

## 工廠實務改善與生管系統開發—以台中某工廠為例

學生：B10921023 楊詠盛  
B10921047 周延儒  
B10921049 林欣鐸  
B10921051 郭柏均

指導教授：呂明山 老師

國立雲林科技大學工業工程與管理系

### 摘要

本組所觀察的台中某工廠為氣動打釘機之組裝以及買賣，訂單來源主要為大賣場與國外客戶。而經由本組多次實地觀察工廠後，發現該工廠有工廠環境雜亂、組裝效率不佳、生產效率不佳、無法即時生產以及紙本記錄效率不佳之問題。

經過工廠主管、廠長及指導教授多次討論後，本組會針對工廠現場環境雜亂改善，主要利用 5S、目視化管理及線圖進行改善，並減少操作人員尋找零件時間(減少 70%找尋時間)；接著本組針對組裝流程與生產效率進行現況分析及提出改善方案，利用流程程序圖搭配 ECRS 進行瓶頸工序改善(組裝時間減少量分別為：握把套：17.41%、上鋁蓋：13.61%、槽組：21.43%、槍體：39.80%與最終組裝：16.41%)及瓶頸工作站的改善(提升平衡率：18.49%)；本組於改善後會持續追蹤工廠 5S 實行狀況；接著針對工廠庫存不足，無法即時生產的問題，本組會以 ABC 分類法，區分原物料，並對高價值的 A 類進行需求預測並確認各物料適用的預測方法，然後利用需求的結果，計算各物料的訂購點，協助訂料人員判斷何時該採購，改善工廠因缺少物料導致生產計劃上的困難。最後，針對紙本記錄效率不佳的問題，本組與管理者多次討論後，決定設計一資訊管理系統，其系統內容包括使用者管理、訂單管理、庫存管理與生產進度管理，改善其紙本記錄效率不佳之問題。

本組希望能利用三年來所學習到的專業知識，幫助該工廠進行內部改善，增加工廠之工作與管理效率，以利工廠有更好的營運未來。

**關鍵字：**特性要因圖、5S、工廠管理系統、流程程序圖、使用者管理、訂單管理、生產進度管理