

1. 名稱	維修柴油引擎及發電機的控制及保護設備之故障	
2. 編號	EMCUOR309A	
3. 應用範圍	於維修站或外勤地點，維修柴油引擎及發電機的控制及保護設備之故障。	
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 柴油引擎及發電機的控制及保護設備之構成及工作原理</p> <p>◆ 明白柴油引擎及發電機的控制及保護設備的構成及工作原理</p> <p>6.2 尋找及修理柴油引擎及發電機的控制及保護設備之故障</p> <p>◆ 維修柴油引擎及發電機的控制設備之故障</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 根據故障徵兆及運用對柴油引擎及發電機的控制設備工作原理之理解，根查控制設備，包括以下各項，以找出故障根源：</li> <li>‣ 柴油引擎調速控制裝置</li> <li>‣ 發電機磁場控制電路及設備</li> <li>‣ 發電機負載調節系統及控制電路</li> <li>‣ 輔助發電機控制電路</li> <li>‣ 電池組控制電路</li> <li>‣ 斷路器及繼電器</li> </ul> <p>• 在找出故障設備或元件後，修理故障</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 維修柴油引擎及發電機保護裝置的故障的故障</li> <li>• 維修柴油引擎及發電機的保護裝置，包括以下設備：           <ul style="list-style-type: none"> <li>‣ 引擎及發電機超速保護電路裝置</li> <li>‣ 引擎過熱警告裝置</li> <li>‣ 水溫錶</li> <li>‣ 發電機過載保護裝置</li> </ul> </li> <li>• 量度發電機輸出數據</li> <li>• 在找出故障設備及元件後，修理故障</li> </ul>
6.3	<p>維修柴油引擎及發電機的控制及保護設備的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 根據安全指引和實務守則，從事柴油引擎及發電機的控制及保護設備的維修工作</li> <li>◆ 能按柴油引擎及發電機的控制及保護設備部件損耗情況，編寫簡單維修報告</li> </ul>
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) 能夠根據故障徵兆，在合理時間內找出一個柴油引擎控制及保護設備的故障；</li> <li>(ii) 能夠根據故障徵兆，在合理時間內找出一個發電機控制及保護設備的故障；及</li> <li>(iii) 能夠有效處理及移除柴油引擎及發電機的控制及保護設備的故障。</li> <li>(iv) 能夠編寫簡單維修報告。</li> </ul>
8. 備註	此能力單元適合培訓機電工程有關柴油發電機的工作人員。此能力單元之學分值假設該人士已擁有基本維修柴油引擎及發電機的控制及保護設備的能力。