

1. 名稱	檢討應用新科技的鐵路機電工程設備設計及訂定決策
2. 編號	EMRADE604A
3. 應用範圍	在一系列不同情況下，轉換及應用辨析及具創意的技巧，檢討應用新科技的設備設計，以提高鐵路機電系統的安全性、可靠性、舒適度、環保和效率。
4. 級別	6
5. 學分	20
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 應用新科技的鐵路機電工程設備設計的預計表現數據</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 掌握篩選及整理有效數據的技巧</li> <li>◆ 熟悉應用新科技設計的機電工程設備之功能、工作原理及要求的效能標準</li> <li>◆ 熟悉新科技設備設計與相連部份設備的配合和總體表現要求</li> <li>◆ 能夠應用綜合工程知識和技術，從不同角度評估新科技設計設備的表現</li> </ul> <p>6.2 檢討應用新科技的鐵路機電工程設備設計及訂定決策的方法和程序</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 能夠檢討有外國應用經驗的新科技鐵路機電工程設備，程序包括 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 鑑別及確認引入新科技設計設備可帶來的實際效益</li> <li>• 鑑別新引入的新科技設計設備應用在本地鐵路上和在外國應用上的異同</li> <li>• 分析在外國應用的表現紀錄</li> <li>• 為採用新引入的新科技設備作風險評估</li> <li>• 編寫評估及檢討報告</li> </ul> </li> <li>◆ 能夠為採用有外國應用經驗的新科技鐵路機電工程設備訂定決策，程序包括</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 分析評估及檢討報告，並能考慮系統總體設計及情況，為採用有外國應用經驗的新科技鐵路工程設備訂定決策和計劃</li> <li>• 制定跟進及應變計劃</li> <li>◆ 能夠檢討全新科技設計的鐵路機電工程設備，程序包括 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 鑑別及確認引入新科技設計設備可帶來的實際效益</li> <li>• 分析和評估新科技設計設備的安全性及可靠性</li> <li>• 分析和評估新科技設計設備的試驗紀錄</li> <li>• 為採用新科技設備作風險評估</li> </ul> </li> <li>◆ 編寫評估及檢討報告能夠為採用全新科技設計鐵路機電工程設備訂定決策，程序包括 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 分析評估及檢討報告，並能考慮系統總體設計及情況，為採用新科技設計設備訂定決策和計劃</li> <li>• 制定跟進及應變計劃</li> </ul> </li> </ul> <p>6.3 檢討應用新科技的鐵路機電工程設備設計的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 能符合鐵路工程工作的安全、健康、環保和品質管理標準和要求，檢討應用新科技的鐵路機電工程設備設計</li> <li>◆ 明白法例要求的安全指引和實務守則，處理應用新科技鐵路機電工程設備設計的檢討工作</li> </ul>
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠有效檢討應用新科技的鐵路機電工程設備設計，並能分析有關試驗和應用數據，及編寫評估和檢討報告；</p> <p>(ii) 能夠制定正確的決策程序和計劃，並能根據程序及實際情況，以決定是否採用新科技的設計；及</p> <p>(iii) 能夠制定有效的跟進和應變計劃。</p>
8. 備註	<p>此單元之學分值假設該人士已擁有機電工程的專業知識。</p>