

1. 名稱	維修柴油引擎、發電機及控制設備故障
2. 編號	EMSRRM309A
3. 應用範圍	於船舶上、維修工場或船塢有關的工地，維修低、中速柴油引擎(如：輸出功率不高於 1800kW(or2400BHP))、發電機及其控制設備。
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、發電機及控制設備的構成及工作原理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 了解柴油引擎、發電機及控制設備的構成及工作原理</li> </ul> <p>6.2 尋找及修理柴油引擎、發電機及控制設備故障</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 維修柴油引擎的故障 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 根據故障徵兆及運用柴油引擎及其控制設備工作原理，檢查柴油引擎系統，包括以下各設備系統，以找出故障根源，如：引擎汽缸及其機械裝置、燃料供應系統、噴油器及濾網、調速器、冷卻系統及設備、潤滑系統及設備、輔助發電機及電池組</li> <li>• 在找出故障設備或元件後，修理故障</li> </ul> </li> <li>◆ 維修發電機的故障 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 根據故障徵兆及運用對發電機工作原理的理解，根查發電機部件及其控制設備，包括以下各設備，以找出故障根源，如：發電機各磁場線圈、磁場控制電路及設備、負載調節器、輔助發電機、電池組及斷路器及繼電器</li> <li>• 在找出故障設備或元件後，修理故障</li> </ul> </li> <li>◆ 檢查柴油引擎及發電機保護裝置 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 檢查柴油引擎及發電機的保護裝置，包括以下設備，如：引擎過熱警告裝置、水溫錶及發電機過載保護裝置</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 量度發電機輸出數據</li> </ul> <p>6.3 柴油引擎、發電機及控制設備維修的專業處理</p> <p>◆ 根據安全指引和實務守則，從事柴油引擎、發電機及控制設備的維修工作</p>
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(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設備的故障；及</p> <p>(ii) 能夠根據故障徵兆，在合理時間內找出一個發電機控制設備的故障。</p>
8. 備註	<p>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。此能力單元之學分假設該人士已擁有基本電氣裝置知識(如：EMCUIN201A「進行一般電氣裝配及打磨」及 EMSRRM208A「維修柴油引擎」)。</p>