

1. 名稱	試驗及選擇列車設備部件物料
2. 編號	EMRAMA504A
3. 應用範圍	因應物料試驗的目的和性質，設計及選擇合適的試驗方法，並能監察試驗在控制環境範圍下進行和紀錄試驗數據，及在收集數據後，能夠分析數據，選取較佳物料應用。
4. 級別	5
5. 學分	6
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 選擇及設計試驗物料的方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 能夠按物料試驗的目的和試驗性質，選擇試驗物料的方式，例如： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 利用實驗室試驗方法試驗物料強度</li> <li>• 利用控制環境下的操作方式加速試驗物料的耐用性</li> <li>• 利用實地操作方式試驗物料的表現及準確損耗率</li> <li>• 利用模擬測試方式可試驗指定環境下的物料表現</li> </ul> </li> <li>◆ 能夠在選擇試驗方式後，按試驗目的，運用對試驗方法的知識和技術，設計合適試驗方法</li> </ul> <p>6.2 試驗及選擇部件物料的程序</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 能夠監察及紀錄試驗環境，確保在預算的試驗環境下進行</li> <li>◆ 能夠運用統計學知識和技巧，篩選可靠的數據</li> <li>◆ 能夠運用統計學理及分析學理，例如線性回歸、數值微積分等，分析試驗數據</li> <li>◆ 能夠經分析後，選取較佳的物料應用</li> </ul>

	<p>6.3 試驗及選擇列車設備部件物料</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，試驗及選擇列車設備部件物料</li> <li>◆ 明白法例要求的安全指引和實務守則，處理試驗及選擇列車設備部件物料的工作</li> </ul>
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠為指定的物料試驗目的，選擇有效的試驗方式及設計試驗方法；及</p> <p>(ii) 能夠有效進行試驗及紀錄數據，並能在一批試驗數據中，有條理及有效率地分析物料表現性能及耐用程度，選取較佳的物料應用。</p>
8. 備註	<p>此單元之學分值假設該人士已擁有機械物料工程專業知識。</p>