

國立臺灣體育大學（臺中）
National Taiwan Sport University
體育研究所碩士學位論文

電子競技運動之發展與策略
THE DEVELOPMENT AND STRATEGIES OF
ELECTRONIC SPORTS



研 究 生：唐周毅 撰
指 導 教 授：王慶堂 教授

中 華 民 國 97 年 6 月

論文名稱：電子競技運動之發展與策略

總頁數：290頁

院校所組別：國立台灣體育大學體育研究所人文社會組

畢業時間及提要別：九十六學年度第二學期碩士學位論文提要

研究生：唐周毅

指導教授：王慶堂博士

中文摘要

本研究之目的在於將電子競技運動之本質與分類作出明確定義，並探討電子競技運動在國內外之發展現況，以及不同運動定位對其之影響，進而擬定電子競技運動在我國發展的合適策略及建議。本研究採用質性研究方式，以文獻分析及深度訪談並重的方式對於電子競技運動之政治、經濟、社會及教育四大層面進行探討，受訪者包括我國學界、業界、政府及選手共計八名代表性樣本。研究發現電子競技運動之定義為透過電子軟硬體器械進行符合競技運動規範的運動行為，具有軟體性質、硬體平台、連線與進行方式的分類，其發展現況尤以歐美、南韓與中國大陸最為興盛，惟我國仍停留在起步階段，由於運動定位不同，政府和業界投入與選手競技水準由低至高依序為休閒運動、競技運動、職業運動與體育定位，本研究根據我國國情佐以國內外電子競技運動之發展經驗，歸結出政府、業界、學界與選手之短程、中程及長程發展策略共三十項，其目標依序為正名推廣、穩定發展與躍升強國。

關鍵字：電子競技、競技運動、職業運動、數位內容

Tang, Chou-Yi (2008). *The development and strategies of electronic sports*. Unpublished master thesis, National Taiwan Sport University, Taichung.

Abstract

The purpose of this study was to make an in-depth research on electronic sports. Including its definition, classifications, state of play, and the influence of different sport-orientations, and then redact the suitable strategy of development in Taiwan. The methods of analytic literature and in-depth interviews are adopted, with the scope of political aspect, economical aspect, social aspect and educational aspect of electronic sports. There were 8 representative correspondents from academies, enterprises, government, and players. This study revealed the definition of electronic sports, which means to reach the purpose of playing a ruled, tactical, skillful, and fair game by using electronic hardware and software. Electronic sports can be classified by the differences of hardware, software, connection and playing types. Different from Taiwan, the developments of electronic sports were blooming in Europe, America, South-Korea and China. The introjections of enterprises and government were influenced by different sport-orientations such like recreation, sport, professional sport and physical education; it also influenced player's

skill level. At last, this study made 30 strategies from 3 objectives: definite popularization, steady development, and leader becoming.

Key words: electronic sports, sports, professional sports, digital contents.

謝 誌

這篇先驅性的論文得以完成，在學界首先要感謝指導教授王慶堂博士七年來的教導以及對本人的肯定，此外更要感謝許光熙所長、李俊杰博士、林華韋博士以及許多學界先進與同儕們在各方面給予本人的協助與支持，讓電子競技運動這個新興領域能夠在體育界為更多人所瞭解；除此之外更要感謝業界的徐人強先生、唐文生先生；政府機關方面的教育部體育司林哲宏科長、國家運動選手訓練中心洪志昌主任；還有一大群電競圈的好朋友們，包括 24 小時諮詢顧問謝靖豪先生、韓國電競聯賽權威曹哲維先生、魔獸美少女机蕙君小姐、台灣電競車神劉佑辰先生、協助田野調查的三國志大戰虎城眾們與模特兒陳秋雅小姐、遠在湖南找對岸文獻的競技場隊友們、以及所有提供文獻給本篇論文引用的先進們，由於各位的無償付出與支持，令本篇論文得以順利完成，感激之情，不勝言表。

回憶起十餘年來半工半讀自力更生，成日為經濟問題所苦的日子，沒想到有朝一日竟能夠完成碩士學業，謹以此篇論文獻給總是在陷入困境時對我伸出援手的蕭王錦鶴女士以及蕭思陽先生，沒有你們，我想這篇論文也印不出來。

最後，再次對所有幫助過我的人致上最高的敬意，也希望本篇拙作能夠對我國電子競技運動之發展造成些許幫助。

目 錄

第一章 緒論

第一節 研究動機與背景	01
第二節 研究目的	04
第三節 研究問題	05
第四節 名詞操作性定義	05

第二章 文獻分析

第一節 電子競技運動的本質與定義	08
第二節 電子競技運動的發展與組織	35
第三節 電子競技運動的分類與競賽現況	49
第四節 電子競技運動的環境與影響	72

第三章 研究方法

第一節 研究架構	98
第二節 研究流程	100
第三節 研究工具	102
第四節 研究範圍與對象	103
第五節 研究限制	104

第四章 研究結果

第一節	電子競技運動之定義與分類	105
第二節	電子競技運動之運動定位與影響	132
第三節	電子競技運動在我國的發展現況	164
第四節	電子競技運動在我國發展的合適 策略	191

第五章 結論與建議

第一節	結論	221
第二節	建議	222

參考文獻

一、中文部分	227
二、英文部分	240
三、日文部分	245
四、網站資料	245

附 錄

一、訪談問題大綱	247
二、訪談紀錄摘要	248

表目錄

表 2-1	近期與電子競技運動載體有關之 研究簡表	29
表 2-2	電腦平台為主的電子競技運動與 線上角色扮演遊戲之比較	34
表 2-3	各大電子競技運動賽會之比較	48
表 2-4	各大電子競技運動賽會規模之 比較	49
表 2-5	多人多機遊戲形式之比較	53
表 2-6	各項分類在電子競技運動賽事中的 競賽現況	55
表 2-7	各電子競技類型之競賽現況	69
表 2-8	各電子競技類型之運動特性	71
表 2-9	2007 年電子競技運動選手收入排行	79
表 2-10	韓國政府對數位內容產業之專項 計畫與法律	86
表 3-1	本研究深度訪談之受訪者名單	104
表 4-1	各平台之間的普及度比較	114
表 4-2	我國熱門線上遊戲之收費方式比 較	123
表 4-3	多人多機電子競技運動連線方式之 分類	131
表 4-4	不同運動定位對電子競技運動之 影響	163
表 4-5	2001 年我國超過百萬獎金的電子競	

圖目錄

圖 2-1	打擊區塊對於命中判定之影響	11
圖 2-2	電子競技運動中虛擬角色的特點	13
圖 2-3	視覺為主的電子競技運動信息加工 模式	14
圖 2-4	慣常性電子遊戲玩家與非電子遊戲 玩家在視覺協調性上的差異	16
圖 2-5	慣常性電子遊戲玩家與非電子遊戲 玩家在列舉表現上的差異	16
圖 2-6	慣常性電子遊戲玩家與非電子遊戲 玩家在正確可視範圍上的差異	17
圖 2-7	慣常性電子遊戲玩家與非電子遊戲 玩家在注意力反應上的差異	17
圖 2-8	經過電子遊戲訓練之後的視覺能力 差異	19
圖 2-9	電腦遊戲擴大傳統閱讀觀念之理論 架構	21
圖 2-10	電子競技選手與其他群體在手動穩 定能力上之差異	25
圖 2-11	電子競技選手與普通人在腦部活動 上之差異	28
圖 2-12	WCG 與會國家分布狀況	41
圖 2-13	WCG 歷年成長狀況	42
圖 2-14	ESWC 之發展理念	44
圖 2-15	ESWC 之發展情形	45

圖 2-16	電子競技項目之運動性質分析	72
圖 2-17	美國電腦與家用主機遊戲之銷售 成長	75
圖 2-18	美國電腦與家用主機遊戲人口年 齡分布	76
圖 2-19	美國 2007 年 CGS 大賽 DOA 優勝 選手簡介	77
圖 2-20	JESPA 協會之成立宗旨	93
圖 3-1	本研究之研究架構	99
圖 3-2	本研究之研究流程	101
圖 3-3	本研究之 Gantt 圖	104
圖 4-1	電子競技運動之定義	115
圖 4-2	電子競技運動之要素	116
圖 4-3	電子競技運動之軟硬體分類	118
圖 4-4	MMORPG 類型電子競技運動— 魔獸世界競技場	126
圖 4-5	Web Game 類型電子競技運動— Naruto Arena	130
圖 4-6	電子競技運動的分類圖	132
圖 4-7	韓國電競選手為電影娛樂頻道拍 攝廣告	145
圖 4-8	競速賽車類機台	148
圖 4-9	跳舞機	149
圖 4-10	太鼓達人	150
圖 4-11	抓鬼特攻隊	151
圖 4-12	桌上曲棍球	152

圖 4-13	釣魚機	...	153
圖 4-14	劍道	...	154
圖 4-15	勁爆熱舞 Para-Para 機	...	155
圖 4-16	森巴機	...	156
圖 4-17	投籃機	...	157
圖 4-18	拳擊類型機台	...	158
圖 4-19	光線槍射擊類型機台	...	159
圖 4-20	腳踏車類機台	...	160
圖 4-21	打地鼠類機台	...	161
圖 4-22	韓國職業電子競技選手 Go)Space	...	194
圖 4-23	我國發展電子競技運動之 SWOT 分析	...	205

第一章 緒論

第一節 研究動機與背景

電子競技運動源自於二十世紀末發明的電子遊戲，自研究者開始接觸這項劃時代的產物迄今約二十年，長久以來從選擇電子軟體到遊戲目標設定皆以競技對戰為重，強調在公平的起跑點上憑藉個人技巧與其他玩家分出高下來享受競爭的過程，進而達到個人身心能力的提升以滿足自我的成就感；而其他例如照著電腦人工智能（Artificial Intelligence）所設定之腳本（script）刻板運行的單機遊戲、空有聲光效果而缺乏技術性的休閒遊戲、甚至是專為強調虛擬社群（virtual community）交友打發時間而設計的遊戲皆無法令人感到實質的成長，所獲得的只是設計者寫出的虛擬金錢、等級、分數等，電源一關掉什麼也帶不走。唯有藉由競技所提升的生理能力，如：手眼的協調性、操作的準確度與短時間完成多動作的速度等體適能，以及電子遊戲所普遍注重的心理能力，如：快速的反應能力、正確的分析能力、冷靜應戰的抗壓性與出奇制勝的創意等，不管軟體或規則如何的改變皆可藉由個人實質上的身心能力快速上手，不必從頭開始；此外這些藉由電子競技運動在虛擬環境中所培養出來的能力更可以在現實生活中應用，與其他競技運動一樣能夠達到發展運動能力、發展心智能力、發展社會行為能力的目標。

作為一項新興運動，電子競技運動正處於蓬勃發展的階段，近年來以電子遊戲為核心的電子競技運動，已經成為時

下影響全球的一大產業，電子競技運動也在 2003 年 11 月 18 日被對岸中國國家體育總局列為第 99 個正式體育項目，並且於 2007 年澳門舉行的亞洲室內運動會成為指定運動項目。世界級的電子競技運動大賽業已具備高度規模，譬如韓國政府與三星公司聯合舉辦的 WCG (World Cyber Games) 世界電子競技大賽，現已成為電子競技運動領域裏的指標性專業賽事，而台灣的電子競技運動選手們更屢次在 WCG 創下佳績，不僅打破電子遊戲只是休閒娛樂的迷思，也帶動了數位內容產業的發展，更藉由電子競技運動打開了國際上的知名度。隨著國際上電子競技運動的專業高手輩出，以及不斷投入電子競技運動的人潮，電子競技運動發展專案之必要性亦不容忽視。

然而台灣地區的電子競技運動選手與國外的電子競技運動選手最大的不同點，在於政府對電子競技運動的發展遠不如他國一般重視。台灣選手缺乏政府與企業的支持，往往必須獨立尋求贊助，甚至自掏腰包出國比賽；再者我國也缺乏對於選手的正式培訓，造成選手們必須依靠閒暇時間自學摸索；除此之外，政策以及社會環境的影響也限制了電子競技運動的發展，甚至造成電子競技運動的汙名化。政府不承認電子競技為運動項目，也不允許選手比賽時使用中華台北奧會旗，僅在選手於世界級賽會凱旋歸國之後予以接見鼓勵。反觀其他國家，在歐洲的 SK、PG、4K 這三大職業電子競技運動團隊中，尤其以瑞典 SK 團隊對團員的福利最好，即使只是練習都有發獎助金，給予選手職業性的栽培，選手不需要煩惱其他事情，只要專心練習即可；韓國政府對專業電子

競技運動選手除了補助之外更提供免兵役之福利，並對於電子遊戲產業視為重點產業給予低課稅之優惠，亦成立專門培訓電子遊戲數位程設相關人才之學院來促進電子競技運動的發展；中國大陸除了承認電子競技運動為正式體育項目之外，亦積極爭取各大世界級電子競技運動賽事之主辦權，更由政府成立了 CEG 全國電子競技運動會（China Esport games）以促進電子競技運動的發展。

雖然電子競技運動在全球已成為一項熱門的新興運動，不過國人往往將電子競技運動與電子遊戲混為一談，而社會上種種對於青少年沉溺於電子遊戲的負面新聞，更形成了電子遊戲玩物喪志的刻板印象，連帶著影響到電子競技運動的發展；儘管電子競技運動在國外早已蔚為風潮、甚至成為政府支持下的正式體育項目，且台灣電子競技運動選手的實力也有世界級的水準，不過我國卻尚未見到針對此一新興運動的相關探討，是故研究者認為有必要以本身在體育專業領域所學結合長年從事電子競技運動所累積之經驗對於電子競技運動的起源與發展作一詳盡研究，並對此運動在台灣地區的發展提供合適的策略，以期能讓從未接觸過電子競技運動的國人對這項創新的運動有正確的了解，也提供從事非競技性電子遊戲的青少年一個新的思維，藉由短時間高強度的電子競技運動取代休閒遊戲廠商專為聲光效果或拉長遊戲時間以獲取利潤而設計的電子遊戲，用現實生活中身心能力提升的成就感來替代虛擬世界中用時間及金錢所換來的暫時性滿足感。

第二節 研究目的

本研究首先將剖析電子競技運動之本質，並明確定義出其範疇，讓這項新興運動不再是一個模糊的名詞，匡正社會大眾將電子競技運動與所有電子遊戲畫上等號的誤解；接著區分出電子競技運動的種類與常見項目，並對電子競技運動的施行細則作出正確說明，將這項競技目標多元、可塑性極高、擁有無限想像變化的運動作出數種競技特性的歸類，使得各競賽項目間遊戲規則差異極大的多種電子競技運動不再被混為一談；接著以各時期國際級賽會為主軸探討電子競技運動的起源與各層面的發展，包括對電子競技之運動定位不同對其發展所帶來的影響，進而瞭解電子競技運動在全球快速蔓延的原因和帶來的影響，以及背後所牽涉到的各項利弊，並對其往後發展的趨勢作出 SWOT 分析，以提出此項運動在我國發展的合適策略及建議，且藉由本篇在台灣電子競技運動領域中的先驅研究拋磚引玉，以供後續研究者參考之用。基於以上所述，將本研究之研究目的條列如下：

- 一、瞭解電子競技運動之定義與分類。
- 二、瞭解電子競技運動之發展與現況。
- 三、瞭解電子競技運動之本質與運動定位及其影響。
- 四、擬定電子競技運動在我國發展的合適策略及建議。

第三節 研究問題

根據前兩節所述之研究動機與目的，歸納出本研究之研究問題如下：

- 一、探討電子競技運動之定義與分類為何？
- 二、探討電子競技運動的發展現況為何？
- 三、探討電子競技運動的運動定位與影響為何？
- 四、電子競技運動在我國發展的合適策略為何？

第四節 名詞操作性定義

- 一、電子遊戲：電子遊戲（electronic game）或稱視頻遊戲（video game），是指使用者通過電子設備，包括大型機台、電腦、家用遊戲主機以及攜帶型遊戲主機等硬體平台，運行各式遊戲軟體以達到娛樂目的之休閒方式。電子遊戲的特徵主要在人與機器之間產生的互動性以及對現實世界或思維世界所產生的模擬性，是故從首隻電子遊戲於1952年面世以來逾半世紀的發展演變過程中，其價值已經不僅僅是為娛樂工具的存在，無論在社會、運動、藝術、經濟甚至是軍事等層面皆已發展出各自的獨特文化。
- 二、競技運動：根據聯合國教科文組織（UNESCO）所屬的國際競技運動與體育委員會擬成之「競技運動

宣言」(Declaration of Sport)對於競技運動(Sports)之定義如下：

1.凡具有遊戲性質而出之於與他人比賽或自我奮鬥形式之一切身體活動，稱為競技運動。

2.如果活動具有比賽性質，則比賽必須在優良的運動員風度下進行，缺乏公平競爭理想的運動，不能稱真正的競技運動（江良規，1968）。

此外除遊戲特質為競技運動的共同基因外，自我奮鬥或對人競技都是競技運動對於追求樂趣的活動形式（許義雄，1985）。綜合上述，本研究對競技運動之操作型定義包括廣義的自我奮鬥形式與狹義的競技比賽形式。

三、電子競技運動：電子競技運動（electronic sports）是一種以電子設備為運動器材的競技活動，選手透過電子硬體及軟體的聯繫，進行具備規則程序、戰術策略、訓練技巧以及公平競爭等體育運動要素之競賽，其中戰術策略及訓練技巧兩方面尤為電子競技運動所著重，意即心理層面的能力，如：反應力、分析能力、抗壓性以及出奇制勝的創意等，皆為電子競技運動的著眼點；此外在訓練的技巧上也與其他運動有所差異，一般著重於生理能力之運動訓練方法是透過持續的鍛鍊來強化身體以及熟稔技巧為

主，而電子競技運動的訓練雖然也具備上述要素，包括對電子器材操作上的準確性、完成各項控制上的速度與長時間鏖戰所需的體力等，但更重要的關鍵卻在於選手對競技用電子軟體之戰術觀念上的突破，正因每位選手的思考方式以及運動能力皆不相同，使得電子競技運動成為一種富於變化並強調個人風格的運動。

四、數位內容產業：數位內容產業涵蓋面極廣，目前尚無統一定義，在參考世界各國看法後，我國將數位內容定義為：「將圖像、字元、影像、語音等資料加以數位化並整合運用之技術、產品或服務。」

我國目前數位內容相關產業範疇包括：各類遊戲軟體（如電腦遊戲、線上遊戲、PS2 與 X-Box 遊戲機）、2D 及 3D 動畫影片、各類數位內容製作與多媒體應用軟體、各類行動應用服務（如手機簡訊、股市金融即時資訊）、各類網路多媒體應用服務、數位學習、電子出版、數位典藏等（經濟部，2002）。

第二章 文獻分析

第一節 電子競技運動的本質與定義

一、電子競技運動的命名

電子競技運動，原文為 electronic sports，亦稱作 e-sports 或 eSports，其他較常見的名稱為 competitive gaming、Cyber-gaming、cybersports、cyber athletics 或 V-Sports (Wikipedia, 2007)。這些稱呼皆使用一個形容詞來形容主辭，包括了電子的、競爭性的、網際網路的與視覺化的形容，而在主辭上則相去不遠，皆以競技運動為主體。在澳門 2007 年第二屆亞洲室內運動會技術手冊中對於電子競技運動的名詞解釋中也提到了電子競技運動顧名思義就是透過電子儀器進行的運動比賽。電子競技運動如同一般常見的體育運動那樣，都是注重公平性和競爭性，但它除了注重體力上的爭持之外，也十分注重策略的運用。我們可以把電子競技運動看成一種需要迅速反應的棋類運動。雖然電子競技運動與傳統運動在表面上有所不同，但其核心體育精神卻是一樣的（亞洲奧林匹克理事會，2007）。

德國學者 Müller-Lietzkow 則藉由 195 個受試者的問卷調查研究，歸結出電子競技運動是由傳統運動隨著時代演化而成，所使用的器材如電腦、電視等，正如同當年撞球所使用的器材撞球桌一般令當下的人們感到新穎，他並表示到了 2050 年電子競技運動將會和橄欖球、網球一般被人們視為理所當然的普通運動（Müller-Lietzkow, 2006），他甚至在另一

篇發表之中倡導「Let's drop the E!」的概念，認為 E-Sports 應該將 E 去掉，因為電子競技運動本身就是運動的一部份，不需要去刻意區分（Müller-Lietzkow, 2005）。

是故就字面意義來看，電子競技運動的主體仍然是競技運動，而此項競技運動與一般競技運動所需要的設備不同，主要使用電子產品以及網際網路作為運動器材。

二、學者對電子競技運動的定義

由於電子競技運動是一項新興運動，為了使人們對它有正確的認識，是故在許多有關電子競技運動的文獻中皆對其作出了定義。其中林啟勇與唐成（2004）提到電子競技運動是以訊息技術為核心以硬體設備作為器械來進行的，在體育規則下實現人與人之間的對抗性運動。人們透過參與這項活動可以鍛鍊和提高參賽者的思維能力、反應能力、心眼四肢協調能力和意志力。電子競技運動作為娛樂產業數位化的重要內容已經發生了革命性的飛越，他打破了人與人之間的傳統競技與娛樂模式，以人機互動的方式，通過跨時空的網路和遊戲平台進行交流與競爭。

而凌剛與王鳳仙（2005）也提到了電子競技運動與網路遊戲都來源於電子遊戲，並隨著信息技術的發展逐漸成熟。從歷史淵源來講，網路遊戲與電子競技本是同根生，只是各自依靠本身的特點、沿著不同的方向順應技術的不同發展而走了不同的發展道路。電子競技運動的各個項目由於具有共同的對抗性遊戲特徵，最終從電子遊戲中凸顯出來，成為體育項目的一

種，這也使得體育項目實現的以現實世界擴展到網路世界的基礎。

段寧與鄭志強（2006）亦提出電子競技體育伴隨著新技術而產生，電子競技借助於網路、計算機、滑鼠、鍵盤和統一的規則等實現不同組織和系統間信息的低成本傳遞，進行人與人公平、公開和公正的對抗。電子競技集計算機技術、通信技術、自動控制技術和人工智能技術之大成，這與足球運動員借助草地、球門和足球進行對抗，籃球運動員借助籃球場、籃球和球框進行比賽本質上是一樣的。其他類似定義包括趙子建與任重（2006）所提出之電子競技運動是以信息技術為核心、軟硬體設備為器械，在統一的競賽規則下進行的對抗性電子遊戲運動；李繼偉與高希彬（2006）提出之電子競技運動就是以高科技軟硬體設備作為運動器械，在體育規則下進行人與人之間的智力對抗。許巍與楊彩雲（2006）則提出電子競技運動有兩個基本元素：電子與競技。「電子」是其方式跟手段，指這項運動是借助信息技術為核心的各種軟硬體以及由其營造的環境來進行；「競技」則指的是其體育的本質特性，即對抗、比賽。金考生（2006）提出電子競技運動是資訊技術與體育運動相結合的產物，是以電腦軟、硬體以及網路為器械和場地進行人與人之間的對抗、競技，具有體育運動本質的屬性，電子競技運動本質上是體育，只不過表現形式和比賽方式是借助各種軟硬體和所營造的環境來進行，比如體操運動是通過吊環、單槓、雙槓進行人和人之間的競技和對抗，電子競技運動則是通過電腦硬體軟體、網路、滑鼠、鍵盤等進行對抗。電子競技運動賦予人更

高的智慧、更快的反應、更強的技能，是體育由現實世界向虛擬世界拓展的一種體現。

此外亦有學者提出了電子競技運動能提高參與者對現代信息社會的適應能力，進而促進其全面發展（楊倩，2007）。意即透過電子競技活動中對於電子硬體設備的使用與認識，以及電子軟體的規則運作，可使人們對於數位資訊的原理有更進一步的瞭解；例如各項機率判定中百面骰（D100）的建構順序、軟體中AI角色間使用者形塑（User Modeling）設定之傾向差異(Storey, 2006)、打擊區塊（hitbox）對於命中判定之影響等數位技術知識的理解將有助於電子競技運動參與者在現代生活中適應能力之提升。

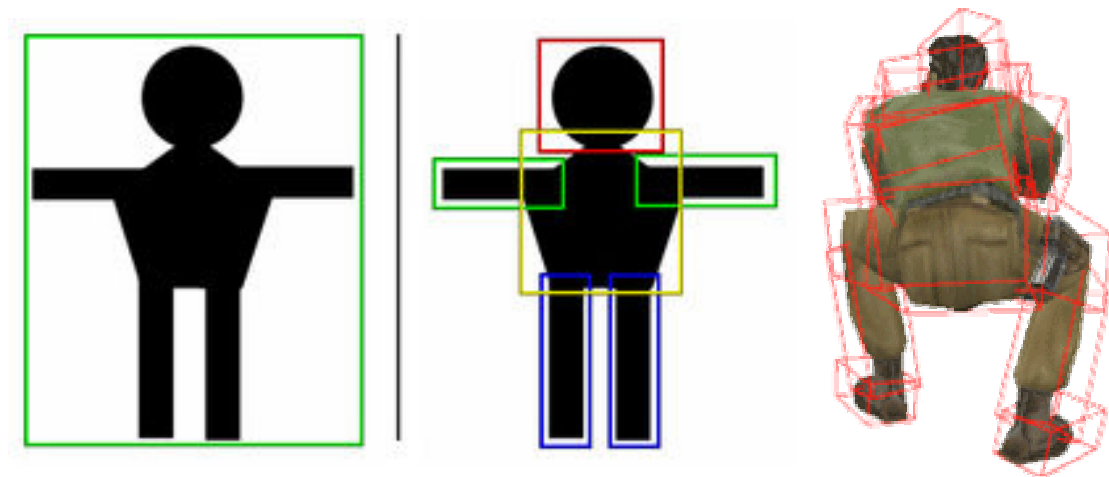


圖 2-1 打擊區塊對於命中判定之影響

資料來源：研究者自行整理

綜觀上述學者們對電子競技運動之定義，茲整理並列出其共同點如下：

- 一、電子競技運動為符合規則的競技運動，強調人與人之間的對抗與競技。
- 二、將電子競技運動所使用的軟硬體電子器械視為載體的存在，就如同各項運動所需要的運動器材一般。
- 三、電子競技運動著重於電腦與網路平台所帶來之人與人之間的交流。
- 四、透過參與電子競技運動可以鍛鍊和提高參賽者的各項生理及心理能力。

三、從認知理論分析電子競技運動的本質

就電子競技運動之本質而言，賈鵬與姚家新（2006）指出，從認知理論分析電子競技運動中的認知策略與決策行為特點發現，電子競技運動是計算機技術和競技運動結合的數字化產物，由於其借助計算機網路（區域網路）所營造的虛擬現實特點，使人（隊）與人（隊）之間的競技活動對於人腦的要求大為提高，這種智、技能結合類項目對運動員提出了較高的要求，運動員不但應該具有複雜的戰略、戰術思維能力，而且還必須具有高超的手眼協調能力、快速的反應能力和嫺熟的滑鼠及鍵盤操作能力。在虛擬信息空間條件下，真實世界的競技本身並不是虛擬電子競技運動體驗的重要條件，體驗的真正來源是在虛擬環境中，競技者借助競技項目營造的時間和空間所獲得的臨場感。比如現實競技中的時間感、空間感和運動感等決定競技狀態所必考慮的因素，在虛

擬信息空間中由於信息加工要求不同發生了轉變，因而其意識過程也發生了轉變。進一步地，參與競技者的信息時空概念之概念，以及對應的臨場感等都會與現實競技過程的反應不同。此外他們也提到大多數電子競技運動尚未達到真正的虛擬現實。目前除了指關節肌肉的放鬆與緊張來控制虛擬實體進行競技，沒有要求運動主體本身做必要的運動應力反饋（Force Feedback），參加者機體本身實際上沒有參與競技運動。但與之相對應的，競技者無須親自獲得相關運動技能的自動化即可按照預定競技規則進行競技，意即基於虛擬現實技術的電子競技運動之特點包含了角色扮演的自主性、競技過程的交互性以及虛擬時空的存在性，其概念如下圖 2-2 所示：

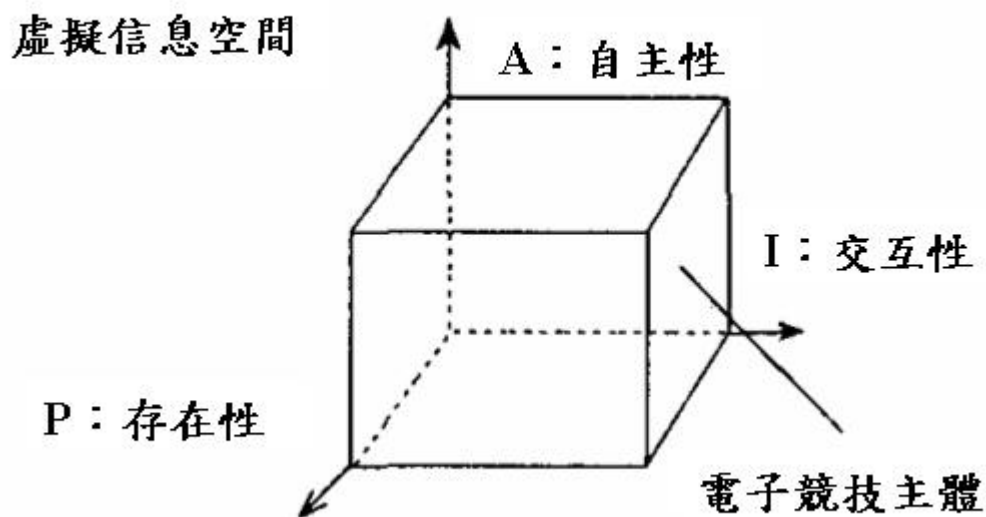


圖 2-2 電子競技運動中虛擬角色的特點
(賈鵬、姚家新，2006)

此外賈鵬與姚家新（2006）也提出了以視覺為主的電子競技運動信息加工模式，也就是在信息輸入階段，電子競技運動主體模式識別的預測成功與否，取決於視覺線索的提取與利用。由於與現實運動中雙眼立體視覺的差異較大，電子競技運動存在著功能上的不足，可視化通道僅包含螢幕上的可視區域，但由於視野範圍縮小，造成競技者對情境關注效率提高，提升信息加工效率的迅捷性以及直感思維決策的精確性，因而會產生宏觀控制更加高速的優化決策。如下圖 2-3 所示：

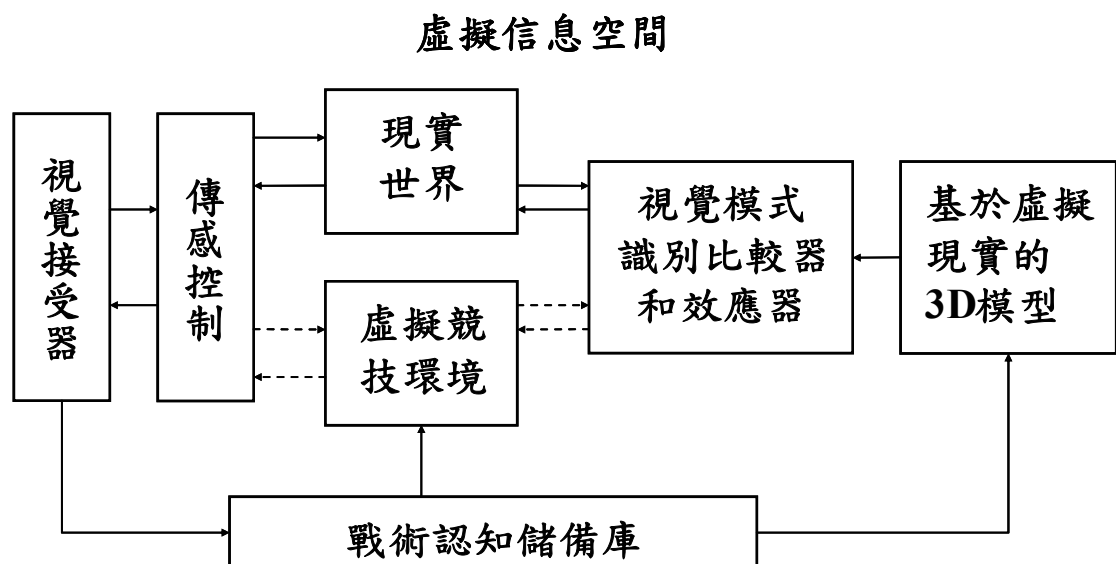


圖 2-3 視覺為主的電子競技運動信息加工模式
（賈鵬、姚家新，2006）

由上述所提出之電子競技運動中虛擬角色的特點與視覺為主的電子競技信息加工模式可知電子競技運動在其論點中被侷限在以電腦與區域網路（Local Area Network, LAN）作

為載體的競技活動，並不包含其他電子平台，如家用主機、大型機台等；而其對電子競技運動本質的剖析也強調虛擬環境中的信息加工面，卻忽略了選手本身體能對於其技巧發揮的限制，例如操作速度不夠快的選手無法在時限內將作出的決策付諸行動、雙方勢均力敵導致競賽時間拖長所造成的體力下降影響等。除此之外本篇研究與其他研究者的研究結果並無明顯衝突，並且提出了獨到的見解。

四、從事電子競技運動對生理及心理所帶來之影響

自從上個世紀末以來，學者們對於電子競技運動的載體，也就是吸引了無數愛好者的電子遊戲進行了許多對於使用者心理以及生理上的研究，並對其抱持著正反兩面的不同看法，最著名的研究之一為 C. Shawn Green & Daphne Bavelier 在 Nature 期刊上發表了有關動作類電子遊戲能改善使用者的視覺能力之研究，該研究利用四組實驗結果顯示出慣常性電子遊戲玩家（habitual video-game players, VGP）與非電子遊戲玩家（non-video-game players, NVGP）之間，無論是在協調性、列舉表現（意即在短時間內正確的列舉出不同的圖像）、正確可視範圍以及注意力反應上，慣常性電子遊戲玩家的表現皆顯著優於非電子遊戲玩家，如下圖所示：

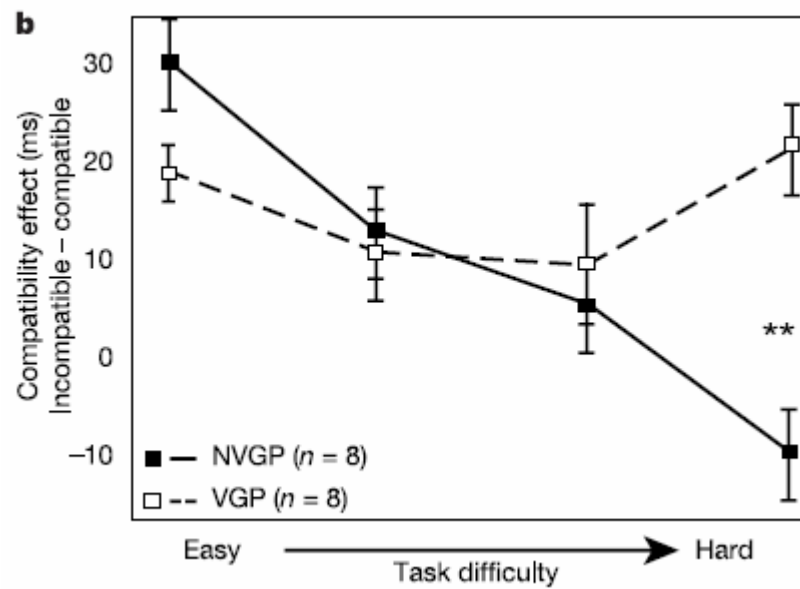


圖 2-4 慣常性電子遊戲玩家與非電子遊戲玩家在視覺協調性上的差異 (Green & Bavelier, 2003)

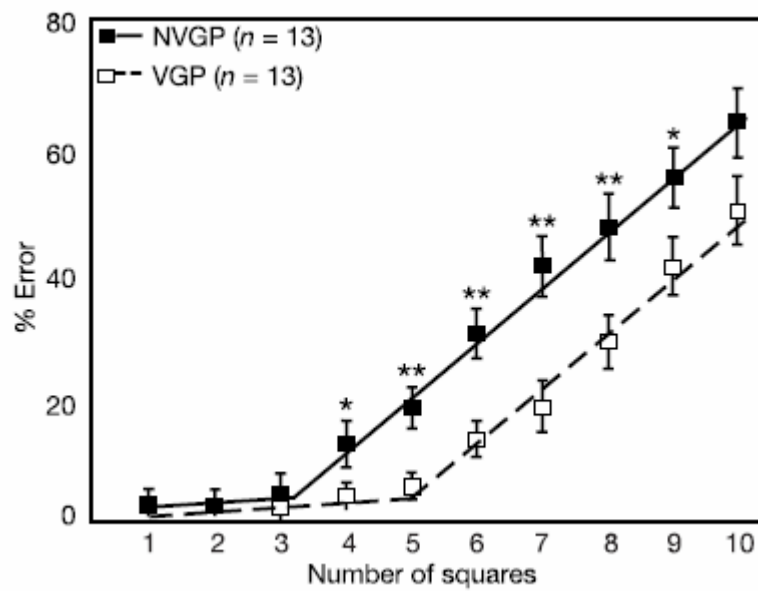


圖 2-5 慣常性電子遊戲玩家與非電子遊戲玩家在列舉表現上的差異 (Green & Bavelier, 2003)

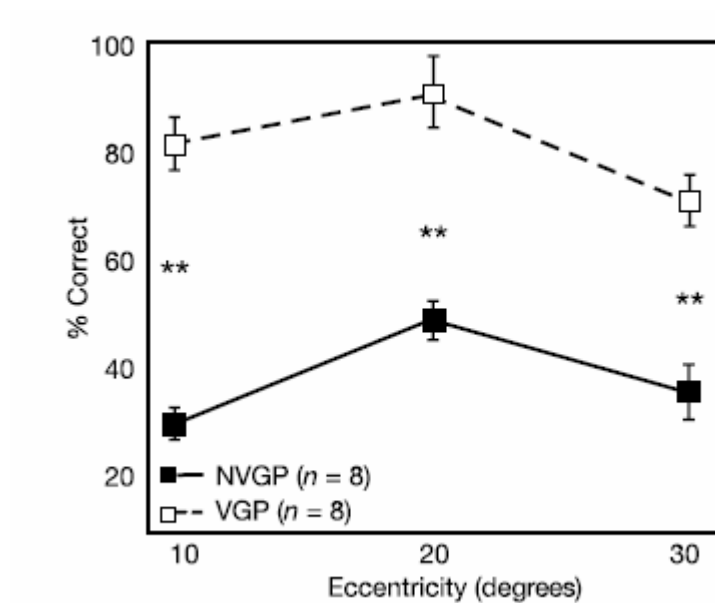


圖 2-6 慣常性電子遊戲玩家與非電子遊戲玩家在正確可視範圍上的差異 (Green & Bavelier, 2003)

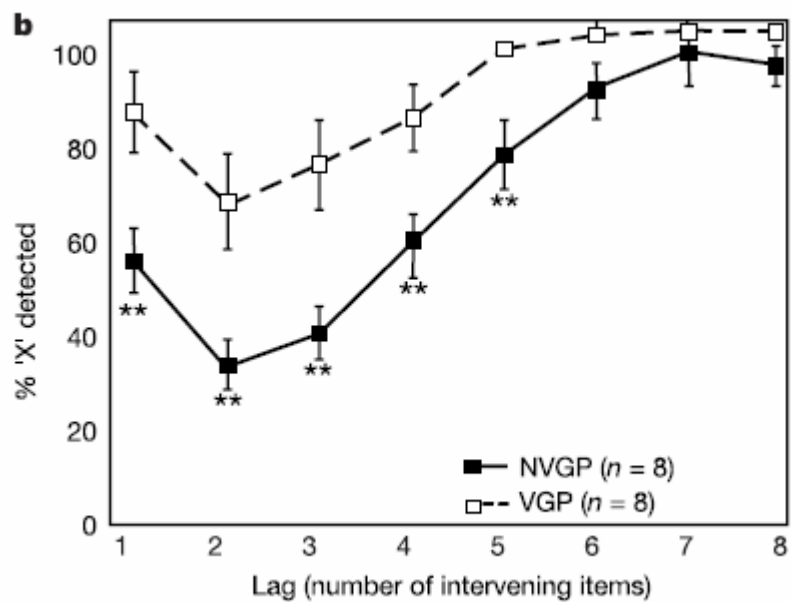


圖 2-7 慣常性電子遊戲玩家與非電子遊戲玩家在注意力反應上的差異 (Green & Bavelier, 2003)

除了以上四組實驗以外，該研究並進行了關鍵性的第五組實驗來證明非電子遊戲玩家在經過不同類型的電子遊戲訓練之後，在正確可視範圍以及注意力反應上皆有顯著進步，尤以動作類型的遊戲對視覺能力的進步幫助為甚，如下圖 2-8 所示：

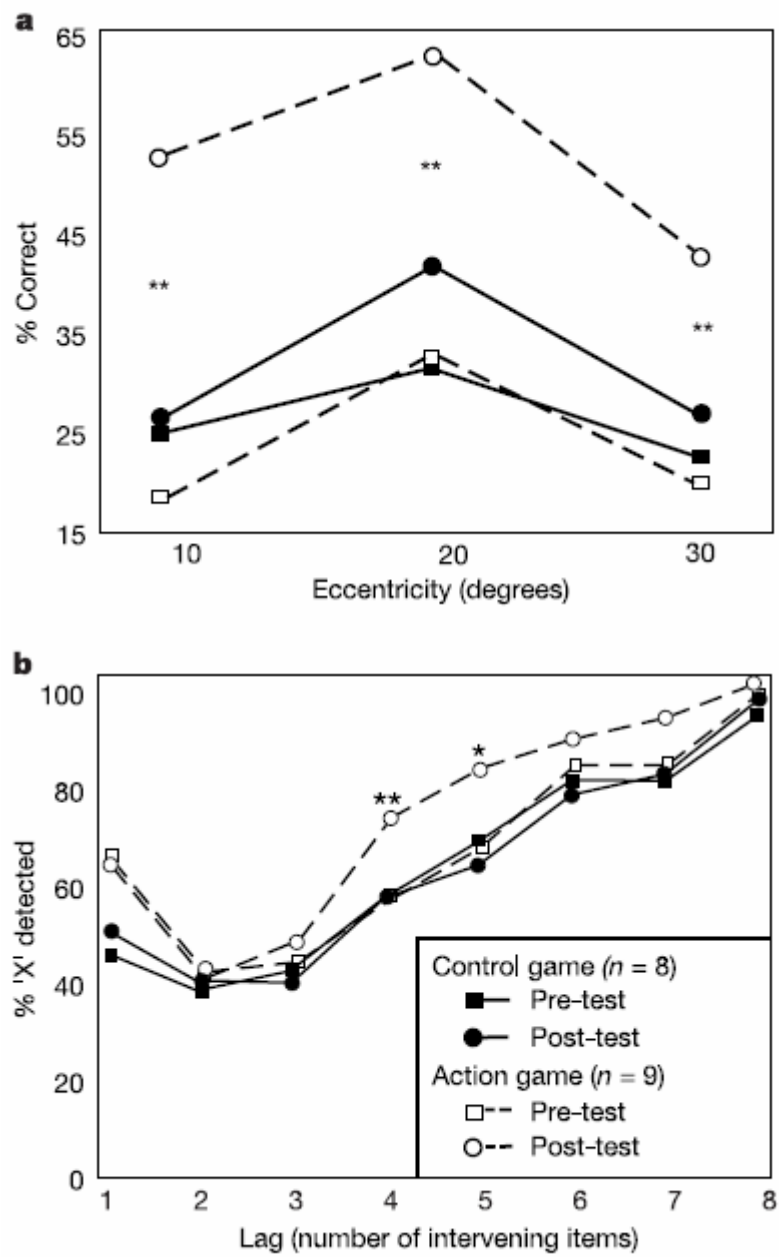


圖 2-8 經過電子遊戲訓練之後的視覺能力差異
(Green & Bavelier, 2003)

此外，James C. Rosser, Jr., Paul J. Lynch, Laurie Cuddihy, Douglas A. Gentile, Jonathan Klonsky, & Ronald Merrell 於 2007 年 2 月在 Archives of Surgery 期刊中亦發表了研究指出電子遊戲在外科醫生的訓練上可當做一種實用的教學工具，而在電視遊戲當中所使用的技巧與相關的腹腔鏡手術技巧相仿，並有助於外科醫生和屏幕介導的應用，如腹腔鏡膽囊切除手術等。此研究針對 33 名住院醫師以及主治醫師進行為期 106 天的實驗，其實驗結果顯示每週進行三小時以上電子遊戲「Top Gun」的受試者，在手術的錯誤率方面有顯著下降，而在速度上則有顯著的提升，並且整體表現的上升程度與每週進行電視遊戲的時間成正相關，回歸分析結果更顯示電子遊戲技巧和過去的電視遊戲經驗能顯著的預測腹腔鏡膽囊切除術的技能。

Michael G. Wagner 在 2006 年則提出了在進行電腦遊戲時必須拓展傳統的閱讀能力並擴大傳統閱讀觀念當中未考慮到的決策強調與戰略層面，且藉由電腦遊戲的進行亦可得到與正式學習相仿的非正式學習效果，其理論架構如下圖 2-9 所示：

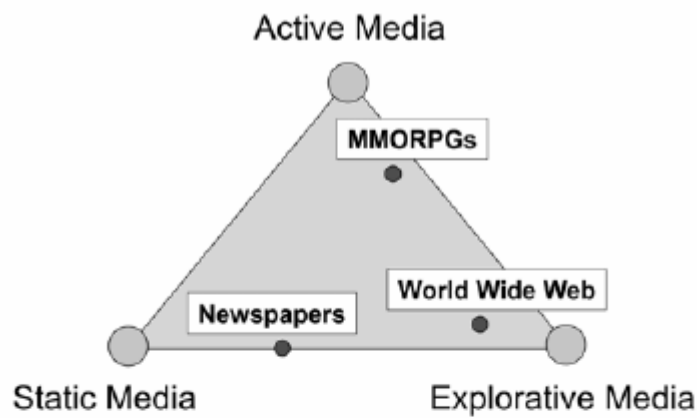


Figure 3: Typology of interactive media.

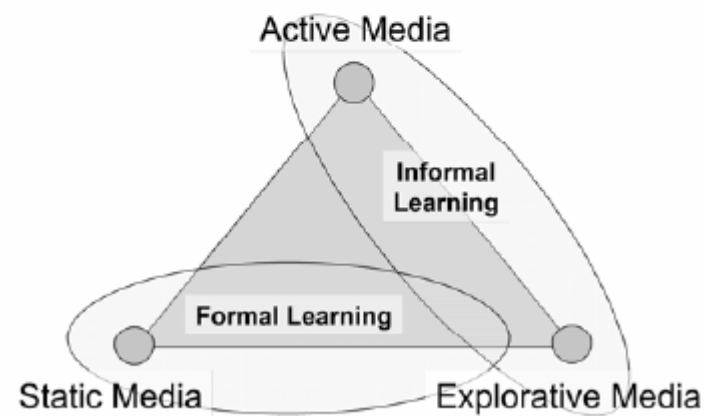


Figure 4: Learning and media usage.

圖 2-9 電腦遊戲擴大傳統閱讀觀念之理論架構
(Wagner, 2006)

而羅徹斯特大學腦與認知科學學院教授 Daphne Bavelier 經由美國國家衛生研究院經費補助，於 2007 年在心理科學期刊 *Psychological Science* 上發表研究歸納出動態電子遊戲有助於視覺靈敏度的提升。其研究結果顯示在進行超

過 30 小時的第一人稱射擊遊戲後能增加百分之二十的視覺靈敏度，意即每天玩遊戲數小時的人，一個月後他們在一堆雜亂的圖型中辨識出字母的能力增加了百分之二十，在視覺空間解析度上的提升造成即使許多符號擠在一起，他們也能夠清楚地分辨出像是視力檢查表上的指示圖形。研究結果並發現第一人稱射擊遊戲有助於提高大腦拓展注意力，使得玩家能夠用視覺末梢無需仔細觀察就可以察覺並分辨大量物體，且能夠快速轉移其注意力以便於在短時間內追蹤多種物體，而其它類型遊戲如戰略遊戲或角色扮演類遊戲則沒有這樣的效果。值得一題的是未接觸過第一人稱射擊遊戲的受試者在進行了十小時遊戲後，其視覺注意能力亦有顯著提升。

除此之外，經由電子競技運動的興起，亦出現了針對職業電子競技運動選手的生理或心理層面之研究，如孫鵬與李宗浩（2007）發現電子競技運動選手與其他群體在操作思維能力上存在著差異，該研究利用改良籌碼測驗與模板測驗後編寫的操作思維測驗方法，由步數、時間以及超時次數三方面來評價受試者的操作思維特徵。經過對測試數據進行統計分析後發現電子競技組在操作步數、操作時間兩項指標上都明顯優於其他兩組（籃球專業組與新聞專業組），且差異達到了極其顯著的水準（ $P < 0.01$ ），在超時失誤這項指標上，電子競技組在測試過程中無一人出現超時失誤，而以新聞專業組出現超時失誤的人數最多。該研究並指出操作思維是指人用有目的的動作保持與外界環境平衡的一種思維，其最大的特點是「思維過程的行動性」，在思維過程中依賴實際動作為支柱來協調感知和動作，運動員技能和技巧的掌握都需

要發達的操作思維作為認知基礎。對電子競技運動來說，它所採用的比賽項目大都要求運動員要具有高超的手腦配合能力、快速的反應能力、嫻熟的滑鼠及鍵盤操作能力，甚至是複雜的戰略、戰術思維能力，而這些能力從智能角度來看，也都屬於操作思維能力的具體體現。多年以來，眾多學者在研究中已經發現，不同運動項目的運動員其操作思維測驗成績有明顯差異，操作思維與運動操作類型有明顯關係，從事技能主導類項群特別是對抗性運動項目（如球類運動）的運動員其操作思維水準往往較高於從事體能主導類項群項目的運動員。這是由於人與人、人與械之間關係的不確定性大大增加，技能主導類的對抗性項目運動員訊息加工量也大大增加，運動員必須具備在運動過程中迅速、靈活大量處理訊息並作出決策的能力，這種能力可在操作思維測驗中表現出來。電子競技運動同樣是一個高技巧性的運動項目，運動員在運動過程中單位時間內要處理的訊息量不低於其他的技能類目，訊息加工數量和訊息加工時間在電子競技運動中具有至關重要的意義，可以說無論何種電子競技運動，考察的都主要是競技者本身操作思維所表現出的戰術規劃能力與決策判斷能力，外在的操作過程則體現出高度協調的精細動作技能，因此電子競技運動員在此研究測試中，無論是在操作步數還是操作時間上都優於其他群組，體現出了較高的操作思維水準。

孫鵬並接著在 2007 年 5 月針對優秀電子競技運動員手動穩定性特徵進行研究，其結果顯示電子競技選手與其他群體在手動穩定能力上存在著差異，電子競技組在手動穩定性特

徵檢測中的完成時間明顯快於其他兩組（籃球專業組與新聞專業組），通過率也明顯高於其他兩組，且經過三組間兩兩比較進行 T 檢驗分析發現電子競技組與其他兩組間兩項指標的差異均達到了顯著水準（ $P < 0.01$ ）。如下圖 2-10 所示：

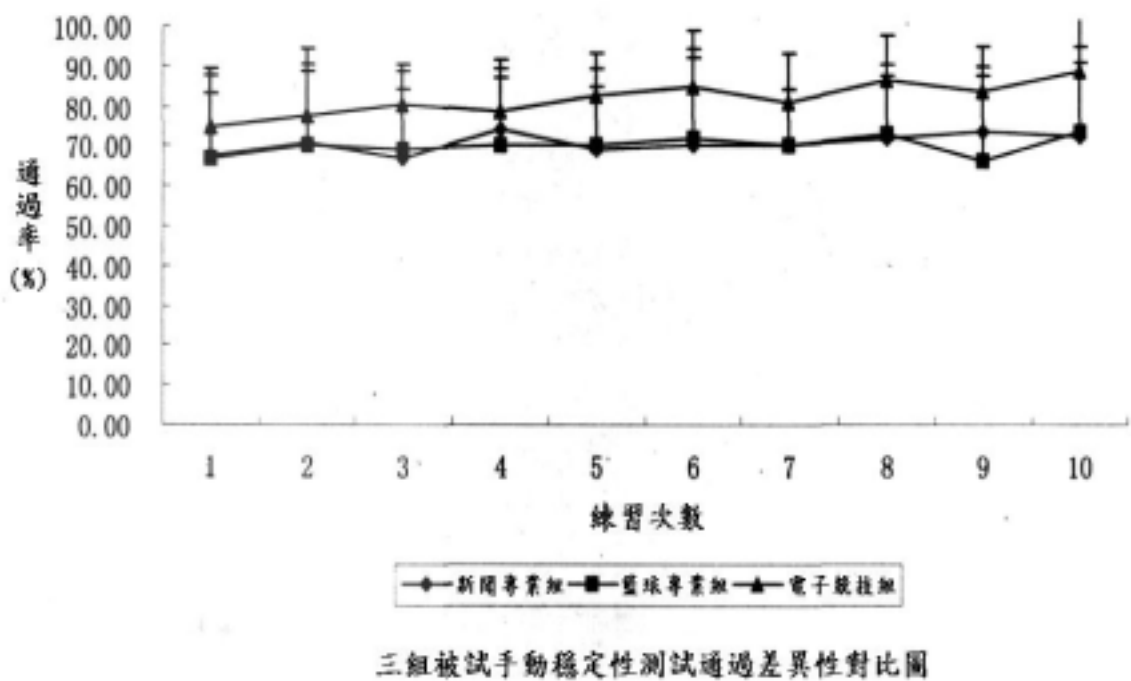
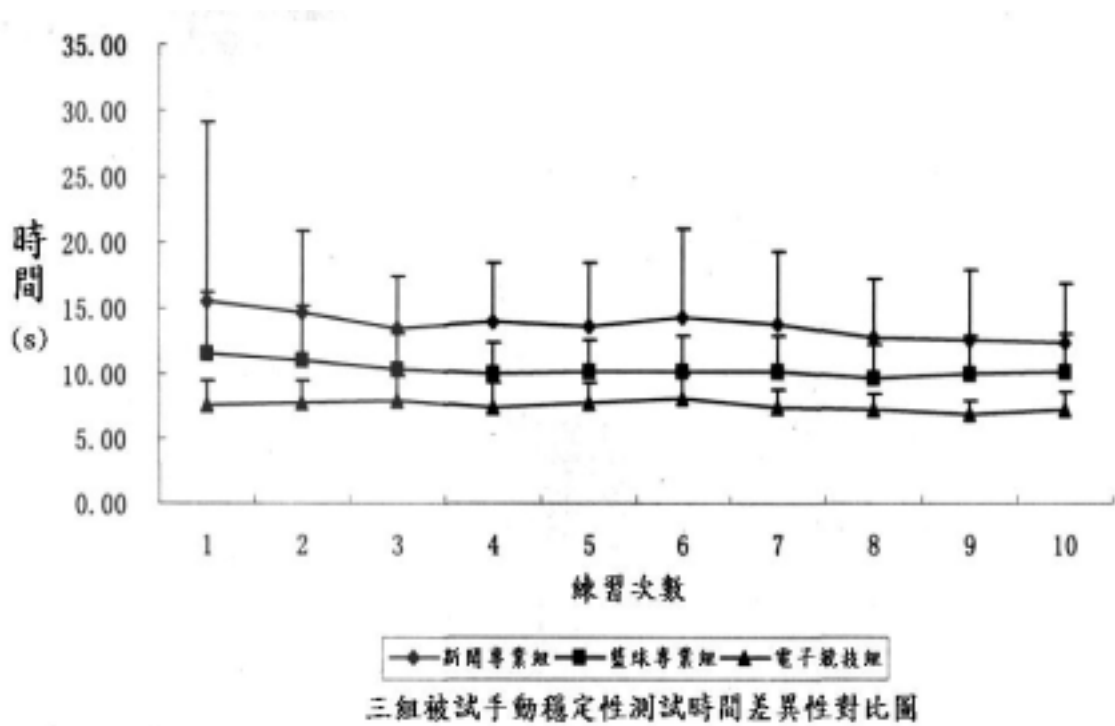


圖 2-10 電子競技選手與其他群體在手動穩定能力上之差異
(孫鵬, 2007)

該研究並指出，手臂動作穩定性指標反映運動員手部肌肉控制穩定程度的好壞，運動員手臂的動作穩定性直接影響到技術水準的高低。對於電子競技運動來說，運動員大部份通過控制雙手對鍵盤和滑鼠進行精細操作來實現競技過程，以第一人稱視角射擊遊戲為例，它雖不同於現實的射擊類競技項目，但其對運動員的手臂控制能力卻要比現實中的射擊或射箭等項目複雜的多，因為在這一遊戲類別裡場景中的目標總是處在不斷的移動之中，運動員欲實現對目標的精確鎖定並擊中，不僅要根據硬體的靈活性來判斷手臂用力的大小和方向，還要根據虛擬環境中武器的彈道及後座力等因素來進行判斷，同時由於遊戲本身場景的設定，運動員對用力大小和方向調整的範圍往往非常小，這就使得運動員對自身手臂運動的感知覺及控制能力提出了更高的要求，可以說如同射擊、射箭項目一般，手部的動作穩定性直接影響著電子競技運動員的運動技術水準。

而郝寧與吳慶麟（2005）則針對 271 名不同水準的電子競技選手進行刻意訓練活動對其競技水準的影響作用加以研究，發現不同水準的選手進行刻意訓練活動的時間量存在差異，且刻意訓練活動的時間量可有效預測競技水準高低，而經驗年份對競技水準則無預測作用，這也表示電子競技運動選手亦如同其他競技運動選手一般，刻意訓練的時間量造成了生理及心理的強化，進而與運動成績表現存在著正面相關性，而非因為接觸經驗久了就自然而然地在這項運動上取得高水準表現。此外劉偉、劉簽及鄧亮（2005）對 12 名具有電子競技運動經驗者和無電子競技運動經驗者的研究中也提

出，具有電子競技運動經驗者和無電子競技運動經驗者之間的情境認知存在著差異。面對同樣的情境成分，具有電子競技運動經驗者與無電子競技運動經驗者所表現出的覺知過程（如訊息的接受、處理、加工）是不同的，有經驗者存在情境覺知「跳蛙」現象，意即從感知刺激階段直接進入預測規劃階段（跳過了綜合理解階段），這主要是由於注意和環境任務的驅動所引起的，他們進行的是訊息關鍵特徵搜索，而不是整個客體的搜索。與一般無經驗者的情景覺知相比，他們在情景覺知的採樣更離散一些，尤其是在感知刺激後的訊息過濾中，表現了較強的「去偽存真、去粗取精」的能力。對於每個刺激客體而言，既包括有用的訊息特徵，又包括沉鬱冗餘的其它特徵，而有經驗者俱備了準確把握刺激客體的關鍵訊息特徵的能力，所以能很快對目標進行定位，立即規劃預測的情境覺知能力。對於一個無經驗者來說，由於沒有形成有經驗者所具備的情景覺知能力，所以覺察到的刺激課題中不但包括有用的訊息特徵，又包括了冗餘的其他特徵，所以準確度較低且反應時間較長，並需要綜合理解那些被感知的訊息，然後才能預測規劃。與有經驗者相比，訊息採樣量大，情境覺知比較連續漸進（速度較慢）。

近期亦有另一則研究驗證了前段的研究結果。於電視頻道 National Geographic Channel 在 2007 年 10 月 20 日所撥出的節目「World Cyber Games」之中，由南韓精神醫學家 Chae Jeongho 對頂級電子競技運動選手徐智訓（XellOs）以放射性葡萄糖作腦部造影的結果顯示出電子競技運動選手與一般人從事電子競技比賽時不同的地方，在於電子競技選手腦部最

活躍的兩個地方為處理大量刺激、專司理解與決策的前額葉，以及專司記憶與直覺的邊緣區域；而普通人腦部最活躍的地方則為專司視覺的視覺皮層，如下圖 2-11 所示：

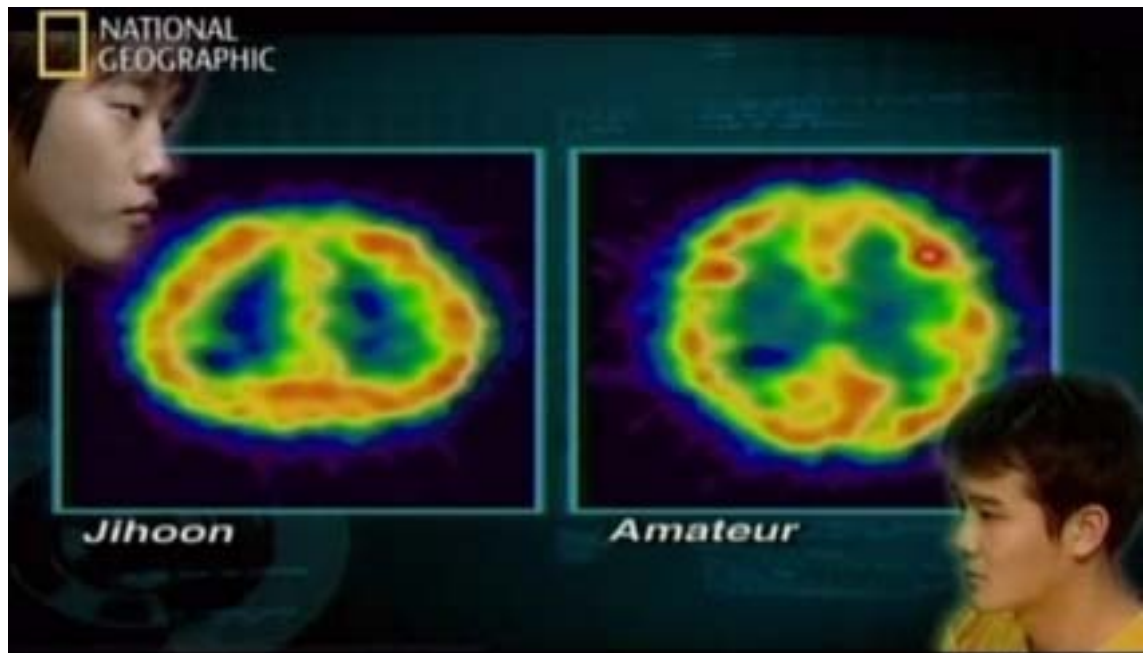


圖 2-11 電子競技選手與普通人在腦部活動上之差異
(National Geographic Channel, 2007)

以上這些有關電子競技運動選手或慣常性電子遊戲參與者與一般人之間的差異性研究於近年來興起了一股熱潮，尤其是在電子競技運動的載體電子遊戲上，諸如此類的研究多不勝數且研究結果多數能證明電子競技運動對參與者的正面發展，而研究者本身雖然有志於將這些具有公信力之國際期刊文章一篇篇譯出以佐證電子競技運動對於生理及心理之幫助，惟礙於此類型研究與本論文之研究方向無直接且必要相關，無法過度著墨於此，是故挑選出其他數篇具代表性之研

究製成簡表如下以茲參考：

表 2-1 近期與電子競技運動載體有關之研究簡表

時間	研究者/研究機構	研究發現
2000年 8月	NASA Langley Research Center	電子遊戲利用生物反饋法能有助於控制緊張及壓力
2005年 12月	Dmitri Williams	暴力類型電子遊戲和現實侵略行為仍無顯著相關
2006年 8月	Constance Steinkuehler & Dmitri Williams	線上電子遊戲有助於增進社交性
2006年 8月	Rutgers, the State University of New Jersey	改裝後的家用電子遊戲有助於中風患者之復健
2007年 3月	National Institute of Mental Health	虛擬現實遊戲有助於憂鬱症及海馬迴的連結檢測
2007年 4月	JAMA and Archives Journals	青少年電子遊戲玩家並未降低與家人同儕社交時間
2007年 4月	Nippan Maniar	手機遊戲有助於新進學生克服文化衝擊
2007年 9月	Carnegie Mellon University	線上遊戲有助於辨識網路詐騙
2007年 10月	Catherine Butz	虛擬電子遊戲有助於減緩燒燙傷兒童之疼痛感
2007年 10月	McGill University	社會益智類電子遊戲有助於降低12%與壓力有關的赫爾蒙
2007年 10月	University Of Toronto	電子遊戲有助於降低性別所造成的空間技巧差異
2008年 3月	Loyola University Health System	虛擬現實遊戲有助於舒緩燒燙傷患者之疼痛感

資料來源：研究者自行整理

五、電子競技運動與網路遊戲本質上的區隔

由於一般大眾經常對電子競技運動以及網路遊戲的差異有所混淆，許多學者針對電子競技運動與網路遊戲加以區隔比較，藉此釐清電子競技運動的本質。許巍與楊彩雲（2006）提到，網路遊戲的目的和方式是建立一個虛擬的世界，在這個世界裡的所有玩家都像是生活在一個全新的社會裡，這個社會有他自己的各種法規，而生活在這個社會裡的玩家必須遵守這些法規。網路遊戲完整繼承了角色扮演最關鍵的升級系統和俗稱布娃娃的武器裝備系統，玩家通過這些系統來體會自己角色成長的快樂，自娛自樂。所以從本質上說，網路遊戲是以追求感受為目的的模擬和角色扮演，相對而言並不十分重視或者需要遊戲的技巧。而電子競技運動則接近於那些傳統的體育項目，對抗性和競技性是他的特點，他有著可定量、可重複、精確比較的體育比賽特徵；遊戲的方式是對抗和比賽，有統一的規則和相同的技術手段，這與體育比賽中的技、戰術完全一樣。選手通過日常刻苦的、近乎於枯燥的訓練來提高自己與電子設備等這些比賽器械相關的速度、反應與配合等綜合能力和素質，依靠技巧和技戰術水準的發揮，爭取在對抗中獲得勝利和好成績。所以激烈的對抗和競爭是電子競技運動的主要特點。從技術層面來看，兩者所依托的網路環境或者說載體不同，網路遊戲是完全建立在網際網路上的，他離開了網際網路後便無法存在，而電子競技運動所依賴的是區域網路環境，甚至可以是兩台電腦的直接連接（Transmission Control Protocol/Internet Protocol, TCP/IP），網際網路只是電子競技運動用來訓練或娛樂的一種手段而已。另外，兩者對於軟體的依賴、營利手段和經營方

式等也不同，網路遊戲很大程度地受到了軟體商的約束，遊戲開發商負責開發遊戲，而經營商負責經營，玩家按照遊戲時間付費，產生營利後由開發商和經營商按一定比例分成；而電子競技運動基本上不受軟體公司制約，遊戲開發商負責開發遊戲，並委託發行公司發行，玩家透過購買遊戲一次性付費，便可進行電子競技運動的娛樂和比賽。

從體育競技的角度來看，鄒循豪與肖維青（2004）認為，電子競技與電子遊戲之不同處主要就在於電子遊戲的競技性和其體育精神，與體育項目中的益智類的橋牌、象棋等本質是一樣的。此外凌剛與王鳳仙（2005）提出了電子競技運動與網路遊戲是兩個不同的概念，它們從性質、方式、項目等等方面都有較大的不同，電子競技運動是體育項目，而網路遊戲是娛樂遊戲，網路遊戲是以追求感受為目的的模擬和角色扮演，完全是透過時間積累來提高，基本上不需要遊戲的技巧、也沒有對抗。金考生（2006）也提到電子競技運動則是通過電腦硬體軟體、網路、滑鼠、鍵盤等進行對抗；網路遊戲是以時間積累分數，極易讓人上癮，而電子競技運動完全符合體育競賽精神，在規定的時間內就能得出比賽結果；此外，網路遊戲中，玩家是虛擬身份，而在電子競技運動中，運動員都是真實身份。網路作家大愚（2006）分析出網路遊戲所構建的是一個虛擬場景，玩家扮演成虛擬場景中的角色，大都是獨立地完成某些任務，也沒有明確的強制性規則來遵守；但在電子競技運動當中，則是一種有強制規則的對抗性工作，不但需要選手掌握競技技巧，還需要選手之間的密切配合，共同完成任務，競賽當中一個小小的失誤，就可

能影響整場比賽的勝敗。電子競技運動要求選手必須具有強烈的團隊觀念，這也是電子競技運動的精髓所在，也是其與網路遊戲最大的區別。

我國職業電子競技運動選手曾昊宇（2006）則認為，電子競技運動與網路遊戲本質的區別在於前者是一種人與人之間透過網路在既定規則下的智力、身心協調能力的全面對抗，它所體現出來的那種公平、參與、競爭的特性正是一切運動項目的本質體現，電子競技運動從本質上來說是體育，它具備體育本質的內涵，只不過是從表現形式和比賽模式來說，是借助以資訊技術為核心的各種軟硬體和所營造的環境來進行的。所以激烈的對抗和競爭是電子競技運動的主要特點，它有統一的競賽規則，並且在這樣的規則要求下，進行公開、公平、公正的比賽。電子競技運動的目的是鍛鍊和提升參與運動的真實人的各種能力、意志和精神，所以它和體育本質的東西是一樣的，它要遵守的三個公開的原則也是一樣的。而網路遊戲在本質上來說，是娛樂遊戲，在虛擬環境當中，扮演虛擬人的角色，主要以追求感受為目的的類比和角色扮演，從體驗中、感受中、虛擬角色的扮演中享受樂趣、得到的娛樂。電子競技運動基本上是體育模式，一般十到四十分鐘可以結束一局比賽，而網路遊戲則是經過軟體開發時預先設計的“沒有盡頭”的遊戲，與每一“等級”相對應的是“遊戲時間”而不是參與者的能力。電子競技運動跟網路遊戲最大的不同在於：電子競技運動透過電腦的軟硬體來做人與人之間的對抗，它如同運動，需要體力、臨場反應、還要經過不斷的練習提升自我能力。而網路遊戲是人透過電腦

伺服器 and 遊戲程式來達到娛樂休閒的效果。

綜觀上述學者對電子競技運動與網路遊戲的比較，可發現他們對網路遊戲的本質皆定位在網路遊戲中總數最多、市場佔有率也最大的線上角色扮演遊戲類別（Massive Multiplayer Online Role Playing Game, MMORPG），且多數學者對於電子競技運動的分析中只將焦點放在電腦上而忽略了電子競技運動的其他平台，而研究者認為以上對電子競技運動以及網路遊戲的本質上的剖析雖具有數量上的代表性，卻未包含廣義上的正確性，是故細分兩者之定義後將以上研究結果歸納如下表 2-2 所示：

表 2-2 電腦平台為主的電子競技運動與線上角色扮演遊戲之
比較

定義	電腦平台為主的 電子競技運動	線上角色扮演遊戲
本質	人與人之間的競技	娛樂
架構	公平競賽場所	虛擬社會
規則	較明確	較不明確
技術層面	較高	較低
強弱判定	選手本身素質	以時間累積能力
遊戲時間	較短 (勝負出現後結束)	較長 (沒有盡頭)
參與者身分	真實姓名	虛擬代號
載體	LAN 或 Internet 或 TCP/IP	Internet
軟體收費 方式	買斷制	計時收費制 計服務收費制 買斷制

資料來源：研究者自行整理

第二節 電子競技運動的發展與組織

一、電子競技運動的起源

文獻中針對電子競技運動起源的時間點有許多不同的見解，有學者認為電子競技運動起源於 1958 年世界上第一個對抗性電子遊戲：Tennis for Two (Müller-Lietzkow, 2005)；其他像是郭鼎文與何秋華 (2005) 則提出國際象棋冠軍卡斯帕羅夫分別於 1996 年 2 月和 1997 年 5 月與重達 1.3 噸的「深藍」電腦展開的兩次人機大戰，是為電子競技運動的前身。佟國平 (2004) 提出了電子競技運動來源於電子遊戲，而電視遊戲是電子遊戲中的先驅，在 1980 年代日本遊戲機廠商即已開始嘗試開發家用電視遊戲機種。也有研究者認為真正意義上的電子競技運動文化起源於 FPS 遊戲。在 1991 年 2 月 1 日創建的 Id Software，其主要製作人 John Carmack 編寫了 Wolfenstein 3d (台灣譯名：德軍總部)，據信這是第一個商業化的第一人稱射擊遊戲，包含了網路對戰、聯機對抗、網路發佈、自由共用以及網路玩家社區等概念，成為了電子競技運動最初的載體。但是其中很多文獻認為電子競技運動始於 1997 年，當時第一人稱射擊遊戲 (First-person shooter) 的創始人 John Carmack 把他擁有的第一輛渦輪改造引擎法拉利跑車捐出，作為美國最大的遊戲展覽會 E3 大展上舉行的 Quake (台灣譯名：雷神之錘) 比賽之冠軍獎品，並由華裔青年方鏞欽 (Dennis Fong, “Treash”) 所贏得。正因為那一年出現了大型、正式以及被稱為 E-Sports 的電子競技運動比賽，是故將電子競技運動的起源定於 1997 年。(維基百科全書，2007) 此外也有文獻記載為 1990 年或者 1991 年，因

為當時在日本以及美國，開始出現了以 Street Fighter（台灣譯名：快打旋風）等大型電玩格鬥遊戲為主的街機對抗比賽，不僅如此，街機格鬥文化也通過當時興起的網際網路迅速形成了自己的電子競技運動社群（中國科技情報學會，2006）。

由以上資料可知，對於電子競技運動的起源點各家說法不一，但卻可以大致歸類出其發源時間約在九零年代，正如同劉建（2007）所云：電子競技的起源追溯起來恐怕誰也說不清楚，當從街機的對戰格鬥過渡到個人計算機 LAN Game 對戰的時候，基本上已經有了電子競技的雛形。早期的區域網路內對戰大都偏向於第一人稱射擊類遊戲，他們當中的許多狂熱者，非常熱衷於 LAN party。就連現在 Johnathan "Fatal1ty" Wendel（著名電子競技選手）回憶起當年那段未稱霸各大賽事前的時光，仍舊激動地講述著：「不論是哪個地方，或者是什麼組織個人，只要一舉辦線下 party，總會有密密麻麻的年輕人手裡抱著自己的愛機湧向那裡。」電子競技運動於是便在此類聚會中逐漸成長，時至今日業已茁壯成為影響全球的一大新興運動。

二、電子競技運動的發展背景

電子競技運動經過了十餘年來的發展，在遊戲開發商、賽事運營方、贊助商、軟硬體製造商、電子競技運動愛好者和選手的質與量方面皆有顯著的提升。除了參與者人數以及相關硬體產業之外，電子競技運動在全球發展的另一項重要指標即為參與此項運動所必備之電子軟體的經濟價值和發展狀況。在 2003 年，電子遊戲已經成為與影視、音樂並駕齊驅

的娛樂產業之一。據統計，2001 年全球遊戲市場的規模是 165 億美元，而電影業則為 160 億美元，熱門電影的票房不敵遊戲銷售。2002 年上半年，遊戲銷量又比上年同期增加了二成。根據 PricewaterhouseCoopers 會計師事務所預測，全球電子娛樂業銷售額在今後數年內將以每年 7.2% 的幅度遞增，2005 年將達到 1 萬 2 千億美元，遊戲產業存在巨大的發展空間（中華全國體育總會，2004）。以下將從電子競技運動中不可或缺的載體，也就是遊戲產業上作一深入瞭解，以探究電子競技運動近年來的發展狀況與產業規模。

教育部全球資訊網指出，我國線上遊戲產業的產值，於 2005 年已經超過新台幣百億元，而參與線上遊戲的消費者，也已經超過 288 萬人。據北美最大的娛樂軟體協會（Entertainment Software Association）統計，美國電腦和電動遊戲軟體之銷售總額在 2005 年成長了百分之四達到七十億美元，為 1996 年迄今的兩倍之多。此外，美國的線上遊戲業已經連續四年超過好萊塢電影業，成為全美最大的娛樂產業。亦有統計指出，目前的數位遊戲以電視遊樂器平台上的產品為主，佔整體遊戲產值的百分之七十。2005 年雖然因為遊戲平台世代交替造成消費者的預期心態而衰退了約十億美元。但是線上遊戲的持續成長，一口氣提高了十四億的總產值，剛好彌補了電視遊樂器平台的缺口。如果次世代產品在今年陸續上市，預估會有相當顯著的成長。到了 2009 年，遊樂器部份將會達到 246 億美元的產值，線上遊戲則會成長至 154 億美元。2005 年的好萊塢產值僅 90 億美元而已，可見電玩市場的潛力驚人（李進寶，2006）。而英國市調公司 Juniper

Research 最新調查報告「Next Generation Video-Game Consoles」則預估 2008 年全球遊戲市場整體產值達 350 億美金，而遊戲產業也會成為全球最大的娛樂產業，重要性遠遠超過電影、音樂等產業。根據這報告指出，未來的遊戲產業主要還是以電視遊戲產業、電腦遊戲（包含線上遊戲）與手機遊戲三大方向為主，其中規模最大的是電視遊戲產業，產值可能超過 200 億美金。Juniper Research 預估到 2008 年，因為新世代主機如 PS3、Xbox2、NGC2 等新主機平台已經推出大幅刺激買氣，以及電視遊戲網路化所帶來的邊際效應，產生的市場利益非常驚人。此外 Juniper Research 認為未來第二大的遊戲領域將會是手機遊戲，因為 2008 年全球通訊市場皆以全面邁入無限寬頻時代，透過手機下載遊戲是市場潮流，加上未來手機硬體的持續進化，以及包含掌上遊樂器可能提供的無線網絡服務等所帶來的利益，到了 2008 年手機遊戲產值可能高達 97 億美元。排名第三的則是電腦遊戲，預估到 2008 年電腦遊戲應該已經全面邁向網路化，單機遊戲幾乎已經淡出市場，只有線上遊戲才能繼續存在，加上未來可能產生電腦遊戲、電視遊戲和手機遊戲的跨網路整合，到了 2008 年電腦遊戲領域的產值也可能到達 53 億美元（財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心，2004）。在日本，電子競技運動及相關產業經過將近 50 年的發展，其產值遠遠超過了汽車工業。韓國在電子競技運動領域後來居上，在政府大力扶持下，現已躋身世界頂尖遊戲王國，遊戲成為韓國的國技，遊戲產業成為該國的支柱產業。據韓國職業遊戲協會的問卷調查結果顯示，職業玩家的平均年薪在 1500 萬韓元左右。在現有的職業遊戲玩家中，年紀最大為 30 歲的

女性，最小的是 16 歲的少年；由此觀之，職業遊戲玩家的年齡差距也越來越大了。從遊戲發展歷史看，日本得益於家用主機遊戲，美國得益於電腦遊戲，韓國得益於網路遊戲，歐洲地區則以北歐為首發展無線遊戲（閔鹿蓓，2005）。

三、電子競技運動組織

由以上數據可了解電子遊戲產業之興盛以及未來持續成長之態勢，為電子競技運動之普及和發展奠定了深厚的基礎；各國政府及企業有鑑於此，紛紛成立了許多電子競技運動組織來參與電子競技運動賽會的舉辦，除了全球上發展迄今規模最大的三大指標性賽事，即韓國的 WCG（World Cyber Games，世界電子競技大賽）、美國的 CPL（Cyberathlete Professional League，職業電子競技運動聯盟）。與法國的 ESWC（Electronic Sports World Cup，電子競技運動世界杯）之外，其他著名的大型電子競技運動賽事如 WEG（World E-sports Games，世界電子競技運動聯賽）、CEG（China Esports Games，中國電子競技運動會）、WSVG（World Series of Video Games，世界電子競技巡迴賽）、PGL（ProGamer League，職業選手聯賽）、WEF（World Esport Festival，世界電子競技運動嘉年華）、KODE5（Global Gaming Revolution，全球電競革命運動）、IEF（International E-sports Festival，國際電子競技運動嘉年華）、NSL（Neo Star League，創新明星職業聯賽）、CGS（Championship Gaming Series，遊戲冠軍系列賽）等也逐漸以後起之秀的姿態崛起，並從區域性、規模、賽制、競賽項目以及宣傳等方面逐漸形成各自的獨特賽會風格，且吸

引了為數眾多的電子競技運動愛好者，更加快了電子競技運動席捲全球的風潮。由於現今電子競技運動賽事如雨後春筍般迅速成長，而國際性大型賽事種類之多亦令人目不暇給，但由於本研究之主要目的並不在於將世界上全部電子競技運動賽會及組織作一詳盡介紹及分析，是故研究者決定從各大國際電子競技運動賽會組織中挑選出六項各具特色及代表性之賽事進行分析與比較如下：

WCG (World Cyber Games ， 世界電子競技大賽)

全球發展迄今規模最大的電子遊戲競賽 WCG 在 2000 年由韓國總統金大中擔任榮譽主席舉辦了第零屆示範賽 WCGC (World Cyber Game Challenge)，為電子遊戲發展史上相當具有意義的事件，它使當時的社會了解到電子遊戲也可以跟一般體育運動一樣具有公平公正競賽的性質，在發揚運動家精神以及促進電子競技運動上都有著正面助益。WCG 從成立之初就得到了韓國政府極力的支持，在 2003 年的 WCG 總決賽上，韓國總統盧武炫出席了當時賽事的開幕式，並在閉幕式的時候與韓國三星公司的選手進行了電子競技運動對決。WCG 的宗旨在於建立 e-Sports 的理念，目的在建立一個全球性電子競技運動的奧運盛會，使全世界的玩家通過參加 WCG 的對抗共同體驗遊戲所帶來的刺激與驚險，同時透過公平的競技讓各國選手創造為國爭光的機會。

WCG 的賽會標誌仿照奧運五環作出三環設計，其中紅、綠、藍三種顏色則取材於光的三原色，因為虛擬世界同樣也是由三色構成，寓意這光照亮未來，並帶來希望和信心給全

人類，與奧運會五環的含義「象徵五大洲的團結，全世界的運動員以公正、坦率的比賽和友好的精神，在奧運會上相見。」具有同樣的人文意義。自 2000 年起，WCG 以「Beyond the game」的口號每年舉辦一次，並從 2004 年起每年比照奧會模式使用不同國家的城市作為主辦城市，至今已有 84 個國家加入這項比賽，2007 年通過預選後進入決賽者更是高達七百多人之譜。

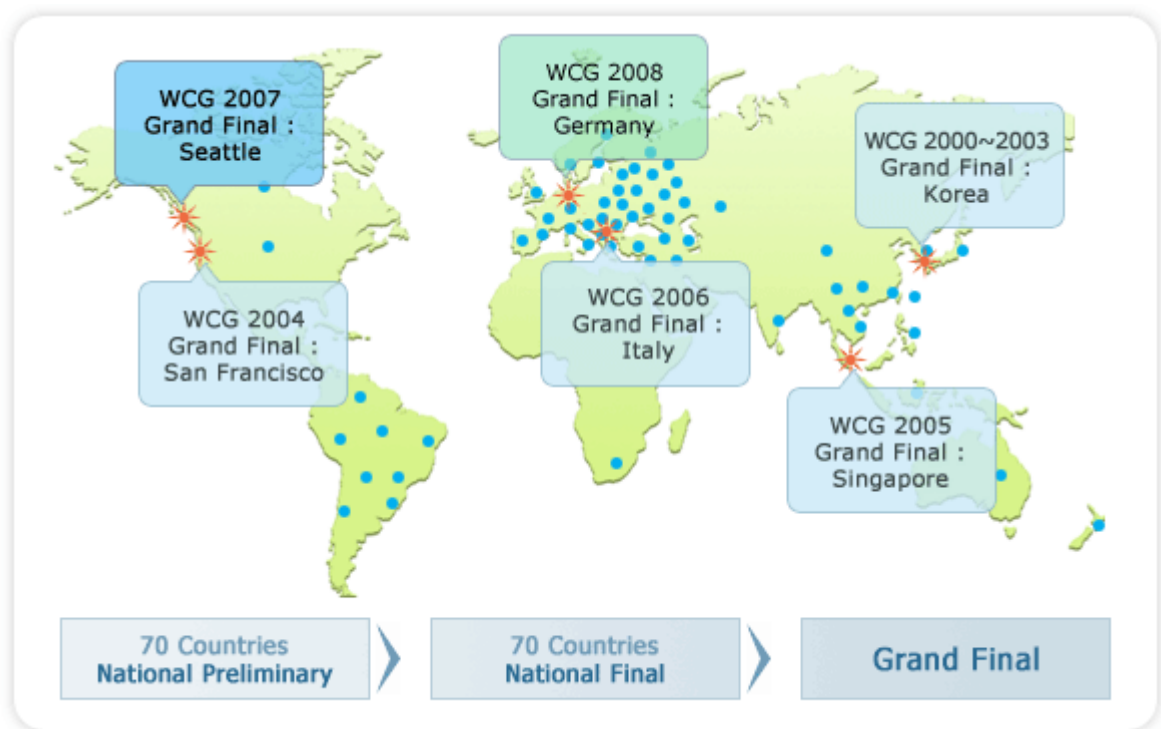


圖 2-12 WCG 與會國家分布狀況
(WCG 官方網站，2007)

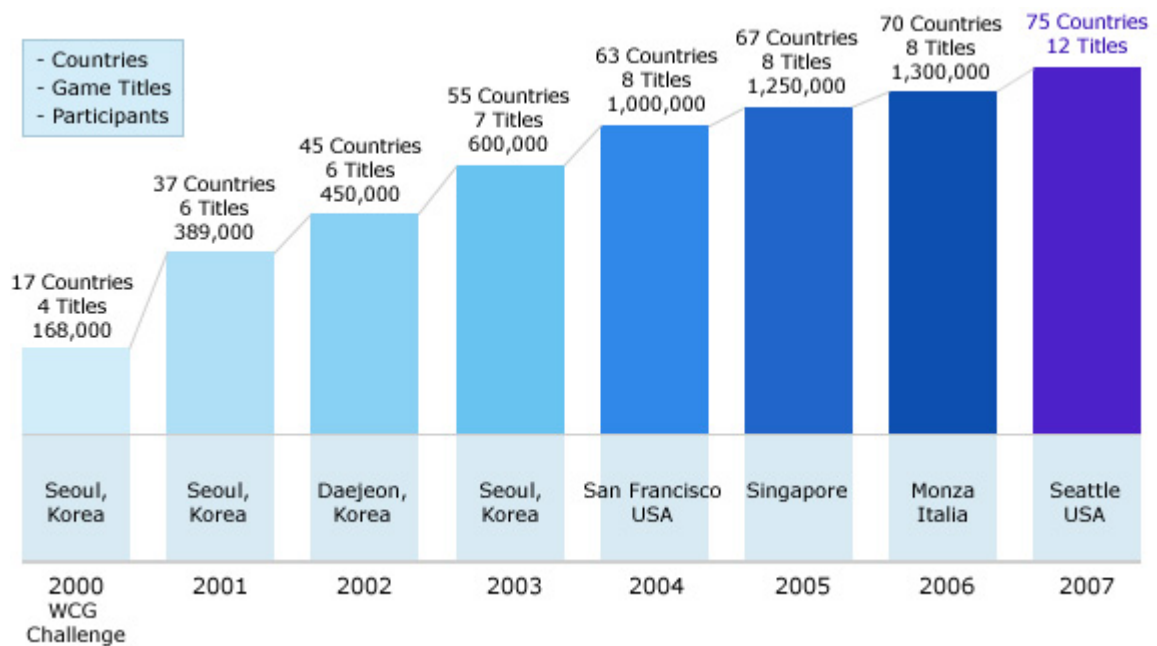


圖 2-13 WCG 歷年成長狀況
(WCG 官方網站，2007)

CPL (Cyberathlete Professional League，職業電子競技運動聯盟)

CPL 於 1997 年 7 月 26 日在美國創立，每年的冬、夏會進行兩次大型的比賽，在大型電子競技運動賽會中歷史最為悠久、規模也非常龐大，其最初在北美成功舉辦了首次賽事以後，受到玩家的普遍熱烈歡迎，例如 2004 年與 MTV 電視台合作轉播位於紐約時代廣場的決賽，該次決賽項目勝出選手獨得 15 萬美元；2006 年在全世界的分賽區以及年底的世界總決賽，讓超過百萬人徹夜未眠熬夜觀看精彩賽事。CPL 的發展也在此時得到電腦硬體廠商的青睞，如 Intel 當時即對它的運作模式表示了極大的興趣，因為 CPL 著重於第一人稱射擊遊戲 (First-Person Shooting, FPS) 的發展，而這類型的

軟體為了保持 3D 環境運算下的擬真度、精緻度與流暢性，是故對於硬體效能的要求非常高，對於硬體廠商而言是個利多，因此各家廠商對此一賽事表現出極大的支持，發展迄今也已經成為覆蓋五大洲的全球性競技聯賽，同時在 30 個國家被批准為專業的遊戲競技聯賽組織，目前在全世界成功地運行了超過六十場的賽事，總參與人次超過三十萬人，每年進入決賽者約六百人，並已頒發出四百萬美元以上之獎金。值得一提的是，2005 年 CPL 世界巡迴賽總獎金創下一百萬美元的紀錄，其中每個站點將平均發出五萬美元獎金，十個站點共五十萬美元，另外五十萬美元則由贏得總決賽的參賽選手獲得。

ESWC(Electronic Sports World Cup, 電子競技運動世界杯)

如果說 WCG 是電子競技界的奧運會，那麼 ESWC 便是電子競技界的足球世界盃。1999 年由法國 Ligarena 公司（現改名為 GAMES SERVICES 公司）建立的 ESWC，從原本的小型區域性 LAN party 比賽，發展至今已經壯大成為舉辦過五屆國際級大型賽事的盛會，與 CPL 和 WCG 一同並稱為當今世界三大電子競技運動賽事，並於全球獲得廣泛的認可和贊譽。ESWC 著重於和各項媒體的結合，在 50 個國家中以其註冊商標舉辦過 3000 個以上的大小賽事，並且擁有超過 1000 個小時以上的媒體曝光率，此外亦極力拓展其他媒體平台，如：網路電視（Internet Protocol Television，IPTV）、行動電話、網際網路與遊戲設備等。

ESWC 強調電子競技運動選手所扮演的角色，是連接電子競技運動這項新興運動與主流運動的橋樑，也是將電子競技運動推廣至主流電視轉播節目之推手，其概念如下圖 2-6 所示：

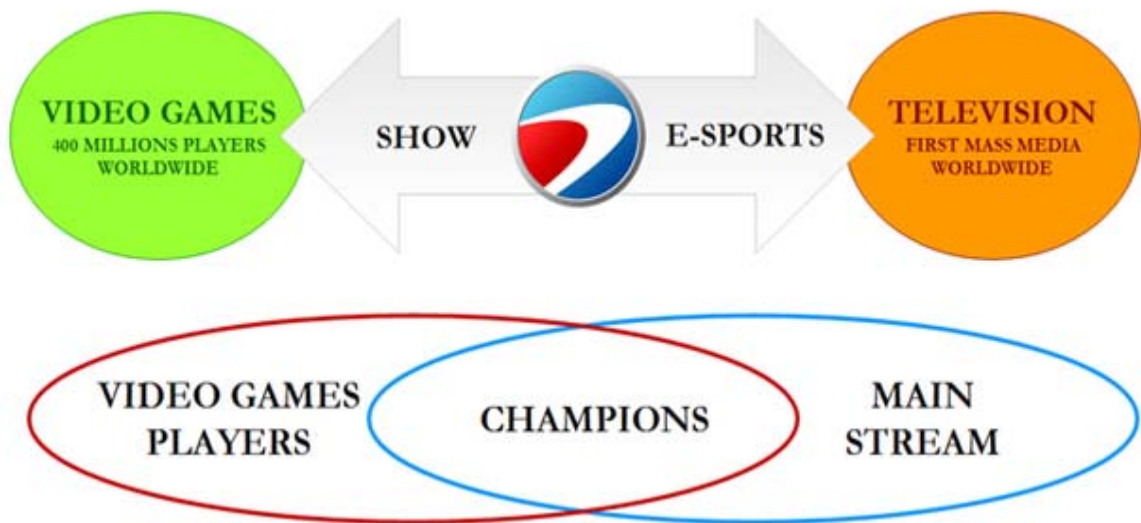


圖 2-14 ESWC 之發展理念
(ESWC 官方網站，2007)



圖 2-15 ESWC 之發展情形
(ESWC 官方網站 , 2007)

WSVG (World Series of Video Games , 世界電子競技巡迴賽)

WSVG 由 2002 年創立的 Games Media Properties 公司於 2006 年所舉辦，橫跨家用主機與電腦平台，在全球電子競技運動賽會中具有一定的指標性，迄今已舉行過兩季共十次賽事，並於全球七十多個城市舉辦過預賽。WSVG 首次賽季便吸引了超過 35 萬人一同角逐 75 萬美元的獎金，但其主辦公司卻於 2007 年 9 月第二賽季中宣布由於各項收益不足以維持此項聯賽所需，尤其是電視轉播費用與鉅額獎金支出，因此停辦 WSVG，第二賽季至此共計發出 574,000 美元獎金。

值得一提的是，WSVG 的主要創辦人在過去的九年中參與並執行了許多國際性的電子競技運動賽事，並主導 WSVG 使其獨樹一格地將鮮少出現在國際級大型賽事的音樂遊戲 (Guitar Hero 2) 以及大型多人線上角色扮演遊戲 (魔獸世界) 列入比賽項目之中，為電子競技運動項目的多元化作出了創新。

CEG (China Esports Games , 中國電子競技運動會)

2002 年 4 月 22 日在北京釣魚台國賓館由中國資訊產業部主管部門、各大電信運營業巨頭以及中國互聯網協會舉辦「中國遊戲中心杯」首屆中國電子競技運動大會 (1st China Athletics Meeting)。與會者包括資訊產業部等主管部、各大網路運營商代表以及遊戲開發商、運動經營商和 120 家媒體。該次大會成為中國電子競技運動史上具有里程碑意義的事件，因其首次將為電子遊戲正名，以超越遊戲的「電子競技運動」詮釋遊戲全新理念，倡導奮發拼搏、健康益智、和

諧合作的電子體育文化和精神，以引導時尚健康的電子娛樂文化潮流、幫助競技遊戲從邊緣躋身主流，確立其主流文化產業的地位為目的，並倡導共建電子競技運動聯盟，促進電子競技運動產業的健康有序發展。之後電子競技運動於 2003 年 11 月 18 日被中國國家體育總局列為第 99 個正式體育運動項目（中華全國體育總會，2007）。而官方舉辦的全國電子競技運動會也在 2004 年第一季開賽。CEG 聯賽元年一共有八支隊伍參賽，2005 年，CEG 聯賽擴展到十支隊伍，除原有的陝西、北京、湖北、四川、湖南、上海、廣東、遼寧，又新增了江蘇、山東兩支隊伍。

鬪劇（TOUGEKI）

鬪劇全名為鬪劇 SUPER BATTLE OPERA，是由日本著名的遊戲雜誌「月刊 ARCADIA」所主辦的著名的電子競技賽事，比賽方式依照項目不同採個人賽或團體賽單淘汰制，從地區預選一路過關斬將進入最後決賽的冠亞軍隊伍分別可獲得約十萬元台幣以及約五萬元台幣之獎金；而比賽項目則包括了各項熱門大型機台格鬥遊戲，是為亞洲第一個以大型電玩以及格鬥遊戲為主的國際比賽。初屆鬪劇始於 2002 年 12 月，其基本精神是透過舉辦大型比賽的活動方式，提供玩家們一個表現自身能力的舞台，而各地玩家之間的競爭意識與對角色、技巧的研究和投入，比賽過程中的人際關係互動等，在未來都會成為玩家們津津熱道的傳奇故事。

此外鬪劇這種與各地電玩中心合作舉辦地區預賽的方式，更加活絡了大型機台的市場，使得參與比賽的玩家與舉

辦預賽的店家都能共蒙其利。與過去日本曾經舉辦過的大型機台格鬥遊戲比賽相比，闘劇最大的不同點在於闘劇提供了海外選手的名額，使得闘劇成為了國際性的格鬥遊戲大賽。另一個不同點是闘劇的比賽項目集合了各種熱門格鬥遊戲，而非單一遊戲項目的競技。

表 2-3 各大電子競技運動賽會之比較

賽會名稱	創辦者	創辦歷史	賽制	競技平台	贊助組織	特色
WCG	韓國政府 三星公司	2001年起 共7屆	錦標賽制	PC Console Mobil	Intel IBM 飛利浦等	電子競技運動 之奧林匹克
CPL	Angel Munoz	1997年起 共10屆	巡迴賽制	PC Console	Intel SIERRA 等	歷史最為悠久
ESWC	Ligarena 公司	2003年起 共5屆	錦標賽制	PC Console	nVidia Intel MTV等	著重與各項 媒體的結合
WSVG	Games Media Properties	2006年起 共2屆	巡迴賽制	PC Console	Intel ATI 等	將RTG與 MMORPG列 入比賽項目
CEG	中國國家 體育總局	2004年起 共4屆	分站 聯賽制	PC Console	中國網通 中國工商 銀行等	中國國家體育 總局主導
闘劇	月刊 ARCADIA	2002年起 共5屆	地區預選 單淘汰制	Arcade	各大FTG 遊戲廠商	大型機台FTG 專業賽事

資料來源：研究者自行整理

表 2-4 各大電子競技運動賽會規模之比較

賽會名稱	單屆最高參與人次	決賽最高參與人次	總獎金	年度最高獎金	單項最高獎金	最高比賽項目
WCG	逾 1,400,000人	逾700人	美金 \$12,050,000	美金 \$462,000	美金 \$55,000	12項
CPL	逾 300,000人	逾600人	美金 \$4,000,000	美金 \$1,000,000	美金 \$150,000	9項
ESWC	N/A	750人	約美金 \$2,000,000	美金 \$400,000	美金 \$40,000	6項
WSVG	約 90,000人	約 448人	美金 \$1,324,000	美金 \$750,000	美金 \$12,500	8項
CEG	逾 1,000,000人	四站 分別約 264人	約人民幣 4,400,000元	約人民幣 1,200,000元	人民幣 35,000元	8項
鬥劇	N/A	608人	日幣 5,850,000元	日幣 1,350,000元	日幣 100,000元	9項

資料來源：研究者自行整理

第三節 電子競技運動的分類與競賽現況

一、電子競技運動現今的分類

對於電子競技運動項目的分類，許巍與楊彩雲（2006）提出了電子競技運動有廣義和狹義之分，狹義的電子競技運動是指那些離開了電子設備就無法存在的電子競技運動，可以稱作是經典電子競技運動；廣義的電子競技運動除包含上述經典電子競技運動項目外，還包括一些經過電子化的傳統體育項目和民間娛樂項目，如：網路圍棋、象棋、橋牌、麻將等，這些項目屬於電子競技運動中的一個分支。賈鵬與姚家新（2005）則指出，以統一後的比賽內容來看，電子競技

運動項目可分為休閒類和對戰類比賽，其中休閒類比賽包括圍棋等七個項目，對戰類比賽包括反恐精英、FIFA 足球、魔獸爭霸、星海爭霸等在很多國際競賽中被訂為標準項目的電子競技運動項目。而世界上規模最大的電子競技運動賽事 WCG 對於電子競技運動項目的分類則是依照電子競技運動平台做出 PC（個人電腦）、Console（家用主機）以及表演賽中出現的 Mobil（行動電話）三項分類。

張純純（2004）發現，在電子競技運動組織挑選遊戲軟體的標準中，以下幾點是必備的考量：

遊戲性：評估遊戲是否適合拿來舉行多人連線比賽。

族群：此遊戲的玩家族群是否夠多。

遊戲平衡度：遊戲本身合適，但是若平衡度不足，將無法達到公正的標準。

廠商認同：不款是哪一款遊戲要進行比賽，若沒有官方的授權與認可也是無法舉行。

綜觀上述文獻中的對於電子競技運動項目的分類概念，可知其母群體皆由在大型電子競技運動賽會中曝光率較高的項目所構成，並未包括其他具有電子競技運動性質卻未舉辦過比賽之軟體，對於電子競技運動軟體本身所著重的技巧及規則也沒有做出區分，是故有必要針對電子競技運動軟體，也就是電子遊戲之性質作出電子競技運動項目的分類。

二、電子競技運動軟體性質的分類

Wikipedia (2007) 指出，目前對電子遊戲的分類並沒有一個非常明確的標準，絕大多數都是在發展過程中約定俗成的。就電子遊戲而言，一般的遊戲可以從載體上分為四種，包括家用遊戲機 (Console)、掌上遊戲機 (Handheld)、大型機台／街機 (Arcade) 和電腦遊戲 (Computer Game, PC Game)。若按照遊戲的人數分類，可歸類出以下三種：

單人單機：亦稱為單機遊戲，指主要用於單一玩家在單個機件上玩的遊戲。

多人單機：兩個以上的玩家使用同一台機件同時進行遊戲。

多人多機：是指同時可供網際網路 (Internet) 或局域網路 (LAN) 內多人進行之遊戲。

其中針對多人多機類型，依照其運作方式與特性，可再細分成三大類 (張智超、虞孝成，2001)：

Web Game：

利用網站架設的方式，呈現的大眾化遊戲，例如微軟的網際網路遊樂場，透過網路連線，玩家們可以和世界上任何地區的同好，一同進行跨國性的競賽，特色是使用方便，不受時空限制，玩家閒暇時，可以在虛擬世界中進行下棋、打牌等等遊戲。

Network Game：

這類遊戲有特定人數限制，進行回合或即時戰略遊戲，玩家可以選擇彼此合作，攻擊特定的敵人，或是彼此互相對抗，也可選擇單獨與電腦對戰，此類遊戲攻擊目標明確，有時間限制，世界電玩高手選拔賽的遊戲，均屬此類。此類遊戲有：「世紀帝國」、「星海爭霸」、「紅色警戒」、「二次世界大戰」等。

Online Game：

這類遊戲可以容納千名以上玩家同時上網，即時互動與交談，屬於多人角色扮演遊戲，在這類遊戲中，玩家們如同真實人生，進行交友、發展培養遊戲角色，玩家們可以同盟或組成國家，由於社群的歸屬感與真實的互動，加上線上交談的功能，許多玩家沉迷於其中。此類遊戲例如：「天堂」、「石器時代」、「網路三國」、「金庸群俠傳 Online」、「神之領域」、「魔力寶貝」、「戀愛盒子」等遊戲。

遊戲橘子數位科技有限公司（2001）亦就多人多機遊戲之形式作出比較，如表 2-5 所示：

表 2-5 多人多機遊戲形式之比較

項目	Online Game	Network Game	Web Game
連線環境	Internet	Internet , LAN	Internet
傳輸協定	TCP/IP , UDP	TCP/IP , IPX	TCP/IP
架設遊戲技術	最困難	簡易	適中
架設伺服器	遊戲開發公司必須架設 Game Server，並負責維護遊戲之進行，例如儲存玩家資料、計算遊戲數值等。	遊戲開發公司不需維護遊戲之進行，僅需提供撮合配對之程式即可。由玩家自行架設、管理伺服器。	由網站業者負責架設、管理伺服器。消費者可免費玩遊戲。
同時進行遊戲人數	1000~4000人 / Server	2~32人 / Server	1~4人
頻寬要求	為容納多人同時上線，並達即時互動之效果，故對頻寬之品質與穩定性要求最高。	頻寬要求與網站業者所選擇之ISP業者連線品質有關。	頻寬要求與網站業者所選擇之ISP業者連線品質有關。
遊戲維護	需要24小時維護軟體、硬體（線路、Server、溫濕度等等）	不需維護軟體，但須注意硬體妥善率。	不需維護軟體，但須注意硬體妥善率。
著名遊戲	天堂(遊戲橘子) 萬王之王(雷爵資訊) 石器時代(華義國際) 網路三國(智冠科技) 千年(聖教士) 網路創世紀(美商藝電)	Quake雷神之槌 (id Software)	宏碁戲谷網站之遊戲

資料來源：修改自遊戲橘子公開說明書手稿本，遊戲橘子數位科技有限公司，2001。

莊昆益（2002）則以不同的觀點出發，對多人多機遊戲之類型作出廣義與狹義之分類如下：

廣義的線上遊戲（Online Game）：

透過網路能與遠端的電腦或多人互玩的電子遊戲（平台不限，連線方式不限）。因此舉凡使用 PC 或電視遊戲機，利用電話、有線電視電纜、衛星或無線電視廣播等電子路徑所進行的電子遊戲均是。如 1994 年 Catapult Entertainment 公司結合社區性有線電視網路推出線上遊戲服務，或是一般時下流行透過網際網路或區域型網路（Local Area Network; LAN）具有連線對戰功能的電腦遊戲（Peer-to-Peer Game）均可列入。

狹義的線上遊戲（Server-based Game）：

玩家必須藉由連線到特定的 Game Server 才能進行遊戲。由遊戲發行商將繪圖、通訊等軟體工具的引擎結合光碟銷售，而遊戲的主體部分—地圖與故事情節則是架置在 Game Server 中，玩家必須透過網際網路連線至該網站才能開始進行遊戲。由於地圖與故事情節有趣且可以不斷擴充，加上允許許多人上網對戰，因此推出後大受歡迎。

綜觀上述對於電子競技之載體、人數、運作方式與特性之分類，以時下各正式電子競技運動賽事之比賽項目套入其分類中，可歸結出以上各項分類在現今電子競技運動賽事中的能見度比較，如下表 2-6 所示：

表 2-6 各項分類在電子競技運動賽事中的競賽現況

分類 依據	分類	能見度	此分類常見之正式賽事	備註
載體	Console	次高	WCG之Console類賽事、 NBA Live全國大賽、 YAMAHA Tourist Trophy Cup等	遊戲廠商本身 所舉辦之比賽 佔較多數
	Handheld	較低	WCG之Mobil類賽事、 任天堂PokeMon大賽、 Hinet網路遊戲大賽手機 組等	除新興之手機 遊戲外其餘平 台較少比賽
	PC	高	WCG、CPL、ESWC等	各式大小比賽 多不勝數
	Arcade	中	鬥劇、PIU世界盃跳舞機 大賽、台北世貿籃球機 神射手比賽等	遊戲廠商本身 所舉辦之比賽 與小型區域性 比賽佔較多數
人數	單人單機	較低	台北世貿籃球機神射手 比賽、迪諾拳擊機比賽 等	以不同參與者 在單一機台之 分數比較高低
	多人單機	中	WCG之Console類賽事、 NBA Live全國大賽、 YAMAHA Tourist Trophy Cup等	遊戲廠商本身 所舉辦之比賽 佔較多數
	多人多機	高	WCG、CPL、ESWC等	各式大小比賽 多不勝數
運作 方式	Web Game	較低	戲谷麻雀王、大番薯 Online世界挑戰賽等	遊戲廠商本身 所舉辦之比賽 與小型區域性 比賽佔較多數
	Network Game	高	WCG、CPL、ESWC等	各式大小比賽 多不勝數
	Online Game	中	WSVG魔獸世界3v3 Arena、RO World Cup、 天堂-無界擂台等	遊戲廠商本身 所舉辦之比賽 佔較多數

資料來源：研究者自行整理

根據劉建（2006）以及 VC 知識庫（2005）對於遊戲軟體內容分類的研究可知，電子競技運動軟體的類型按照遊戲內容與遊戲進行的方式約可分為 11 種不同類別，而各種類別之要素間互相結合後往往會形成同時具備多種特質的子分類，茲介紹如下：

1. 動作遊戲（Action Game, ACT）

此類著重於操縱動作的遊戲運用代表玩家的活動圖塊與代表敵人的活動圖塊以攻擊判定和被攻擊判定進行碰撞計算，除了畫面追求華麗聲光表現外，劇情設定趨向單純，控制介面也力求簡易，甚少出現複雜的操作指令按鍵，但遊戲節奏較快且緊湊。玩家能從這類遊戲中獲得強烈的感官刺激，而決勝的關鍵在於掌握遊戲技巧，並且反覆練習

這類遊戲一般有關卡的設計，例如雙截龍（Double Dragon）、超級瑪利（Super Mario Bros.）系列；且有時融合了射擊的要素且對人物動作的控制要強於射擊的控制，例如洛克人（Rockman）、越南大戰（Metal Slug），銀河戰士（Metroid）等。事實上目前的遊戲常會含有動作的因素在其中，因此在使用動作遊戲這個詞彙時，通常指的是那些具有相當純的動作要素之遊戲。在英文的維基百科裡的一個條目 Computer and video game genres 則把上述的這些遊戲稱作 Platforms，因為這些遊戲通常有著重力的設定，並且人物是在橫在畫面上的平面活動，固得此分類。

2. 格鬥遊戲 (Fighting Game, FTG)

這類的遊戲很好分辨，基本上是以短時間計時性擂台賽為主體，畫面構成大致上是玩家兩邊面對站立並相互作戰，使對方的血格減少來獲取勝利。1980 年代中期，這類遊戲首先在街頭的大型機台上引起了風潮，以其順暢的動作吸引了無數目光。一般認為 Capcom 公司所開發的街頭霸王二代 (Street Fighter 2) 是這類遊戲的第一個成功者，而後才衍生出其他廠商各自的格鬥遊戲。

這類遊戲通常會被強烈要求的精巧的人物與招式設定，以達到公平競爭的原則。另外則是有些同類型的遊戲注重拳腳的比試，例如 SNK 公司的拳皇系列 (King of the Fighters)；而有些就使用兵器，例如 NAMCO 公司的劍魂系列 (Soul Calibur)。此外格鬥遊戲依圖形呈現來分類可分為 2D 的平面繪圖、2D 視角的 3D 繪圖以及全 3D 系列的格鬥遊戲，不過幾乎所有的格鬥遊戲之操作方式都相同，除了一點小差異，那就是由於 3D 視角會轉換，不能再使用往後的方向鍵作為防守，所以大多設有專用的防守鍵。

3. 冒險遊戲 (Adventure Game, AVG)

冒險遊戲的重點是闖關奪寶，主要考驗玩家的遊戲技巧和操作的熟練程度。冒險遊戲在設計上往往具有較強的邏輯性，玩家要靠自己的力量去挑戰遊戲中設置的各種不同類型的障礙，在不斷探索中去發現最後的秘密，使玩家的好奇心和冒險欲獲得最大限度的滿足。這類遊戲早期通常以圖片加上文字介面為主，包含推理解謎遊戲和劇情選擇，遊戲劇情

往往會有相當多的分歧點與結局，在遊戲時會有場景、人物、物品等等的畫面呈現給玩家，而玩家可以進行移動、對話、觀察等等的行動。此類型遊戲大部分在個人電腦上發展，並且是電腦遊戲最初發展的類型之一，在 1980-1990 年之間這類遊戲發展到顛峰。因當初的電腦效能遠遠遜於現在的電腦，並不能做精細的畫面處理，所以文字為主的冒險遊戲便大行其道，它不用漂亮的畫面也能使參與者得到有豐富的遊玩經驗。那個時代的許多經典遊戲都屬於這個類別，一般而言，下指令與解謎是冒險遊戲的兩大要素。

隨著電腦效能的進步，冒險遊戲雖然有了一番蛻變，但這類型的遊戲已經不再是電腦遊戲的主流，而是變成一種小眾文化。

4. 角色扮演遊戲（Role Playing Game, RPG）

角色扮演遊戲通常是由玩家扮演一個或者幾個特定角色，並在電子遊戲的虛擬世界中進行遊戲活動，角色如同真實人物一般會成長，並且有關於人物本身的諸多細節供玩家調整。這類遊戲往往都有很強的故事性，具有一定的情節，玩家可以在廣闊的遊戲虛擬空間裡根據遊戲設定的規則進行旅行、冒險和生活等活動。在整個遊戲的進程中，玩家會經歷戰鬥、交易、解謎、闖關等各種遊戲環節，相當程度上滿足了玩家在獵奇和冒險方面的精神需求。在西方文化中，“角色扮演”有著悠久的歷史，甚至可以一直追溯到古羅馬的角鬥士運動。有一種觀點認為，角色扮演遊戲源於歐美國家一種名為桌上角色扮演遊戲（Table game）的紙牌娛樂活動。

這種遊戲一般需要三至五人參與。其中一人作為主持人，負責解說劇情，記錄時間，扮演並控制如村民、怪物等非玩家角色 (Non-Player Character, NPC)，對玩家的行為做出裁決。其他參與者則是玩家，要扮演遊戲中的角色。遊戲的基本程序是玩家首先選擇角色姓名，之後用擲骰子的方法決定角色的能力，最後選擇角色的職業，遊戲進程也隨之啟動。在遊戲中，主持人會介紹劇情和控制遊戲進度，玩家則通過購買裝備、進行戰鬥、破解謎題等方式參與遊戲。這在 RPG 類電子遊戲中，只是由計算機替代了主持人的角色罷了。

日本慣有的角色扮演遊戲風格與歐美風格有相當大的差異，而台灣與大陸出產的角色扮演遊戲，大多屬於日式風格，例如仙劍奇俠傳。日式角色扮演遊戲風格的重點在於劇情 (plot) 本身，意即把遊戲本身視為一個小說，而玩家的任務在於展開小說的時間線 (timeline)；歐美角色扮演遊戲風格的重點則在世界觀 (world view)，玩家的任務在於控制人物做出選擇，如同真實生活中的社會一樣，這一點是與其源頭桌上角色扮演遊戲所一致的。總歸來說，日式風格與歐美風格對於「角色扮演」一詞詮釋的有所不同，而目前汗牛充棟的 MMORPG 則較靠近歐美風格的思維。著名的遊戲如太空戰士 (Final Fantasy) 系列、有著「日本國民遊戲」之稱的勇者鬥惡龍 (Dragon Quest) 系列屬於日式風格；而創世紀 (Ultima) 系列、魔法門 (Might and Magic) 系列、異塵餘生 (Fallout) 則屬於歐美風格。近來也有兩者相互結合的現象，例如太空戰士 7 代，或金庸群俠傳，就是以日式風格為主、歐美風格為輔的遊戲。

4-1. 動作角色扮演遊戲 (Action Role Playing Game, ARPG)

同時具備動作遊戲與角色扮演遊戲要素，要求戰鬥場景的即時處理、角色成長概念的遊戲。著名遊戲有伊蘇、聖劍傳說系列等。

4-2. 戰略角色扮演遊戲 (Strategy Role Playing Game, SRPG)

這類遊戲給予玩家一個在遊戲中的設定，也就是別於一般的戰略遊戲，玩家除了戰略上的思考，角色的經營上也有所著墨。它們擷取了角色扮演遊戲的特點：角色升級與裝備，藉此增加玩家的參予感，以及故事的進行性。著名的此類遊戲有天使帝國、火焰之紋章、七英雄物語、炎龍騎士團、特勤機甲隊等。

4-3. 大型多人線上角色扮演遊戲 (Massively Multiplayer Online Role-Playing Game)

為線上遊戲的一種，常簡寫作 MMORPG。最早的 MMORPG 只有文字形式，並且必須背誦指令 (go [west east]、attack 之類)，俗稱泥巴 (MUD)。這類遊戲必須連上網際網路 (Internet) 才可進行，由玩家方面使用購買的客端程式 (client) 連上廠商所提供的付費伺服器 (server)，客端程式與伺服器之間的數位訊號傳到玩家的電腦後才圖形化，這也是客端程式的唯一任務。而伺服器則提供一個可以活動的虛擬網路空間，給玩家探險和組隊等等的活動所使用。著名的遊戲如無盡的任務 (EverQuest)、暗黑破壞神 (Diablo)、仙境傳說 (RO)、創世紀線上 (Ultima Online)、魔獸世界

(World Of Warcraft) 等。

5. 模擬遊戲 (Simulation Game, SLG)

以電腦模擬真實世界當中的環境與事件，提供玩者一個近似於現實生活當中可能發生的情境的遊戲，都可以稱作是模擬遊戲。模擬遊戲是建立在虛擬現實 (Virtual Reality) 基礎上的一種遊戲。它以實在的或虛擬存在的事物，如城市、飛機、坦克、潛艇或星際戰艦等作為模擬對象，以該模擬物上所發生的各類事件作為遊戲內容，玩家通過操縱這些在現實生活中無法或很少有機會駕馭的事物來獲得遊戲快感。模擬遊戲當中以飛行模擬遊戲的畫面與設計複雜度最高，對硬體的高需求也是模擬遊戲所需要的條件，在早期的電腦遊戲發展上，飛行模擬遊戲也是觸發玩者對硬體升級的一個重要原因。美國微軟 (Microsoft) 公司的模擬飛行 (Flight Simulator) 系列是此類遊戲的典型代表。

5-1. 回合制戰略遊戲 (Turn-Based Strategy Game, TBS)

早期的戰略遊戲由於 CPU 運算能力有限，在考量遊戲樂趣的情況下，多半採取這種型式。所有的玩者輪流進行自己的回合，只有在輪到自己的回合時，才能夠進行各種行動。遊戲獲勝的關鍵是要在有限行動範圍內最大限度地削弱對手，同時實現己方利益的最大化。以往的戰略遊戲沒有網路連線功能，直到近年來才出現添加網路要素到回合戰略本質中的遊戲，如光榮公司 1999 年出品的三國志 battlefield 以及皓宇科技出品的三國策 online 皆為網路回合制策略遊戲。此

外大部分戰棋類型遊戲也屬於此分類，以戰鎚(War Hammer) 系列最著名。

比較著名的此類型遊戲如日本光榮公司出品的三國志系列、信長之野望系列以及 SystemSoft 的名作大戰略系列，光明與黑暗續戰篇系列等都是回合制戰略遊戲中的有名作品。國人研發的中文的電腦遊戲裡則是以天使帝國系列、炎龍騎士團系列較為有名。

5-2. 即時戰略遊戲 (Real-Time Strategy Game, RTS)

即時戰略遊戲代表了戰略遊戲的近年來的發展方向，這類遊戲模擬即時的戰爭活動，而如同真實般流逝的時間是重要的要素。就系統而言，因為單一 CPU 的指令無法同時，而是以序列方式作處理，為了使玩家產生同時進行的流暢感，便必須把遊戲中各個單位的操作指令在極短的時間內交替執行，也因此硬體需求上需要運算足夠快速的 CPU 來確保指令交替時間的間隔最小化。如今依靠相比以往顯著提升的硬體性能，進而實現了此類型遊戲的理念，讓玩家可以在每一秒中做出同步反應的決策與對戰。這類遊戲最大的特色便是玩家既要有高超的謀劃力，又要兼具迅捷的執行力。

此類遊戲的始祖是沙丘魔堡二 (Dune 2)，而終極動員令 (Command & Conquer) 則將這個理念發揚光大。另外還有重要的一點是這類遊戲的重點在於線上遊玩，玩家可以透過網路交會並使用不同的軍隊來對抗，也因此一些很已經古老的遊戲如星海爭霸 (Starcraft) 得以存活至今。其他的例如

魔獸爭霸 (Warcraft) 系列、橫掃千軍 (Total Annihilation)。

6. 射擊遊戲 (Shooting Game, STG)

一般指的是捲軸式射擊遊戲，出現了相當多的分支類型。純 2D STG 的系統是在捲動的背景圖片上，玩家自機的活動圖塊與敵方子彈（和戰機）的活動圖塊，以及自機子彈的活動圖塊和敵戰機作出碰撞計算。玩家在遊戲中的目的就是獲得最高分數的記錄，或者是在敵方的槍林彈雨中成功存活。嚴格來說，沒有純然的射擊遊戲，因為射擊必須要經過一種投射的方式來呈現它的「射擊」方式。因此並沒有一個遊戲純然屬於射擊遊戲而不參雜其他如 ACT、SIM 等遊戲要素。

6-1. 飛機射擊遊戲 (Aircraft Shooting, AIRS)

這種類型的發展算是最早期的幾種遊戲類型之一，早如街機上的小蜜蜂也可以算是飛機射擊遊戲。這類遊戲最基本的形式，就是玩家控制一台飛機（有死亡次數的限制），發射投射物打擊敵人，並且躲避致命的因素（例如相撞，或是敵人的投射物），而遊戲的目的通常是過關斬將打敗敵人、或者是不斷的累積分數。附帶一提的是，這類遊戲在街機上的發展比在家用主機上更加繁盛。這類遊戲著名的有雷電、斑鳩、1942 等。

6-2. 光線槍遊戲 (Light-gun, LTG)

這類遊戲獨有的特徵就是拿著一把能感光的槍（光線槍）對著電子槍螢幕射擊，在遊戲的畫面上就會出現槍擊的效

果。原理是感光手槍在按下發射鈕時，電視螢幕會出現瞬間的白色閃光，閃光中其實含有給光線槍的訊息。由於電視的畫面並非所有部分同時成像（掃描線），所以光線槍接收到訊號時，遊戲機依照時差經過運算比對便能得出玩家目前槍枝所指的是螢幕的哪個位置，並且做出反應。一般來說這類遊戲的題材很大一部分是警匪槍戰、也有對付怪物和外星生物的，例如死亡之屋（House of the Dead）和異型（Alien 2）。

光線槍遊戲一向數量都不多，因為在家用電視上遊玩的效果，不如街機的好，而且街機通常可視範圍較大、也有專用的機台和槍來增加遊玩效果（例如 Time Crisis），更有一些槍枝是固定在框體上的，使用的是模型機槍或是狙擊槍。也因為如此，光線槍遊戲可以說是歷久不衰的類型之一，從紅白機時代開始發展，到現在在一些遊戲機中心（Game Center）也總是能看到光線槍遊戲盤據一角。著名的光線槍遊戲也有不少，例如打鴨子、Virtua Cop 系列、新宿特警、世界大戰等等。

6-3. 第一人稱射擊遊戲（First-person Shooter, FPS）

此類型的遊戲可說是 1995 年之後，逐漸成為電腦與視頻遊戲發展的要角，不過電腦平台仍遠多於電子平台，家用主機上的 FPS 也大多移植自電腦遊戲。到了現今，電玩界的大事幾乎全與 FPS 有所相關，因為注重電子硬體效能的 FPS 遊戲不斷的推動著娛樂工業，也將 PC 平台的發展帶到極致，且使得全 3D 場景、擬真的繪圖成為一種潮流。在 FPS 遊戲中，畫面所呈現的景物即是你的眼睛所見，意即為模擬出真

實的眼睛所看見的真實環境。一般 FPS 有別於普通的射擊遊戲而多出瞄準（aiming）與控制移動（movements）的要素，著名的遊戲有很多，例如戰慄時空（Half-life）、雷神之錘（Quake）系列、魔域幻境（Unreal）系列等。

6-4. 第三人稱射擊遊戲（Third-Person Shooter, TPS）

第三人稱射擊遊戲是 FPS 的一種簡易的變形，玩家能看到所操控人物的背面，而操控的技巧與 FPS 並無二致。事實上，現在的許多遊戲都支援在第一人稱視角與第三人稱視角之間的切換。著名的遊戲如英雄本色（Max Payne）系列。此外有人也將古墓奇兵（Tomb Rider）系列當作第三人稱射擊遊戲，也有人認為古墓奇兵的射擊瞄準因素並不十分重要，最多只能把它歸類為第三人稱視角的動作冒險遊戲。

7. 賽車遊戲（Racing Game, RAC）

如同現實生活中認為賽車競技是運動的一般，這類遊戲在很早以前曾屬於運動遊戲的範疇之一，以往由於硬體的制約，在 2D 表現上很難對速度感進行模擬，所以成功作品相當有限，直到現今隨著 3D 技術的發展，賽車遊戲的真實感和操作性越來越好，熱門度也顯著提升，造成近年來賽車遊戲脫離運動遊戲而自成一派的情形。此外因為賽車遊戲往往需要專用遊戲裝置（如方向盤、操縱桿、控制踏板等）才能達到最佳的遊戲效果，所以最優秀的賽車遊戲多出現在 Arcade 領域。此類型著名的遊戲包括 Sega Rally、MotoGP、Gran Turismo（GT）系列、極速快感（Need for Speed）系列等，而近來的賽車遊戲發展趨勢，都以模擬著名賽事為主（和

運動遊戲相同)。遊戲內也會包含該年度比賽的所有人物和隊伍，甚至提供給玩家組隊或調整的功能。而以前的賽車遊戲較偏向純賽車活動，例如摩托雷神（Moto Racer）系列。

8. 體育遊戲（Sport Game, SPT）

顧名思義就是以進行體育活動作為主軸的遊戲，可謂是現實體育活動的虛擬化。SPT 所涵蓋的項目甚廣，包括：雪上運動、籃球、高爾夫球、足球、網球等，以著重策略性的運動較為熱門。這類遊戲大都致力於使玩家在遊戲過程中盡可能真切地體驗到競技運動的樂趣，既不必花費昂貴的場地租金，更無須四處尋找旗鼓相當的對手。如今的體育遊戲已經和體育商業緊密地結合在一起，透過世界上各大運動聯盟與軟體開發商的策略聯盟以及品牌肖像授權，越來越多的體育明星在體育遊戲中現身，玩家即使安坐家中也能跟自己崇拜的運動偶像們一較高下。例如美商藝電公司（Electronic Arts, EA）製作的 EA Sports 系列遊戲，涵蓋了足球、籃球、冰上曲棍球、橄欖球、高爾夫球等眾多體育項目，並由於獲得了包括國際足聯（FIFA）、美國籃協（NBA）在內的官方機構授權，EA Sports 系列的開發團隊可以使用現役運動員的真實資料來製作遊戲，大大提升了遊戲產品的擬真性和號召力。

在大型街機中，體育遊戲有突出的表現，因為可以提供專用的操作方式，別於電腦與家用主機的只提供按鈕操作，例如腳踏車、泛舟等類運動都有專用的遊戲機台。較特別的是，在紅白機上也曾經出現以踏板來控制的遊戲。此類型知

名的遊戲包括日本科拿米（KONAMI）公司大阪分社製作的勝利足球（Winning Eleven）系列、英國 Sports Interactive 公司製作的冠軍足球經理（Championship Manager）系列等。

9. 音樂遊戲（Rhythm Game, RTG）

這類遊戲是幾乎皆為日本遊戲廠商發展出來的，遊戲的方式很直觀，在遊戲進行的當時會有音樂播放出來（通常是節奏明確的），而玩家需要做的就是隨著音樂反應（跳舞、彈吉他、打鼓、按按鈕），並在準確的時間內做出指定的輸入，結束後由系統給出玩家對節奏把握的程度的量化評分。此外這類遊戲非常注重記憶，也就是幾乎沒有人能夠單單依靠天賦完成一首普通難度的歌；並且除了街機和家用機以外，在個人電腦上鮮少出現官方發行的節奏遊戲。又因為這類遊戲在進行時很引人注目，通常會吸引一家遊戲中心的人潮。此類型著名遊戲包括：Guitar Hero 系列、Dance Dance Revolution（DDR）系列、太鼓達人系列等。

10. 益智遊戲（Puzzle Game, PUZ）

益智遊戲的特點是設計簡單、耐玩度高、並以同樣的規則來持續進行。此類型遊戲需要玩家針對遊戲中的規則進行思考與判斷，且系統表現相當多樣化，經常出現獨創性的規則，且此類遊戲的畫面通常不會捲動，如此一來較容易掌控整個遊戲的局勢。益智遊戲以往被稱為遊戲中的遊戲，因為它們大都是純粹為休閒娛樂目的而開發設計的，直到近年來才出現了以雙人對戰為重點的變化體。在種類繁多的益智遊戲中，最為著名的一款遊戲非俄羅斯方塊（Tetris）莫屬。只

要是接觸過電子遊戲的人幾乎沒有不知道它的，幾乎在所有的遊戲平台上都能見到它的身影。劉建（2006）指出，自蘇聯程式設計師 Alex Pajitnov 編寫出這個遊戲之後，在全球範圍內已經發行了數十億個拷貝，是名副其實的“世界遊戲”。

此類遊戲可以有動態，靜態的分別。前者如打磚塊（Astroid）、小精靈（Pac-man）、俄羅斯方塊（Tetris）；後者則像是五子棋、象棋、橋牌等等桌面遊戲較少需要快速反應的遊戲。

11. 其他類遊戲（et cetera, ETC）

無法被歸為以上種類的遊戲一般都認為是其他類，隨著時間推移，新的遊戲種類不斷推出，這些“其他類”遊戲最終會擁有一個正式的名字。著名的例子像日本光榮（KOEI）公司製作的大航海時代系列、日本 Capcom 公司製作的快打旋風（Street Fighter）系列以及英國 PYRO Studios 開發的盟軍敢死隊（Commandos）系列都曾被冠以 ETC 的稱號，而它們的出現往往會成為某種新款類型遊戲的先驅。

以上的遊戲類型說明中值得注意的的是，在各種遊戲元素趨於融合的今天，遊戲類型的類別並不是涇渭分明的，不妨將遊戲分類視為各種遊戲性質的基本元素，再針對個別遊戲所佔之各種性質比例加以分析，以確保分類之精確度。根據以上對電子競技運動軟體內容的分類，對照時下各大型電子競技運動賽會的比賽項目，可歸納出各類型遊戲在電子競技運動賽會中的競賽現況，如下表 2-7 所示：

表 2-7 各電子競技類型之競賽現況

賽會名稱	比賽軟體	平台類型	遊戲類型
WCG 2007	WarCraft III :The Frozen Throne StarCraft : Brood War Half-Life : Counter-Strike 1.6 FIFA Soccer 2007 Need for Speed Carbon Command & Conquer 3 Tiberium Wars Age of Empires III: The WarChiefs Gears of War Dead or Alive 4 Project Gotham Racing 3 Tony Hawk's Project 8	PC: 7項 Console: 4項	RTS: 4項 FPS: 2項 SPT: 2項 RAC: 2項 FTG: 1項
CPL 2006	Counter Strike: Source Counter Strike 1.6 Quake4 WarCraft III :The Frozen Throne FIFA Soccer 2007 WarCraft III : DOTA	PC: 5項 Console: 1項	FPS: 3項 RTS: 2項 SPT: 1項
ESWC 2007	Counter-Strike 1.6 Counter-Strike 1.6女子組 Warcraft III : The Frozen Throne Pro Evolution Soccer 6 Trackmania Nations Quake 4	PC: 5項 Console: 1項	FPS: 3項 RTS: 1項 SPT: 1項 RAC: 1項
WSVG 2007	World of Warcraft 3v3 Quake 4 Fight Night Round 3 Guitar Hero 2 Counter-Strike 1.6 Call of Duty 2 Warcraft III : The Frozen Throne Halo 2	PC: 4項 Console: 4項	FPS: 4項 RTS: 1項 SPT: 1項 RTG: 1項 MMORPG :1項
CEG 2007	Counter-Strike 1.6 Warcraft III : The Frozen Throne StarCraft : Brood War Need for Speed ProStreet FIFA Soccer 2007 NBA LIVE 2007 Winning Eleven	PC: 5項 Console: 2項	FPS: 1項 RTS: 2項 SPT: 3項 RAC: 1項
闘劇07	Guilty Gear XX Accent Core Street Fighter 3rd TEKKEN 5 Dark Resurrection Virtual Fighter 5 Ver.B Hyper Street Fighter Anniversary edition Melly Blood Act Cadenza Ver.B Arcana Heart The King of Fighters'98 Soul Calibur Arcade edition	Arcade: 9項	FTG: 9項

資料來源：研究者自行整理

三、電子競技類型之運動性質

從上述 11 種電子競技運動軟體的類型介紹中可知，各項目所著重的運動性質皆不盡相同，而電子競技運動軟體中所常見之運動性質包含了反應與速度、時間與體力、策略性、對抗性、準確度以及複雜度共六種性質，其定義如下所述：

反應與速度：在最短的時限內對訊息作出反應，或高速完成動作之需求。

時間與體力：長時間競賽在參賽者體力方面所需要的耐久度，或是操控輸入設備對於人體大肌肉之運動需求。

策略性：在競賽中戰術層面的分析與決策能力。策略性質越低表示越不需要審慎的思考即可直接做出動作。

對抗性：參賽者之間相互抗衡的性質，對抗性質越低表示參賽者所得到的互動來自於電子軟體的比例越高。

準確度：精準作出動作的能力，準確性質越低表示操作指令上所能容許的輸入誤差越大。

複雜度：由操作複雜度與參數複雜度所構成，複雜度越低表示操作輸入介面或競賽內容（軟體參數）越單純。

將以上六大運動性質代入各類型電子競技運動軟體的特徵作出分析，可比較出各電子競技類型之運動特性，如表 2-8 所示：

表 2-8 各電子競技類型之運動特性

分類	反應與 速度需求	時間與 體力需求	策略性	對抗性	準確度	複雜度
ACT	高	中	低	中	中	低
FTG	極高	低	中	極高	中	低
AVG	低	高	高	低	低	低
RPG	低	極高	極高	低	低	極高
ARPG	中	極高	高	低	低	高
SRPG	低	極高	極高	低	低	極高
MMORPG	中	極高	高	中	低	極高
SLG	低	高	高	低	低	高
TBS	低	極高	極高	低	低	極高
RTS	極高	高	高	極高	中	高
STG	高	中	低	低	中	低
AIRS	高	中	低	低	中	低
LTG	極高	中	低	低	高	低
FPS	極高	低	中	極高	極高	中
TPS	高	中	中	高	極高	中
RAC	高	低	低	極高	中	低
SPT	高	中	中	高	中	中
RTG	高	中	低	中	高	低
PUZ	低	高	高	低	低	低

資料來源：研究者自行整理

根據各電子競技項目之運動特性，可以雷達矩陣圖歸納出各項目之運動性質分析如圖 2-16 所示：

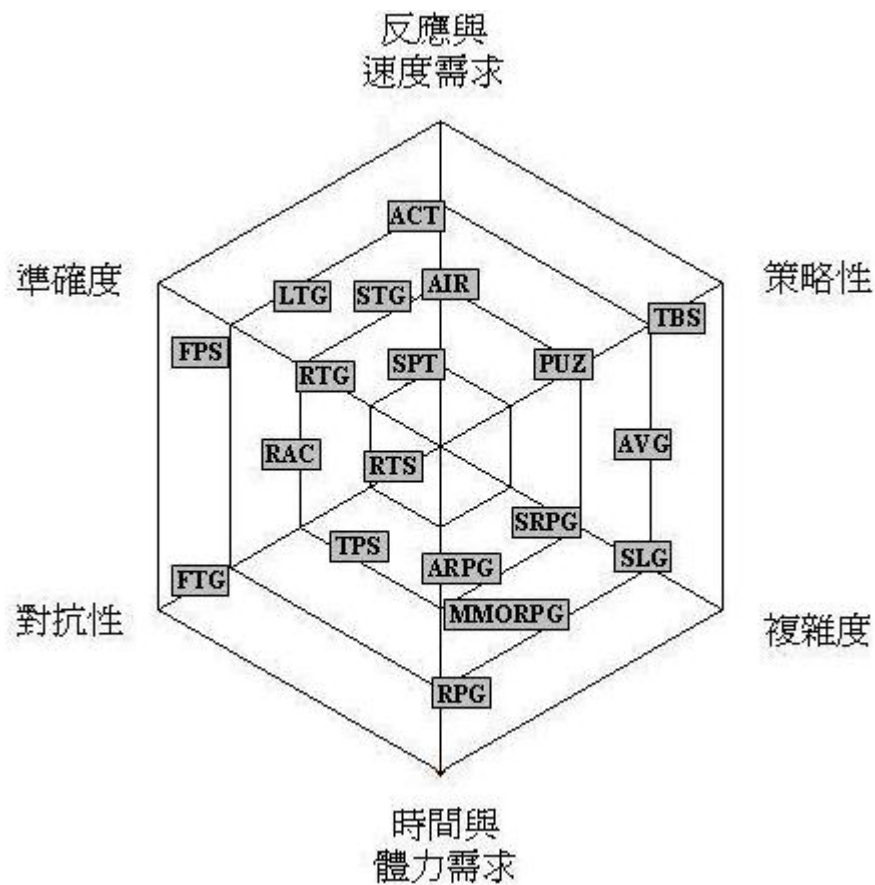


圖 2-16 電子競技項目之運動性質分析

資料來源：研究者自行整理

第四節 電子競技運動的環境與影響

本節針對國外不同的環境和定位對於電子競技運動之發展所造成的影響作一深入探討，並根據電子競技運動在不同地區中的政治、經濟、社會及教育層面定位不同所造成的影響，將本節分為歐美地區的電子競技運動、韓國地區的電子競技運動、日本地區的電子競技運動以及中國大陸的電子競

技運動共四部份，茲分述如下：

一、歐美地區的電子競技運動

歐美地區身為電子競技運動的起源地，自早期便擁有許多由參賽者自備電腦（BYOC, by your own computer）前往比賽場地進行區域網路競技（LAN Party）之傳統，至今由於電子競技運動在全球的快速興起，直接帶動了軟體設計業者、網路遊戲業者、電信寬頻業者以及硬體設備製造商等相關產業的發展，而這正是贊助電子競技賽事的企業所看重的（趙宇，2005），因此各大廠商如：微軟、IBM、Intel、SONY、AMD、華碩等公司皆對電子競技運動賽事投入大筆資金、電腦軟硬體設備、周邊商品甚至是汽車之類的獎品進行贊助，近年來更出現了電子競技運動的「圈外人」，意即非電子競技運動軟硬體相關廠商投入贊助的趨勢，例如：可口可樂、Redbull、Kappa、三正醫藥（姜雪玲，2004）等公司。甚至有飲料廠商開發出專為電子競技運動員設計的運動飲料，如2007年在瑞典舉辦的「Dreamhack」賽事中首次亮相，以世界知名電子競技運動團隊隊名 69°N-28°E 來命名的新型體能飲料（太平洋遊戲網，2007），以及與知名賽事 CPL 合作多年的合作商 Shotsz LLC 所推出之「CyberShotsz」腎上腺素無糖飲料等（CyberShotsz, 2007）。此外根據台灣電子競技聯盟（2008）的研究指出，美國軍方投資200萬美元與著名電子競技運動聯盟 GGL（Global Gaming League）合作，用於尋找新的兵源以打擊恐怖主義。根據瞭解，軍方目標鎖定在17-24歲的男性青少年，而 GGL 有80%的會員都符合該項條件，美國軍方並為此推出官方電子遊戲「美國陸軍

(American Army)」，透過這套遊戲玩家可以體驗到幾近真實的美軍訓練方式與內容，且北美青少年在訪問中約有 30% 表示他們對於美國軍隊的良好印象多數是來自於「美國陸軍」這套遊戲；除了使用遊戲來廣告以外，美國軍方甚至創立了一個新的電子競技運動聯賽。除此之外在 2007 年初另一個電子競技大國瑞典亦宣布將效仿美國軍方的作法，深入電子競技運動的玩家社群以拓展國家人才招募的廣度，瑞典軍方甚至組成了戰隊參與了歐洲知名聯賽 DreamHack 試圖吸引年輕人的目光，讓更多社會大眾瞭解政府與軍方的生活。而根據 Fragbite 網站發佈的新聞中指出，從 2006 年起瑞典政府就曾給予電子競技俱樂部超過 13 萬美元的贊助金額。此外根據美國娛樂軟體協會 (Entertainment Software Association, ESA) 在 2006 年所做出的統計指出，美國地區的電腦與家用主機遊戲軟體在 2006 年成長了 36% 達到 74 億美元，幾乎是 1996 年以來的三倍，如下圖 2-17 所示：

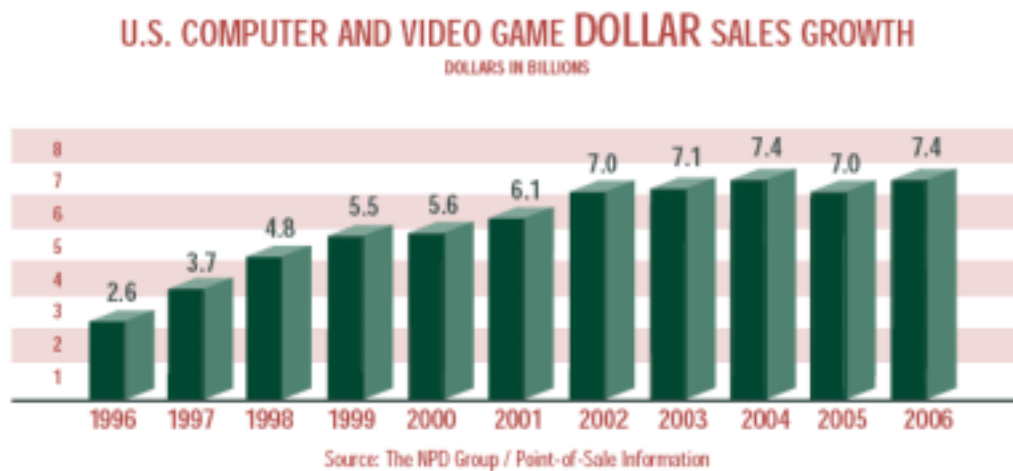


圖 2-17 美國電腦與家用主機遊戲之銷售成長

資料來源：引用自 2007 *Essential Facts About The Computer and Video Game Industry* (p.13) by Entertainment Software Association 2007.

ESA 並指出美國電腦與家用主機遊戲之參與人口達到 69% 之多，充分表現出電子競技運動的軟體：電子遊戲在美國擁有相當龐大的參與族群，其年齡分布如下圖 2-18 所示：

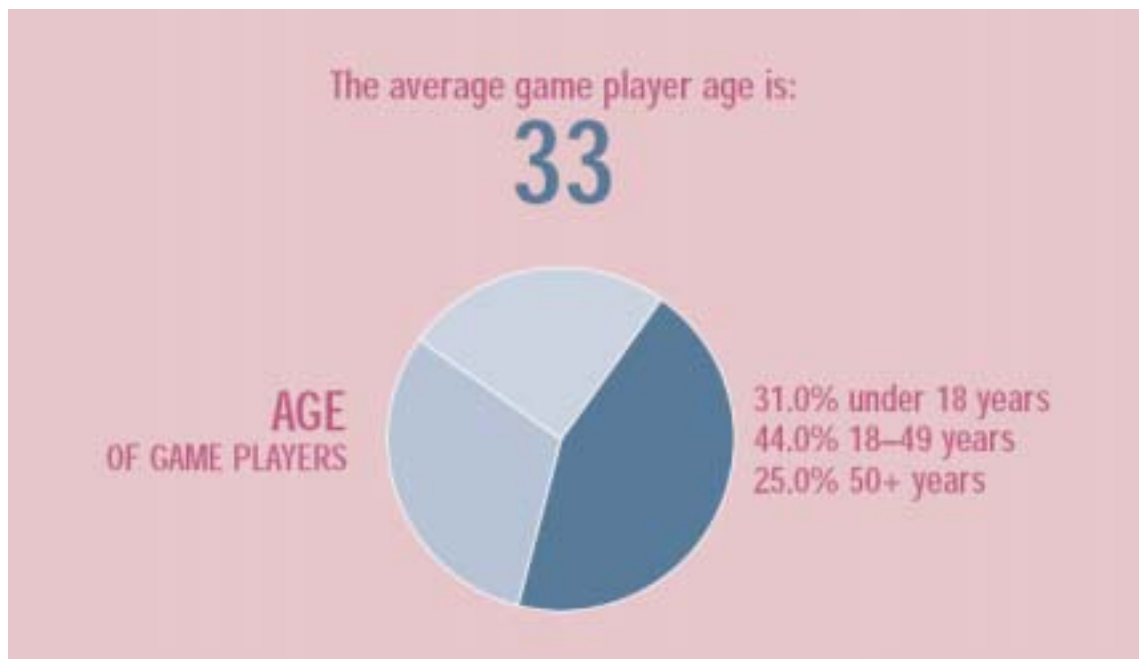


圖 2-18 美國電腦與家用主機遊戲人口年齡分布

資料來源：引用自 2006 *Essential Facts About The Computer and Video Game Industry* (p.4) by Entertainment Software Association 2006.

由上圖可得知其遊戲人口之年齡並不只集中在青少年族群，年齡在 50 歲以上的參與者亦達到了 25%，可知電子競技運動並不像其他運動一般限制了高齡者參與的可能，而是趨向於老少咸宜的普遍活動，例如 2007 年美國 Championship Gaming Series 比賽中格鬥類型賽事 Dead Or Alive 項目的冠軍得主，其個人資料如下圖 2-19 所示：



圖 2-19 美國 2007 年 CGS 大賽 DOA 優勝選手簡介

資料來源：改編自 CGS 官方網站圖片，2007

這名現年五十三歲、隸屬於職業電子競技運動隊伍 London Mint 的英籍女性並在專訪中表示自己不覺得年齡對參與電子競技運動賽事有所限制；相反地，在比賽中緊張與壓力的處理上由於年齡所帶來的社會歷練使得她更能沉著應戰，並且對自己的能力很有信心（Lewis, 2007）。這個例子也呼應了第一節中所述之電子競技運動打破了種族、身型、性別以及年齡之限制，成為一項老少咸宜的新興運動。

除了廠商的支持以及眾多的參與者外，電子競技運動在歐美穩定發展的另外一個原因，就是私人電子競技俱樂部與職業電子競技團隊的發達。目前世界上最知名的三大職業電子競技團隊 Schroet Kommando(SK)、Four Kingdoms(4K)與 Pro Gaming(PG)中尤其以瑞典 SK 團隊對團員的福利最好，

即使只是練習都有發獎助金，給予選手職業性的栽培，選手不需要煩惱其他事情，只要專心練習即可，而 SK 的團員也曾有因為戰績優秀，而被請去韓國當職業隊員，領雙份薪水之例子。此外這三大團隊至少都擁有來自 13 到 17 個不同國家的優秀電子競技選手，團隊中每位選手涉獵項目也各有不同，並且不約而同地以跨國性團隊為最終發展目標（林怡貞，2003）。此外這三大團隊亦致力於為旗下選手爭取包括代言與贊助等獎金之外的收入，由下表 2-9 可得知在 2007 年光是 4K 與 SK 團隊就囊括了選手收入前十名榜單之中的六席，可見其職業運動模式之成熟度。

表 2-9 2007 年電子競技運動選手收入排行

年終排名	選手 ID	年終稅前獎金收入 (單位：美元)
1	MYM]Moon	181881
2	Mouz. ToD	55100
3	4K^Creo	50500
4	WE.IGE.Sky	44583
5	SK^Remind	43798
6	SK^lyn	31741
7	4K^Grubby	30100
8	SK^HOT	23374
9	SK.SOJU	19241
10	BET.FOV	18892

資料來源：引用自 2007 年電腦報電子競技財富榜揭曉（E 版）。電腦報，2007。

值得一提的是，電子競技運動在美國除了職業運動化的發展以外，也出現了全民運動化的推廣機構，例如專業遊戲配備廠商 SteelSeries 於 2007 年 7 月 17 日宣布投資十萬美金成立 SteelSeries e-Sports 基金，藉由贊助一些區域性的活動或賽事來幫助全球各地的電子競技運動環境成長及推廣。其創辦人 Jacob Wolf Peterson 認為：「電子競技運動在全球的成長速度不斷的加快，而成立一個計畫周詳的組織來運作長期的賽事及活動對此而言是非常重要的。」而 SteelSeries 市場總監 Kim Rom 則表示：「對於一項電子競技賽事擁有熱情僅僅能帶領你到玩家的境界。試著問問一個有參加比賽卻不曾贏過任何獎項的參與者，他將會告訴你這種結果可能會減低他的投入與興趣，希望我們的這項計畫不僅可以幫助電子競技運動的成長，也可以防止這一類不樂見的事情發生。（SteelSeries, 2007）」

二、韓國地區的電子競技運動

電子競技的概念在韓國已經深入人心，超過 50% 的人群經常參加電子競技活動，總統出席電子競技比賽的開幕式，中小學開設與電子競技相關的課程，韓國的職業電子競技選手有著較高的收入和社會地位，超級選手更是擁有與體育明星比肩的地位，因此韓國的家長鼓勵自己的孩子去接觸電子競技（遊戲軸心，2004）。

根據神崎拓郎（2007）對韓國電子競技運動協會總幹事李軒求的專訪得知，韓國 e-sport 協會（Korea e-Sport Association），簡稱 KeSPA，創立於 2000 年，以推行電子競技為其主要業務，包含了競技比賽的舉辦、正式比賽項目的決定等。此機構為韓國文化觀光局旗下受政府輔佐的民間單位，協會旗下約有 260~280 名職業選手，其資格認定亦由協會來評鑑。此外如安排競技場、媒體聯絡、業餘選手的教育與選拔也是 KeSPA 的工作之一，目前已興建完工的有龍山電子競技場，未來還預計新增更多大型電子競技場地。KeSPA 協會會員包含了 SK、KTF、三星、MBC、STX、CJ、HANBIT 等 12 個大型企業，企業可自由選擇職業選手簽約，成為其專屬職業選手。值得一提的是，韓國本身也有兵役，而現任韓國星海爭霸的第一名國手目前正在空軍服役，KeSPA 為了保持選手們的水準，特別與韓國空軍作協調，史無前例地在軍中設立了電子競技運動選手專用的單位，使選手們得以持續進行練習。

韓國目前公認的電子競技運動軟體約有 26 款，大賽分為團體與個人賽、明星賽三種，團體賽由會員派出團體進行，每週一至五由 KeSPA 舉辦；周末個人賽則由 MBC、ON GAMENET 等電視公司舉辦，職業選手皆可自由參加，目前全國性錦標賽每年約舉辦 278 場，獎金規模達到 150 萬美金，其中星海爭霸的團體賽約佔 110 場，並於釜山海灘舉辦年度總決賽，進場人數於 2005 年 7 月達到 12 萬之多；此外還有針對公益活動所舉辦的明星賽，由各團體的明星選手來組隊競技，所贏得之獎金與收入全數捐給公益機構。

此外，韓國大企業為了培訓各自團隊的選手，一年約花費 15 至 20 億韓幣（約台幣三百萬元），而選手所回饋產生的商機則有 200 億韓幣以上，也因此大企業們很願意培訓以及簽約有實力的職業選手。韓國電子競技運動協會總幹事李軒求表示，KeSPA 所產生的產值在 2005 年達到 500 萬美金，2007 年預計達到 780 億韓幣，其中尚未包含其他民間團體所舉辦的比賽；來自贊助廠商們的資金一年約有 60 億韓幣，加上其他的收益還包括選手的肖像授權金等，職業選手年薪最低約 7000 萬韓幣左右，且不包含各比賽的獎金，而韓國第一名的選手年收入可以達到 6 億韓幣，約台幣 60 萬元左右，此外明星選手各自也有自己的支持者與後援會，人數有數百萬以上的規模。在電視媒體方面，年度賽的收視率可以達到 4% 的收視率（一般節目約為 1%），而韓國的 25 個頻道中已經有兩個專門的遊戲頻道，全天播映電子競技與電玩節目，收視人口超過 1500 萬人。

根據 2007 年 KeSPA 官方統計，電子競技運動在韓國擁有 1800 萬的愛好者，釜山海灘年度總決賽每年亦有 12 萬參加人次，而職業選手的總數增加到 449 人，並有望在韓國全國業餘運動會中成為正式項目（KeSPA, 2007）。詳細分析電子競技運動在韓國會盛行的原因，一來是韓國的網路發達，光纖網路非常的常見，且網路遊戲眾多，非常多一般學生在下課後參與其中，同時網路遊戲開發相關的科系與進修管道非常多，許多電競明星還透過在遊戲公司上班來折抵兵役的役期，造成遊戲產業非常興盛，連帶的競技比賽項目就變為社會大眾熱衷的目標。且政府每年會撥給協會 4 到 5 億韓幣，用於電子競技運動之宣傳與研討會的舉辦等費用，同時韓國也有完整的教育體系，提供相對應的軟硬體設施，對於電子競技體育賽事可說是非常支持。

曹哲維（2007）也認為，韓國政府在他們的遊戲產業發展中扮演關鍵性的角色；沒有政府直接宣示性的主導，WCG 今天就不存在，而遊戲產業的興盛更直接提供了電子競技運動最強力的後盾基礎以及投入其中的誘因。要了解韓國為什麼能發展出一套完整的營運模式，便要先知道韓國為什麼要選定這個方向去發展，從文獻中得知 1992 年為韓國開始發展國產遊戲的一年（電子商務圈，2006），在發展過程中發現電子競技運動領域雖然需要極專業的知識跟技術，但更重要的是具有高附加價值的特性（金大中，2000），而經過不斷的驗證後，韓國政府很直接肯定這個產業可以為韓國帶來龐大的商機跟利益，是故決定強力扶持這個產業並訂定一連串的相關政策以鼓勵國內企業進入投資；韓國可以在亞洲金融風暴的

重創下迅速地在幾年內回到亞洲四強之列，其中很重要的一點便是韓國人找到一個最適合他們國情而可以發展的產業模式，茲分述為以下四點：

1. 厚植遊戲產業基礎，構築遊戲企業的支持及產業化：

韓國在金融風暴後，確立了 IT、資訊業及娛樂產業為主軸的軟工業發展方向；在逐步摸索跟建立概念中，韓國政府認識到這是一個全新的經濟成長契機及轉戾點，因此大規模扶持及進行產業振興政策，這個動作對遊戲產業的發展奠定了基礎；並於 1995 年 8 月 23 日組建韓國尖端遊戲產業協會（Korea Entertainment System Industry Association, KESA），KESA 是韓國訊息通信部下屬的一家非營利性組織，現任會長朴永華同時擔任三星電子的副總裁。創建 KESA 的主要目的包括：通過聯合韓國國內遊戲製作公司、發行公司相互合作的方式以克服各種困難，達到遊戲產業整體發展的目的，進而增強遊戲產業的國際競爭力，在自由市場競爭中保護並培育遊戲工業的成長。為了實現這些目的，KESA 採取了以下這些舉措：組織韓國的遊戲廠商參加東京電玩展（TGS）和電子娛樂大展（E3）、在韓國國內舉辦各種遊戲展會以向國內外消費者展示韓國遊戲業界的發展成就、修訂和完善各項法規制度以迎合遊戲產業發展需要、撰寫並向遊戲廠商提供各種產業現狀的研究報告等等（電腦報，2001）。

隨後韓國文化觀光部成立了一個很重要的機構：韓國遊戲支援中心（Korea Game Promotion Center, KGPC）。這個中心是孕育韓國遊戲產業的核心基地，亦屬於非營利性組織，

其目的是在促進韓國遊戲業的發展並提供從資金到技術全方位支援的幫助。正因為這個中心是所有重心所在，因此在一定程度上 KGPC 還肩負著發揚韓國文化的重任，在韓國政府極力支持製作富有韓國民族特色和靈魂的遊戲的同時，他們希望透過遊戲把自身的文化意識傳播到全世界；正因為他們的這種堅持，隨著時間的變化，韓國人改變了對遊戲的態度——肯定遊戲是有前途的東西，就是這個態度跟想法，使他們能抓住更多的契機。在實際對企業的援助上，韓國政府每年投資到遊戲產業的金額達數百億韓元，還給予長期的低利貸款，並成立各種資訊化跟文化方面的基金來直接服務遊戲產業，亦對各指定的風險企業實施採取各種稅賦優惠政策，在特定情況下減少或免除企業的稅務負擔，且擴增遊戲產業基地以扶持中小遊戲企業的發展，甚至對從事遊戲產業的科技人才免除兩年的兵役，而免兵役這個政策在韓國國防部高層會議中已經討論到電子競技選手身上，例如比照奧運金牌給予有優異成績的職業選手直接免服兵役的特殊待遇等（新經濟導刊，2006）。

根據姜蓮美、藍洁（2006）之研究顯示，當年韓國推動三大新興產業其中一項便是數位內容產業，而遊戲業是數位產業最大的一項。數位產業是韓國政府確定的十大新引擎產業之一，沒有地理限制且擁有巨大市場潛力。報告並指出韓國政府認定這個產業的內涵跟韓國本身的國情特色非常相符且值得發展，而根據統計在 2002 年韓國遊戲企業數量達到 1700 家，每年推出的遊戲數量達 100 多款，當年韓國國內遊戲市場規模達到 34 兆韓元 其中線上遊戲營業額達 4522 億韓

元，使得韓國成為排在美國之後的世界第二大網路遊戲大國。報告也指出，在數位產業迅速發展並成為支柱產業之一之前，韓國政府的支持跟引導是關鍵，這包括專項計畫跟訂定法律環境如下表 2-10 所示：

表 2-10 韓國政府對數位內容產業之專項計畫與法律

時間	政策內容
1996年	訊息通信部在「訊息通信產業發展綜合對策」中將多媒體內容和電腦遊戲定為戰略性產業，將遊戲產業定為未來出口潛力產業。
1999年	文化觀光部推出了「振興文化產業五年計劃」。
1999年	制定音像製品和遊戲軟體相關法令，鼓勵遊戲軟體製作、人才培養、加強基礎設施，同時實行遊戲軟體的評判監督和分級制度。
2000年	產業資源部製定「電子遊戲產業綜合育成方案」，將高附加值的遊戲內容產業與電子遊戲機產業並行發展。
2001年	訊息通信部推出「數位內容產業發展綜合計劃」，決定到2005年政府和民間共同投資6124億韓元培養數位內容產業。
2001年 6月	文化觀光部發布Contents Korea Vision 21，將數位內容定位國家重點發展的戰略性產業，三年投入8546億韓元，目標是成為全球主要數位內容生產國。
2002年 11月	國家技術資格制度正式將遊戲產業納入，包括了遊戲企劃、遊戲繪圖、遊戲程序設計等三個領域。
2003年	韓國文化觀光部對未來五年擬定的「遊戲產業振興中長期計劃」中提出，到2007年全球市場佔有率目標為5%，2007年成為全球三大遊戲強國之一。
註：韓國數位內容主要政策在法律上包括Online Digital Contents產業發展法、Contents Korea Vision21、文化振興基本法等。	

資料來源：修改自韓國政府力推三大新興產業，姜蓮美、藍洁，2006。

另外韓國中央政府設立的國家級數位內容產業促進機構主要包括通信部、文化觀光部和產業資源部三大部門及其下屬的一些專門機構，如韓國軟體振興院（KIPA）、韓國遊戲製作協會（KAMEX）、韓國遊戲產業開發院（KGDI）與韓國文化振興院等，這些機構為企業提供營運與技術支援的管理及指導；地方政府相關機構則有京畿數位內容振興院和首爾

動畫中心等。韓國政府也在 2003 年 3 月 6 日成立了數位內容產業發展委員會，宣布確立「數位內容產業發展基本計劃」。表現了韓國政府把成長空間極大的數位內容產業作為牽動國家經濟的 21 世紀核心產業來發展的決心。

2. 確立遊戲產業國際化市場、推廣目標及流通體制：

這部分包括海外營運、市場擴展及國際合作，當然這也是韓國政府直接主導並積極介入，其主要手段是採分地區、分階段佔據國外市場的戰略，用本土遊戲為基礎開發其他國家語言的版本以便於進軍其他國家市場，與國際知名的流通發行、通信服務企業建立交流平台以加速並擴大宣傳幅度，同時政府也舉辦國際性遊戲文化交流活動、遊戲展會、遊戲論壇等會議，支援國內企業參加 E3、ECTS 等國際大展，提升國外對韓國遊戲產業的認識與了解進而打通知名度；其中最有名的是韓國遊戲製作協會和遊戲展示集團攜手合作舉辦的韓國遊戲展示會 KAMEX，目前是與美國的 E3、英國的 ECTS、和日本的 TGS 並列世界上規模最大的四個遊戲展覽會之一。根據資料顯示在 2004 年的 KAMEX2004 遊戲展覽會中共有 100 家公司、500 多部遊戲作品、共計 3000 多名海外遊戲方面工作人員與超過十萬名業內人士和遊戲愛好者前往參觀。此外還有固定舉辦的海外投資說明會及交流會之類活動，其功能主要是跟企業作交流，如舉行講座、研討會或對談性質的會議等（方興，2005）。

3. 遊戲產業專業人員的培養：

這個環節是僅次於政府投入的關鍵因素，可謂整個產業

的動能來源都在這裡。韓國的遊戲專業教育機構業已形成一套完整的教育體系，包括從職業教育到大學教育等各個教育層級；根據 2003 年統計，韓國的遊戲相關教育機構共有 84 家、研究學院共有 8 所、大學 5 所（包括韓國著名的世宗大學）、私立教育機構 22 所、高中 3 所（如韓國動畫高中 KOREA ANIMATION HIGH SCHOOL）。除了這些學校開辦的遊戲設計專業課程外，韓國政府為解決遊戲開發人才的不足，用了兩年的時間成立了一個重要的遊戲軟體人員培訓基地-遊戲研究所（GAME ACADEMY），這個單位是韓國建構其國內遊戲基礎開發和普及 VR（虛擬現實）等以遊戲技術為主要領域的專業研究機構，並為了確立提供遊戲開發實務性人才的體系，在韓國首爾南部的水源市組織 Arcade 遊戲工業園；此外韓國政府還通過了其他推動遊戲人才培養的措施，例如透過官方機構對遊戲企業（特別是小型遊戲企業）提供人員培訓、調查人才供需狀況、提供相關培訓課程等。

4. 提升社會大眾對電子競技運動及遊戲相關產業的認知：

韓國政府為了營造對電子競技運動相關產業的良好觀感以及一種共同的社會風氣，成立了遊戲文化振興協會來鼓勵開發符合倫理道德的健康遊戲軟體，並舉辦文化產業研討會或全家可以共同參與的活動及遊戲音樂會等，此外也舉辦各種遊戲軟體創作的活動，包括韓國遊戲軟體競賽、優秀軟體選拔和優秀遊戲軟體創作構想的徵選等，同時並組織能提高普通民眾參加意願的遊戲夏令營和遊戲大賽等活動，藉著隱藏性的主動宣傳手法傳播遊戲文化讓人民認識遊戲產業，進而接受遊戲產業，以改變遊戲在公眾心目中與輿論中的地

位、提高電子遊戲產業的認同度。除此之外，有關的教育機構利用遊戲室或網咖在白天使用率低的時段鼓勵和引導附近的學生家長免費上機上線試玩遊戲，甚至舉辦遊戲知識講座來除去遊戲發展中最大的不確定因素。也正是因為鞏固了這塊最基本的支持力量，人才培育鏈得以無後顧之憂順利運作，形成了政府、社會、學校、家庭環環相扣互相影響的共體。

近期韓國並於 2005 年成立了遊戲產業 2010 戰略委員會，其目標便是在 2010 年將韓國打造成全球前三大在線遊戲發行國；韓國文化觀光部亦預計於 2006 年制定「遊戲產業振興法」，從制度和法律上明文規定對電子競技運動的支持以及資金投入（金東光，2006）。綜觀以上所述，電子競技運動在韓國的發展儼然已步上軌道，也為其他國家在發展電子競技運動上提供了寶貴的經驗。

三、日本地區的電子競技運動

日本地區身為電視遊戲平台之發源地，在其雄厚的經濟實力帶動下，其遊戲產業數十年來在全球一直處於遙遙領先的地位，甚至超過了汽車工業，而日本遊戲開發商如任天堂、SONY、SEGA 等在世界各地更是擁有極大的知名度。根據日本電腦娛樂供應商協會（CESA）於 2008 年 4 月公布與韓國遊戲產業振興院（KOGIA）合作之「2008 CESA 民眾生活調查報告書—日本、韓國遊戲用戶與非用戶調查」報告顯示，日本之遊戲人口佔總人口的 30.3%。此研究以 3 至 79 歲日本民眾為對象，共調查 1060 個有效樣本，其中回答有真實玩

遊戲者達 30.3%，以人口數推算約達 3739 萬人，比起 2006 年的 28.4%呈現顯著成長；報告並推測新遊戲類型帶動了遊戲人口的擴大，以「3 至 9 歲」與「50 至 59 歲」年齡層的比例上升最為顯著，甚至 60 歲以上的男女民眾之中也有 7%的人玩遊戲。

不過令人訝異的是，日本的遊戲產業一直沒有向職業電子競技運動的領域發展，直到 2007 年才成立了「日本 e スポーツ協會（Japan e-Sports Association, JESPA）」，根據研究者分析其原因所在，茲歸結為以下三點：

1. 硬體平台的發展：

日本在 Arcade 以及 Console 平台上的發展堪稱為全球的龍頭，但相對地消費大眾也著重在這兩個平台上的參與，而電子競技運動賽事的舉辦也幾乎由這兩個平台所獨占，再加上日本前期在電腦平台上的規格使用 PC98 規格，與其他國家之規格不同，是故相較於起源於歐美之電子競技運動，其發展之時最為興盛的電腦平台對於日本而言則出現了平台上以及規格上的隔閡，也影響了電子競技運動在日本的發展（Lau, 2007）。

2. 文化方面的影響：

正如上段所提及，日本的消費大眾不僅著重在 Arcade 以及 Console 平台上的參與，並且習慣於進行日式風格的遊戲軟體，美式風格的軟體在日本境內的銷路往往差強人意，造成了文化上的排他性。除此之外，日本的社會文化對於電

子遊戲的參與者並不友善，往往將其冠上「遊戲腦、社會退縮、御宅族、殘虐性」等負面稱謂（日本eスポーツ協会設立準備委員会，2006），其中以日本大學森昭雄教授於2002年出版之「遊戲腦的恐怖」一書所帶來的影響最甚。森昭雄根據自行研發的腦波儀器研究發現：長期打電玩的孩子，會導致前額葉皮質區的活動降低，甚至重要的腦部 β 波會消失；有些孩子甚至出現嚴重健忘、注意力不集中，以及偏差衝動的行為。書中也提出數據顯示正在玩電玩的孩子之腦波竟然近似老年癡呆症患者的腦波（森昭雄，2002）。此書一出版，立刻引發社會熱烈討論。以家長、老師的詢問度最高，他們並開始以這個理論展開禁止孩子玩電玩的措施（日後本書在台灣出版時，情況相當類似）。不過認知神經科學家和醫學專家以及電玩業界人士馬上提出反駁。他們認為森昭雄並不是一位認知神經科學家，所進行的實驗並不遵照科學方法，且研究方法本身就已經出了問題，包括遊戲類型的分類不明等等（黃秀如，2005）。綜觀上述，日本文化不僅對於電子競技運動與其載體電子遊戲的定義不清，對其認知亦尚未完全脫離娛樂功能之階段，且社會觀感經由文化排他性所影響，尚未完全接受歐美中韓各國視電子競技運動為健康正面的形象。

3. 業界與政府的主導方向：

業界對於電子遊戲的看法，仍跳脫不出「快樂地遊玩（楽しい遊び）」之刻板印象，未將電子競技運動從娛樂的範疇分割出來，各式大小比賽雖然看似琳琅滿目，但其目的卻大多著重在於商業的促銷手法上，而日本文部科學省以及日本奧

林匹克委員會也尚未將電子競技運動列為正式體育項目，雖然早在 1980 年代電子遊戲普及化時即出現了許多的大小型比賽，且於 1990 年代因格鬥遊戲掀起高潮後於 1992 年開始在兩國國技館召開全國性賽事，此後不論是在比賽的質與量上皆有很高的水準；不過這些賽事多半是由廠商主辦，雖然其中不乏像「鬪劇」一類具有歷史性的國際級大型專業比賽，可惜直到 2007 年卻仍缺乏共通的賽事規範以及國家級電子競技運動組織。就成果而言以企業為主所舉辦的大型活動看似沒有問題，但在選拔亞洲室內室內運動會等國際大會之代表選手的時候則缺乏公正且具有主導權的組織，造成日本選手在 2007 亞洲室內室內運動會缺席一類的憾事發生(小裡浩一，2007)。

有鑑於此，由日本衆議院議員西村康稔、衆議院議員馳浩、前內閣總理大臣，現任日本體育協會會長森喜朗、電通株式會社體育事業局規劃業務推進部長平方彰以及電子大廠 Enterbrain 代表董事濱村弘一等人，於 2007 年 6 月 30 日成立了日本電子競技運動協會 (Japan e-Sports Association, JESPA)，其理念方針在於促進電子競技運動之普及與發展，包括比賽人口的擴大和會員制度化的產生等；對於組織體制規範的訂定則包括各地區或團體之聯盟設置，以及聯合全國 47 處都道府縣分別成立協會事務局；在比賽的整備方面則包括舉辦如日本冠軍等全國性的賽事，以及日本代表選手的選拔與派遣等。而 JESPA 的宗旨則如下圖 2-20 所示：

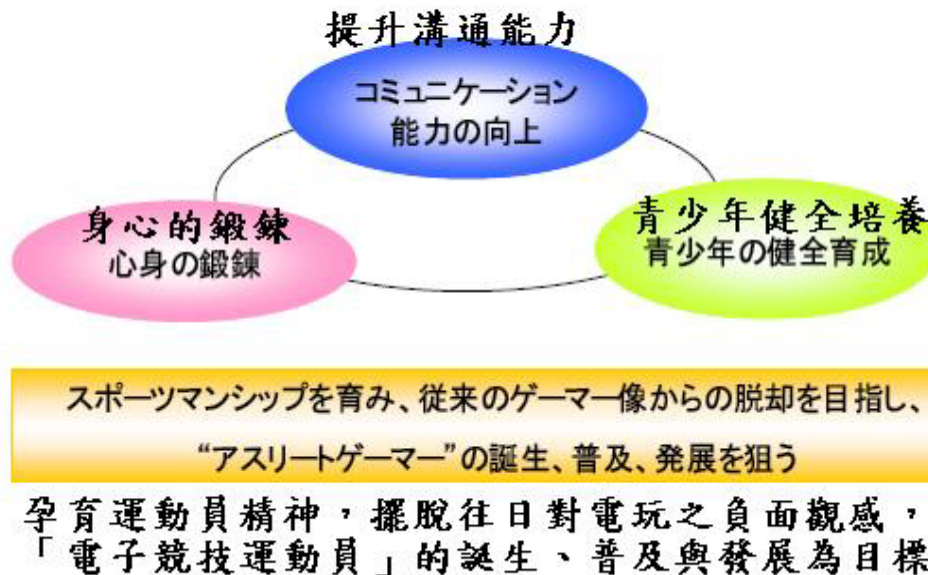


圖 2-20 JESPA 協會之成立宗旨

資料來源：修改自日本における『eスポーツ』振興の意義
と取り組み（頁 11），平方彰，2007。

JESPA 委員長西村康稔表示：「日本的遊戲業界已經是很大的產業，但也確實存在著負面印象。比起 e-Sports 的普及，遊戲對於青少年的健全教育更為重要。雖然日本是遊戲業界之先驅，但對於 e-Sports 則需緊追韓國甚至超越他們為目標。」綜觀上述，電子競技運動在日本雖然尚未發展興盛，但日本地區在相似類型競技賽事的舉辦、廠商的投入以及支持的人口上皆已具備完整的規模，是故只要加上文化觀念的導正便有望急起直追，甚至在電子競技運動的表現上擠身強國之列。

四、中國大陸的電子競技運動

自中國大陸國家體育總局於 2003 年正式承認電子競技為國家體育第 99 個正式項目以來，電子競技便名正言順地成為真正的訊息時代運動。政府對電子競技的定義是利用高科技軟硬體設備作為運動器械進行人與人之間的智力對抗運動，就像傳統體育一樣包含著團隊精神（電競中國，2006）。

中華人民共和國信息產業部則認為：電子競技運動是信息時代來臨的象徵，它也是提高青少年基本信息技能的一個極好的工具。提倡青少年積極參與電競，不是鼓勵他們成為職業高手，而是讓他們參與其中、了解電腦、使用電腦和積極看待競爭，這個是他們未來學習，工作的一個基礎，可以使德智體更好的更全面地發展，成為真正的信息時代的人才；電子競技比賽本身只是手段和載體，不是目的，其初衷就是藉助青少年喜聞樂見的電子遊戲比賽這一載體，為數字娛樂、IT 以及非 IT 產業搭建推廣、交流、互動、展示的平台，而不只是為了單純的比賽。理解電競本質上應該是搭平台，建渠道，通過與網吧、電信運營商、設備製造商、非 IT 產業的深度互動，創造價值（中華人民共和國信息產業部，2007）。

2002 年 4 月由中華人民共和國信息產業部主導成立了第一屆中國電子競技大會（China Internet Gaming, CIG）。CIG 為文化部、共青團中央、信息產業部信息化推進司、中國各大通信運營商支持，信息產業部人民郵電報社（集團）和中國互聯網協會組織，中國網友報社承辦的以網絡遊戲比賽、

展覽、論壇、峰會、調查為內容的綜合性活動。CIG 以群眾喜聞樂見的形式開展活動，為網路遊戲產業鏈上至政府部門、行業協會、下至運營企業、最終消費者提供一種交流互動的平台。它以張揚電子體育理念、倡導健康益智精神、共建電子競技聯盟為宗旨，致力規範網絡遊戲市場，培養中國自己的電子競技國手，開創電子遊戲產業的“奧斯卡金獎”——金手指獎，促進電子競技產業的繁榮與發展。其組織單位有信息產業部人民郵電報社集團、中國青少年網絡協會、中國互聯網協會、全國青少年上網導航工程組委會、全國「政府上網、企業上網、家庭上網工程」新聞中心。其支持單位則包括信息產業部信息化推進司、國家競技總局社會競技指導中心、文化部市場司網絡文化處、中國科普作家協會、中國電子商務協會、中國互聯網信息中心、中國電信集團公司、中國網絡通信有限公司、中國移動通信集團公司、中國衛星通信集團公司、鐵道通信信息有限責任公司；承辦單位有中國各大運營商、中國各大網絡連鎖組織、中國各大專業電子競技組織（中國電子競技大會，2006）。

在媒體發展方面，2003 年 3 月，「電子競技世界」節目首次登上了「國字號」的中央電視台體育頻道，成為 2003 年電子競技業的大事件，據有關統計，「電子競技世界」約有 4000 萬的固定觀眾，中央電視台的強勢放送徹底揭開了電子競技在中國電視媒體曝光率的飆升。接著，上海衛視的「遊戲玩家」，北京電視台的「遊戲任我行」，山東教育電視台的「虛擬視界」，成都經濟電視台的「玩家」，陝西電視台的「遊戲攻略」等先後將電子競技搬上了螢幕，電子競技受

關注的程度令人瞠目（電競中國，2006）。

在 2003 年「兩會」上，出現政協委員提案力倡「遊戲產業化」，引起中國政府高度重視。2003 年 5 月 7 日，中國總理溫家寶在國務院研究「非典」對經濟影響會議上特別指出：「要培育新的消費熱點和經濟增長點，規範和改善電信、互聯網業務的消費環境，推動擴大網上文化娛樂等方面的消費。在當今正在邁向小康社會的中國，遊戲的政策和市場環境一如春暖花開，中國的電子競技運動必將擁有光明的前景，中國電子競技運動會的舉行，為規範與引導遊戲產業、促進電子競技產業健康發展，必將起到積極而深遠的影響。」是故於 2004 年，中國電子競技運動會（China Esports Games, CEG）第一季開賽。CEG 是由中國國家體育總局領導，中華全國體育總會主辦的國家級體育電子競技聯賽。其宗旨是規範和普及體育電子競技運動，提高中國體育電子競技運動水準，向國際市場推廣中國的體育電子競技運動，使中國成為全球性的體育電子競技市場（國家體育總局，2004）。

不過電子競技運動在中國大陸的發展卻也不如預期地一帆風順，其主要原因之一在於各賽事主辦單位素質參差不齊，除了近期在承辦 WCG2007 中國區總決賽時工作人員發生了分組管理和軟體公平性失誤以及硬體斷電之外（太平洋遊戲網，2007），較著名的負面事件如 2004 年中國區 ESWC 女子組決賽爆發裁判黑哨事件，甚至在 2005 年 ESWC 南京賽區發生了賽區總負責人毆打選手的荒誕戲碼；在選手本身素質方面也有類似風波傳出，例如 2003 年 WCG 重慶賽區發

生了地主選手毆打客場選手的暴力事件、2005 年 CEG 全國大賽發生選手作弊事件等；而在私人電子競技運動組織方面亦驚傳出以惡性營利方式賺取選手報名費或獎金的消息，其中最大宗的詐騙應屬在 2003 年成立的 SWING 俱樂部於 2004 年全國 CIG 大學生聯賽中捲款潛逃一案，使得眾多滿懷希望前往北京參加決賽的學子們甚至連回家的盤纏都沒了著落；而諸如此類層出不窮的負面新聞還包括 2004 年 Sunnet Club 在隊員外出比賽時，俱樂部突然宣布解散將所有隊員都拋棄在寒冷的東北、2005 年青島國際電子競技大賽組委會臨時撤退事件等（周序，2006）。

前 NEO TV 導演王珏於 2007 年針對中國電子競技運動的問題提出了三點看法，包括市場環境以及贊助商支持度不佳；以及從業人員（包括部分選手）專業水準普遍不高，相互之間又存在著惡性競爭，難以共同發展；加上大環境問題如政府和傳媒的支持度不夠，目標觀眾與網友的總體素質太差等（王珏，2007）。正如 WEG 首席執行官丁一薰所云：「組辦一個短期的電子競技盛會並不復雜，可是卻只有很少人懂得如何去把它作為一項產業來運作（李琳，2006）。」中國大陸電子競技運動的發展雖有政府主導，亦擁有廣大的支持者，且吸引了極大之商機，但就其發展的現況來看尚停留在起步階段，仍然需要從文化塑造、賽會規範以及產業健全方面加強，以確保電子競技運動的永續發展。

第三章 研究方法

第一節 研究架構

本研究採用質性研究方式 (Qualitative Research)，以文獻分析及深度訪談並重的方式探討電子競技運動的起源與發展。首先藉由文獻分析探討電子競技運動的本質且明確定義此項運動，並分析電子競技運動之起源與組織，將不同競技特性項目個別歸類，再從經濟、政治、社會及教育各面向分析出電子競技運動在各層面之影響以及發展狀況，且藉由實地訪談資料以類屬分析法整理出我國學界、業界、政府及選手對於電子競技運動之看法與建議，最後將訪談資料與文獻分析資料作一統整，進行電子競技運動之 SWOT 分析，藉由本次研究發現歸納出此項運動在我國之發展策略。本研究之研究架構如下圖 3-1 所示：

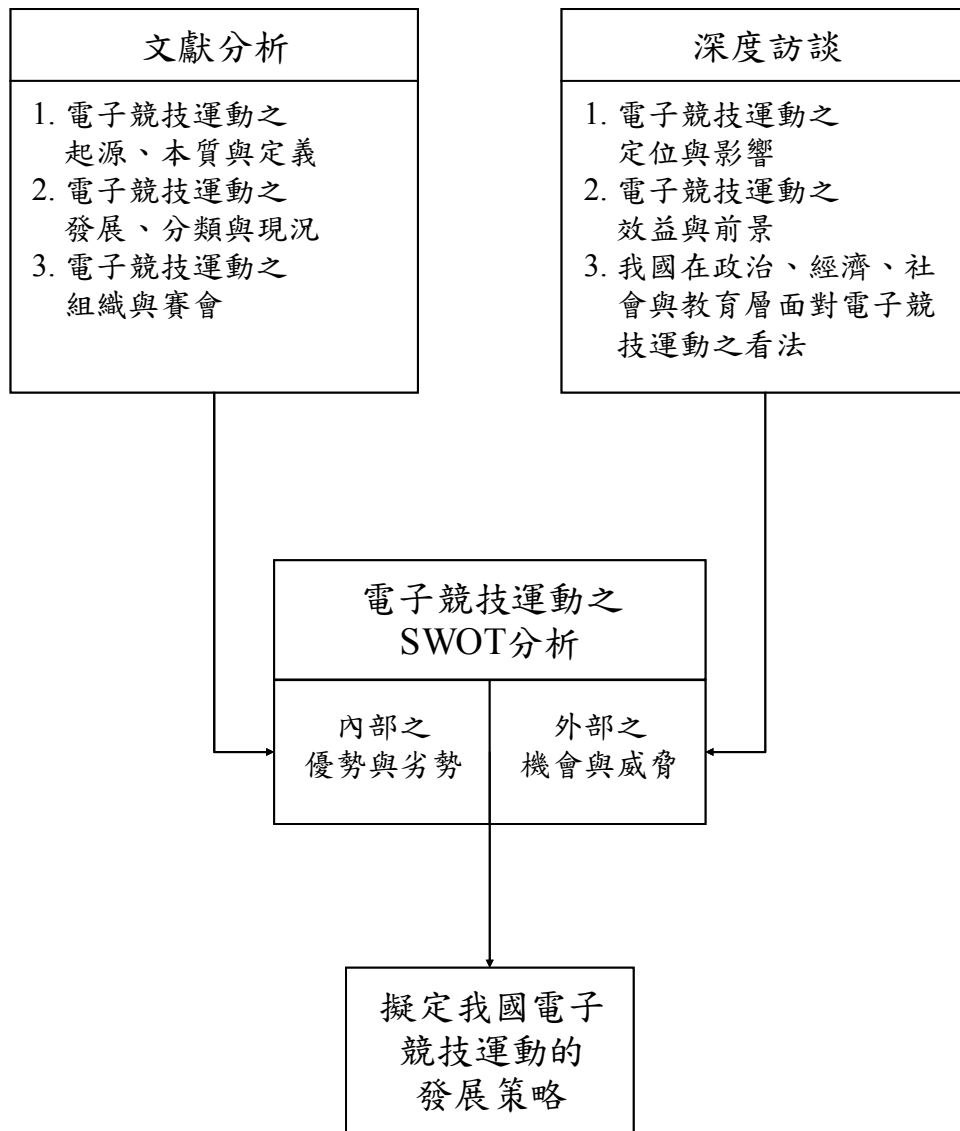


圖 3-1 本研究之研究架構

第二節 研究流程

本研究之研究流程如圖 3-2 所示。首先界定出研究動機以及目的，接著藉由文獻分析探討電子競技運動之起源與發展，同時蒐集我國電子競技運動組織以及相關產業界之現況，據此研擬出正式訪問時的訪談大綱；並由研究者以電話、書信及 E-mail 約訪由競技運動領域相關學者、電子競技運動相關業者、職業電子競技運動選手以及政府相關部門官員所組成共八位具代表性人士，再依應允接受訪問之參與者進行實際訪談。

訪談重點在於受訪者本身對於電子競技運動之看法、過去的參與經驗以及對此運動未來發展之建議。訪談結束後，將使用類屬分析法將訪談紀錄加以分析，而後與文獻分析結果作討論與統整，並據以提出研究結果與建議。

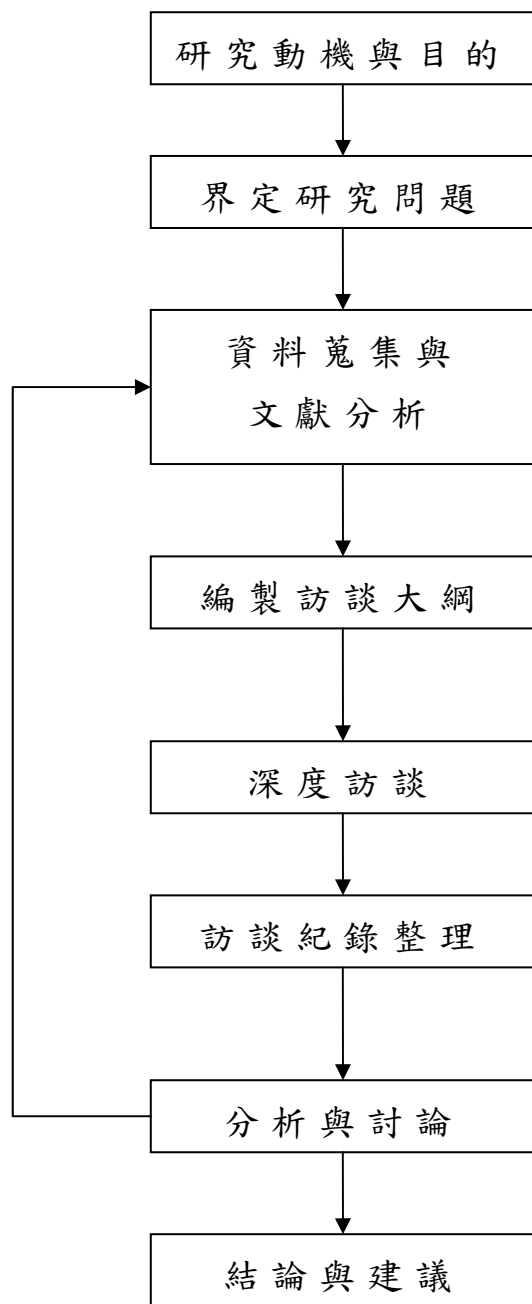


圖 3-2 本研究之研究流程

第三節 研究工具

本研究使用質性研究法進行文獻分析（documentary analysis）與深度訪談（in-depth-interview），此研究方式最大的特點便是研究者本身即為研究的工具，而研究者個人藉由長時間參與電子競技運動所累積之經驗，以及確定研究方向後所閱讀之相關資料，形成研究者本身的經驗性知識，且依此理論取徑來蒐集並分析研究資料，包括文獻分析之第二手資料與深度訪談所得之第一手資料，此外並深入探究質性方法論以增加研究的可信度。

在訪談方面，本研究考量到若採用問題太直接之結構化訪談方式，可能會使受訪者能提供的資訊受到過多限制，亦可能無法探究到研究問題的深處；若採取完全開放式訪談也可能過度偏離研究主題；是故本研究採取「半結構式深度訪談（semi-structured interview）」方式進行，研究者事先擬定訪談大綱（interview guide），依照情境的不同，在不偏離主題的原則之下，對受訪者回答問題的空間不做限制，而每個訪談問題的順序或訪談架構亦依情況做不同調整，以訪談者本身認為重要或有較多心得而想談之主題為主，研究者並在訪談中引導受訪者作更深入的回答與陳述，且在受訪者同意的原則之下使用錄音設備及筆記作為資料的紀錄方式。

在信效度方面，本研究採取對不同個案持續採用相同應對方式之狂想信度（quixotic reliability）以及比較同一時間內研究結果相似度之同步信度（synchronic reliability）來確

保訪談資料的可靠性，同時於詳密的資料統整分析後，使用三角檢驗法對樣本中不同的對象在不同的情境及時間中進行檢測，並用參與者檢驗法再進一步與受訪者作最後的資料確認，以忠實地呈現受訪者心得與真實情形，而後佐以研究者本身比對資料中矛盾之處的證偽法以及聽取他人意見之反饋法來確保研究效度，進而提出研究結果。

第四節 研究範圍與對象

本研究主要探討電子競技運動之本質、定義與各方面之發展狀況，因此研究範圍係針對電子競技運動相關領域，從政治、經濟、社會及教育四大層面探討電子競技運動之發展；研究對象由學界、業界、政府及選手中具代表性及相關性之人士所組成，抽樣方式為立意取樣，分為競技運動領域學者、電子競技運動相關業者、職業電子競技運動選手以及政府相關部門官員共計四群樣本。

將研究樣本分群後，由研究者以電話、書信及 E-mail 約訪各相關領域人士共九位，其中有八人應允接受實際深度訪談，受訪者名單如表 3-1 所示。針對研究倫理部分，為尊重受訪者隱私，本研究在訪談內容部分將所有受訪者以隨機代號 A 至 H 表示之，惟絕不影響本研究之品質及研究結果，此外並將個別訪談內容依不同性質匯整為一至十二個主題，編碼 A1 則代表受訪者 A 的第一則回答主題，依此類推。

表 3-1 本研究深度訪談之受訪者名單

領域	職稱	姓名
政府	教育部體育司科長	林哲宏
	國家運動選手訓練中心主任	洪志昌
業界	台灣電競股份有限公司總經理	徐人強
	丹麥商 Steelseries 公司亞洲區執行長	唐文生
學界	國立台灣體育大學競技運動學系主任	林華韋
	國立台中技術學院教授兼體育室主任	李俊杰
選手	2000-2008 資深電子競技選手	机蕙君
	WCG 2007 世界街頭賽車 3 項目季軍	劉佑辰

第五節 研究限制

由於電子競技運動運動為近年來之新興運動，學術文獻及書籍數量稀少，且國內外專業統計機構對電子競技運動相關產業之統計資料每份動輒數萬元之譜，是故在正式文獻之外，本研究大量採用政府及業界之統計數字，以及相關期刊、報章雜誌與網站資料，並交叉比對其可信度後始列入文獻分析。此外研究者因不諳韓文，無法對電子競技運動發展極為興盛的韓國進行更深入的文獻收集，是為一憾。於深度訪談方面礙於時間、經費有限，以及此一新興運動在我國之發展尚停留在起步階段，在相關領域中對此運動有所瞭解的專業人士為數不多的情形下，訪談的樣本數受到限制，且無法親赴國外對指標性電子競技運動賽會之發展策略進行長期田野調查以加強研究結果之說服力，是為本研究之限制。

第四章 研究發現

第一節 電子競技運動之定義與分類

一、電子競技運動之定義

從本研究第二章第一節之文獻分析得知，學者們對於電子競技運動之定義共通點如下：

1. 電子競技運動為符合規則的競技運動，強調人與人之間的對抗與競技。
2. 將電子競技運動所使用的電子器械視為載體的存在，就如同各項運動所需要的運動器材一般。
3. 電子競技運動著重於電腦與網路平台所帶來之人與人之間的交流。
4. 透過參與電子競技運動可以鍛鍊和提高參賽者的各項生理及心理能力。

除了以上學者對電子競技運動較相近的定義外，值得注意的是，中華全國體育總會副主席何慧嫻在 2006 年電子高峰論壇的致詞中曾提到：「電子競技是從網路遊戲中脫穎而出的陽光遊戲，它是按體育精神、體育規則在網路的虛擬世界裡進行的一項體育運動。」此定義與 Zhigeng Pan、Gaoqi He、Shaoyong Su、Xiangchen Li 和 Jingui Pan 在 2006 年 International Conference on Virtual Systems and Multimedia 中對電子競技運動的定義「E-Sports are competitive and intellectual computer games. In the distributed virtual

environment built by information technologies, users take software and hardware devices as interactive tools, and obey the uniform rules.」以及鄒循豪、肖維青（2004）所提出之「電子競技為包含現代競技體育內涵與精神的一種人與人之間的網上博弈」相似，皆把電子競技運動侷限在發展較為成熟的電腦平台，或是將電子競技運動侷限在規模較為龐大的網際網路平台上，卻忽略了電子競技運動其他的發展性，例如新興的手持平台或是未使用到網路的大型機台以及家用主機平台賽事等。由此可知，學者們對於電子競技運動的定義在相同的大方向之中仍存在著廣義與狹義的差別。

1. 狹義的電子競技運動

研究者經由文獻分析以及訪談資料，加上實地觀察及測試後，發現電子競技運動不僅只包括全球代表性大型賽事中所認定之正式項目，而這些著重於電腦平台以及家用主機平台、著重於第一人稱射擊性質以及即時戰略性質或運動與競速等性質之官方比賽項目，雖然擁有眾多的休閒性與競技性參與人口，也受到遊戲開發廠商之合法授權和針對競技取向之開發方針以及配合電子競技運動賽事所策劃的產品經營手法，但卻不能夠將這些主流的電子競技運動涵蓋到所有電子競技運動之範疇，充其量也只能稱作狹義的電子競技運動。

在文獻中其實不難看出當下各界對於電子競技運動之定義存在著模糊的分類以及偏頗的觀點，其中最具代表性之論點便為中國國家體育總局在全國電子競技運動會中對電子競技運動之定義及分類：「電子競技運動，指的是利用高科技

軟硬件設備作為運動器械進行的、人與人之間的智力對抗運動。通過運動，可以鍛煉和提高參與者的思維能力、反應能力、心眼四肢協調能力和意志力，培養團隊精神。電子競技運動可以分為兩大類，一類是對戰類項目，一類是休閒類項目。對戰類主要是狹義或者說經典電子競技運動，包括以下4個項目：Half-Life: Counter-Strike、FIFA Football 2004、Warcraft III: The Frozen Throne、StarCraft: Brood War；休閒類則是電子化的傳統體育和民間娛樂項目，共包括7個項目：圍棋、中國象棋、橋牌、四國軍棋、升級、拱豬、二打一。（方旭東、何世權，2006）」根據此官方定義衍生出了許多學者對電子競技運動之類似定義，如雷曦（2005）認為「電子競技不同於一般的網路遊戲，它是智慧、意志、技能相結合的活動，將人們從真實世界帶進虛擬世界，在虛擬世界進行的真實角逐。遊戲者通過網際網路和區域網路進行人與人之間的競技，電子競技不是簡單的人機對抗，也不是傳統的娛樂方式，而是具有現代體育精神的一種人與人的網上博弈。」但以上定義中所提到的「人與人之間的智力對抗」、「將人們帶入虛擬世界」以及「遊戲者通過網際網路和區域網路進行人與人之間的競技」這三點並不能套用到所有電子競技運動上，例如大型機台中的投籃機以及跳舞機就是在「現實世界中」利用「無需網路連線之電子器械」來進行「包含大肌肉的運動」以達到自我鍛鍊或競技比賽目的的一種電子競技運動，而其定義中所提到的「電子競技不是簡單的人機對抗」一說也直接否定了電子競技運動在訓練中為了自我提升之目的而進行人機對抗訓練，正如同江良規（1968）於體育學原理新論一書中所云：「凡具有遊戲特質而出之於與他人比賽

或自我奮鬥過程之一切身體活動，稱之為競技運動。」就好比在籃球這項競技運動中選手於從事訓練的當下不可能每次都進行五對五的正式比賽，當籃球選手進行單人投籃的自主訓練時，其意義便如同電子競技運動選手藉由個人與電子器械之人機對抗而達到運動技能提升之競技目的一般，並不僅僅是人與人的競技比賽才算是競技運動。

此外於上述官方定義之中將電子競技運動歸類為對戰類以及休閒類更是過於主觀且模糊不清，研究者不禁質疑其所謂之即時戰略項目不能用於休閒乎？圍棋項目無法進行對戰乎？而其所歸類為對戰類之 FIFA Football 2004 項目身為電子化的傳統足球體育，卻未依其定義被歸類於休閒項目之中，更加證明了以上之現有定義未臻完善，是故研究者將於第二小節中針對電子競技運動之正確分類作出研究。

綜觀上述，研究者經過文獻分析與訪談資料結合後，將狹義的電子競技運動定義為受到各大國際級正式賽事所認可，並擁有廣大遊戲人口以及開發廠商之認同，在競技性、公平性、遊戲性和普及度方面皆達到競技運動水準之主流電子競技運動項目。

2.廣義的電子競技運動

「其實，除了這些所謂的主流電子競技項目之外，在國內還有這樣一批玩家，他們所專注的遊戲項目的特點同樣符合國家體育總局給電子競技運動所下的定義，換言之，這些遊戲項目也都是電子競技的一種，只不過由於種種原因，這

些項目極少甚至沒有在我們所熟悉的電競賽事中出現過，因此廣大普通玩家對於它們知之甚少。對於這些遊戲，它們也有自己的一個非官方稱謂——電子競技邊緣項目。（遊戲軸心，2008）」此段文獻帶出了時下電子競技運動在上一段所提及之狹義的主流性電子競技運動項目以外，還存在著許多不為國際性大型電子競技運動賽會所列入、但卻又符合電子競技運動之定義的項目，研究者將其歸類為廣義的電子競技運動。

廣義的電子競技運動之範疇很大，但卻絕不籠統，要成為一項廣義的電子競技運動並不僅僅是符合使用電子器械來進行競技之行為就能稱之為電子競技，必須在電子競技運動軟體本身之競技性、公平性、遊戲性和軟硬體普及性四種條件中達到一定的水準，才有資格成為一項廣義的電子競技運動，茲將其分述如下：

(1) 競技性

電子競技運動之競技性顧名思義是為參與者之間較量勝負的憑依所在，競技性不足的電子遊戲無法成為電子競技運動，包括以休閒打發時間為目的所設計的電子遊戲、以線上交友為目的所設計的電子遊戲、目標過於簡單缺乏鑑別度的電子遊戲等；電子競技運動之競技性包含了反應與速度、時間與體力、策略性、對抗性、準確度以及複雜度共六種性質，其反映在電子競技運動比賽中的要求如下：

反應與速度：選手必須在最短的時限內對訊息作出反應並且高速完成正確的動作，反應與速度越

快的選手越能在同樣時間內爭取到比對手更多的優勢。

時間與體力：選手必須具備長時間競賽在體力方面所需要的耐久度，或是諸如跳舞機等操控輸入設備對於人體大肌肉之運動需求。

策略性：選手在競賽中戰術層面的分析與決策能力足以左右戰局，富策略性的選手往往能夠動燭機先、出奇制勝。

對抗性：參賽者之間相互抗衡的性質，對抗性質越低表示參賽者所得到的互動來自於電子器械的比例越高，例如投籃機即為參賽者個別與機台互動後相互比較得分以定勝負。

準確度：選手必須能夠精準地作出動作，準確度高表示操作輸入的失誤率越低，也越能夠做出高難度的瞄準。

複雜度：由操作複雜度與參數複雜度所構成，複雜度越低表示操作輸入介面或競賽內容（軟體參數）越單純，複雜度越高時代表對選手競技能力的鑑別度越高。

(2) 公平性

電子競技運動必須符合公平公正的體育規則，無法公平競賽的活動並無法成為競技運動，是故公平性的確保在電子競技運動中可說是最基本且最重要的一環，而電子競技運動中由於使用電子軟硬體作為競技工具，在硬體方面的公平性確保與一般競技運動並無二致，但在軟體方面的公平性確保

卻遠較一般競技運動複雜的多，包含了立足點的平等性、浮動值的合理性、參數間的平衡性以及防弊機制的導入共四點如下所述：

立足點的平等性：意即每位參與者於競技開始時的起跑點相同，沒有遊戲操控主體之等級或裝備等優勢，每場賽事結束之前的優勢直至下一場賽事進行之前亦回歸到初始的公平狀態。

浮動值的合理性：浮動值意即遊戲內容中為了增進遊戲性與競技性要素所設定之變數，合理的浮動值可增添競賽中不可預期性、複雜性以及觀賞性；過小的浮動值則效果不彰；而過大的浮動值將會過份強調運氣因素，因此不適合作為公平競技運動。

參數間的平衡性：意即遊戲內容中各項參與者在規則之下所能使用或選擇之參數間必須達到平衡，例如職業與角色、兵種與技能等參數間不可存有破壞平衡的絕對優勢選擇；在參數之間的相對優勢上亦須力求合理平衡，不宜讓參數與參數之間存在著無法破解之優勢出現。

防弊機制的導入：防弊機制之種類繁多，尤其在非現場賽事中更是扮演了執法者的角色，諸如線上仲裁（Observer）與防作弊軟

體（Anti-Hack）等機制是為確保競技運動中公平性的重要方式，一項無防弊機制的競賽會使得參賽者對於其可信度大打折扣，甚至導致弊端橫行而大幅降低其參賽意願。

(3) 內容性

遊戲軟硬體本身即各自具有其吸引參與者之要素，並與參與人口的多寡有著直接相關性，設計完善、操縱流暢或使用嶄新科技之硬體能夠吸引大量的使用者投入其中，例如任天堂公司出品的 Wii 家用平台主機；同樣地在軟體題材的創新、遊戲方式的可變性、參數的平衡性與發展的多元性上設計良好之電子遊戲軟體也能夠吸引大量的愛好者，進而鞏固其在電子競技運動中之基本條件之一，亦即為參與人口數。

不過值得注意的是，電子遊戲軟體之內容倘若含有過分暴力血腥或是色情等違背善良風俗成分在內，勢必會招致社會輿論之抨擊甚至是政府的明令禁止，並且將與著重身心健康發展之電子競技運動內涵有所牴觸，進而嚴重影響該項目在電子競技運動之發展。

(4) 軟硬體普及性

即使是一款富有競技性、符合公平性並具備高度遊戲性之電子遊戲，倘若其普及程度不夠高，便只能淪為區域性、非主流的小眾電子競技運動，而普及性分為硬體方面的普及性以及軟體方面的普及性，茲分述如下：

硬體方面的普及性

電子遊戲的四種平台中，個人電腦平台雖然在普及性方面最為廣泛，但仍須注意到系統需求規格之不同，倘若一款遊戲在電腦需求配備如處理器、記憶體或顯示卡等級過高，將會限制許多中低階配備電腦之使用者參與；在大型機台部分，由於許多大型機台之硬體構造或軟體機板之種類繁多，在各型規格中所對應之軟體亦為有限，甚至經常出現一種機台僅對應一種軟體的狀況，而且在製造成本上遠較其他平台為高，使得大型機台之普及度在四種平台中居末，使用者往往需要長途跋涉到有購買該款機台之店家進行比賽與訓練；在家用主機平台方面，由於時下遊戲設計廠商往往會與家用主機平台製造商進行策略結盟，意即某些遊戲僅於某些主機上發行，進而限制了不同主機的使用者之參與機會，除非使用者有足夠的經濟能力購買所有種類之家用主機；在手持平台方面與家用主機平台相同，各廠商皆推出了不同的手持平台主機，如 NDS、PSP 等，而手持平台中的行動電話遊戲部分雖然在先進國家中的普及率較高，但各種行動電話功能規格之落差卻也遠較電腦平台為大，造成同一款行動電話遊戲往往不相容於不同廠牌行動電話之情況發生。研究者針對各平台之全球推估總數量、軟體與平台之相容性（意即同一款主機、機台或行動電話所能對應之軟體數高低）、平台個別造價與平台規格種類（例如大型機台種類包括 CPS1、CPS2 與 CPS3 機板等；家用主機平台種類包括 PS3、Wii 等。），將各平台之間的普及度進行比較如下表 4-1 所示：

表 4-1 各平台之間的普及度比較

平台		全球總數	軟體相容性	單價	規格種類	普及度
大型機台		最少	低	最高	最多	較低
家用主機		多	低	中	多	高
個人電腦		最多	高	高	最少	最高
手持平台	掌上主機	多	低	中	多	高
	行動電話	多	中	中	多	高

資料來源：研究者自行整理

軟體方面的普及性

影響電子遊戲軟體普及性的原因包括了語言版本、價格因素以及販售區域等因素，其中語言版本的問題對於非英語系國家較為明顯，因為現今主流電子競技運動賽事項目之軟體大多採用英語版本，對不諳英語之參與者可能會形成隔閡，進而影響其參與動機；而軟體售價也是決定其普及性之重要因素之一，過高的售價將導致參與者之經濟能力門檻提高，進而限制其參與；在販售區域方面，倘若一款軟體僅於該國家或發售，無法經由全球通路做行銷，那麼將會大幅限制可接觸到該軟體之族群，進而無法令全球參與者了解與接觸到這款電子遊戲軟體，在無形之中也阻礙了該軟體於電子競技運動上的發展。

綜觀上述對於狹義的電子競技運動與廣義的電子競技運動之介紹後，可推論出電子競技運動的載體—電子遊戲與以上兩種定義之間的關係，意即在所有電子遊戲之中，只有符合競技性、公平性、內容性和軟硬體普及性四種條件之遊戲軟體得以稱做廣義的電子競技運動，而在符合廣義的電子競

技運動規範下，尚須考慮到遊戲人口之多寡以及開發廠商之認同性是否趨向於競技目的之發展，才能決定一項廣義的電子競技運動是否能成為一項狹義的主流性電子競技運動。研究者於整理分析之後，將電子競技運動之定義與電子競技運動之要素製成圖 4-1 與圖 4-2 如下所示：

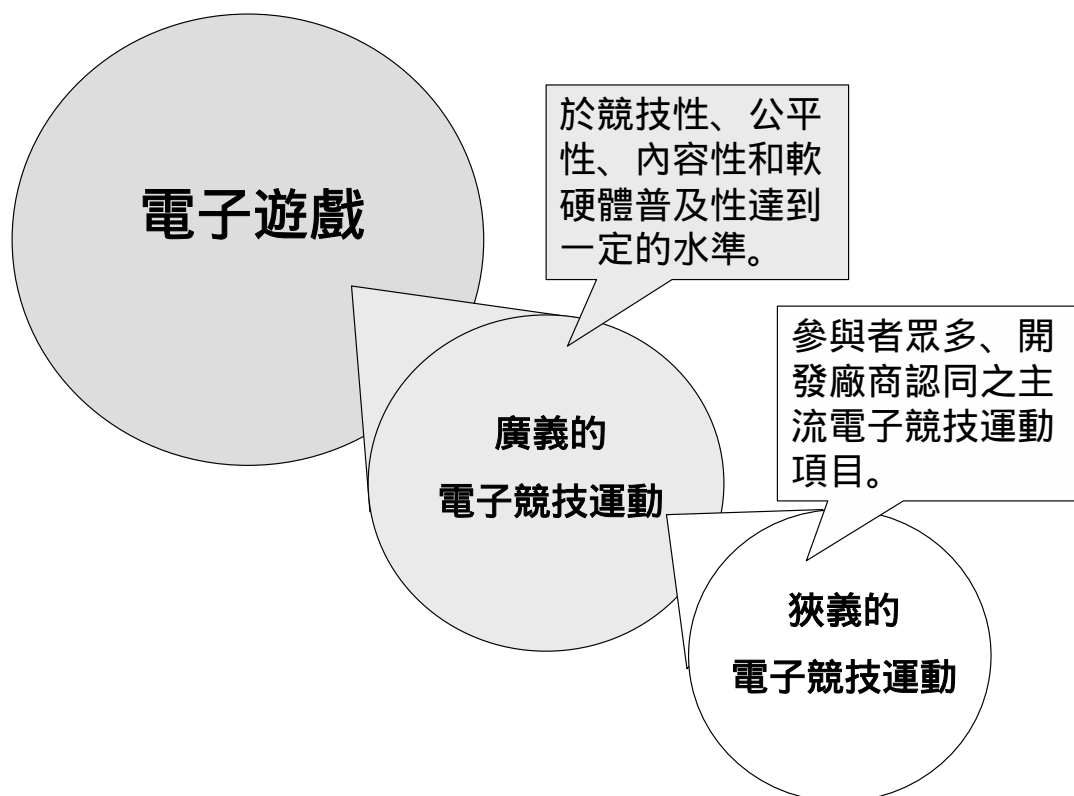


圖 4-1 電子競技運動之定義

資料來源：研究者自行整理

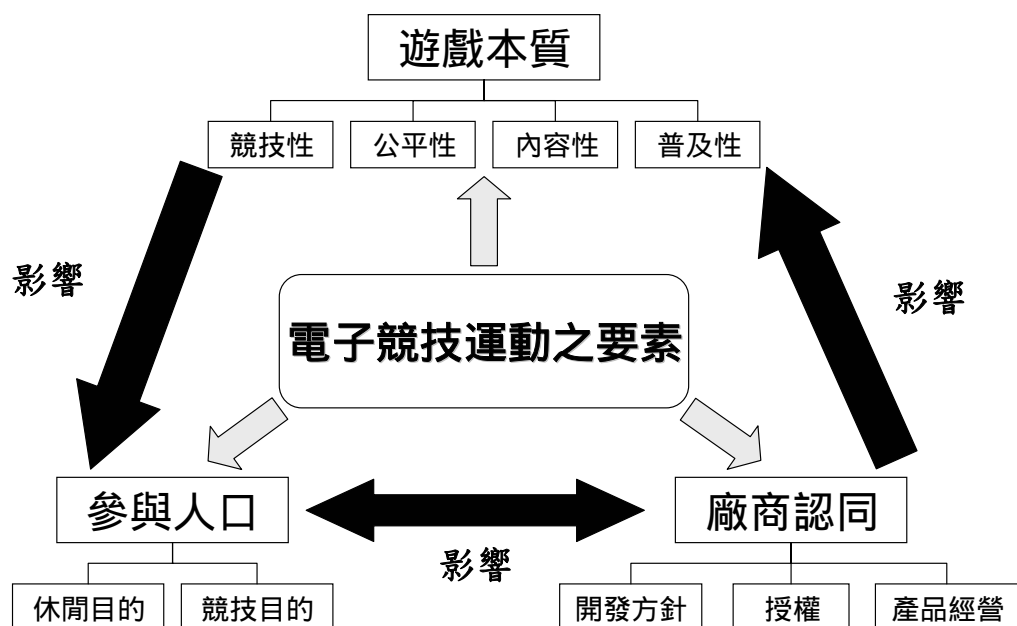


圖 4-2 電子競技運動之要素

資料來源：研究者自行整理

二、電子競技運動之分類

由文獻及訪談資料得知，電子競技運動源自於電子遊戲是無庸置疑的，而電子競技運動之硬體包括了大型機台（Arcade）、家用主機（Console）、個人電腦（PC）及掌上平台（Handheld）四大類型，電子競技運動之軟體則為電子遊戲，依其軟體性質共可分為動作遊戲（Action Game, ACT）、格鬥遊戲（Fighting Game, FTG）、冒險遊戲（Adventure Game, AVG）、角色扮演遊戲（Role Playing Game, RPG）、模擬遊戲（Simulation Game, SLG）、射擊遊戲（Shooting Game,

STG)、賽車遊戲(Racing Game, RAC)、體育遊戲(Sport Game, SPT)、音樂遊戲(Rhythm Game, RTG)、益智遊戲(Puzzle Game, PUZ)與其他類遊戲(et cetera, ETC)共 11 大項；其中各大項目之下可依進行方式的差異細分為不同的子類別，例如射擊遊戲可分為飛機射擊遊戲(Aircraft Shooting, AIRS)、光線槍遊戲(Light-gun, LTG)、第一人稱射擊遊戲(First-person Shooter, FPS)與第三人稱射擊遊戲(Third-Person Shooter, TPS)等；而項目之間遊戲性質的結合也可能形成新的子類別，例如動作遊戲與角色扮演遊戲融合所形成的動作角色扮演遊戲(Action Role Playing Game, ARPG)、模擬戰略遊戲與角色扮演遊戲融合所形成的戰略角色扮演遊戲(Strategy Role Playing Game, SRPG)等；此外在子分類的形成中比較特別的一點便是由於消費市場龐大以及開發廠商的重視所獨立出的子分類，例如在角色扮演遊戲中佔有重要地位的大型多人線上角色扮演遊戲(Massively Multiplayer Online Role-Playing Game)，以及從模擬遊戲中發展出戰術模擬層面的回合制戰略遊戲(Turn-Based Strategy Game, TBS)與即時戰略遊戲(Real-Time Strategy Game, RTS)。綜觀上述，整理出電子競技運動之軟硬體分類如下圖 4-3 所示：

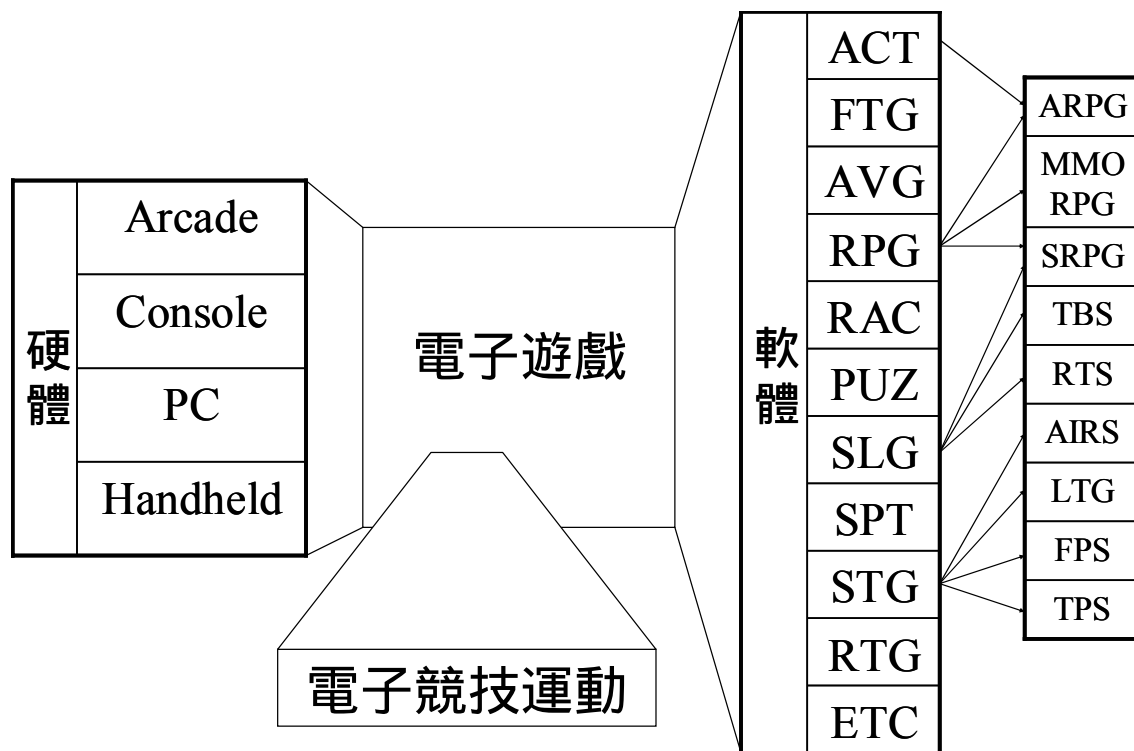


圖 4-3 電子競技運動之軟硬體分類

資料來源：研究者自行整理

在瞭解電子競技運動與電子遊戲軟硬體之相互關係後，研究者由電子競技運動參與者進行方式，包括單人單機、多人單機與多人多機三種形式與各硬體平台的相關性作探討，發現四種平台中除了手持平台無法進行多人單機模式外，皆具備單人單機、多人單機與多人多機三種進行方式；此外研究者參照張智超與虞孝成（2001）、遊戲橘子數位科技有限公司（2001）以及莊昆益（2002）對於多人多機形式之分類，於修正後將多人多機形式之電子競技運動軟體，亦即電子遊戲，依其不同連線性質分為以下四種類型：

1. LAN Game：

利用區域網路（Local Area Network, LAN）或者直接由硬體傳輸線的連結達到近距離網路連線形式，參與人數由 2 人至 32 人不等，通常參與人數為 10 人以下；因網路的架設使用虛擬 IP 在一範圍較小的區域中且無需經由外部網路伺服器，是故連線品質極佳。使用此種方式連線的平台包括大型機台（例如 SEGA 公司出品的頭文字 D 店內對戰）、個人電腦（例如 Billizard 公司出品的星海爭霸）以及掌上平台（例如任天堂公司出品的 Game Boy 主機使用專用傳輸線進行之神奇寶貝對戰）。

此類型遊戲在現今電子競技運動的正式賽事中佔了最主要的部份，其原因主要在於區域網路的連線由主辦單位架設，不需經由網際網路服務提供者（Internet Service Provider, ISP）便可直接連線，不但連線品質最為順暢使得選手不受延遲（Lag）影響表現，而且選手在硬體方面的統一也確保了競賽的公平性，加上場地鄰近的因素更確保了裁判的執法公正，並有利於活動的舉辦以及參與，對於業界及週邊廠商而言更是一項利多，是故全球電子競技運動賽事從發展初期的私人 LAN Party 拓展至今日的 WCG、CPL、ESWC 三大指標性賽事等，皆以舉辦現場比賽為主流競技方式。

2. WAN Game：

利用廣域網路（Wide Area Network, WAN）提供長距離的通訊，使用者通常使用 TCP/IP（Transmission Control Protocol/Internet Protocol）或 IPX（Internetwork Packet

Exchange) 協定直接與另一位使用者進行遠端連線，或是藉由連線至廠商提供之遊戲伺服器後，經由伺服器撮合配對而找到對手，進而與遠端使用者透過 TCP/IP、IPX、P2P (Peer-to-Peer) 或 Wi-Fi (Wireless Fidelity) 等方式直接連線進行遊戲，參與人數由 2 人至 32 人不等，通常參與人數為 10 人以下；因網路連線使用實體 IP 在一範圍較大的區域中且需經過路由器 (Router) 連線至特定伺服器後轉介，甚至是透過無線網路進行連線，是故連線品質較區域網路為差。使用此種方式連線的平台包括大型機台 (例如 SEGA 公司出品的三國志大戰全國對戰模式)、家用主機 (例如 TECMO 公司出品的終極生死格鬥)、個人電腦 (例如 Billizard 公司出品的魔獸爭霸三) 以及掌上平台 (例如 BANDAI NAMCO Games 公司出品的家庭棒球場 DS)。

有別於現場電子競技運動賽事所要營造的活動氣氛，遠端連線方式的電子競技運動賽事，亦稱為線上賽事，其著重的目的往往在於舉辦比賽以及參與的便利性，隨著科技的進步，網際網路的速度相較於以往已經大幅提高，使得遠端連線競技的公平性與流暢性達到能為大眾所接受的水準，加上在舉辦比賽之主辦單位方面無論是對資金的需求或是活動的企劃等雜項上皆較現場比賽來得便捷實惠；在選手的參與方面也屏除了交通及經濟問題，並由於線上比賽的便利性使得業餘電子競技運動選手或任何有意願參與比賽的愛好者的參與意願大幅提高，有助於全民運動的發展；在觀眾以及媒體轉播方面除了賽後所釋出的賽局錄影外，線上比賽亦能藉由網路直播的方式，利用無遠弗屆、隨時加入且不需門票的特

性來吸引各地觀眾共襄盛會。遠端連線賽事可說是電子競技運動的一項特點，也是一項其他競技運動難以做到的優點，比賽雙方透過網際網路可以在兩個不同的城市、不同的國家、甚至是不同的洲之間進行比賽（王惠斌，2007），往後藉由網際網路傳輸速率的不斷提升，廣域連線的品質勢必會逼近區域連線的高速，使得未來線上電子競技運動賽事的發展將會更為成熟且邁向主流化。

3. Server-based Online Game：

又稱為線上遊戲（Online Game, OLG），參與人數可突破1000人以上，使用者必須安裝遊戲廠商所提供販售之客戶端程式（Client）以供繪圖運算及網路連線等功能所使用，並透過廣域網路使用TCP/IP或UDP等通訊協定連線至廠商所提供之遊戲專用伺服器（Server），而伺服器端則負責處理遊戲中主要的數據運算以及資料儲存等工作，意即遊戲的進行是在廠商所提供之專用伺服器上運作，使用者分別與伺服器進行連線，伺服器也分別將即時的資料回傳給每一位使用者，是故使用者彼此之間並不存在著直接連線關係，此類遊戲也無法脫離伺服器端而運作。使用此種方式連線的平台包括家用主機（例如SQUARE ENIX公司出品的太空戰士XI）以及個人電腦（例如Billizard公司出品的魔獸世界），尤以個人電腦平台佔絕大部分。

此類以營運商所提供之遊戲伺服器為中心的遊戲大部份在遊戲內容的類型上除了近期興起標榜沒有遊戲主題連續性的休閒式線上遊戲（曹永暉，2006）外皆屬於大型多人線上

角色扮演型遊戲（MMORPG），本類型遊戲之建構基礎是虛幻的任務或者尋寶活動，可以讓玩家贏取虛擬貨幣或物品，並通過賺取經驗值或者學習新技能來培養自己的網上人物。在社會學家看來，玩家願意用現金購買虛擬財寶，這是「網上」與「網下」兩個世界之間的界線發生模糊的有力證明（高原，2005）。廠商亦藉由遊戲的設計以達到收費營利的目的，通常藉由設計出沒有結局盡頭的遊戲劇情與費時複雜的挑戰以利於計時收費，或者藉由販賣遊戲中的虛擬物品營利，以我國為例，熱門線上遊戲之收費方式比較如下表 4-2 所示：

表 4-2 我國熱門線上遊戲之收費方式比較

遊戲名稱	軟體廠商	同時上線人數	收費方式
天堂 1	遊戲橘子	178,000	計時
黃易群俠傳	智冠／網龍	150,000	賣道具
楓之谷	遊戲橘子	132,000	賣道具
魔獸世界	智冠／智凡迪	100,000	計時
仙境傳說	智冠／新幹線	100,000	計時
爆爆王	遊戲橘子	70,000	賣道具
天堂 2	遊戲橘子	70,000	計時
卡巴拉島	智冠／網龍	60,000	賣道具
熱血江湖	華義	50,000	賣道具
金庸 1	智冠／網龍	48,000	計時賣道具 並行
三國群英傳	智冠／新幹線	45,000	賣道具
吞食天地	智冠／網龍	46,000	計時賣道具 並行
劍俠情緣 2	智冠／新幹線	25,000	賣道具
飄流幻境	智冠／網龍	22,000	賣道具

資料來源：線上遊戲產業。吳龍鎧，2006。

而此種容易吸引大量參與者長時間進行遊戲的本質往往造成社會輿論的譴伐，並且使得許多學者極力撇清線上遊戲與電子競技運動的關係，諸如何步文（2004）提出「從規則上看，線上遊戲的規則是由廠家制定的、可變化的；電子競技的規則則是體育規則，是強制性的，每一條規則的目的非常明確。」李莉、李小蘭和李延利（2005）提出「電子競技運動是體育項目，而線上遊戲是娛樂遊戲，這是兩者本質的不同。」馮艷與梁華偉（2005）提出「從本質上說，線上遊戲的娛樂性主要是在於構建一個虛擬社會，玩家也是虛擬社會中的一員；電子競技是人與人利用一定的設備進行對抗的項目。」王放（2006）提出「從技術層面上看，兩者所依托

的網路環境或者說載體不同，線上遊戲是完全建立在網際網路上的，離開了網際網路根本就無法存在；電子競技運動所依賴的是區域網路環境甚至可以是兩台電腦的直接連接，網際網路只是電子競技運動運來訓練或娛樂的一項手段而已。」此外也有不少媒體大肆報導某些學生沉溺於遊戲之中不能自拔、荒廢青春和學業的事件，使得線上遊戲成為人人喊打的「電子海洛因」（賀艷，2001），加上各種損害遊戲公平性甚鉅之外掛程式以及虛擬物品之交易行為氾濫等偏差行為層出不窮（吳力源，2005），不但連帶影響了大眾對電子競技運動的觀感，也為線上遊戲往電子競技運動方面之發展在先天設計的缺陷上增添了後天的阻礙。

不過在線上遊戲幾乎等於遊戲上癮或休閒打發時間之同義辭的當下，仍有遊戲設計公司針對 MMORPG 的競技層面進行開發，例如由 NCSoft 與 ARENANET 公司所開發，強調無需花時間練等級與尋找強力裝備，全憑玩家個人能力公平競爭的競技類線上遊戲「激戰（GuildWar）」；或是使用比賽專用伺服器以進行公平競爭的「絲路 Online 網路遊戲大賽」、「飛天歷險——飛天生死鬥」、「金庸群俠傳 2 網路遊戲大賽」以及「RO 最強 群雄四起」等眾多 MMORPG 類型競技賽事。此外亦有從一般 MMORPG 逐步發展成為電子競技運動的線上遊戲，例如美國著名的 Billiard 公司出品之「魔獸世界」，此遊戲雖然在本質上與其他大型多人線上角色扮演遊戲相近，皆為在虛擬世界中經由提升等級找尋裝備來培育人物作為主要遊戲手段，但除此之外並引進 PVP（Player Versus Player）軍階系統強調人與人之間的對抗較量，並藉由一次

次的更新（Patch）來強化了競技要素，以 10 人對 10 人搶旗得點的戰歌峽谷、15 人對 15 人攻守據點的阿拉西盆地與 40 人對 40 人混戰的奧特蘭克山谷三種不同的戰場作為基礎，進行規則公平的對抗；並在 1.9.0 版更新中藉由增添同時在不同戰場排隊之功能進一步地鼓勵玩者參與競技；1.12.0 版還加入了跨伺服器對抗以期改善單一伺服器無法與全球接軌的區域化現象；到了資料片「燃燒的遠征」中不僅增添 15 人對 15 人搶旗並攻守據點的暴風之眼戰場，更發展出強調公平性與個人技巧的 2 人對 2 人、3 人對 3 人與 5 人對 5 人之競技場系統，至此已發展出 MMORPG 的電子競技運動雛型。

研究者本身從最早之封閉測試（Close Beta）即參與此遊戲至今，在最初的 PVP 軍階系統裡經過長時間測試並蟬連伺服器首席後雖然發現參與者相互對抗的技術層面佔了勝負的絕大因素，但還是無可否認虛擬世界中的裝備與級別等設定無法達到電子競技運動之基本的公平原則，雖然此後 Billizard 公司試圖藉由多人對抗之戰場系統來促使玩家著重戰術層面以減低裝備不同所帶來的競技優勢，不過此種競技仍舊稱不上公平；直到競技場系統的引進後，藉由平衡的修正以及相近程度玩家的撮合對戰達成了相對公平的目標，進而在之後採用競技場聯賽專用伺服器達到了裝備與等級的完全公平，也陸續舉辦了許多例如網咖爭霸賽等等的現場賽事，甚至以 MMORPG 的身分成為 2006 WSVG 世界電子競技巡迴賽的比賽項目。而藉由以往各項大小型賽事舉辦所累積的經驗，Billizard 公司在 2008 年 4 月的改版中利用公平的專屬伺服器舉辦了 2008 魔獸世界全球爭霸戰，號召全球職業及

業餘電子競技運動選手共同參與，並加入線上即時轉播的功能，至此已將大型多人線上角色扮演遊戲發展成為一項正式的全球化線上電子競技運動賽事。



圖 4-4 MMORPG 類型電子競技運動——魔獸世界競技場

資料來源：修改自魔獸世界官方網站圖片，2008。

4. Web Game:

此類型遊戲又稱為網頁遊戲，一般不須另外安裝遊戲軟體，僅需透過使用者之網頁瀏覽器以 TCP/IP 通訊協定經由廣域網路連線至廠商或個人所提供之網頁伺服器便可進行遊戲。在多人多機形式中由伺服器端負責處理遊戲中主要的數

據運算以及資料儲存等工作，伺服器在收到個別使用者之指令後便將即時的資料回傳給該位使用者；亦或在單人單機與多人單機形式中僅提供使用者下載可獨立於網頁瀏覽器上運行之遊戲軟體。網頁遊戲不但參與方便且其中為數不少的網頁遊戲甚至是免費使用，但相對於小巧的遊戲資料加上網頁語法的先天限制，網頁遊戲一般在聲光效果、操控方式與內容複雜度等方面表現不如其他類型遊戲。網頁遊戲與其他類型之多人多機遊戲相比較為特別，因其雖然需要透過使用者之網頁瀏覽器獲取可於瀏覽器上即時運作且資料普遍不大之遊戲軟體，但於連線下載必需資料後依其個別軟體性質亦可分為單人單機、多人單機與多人多機三種形式，其中單人單機之網頁遊戲對應之硬體平台包括個人電腦（例如 GIGA-RENSYA 公司出品的 KUTAR 小遊戲系列）與手持平台（例如 GRAVITY 公司出品的 RO WAP）；多人單機之網頁遊戲對應之硬體平台僅限於個人電腦（例如常見的雙人 FLASH 小遊戲）；多人多機之網頁遊戲對應之硬體平台則包括個人電腦（例如回合制戰略遊戲 Naruto Arena）與手持平台（例如智冠科技公司出品的仙狐奇緣水靈兒 WAP GAME）。

附帶一提的是，手持平台中行動電話載體因可透過內建之網頁瀏覽器，行使類似於網際網路 HTTP 通訊協定（HyperText Transfer Protocol）之 WAP 通訊協定（Wireless Application Protocol），要撰寫適合於行動電話顯示的遊戲也必須要使用 HTML 語言（HyperText Markup Language）的無線傳輸版 WML 語言（Wireless Markup Language），且 WML 為基於 XML（Extensible Markup Language）的基本內容格

式，是故研究者將透過行動電話網頁進行的 WAP 遊戲歸類於網頁遊戲之中。

以 Web Game 類型作為電子競技運動的正式賽事並不多見，大部分的 Web Game 都是以休閒娛樂或非正式賽事居多，因為時下的消費者往往較為偏好聲光效果俱佳的遊戲，而 Web Game 便利無須安裝大量遊戲程式的優點此時也成為了限制其發展的缺點之一，加上 Web Game 由於開發便利所造成之令人目不暇給的多樣性選擇也使得參與人口不易集中在特定項目上，而且大部分的免費 Web Game 撰寫者由於獨立運作分享，在軟體參數的平衡度上不容易靠一己之力達到電子競技運動所注重的公平性，在遊戲內容參數上也略嫌粗糙。不過 Web Game 雖然在遊戲的美術以及資料量上有諸多發展限制，但是仍存在著許多發展成熟的網頁遊戲，其中最主要的項目便是將現實生活中存在之歷久不衰的遊戲移植到 Web Game 上，例如微軟公司所出品的 MSN Gaming Zone 以及台灣地區盛行的戲谷 Flash 麻將等 Web Game，透過強調益智對戰而不需要華麗聲光效果的棋牌等運動來克服遊戲程式過小的限制，並且以無需下載程式以及隨時隨地透過無遠弗屆的網路找到對手的便利性來吸引了較現實原形更多的參與者；此外 Web Game 近年來也出現了以遊戲內涵來取勝的例子，其中有不少網頁 RPG 甚至能夠達到千人同時進行遊戲的規模，例如網頁多人角色扮演遊戲 Miu、Legend: Legacy of the Dragons 等，而網頁多人回合制戰略遊戲如 Naruto Arena、Travian、Tribal Wars 等，皆以遊戲的內容深度以及全球連線競技的功能吸引了為數眾多的參與者，其中研究者

針對 Naruto Arena 這款免費的回合戰略式網頁遊戲進行了短期的測試，發現其戰術層面的平衡度以及複雜度幾近於電子競技運動所需的水準，加上其充分利用了網頁遊戲的便利性來吸引全球各地的參賽者齊聚一堂，並依其成績名次製成全球排行榜以激發各國參賽者為國爭光的競技心理，是故業已具備了 Web Game 電子競技運動的雛型。

Ninja ladder

Naruto Arena > Ladders > **Ninja ladder**

The **ninja ladder** is the most important ladder of the Naruto-Arena game. It's an international ladder which everyone automatically joins when he or she starts playing the Naruto-Arena game. It shows a player's individual skill in their quest of becoming hokage.

Rank		Username	★ Ninja rank	# wins	# Losses	Streak
# 1		gordon216	 Hokage	91	<u>24</u>	+7
# 2		Vizard85	 Legendary Sannin	1013	<u>843</u>	-1
# 3		Szikaka	 Legendary Sannin	148	<u>127</u>	+1
# 4		REDSUN88	 Legendary Sannin	117	<u>59</u>	+2
# 5		skedrho	 Legendary Sannin	170	<u>107</u>	-1
# 6		LE_MALEM	 Legendary Sannin	581	<u>531</u>	+3
# 7		jezze05	 Legendary Sannin	95	<u>54</u>	+1
# 8		jonjonbon	 Legendary Sannin	416	<u>739</u>	+5
# 9		Iamchinese	 Legendary Sannin	190	<u>105</u>	+2
# 10		Paz	 Legendary Sannin	95	<u>117</u>	+1
# 11		dangerous_clan	 Legendary Sannin	2124	<u>2109</u>	+12
# 12		Scalper	 Legendary Sannin	1111	<u>445</u>	+4
# 13		haaziq94	 Legendary Sannin	187	<u>184</u>	-1
# 14		O_*	 Legendary Sannin	405	<u>297</u>	-1
# 15		Andoryuu	 Legendary Sannin	623	<u>297</u>	+5
# 16		onemen	 Legendary Sannin	217	<u>181</u>	-1
# 17		12Bryan	 Legendary Sannin	302	<u>197</u>	+2
# 18		black-fenix	 Legendary Sannin	123	<u>67</u>	+4
# 19		Horikawa	 Legendary Sannin	2079	<u>1349</u>	-4
# 20		Zai	 Legendary Sannin	777	<u>415</u>	+5

圖 4-5 Web Game 類型電子競技運動—Naruto Arena

資料來源：Naruto Arena 官方網站，2007。

根據上述四種不同性質的多人多機電子競技運動連線方式之分類，將其相互比較後製成表 4-3 如下所示：

表 4-3 多人多機電子競技運動連線方式之分類

	LAN Game	WAN Game	Server-based Online Game	Web Game
連線環境	區域網路	網際網路	網際網路	網際網路
傳輸方式	TCP/IP IPX 或各硬體 專用協定	TCP/IP IPX Wi-Fi P2P 等	TCP/IP UDP	TCP/IP WAP
架設遊戲所需技術	最為簡易	簡易	複雜	適中
遊戲 伺服器	不需	可不需或 需要配對用伺 服器	需要專業 遊戲伺服器	依需求決定伺 服器等級
同時進行人 數	2-32人	2-32人	1000-4000人	2-1000人
連線品質	最佳	次佳 與ISP有關	與伺服器及ISP 有關	與伺服器及ISP 有關
聲光美術效 果	極為細緻 幾近於 單機遊戲	極為細緻 幾近於 單機遊戲	因流暢及網路 傳輸需求而稍 有限制	因不需安裝遊 戲程式而最為 簡便
硬體平台	Arcade PC Handheld	Arcade Console PC Handheld	Console PC	PC Handheld
賽事數量	最多	多	較少	較少

資料來源：研究者自行整理

將電子競技運動依本節所述之各種分類，包括硬體平台、軟體性質、遊戲形式以及連線方式作一統整，歸結出電子競技運動的分類圖如下圖 4-6 所示：

技運動之相異運動定位所造成的不同發展現況作佐證，進而作出四種不同運動定位與影響之分析比較。

一、休閒運動

舉例來說，撞球的心跳率不高以及不會流汗的輕度肌肉活動算不算運動？但就時下運動領域的認定算是運動。所以在 1876 年制定的運動標準至今已不適用，所以我認為現代對運動的定義必須因時制宜，雖著科技的進步，如賽車一類人透過科技器械來實施的新興運動勢必會與日劇增，而在電子競技運動方面，並不能完全將歸類於智力體育的範疇，它對於選手的身體素質如快速的神經反應或長時間上肢運動的肌耐力皆有相當大的要求…把它僅僅定位在休閒未免太過武斷。(訪談資料：A2)

學者們對於休閒運動 (recreation sport) 的定義不甚相同，國外學者 Mull、Bayless 與 Ross (1987) 將休閒運動定義成「為了參與及樂趣本身而安排參加的運動活動」；而蔡長啟 (1991) 則將休閒運動界定為在休閒時所從事之非工作性、有益身心、並對於再創造有正面效益之活動；陳麗華 (1991) 提出休閒運動是在自由時間內經個人自由選擇後為獲得本身之樂趣，而參與的體能活動或運動，其範圍包括體能性運動及娛樂性運動；陳文長 (1995) 對「運動性休閒」所下的操作性定義為「根據個人自由意願與個人特定之參與目標，於閒暇時間主動且積極從事體能運動性質之活動」；沈易利 (1995) 將休閒運動定義成在休閒時間內，以動態性

身體活動為方式，所選擇具有健身性、遊戲性、娛樂性、消遣性、創造性、放鬆性，以達身心健康、紓解壓力為目的之運動，惟不包括觀賞運動比賽；程紹同（1998）定義「運動休閒」是為在個人工作與責任義務時間以外之閒暇時間內依照個人自由意願來選擇所從事的動態性休閒；陳鴻雁與楊志顯（1999）認為休閒運動泛指因興趣、健康、娛樂、服務、交際、打發時間等，並非因為工作或其他生活需要所從事之以身體動作練習或操作為主要型態的活動；行政院體育委會（1999）將休閒運動界定成：在自由休閒時間內，經自由選擇參與的體能性運動或休閒娛樂性運動，並可以使人獲得快樂、趣味與健康；而利志明則在2000年對休閒運動之定義做出了整合性的解釋如下：

1. 閒暇時在可以自由支配的時間中所從事的活動。
2. 在人們自由意志下，自己主動選擇參與的活動。
3. 該項活動是為有益身心健康或社會進步的再造活動，藉由活動的參與，可以達到鬆弛、娛樂、身心暢快或自我滿足、自我表現之效果。
4. 所從事的活動是屬於動態性的活動，具有運動現象且不在乎其運動強度。
5. 休閒運動為休閒活動之一部分，休閒運動之種類包括體能性、競技性、健身性、健美性、親子性、娛樂性等各種室內或室外、陸地、空中或水中可進行之運動項目。
6. 從事休閒運動可以使個人從活動中獲得快樂與健康，並有助於工作效率的提升與人際關係的和諧，以及促進社會的安定與繁榮。

綜合上述學者對休閒運動所闡述的定義可知，電子競技運動雖然能達到休閒運動之鬆弛、娛樂、身心暢快或自我滿足、自我表現之效果，且能夠在可以自由支配的時間中以自由意志主動選擇參與與否，但其最主要的目的卻不是以休閒來達到再創造的效果，而是強調人與人的競爭以及自我能力的提升，電子競技運動在休閒運動定位中所扮演的角色充其量只能算使用電子競技運動來進行休閒，而此行為卻僅僅佔電子競技活動中的一部分，是故研究者認為電子競技運動的主要運動定位不應該擺在休閒運動上。

然而至今仍有許多未與全球電子競技運動潮流接軌的國家將電子競技運動定位在休閒運動、甚至還停留在休閒娛樂上，其中包括大部分從未參與過世界級電子競技運動賽會之國家，以及雖有參與或舉辦世界級電子競技賽會卻因國情等因素而遲遲未將電子競技運動從休閒電子遊戲活動中切割出來的國家，例如我國以及數年前的日本便屬於此類。

日本身為電子遊戲之龍頭大國，但直至 2007 年前無論是在政府、業界或學界方面，仍將電子競技運動以及其賽會視為日本業界所開發出來的電子遊戲軟硬體平台之促銷手段或造勢活動，鮮有以競技運動之精神為主體而舉辦的賽事出現，即使是日本歷史最為悠久、規模最為盛大的全球格鬥類型電子競技賽事「闘劇」亦為各比賽項目之開發廠商及相關業者所出資舉辦，並含有為自家產品造勢之性質存在；早年日本政府與業界主導的發展方向並不在於該國電子競技運動之普及與發展，而是在電子遊戲產業發展的過程中發現了電

腦智能有限、而人腦變化無窮，藉由人與人對抗為主體的電子遊戲能夠刺激歷久不衰的買氣，例如當年引起久久不退熱潮的遊戲「神奇寶貝（Pocket Monster）」便是藉由人與人之間選擇、培育並操控三至五隻虛擬怪物進行對戰，進而讓使用者能夠在單機版遊戲破關之後利用玩家與玩家間的鬥智對抗延續該款遊戲的生命，並佐以改版或活動的行銷手法，例如在區域性電子競技大會中取得優勝者由業界官方授與一隻獨一無二的虛擬怪物等，利用人類與生俱來的競爭本能作為其獲利的商機，將電子競技運動當成襯托其商品的手段，是故藉由電子遊戲休閒的普及而間接造成了電子競技運動的發展。不過值得注意的是，雖然發展至今在日本隨處可見到店家自行舉辦的電子競技賽事，且每年皆由廠商固定舉辦數場大型電子競技運動賽會，但由於日本將電子競技運動定位為休閒運動的做法已行之有年，是故不僅在電子競技比賽的規範、公平性的規則與運動精神的確保等方面缺乏一個統一的準則，也造成社會大眾更加難以區分具有體育精神與規範的電子競技運動與使用電子遊戲進行休閒運動之不同點，進而使得歷年來日本的電子競技運動選手在世界級的舞台上鮮少在國外的賽事中創下佳績。

二、競技運動

我們都知道競技運動是從遊戲演變而來的，至今諸如圍棋、象棋與西洋棋等皆被列入運動的項目之中，電子競技的出現則是藉由科技進步之下所形成的另一種運動載體，而既然電子競技除了智力體育的要素之外更包含了手眼協調、神經傳導以及小

肌肉的參與，儘管在大肌肉方面的強度不足，但是在研究時還是必須與一般競技運動如撞球等，針對其載體不同所帶來的運動效能做出比較。(訪談資料：E1)

根據聯合國教科文組織（UNESCO）所屬的國際競技運動與體育委員會擬成之「競技運動宣言」（Declaration of Sport）對於競技運動（Sports）之定義如下：

1. 凡具有遊戲性質而出之於與他人比賽或自我奮鬥形式之一切身體活動，稱為競技運動。
2. 如果活動具有比賽性質，則比賽必須在優良的運動員風度下進行，缺乏公平競爭理想的運動，不能稱真正的競技運動（江良規，1968）。

另外由徐元民（2003）對競技運動的定義可知，競技運動係屬於運動項目中的一種類型，它的特性，乃是除與一般肢體活動無異外，重要的是其活動的方式採用「競爭」的方式進行，不論採用何種競爭的形式，其基本條件是必須在公平競爭的原則下進行比賽，這項公平競爭的原則通常訂在「運動規則」之中，對違背規則之規定者應有合理的罰責，對判決勝負應有合理的準則。吳萬福（1997）則認為競技運動具有奉獻（dedicate）、強烈（intensity）與犧牲（sacrifice）的精神在內。在從事競技運動時必須於一定的場區內與觀眾環視與他人進行公平的競賽，而其競賽方式有同時出場、依序先後出場、輪流攻守、身體接觸與不接觸等，務求盡其在

我，使出平時所練就之身心及團體能力，以實現自我、克敵制勝為競技運動之目標。因此，為達成目標，在平時訓練或比賽時亦需發揮奉獻、強烈與犧牲的本質。此外除遊戲特質為競技運動的共同基因外，自我奮鬥或對人競技都是競技運動對於追求樂趣的活動形式（許義雄，1985）。

王順正（2006）指出，競技運動體適能包含敏捷、平衡、協調、反應時間、瞬發與速度六項，研究者將其定義分述如下，並分別以不同電子競技運動項目在各種競技運動體適能中之運動實例佐證之：

1. 敏捷（Agility）

敏捷是指當身體從某處移到另一處時，身體能夠快速地改變方向的能力。而敏捷能力和肌力、反應時間、速度、瞬發以及協調性有密不可分的關係，甚至可以說是這些基本運動能力的綜合表現。敏捷在電子競技運動中尤以大型機台之跳舞機項目最為著重，選手必須在極短時間內進行舞動，並依照螢幕之指示位移至正確位置，而其位移之輸入判定優劣往往取決在 0.5 秒的時間左右，過快或過慢皆無法得到最好之成績。

2. 平衡（Balance）

平衡是各個動作或姿勢中，能夠維持穩定狀態之能力。平衡包括靜態平衡（static balance）與動態平衡（dynamic balance）。身體不動時，維持身體某種姿勢一段時間的能力，如站立、單足站立、倒立、站在平衡木上維持不動，或（雙手）

倒立動作，皆屬靜態平衡。動態平衡指身體在空間移動時，維持控制身體姿勢的能力，動作中重心會不斷地改變，是移動性及操作性動作的主要因素。電子競技運動中對於平衡能力之要求大多屬於動態平衡，例如大型機台中競速摩托車項目，由於其模擬出真實車輛之行駛情況，尤其是在過彎道時倘若操控者重心失去平衡，便會導致螢幕中虛擬車輛之顛覆。

3. 協調 (Coordination)

協調是指身體統合神經、肌肉系統以產生正確、和諧優雅的活動能力，能夠和諧地將人體運動的時間、韻律和順序三方面調和在一起、共同運作，對運動來說非常重要。運動中的協調能力可分為神經、肌肉和動覺協調三部份。神經協調是在完成動作時神經過程的興奮和抑制的相互配合和協同；肌肉協調是指肌肉適宜而合理的用力，其中包括工作肌用力的程度和用力的時間程序，而用力的程度取決於參與工作的肌肉和肌纖維的數量，用力的時間程序則是指肌肉緊張和放鬆的相互配合。動作協調性是有機體各部份在空間和時間上的相互配合，取決於本體感受所提供的信息。大多電子競技運動項目在協調性方面皆相當著重，例如格鬥類型電子競技賽事中，選手不僅需要優秀的神經協調來做出正確的指令輸入，也需要優秀的肌肉協調針對快速連續輸入的情況進行合理的用力，除此之外更需要動作協調性來進行眼睛、左手與右手三者之相互配合，以達到正確且迅速的操控表現。

4. 瞬發 (Power)

瞬發為在單位時間內肌肉所增加力量的比例。單位時間

內，肌肉所能增加的力量越多，爆發力就越佳。一般而言，當速度快的時候就難產生較大的力量；相對的，為了產生較大的力量就無法得到較快的速度。因此，力量及速度的拿捏就能決定了爆發力的大小。通常，當力量和速度各為最大值的 30~40% 左右時能產生最大的爆發力。電子競技運動中最能簡單明瞭地表現出爆發力的項目，便是大型機台上的拳擊機了；拳擊機不同於大部分電子競技項目的地方，在於它只需要做出一次輸入便可分出高下，參賽者手戴拳套運用其爆發力對機台之拳靶部分進行單發打擊，而同量級間爆發力之高低便會反映在電子機台受力後回饋出來的資訊。

5. 反應 (Reaction)

反應雖然是運動能力要素的一種，不過它有時候被歸併在速度的要素裡。如果它被併在速度裡，如 60 公尺跑的速度裡，代表出發剎那，針對出發信號起腳跑步的一小段落的時間之快慢。單純反應時間顧名思義，是刺激與反應都是相當單純的，即針對單一的刺激，引起的最簡單的反應所花的時間，稱為單純反應時間。譬如：針對一個燈泡，燈一亮馬上用手按壓計時器之按鈕，其間過程所花的時間，即為單純反應時間。一般人這種反應的時間，介在 0.2 至 0.3 秒之間。複雜反應時間則是針對具有選擇性的刺激，引起單純或具有選擇性的反應動作，其間過程所花的時間。譬如，在紅燈泡與聲響，只對紅燈泡才引起反應的時間，是一種複雜的反應時間。如果，事先約定紅燈向左跳，黃燈向上跳，藍燈向右跳，這種反應之前，需要思考判斷才能作對反應的較複雜之反應時間，稱為複雜反應時間。複雜反應時間到底有多費時，

決定於刺激與反應動作的複雜性。在電子競技運動中鮮少著重在簡單反應，絕大部分的反應皆為複雜反應，例如在個人電腦平台中第一人稱射擊項目比賽裡，當選手聽見一發槍響，除了需要由聽覺的刺激來判別其槍聲方位及距離外，還需要即時從槍聲中反應出對手所使用的槍枝型號為何，並考慮所在位置之地形、隊友及自身之狀態、剩餘時間及彈藥等因素，進而迅速反應做出戰術決定；而反應能力的優劣往往足以左右電子競技運動之勝負，可見反應能力之於電子競技運動的重要性。

6. 速度 (Speed)

速度為全身或身體的任一部位透過空間從一位置移動至另一位置快慢的能力，換句話說，也就是單位時間位移的變化量，位移的距離愈長，速度愈快，為許多競技運動中攸關勝負的重要因素之一。在電子競技運動中個人電腦平台之即時戰略項目最能看出速度對其表現的影響，選手之速度越快，代表其單位時間內動作上限次數越高，也越能利用其高速度同時處理更多操作指令，進而比速度較慢的對手獲得更多的資源、得分或時間等優勢。

綜觀上述文獻分析可知，競技運動包括了廣義的自我奮鬥形式與狹義的競技比賽形式，且強調人與人的對抗競爭，並具備公平競賽的準則以及運動家的精神，而電子競技運動亦符合上述競技運動之本質與定義，並在不同的電子競技運動項目中著重於不同之競技體適能，是故研究者認為電子競技運動之定位應歸類在競技運動上，進而由競技運動發展成

為職業運動，甚至將其教育意涵及有別於傳統運動的長處融入體育教學之中，除此之外也能藉由降低其競技強度而達到鬆弛、娛樂、身心暢快或自我滿足等功效，進而成為一項全民休閒運動。

現今世界各國紛紛將電子競技運動從電子遊戲中獨立而出，並將其定位在人與人之間使用電子器械進行比賽的競技運動；以電子競技運動的發源地歐美為例，早在政府尚未重視電子競技運動這塊領域之前，就出現了許多由業餘競技玩家所獨立舉辦的小型區域網路賽事，而業界也隨即發現了電子競技運動與電玩遊戲的差異性以及發展性，並藉由對電子競技本質的瞭解而投資舉辦各式各樣非營利性大小電子競技賽會，進而吸引了更多的參與者進入電子競技運動領域；這些迅速拓展的電子競技運動族群也影響了美國最大的遊戲展覽會 E3 大展，使得這場原本著重於電子遊戲軟硬體產業的展覽會特別於 1997 年為此舉辦大型、正式以及被稱為 E-Sports 的電子競技運動比賽，其他業者眼見電子競技運動因借助電子軟體與硬體器械進行競賽，並結合了流行趨勢以及資訊產品消費等因素，儼然成為一項新興產業，是故更多廠商針對電子競技運動量身設計其商品，例如 Dell 推出專業電競級個人電腦、SteelSeries 推出電競專用週邊耗材等，並積極投入電子競技運動賽會之舉辦，這種良性循環不僅讓社會輿論對電子競技不同於電玩遊戲的本質有所注意，也為此後職業電子競技運動的興盛打下了基礎。

三、職業運動

根據我國行政院第八次修訂行業名稱及定義（2006）中指出，凡從事職業運動競賽或表演之行業均屬職業運動；而王宗吉（1992）認為職業運動為一切以運動為其本身的職業，運動員的利益比不上觀眾或接受視聽者的樂趣來的重要，並以經濟利益而組成的，擁有高度組織化的運動體系；楊福珍（1996）則提出職業運動乃不同於業餘運動之性質，其經營型態相似於一般企業，主要是以營利為目的，將職業運動組織企業化及商業化的一種競技運動；並以其所舉辦之運動競賽吸引社會大眾產生商業交易的行為，包括出售門票、比賽轉播權利金與販賣相關週邊產品等活動（盧淑姿，2000）。

當競技運動發展到成熟的階段便會開始出現技術水準更高且更為制度化的職業運動，這種情形在電子競技運動的發展中亦於數年前便開始出現，而其中發展電子競技職業運動最為成熟的國家便是韓國。根據巴哈姆特新聞記者廖敏如在2008年3月20日的報導指出，韓國電子競技聯盟（KeSPA）共有十二隊電子競技職業隊伍，其中CJ ENTUS隊伍旗下擁有 Savior、Xellos 等知名選手，並於2006年拿下韓國職業聯盟賽事冠軍寶座，目前26名選手中，一軍約10名，其他則為二軍，平日是藉由內部比賽、相互競爭依照勝率來決定成為一軍的名單；CJ ENTUS 所屬行銷分析師 Sean Oh 表示，一軍最優秀選手一年可以賺到約兩億韓幣（約新台幣611萬元），二軍的平均收入則和一般韓國打工的薪資差不多。所有選手平日生活相當規律，上午10時以前要起床，10時到11時30分要前往附近健身房運動，11時30分到12時打掃環

境，12 時吃午餐，接著下午 1 時至 5 時是練習時間，5 時到 6 時吃晚餐，6 時至 10 時又是練習時間，之後才是自由時間。每週約休息一天，但有時遇到密集賽季則可能無法休假；每年會有一個月完全沒有行程，則視選手個人決定，可以自由回家，但很多選手仍選擇留下來積極訓練。此外職業選手每年都要接受協會進行的禮儀訓練課程，以彰顯電子競技職業選手的良好社會形象。

韓國在電子競技運動的職業化定位中不僅促使了原有競技運動技能的精進，也激起了更多的商機，此外更透過對電子競技選手的包裝塑造出與電影明星比肩的明星選手，並將其觸角擴展到電子競技運動比賽之外，例如知名電子競技選手徐智秀（ToSsGirL）成為韓國電影娛樂頻道 XTM 每月評選出的頻道代言人，並為其拍攝一系列相關廣告；號稱「人族皇帝」的林耀煥選手（SlayerS_`BoxeR`）更是在螢光幕上擁有極高的曝光率，並曾為 LG 行動電話、IBM 電腦等許多產品進行代言；是故電子競技運動的職業化定位與傳統職業運動一般，不僅使得選手與職業運動組織獲得出售門票、比賽轉播權利金、販賣相關週邊產品與異業結盟等收入，也能進一步吸引更多電子競技運動參與者的投入，促進電子競技運動的普及與發展。



圖 4-7 韓國電競選手為電影娛樂頻道拍攝廣告

資料來源：修改自 ，2008。

四、體育

其實政府從去年開始就已經著手進行一項「樂活運動站」計畫，在五十所學校補助六十萬元，藉由導入大型機台的籃球機、跳舞機等進入校園，以這種室內運動來達到提升學生參與運動動機以及運動樂趣的目的，而且就我手邊資料來看有幾所學校的施行效果甚為顯著，今年更將此計畫擴大到一百所學校。而政府在推動電子競技運動的方式可能是等待時機成熟後先行與相關機構如學校等試辦，藉由這些活動說服家長、老師、學生，使得人們對電

子競技運動有正確的認知。(訪談資料：G7)

根據江良規(1968)對體育的定義中所述，體育是教育，以經過選擇的大肌肉活動為方法，以特有的場地設備為環境，以有機體固有的身心需要為依據，使個人在實踐力行中，使體格獲得完美的發展，行為加以理性的控制，動機能有正當的滿足，動作富於和諧的協調，進而擴展經驗範圍，提高適應能力，改變行為方式，傳遞固有文化，一方面繁榮生活，一方面發揚生命意義。宋清榮(1975)亦主張體育就是教育，是整個教育的一環，以身體運動為主要方法，運動設施為環境，身心需要為基礎，在身體力行中，發展完美體格，充實心智能力，培養品格操守，增進社會適應能力，以繁榮生活，發展生命意義。吳文忠(1977)則為體育之定義下了一個簡明扼要的解釋：「體育是以大肌肉為活動方式使身體與心智均衡發展的完人教育。」

由以上之定義可知，體育是利用運動為手段所進行的教育活動，而文獻中所強調的運動則專指身體大肌肉的運動，是故著重於戰術思維與協調反應並以使用上肢或手部小肌肉為主的電子競技運動項目在此定義中便無法將其定位在體育，僅有使用到大肌肉運動的電子競技運動項目能夠成為體育定位之教學手段，例如大型機台中為數甚多的體能遊戲，包括跳舞機、投籃機、腳踏車與競速類型機台等，以及家用主機中使用大肌肉進行電子競技之項目，例如 Wii 主機平台、PS 主機平台外接跳舞墊等，而上述必須使用到大肌肉進行運動之電子競技在現今卻不屬於主流電子競技運動項目，

使得大眾往往忽略了電子競技運動在大肌肉運動上的可能性，甚至抨擊電子競技運動僅為使用小肌肉為主而無法達到運動效果；是故研究者有鑑於此特地前往台中市 TIGER CITY 地下一、二樓日商 SEGA 公司直營店，於工作人員許可後針對使用大肌肉運動以達到競技目的之大型機台進行實地操作調查，茲附上其紀錄與照片如下：

1. 競速賽車類機台



圖 4-8 競速賽車類機台

資料來源：研究者自行攝影

本類型機台不僅模擬了真實賽車運動操控方向盤、油門、排檔與煞車所著重的協調性、反應時間與瞬發力，並透過方向盤之力回饋設計模擬真實賽事中之震盪與離心力，是故對平衡性亦有相當之要求；除此之外倘若為了達到更高表現水準而選擇手動排檔時，則需另外加入頻繁換檔所強調的速度性競技體適能。

2. 跳舞機



圖 4-9 跳舞機

資料來源：研究者自行攝影

本類型機台在進行時由參與者聽著音樂並依照螢幕中由上往下落之符號指示進行身體之位移，當符號移動到畫面下方指定位置時的瞬間，參與者使用腳去踩機台踏板上相對應的位置，配合著機台所設計出的音樂與指示，便如同在跳舞一般，惟此類型機台之舞步一般偏快，是故不僅需要靈巧位移之敏捷性、眼與肢體之協調性與反應時間，在複雜的舞步出現時更需要速度、爆發力及平衡性，是故參與者往往在一輪舞步後全身出汗，也達到了運動的效果。

3. 太鼓達人



圖 4-10 太鼓達人

資料來源：研究者自行攝影

本類型節奏打擊機台是由參與者依照螢幕上之提示符號進行打擊，例如在太鼓達人機台中便可分為對鼓面之打擊、對鼓邊之打擊、加重力道之打擊與連續打擊四種輸入，本類型機台不僅需要眼與肢體之協調性與反應時間，在連續打擊或加重力道打擊之符號提示出現時更需要速度與爆發力來完成，而此類型機台為著重於老少咸宜，其選曲難易度落差頗大，是故各年齡層之參與者皆能依個人能力選取適合且盡興律動之歌曲。

4. 抓鬼特攻隊



圖 4-11 抓鬼特攻隊

資料來源：研究者自行攝影

參與者利用機台上魔法杖造型之敲擊棒對大型觸控式感應螢幕上之目標物進行敲擊，其進行方式種類繁多，某些關卡目標物眾多時必須利用高速度及爆發力逐一進行清除，也有某些目標物高速飛行之關卡著重於手眼協調及反應時間，此外更設計有強調手腦並用之解謎關卡，例如在大小不同之 20 種目標物中於時限內照其編號依序進行打擊清除之模式等，是為一種多功能之大肌肉運動類型機台。

5. 桌上曲棍球



圖 4-12 桌上曲棍球

資料來源：研究者自行攝影

本類型機台利用空氣在機台光滑平面上之噴發，使得曲棍球體本身之摩擦力降到極低，而兩名參與者必須藉由專用圓形球棒將特製曲棍球打擊入對方之球門，由於摩擦力降低以及球棒與曲棍球皆為圓形之關係，擊球的移動軌道不僅多變且快速，對於參與者之協調性、反應時間、速度與爆發力皆有相當之要求，此外並能讓參與者藉由進行競賽而體驗低阻力空間中的碰撞與反射角度概念。

6. 釣魚機



圖 4-13 釣魚機

資料來源：研究者自行攝影

本類型機台為模擬現實釣魚運動中大魚上勾之情境，參與者操控機台上之釣竿進行甩杆收線之動作，並藉由機台之回饋模擬上勾魚類之拉扯，倘若參與者之平衡性不夠便會出現大魚掙脫或是扯斷魚線之情形發生；除了平衡性的強調以外本類型機台也對參與者之手眼協調性、上勾瞬間的反應時間與爆發力有相當之要求。

7. 劍道



圖 4-14 劍道

資料來源：研究者自行攝影

本機台為一獨具特色之機台，參與者手持機台所設之刀柄外型感應器，模擬日本時代劇中之劍陣對決，藉由腳步之前後位移控制虛擬本體與敵人間的距離，並以手部模擬持刀做揮砍斬擊之動作，不僅強調手部、腳部與眼部之協調性、敏捷和反應時間，在陷入一對多局面的狀況下更需要速度與爆發力來進行解圍，充分地讓參與者體會到劍道的運動性以及刺激感。

8. 勁爆熱舞 Para-Para 機



圖 4-15 勁爆熱舞 Para-Para 機

資料來源：研究者自行攝影

本類型機台前方設置有動態感應偵測器以用來感測使用者之手部動作，參與者必須在螢幕上之符號提示到達指定位置時技巧性朝向適當方向舞動手部，機台並會依照動作之正確性進行評價。本類型機台除了注重眼與肢體的協調性與反應時間，在複雜的舞步出現時更需要速度及爆發力，並融入音樂要素以強調節奏感的表現。

9. 森巴機



圖 4-16 森巴機

資料來源：研究者自行攝影

森巴機亦屬於結合音樂與舞蹈之機台，參與者必須觀察由螢幕中心所出現並往六個角落移動的音符，於正確的輸入點將左右手中的砂鈴式偵測控制器在正確的位置舞動，配合著機台所設計出的音樂與指示，便如同搖著砂鈴在跳森巴舞一般；本類型機台較為注重眼與肢體的協調性與反應時間，因其所設定的歌曲經常出現左右手分做不同動作的舞步，例如左手在右下方連續搖動砂鈴，而右手卻分別於其他數個方位進行單次舞動等，在複雜的舞步時對於速度及爆發力亦有一定要求。

10. 投籃機



圖 4-17 投籃機

資料來源：研究者自行攝影

本類型機台為近年來出現之熱門機種，甚至有許多店家僅僅擺放這一種機台便足以支持其收入，參與者不僅需要籃球運動中投籃時的技巧與準度，此外本類型機台更強調投籃時的速度；參與者除了必須具有高速度與爆發力以爭取更多射藍次數外，也必須利用協調性與反應力來提升命中率，進而獲得高分以及額外的進行時間，某些投籃機甚至為了提高趣味性與難度，將籃框設計為可動式而左右搖擺。

11. 拳擊類型機台



圖 4-18 拳擊類型機台

資料來源：研究者自行攝影

此類型機台主要是以爆發力為得分重點，除了傳統水平打擊的直立式拳把亦出現了許多不同的變體，例如由下往上施力利用腳步往上蹬以及手部打擊的升龍拳機台、手握大槌由上往下施力進行敲擊的大力士機台等；除了著重於爆發力外，亦出現了由六個拳靶所組成，強調爆發力、反應、速度與協調性的機種，例如 KONAMI 公司出品之「Punch Mania 北斗の拳」。

12. 光線槍射擊類型機台



圖 4-19 光線槍射擊類型機台

資料來源：研究者自行攝影

除了以往由參與者手持各式光線槍對螢幕目標進行著重於反應與協調性之射擊方式外，近年來出現了許多加入更多身體活動要素之新型光線槍機台，例如參與者必須要利用位移來閃躲螢幕中子彈的「新宿警察官 2」、利用腳步橫移進行射擊方向轉換的「TOO SPICY」等，此類新型射擊機台除了強調原有的反應與協調性外更加入了敏捷、速度等競技體適能要素，進而更貼近運動之功效。

13. 腳踏車類機台



圖 4-20 腳踏車類機台

資料來源：研究者自行攝影

此類型機台與競速賽車類型機台類似，皆以操控不同車輛形式輸入裝置進行虛擬賽車為主，所強調之運動體適能也大致相同，不過腳踏車類機台之動力輸入判定乃是以踏板之轉速為主，並加入了阻力設定，例如在上坡路段時阻力會加大許多；相較於其他大肌肉運動類型機台而言，本類型機台所需要的身體活動量較高，參與者往往在一輪激烈的虛擬比賽後便能深切體會到腳部乳酸堆積的感覺。

14. 打地鼠類機台



圖 4-21 打地鼠類機台

資料來源：研究者自行攝影

此類型機台歷史由來已久，並且持續在進行更新中，至今已出現了許多由觸控式螢幕取代傳統移動目標物的機種，並藉由電子軟體的多樣性更加強調了參與者敲擊不規則移動目標物的手眼協調、反應、速度及爆發力，例如在傳統打地鼠類型機台中無法表現出來的「誘餌」，也就是不慎敲擊到便會對成績有負面影響的目標，在電子觸控式螢幕上即可清楚地表現出來。

將電子競技運動定位為體育的地區在全球雖不多見，但仍存在著值得探討的例子：中國大陸。中國大陸在早期由於

國內普遍對電子競技運動與電子遊戲的區別不甚瞭解，並對其有著玩物喪志之明顯偏見，學界與社會輿論更是將其稱做「電子海洛因」，政府並對電子遊戲相關產業設下了重重的限制，以至於中國大陸早期的電子競技運動發展在誤解與偏見之下遲遲未成氣候；直到 2003 年，中國國家體育總局批准電子競技運動為正式發展的第 99 個體育項目，認為電子競技運動是從網路遊戲中脫穎而出的陽光體育項目，且為依照體育精神、體育規則在網路的虛擬世界裡進行的一項體育運動，也是一項開發人體手腦並用的健康智力運動，更有利於青少年德智體全面發展。此後並由政府部門主導，以規範全國電子競技運動競賽秩序、加強電子競技裁判員隊伍的建設與管理、促進電子競技運動健康與穩定發展為目的，依據中華人民共和國體育法及相關體育法規，決定頒布實施「全國電子競技競賽管理辦法」、「全國電子競技裁判員管理辦法」、「全國電子競技運動員註冊與交流管理辦法」、「全國電子競技運動員積分制度實施辦法」、「全國電子競技競賽規則」系列管理規定。而政府將電子競技運動定位在體育上不僅將電子競技運動正名化，也使得企業界對這項新興體育項目具有投資的信心，紛紛投入電子競技運動市場，並透過投資贊助政府所主導的職業電子競技聯盟，使得有志於在電子競技運動中努力的選手相較於以往減低了經濟上的後顧之憂，進而將其專心致志反映在比賽成績之上，其中尤以放棄成為醫生而投身電子競技運動、最終榮獲 WCG 世界冠軍的中國選手李曉峰是為最佳的例子；此一體育定位可說是讓中國大陸在世界級電子競技賽事上的表現與地位後來居上，甚至成功的爭取到 2009 年 WCG 世界電子競技運動大賽在四川成都舉辦，也

使得國內電子競技職業化的推展也有了大幅的進步，由此可見運動定位的不同對電子競技運動之影響深遠。

綜觀本節所述，研究者將電子競技運動在休閒運動、競技運動、職業運動與體育四種不同的運動定位下對政府支持、業界投入、學界研究與選手表現的影響做出分析比較，如下表 4-4 所示：

表 4-4 不同運動定位對電子競技運動之影響

	休閒運動	競技運動	職業運動	體育
政府支持	不常或尚未注意到此新興運動，支持力度最小。	認可其競技性質，並將其列入正式運動項目之中。	將其列入法定職業範疇，並輔助此新興產業發展。	肯定其教育意涵並將其納入學校教學中。
業界投入	進行零星贊助與舉辦休閒或促銷產品性質賽事。	舉行大型比賽或投資合作，大幅提升業界參與。	成立職業聯盟並拓展異業合作，業界投入最多。	配合政府推廣進行合作或贊助方案。
學界研究	探討研究此休閒運動對人們帶來的影響。	對選手競技能力之有效提升進行研究。	對職業化所帶來的影響及其發展策略進行研究。	對全民運動之推行與學校教學之方案進行研究。
選手表現	以休閒目的為主，技術水準程度最低。	以競技比賽與他人較量為目的，技術水準顯著提升。	以其表現達到營利目的為主，技術水準程度最高。	作為全民運動的推廣，在選材及訓練上提升表現。

資料來源：研究者自行整理

第三節 電子競技運動在我國的發展現況

我國由於鄰近遊戲產業極為興盛的日本，加上個人電腦與網際網路的普及，所以在開始發展電子競技運動的時間點幾近於歐美與韓國等電子競技運動大國，甚至比目前急起直追的中國大陸都還要來得早，不過我國雖然在發展電子競技運動上具備了遊戲產業、資訊產業、相關硬體設施以及大量遊戲人口等先天優勢基礎，在全球電子競技運動發展之初亦於國際大賽的排名上佔有一席之地，甚至連續兩年在全球最大賽事 WCG 上勇奪金牌，但其後卻因為世界各國在電子競技運動訓練上的不斷進步並朝著職業運動發展，相形之下我國卻未乘勝追擊，始終維持著原地踏步的情勢，是故我國選手在國際電子競技運動賽會上的表現每況愈下，直至今日已鮮有捷報傳出。

研究者在本節以時間為主軸，將其劃分為 1996 年以前、1997—2000 年、2001—2003 年與 2004—2008 年迄今共四個時期，自電子競技運動的前身電子遊戲在我國早期之發展開始，依序探討我國電子競技運動及相關產業於各時期之發展，其中包括了政策推行、業界合作、學界研究、以及選手表現等面向，並針對各時期電子競技運動發展的情形做出分析與比較，進而歸結出我國電子競技運動發展之現況。

一、1996 年以前：電玩遊藝

電子競技運動這個名詞的誕生約在 90 年代，而其萌芽時期卻早在 1960 年後電子遊戲的興起就已開始，而當時的我國與全

球相仿，仍以電子競技運動之載體，亦即電子遊戲的發展為主，直至後期才出現了具有電子競技運動雛型之大型機台賽事。雖然我國早在1970年即引進電子遊戲「小蜜蜂」，並於1971年由國人首次製造出第一部機械式「小瑪莉」機台，但政府在電子遊戲產業的發展上卻缺乏一貫的政策，其原因在於當時屬戒嚴時期，法令不備，為行政領導之威權時代，僅由警察機關以行政命令管理，且由警察機關負責許可，是故朝令夕改的規定非但使得電子遊戲產業深受其害，也造成了相關行政部門的執法混淆。根據趙文聰（2002）之研究顯示，1972至1980年，我國政府將電玩列為策略性工業之一，國人自製生產之電玩可外銷到紐西蘭、澳洲、馬來西亞、泰國、阿根廷等地。但根據1972年台灣省政府警務處府警字第一一七四七號公告之內容，卻將吃角子老虎、柏青哥等具有賭博性之機台列入嚴重影響社會善良風俗之器具，並一律禁止製造、販賣及陳列。更令人不解的是，在1974年6月22日內政部發布之「為遏止社會奢靡風氣，禁止或限制事項」公告赫然將應屬策略性工業之一的電動玩具歸類於公告查禁的對象。儘管在這電玩產業政策衝突而限制其發展的年代，於1976年所問世之以電腦程式IC板取代了機械式電子電路的第一台Apple電腦，與1977年進駐電玩市場的彈珠台和1978、1979年間分別讓玩者為之著迷的「小精靈（PacMan）」跟「打磚塊（Breakout）」，以及1980年開始流行之「俄羅斯方塊（Tetris）」和輾轉自日本引進國內的「柏青哥（PACHINGO）」，依然為我國電子遊戲產業之發展帶來了劃時代的影響。

模糊的政策與法令仍舊在80年代持續推行著。1981年5月

13日內政部草擬「改進電動玩具處理要點草案」，並於同年10月15日經行政院通過及開放五大原則，但1982年3月9日行政院卻又驟以行政命令全面禁絕電動玩具，包括已領有證照之電動玩具遊戲場業在內，並於同年7月1日正式對電玩廢業，予以一年緩衝期。此舉無異為對我國電子遊戲產業的一項重大打擊，斷然禁止的結果造成了電子遊戲的地下化，例如在1983年間便有業者在嘉義地區以寄檯直銷方式逐漸拓展小瑪莉機檯。1985年1月30日，行政院函發台（七四）內字第一九九三號「特定營業管理改進措施」，列出十三種特定營業，改由目的事業主管機關管理；電玩之管理權責由警察機關移由教育單位主管，主要目的在於將電子遊戲機導入正當休閒活動中以發揮社會教育功能，但戲院及遊藝場雖由教育部主管，惟當時電玩仍為全面禁止之機具，且教育部尚未訂定專屬之法規，致仍未將之列入管理範圍，在此過渡時期仍由原主管之警察機關管理之。而當時深受政策限制本應一蹶不振的電子遊戲產業卻隨著電視遊樂器卡帶開發之「超級瑪莉歐（Super Mario）」以及1986年由國人研發之博奕代表作「大瑪莉」，造成全民又一次的熱潮。

直至1987年9月23日，教育部所發布之「遊藝事業管理規則」仍未包括電子遊戲在內，但隨著1988年間賽馬、輪盤、21點等大型電子遊戲機台沸騰整個娛樂市場，行政院在深感民心不可違之下於1988年2月10日台（七七）經字第三七八一號函中函示不具賭博性、色情性之電動玩具，納入教育部主管業務。內政部並於同年5月10日函示：(1)對具有映像管、電腦板組件之電子遊戲機，如未從事賭博或類似賭博行為者，不予取

締。(2)賓果、交通常識、賽馬、排行榜運動遊樂機、ET外太空運動機、大精彩及滑板運動等七種電子遊戲機，如未從事賭博或類似賭博行為者，不予取締，當撤銷禁止製造、販賣、陳列、營業之公告。行政院進而在同年6月22日台（七九）內字第一六一三五號函函示電動玩具業、柏青哥、MTV等行業之管理規定，得一律由中央基於法律訂頒行政命令管理。而電子遊戲產業的逐漸合法化也促成了1990年Capcom公司出品之「快打旋風（Street Fighter 2）」在全國空前絕後般的轟動，並經由各式各樣大小競技賽事的興起，奠定了我國電子競技運動之基礎。

儘管有著許多的電子遊戲賽事舉辦，但電子競技運動的概念在當時的我國還尚未從電子遊戲中被區分出來，除此之外在電子遊戲的種類中更有賭博、色情與暴力等造成社會負面觀感的隱憂在內，因此教育部於1990年12月10日接手管理電子遊戲機，並頒行「遊藝場業輔導管理規則」，成立聯合會報小組執行取締，將吃角子老虎、羅他美、麻將牌、撲克牌、卡通遊戲、美女拳，自同年12月12日零時起禁止陳列與營業，並於1991年4月12日函示骰子、拉霸、搖錢樹、大小瑪莉等同類型或其變異體者，一律禁止陳列與營業。同年6月，教育廳函柏青哥（小鋼珠）、賓果（水果盤、滿天星）、賽馬、柏基斯洛（柏青嫂）、賓果馬戲團等類電玩，如未從事賭博或類似賭博行為者，不予取締。反之，則本於權責嚴加取締。同年7月30日，教育部函輪盤之投機程度與射倖性程度比率過高，應禁止其陳列與營業。同年9月10日，教育部函鋼珠遊戲台、角力機、足球機、神奇保齡球、魔鬼城、迫擊砲、酒館風雲、大鋼牙、打

擊魔鬼、太空梭、娃娃機、押寶機、公雞下蛋、樂透保齡球、人體拼圖十五種機檯係娛樂性之電子遊戲機，唯若發現其作賭博之同時，則應依法查處或再行公告。同年11月2日 行政院長指示警察機關確實執行電動玩具之取締工作。同年12月9日，內政部警政署發布「警察機關取締色情及賭博性電動玩具執行要點」，務求將電子遊戲中有害社會風氣的賭博及色情成分加以剔除。自此開始，代表著政府對電子遊戲業既存問題的重新認識與正視，同時電子遊戲所富涵的娛樂、益智、科技等功能也逐漸受到認同。

此後我國之電子遊戲產業相關政策持續朝向健康、益智的娛樂發展訴求對業者進行規範：1992年1月13日，教育部公告「遊藝場業電動玩具機具補證檢驗作業規定」；同年6月12日，經濟部公告禁止國內製造賭博性、色情性電動玩具；同年8月5日，內政部飭令警察機關對於轄內行業有違法（規）事實，應通知主管機關；違法（規）之處理或取締由主管機關執行；1993年1月21日，教育部函有關賽馬（含其同類型與變異體）電子遊戲機屬賭博性電子遊戲機，自同年2月6日零時起禁止陳列與營業；同年3月18日，行政院長指示政務委員黃石城召集有關機關研訂「公共安全方案」，並報院核定後推動實施；同年5月31日，行政院核定「營建管理及消防管理部分」；同年7月21日，行政院核定「營利事業管理部分」；1994年2月1日，教育部函「遊藝場業電動玩具機具補證檢驗作業規定」於83年1月12日停止適用；1995年9月23日，教育部書函「申請電動玩具疑義認定流程」；同年10月18日，立法委員周荃等六十三人提出「電子遊樂事業條例」。

至此藉由上述立意良善之法案本應為電子競技運動在我國的發展提供良好的環境，並且匡正大眾對電子遊戲存有的負面觀感，但於當時不僅推行結果不如預期成效，更在1996年4月爆發出時至今日仍深深造成社會大眾對電子遊戲存有負面偏見的電玩大亨周人蔘弊案，進而造成同年5月台北市政府大力整飭電子遊戲機及柏青哥，且全台灣各縣市地區亦同步展開大規模取締，可說是1982年3月間對電子遊戲機營業場所之無差別大屠殺的翻版。同年7月13日，監察院函為糾正教育部主管全國遊藝場業輔導管理業之敷衍塞責、執行不力，因而再度爆發電玩業勾結檢警集體舞弊，震驚社會，對政府與電玩產業形象造成無法彌補的傷害，而同年10月11日，行政院為求亡羊補牢，函示遊藝場業改由經濟部主管，並由經濟部研議遊藝場業輔導管理方案。研究者認為這將電子遊戲由教育部交由經濟部主管的政策，也意味著政府不再認為認為電子遊戲之發展著重在教育意涵，而是趨向於休閒娛樂並可供經濟上營利之產品，此一決定也深深地影響國人對電子遊戲產業以及電子競技運動的觀感直到今日。

研究者在文獻及訪談中並未發現我國於本時期之著名電子競技選手，而業界合作方面則以廠家自行舉辦大型機台競技賽事為主，在學界中的相關研究方面由於電子遊戲之興起而出現了對其相關課題之探討，其中楊孝榮（1981）的研究結果顯示，青少年能從電動玩具中得到自得其樂之樂趣，以滿足其獨立自主之需求；鄭英敏、陳巧雲與吳文中（1993）的研究則指出，藉由電腦遊戲的操弄可以增加手眼的協調能力，尤其對於視覺能力的提昇有顯著的影響；郭靜晃亦分別

於 1991 及 1993 年提出電動玩具具有不容抹滅的正向功能，若能針對有益的電動玩具軟體妥善規劃、設計及適當使用，除了能由其中獲得休閒效果，亦能發揮教育性的意義與功能。不過也有為數不少的學者對電子遊戲抱持著反對態度，例如陳彰儀（1993）針對青少年涉足電動遊樂場的相關因素及其替代性方案之探討研究結果表示，最可能的替代性方案是利用視訊為媒介進行電腦教學來代替大型機台電子遊戲，而此結果對照研究者於本小節針對電子競技運動的前身所做出之發展分析，則充分反映了當時社會輿論視電子遊戲商家為不正當休閒場所並反對青少年涉足之負面觀感。此外，廖重達（1992）針對電玩動態目標之偵測及鎖定研究發現，動態目標物須由靜態平穩移動的背景中分離出，並藉由多重的比對方法，進而評估所有偵測動作目標物於下一張影像的預測位置，而此研究結果對於日後電子競技運動中 STG 類型項目之表現有著直接的相關性。

二、1997—2000 年：轉型時期

隨著電子遊戲產業的迅速發展，行政院在 1997 年 6 月 25 日完成電子遊藝場業管理條例草案並函送立法院審議，並於同年 7 月 9 日由經濟部正式接手管理電子遊戲機，頒行「電子遊藝場業輔導管理規則」，訂定「電子遊藝場業輔導管理方案」、「電子遊藝場業申請設立作業要點」、「電子遊藝場稽查取締執行要點」、「電子遊戲機評鑑委員會設置要點」、「電子遊戲機評鑑分類作業要點」、「公告查禁機具圖樣」，但由於以上之法令均無法源依據，且與刑法相牴觸，是故在同年 10 月 18 日，由立法委員周荃等二十人提出電子遊戲場輔導管理條例草案

以撤回電子遊樂事業條例。此後經過三年的法案研修，始於2000年1月14日立法院第四屆第二會期第十七次會議三讀通過電子遊戲場業管理條例；同年2月3日，總統令電子遊戲場業管理條例公布施行；同年3月29日，經濟部新訂「電子遊戲機進口作業要點」、「電子遊戲機之主機板與框體查驗貼證實施要點」、「電子遊戲機評鑑委員會組織要點」、「電子遊戲機評鑑作業程序」、「電子遊戲場業申請登記作業要點」、「電子遊戲場業稽查執行要點」。至此我國政府對於電子遊戲產業之發展方向才逐漸成熟穩定下來，也促成了另一個新興產業：網路咖啡業的崛起。

由於這個時期正值個人電腦平台網路遊戲興盛的年代，全球各地為數極多的電子遊戲玩家紛紛投入強調人與人對戰的網路電子競技運動，而當時由於我國家用寬頻網路的質量往往不敷其競技所需求，以及家用網路的費率不夠低廉等緣故，造成網路咖啡業在本時期的快速崛起。2000年4月，台北市政府修訂之「台北市土地使用分區管制規則」率先將「電腦網路遊戲業」新增納入其中；同年4月16日，行政院會中通過經濟部提出之「資訊休閒服務業輔導管理方案」作為網路咖啡業的管理，並於同年4月27日由經濟部商業司經（八九）商字第八九二〇四八三九號函明確函示：網咖係與電子遊戲場業為不同的營業登記項目；而網咖業最為興盛的台北市更於同年6月12日通過全國首創的「台北市電腦網路遊戲業管理自治條例草案」。由政策的走向可見，我國電子競技運動的參與人口已逐漸由以往電子遊戲場中的大型機台，轉移至與全球接軌的網際網路個人電腦平台，而此種轉型並不僅只包含電子遊戲平台之

轉型，更包括了遊戲參與目的之轉型，亦即透過網路咖啡廳中順暢的區域網路競技達到人與人之間公平較量的目的，加上網際網路所帶來之與全球的接觸更激發了遊戲參與者為了探索自我極限等因素而與他人一較高下的動力，這種公平競賽的精神促使了電子競技運動的萌芽，並在這種文化之中培育出了我國第一批進軍世界賽事的電子競技運動選手。

本時期對電子競技運動之業界合作主要以網路咖啡廳業者為主，業者透過提供獎金舉辦比賽或是贊助各店家代表隊伍的方式，不但達到吸引網咖消費者的宣傳效果，也鼓勵了不少有實力的電子競技運動選手投入其中。除了網咖之業界合作外，亦出現了不少由業界主辦之具有電子競技運動本質的電玩賽事，例如 1997 年起每年舉辦的台北電腦育樂多媒體展電玩擂台賽、1998 年由美商藝電公司所舉辦的世界盃足球 98 電視冠軍賽活動、1998 年由華義國際公司所舉辦的本田嘉實多車隊電視冠軍賽活動、1999 年由太電欣榮實業所舉辦的 Dreamcast 格鬥天王 99 夢幻之戰全國大賽以及劍魂全國大賽等。相較於前一時期，我國無論是在電子競技賽事的質與量上皆有相當顯著之成長，而當時我國最著名的電子競技運動團隊便是來自於台中的「中聯 TBT 團隊」，其成員黃裕貴選手率先在 2000 年南韓舉辦的全球性電子競技賽事 WCGC (World Cyber Game Challenge) 世界電子競技第零屆示範賽中之 RTS 類型項目「世紀帝國 2」中勇奪亞軍，此外根據呂惟振 (2006) 與机蕙君 (2008) 的報導指出，同年我國國手包括「世紀帝國 2」項目的黃裕貴、洪敘峰、王維農、陳明助；「星海爭霸」項目的鍾羽、洪榮駿、黃文鴻，其中除了黃

裕貴獲得銀牌之外，王維農（世紀帝國 2）、鍾羽（星海爭霸）也擠進世界十六強。在團體組方面，「世紀帝國 2」則得到第三名的佳績。經由這些選手的天份以及利用業餘時間進行訓練的努力，不僅藉由以往所不被國人了解的電子競技運動打開了我國在國際上的知名度，也顯示出我國電子競技運動選手擁有的世界級實力。

本時期由於網路咖啡廳的興起，在我國學界出現了許多針對此現象的研究，例如江俊德（1997）對大台北地區網路咖啡廳之消費者行為進行之研究發現，網咖消費者多為 15 到 30 歲的未婚學生，並且大部分利用下午及晚上的時間固定在同一地點進行消費，並使用網咖的周邊設備及服務來處理個人事務；施香如（1998）則認為中學生藉由網際網路能快速地擴展他們的生活領域並滿足他們對外在世界的好奇，且透過各種角色扮演的過程提供其實現自我與展現成就感的機會；此外也出現了研究者將電子遊戲運用在體育教學上之探討，並提出電子遊戲能引導學生對體育有更深一層的認識，且能幫助運動技能較差的學生在運動電玩中找尋到成就感（文多斌，1999）。但正如同以往學界對於電子遊戲的兩極化觀點，亦有學者針對網咖的負面價值進行探討，例如陳淑湘（1999）對青少年族群之休閒生活與偏差行為進行研究，指出早期的電玩店以至當時風靡全台的網咖多為青少年經常留連忘返的場所，而青少年的休閒方式偏向去尋求感官刺激，以及藉由金錢消費來獲得滿足之偏差行為；陳淑惠與周倩（1999）於行政院國家科學委員會專題研究計畫中，依據 DSM-IV 的診斷標準及臨床個案的例証，發展出中文版網路

成癮量表（Chinese Internet Addiction Scale, CIAS），以五個因素來界定網路沈迷的現象：

1. 強迫性上網行為：所指稱的是一種渴望上網的衝動。在看到電腦時有想要上網的欲望或動機，在上網後個體變得有精神，並渴望得到更多的上網時間。
2. 戒斷行為與退癮反應：在被迫離開或中斷上網行為時，容易產生不愉快的感覺，或挫敗的情緒反應。例如：情緒低落、生氣、空虛感、無法集中注意力、心神不寧等。
3. 網路成癮耐受性：隨著網路使用經驗的增加，使用者必須透過更多的網路內容或投入更多的上網時間，才能得到原來所感受的上網樂趣。
4. 時間管理問題：所指的是沒有辦法依循未上網前的時間安排。例如睡眠時間，上班上學、用餐時間等。
5. 人際及健康問題：由於黏膩在網路上的時間過久，導致日常生活中人際關係及個人健康等出現危機。

三、2001—2003 年：揚威國際

此年代堪稱我國電子競技運動發展的巔峰時期，在政府、業界、學界與選手四個面向中尤以選手的表現在當時最為耀眼，我國電子競技好手曾政承當年勇奪世界第一時在頒獎台上手持國旗高呼「Taiwan Number One」的榮光不僅至今仍深植於社會大眾心中，也讓我國在世界上藉由電子競技運動使得國際知名度大增。根據文獻記載，2001 年 WCG 世界大賽於南韓首爾 Coex 展場舉辦，主辦單位特別舉行了盛大的開幕典禮，總計有 33 個國家共 430 位選手參賽，而南韓總

統金大中更致上信函為主辦單位及選手加油打氣，並由我國選手朱家鴻在典禮中舉旗與各國選手同時進行繞場儀式。本屆我國 WCG 國手包括「戰慄時空之絕對武力」項目的 Cobra-X 團隊；「世紀帝國 2」項目的陳明助、曾政承、朱家鴻；「星海爭霸」項目的吳勇逸、張柏奇、鐘思揚與「雷神之鎚 3」項目的周存厚、張嘉勇、陳益盛選手。其中晉級前三強的「世紀帝國 2」選手曾政承在輕鬆擊敗香港選手成鎮宇之後，與韓國選手姜秉乾進行冠軍爭奪戰並奪下第一名的寶座，這也是台灣選手在國際電玩比賽中首次拿到的最高名次。此外我國選手王維農並於微軟公司在美國西雅圖主辦的「2001 年世紀帝國 2：征服者入侵世界大賽」中擊敗眾多好手，勇奪世紀帝國 2 世界大賽亞軍榮銜，並抱回美金 20000 元的高額獎金，更進一步地證明了我國電子競技運動之實力。

2002 年 WCG 大賽於南韓大田 EXPO 科學公園舉行，以地主國南韓表現最佳，共得到 3 金 2 銀，俄羅斯以 3 金排名第二，第三名為德國 2 金 3 銀，中華台北則以 1 金 1 銀位居 45 國中第四。該年度我國國手包括「戰慄時空之絕對武力」項目的 Final Fantasy 團隊；「世紀帝國 2」項目的陳明助、黃裕貴、康弘文以及去年冠軍曾政承；「星海爭霸」項目的張柏奇、林昱廷、黃士哲和「FIFA2002」項目的黃柏凱選手。而本次代表台灣參加 WCG 大賽的陳明助最後在「世紀帝國 2」項目奪得銀牌，陳明助並與曾政承搭檔獲得「世紀帝國 2」項目國對國團體表演賽金牌；此外我國「魔獸爭霸 3：寒冰霸權」項目的選手鄭家銘亦於 2002 年於俄羅斯舉行之 ACON4 全球電子競技大賽中奪冠，一舉奠定了我國在世界電子競技

運動上的地位。

2003 年 WCG 大賽在首爾 Olympic Park 舉行，本次大會堪稱我國電子競技運動表現之巔峰階段，參賽國手包括「星海爭霸」項目的張柏奇、黃柏榮、詹鎮宇；「世界盃足球賽 2003」項目的湯翔仁、林卓寬；「最後一戰」項目的張弘奇；「神話世紀」項目的陳志誠、吳右任、黃裕貴；「戰慄時空之絕對武力」項目的 Final Fantasy 團隊；「魔獸爭霸 3：寒冰霸權」項目的劉凱勛、黃政彬、葉韋良以及表演賽「彩虹冒險」項目的林浩德、高崧耀、張勝雄、江禹賢選手。總計我國在 2003 年 WCG 大賽中共獲得「神話世紀」項目單人組一銀（陳志誠）一銅（吳右任）與團體組一金（吳右任、黃裕貴），以及「魔獸爭霸 3：寒冰霸權」項目團體組一金（劉凱勛、黃政彬），以二金一銀一銅的成績在此次 WCG 中排名第二，是有史以來成績最好的一次。而我國駐韓代表李在方亦於 2003 年 10 月 16 日「魔獸爭霸 3：寒冰霸權」項目比賽途中抵達會場，在得知兩面金牌到手後深表與有榮焉。由於我國與南韓當時並沒有正式外交關係，因此「駐韓國台北代表部」就等同於駐韓大使館，在我國外交處境艱困的情況下，在南韓的最高代表現身比賽會場對電子競技運動的發展而言可謂意義重大。除此之外根據民生報記者陳瀚權（2003）的報導指出，在我國代表團凱旋歸國後，於 2003 年 11 月 7 日由當時的陳水扁總統親自接見五位得獎選手，並表示國內玩家在國際賽事中屢創佳績，也讓國人與有榮焉，未來政府也將全力支援電玩產業並全力支援比賽的舉辦與進行；當天晚上這五名選手則是與台北市長馬英九見面，對於這次在世界

電玩大賽奪得好成績，馬英九表示，將爭取後年的世界電玩大賽在台北市舉行，尤其是國內選手一直都有好的成績，再加上國內 IT 產業也是世界第二，因此世界電玩大賽非常適合在台北市舉辦，也希望透過舉辦「e-sports」競賽，讓台北市能成為真正的數位城市。而對於馬英九有意申請成為世界電玩大賽主辦城市，台灣三星電子總經理高裕燦指出，2004 年世界電玩大賽已經決定在美國舊金山舉行，將建議三星總部由台北市主辦 2005 年的比賽。

本時期除了我國選手在國際上的優秀表現以外，國內業者有鑑於電子競技運動之風潮迅速席捲全台，紛紛藉由舉辦全國性比賽或是冠名贊助等方式投入電子競技運動市場。在我國電子競技運動賽會之中最具規模的年度遊戲賽事，便是由中華電信公司於 2001 年起所主辦之「HiNet 網路遊戲大賽」以及「HiNet 國際名人邀請賽」。其中 HiNet 網路遊戲大賽原為中華電信為提供給青少年學子與玩家一個在暑期能夠參與的健康休閒娛樂平台，並倡導「用功讀書、用力玩」的觀念，發展至今已成為國內規模最大的線上競賽盛會，而歷年中此賽事的優勝選手往往能夠代表我國在國際級賽事中創造佳績，直至 2003 年的 HiNet 大賽，參賽選手已達到四萬餘人之譜。除了 HiNet 大賽之外，本時期國內電子競技運動賽事的發展較以往更為興盛，根據智冠股份有限公司（2001）的研究顯示，自 2001 年初開始就已出現超過 30 個電子競技賽事，其中更出現了達千萬獎金的比賽，以下是該年度超過百萬獎金的電子競技運動賽程：

表 4-5 2001 年我國超過百萬獎金的電子競技運動賽程

比賽名稱	比賽獎金	比賽時間
2001戰略大世紀 年度十大賽事	冠軍100萬	3月開賽
UT浴血戰場. 百萬冠軍賽	100萬	
全國CS盃 百萬精英賽	授權網咖冠軍 獎金100萬 未授權網咖冠軍 獎金70萬	5月底
AOC世紀大賽	台灣區10萬台幣 西雅圖世界賽5萬美元	台灣賽9月底 世界賽10月底
IGAT第一屆 台灣盃遊戲錦標賽 (CPL世界大賽)	台灣區冠軍 獎金100萬台幣 達拉斯世界賽 獎金5萬美元	台灣賽7月 世界賽12月
第一屆WCG 世界電玩大賽	台灣區5萬元 漢城世界賽5萬元	台灣賽10月 世界賽12月
中華電信Hinet盃 千萬網路遊戲大挑戰	複賽總獎金150萬 決賽總獎額350萬	8月
天堂奇岩城 保時捷極速挑戰賽	保時捷一部價值300萬	6月30開賽 7月10決賽
統一純喫茶杯 瘋狂坦克大賽 龍族武鬥大會	總獎額300萬	8月開賽
歡樂潛水艇 輕鬆成家PK賽	300萬	10月底

資料來源：2001 遊戲產業十大新聞回顧。智冠股份有限公司，2001。

除此之外，此時期由業界所舉辦或異業結盟的知名賽事還包括了「2002 Xabre 浩鑫杯」、「世界電玩高峰會」、「2003

魔獸爭霸 High 客杯」、「戰略高手 PK 賽」、「天行者盃 CS 大賽」、「義美黑炫盃 CS 大賽」、「美商藝電 EA 電玩大賽」、「可汗寶座爭霸賽」、「KOF 2002 全國第一彈大獎金賽」等各式各樣的全國比賽，以上賽事中最值得注意的兩場，便是由義美公司所主辦，為我國首次舉辦電子競技運動大型賽會之里程碑的黑炫盃 CS 大賽，以及由高中生聯賽帶動風氣與深根基層的重要比賽：全國 CS 盃百萬精英賽。除此之外甚至包括了業者與政府合作舉辦之賽事，例如由嘉義市政府、台灣省電腦商業同業公會聯合會與嘉義市電腦商業同業公會於 2002 年嘉義電腦展所舉辦之「親子電腦營及電玩大賽」；由行政院文建會、中華民國對外貿易發展協會與華義數位娛樂股份有限公司主辦的「2003 亞太名人邀請賽」；以及由高雄市政府文化局以及雷爵資訊股份有限公司於高雄市立社會教育館舉辦之「2003 港都青少年電玩大賽暨遊戲嘉年華會」等賽事。由上述資料顯示電子競技比賽在當時已經蔚為風氣，也使得國內相繼出現更多的職業電子競技運動團體，例如 2001 年成立之「台灣職業電玩協會 TCGA」、「中華職業電玩聯盟」等，而其中最受矚目的專業聯盟便是由以遊戲賽事行銷稱著的連鎖網咖店戰略高手與中華電信、可口可樂、義美、技嘉科技和三星電子等五家大型企業於 2002 年共組之「台灣電玩競技大聯盟 TCGL」，該聯盟有意將遊戲賽事活動常態化，並透過異業合作，建立象徵屬於台灣青少育樂交流互動的新管道，並展開一系列年度賽事，包括競技裁判培訓、義美黑炫盃、技嘉 G-Max 盃、WCG 賽事和國際名人邀請賽等，為自家網咖事業轉型鋪路。與 2001 年成立的台灣職業電玩協會相較，台灣電玩競技大聯盟之訴求以賽事為主，並無意經

營和培養職業電玩選手；至於賽事遊戲項目之選定方面，TCGL除了WCG賽事外，競技項目傾向以國內自製連線或網路遊戲為主（莊舒仲，2002）。

學界在本時期之研究雖然仍著重於網咖與電子遊戲之影響，並未出現針對電子競技運動進行探討之正式學術文獻，惟本時期在網咖與電子遊戲等相關課題之研究文獻數量較以往大幅增加，而政府在本時期除了協辦部分電子競技賽事之外，並針對當時急速發展的網咖業進行了修法規範，2001年3月20日經濟部商業司正式公告增列「資訊休閒服務業」為網咖業營業項目；同年4月16日行政院核定經濟部的「資訊休閒服務業輔導管理措施」；而網咖最為興盛的台北市則於同年6月12日第一一七次市政會議審議通過「台北市電腦網路遊戲業管理自治條例（草案）」，並於同年11月14日台北市議會第八屆第六次定期大會第九次會議完成三讀會審議通過「台北市資訊休閒服務業管理自治條例」；中央則於同年12月5日行政院第二七六三次院會通過「資訊休閒業管理條例草案」，並於2002年1月2日由行政院退回台北市提報行政院核定之台北市資訊休閒服務業管理自治條例，裁示宜於中央立法完成後，配合修正相關條文；最後在同年4月25日，台北市政府公布「台北市資訊休閒服務業管理自治條例」，至此對於網咖業者的管理始有法可循，且確立了我國網咖業者經營之常規。不論是北市版網咖條例的通過，或是中央版的網咖條例草案的提報，證明遊戲產業的週邊效益影響深遠；但北市版網咖條例與中央版之法規不同，在業者開設距離、年齡限制與出入時間上有些差距，其比較表如下表

4-6 所示：

表 4-6 北市版網咖條例與中央版之比較

	北市版網咖條例	中央版網咖條例草案
道路限制	臨接八公尺以上的產業道路。	無
開設距離	距離高中職、國中小學二百公尺以上。（於2002年修改為50公尺）	距離高中職、國中小學五十公尺以內，不得設立。
年齡限制	未滿15歲青少年需由父母或監護人陪同。	未滿15歲青少年都不得於非假日的上課時間，及晚間10時至翌日上午8時進入滯留。
	1.未滿18歲青少年，週一至週五上午八點至下午六點、夜間10點至隔日8時禁止進入。 2.未滿18歲青少年週六、例假日，夜間10時至隔日8時禁止進入。	1.滿15歲未滿18歲的青少年，「沒有上課時間不得進入的限制」，但禁止晚間10時至翌日上午8時進入滯留，除非有家長或監護人陪同。
業者緩衝期	1年	1年
罰則	違規業者重者處10萬元以下罰鍰。 限期改善未改善者，最高可處6個月以下停業處分。	1.未登記自行開業的業者，地方機關可處50萬元到250萬元的罰鍰。 2.讓未滿15歲或未滿18歲禁止時間入內或滯留、使用未經審核的遊戲軟體或違法提供兌換現金、獎品的業者將可處以5萬至25萬的罰鍰。

資料來源：修改自 2001 遊戲產業十大新聞回顧。智冠股份有限公司，2001。

除此之外，由於 2001 年台灣歷經五十年來第一次經濟成長率呈負的困境，同時我國一向引以為傲的電子資訊產業也

因國際不景氣的影響也面臨衰退的危機，而新興產業發展態勢又不甚明朗，是故行政院於 2002 年提出之「六年國家總體建設計畫」即把「兩兆雙星」列為重要政策推動重點。所謂的「兩兆雙星」，係指將半導體產值與彩色影像顯示器兩項產業的產值在 2006 年時，各自突破一兆元，並且推動數位內容與生技產業成為具發展潛力的兩個明星產業（徐明宜，2002）。為推動我國數位內容產業蓬勃發展，經濟部工業局將 2002 年定為「數位元年」。於同年 2 月 6 日春季電腦特展暨多媒體展期間，經濟部工業局在台北國際會議中心舉辦以電腦動畫和電腦遊戲為主題之「2002 數位內容產業國際論壇」，並規劃出「數位內容產業發展推動方案」經行政院於同年 5 月 13 日核准，且預計在 2006 年達成外銷三成、產值新台幣三千七百億元的目標。而行政院為此設立了「數位內容產業指導小組」負責整合各部會相關資源與力量，統籌掌理數位內容產發展規畫、推動與評估。經濟部也成立了「數位內容產業推動計畫辦公室」擔任指導小組的幕僚機構，並在同年 6 月 27 日正式開幕運作。數位內容產業推動計畫辦公室結合既有的無線通訊產業、資訊工業、視訊工業等產業推動機制，設立單一窗口，負責跨部會彙整、協調各項工作計畫之進度，以積極建構適合台灣數位內容產業發展之環境與法規，並設法吸引投資、促成國際合作（胡迪福，2002）。從方案中不難看出，政府希望在知識經濟時代，把握台灣現有的優勢地位，將台灣從早已備受肯定並傲視全球的電子資訊等高科技製造產業，再一次的向上提升，積極建構台灣成為亞太地區數位內容設計、開發與製作中樞，進而帶動週邊衍生性知識型產業整體的蓬勃發展（林逢慶，2002）。

四、2004—2008 年：逆水行舟

電子競技運動身為我國政府積極推動之數位內容產業的一環，而我國電子競技運動選手在國際比賽中亦屢創佳績，加上業界也開始投入舉辦電子競技比賽等活動，基於以上種種原因，我國電子競技運動之發展於本時期理應延續其盛況進而更上一層樓成為世界電子競技運動的強國，但結果卻不盡然。

電子競技運動的一個分支是將所謂的現實運動虛擬化，舉競速類型的賽車做例子，現實上賽車運動在影響比賽成績上有一個相當大的因素，那就是車廠團隊的技術調校，同樣地，電子競技運動中的賽車軟體也相當著重於技術調校，我國選手相較於國外選手弱勢之處便在於此，國外選手的背後有一組團隊是專門支援選手車種的參數調校，而這些團隊研究出的數據當然是絕對機密，所以單打獨鬥的台灣選手就是差在這裡，就好像武器差人一截般，也影響了成績。(訪談資料：A3)

在我國電子競技運動選手的表現方面，根據文獻記載，2004 年 WCG 大賽在舊金山 Civil Center Plaza 舉行，我國國手包括「星海爭霸」項目的楊家正；「世界盃足球賽 2004」項目的湯翔仁；「戰慄時空之絕對武力」項目的 Final Fantasy 團隊；「魔獸爭霸 3：寒冰霸權」項目的陳可偉、梁詠善；「極速快感：颶風再起」項目的劉明貴；「世界街頭賽車 2」項目的何國偉以及表演賽「魔法飛球」項目的陳君壕、陳哲文、

林俊杰與李盈輝選手。不過 2003 年世界總排名第二的中華台北於本屆大賽並沒有獲得任何正式賽獎牌，僅由表演賽「PangYa 魔法飛球」項目的陳君壕選手得到銅牌以及獎金 2000 美元，是為台灣 2004 年唯一的國際級電子競技運動賽會獎牌。

2005 年 WCG 大賽在新加坡 SUNTEC 會議中心舉行，這次比賽的特色是加入了手機平台比賽，並分成亞洲盃及世界盃兩部份，我國國手包括「星海爭霸」項目的楊家正、李蘭屏；「戰慄時空之絕對武力」項目的兩個團隊 eXtreme Gamers 與 Final Fantasy；「魔獸爭霸 3：寒冰霸權」項目的陳可偉、黃顯斌；「極速快感：颶風再起 2」項目的林君達、劉明貴與「終極生死格鬥」項目的馬潤平、楊承平選手。本次大賽結果台灣代表隊仍然沒有在正式比賽項目獲得獎牌，而是在今年新開辦的手機遊戲世界盃與亞洲盃各獲得一金一銀，另外亦於表演賽「Free Style」項目獲得銅牌。在亞洲盃戰果方面由張明宗以「李小龍傳奇」項目奪得金牌，許惠文以「搶救巧比大作戰」項目奪得銀牌；世界盃方面吳建銘以「彩虹球」項目奪得金牌，張明宗以「李小龍傳奇」項目奪得銀牌。而 WCG 表演賽「Free Style」項目則由台灣 Nice-Play 團隊獲得銅牌。

2006 年 WCG 大賽在義大利 Monza F1 賽車場舉行，中華台北代表隊選手分別為「極速快感：全民公敵」項目的劉明貴、劉憲文；「魔獸爭霸 3：寒冰霸權」項目的陳可偉；「世界街頭賽車 3」項目的劉祐辰；「生死格鬥 4」項目的林睿甫；

「戰慄時空之絕對武力」項目則由張瑋、吳敬晨、黃盈蒼、李心淵與黃琮諭選手組成的 eXtremeGamer 團隊出賽。但令人遺憾的是今年中華台北代表隊並沒有獲得任何正式賽獲表演賽的獎牌，我國選手今年除了劉祐辰進入前八強外，其餘六組幾乎都在十六強外就被淘汰，甚至輸給初次參賽國，表現可謂是跌落谷底。雖然我國在 2006 年 WCG 大賽中再度失利，但值得欣慰的是我國「格鬥天王 XI」項目的許元章選手於世界級格鬥類型電競賽事「鬪劇」中勇奪亞軍，是為我國自 2004 年起參與該賽會至今的最佳成績。

2007 年 WCG 大賽在美國西雅圖 Qwest Field 美式足球場會議中心展開，我國本屆的參賽選手在「戰慄時空之絕對武力」項目由張瑋、黃琮諭、羅文裕與陳子岸組成之 UMX 團隊出戰；在「戰爭機器」項目則由林鈺凱、陳俊豪、張孝銘與陳英毅組成的 Z.A.C.K 團隊出戰；以及「魔獸爭霸 3：寒冰霸權」項目的梁詠善；「世紀帝國 3：群酋爭霸」項目的蔡俊男；「極速快感之玩命山道」項目的劉明貴；「生死格鬥 4」項目的杜政剛與「世界街頭賽車 3」項目的劉祐辰選手，並由劉祐辰選手榮獲銅牌，為我國在 WCG 大賽中抱回睽違三年的正式賽獎牌。除此之外我國選手沈秀華亦於墨西哥 Expo Reforma 舉行之 PIU 世界跳舞機大賽(WPF 2007, World Pump It Up Festival 2007) 中打敗去年首席墨西哥選手一舉奪得世界冠軍，並贏得獎金 20000 美元，也引起國人對大型機台類型之電子競技運動的注意。

台灣選手近年來卻苦於沒有支持導致國際排名下降，在電子競技運動發展的初期我國的立足點其實與其他國家相去不遠，之後經由職業化的發展後才使得其他國家與我們拉開了距離，想想職業選手每天的練習時間與我國業餘選手的差別，以及台灣歷年來也僅有一年一度的幾場大賽，空有實力卻沒有舞台的台灣選手其他的時間能幹麻？（訪談資料：A5）

相較於電子競技運動在全球職業化的高度發展，在我國內業界方面直至 2007 年卻仍停留在以往的階段，除了每年兩次大型電子競技運動賽事「HiNet 網路遊戲大賽」與「WCG 台灣區初選賽」以外，僅出現了「ESWC 國手選拔賽」、前身為「ACON 5」的「KODE 5」台灣區選拔賽、「WGT 國際電玩大賽台灣區預選賽」與「SOC 公開賽」等幾個較具規模的賽會，直到 2007 年更是將 HiNet、WCG 與 WGT 合併成為一個「三合一賽事」；至於贊助業者也仍舊是以中華電信、技嘉科技、華碩、Intel、台灣微軟、台灣三星、美商藝電、宇瞻科技等幾家賽事活動指標性大廠為主的電子相關業者，其贊助態度也略嫌保守，大部分僅針對單一賽事進行被動性的合作，更遑論電子競技運動的職業化發展；而以往由網咖業者贊助之比賽與代表隊也隨著家用寬頻網路普及造成的網咖泡沫化而不復見，加上政府與相關部門對於電子競技運動的發展缺乏瞭解與支持，甚至出現在世界電子競技運動賽事中我國代表掌旗的選手連中華台北奧會會旗都無法獲得授權使用之窘況；以上諸多不利的因素使得選手缺乏如同國外之專

業化的團隊經營，並僅能利用業餘時間進行自主訓練，是故造成我國選手在國際上的排名大幅下滑，如下表 4-7 所示，形成了我國電子競技運動發展的衰退時期。

表 4-7 我國電子競技運動選手之歷年國際大賽成績

時間	賽事名稱	項目	選手	名次	正式獎牌
2000年	World Cyber Game Challenge	世紀帝國2	黃裕貴	亞軍	一金 一銅
		世紀帝國2 團體組	王維農 黃裕貴	季軍	
2001年	World Cyber Game 2001	世紀帝國2	曾政承	冠軍	一金 一銀
	微軟世紀帝國2 世界大賽	世紀帝國2	王維農	亞軍	
2002年	World Cyber Game 2002	世紀帝國2	陳明助	亞軍	一金 一銀
		世紀帝國2國對 國團體表演賽	陳明助 曾政承	冠軍	
	ACON4 全球電子競技大賽	魔獸爭霸3	鄭家銘	冠軍	
2003年	World Cyber Game 2003	神話世紀	陳志誠	亞軍	二金 一銀 一銅
		神話世紀	吳右任	季軍	
		神話世紀團體組	黃裕貴 吳右任	冠軍	
		魔獸爭霸3 團體組	劉凱勛 黃政彬	冠軍	
2004年	World Cyber Game 2004	PangYa 表演賽	陳君壕	季軍	無
2005年	World Cyber Game 2005	Free Style 表演賽	Nice Play隊	季軍	無
		李小龍傳奇	張明宗	冠軍	
		搶救巧比大作戰	許惠文	亞軍	
		彩虹球	吳建鎰	冠軍	
		李小龍傳奇	張明宗	亞軍	
2006年	鬪劇'06	格鬥天王XI	許元章	亞軍	一銀
2007年	World Cyber Game 2007	世界街頭賽車 3	劉祐辰	季軍	一金 一銅
	PIU世界跳舞機大賽	Pump It Up	沈秀華	冠軍	

資料來源：研究者自行整理

值得一提的是，有鑒於電子競技現在正在全球快速發展，世界各地的區域性聯盟紛紛成立，而我國卻逐漸與世界電子競技運動發展的潮流脫軌，在 2008 年 1 月 29 日由華義國際、遊戲橘子、和信超媒體戲谷、智冠科技等四家知名遊戲廠商與三立電視台以三千萬台幣資本額共同成立了台灣電子競技聯盟 (Taiwan e-Sports League, TeSL)，藉由職業團隊賽事的舉辦與電視媒體的轉播，以期打造數位時代的數位體育，成為一個結合運動行銷、數位內容、創意文化、流行娛樂的新世代綜合產業，並培養電子競技運動專屬之教練、領隊、經理、裁判、播報員、經紀人等專業人才。研究者針對此一新興電子競技聯盟與先前曾經存在的「台灣電玩競技大聯盟 TCGL」做出比較分析，如下表 4-8 所示：

表 4-8 我國 TeSL 與 TCGL 兩聯盟之比較分析

	台灣電玩競技大聯盟TCGL	台灣電子競技聯盟TeSL
聯盟組成	戰略高手、三星電子、中華電信、技嘉科技、義美食品與可口可樂。	華義國際、遊戲橘子、和信超媒體戲谷、智冠科技與三立電視台。
成立時間	2002/04/02	2008/01/29
聯盟訴求	提供流行、娛樂、休閒的寬頻平台，透過全民電玩的推動帶動寬頻與產業的發展，並透過異業合作，建立象徵屬於台灣青少育樂交流互動的新管道，為自家網咖事業轉型鋪路。	藉由職業團隊賽事的舉辦與電視媒體的轉播，打造數位時代的數位體育，成為一個結合運動行銷、數位內容、創意文化、流行娛樂的新世代綜合產業，並培養電子競技運動專業人才。
聯盟性質	遊戲賽事活動舉辦	電子競技職業運動聯盟
選手培育	無	給付月薪外亦將協助職業電子競技選手的生涯規劃與經紀活動。
專才培育	無	培養電子競技運動專屬之教練、領隊、經理、裁判、播報員、經紀人等專業人才。
電視轉播	無	三立電視台
競技項目	除了WCG大賽正式項目外，傾向以國內自製連線或網路遊戲為主。	跑跑卡丁車 SF Online
賽事外之活動策劃	舉辦國際電玩競技裁判訓練營，以及結合了電玩、演唱、歡樂的wcg gamer party，且提撥百分之十賽事活動報名費授予心路文教基金會。	因近期成立，是故暫時只有賽事播報員徵選活動。
對電子競技之定位	電玩運動	職業運動

資料來源：研究者自行整理

第四節 電子競技運動在我國發展的合適策略

本節將先行利用深度訪談所得到的資料，佐以文獻分析之發現，統整出電子競技運動在我國之發展現況，將其歸類為電子競技運動在我國發展的優勢、劣勢、機會及威脅四大項，進而作出我國發展電子競技運動之 SWOT 分析，並利用 USED 技巧，意即善用每個優勢（Use each Strength）、停止每個劣勢（Stop each Weakness）、成就每個機會（Exploit each Opportunity）與抵禦每個威脅（Defend against each Threat），擬定出電子競技運動在我國發展的合適策略。

一、電子競技運動在我國發展的優勢

1. 參與人口普及

根據創市際市場研究顧問公司於 2007 年 7 月至 12 月針對台灣地區十歲以上民眾共 1500 份分層隨機抽樣樣本，以電話訪問執行問卷調查之結果顯示，全台灣各地區之總上網率已高達百分之六十以上；此外根據資策會於 2003 年的統計，台灣的遊戲人口約佔所有網路使用者的四成，意即我國單單是在電腦平台中的網路遊戲與線上遊戲類型之參與人口便已突破五百萬人，加上家用主機、大型機台與手持平台的使用者，便可發現電子競技運動之載體於我國之普及程度。正因為我國具有龐大的遊戲人口以及普及的網路硬體設施，使得電子競技運動之參與人口與潛在參與人口數量已達到一定的水準，並陸續成立了多不勝數的職業電子競技團隊與社群組織，形成推廣及發展電子競技運動之堅實基礎。

2.參與便利性高

電子競技運動與傳統運動相較在政府推動方面有一個很大的優勢，那就是硬體設施的經濟性。其他運動譬如說棒球，所要興建的場館不僅經費龐大，而且缺乏使用上的彈性，假設棒球今天不紅了，那這座閒置場館所砸下的重金也就浪費了，但電子競技運動卻能在最有彈性的場地舉行，因為電子競技運動的活動範圍可說是在無限的虛擬世界之中，其場地需求相較於其他專用場館幾近於零，在投入成本上也是非常容易轉換的。(訪談資料：A9)

電子競技運動與傳統運動不同，對場地的需求很低，相較於籃球或棒球等單項運動所需要之場地與器械，電子競技運動只需要足夠擺設電子硬體之空間，甚至是在住家之中透過網路便可進行練習或比賽，不僅無須為此興建場館並進行維護，也透過電子競技運動場地之靈活度提升了參與者進行電子競技運動之便利性，令參與者不必花費額外時間與成本跋涉至特定場地進行練習，是為電子競技運動之便利性與經濟性。

3.有益身心健康

根據國外許多知名期刊如 Science、Nature 等記載之研究結果顯示，電子競技運動對參與者之生理與心理均有著不同的正面助益。電子競技運動之項目包含了許多種類與形式，且各種項目所強調的競技性質皆不相同，不僅包含了身體方面的六種競技體適能：敏捷、平衡、協調、反應時間、瞬發

與速度；也包含了心理層面中藉由迅速反應、戰術策略、準確判斷以及複雜思考所帶來的能力提升；是故電子競技運動不僅強調公平競爭與運動精神的德育，也著重在腦力激盪的智育，並包含了身體活動的體育，更能藉由團隊競賽培養合群與服從等群育價值，是為一項有益身心健康之競技運動。

4. 屏除體型差異

電子競技運動相較於傳統運動對於先天體型、種族、性別與年齡所帶來之優勢或劣勢較不明顯，不但使得東方人能與西方人在相同條件下一較高下，也能讓女性與男性不需顧慮到先天條件而分組競爭，並且能提供高齡者更多與年輕人一般參與競技運動之機會，甚至還能讓殘障人士有機會在電子競技運動中表現出超乎常人之水準，例如曾於 Billizard 世界邀請賽中憑藉著過人的聽力和反應與韓國星海爭霸首席選手林耀煥對戰之盲人選手 Lee Ming Seok 以及韓國著名職業電子競技選手 Seung Hyun Park（代號：Go)Space）；值得一提的是 Go)Space 雖然因罹患特殊肌肉疾病而導致全身只有頸部與幾根手指能夠活動，但他卻憑藉著過人的意志力屢次擊敗世界頂級好手，並打進韓國 AWL 職業聯賽決賽，成為電子競技運動選手中奮戰不懈的傳奇人物。



圖 4-22 韓國職業電子競技選手 Go)Space

資料來源：修改自太平洋遊戲網圖片，2008。

5. 提供龐大商機

電子競技運動身為高科技時代的新興產物，無論是對競技所需之軟硬體器械載體或相關之週邊產業皆提供了龐大的商機。根據資策會資訊市場情報中心（2004）指出，我國電子遊戲軟體業者總產值於2004年逼近100億元新台幣，且預期於2008年將達到391億元的產值；而電子競技運動也藉由電子遊戲軟體的日新月異，帶動了硬體平台的升級需求，例如個人電腦僅需要極低之配備便可供一般上網或文書處理之用，而需要專業級配備作3D美工繪圖等用途之高階個人電腦之市場需求卻僅佔少數，在此供過於求的情況下支持著個人電腦產業的客群便是電子競技運動與電子遊戲參與者；此外藉由電子競技運動之推廣亦能帶動相關產業之發展，例如

我國於 2003 年藉由線上遊戲帶動網咖產業超過 130 億元之產值（王元仲，2003）、新加坡經濟開發廳調查結果顯示 2005 年 WCG 總決賽的主辦為新加坡觀光產業帶來了約 5350 萬美元的經濟效益（體育在線，2008）等。

6.項目的多樣性

電子競技運動雖然皆為使用電子器械以達到競技目的之運動，但由於硬體平台與軟體性質的不同，使得電子競技運動發展出了許許多多的項目，而電子競技運動在各項目中運用到的生理能力也不同，譬如 FPS 類型遊戲所運用到的滑鼠位移強度會大於 RTS 類型遊戲，但 RTS 類型遊戲所運用到的鍵盤敲擊強度會大於 FPS 類型遊戲，而這兩個例子所使用到的肌肉也不盡相同，也使得參與者能夠依照個人需求及偏好選擇適合的電子競技運動項目，包括注重戰術思考的即時戰略項目、注重反應速度的格鬥類型項目、注重位移敏捷的跳舞機項目等；有別於傳統運動，電子競技運動之多樣性不但有助於吸引更多的參與者，亦能夠透過不同競技項目的變化來維持參與者持續參與之動機。

二、電子競技運動在我國發展的劣勢

1.偏重智力體育

電子競技運動雖然在某些項目中使用到大肌肉進行競賽活動，並提供足夠的運動強度以達到運動效果，但現今發展最為蓬勃的主流電子競技運動卻多半以坐式操縱器械為主，著重於上肢的運動以及智力的對抗，雖然在電子器械之操作強度上遠較一般人為大，對於速度、協調性、爆發力與反應

時間等競技體適能亦有相當之要求，不過在決定勝負的競技本質上仍以戰術思維、準確判斷以及複雜思考等心理層面為重點，是故造成主流電子競技運動在運動強度上不及於一般傳統競技運動如籃球、棒球等，而較為偏向於撞球、西洋棋、圍棋等策略性中低強度競技運動，因此容易侷限了電子競技運動在大肌肉活動上的發展性，使得人們對電子競技運動產生腦力運動的刻板印象。

2. 項目種類繁多

電子競技運動目前存在著一個很大的隱憂就是，電子競技運動的競技項目平台會隨著時代而更新，一款遊戲能夠流行的時間有限，廠商勢必得推出更新的遊戲軟體，但是在廠商設計遊戲的同時倘若沒有考量到電子競技運動的競賽因素，如公平性、複雜度、操作性等等條件，那麼可能會造成例如 FPS 類型遊戲中同是 Counter-Strike 軟體卻因版本不同導致歐洲人支持 CS1.6 但美國人支持 CS:S 一般的世代交替瓶頸。(訪談資料：F10)

電子競技運動雖然在類型與平台上提供了參與者各式各樣的選擇，就像是游泳中可分為捷泳、蛙式、仰式與蝶式等不同競賽項目，但也正因如此，在相同類型的項目之中往往會出現許多相同性質的遊戲，例如個人電腦平台第一人稱射擊遊戲中符合電子競技標準之軟體種類繁多，但卻不是每一款符合電子競技標準之遊戲皆能舉辦電子競技比賽，限制了非主流但優質的電子競技運動項目之發展。相反地來說，也

因為電子競技運動的多樣性，造成了各大賽會所挑選的項目不同，在電子競技運動冀需凝聚知名度以求藉由明星項目帶動發展的當下，造成了焦點的分散，形成電子競技項目各自瓜分市場的情況。此外電子競技運動賽會之比賽軟體項目並非恆久不變，除了少數幾款經典項目如星海爭霸能興盛近十年以外，大部分同類型的電子競技項目皆會在兩、三年間汰換成最新開發之遊戲版本，例如大型機台格鬥類型項目的快打旋風從一代、二代、前傳、三代等持續進行演變，時至今日已歷經了多次改版，雖然在競技性質方面仍為格鬥類型，但其操作與設定卻與舊版大相逕庭，造成選手必須配合其每次改版而作適應，甚至面臨拿手項目被汰換而中止職業生涯的窘境。是故，電子競技運動在項目的上的多樣性雖然其吸引參與者的優勢，但也可能是其發展上的劣勢所在。

3. 專業研究不足

電子競技運動身為一個新興運動，雖然吸引了眾人的目光，但卻尚未發展出成熟的電子競技運動相關研究以佐證其內涵或促進其發展，例如從事各種不同的電子競技運動對參與者之身心所帶來的影響、電子競技運動訓練法、電子競技運動管理與行政等專業研究；由於正式文獻稀少，目前除了韓國與中國大陸出現了正式學術研究之外，甚至連電子競技運動的發源地歐美國家對電子競技運動之正式研究亦僅有寥寥數篇，不但使得有意深入瞭解電子競技運動之參與者不得其門而入，也造成了一般大眾因缺乏客觀研究而對電子競技運動產生主觀之刻板印象，更使得電子競技運動組織與選手在電子競技運動的賽會舉辦或平日的訓練上缺乏有效的理論

依據，僅能依照其經驗所行。

4. 缺乏統一規範

相較於擁有較長歷史的傳統運動而言，電子競技運動無論是在電子軟體之競技標準、場地硬體之配備規範、比賽施行之規則條目、參與人員之注意事項等，皆由賽會主辦單位各自逕行規定，缺乏標準統一之明確規範，以致於選手與大會裁判因規則不清所產生之爭議亦時有所聞，也造成了某些中小型電子競技運動賽事因無標準賽事規範可循而增添了舉辦活動之困難度，甚至造成雜亂無章的場面。

三、電子競技運動在我國發展的機會

1. 國際潮流趨勢

根據研究結果發現，近十年來世界各國有鑑於電子競技運動這項跨時代數位產物之潛力，或由政府主導、或由企業策動，紛紛投入發展這項高附加價值的新興運動；而透過全球化的接軌，我國不可能不受到國際潮流趨勢的影響而置身事外，畢竟台灣對於西方的流行文化接受度很高，例如國外職業競技運動聯盟 MLB、NBA 等，在我國皆擁有龐大的影響力與眾多的支持者；此外由於我國地狹人稠，在舉辦活動的時候不必因為路程的關係而多花成本，加上地理位置離中國大陸與韓國等電子競技運動興盛的國家很近，所以在文化的感染力與推廣的便利性上皆有助於電子競技運動之發展。

2. 數位內容推動

全球的科技業發展出了諸如 Wii 等等的數位內

容產品，而我們台灣的數位內容產業發展蓬勃，像是智冠或中華網龍等公司也陸續著手於開發數位遊戲產品，而藉由新興的電子競技運動來推廣這些產品勢必會起加分的作用。(訪談資料：D3)

就拿電腦製造業來說，其實新產品的高效能除了 3D 構圖所需之外，一般人上上網打打文件根本用不到這麼高檔的產品，絕大部分的新產品都是由電子競技運動以及遊戲產業所帶動其升級的需求，所以電子競技運動對數位內容產業絕對是有正面的幫助。(訪談資料：F3)

除了本研究先前所提到的政府主導推動數位內容產業兩兆雙星計畫對於電子競技運動之發展利多以外，近期更由我國行政院主導，於 2007 年 8 月 8 日通過「強化電腦動畫與數位遊戲輔導措施」，並由行政院長張俊雄宣布我國政府將於五年內投入 41 億 2000 萬元，以及 200 億元的國發基金來促成國際投資案例，以全力扶植電腦動畫與數位遊戲產業，預估整體數位內容產業的產值，將由 2006 年的 3412 億元提高到 2011 年的 6000 億元發展目標；而此政策之中所著重的數位遊戲身為電子競技運動之載體，藉由政府扶植遊戲產業對於電子競技運動所帶來的影響，將有可能促使我國電子競技運動之發展模式比照韓國一般由政府所扶植之數位內容產業中脫穎而出，成為三大國技之一、獨當一面的職業運動。

3. 生活型態改變

由於我國都市化發展成熟，平日因工作時數延長，假日因地狹人稠等故，降低了現代人從事戶外運動之意願，而電子競技運動的出現，意味著在室內甚至是住家之中便可進行遠距離互動之競技運動，也提供了方便在工作之餘參與的室內休閒運動選擇；相較於日出而作、日落而息、無需花費額外時間及金錢便可進行戶外運動的農業社會，電子競技運動為繁忙的都市生活帶來了有效率且經濟實惠的運動選擇，而都市化所造成的生活型態改變也促使了電子競技運動的普及與發展。

4. 業界加重投入

企業界與電子競技運動的異業合作在電子競技運動發展之初已經具備了基礎，時至今日，利用贊助而達到藉電子競技運動行銷自家產品的策略也有越來越多公司採用；從文獻中可以發現在 2008 年所有的電腦大廠包括 Dell、HP 與華碩等都推出了所謂的 Gaming PC 或 Gaming Notebook，因為一般來講能夠做上網及文書處理等基本需求的電腦利潤太低，只有電腦遊戲玩家會願意花錢採購高規格新產品；此外於 2008 年由華義國際、遊戲橘子、和信超媒體戲谷、智冠科技等四家知名遊戲廠商與三立電視台以三千萬台幣資本額共同成立之台灣電子競技聯盟更是證明了企業對電子競技運動之前景看好，也造成了業界更加正視電子競技運動這塊領域，並在異業合作以及贊助代言等投入上逐年遞增，而電子競技運動在職業化的發展當中最重要的一環便是企業贊助以及策略結盟，是故企業加重投入對電子競技運動在我國的發展勢

必會產生正面的影響。

四、電子競技運動在我國發展的威脅

1. 缺乏政府支持

相較於亞洲電子競技龍頭韓國以及後來居上的中國大陸，我國政府不僅未如同韓國一般對電子競技運動加以扶持，也未如同中國大陸一般將其作為正式體育項目來推廣，不但如此，我國政府甚至尚未認同電子競技運動是為一項競技運動的存在，並且對其缺乏正確的認識，更遑論扶持培訓選手為國爭光，政府為電子競技運動所作的只有在我國獨立參賽選手光榮歸國時給予口頭鼓勵，以及承諾積極爭取主辦 WCG 等空頭支票；更令電子競技運動愛好者灰心的是，相較於世界各國政府日益重視電子競技運動的發展，本屆 WCG 銅牌得主劉佑辰選手於歸國後政府甚至連以往的握手寒暄都省了，而我國政府如此長期漠視電子競技運動的態度，也造成台灣在亞洲室內運動會中電子競技運動三個項目因政府連選手都不知道上哪去找而缺席的憾事，是故缺乏政府支持實為我國電子競技運動發展始終停留在原地踏步階段的主要原因之一。

2. 企業投入保守

雖然在我國已經開始有越來越多的企業願意與電子競技運動進行合作，但絕大部分的企業在贊助或投入上的方式仍停留在藉由電子競技運動行銷自家產品的促銷手段，例如提供資金或電腦硬體以獲取賽事冠名、贊助選手為自家產品作短期代言等，而此類保守型異業合作充其量不過是對電子競

技運動的短期支持，例如我國歷年來因異業合作而成立的電子競技運動組織「台灣職業電玩協會 TCGA」、「中華職業電玩聯盟」、「台灣電玩競技大聯盟 TCGL」等，贊助廠商以舉辦比賽達到產品行銷（如可口可樂）或產業轉型（如戰略高手網咖）等目的為主，見到苗頭不對隨時都會撤手，並未將電子競技運動的永續發展及經營擺在第一位，更遑論如同韓國三星電子投入 WCG、美國福斯公司旗下的電視頻道投入 CGS、法國 Ligarena 公司建立 ESWC 一般對電子競技運動進行有組織與計畫的長期經營投資，即使是我國近期以大手筆推動電子競技運動而成立之台灣電子競技聯盟，亦於比賽項目的選擇上帶有濃厚的變相行銷自家遊戲產品意味在內，是故我國業界對電子競技運動的支持力度不足亦為限制其發展的主要原因之一。

3. 媒體輿論誤解

由於我國之電視與各式傳媒發達，對社會大眾輿論擁有相當之影響力，而電子競技運動由於其載體電子遊戲於早期曾經受到我國政府兩度大規模查禁，而我國電子遊戲相關業者亦時有利用合法電子遊戲掩護非法賭博機台之情事傳出，加上我國學界歷年來對電子遊戲之相關研究亦出現許多有關遊戲成癮、暴力電玩、影響社交等負面結論，甚至出現了「電子遊戲的外行人」對電子遊戲作出主觀及負面的研究評論，例如台北榮民總醫院精神部主治醫師周元華在 2007 年 1 月根據其樣本數十二人，追蹤實驗時間不到半年，且未經同儕評鑑（Peer Review）或論文發表程序的研究，提出「前外側額葉是人類決定事情及發展策略並攸關寫作能力的一個重要部

位，而時下年輕孩子寫作能力下滑，常寫些別人看不太懂的火星文可能與暴力電玩有關」之研究結論；對於這個研究結果，林口長庚醫院神經內科系動作障礙科主任陳柔賢認為其研究個案不足，加上足以影響決策及思考的大腦部位很多，除了額葉，還有海馬迴、顳葉及基底核等處，不宜因某個部位血流量出現變化，就推論腦細胞功能會受到影響，降低寫作能力。此外周元華醫師並於 2007 年 12 月藉由聯合報頭版與其他媒體提出「打暴力電玩腦力會變差」的聳動標題，並主觀認定「電玩打久了肯定有問題」，但深入了解其研究報告之後，研究者卻發現該研究設計有著非常大的缺陷，例如該研究中所挑選為暴力電玩殺人見血的遊戲軟體「真三國無雙四代」其實滴血未見（開發廠商台灣光榮公司並對此提出嚴重聲明），且實驗流程未考慮到進行遊戲後休息 15 分鐘再作腦部造影會導致腦部放鬆而減少前額葉血流，此外根據朱學恆（2007）所提出之該研究其他盲點如下：

- (1)並沒有做完整的長期追蹤，卻下斷言說即使短暫的遊戲經驗也會造成長期的反衝攻擊（reactive aggression）反應變化。
- (2)該研究中對於前額葉區域的血流減少反應僅舉出單一行為特質（behavioral trait），並沒有交叉比對出其他的影響。
- (3)研究報告中未列出採樣對象是否有進行遺傳因子的分析，因行為特質來自於環境因子與遺傳因子兩大成因。
- (4)行為特質很難判定的原因在於實驗對象、實驗時間、還有實驗方式。該研究之研究變項只有暴力跟非暴力的區分，卻沒有強調所謂暴力跟非暴力遊戲當中，玩家所關注的精

神力還有其他相關的環境因素是否相同，有可能是暴力遊戲帶來的精神壓迫感比較大，或者是其對照組超級瑪莉的時間壓迫感與真三國無雙系列不一樣（超級瑪莉三分鐘不按按鈕沒有關係，無雙系列殺入敵陣之後三十秒之內不按按鈕幾乎等同闖關失敗結束）。

由此可知，長期以來我國輿論對電子競技運動之載體的不友善，加上不少媒體由於缺乏專業素養而推波助瀾，利用未經同儕評鑑、甚至尚未達到論文發表等級，且研究結果更未曾在國內外知名期刊中獲得認可發表之非嚴謹研究來進行恐嚇性聳動報導；而媒體和輿論對電子遊戲的誤解與偏見，對於我國原本就不甚瞭解電子競技運動為何的社會大眾造成了很大的影響，在推動電子競技運動的發展上無異是雪上加霜的阻礙。

4.選手缺乏培訓

我只是一名學生，我必須上課，更要為經濟問題而去打工賺錢，回到家裡就很累很想休息，倘若我能像國外選手一般心無旁騖的練習，其實我不會輸給國外的職業選手，所以我會想要在具有廠商支持的狀況下成為職業的電子競技運動選手。(訪談資料：C12)

相較於國外電子競技運動選手專業化的團隊訓練，我國選手因缺乏專業電子競技運動組織培訓，大多是利用課餘或業餘時間進行自主訓練，並透過志趣相投的同伴進行對戰練

習，以及利用網際網路蒐集國外選手資料等方式，比起國外電子競技運動團隊所提供的訓練計畫、教練、參數研究人員與硬體調校人員等專業支援，我國選手雖然在早期能夠憑藉天份與努力在世界級賽會中為國爭光，但隨著國外團隊培訓的成果逐漸浮現，相形之下使得我國孤軍奮戰的業餘電子競技運動選手們越來越不容易在國際比賽中嶄露頭角，是故直接造成了我國在世界電子競技運動比賽中的排名逐年下滑。

綜觀以上針對我國發展電子競技運動之 SWOT 分析敘述，茲將其歸類並製成分析圖如下圖 4-23 所示：

	Helpful 對達成目標有幫助的 to achieving the objective	Harmful 對達成目標有害的 to achieving the objective
Internal 內部(組織) attributes of the organization	Strengths: 優勢 參與人口普及 參與便利性高 有益身心健康 屏除體型差異 提供龐大商機 項目的多樣性	Weaknesses: 劣勢 偏重智力體育 項目種類繁多 專業研究不足 缺乏統一規範
External 外部(環境) attributes of the environment	Opportunities: 機會 國際潮流趨勢 數位內容推動 生活型態改變 業界加重投入	Threats: 威脅 缺乏政府支持 企業投入保守 媒體輿論誤解 選手缺乏培訓

圖 4-23 我國發展電子競技運動之 SWOT 分析

資料來源：研究者自行整理

五、電子競技運動在我國發展的策略

根據以上分析，研究者依照 USED 法則，佐以專家訪談與文獻分析資料，針對我國政府、業界、學界及電子競技選手四個面向擬定出電子競技運動在我國發展的合適策略，並將其分為短程、中程與長程目標，茲分述如下：

（一）短程目標：正名推廣

有鑑於我國國情尚未對電子競技運動之本質與定義擁有充分的瞭解，且無論是政府、學界或業界皆無法明顯區分電子競技運動與其載體電子遊戲之差別，政府將電子競技運動與賽事當作促進經濟發展的電玩產業，民眾時常將電子競技運動與電子遊戲混為一談，媒體至今仍以「電玩小子」來稱呼我國電子競技運動選手，是故研究者認為在我國推廣電子競技運動之第一要務，便是讓政府、業界及社會大眾對此運動有正確的認識，畢竟長久以來我國輿論對電子遊戲多半有著複雜休閒場所、打發時間、暴力血腥、網路沉迷等負面認知，而藉由電子競技運動之正名與以往的刻板印象作切割不僅能提升尚未接觸過電子競技運動之民眾的認同感和參與意願，也能讓我國民間為數眾多的電子競技運動聯盟、團隊與社群在推廣電子競技運動上事半功倍，更使得我國電子競技運動選手不再受到誤解，得以在社會與家人的支持下心無旁騖地進行練習，進而為我國爭取到更好的成績。

1. 政府策略

在藉由正名使得社會大眾對電子競技運動之定義、本質與分類有了正確的瞭解之後，便能夠將發展重心轉移到推廣

電子競技運動上。在政府方面，由於國情關係，不可能一夕之間便由政府主導發展並宣告電子競技運動為正式體育項目，是故必須從現有的政策中逐漸進行有助於電子競技運動發展之修正，並由經濟部、教育部及各縣市文化局三方面率先著手。

(1) 列入數位內容補助

經濟部應將電子競技運動賽事的舉辦明文列入其推動數位內容產業的發展補助方案之中，並在各大型電玩展與電腦多媒體展覽中增設推廣電子競技運動之攤位。

(2) 推廣電競樂活教學

其實在接觸電子競技之後我發現它擁有教育的性質，就好像我為了查遊戲資料而學英文一般的情形，對於其他如歷史方面的知識也提供了一個非正式學習的管道，這種學習的方式最大的優勢就在於能讓學習者維持高度的興趣。政府與學界必須體認到，不可能因為禁止而沒有人玩電子遊戲，台灣就是有這麼多的遊戲人口，既然如此為何不將其導向電子競技運動來發展取代消極的禁止呢？（訪談資料：B9）

教育部應在近兩年來藉由電子競技運動之跳舞機、投籃機項目所推廣的樂活教學基礎上，進一步引進更多具有教育意涵、且能夠促進學生身心健全發展之電子競技運動項目，例如大型機台中常見的腳踏車類型機台、個人電腦平台中具

有歷史教育意義的三國志題材 SLG 遊戲、家用主機平台中集趣味性與運動性於一身的 Wii 主機等。

(3)促進國際性電競交流

各縣市文化局方面應當延續往年輔助舉辦國外電子競技運動選手來台進行訪問或名人邀請賽之先例，並積極促成國際性電子競技運動交流，以達到我國與世界文化潮流接軌之目的。

(4)成立電競單項協會

政府部門應扶植民間機構成立電子競技運動單項協會組織，以期統籌與發展電子競技運動，除競技性活動外，亦須經常舉辦推廣性活動，以普及各年齡層之運動人口及提昇競技水準。

2.業界策略

在業界方面，雖然我國陸續出現了許多大大小小的電子競技運動賽事，但由於各家廠商對電子競技運動的概念並未統一，賽事組織的規範也良莠不齊，且經常將電子競技運動賽事的舉辦當作變相行銷自家產品的手段，並未將推廣電子競技運動、培育電子競技人才、永續經營電子競技賽會當作首要之務，例如我國每年一度由中華電信所主辦的大型電競賽事至今仍以電玩大賽或網路擂台賽稱呼電子競技運動，且其比賽重點亦非以國際電子競技比賽項目為主，而是將獎金及資源分散到親子組、ADSL 組與 emome 手機遊戲組之上，其他具一定規模之賽會又大多必須依照廠商配合其商品或行

銷手段而不定期舉辦，剩下由店家或網咖等單位所舉辦的小型賽會之獎金又往往差強人意，是故優秀電子競技選手完全無法依賴比賽獎金收入而職業化，只能被迫在業餘時間進行練習而影響表現，而選手在國際賽會的表現不佳也直接影響到業界投入贊助合作的意願，造成了在我國選手往年奪牌風潮過後如今每年僅剩下寥寥幾場大型賽事，甚至縮水成三合一賽事的惡性循環。

(1)長期投資與品牌建立

有鑑於此，研究者認為我國電子競技運動在業界之短期發展策略首先必須從基本的觀念進行改變，將投入電子競技運動的資源視為長期經營的投資與企業品牌的建立，而非短期炒作、甚至對電子競技運動賽事進行有所影響的活動；例如有時在選手比賽空間有限的情況下，贊助商為了曝光效果堅持把電腦主機放在桌上而造成比賽活動的障礙；許多專業選手在參賽時都會攜帶自己習慣使用的鍵盤與滑鼠等週邊用品，但贊助商卻不一定願意讓選手使用非其廠牌以外的設備；通常贊助商所提供的螢幕一定是液晶螢幕，但液晶螢幕在電子競技競賽上的缺點就是反應時間不夠快，容易出現殘像影響，就比賽的專業而言必須使用傳統 CRT 螢幕為佳，但贊助廠商卻絕對不可能答應更換等商業意味凌駕於電子競技運動本身之上的行為。

(2)開發專有產品市場

除此之外，在相關產業贊助商方面也必須加強對電子競技運動的認識，對於電子競技運動使用產品的需求、電子競

技運動參與者的文化等方面進行深入的瞭解，進而針對其需求提出相對應的合適產品，並透過專業選手為其進行測試及代言等合作；以個人電腦廠商為例，一台號稱遊戲專用的主機畢竟不僅僅是跑的動某款搭配促銷的遊戲便可視為合格，必須在系統與各種遊戲的相容性（能穩定運行一款遊戲不代表運行其他遊戲不會因軟硬體相衝突而當機）、硬體資源的需求性（例如某些遊戲需要大量記憶體，但某些遊戲則需要高階顯示卡以達到流暢表現）、以及輸入設備的操控性（例如RTS遊戲需要耐頻繁敲擊之鍵盤、FPS遊戲需要精準靈敏的滑鼠）等規格皆符合其目標族群之需求，個人電腦廠商贊助電子競技運動的目的並非捨本逐末地為了搭配其推出產品的銷售，而是利用電子競技運動開發出其專有的市場，跳脫出以往削價競爭的紅海，轉為在現今帶動個人電腦升級需求之遊戲電腦區塊中經營出專業品牌的藍海策略。

3. 學界策略

(1) 區隔電競與遊戲

在學界方面，我國相較於其他國家，在針對電子競技運動之相關正式學術研究成果可說是幾近於零，使得民眾對於電子競技運動的認知始終停留在我國學界以往之研究課題，例如電子遊戲對使用者之心理影響、網咖與電子遊藝場所戕害青少年身心健康、線上遊戲造成網路成癮等，是故學界在發展電子競技運動之短期重點在於和電子競技選手結合，對非電子競技運動之休閒電子遊戲作出切割，以期匡正視聽。

(2)探討電競各種面向

我國學界應針對電子競技運動的本質、發展與影響等面向作出嚴謹的探討，例如各電子競技運動項目之運動量檢測、從事電子競技運動對於生理或心理之影響等。

4.選手策略

電子競技選手本身亦需要建立起有別於以往社會大眾刻板印象之健康形象，並參考國外專業電子競技運動團隊之訓練計畫進行生心理並重之訓練，擺脫輿論對於「電玩小子」整天窩在網咖或家裡足不出戶熬夜進行遊戲之誤解，進而積極尋求贊助或廠商合作等機會，為我國電子競技運動的穩定職業化發展做準備。

(二) 中程目標：穩定成長

藉由正名推廣為電子競技運動在我國的發展打下基礎之後，研究者認為中程目標的主要發展重點在於電子競技運動的穩定職業化。

1.政府策略

(1)列入正式運動項目

首先必須由我國教育部體育司會同體委會與奧委會，針對電子競技運動之競技性質與體育意涵進行客觀評估，並將其列入正式室內競技運動項目之中，使得電子競技運動名正言順地成為一項能夠在國際級賽會中為國爭光的正式競技運動，也讓業界對於電子競技運動的投資產生更大的信心，更能夠藉由政府對電子競技運動的肯定在社會輿論的認同上達

到風行草偃之效。

(2) 列入數位內容培訓

經濟部除了必須加大以往數位內容產業政策中對於電子競技運動相關產業的扶植力度之外，也需要在原有的數位遊戲、動畫與影音人才培育計畫之中增加電子競技運動專業人才的培訓，例如線上賽事轉播相關人員、電子競技賽會場務工作人員等。

(3) 增設數位融資優惠

除此之外也必須將電子競技職業聯盟等組織列入數位融資優惠政策的範疇之中，以期能讓我國尚未達到穩定職業化的新興電子競技運動產業得以穩定成長，進而發揮其高附加價值的產業特性為我國的工業轉型作出貢獻。

2. 業界策略

(1) 統一電競賽事規範

業界合作在電子競技運動的職業化發展之中無疑是扮演著最關鍵的角色，研究者認為一個專業且穩定的電子競技運動職業聯盟必須汲取我國以往曾經投入電子競技運動職業化的先驅組織之經驗，檢討為何失敗的原因並保存各家之長處，例如「台灣職業電玩協會 TCGA」的連鎖網咖賽事舉辦常模、「中華職業電玩聯盟」對於選手的學業成績督促、「台灣電玩競技大聯盟 TCGL」的廣泛異業合作領域等，並將電子競技運動職業聯盟以長久發展為目標來經營，且對於電子競技運動的賽會舉辦等規則作出合理與統一的規範，而非將

其視為短線炒作的試探性變相產品行銷手段。

(2)培訓相關專業人才

業界對於專業電子競技運動聯盟的相關人才也必須進行培訓，例如在職業運動的媒體轉播之中最為重要的便是播報員的水準，而我國相較於國外在電子競技運動主播的素質上可謂是遠遠落後，不僅主播對於電子遊戲軟體的參數瞭解不夠深入而經常發生語誤，且對於賽事氣氛的掌握專業度也通常不足，無法激起支持者的共鳴，更遑論帶領未接觸過電子競技運動的觀眾進入氣氛，是故職業電子競技選手的素質與培訓固然重要，但相關專業人才的能力與表現亦為影響職業電子競技運動聯盟的成敗關鍵。

(3)進行客觀市場調查

除了上述之外，我國在以往舉辦電子競技相關活動時絕大部分皆忽略了對電子競技運動最基本的要素，也就是參與者進行客觀的市場調查，使得各式活動所匯集的人氣白白溜走，造成了往後對於消費趨勢的誤判；是故在舉辦電子競技運動賽事的同時，必須把握此機會對於參與者的各項資訊如年齡、消費能力等作出完整客觀的紀錄，用以進行電子競技運動聯盟的改善策略分析與說服贊助廠商投入的獲利分析等，以期藉此不斷成長，並積極開拓職業電子競技運動聯盟的資金來源，達成電子競技運動職業化穩定成長的中程目標。

3.學界策略

(1)理論與實務之結合

在學界研究方面，為了配合電子競技運動職業化的演變，必須藉由競技運動領域之外的專業學門來支援職業電子競技運動聯盟的經營，例如市場趨勢、賽會管理等學術研究，並透過理論與實務的結合為我國尚在摸索中前進的電子競技運動職業化發展鋪路。

(2)學校電競社團扶植

有鑒於電子競技運動之參與者大多數為青少年族群，而一般高中職與大專院校內多半業已具備電子競技運動相關社團，如電玩動漫社等，是故各級學校可嘗試導入積極正向、以個人實質能力提升為訴求之電子競技運動，以期讓原本喜好從事休閒性電子遊戲之學生轉而投入更具建設性的競技運動，甚至能與不同性質社團作合作，例如將熱舞社與跳舞機作結合、籃球社與籃球機作結合、歷史研究社與策略性電子競技項目作結合等，並藉由各校電競社團間的互相交流或校際聯賽等活動達到推廣電子競技運動之目的。

4.選手策略

(1)電競運動經紀人制度

在選手方面，除了選手本身由於職業化的影響必須按照合約自我規範且積極提升競技水準之外，電子競技運動經紀人制度的建立亦為職業運動中所不可缺乏的要素之一，專業電競經紀人不但能夠為電子競技運動選手謀得更多的業界合作機會，並能夠維護選手個人權益，使其專心致志於訓練之

上提升表現，經紀人進而藉由選手優秀的表現為選手爭取更大的利益，形成良性循環的局面。

(2) 塑造明星選手

在職業電子競技運動中不可或缺的一點，便是英雄選手的塑造，例如韓國星海爭霸項目的人族皇帝林耀煥、中國魔獸爭霸項目橫空出世的李曉峰、美國雷神之槌項目的傳奇人物 Johnathan "Fatal1ty" Wendel 等，由於電子競技運動如同傳統競技運動一般，運動員出神入化、堪稱藝術的競技表現往往會對觀賞者造成強烈的感動，進而利用其個人魅力鞏固職業聯盟的市場並吸引更多的參與者慕名而來，並為選手本身爭取到更多異業合作與轉型機會，是故在電子競技運動選手本身的素質之上加入業界對於塑造英雄偶像不可或缺的包裝，在促進電子競技運動的職業化發展上勢必會達到正面的加分作用。

(三) 長程目標：躍升強國

1. 政府策略

(1) 選手獎勵與補助方案

電子競技運動在經過職業化穩定發展後，便需要由量的推廣轉變為質的提升，在政府方面，必須比照傳統競技運動項目，擬定出獎勵優秀電子競技運動選手為國爭光與補助訓練方案，建立退役電子競技運動員輔導就業機制，以保障電子競技運動員之經濟來源，並鼓勵更多具有天份的選手繼續從事電子競技運動為國爭光。

(2)營造區域電競文化

在各縣市文化局的方面，除了原有的國際電子競技文化交流與電子競技運動文化推廣活動之外，更能夠藉由與職業電子競技聯盟隊伍的配合，營造出各區職業隊伍特有的文化與在地民眾的認同感，以期能讓電子競技運動職業隊伍之間的對決如同美國職棒大聯盟地鐵大戰（Subway Series）中洋基隊與大都會隊的較量一般，藉由彼此支持者對區域文化的認同感為比賽激起更多的火花與競技精神。

2.業界策略

(1)非營利性的專業組織

當分類很清楚的情況之下，下一步便是要作整合的動作，成立客觀且公正的一個全國性組織，並依照分類在該組織之下成立各項分類的小組或委員會，例如即時戰略類型電子競技運動委員會、身體活動類型電子競技運動委員會等，由這些組織去對該項目的參數進行研發或訓練等有助於提升選手成績的行動，以及活動舉辦等行政工作，例如今天要舉行一個太鼓達人的比賽，那該委員會就可以訂立出比賽細則與選拔辦法等，從區域預賽到總決賽，而這個委員會也可以利用業界的配合在每個縣市成立一個據點，例如成立在大型店家等，正因業者所銷售的產品與電子競技運動有直接相關，是故他們應該會很樂意配合協會進行協辦，所以在各縣市的店家舉辦預賽選拔出的選手在稽核進行全國的總決賽，進而完成評選機制的建立，確定代表我國出去

參賽的選手，再由該項目委員會負責對選手進行集訓，並針對各國選手情報資料擬定出我國選手的對抗策略等。(訪談資料：H2)

在業界方面除了配合政府進行電子競技運動之選手培訓之外，必須整合國內各大電子競技組織與職業聯盟之資源，與電子競技運動單項協會整合成立非商業性的權威性組織來維護電子競技運動本身的利益與建立公平客觀的選手評選機制，並由該組織下各項目委員會負責對選手進行集訓、軟體參數蒐集與戰術資料後勤等支援，針對各國選手情報擬定出我國選手的對抗策略。

(2)營造世界級權威賽事

有鑑於世界各國紛紛集資打造電子競技運動專業賽會品牌極力搶佔市場，例如韓國的 WCG、法國的 ESWC 與美國的 CPL 等國際級賽事，是故我國也必須藉由業界資源整合，發展出代表我國的國際級專業電子競技運動賽事，並透過穩定賽事品牌經營與國際化的交流逐漸鞏固我國在電子競技運動上之國際地位，大幅提升台灣在世界上的知名度，以期發展電子競技運動賽會之高附加商業價值如觀光、贊助效應等。

(3)自製電子遊戲軟硬體

除此之外，由於時下電子競技運動所使用之軟硬載體大部分皆由美日兩國所開發，並為該國帶來龐大的商業利益，是故我國必須仿效在電子遊戲產業技術開發中急起直追的韓國，由業界配合政府數位內容產業之扶植計畫，發展出由國

人研發自製的高水準電子遊戲軟硬體，並極力將其推廣成為國際性電子競技運動正式比賽項目，以期藉由電子競技運動促進我國數位內容產業在國際上的市場佔有率，讓台灣利用創意科技研發成為名符其實的電腦王國，而非僅僅著重於削價競爭的代工產業。

3.學界策略

(1)建立電競專業學門

在學界方面，應藉由我國經過長期發展電子競技運動所累積的實務經驗與學術研究配合，發展出電子競技運動之專業學門並促進選手表現，例如電子競技運動訓練法、電子競技運動管理學、電子競技運動行銷學等，正因上述專業學術研究在國際上的發表數量稀少，彙整成篇的電子競技運動研究專書更是屈指可數，是故我國學界便能趁此機會率先在電子競技運動研究領域中取得突破，進而居於領導地位。

(2)確立人才培育體系

除此之外，必須由政府、學界與業界配合，著手舉辦電子競技運動高校聯賽等活動，並增設電子競技運動之相關教學系所與專業課程，以期確立我國電子競技運動人才之培育管道，提升整體電子競技運動水準，促使台灣重回世界電子競技運動強國之列。

4.選手策略

(1)實施科學訓練

國外電子競技運動選手與我國選手的實力能在近幾年間

拉開的主要原因之一，便是幕後團隊的研究，是故選手應積極配合學界，進行以提升競技水準為主的深入研究，諸如器械操控輸入的最佳化、軟體參數的透析、競賽生理變化與特定部位肌力訓練等，利用研究成果在比賽中取得優勢，並將比賽經驗反匱予學界進行進一步的研究與修正。

(2)移地訓練交流

電子競技運動相較於傳統運動雖然具有便利的遠端對戰交流優勢，但選手仍舊需要積極地吸收國外優秀選手們不同的戰術策略與操控思維，如此不僅對於提升實力有所幫助，亦能在日後競賽中知己知彼、動燭先機；而與國外選手交流最直接的方式便是實地走訪海外專業電子競技運動聯盟、賽會以及俱樂部等組織，藉由親身體驗國外高水準選手們的訓練方式以及意見交流，甚至成為國外聯盟簽約選手進行長期聯賽磨練，勢必會開展選手本身視野，進而對選手本身實力形成正向幫助。

根據上述對於我國政府、業界、學界與電子競技選手於短程、中程與長程目標之策略擬定，茲將其整理並製成表 4-9 如下所示：

表 4-9 電子競技運動在我國發展的策略

	短程目標：正名推廣	中程目標：穩定成長	長程目標：躍升強國
政府策略	列入數位內容補助 推廣電競樂活教學 促進國際性電競交流 成立電競單項協會	列入正式運動項目 列入數位內容培訓 增設數位融資優惠	選手獎勵與補助方案 營造區域電競文化
業界策略	長期投資與品牌建立 開發專有產品市場	統一電競賽事規範 培訓相關專業人才 進行客觀市場調查	非營利性的專業組織 營造世界級權威賽事 自製電子遊戲軟硬體
學界策略	區隔電競與遊戲 探討電競各種面向	理論與實務之結合 學校電競社團扶植	建立電競專業學門 確立人才培育體系
選手策略	建立健康形象 自主訓練計畫 積極尋求業界合作	電競運動經記人制度 塑造明星選手	實施科學訓練 移地訓練交流

資料來源：研究者自行整理

第五章 結論與建議

第一節 結論

研究者根據本研究第一章所列出之研究問題，包括探討電子競技運動之定義與分類為何、探討電子競技運動的發展現況為何、探討電子競技運動的運動定位與影響為何、以及電子競技運動在我國發展的合適策略為何共四個問題，經由第四章之研究發現，將其歸納為四點結論，茲分述如下：

一、電子競技運動之定義與分類

電子競技運動之定義為透過電子軟硬體器械進行符合競技運動規範的運動行為，其分類包括了軟體性質的分類、硬體平台的分類以及連線與進行方式的分類，各種電子競技運動項目所著重之競技體適能皆有所不同。

二、電子競技運動之發展現況

電子競技運動身為一項新興運動，眾多的參與者和各式賽會遍及全球各地，尤以歐美、韓國與中國大陸的發展最為興盛，我國往年雖有許多選手在世界級賽會中揚威國際，惟近年來在缺乏國內支持與發展計畫下造成電子競技運動之發展仍停留在起步階段。

三、電子競技運動的運動定位與影響

電子競技運動的發展在政府、業界、學界與選手對其不同的運動定位下受到很大的影響，政府與業界投入和選手的

競技能力水準由低至高依序為休閒運動、競技運動、職業運動與體育定位。

四、電子競技運動在我國發展的合適策略

本研究根據我國國情佐以國內外電子競技運動發展經驗，分別擬出政府、業界、學界與選手之短程、中程及長程發展策略，其目標依序為正名推廣、穩定發展與躍升強國，包括短程策略：列入數位內容補助、推廣電競樂活教學、促進國際性電競交流、成立電競單項協會、長期投資與品牌建立、開發專有產品市場、區隔電競與遊戲、探討電競各種面向、建立健康形象、自主訓練計畫、積極尋求業界合作；中程策略：列入正式運動項目、列入數位內容培訓、增設數位融資優惠、統一電競賽事規範、培訓相關專業人才、進行客觀市場調查、理論與實務之結合、學校電競社團扶植、電競運動經紀人制度、塑造明星選手；長程策略：選手獎勵與補助方案、營造區域電競文化、非營利性的專業組織、營造世界級權威賽事、自製電子遊戲軟硬體、建立電競專業學門、確立人才培育體系、實施科學訓練、移地訓練交流；共計三十項策略。

第二節 建議

綜觀上述，研究者在我國電子競技運動的發展策略上分別對政府、業界、學界、選手與後續研究作出五點建議，茲分述如下：

一、對政府的建議

1. 電競運動外交

有鑒於我國在國際上的特殊定位，政府長年以來皆花費大量資源進行外交手段以冀提升台灣的國際能見度，惟近年來經由我國運動代表隊在奧運奪金、美國職棒大聯盟台灣之光王建民等讓台灣受到世界矚目的成功經驗，充分顯示了體育外交不亞於正式外交手段的效果；藉由國人在運動場上的表現不僅能打破語言與文化的藩籬與他國進行交流，更能喚起全球對於我國的注意，甚至藉由我國選手優異的運動水準與影響力搏得世人對台灣的認同感，同樣地身為競技運動之一的電子競技運動，當年我國選手曾政承於 WCG 奪冠時的一句「Taiwan Number One」也讓全球觀眾著實對台灣有了深切的印象；而我國政府在年年砸下重金推行所謂奪金計畫的同時，應當體認到電子競技運動由於屏除了體型差異的絕對優勢，且我國業餘電子競技運動選手確有實力與他國職業選手一較長短，加上我國寬頻網路與電子競技運動軟硬載體之普及率皆高，亦擁有龐大的電子遊戲與電子競技運動參與人口，是故相較於其他傳統競技運動，電子競技運動實為我國最有機會揚威國際的一項競技運動。

2. 經濟附加價值

除此之外，電子競技運動在經濟上的高附加價值對於我國政府所推動的兩兆雙星計畫可謂相性良好，政府應參考南韓發展數位內容產業的經驗，藉由電子競技運動與創意文化產業促進我國之產業轉型，進而由傳統代工轉為開發設計，引領世界潮流。因此，我國政府應正視電子競技運動且成立

專屬部門予以推廣及管理，並加速立法通過電子競技運動產業之相關扶植條款，以期藉由電子競技運動的發展為我國帶來政治與經濟上的實質效益。

二、對業界的建議

1. 休閒遊戲轉型

我國業界除了需要加深對電子競技運動的投入與改變以往將贊助電子競技運動視為變相行銷手段之外，有鑒於現今國內各家遊戲軟體業者紛紛推出許多強調虛擬世界中永無止境練功提升等級、線上社群聊天交友或藉由現實金錢購買虛擬物品等特質之休閒電子遊戲軟體，不僅造成長時間虛耗在電腦螢幕前甚至導致網路成癮的休閒風潮，更連帶造成了無法分辨電子遊戲與電子競技兩者之異同的社會大眾對於拉長參與者遊戲時間或販賣破壞公平的虛擬道具以達到營利目的之休閒遊戲與強調公平競爭與實質能力提升之電子競技運動皆存在著誤解與偏見，是故業者應在電子遊戲軟體的開發與代理營運上逐步將內容空洞的休閒性電子遊戲軟體導向積極正面、短時間高強度鬥智鬥力的電子競技運動，以期將打發時間的休閒活動轉型成有益健康的競技運動。

2. 正視大型機台

除此之外，我國業者在電子競技運動的投入上大多著重在電腦平台與家用主机的發展，忽略了競技體適能變化性最大的大型機台，以致於電子競技運動經常被誤認為著重上肢與小肌肉的運動，是故業者應將大型機台中符合電子競技運動標準的項目例如跳舞機、投籃機、競速類型機台等列入大

型電子競技運動賽會之正式比賽項目中，以期呈現電子競技運動的多樣化風貌，並促進以大肌肉活動為主的電子競技運動項目之發展。

三、對學界的建議

1. 電競樂活教學

學界除了在利用電子競技運動推行體育樂活教學的基礎上進一步引進更多強調不同競技體適能的大肌肉活動類型電子競技運動項目，亦可透過其他饒富教育意涵的電子競技運動軟體達到非正式學習的功效，例如藉由三國志題材的電子競技運動軟體瞭解東漢末年的歷史、藉由各式 SPT 類型電子競技運動軟體瞭解各項運動的規則、藉由各式英文電子競技運動軟體拓展英語詞彙、藉由電子競技運動軟體之參數公式瞭解代數或機率等數學概念，正因電子競技運動對青少年具有相當大的吸引力，而動機是為學習上的一項重要因素，是故學界有必要進行將富教育意涵的電子競技運動融入課堂學習與課餘活動中的教學試辦。

2. 電競學術研究

有鑑於我國雖然對於電子遊戲相關課題進行了不少研究，但在電子競技運動領域上的正式學術文獻却幾近於零，是故學界應對於電子競技運動這項新興運動的各個面向進行深入探討，並利用不同的學術領域融入電子競技運動的實務之中，發展出電子競技運動的專業學門，例如電子競技運動管理學、電子競技運動訓練法、電子競技運動行銷學等，以期藉由學界的研究結果輔助政府、業界與選手在電子競技運

動上之發展，並讓社會大眾對電子競技運動擁有進一步的正確認知。

四、對選手的建議

1.規律自主訓練

除了建立良好形象與積極尋求合作或贊助機會之外，我國電子競技運動選手目前雖然缺乏職業化的訓練與團隊，僅能在業餘時間進行自主訓練，但選手應參考國外職業電子競技運動團隊之訓練方針，規劃出適合的訓練行程表，例如透過網際網路與全球選手進行練習、與國內業餘團隊的區域網路對戰練習、每日基礎體能與重量訓練等。

2.加強英語能力

除此之外，選手還需加強英語能力以供國際交流與資料取得之用，因我國業餘選手並不像國外職業團隊一般具備戰術教練及專業參數研究人員，是故選手必須積極利用國外各大電子競技運動網站及論壇取得第一手的測試資料與賽事錄影，以期補強自主訓練的不足之處，並對各國選手的戰術特性進行瞭解。

五、對後續研究的建議

本研究雖然對於電子競技運動的本質定義、項目分類與各國發展現況等面向皆進行了全面性的探討，但囿於我國往年並未出現電子競技運動之相關學術研究，且全球的電子競技運動正式相關文獻亦數量稀少，而研究者作為一個拋磚引玉的先驅，秉持著作學問由淺入深的原則，不敢貿然針對電

子競技運動的某一課題進行單一且深入的研究，對於本研究的探討方式亦重廣而不重深，是故研究者建議後續研究應針對各國電子競技運動的政策與發展、各大電子競技運動賽會組織與職業電子競技運動聯盟的經營模式與收益分析、電子競技運動的訓練法、電子競技運動的未來發展趨勢等單一課題作出深入的探討，以期補足本研究未盡完善之處，並為我國電子競技運動的發展帶來正向的幫助。

參考文獻

一、中文部分

大愚 (2006)。電子競技產業環境簡析。數位內容產業週報，123。2007 年 10 月 15 日，取自

http://www.nmipo.org.tw/e/temp/951115/951115_ourlinux.htm

王元仲 (2003)。網咖面面觀。社教資料雜誌，281，8-11。

王宗吉 (1992)。體育運動社會學。台北市：銀禾。

王放 (2006)。對我國電子競技運動發展趨勢的研究。音體美，1，134-135。

王順正 (2006)。運動體能。運動生理學網站。2008 年 1 月 15 日，取自

<http://www.epsport.idv.tw/epsport/fitness/show.asp?repno=85&page=1>

王惠斌 (2004)。關於電子競技問題的幾點思考。決策探索，11，86。

王珏 (2007)。何必。回到我自己的影像天地。2008 年 1 月 15 日，取自

http://blog.sina.com.cn/s/blog_4ac2f5d101000auz.html

中國科技情報學會 (2006)。電子競技：追憶似水流年。軟件與光盤，91，46-47。

中華全國體育總會 (2004)。電子競技的產業化之路。中華全國體育總會網。2007 年 10 月 15 日，取自

<http://www.sport.org.cn/ceg/yenei/2004-09-10/312190.html>

中華全國體育總會(2007)。CEG2007 電子競技運動會規程。

中華全國體育總會網。2007 年 11 月 23 日，取自

<http://news.cga.com.cn/000/000/059/849.shtml>

中國電子競技大會(2006)。比賽簡介。第五屆中國電子競技大會。2007 年 12 月 12 日，取自

<http://game.yesky.com/cig2006/>

中國國家體育總局(2004)。中國電子競技運動會簡介。中華全國體育總會。2007 年 12 月 12 日，取自

<http://www.sport.org.cn/zhuanti/esports/2004-01-07/51127.html>

太平洋遊戲網(2007)。斷網、斷電、比賽重打，WCG 你讓人太失望。太平洋遊戲網。2008 年 3 月 15 日，取自

<http://www.pcgames.com.cn/fight/fightspecial/wcg/news/0707/922529.html>

太平洋遊戲網(2007)。芬蘭坐標開發 69N-28E 命名飲品。太平洋遊戲網。2008 年 3 月 15 日，取自

<http://www.pcgames.com.cn/fight/cs/news/0706/905188.html>

太平洋遊戲網(2007)。《冰封王座》AWL 決賽見聞：值得尊敬的選手—Go)Space。太平洋遊戲網。2008 年 3 月 15 日，取自

http://www.pcgames.com.cn/fight/warcraft/br_xszt/0712/994285.html

文多斌(1999)。另類思考：運動電玩在體育教學之應用探討。國教之聲，33(1)。

巴哈姆特電玩資訊站(2007)。百萬麻將王誕生！玉米大盤商

張明宗奪得戲谷麻雀王地球總冠軍。聯合新聞網。2008年3月15日，取自

http://mag.udn.com/mag/it/printpage.jsp?f_ART_ID=84255

方旭東、何世權（2006）。初探我國電子競技運動發展現狀和產業化對策分析。北京體育大學管理學院。2008年4月15日，取自

<http://ms.bsu.edu.cn/xuexi/new.asp?newid=499&bigid=20&bigerid=59>

方興（2005）。韓國遊戲產業發展環境和啟示來源。中國數碼在線。2008年3月15日，取自

<http://www.arting365.com/vision/essay/2005-02-21/content.1108981510d105382.html>

台灣電子競技聯盟（2008）。電子競技的政府資源。台灣電子競技聯盟新聞。2008年3月15日，取自

http://www.esports.com.tw/news_content.aspx?s=3

朱學恆（2007）。研究嚴謹和報導正確很困難嗎。朱學恆的阿宅戀愛相談室。2008年3月15日，取自

<http://blogs.myoops.org/lucifer.php/2007/12/26/game>

江俊德（1996）。網路咖啡屋消費者行為之研究—以大台北地區為例。大同工學院事業經營研究所碩士論文，未出版，台北市。

江良規（1968）。體育學原理新論，台北市：台灣商務。

行政院（2006）。第八次修訂行業名稱及定義。中華民國統計資訊網，2008年3月15日，取自

<http://www.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=14437&ctNode=3374>

行政院體育委員會（1999）。行政院體育委員會88年施政計

- 劃。台北市：行政院體委會。
- 利志明（2000）。談休閒活動的定義，功能及積極涵義。國立台灣體育學院休閒運動學系系刊，3，55-62。
- 佟國平（2004）。探討電子競技的概念及其與網游的區別。太平洋遊戲網。2008年3月15日，取自
<http://arch.pcgames.com.cn/netgames/netbbs/0406/356095.html>
- 沈易利（2000）。台灣省民休閒運動參與和需求之研究。台中縣：霧峰出版社。
- 宋小海、楊雅琪（2007，3月16日）。正名！「電子競技」不只是遊戲。中時電子報。2007年11月23日，取自
<http://campus.chinatimes.com/nccu/0021/report/index.htm>
- 宋清榮（1975）。體育概論。台中市：台灣體育研究學會。
- 呂惟振（2006）。World Cyber Games 歷史回顧。遊戲基地新聞。2007年11月23日，取自
http://www.gamebase.com.tw/news/gb_news.html?sno=78961286
- 机蕙君（2008）。你不可不知的台灣 WCG 電競歷史。UMX-Gaming。2008年4月28日，取自
<http://www.umx-gaming.com/viewdoc.php?nid=225>
- 李進寶（2006）。台灣遊戲行銷國際的人才培育與養成〔電子版〕。數位內容學院月刊。2007年10月15日，取自
<http://www.dci.org.tw/news/monthlypublication/200606/page04.htm>
- 李琳（2006）。IGE 許雲波：執著走在電子競技路上。每日經濟新聞。2007年10月15日，取自

http://www.gmw.cn/content/2006-05/23/content_421535.htm

李繼偉、高希彬(2006)。我國電子競技運動職業化、產業化分析。《商場現代化》，481，325-326。

李莉、李小蘭、李延利(2005)。我國電子競技運動現狀研究。《山西師大體育學院學報》，20(2)，113-117。

何步文(2004)。第99個體育競賽項目。《體育文化導刊》，5，16-17。

何慧嫻(2006)。中國奧委會副主席何慧嫻致辭電子高峰論壇。《中華全國體育總會網》。2008年3月15日，取自
sports.people.com.cn/BIG5/22155/34346/4630807.html

林逢慶(2002)。「網路多媒體世紀」林逢慶執行長序言。《數位內容產業推動服務網》。2008年3月15日，取自
<http://www.digitalcontent.org.tw/files/3-1/1pdf/3.pdf>

林啟勇、唐成(2004)。數字體育初探。《山西師大體育學院學報》，19(4)，22-24。

林怡貞(2003)。WCG 2003 Seoul 後續追蹤－選手篇。Yijen's Blog。2007年12月12日，取自
<http://yblog.org/?p=12&id=65>

周序(2006)。歷數電子競技發展黑幕。《天極網》。2007年12月12日，取自
<http://www.yesky.com/zhuanti/441/2320441.shtml>

周倩(1999)。我國學生電腦網路沉迷現象之整合研究-子計畫二：網路沉迷現象之教育傳播觀點研究。行政院國家科學委員會專題研究計畫，未出版。

高原(2005)。遊戲企業家網上探寶 代玩產業興起。《新浪遊

- 戲。2008 年 2 月 15 日，取自
<http://games.sina.com.cn/y/n/2005-09-15/1050125473.shtml>
1
- 金考生（2006，10 月 26 日）。電子競技等於網路遊戲？非也！。浙江日報。
- 金東光（2006，2 月 14 日）。電子遊戲產業頗受重視 韓國遊戲高手要免兵役。世界新聞報，1226，7 版。
- 吳力源（2005）。以服務品質與知覺價值模式探討影響玩家再消費之因素：以台灣大型線上遊戲(MMORPG)為例。銘傳大學傳播管理研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 吳文忠（1977）。體育概論。台北市：正光書局。
- 吳祿庭（2005，11 月 9 日）。電競不該是玩物喪志。羊城晚報。2007 年 11 月 23 日，取自
<http://news.sina.com/ycwb/405-105-105-107/2005-11-09/0642336713.html>
- 吳龍鎧（2006）。線上遊戲產業。金鼎投顧研究週報。2007 年 11 月 23 日，取自
<http://www.tisc.com.tw/new/newreport/tiscweekly/upload/tiscweekly20060922.pdf>
- 吳萬福（1997）。對健身性運動與提升競技運動水準的看法與建議。國民體育季刊，26(4)，63-70。
- 段寧、鄭志強（2006）。中國電子競技體育產業面臨的問題及對策。北京體育大學學報，12（29），1637-1641。
- 神崎拓郎（2007）。韓國電子競技產業專訪。大眾論壇。2007 年 11 月 23 日，取自
<http://www.hk-pub.com/forum/viewthread.php?tid=756228>

- 姜雪玲 (2004, 3月19日)。藥商贊助cs比賽 圈外人熱衷電子競技。新浪遊戲專稿。2007年11月23日, 取自
<http://games.sina.com.cn/newgames/2004/03/031916660.shtml>
- 姜蓮美、藍洁 (2006)。韓國政府力推三大新興產業。新經濟導刊。2008年1月21日, 取自
<http://tech.sina.com.cn/it/2006-12-30/16071315401.shtml>
- 姜蓮美、藍洁 (2007)。韓國三大新興產業發展現狀及政府的推動作用分析。中國新興產業資訊中心。2007年11月23日, 取自
<http://www.boomingfield.com/Html/cyxxny/2007-8/14/093453611.html>
- 胡迪福 (2002)。「數位內容產業」蓄勢待發。數位內容產業推動服務網。2008年3月15日, 取自
<http://www.digitalcontent.org.tw/files/3-1/2pdf/4.pdf>
- 施香如 (1998)。中學生父母對子女網路沈迷現象之態度與行為研究。國家科學委員會專題研究計畫, 未出版。
- 俞華、李江紅 (2007)。我國校園電子競技運動可持續發展的社會學分析。山西師大體育學院學報, 22(1), 97-99。
- 皇甫尚鋒 (2007)。電子競技運動市場化模式研究。商場現代化, 491, 228。
- 亞洲奧林匹克理事會 (2007)。澳門2007年第二屆亞洲室內運動會技術手冊, 澳門: 作者。
- 凌剛、王鳳仙 (2005)。電子競技的校園化發展研究。武漢體育學院學報, 39(8), 110-112。
- 徐元民 (2003)。體育學導論, 台北市: 品度。

- 徐明宜 (2002)。「兩兆雙星」之評析。財團法人國家政策研究基金會。2007 年 11 月 23 日，取自
<http://old.npf.org.tw/PUBLICATION/TE/091/TE-C-091-033.htm>
- 郝寧、吳慶麟 (2005)。刻意訓練在 AOC 電子競技運動專長獲得中的作用。應用心理學，11 (3)，254-258。
- 陳文長 (1995)。大專生運動性休閒參與動機與興趣分組體育課滿意度之相關研究。國立體育學院體育研究所碩士論文，未出版，桃園縣。
- 陳淑湘 (1999)。青少年休閒生活與偏差行為之相關研究－休閒同儕關係、休閒活動選擇與休閒無聊感之型態分析。靜宜大學青少年兒童福利研究所碩士論文，未出版，台中縣。
- 陳淑惠 (1999)。我國學生電腦網路沈迷現象之整合研究－子計畫一：網路沈迷現象的心理病理之初探。行政院國家科學委員會專題研究計畫，未出版。
- 陳瀚權 (2003)。產業訊息。台北市電腦商業同業公會。2007 年 11 月 23 日，取自
<http://www.tca.org.tw:88/data/newpostceo3853.htm>
- 陳鴻雁，楊志顯 (1999)。國民參與休閒運動人口調查。行政院體育委員會，台北市：行政院體育委員會。
- 陳麗華 (1991)。台北大學女生休閒態度參與和狀況之研究。國立體育學院體育研究所碩士論文，未出版，桃園縣。
- 陳彰儀 (1993)。青少年涉足電動遊樂場的相關因素及其替代性方案之探討。國立政治大學心理學系碩士論文，未出版，台北市。
- 孫鵬 (2007)。對優秀電子競技運動員手動穩定性特徵的研

- 究。安慶師範學院學報，13（2），102-104。
- 孫鵬、李宗浩（2007）。我國優秀電子競技運動員操作思維特徵。天津體育學院學報，22（4），350-352。
- 財團法人資策會資訊市場情報中心（2004）。台灣遊戲產業產值及中國市場佔有率預測。數位內容產業推動服務網。2008年4月15日，取自
http://www.digitalcontent.org.tw/files/top_3/2/3/Ch1-11.pdf
- 財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心（2004）。英國調查：2008年手機遊戲市場規模將超97億美元〔電子版〕。產業資訊服務電子報。2007年10月15日，取自
<http://cdnet.stpi.org.tw/techroom/MemberNews/n55.htm>
- 許義雄（1985）。體育學原理，台北市：文景。
- 許巍、楊彩雲（2006）。對電子競技運動初步發展的探討。周口師範學院學報，23（2），150-153。
- 郭靜晃（1991）。青少年身心發展與電動玩具之運用。青少年兒童福利學刊，14（12），29-34。
- 郭靜晃（1993）。電動玩具之教育功能。青少年兒童福利學報，2（12），121-130。
- 郭鼎文、何秋華（2005）。科技革命與現代競技運動項目的發展。武漢體育學院學報，39（9），33-35。
- 創市際市場研究顧問公司（2008）。台灣地區網路及媒體使用調查。創市際市場研究。2008年4月15日，取自
http://www.insightxplorer.com/specialtopic/crossmedia_200712_2.html
- 黃秀如（2005）。正宗益智遊戲軟體——NDS《成人的腦力訓

- 練》。網路社會學通訊期刊，48。2008年1月15日，取自
<http://mail.nhu.edu.tw/~society/e-j/48/index.htm>
- 曹永暉（2006）。IDC：休閒式線上遊戲將在台灣興起。中央廣播電台。2008年4月2日，取自
<http://www.rti.org.tw/News/NewsContentHome.aspx?NewsID=35605>
- 曹哲維（2007）。談韓國的遊戲工業。勝手に侵略者。2008年4月5日，取自
<http://tw.myblog.yahoo.com/myth-kendai/article?mid=333&prev=345&next=328&l=f&fid=7>
- 莊昆益（2002）。灰色預測理論應用於電子遊戲產業預測之研究——以台灣市場為例。未出版碩士論文，朝陽科技大學，台中縣。
- 莊舒仲（2002）。台灣電玩競技大聯盟 TCGL 成立。資訊時代。2008年4月5日，取自
<http://www.libertytimes.com.tw/2002/new/apl/3/today-i1.htm>
- 閔辰（2007）。龍爭虎鬥——記 SKt 杯 CEG2007 對戰類聯賽武漢站。2007年11月23日，取自 3C 生活網，
<http://www.3clife.com/html/cew/89003.html>
- 張純純（2004）。電玩賽事的背後推手-莊正勳專訪。GNN 新聞。2007年10月15日，取自
<http://gnn.gamer.com.tw/5/14425.html>
- 張智超、虞孝成（2001）。網咖・連線遊戲 e 軍突起。台北市：聯經。
- 閔鹿蓓（2005）。電子競技：數字體育產業發展的靈魂。科技

潮。2007 年 10 月 15 日，取自
<http://www.echinasport.com/pub/news1.asp?id=111139>

程紹同（1994）。國內運動休閒與體適能企業之概況介紹及經營策略分析。1994 年國際體育管理科學研討會，國立體育學院。

曾昊宇（2006）。選手看電競《你熱愛電子競技嗎？》。SOC 電子競技職業聯盟。2007 年 10 月 15 日，取自
<http://www.socgame.com.tw/viewdoc.php?id=1465>

遊戲軸心（2004）。淺談中國電子競技發展。遊戲軸心。2007 年 12 月 12 日，取自
<http://www.gameaxis.com.cn/2/lib/200410/03/20041003004.htm>

遊戲軸心（2008）。享受快樂 在電子競技的邊緣。遊戲軸心。2008 年 4 月 12 日，取自
http://www.xianbear.com/2/lib/200802/20/20080220422_0.htm

電子商務圈（2006）。韓國稱將在 2010 年成為世界三大遊戲強國之一。電子商務圈。2007 年 10 月 15 日，取自
<http://www.ecsoo.com/news/2006-12-26/k2046.htm>

電腦報（2001）。四天三夜：走在韓國遊戲路上。電腦報，31。2008 年 3 月 15 日，取自
http://games.enet.com.cn/article/A0420010810001_0.htm

電腦報（2007）。2007 年電腦報電子競技財富榜揭曉。電腦報，49，E 版。

電競中國（2006）。童話裡的王子—眾人眼中的電競。電競中國，44（5）。

- 雷曦 (2005)。我國電子運動發展現狀及對策研究。《浙江體育科學》，27(1)，22-25。
- 馮艷、梁華偉 (2005)。對電子競技運動在我國發展前景的探討。《湖北體育科技》，24(4)，448-452。
- 森昭雄 (2002)。小心電玩腦。(張麗瓊譯)。台北市：遠流。
- 智冠股份有限公司 (2001)。2001 遊戲產業十大新聞回顧。遊戲頻道。200 年 1 月 3 日，取自
<http://www.gch.com.tw/news/newsline.php?ch=news&cat=net&id=1009769064>
- 賀艷 (2001)。網路遊戲——誰在殺人。IT 寫作社區。2007 年 11 月 23 日，取自
<http://home.donews.com/donews/article/1/19224.html>
- 鄒循豪、肖維青 (2004)。我國電子競技運動的發展。《山東體育科技》，102 (26)，92-94。
- 賈鵬、姚家新 (2005)。電子競技運動：基於虛擬現實的認知博弈。《武漢體育學院學報》，39 (1)，36-39。
- 楊倩 (2007)。上海市電子競技運動現狀及發展對策研究。《山東體育學院學報》，23 (3)，40-42。
- 楊福珍 (1996)。台灣地區職業棒球產業網路之研究。台北體育學院體育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 遊戲橘子數位科技有限公司 (2001)。遊戲橘子公開說明書手稿本，台北市：遊戲橘子。
- 新浪遊戲 (2004)。CEG 總獎金達百萬。新浪遊戲。2007 年 11 月 23 日，取自
<http://games.sina.com.cn/z/war3/2004-03-26/119854.shtml>
- 趙文聰 (2002)。電子遊戲場業管理之探討。中央警察大學行

- 政警察研究所碩士論文，未出版，桃園縣。
- 趙宇（2005）。電子競技搭台 企業營銷唱戲。DoNews。2007年11月23日，取自
<http://www.donews.com/Content/200504/2b9ad450bee24f31907912c9258c0cb7.shtm>
- 趙子建、任重（2006）。中國電子競技運動產業化發展模式研究。武漢體育學院學報，40（9），23-26。
- 廖重達（1992）。電玩動態目標之偵測及鎖定。國立中正大學電機研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 廖敏如（2008）。直擊韓國星海高手 Savior、Xellos 訓練大本營，一窺高手修行之道。巴哈姆特新聞。2008年4月15日，取自 <http://gnn.gamer.com.tw/9/29719.html>
- 蔡長啟（1991）。我國發展休閒活動的應有措施。國民體育季刊，22(4)，4-10。
- 劉建（2006）。電玩世紀：奇炫的遊戲世界。天津市：百花文藝。
- 劉建（2007）。電子競技歷史概述與基本分析。新浪 BLOG。2007年3月12日，取自
http://blog.sina.com.cn/s/reader_4e0c314e01000bwm.html
- 劉偉、劉簽、鄧亮（2005）。電子競技中人機顯示／控制界面適配性研究。海淀走讀大學學報，70，79-84。
- 鄭英敏、陳巧雲、吳文中（1993）。電腦益智遊戲對國小學生學習潛能影響之研究。台北市教師研習中心之教育專題研究，48。
- 盧淑姿（2000）。我國職業運動聯盟公共關係運作之研究。國立體育學院體育研究所碩士論文，未出版，桃園縣。

體育在線 (2008)。2009 世界電子競技大賽落戶成都。人民網。2008 年 5 月 6 日，取自
<http://sports.people.com.cn/BIG5/22155/22159/33927/7203387.html>
VC 知識庫 (2005)。主流遊戲分類。Panic 的小屋。2007 年 10 月 15 日，取自
<http://blog.vckbase.com/panic/archive/2005/05/14/5335.aspx>

二、英文部分

Blicharz, M. (2006). *WSVG: Much Ado About Nothing*. Retrieved August 24, 2007, from
<http://www.ggl.com/news.php?NewsId=2392>
Butz, C. (2007, October 11). Virtual Game Helps Children Escape Realities Of Burn Unit. *ScienceDaily*. Retrieved April 2, 2008, from <http://www.sciencedaily.com/releases/2007/10/071009101818.htm>
Carnegie Mellon University (2007, September 28). Online Game Helps People Recognize Internet Scams. *ScienceDaily*. Retrieved April 2, 2008, from
<http://www.sciencedaily.com/releases/2007/09/070925110204.htm>
Entertainment Software Association (2006). *2006 Essential Facts About The Computer and Video Game Industry*. Washington, DC: Author.

- Entertainment Software Association (2007). *2007 Essential Facts About The Computer and Video Game Industry*. Washington, DC: Author.
- Green, C.S. & Bavelier, D. (2003). Action video game modifies visual selective attention. *Nature*, 423, 534-537.
- Green, C.S. & Bavelier, D. (2007). Action-Video-Game Experience Alters the Spatial Resolution of Vision. *Psychological Science*, 18(1), 88-94.
- Hng, A. (Producer), & Wei, H.C. (Writer). (2007). *World Cyber Games* [Motion picture]. United States: National Geographic Channel.
- JAMA and Archives Journals (2007, July 4). Study Examines Video Game Play Among Adolescents. *ScienceDaily*. Retrieved April 2, 2008, from <http://www.sciencedaily.com/releases/2007/07/070702161141.htm>
- Koera e-Sport Assciation (2007). Play the future, e-Sports made in KeSPA. Seoul, Korea: Author.
- Lau, M. (2007, February 4). Asian Invation. *GotFrag eSports*. Retrieved April 2, 2008, from <http://www.gotfrag.com/portal/story/31216/>
- Lewis, R. (2007, September 26). Snuggles Coming of Age. *Championship Gaming Series*. Retrieved April 2, 2008, from <http://www.thecgs.com/index.php?s=content&d=details&id=3449>

- Loyola University Health System (2008, March 22).
Virtual-reality Video Game To Help Burn Patients Play
Their Way To Pain Relief. *ScienceDaily*. Retrieved April 2,
2008, from [http://www.sciencedaily.com
/releases/2008/03/080319152744.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2008/03/080319152744.htm)
- Maniar, N. (2007, April 30). Mobile Phone Game Will Help
New Students Overcome Culture Shock. *ScienceDaily*.
Retrieved April 2, 2008, from [http://www.sciencedaily.com
/releases/2007/04/070428171454.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2007/04/070428171454.htm)
- McGill University (2007, October 24). Playing
Social-intelligence Game Reduces Stress Hormone By 17
Percent. *ScienceDaily*. Retrieved April 2, 2008, from
[http://www.sciencedaily.com
/releases/2007/10/071023163918.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2007/10/071023163918.htm)
- Mull, R. F., Bayless, K. G., Ross, C. M. & Jamieson, L. M.
(1987). *Recreational sport management*. Human Kinetics.
- Müller-Lietzkow, J. (2005). *Sport und eSport „Ist E-Sport
gleich Sport?“...aber eigentlich: Let's drop the „E“!*
Friedrich Schiller University of Jena, Jena, Thuringia,
Germany.
- Müller-Lietzkow, J. (2006). Sport im Jahr 2050: E-Sport!
Oder: Ist E-Sport Sport? *merz Wissenschaft*. In press.
- NASA/Langley Research Center (2000, August 15). Video
Games May Lead To Better Health Through New NASA
Technology. *ScienceDaily*. Retrieved April 2, 2008, from
<http://www.sciencedaily.com>

/releases/2000/08/000811060630.htm

National Institute of Mental Health (2007, March 2).

Virtual-Reality Video Game Helps Link Depression To Specific Brain Area. *ScienceDaily*. Retrieved April 2, 2008, from <http://www.sciencedaily.com>

/releases/2007/03/070301100807.htm

Pan, Z., He, G., Su, S., Li, X., & Pan, J. (2006). Virtual Network Marathon: Fitness-Oriented E-Sports in Distributed Virtual Environment. *VSMM 2006*, 520-529.

PixelSHREDDER. (2006). *HiDef News for October from VOOM's GAMEPLAY HD* . Retrieved August 24, 2007, from <http://www.stageselect.com/News/NewsViewer.aspx?newsid=2395&fromint=1>

Rosser, Jr. J. C., Lynch, P. J., Cuddihy, L., Gentile, D. A., Klonsky, J., & Merrell, R. (2007). The Impact of Video Games on Training Surgeons in the 21st Century. *Archives of Surgery*, 142, 181-186.

Rutgers, the State University of New Jersey (2006, August 29). Modified Home Video Game Shows Promise For Stroke Rehabilitation. *ScienceDaily*. Retrieved April 2, 2008, from <http://www.sciencedaily.com>
/releases/2006/08/060828211649.htm

Steinkuehler, C., & Williams, D. (2006, August 18). Some Online Video Games Found To Promote 'Sociability,' Researchers Say. *ScienceDaily*. Retrieved April 2, 2008, from <http://www.sciencedaily.com>

/releases/2006/08/060818014551.htm

Storey, D.(2006).User Modelling in Computer Games – Performance Measurement in Quake 3 Arena. *Proceedings of the Second Australasian Conference on Interactive Entertainment* (P. 175). Sydney: University of Sydney.

Turner, M. (2006). *WORLD SERIES OF VIDEO GAMES ANNOUNCES FINAL COMPETITION TO BE HELD AT CHELSEA PIERS IN NEW YORK, DECEMBER 9-11, 2006.*

Retrieved August 24, 2007, from

<http://gotfrag.com/portal/story/35125/>

University Of Toronto (2007, October 26). Playing Video Games Reduces Sex Differences In Spatial Skills.

ScienceDaily. Retrieved April 2, 2008, from

<http://www.sciencedaily.com>

/releases/2007/10/071024145626.htm

Wagner, M.G. (2006). Computer games and the three dimensions of reading literacy. *Proceedings of the 2006 ACM SIGGRAPH symposium on Videogames*, 139-142.

WIKIPEDIA. (2007).*E-Sports*. Retrieved August 24, 2007, from WIKIPEDIA. <http://en.wikipedia.org/wiki/Esports>

Williams, D. (2005, August 12). No Strong Link Seen Between Violent Video Games And Aggression.

ScienceDaily. Retrieved April 2, 2008, from

<http://www.sciencedaily.com>

/releases/2005/08/050810133552.htm

三、日文部分

小裡浩一(2007)。オンラインゲーム&コミュニティサービス
カンファレンス 2008。JESPA 事務局。2008 年 4 月 5
日，取自 <http://www.japan-e-s-a.jp/report/index.html>

日本 e スポーツ協会設立準備委員会(2006)。日本 e スポー
ツ協会設立準備委員会 発足について。東京市：作者。
平方彰(2007)。日本における『e スポーツ』振興の意義と
取り組み。東京市：作者。

COMPUTER ENTERTAINMENT SUPPLIER'S ASSOCIATION
(2008)。2008 CESA 一般生活者調査報告書 ～日本・韓
国ゲームユーザー&非ユーザー調査～。東京市：作者。

四、網站資料

天極網 <http://www.yesky.com/>

台灣鬥劇大賽專區

http://nz.cdpa.nsysu.edu.tw/ZERO_NEWS/touge/index.htm

電子競技 <http://www.china-ea.net/>

電玩寶酷 <http://gamecenter.taiwan.cnet.com>

遊牧民族 <http://games.cnool.net>

遊戲部落 <http://game.hkbloggers.org/?cat=2>

嘉義市電腦商業同業公會 <http://www.chiayi.org.tw/>

All Nippon Amusement Machine Operator's Union

<http://www.aou.or.jp>

CEG 官方站 <http://www.ceg.net.cn>

CEVO Events <http://www.cevo.com/index.php?page=events>

CGS 官方網站 <http://thecgs.com/>

CPL 官方網站 <http://www.thecpl.com/>

Cybershotsz 官方網站 <http://www.cybershotsz.com/>

ESMania 台灣遊戲競技網 <http://tw.gg-game.com>

ESWC 官方網站 <http://www.eswc.com/>

Fight Club <http://www.fightclub.com.pk/>

Fighter Forum <http://www.fighterforum.com/>

HiNet 遊戲網 <http://games.hinet.net/>

Hit-Style Ltd. <http://www.hitstyle.com.hk>

JeSPA 官方網站 <http://www.japan-e-s-a.jp/index.html>

My Game Index

http://www.wretch.cc/blog/love771124i&category_id=4378

411

SteelSeries 官方網站 <http://www.steelseries.com/>

TOUGEKI –SUPER BATTLE OPERA <http://www.tougeki.com>

WCG 官方網站 <http://www.worldcybergames.com>

WCG 台灣官方網站 <http://wcg2006.gamebase.com.tw/>

WPF 跳舞機大賽官網 <http://www.wpf2007.com/>

WSVG 官方網站 <http://www.thewsvg.com/>

777 新聞 <http://www.777clans.com>

附錄一 訪談問題大綱

一、電子競技運動的本質：

- 1.請問您認為電子競技運動的定位為何？
- 2.請問您認為電子競技運動與電玩遊戲的差異為何？

二、電子競技運動的發展：

- 1.請問您認為電子競技運動對數位內容產業有何幫助？
- 2.請問您認為電子競技運動是否能增加台灣在國際上的能見度？
- 3.請問您認為台灣適不適合發展電子競技運動？
- 4.請問您認為電子競技運動的前景為何？
- 5.請問您認為電子競技運動的理想願景為何？

三、電子競技運動的發展策略：

- 1.請問您認為國外的電子競技運動發展情形有何值得台灣借鏡之處？
- 2.請問您認為政府該如何支持電子競技運動的發展？
- 3.請問您認為業界該如何支持電子競技運動的發展？
- 4.請問您認為學界該如何支持電子競技運動的發展？
- 5.請問您認為選手該如何支持電子競技運動的發展？

附錄二 訪談紀錄摘要

訪談紀錄之一

訪談對象：受訪者 A

訪談時間：2008 年 2 月 13 日 上午 11:00

訪談方式：面訪

1.

問：以您在業界豐富的經驗看來，請問您認為電子競技運動賽會的舉辦有何值得注意之處？

答：其實像這一次我們在 1 月 29 號舉辦的記者會中請到了韓國星海爭霸知名選手 Xellos 來台，並於記者會後前往文化大學參加見面會活動；而他們的經理也有過來，而且他本身唸的就是運動管理，之前也當過其他職業運動如高爾夫球選手的經理人，現在將其專才發揮在電子競技運動上。我認為唸運動管理的很適合做這方面的工作，而我也有問過這位經理人在韓國由運動管理專才的人從事電子競技方面的工作的比例如何？得到的回答卻是不多。所以我覺得可能這些傳統運動領域的人才對於 e-Sport 這個事情的認識可能不是這麼多，包含全世界的範圍在內，不過我想以後他們會慢慢的理解。

2.

問：請問您認為電子競技運動的定位為何？

答：其實就傳統對於運動的定義上例如大肌肉的活動或心跳率等的限制其實在今日是有問題的，舉例來說，撞球的心跳率不高以及不會流汗的輕度肌肉活動算不算運動？但就

時下運動領域的認定算是運動。所以在 1876 年制定的運動標準至今已不適用，所以我認為現代對運動的定義必須因時制宜，雖著科技的進步，如賽車一類人透過科技器械來實施的新興運動勢必會與日劇增，而在電子競技運動方面，並不能完全將它歸類於智力體育的範疇，它對於選手的身體素質如快速的神經反應或長時間上肢運動的肌耐力皆有相當大的要求，但反過來說我們也不必去強調電子競技運動選手在平日也有進行如跑步鍛鍊體力等大肌肉訓練，因為那是傳統運動領域規範的包袱，電子競技雖然著重在手部小肌肉群的運用上，但是它具備了所有運動所需要具備的要素，如運動家精神與公平競爭等，甚至有一些特質更是較傳統運動有過之而無不及，如同棒球所著重的戰術策略面來說，電子競技運動的戰術層級與格局更為深遠，像是足球等多人運動的策略面充其量只到達戰術的層級，但電子競技從比賽開始前就已經在進行戰略等級的規劃，而且在比賽中要考慮的層面遠較一般運動為多，譬如說星海爭霸比賽中選手所需要考慮的不僅僅是自身在操控的方面，還需要考慮到補給、對手狀況、地圖變項、資源管理等非常多的層面，把它僅僅定位在休閒未免太過武斷。

3.

問：請問您認為電子競技運動與電玩遊戲的差異為何？

答：電子競技運動的一個分支是將所謂的現實運動虛擬化，舉競速類型的賽車做例子，現實上賽車運動在影響比賽成績上有一個相當大的因素，那就是車廠團隊的技術調校，同樣地，電子競技運動中的賽車軟體也相當著重於技術調校，我國選手相較於國外選手弱勢之處便在於此，國外選

手的背後有一組團隊是專門支援選手車種的參數調校，而這些團隊研究出的數據當然是絕對機密，所以單打獨鬥的台灣選手就是差在這裡，就好像武器差人一截般，也影響了成績。回過頭來說，另一種電子競技則是在題材上使用到了虛擬的設定，打破了現實世界上所有的限制，把運動中所強調的能力如反應及策略等更進一步的提升，創造出更多的可能，也更能彰顯競技運動的本質，我覺得針對遊戲與電子競技運動的差異提出質疑的人，說服他們最直接的方法就是請他們親自下場體驗電子競技運動。

4.

問：請問您認為電子競技運動對數位內容產業有何幫助？

答：在數位內容的方面其實有很多面向，而電子競技運動在數位內容相關產業中幫助最大的是電子競技運動能將數位內容做一個最大眾化、最為人所接受並理解的呈現，藉由生活化且易於體驗的方式，達到推廣的目的。

5.

問：請問您認為電子競技運動是否能增加台灣在國際上的能見度？

答：這本來就一定是對我們有幫助的，台灣選手不是沒有實力，但是台灣選手近年來卻苦於沒有支持導致國際排名下降，在電子競技運動發展的初期我國的立足點其實與其他國家相去不遠，之後經由職業化的發展後才使得其他國家與我們拉開了距離，想想職業選手每天的練習時間與我國業餘選手的差別，以及台灣歷年來也僅有一年一度的幾場大賽，空有實力卻沒有舞台的台灣選手其他的時間能幹麻？就煮麵啊，送貨啊，為經濟而煩惱啊，造成現在台灣

選手不易在國際大賽中打出能見度的情況。就好比我國的棒球運動倘若沒有職業化，那今日也不會有這些高水準的台灣之光。

6.

問：請問您認為台灣適不適合發展電子競技運動？

答：台灣的電子競技運動發展其實已經遭遇到了一個瓶頸，所以我們必須在方法上做一個改變，台灣從電子運動起步時到現在的先盛後衰，原因就在於2003年其他國家的職業化發展，而台灣卻仍舊原地踏步，看看當年的電子競技好手現在在幹麻？沒有平台也沒有出路可以讓他們心無旁騖地練習！再來看看當年我國選手奪金的比賽項目，這些項目現在在台灣已經不在主流市場了，所以台灣現在要走電子競技運動的項目一定要選最普及化的項目來發展，就像是台灣的職業運動，一樣都是在推廣，為什麼職業棒球就是比職業撞球來的興盛？就是因為參與人口以及觀賞人口的普及度不同；那從另一點來看，足球是全世界參與人口最多的項目，但為何在台灣發展並不是這麼興盛？這就要從地域性的觀點來解析了，也就是國情文化的不同。所以台灣要構築一個穩固的電子競技平台所不可或缺的就是廣大的支持者，是故就選擇發展項目而言要順應民情，台灣當然適合發展電子競技運動，但是要用對方法，電子競技與流行文化的高相關性也是與傳統運動所不同的地方，這也是台灣在發展上需要注意的一點。

7.

問：請問您認為電子競技運動的前景以及理想願景為何？

答：電子競技運動因為它的發展性遠較其他運動為大，未來

勢必會出現以虛擬實境為主的電子競技運動，而我認為人類未來的活動趨勢會傾向往室內運動發展，因為首要問題就在於空間不夠，且人們為了講求效率往往會考慮是否該花時間跑到戶外，而電子競技除了符合室內的潮流外更加入了遠端互動的作用。正如第四波的興起，電腦與網路帶給了各行各業很大的衝擊，當然也包括運動在內，倘若固守原本的舊觀念會錯失很多機會，電子競技運動不管被認定為運動與否，就發展趨勢來看都不會影響它在未來的興起，像 CGS 的主席曾經告訴我他們這些電視媒體倘若要播報職業運動如 NBA 等，一年必須要繳出巨額的權利金，而且主控權並不在這裡；那現在這些先驅者投資電子競技運動來說，除了及早樹立招牌外還能掌控趨勢，還省下一大筆權利金，而且電子競技運動在轉播上有現實運動所沒有的優勢，以 MLB 為例，虛擬化的分鏡效果是現實生活中幾部攝影機都比不上的細膩與靈活，加上科技的進步所造成的影響，電子競技的畫面呈現現今已經與真實相去不遠，未來更是可以期待它與現實無異，電子競技運動的發展可能性是無限的，你永遠不知道未來科技的發展會變成怎麼樣，所以我認為電子競技運動絕對會成為一個新型態的職業運動。

8.

問：請問您認為國外的電子競技運動發展情形有何值得台灣借鏡之處？

答：國外 CGS 賽會所使用的媒體轉播技巧值得台灣借鏡；就我去年 12 月到美國參訪的經驗給了我一個啟發，就是通常在一項運動發展到職業化的階段中，電視媒體是後期才加

進來的，原因就在於使用電視媒體相較於其他媒體而言算是一個比較貴的媒體，當然使用的機會就比較少，而電視媒體本身也不懂什麼是電子競技運動，當然也不會想要主動來參與，但是就我現場在 CGS 看他們操作轉播的方式，我發現他們運用幾近於轉播 NBA 的技巧，不管是在動畫的製作或者分鏡的效果，包含遊戲的規則與比賽的方式等都使用最適合大眾接受的角度來呈現，在電視媒體使用的成熟度方面非常具有參考的價值，畢竟美國在全球職業運動的發展上的經驗是頂尖的，台灣電子競技運動的發展依循其模式來走必定能省下很多嘗試的時間與成本。

9.

問：請問您認為政府該如何支持電子競技運動的發展？

答：電子競技運動與傳統運動相較在政府推動方面有一個很大的優勢，那就是硬體設施的經濟性。其他運動譬如說棒球，所要興建的場館不僅經費龐大，而且缺乏使用上的彈性，假設棒球今天不紅了，那這座閒置場館所砸下的重金也就浪費了，但電子競技運動卻能在最有彈性的場地舉行，因為電子競技運動的活動範圍可說是在無限的虛擬世界之中，其場地需求相較於其他專用場館幾近於零，在投入成本上也是非常容易轉換的。此外還需要注意的一點就是政府要如何讓電子競技運動在社會上成為一個正面的名詞，例如說打撞球，以前也被視為娛樂的活動，現在在社會上人們談到撞球卻不認為這是一個負面的名詞而聯想到不良少年等，這就是政府的推動影響了輿論。

10.

問：請問您認為業界該如何支持電子競技運動的發展？

答：企業界與電子競技運動的異業合作在電子競技運動上已經具備了基礎，藉由贊助而達到藉電子競技運動行銷自家產品的策略也有越來越多公司採用，但還是必須要注意一點就是，如何更進一步推廣更多投資，而其中首要之處就在於先讓他們了解什麼是電子競技運動。倘若企業資金的支援不足，電子競技運動在職業化的發展上便缺乏了重要的一環，而一項運動所發展的最極致便是職業運動，所以企業在贊助以及策略結盟方面佔了很重要的因素。

11.

問：請問您認為學界該如何支持電子競技運動的發展？

答：學界與政府做的事情其實與政府做的事情相近，都著重在於電子競技運動的認同上。我認為就算沒有學界與政府的支持，電子競技運動也勢必順應潮流地在台灣發展，只不過相較於有支持的情形會花上更多的時間罷了，從我開始做雜誌到現在，隨著遊戲產業的快速發展，以及其帶來的巨大商機，譬如 2006 年台灣的電影票房總額為 52 億、唱片為 21 億，而遊戲產業則達到了 100 億，也造成了台灣已經漸漸對遊戲產業有一定的認同，電子競技運動就算受到再多的責難或污名化，但最終還是會像遊戲產業一般成為不可或缺的產業，正如同小時後被誤解但長大了才被認同的道理是一樣的。學界與政府倘若能參與導正對電子競技運動的觀念，那勢必會節省很多時間與成本來達到快速發展的成果，達到加分的效果。我希望即使他們不這麼快對電子競技運動表示贊同，也不要這麼快對電子競技運動表示不贊同。

12.

問：請問您認為選手該如何支持電子競技運動的發展？

答：電子競技運動突破了先天上的體型、性別與年齡等限制，而台灣選手在反應上也不輸其他國家的選手，但在缺乏支持的情況下也只能在業餘或課餘的時間來參與電子競技活動，是故還是必須從支持選手的基本面做起進而能讓選手們專心訓練以提升表現。

訪談紀錄之二

訪談對象：受訪者 B

訪談時間：2008 年 3 月 18 日 下午 16:00

訪談方式：面訪

1.

問：請問您認為電子競技運動的定位為何？

答：我覺得要電子競技定位成運動、競技、娛樂都可以，但最重要的是它的目的在於競爭性的比賽，基本上都是零和賽局，而在台灣電子競技運動的定位卻變成一個不正當的休閒活動，可是這卻是受到非電子競技運動的線上遊戲所影響而造成的混淆，雖然線上遊戲只要具備了競賽的本質就有可能成為電子競技項目，但主要的決定性在於廣大的線上遊戲使用者在從事電子遊戲時的心態，只要符合競技的原則，即使像是月費制的魔獸世界等 MMORPG 也是能夠辦比賽的。再者，電子競技運動就像是學校的社團一樣，參與者是由於興趣才來從事，也是有興趣才來花時間練習，甚至是比賽，是故電子競技應該要接受到平等的對待，倘若老是抓著幾條線上遊戲會上癮的負面新聞來反對電子競技，那打籃球會上癮是不是也該禁止？雖然電子競技並不會像線上遊戲一般一打就是連續使用長時間就是了。

2.

問：請問您認為電子競技運動與電玩遊戲的差異為何？

答：電子競技運動跟一般運動一樣，都是在排定的練習時間之內專心練習，在高度集中的練習完畢之後也如同一般運動般需要休息，這點就跟專為休閒打發時間而設計的電子

遊戲有很大的差異，因為這些休閒的遊戲本身對於各項運動與思考能力的強度要求不大，所以使用者才得以長時間進行下去，也造成了社會上的負面新聞。總歸來說，電子競技運動與電玩遊戲的差異就在於目標與遊戲設計的不同，休閒性線上遊戲的設定規則就是要讓人照著消耗時間提升虛擬人物能力的路走，而電子競技運動則是以提升現實生活的身心理能力為主。

3.

問：請問您認為電子競技運動對數位內容產業有何幫助？

答：台灣在發展電子競技運動最大的利多就是可以促進數位內容產業的發展。現今數位產品越來越科技化，且產品種類更是推陳出新，而電子競技運動能夠直接的藉由使用這些產品作為比賽工具來代言或者是宣傳，並且由於電子競技不僅僅侷限在個人電腦平台上，還包括了家用主機與手持平台等，能夠促使更多元的數位內容產業發展；再者，電子競技運動的參與族群幾近於數位內容產品高消費族群的年齡層，皆以年輕人為主，更是推廣數位內容商品的一項利多，且因為選手與數位內容的直接相關使得推廣上更具有說服力。

4.

問：請問您認為電子競技運動是否能增加台灣在國際上的能見度？

答：承上題，電子競技運動當然可以增加台灣在國際上的能見度，電玩小子曾政承當年的 Taiwan NO.1，耳熟能詳吧。

5.

問：請問您認為台灣適不適合發展電子競技運動？

答：適合。台灣正是由於地狹人稠，在辦活動的時候不必因為路程的關係而多花成本，加上地理位置離大陸與韓國等電子競技運動興盛的國家很近，所以在推廣的便利性來看是佔了優勢，加上台灣在電子產業的基礎，更是為電子競技運動在台灣的發展起了加分作用。而發展的重點應該在於如何培養出像王建民一般的明星選手，畢竟台灣為腹地不大的島國，必須要往發展高附加價值的產業來著手，而電子競技運動正是其中之一，就像是新加坡現在積極爭取大型電子競技運動賽事的主辦權一樣，是為了它的高附加價值如觀光等功用。

6.

問：請問您認為電子競技運動的前景為何？

答：電子競技運動的最終發展一定是好的，但在發展的過程之中則不會一帆風順，就像撞球的發展一樣，從污名化跳脫出來成為現在人們接受的正常運動其中必定是經過一段艱辛的歷程，而電子競技運動目前也正在積極擺脫人們對於電玩的負面觀感。

7.

問：請問您認為電子競技運動的理想願景為何？

答：電子競技運動現實的支持者大多以年輕人為主，而隨著年歲的增長，倘若電子競技運動賽會到時能跟演唱會一樣因為它的氣氛以及長久以來的興趣而吸引著不分年齡的支持者觀賞，加上週邊產品如設備以及紀念商品的發展亦趨成熟，形成了一種文化，也就是參與電子競技運動就跟去聽演唱會一樣的平常自然，這正是我所冀望的願景。

8.

問：請問您認為國外的電子競技運動發展情形有何值得台灣借鏡之處？

答：我認為國外的電子競技運動發展值得台灣借鏡之處在於電視轉播的方式，以韓國為例，他們可以把選手包裝成像明星一般，並且各自擁有非常龐大的支持者，甚至比電視明星還多，進而以自己的專業來影響並吸引更多電子競技運動的參與者，並形成新一代的明星。藉由電視等媒體的宣傳不僅打破了電子遊戲的刻板印象，並且吸引了更多商機，例如韓國在舉辦電子競技賽會時所營造出來的一種氣氛，是像 party 一樣的，有現場演唱、有現場活動等來點綴比賽，整個活動的策劃是非常成功的。

9.

問：請問您認為政府與學界該如何支持電子競技運動的發展？

答：其實在接觸電子競技之後我發現它擁有教育的性質，就好像我為了查遊戲資料而學英文一般的情形，對於其他如歷史方面的知識也提供了一個非正式學習的管道，這種學習的方式最大的優勢就在於能讓學習者維持高度的興趣。政府與學界必須體認到，不可能因為禁止而沒有人玩電子遊戲，台灣就是有這麼多的遊戲人口，既然如此為何不將其導向電子競技運動來發展取代消極的禁止呢？所以不求他們掏錢來支持電子競技運動，雖然錢是必需的，但只希望他們能先了解電子競技運動是什麼，讓電子競技運動能夠正當化，讓它就像是正常的運動一般舉行比賽。

10.

問：請問您認為業界該如何支持電子競技運動的發展？

答：業界其實也包括了媒體在內，就像是對曾政承的訪問新聞，倘若當時各家媒體能夠不用電玩小子奪金這種把它塑造成特例的寫法，而是多做功課後再來比較國外電子競技運動選手與台灣電子競技運動選手的差別待遇，我想今天社會的觀點就不會這樣原地踏步。而在電子競技運動業界來說，我反而覺得業界的影響力是最小的，同樣是投入一千萬資金來說，由政府來投一千萬跟由民間來投一千萬的意義是不一樣的，在大環境對電子競技運動不友善的情形之下業界的投資與推廣其實效果是受限的。

訪談紀錄之三

訪談對象：受訪者 C

訪談時間：2008 年 3 月 21 日 上午 11:15

訪談方式：面訪

1.

問：請問您認為電子競技運動的定位為何？

答：電子競技運動的定位就跟打籃球是一樣的，打籃球這種運動就是為了要分出高下，電子競技也是，其實我比較欣賞大陸的做法，他原本在這方面是一個落後的國家，卻經由把電子競技運動定位在體育，倡導它所帶來的對德智體三育的提升，而造成電子競技運動得以在短時間之內被接受，就拿我的經驗來說，電子競技大幅提升了我的世界觀，使我的眼界與之前有所不同，電子競技算是一項促進全球化的運動。

2.

問：請問您認為電子競技運動與電玩遊戲的差異為何？

答：遊戲跟競技是不一樣的，遊戲是屬於休閒性質，在我對電子競技的認知則是要嘛就不要玩、要嘛就是要把它玩的很好，競技的目的是為了證明自己做得到，而藉由參與電子競技運動對我的心理層面也造成了很大的改變，大家現在會覺得我變的不一樣了，變得沉穩許多，在抗壓性方面有很大的提升。

3.

問：請問您認為電子競技運動對數位內容產業有何幫助？

答：這當然有幫助，電子競技是最直接能代言數位產品的一

項運動。

4.

問：請問您認為電子競技運動是否能增加台灣在國際上的能見度？

答：電子競技運動能增加台灣在國際上的能見度，就像我在國外比賽時，由於我所參與的項目一直都是西方人比較傑出，但當我得名時大家都很訝異，他們的想法由「不知道這個亞洲人是哪裡來的」轉變成「喔，你來自於台灣。」這就是一個增加台灣在國際上能見度的例子。

5.

問：請問您認為台灣適不適合發展電子競技運動？

答：台灣目前在電子競技運動這塊屬於落後的地步，相較於國外則是不斷地在進步，而且這次當我得名回國後，政客們令我感觸良多，因為他們都只出一張嘴，對電子競技運動本身卻沒有幫助，而社會對電子競技的觀感還是一樣停留在「喔，玩電動喔。」這種層面，所以說台灣適不適合發展電子競技運動？當然適合，但首先要改變政府與社會的觀點，如果能夠克服這些問題，那台灣一定能在世界上佔有一席之地。

6.

問：請問您認為電子競技運動的前景為何？

答：電子競技運動的未來雖然是看好的，但其實在國際比賽上還是存在著一些需要克服的問題，例如這次決賽時，在三戰兩勝制中的第三戰理應由裁判選擇比賽地圖，而裁判選的地圖對我的對手不利，且他在第三戰中失誤連連，但是在比賽中他卻向裁判提出異議要求改變地圖，而裁判雖

然沒有接受這不合理的提議，但卻判決比賽重新進行，諸如此類的有關公平性之電子競技賽會問題以及選手素質是需要被正視的。而台灣人在電子競技運動的前景也絕對是看好的，因為我們的選手素質真的很強。

7.

問：請問您認為電子競技運動的理想願景為何？

答：我對電子競技運動的理想願景就是大家能夠對電子競技運動的看法改觀，讓電子遊戲可以跟體育結合在一起，成為一項全民運動。

8.

問：請問您認為國外的電子競技運動發展情形有何值得台灣借鏡之處？

答：國外的電子競技運動是以團隊來運作的，甚至有專業的軟體分析師以及教練團來幫助選手調整，再加上贊助商等等的支持，光從氣勢方面就展現出泱泱大國的風範，哪像台灣連制服都沒有，甚至連在世界比賽得名了回到台灣連個獎狀都沒有，真的很誇張，所以台灣要借鏡的地方其實還有很多。

9.

問：請問您認為政府該如何支持電子競技運動的發展？

答：其實電子競技在國外受到政府的介入下使得它能夠發展的很好，而台灣政府的首要之務便是如何讓電子競技運動擺脫以往的不好觀感，接著再來討論怎麼幫助這個產業。所以政府必須扮演帶頭的角色，倘若業界學界想支持電子競技運動，而政府卻說不，那還有誰敢支持？

10.

問：請問您認為業界該如何支持電子競技運動的發展？

答：國外很多廠商在挑選電子競技選手時很現實，在贊助的態度上是以押寶的方式，想藉由得名的選手得到對自家產品的宣傳，而非出自於對電子競技運動持續發展的支持，但除此之外業界對於電子競技運動的支持其實已經夠了，很多企業早就注意到電子競技運動這塊，但主要問題還是出在政府的正名上。

11.

問：請問您認為學界該如何支持電子競技運動的發展？

答：我相信學界裡有很多人會注意電子競技運動這塊，而倘若政府對於電子競技運動的態度改變了之後，學界也會慢慢的對電子競技改觀，而非像現在一樣認為它只是個會令青少年著迷的東西。

12.

問：請問您認為選手該如何支持電子競技運動的發展？

答：我認為只要給我時間，我的成績一定會更加提升，而問題在於我只是一名學生，我必須上課，更要為經濟問題而去打工賺錢，回到家裡就很累很想休息，倘若我能像國外選手一般心無旁騖的練習，其實我不會輸給國外的職業選手，所以我會想要在具有廠商支持的狀況下成為職業的電子競技運動選手。

訪談紀錄之四

訪談對象：受訪者 D

訪談時間：2008 年 4 月 10 日 上午 12:00

訪談方式：面訪

1.

問：請問您認為電子競技運動的定位為何？

答：我個人的看法還是把電子競技定位在一個休閒娛樂下的產物，為人們在一般工作之餘所從事的活動，而電子競技運動現下的趨勢是朝著賽事舉辦在演變，而這種轉型也未嘗不可，就像是每年都舉辦的破金氏世界紀錄的活動一般，倘若電子競技能夠舉辦具有規則性的比賽讓有能力的人參加，其實它也是一種合法合理的賽事，端視我們用什麼角度去看；倘若我們用巨觀的角度來看，那麼電子競技可說是休閒娛樂下的遊戲產物；倘若用微觀的競技運動角度來看，只要合情合理合法具有遊戲規則，那麼電子競技便是一項賽會。

2.

問：請問您認為電子競技運動與電玩遊戲的差異為何？

答：就拿我們剛剛講的有關於正式文獻來說，電玩遊戲的正式研究已經行之有年，而電子競技運動的研究卻是近年來才有少數文獻出現；針對電子競技的研究通常都由競賽的角度來出發，譬如說一項單人電子遊戲倘若以競技的角度來看，在得分的高低上也能達到競技的目的，雖然從休閒娛樂的角度來看不具有比賽的功能，但自己跟自己比賽造成的自我提升也是競技運動的本質，所以電子競技與電玩

遊戲的差異在於不同層面的解讀。

3.

問：請問您認為電子競技運動對數位內容產業有何幫助？

答：全球的科技業發展出了諸如 Wii 等等的數位內容產品，而我們台灣的數位內容產業發展蓬勃，像是智冠或中華網龍等公司也陸續著手於開發數位遊戲產品，而藉由新興的電子競技運動來推廣這些產品勢必會起加分的作用。

4.

問：請問您認為電子競技運動是否能增加台灣的能見度？

答：電子競技在人數方面不像是電玩遊戲一般著重在個人的參與，而且它本身具有在國際比賽中為國爭光的本質在，一個電子遊戲的玩家僅僅代表個人來從事娛樂休閒活動，但一名電子競技的參賽者則代表了國家來參與世界性的賽會，所以電子競技運動當然能增加台灣在國際上的能見度。

5.

問：請問您認為台灣適不適合發展電子競技運動？

答：電子競技運動著重於專業角度，而相對的電玩遊戲則著重於普及化，此外由於台灣的電子產業相當的多，在發展電子競技運動上有著先天的優勢，倘若電子競技運動能夠結合這些產業來合作，在互相發酵的狀況下便會對彼此有正向的幫助。

6.

問：請問您認為電子競技運動的前景為何？

答：電子競技運動既然擁有正式的賽事規章，而且有全球化參與的優勢，比起以個人娛樂為主的電子遊戲來說更具有正面的意義，而在未來電子競技與產學結合之後，對於提

升國家的競爭力以及國家的能見度一定會有所幫助。雖說如此，但一項新興產業的發展在初期總是會步履蹣跚，在這個部分還是無法一下子就突飛猛進，必須配合整個時代的趨勢順應潮流來演變，因此電子競技在未來的發展是好是壞還是受到很多其他的影響因素，包括政府的態度、民風與社會的認知、也必須涉及到科技相關產業的走向，尤其是在科技產業方面能不能達到支持電子競技的效果還有待觀察。

7.

問：請問您認為電子競技運動的理想願景為何？

答：電子競技運動發展到最後應該還是要回到身體的活動上，就像是大型機台的跳舞機一樣，達到全身流汗的效果，而電子競技運動由於其便利性能夠像 Wii 這樣在家中室內便可達到運動的效果，所以說電子競技運動應該要由小肌肉的活動慢慢發展到大肌肉的活動。而我也希望電子競技能夠結合學界在體育的場域中成立一個學門出來並設立系所，慢慢的來培養相關人才，而另外也跟產業結合將理論的研究與業界市場配合，如此才能讓電子競技更發揚光大並永續成長。

8.

問：請問您認為該如何支持電子競技運動的發展？

答：首先是要對社會大眾做宣導，讓人們了解電子競技運動是一個正當的休閒活動，而非玩物喪志；第二點鼓勵優秀選手參與電子競技比賽，並給予適當的獎勵；第三點就是要設立電子競技相關系所來培養人才；藉由宣導、鼓勵、培育三方面來達到電子競技的長遠發展。

訪談紀錄之五

訪談對象：受訪者 E

訪談時間：2008 年 4 月 12 日 上午 11:40

訪談方式：面訪

1.

問：請問您認為電子競技運動的定位為何？

答：運動就是要挑戰自己的極限，競技則是為了勝利相互的比較，經過我對電子競技的了解之後，我認為電子競技運動當然要歸類在競技運動，而要討論電子競技運動的首要之務便是要釐清競技運動的本質，先了解競技運動是什麼，再用來對電子競技這項運動做出完整的論述，這樣對於電子競技運動的定位將會更有條理與說服力。我們都知道競技運動是從遊戲演變而來的，至今諸如圍棋、象棋與西洋棋等皆被列入運動的項目之中，電子競技的出現則是藉由科技進步之下所形成的另一種運動載體，而既然電子競技除了智力體育的要素之外更包含了手眼協調、神經傳導以及小肌肉的參與，儘管在大肌肉方面的強度不足，但是在研究時還是必須與一般競技運動如撞球等，針對其載體不同所帶來的運動效能做出比較。

2.

問：請問您認為電子競技運動與電玩遊戲的差異為何？

答：要比較這兩者的差異，就我接觸過的經驗來說在於競技目的的有無，其實就連最單純的電子遊戲也可以在競技目的之下就分數的高低來達到自我提升的本質；在輿論常提到之電子遊戲會造成成癮性的方面，我認為成癮性這個詞

彙是刻意強調所謂病態的部分，而電子競技與一般運動一樣都是因為生理與心理的需求才會去從事，既然電子競技運動現下能夠有這麼大的吸引力，而趨力當然是有正有負，倘若把這項趨力導向能維護身體健康的正面電子競技運動，對於推廣這項運動來說當然有利。

3.

問：請問您認為電子競技運動的前景為何？

答：就拿跳舞機來說，它相較於枯燥的跑步練習下不但可以提供每分鐘心跳超過 130 下的運動效果，也能藉由音樂及影像來提升參與的動機與持續性；不過要注意的是電子競技受限於載體的關係，倘若硬要將其轉變成大肌肉的運動，那麼電子競技可能就不再是電子競技了。而我逐漸地體會到競技不僅僅是競技運動本身，它與其他的範疇如宗教、習俗等皆產生互動，而競技運動的內涵在於短時間內讓一大群參與者同時感受到相同之感動，但相對於短時間帶來的效果而言卻也來的快去的快；相較之下例如藝術文化活動所帶來的心理變化之起伏卻是漸進的，是故電子競技運動賽會的舉辦也僅能在短時間內吸引人群的參與，要從長遠的角度來發展還是必須經營出一套特有的文化。

4.

問：請問您認為電子競技運動的理想願景為何？

答：能讓大眾體會到電子競技不僅僅是一項只注重手眼協調與小肌肉活動，它還可以是一項能達到真實大肌肉運動效果以及遠距離互動效果的競技運動。

5.

問：請問您認為學界該如何支持電子競技運動的發展？

答：我認為在電子競技運動這塊領域的研究非常稀少，所以未來在學術上不僅需要先驅者，也需要由先驅研究者來帶領並組織一群團隊來繼續作後續探討，才不會讓這個課題僅止於曇花一現。

訪談紀錄之六

訪談對象：受訪者 F

訪談時間：2008 年 4 月 22 日 下午 15:00

訪談方式：面訪

1.

問：請問您認為電子競技運動的定位為何？

答：我認為電子競技運動在不同的區域、不同的發展環境之下，會造成其定位有所不同，比如說項籃球在美國來說是一項職業運動，但在台灣卻是曾經發展成職業運動的半業餘運動，其實 SBL 的定位就很特殊，他們的選手擁有職業級的薪水，也專職在打籃球，所以他們的本質英屬職業運動，不過 SBL 卻是一個業餘籃球聯賽，所以我們知道定位其實也有很模糊的。在電子競技運動方面，我認為它在韓國算是當然的職業運動，而且在中國大陸也發展成為了職業運動，其他像是瑞典等發展電子競技運動較為成熟的國家都視其為職業運動，但在台灣就我贊助隊伍的經驗來看，電子競技運動並不完全算是一項真正的職業運動，在台灣因為環境的關係，造成電子競技運動的商業價值本身就比較低，而沒有商業價值基本上就不算職業運動，所以我認為電子競技運動在台灣仍然停留在發展階段，但是對於將來的發展會到什麼程度、會變成何種定位，我現在並無法斷言，目前我認為台灣電子競技運動員的價值主要還是在於協助電腦廠商，也就是目前電子競技運動在台灣定位還是在於協助電腦產業發展的一項運動。

2.

問：請問您認為電子競技運動與電玩遊戲的差異為何？

答：從字面作解釋便可知道電子競技運動的競技與電玩的玩、消磨時間是不同的，當然也有非消磨時間的電玩，像 Wii 就可以作為一項健身活動的導入，不過基本上電玩還是以協助你消磨時間的玩樂為主，大部分是人與電腦的對抗，人們與程式設計師所設計的難度對抗，久了就會有秘笈、攻略來讓你去破解它，基本上我認為玩電玩玩久了人會變笨，即使你玩的是很複雜的遊戲例如 NBA 等，但久了你就會知道哪些球員角色的三分球比較準，或是哪些球員角色在場上的哪個點會特別準等等，所以這類電玩就跟台灣的教育是一樣的，他要你去死背這些東西，然後你自然而然地就會得高分，讀書是去背課文，玩電玩是去背程式，都沒有發揮想像力的空間；而電子競技運動既然稱為競技就是著重在於人與人的對抗，依照生理以及心理狀況影響表現的不同，今日的贏家到了明日不一定仍舊穩操勝算，但是電玩遊戲是今天我過關了下次再玩我還是會過，所以我們稱電子競技運動為運動並不是在於它的肉體活動或心跳率達到一定水準對於生理有一定幫助，而是在於電子競技運動是一種 mind game，一種腦力運動，電子競技運動的對手每天都會進步，電玩遊戲的對手是死的，再怎麼複雜的 AI 總有它的極限，畢竟人跟人的較量才是沒有極限的，所以我認為電子競技運動與電玩遊戲最大的差異是在這個地方。

3.

問：請問您認為電子競技運動對數位內容產業有何幫助？

答：台灣數位內容產業至今仍未出現以電子競技運動為出發

點的構想，但是就拿電腦製造業來說，其實新產品的高效能除了 3D 構圖所需之外，一般人上上網打打文件根本用不到這麼高檔的產品，絕大部分的新產品都是由電子競技運動以及遊戲產業所帶動其升級的需求，所以電子競技運動對數位內容產業絕對是有正面的幫助。

4.

問：請問您認為電子競技運動是否能增加台灣在國際上的能見度？

答：電子競技運動在正式比賽之中所使用的是區域網路，因為它公平且沒有延遲的因素影響，但是在平常的練習方面不可能都使用區域網路，基本上它的社群還是在網際網路上面，所以在你得名之後當然除了上台頒獎外還會在網路上形成討論，假設今天台灣的隊伍在比賽中得了冠軍，就算沒有得到冠軍也只要有一場比賽打的漂亮那麼全球都會對這名不見經傳的隊伍感到好奇，進而對台灣有了更深一層的認識，至少全球其他電子競技運動中的同類型隊伍一定會想要知己知彼來研究戰術，其次選手除了在台灣打之外也一定會透過網路與全球玩家進行對戰，在對戰的過程中勢必會對彼此有基本的認識，譬如說我們會知道你們新加坡有哪擠兒比較好等等，甚至形成了友誼，就拿王建民作例子，因為他的傑出表現，不僅造成他的祖國台灣被世界所認識，甚至在對他的介紹中還特別把他的家鄉台南在台灣地圖中標出來，這就讓大家對台灣有了更進一步的瞭解。所以說除了在比賽得名之外，如果平時這個國家在電子競技運動就是比較發展蓬勃的話，比起 online game 這種僅限於台灣一個地區性伺服器的東西，電子競技運動的

項目譬如說你玩魔獸爭霸就是跟全球一樣都是玩魔獸爭霸，玩戰慄時空就是跟全球一樣都是玩戰慄時空，可以跟美國人討論也可以跟丹麥人或瑞典人討論，他就是一種國際的交流，在全球化的接軌上電子競技運動將會扮演著一個有效增加台灣在國際上能見度的運動。

5.

問：請問您認為台灣適不適合發展電子競技運動？

答：如果說我們先不論台灣的社會風氣與認知的話，就大環境硬體而言我真的覺得台灣是最適合發展電子競技運動的地方，我們的寬頻業務雖然比不上日本韓國，但也算是相當發達且普及率高，而且我們又號稱電腦王國，所以我真的不曉得還有什麼地方比台灣還適合發展電子競技運動的。但目前假設電子競技運動的發展需要幾塊拼圖來組合的話，台灣缺少的兩大塊就是政府的認知以及國內大型企業的贊助；這並不是在抱怨，其實像鴻海和華碩等公司已經開始在作了，但是廠商在投入電子競技運動的時候對這個東西一知半解，造成大家都受傷，例如去年的 WGT 三合一賽事，華碩委託的公關公司不讓 CS 選手出國的事件，起因是在於前一年的 CS 選手給了公關公司一些麻煩，造成今年的選手得了冠軍卻因公關公司憑個人喜好的決定而無法出國比賽，所以選手因努力比賽得冠軍無法出國而忿忿不平，贊助商華碩也認為出錢辦活動還要被嫌，不花錢沒事花了錢反而挨罵，所以廠商在贊助方面也退縮，造成雙方都受傷，這也就是因為贊助商對電子競技運動的不了解，而委託的公關公司也不了解所造成的憾事。

6.

問：請問您認為電子競技運動的前景為何？

答：以全球的前景來講因為現在有很多企業在燒錢，包括福斯公司旗下的電視頻道經營的 CGS 等等，但是有一個隱憂就是這些電視媒體所呈現電子競技運動的手法是否會帶給觀眾所謂的「電視人認為的電子競技運動」？而電子競技運動畢竟是一項新興運動，所以電子競技運動專業人士也不知道如何使用導播技術來呈現電子競技運動原本的風貌，所以全世界都一樣需要時間。我認為到最後電子競技運動的發展需要一個好的平台，我舉個例子來講，現在全世界的人都在期待星海爭霸二代，因為星海爭霸一代至今仍舊是一款在熱門度上無可比擬的電子競技運動項目，倘若他的續作在平衡度、遊戲引擎、聲光效果等方面延續了一代的水準，那麼我認為星海爭霸二代將是另一個可以沿用十年的電子競技運動平台；反過來看 CS，它就是因為遊戲引擎整個的改變，當然廠商的目的也是為了帶動新硬體技術的發展等，但是在製作遊戲上倘若只以增加遊戲的畫面表現及趣味度來作出發點而沒考慮到電子競技運動的需求，那麼選手們勢必會失去競技的重心而轉投其他遊戲；所以我認為電子競技運動的前景好壞在於有沒有一家遊戲製作公司願意將其製作重心放在電子競技運動上，多花一點時間在一個大的平台上便能讓電子競技運動沿用很久，以台灣的電子競技運動前景長期來講當然市與世界潮流接軌，以短期目標來講我認為能作到的是讓電子競技運動選手能與國內電腦大廠進行合作，這些選手絕對是最重度的電腦使用者，有誰能比他們更清楚一台遊戲用電腦的需求？我們可以發現在 2008 年所有的電腦大廠包括 Dell、

HP 與華碩都出了所謂的 Gaming PC 或 Gaming Notebook，因為一般來講能夠做上網及文書處理等基本需求的電腦利潤太低，只有電腦遊戲玩家會願意花錢採購高規格新產品，但是他們總的來講只能算是具有遊戲等級的電腦、或是外型比較酷炫等等，但是他們沒有把遊戲的精神放進去，所以還不算是遊戲專用電腦，只能算是高規格能跑得動遊戲的電腦，那與我去光華商場買高規格零件組裝的電腦有何不同，甚至光華商場自組的電腦還比較便宜的多。一台遊戲專用電腦主要是包含了所有設備週邊皆為適合遊戲所用，而在設計上首先便是要確立這台電腦所要服務的族群為何，譬如說 RTS 遊戲或 FPS 遊戲，所要求的規格都不盡相同，之前有一款號稱遊戲專用螢幕，它就是只把重低音喇叭放進螢幕裡，我實在不懂重低音跟遊戲專用有啥必然聯繫，一位遊戲使用者在使用電腦時絕對不會把重低音當作首要之處，而是將其需求著重在精準、操控性等需求；再者，你認為在進行遊戲中最怕碰到的是什麼事？（研究者答：網路延遲）所以說在硬體上要做到所謂的遊戲專用是不是要包括了順暢的網路環境，像中華電信就可以考慮作一條玩家專用的專線，標榜頻寬以及穩定度，價格可以貴一點沒關係，自然會有需要的人會選購，只要開始做一些嘗試來尊重這些占上網族群大宗的玩家，不必像現在花了一堆錢在那鼓吹啥光世代；還有，玩家除了怕延遲之外在硬體上還怕什麼？操作失靈嘛，因為電子競技運動對於滑鼠與鍵盤的使用強度遠遠高於一般人，所以勢必需要耐用且穩定的週邊設備，所以那些號稱遊戲電腦所使用的無線鍵盤等就完全不行，打到一半沒電了怎麼辦？更遑論

穩定性，就像滑鼠的準確度一樣，滑鼠失靈飄走是玩家最不願意發生的吧？所以從以上觀點開始思考，電腦業就會開始脫離價格戰的紅海，邁向服務特定市場的藍海，所以這就是我對台灣電子競技運動短期前景所提到的與職業電子競技運動選手合作來傾聽他們的意見與需求，推出成功的商品，對於選手不但讓他們覺得備受尊重也可以獲得測試給付，對於廠商可以減少他們在產品上犯錯或是程式衝突的機會，進而達成效果相乘的互惠效果。

7.

問：請問您認為電子競技運動的理想願景為何？

答：我認為電子競技運動短期之內的願景是在於讓全世界透過電子競技運動而更緊密的結合在一起，就像國際性的比賽只需要花費不高的成本便能達到交流的目的一般，像WCG、ESWC等全世界選手齊聚一堂的賽會並不像奧運一樣需要大興土木建造場館，電子競技運動只需要用最經濟的場地設施就可以達到體育交流的目的，

8.

問：請問您認為國外的電子競技運動發展情形有何值得台灣借鏡之處？

答：最主要的還是在於如何將電子競技運動的精神擴大到大家都知道的地步，當電子競技運動成為一項廣為人知的運動後根本不需要考慮那些例如轉播技術等等的問題，自然而然地會有相對應的專業人才會進入這個市場。

9.

問：請問您認為政府該如何支持電子競技運動的發展？

答：我覺得不需要去要求政府能夠做到太多，只要表態支持

電子競技運動或是向國內外業界表示歡迎你們來台灣發展電子競技運動，譬如說像對 ESWC 說我歡迎你們來台灣舉辦賽事就好了，畢竟政府有太多的事情要去做，不能全指望政府主導，當然如果台灣政府能夠跟韓國政府極力促使該國成為世界電子競技運動中樞、新加坡政府極力促使該國成為亞洲電子競技運動中心等一樣那會是最理想的，而香港由於是一國兩制，中國將電子競技運動列入正式體育項目直接地促進了香港在電子競技運動的發展，由於業界近期向香港政府做出了提案，據我所知在今年香港官方便將有推廣的大動作出現；根據上述，亞洲四小龍裡面有三個都已經對電子競技運動的發展有所規劃，甚至還爭著作亞洲的龍頭，而台灣卻還搞不清楚狀況在這裡原地踏步，這其實是很可悲的。

10.

問：請問您認為業界該如何支持電子競技運動的發展？

答：其實我認為電子競技運動目前存在著一個很大的隱憂就是，電子競技運動的競技項目平台會隨著時代而更新，一款遊戲能夠流行的時間有限，廠商勢必得推出更新的遊戲軟體，但是在廠商設計遊戲的同時倘若沒有考量到電子競技運動的競賽因素，如公平性、複雜度、操作性等等條件，那麼可能會造成例如 FPS 類型遊戲中同是 Counter-Strike 軟體卻因版本不同導致歐洲人支持 CS1.6 但美國人支持 CS:S 一般的世代交替瓶頸。而對國內的大型企業來說，當他們真正認識到電子競技運動並著手推動的同時，便是電子競技運動開始迅速發展的時機。

11.

問：請問您認為學界該如何支持電子競技運動的發展？

答：電子競技運動算是一項很新的運動，它不像棒球等歷史悠久的運動一般擁有許多科學研究累積而成的訓練方法，譬如說王建民投一休四的當中還是必須依照訓練法參照生理狀況進行科學化的訓練；而電子競技運動在各項目中運用到的生理能力也不同，譬如 FPS 類型遊戲所運用到的滑鼠位移強度會大於 RTS 類型遊戲，但 RTS 類型遊戲所運用到的鍵盤敲擊強度會大於 FPS 類型遊戲，而這兩個例子所使用到的肌肉也不盡相同，所以各學門倘若運用其專業知識來幫助電子競技運動的發展，對於這項新興運動勢必會有正面的助益。

12.

問：請問您認為選手該如何支持電子競技運動的發展？

答：就像這次 WCG 國旗事件，我認為運動就應該只做運動該做的，不用牽涉到政治，雖然身為一個台灣人在亮國旗的當下很爽，但是無形之中你已經在壓縮到你的生存空間，因為在台灣已經沒什麼比賽了，所以更要珍惜國際比賽，而韓國很怕政治介入比賽，更何況中國這個大國就在他旁邊；再者選手在簽約之後的觀念也要處處以大局為重，要善盡合約中所需履行的義務，不能像在業餘時期一般想拆夥就拆夥等等隨性所至。

訪談紀錄之七

訪談對象：受訪者 G

訪談時間：2008 年 4 月 23 日 下午 16:00

訪談方式：面訪

1.

問：請問您認為電子競技運動的定位為何？

答：可以這麼說，由於國情的不同，政府對於電子競技這個運動在國內目前仍然是比較陌生的，所以雖然去年的第二屆亞洲室內運動會將電子競技運動放入正式比賽項目之中，但我國卻沒有派出選手參加比賽，因為體委會不知道要到哪裡去找選手，對這個項目更是陌生，站在政府的立場要不要去推動電子競技運動，主要還是必須看台灣的電子競技運動環境是否發展成熟而定，目前想要在國內推行電子競技運動，民間的觀點普遍跟以前的撞球運動一樣，認為從事打電玩這個活動不是一項很好的休閒，撞球在還沒納入亞運項目之前也是讓人有留連撞球間就是壞孩子的刻板印象，但經過奧委會的認可、撞球賽事如安麗盃的舉辦、以及相關法規的修訂，循序漸進地令人們對撞球的看法改觀，如果說電玩也能依循撞球的模式去走，以後也許也能跟撞球一樣成功轉型。所以我認為電子競技運動的發展雖然蔚為一種趨勢，且牽扯到巨大的產業鏈及商機，但在台灣的發展時機尚未臻成熟，是故我認為電子競技運動目前的定位仍以休閒為主。

2.

問：請問您認為電子競技運動與電玩遊戲的差異為何？

答：現階段的電子競技運動其實就是由電玩遊戲所演變而來，之前還沒有電子競技運動這個名詞出現時也是從電子遊戲慢慢導入商業的經營以及競技的特質才會演進成今日的電子競技運動，以競賽的舉辦來提升商業發展的速率，所以這兩者間的脈絡是一脈相成的，其實也可以看作電子競技運動將以往休閒娛樂為主的電子遊戲導入了體育的競賽規則以及精神等來做出正規的發展。所以我認為電子競技運動與電玩遊戲的關係是一種演變，就像是網球從宮廷遊戲演變成職業運動的發展一樣，電子競技運動以後也會在現有的系統上作出演變，到時候會發展成全虛擬立體或什麼樣子都有可能。

3.

問：請問您認為電子競技運動對數位內容產業有何幫助？

答：其實教育部在推動數位內容產業上是成效卓著，在每個縣市都成立了縣網中心，讓每所學校都能享有電腦教室以及高速網路的幫助，相對的也能讓電子競技運動與電玩遊戲更有機會被學生所接觸，而台灣本身在上網普及率高的狀態下也會使得電子競技運動更容易被推展，當電子競技運動進入且普及化之後更能回過頭來幫助相關產業如電腦製造業會遊戲軟體開發商的發展，達到相輔相成的情形。

4.

問：請問您認為電子競技運動是否能增加台灣在國際上的能見度？

答：這個當然是有助益的，就像 2001 年曾同學在世界比賽上拿到金牌的例子，體育的效益是比外交手段來的廣泛且有效率，而電子競技運動在台灣並沒有由民間統一成立一個

由奧委會承認的對外窗口，進而政府則無法明確給予協會協助，造成我國在第二屆亞洲室內運動會無法參賽的憾事發生，所以像西洋棋在 2006 亞運列入正式項目、圍棋在 2010 亞運列入正式項目，都顯示出民間正式協會的成立在單項運動之推動方面扮演著必需的角色。綜觀上述，我認為電子競技運動在是否能增加台灣國際上的能見度方面是肯定的。

5.

問：請問您認為台灣適不適合發展電子競技運動？

答：其實核心問題主要在於台灣社會對電子競技運動的觀感能不能有所改變，所以電子競技運動本身在發展的過程中要極力避免諸如留連網咖等加深社會負面觀感的情形，而且首要之務便在於如何讓社會大眾對電子競技運動的定義、規則制度等等有正確的了解，進而由政府聯合學校做試辦，經過校際間的推展，主要是由具備自主性與開放性的大專校院社團來著手。不過放眼現今各校社團中並沒有看到有所謂的電子競技社團出現，所以表示電子競技運動在民間的發展以及社會的接受度未甄成熟，造成政府認定其發展時機尚未成熟，無法操之過急，是故政府目前還無法斷定台灣適不適合發展電子競技運動。

6.

問：請問您認為電子競技運動的前景為何？

答：就拿跆拳道作為例子，自從我國選手奪金之後，原本低迷的跆拳道館產業一間一間的開張，台灣的電子競技運動倘若能藉由選手在國際上的好表現帶動社會風氣的接受度，加上相關週邊產業的發展成熟等因素，那麼必然會帶

來可觀的前景；而政府的力量其實有限，雖然政府倘若比照韓國或中國大陸在電子競技運動的推動上站在第一線會對電子競技運動的發展有所助益，但是就算沒有政府的主導，像美國電子競技運動的發展也是由民間發酵至今成為一項巨大的產業，所以由於國情不同，發展的方式當然有所差別。

7.

問：請問您認為政府該如何支持電子競技運動的發展？

答：其實政府從去年開始就已經著手進行一項「樂活運動站」計畫，在五十所學校補助六十萬元，藉由導入大型機台的籃球機、跳舞機等進入校園，以這種室內運動來達到提升學生參與運動動機以及運動樂趣的目的，而且就我手邊資料來看有幾所學校的施行效果甚為顯著，今年更將此計畫擴大到一百所學校。而政府在推動電子競技運動的方式可能是等待時機成熟後先行與相關機構如學校等試辦，藉由這些活動說服家長、老師、學生，使得人們對電子競技運動有正確的認知。

8.

問：請問您認為業界該如何支持電子競技運動的發展？

答：在電子遊戲軟體的內涵上，由於研究顯示暴力電玩可能會帶給人們負面的影響，所以分級制度的推廣與落實是不需要注意的，加上如何讓電子競技運動軟體帶有教育的意涵在內，譬如加入歷史或英文等學習要素，也是值得開發商所深思的面向。此外在業界的推廣方面也可以由活動的舉行來幫助電子競技運動的發展，就算是在每年一度的電玩展中設立一個攤位來介紹民眾認識電子競技運動也好，

但目前還沒有發現有業界這樣做，而業者也必須扮演起遊說政府制定政策的角色，並提出相關計畫以供政府做參考之用。

9.

問：請問您認為選手該如何支持電子競技運動的發展？

答：以往撞球選手所帶給人們的負面印象，藉由現今裝著整齊、舉止氣度合宜的選手表現，在改變社會觀感的助力上確實達到了正面影響，所以電子競技運動選手也需要從自身給人的印象來做起。

訪談紀錄之八

訪談對象：受訪者 H

訪談時間：2008 年 5 月 20 日 上午 11:00

訪談方式：面訪

1.

問：請問您認為電子競技運動的本質與定位為何？

答：其實大家對於電子競技運動的定義來說普遍不甚瞭解，由於它的項目分類很多，且從事的人也很多，但並不是每個人都對電子競技運動的全部都有所瞭解，像我就比較常接觸太鼓達人跟 Wii，對其他的項目就只有基本認識，所以要將電子競技運動定位在競技運動上發展的話，首先就必須對其性質作出明確的歸類，因為目前沒有人在做這個東西，但這個分類可謂是電子競技運動的發展基礎，譬如說這次亞洲室內運動會的三項比賽項目或許不是我國國人比較熱衷或發展比較好的電子競技項目，而這些項目在電子競技運動中屬於何種類別？亞洲室內運動會為何要挑選這種類別？我國電子競技運動選手又擅長何種類別？這些類別中有的是著重上肢運動的、有的是著重益智戰略的、有的是著重體力等等的，而室內運動會跟國際賽會所挑選的項目一定有它的意義與目的，所以這些因素都凸顯了從複雜的電子競技運動分門別類對於發展其競技本質的重要性，適當的分類不僅能幫助我國社會大眾對電子競技運動有所瞭解，並且能在各大賽會的挑選項目分類脈絡下推測出重點項目或發展趨勢，以幫助電子競技運動的競技成績提升，並明確對各中分類之競技本質進行探討，例如跳舞

機所強調的體適能為敏捷、爆發力與速度等等。

2.

問：請問您認為該如何幫助我國電子競技運動的發展？

答：根據電子競技運動的分類架構將會衍生出許多子分類，而藉由資料的收集幫助我國電子競技選手瞭解各國在哪些分類中的實力水準，例如亞洲選手擅長及時戰略類型項目、歐洲選手擅長第一人稱射擊項目等等，進而對照出我國發展比較興盛、實力比較堅強的電子競技項目，並針對它作重點培訓，不能夠跟以往一樣以業界店家的分類對於電子競技運動當作是促銷的一環而作推廣，因為業者甚少對於電子競技運動選手作出儲訓的動作，也沒有成立具有公信力的獨立電子競技運動組織協會，所以例如當我們要派出電子競技運動選手到澳門參賽的時候，政府並不能瞭解該派那位選手才是真正有實力足以代表我國的選手，因為沒有公正評選的機制存在；然而回到剛剛所強調的電子競技運動分類來說，當分類很清楚的情況之下，下一步便是要作整合的動作，成立客觀且公正的一個全國性組織，並依照分類在該組織之下成立各項分類的小組或委員會，例如即時戰略類型電子競技運動委員會、身體活動類型電子競技運動委員會等，由這些組織去對該項目的參數進行研發或訓練等有助於提升選手成績的行動，以及活動舉辦等行政工作，例如今天要舉行一個太鼓達人的比賽，那該委員會就可以訂立出比賽細則與選拔辦法等，從區域預賽到總決賽，而這個委員會也可以利用業界的配合在每個縣市成立一個據點，例如成立在大型店家等，正因業者所銷

售的產品與電子競技運動有直接相關，是故他們應該會很樂意配合協會進行協辦，所以在各縣市的店家舉辦預賽選拔出的選手在稽核進行全國的總決賽，進而完成評選機制的建立，確定代表我國出去參賽的選手，再由該項目委員會負責對選手進行集訓，並針對各國選手情報資料擬定出我國選手的對抗策略等，例如韓國的教練所帶出來的選手都會有比較相近的攻擊模式，或是在那個時間點會作出什麼樣的舉動等。是故應該要藉由這樣有架構的組織行動才能讓電子競技運動在我國得以發展起來，而不是放任選手在沒有團隊協助蒐集參數資料、進行戰術或心理技能訓練等情況下單打獨鬥，或是沒有在國內進行有效的預選就貿然隨便派人參賽，因為當選手倘若沒有受過心理技能訓練就出去比賽的話，很有可能會在國際大賽的壓力之下表現遠遠不如一個人在家練習的成績，也由於以上種種因素而造成我國與其他電子競技運動強國的實力逐年拉大，所以藉由萬全的準備使選手瞭解對手的實力與行為模式，也知道自己在所有突發情況下的應對，並對自己有所信心，才是提升我國電子競技運動成績與促進發展的適當方式。

3.

問：請問您認為電子競技運動對數位內容產業有何幫助？

答：倘若我國推動電子競技運動的成效卓著，選手在國際上的表現很好，那麼必定會吸引到更多願意參與電子競技運動的人們，也直接的造成了數位內容產品的銷售提升，

4.

問：請問您認為電子競技運動是否能增加台灣在國際上的能見度？

答：當然可以。

5.

問：請問您認為台灣適不適合發展電子競技運動？

答：電子競技運動由於沒有受到體型、性別、年齡的限制，從體型來講當然是適合我們亞洲人，而我們台灣人一般來講在天生的反應力與策略能力也比較不錯，加上我國有很多人在參與電子競技運動與電子遊戲，在硬體技術部份我想也應該有優勢，另外要看的便是我國的主客觀環境有沒有搭配上來，才能從我國國情之中找出適合發展的電子競技運動項目，並藉由這些項目來與國際接軌，假設我國的環境譬如說在光纖網路的部分沒辦法支持電子競技運動所需，那麼當然會對其發展產生負面影響，而回到剛剛所說的部分，我們最怕的就是電子競技運動演變成以商業促銷為主的情形，當廠商由於電子競技運動所帶來的高利益而出現獨占電子競技運動市場與各項權限的同時，必定會出現其他業者為了爭相搶食這塊大餅而成立其他組織來打對台瓜分市場，例如假設今天 SONY 掌握了所有權力，必當會推廣自家的產品優先，而任天堂等公司或許就成立另外的一個聯盟來對抗，並絕不納入 SONY 公司所設計的項目，造成體育精神被商業利益所取代，阻礙電子競技運動的發展；是故廠商應該要有共識存在，將投入電子競技運動的資源視為長期的投資，成立獨立的基金會以供組織所聘請的成員如參數調校人員或教練等之薪資使用，而藉由各家廠商維持運作的獨立組織本身不涉及商業利益，純粹是為了電子競技運動的推廣與行政而存在，出資廠商的獲利點在於藉由電子競技運動的推廣與活動提高參與者選購

其商品的意願，主體與客體不能顛倒，以免因為權力的拉扯造成電子競技運動推展的阻礙。

6.

問：請問您認為電子競技運動的前景為何？

答：我相信電子競技運動藉由以上所談到的組織層級進行有系統的推動之後，由於電子競技運動的高商業附加價值必當會吸引比一般運動還要更多的業界進行投資，是故它的前景會比一般體育運動來得更好。

7.

問：請問您認為電子競技運動的理想願景為何？

答：或許有些人們會認為電子競技運動只是強調在上半身或手部的運動，對於體育的部分可能不是很重視，但我並不這麼認為，我認為應該屏除這種觀念，因為並不是只要頭腦很好與手眼協調能力強就可以在電子競技運動中表現優異，當一場比賽進入實力相當的鏖戰，其比賽時間往往會拉長許多，甚至一回合就要一個小時，也常常出現由於疲勞造成表現水準的下降，而在此時選手的體力與肌耐力等各方面的生理狀況如果比對手還要出色，對於他的穩定性與持久力必定有著正面的幫助，因為過去學界在疲勞對於專注力、準確度或手眼協調的能力上作出許多了研究，是故生理素質的差異往往可以對戰局結果產生很大的影響，而職業電子競技運動選手便需要以各項目所使用到的肌群進行重量訓練，也打破了電子競技運動之運動量不足的迷思，所以我認為應該透過電子競技運動在體能上的著重來達到藉由電子競技運動使得國人注意到身體素質的重要性之願景。