、长期性的综合工作。打造优质精品工程，必须多措并举、系统管控，重点落实以下核心要求：

1、优质的工程质量，依托于科学完善的施工组织管理。坚持采用先进成熟的施工工艺，严控细部节点施工质量，合理优化人员岗位职责分工，保障各工序高效衔接、有序推进，以标准化施工筑牢质量根基。

2、优质的工程质量，根植于合理完善的权益保障机制。充分保障一线技术工人合理劳动报酬与收入水平，稳定作业队伍人员结构，增强从业人员责任心与归属感。杜绝人员频繁流动、消极作业、敷衍施工等问题，为精品工程建设提供稳定人力保障。

3、优质的工程质量，源自于从严从细的全过程动态管控。持续提升一线作业人员职业素养与质量意识，统一全员质量创优目标，强化管理层与作业层协同联动，营造全员重视质量、齐抓共管的良好施工氛围。严格落实质量与绩效奖惩挂钩机制，确保各项创优策划、过程巡查、分段验收闭环落实、落地见效，全面保障工程整体建造品质。