

1. 名稱	應用新科技和方法，支援列車故障尋找
2. 編號	EMRAOR502A
3. 應用範圍	利用新科技發展的儀器及設備，監察列車設備的狀況及紀錄列車設備運行的數據，以支援列車故障尋找；並能利用資訊網絡，從外國鐵路收集資料，提供予列車故障尋找及分析用途。
4. 級別	5
5. 學分	6
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 新科技發展的訊息和外國鐵路運作的資料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 懂得尋找與鐵路運作和工程有關的新發技發展及明白其應用範圍</li> <li>◆ 懂得聯絡外國鐵路及有關機構，獲取鐵路運作尤其與工程有關的資料</li> </ul> <p>6.2 應用新科技發展儀器及設備和資訊科技支援故障尋找的方法和程序</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 能夠應用新科技發展的儀器及設備支援監察列車車頂及車底的設備之狀況，以提高尋找列車設備故障效率，例如 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 影像設備監察閘瓦狀況、集電弓狀況等</li> <li>• 熱感儀器或紅外線儀器監察列車設備的溫度（例如，車軸軸承溫度）</li> </ul> </li> <li>◆ 能夠應用新科技的紀錄儀器紀錄列車設備運行數據，以支援尋找頑固及隱蔽故障</li> <li>◆ 能夠利用資訊網絡，收集列車相同設備在外國鐵路運行的情況及故障資料，支援列車備的故障尋找</li> <li>◆ 能夠利用電腦科技，分析列車設備和系統的故障資料，提供數據支援列車設備故障尋找</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) 能夠應用新科技和方法，有效監察列車主要設備的動態表現及找出間歇出現的列車主要設備故障；及</li> <li>(ii) 能夠有效率地收集列車類同設備在外國鐵路運行的表現及故障資料。</li> </ul>
8. 備註	此單元之學分值假設該人士已熟悉鐵路各科工程的運作和發展。