

《网络综合布线系统工程实训教程》第4版

第7章 管理间子系统工程实训项目

7.5 管理间子系统的工程技术实训项目

7.5.2 实训项目 16 铜缆配线设备的安装

【实训目的】

- 1) 通过网络配线设备的安装和压接线实验，了解网络机柜内布线设备的安装方法和使用功能。
- 2) 通过配线设备的安装，熟悉常用工具和配套基本材料的使用方法。

【实训要求】

- 1) 准备实训工具，列出实训工具清单。
- 2) 独立领取实训材料和工具。
- 3) 完成网络配线架的安装和压接线实验。
- 4) 完成理线环的安装和理线实验。

【实训材料和工具】

- 1) 配线架，每个壁挂机柜内 1 个。
- 2) 理线环，每个配线架 1 个。
- 3) 4-UPT 网络双绞线，模块压接线实训用。
- 4) 十字头螺丝刀，长度 150 毫米，用于固定螺丝。一般每人 1 个。
- 5) 压线钳，用于压接网络配线架模块，一般每人 1 个。

【实训设备】

推荐实训设备一：西元牌网络综合布线实训装置 1 套。产品型号：KYSYZ-12-1233。

该实训设备是国家专利产品，由全钢的 12 个模块组成“丰”字型结构，构成 12 个角区域，能够满足 12 组学生同时进行 12 个工作区子系统的实训。实训管理上预制有螺丝孔，无尘操作，能够进行万次以上的实训。

该产品为全国中等职业学校综合布线技能大赛专用产品。

【实训步骤】

第一步，设计一种机柜内安装设备布局示意图。并且绘制安装图，如图 7-34 所示。

3-4 人组成一个项目组，选举项目负责人，每组设计一种设备安装图，并且绘制图纸。项目负责人指定 1 种设计方案进行实训。

第二步，按照设计图，核算实训材料规格和数量，掌握工程材料核算方法，列出材料清单。

第三步，按照设计图，准备实训工具，列出实训工具清单。

第四步，领取实训材料和工具。

第五步，确定机柜内需要安装设备和数量，合理安排配线架、理线环的位置，主要考虑级连线路合理，施工和维修方便。

第六步，准备好需要安装的设备，打开设备自带的螺丝包，在设计好的位置安装配线架、理线环等设备，注意保持设备平齐，螺丝固定牢固。并且做好设备编号和标记，如图 7-35 所示。

第七步，安装完毕后，开始理线和压接线缆，如图 7-36 所示。

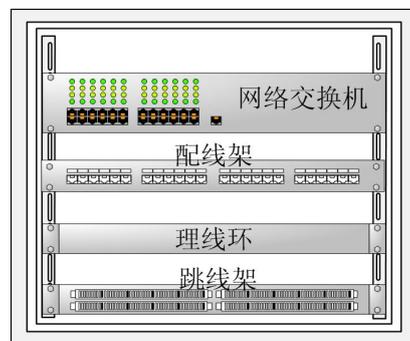


图 7-34 安装设备布局



图 7-36 完成设备安装

注意：设备之间的安装距离至少留 1U 的空间，便于散热。

【实训报告要求】

- 1) 画出机柜内安装设备布局示意图。
- 2) 写出常用理线环和配线架的规格。
- 3) 分步陈述实训程序或步骤以及安装注意事项。
- 4) 实训体会和操作技巧。