

1. 名稱	設計空氣調節系統及設備
2. 編號	EMCUDE303A
3. 應用範圍	在機電工程設計工作上，明白空氣調節系統及設備的工作原理，並應用這些知識和技能於空調製冷工程。
4. 級別	3
5. 學分	6
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 空氣調節系統的分類及工作原理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 明白空氣調節系統及設備的分類及工作原理 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 空氣調節系統的分類，包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 按空氣調節作用分類</li> <li>▸ 按處理空氣設備的集中程度分類</li> <li>▸ 按負擔空調負荷所用的工作介質分類</li> <li>▸ 按系統風量調節方式分類</li> <li>▸ 按利用回風方式分類</li> <li>▸ 按風管風速分類</li> </ul> </li> <li>• 明白常用空氣調節系統的優點和缺點</li> <li>• 明白常用空氣調節系統的適用條件</li> <li>• 明白中央空氣調節系統組成設備的工作原理，包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 用圖示表達典型的中央空氣調節系統組成設備及運作模式</li> <li>▸ 水冷機組的結構和工作原理</li> <li>▸ 空氣處理設備的結構和工作原理</li> <li>▸ 空氣輸送系統的結構和工作原理</li> <li>▸ 冷水系統的結構和工作原理</li> <li>▸ 自動控制設備的結構和工作原理</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 單元式空氣調節系統的工作原理，包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 窗口式空調器的結構和工作原理</li> <li>▸ 分體式空調器的結構和工作原理</li> <li>▸ 櫃式空調器的結構和工作原理</li> </ul> </li> </ul> <p>6.2 設計空氣調節系統</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 按設計規範計算舒適性空氣調節的室內空氣設計參數</li> <li>◆ 按設計規範計算不同種類工藝性空氣調節的室內空氣設計參數</li> </ul>
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠按設計規範，計算舒適性及不同種類工藝性空氣調節的室內空氣設計參數。</p>
8. 備註	<p>此能力單元之學分值假設該人士已擁有基本空調知識。</p>