應用啟發式演算法進行產能配置最佳化之研究-以 A 公司為例

學生/學號: B11021120 廖宥崴　　指導教授: 施柏州

B11021140 林藝芷

B11021143 陳敬勻

B11021148 郭程宇

國立雲林科技大學工業工程與管理系

摘要

印刷電路板（Print Circuit Board ,PCB）是用於組裝電子零組件所使用的基底板材，被譽為為電子產品之母。隨著科技迅速發展，臺灣也成為 PCB 產業大國。PCB 應用領域廣泛，市場競爭向來激烈，而其生產作業的管理往往是企業必須克服的挑戰。生產管理效率不佳會造成人事成本增加。為了迎來產業創新與突破，提高產能配置效率，因此解決產能分配效率的問題是企業值得探討的議題。

本組將以「產能配置」作為專題研究之對象，運用啟發式演算法進行 PCB 的產能配置並進一步分析與研究。運用模擬退火演算法（SA）、粒子群演算法（PSO）、和聲搜索演算（HS），三種啟發式演算法來比較，找出最符合 A 公司的產能配置方式並為其制定方案。