

**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	應用可編程序控制器(PLC)·編寫電路控制程式
編號	106498L4
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，應用可編程序控制器(PLC)·編寫電路控制程式
級別	4
學分	6 ( 僅供參考 )
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 瞭解編寫電路控制程式的相關知識</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 了解計算機數學的原理和技巧</li> <li>• 了解常用的資料編碼概念、二進制編碼(BCD碼)和ASC II 碼的原理</li> <li>• 了解各種控制方式的組合和編碼方法</li> <li>• 了解市場上PLC的種類及其功能</li> <li>• 了解PLC與其它自動化元件之配合方法及技巧</li> <li>• 了解電路控制程式除錯的方法及技巧</li> </ul> <p>2. 應用可編程序控制器(PLC)·編寫電路控制程式</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 能根據自動化組裝系統之規劃，選擇合適的PLC</li> <li>• 利用PLC 基本編程指令及進階指令，編寫電路控制程式</li> <li>• 能測試高階指令編寫的程式</li> <li>• 能為PLC 控制程式除錯及修正</li> <li>• 能比較及改良PLC 控制程式</li> </ul> <p>3. 編寫電路控制程式的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 能以滿足設計要求、生產量及質量等要素為前提，編寫合適的電路控制程式</li> <li>• 能確保所開發的氣動、液壓及電路系統能安全運作</li> </ul>
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"> <li>• 能根據控制功能的要求，用PLC 基本指令及進階指令編寫電路控制程式，並能為該控制程式進行測試、除錯及改良</li> </ul>
備註	