

製造科技業 《能力標準說明》 能力單元

「產品製造」職能範疇

名稱	高階放電加工
編號	106591L5
應用範圍	此能力單元適用於模具製造企業之生產部門，具此能力者，瞭解高階放電加工的知識，並能進行電火花銑削(EDM milling)等的高階放電加工
級別	5
學分	3 (僅供參考)
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 瞭解高階放電加工的相關知識</p> <ul style="list-style-type: none"> • 了解使用不同參數進行電火花加工產生之紋面 • 了解各種高階放電加工如電火花銑削(EDM Milling)的原理、特性、應用方法 • 了解加工液對工件及加工品質的影響 • 了解進行電火花銑削(EDM milling)加工之參數設定及優化技巧 • 了解不同工件材料及工程設計對電火花銑削(EDM milling)加工參數設定的影響 • 了解電腦數控電火花銑削設備的種類、規格、結構、應用、加工原理，以及與一般放電加工機之區別 • 了解使用電腦數控電火花銑削設備進行各項電火花銑削(EDM milling)加工的各项加工指令、加工程式結構和編程方法 <p>2. 進行高階放電加工</p> <ul style="list-style-type: none"> • 能配合工件材料及工程設計設定適當的加工參數，並製作各類電火花銑削(EDM milling)加工程式 • 能配合精密及精微產品與部件工程設計圖所標示的公差、表面紋理及光潔度要求設定合適的加工參數及補正量 • 能準確安裝及校正工件、電極 • 能評估電腦數控電火花銑削設備所用的電極之加工性能 • 能操作電腦數控電火花銑削設備進行電火花銑削(EDM milling)加工 • 能維護電腦數控電火花銑削設備，並進行故障排除,並確保加工精度及品質，達至精密及超精密加工之要求 • 能選用適當電極及加工條件作為加工工時估算的依據 • 能根據圖紙、電極運動及加工條件估算高階放電加工工時 <p>3. 高階放電加工的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> • 遵照各種高階放電加工安全指引和相關守則，並依照設計圖紙、規格及生產效益要求進行高階放電加工
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"> • 能操作電腦數控電火花銑削設備進行電火花銑削(EDM milling)加工 • 能處理電腦數控電火花銑削設備的異常情況並進行維護，並確保加工精度與光潔度
備註	具備以上知識及能力的人士必需同時擁有“進階放電加工(MDMDPM450A)”的知識及能力