

# 數學個案

◎全球企業成長與策略—巨大捷安特踩著時代巨輪前進

◎新產品研發與管理策略—以樂事果汁為例



## 全球企業成長與策略 – 以巨大捷安特為例

Growth and Strategy of A Global Business -  
the case of Giant

曾成樺 *Tzeng, Cheng-Hwa*

徐聯恩 *Hsu, Lien-An*

國立中正大學

National Chung Cheng University

1997 年六月中旬，前克萊斯勒汽車公司總裁艾科卡 (Lee Iacocca) 挾其國際市場上的聲望，來台颳起了一陣「電動自行車」旋風。

艾科卡代表其甫於今年三月創立的 EVG，來台尋覓日後的合作伙伴，並預計於 1998 年底在美國上市電動自行車，而 EVG 所看中的，正是產銷捷安特自行車因而享譽國際的巨大機械。

「怎麼不是我？！」一些已推出電動自行車的廠商得知名落孫山後在旁蹤足不已（註 1）。對於在國內自行車市場排行老二，並甫於去年父親節推出電動自行車的美利達來說，聽到巨大與 EVG 結為「親家」，真有如被打了一記悶拳 — 從赴大陸投資、進軍日本市場、公開上市，到目前所發展的電動自行車，美利達一直都扮演著捷足先登的角色，但龍頭老大巨大卻往往後來居上，讓同樣在 1972 年創立的美利達不免大嘆「既生瑜，何生亮！」

目前電動自行車尚未上市的巨大，日後若是祭起與 EVG 所簽署的合作意向書，那麼耗費美利達多年心血，並榮獲第四屆國家產品形象獎金質獎的「萊電」電動自行車顯然又有硬仗要打。

## 禍兮福之所伏

巨大創辦人劉金標在層層閃光燈下與艾科卡簽署合作意向書時，心裡也真是百感交集。一來是「 Giant 」的品牌與製造技術能獲得美國汽車教父艾科卡的肯定，不禁令人感到欣慰；二來，相較於今日艾科卡主動上門，巨大雀屏中選成為 EVG 的策略伙伴，十年前巨大被合作數十載的美商 SCHWINN 視為敝屣，簡直有著天壤之別……

1986 年，十幾歲的巨大一路平順地走過來，靠的就是替國外自行車大廠做 OEM 。很幸運地，巨大在創業一開始時就與有百年歷史的美商 SCHWINN 合作，奠定了巨大後續發展的基礎。「當時因緣際會下，碰上了美國罷工，美商不得不自外進口自行車，」彷彿是昨天才發生一樣，劉金標記憶猶新地說：「剛開始美商找日本合作，後經巨大不斷爭取， SCHWINN 遂轉而與我合作。」合作之後，每年定期與 SCHWINN 舉行經營合作會議，提供雙方經營看法，而多年來 SCHWINN 的訂單約佔巨大總訂單的 75%；雙方的合作關係更被全球自行車業者譽為「最佳拍檔」。

然而與巨大合作多年的「最佳拍檔」 SCHWINN ，卻以台灣生產成本過高為由，要捨巨大自己在大陸設立車廠。面對十多年的好友見利思遷說走就走，令劉金標情何以堪，他心中暗暗盤算著因應對策：

雖然 OEM 可以提供穩定的訂單來源，為公司創造資金流入，但與其仰人鼻息替人做代工，不如自創品牌在世界自行車市場闖出一片天空。…

稍後劉金標也發現， SCHWINN 並不會驟然抽走訂單，而是逐步撤走，這可給了巨大轉型的時間。因此，巨大決定打一場時間戰，「看看是 SCHWINN 訂單抽得快，還是巨大的市場打得快」。然而這絕非一蹴可幾，自創品牌所強調的是要能掌握市場需求與行銷流行資訊，儘管巨大早在 1981 年就以 100% 股權創設了捷安特股份有限公司，推廣國內自有品自行車行銷業務，但要憑此打入國際市場仍稍嫌單薄。因此他當下決定，在拓展自創品牌「捷安特」的同時，要將原有的 OEM 逐漸轉型為 ODM ，藉由替國外大廠做 ODM ，打好設計 know-how 的底子，並建立市場行銷的觀念。

從這時候起，雙雙以 OEM 起家的國內自行車業兩大巨頭—巨大與美利達，在 OEM 與自創品牌兩者間的取捨就開始分道揚鑣。或許是 SCHWINN

所帶來的教訓讓巨大心有餘悸，劉金標不顧美國 OEM 客戶的反彈，毅然決然地在 1987 年成立了「捷安特美國公司」，積極地拓展「捷安特」王國的版圖，採 OEM 與自創品牌並行的策略。1991 年自有品牌佔公司總銷售比例首次突破 60%；至 1986 年為止，「捷安特」自有品牌始終佔巨大產銷比例的一半以上。相較之下，美利達的作風則與巨大形成強烈地對比：美利達無法抗拒美國每年 2500 萬台 OEM 市場的誘惑，所以「OEM 是不可偏廢的」；而 OBM 則是轉往歐洲、日本發展。換句話說，美利達整個公司的重心在 OEM，對於 OBM 的比例則一直停留在「計畫要提昇」（美利達從 1987 年也開始自我品牌的行銷，但迄今仍然只佔總銷售額的 20% 左右）。

事實上，巨大與美利達之間的龍爭虎鬥可溯及 1971 年代。當時正面臨著全球性石油危機，一方面耗油量大的汽機車不再受到青睞，另方面低污染、不需能源動力的自行車則逐漸抬頭，受到各國的重視。正值三十七歲壯年期的劉金標與美利達不約而同地選在 1972 年踏出了第一步。劉金標與「一群對自行車製造工業充滿信心與興趣的朋友」，在「自行車工業尚無基礎，地下工廠充斥……無人才、技術、資金」的情況下，於台中縣瀕海的小鎮大甲創立了巨大機械工業股份有限公司。相較於南在彰化縣創業資金一千萬，員工五十餘人的美利達而言，巨大當時的規模約只有美利達的一半（資金四百萬，員工 30 餘人）。然而，劉金標萬萬沒有想到，日後巨大的規模、營收淨額、生產值等幾乎是美利達的兩倍，巨大並一躍成為台灣第一大自行車業者（資本額 15 億，國內銷售 15 萬台，市場佔有率超過 25%）、歐洲市場佔有率最大的進口品牌（逾 35 萬台）、美國市場的五大品牌之一（約 15 萬台）、日本市場進口登山車第一品牌（約 6 萬台），另外還有約 30 萬台的 OEM；而劉金標本人則是被尊稱為「自行車王國」裡的「King」。秉持著「以最高品質與合理價格貢獻社會」，劉金標就這樣帶領著幹部、員工 30 餘人在 1600 坪的廠房裡，胼手胝足地一點一滴打造捷安特王國。

## 筆路藍縷，以啓山林

在劉金標年輕的時候，就曾目睹了台灣自行車產業第一代拓荒者的興衰。1951 年，政府為了節省外匯與保護台灣初具雛形的自行車產業，對日貿易政策改弦易轍，僅允許日本自行車的車架、鋼珠、前叉、飛輪、鏈條……等 12 項零件進口；1954 年更將若干主要零組件列為管制進口的項

目，積極地輔導業者自行製造。

在政府貿易大傘的保護下，台灣自行車的四大車行 — 大東工業公司、台灣自行車公司、台灣機械公司、伍順自行車公司，於 1952 年至 1954 年間陸續開張，分別生產「飛虎」、「福鹿」、「自由」、「伍順」等品牌在市面上販售，而自行車周邊的零組件工業也在這四大車行的帶動下蓬勃發展。1953 年起，隨著生活水準的提昇（1953 年到 1956 年三年內，每人平均所得從 2,471 新台幣攀升到 3,296 新台幣），作為交通工具的自行車需求亦隨之增加，因此地下小廠滿地開花，而四大車行卻由於決策上的疏失，未能適時地擴充產能，白白將大好江山拱手讓人。在市場需求強勁時，四大車廠的銷售量尚不足總需求的十分之一，造成了劣幣趨逐良幣的結果，造成 1958 年四大車行都面臨歇業或是改行的命運。再加上 1961 年代初期機車工業崛起（每千人所擁有的機車數在 1958 年到 1961 年的短短四年之間，從 0.7 輛直線上升至 2.8 輛），台灣自行車工業第一代拓荒者就此一蹶不起。

有鑑於過去自行車四大廠商自滿於現狀、錯失市場良機，因而導致市場佔有率下跌，讓劉金標深深體會到，企業的營運方針必須要隨著市場需求的潮流加以調整，才能夠成為大贏家，更何況當競爭者都已經砸下大筆銀子蓋廠房時，又豈能讓他們專美於前？因此，台灣之所以能夠在 1980 年外銷量突破 300 萬輛，擊敗日本成為全世界自行車的最大供應國，贏得了「自行車王國」的美譽，巨大與美利達兩大廠商在市場上交相競逐實具有推波助瀾之效。1975 年美利達購地增建廠房生產 BMX 變速車種；巨大則是在 1977 年率先裝置自動靜電塗裝設備還以顏色，開啟了自行車生產自動化的新紀元；美利達不甘示弱，於 1980 年亦擴建自動化廠房，而巨大則於同年再度投入重資，興建佔地 12,000 坪（其中廠房佔地 3,000 坪）的日南工廠（巨大廠現址）（註 2）。此時，巨大從創業時第一年銷售量的 1,821 台，迅速爬升到每月產能 60,000 台，榮登全國最大、亞洲第二大自行車製造商之寶座。

## 福爾摩沙：自行車王國

當然，台灣「自行車王國」的建立，不可能只是「King」一人的功勞而已。根據台灣區自行車輸出業同業公會（1992 年成立，劉金標當選首屆理事長）的統計，截至 1994 年 3 月 17 日止，自行車業者加入公會之廠商總計有 263 家，若依資本額或者是營業額分類，其中一級會員廠 49 家（佔

18.72%)，二級會員廠 18 家(佔 6.8%)，三級會員廠 33 家(佔 12.5%)，四級會員廠 49 家(佔 18.7%)，五級會員廠 114 家(佔 43.3%)；廠商大部份分佈在台中縣市一帶，佔全部的 33.8%，其次為彰化縣、台北市、台北縣及台南縣等地區。

自行車業者依生產項目可區別為成車廠以及零組件廠。成車廠除了巨大以外，尚有美利達、台灣穗高、永輪、郁君、菲力、見誠工業等，然而品牌並不多，在市面上僅見得到捷安特(巨大)、來禮(美利達)、KHS(功學社)、傑克(郁君)；零組件廠中則包括了變速器世界排名第二、三的川飛、日馳，以及年產量一千萬支自行車車把世界第一的信隆車料。

自行車不論其樣式為何，都需要由兩千多個大大小小零件組裝而成。其基本架構可大別為車架系統、傳動系統、車輪系統、其他及配件(如車鈴，前後燈等)四個部份。車型雖不盡相同，但在製程上大抵大同小異(註 3)。

政府在 1984 年成立中心衛星工廠推動小組，整合成車製造業與其上游零組件之間的關係。劉金標在第二屆全國經營者大會上語重心長地指出：

早期的台灣自行車零件欠缺穩定的品質，且未建立規格和品質管制體系，部份劣質零件對於台灣自行車的外銷產生不利的影響，巨大以「苦行僧」的踏實作法，結合協力廠商羣培養經營共識，建立配合良好互惠互利的中心衛星工廠體系。

## 王國裡淪陷的失土

儘管如此，巨大從 OEM 蛻變為自創品牌的過程中，對於包含大齒輪、飛輪、變速器等零件在內的傳動系統卻始終久攻不下，傳動系統可以稱得上是「自行車王國」久未收復的失土。巨大總務課李課長一語道破巨大受制於日商島野(SHIMANO)的窘境：

---

……變速器，主要是向日商島野購入，它的零件開發能力很強，製造能力也很強。強的都在別人那裡，我們有錢也買不到，所以就得花些利息錢，買一些東西來用……

由於傳動系統決定了自行車產品的銷售價格(約佔全車總值 1/3 到

## 個案 —— 巨大捷安特

1 / 2 )，變速器更是傳動系統的心臟，再加上台灣高價位的變速器在品質上無法與島野相提並論，因此不論是我國自行車廠商外銷自我品牌，或者是承接國外 OEM 訂單，都指定使用島野所出品的變速器（註 4）。

強勁的研發能力以及鉅額的研發費用（估計每年至少有三億新台幣），讓島野在 1986 年至 1990 年短短四年內，在釣具、自行車變速器、汽車零件上獲得了四百二十餘項專利。工研院機械所精密機械及零組件總計畫主持人唐政欽分析指出，

…… SHIMANO ……所採取的市場銷售策略，是以整組販售的手段，以控制產品範圍，使得我國成車廠採購零組件不能僅採買變速器，否則日商便提高售價。而其整組販售除變速器外，尚包括有鍊條、踏板煞車制動器、輪殼、大鍊輪等組件，此亦使得其他零組件廠的發展受到抑制。

除了所向披靡的研發能力之外，島野還會打低價牌（降價幅度達 5% - 10%）。高級變速器削價賣出，雖然讓自行車業者樂在心裡，但是「自行車王國」內生產變速器的兩大廠商—川飛和日馳—卻只能在市場上節節敗退，或者只能削價拋售，以求穩住陣腳。久而久之，成車廠與變速器零組件廠之間產生無法同步生產的現象，間接導致國內成車廠的產量越大，對日本變速器需求越多，中日貿易逆差也就越大。川飛與日馳則只能生產中低價位的產品，供應國內成車廠，或外銷東南亞、中南美，以及歐美地區之廉價市場。

後來，變速器被工業局列為關鍵零組件項目之一，工研院機械所致力於變速器研發工作，並將技術移轉給川飛及日馳等業者。1993 年，自行車工業研究發展中心成功研發 21 速卡式飛輪變速器等多項零組件。1996 年，工業局進一步將自行車產業納入「促進產業升級條例」的重要科技事業範圍，鼓勵零組業者向工業局申請「主導性新產品開發輔導計畫」經費補助，希望「自行車王國」能早日擺脫島野掌控高價位變速器市場的局面。

## 另闢蹊徑

自行車的「心臟」長期以來受到島野的箝制，意謂著巨大在往後的日子裡勢必要生活在島野的陰影裡。然而一心一意想要自創品牌的劉金標靈機一動，想到「現今商品必須要滿足感性的需求，才能擁有市場魅力，自行車自然也不例外。」變速器訴求的是實用，消費者所注重的是功能佳、性能好；

不過，巨大卻可以重新詮釋自行車的「骨架」，在車架的設計、材料、色彩等方面「概念領先、技術領先」。過去自行車車架所採用的材料多為低碳材質，導致車子笨重、不易靈活駕駛，而巨大所創新的「骨架」則能賦予傳統自行車新的生命。沒想到美利達也打算走同一路線，於是，自行車雙雄在研發路上又進入了拉鋸戰。

1980 年代，巨大領先業者開發鎢鉬合金自行車，開啟了台灣自行車車架材料的新紀元。然而，巨大的優勢並沒有持續多久，美利達在 1985 年進一步研發出鋁合金車架的生產技術，馬上打破了鎢鉬自行車獨領風騷的局面。為了扳回一城，巨大在 1986 年時與工業技術研究院材料所合作，成功開發出碳纖維材料，1987 年一鼓作氣將碳纖維材料應用在自行車車架，開發出採用高科技複合材料與膠合技術的碳纖維自行車。當巨大的一體成型碳纖維自行車在 1992 年正式初次亮相時，立即席捲了各界的目光，並理所當然地在 1993 、 1994 年連續兩年摘下第一、二屆國家產品形象金質獎；美利達的纖維登山車也緊跟在後，於 1993 年正式量產，並獲得第一屆優良創新產品獎。

雖然巨大自行研發的車種近幾年來在國內外的各種比賽中頻傳獲獎，然而研發費用佔巨大營業額比例卻始終沒有突破 2%，1995 年時更僅佔 1.4%（金額為新台幣八千多萬元），讓積極協助自行車產業轉型，並甫於 1996 年核定「自行車工業發展策略及措施」的經濟部覺得比例「偏低」。

## 明修棧道，暗渡陳倉

日後叱吒風雲的巨大雖然是發跡於蕞爾小島上的窮鄉僻壤，然而劉金標自創業以來，「就不以同業競爭為滿足」、「用國際觀擬定策略」來鞭策自己，再加上 SCHWINN 事件不斷地發酵，使得劉金標心中要讓巨大成為「世界的 GIANT 」的宏願迅速落實為具體行動。劉金標馬不停蹄地在全球各地撒網，準備一舉將巨大推向世界舞臺。1986 在荷蘭設立歐洲總公司後，在短短兩年內以迅雷不及掩耳的速度進佔德國、英國、法國、義大利等市場；1987 年，巨大冷不提防地登陸美國，也讓美商措手不及；1989 年揮軍北上日本；1991 、 1992 年兵分南北二路，成立澳洲以及加拿大捷安特公司。

1980 年代中期，美國騎乘登山車的流行風吹進了歐洲，歐洲的進口商乃

大量自美國進口登山車。因此，準備要「在哪裡跌倒就在哪裡站起來」的劉金標為防孤注一擲，一敗之後將永無復興之望，決定在歐洲建立全球市場的灘頭堡，向美國市場迂迴前進。一來，巨大可以間接地與美國廠商比劃一番，邊做邊調整，在進犯美國市場之前將自己武裝起來；二來，貿然在市面上推出自創品牌「捷安特」，會讓巨大原來的客戶受到驚嚇，受到激怒的美商可能會採取加速抽走訂單、推出新車種雙管齊下的方式，對巨大施加報復。

相較於美利達與當地廠商合資，並採取授權的方式，將包括德國（1986年成立）、日本（1992年成立）、英國（1995年成立）在內的國際子公司視為利潤中心，僅透過報表向台灣報告營運狀況，巨大的作風就顯得更為強悍、集權。巨大在世界各地的分公司多為獨資成立，除了需要因地制宜者（如行銷由當地專任人員負責），其餘重要的決策都由台灣總攬兵符，總經理羅祥安更是「穿梭於美國、歐洲與亞洲三地之間」，帶頭衝鋒陷陣。

當巨大在歐洲推出外觀流行、色彩多變的碳纖維登山車以及全能車之後，立即讓注重休閒活動的歐洲人留下深刻的印象。當地標準化、自動化、大量生產的車廠在市場上遇到了巨大這些具技術性、不易全自動化的車種時，也只能繳械投降，讓出市場冠軍寶座。

巨大在歐洲登山市場的勝利以及 SCHWINN 的持續抽單，都促使捷安特加快進入美國市場的腳步。「我很訝異不少台商進入歐美市場就以高檔做訴求，他們可能忽略市場的自我功能，」畢業於台大商學系，長年追隨劉金標的總經理羅祥安評論道：「不管在美國或是歐洲設點，都要量力而為。」換言之，要在競爭激烈的自行車大本營美國市場內走高檔，未免是「變化多、風險大」。1991年，巨大在美國各地的自行車銷售網高達一千四百餘個，市場佔有率緊追在巨大過去的「最佳拍檔」SCHWINN 與目前最大的 OEM 客戶 TREK 之後，佔有率高達 9.56%，排名第三。但有人批評，巨大在中低價位市場大幅降價與寬鬆的付款條件，是開啟美國市場惡性競爭的始作俑者。

就在巨大在歐洲市場汲汲於推廣「高品質高價位的休閒運動自行車」，逐漸脫離過去與美國之間的臍帶關係之際，來自秋海棠的競爭者在旁無聲無息地坐大。大陸自行車業之所以能夠在世界自行車市場佔有一席之地，幾乎是循著當年台灣的足跡前進 — 在任勞任怨的廉價勞工不分晝夜的苦拼下，

一輛輛低價自行車源源不斷地送出海關。然而，台灣自行車業自 1986 年外銷量突破一千萬輛以來，便接二連三地受到新台幣升值以及國外反傾銷控訴的影響，在巨大等領導廠商的帶領之下，業者紛紛將產品調整為高品質、高單價，捨棄過去削價求售的老路線。1993 年，中國大陸終於也不能逃離國外業者反傾銷控告的宿命，而使得台灣業者成為最大受益者（註 5）。

在中國大陸遭歐盟課徵高達 30.6% 的反傾銷稅之際，反觀台灣卻在這一片控訴浪潮中安然渡過，巨大決定把握良機，將重心逐漸往歐洲移動。1995 年以歐洲蓋穩公司名義，在荷蘭投資新台幣五億元興建初期年產三十萬輛的自行車廠，創下台灣自行車跨海到歐洲設廠的先例。巨大在歐洲約有 35 萬輛的市場，而自有品牌的銷售成績也頗為可觀。然而，保護色彩濃厚的歐盟對於外來產品一律課予 17.5% 的進口關稅，這大幅增加巨大銷往歐洲定價一百四、五十美元以上高價自行車的成本。此外，巨大在荷蘭設廠，將更能掌握市場動態，深入瞭解市場及銷售變化。董事長特別助理兼公司發言人許立忠便強調，荷蘭設廠能夠讓規模日益龐大、「像大象一樣」的巨大，「對市場作出快速反應」。而荷蘭廠所使用的零件，除了車架以及前後叉外，仍採取全球性的採購策略，其貨源分別來自歐洲、大陸、美國、台灣等不同地區。

當台灣廠商在歐美市場頗有斬獲之後，廠商逐漸將矛頭對準了日本。以品質嚴格要求而聞名於世，業者眼中全球最難開發的日本市場頓時成了兵家必爭之地，誰都不願意在年需求八百萬量的市場中缺席。在日圓升值幅度超過 15% 的推波助瀾下，1992 年巨大在日本賣了 6 萬輛「捷安特」，而美利達也有 6、7 千萬新台幣的營業額。

自行車雙雄巨大與美利達於是又在日本隔海較勁。1993 年秋，巨大一改過去開拓日本市場的高單價策略（碳纖維登山車價格高達 29 萬 9900 日圓），以三萬日圓低價推出「ACPULCO」登山車，試圖擴大市場佔有率。除此之外，為了配合當地特殊的生產體系，讓日商簡化物流系統、降低庫存，巨大更積極地在日本設立簡易的自行車組裝工廠。美利達則在 1993 年底接獲日本自行車第一大廠普利司通 (BRIDGESTONE) 高達十億日圓的訂單，生產四萬輛 OEM 自行車。1994 年美利達再獲普利司通三萬輛自行車的採購合約。眼睜睜看著美利達縱橫日本頻傳捷報，巨大再也按耐不住，選擇具有百年歷史、人稱「技術宮田」的日本第三大車廠宮田株式會社 (MIYATA) 為合作夥伴，於 1995 年與宮田簽訂自行車產銷聯盟，初期向宮

由輸出二萬輛自行車，預計三年後數量可達十五萬輛。

## 蛻 變

儘管巨大從 OEM 廠商轉型為國際企業的路上，不斷地過關斬將攻城掠地，盡一切努力拓展版圖，然而，「目前只有在歐洲市場的行銷策略比較成功，」劉金標坦率地指出，「美國市場方面，則還在不斷地調整。其他地區的銷售成績，也與預期的目標還有一段距離。」

對巨大而言，1995 年堪稱多事之秋。美國市場在各廠商高庫存壓力下，爆發了價格戰，導致巨大虧損了八千餘萬新台幣。另外，由於德國捷安特公司不滿巨大將利潤大都留在荷蘭歐洲總公司，遂嚴格執行移轉價格政策，使得巨大的投資利潤大幅下滑；再加上不少廠商由於景氣低迷供過於求，削價競爭，造成捷安特歐洲公司首度虧損三千萬新台幣。

巨大決定重新整理再出發。劉金標自承，巨大在 1995 年股票未上市之前，作風比較保守，公司是定位在「產品行銷國外市場的台灣自行車製造廠」。1996 年，劉金標著手調整組織結構，加重總管理處的功能，負責全球行銷、製造、人力與行政、財務資源的整合（註 6）。過去生產導向的巨大自此將羽化重生為具研發行銷實力、「總部設在台灣的國際化跨國經營」企業。為了要表示徹底轉型的決心，劉金標聘請了為巴塞隆納奧運會金牌選手設計自行車的名設計師 BURROWS 加入巨大；以年薪六十萬美元找來美國 1994 年登山車賽冠軍得主，為新開發的鋁合金雙避震器登山車大打廣告；並且把台灣本廠的年產量由 110 萬輛調低為 100 萬輛，逐步將生產重心移往大陸捷安特工廠。

## 前進神州

事實上，台灣自行車業赴大陸投資的第一波熱潮始於 1980 年代末期。1990 年 6 月，自行車業者在新台幣升值、勞力短缺、工資上漲等一波波環境衝擊下苦不堪言，經濟部於是開放勞力密集、產業關連性低的自行車業赴大陸投資。面對著在美利達帶領下，自行車業者一窩蜂地渡過台灣海峽搶食年需求量三千七百萬輛的大陸市場（約為目前台灣自行車年產量的五倍），劉

金標仍然按兵不動，反而更積極地將資源部署在各國子公司，貫徹「世界的 GIANT 」此一理念。劉金標認為，巨大要永續經營，就一定要自創品牌；而先決條件就是要先抓住消費者的需求，研發出新車種，之後投入生產才有意義。此外，當時大陸也傳來台商立洋自行車廠由於言語上的小衝突，工廠一夕之間遭到解放軍武裝包圍的消息。

1991 年以後，劉金標認為將中國大陸納入捷安特全球策略版圖的時機已經成熟。不過，與過去巨大所進軍的歐美先進國家相較之下，中國大陸的經濟可算是個「食人」的體系 — 在「計畫性經濟」的旗幟下，政策法令可以隨著主政者的好惡反覆，許多台商都是膽顫心驚地一邊塞紅包，一邊摸著石頭過河；再加上立洋的殷鑑不遠，因此，小心謹慎的劉金標在前進大陸時除了延續過去獨資的作法外，還決定採合資的方式，找個瞭解當地政情、通曉門路的領航員，讓巨大能免除政治因素所帶來的風險，平平順順地登陸。而巨大所找來的領航員，就是年產量高達五百萬輛、全球生產量第一的上海鳳凰自行車公司。

1993 年，巨大兵分上海、昆山二路前進神州。七月底與鳳凰自行車公司共同斥資八百萬美金，在上海浦東成立佔地九十畝的巨大鳳自行車股份有限公司（年產能 60 萬輛）；年底，耗資一千五百萬美金的昆山廠第一條生產線正式起跑，年產能 15 萬輛，同時，第二條生產線也逐漸完工，預計四年後產能擴充至 100 萬輛。屆時兩廠的總產量不但與台灣廠旗鼓相當，甚至可以超前。

在劉金標的規劃下，巨大兩岸三廠的佈局與其他業者大不相同。在深圳的台商主要是看上大陸廉價的勞工，來此延續其外銷市場生命，或是將台灣廠勞力密集的部份轉移到大陸來，形成兩岸垂直分工的生產體系。反之，強調「不賺眼前利、不打帶跑」的劉金標，到大陸設廠是要「延伸產品線、建立兩邊資源互補的體系」。主攻歐美市場的台灣廠走高檔路線，巨鳳則以少樣多量銷往大陸內地，昆山廠彌補了兩者極端產品線之間的空白地帶，生產適量多樣的產品，內外銷各半。

從政府開放業者赴大陸投資以來，巨大的一舉一動都被自行車業者視為投資的風向球，然而當時劉金標卻出乎意料地保持冷眼旁觀的態度，令許多業者大表訝異；而當傳出巨大準備挾其國際行銷能力與全球性品牌進軍大陸時，零組件業者見面的第一句話就是：「你有嚟去大陸否？」等到巨大昆山

之行的消息確定之後，百餘家業者不顧大陸設廠的「三通問題」（通水、通電、通路不便），也都在昆山完成購地事宜，準備隨時加入生產，包括來此設立自行車鋼管廠的遠東機械，以及變速器第一品牌的日商島野。

位於江蘇省上海以及蘇州之間的昆山，近幾年來吸引了統一企業、正新輪胎、楠梓電子等台灣大企業，儼然已成為台商的投資重鎮。聲稱赴大陸「不打游擊戰，要打正統戰」的劉金標之所以會捨同業聚集的深圳而挑上昆山，主要是因為巨大不僅要將台灣成熟的生產技術移到大陸，更重要的是，巨大要將全球行銷戰的戰線延伸至此。由於大陸幅員遼闊，加上陸路運輸壅塞及費用高昂，內陸的行銷據點與昆山廠之間的聯繫就屬水路最為便捷，因此，位於長江三角洲的昆山乃成為巨大前進大陸的前哨站。

待昆山廠生產線運轉順暢之後，巨大立即順著長江在沿岸各大都市點燃戰火，除了在上海、蘇州、無錫等地部署 CYCLELAND 捷安特直營店之外，上海、杭州、南京、武漢、成都、昆明等地也紛紛有經銷商加入巨大的陣營。1994 年底，在短短不到一年的時間內，巨大的直營店以及經銷商據點總數已達四十個，若包括五交店（專賣五金交通器材商店），則行銷據點已超過 150 個，捷安特的旗幟插滿了長江流域內的重要城市。巨大並順勢往北推進，企圖兩年後能在大陸最大的自行車生產基地天津，設立裝配廠以因應北方以及東北市場的需求。原本走外銷路線的美利達深圳廠見狀，也立即宣佈要在成都、昆明、北京、廣州、深圳等地設立銷售據點，準備與昆山的巨大南北分庭抗禮。「北捷安特，南美利達」的競爭態勢似乎隱然成形。

昆山廠除了複製台灣的生產技術之外，有鑑於大陸商業活動、行銷體系等相當缺乏，劉金標也將巨大特有的專賣體系 CYCLELAND 帶進中國大陸。直轄於巨大的 CYCLELAND 迴異於大陸百貨商場採取多品牌販售的方式，除了負責廣告與市場資訊的蒐集以外，對於當地的經銷商來說，CYCLELAND 在販售技巧、價格訂定、品質信譽等方面上都有帶頭示範的作用。

在台灣，捷安特要「無限延伸您的視野」，越過了海峽來到彼岸，捷安特決定帶領著大陸青少年「換個步伐前進」。目前大陸自行車市場銷售量的兩大巨頭—鳳凰（年產量五百萬輛）、永久（年產量三百四十萬輛），在市場上的主力產品以實用為訴求，在品質、款式上雖稍嫌老舊，但卻以人民幣四百元左右一輛自行車的低價攫取了大半數的市場。設計研發能力始終為業界翹楚的巨大決定在大都市推出高檔、顏色鮮豔、設計前衛的款式，專攻青

少年市場，準備與兩大車廠一別苗頭。由於中國大陸近幾年來「向西方看齊」、「經濟自由化」，大都市裡的消費者深受到流行風潮的影響，對於自行車的變速、色彩、樣式、材質的要求正逐漸改觀，因此，巨大可說搭上了這班「現代化」列車。1996年，巨大「捷安特」在短短三年之間一舉攻下大陸百分之二十的市場，緊追在鳳凰、永久之後，並囊括了造型款式、色彩、售後服務、信譽等方面的冠軍。1997年大陸捷安特約有50萬輛的銷售量。

在大陸這幾年來，劉金標看到大陸兩大車廠鳳凰及永久除了生產一般的自行車以外，還在部份限制機車牌照數量的地區，推出了介於自行車以及摩托車之間的「助動車」。掛有永久兩字的助動車，每年以三萬餘輛穩定的速度從生產線交付到消費者的手中；而鳳凰在1993年時助動車的產量雖然不及四千輛，但也計畫在隔年將產量衝到三萬餘輛。1994年底，劉金標決定在大陸讓「捷安特」裝上32西西的引擎，搖身一變成爲以汽油爲燃料、價格只有機車六分之一的助動車（約四千餘元人民幣）。

然而，當看到仍然會冒黑煙的助動車在大街小巷穿梭時，讓強調產品的開發要「融合自然與人性」的劉金標心中感到有些不對勁，因爲產品畢竟是要用來「提昇人類生活品質」的。此時，「爲何不發展電動自行車？」的念頭於是悄悄地在劉金標的心裡逐漸浮現。

## 電動車的未來？未來的電動車？

當艾科卡來台引起一陣電動自行車旋風時，儘管在市面上仍看不到掛有「捷安特」品牌的電動自行車，但是，事實上巨大卻已經投注三年的時間嘗試將自行車電動化，並於1997年的台北國際車展推出極速25公里的電動自行車。在此之前，由於大陸近年來機車需求上升，銷售數量幾乎以倍數成長，當地官方爲抑制機車大量成長，對於機車牌照採限量方式，巨大看準了具有動力的自行車沒有此一限制，於1995年在中國大陸推出介於機車與自行車之間的助動車，但這與劉金標的理念相差甚遠。因爲助動車只不過是小一號的摩托車，「吃汽油的仍然是會冒黑煙」，依舊會造成環境的污染。

就在巨大在台北國際自行車展後興高采烈準備推出「GIANT」電動自行車，準備在市場上與美利達的「萊電」短兵相接之際，從創業以來就步步

爲營的劉金標卻又緊急喊「卡」。劉金標知道，雖然基於環保、能源不足的考量，展望 21 世紀，電動自行車將會成爲人類重要的交通工具；然而，生產電動自行車絕非生產「玩具車」，不可兒戲，產品一定要夠水準，否則，長期以來與上千名巨大員工不斷擦拭的「捷安特」招牌或將毀於一旦。此外，蓄電池製造水準有待提昇、充電站寥寥可數的國內環境，似乎也不允許「捷安特」電動自行車在此時此刻問世。

雖然台灣表面上比對岸要來的繁榮進步，不過大陸有些環境保護的措施卻可能讓台灣瞠乎其後，限制機車牌照即是一例。此外，大陸也致力推動電動自行車，或者以電動機車替代傳統摩托車，譬如 1997 年便在十里洋場上海設立了「換電站」—以快速更換電池的方式供應動力。同時，也已有大陸廠商開發出以「稀土」爲原料的鎳氫電池，取代了舊有的鉛酸電池，續航力可以從 25 公里延長至 30 至 35 公里，而電池本身是以不鏽鋼爲外殼材料，不會有廢棄物的二次污染問題。反觀台灣，雖然近年來許多廠商已投入大量人力與財力，進行高科技電池的評估與研發，但基於成本的考量，現階段本地電動機車與自行車的開發廠商，仍然是以鉛酸電池爲主要的動力來源。

此外，國內政府與業者對於電動自行車與電動機車之間認知的差距，也讓許多廠商裹足不前。譬如，交通部路政司將電動自行車歸類爲機器腳踏車，所以任何人要上路的話，就得準備駕照，同時也要繳納貨物稅與牌照稅。政府政策與業者一廂情願想比照歐美國家時速二十五公里以上才須駕照的想法，產生了極大的落差，導致產品已經開發成功的廠商只有走向外銷一途。而由於政府對於電動自行車與電動機車的定義模糊，相較於機車業者在開發電動機車時，能獲得政府五千萬元的補助，電動自行車業者彷彿是被政府遺忘的一群。或許由於少了政府的一臂之力，「自行車王國」在國際電動自行車市場上，只能眼睜睜地看著歐美、日本，甚至大陸廠商，睥睨群倫。

由於電動自行車是結合成車、馬達、電池、控制器以及機械驅動的結合體，並且被評估爲與人類生活息息相關的未來十大產品之一，大部份的自行車廠商都不敢在這場競爭中缺席，連機車業者也都摩拳擦掌準備切入這個市場。在全世界電動自行車市場最大的日本，不僅專業的自行車業者如國際、丸石、橫田、石橋、宮田，一些機車大廠如山葉、本田、鈴木、三洋等也在旁虎視眈眈，甚至三菱重工也在 1996 年 8 月下海共襄盛舉。其中，山葉電動自行車 1997 年前十月的日本銷售量已經超過五萬輛，時速可達十五至三

十公里，續航力則在三十至四十公里之間，以產品輕量化為主要訴求。最近山葉更準備以控訴我國業者侵犯其專利的方式，企圖阻撓業者進軍日本市場。

在劉金標看來，「電動自行車市場還有一段很長的路要走。」

## 世紀末的挑戰

然而，橫亘在巨大面前的這段長路，並非只有電動自行車而已。當美利達準備涉足發光二極體製造業以及生鮮食品製造之際，強調「專心投入是經營成功的不二法門」的劉金標，在 1996 年致股東報告書裡，如此語氣堅定地描繪巨大未來的遠景：

……由於全球自行車產業正處於供過於求與價格破壞的惡劣競爭環境，巨大憑藉全球生產與行銷的優勢，仍能在逆勢中力爭上游……

為了迎合全球自行車產業結構的變遷，因應未來激烈的競爭環境，我們調整了原先以台灣為唯一生產基地、供應全球市場的作法。過去的作法雖然有其歷史背景的需要和合理性，但是，在經過環境的變遷之後，對於市場多元化的需求、車種的更新、交貨的迫切性等等的挑戰，越來越嚴厲，再加上世界各國層出不窮的保護主義和貿易障礙，促使我們必須將部份生產線外移，除了在中國大陸以獨資設立昆山廠、與上海鳳凰公司合資設立巨鳳廠之外，並且在荷蘭設立歐洲廠……

今後，台灣總廠將確保每年 100 萬台的產量，以附加價值較高的產品為主，原則上產能不再擴充；而業務與產量的成長將由海外的三個生產基地來擔綱。台灣總廠繼續作為全球營運的總部，舉凡新產品的研究開發、生產技術、財務運作、國際行銷及經營管理等等，都將持續在台灣發展，徹底把根留在台灣。

以往，我們的經營策略是，以最低成本的投入，發揮最高效益的生產，但是，最近幾年來後進國家紛紛師法台灣的經濟發展經驗，在生產製造領域學習台灣的作法，並且已經達到相當程度，對我們構成相當大的競爭壓力。因為生產是最容易學習模仿的，當後進地區的生產實力培養上來時，我們無

## 個案 — 巨大捷安特

法在成本上與之抗衡，必然會導致無法繼續生存發展的困境。

其實，生產只是經營的一部份，其他如新產品的研發、品牌的建立、行銷通路的開拓，都是企業經營的重要環節，這些也都是近年來我們一直努力的方向。惟有如此，才能使公司持續健康的發展茁壯。如果我們能持續開發新產品、不斷提昇品牌形象、切實發揮通路實力，我們才有可能發展成為全球自行車產業界的領導品牌。

雖然巨大的家族氣氛不甚濃厚（總經理以及協理皆為專業人士），但是這二十幾年來，劉金標幾乎就是「捷安特」的化身。在公開場合不只一次表示準備要在世紀末退休的劉金標，目前正積極地加強內部制度的健全，好讓巨大有著「正常的自律神經系統」，在遇到問題時，可以靠著「系統解決問題」。然而要將巨大數十年的「製造文化」轉換為「行銷文化」絕非想像中的容易。

此外，儘管巨大契而不捨地研發新車種，但大多數車種其實叫好不叫座。而民國 86 年繼「 GIANT 」之後在國內所推出的第二品牌「 HUGE 」，是否能夠再造「 GIANT 」過去輝煌的記錄，仍在未定之天。（因應全球大賣場通路的興起，台灣捷安特於 1997 年於萬客隆與家樂福等大賣場推出副品牌 Huge-Giant ，此舉很快就對原有捷安特專賣店產生衝擊。在專賣店的抗議下，台灣捷安特承諾於 1998 年 7 月將 Huge-Giant 品牌上的 Giant 名稱取下。）

相較於歐美先進國家都有規劃自行車專用道路以及專屬的活動場地，台灣紊亂的交通，以及獨步全球的「機車專用道」，卻不斷地擠縮自行車的空間。也許，今年以來的隔週休二日制，能夠讓自行車進入每個家庭的休閒生活。

當世紀末逐漸逼近，劉金標能夠將巨大轉型的時間只剩下短短的幾年。許多人也都希望在劉金標的帶領下，巨大能夠大步邁向世界性的領導品牌 (World Leading in Cycling and Fitness) 。從進軍國際市場的「聲東擊西」，到電動自行車的「遠交進攻」，坐陣台灣總部運籌帷幄的「 King 」如何戰勝世紀末最大的挑戰，委實令人期待。

## 討論問題

- 一、試描述巨大捷安特的成長歷程及其重要轉折點。
- 一、試分析巨大捷安特的全球策略及其形成過程，並討論其在策略理論上的涵意。
- 一、試比較巨大與美利達的成長策略，並分析其優劣。
- 一、電動車是否應該作為巨大未來的明星產品？巨大是否應該堅守本業？
- 一、試走訪捷安特經銷商，詢問其對巨大在大賣場推出第二品牌 Huge 的看法；試問，巨大是否該這麼做？你認為該如何做？

## 註　　釋

( 1. 因篇幅關係，作者備有國內電動自行車廠商產品簡介、自行車公會五級會員廠商說明表、自行車結構圖、1992 與 1993 年台灣地區自行車市場佔有率一覽表、我國自行車零組件歷年進口來源統計表、我國自行車歷年進出口值統計表、1992 與 1993 年歐洲自行車市場佔有率一覽表、1991 年美國自行車市場佔有率一覽表、歷年日本自行車進口量統計表、大陸自行車零售價格表、日本電動自行車廠商及產品簡介等補充資料備索。 2. 本文參考資料有巨大公司歷年簡報、年報、公司主管訪問稿、自行車會訊、自行車市場快訊、自行車工業雙月刊、機械工業年鑑，以及自行車輸出同業公會、自行車工業研究發展中心與海關等相關統計資料 )

註 1：巨大在最近幾年才投入電動自行車的研發，而中廣、美利達、愛地雅、龍通關、宇動、宇元、懋龍等國內廠商則已有產品上市。

註 2：巨大與美利達之間你來我往的追逐戰，日後尚有美利達於 1983 年引進電動自動化倉儲，巨大在 1984 年跟進；1987 年美利達發展企業識別系統，巨大在 1990 年推出企業識別體系；美利達在 1990 年赴大陸投資，巨大在 1993 年才有動作；美利達於 1992 年公開上市，而巨大則是遲至 1994 年才公開發行股份。

註 3：自行車為精密組裝工業，一輛自行車的零件約有二千多種。為使產品品質達到承受載重以及各種性能要求，零件之間需要高契合度；契

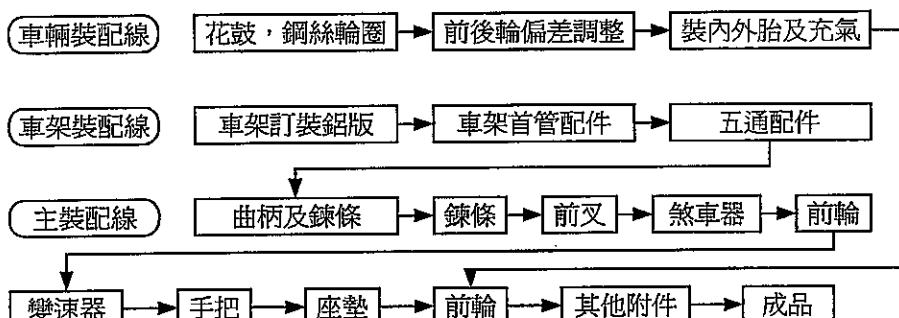
## 個案 —— 巨大捷安特

合度的誤差在 2 至 3 毫米之內的組配能力，為該產業的關鍵成功要素之一。

自行車若依使用功能、外型、使用者、銷售通路、價格加以區別，可分為以下數種：

分類標準	種類
使用功能	有城市車、運動跑車、全能車、越野車、特技車、折疊車及其他特殊通能車種。其中全能車所涵蓋之登山車、混合車為當今流行之車種。
外型	分為 24"、26"、27" 常用車型，越野車及 20" 以下童車及幼童車。
使用者	男用車、女用車、男女兼用車、小孩用車及其他特殊車種。
銷售通路	專賣店 (dealer) 以及量販店 (mass merchandiser)。量販店主要銷售管道為百貨公司、購物中心。
價格	高檔車、中級車以及低級車。其出口報價分別為：高檔車種—250 美元以上（可高達 3000 美元以上）；中價位車種—100-250 美元；低價車種—100 美元以下。

而各種車種的生產流程大致如下圖所示。由於各車種的生產流程差異不大，因此巨大可生產上述各類型自行車。



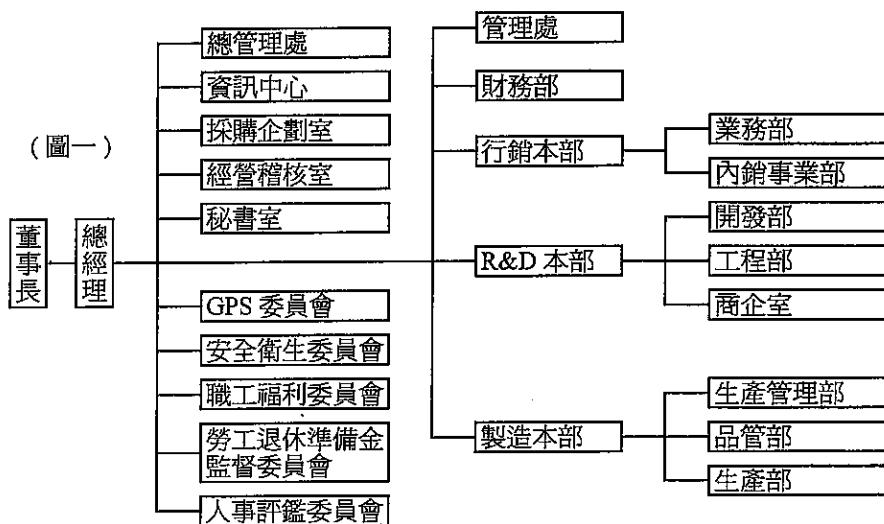
資料來源：機械工業年鑑

註 4：1981 年代以後，我國自行車零組件自給率逐年下滑，與廠產高級車種，都指名使用島野的傳動系統有關。以巨大為例，1994 年度向島野購置的金額從 1992 年度的 13 億新台幣提昇至 17 億新台幣，佔巨大所有零組件購置金額的 37.7%，並採電腦連線方式，完成接受訂單以及下單訂貨程序，兩者間關係之密切可見一斑。

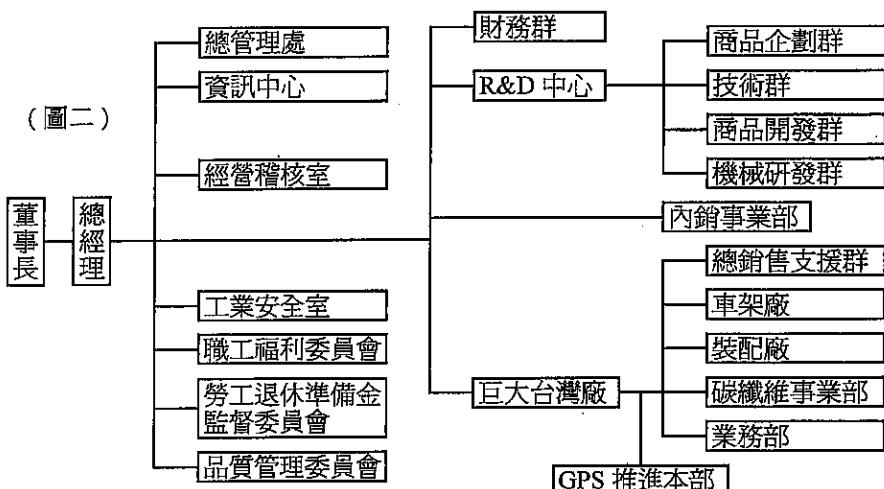
註 5：1993 年大陸遭到歐盟的反傾銷控訴，銷售量從 1992 年的 1,681 千輛急速下降至 1993 年的 388 千輛，讓台灣業者在歐洲市場有機可乘。

註 6：巨大在這一次蛻變中，組織結構從 1994 年的圖一，轉變為 1996 年的圖二。

(圖一)



(圖二)



資料來源：巨大 1994 年公開說明書以及 1996 年年報。

