

C-3F 電氣元件種類認識與選用實習設備

1. 開設原因

自動化設備製造程序為：業務→設計→加工→熱處理或表面處理→組立→電氣配線/氣油壓配管→程式設計→試俾→檢討→修正→客戶確認→意見修正→出貨(運送)→現場按裝→性能測試→驗收合格→收款→售後服務等為一般過程。

這過程中有一項採購包含：非標準品機件加工(車、銑、磨、切…)、電氣元件、氣油壓元件、馬達、感測器、傳動元件…等。然而，任何一項元件必須在採購前先由設計部門或控制部門開出相關規格，這項工作很難得心應手，大部份皆靠長期經驗累積而為之。因此，在學校或職前訓練，能開「自動化元件認識與選用」這門課，將有助於設備設計、採購、組立、保養、維修、故障排除等工作。電氣元件也不例外，最常用者約 30 種。

2. 特色

- (1)分類：簡單易懂。
- (2)性能：某些產品將作性能比較，提供採購參考。
- (3)用途：每一項元件盡量說明其用途，以利選用。
- (4)規格：規格、尺寸、外形、甚至廠牌等輔助說明。