

# 淮阴师范学院生化楼项目及配套泵站工程

## 工程概况及施工质量情况



南通四建集团有限公司

2026 年 4 月 18 日

# 淮阴师范学院生化楼项目及配套泵站工程

## “扬子杯”汇报材料

各位专家、领导您们好！

### 一、工程概况

1、本项目建设地点位于淮安市淮阴区长江西路 111 号淮阴师范学院内，由 1#生化楼及 2#第二泵站组成组成，其中 1#生化楼由学校生命科学学院和化学化工学院组成。总建筑面积 46235.13m<sup>2</sup>，其中地上面积 42150.8m<sup>2</sup>，地下面积 4084.33m<sup>2</sup>。地上 5 层，局部地下 1 层，地下 1 层为汽车库，汽车库部分兼做人防工程。建筑高度 22.65m。建筑物结构类型：均为框架结构，建筑结构安全等级二级；抗震设防类别为丙类；地基基础设计等级丙级；建筑耐火等级为生化楼地上一级、地下一级，第二泵站地上二级、地下一级；结构抗震等级为三级；设计使用年限为 50 年；±0.00 标高相当于绝对标高生化楼 15.65m、第二泵站 15.20m。

本工程在各参建单位大力支持和市质监站的监督下于 2022 年 7 月 16 日开工，2024 年 12 月 23 日顺利竣工验收。施工过程中，从未发生任何质量、安全事故。

建设单位	江苏省公共工程建设中心有限公司
设计单位	江苏省建筑设计研究院股份有限公司
勘察单位	江苏华信勘测设计有限公司
监理单位	江苏华盛工程咨询股份有限公司
施工单位	南通四建集团有限公司
工程基础	桩基筏板基础、
工程主体	地上 5 层，地下 1 层，梁板混凝土强度等级为 C30～C35，柱墙混凝土强度等级为 C30～C35，内墙为蒸压加气砼板材和蒸压加气混凝土砌块、外墙为蒸压加气混凝土砌块，地下室防水等级为一级、抗渗等级 P6，建筑耐火等级为一级，屋面防水等级为 I 级，抗震设防烈度为 7 度，抗震设防类别为丙类。
室外装饰	玻璃幕墙、铝板幕墙、石材幕墙
室内装饰	顶面石膏板、矿棉板，墙面乳胶漆、石材，地面瓷砖、地板、石材
安装工程	本项目配备给排水、建筑电气、通风空调、消防报警、综合布线、智能化等系统。

## 二、工程过程策划

该工程项目起点高，现场管理目标为江苏省优质工程“扬子杯”，省级标准化示范星级工地等。项目部组建伊始，各管理人员便签订了责任书，将质量创优目标责任到人。项目部定期召开创优专题会议，通过对班组施工质量分析，奖优罚劣，极大提高了整体创优意识。在专题讨论会上，现场管理人员与公司技术人员深入探讨研究，针对常见的质量通病进行工艺创新，通过数项创新极大地提高了现场施工质量。

## 三、施工过程质量控制

- 1、编制并执行了创优策划书，加强过程控制和工序管理，实行“三检制”，及时完整地做好了质量记录和验评资料。
- 2、执行公司管理体系程序文件，建立项目质量保证体系和建立各级质量责任制来明确质量责任。
- 3、加强施工过程控制，严把原材料复试和成品、半成品质量关，严格控制工序质量，严格实施隐蔽工程验收，每个分部、分项工程的关键工序（位置）设立质量管理点，贯彻实行自检互检和交接检制度。
- 4、在施工队伍的组建上，选择施工经验丰富的技术型操作工人参与施工，推行工程施工质量奖罚制度。根据各个分项的施工质量进行奖罚。
- 5、认真做好各类计量器具及检测设备的检定工作，使其所有检测数据和检测结果更具有效性、可靠性。
- 6、现场施工做到样板先行，工序衔接到位，定期检查。
- 7、制定质量通病的预防措施，成立质量通病防治小组，以确保工程质量通病防治措施得到有效落实。
- 8、积极采用 BIM 技术、智能化管理技术、形象航拍技术，加快信息反馈流程，施工现场发现问题、整改问题更加高效快捷。

## 四、工程质量情况

本工程所有分部工程均一次验收合格，各分部工程质量情况如下：

- 1、建筑装饰装修分部工程：工程地面为金刚砂耐磨地坪、地砖、地板、石材、PVC 地胶地板等。墙面主要为涂料、乳胶漆、墙砖、干挂石材、木饰面等。

顶面主要使用：涂料、纸面双层石膏板、矿棉板、铝板等。经检查无裂纹、脱皮等现象，表面洁净，固定可靠，美观大方。

2、本工程幕墙系统为框架式幕墙，包括竖明横隐玻璃幕墙、铝板幕墙、石材幕墙、雨篷幕墙、采光顶幕墙，设计可靠、美观，于 2024 年 12 月 19 日通过幕墙专项验收。

3、建筑屋面分部工程：本工程屋面做法为轻集料砼找坡层、聚苯板保温层、水泥砂浆找平层、防水层、隔离层、面层。所有进场材料均有合格证和复试报告，均按规范施工，屋面经蓄水无渗漏，各分项工程抽查符合要求。

4、建筑节能分部工程：本工程主体外墙采用 50mmA 级发泡陶瓷保温板；屋面采用 85mmXPS 挤塑聚苯板。保温系统均有合格证和复试报告，现场抽查检验符合要求。

5、建筑给排水分部工程：给水：一至二层采用市政直供。其余楼层供水系统采用“市政自来水→无负压变频供水设备→给水管网”的供水方式。走道设有紧急喷淋洗眼器。排水：主楼污水采用专用通气立管排水系统，实验室废水采用立管伸顶+透气帽，无其他通气管。屋面雨水均采用重力流排水的排水方式。消防水：采用湿式自动喷水灭火系统、消火栓给水系统、灭火器系统，湿式报警阀之前的自动喷水管成环状布置。消防给水采用临时高压给水系统，屋顶设置消防稳压系统和消防高位水箱。

6、建筑电气分部工程：本工程采用双重电源供电，从校园上级第三开闭所引入两路 10kV 电源供电，满足楼内全部负荷供电。人防配电间设有 UPS 不间断电源供电。消防电气设有消防供配电检测、火灾自动报警及联动控制系统、电气火灾监控系统、防火门监控系统。

7、通风与空调分部工程：主楼卫生间设有排风系统、报告厅设有直膨式空调机组制冷，室外机组设置在报告厅屋面。消防设有排烟系统，楼层过道设有活动式挡烟垂壁、防火卷帘门进行防火分隔。

实验室设有实验室工艺暖通排风及自控系统，教学实验室采用机械排风+自然补风的方式；教研类实验室多数采用机械排风+自然补风；仅化工楼 5 楼个别排风较大教研室采用机械补风的方式，新排风置于屋面；一层的两个惰性气瓶间采用管道风机；三层生科楼 PCR 实验室采用直膨式空调机组，气流组织上送侧下排，室

内外机均至于屋面。实验室排风系统除生科楼 5 楼消解室采用水洗塔加活性炭过滤的室外排放方式,其余采用活性炭过滤的排放方式,排风机安装在室外楼顶屋面实现集中排放,化工楼仅教研室 3、4、5F 以及教学实验室无机实验室采用水洗塔加活性炭过滤的室外排放方式,其余采用活性炭过滤的排放方式。地下汽车车库均按防火分区设置机械排风（兼排烟）系统。

8、建筑智能分部工程：项目采用综合布线系统，火灾报警系统，视频监控系統、计算机网络系统，门禁系统，公共广播系统，会议系统，能耗系统，周界系统。智能化机柜安装牢固、平稳，布置合理，控制设备操作方便、安全，接线规范，编号清晰，系统运行良好。

9、电梯分部工程：本工程采用垂直电梯 6 部，两栋楼均为 2 台客梯+1 台人货梯。采用交流调压调频调速拖动方式和群控、集选的控制方式。所用电梯经检测全部合格，运行状态良好。

## 五、专项验收及获奖情况

- ✓ 2024 年 12 月 23 日完成竣工验收
- ✓ 2025 年 4 月 30 日完成消防验收
- ✓ 2025 年 6 月 3 日完成规划核实
- ✓ 2025 年 6 月 19 日完成竣工备案
- ✓ 2023 年 4 月获得 2022 年市级标准化文明示范工地
- ✓ 2023 年 6 月获得 2022 年江苏省建筑施工标准化星级工地（二星）
- ✓ 2023 年 8 月获得 2022 年度淮安市优质结构工程
- ✓ 2023 年 9 月高大模板施工方案获得 2022 年江苏省建筑业优秀施工方案二等奖
- ✓ 2024 年 9 月 ALC 内墙板安装施工方案获得 2023 年江苏省建筑业优秀施工方案三等奖
- ✓ 2025 年 6 月 24 日获得实用新型专利证书“一种土建施工用移动安装架”
- ✓ 2025 年 11 月获得 2025 年江苏省建筑业新技术应用工程
- ✓ 2023 年 4 月“提高幕墙预埋件一次安装合格率”被评为 2023 年淮安市工程建设优秀 QC 小组三等奖
- ✓ 2024 年 3 月“提高大直径钢筋直螺纹套筒连接合格率”被评为 2024 年

淮安市工程建设优秀 QC 小组二等奖

- ✓ 2025 年 3 月“提高玻璃幕墙-铝板幕墙施工质量合格率”被评为 2025 年  
淮安市工程建设优秀 QC 小组三等奖

## 六、工程效益

该项目从竣工交付至今，得到建设单位的一致好评，我公司也定期上门回访，免去业主后顾之忧，使得业主满意。

## 七、结束语

淮阴师范学院生化楼项目及配套泵站工程从开工到竣工，各项工作都开展得很顺利，项目部成员紧密团，一步一个脚印，在困难的环境下，通过采用新技术、新工艺；创新发展管理理念；不断提高管理团队的业务素质和管理水平、加强施工人员的操作水平、提升全员的安全质量意识。不仅做到了体制与机制相适应，硬件与软件相配套，还在此基础上极好地完成了本项目既定的项目目标。在后续的工作中，项目部全体成员也将牢记使命，不断自我完善，顺利地完成任务。

南通四建集团有限公司

2026 年 4 月 18 日