

1. 名稱	評估功率電子控制電路的表現
2. 編號	EMELDE318A
3. 應用範圍	用於電力工程有關的工作上，能評估常用功率電子控制電路的操作表現，應用於一般機電工程，如：變速驅動器、軟起動器、無間斷電力供應系統等。
4. 級別	3
5. 學分	6
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 明白常用的功率電子中之半導體裝置</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 明白常用的功率電子個體元件的特性，例如：矽控整流器（SCR），交流觸發三極體（TRIAC）及電晶體（晶體管）（Transistor）等 <p>6.2 明白功率電子控制電路的控制原理，並能評估功率電子控制電路的表現</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 能夠以簡單輸入波形圖，明白各功率電子開關元件的電流與電壓之特性圖及開電流對其影響，以控制負載電流通過 ◆ 計算控制電路中各點的電壓及電流波形 ◆ 計算各元件可承受的開關頻率、最大電壓及最大電流等 ◆ 能評估功率電子控制電路的表現
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能明白常用功率電子開關元件的導通特性；</p> <p>(ii) 能計算在功率電子控制電路中各點的電壓和電流數據及繪畫其波形；及</p> <p>(iii) 能評估功率電子控制電路的表現。</p>
8. 備註	