

1. 名稱	運用中央空調風系統和水系統知識
2. 編號	EMACDE301A
3. 應用範圍	於設計室、空調製冷系統工地或銷售地點，運用中央空調風系統和水系統知識，進行中央空調系統的設計、安裝、驗收、調試、運行、保養、修理、項目管理和銷售工作。
4. 級別	3
5. 學分	6
6. 能力	<p style="text-align: center;">表現要求</p> <p>6.1 中央空調風系統和水系統知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 明白空調系統的分類，包括： <ul style="list-style-type: none"> • 按負擔冷負荷的媒介來分類的空調系統結構(例如全空氣系統、空氣-水系統和直接蒸發系統) • 按空氣處理設備的配置情況來分類的空調系統結構(集中式系統、半集中式系統、全分散式系統) ◆ 明白中央空調系統各種設備的名稱和功用，包括： <ul style="list-style-type: none"> • 中央空調空氣處理設備 • 中央空調製冷機組 • 中央空調風系統設備 • 中央空調水系統設備 • 中央空調控制系統設備 ◆ 明白風機盤管空調系統的工作原理，包括： <ul style="list-style-type: none"> • 風機盤管空調系統的結構和工作原理 • 風機盤管空調系統的鮮風供給方式 • 風機盤管空調系統的供水方式

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 明白中央空調風系統的工作原理，包括： <ul style="list-style-type: none"> • 各種空氣處理設備的類型和功用 • 各種空氣輸送設備的類型和功用(包括風機和風管) • 各種空氣分佈設備的類型和功用(包括出風口、回風口、散流器和變風量風箱等) ◆ 明白中央空調冷凍水系統的工作原理，包括： <ul style="list-style-type: none"> • 開式和閉式冷凍水系統的工作原理 • 同程式和異程式冷凍水系統的工作原理和特性 • 定流量和變流量冷凍水系統的工作原理和應用特性 • 單式泵和複式泵冷凍水系統的工作原理和應用特性 ◆ 明白中央空調冷卻水系統的工作原理，包括： <ul style="list-style-type: none"> • 開式和閉式冷卻水系統的工作原理 • 中央空調冷卻水系統的功用和工作原理 • 冷卻水塔的分類、工作原理和特性 <p>6.2 中央空調風系統和水系統知識的運用</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 運用中央空調風系統和水系統知識，解決中央空調工程的設計、安裝、檢查、驗收、調試、運行、修理、保養、項目管理和市場及銷售的問題，及與業界和客戶進行溝通。
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠運用中央空調風系統和水系統知識，解決中央空調工程的問題；及與業界和客戶進行溝通。</p>
8. 備註	<p>此能力單元適用於一般中央空調工程的從業員。此單元之學分值假設該人士已擁有空調製冷及通風系統的初階知識。</p>