

《智能家居系统工程实用技术》

单元5 智能家居系统工程设计-实训项目

实训 28 电动窗帘有线控制系统的安装与调试

1. 实训目的

学习电动窗帘有线控制系统的安装与调试。

2. 实训要求和课时

- 1) 认识电动窗帘有线控制系统相关设备。
- 2) 完成电动窗帘有线控制系统的安装与调试。
- 3) 2人1组，2课时完成。

3. 实训设备和工具

- 1) 实训设备：智能家居电动窗与窗帘实训装置，型号 KYJJ-531。
- 2) 实训工具：西元智能家居工具箱，型号 KYGJX-16。在本实训中用到的工具包括扳手、一字螺丝刀、十字螺丝刀、剥线钳。

4. 实训步骤

1) 电动窗帘有线控制系统设备安装

(1) 认识电动窗帘

在实训装置左侧下方位置安装有电动窗帘，电动窗帘控制系统主要包括窗帘电机、窗帘电机接收器、窗帘布，如图 5-52 所示。

(2) 安装窗帘电机及轨道

第一步：确定窗帘电机及轨道安装位置。根据安装位置的空间，合理选择推拉窗推窗机的安装位置。

第二步：确定好安装位置后，将轨道的卡接片用螺丝安装在指定位置。

第三步：将窗帘轨道卡接在卡接片上。

第四步：将窗帘电机安装在轨道一端的电机卡接槽内。

图 5-53 所示为窗帘电机及轨道安装图。



图 5-52 电动窗帘



图 5-53 窗帘电机及轨道安装图

(3) 安装窗帘接收器

第一步：安装 86 型底盒。在实训装置右侧立柱上，由上到下第三个安装孔上，合理安装固定 86 型底盒。

第二步：走线。将刚才安装的窗帘电机的线缆从 86 底盒中穿出，并预留合适长度。同样，将外部 220V 供电线缆从 86 底盒中穿出，并预留合适长度。

第三步：接线。注意接线前一定切断电源，在教师的亲自指导下完成接线。

将供电线缆和窗帘电机线缆分别接入窗帘接收器对应的端口，确保线缆接触可靠、连接牢固。根据图 5-51 所示的窗帘接收器示意图进行接线。

第四步：安装窗帘接收器。利用安装螺丝，将窗帘接收器安装在 86 型底盒上，并盖上盖板即可。

2) 电动窗帘有线控制系统调试

第一步：设备通电前，请仔细检查和确认现场工作电压为交流 220V，设备可靠接地，固定牢固。

第二步：将设备电源插头接入现场的电源插座，给设备供电，按下 PDU 开关键，电源指示灯亮。

第三步：轻按【开启】按钮，控制电机正转，窗帘自动开启，当窗帘开启到最大位置时，电机会自动识别设置此位置为限位点，并自动停止。

第四步：轻按【关闭】按钮，控制电机反转，窗扇自动关闭，当窗帘关闭到最大位置时，电机会自动识别设置此位置为限位点，并自动停止。

第五步：轻按【停止】按钮，控制电机停止，窗扇停止移动，控制窗扇停止在需要的位置。

5. 实训报告

- 1) 描述窗帘与窗帘电机的安装步骤及注意事项。(参考实训步骤 1) 中第 (2) 条)。
- 2) 绘制电动窗帘接收器的接线图。(参考图 5-51)。
- 3) 描述电动窗帘有线控制系统的调试步骤。(参考实训步骤 2))。
- 4) 给出实操接线照片 2 张，其中 1 张本人出镜。