

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	金屬熱處理及表面質改
編號	106520L4
應用範圍	此能力單元適用於從事金屬產品製造企業之生產部。具此能力者，瞭解各種熱處理的知識，從而根據廠內的設備配置進行熱處理及表面質改，亦能夠安排合格的專業熱處理企業加工
級別	4
學分	3 (僅供參考)
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 瞭解各種金屬熱處理及表面質改工藝</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 了解各種熱處理的特徵，包括回火、淬火、低溫退火、等溫淬火處理、析出硬化處理、表面硬化處理、壓淬火、壓鍛煉等 ● 了解各種熱處理的缺陷和預防方法，例如應力裂紋、變形、內部硬度低下、晶粒粗大化、脫碳等 ● 了解影響熱處理及表面質改的因素，例如回火溫度太低、保護氣體不足、溫控異常，以及參數的設定等 ● 認識熱處理及表面質改的相關設備之構造及工作原理 ● 了解各種熱處理及表面質改的方法及技巧 <p>2. 進行金屬熱處理、表面質改</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 能判斷產品是否適合熱處理及表面質改 ● 能根據圖紙及工藝要求，選擇並獨立操作合適的熱處理及表面質改設備 ● 能對常用的熱處理及表面質改設備進行簡單之調整、保養及維修 ● 能根據廠內的設備配置廠內進行熱處理及表面質改 ● 能在企業內的設備配置不能滿足要求的情況下，選擇合適的供應商為金屬產品進行熱處理及表面質改，並向供應商闡釋熱處理及表面質改的相關要求 ● 能審視熱處理及表面質改的生產效益 ● 能分析產品熱處理及表面質改常見的品質問題並進行改善 <p>3. 金屬熱處理、表面質改的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 遵照安全指引和相關守則，並依照工藝、產品規格及生產效益要求進行熱處理、表面質改
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"> ● 能根據圖紙及工藝要求，進行金屬熱處理及表面質改，並解決生產問題 ● 能獨立操作廠內熱處理及表面質改的相關設備，並作出簡單之日常維護 ● 能在企業內的設備配置不能滿足要求的情況下，選擇合適的供應商為金屬產品進行熱處理及表面質改，並向供應商闡釋熱處理及表面質改的相關要求
備註	