

製程分析與改善 - 以塑膠射出模具為例

顏先佑、林朝源

E-mail: 374907@mail.dyu.edu.tw

摘要

本研究將以 PET 瓶塑膠射出模具為研究目標，運用產業分析工具如五力分析與三種一般性策略，對產業之內、外部分析後，根據分析結果來擬定適合產業未來之競爭策略。從蒐集相關文獻與次級資料中找出消費者對於 PET 瓶飲用的需求性，從中分析 PET 瓶製作程序，輔以實際加工經驗，加快模具開發能促使新產品上市時間縮短，以提高市占；及開發出輕量化的 PET 瓶，讓在以成本先為策的飲用產業中提高競爭。本研究認為產業競爭激烈，而近來 PET 瓶成本逐漸升高，故應持續開發輕量化 PET 瓶，以防競爭者的削價競爭也可以讓公司穩定獲利，且在持續低成本之餘，也可與國外廠商合作新材料之開發，以免過去大投資瞬間失去優勢。

關鍵詞：PET 瓶，塑膠射出模具，五力分析，三種一般性策略，輕量化

目錄

封面內頁 簽名頁 中文摘要.....	iii	Abstract.....	iv	誌謝.....	v
目錄.....	ix	表目錄.....	xi	第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景.....	1	1.2 研究動機.....	2	1.3 研究目的.....	3
1.4 研究範圍與限制.....	3	1.5 研究流程.....	4	第二章 文獻探討.....	6
2.1 競爭力分析.....	6	2.1.1 差異化策略.....	7	2.1.2 成本領先策略.....	9
2.1.3 專精策略.....	10	2.2 包裝對飲料的重要性.....	11	2.3 PET 瓶市場現況.....	14
2.4 PET 瓶成型方法.....	14	2.5 飲料填充系統.....	18	第三章 研究方法.....	20
3.1 以三種策略分析飲料產業.....	20	3.2 PET 瓶製程分析.....	21	3.2.1 設計瓶身.....	22
3.2.2 試作模具製造.....	23	3.2.3 試模.....	23	3.2.4 內部討論.....	26
3.2.6 模具完成.....	32	3.3 瓶身輕量化的重要性.....	32	3.4 瓶身輕量化分析.....	35
3.4.1 瓶口.....	35	3.4.2 瓶身.....	35	第四章 研究結果.....	38
4.1 PET 瓶製程改善.....	38	4.1.1 製程改善成果.....	42	4.2 PET 瓶輕量化改善.....	44
4.2.1 輕量化 PET 瓶身改善成果.....	48	第五章 研究與建議.....	49	5.1 研究結論.....	49
5.2 研究建議.....	50	5.2.1 新技術.....	50	5.2.2 PET 瓶未來趨勢與發展.....	52
5.2.1 新技術.....	52	5.2.2 新材料.....	52	附錄1.....	53
5.2.2 新材料.....	54	附錄2.....	54	附錄2.....	56

參考文獻

1. 中央社(2009)，減碳幫幫忙系報導3，<http://www.cna.com.tw>。
2. 余宏毅(1994)，包裝設計策之探討與應用，國台灣師範大學設計研究所在職進修碩士班文。
3. 侑德(2004)，台灣塑膠模具產業關鍵成功因素之探討，南台科技大學高階主管企管碩士文。
4. 柯丁輔(2008)，包裝設計與品牌形象對消費者購買意願之影 - 以飲為，國中山大學企業管學系研究所碩士文。
5. 食品市場資訊(2008)，中國飲業台資搶入股，97 卷第11 期。
6. 食品市場資訊(2010)，中國飲市場發展情勢，99 卷第8期。
7. 鄒永誠(1991)，消費者對飲包裝設計之偏好研究 - 以台市青少為，中國文化大學造紙印刷研究所碩士文。
8. 張方翼(2009)，環環緊扣的品質鏈條 - 康師傅公司，中國品質報，http://big51.chinataiwan.org/tsfwzx/jctj/200903/t20090313_848710.html。
9. 慧典市場研究報告網(2010)，大飲市場發展形勢分析，<http://big5.hdcmr.com/bgfree22320.html>。
10. 蔡明岳(2001)，模具快速回應管系統，屬工業。
11. 顏清(2003)，台灣

模具業朝成品廠發展之關鍵成功因(CSF)之研究 - 以E 公司為?, 國?中山大學高階經營碩士論文。 12. Michael E. Porter(2012), 競爭策? - 產業環境及競爭者分析。