

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	開發精益生產及靈活製造之工序、佈置及設施，分析柔性生產需求，篩選設備，達至靈活製造目標
編號	106500L5
應用範圍	此能力單元適用於各製造科技業企業的製程設計及開發部門／工程部。具此能力者，能夠因應生產線的情況，開發精益生產及靈活製造之工序、佈置及設施
級別	5
學分	6
能力	表現要求 - 瞭解精益生產及靈活製造的相關知識 - 了解精益生產及靈活製造等生產方法 - 了解各種車間設備提升方法，包括防呆防錯法（Poka Yoke）及快速換模（SMED）等 - 了解市場上能提升生產線靈活度的加工設備 - 了解各種產品自動化加工及取放件周邊設備的種類、規格及應用，包括傳遞式機械手、多軸機械手、運輸帶、送料機等 - 了解各種產品自動化檢測設備的種類、規格、功能及應用，包括光學高速攝像測量儀、綜合測量儀等 - 了解實時採集各種生產數據的設備，包括各類傳感器、網絡系統、儀錶板、數據分析與標示軟件 - 運用精益生產及靈活製造的方法 - 能配合現有的生產線進行工序安排，設計及改良生產線，以達成精益生產及靈活製造等生產目標 - 能深入分析瓶頸（Bottle Neck）工序，並作出優化 - 能深入分析柔性生產單元的設備需求，並選擇合適的設備 - 能搜集行業內有關提升生產線靈活性的加工設備信息，評估其適用性 - 能審視及評估精益生產及靈活製造的效果，包括成品庫存是否減少、生產週期是否縮短等指標 - 能實時監察及分析各項生產數據，並根據結果改動產品工序及生產排程 - 開發生產及靈活製造的專業處理 - 能考慮安全、風險、產能、質量、環保、成本等廣泛要素，訂定精益生產及靈活製造之工序、佈置及設施，協調及滿足各方面要求
評核指引	此能力單元的綜合成效要求為： 能深入剖析柔性生產單元的設備需求，按照精益生產及靈活製造等生產方法，評估及篩選合適的設備，設定及改良生產線，以達成精益生產及靈活製造等生產目標
備註	此乃能力單元 106500L4 的更新版