

1. 名稱	制定列車電氣設備檢查、驗收及調試指示及標準
2. 編號	EMRAIT503A
3. 應用範圍	參考列車電氣設備的設計及製造商提供的檢查及調試指引，並實地觀察、量度及測試設備，以制定列車電氣設備的檢查、驗收及調試指示及標準。
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 列車電氣系統設備的設計、工作原理及標準</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 熟悉列車電氣設備的設計、結構及工作原理 ◆ 懂得運用設備製造商提供的檢查及調試指引 ◆ 掌握計算列車電氣系統設備檢查、驗收及調試標準的技巧 ◆ 熟悉電氣設備常用的量度及測試儀器和工具的應用 <p>6.2 制定列車電氣系統設備檢查、驗收及調試指示的方法和程序</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 能夠參考列車電力系統設備的設計及製造商的檢查及調試指引，並實地觀察、量度及測試，草擬列車電力系統設備，包括集電弓、避電器、火花隙、主電力電路、斷路器及電力回路電刷等的檢查、驗收及調試指示及標準，涵蓋 <ul style="list-style-type: none"> • 檢查步驟（包括目視檢查及量度數據）及標準 • 測試步驟及標準（包括絕緣測試及連續性測試及功能測試） • 設定設備步驟及標準 • 檢查、調試及設定時注意事項

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能夠試驗草擬的檢查、驗收及調試指示及標準 ◆ 能夠分析數據、修改及制定列車電力系統和控制及保護設備的檢查、驗收及調試指示和標準 ◆ 能夠草擬、試驗及制定列車牽引電動機和控制及保護設備的檢查、驗收及調試指示及標準 ◆ 能夠草擬、試驗及制定列車變流器和控制及保護設備的檢查、驗收及調試指示和標準 ◆ 能夠草擬、試驗、分析數據及制定列車電動發電機和控制及保護設備的檢查、驗收及調試指示及標準 ◆ 能夠草擬、試驗及制定列車貫通全車的電線及車門環路保護電路和制動環路保護電路的檢查、驗收及調試指示及標準 <p>6.3 制定列車電氣系統設備檢查、驗收及調試指示的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 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，制定檢查、驗收及調試列車電氣系統設備的指示 ◆ 明白法例要求的安全指引和實務守則，處理列車電氣系統設備檢查、驗收及調試指示的制定工作
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠為一指定的列車主要電氣設備及控制和保護電路草擬一份符合列車設備驗收工作要求的檢查、驗收及調試指示和標準；及</p> <p>(ii) 能夠有效試驗該草擬的檢查、驗收及調試指示和標準之成效，並能有效分析數據、檢討及修訂。</p>
8. 備註	<p>此單元之學分值假設該人士已擁有電機工程及列車電氣設備的專業知識。</p>