

製造科技業 《能力標準說明》 能力單元

「製程設計及開發」職能範疇

名稱	應用氣動、液壓及電路裝置，開發自動化系統
編號	106497L4
應用範圍	此能力單元適用於各從事製造科技業的企業，具此能力者，能夠根據自動化組裝系統之規劃，應用氣動、液壓及電路裝置，開發自動化系統
級別	4
學分	6 (僅供參考)
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 瞭解應用氣動、液壓及電路裝置的相關知識</p> <ul style="list-style-type: none"> • 了解氣動、液壓及電路裝置運作原理、控制系統設計的方法及技巧 • 了解氣動元件種類及其規格應用，如氣缸、控制閥、流量開關、真空元件、過濾器 • 了解液壓元件種類及其規格應用，如各類泵、閥門、控制閥、唧筒等 • 了解電器元件種類及其規格應用，如斷路器(Circuit breaker)、繼電器(Relay)、電阻器(Resistor)等 • 了解氣動、液壓及電路裝置的符號及控制圖的示意方式 • 了解行業上有關氣動、液壓及電路裝置的技術發展趨勢 <p>2. 應用氣動、液壓及電路裝置，開發自動化系統</p> <ul style="list-style-type: none"> • 能根據自動化組裝系統之規劃，應用氣動、液壓及電路裝置，開發自動化系統 • 能選擇及應用合適的氣動、液壓及電器元件 • 能繪製各種控制圖，如氣路圖 (Pneumatic Diagram)、電路圖(Circuit Diagram)等 • 能審視氣動、液壓及電路裝置的效益，並作出改良 • 能掌握自氣動、液壓及電路裝置的新技術並應用於自動化系統上 <p>3. 應用氣動、液壓及電路裝置，開發自動化系統的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> • 能以滿足設計要求、安全、生產量及質量等要素為前提，為自動化組裝系統的開發氣動、液壓及電路裝置 • 能確保所開發的自動化系統能安全運作
評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 能根據自動化組裝系統之規劃，應用氣動、液壓及電路裝置，開發自動化系統 • 能繪製各種控制圖，如氣路圖 (Pneumatic Diagram)、電路圖(Circuit Diagram)等
備註	