

抚州市建筑业协会

抚建协字[2023]6号

关于表彰在建筑工程项目中解决 复杂疑难问题的通报

百汇环境工程有限公司工程部副部长周鹏、刘心、高新及黄光明同志在高新区生物医药产业园孵化器（一期）EPC项目的建设过程中采用无人机技术有效解决了现场勘察、监测和测量，现场监控与管理，质量检测与验收等工作，能够快速获取项目现场的实时数据，为项目管理提供科学依据，为验收工作提供可靠的数据支持。采用建筑信息管理模型BIM技术实现了设计、采购、施工和运营各阶段的信息共享和协同工作，通过BIM技术，项目部在施工过程中可以预测可能出现的问题，提前进行方案调整和优化，BIM技术极大的提高了项目整体的管理水平。两项新型技术在项目建设过

程中成功的运用，取得的良好的社会效益和经济效益，应及时在全市大力推广。

特此通报！



附件 1：高新区生物医药产业园孵化器（一期）EPC 项目

无人机技术的应用

1、地形勘察与测绘：在工程项目的前期施工阶段，采用无人机技术进行地形勘察和测绘，对比传统的采用人为测量方法节省了大量的人力和时间，大幅提高了勘察效率和精度。

2、施工现场监控与管理维护管理：运用无人机技术实时获取施工现场的高清图像和视频，帮助项目管理人员全面掌握施工进度、安全状况以及设备运行情况。此外，通过无人机搭载传感器，实时监测施工现场的环境，为项目管理提供科学依据。

3、质量检测与验收：通过无人机搭载检测仪器，对建筑物的结构、外观等进行细致的检查，及时发现潜在的质量问题，为验收工作提供了可靠的数据支持。

4、通过无人机技术的应用，大幅缩短了工程项目的准备和实施时间，提高了工作效率，降低了人力成本，在复杂、危险的环境中进行作业，降低了人员受伤的风险，提高了安全性和准确性。

附件 2：高新区生物医药产业园孵化器（一期）EPC 项目

建筑信息管理模型 BIM 技术的应用

1、提高了项目管理效率：BIM 技术将工程项目的各类信息集成于一个模型中，以三维图形展示工程项目的空间布局和结构关系，使复杂问题直观化，便于项目各方参与者共享信息和协同工作，减少了信息沟通障碍，提高了项目管理效率。

2、降低工程成本：BIM 技术减少设计变更、返工现象，为项目部提供精确的工程量数据和施工进度信息，帮助项目部制定科学合理的施工方案，确保了项目施工过程的顺利进行，降低了工程成本。

3、提高工程质量：通过 BIM 技术模拟分析和可视化表达，提高了设计的合理性和施工质量。

降低运营成本：在运营维护阶段，通过 BIM 模型，可以快速定位故障点，提高维修效率，降低了运营成本。