

1. 名稱	檢查，驗收及調試軌道旁設備及 SCADA 系統
2. 編號	EMRAIT411A
3. 應用範圍	在鐵路範圍、控制室及訊號設備掣房，進行目視檢查、絕緣測試、功能測試及連鎖測試，並量度、調較、設定及驗收鐵路訊號及控制系統軌道旁設備和監控及資料搜集(SCADA)系統。
4. 級別	4
5. 學分	6
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 鐵路訊號及控制系統和連鎖裝置的結構及工作原理</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 明白鐵路訊號及控制系統的工作原理 ◆ 明白鐵路訊號連鎖系統的結構及工作原理，包括 <ul style="list-style-type: none"> • PLC 設備 • 固態連鎖(SSI)設備 • 繼電器連鎖(Relay Interlock)設備 • 電子控制電路 ◆ 明白鐵路訊號及控制系統軌道旁設備的結構及工作原理，包括 <ul style="list-style-type: none"> • PLC 及控制組件 • 列車位置探測裝置 • 月台幕門控制裝置 • 鐵路訊號顯示裝置 • 電子介面裝置 • 轉轍器 • 監控及資料搜集(SCADA)系統 ◆ 明白連鎖裝置的檢查、驗收及調試範圍和標準

	<p>6.2 檢查、驗收及調試鐵路訊號及控制系統軌道旁設備及 SCADA 系統的方法和程序</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 懂得閱讀檢查、驗收及調試指示及電路圖則，選取合適資料應用 ◆ 能夠根據資料，計算及整備驗收及調試細則 ◆ 能夠按指示及標準，檢查、驗收及調試軌道旁設備，並紀錄測試數據 ◆ 能夠按指示及標準，檢查、驗收及調試轉轍器及控制和保護電路，並紀錄數據 ◆ 能夠按指示及標準，檢查、驗收及調試 SCADA 系統 ◆ 能有效使用一般電機及電子設備檢測儀器及工具 <p>6.3 鐵路訊號及控制系統軌道旁設備及 SCADA 系統檢查、驗收及調試的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 能遵照鐵路工程工作的安全、健康、環保和品質管理標準和要求，檢查、驗收及調試軌道旁訊號系統設備及 SCADA 系統設備 ◆ 明白法例要求的安全指引和實務守則，處理軌道旁訊號系統設備及 SCADA 系統設備檢查、驗收及調試工作
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠按標準，安全及有效地檢查、驗收及測試鐵路訊號及控制系統軌道旁設備的功能和數據；及</p> <p>(ii) 能夠按標準，安全及有效地檢查、驗收及測試備有連鎖裝置的機動鐵路轉轍器。</p>
8. 備註	此單元之學分值假設該人士已擁有電機、電子及通訊知識。