

1. 名稱	評估直流及單相交流電路的表現
2. 編號	EMELDE314A
3. 應用範圍	用於電力工程有關的工程工作上，能運用基本電路理論，評估直流及單相交流電路的表現，應用於一般機電工程，如：尋找電纜故障，選擇電纜等。
4. 級別	3
5. 學分	9
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 明白基本電路理論 ◆ 明白基本交直流電路理論，包括：歐姆定律、基爾霍夫定律、疊加定理、戴維南定理、諾爾頓定理及角／星變換技巧</p> <p>6.2 運用常用電學定理和電路變換技巧，評估直流及單相交流電路的表現 ◆ 運用常用電學定理和電路變換技巧，評估直流及單相交流電路的表現，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電壓、電流、電路阻抗和功率</li> <li>• 電壓及電流相量間的相角、功率因數</li> <li>• 繪畫相量圖</li> <li>• 電壓與電流間的相位差對功率的影響</li> </ul>
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠運用基本電路理論，評估交直流電路的表現。</p>
8. 備註	