

BIM的机电工程数字化建造技术及应用

| | |
|------|--|
| 产品名称 | BIM的机电工程数字化建造技术及应用 |
| 公司名称 | 深圳市鹏锦科技有限公司 |
| 价格 | .00/件 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 深圳市龙岗区布吉街道长龙社区水径欧密巷7号 本涛公司厂房602（注册地址） |
| 联系电话 | 0755-83228715 18320930025 |

产品详情

1)通过采用BIM技术，基于Revit平台及二次开发软件，快速创建建筑结构模型、机电模型和幕墙、装修等机电相关模型，结合点云等模型，进行二次深化，模型精度达到LOD300；2)根据数字化加工设备确定与之匹配的共享预制加工数据库，利用Revit软件将机电模型中的风管、桥架、水管等机电模型转换为数据库中的预制加工模型（亦可直接创建预制加工模型），进行BIM出图、报审，审批通过后对预制加工模型进行自动分段，根据实际预制加工情况对其进行优化，设置支吊架，模型精度达到LOD400；3)利用Revit软件和Fabrication系列软件生成预制加工数据、材料清单（包含编码及二维码信息）、三维安装示意图、支吊架放样点、成本等相关信息，将预制加工数据及材料清单发送至数字化加工基地，导入数字化加工设备，进行预制加工和自动化生产，对生产的预制加工构件进行质量验收、张贴二维码；4)将预制加工构件及材料清单运输至施工现场，进行扫码验收，并录入物资管理软件；5)采用放样机器人根据放样点信息进行放样，利用射钉枪进行支吊架效安装，根据三维安装示意图及对应的材料清单对预制加工构件进行装配和少量加工；6)工程竣工验收后，竣工模型精度达到LOD500，用于运维管理；7)数字化加工基地亦可基于Fabrication中CAD平台，进行非Revit建模的机电工程项目数字化建造。项目应用实践除了在深化建模、碰撞检查及调整、施工工艺和方案模拟、进度管理、工程量统计、成本管理等方面的常态化应用之外，本项目中基于BIM的机电工程数字化建造技术应用实践主要包括：基于BIM的二次深化及出图、基于BIM的数字化加工与安装、基于BIM的物资施工与运维管理三个方面。接下来结合鞍山百脑汇项