

巨石集团淮安有限公司年产 80 万吨高性能特种玻纤新材料项目(高性能  
玻璃纤维零碳智能制造基地建设项目)联合厂房一、立体仓库一  
工程概况和施工质量情况



巨匠建设集团股份有限公司

2026 年 04 月 20 日



目录

一、工程概况.....1

二、工程施工质量情况.....2

    1、质量管理制度 .....2

    2、地基基础质量亮点做法 .....3

    3、主体结构质量亮点做法 .....3

    4、机电质量亮点做法 .....4

    5、装饰装修亮点做法 .....5

    6、屋面工程亮点做法 .....7

三、工程质量验收情况.....7

四、总结与提升.....8

# 巨石集团淮安有限公司年产 80 万吨高性能特种玻纤新材料项目(高性能玻璃纤维零碳智能制造基地建设项目)联合厂房一、立体仓库一

## 工程概况和施工质量情况

### 一、工程概况

本项目位于江苏省淮安市涟水县复合材料产业园，占地 1255 亩，计划总投资超 85 亿元，江苏省重点招商引资项目。也是全球玻纤行业首个零碳智能制造基地，基地全部采用绿电生产，配套建设风力发电工程，通过充分开发可再生能源，使工厂拥有综合为零的碳排放表现。

项目合同造价 40000 万元，总建筑面积 200355.4  $\text{m}^2$ （其中联合厂房一 180841.80  $\text{m}^2$ ，立体库 19513.60  $\text{m}^2$ ，占地面积约 11.3 万  $\text{m}^2$ ，长度 543 米，宽度 217 米），框架结构、钢结构。

2023 年 6 月 1 日开工建设，2024 年 8 月 16 日通过竣工备案。

项目由巨石集团淮安有限公司投资建设，巨匠建设集团股份有限公司总承包施工。



本项目具有工期紧、任务重、要求高的特点。根据设计楼层错层复杂，且超高限构件多（超高支模架高度有 8.15m、13.20m、18.50m 不等，且有 450mm\*1200mm、500mm\*1400mm 的超限框架梁）。

项目一开工，便确立了创扬子杯的总目标，通过合理组织施工，优化资源配置，落实质量、安全、进度、成本等要素管理措施。公司选派配备具有丰富施工经验的项目管理团队，有效解决现场施工管理问题。

## 二、工程施工质量情况

### 1、质量管理制度

#### 1) 方案先行制度

成立以总工程师为组长的创优领导小组，组建高效管理团队，召开项目创优交底会，编制详细的《创优策划方案》，根据分部分项工程特点编制详细的《分项工程施工方案》，方案经审批完成后实施。



#### 2) 样板引路制度

建立样板区，以推行质量管理标准化为抓手，建立项目标准化统一做法，对作业人员进行技术交底，执行“作业有标准、检验按标准、考核对标准”的质量标准管控体系。

#### 3) 技术交底制度

充分发挥 BIM 技术的可视化功能，与实际的项目工程技术方案相结合，不仅科学的进行施工技术方案模拟，同时也进行了直观的技术交底；根据施工阶段开展土建、装饰装修、机电安装等专业工程创优交底。





#### 4) 实测实量制度

项目全过程深入推进实测实量制度，除项目部成立实测实量小组安排专人进行实测实量外，公司质量安全部按季度对项目进行测评，实测数据上墙，实测客观反映项目工程质量水平促进项目质量的实时改进。

#### 5) 四检制度

本工程施工过程中，严格执行“自检、互检、交接检、专业检”四检制度，验收合格后才可进行下一道工序，保证施工质量。



### 2、地基基础质量亮点做法

本项目采用桩基础，地基基础坚实可靠。地基承载力满足设计及规范要求。

### 3、主体结构质量亮点做法

#### 1) 结构框架柱施工质量控制

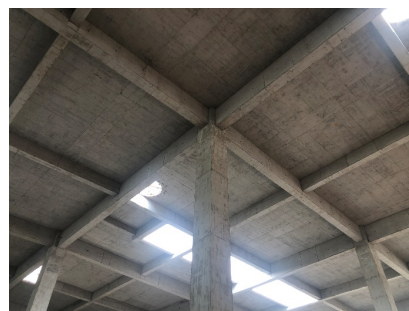
为提高砼结构及超限构件的成型质量，实现免粉刷工艺要求。采用优质模板，严格控制砼结构模板安装质量及支撑体系的受力性能。模板安装完成后进行垂直度实测。

#### 2) 超高、超跨结构梁施工质量控制

工程存在多处超限支模体系，施工过程中按经论证的方案实施。

(1) 严格控制超限支模架的搭设质量，搭设前进行交底。

(2) 对超高支模体系实施实时监测，确保施工安全。



(3) 组织召开砼浇筑专题会议，并全程跟踪监督砼浇筑工作。

(4) 砼浇筑完毕后加强覆膜养护工作，防止裂缝产生。

### 3) 砌体结构质量控制

(1) 利用 BIM 三维排砖技术实行深化设计进行砌块排版；

(2) 导墙基层混凝土剔槽处理，清理干净；

(3) 填充墙沿框架柱全高每隔 500mm 设置拉结筋；

(4) 按规范设置构造柱及圈梁，严格控制二次构件浇筑质量；

(5) 填充墙与主体结构间的空隙，在填充墙砌筑 14d 后进行；

(6) 砌体砌筑完成后，实施实测实量，数据上墙。



### 4、机电质量亮点做法

本工程机电安装专业功能丰富、系统复杂，且楼层各处空间充分利用，管道排布较为密集，施工难度大。

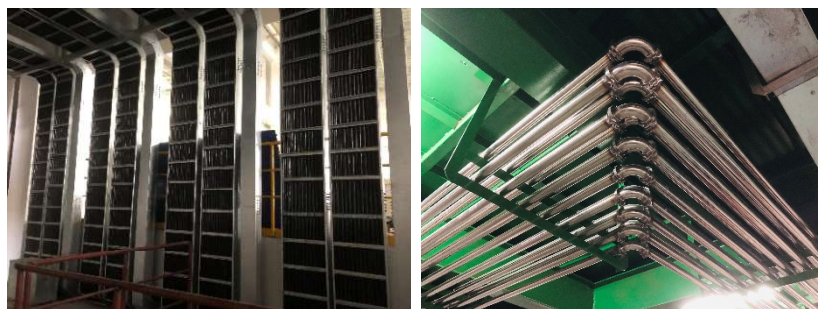
采用基于 BIM 的管线综合布置技术，将各专业模型进行整合集成，依据管综调整原则进行管线优化调整，合理规划管线标高、走向，在满足规范要求及使用功能的前提下，使整体管综排布协调美观且便于安装检修。

（1）根据机房内设备管线实际规格尺寸，合理优化管道走向及设备位置，确保安装间距及设备连接空间，实现机房效果简洁大气。

（2）充分考虑管道井的安装检修空间、阀门管件尺寸、支架布置要求、管道出管井顺序等，进行管道井深化布置，确保管道井内管道的安装检修合理性及整体排布美观度。

（3）利用管段划分技术提前规划管线接头位置，充分合理考虑综合支吊架布置，实现支吊架布置合理美观、精准定位。

（4）配合屋面天沟定位、出屋面管道位置及设备相关要求，进行屋面综合深化，提前规划检修通道，确保屋面整体协调、美观。



## 5、装饰装修亮点做法

室内设计完美体现“高效、共享、协作、创新”的时代特色。装饰所用石材、玻璃隔断、集成吊顶、木饰面及木门等全部采用工厂化制作、现场





化拼装，施工细腻。既提升了施工效率，又最大限度的降低了碳排放。

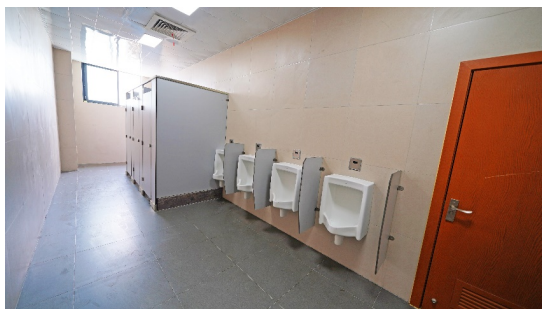
(1) 底层大厅设计简洁大方，彰显大企业形象。

(2) 地面、周到大理石/地砖，工厂化加工，精细化铺装。通过选板、排版等技术措施，做到天然石材色差、纹路等基本一致。

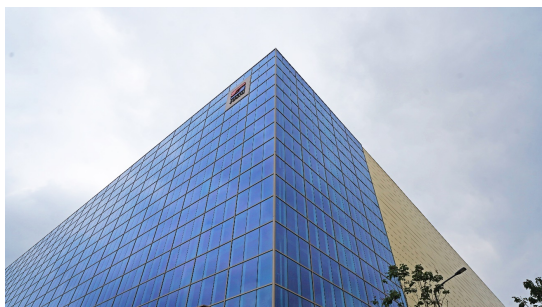
(3) 楼层走道轻质高强铝板/石膏板吊顶，工厂化加工，现场装配化安装，既增加了空间美感和实用性，又大大降低了传统石膏板吊顶的环境污染和施工能耗。吊顶内器具安装居中对称，成排成线，与饰面紧贴。

(4) 玻璃内隔墙，标准化加工制作，精细化安装。既增加了使用面积和内部采光性能，又降低了施工成本。

(5) 卫生间器具居中设置，门防腐到位，无障碍设施齐全。



(6) 幕墙工程整体大气，四性试验检测全部合格。





整个工程全部选用环保型材料，室内环境质量检测符合规范要求。

## 6、屋面工程亮点做法

屋面排水组织合理、排水流畅，屋面设备排布经精心策划，做到整体布局合理，实用美观。屋面刚性层分缝合理，细部处理到位。

屋面工程经雨季、冰冻及台风考验，至今无一渗漏。



## 三、工程质量验收情况

工程共 10 个分部，经验收全部一次验收合格，单位工程按《施工质量评价标准》评价为：优良。工程技术资料，资料完整、数据准确、可追溯性强。



#### 四、总结与提升

该项目为江苏省重点招商引资项目，项目的建设得到了省、市各级领导的高度重视和支持。省、市相关领导曾多次到我项目检查指导，对项目的推进和建设情况给予了高度的评价。

项目创优目标明确，秉承“策划先行、样板引路、科技创新”管理理念。将工程质量、效率、绿色等措施，贯彻到每项工艺，确保一次成优。

在主体结构方面，实施标准化施工、精细化管理。运用 BIM 技术实施项目生产、技术、商务深度管理，在全面提升工程质量的同时降低了施工成本。

在装饰装修工程方面，以标准化、装配化为切入点，既提升了工程质量，又提高了项目的利用空间和内部采光性能等使用功能，同时达到了节能减排的效果。

在机电安装工程方面，全过程深度应用 BIM 技术，较好解决空间狭小、管线密接、各专业系统性不强等难题，全面提升了安装工程质量和机电系统运行效率。

在项目实施过程中，积极推广应用建筑业十项新技术（2017 版），应用效果显著，自主创新技术 4 项，形成国家实用新型专利 4 项。项目已获市优质结构工程、市级优秀 QC 成果奖、省级建筑施工安全生产标准化工地、省级绿色施工等多项荣誉。