

新產品開發的策略

壹、本章主旨

企業競爭的成敗取決於創新的能力，即新產品的開發，但如何選定新產品開發的主題，是自主、模仿或合作創新、市場如何定位，如何運用創造性思維？本章對這些問題作一介紹，俾掌握新產品開發的一些技巧。

貳、正文-1

新產品的開發，實際上包括新產品的開發、舊產品的改造、新生產技術或工藝的採用、新原料的利用等，也是企業抓住市場潛在的獲利機會，對生產要素、生產條件和生產組織進行重新組合的過程。

貳、正文-2

新產品的開發可以開拓新的市場，也可以鞏固現有的市場。如日本的YAMAHA鋼琴占有世界鋼琴銷售量的40%，然而全世界的鋼琴需求總量卻每年遞減10%，但該公司並沒有將自己束縛在常規的提高效益的方法上，如設法降低成本，增加廣告、增加型號、削減日常開銷等，而是從一個新的角度去思考，如何為顧客創造新的使用價值。因此必須推出性能卓越的新一代鋼琴，才能脫離困境，所以開發出一種將手動技術和視覺技術相結合的新技術，運用這種新的技術，顧客只要花2500美元即可使普通鋼琴的性能獲得大幅提升。

一、創新的策略-1.1

1.自主領先創新

新產品的出現來自企業內部的技術突破，是企業依靠自身力量，透過獨立的研究開發活動所獲得的。它在技術與市場方面具有率先性，率先性是自主領先率先所追求的目標，因為新產品、新技術具有獨占性，其它晚於率先註冊取得專利的同類產品不但不受保護，並且不能合法使用及銷售，所以創新的產品必須儘速的商品化，以帶來商業利益。

一、創新的策略-1.2

(1)實現自主領先創新的條件：**A.**研發部門對產品的開發能力。**B.**後續部門的快速反應與配合。除了一些輔助性工作或零配件是委外加工或轉包生產外，主要工作都是由企業本身完成。**C.**具有知識產權觀念，及早為研發成果取得專利。**D.**行銷部門富於行銷技巧。

一、創新的策略-1.3

(2)保持自主領先創新的優勢條件：**A.**保持技術創新的領先，新產品易被模仿複製，但工藝的創新要模仿就較為困難，但這並非絕對的，如產品的操作方式可進行觀察、領先者的人才流向競爭者，領先者技術人員的演講或論文所顯出的內情等。所以波特主張要保持領先地位可採取以下方式：**a.**公司技術及有關技術、產品的申請專利。**b.**作好保密工作。**c.**在自己公司內部開發產品原型及生產設備。**d.**將各種零件供應商作垂直整合。**e.**穩定人事，避免人才的流失。**B.**進行不斷地再創新，推出新一代，或再改良的商品。

一、創新的策略-1.4

(3)自主領先創新的優點。A.有助於形成技術壁壘，因為競爭對手的解密、消化、模仿，從投資到生產都需要一定的時間，況且尚有專利的保護。B.因為自主創新都是新市場的開拓者，而能取得自然壟斷，並取得相關行業統一認定的標準，居於領先各牌的地位。如國內各電器廠商生產的電鍋，外形都近似最老牌的大同電鍋。又如日本新力公司在彩色電視機上的許多技術突破，就令消費者感覺新力是技術領先的象徵，所以新力彩色電視機的價格遠高於其它品牌。

一、創新的策略-1.5

(4)自主領先創新的缺點。A.研發成本高並具有高風險。B.開發市場需投入大量的金錢、人力、時間。

一、創新的策略-2.1

2.模仿創新

企業模仿、學習自主領先者產品的生產技術、功能、外觀等，並吸收其成功、失敗的經驗，以對產品進一步的加以改良、開發，並在工藝設計、品質管理、成本控制、生產管理、市場行銷等方面投入主要力量，生產出在性能、品質、價格等方面具有競爭力的產品，以獲得商業利益的行爲，就稱爲模仿創新。模仿創新也是企業界普遍採取的有力競爭武器。

一、創新的策略-2.2

(1)模仿創新的特點。A.可最大程度的吸收領先者的經驗與成果，並充分利用及進一步發展率先者所開拓的市場。B.不是單純的模仿，也必須投入相當的研究開發力量，以對領先者的技術、產品加以改良或進一步開發，但對於能合理取得技術，則無須再行開發。C.資源的投入不在前期的研發階段，而在於中游環節的改良設計上。

一、創新的策略-2.3

(2)模仿創新的條件。其成功在於A.有較強的研發設計能力。B.一定的研發投入。C.不得侵犯專利權，而是繞過他人的專利權，或付出權利金，進行再開發。D.模仿他人尚未商品化的成果。

一、創新的策略-2.4

(3)模仿創新的優點：A.新產品有較強的競爭力，而成功的模仿，可以後來居上。B.可觀察領先者的創新行爲，並選擇成功的率先創新進行模仿改進。C.可以迴避開發過程中的風險。D.市場的接受度已被證實。

一、創新的策略-2.5

(4)模仿創新的缺點：A.因為只作技術、產品開發的追隨者，只能被動的適應市場。B.無法取得關鍵技術或智慧財產權的保護壁壘，影響模仿創新的進行。

一、創新的策略-3.1

3.合作創新

合作創新是指企業與企業、研究機構或學校間的聯合創新行爲。因爲全球經濟一體化速度的加速、產品週期的縮短、創新成本的增加、技術問題的日趨複雜，使創新的風險隨之增高，一項重大投資的失敗，可能使企業萬劫不復，但市場競爭又日趨激烈，企業的創新合作乃成爲必要，甚至原本是競爭對方的企業，也變成攜手合作，以實現資源共享和優勢互補。

一、創新的策略-3.2

合作創新有幾個特點：(1)資源共享，包括信息、技術和支援。(2)資源互補，包括技術和智力。(3)快速反應，包括資源動員、信息流通、組織學習和創新執行的速度。(4)技術擴散的程度，包括知識技術交流、人才流動和技術移轉的頻率和質量。

一、創新的策略-3.3

1950年代，美國的RCA公司與恩派克公司帶動開發錄放影機，1951年，RCA開發出最早的錄放影機樣品，並投入大量資金，卻未能解決實用問題。1956年恩派克公司解決實用化問題，該公司結合另家公司專利的FM電波記錄與橫向掃描兩種技術，使錄放影機進入實用階段，但它的試製機用14.5吋的磁帶盤，可錄九十分鐘，在正式生產後，於1958年進入日本市場。

一、創新的策略-3.4

而日本新力在同一年開始開發恩派克型的試製機，四個月後完成，這台仿恩派克的試製機，磁帶寬二吋，速度每秒38公分，共有四個磁頭及近二百支的真空管，1959年開始研究利用電晶體縮小錄放影機體積的方法。此時錄放影機的開發者恩派克公司，對錄放影機的電晶體化表達高度興趣，致雙方在1960年簽訂技術支援及專利互惠協約，由新力提供電晶體及迴路技術，恩派克則提供錄放影機的技術，1961年1月共同發表世界最早的電晶體小型錄放影機。

二、新產品開發的選題原則-1

在「創造學與創造力開發」這本書裡，指出發明創造要取得成功，必須注意到選擇發明創造的方法和課題，它的原則有四。

1. 需要與實用性原則。需要但不實用，實用或不需要的產品都是失敗的，因此要注意。(1)是否比別人的創造更科學；(2)是否符合生活習慣；(3)是否利大於弊；(4)是否有較長的生存期；(5)別人不易用其它物品取代；(6)是否受到歡迎；(7)產品化後，是否能低投入，高產出，取得一定的利潤。

二、新產品開發的選題原則-2

2. 創新性原則。(1)創造結果出人意料，並且實用；(2)從新的角度解決技術難題；(3)現有產品的變異性提高；不同產品的移植；(4)以簡單事物代替同樣功能的複雜事物。

二、新產品開發的選題原則-3

- 3.科學性原則。(1)發明創造的技術要符合科學的理論依據；(2)與同類事物對比，在功能相同、成本投入相近的前提下，結構和使用方法簡單、保養維修方便、體積小、重量輕；(3)可選用多種材質進行生產；(4)標準化、系列化、通用化程度高；(5)集中原有的兩種或兩種以上產品的功能，並可替代其中一種；(6)其功能優異到足以使同類產品被淘汰；(7)容易推廣使用，具有時代意義。

二、新產品開發的選題原則-4

4.現實可能性原則。(1)創造發明所涉及的知識、相關技能是否基本具備；(2)能否找到創造發明的關鍵，有無解決能力；(3)創造發明的工藝是否可行；(4)預測將出現那些新問題或不利因素，是否能避免或排除。

(參全國總工會職工技協辦公室編寫，創造學與創造力開發，北京：經濟管理出版社，頁51-55。)

二、新產品開發的選題原則-5

如一家企業，以黃豆粉為原料，利用生化科技，生產高級營養液，其主要成份為單細胞蛋白和某些醣類，可以提高人體免疫力，對抗老化、防癌等都有良好效果，由於此產品有用，銷售也容易，致供不應求。因為此產品具有三個優點：**1.產品性能好，具有消費者需要的性能；2.產品具有易銷性，市場接受此產品；3.技術壁壘，技術獨有，沒有競爭對手，可按市場供需訂價。**

三、創意思維的運用-1

在本書的前十一章中探討了創造思維的一些基本概念，在此可再檢視它的運用。

三、創意思維的運用-2

1. 一般人的思考習慣往往是常規思維，但求異思維可以出現一種新的產品。一般茶葉都是用茶壺、茶杯沖泡，就是常規思維，但為什麼只有汽水、可樂、果汁等，卻沒有茶飲料了？日本人走出思維定勢，製成易開罐烏龍茶，由於烏龍茶有降壓減脂功效，所以在歐美極為暢銷。茶飲料的創新策略，就是先列舉和分析市場上現有的商品或服務不足之處或缺陷，或消費者在生活中感到不方便的地方，或消費者希望得到什麼，然後設法解決這些問題。

三、創意思維的運用-3

2. 今天為許多女性所愛吃的有餡牛奶巧克力食品，是由美國的霍利·馬斯所有的巧克力糖果公司所率先推出的。消費者總是求新的，新奇的口味常能取勝，那麼為什麼不能用果仁作餡以發明新口味的巧克力食品，果然獲得消費者的喜愛。這種有餡的巧克力，保留原有巧克力的全部要素，但按照檢核表的改一改，卻大獲成功。

三、創意思維的運用-4

3. 自行車雖然方便，但速度較慢，騎久易累，特別是在碰到上坡路段時，則按照檢核表中的能否組合去思考，將馬達裝在自行車上，成爲電動自行車，保留自行車輕便靈巧，運動身體的優點，又適合都市講求快速，不佔空間的需求。

三、創意思維的運用-5

4. 英商聯合利華公司生產的立頓紅茶享譽國際，但因茶袋裡裝的是茶渣，口味比不上用茶葉沖泡出的茶湯，而不能獲得消費市場的青睞，但在1997年，聯合利華公司針對台灣人喝茶的口味和習慣，研發出三角立體形狀中國茶茶袋，在用開水沖泡後，茶包就會膨脹，內裝的乾燥的烏龍茶、包種茶、花茶有了舒展的空間，便會一片片的舒展成茶葉原形，而符合台灣消費者的口味，以致在茶袋市場的佔有率快速上升。這種立體茶包就是在品質、材料、造型上的一些創新，而增加飲茶的風味與樂趣，因此獲得成功的。

三、創意思維的運用-6

5.1850年代的某個冬天，年青的奧迪斯因為工作的工廠瀕臨倒閉，正為失業問題而苦惱，突然看到道路對面的一棟樓上，有一位老先生正把一條繩子由窗口垂下，樓下的老婦人則把裝滿食物的籃子繫在繩上，然後看著緩緩升起的籃子和老先生吃力的臉孔，他的腦海中卻浮現另外一幅畫面：籃子放在一台機器上，而機器正平穩地升到窗台前。經由這個聯想，奧迪斯連續數日閉門苦思，終於完成世界上第一台安全升降機的設計，也從此建立了奧迪斯的電梯王國。

三、創意思維的運用-7

6.列舉法，不但可以找出自己產品的缺點，也可以用來發掘競爭者產品的優缺點，藉以改良本身的產品。如日本松下電器公司設立了二、三個擁有最新技術的生產研究單位，專門分析競爭對手的新產品，只要發現缺點，就設法尋找改進的方法，以使本身的產品能做的更好。又如在六十年代的初期，每當美國的通用汽車公司有新款車上市時，福特汽車公司就會立刻進行採購，更在十天內將全車分解，將其零件逐一清洗、稱量重量，再按功能排列在固定木板上，然後與自家的產品對照，進行技術與成本分析，找出對方的優、缺點，以擬出應變的對策。