

1. 名稱	制定電動列車及柴油機車總體設計要求，及協調各部份的設計要求
2. 編號	EMRADE601A
3. 應用範圍	根據鐵路系統的總體設計，制定電動列車及柴油機車總體設計要求，並按電動列車及柴油機車的設備系統分類，協調各設計小組制定各設備系統的設計要求。
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 列車及柴油機車表現要求及設計指引資料的檢討、整合和運用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 掌握檢討、評估和整合列車及柴油機車的表現要求，例如：安全性、可靠性、舒適度等和列車及柴油機車總體設計指引資料的技巧</li> <li>◆ 懂得根據鐵路系統的總體設計，作全面的分析、整合及擴展成為電動列車及柴油機車總體設計的依據資料</li> <li>◆ 能夠運用專門的列車及柴油機車工程知識，將總體設計要求，擴展成各部件系統設備的設計要求</li> </ul> <p>6.2 制定電動列車及柴油機車總體設計要求及協調各部件系統設計要求的程序</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 能夠根據電動列車總體設計指引，及列車需要達到的安全性、可靠性、舒適度、環保和效率等，制定電動列車總體設計要求</li> <li>◆ 能夠根據電動列車總體設計要求，按電動列車設備分類，包括電力系統、動力系統、機械系統、制動系統，氣動系統、輔助和空調系統及控制和保護系統等，協調及制定各設備系統的設計要求</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 能夠根據柴油機車總體設計指引，及柴油機車需要達到的安全性、可靠性、環保和效率等，制定柴油機車總體設計要求</li> <li>◆ 能夠根據柴油機車總體設計要求，按柴油機車設備分類，包括柴油引擎、發電機、動力系統、制動系統，氣動系統、輔助系統及控制和保護系統等，協調及制定各設備系統的設計要求</li> </ul> <p>6.3 制定電動車及柴油機車總體及各部件系統設備設計要求的專業處理</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，制定電動列車及柴油機車總體及各部件系統設備的設計要求</li> <li>◆ 明白法例要求的安全指引和實務守則，處理列車及柴油機車總體及各部件系統設備設計要求的制定工作</li> </ul>
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠根據電動列車總體設計要求，草擬一份電動列車主要設備系統內指定設備系統的設計要求；及</p> <p>(ii) 能夠根據柴油機車總體設計指引，草擬一份柴油機車主要設備系統的設計要求。</p>
8. 備註	<p>此單元的學分值假設該人士已擁有列車設計工程的專業知識和技術。</p>