

提升機器使用率及管理系統建置

-以台中某機械加工廠為例

指導教授：黃志剛

學生：林暉峪
翁嘉宏
陳鵬宇
張立人

國立雲林科技大學工業工程與管理系

摘要

研究主題以台中某公司為一間機械零件加工廠，其主要加工產品為製鞋機械及射出成形機之零件，生產形式以訂單式生產。本組進行實地觀察後發現各機台的使用率普遍偏低，藉由特性要因圖來分析出問題的原因，並用決策優先矩陣評估出優先解決之問題，且資料未系統化，導致管理上會有缺漏或效率較低之情況產生，其中問題如以下幾點：

1. 由於該公司的刀具區髒亂和刀具複雜，導致員工在加工開始前尋找刀具時浪費過多的時間，而造成前置時間過長。
2. 工廠內工作台有混亂與堆積的現象，導致員工在零件加工時使用到工作台需先把工作台上堆積的東西先進行整理才能使用。
3. 大多數資料皆由紙本記錄或從未記錄，導致資料缺漏的發生。

本研究專題改善成效：導入 5s 管理手法、ECRS 手法，將工作台及前置作業流程進行改善，以提升機台之使用率，並且建立電腦化資料管理系統，使公司有效管理顧客與供應商、訂單、物料、產品、工單、刀具等資料，進行新增、編輯、刪除，並且建立閱讀 CNC 程式代碼系統，以利於快速找到製造過程中所需的刀具。