实验名称: 网线制作

实验台号: 实验时间: 2020/9/25

实验小组: 张楷

实验目的:掌握非屏蔽双绞线的 RJ-45 接头的制作方法、非屏蔽双绞线直通电缆的制作方法 及剥线 钳、压线钳和网线测试仪的使用方法。

实验环境说明: 非屏蔽 5 类双绞线若干米, RJ-45 水晶头若干, 用于剥接水晶头的专用剥线/压线钳, 用于测试线缆是否通畅的网线测试仪。

实验过程、步骤(可另附页、使用网络拓扑图等辅助说明)及结果: 1.取一根双绞线用剥线钳将其两端的最外层的线皮剥去;



图 1

- 2.将双绞线根据 T568B 标准(即白橙,橙,白绿,蓝,白蓝,绿,白棕,棕)的排线顺序进行排线;
- 3. 将排好的双绞线用手摆平捋直且不要松手,用剥线钳将八根线的线头绞成一样长短;
- 4. 取一只 RJ-45 水晶头,将带有铜芯的一侧朝上,将双绞线送入水晶头内并用剥线钳将其压好;



图 2

- 5. 用同样的方法将另一端也进行以上操作;
- 6. 用网线测试仪测试线缆是否通畅。



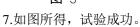




图 4

实验总结(遇到的问题及解决办法、体会): 在实验中,首先遇到的是工具使用问题。 由于没有经验,在初期使用工具不纯熟。其次,实验者手笨,在排列和捋直双绞线上,以及送 入水晶头的花费较大功夫。实验时,也由于过于焦躁,导致出现忘记拍摄的问题。

不过,本次实验中也让我体会到接网线对手艺的考验,明白了双绞线排列的重要性。

器材、工具领用及归还负责人: 张楷 | 实验记录人: (签名)张楷

实验执笔人: (签名)张楷

报告协助人: (签名)

小组成员签名: (签名)张楷

验收人:

成绩评定: