

1. 名稱	設計次高壓及中壓氣體喉管網絡及其相關調壓控制設備
2. 編號	EMGADE503A
3. 應用範圍	為道路氣體喉管供應網絡，配合現時需要及未來發展和符合法例及守則的原則下，並以合乎成本效益方式設計次高壓及中壓氣體喉管網絡及其相關調壓控制設備；及在高度自主的情況下獨自完成有關之設計工作，與其他公共設施機構及政府有關部門協調並向相關人士或工程人員清楚交代工程細節。
4. 級別	5
5. 學分	4
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 設計次高壓及中壓氣體喉管網絡及其相關調壓控制設備的知識和原理</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 理解下列喉管的不同特性及應用範圍： <ul style="list-style-type: none"> • 聚乙烯(PE)喉管 • 無縫鋼管(Schedule 80) • 球墨鑄鐵喉管 • 鍍鋅喉管 ◆ 了解電焊套熱熔接合法(electro fusion)接駁 PE 喉的操作及使用限制 ◆ 了解熱熔對接合法 (automatic butt fusion)接駁 PE 喉的操作及使用限制 ◆ 了解陰極保護法(cathodic protection)的作用及使用限制 ◆ 正確地指出地下管道的保護要求，包括：防銹、路面壓力、機械性損毀等 ◆ 列出不同調壓控制設備的優點與缺點 ◆ 理解地下公用設施圖

	<p>6.2 設計次高壓及中壓氣體喉管網絡及其相關調壓控制設備的方法和程序</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 設計合適管徑、行走路徑的次高壓及中壓氣體喉管網絡 ◆ 因應條件及實際情況，決定採用分支(Branches)環形(Loops)喉管網絡 ◆ 按安裝位置、用氣量、操作壓力及要求準確度等條件選擇調壓控制設備 ◆ 讀出及表達清楚氣體燃料供應網絡的施工圖及將完成的喉管作記錄 <p>6.3 設計次高壓及中壓氣體喉管網絡及其相關調壓控制設備的專業知識和責任</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 應用有關地下公用設施有關安裝的基本法例規則
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 在一般道路氣體喉管供應網絡設計中，設計次高壓及中壓氣體喉管網絡及其相關調壓控制設備。</p>
8. 備註	<p>此能力單元持有者，應擁有 EMGADE101A【氣體燃料應用基本知識】、EMGADE403A【設計低壓氣體喉管網絡及其相關調壓控制設備】的能力。</p>