

# 精實生產改善活動研究

楊居正、賴

E-mail: 322194@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

在全球化的趨勢下，企業經營所面臨成本及時間之壓力，將更為嚴峻。除近年來人工成本及原物料成本不斷上揚，迫使經營成本的增加，而面對市場的競爭，銷售價格的降低，同時面對客戶要求快速回應的要求不斷增加，如果想要有更多的利潤，只有在工作過程中減少浪費。精實生產是以一整套的原則、概念和技巧，用以消除浪費。協助企業降低成本，縮短Lead Time，提升品質，以滿足客戶需求，進而增加利潤，維持企業永續經營。本研究主要目的為探討運用精實改善之手法，導入管件生產流程所獲得顯著之效益。

關鍵詞：精實生產、精實流程、豐田生產方式、管件生產、價值溪流

## 目錄

第一章 緒論	1.1 研究背景	1.2 研究動機	2.1.3 研究目的
	3.1.4 研究方法	3.1.5 研究範圍與架構	
第二章 文獻探討	2.1 精實生產的起緣	5.2.2 精實生產之演進	
6.2.3 豐田生產系統架構	7.2.3.1 豐田模式-14項管理原則	9.2.3.2 生產的浪費	
13.2.4 精實技術方法論	15.2.5 價值溪流圖	20.2.5.2 價值流與非價值流之分析	24
17.2.5.1 價值溪流圖之繪製	25 第三章 彎管零件生產流程	3.1 管件簡介	
26.3.2 彎管加工演進	27.3.3 管件生產流程	29.3.4 問題分析	
32.3.5 改善方向	32 第四章 個案研究	4.1 改善前個案分析	
34.4.1.1 現況價值溪流圖	34.4.1.2 觀察走動時間	43.4.3 改善效益分析	
36.4.1.3 觀察走動距離	40.4.2 運用精實手法導入改善	51.4.3.2 走動時間效益	56 第
51.4.3.2 走動距離效益	51.4.3.1 零件Lead Time效益	53.4.3.4 其他效益	
58.5.2 建議	58 參考文獻		

## 參考文獻

1. 門田安弘，“新豐田生產方式”，河北大學出版社，2006。
2. [http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/analysis/pat\\_A105.htm](http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/analysis/pat_A105.htm)，財團法人國家實驗研究院科技政策與資訊中心，2007。
3. 黃楮進，“精實製造多樣少量生產大革命”，商訊文化事業，14-15，2004。
4. <http://wiki.mbalib.com>，智庫百科。
5. 精密機械生產資訊，“工廠管理新思維”，2004。
6. Stevenson, W. J., “Operations Management”，9th edition, New York, McGraw-Hill, 2007.
7. Liker, J. K., “The Toyota Way: 14 Management Principles From the World’s Greatest Manufacturer”，McGraw Hill, 2003.
8. Womack, J. P. and Jones, D. T. “Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth In Your Corporation”，2nd ed., 2003.
9. Womack, J. P. and D. T. Jones, “Lean Production: The Machine that Changed the World”，Harper Perennial, 1990.
10. 江瑞坤、大野義南、侯東旭，“豐田的3位1體生產系統”，財團法人中衛發展中心，2008.
11. 許文治，“生產線再造革命”，聯經出版，2003.
12. Rother, M. and Shook, J., “Learning to See: Value Stream Mapping to Create Value and Eliminate Muda”，Version 1.3, Lean Enterprise Institute, Brookline, MA. 2003.
13. Rother, M. and Shook, J., “Learning To See: Value Stream Mapping to Add Value and Eliminate Muda”，Brookline, MA: The Lean Enterprise Institute, Inc. 1999.
14. White, R.E., “An Empirical Assessment of JIT in US Manufacturers”，Production and Inventory Management Journal 34 (2), 38 – 42, 1993.
15. Sugimori, Y., Kusunoki, F., Cho, F. and Uchikawa, S., “Toyota Production System and kanban System: Materialization of Just-In-Time and Respect for Human Systems”，International Journal of Production Research 15 (6), 1977.
16. Pegels, C. C., “The Toyota Production System: Lessons for American Management”，International Journal of Operations and Production Management 4 (1), 1984.
17. Hines, P. and N. Rich, “The Seven Value Stream Mapping Tools”，International Journal of Operational Production Management, 17 (1), 1997.
18. 楊益茂，“運用精實生產系統於汽車零件廠之研究”，國立成功大學工學院工程管理碩士在職專班論文，2006.
19. 陳崇志，“跨國光學企業導入精實生產績效差異之分析”，東海大學管理碩士在職專班 (EMBA) 碩士論文，2005。