

1. 名稱	制定整體鐵路系統的設計方案
2. 編號	EMRADE701A
3. 應用範圍	根據機構整體營運發展方向及策略，配合社會對鐵路運輸的要求及標準，運用對鐵路系統及其發展的專業知識，制定整體鐵路系統的總體設計方案。
4. 級別	7
5. 學分	20
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 整體鐵路系統設計的依據和技巧</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 熟悉機構整體營運發展方向、長期和短期的發展策略及經濟資源 ◆ 掌握研究、分析和判斷社會對鐵路運輸的期望、要求及標準 ◆ 熟悉鐵路系統總體設計概念、表現要求和標準 ◆ 掌握多門鐵路工程的專業知識，包括機電工程知識，並能應用該些專業知識於設計概念及運作上，提出適當的創見及轉化為實用的資料 ◆ 掌握研究、分析和判斷鐵路系統總體設計概念、資料和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系統總體設計的依據及標準 ◆ 掌握分析、檢討和判斷新科技發展技術及設備應用的技巧

	<p>6.2 制定整體鐵路系統設計方案和標準的方法和程序</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 能夠根據機構整體營運發展方向、策略，考慮社會對鐵路系統的期望、要求及標準，運用對鐵路系統的專業知識及研究分析有關數據，草擬鐵路系統總體設計要求 ◆ 能夠檢討及通過草擬的鐵路系統總體設計要求 ◆ 能夠根據鐵路系統總體設計要求，包括預期乘客量，分佈、班次、行程時間、路線環境及車站等要求，再加上安全性、可靠性、舒適度、環保和效率等需求，並符合經濟資源的限制，制定整套鐵路系統的總體設計方案，包括鐵路系統中各項系統的要求及標準 ◆ 能夠在制定設計方案時，訂立設計標準，以供鐵路系統各系統設備在設計時依據及配合 <p>6.3 制定整體鐵路系統設計方案和標準的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 能符合鐵路運輸的安全、健康、環保和品質管理標準和要求，制定整體鐵路系統的設計方案和標準 ◆ 明白法例要求的安全指引和實務守則，處理整體鐵路系統設計方案和標準的制定工作
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠有效分析鐵路運輸的要求，擬定符合運輸要求的鐵路系統總體設計要求；及</p> <p>(ii) 能夠根據鐵路系統總體設計要求，擬定整套鐵路系統總體設計方案。</p>
8. 備註	<p>此單元之學分值假設該人士已擁有多門機電工程及鐵路運作的專業知識。</p>