電工實習學習歷程檔案

課程名稱	兩處控制一燈	授課教師	蔡O光
班級	電機一甲	學生	王O宏

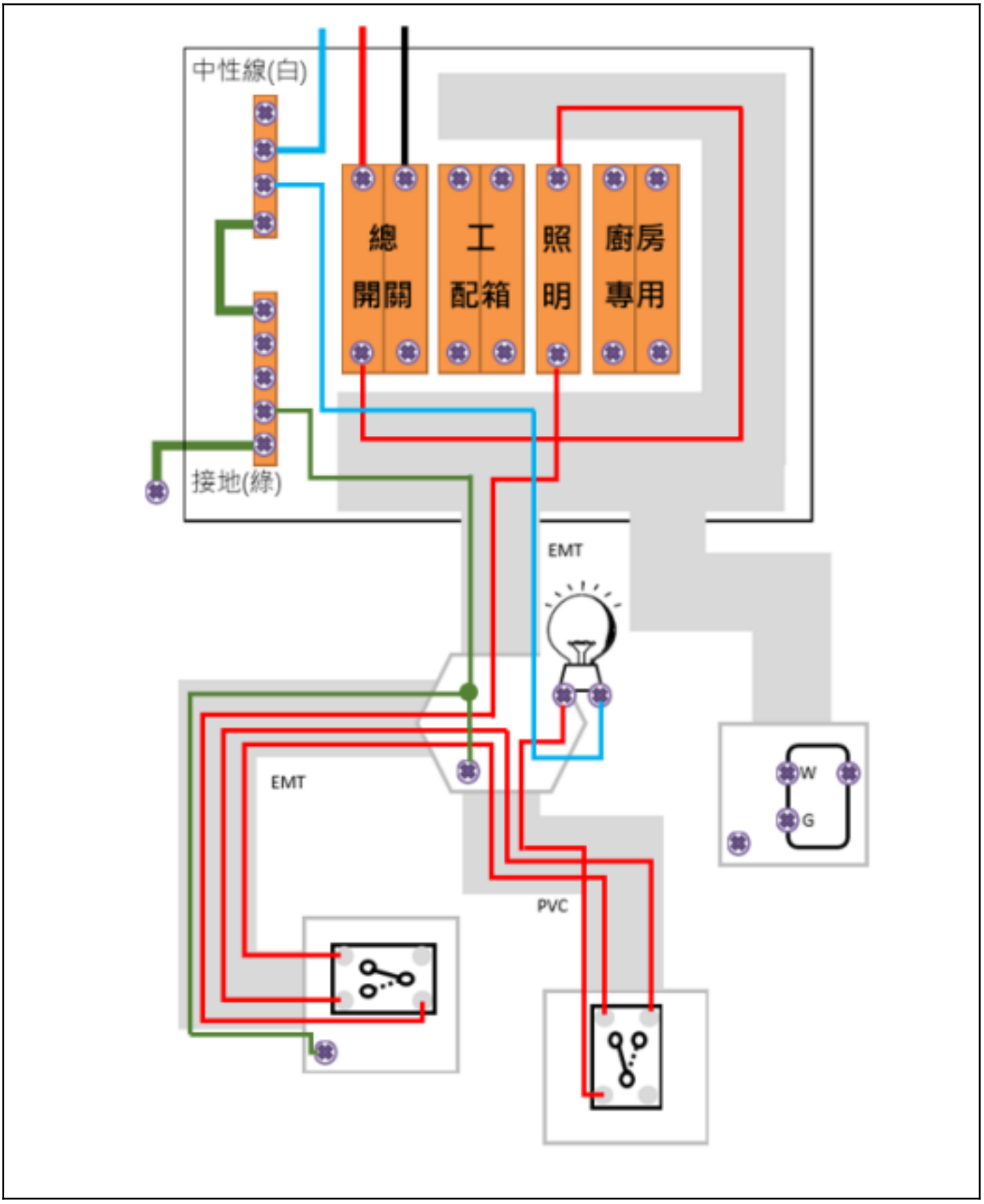
課程內容摘要

1. PVC管喇叭口、擴管、90度彎管與小S彎管實作。
2. EMT管90度彎管與小S彎管實作。
3. 暗管拉線實作。
4. 以兩個三路開關完成兩處控制一燈的目的。
5. 所有金屬器具皆具備接地保護。

實作時應注意事項

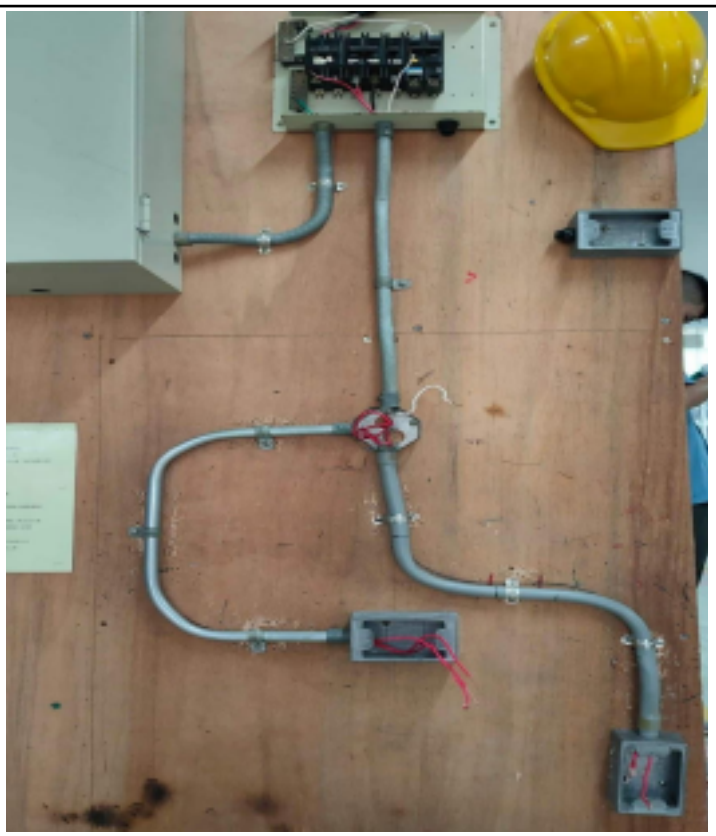
1. 烘烤PVC管，受熱必須平均以防止焦黃狀況產生。
2. PVC管90度彎管以斜烤的方式加熱，比較不容易烤焦且弧形漂亮。
3. 鋸EMT管一開始不要太用力會滑，先輕鋸一小缺口再大力鋸斷。
4. 暗管拉線要「推」、「拉」一起使力，用力推，輕輕拉，導線進管盡量要整齊，不要打結或纏繞。
5. 三路開關的**0側與1、3側**不要搞錯，可以事前用奇異筆做記號。

電路圖

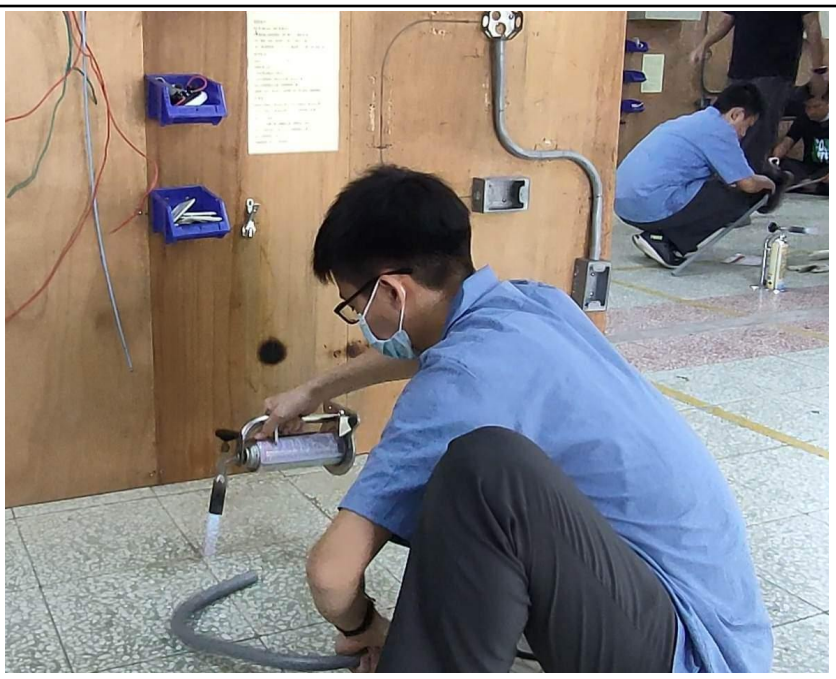


完成實習作品相片

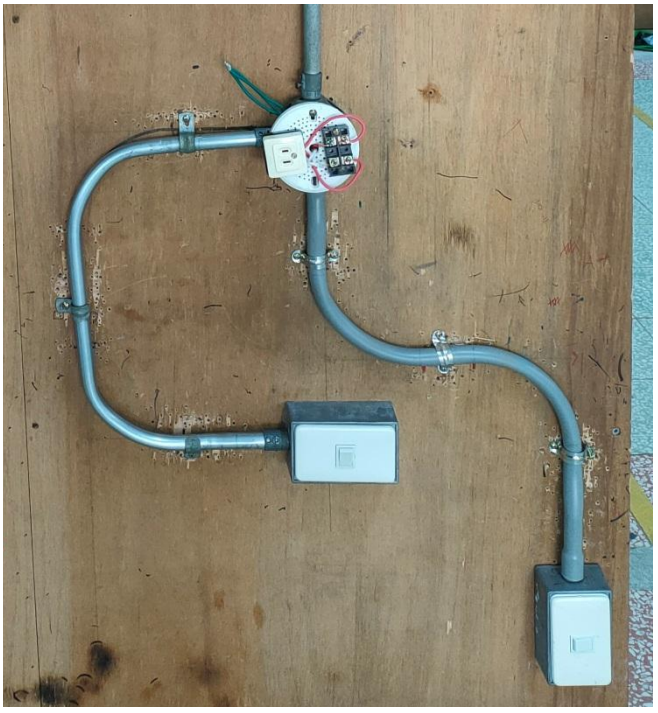
最一開始燒PVC管



燒管中...



沒有對齊到



心得與反思

從最一開始燒PVC管，真的是燒的歪七扭八，到現在乾淨整齊，我發現真的要非常的專心，前幾次常常因為同學叫我而讓PVC管燒焦了!

在做EMT管時，就是要有有力的雙臂，要不然在鋸管子就會被打敗了。在凹第二個彎時，我時常沒注意到沒有平行，而導致最後鎖不進去。

最後的拉線，也是我覺得最重要的，如果前面的管子，沒有做好(凹凸不平)就會導致拉線拉到一半卡住。

所以各個環節都非常的重要啊!

三路開關中，我才知道，原來我們日常生活用的電燈開關，其實大部分都是三路開關，甚至之後還有三路以上的開關呢!