第二章　運動休閒產業概述

第一節　運動休閒產業的定義

所謂「運動休閒(Recreational Sport)」，國內目前並無一致的定義，有關類似的名詞則有「一般運動性休閒活動」(修慧蘭、陳彰儀，1985)，「運動性休閒活動」(文崇一，1981)，「體育性休閒活動」(許義雄、張清龍，1978)，「休閒運動」(陳麗華，1981；陳鴻雁、楊志顯，1999)等。

Mull、Bayless and Ross(1987)認為「休閒運動」係指「為參與及樂趣本身，而安排、參與的運動活動」；Wankel(1990)則指出休閒運動是一種「為自由選擇及可產生內心獎勵的運動參與」；陳鴻雁與楊志顯(1999)在「國民參與休閒運動人口調查研究」中，定義「休閒運動」為：泛指因興趣、健康、娛樂、服務、交際、打發時間等非因工作或其他生活需要，所從事以身體動作之練習或操作為主要型態的活動。

綜合上述所言，本研究將上述學者專家所稱之「休閒運動」、「一般運動性休閒活動」、「運動性休閒活動」、「體育性休閒活動」通稱為「運動休閒」。係指參與者自由選擇，因興趣、健康、娛樂、參與本身等，非工作或日常生活所需因素，所從事的身體活動或運動性休閒活動。

因此，就運動休閒產業而言，本研究是將所有運動或休閒相關產品的製造產業均納入「運動休閒產業」中。若根據經濟部工業產品分類，則主要包括 3111 的體育用品製造業及 2951 的自行車製造業，如【表 2-1】及【表 2-2】所示。

表 2-1　經濟部體育用品分類及定義

產品碼	中文名稱	英文名稱	定　　義

有著作權，請予尊重

31110	球類體育用品		
3111010	籃球	Basketball	供籃球運動使用之球，其項目、質量、外周規定如下：項目 5 之質量為 485±15，外周為 700±10；項目 6 之質量為 520±20，外周為 730±10；項目 7 之質量為 625±25，外周為 765±15。
3111020	棒球	Baseball	供棒球運動使用之球。
3111031	鋁質網球拍	Aluminium tennis racket	網球運動用鋁質拍子。
3111033	碳纖維網球拍	Carbon fiber tennis racket	網球運動用碳纖維質拍子。
3111034	混合纖維網球拍	Mixed fiber tennis racket	網球運動用混合纖維質拍子。
3111040	網球	Tennis	供網球運動用之球。
3111050	羽球拍	Badminton racket	供羽球運動用之球拍。
3111090	其他球類體育用品		含不屬上述之各種球類(如排球、足球等)及其體育用品。
31111	田徑體育用品		
3111190	其他田徑體育用品		
31112	冰雪及溜滑體育用品		
3111210	輪式、刀式溜冰鞋(含直排輪鞋)	Roller、ice skates	刀式溜冰鞋供冰上溜冰之用；輪式溜冰鞋則供平地溜滑之用。

<續下表>

(續)表 2-1　經濟部體育用品分類及定義

產品碼	中文名稱	英文名稱	定　　義

有著作權，請予尊重

3111220	滑板車	Skate board	為滑雪車、滑溜板、迷你單車之三種功能的結合體，且搭配有方向桿及剎車，以方便操控。
3111230	滑雪用品	Articles and accessories for skiing	供滑雪運動用之滑雪板、蹄具、雪杖、雪橇等滑雪器材。
31113	娛樂體育用品		
3111310	撞球用品	Articles and accessories for billiard	供撞球運動用之球、球桿、球桌及其零配件。
3111320	保齡球用品	Articles and accessories for bowling	供保齡球運動用之球瓶、球及其零配件。
3111330	釣魚用品	Fishing、hunting equipment	供釣魚用之休閒運動用品。
3111390	其他娛樂體育用品	Other sporting articles for entertainment	
31113	其他體育用品及零件		
3111910	高爾夫球	Golf ball	為一種小型的硬質白球，主要供做高爾夫運動之用。
3111920	高爾夫球桿與其他設備	Golf club and other golf equipments	除了高爾夫球以外之高爾夫運動所需配備，如球桿、高球配件、直線推桿練習尺……等等。
3111930	室內健身器材	Physical fitness equipment	室內或健身房使用之個人或多人用之單功能或多功能健身器材。
3111990	其他雜項體育用品及零配件	Other requisties for sports and parts	供其他雜項運動用之器材。

資料來源：經濟部工業產品分類(90 年版)/金屬中心 ITIS 計畫整理

表 2-2　經濟部自行車產品分類及定義

有著作權，請予尊重

產品碼	中文名稱	英文名稱	定　　義
2951010	公路競賽車(跑車)	Road bike	專門設計用來在公路上運動競速的車種。
2951020	一般通勤車(城市車且不含折疊車)	City bike	主要適合於城市交通與地型較為平緩的地區騎乘。
2951030	登山越野車(登山車)	Mountain bike	為適應任何無舖設路面的騎乘需求而設計的車種。
2951040	折疊車	Fold bicycle	車體可折疊，便於攜帶之自行車。
2951050	童車	Child bicycle	主要供兒童遊玩及短程交通工具使用。
2951090	其他自行車	Other bicycle	其他類型與特殊功能自行車。
2951110	電動自行車	Electric bicycle	可如一般自行車以腳踏方式行駛外，也可以電動馬達為輔助動力來源之自行車。

資料來源：經濟部工業產品分類(90 年版)/金屬中心 ITIS 計畫整理

第二節　我國運動休閒產業市場分析

一、我國體育用品產銷分析

我國體育用品產業從 1971 年拓展外銷後，並於 1979 起快速成長。在 1980 年代初期，國內生產環境仍屬勞力密集為主，勞動力充裕、工資與土地成本不高，加上業者積極引進國外先進生產技術，使得以光男企業為首的球拍製造廠商，陸續成功開發出多種各式球拍如網球拍、羽球拍及高爾夫球桿等。由於產品品質優良且穩定，使得我國體育用品呈現高度成長趨勢，不但成為全球最重要的體育用品輸出國之一，同時因網球拍的專業製造技術與量產能力，使我國在國際間獲得網球拍製造王國之美譽。

之後，我國體育用品持續成長，並在 1992 年左右達到成長的高峰。後來，在新台幣匯率升值、勞力短缺、工資不斷上漲及土地成本昂貴等因素影響下，促使我國體育用品產業走向產業升級與產業外移並行策略。目前，

有著作權，請予尊重

我國體育用品業者已漸將加工層次屬於勞力密集的製造部份(例如高爾夫球頭的拋光及塗裝等加工部份)，以及屬於成熟期之價格競爭的產品(例如中低價位的網球拍及低價位直排輪式溜冰鞋)，移轉至在中國大陸及東南亞國家的工廠生產。而將研發與生產技術層次較高之產品(如室內健身器材、新型直排輪式溜冰鞋與碳纖維高爾夫球桿等)，以及可以資本密集自動化生產的部份(如高爾夫球桿頭的鑄造等)，繼續留在國內製造。

另就我國體育用品產業型態而言，依據經濟部於 2003 年 12 月發佈之工業統計調查報告，截至 2002 年 12 月底，我國登記為體育用品製造之工廠計有 508 家，占全國工廠總數 74,128 家的 0.69%。而這 508 家體育用品廠商，共雇用從業人員 15,962 人，惟雇用員工人數以未滿 20 人的小型工廠居多，計 306 家，占總家數的 60.2%；而員工人數 100 人以上的僅 27 家，占總家數的 5.3%。

(一)我國體育用品產銷概況

根據經濟部統計資料顯示，我國主要體育用品大致分成高爾夫球用品、室內健身器材、釣魚具用品、羽球拍、網球拍、溜冰鞋及滑板車等六類。因而就我國體育用品的發展來看，我國廠商自 1970 年代即開始拓展外銷，至今產品大多數以出口為主。而在經營方面，我國廠商大都以接受國際運動著名品牌之委託製造(OEM)方式進軍國際市場，以至於廠商雖有產品的製造能力，卻較少開創自我品牌。但自 1990 年後，受到國內工資、土地上漲及新台幣升值等不利因素影響，廠商開始將勞力密集及技術層次較低的產品移往東南亞及中國大陸等地生產，而將技術密集及附加價值高的產品留在國內研發製造。如我國網球拍的產量在 1990 年尚有 1,543 萬支，產值也有 71.5 億元新台幣，但到了 2003 年產量僅剩 31,940 支，產值也降到 1,421 萬元新台幣。

而就近 10 年我國體育用品產值的變化趨勢來看，1997 年我國整體的體育用品產值達到 412.8 億元新台幣的高峰，並在 1999 年創下 330.8 億元新台幣的低點，之後，2003 年逐步回升至 373.2 億元新台幣左右，如【圖 2-1】所示。若從個別產品來看，前三大產品分別為高爾夫球用品、室內健身器

有著作權，請予尊重

材及釣魚具用品，而過去產值稍高的網球拍、羽球拍、溜冰鞋及滑板車等產品則漸漸淡出台灣地區的生產，取而代之的是日漸成長的高爾夫球用品及室內健身器材，2003 年的產值分別為 147.7 億元新台幣及 131 億元新台幣。

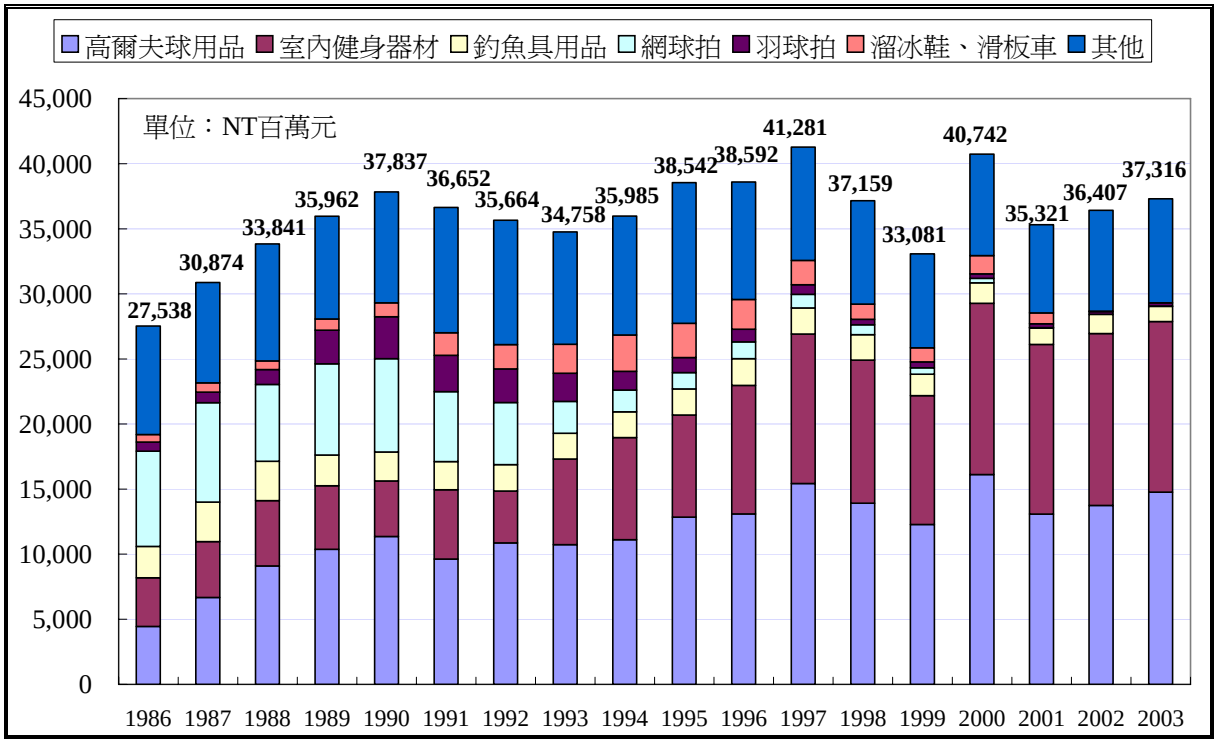

圖 2-1　1986~2003 年我國體育用品生產趨勢

資料來源：工業生產統計月報/金屬中心 ITIS 計畫整理

(二)我國體育用品進出口概況

為了更清楚定義體育用品，本研究僅將產品性質屬於運動設備者納入體育用品的範圍內，其他如產品性質屬運動服裝者歸類在成衣業，而運動鞋者歸類於鞋業，休閒運輸設備則分屬於自行車業或機動車輛業。因此，根據上述分類定義，本研究定義之體育用品項目及其海關進出口稅則號列(H.S. Code)可歸納如【表 2-3】。

表 2-3　本研究定義之體育用品項目及其 HS Code

產品項目	H.S. Code

有著作權，請予尊重

撞球用品	950420
保齡球設備及用品	95049010002
滑雪用品	950611、950612、950619
水上運動用品	950621、950629
高爾夫用品(含球)	950631、950632、950639
桌球用品(含球)	950640
各式球拍	950651、95065900109、95065900207、95065900902
各式球(充氣式)	950661、950662、950669
溜冰鞋	950670
體操設備及健身器材	950691
其他運動用品(含護具、配件等)	950699
漁獵用品	950710、950720、950730、950790

資料來源：中華民國海關進出口分類/金屬中心 ITIS 計畫整理

從我國進口的體育用品來看，高爾夫球用品是我國最大的進口項目，近 5 年來進口金額約在 16~20 億元新台幣之間，如【表 2-4】所示。至於釣魚竿與釣魚線軸等漁獵用品部份，自政府開放海釣休閒活動以來，國內需求量劇增，近年來一直為我國第二大體育用品進口項目，但是進口金額則呈現在衰退現象；如 1999 年我國漁獵用品進口金額為新台幣 7.12 億元，但到了 2003 年，進口金額已衰退至新台幣 5 億元。

另外，從我國體育運動歷年來進口變化可以發現，流行運動的風潮常是帶動進口體育用品的變化。如 1990 年代初期我國開始流行保齡球運動，致使保齡球館如雨後春筍般開張，其熱潮持續好幾年高燒不退，以至於到 1996 年保齡球用品的進口金額仍有 7.35 億元新台幣，成為我國體育用品中僅次於高爾夫球用品及漁獵用品的第三進口產品。之後，隨著國人的流行

有著作權，請予尊重

風潮已過，進口金額也快速的縮減，至 2003 年進口金額僅有 2,300 萬元新台幣。

表 2-4　1999~2003 年我國各項體育用品進口金額統計

單位：百萬元新台幣

產品項目	1999	2000	2001	2002	2003
高爾夫球用品	1,676	2,022	1,963	1,814	1,764
漁獵用品	712	644	597	538	502
健身器材	209	297	321	317	470
各式球(充氣式)	256	216	219	251	284
各式球拍	47	42	52	69	70
桌球用品	41	38	57	59	52
溜冰鞋	121	90	42	48	50
水上運動用品	67	26	28	29	49
撞球用品	204	240	61	28	24
保齡球用品	124	74	38	13	24
滑雪用品	7	20	16	10	9
其他體育用品	274	381	269	284	296
合　計	3,738	4,089	3,662	3,461	3,595

資料來源：中華民國海關進出口統計/金屬中心 ITIS 計畫整理

台灣為全球運動用品主要的生產地區之一，特別是在運動鞋、健身器材及高爾夫球用具等更享譽國際。依據財政部海關統計的歷史資料可知，1980 年代為我國運動用品外銷之高成長時期，並在 1992 年達到出口的高峰。之後則呈現下滑趨勢，1998 年受亞洲金融風暴效應影響下，在 1999 年出口金額創下 407.9 億元新台幣的新低。2000 年在經濟景氣復甦下，出口

有著作權，請予尊重

成長高達 25.8%，不過，近幾年出口額僅維持 420 億元新台幣左右，如【表 2-5】所示。

表 2-5　1999~2003 年我國各項體育用品出口金額統計

單位：百萬元新台幣

產品項目	1999	2000	2001	2002	2003
健身器材	8,560	11,605	11,924	11,770	11,625
高爾夫球用品	10,798	10,520	9,619	9,965	10,860
漁獵用品	2,128	1,884	1,695	1,748	1,436
水上運動用品	1,115	1,378	1,092	1,150	1,130
各式球(充氣式)	737	657	638	746	646
滑雪用品	231	301	331	268	399
各式球拍	862	640	431	334	327
撞球用品	659	505	379	284	282
保齡球用品	158	80	76	85	85
溜冰鞋	1,009	296	71	64	52
桌球用品	21	33	35	26	31
其他體育用品	14,510	23,401	16,227	16,959	16,016
合　計	40,789	51,299	42,519	43,397	42,890

資料來源：中華民國海關進出口統計/金屬中心 ITIS 計畫整理

分析近年我國運動用品出口項目可以發現，高爾夫用品及健身器材所佔的比重最高，尤其是健身器材，在 2000 年首度超越高爾夫用品成為我國最大的體育用品出口項目，2001 年出口金額更高達 119 億元新台幣的高峰，成為近年來我國成長快速之運動用品。至於在高爾夫球用品方面，雖然在 2000 年及 2001 年的成長率分別衰退 2.5%及 8.6%，但是，隨著國際大廠下

有著作權，請予尊重

單的增加，2002 年及 2003 年的成長率分別成長 3.6%及 9%，仍是維持我國第二大體育用品出口項目。

(三)各細項體育用品產銷分析

1.高爾夫球用品

我國高爾夫用品製造已有 20 餘年歷史，最早源自於高雄前鎮加工出口區的大宇精密公司，憑藉著日本的 OEM 訂單，成為世界最大的高爾夫球頭代工廠商，並使得我國高爾夫球用品的產值在 1990 年達到 113.7 億元新台幣的高峰。之後，由於產能過剩，使得我國高爾夫球用品製造業經歷激烈的淘汰效應，其中，凡技術能力不完全或經營體質不健全的廠商均被迫併購、外移或關廠。而在去蕪存菁的競爭下，我國高爾夫球用品製造廠商以其較高彈性的生產調整能力及完整的產品線，爭取到國際大廠訂單，再加上我國廠商具有優異的開發能力，使得我國高爾夫球用品廠商面對來自日本、南韓，乃至於中國大陸廠商的強力競爭下，仍能脫穎而出，以至於在 2000 年締造 161.2 億元新台幣的最高峰，如【圖 2-2】所示。

整體而言，我國高爾夫球用品已朝國際化發展，且廠商在高爾夫球頭的開發能力與製造技術雖均已達世界水準，但仍以球頭及碳纖維製球桿為主，並多屬為國外著名品牌之廠商作 OEM 的代工生產。因此，產量雖大但產值不易提高，同時也無法享受創造品牌的利基。未來業者應強化國際競爭力，除致力提升球桿外型的設計與產品材質的研發外，更須加強行銷策略，拓展自有品牌，以提高營收並增加實質的利潤。

有著作權，請予尊重

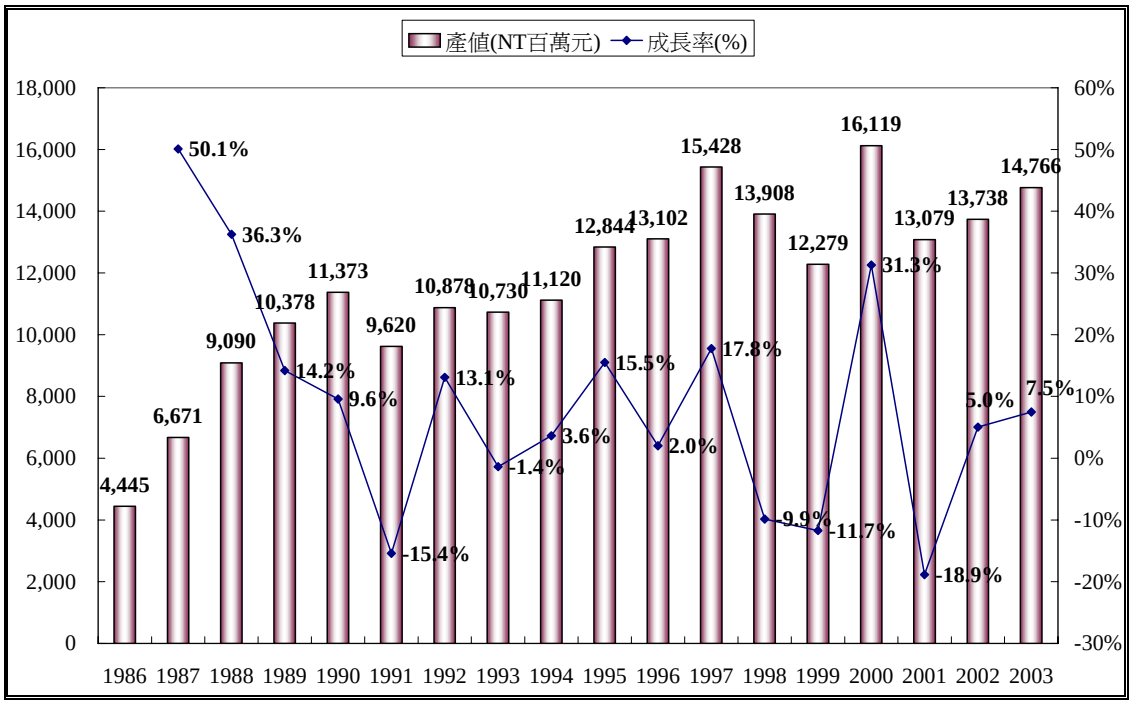

圖 2-2　1986~2003 年我國高爾夫球用品產值趨勢

資料來源：工業生產統計月報/金屬中心 ITIS 計畫整理

2.溜冰鞋用品

1991 至 1995 年間，全球興起流行直排輪溜冰運動及滑輪曲棍球運動，使得在這段期間國內溜冰鞋用品出口值快速成長，進而在 1994 年達到產銷高峰期，生產量高達 568 萬雙，產值也達到 27.9 億元新台幣，如【圖 2-3】所示。但隨著全球廠商產能擴增因而產生供過於求的現象，再加上國內業者基於降低生產成本的考量，相繼外移生產，致使溜冰鞋之產銷逐年衰退。之後，因國外知名大廠降價競銷，以及歐美市場買氣反轉走弱，導致溜冰鞋產銷出現逐年大幅度縮減，至 2002 年僅剩 7.98 萬雙，產值也僅剩 5,152 萬元。

有著作權，請予尊重

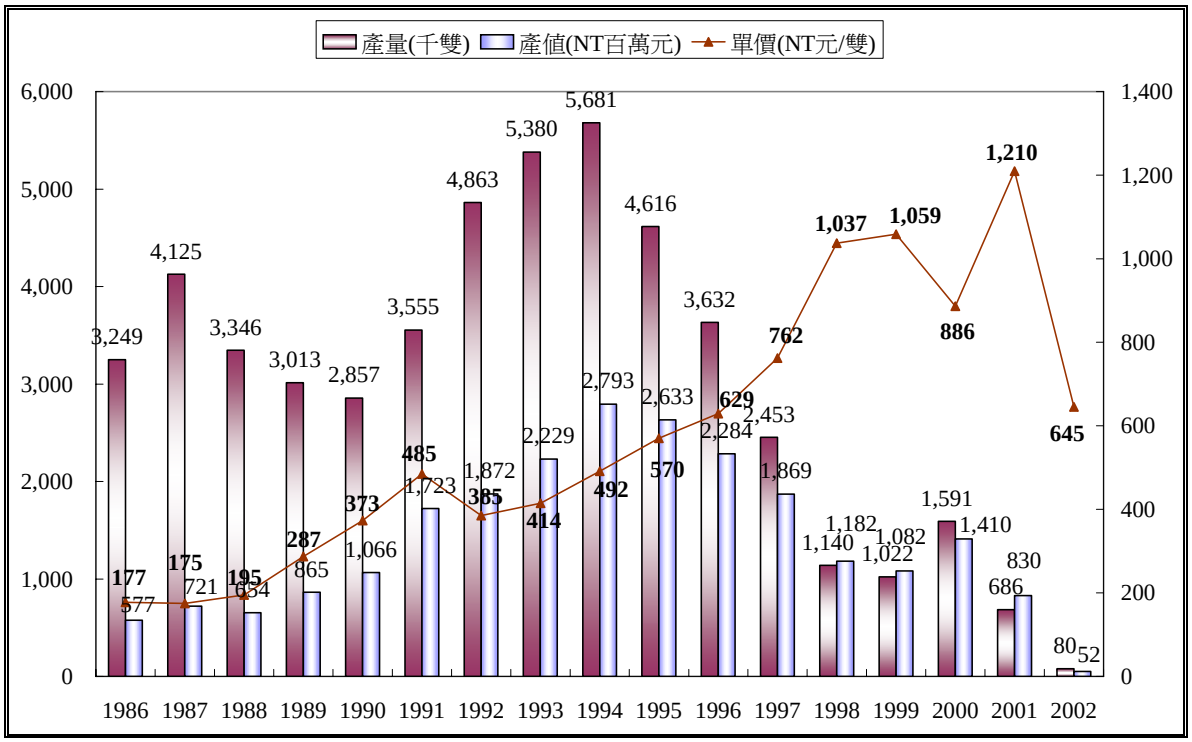

圖 2-3　1986~2003 年我國溜冰鞋用品生產趨勢

資料來源：工業生產統計月報/金屬中心 ITIS 計畫整理

3.室內健身器材

我國健身器材的製造始於 1980 年代初期，當時主要受健身熱潮在美國市場興起，帶動市場強勁需求，美國健身器材廠商紛紛以 OEM 方式大量委託我國業者製造。其中，我國著名的健身器材生產廠商--喬山公司也於 1986 年跨入健身器材的 OEM/ODM 生產行列。另外，在台灣市場刮起健身風潮下，運動俱樂部的興起，也連帶促使健身器材業異軍突起，使得我國健身器材產值成為僅次於高爾夫球用品的項目。根據我國工業生產統計資料顯示，1986 年我國健身器材產值為 37.4 億元新台幣，為僅次於網球拍、高爾夫球用品的第三大體育用品。之後，除了在 1990 年及 1992 有超過 10%以上的衰退幅度外，大都維持成長的趨勢，如【圖 2-4】所示。

目前我國製造的健身器材主要為中高價位機種，主要生產項目包括踏步機(Steppers)、健身腳踏車(Exercise Bikes)、重量訓練機(Weight)、仰臥板(Sit-Up Benches)、電動跑步機(Treadmills)、登山踏步機(Climbers)與划船訓練機(Rowing Machinery)等，至於低價健身器材生產線則移往中國大陸。近

有著作權，請予尊重

年來，我國健身器材廠商除致力分散市場外，並努力擺脫 OEM 生產廉價產品之形象，以至於喬山公司在 1996 年創立 Vision 品牌開始切入中階價位健身器材，1999 年進而創立 Horizon 品牌來切入低價產品市場，2001 年則以 Matrix 進入高階產品市場，目前喬山公司擁有 Johnson、Vision、Horizon、Matrix 四個自有品牌，並於美國、英國、西班牙、德國、中國大陸及台灣設立七家行銷公司。除了品牌切入之外，我國健身器材廠商更加強產品外觀設計、安全性與包裝，並運用我國較強勢之電子、資訊技術，研發出讓使用者更容易使用之高附加價值、高品質之產品。由於我國健身器材產品因逐漸應用到電子零組件生產而朝向高附加價值的潮流，以至於近四年來可說是我國健身器材生產的黃金時期，包括鄰近的南韓、中國大陸及東南亞各國產品，仍未能對我國產品造成嚴重威脅，使得我國健身器材產值均維持在 130 億元新台幣以上。

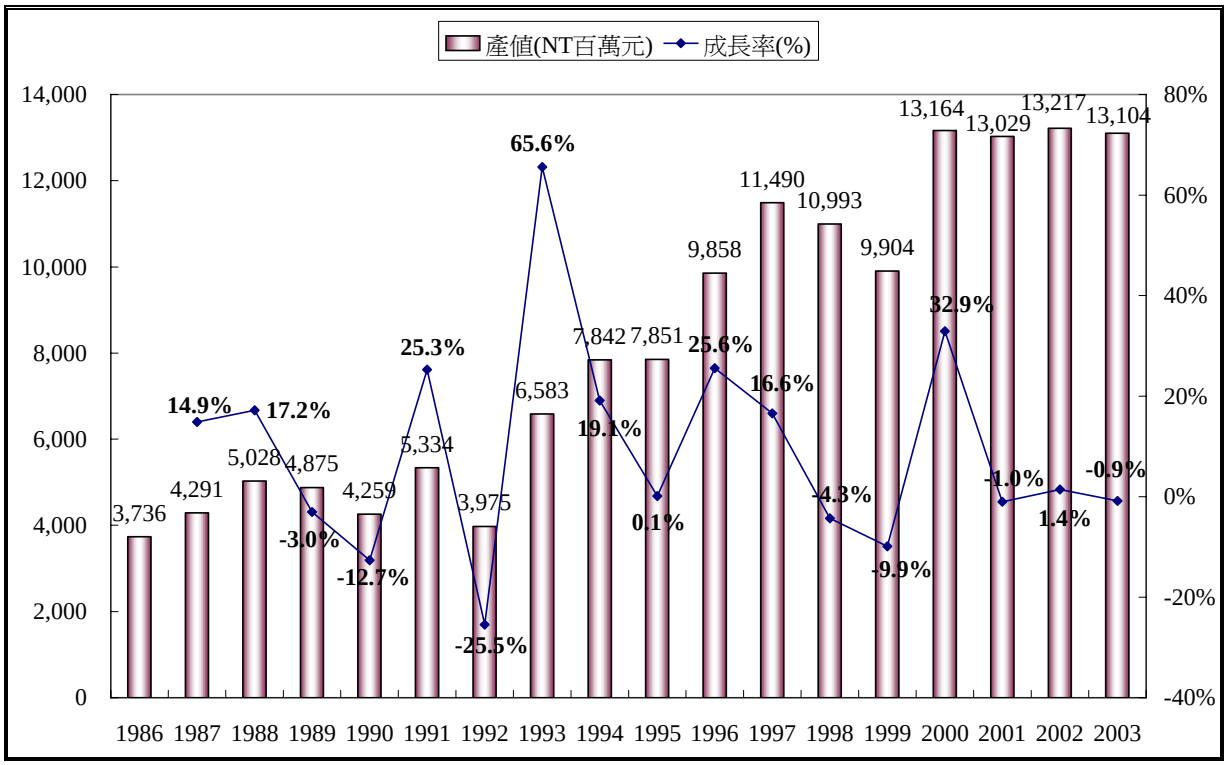

圖 2-4　1986~2003 年我國健身器材產值趨勢

資料來源：工業生產統計月報/金屬中心 ITIS 計畫整理

4.網球拍

有著作權，請予尊重

我國網球拍的發展源自於 1977 年，當時由羅光男創立的光男企業，領先全球生產第一支碳纖維網球拍，並改寫世界球拍的材料史。在 1980 年代初期，網羽球拍為我國成長最快速的體育用品項目，品質及產品之開發能力均屬世界一流，並在國際間贏得網球拍製造王國之美譽。1986 年是我國網球拍的全盛時期，當時的總產量達到 2,130 萬支，全球每四支網球拍中就有一支就是 KENNEX，而 KENNEX 也成為台灣體育用品最具代表性的自我品牌。

後來，由於相關業者相繼移轉生產基地到中國大陸及東南亞各國，以及光男企業於 1996 年宣佈破產，導致國內網球拍在近 10 幾年來產銷大幅衰退。尤其在 1990 年以後，產量由 1,543 萬支急速衰退至 1,098 萬支，之後至 2003 年為止，每年的平均複合成長率約為-37.8%，使得我國網球拍的產量至 2003 年僅剩 3.2 萬支，而產值也僅有 1,400 萬元新台幣左右，如【圖 2-5】所示。

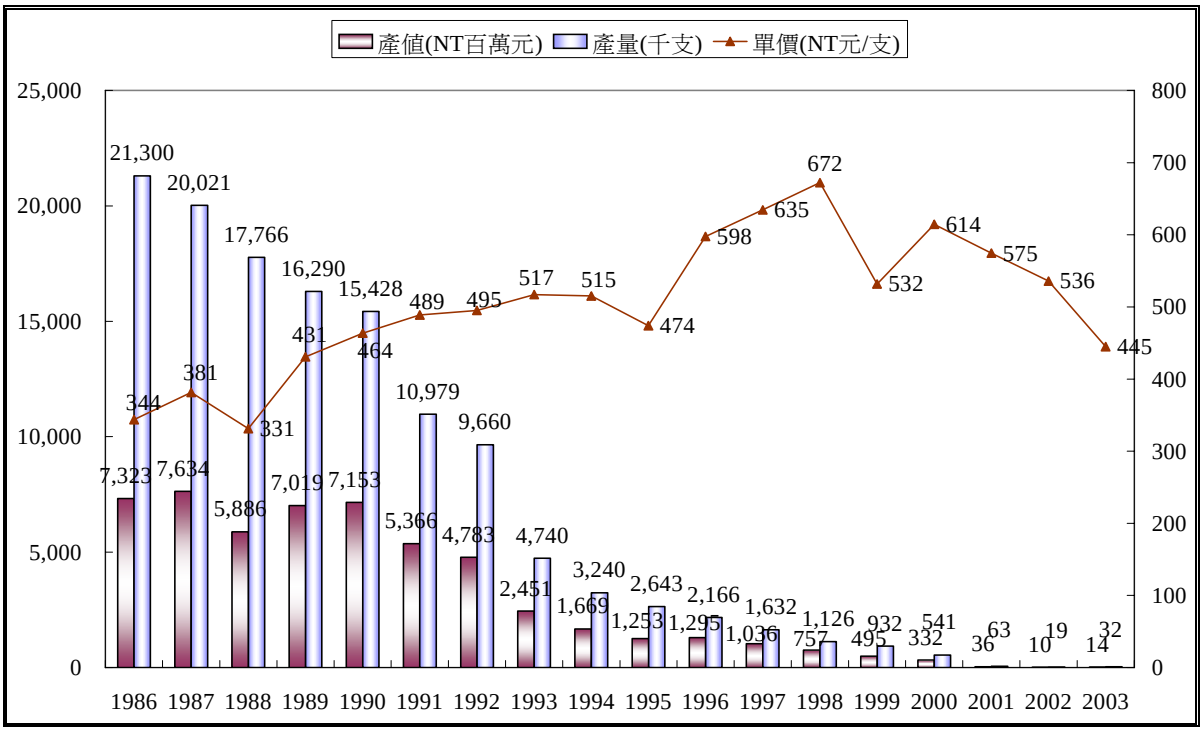

圖 2-5　1986~2003 年我國網球拍生產趨勢
資料來源：工業生產統計月報/金屬中心 ITIS 計畫整理

在 1980 年至 1990 年間，羽球拍與網球拍同為我體育用品成長最快速，也是發展的黃金時期，產品品質及開發能力均屬世界一流。但自 1990 年以

有著作權，請予尊重

後，我國羽球拍的產值及產量均呈現快速下滑的趨勢，如【圖 2-6】所示，到了 2003 年，我國羽球拍產量僅剩 95.2 萬支，而產值也僅有 2.44 億出新台幣，還不及 1990 年高峰期產值的十分之一。

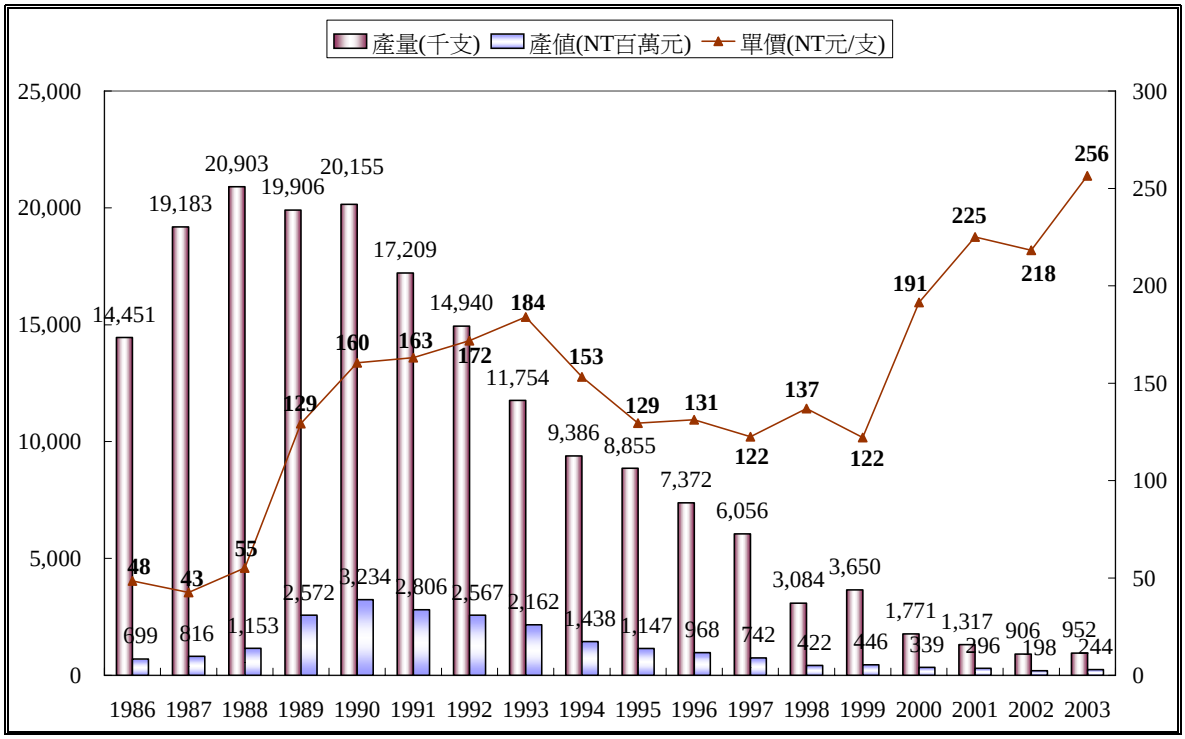

圖 2-6　1986~2003 年我國羽球拍生產趨勢

資料來源：工業生產統計月報/金屬中心 ITIS 計畫整理

5.釣魚具用品

在釣魚具用品方面，隨著國內過去魚塭釣魚、室內釣蝦及海釣活動的盛行，我國的釣魚具用品產值也在 1987 年及 1988 年達到新台幣 30 億元以上的高峰，如【圖 2-7】所示。之後，在 1989 年至 1998 年間產值呈現緩步下滑至新台幣 20 億元左右；爾後，隨著出口的減緩，產值也在 2003 年降至新台幣 11.85 億元的新低。

有著作權，請予尊重

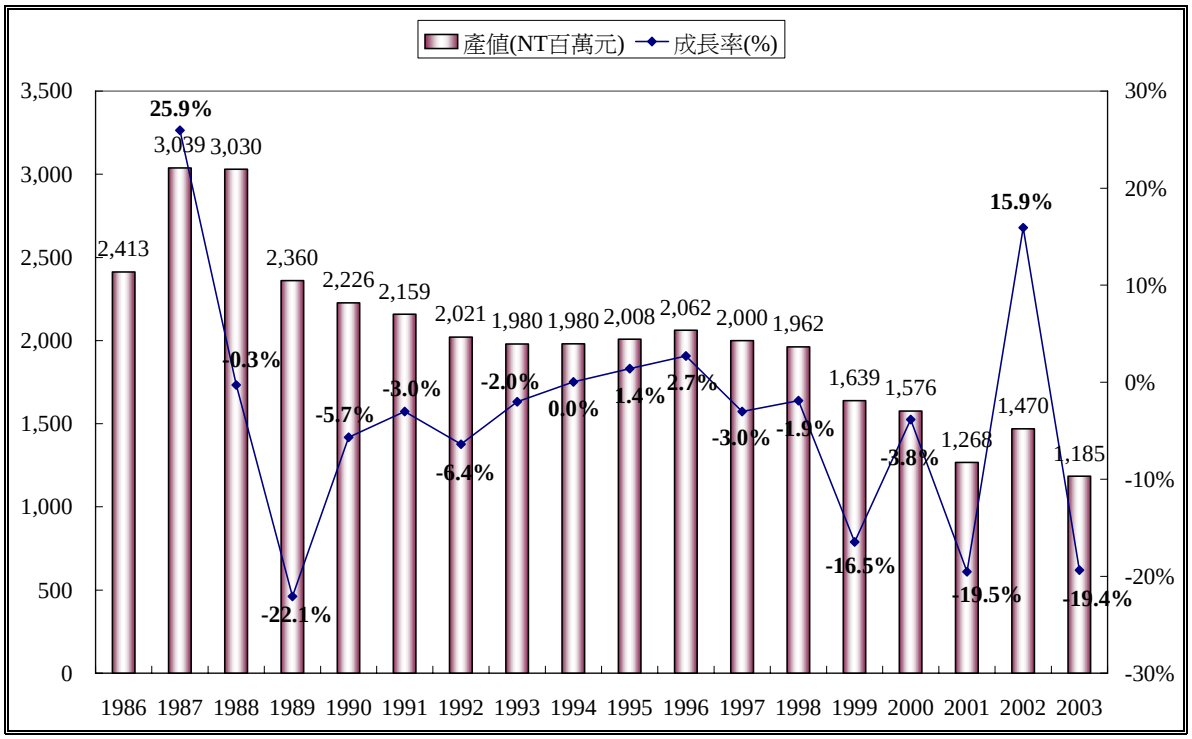

圖 2-7　1986~2003 年我國釣魚具用品產值趨勢

資料來源：工業生產統計月報/金屬中心 ITIS 計畫整理

二、我國自行車產銷分析

(一)國內產銷概況

我國自行車產業為出口型產業，出口量僅次於中國大陸及印度。由於歐、美、日等地區的主要出口市場因景氣不振，使得全球自行車產業陷於供過於求的低價競爭。為此，目前國內之自行車生產線多從事高功能性、高價位產品之生產或研發，而將中、低價位腳踏車之生產移至中國大陸。2002 年台灣自行車廠更擴展三 N 策略，加強開發新材料、新功能和新用途產品，期盼藉由創造出新興的產品，與中國大陸拉開彼此間的差距，進而解決台灣自行車產業所面臨之空洞化的現象。

從我國自行車的生產趨勢來看，隨著我國自行車廠將生產線移往中國大陸，我國的自行車產值即日漸縮減。如 1987 年我國自行車產量為 1,074 萬輛，但是，2003 年已下降至 462 萬輛，尚不及當時的 1/2，而產值也降至新台幣 238 億元；不過，從單價變化來看可以發現，我國自行車單價從 1986 年的每台 1,891 元新台幣逐年上漲，到了 2003 年，每台車單價已達到 5,154

有著作權，請予尊重

元新台幣，如【圖 2-8】所示，顯示我國的自行車產業已漸漸揚棄過去低價生產方式，進而朝向高價值化的產品邁進。

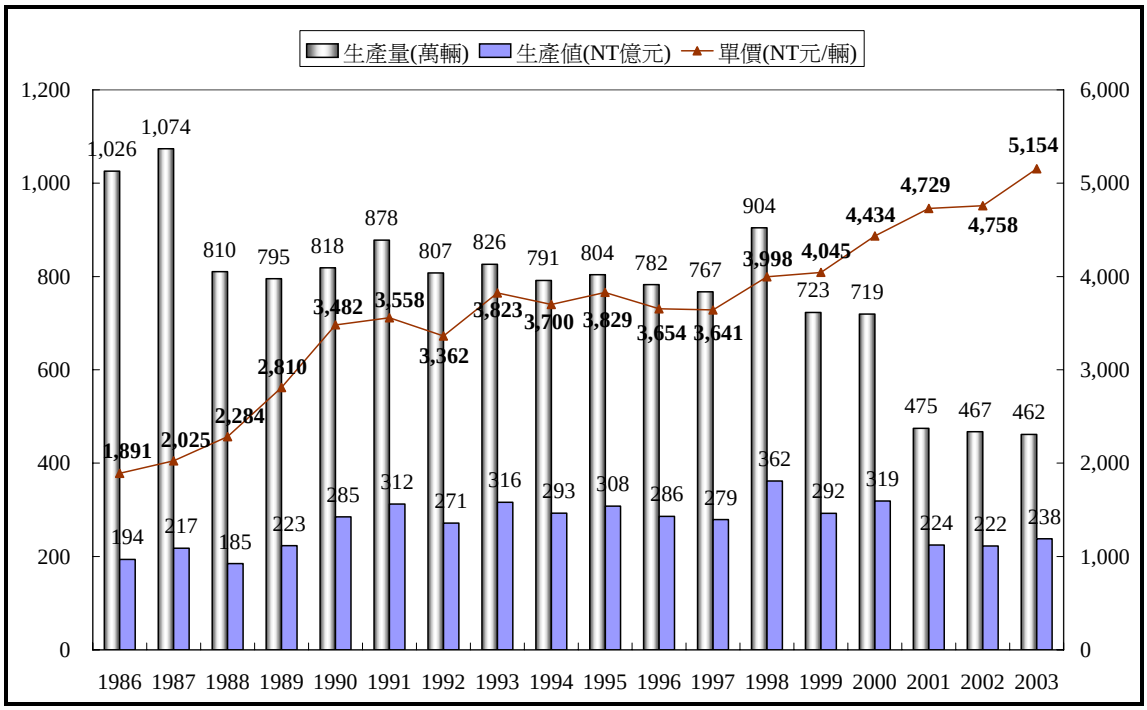

圖 2-8　1986~2003 年我國自行車整車生產趨勢

資料來源：工業生產統計月報/金屬中心 ITIS 計畫整理

(二)出口分析

由於國內自行車整車生產廠商採用「台灣接單、兩岸生產」模式，致使我國出口逐年下降，2003 年我國自行車整車出口值降至 218.5 億元新台幣，出口量也降至 456 萬台，如【圖 2-9】所示；不過，從出口單價來看，我國出口單價呈現逐年上昇的趨勢，從 1997 年的每台 2,457 元新台幣逐年提昇，至 2003 年每台車出口單價已達 4,790 元新台幣，顯示我國自行車朝向高價化的產品發展。

而從出口國來看，美國一直是我國自行車整車最大的的出口國，2003 年出口值為 58 億元新台幣，出口量為 93.6 萬台。除了美國之外，英國、荷蘭、德國及日本亦是我國重要的出口國家，2003 年的出口值分別為 20.7 億元新台幣、18.4 億元新台幣、18.1 億元新台幣及 17.5 億元新台幣，分居我國第二、三、四、五名出口國。

有著作權，請予尊重

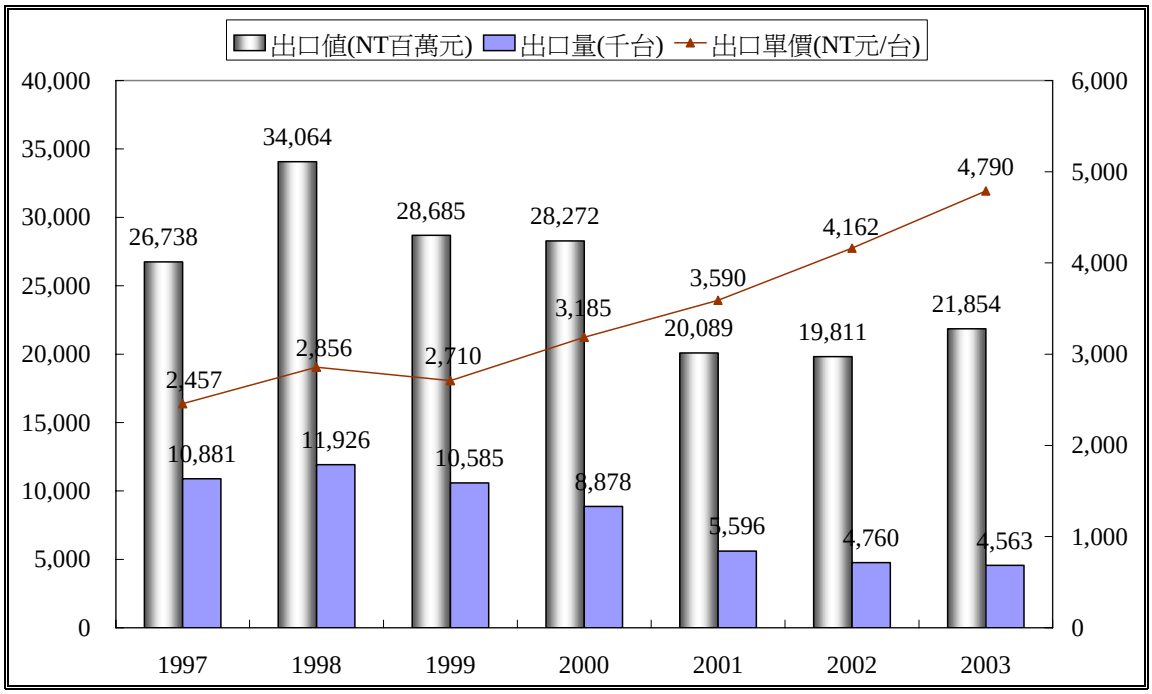

圖 2-9　1997~2003 年我國自行車整車出口趨勢

資料來源：中華民國海關進出口資料庫/金屬中心 ITIS 計畫整理

第三節　國外運動休閒產業市場分析

一、美國

(一)美國體育用品產銷分析

美國人口 2 億 7,000 多萬，平均國民所得達 3 萬多美元，每年國內生產毛額在 9 兆美元以上，是世界最大的單一消費市場。就體育用品而言，美國也是全球規模最大的單一國家市場。根據美國體育用品製造商協會(Sporting Goods Manufacturers Association；SGMA)的最新統計顯示，2003 年全美體育用品的總銷售值為 498 億美元，約較前一年下降 0.5%。由於美國體育用品製造商協會(SGMA)將體育用品分成運動器材(Sports Equipment)、運動服裝(Sports Apparel)及運動鞋(Athletic Footwear)等三種，因此，若扣除運動服裝及運動鞋的金額，運動器材的銷售值約在 200 億美元以上，而健身器材、高爾夫球器材及戶外活動器材(包括露營、釣魚和狩獵用具)為前三大銷售產品，其中，健身器材銷售額更達 40 億美元，為美國運動器材中最大銷售產品。

有著作權，請予尊重

另就美國各項體育活動的參與人數而言，根據美國體育用品製造商協會(SGMA)的調查顯示，2003 年美國運動參與人數為 3,400 萬人，約較 2002 年減少 5.6%，其中，保齡球、跑步機及淡水釣魚是美國參與人數最多的前三項體育活動，如【表 2-6】所示。尤其是跑步機運動，更是近 5 年來美國體育參與人數成長率最高的項目，其 5 年來的平均複合成長率達到 4.2%，遠超過其他體育活動，顯示以跑步機為健身運動已逐漸成為美國人重要的體育活動。

表 2-6　美國參與人數最多的前十項體育活動

單位：百萬人

	1998	2001	2002	2003	近 5 年 CAGR
保齡球(Bowling)	50.59	55.45	53.16	55.04	1.70%
跑步機(Treadmill Exercise)	37.07	41.64	43.43	45.57	4.20%
淡水釣魚(Fish(Freshwater-Other))	45.81	43.55	42.61	43.82	-0.90%
帳蓬野營(Camping(Tent))	42.68	43.47	40.32	41.89	-0.40%
撞球(Billiards/Pool)	39.65	39.26	39.53	40.73	0.50%
伸展性活動(Stretching)	35.11	38.12	38.37	42.1	3.70%
健身行走(Fitness Walking)	36.4	36.45	37.98	37.95	0.80%
單日徒步旅行(Hiking(Day))	38.63	36.92	36.78	39.1	0.20%
籃球(Basketball)	42.42	38.66	36.58	35.44	-3.50%
跑步/慢跑(Running/Jogging)	34.96	34.86	35.87	36.15	0.70%

資料來源：SGMA 網站/金屬中心 ITIS 計畫整理

從近十幾年美國運動器材進口趨勢來看，如【表 2-7】所示，美國運動器材的進口值呈現成長的趨勢，從 1999 年的 16 億美元成長至 2002 年的 40 億美元，其年平均複合成長率高達 7.3%。而就各細項運動器材來看，健身器材、高爾夫球用品及釣魚用品為前三大的進口項目，2002 年進口值分別為 8.6 億美元、7.7 億美元及 4.4 億美元。若就成長率來看，網球用品是美國近 13 年來進口成長最快的項目，其年平均複合成長率高達 23.3%，2002

有著作權，請予尊重

年的進口值也有 2,916 萬美元。

表 2-7　1989~2002 年美國各細項運動器材進口統計

單位：百萬美元

	1989	1994	1998	1999	2000	2001	2002	89-02 CAGR
健身器材	325	513	569	577	754	827	859	7.8%
高爾夫球用品	278	489	718	566	663	687	766	8.1%
釣魚用品	235	311	391	401	438	432	437	4.9%
滑雪用品	157	553	423	423	408	411	387	7.2%
溜冰鞋	65	419	280	283	261	233	221	9.9%
充氣式球類	93	159	143	146	161	156	172	4.8%
水上運動用品	38	72	79	105	118	118	146	11.0%
回力球拍	86	58	60	59	70	65	62	-2.5%
網球	2	6	9	8	17	25	29	23.3%
桌球用品	6	8	11	14	17	17	22	11.1%
羽球拍	21	18	14	15	16	17	16	-2.0%
其他	299	447	541	644	835	800	890	8.7%
合　計	1,605	3,053	3,240	3,240	3,756	3,789	4,008	7.3%

資料來源：美國海關進出口資料庫/金屬中心 ITIS 計畫整理

(二)美國自行車產銷分析

1998 年起，美國自行車製造商受進口自行車的低價競爭而產生結構性的改變，以至於產量由 1998 年的 250 萬台大幅衰減至 2000 年的 95 萬台，如【表 2-8】所示。到了 2002 年，雖然美國國內市場仍有 1,987 萬台的需求量，但是，該國產量僅剩 86 萬台。

有著作權，請予尊重

表 2-8　1998~2002 年美國自行車市場供需分析

單位:千台

項目 / 年	產量 A	出口量 B	進口量 C	國內總需求 D=A-B+C
1998	2,500	480	13,809	15,829
1999	1,700	531	16,305	17,474
2000	950	551	20,279	20,678
2001	906	405	16,391	16,892
2002	860	310	19,320	19,870

資料來源：工研院 IEK/金屬中心 ITIS 計畫整理

二、日本

(一)日本體育用品產銷分析

根據日本矢野經濟研究所的研究資料顯示，日本的體育用品整體內銷值在近 8 年來均呈現負成長的趨勢，不過，除了 1998 年有-8.6%的成長率外，大都維持在-0.6~-3.8%之間。2003 年日本體育用品的內銷值約為 1 兆 1,470 億日圓，較 2002 年衰退 2.5%；預計 2004 年日本體育用品的內銷值仍是持續衰退 1.5%，約為 1 兆 1,300 億日圓，如【圖 2-10】所示。

有著作權，請予尊重

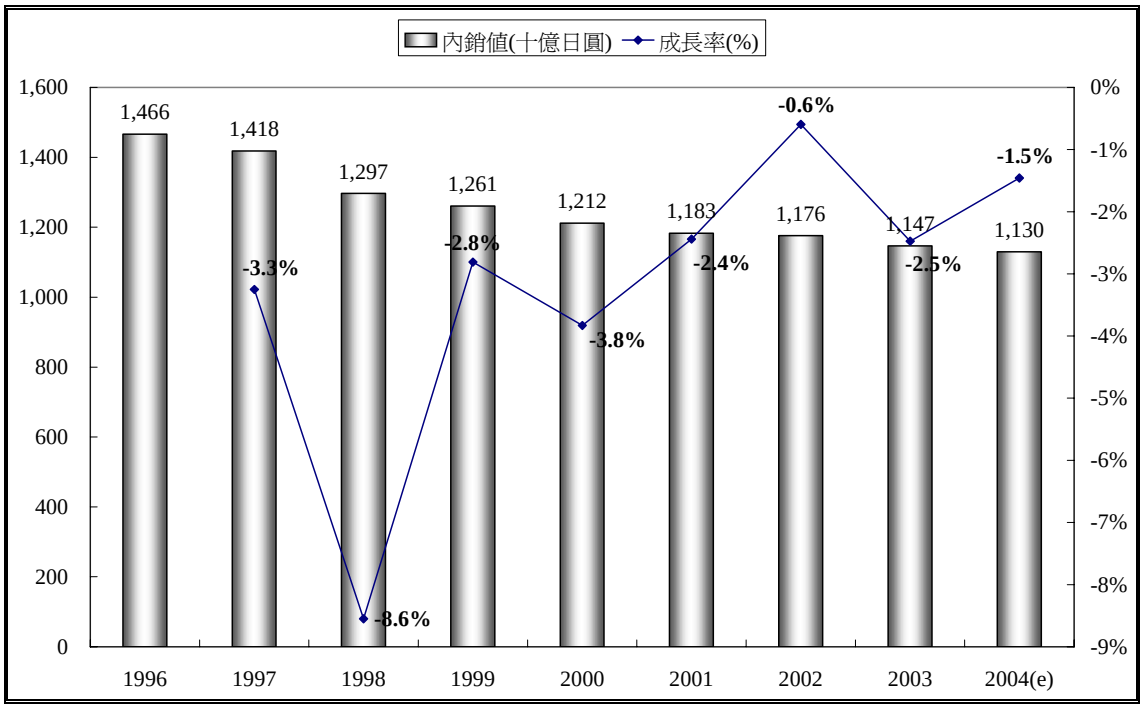

圖 2-10　1996~2004 年日本體育用品內銷趨勢

資料來源：矢野經濟研究所/金屬中心 ITIS 計畫整理

在矢野經濟研究所的體育用品中，大致可分為三大產品項目，包括高爾夫球用品等的運動器材、運動服飾及運動鞋。日本的運動鞋產品在近 4 年間均呈現成長的趨勢，而其平均複合成率高達 8.1%，成為日本體育用品中成長率最高的產品。而在運動服飾方面，大體上仍維持不變的態勢，其近 4 年的平均複合成長率為-0.3%。至於在運動器材方面，近 4 年均呈現下滑的趨勢，內銷值由 1999 年的 9,852 億日圓，到 2003 年則為 8,133 億日圓，而近 4 年的平均複合成長率為-4.3%；其中，又以滑雪用品下降趨勢較快，內銷值由 1999 年 631 億日圓降至 2003 年的 410 億日圓，其平均複合成率為-10.2%；而由於近年來日本女性參與的室內運動人數增加，使得桌球及羽毛球的內銷值呈現逆勢上漲，近 4 年的平均複合成長率分別為 5.3%及 2.5%。有關 1999~2004 年日本各細項體育用品內銷統計如【表 2-9】所示。

表 2-9　1999~2004 年日本各細項體育用品內銷統計

單位：億日圓

有著作權，請予尊重

	1999	2000	2001	2002	2003	2004(e)
高爾夫球用品	2,805	2,758	2,672	2,568	2,501	2,497
滑雪用品	631	582	533	468	410	386
釣魚用品	1,933	1,667	1,531	1,424	1,321	1,254
戶外用品	1,205	1,200	1,155	1,105	1,077	1,067
網球用品	713	694	671	673	657	652
游泳相關用品	264	286	287	282	277	282
棒壘球用品	615	637	662	650	653	660
海上運動	130	136	133	119	111	109
船形雪橇	650	578	507	473	439	422
腳踏車運動	203	195	181	176	170	167
羽毛球用品	107	110	111	115	118	119
武術用品	151	145	142	140	138	138
卓球用品	84	87	94	96	103	105
健身用品	126	137	128	125	128	129
其他	237	176	155	150	148	145
運動器材合計(1)	9,852	9,386	8,960	8,563	8,249	8,133
運動服飾(2)	1,446	1,395	1,315	1,465	1,430	1,425
運動鞋(3)	1,307	1,341	1,552	1,728	1,787	1,741
體育用品合計 (1)+(2)+(3)	12,605	12,122	11,827	11,756	11,465	11,298

資料來源：矢野經濟研究所/金屬中心 ITIS 計畫整理

在日本運動器材的進出口方面，由於該國進出口比值(進口值/出口值)

有著作權，請予尊重

為 2.63，因此，日本運動器材屬於淨進口導向。所以，就日本運動器材進口趨勢來看，1988 年至 1996 年間日本運動器材進口值呈現快速成長的趨勢，其平均複合成率高達 10.5%；但自 1996 年以後，進口值即逐年縮減，以至於 2003 年日本運動器材的進口值降至 1,505 億日圓。若就細項產品而言，高爾夫球用品、釣魚用品及健身器材為日本運動器材中前三大進口產品，2003 年進口金額分別為 623 億日圓、229.6 億日圓及 144 億日圓，但在近 3 年均呈現下滑的趨勢。有關 1988~2003 年日本各細項運動器材進口統計詳如【表 2-10】所示。

表 2-10　1988~2003 年日本各細項運動器材進口統計

單位：億日圓

	1988	1992	1996	2000	2001	2002	2003	88-03 CAGR
高爾夫球用品	325	515.4	706.5	573.2	689.2	688.5	623.2	4.4%
釣魚用品	126.6	232.5	497.1	239.0	225.8	262.4	229.6	4%
健身器材	64.8	85.0	180.0	165.7	186.4	177.8	144.1	5.5%
滑雪用品	211.2	416.7	249.7	156.2	139.6	134.0	106.7	-4.5%
壁球拍	65.4	84.5	52.3	36.9	43.0	53.5	43.2	-2.7%
水上運動用品	15.2	22.8	56.4	52.7	54.0	49.3	42.3	7.1%
充氣式球類	11.4	38.4	34.2	25.8	36.9	41.3	32.5	7.2%
溜冰鞋	41.7	13.1	35.6	21.7	10.6	24.2	19.7	-4.9%
桌球用品	1.8	3.0	5.0	8.9	10.8	9.6	10.5	12.6%
羽球拍	10.7	16.0	8.5	7.9	8.1	8.0	7.6	-2.3%
網球	9.9	9.9	9.5	3.6	3.6	5.2	3.9	-5.9%
其他	145.5	157.0	446.9	402.8	290.5	258.1	241.7	3.4%
合　計	1,029	1,594	2,282	1,694	1,698	1,712	1,505	2.6%

資料來源：日本海關進出口資料庫/金屬中心 ITIS 計畫整理

有著作權，請予尊重

(二)日本自行車產銷分析

日本自行車生產技術已進入成熟化階段，再加上該市場特有的產銷結構及特殊的消費習慣，使得國外產品不易打入日本市場。但是，隨著日本國內總需求的增加，以及國外低價產品適時的進入，使得日本進口的自行車由 1985 年的 4 萬台，到 2002 年達到進口 832 萬台的高峰，如【表 2-11】所示。日本自行車業界為了阻止中國大陸與台灣低價自行車的進口，甚至積極制定自行車製品安全基準(PSC)標識制度，以期能遏止出口至日本的低價位輕快車與童車。

表 2-11　1998~2002 年日本自行車市場供需分析

單位:萬台

項目 / 年	產量 A	出口量 B	進口量 C	國內總需求 D=A-B+C
1998	593	32	290	851
1999	559	39	426	946
2000	468	56	623	1,035
2001	418	50	709	1,077
2002	307	65	832	1,074

資料來源：工研院 IEK/金屬中心 ITIS 計畫整理

三、中國大陸

(一)中國大陸體育用品產銷分析

根據中國商務部統計，中國大陸已成為世界體育用品製造大國，由中國製造的體育用品在全球市場上的占有率高達 65%。雖然，中國大陸的體育用品製造商幾乎為所有的世界名牌運動鞋、運動服、羽毛球、羽毛球拍、乒乓球、乒乓球拍、網球、網球拍、棒壘球、高爾夫器材、滑雪器材等產品從事加工生產，但是，主要的生產地區如廣東、福建等沿海地區從事體育服裝、運動飲料、運動鞋等勞動密集型體育用品的生產，技術水準較低，

有著作權，請予尊重

且以產品加工為主，生產規模較小，因而並未形成大規模自主開發的主導性體育用品，市場利潤率趨於平均化，競爭較激烈。至於上海、天津等城市則是體育器材生產的傳統城市，尤其是天津為體育用品的生產地和集散地，許多體育器材的生產均在天津。

由於中國大陸的運動器材為淨出口產品，因此，若就中國大陸近 11 年的運動器材出口來看，可以發現中國大陸的運動器材出口值呈現快速成長趨勢，從 1992 年的 3.6 億美元出口值，成長至 2003 年 26.8 億美元，年平均複合成長率達到 20%，驚人的成長速度可見一斑。若以細項產品來看，健身器材、釣魚用品及高爾夫球用品是前三大出口產品，尤其是健身器材項目，從 1992 年的 7,587 萬美元，成長至 2003 年的 9.4 億美元；至於釣魚用品及高爾夫球用品方面，在近 11 年的年平均複合成長率也達到 18.2%及 38.1%，2003 年的出口值分別達到 3.6 億美元及 3.4 億美元，如【表 2-12】所示。

若就體育用品的消費市場而言，中國大陸的整體規模偏小。以 2002 年先進國家體育用品人均年消費量來看，日本體育用品的人均年消費最高，達到 888 美元；其次為德國，其體育用品的人均年消費為 790 美元；至於美國與英國，其人均年消費則分別為 695 美元及 443 美元；反觀中國大陸，若以家庭為單位來計算，全年體育消費在 100 美元以下的佔總數的 58.3%，而 100~200 美元之間的佔總數的 27.8%，而 201 元人民幣以上的僅占總數的 13.9%。因此，若以中國大陸與先進國家的體育用品消費市場之比較而言，中國大陸的體育用品消費量實有一大段相當大的成長空間，尤其是在 2008 年申辦奧運的商機刺激下，未來該消費市場更是國際大廠未來爭相佈局的焦點。但是，全球體育用品銷售中 85%屬於品牌產品，相對於中國大陸大多數體育用品企業大都依靠半成品加工，或以大量廉價勞動力賺取為數不多的加工費的情況下，形成具規模的國際品牌實是中國大陸體育用品產業未來尚需努力的方向。

表 2-12　1992~2003 年中國大陸各細項運動器材出口統計

有著作權，請予尊重

單位：萬美元

	1992	1999	2000	2001	2002	2003	92-03 CAGR
健身器材	7,587	30,892	66,411	67,837	68,986	93,848	25.7%
釣魚用品	5,701	19,682	23,551	25,759	31,202	36,004	18.2%
高爾夫球用品	977	14,853	17,226	21,619	28,323	34,156	38.1%
充氣式球類	5,325	8,026	8,461	9,333	13,997	17,610	11.5%
溜冰鞋	1,322	16,297	17,249	16,124	15,727	17,452	26.4%
羽球拍	691	3,192	4,669	5,334	6,063	7,186	23.7%
壁球拍	4,787	6,317	8,198	6,623	6,837	5,313	1.0%
滑雪用品	54	1,468	2,548	2,725	3,285	3,589	46.5%
水上運動用品	228	772	1,295	2,098	2,909	3,271	27.4%
桌球用品	1,465	1,520	1,801	1,844	1,826	2,160	3.6%
網球	392	835	1,082	1,174	1,416	1,889	15.4%
其他	7,753	22,258	40,263	32,978	37,324	45,990	17.6%
合　計	**36,282**	**126,112**	**192,753**	**193,447**	**217,895**	**268,468**	20%

資料來源：中國大陸海關進出口資料庫/金屬中心 ITIS 計畫整理

(二)中國大陸自行車產銷分析

中國大陸為全球自行車生產及消費大國，而其產量在 1995 年已達 4,474 萬台，之後，在 1997 年降至 2,999 萬台。近 5 年來，在出口量急遽擴展下，產量也履創新高。2002 年中國大陸自行車的出口量已達到 4,557 萬台，而產量更達 6,715 萬台的歷史高峰，如【圖 2-11】所示。

有著作權，請予尊重

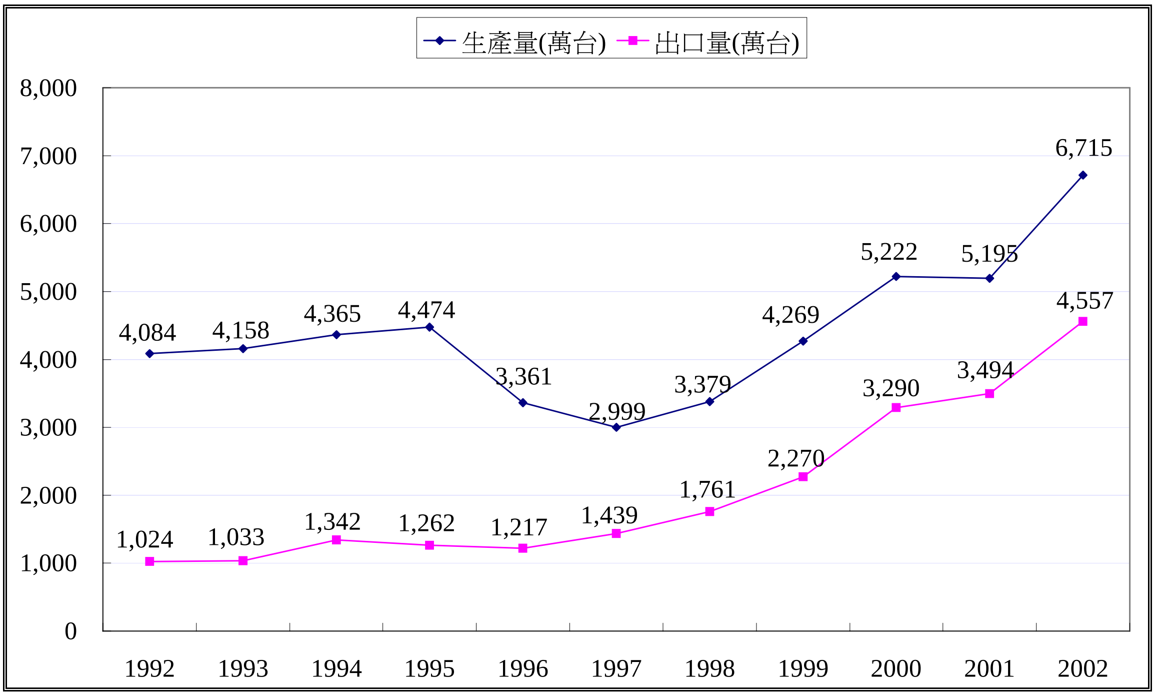

圖 2-11 1992~2002 年中國大陸自行車生產及出口統計

資料來源：工研院 IEK/金屬中心 ITIS 計畫整理

～～

以上內容出自「經濟部技術處產業技術知識服務(ITIS)計畫」出版品

出版品名稱：輕合金在運動休閒器材之應用專題研究
作者：葉哲政 / 金屬中心

未經同意，不得複製或轉載，違者依法必究。欲引用相關內容，請註明出處。
～～

有著作權，請予尊重