

決勝



關鍵

新產品篩選 與評估

決定未來具市場潛力產品的方法論

國家圖書館出版品預行編目資料

決勝關鍵－新產品篩選與評估/詹文男等著

--第二版. --臺北市：財團法人資訊工業策進會 2010（民99）

面：公分

ISBN：978-957-581-432-8（平裝）

1.電子業 2.通訊業 3.電腦資訊業

書名：決勝關鍵-新產品篩選與評估

作者：詹文男、沈舉三、張萬權、吳顯東、王勝宏、高鴻翔
林舜分、秦素霞、陳文棠、戴基峰、張奇、黃麗虹

發行人：史欽泰

出版者：財團法人資訊工業策進會

地址：106台北市和平東路二段106號9樓

總編輯：詹文男

副總編輯：萬岳憲

法律顧問：資策會資訊科技法律中心

美術設計：邁思設計顧問有限公司

出版日期：2010年3月第一版第二次印行

定價：新台幣600元整

本書如有缺頁、破損、裝訂錯誤，請寄回資策會產業情報研究所（MIC）更換

地址：106臺北市敦化南路二段216號19樓。http://mic.iii.org.tw



決勝關鍵

新產品篩選與評估





【推薦序】

搶佔先機 贏在關鍵

當全球的資訊基礎環境持續提昇、資通訊科技應用不斷深化、消費者對產品與服務的品質要求愈來愈高時，能即時開創新產品或新服務，以滿足客戶需求的企業，就等於掌握了永續經營發展脈絡中的決勝關鍵。如芬蘭與瑞典等國在1990年代快速提昇新產品研發強度，芬蘭的研發經費佔國內生產毛額（GDP）比重1991年至2003年成長了1.45%；而瑞典也在同期成長了1.26%，不但成功地邁入平均每人國民生活所得高於2萬美元的「創新驅動經濟體」，更成為國際上以科技創新引導經濟轉型的典範國家。

面對全球資訊通信技術快速變動所帶來的挑戰與機會，台灣亟須由「快速追隨型」經濟體，轉型為「創新突破型」經濟體，而在創新突破的研發過程中，每一項決策都可能形成關鍵性的錯誤，輕則浪費研發資源，重則可能因此被摒除於市場外，要避免在創新研發過程中產生關鍵性錯誤，就必須運用系統性的產品決策評估機制，掌握每個細微的決勝關鍵要素，以推估篩選出具市場潛力的創新產品。

資策會MIC在新產品篩選與評估方法課程中，已經為國內企業培訓許多具此項專業能力的經理人。此次將課程中所累積的知能彙整為《決勝關鍵-新產品篩選與評估》專書，整合新產品開發過程中的篩選與評估機制、剖繪方法與推估技巧等系統架構，深入淺出的介紹創新產品於規劃研發過程中的篩選方法論，讓企業可在新產品開發初期即導入評估篩選機制，以不斷重覆檢驗每個決策環節的方式，使新產品的市場接受度不斷趨近於成功。

本書的出版，除了將資策會累積多年的知能擴散至產業界外，更期許能夠在產業界扮演推手角色，協助目前已開發或即將開發的創新產品，檢驗規劃其決勝關鍵技術是否符合市場潛力與需求，為資訊產業注入一股新興的知識力量，牽引科技發展並帶來創新產品與服務價值的連動，讓我們的IT產業界，能夠在全球激烈的科技競賽中搶佔先機，並獲得最後的勝利。

經濟部技術處

處長

黃京誠

【推薦序】

知識力量 創新傳播

由於我國內需市場的規模較小，許多很好的創新構想，往往因為無法及時到達被國內市場接納的發展階段，而錯失了發展的機會。因此，企業在新產品開發的過程中，如果能夠應用適當的篩選與評估方法，除了能讓創新事物更貼近使用者的預期心理，還可大幅縮短創新構想到市場接受間的距離。

創新傳播（Diffusion of innovations）理論指出，舉凡創新事物要讓社會大眾完全接受，必需經過認知、說服、決定、行動及確認的過程，每個過程中，都會有不同的接受者持續檢驗創新事物的發展，決勝關鍵就在檢驗過程中，接受者從創新事物中所獲得的滿意度；我國的資訊科技產業界，許多業者不斷地在產品及服務上創新加值，若能在創新的過程中，應用系統性的架構與邏輯性的篩選機制，預先模擬接受者的滿意度，最後推出的創新產品就會有較大的市場發展機會與競爭力。

《決勝關鍵－新產品篩選與評估》這本書，即從使用者需求的觀

點切入，提供產業界在開發新產品時，一個關於創意篩選準則、市場規模推估與產品剖繪的方法，並以實際的案例研究，探討新產品篩選與評估方法的應用與導入。本書的出版，乃是資策會將多年來所積蓄的能量，擴散至產業界的具體實踐，由產業情報研究所（MIC）將新產品篩選與評估的知識與經驗，彙集編纂成方法論，廣泛提供產業界參考應用。

個人更期許本書所揭櫫的方法論，對非資通訊產業界也能有所啓發與助益，讓資策會的技術與經驗能擴散至各個領域，以激盪出更多的創新思維，對協助國家提昇產業競爭力盡一份棉薄之力。

資訊工業策進會

執行長

柯志昇

【產業顧問學院系列出版緣起】

產業領航者的自我鞭策

資策會於1987年成立資訊市場情報中心，2009年改制為產業情報研究所（Market Intelligence & Consulting Institute, MIC）。專執我國資訊工業發展研究調查，以政府智庫與產業顧問自許，此期間正值台灣資通訊產業邁向高度成長期，MIC詳實紀錄資通訊產業的成長軌跡，同時為國家產業政策發展提供許多前瞻視野與建言，而國內產業界亦經常透過MIC的觀點，瞭解先進國家資通訊產業發展動向及市場機會。多年來MIC仍不斷自我鞭策，並致力於扮演產業領航角色，持續觀察新興市場發展與定位，隨著產業趨勢脈動為產業備妥先探研究。

全心面向產業需求

資通訊產業在國內深具舉足輕重的角色，在政府長期關注重視的資訊應用國力政策輔導下，以及資通訊產業多元投資與資訊科技深化應用的雙重推動，已經讓我國正式躋身為世界資訊應用強國之林，這項成就讓台灣實力在國際間備受重視。時值國內產業逐步朝微笑曲線二端邁進之際，如何運用適當人才在研發、設計與行銷等領域有突出的表現，並在品牌經營、行銷服務及運籌機制上尋求創新發展，以迎戰瞬息萬變的國際競爭局勢，將是我國競爭力再造的成功關鍵要素。

MIC萃取近二十年來所累積的產業趨勢研究及預測專業能量，持續推出「高科技產業分析技能培訓」、「新產品篩選與評估方法」、

「技術預測與評估方法」、「數位內容產業趨勢」及「創新事業企畫與評估」等知能培訓課程，不僅獲得產業界的專業好評，更成為企業內培養專業經理人的重要學習指標。

普傳產業知識技能

為協助產業提昇人才素質以迎接新世紀的挑戰，MIC以「知識經濟、智慧領航、時時學習、創新思惟」為發展理念，推動「產業顧問學院」的終身學習平台，學員們在「智能技巧、思考表達、產業剖繪、趨勢前瞻、標竿典範、革新再生」等六大學程領域中，經由實體互動訓練與虛擬學習平台，快速學習吸收MIC的產業剖析方法論。同時，產業顧問學院將六大學程領域中的專業知能需求，簡化許多艱澀難懂的專有名詞，選取菁華內容以淺顯易懂文字出版專業書籍，以普傳產業知識技能為己任，為我國產業創造永恆的普世價值。

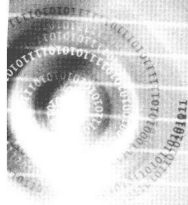
為台灣競爭力加值

產業顧問學院出版的系列產普叢書，是以MIC多年累積的研究能量所創新研發的方法論，目的在於協助讀者觀察瞭解產業內外、培養資訊情報判讀技巧、發展洞見趨勢能力、為您與企業創造獨到的見解。MIC在您追求卓越的要求下，將以更前瞻的視野出版更多的好書，為國家與產業的永續發展效棉薄之力。

資策會產業情報研究所(MIC)

所長

詹文男





智慧財產權暨引用聲明

本書所有內容著作權屬財團法人資訊工業策進會所有，非經書面同意不得翻印或轉載；本書內容引用之各公司名稱、商標與產品示意照片之所有權皆屬各公司所有。

本書內容經資策會產業情報研究所產業研究團隊整理及分析所得，因產業資訊變動快速，本書相關內容及分析報告係以付梓當時，依產業環境及所能取得分析資料，為本書內容之研究基礎，讀者於引用或參考本書之際，請謹慎注意發布日期，或可一併參閱產業情報研究所（MIC）之相關研究報告。



目錄》

推薦序/經濟部技術處處長 黃重球.....	4
推薦序/資訊工業策進會執行長 柯志昇.....	6
出版緣起/資策會產業情報研究所所長 詹文男.....	8
圖目錄.....	15
表目錄.....	18

第 1 章 …緒論.....22

一、台灣資通訊產業發展現況.....	22
二、台灣資通訊廠商面臨的情勢與挑戰.....	24
三、本書章節內容與架構.....	28

第 2 章 …新產品發展綜觀.....32

一、何謂新產品.....	32
二、為何要發展新產品.....	33
三、新產品發展的可能風險.....	37
四、新產品的篩選與評估.....	39

第 3 章 …新產品篩選與評估方法之架構與邏輯.....44

第 4 章 …新產品創意的產生.....54

一、新產品創意的思考方法.....	54
二、如何從趨勢中尋找新產品創意.....	71

第 5 章 …使用者需求的掌握.....98

- 一、需要、慾望、需求與價值.....98
- 二、利益.....103
- 三、產品屬性.....104
- 四、使用者需求的分析與測量.....105

第 6 章 …新產品創意的篩選與評估.....112

- 一、第一階段 新產品創意篩選準則分析.....112
- 二、第二階段 新產品創意篩選準則分析.....119
- 三、第三階段 新產品創意篩選準則分析.....122
- 四、產品市場吸引力矩陣分析與公司的新產品創意選擇.....127

第 7 章 …新產品創意的市場規模推估.....132

- 一、市場規模推估的重要性.....132
- 二、市場推估的層次與方法.....133
- 三、運用次級資料推估市場規模的技巧.....134
- 四、透過自行調查推估市場規模的技巧.....141

第 8 章 …新產品創意的產品剖繪.....148

- 一、Scenario.....148
- 二、Product Definition.....148
- 三、Functional Block.....151



四、Market Size.....	151
五、Key Players.....	153
六、Key Technology/Component.....	157
七、Value/Profit Analysis.....	158
八、Current Product Spec.....	159
九、Company SWOT.....	164

第 9 章 ...新產品篩選與評估方法案例說明.....170

一、個案背景.....	170
二、環境監測與掃描.....	171
三、新產品創意的產生.....	200
四、新產品創意第一階段篩選.....	215
五、新產品創意的產品剖繪.....	215
六、新產品創意第二階段篩選.....	231
七、新產品創意第三階段評估與產品市場吸引力矩陣.....	231

第 10 章 ...新產品篩選與評估方法的應用與導入.....236

一、新產品篩選與評估方法對台灣廠商的意義.....	236
二、新產品篩選與評估方法的應用.....	238
三、新產品篩選與評估方法的導入.....	238

附錄A 新產品篩選與評估方法之各階段表格.....	244
---------------------------	-----

圖目錄》

圖1-1 台灣資訊硬體產業歷年產值分析.....	22
圖2-1 新科技達到5,000萬人所花費的時間.....	35
圖3-1 階段－關卡法 (Stage-Gate)	45
圖3-2 商品企劃七工具法.....	46
圖3-3 創新地圖法 (The Innovation Road Map Method, IRM)	47
圖3-4 新產品篩選與評估方法之架構與邏輯.....	49
圖3-5 產品市場吸引力矩陣圖.....	50
圖4-1 新產品開發之驅動因素.....	55
圖4-2 新產品開發或改良創意的主題來源.....	55
圖4-3 繪製心智圖的基本準則與技巧.....	70
圖4-4 資訊產值構成因子的變化分析.....	76
圖4-5 台灣逐漸邁入高齡化社會.....	76
圖4-6 國內出生率銳減，少子化現象衝擊各行業.....	77
圖4-7 Samsung的產品發展布局.....	78
圖4-8 Nokia產品布局.....	79
圖4-9 全球娛樂現象帶來的硬體產業商機.....	83
圖4-10 工作情境模擬－上班族的一天.....	94
圖5-1 消費者需求分析架構.....	99
圖6-1 產品市場吸引力矩陣圖.....	126
圖6-2 產品市場吸引力矩陣各象限.....	127
圖7-1 市場定義的層次.....	133
圖7-2 市場推估的方法.....	136