

工业机电隐蔽工程 验收核查清单

50 项逐条对照 · 世界500强业主视角

广东拓恩机电科技有限公司
创始团队拥有 15 年世界 500 强外企业主方机电管理经验
本清单源自真实业主验收实践，未经许可不得转载

2026 年版

一、图纸会审阶段

- 01 核对机电施工图与建筑结构图一致性，确认预留孔洞位置及尺寸
- 02 检查配电系统图与平面图回路编号一一对应
- 03 确认电缆桥架走向与暖通、给排水管线标高无冲突
- 04 审核设备基础图与工艺设备提资图一致性
- 05 检查防雷接地网格是否覆盖所有关键设备区域
- 06 核对消防报警系统点位表与装修天花综合图
- 07 确认洁净车间压差梯度设计满足工艺需求
- 08 审查 BMS/EMS 系统点位表与控制逻辑说明的匹配度
- 09 检查电缆清册中电缆规格与负荷计算书一致性
- 10 确认检修口、检修通道已纳入综合管线排布

二、材料设备进场验收

- 01 核对配电柜型号、额定电流、短路容量与设计图纸及技术规格书
- 02 检查电缆外观无损伤，核对线径、材质、长度与送货单
- 03 确认母线槽接头处温度监测传感器已预装
- 04 检查桥架镀锌层厚度 $\geq 65\mu\text{m}$ （热浸镀锌），出具检测报告
- 05 核对变压器出厂试验报告：绝缘电阻、变比、短路阻抗
- 06 检查 UPS 电池组开路电压及内阻一致性
- 07 确认阀门、管件材质证明与设计压力等级
- 08 核对空调机组盘管排数、翅片间距与选型参数
- 09 检查洁净室 FFU 风机过滤器单元风速均匀性测试报告
- 10 确认保温材料厚度、密度及防火等级符合设计要求

三、管线预埋及隐蔽前检查

- 01 确认接地网焊接质量：搭接长度 ≥ 2 倍扁钢宽度，三面焊接
- 02 检查接地电阻 $\leq 1\Omega$ （独立接地）或 $\leq 4\Omega$ （联合接地）
- 03 核对预埋穿线管管径满足电缆弯曲半径要求
- 04 检查弱电管线与强电管线间距 $\geq 300\text{mm}$
- 05 确认电缆沟排水坡度及集水坑设置
- 06 检查屋面避雷带支架间距 $\leq 1\text{m}$ ，转角处加密
- 07 确认等电位联结端子板安装位置及联结导体截面积
- 08 检查穿墙/穿楼板防火封堵材料合规性
- 09 核对预埋螺栓定位偏差 $\leq 2\text{mm}$
- 10 留影像记录：每个预埋点位多角度照片，带标尺参照

四、设备安装阶段

- 01 确认配电柜基础型钢水平度 $\leq 1\text{mm/m}$ ，全长 $\leq 5\text{mm}$
- 02 检查母线槽每节绝缘电阻 $\geq 20\text{M}\Omega$ （1000V兆欧表）
- 03 核对变压器安装倾斜度 $\leq 1^\circ$
- 04 确认电机与泵/风机对中精度：径向 $\leq 0.05\text{mm}$ ，轴向 $\leq 0.03\text{mm}$
- 05 检查风管法兰垫片完整性及螺栓拧紧力矩
- 06 核对洁净室壁板垂直度 $\leq 2\text{mm/3m}$
- 07 确认自动化仪表安装位置便于检修和校准
- 08 检查电缆终端头制作：半导体层剥离长度、应力锥安装位置
- 09 核对消防泵控制柜双电源切换时间 $\leq 15\text{s}$
- 10 确认空调水管坡度方向正确，最高点设自动排气阀

五、调试验收阶段

- 01 逐回路核对绝缘电阻 $\geq 0.5\text{M}\Omega$ (380V以下)
- 02 逐回路核对相序正确性
- 03 验证消防切非功能：消防信号触发后非消防电源自动切断
- 04 测试 EPS/UPS 带载切换时间 $\leq 10\text{ms}$
- 05 检查空调系统72小时连续运行温湿度记录达标
- 06 核对洁净室粒子计数符合ISO 14644对应级别
- 07 确认自控系统点位信号与现场仪表读数偏差 $\leq 1\%$
- 08 验证 BA 系统报警推送、趋势记录功能正常
- 09 检查接地电阻复测值符合设计要求
- 10 逐项签认《工程竣工验收确认单》，附影像档案索引