

1. 名稱	制定鐵路訊號及控制系統總體設計方案和標準
2. 編號	EMRADE608A
3. 應用範圍	根據鐵路系統的總體設計、最新的鐵路訊號及控制系統的發展，設計嶄新的方案和標準，包括提高行車安全性及加密行車班次等。
4. 級別	6
5. 學分	10
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總體設計的依據和技巧</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 熟悉鐵路系統總體設計概念、表現要求和標準</li> <li>◆ 掌握多門鐵路工程的專業知識，包括鐵路訊號及控制工程知識，並能應用該些專業知識於設計概念及運作上，提出獨特的創見及轉化為實用的資料</li> <li>◆ 掌握研究、分析和判斷鐵路系統總體設計概念、資料和鐵路訊號及控制系統表現要求數據的知識和技巧，並能計算、整合及擴展該些數據及資料成鐵路訊號及控制系統總體設計的依據及標準</li> <li>◆ 掌握分析、重新組織和評估鐵路訊號及控制系統設備及周邊系統設備表現數據的技巧，以應用於判斷、制定及檢討鐵路訊號及控制系統總體設計方案和標準</li> <li>◆ 掌握分析、檢討和判斷新科技發展技術及設備應用的技巧</li> </ul>

	<p>6.2 制定鐵路訊號及控制系統總體設計方案及標準的方法和程序</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 能夠根據鐵路訊號及控制系統的總體設計概念，配合鐵路系統的要求和列車的設計，再加上安全性、可靠性、環保和效率等要求，制定設計方案及標準，管理及協調各小組組長及部門主管的工作</li> <li>◆ 能夠因應鐵路沿線的乘客量，路軌設計及地形配合等因素，制定嶄新的鐵路訊號及控制系統方案和標準，提高行車安全性，配合自動列車控制系統，加密行車班次，加強列車，車站及控制室三方面的聯絡</li> </ul> <p>6.3 制定鐵路訊號及控制系統總體設計方案和標準的專業處理</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，制定鐵路訊號及控制系統總體設計方案和標準</li> <li>◆ 明白法例要求的安全指引和實務守則，處理鐵路訊號及控制系統總體設計方案和標準的制定工作</li> </ul>
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠根據鐵路系統總體設計概念，擬定符合鐵路總體系統要求的嶄新鐵路訊號及控制系統總體設計方案和標準，包括訊號系統、控制系統、連鎖系統及資料顯示系統總體設計指引，以加強行車安全性及班次。</p>
8. 備註	<p>此單元之學分值假設該人士已擁有多門鐵路工程包括鐵路訊號工程的專業知識。</p>