

1. 名稱	安裝列車電氣設備及佈線
2. 編號	EMRAIN304A
3. 應用範圍	按安裝指示及圖則，安裝列車電氣設備及佈線，並為該些設備和佈線作適當的測試、調較及設定。
4. 級別	3
5. 學分	9
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 列車電氣系統及設備的結構及工作原理</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 明白列車電氣系統的結構及工作原理 ◆ 明白列車各主要電氣設備的基本工作原理 <p>6.2 安裝及調較列車電氣系統及設備的方法及程序</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 懂得閱讀安裝指示及電氣工程圖則，選取合適資料應用 ◆ 能夠按安裝指示及圖則，安裝及調較列車電力系統設備，包括 <ul style="list-style-type: none"> ● 集電弓 ● 避雷器 ● 主電力電線 ● 真空斷路器／空氣斷路器 ● 變壓器 ● 電力回路電刷 ◆ 能夠按安裝指示及圖則，安裝及調較列車電動牽引動力系統設備，包括 <ul style="list-style-type: none"> ● 牽引電動機 ● 控制電子組件 ● 電路保護裝置 ● 牙箱

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能夠按安裝指示及圖則，安裝及調較列車換流系統設備，包括 <ul style="list-style-type: none"> ● 主變流器 ● 電動發電機 ● 控制電子組件 ● 電路及設備保護裝置 ◆ 能夠按安裝指示及圖則，安裝及測試列車環路保護電路，包括 <ul style="list-style-type: none"> ● 車門環路保護電路 ● 制動環路保護電路 ◆ 能有效使用一般列車電氣設備的安裝工具及檢測儀器 <p>6.3 安裝列車電氣系統及設備的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 能遵照安裝指示的要求，確保安裝程序和質素達到標準 ◆ 明白法例要求的安全指引和實務守則，從事列車電氣系統及設備的安裝及調試工作
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠按安裝要求，正確地安裝集電弓及調較集電弓炭條的上推力至指定力度；</p> <p>(ii) 能夠正確地安裝主換流器或電動發電機，並能調較其輸出電壓、頻率至指定要求；及</p> <p>(iii) 能夠有效地測試車門環路保護電路的連續性、絕緣性及效能。</p>
8. 備註	<p>此單元之學分值假設該人士已擁有基本電氣知識及電氣佈線技術。</p>