

1. 名稱	設計水式消防系統及設備
2. 編號	EMFSDE501A
3. 應用範圍	於消防工程的設計工作上，通過分析抽象資料及概念，能批判性地分析，重新組織、評估、整合各種資料，領導下屬，根據客戶的要求和建築物的規範及限制，執行水式消防系統及設備不同程度的設計工作。
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 水式消防系統及設備的設計知識</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 掌握不同類型水式消防系統及設備的構造、工作原理和特性，包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 花灑系統</li> <li>• 消防栓／喉轆系統</li> <li>• 水簾系統</li> <li>• 集水花灑系統</li> <li>• 噴水系統</li> </ul> </li> <li>◆ 瞭解樓宇的用途、建築設計的規範及客戶的設計要求</li> <li>◆ 瞭解水式消防系統的設計標準和主要規範，包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 消防裝置及設備守則</li> <li>• 認可國際標準(BSEN,NFPA)</li> </ul> </li> </ul> <p>6.2 設計水式消防系統及設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 根據客戶的設計要求、系統設備生產商指引、認可標準、本地有關法例等，領導下屬，執行各類水式消防系統及設備的設計工作</li> <li>◆ 根據建築物的規範及限制，規劃各類設備的系統圖及佈置設計大綱圖則</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 根據建築物的規範及限制，計算及確定水泵和其他水式系統設備的表現要求和尺寸，包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 計算管路系統的阻力</li> <li>• 設計水泵的出水量及水壓要求</li> <li>• 水缸的容量</li> <li>• 計算水系統的其他運行數據</li> </ul> </li> <li>◆ 制定各類水式消防系統及設備的規格及選定相關設備</li> </ul> <p>6.3 水式消防系統及設備設計的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 根據法例要求、行業實務守則和設計標準，領導下屬，設計水式消防系統及設備</li> </ul>
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠運用專門和具創意的技能，領導下屬，根據客戶的要求和建築物的規範及限制，執行水式消防系統及設備的設計工作；及</p> <p>(ii) 能夠向業界和客戶，提供水式消防系統及設備的設計。</p>
8. 備註	<p>此能力單元之學分假設該人士已擁有水式消防系統及設備的一般知識。</p>