

工廠改善－以員林某工廠為例

學生：吳泓擘B10421018

指導教授：郭雅玲教授

賴家雄B10421028

蔡憶萱B10421121

姚品安B10421150

國立雲林科技大學

中文摘要

本次的實務專題，本組有幸至員林某工廠，個案公司於自行車曲柄及齒盤的製造發展已經有40年以上的歷史，雖然此工廠已經發展了40年，但是他們台灣的工廠卻是相對傳統，缺乏工業管理(Industrial Engineering)理論基礎，所以本組將運用在校內所學的方法，來改善工廠內的問題。

此工廠主要生產的產品為曲柄及齒盤，又以TAF、AF及SAC系列為最主要的三個組立產品，本組將會分析這三樣產品的製造流程，

本研究之方向有以下幾點

1. 生產線平衡(包裝廠)

此工廠為勞力密集的組裝業，各站生產的單位數量的時間不一，很容易會發生人員指派不佳或是工序冗長等問題，導致各工作站人員的工作量不均，造成生產線失衡，影響生產的效率，於第五章節說明。

2. 設施規劃(包裝廠)

因工廠許多區域沒有規範完整，導致人員在找尋物料時花上較多的時間和影響走動的空間，因此針對工廠的設施，本組重新討論並改善，於第六章節說明。

3. 品質管理(進料檢驗機制)

當半成品從外包廠製作完回公司廠內後，公司有進料檢驗的機制，不過到了組立線，組裝並包裝完後，會發現不少的不良品，所以本組針對此問題進行深入了解，並利用品管手法改善此問題。

4. 排程改善(全廠)

原本工廠的排程方式為EDD法則優先，為交期越小的越優先排序，本組認為會有比EDD法則更好的排程方式，於是本組利用Arena軟體執行系統模擬，並提議ATC法則作為改善方案，建立兩個模型後進行系統模擬，再利用假設檢定做兩模型間