

1. 名稱	設計中央空調水系統
2. 編號	EMACDE502A
3. 應用範圍	於設計室，運用空調製冷的專門知識，分析、組織及評估各種資料，進行中央空調水系統的設計工作。
4. 級別	5
5. 學分	12
6. 能力	<p style="text-align: center;">表現要求</p> <p>6.1 中央空調水系統的設計知識</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 理解中央空調冷凍水系統的分區方式和特性</li> <li>◆ 理解不同種類冷凍水系統的工作原理和特性</li> <li>◆ 理解不同種類冷卻水系統的工作原理</li> </ul> <p>6.2 中央空調水系統的設計方法和程序</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 按建築物環境和設計要求，確定中央空調冷凍水系統的分區方式</li> <li>◆ 設計中央空調冷凍水系統，包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 計算冷凍水系統的運行數據</li> <li>• 確定冷凍水管的尺寸</li> </ul> </li> <li>◆ 設計中央空調冷卻水系統，包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 計算冷卻水系統的運行數據</li> <li>• 確定冷卻水塔和冷卻水系統設備的規格</li> </ul> </li> <li>◆ 設計凝結水排放系統，包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 計算空氣處理設備的凝結水量</li> <li>• 計算凝結水管的管徑</li> </ul> </li> <li>◆ 選擇水泵和其他水系統設備，包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 計算冷凍水系統的阻力</li> <li>• 設計最少壓力損失的冷凍水管路佈置</li> <li>• 確定冷凍水水泵的規格</li> <li>• 確定膨脹水箱和其他設備的規格</li> </ul> </li> </ul>

	6.3 中央空調水系統 ◆ 能根據法例要求，行業實務守則和設計設計的專業處理 指引，設計中央空調水系統
7. 評核指引	此能力單元的綜合成效要求為： (i) 能夠運用專門和具創意的技能，完成中央空調水系統的設計工作；及 (ii) 能夠向業界和客戶，解釋中央空調水系統的設計問題。
8. 備註	此能力單元之學分假設該人士已擁有中央空調水系統的一般知識。