

推估試算我國 103 年度運動產業產值及就業人數等研究案

研究結果提要

運動產業為我國新興產業之一，依據「運動產業發展條例」第 6 條規定，主管機關應建立運動產業統計，並每年出版運動產業年報。教育部體育署前身「行政院體育委員會」自 101 年即開始進行推動與建立架構，本研究延續前次「我國運動服務業產業統計之架構、內容、資料來源及計算或推估方式之研究」之規劃架構，除了提出改進建議及具體做法外，並依據最新普查結果進行前次推估結果之資料校正。本案運動產業乃指運動服務業，不包含運動製造業。

一、統計架構

狹義「運動服務業」按中華民國行業標準分類(第 9 次修訂)運動服務業(931)之定義乃指「從事職業運動、運動場館經營管理及其他運動服務之行業」，包括：職業運動業(9311)、運動場館業(9312)、其他運動服務業(9319)等。廣義「運動服務業」則涵蓋藝術、娛樂及休閒服務業、批發及零售業、資訊及通訊傳播業、支援服務業、教育服務業、醫療保健及社會工作服務業等六大類。本計畫主要統計架構採廣義運動服務業定義，根據運動產業發展條例第 4 條所稱運動產業所列之運動服務產業類別作為本案之統計範圍，如表 A-1 所示：

表 A-1: 運動服務產業範疇

次要分類	行業標準分類細類代碼與名稱	中央目的事業 主管機關	統計方式	運動產業佔比
一、運動用品或器材批發及零售業	4582 運動用品、器材批發業	經濟部	推估	全部列入
	4552* 服裝及其他配件批發業		推估	部分比例
	4553* 鞋類批發業		推估	部分比例
	4762 運動用品、器材零售業		推估	全部列入
	4732* 服裝及其他配件零售業		推估	部分比例
4733* 鞋類零售業	推估	部分比例		
二、運動場館業	9312 運動場館業	教育部體育署	推估 問卷調查	全部列入

次要分類	行業標準分類細類代碼與名稱	中央目的事業 主管機關	統計方式	運動產業佔比
三、運動用品或器材租賃業	7731 運動及娛樂用品租賃業	經濟部	推估	全部列入
四、職業運動業	9311 職業運動業	教育部體育署	推估	全部列入
五、運動休閒教育服務業	8573 運動及休閒教育服務業	教育部體育署	推估	全部列入
六、運動保健業	86* 醫療保健服務業	衛生福利部 教育部體育署	推估 問卷調查	部分比例
七、運動管理服務業	7020* 管理顧問業	經濟部	推估	部分比例
八、運動傳播與出版業	5811* 新聞出版業			部分比例
	5812* 雜誌(期刊)出版業	文化部	推估	部分比例
	6021* 電視傳播業	國家通訊傳播委員會	問卷調查	部分比例
	6022* 有線及其他付費節目播送業			部分比例
九、運動博弈業	9200* 博弈業	教育部體育署	問卷調查	部分比例
十、運動旅遊業	7900* 旅行及相關代訂服務業	交通部 教育部體育署	推估	部分比例

*：代表該行業別「與運動有關」僅部分服務項目。

資料來源：楊錦潭、陳振南(民 101)；黃慶堂、蔡桂宏(民 102)；蔡桂宏、高慈敏(民 103)。

二、統計方法與原則

本計畫運動產業調查以既有統計資料為基礎，蒐集運動產業比例、增加率等資料，進行統計資料彙編。主要涵蓋統計項目包括：國內生產總額、國內生產毛額、廠商家數、銷售額、員工人數、利潤率等六個項目。統計資料期間為 95-103 年，其中 95、100 年為普查年，採計《工商及服務業普查》資料，但逢非普查年，則以普查年為基期按其他參考資料來源之增加率予以推估，本次研究以 100 年為基期推估相關統計數據。部份業別如運動場館業(9312)、運動博弈業(9200*)、運動保健業(86*)、運動傳播與出版業(6021*/6022*)輔以問卷調查方式搜集統計資料。

三、運動服務產業統計改進做法

本計畫依前次我國運動服務業產業統計架構、內容、資料來源及計算或推估方式檢討修正，並依我國 100 年《工商及服務業普查》結果，進行 102 年度修正與 103 年度推估試算：

(一) 年度修正

前次報告計算或推估我國運動服務業產業 95-102 年之生產總額、生產毛額、總收入、廠商家數以及員工人數等，主要係依據主計總處 95、100 年工商普查資料等參酌相關統計項目增加率予以推估，並進行五年修正。本次研究參酌行政院主計總處國民所得修正機制作法，按官方最新統計資料公佈結果，以 100 年校正資料為基期，修正 102 年統計資料與推估 103 年資料。

(二) 部門比例修正

1. 運動服裝及其配件批發/零售業與運動鞋類批發/零售業等四業別: 前案採以 100 年《工商及服務業普查》資料庫查詢實際經營運動相關項目之企業，計算國內生產總額、國內生產毛額、廠商家數及員工人數四個統計項目之比例，但經利用商業差距率回推勾稽估計值發現，採《我國民眾運動消費支出調查》之估算比例所得總額統計數據較為合理，因此本案改以《我國民眾運動消費支出調查》估算之比例做為此四業別國內生產總額及總收入三個統計項目的運動產業佔比，並回溯修正 95-102 年統計資料。廠商家數及員工人數兩個統計項目則維持 100 年《工商及服務業普查》推算之比例，據以做為運動產業之佔比。
2. 運動管理顧問業: 依據財政部《財政統計》資料，以運動管理顧問廠商之營業收入總額佔整體管理顧問業廠商之營業收入總額估算歷年比例，據以做為運動產業之佔比。
3. 旅行及相關代訂服務業: 依據《國人旅遊狀況調查》、《觀光衛星帳》、《來台旅客消費及動向調查》等資料，蒐集包含觀光支出、運動健身比例以及支付旅行比例等數據，加以推算運動產業在旅行及相關代訂服務業之佔比。
4. 運動醫療保健服務業: 根據《臺大醫院年報》、《運動城市調查》與問卷調查等方式，整合運動相關門診及規律運動人口比例等資料，推算運動產業在醫療保健服務業之比例。
5. 運動電視傳播業與運動有線及付費節目播送業: 透過體育署公務行文問卷調查及國

家通訊委員會之公開統計資料，計算運動頻道數佔總頻道數的比例，作為運動產業在傳播業之佔比。

6. 運動新聞出版業及運動雜誌(期刊)出版業:利用國家圖書館報紙館藏與臺灣書目整合查詢系統，分別統計主要報紙運動版面佔總版面的比例以及運動刊物佔總刊物之比例作為運動產業之佔比。

(三) 利潤率資料

本案延續前案作法，增列台灣經濟研究院產業經濟資料庫內各業別五家廠商營業利率平均數資料，普查年採普查數據，非普查年則以普查年數據為基礎，參採《工商及服務業普查》與財政資料營所稅總額推估利潤率或台經院產業資料庫參考值之推估差距修正數值，推算做為調整後利潤率。

(四) 核心運動產業相關產值試算

1. 其他運動服務業試算:根據財政部《財政統計》資料,取得包含籌辦運動活動(9319-11)與登山嚮導、運動裁判、運動防護、競賽動物訓練等其他未分類運動服務(9319-99)之銷售額與廠商家數數據，作為其他運動服務業(9319)之補充。
2. 公辦民營運動中心統計試算:透過體育署向 18 家公辦民營運動中心發放問卷，並根據回覆之問卷資料試算運動中心相關產值，作為運動場館業(9312)之補充。

(五) 產業定義或統計範圍修改及試編

1. 運動旅遊業:根據行業標準分類，運動旅遊業(7900)指提供以旅遊為主之相關旅行服務，運動觀光則涵蓋旅行服務、餐飲、住宿、交通、紀念品購買等相關支出，本次研究延續前次作法，除計算運動旅遊業相關統計外並進行運動觀光帳試編。
2. 運動博弈業:前案統計範圍以運動彩券發行、經銷為統計範疇，由於「運動彩券銷售可分配盈餘」提撥運動發展基金，本次研究延續前次作法，除計算盈餘提撥基金產值，同樣列計政府機關(8311)產值，並編列運動博弈帳。

四、運動服務產業統計結果

(一) 整體運動服務產業趨勢分析

表 A-2 顯示 95-103 年間運動服務產業統計推估結果以及與全國整體產業之比較。由表 A-2 可知，95-103 年間運動產業生產總額佔全體產業比重約在 0.31% 至 0.49% 之間；運動產業生產毛額(GDSP)佔全體生產毛額比重約在 0.48% 至 0.68% 之間；總收入則佔全體總收入之比重約在 0.73% 至 0.86% 之間；運動產業之企業家數佔全國企業家數約在 0.79% 至 0.99% 之間；員工人數則佔全國員工人數約在 0.79% 至 0.94% 之間。運動產業屬於順景氣循環產業，產業趨勢會隨大環境整體產業同向的變動所影響，97 年與 98 年間受到金融風暴所及，產值相關如生產總額、毛額與總收入數據皆呈現下滑負成長的情形。但自 99 年起，運動服務產業不論是產值、廠商家數與員工人數的數值都是逐步穩定上升，並且屢創新高紀錄，顯示運動服務產業的發展有其潛力及未來性。

103 年度在國內生產總額、生產毛額、總收入、廠商家數及員工人數等統計數值，每一項指標都是自 95 年以來的最高點，從佔全國整體產業的比例觀之，僅員工人數是維持相同比重的情形，其餘四個統計項目的佔比皆為成長。若就自身比較而言，運動服務業在各統計項目的年增率上，多數數據是超越全國整體產業自我比較的數據。以 103 年度來說，全國整體產業的國內生產總額較 102 年度的生產總額成長 1.64%，運動服務業的生產總額成長則為 9.93%；全國整體產業的總收入較 102 年度成長 4.75%，運動服務業的總收入成長則為 8.08%；全國整體產業的廠商家數較 102 年度成長 1.80%，運動服務業的廠商家數成長是 5.89%。

綜上所述，運動生產毛額(GSDP)雖然在全國整體產業生產毛額的佔比僅有接近 0.7% 的比重，但是從此業別各統計項目穩定成長的趨勢來看，在政府大力推動運動健身之觀念以及國人壽命延長與日益重視健康的推波助瀾之下，運動服務產業穩定發展的趨勢應是肯定的方向。

表 A-2: 95-103 年運動服務業與全國整體產業統計推估結果比較表*

項目 \ 年份		95 年	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年
國內生產總額 ^{註1}	運服值(千元)(A)	102,364,772	106,367,804	106,172,438	98,797,022	107,510,730	148,018,784 ^{註3}	167,848,186 ^{註4}	160,279,750 ^{註5}	176,200,450 ^{註6}
	全國值(千元)(B)	27,049,115,000	29,013,063,000	31,156,740,000	31,541,238,000	28,586,895,000	33,931,231,000 ^{註3}	35,403,588,000 ^{註4}	35,399,975,000 ^{註5}	35,981,466,000 ^{註6}
	佔全國比例(=A/B)	0.38%	0.37%	0.34%	0.31%	0.38%	0.44% ^{註3}	0.47% ^{註4}	0.45% ^{註5}	0.49% ^{註6}
	較前一年成長(%) ^{註2}	—	3.91%	-0.18%	-6.95%	8.82%	37.68% ^{註3}	13.40% ^{註4}	-4.51% ^{註5}	9.93% ^{註6}
國內生產毛額 ^{註1}	運服值(千元)(A)	63,226,513	65,822,156	65,625,038	61,980,523	67,442,680	88,241,826 ^{註3}	97,435,755 ^{註4}	95,593,818 ^{註5}	103,319,450 ^{註6}
	全國值(千元)(B)	12,144,088,000	12,640,803,000	13,234,619,000	13,012,820,000	12,806,679,000	14,074,747,000 ^{註3}	14,312,200,000 ^{註4}	14,524,500,000 ^{註5}	15,165,567,000 ^{註6}
	佔全國比例(=A/B)	0.52%	0.52%	0.50%	0.48%	0.53%	0.63% ^{註3}	0.68% ^{註4}	0.66% ^{註5}	0.68% ^{註6}
	較前一年成長(%) ^{註2}	—	4.11%	-0.30%	-5.55%	8.81%	30.84% ^{註3}	10.42% ^{註4}	-1.89% ^{註5}	8.08% ^{註6}
總收入	運服值(千元)(A)	276,148,155	283,037,085	278,540,648	260,167,189	274,895,698	279,110,570	304,527,871	316,289,958	343,092,015
	全國值(千元)(B)	34,604,714,544	36,066,701,872	35,409,928,840	30,144,313,620	36,371,204,832	38,003,188,167	37,748,019,135	38,538,649,184	40,368,063,074
	佔全國比例(=A/B)	0.80%	0.78%	0.79%	0.86%	0.76%	0.73%	0.81%	0.82%	0.85%
	較前一年成長(%) ^{註2}	—	2.49%	-1.59%	-6.60%	5.66%	1.53%	9.11%	3.86%	8.47%
廠商家數	運服值(家)(A)	9,395	9,388	10,632	10,885	10,981	11,462	11,612	12,315	13,040
	全國值(家)(B)	1,189,878	1,187,929	1,178,882	1,186,308	1,214,339	1,244,172	1,268,909	1,298,032	1,321,343
	佔全國比例(=A/B)	0.79%	0.79%	0.90%	0.92%	0.90%	0.92%	0.92%	0.95%	0.99%
	較前一年成長(%) ^{註2}	—	-0.07%	13.24%	2.38%	0.89%	4.38%	1.31%	6.05%	5.89%
員工人數	運服值(人)(A)	51,641	53,070	54,758	50,957	54,850	61,262	64,756	67,319	68,328
	全國值(人)(B)	6,373,061	6,524,147	6,631,687	6,465,707	6,690,559	6,926,177	7,048,865	7,137,983	7,275,399
	佔全國比例(=A/B)	0.81%	0.81%	0.83%	0.79%	0.82%	0.88%	0.92%	0.94%	0.94%
	較前一年成長(%) ^{註2}	—	2.77%	3.18%	-6.94%	7.64%	11.69%	5.70%	3.96%	1.50%

*五個統計項分別為：國內生產總額(Gross Output)、國內生產毛額(Gross Domestic Product, GDP)、總收入(Operating Revenues)、廠商家數(Enterprise Unit)、員工人數(Persons engaged)。

註 1: 95-99 年推估值僅 18 個細業別數值總和；100-103 年推估值除 18 個細業別數值總和外，尚包含運動彩券可分配盈餘(8311)、運動觀光(08-R 類)、公辦民營運動中心等產業帳數值。其中運動彩券 97 年始開辦，觀光及公辦民營運動中心資料不完整，囿於資料取得之限制，故僅自 100 年起提供相關數據。100-103 年產業帳國內生產總額依序為：30,167,458(千元)、40,202,769(千元)、23,108,952(千元)、34,149,279(千元)；產業帳國內生產毛額依序為：13,869,431(千元)、18,200,378(千元)、11,122,276(千元)、15,993,199(千元)。

註 2: 較前一年成長(%)為運服值相鄰前後兩年之比較。以國內生產總額為例，96 年運動服務業國內生產總額為 106,367,804(千元)，95 年運動服務業國內生產總額為 102,364,772(千元)，故 96 年運動服務業生產總額較 95 年運動服務業生產總額成長 3.91%(=106,367,804/102,364,772-1)。

註 3: 100 年國內生產總額不包含產業帳數據之推估值為 117,851,326(千元)，佔全國生產總額 0.35%，較去年增加率為 9.62%；國內生產毛額不包含產業帳數據之推估值為 74,372,395(千元)，佔全國生產毛額 0.53%，較去年增加率為 10.27%。

註 4: 101 年國內生產總額不包含產業帳數據之推估值為 127,645,417(千元)，佔全國生產總額 0.36%，較去年增加率為 8.31%；國內生產毛額不包含產業帳數據之推估值為 79,235,377(千元)，佔全國生產毛額 0.55%，較去年增加率為 6.54%。

註 5: 102 年國內生產總額不包含產業帳數據之推估值為 137,170,798(千元)，佔全國生產總額 0.39%，較去年增加率為 7.46%；國內生產毛額不包含產業帳數據之推估值為 84,471,542(千元)，佔全國生產毛額 0.58%，較去年增加率為 6.61%。

註 6: 103 年國內生產總額不包含產業帳數據之推估值為 142,051,171(千元)，佔全國生產總額 0.39%，較去年增加率為 3.56%；國內生產毛額不包含產業帳數據之推估值為 87,326,251(千元)，佔全國生產毛額 0.58%，較去年增加率為 3.38%。

資料來源：本研究整理。

(二) 運動服務產業細業別生產毛額趨勢

圖 A-1 顯示運動服務產業中所有細業別之國內生產毛額佔運動產業比重的趨勢圖，103 年運動產業中各業別所佔比重前五名依序為：運動用品、器材批發業之最高(19.88%)，其次為運動服裝及其他配件零售業(15.21%)、運動醫療保健服務業(12.72%)、運動場館業(10.08%)以及運動服裝及其他配件批發業(9.74%)。在五個業別中，除了運動醫療保健業從 100 年起佔比才首度突破 10%，一躍至前五名的位置，其他四個業別則自 95 年以來穩定盤據在前五名。運動用品、器材批發業、運動服裝及其他配件零售業與運動場館業三者不動如山稱霸冠、亞、季軍寶座，雖然自 99 年起皆呈現下滑的趨勢，但前兩者始終與追趕在後的其他業別保持 3%-5% 的差距。其餘多數的業別佔比都維持在一定區間波動，唯有運動醫療保健服務業一枝獨秀，100 年起佔比自個位數成長至兩位數，並且呈現穩定成長的發展。

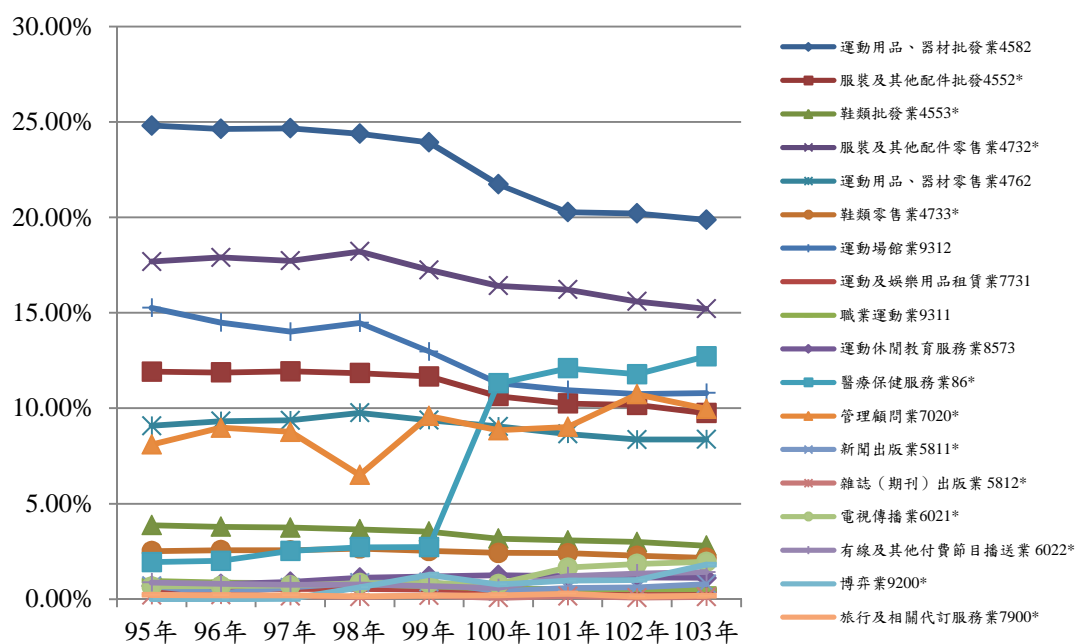


圖 A-1: 運動服務產業內各細業別生產毛額佔運動產業之比重

資料來源：本研究整理。

(三) 運動服務產業細業別就業趨勢

圖 A-2 為運動服務產業所有細業別之員工人數佔運動產業比重的趨勢圖，員工人數佔比前五大業別大致與生產毛額相近。以 103 年為例，前五大業別依序為：運動用品、器材批發業之佔比最高，約 20.05%，其次為運動場館業(約 15.75%)、運動醫療保健服務業(約 14.90%)、運動用品、器材零售業(13.58%)，第五名則是運動管理顧問業 (約 12.70%)，總計前述五個業別員工人數佔整體產業就業人數約 77%。前五名的業別中，除運動醫療保健服務業的員工人數佔比自 95 年以來持續穩定成長外，其他業別自 99 年起，整體是呈現比重緩步下滑的趨勢，其中又以運動場館業最為明顯。

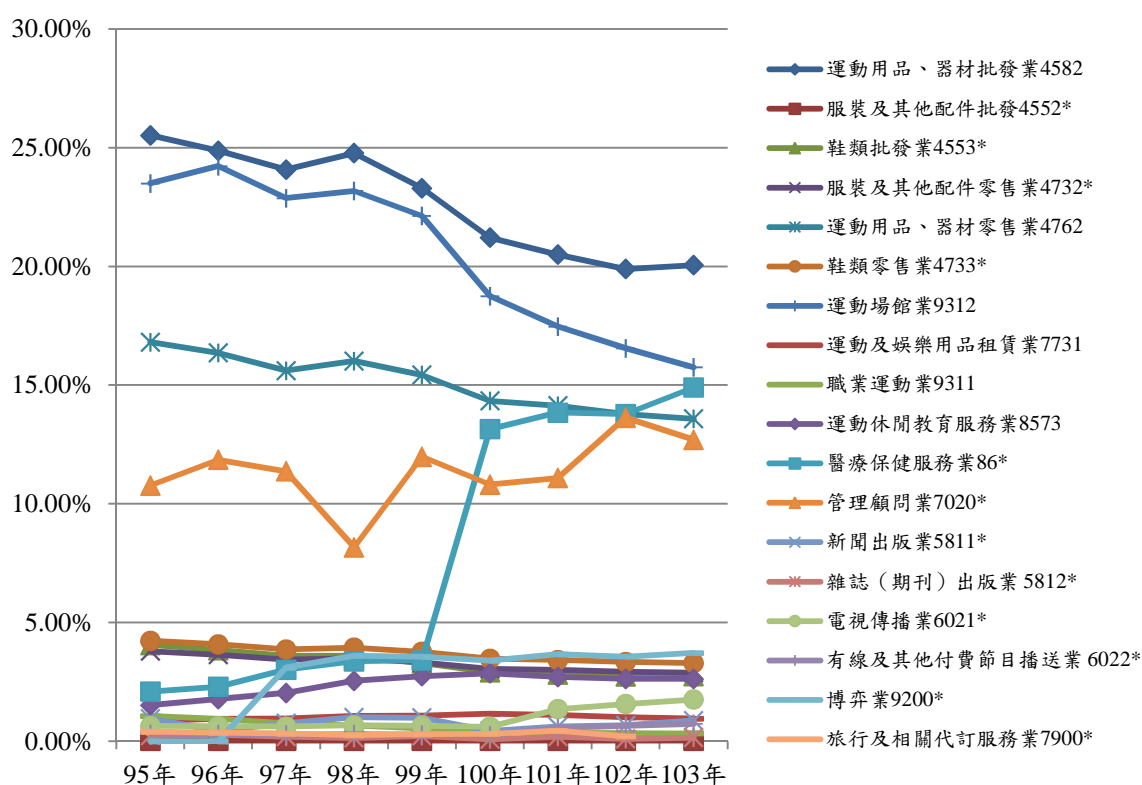


圖 A-2: 運動服務產業內各細業別員工人數佔運動產業之比重

資料來源：本研究整理。

五、修正結果

根據本次研究修正結果，整體運動服務產業較前案研究推估之統計結果全數上調，主要原因在於前次運動服裝及其他配件、運動鞋類批發/零售四個業別國內生產總額、生產毛額與總收入皆採 100 年《工商及服務業普查》所得產業比例計算，但鑒於勾稽回推比較結果，並不符合供需平衡的國民所得計算概念，為符合推估合理性之考量，本案以《運動消費支出調查》所得產業比例做為上述三個統計項目本次運動產業佔比之依據，而廠商家數及員工人數則維持採 100 年《工商及服務業普查》所得產業比例計算。國內生產總額、生產毛額與總收入等統計項目在兩個參考來源所推算運動產業佔比有 0.06%-17.99% 的差距，而運動服裝及其他配件批發/零售業又佔運動服務業生產總/毛額分別約兩成一與兩成五的比重，因此造成整體運動服務業推估數據大幅調升。以 100 年國內生產總額為例，前案推估值約為 826 億 3 千 3 百萬元，本案為 1,480 億 1 千 9 百萬元，增幅為 653 億 8 千 6 百萬元。針對 102 年的年度修正，前案生產總額推估值約為 919 億 8 千 5 百萬元，本案修正為 1,602 億 7 千 9 百萬元，上修 682 億 9 千 4 百萬元。除了國內生產總額統計項目外，100-102 年度國內生產毛額、總收入、廠商家數及員工人數等其他所有統計項目皆向上修正(詳見表 A-3)。

六、核心運動產業相關分析結果

針對核心運動產業分析部分，職業運動(9311)在生產總額、毛額、總收入、廠商家數、員工人數佔運動服務業的比例依序為 0.59%、0.52%、0.27%、0.03%、0.33%，比重雖然細微，卻扮演著運動產業的靈魂角色。職業運動的發達不僅帶動民眾觀賞相關活動，還能夠誘發其他周邊的經濟活動，亦可能激發民眾實際參與運動，可以說是帶動運動產業發展的火車頭。其他核心運動產業尚包含運動場館業(9312)及運動博弈業(9200*)，三者合計在生產總額、毛額、總收入、廠商家數、員工人數佔運動服務業的比例依序為 13.94%、13.12%、12.77%、17.55%、19.80%，其中又以運動場館業的比重最大，這五個統計項目的佔比分別為 11.41%、10.80%、5.10%、8.30%、15.75%。

表 A-3: 95-103 年全體運動產業校正結果表

項目		年份	95 年	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年
國內生產總額 (千元)	本次		102,364,772	106,367,804	106,172,438	98,797,022	107,510,730	148,018,784	167,848,186	160,279,750	176,200,450
	前次		78,188,781	81,492,414	84,920,638	73,319,264	82,026,453	82,633,222	85,243,733	91,985,493	
	差異 ^{*1}		24,175,991	24,875,390	21,251,799	25,477,758	25,484,277	65,385,561	82,604,453	68,294,257	
國內生產毛額 (千元)	本次		63,226,513	65,822,156	65,625,038	61,980,523	67,442,680	88,241,826	97,435,755	95,593,818	103,319,450
	前次		47,818,483	51,049,627	52,623,483	46,575,627	51,918,127	51,628,329	53,066,816	56,866,552	
	差異 ^{*1}		15,408,030	14,772,529	13,001,555	15,404,896	15,524,553	36,613,497	44,368,939	38,727,266	
總收入 (千元)	本次		276,148,155	283,037,085	278,540,648	260,167,189	274,895,698	279,110,570	304,527,871	316,289,958	343,092,015
	前次		206,478,231	199,442,154	196,939,655	169,985,153	199,517,704	204,662,982	207,337,921	216,549,991	
	差異 ^{*2}		69,669,924	83,594,931	81,600,992	90,182,037	75,377,994	74,447,587	97,189,950	99,739,967	
廠商家數(家)	本次		9,395	9,388	10,632	10,885	10,981	11,462	11,612	12,315	13,040
	前次		9,729	9,818	10,855	11,094	11,302	11,391	11,544	11,799	
	差異 ^{*2}		-334	-429	-223	-210	-321	71	68	516	
員工人數(人)	本次		51,641	53,070	54,758	50,957	54,850	61,262	64,756	67,319	68,328
	前次		50,676	53,077	53,856	49,140	53,252	54,570	56,482	58,684	
	差異 ^{*2}		965	-8	902	1,817	1,598	6,693	8,274	8,635	

註 1:95-99 年差異主要來自於服飾及鞋類批發/零售四業推算運動產業佔比之參考源改變，由工商普查改為運動消費支出推算之比例。100-102 年的差異除前述原因外，還包括推估值另加入運動彩券可分配盈餘(8311)、運動觀光(08-R 類)、公辦民營運動中心等產業帳數值的緣故。100-103 年產業帳國內生產總額依序為：30,167,458(千元)、40,202,769(千元)、23,108,952(千元)、34,149,279(千元)；產業帳國內生產毛額依序為：13,869,431(千元)、18,200,378(千元)、11,122,276(千元)、15,993,199(千元)。

註 2:95-103 年差異主要因為改變推估方式以及運動產業佔比成長的關係。

資料來源:本研究整理