

1. 名稱	選擇常用材料，進行機電工程工作
2. 編號	EMCUDE318A
3. 應用範圍	在機電工程有關工作上，選擇合適的機電工程常用的材料，進行設計、安裝及修理等工作
4. 級別	3
5. 學分	3
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 各種常用機電工程材料的功用、特性及其應用範圍</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 明白各種常用金屬及非金屬材料的功用特性及應用範圍，包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 物理性能和化學性能，例如導電、導熱、脹縮、耐腐蝕、可溶解等各方面的特性</li> <li>• 機械性能，例如在強度、硬性、彈性、疲勞極限、高溫強度等各方面的特性</li> <li>• 工藝性能，例如在鑄造、延展、焊接、切削、熱處理等各方面的特性</li> <li>• 明白各種常用金屬及非金屬材料的功用及應用範圍，例如應用於電機、空調製冷、船舶維修機械(廠房)等門類時的功用、應用條件及限制</li> </ul> </li> </ul> <p>6.2 選擇機電工程所需的材料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 能按一般機電工程要求及規格，根據常用工程材料特性及其應用範圍，選擇合適的材料，用以進行機電設計、安裝及維修等工作</li> <li>◆ 能夠選用及檢查有關材料，以確保符合安全規格</li> </ul>

7. 評核指引	此能力單元的綜合成效要求為：  (i) 能夠按機電工程材料的功用、特性及其應用範圍，正確選取合適的常用材料，並確保符合安全規格，用以進行一般屋宇裝備及機電工程設計、安裝及修理等工作。
8. 備註	此能力單元之學分值假設該人士已擁有機電工程材料的基本知識。