

1. 名稱	執行鐵路架空饋電系統絕緣測試、高壓測試及總體系統驗收測試
2. 編號	EMRAIT508A
3. 應用範圍	執行鐵路架空饋電系統全面的總體系統驗收測試，包括絕緣測試、高壓測試、接地阻抗測試及 Drop-short 測試等，並能為控制和保護系統作功能測試和連鎖測試。
4. 級別	5
5. 學分	9
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 鐵路架空饋電系統各項驗收測試的原理和標準</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 熟悉鐵路架空饋電系統各項驗收測試的功用、方法和標準</li> <li>◆ 掌握應用各項測試儀器的技巧</li> </ul> <p>6.2 執行鐵路架空饋電系統絕緣測試、高壓測試及總體系統驗收測試的方法和程序</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 能夠按測試標準，為架空電線主電路總體進行絕緣測試及高壓測試</li> <li>◆ 能夠量度及紀錄測試數據</li> <li>◆ 能夠按測試標準，為整個鐵路架空饋電系統主電路總體進行絕緣測試、高壓測試、接地阻抗測試及 Drop-short 測試</li> <li>◆ 能夠按測試標準，進行負載及滿載測試</li> <li>◆ 能夠量度及紀錄測試數據，包括電力質量數據</li> <li>◆ 能夠根據電路配置及控制和保護邏輯，為列車電力供應系統控制和保護裝置包括控制及保護繼電器及電路、PLC 裝置和 SCADA 裝置進行功能測試、連鎖測試及控制邏輯測試</li> <li>◆ 能夠分析鐵路架空饋電系統測試數據，鑑別是否符合驗收標準</li> </ul>

	<p>6.3 執行鐵路架空饋電系統驗收測試的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 懂得執行鐵路架空饋電系統各項驗收測試的安全措施</li> <li>◆ 明白法例要求的安全指引和實務守則，處理鐵路架空饋電系統各項驗收測試工作</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) 能夠草擬鐵路架空饋電系統主電路全面總體系統測試的程序和標準；及</li> <li>(ii) 能夠有效計算及分析測試量度數據，鑑別饋電系統是否符合驗收標準。</li> </ul>
8. 備註	<p>此單元之學分值假設該人士已擁有電力供應系統及設備的專業知識。</p>