



國立臺灣大學管理學院商學研究所

碩士論文

Graduate Institute of Business Administration

College of Management

National Taiwan University

Master Thesis

電競電腦產業廠商之經營與發展策略分析—以微星公司為例

Analysis of the Business and Growth Strategy in Gaming
Computer Industry: The Case of MSI

陳雅函

Ya-Han Chen

指導教授：陳忠仁 博士

Advisor: Chung-Jen Chen, Ph.D.

中華民國 108 年 7 月

July, 2019

誌謝



猶然記得當初收到台大商研所錄取通知的那份喜悅，還有對於即將面臨新生活與新挑戰的那份期待，回首兩年在台大的點點滴滴，多元的修課選擇、紮實的課堂學習以及密集的課後討論，都是過去從未有過的體驗。非常感謝一路走來總有許多師長與同儕的鼎力相助，讓我也能夠順利跨越每一個艱困的挑戰，不斷地自我成長，同時也很慶幸自己至今依然沒有後悔每個當下所做的決定。

感謝陳忠仁教授課堂上兼具細心與耐心的教導，還有過去一年來在每次百忙之中抽空開會所給予的指導，無論是教學個案或是論文撰寫上的專業獨到的見解，讓我更懂得活用原本生硬的管理學理論。此外，更感激的是教授在嚴謹的學術以外仍不吝於給予學生溫暖的關愛與鼓勵，使我能夠以更多元深入的角度思考人生方向，再次感謝教授在研究所期間無微不至的照顧。

感謝蕭詠璋老師與郭佳怡老師不辭辛勞擔任本次口試委員，並給予了許多寶貴的建議，讓我也能夠在本篇論文的撰寫上更聚焦主題，且更具說服力與完整性。

感謝同門的其他同學們，這一路走來除了在每一次的開會中互相學習之外，也感謝每一次群組的緊急救援總有你們鼎力相助，期許未來的我們都能夠順遂地找到、完成自己的理想與抱負。

最後，留給我最親愛的家人，感謝父母這二十幾年來不求回報的付出，寧可自己省吃儉用、四處奔波，只為了給予我最好的學習環境與資源，讓我一路走來能夠無後顧之憂的成長與學習，希望接下來我也能夠成為你們人生的避風港。

謹以此感謝出現在我生命中的每個人，是你們讓我成就了現在的自己。

2019.07 陳雅函



中文摘要

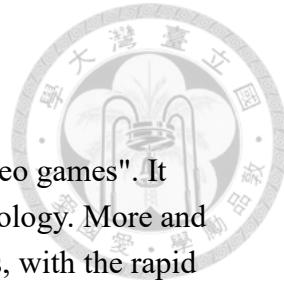
由於 PC 線上遊戲講究的操作技巧與畫面細膩度不斷提高，電子競技為「傳統運動」與「休閒電玩」之交集，其將傳統體育結合資訊科技之應用，近年來漸漸被民間大眾與官方機構視為一種正式的運動競技，此外網路直播平台的蓬勃發展，使得電競賽事能夠快速接觸到世界各地的玩家，並逐漸愈來愈具規模化。近年來隨著虛擬實境（Virtual Reality, 簡稱 VR）、擴增實境（Augmented Reality, 簡稱 AR），甚至是混合實境（Mixed Reality, 簡稱 MR）的興起，亦讓電子競技有了更多樣的發展可能性。因此為了提升玩家的遊戲體驗，操作遊戲的硬體需要更高的規格，包含電競專用的主機板、處理器、顯示卡等，而這塊高毛利的利基市場亦讓許多廠商紛紛跨入電競領域，期待能為不斷衰退的 PC 市場帶來新動能。

本研究對象微星科技過去以生產主機板與顯示卡為主，卻不敵市場的嚴峻考驗，在面臨不斷虧損之下，毅然決然轉型成國內最早進入電競領域的廠商，經過一連串遭受質疑與反彈的變革後，微星掌握電競電腦產業的關鍵因素，包含產品間差異化程度、規模經濟與絕對成本優勢以及資本需求，一甩過去陰霾成為全球電競筆電龍頭。然而，面臨愈來愈多競爭者投入經營自身電競品牌，本研究認為微星針對目前領先的電競筆電事業，需要應用其關鍵能力，加上創新研發技術來加強產品差異化，以塑造更鮮明的品牌特色。而在市佔率相對落後的顯示卡與主機板事業，面對不斷萎縮的一般性市場，微星應該專注於電競專用類型，不僅能夠藉此獲得較高的毛利，亦能提升其在電競領域的專業形象。最後，對於同時擁有其他產品線的微星，為了因應未來的科技發展趨勢，如：5G、AI 人工智慧等，亦需要持續利用這些多元產品線，將各項產品拓展到更多場域上應用，進而打造出更能結合日常生活的生態系。

本研究先透過產業五力分析以及產業競爭者的分析，經過個案對象研究後歸納其擁有的資源與能力後，探討各大主要事業因應未來愈趨競爭的市場，將如何應用其競爭優勢成為市場上長期的領導者。

關鍵字：電競電腦產業、五力分析、BCG 矩陣、微星科技、競爭策略

ABSTRACT



eSports is the intersection of "traditional sports" and "casual video games". It combines traditional sports with the application of information technology. More and more people and official organizations hold it in high regard. Besides, with the rapid development of the online streaming platform, eSports tournaments can quickly reach players around the world, and gradually become large and international. In recent years, the addition of Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), and even Mixed Reality (MR) has made eSports have more possibilities. Therefore, higher hardware specifications are required, including motherboards, processors, graphics cards, etc., and this high-margin niche market has caused many manufacturers to enter.

As the subject, MSI Technologies mainly produced motherboards and display cards at first. However, with the continuously financial loss, it decided to become the first domestic manufacturer to enter the field of gaming. After a series of revolutions, MSI has mastered the key factors of the industry, including the degree of differentiation between products, economies of scale and absolute cost, and capital needs. Therefore, it has become the global leader of gaming notebook.

However, as more and more competitors are actively operating their own gaming brands, this study believes that for the current leading gaming notebook market, MSI should apply its key capabilities, coupled with R&D innovations to enhance product differentiation and create more distinctive brand features. Being face with the shrinking general graphic cards and motherboards markets, MSI should focus more on the gaming product line, not only to obtain higher gross profit, but also to enhance its brand image of gaming. For MSI, which has other products and services at the same time, in response to future technological development trends, such as 5G, AI, etc., it is also necessary to continue to use these multiple product lines to expand more field applications. Finally, MSI will create an ecosystem that is more integrated with people everyday life.

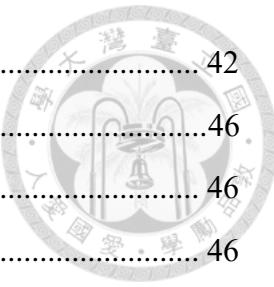
This study applies Porter's five competitive forces model to analyze gaming computer industry. After summarizing MSI's resources and capabilities from the case study, we explore the issues of how can MSI apply its competitive advantages to become a permanent leader in each competitive market.

Keywords: Gaming computer industry, Porter's five competitive forces, BCG Matrix, MSI technologies, Porter's generic strategies

目錄



誌謝	i
中文摘要	ii
ABSTRACT	iii
目錄	iv
圖目錄	vi
表目錄	viii
第一章 緒論	1
1.1 研究動機	1
1.2 研究問題與目的	1
1.3 研究方法	1
1.4 研究架構	2
第二章 文獻探討	3
2.1 產業五力分析	3
2.2 資源基礎理論	5
2.3 事業組合分析	6
2.4 競爭策略分析	8
第三章 資訊工業與電競筆電產業分析	10
3.1 資訊工業產業概況	10
3.2 個人電腦與主機板市場概況	15
3.2.1 筆記型電腦市場	16
3.2.2 桌上型電腦市場	19
3.2.3 主機板市場	22
3.3 電子競技發展與產業鏈現況	25
3.3.1 電子競技整體發展與規模	25
3.3.2 上中下游產業鏈現況	29
3.4 產業五力分析	34
3.5 產業關鍵因素	40



3.6 產業主要競爭者分析	42
第四章 個案公司分析	46
4.1 公司介紹	46
4.1.1 公司簡介	46
4.1.2 公司架構	48
4.1.3 主要事業、產品、地區	49
4.1.4 財務狀況	52
4.2 資源與能力	54
4.3 事業組合分析	57
4.4 事業競爭策略	59
第五章 結論與建議	61
5.1 研究結論	61
5.2 研究建議	63
參考文獻	65
英文文獻	65
中文文獻	65

圖目錄



圖 1-1 研究流程	1
圖 1-2 個案研究架構	2
圖 2-1 Michael E. Porter 五力分析架構	3
圖 2-2 BCG 矩陣	6
圖 2-3 Michael E. Porter 三大競爭策略	8
圖 3-1 資訊工業產業範疇與分類	10
圖 3-2 2015-2017 年台灣資訊硬體產品全球市佔率（單位：%）	12
圖 3-3 2013-2019 年台灣資訊硬體產業產值與成長率（單位：百萬美元，%）	13
圖 3-4 2015-2018 年全球 PC 單位出貨量與衰退率（單位：千台，%）	15
圖 3-5 2013-2018 年台灣筆記型電腦市場總出貨量（單位：千台，%）	18
圖 3-6 2013-2018 年台灣筆記型電腦市場總產值（單位：百萬美元，%）	18
圖 3-7 2013-2017 年台灣桌上型電腦市場總出貨量（單位：千台，%）	20
圖 3-8 2013-2018 年台灣桌上型電腦市場總產值（單位：百萬美元，%）	21
圖 3-9 2013-2017 年全球主機板市場總出貨量（單位：千台，%）	22
圖 3-10 2013-2017 年台灣主機板市場總出貨量（單位：千片，%）	24
圖 3-11 2013-2018 年台灣主機板市場總產值（單位：百萬美元，%）	24
圖 3-12 電子競技為傳統運動與休閒電玩之交集	25
圖 3-13 2017-2022 年全球電競賽事觀看人數與成長率（單位：百萬人，%） ..	26
圖 3-14 2012-2022 年全球電子競技市場規模（單位：百萬美元）	27
圖 3-15 2019 年全球電子競技市場區域規模與比例（單位：百萬美元，%）	28
圖 3-16 電子競技產業鏈上中下游	29
圖 3-17 電競賽事與金流關係圖	30
圖 3-18 2019 年全球電子競技市場規模營收分布與成長率（單位：百萬美元）	30
圖 3-19 2014-2017 年全球電競筆電市場規模（單位：千台）	32
圖 3-20 2015-2017 年全國電競相關產業廠商登記家數	35
圖 3-21 2015-2017 年全國電競相關產業總產值（單位：百萬新台幣）	35
圖 3-22 2015-2018 年全球 PC 廠商市佔率（單位：%）	42

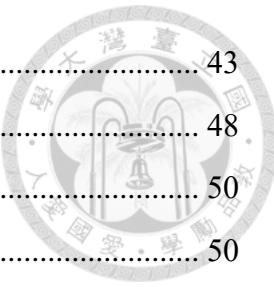


圖 3-23 全球電競筆電廠商市佔率	43
圖 4-1 微星科技組織架構	48
圖 4-2 微星科技電競相關產品	50
圖 4-3 微星 2018 年產品營收比例	50
圖 4-4 微星 2017 年銷貨收入區域比例	51
圖 4-5 2013-2017 年微星股東權益報酬率、毛利率、營業利益率	53
圖 4-6 微星電競戰隊贊助	55
圖 4-7 微星主要事業組合 BCG 矩陣	58

表目錄



表 3-1 2013-2019 年全球主要國家經濟成長率（單位：%）	11
表 3-2 2017-2019 年台灣主要資訊硬體產品產值（單位：百萬美元）	13
表 3-3 2013-2017 年台灣筆記型電腦區域銷售量比例（單位：%）	17
表 3-4 2013-2017 年台灣桌上型電腦區域銷售量比例（單位：%）	19
表 3-5 2013-2017 年台灣主機板區域銷售量比例（單位：%）	23
表 3-6 全國電競相關子產業類別產值比例	39
表 3-7 2015-2018 年全球 PC 廠商單位出貨量（單位：千台）	42
表 3-8 全球電競筆電領導品牌比較	44
表 4-1 微星科技主要產品與服務	49
表 4-2 微星主要區域之銷貨收入淨額（單位：新台幣仟元）	51
表 4-3 2008-2017 年微星合併綜合損益表（單位：新台幣百萬元）	52
表 4-4 微星與產業關鍵資源能力比較分析	56

第一章 緒論



1.1 研究動機

由於智慧型手機與平板電腦的問世，其產生的取代效應造成 PC 產業的需求早已疲軟多年，根據國際研究暨顧問機構 Gartner 調查，2018 年全球 PC 出貨量約為 2.6 億台，已呈現連續第七年下滑。然而，近幾年電子競技市場反而隨著許多遊戲大作不斷推陳出新，加上直播平台迅速的崛起，其賽事愈來愈具國際化規模，開始引起社會大眾的關注與官方機構的正視。2018 年雅加達亞洲運動會首次將電子競技列為示範項目，2022 年杭州亞洲運動會則將《爐石戰記》、《英雄聯盟》、《星海爭霸 II》等列為正式項目，而台灣亦在 2017 年將電子競技正式納入運動產業，未來將會獲得更多官方的資源。

根據 Statista 統計調查，全球電子競技產業規模在近十年有了爆發性成長，2018 年全球產值約 8.65 億美元，預估 2019 年將超過 10 億美元，2022 年甚至可能成長 107% 達到 17.9 億美元。由於一般低價電腦的效能已無法滿足電競玩家的需求，消費者對於主機板、顯示卡等硬體的規格要求反而提高，因此電子競技為原本一片低靡的 PC 市場帶來一道新曙光，愈來愈多原來專注於一般消費性與商用 PC 廠商陸續投入電競產業，期望這塊高毛利的利基市場再組織重新注入新血。而台灣在電競產業上的最大優勢即為全球知名的「硬體製造技術」，目前全球約有 80% 的硬體製造來自台灣，除了本土的華碩、宏碁、微星、技嘉等外銷自身電競產品，美系品牌戴爾、惠普亦由台灣進行代工。

本個案研究對象微星科技於 1986 年以主機板與顯示卡銷售製造起家，2003 年建立自有筆電品牌後，其一般性 PC 如：小筆電、超輕薄筆電等機種不被市場接受，不斷虧損之下 2012 年微星決定轉型專注在電競市場，在飽受內部反彈與外界質疑的一系列改革後，微星成為了全球電競筆電龍頭，於全球佔有 19% 的市場。然而隨著愈來愈多過去的競爭對手加入電競領域，本研究透過一般性 PC 與電競電腦產業的分析歸納關鍵因素，進而探討個案公司微星科技現有的關鍵資源能力，以及未來事業組合可能的競爭策略。



1.2 研究問題與目的

本研究先針對一般筆記型電腦、桌上型電腦與主機板市場進行整體探討，再以面臨虧損下轉型進入電競產業的微星科技作為研究對象，延伸分析目前電競市場的整體發展與規模，以及目前上中下游的產業鏈概況，並對電競電腦產業進行五力分析，歸納出產業之關鍵因素，再針對微星目前的主要事業進行事業組合分析，並探討微星成為全球電競筆電龍頭所擁有的獨特資源與能力，以及未來可能的策略發展。

以下為本研究之問題與目的：

1. 探討目前筆記型電腦、桌上型電腦與主機板市場之發展現況及前景，並針對電競電腦產業進行相關研究與關鍵因素分析，以了解微星科技目前所處的產業整體概況。
2. 探討微星科技成為全球電競筆電龍頭的轉型與發展過程，並歸納其現有的關鍵資源與能力。
3. 探討微星科技現有事業組合的經營發展，並針對其目前定位給予未來發展建議，以持續在市場維持長期優勢。



1.3 研究方法

本研究目的為分析探討微星科技如何轉型成為全球電競筆電龍頭，並在面臨愈來愈多競爭者進入電競電腦產業之下，微星如何應用其關鍵資源與競爭優勢，針對主要事業組合的定位進行未來策略發展。因此本研究採取個案研究法，透過多篇學術文獻研究，配合交叉參考國內外調查機構資料、企業官方網站與報章雜誌專欄等次級資料蒐集，進行質性與量化分析探討後，提出結論與建議。

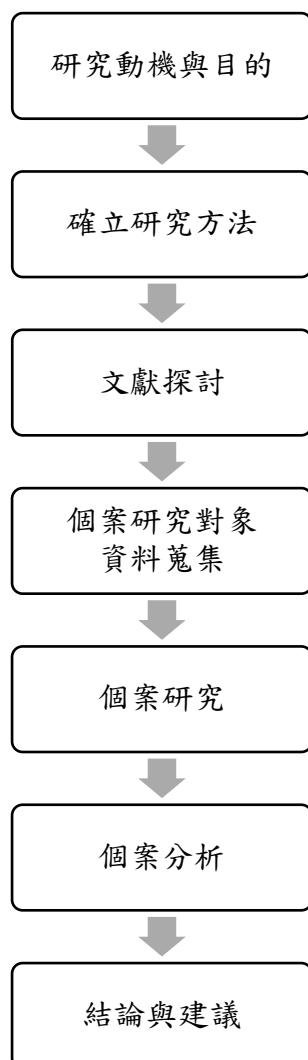


圖 1-1 研究流程



1.4 研究架構

本研究架構主要為產業概況與分析、個案對象研究、未來策略分析與建議。透過五力分析後歸納電競電腦產業的主要關鍵因素，再與產業競爭者進行分析比較後，研究本個案研究對象之關鍵資源能力，以 BCG 矩陣定義其主要事業，最後應用競爭策略給予微星未來可能的發展建議。

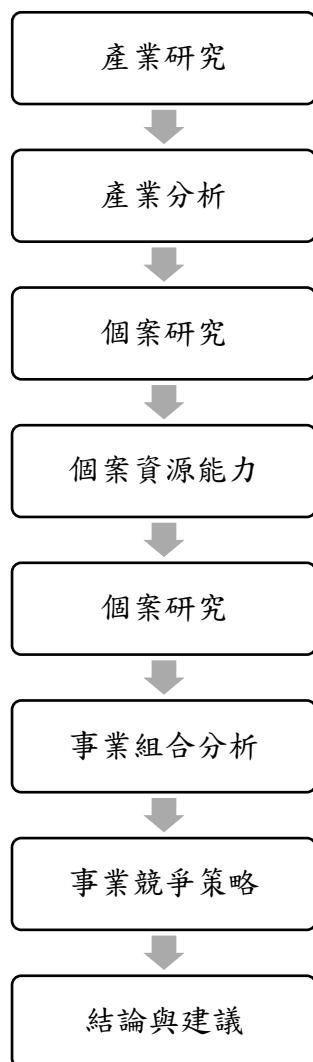


圖 1-2 個案研究架構

第二章 文獻探討



2.1 產業五力分析

一般管理者在制訂策略時所要面對的首要任務便為分析產業環境中的競爭作用力，進而分辨出企業所面臨的機會與威脅。Michael E. Porter (1979) 所提出的五力分析模型，即是一種重要的分析工具。

Porter 認為一個產業的競爭狀態取決於五個基本力量，如下方圖 2-1 所示，而這些作用力決定了產業的利潤潛力，當作用力越強，現有企業提高價格和賺取利潤的能力就越有限，反之亦然。因此管理者需要釐清這些作用力的變化，了解可能帶來的機會與威脅，進而制定適當的策略以因應之。



圖 2-1 Michael E. Porter 五力分析架構

上述的五種競爭作用力包含：現有競爭者的競爭能力（Rivalry Among Existing Competitors）、供應商的議價能力（Bargaining Power of Suppliers）、替代品的替代能力（Threat of Substitute Products or Services）、買方的議價能力（Bargaining Power of Buyers）、潛在進入者的能力（Threat of New Entrants），以下將逐一說明。



1. 現有競爭者的競爭能力

意即產業內既有企業的競爭強度，若同業在此競爭作用力上的表現較為弱勢，則該企業有較大的機會提高價格及賺取超額利潤；若同業為強力的競爭對手，則預期會發生削價競爭，導致利潤的下降。評估指標包含：產業集中度、產品間的差異化程度、超額產能與退出障礙、成本結構等。

2. 供應商的議價能力

供應商的議價能力對於企業而言是降低成本主要的來源之一，供應商的議價能力高時，代表供應商能迫使企業提高所需投入的支付價格，或是藉由降低供應的產品品質，使企業的獲利能力降低。評估指標包含：供應商的規模與集中度、供應商向前整合的能力、原料的差異化程度、原料價格佔產品價格的比重等。

3. 替代品的替代能力

替代品即為其他產業所提供的產品或服務以類似目前產業的方式滿足消費者的需求，因此若替代品的替代能力高，即代表有強力的競爭威脅。評估指標包含：買方對替代品的喜好、買方的轉換成本、替代品的價格與功能比較等。

4. 買方的議價能力

企業的買方可能為零售商、批發商或終端消費者，當買方的議價能力高時，即代表買方有能力向企業要求更低的價格，或者更好的產品服務，因此對於積極追求成本降低的企業而言，買方的議價能力可視為一種競爭威脅。評估指標包含：買方的轉換成本、買方的規模與集中度、買方向後整合的能力等。

5. 潛在進入者的能力

潛在進入者意指目前和企業並非處於同一個產業，但未來可能進入該產業而成為企業的競爭對手。潛在進入者能否成功進入該產業，必須評估產業的進入障礙強度，其評估指標包含：規模經濟、絕對成本優勢、資本需求、產品差異性、政府與法令的限制、現有企業的報復等。



2.2 資源基礎理論

Penrose (1959) 透過經濟理論的推演，首先提倡資源基礎理論，Penrose 認為企業要賺取利潤，不僅要有資源 (resource)，亦要能發揮有效運用資源的獨特能力 (unique)。而 Wernerflet (1984) 根據 Penrose (1959) 的論點，首先提出「資源基礎觀點」並獲得學術界的正式肯定，Wernerflet 認為過去傳統的策略決策思維是以「產品」的角度汲取所需的資源，極少以「資源」的角度評估市場及產品，因此認為企業應將策略決策思維的角度由「產品」轉為「資源」，並認為此概念對於企業較有意義，即為「資源基礎觀點」。

資源基礎理論認為企業獨有的資源與能力，會產生競爭者無法複製的特有屬性，進而使企業獲得經濟利益，其基於以下兩個假設 (Barney, 1991)：

1. 資源的異質性：企業資源必須具有異質性，若一個產業中有兩個以上的企業擁有完全相同的資源，這些企業則根據對資源的認知採其認為的最適策略，而形成相同的策略及作法，導致產業中沒有企業能夠擁有長期的競爭優勢。
2. 資源的不可移動性：企業的資源不可移動，若資源可以完全流通，則企業採行策略所使用的資源亦能輕易為其他競爭者獲得，造成無進入障礙，進而導致所有企業皆無法享有長期的競爭優勢。

Barney (1991) 亦提出下列特質，說明資源具有持久競爭優勢的潛力：

1. 價值 (valuable)：資源的價值在於能否使企業執行策略時增進效率與效能。
2. 稀有性 (rare)：指企業既有或潛在競爭者並未擁有該資源。
3. 難以模仿 (imperfectly replicable and imitable)：資源具有其獨特性、模糊性、複雜性與不可取代性。

資源基礎理論相對於過去以外部市場及產品作為分析的要點較為不同，其以內部資源出發，從資源的特性向外尋找競爭者難以取代的優勢，進而為企業創造競爭優勢，此為最主要的不同之處。



2.3 事業組合分析

BCG 矩陣（BCG Matrix）為波士頓諮詢集團（Boston Consulting Group）的 Bruce D. Henderson 於 1979 年所提出。此模型的目的在於幫助企業決定其投資組合策略，管理者可由此矩陣分析何種事業具有潛力，而何種事業耗損企業的資源，透過分析進一步重整組織分配資源，以下兩個假設構成此模型的運作：

1. 假定「經驗曲線」的運作發生。意即相對市場佔有率越高，累積的產量亦越高，造成每單位的成本下降，進而使獲利率提升。
2. 「產品的生命週期」決定了事業部的成長率。成長率越高的事業部所需投入的資金亦越高，反之亦然。

經由上述兩個假設可得知，矩陣的縱軸與橫軸分別由「市場成長率」及「相對市場佔有率」所構成，再依據兩軸分別產生四個象限：落水狗事業（Dogs）、金牛事業（Cash Cows）、明星事業（Stars）、問號事業（Question Marks），如下方圖 2-2 所示，以下將分別說明之。

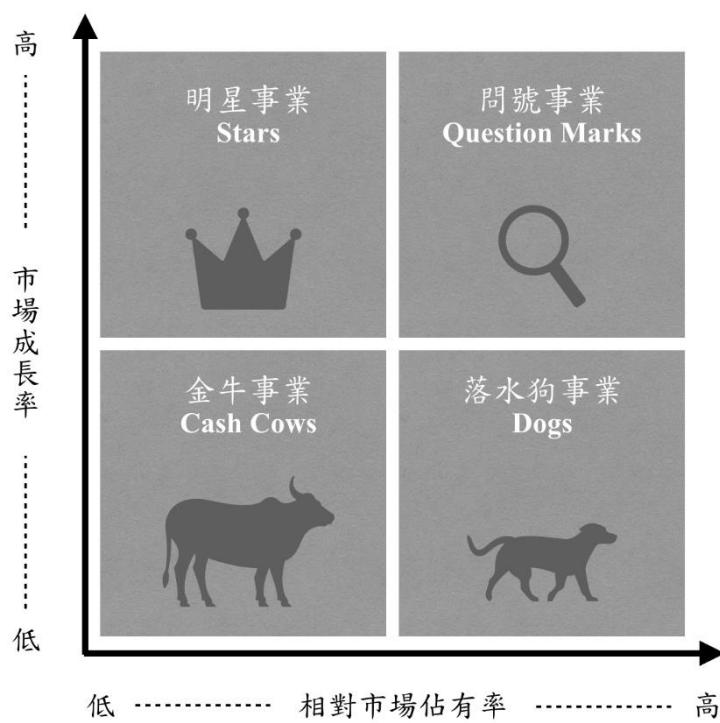


圖 2-2 BCG 矩陣



1. 落水狗事業 (Dogs)

相較於市場上其他競爭者，落水狗事業的市場佔有率較低，市場成長率同時亦低。一般認為，它們因為產生較低或負的現金流而不值得投資，但某些狀況下落水狗事業亦可能長期盈利，它們可能為其他事業單位提供綜效，或具有抵禦競爭者的作用。因此，管理者需對每個事業單位進行更深入地分析，以確保落水狗事業是否值得繼續投資。

2. 金牛事業 (Cash Cows)

金牛事業為市場上的領導者，產生相當大的現金流，具有較高的市場佔有率，但市場成長率低，其所屬市場通常已成熟。此外，金牛事業可提供問號事業欲成為市場領導者所需的現金，並支付企業的費用，亦可資助所需的研發項目。

3. 明星事業 (Stars)

明星事業亦即同時擁有高度市場佔有率及高度市場成長率的事業部門，而其高成長率，通常需要消耗大量的現金以維持市場佔有率，若明星事業得以保持成功直至市場成長率下降，最終將可能轉變為金牛事業。然而，在快速變化的產業中，創新的產品容易被新技術快速擊落，明星事業亦可能轉變為落水狗事業。

4. 問號事業 (Question Marks)

問號事業為企業需要謹慎考慮的事業單位，它們在快速成長的市場中處於較低的市場佔有率，且消耗大量的現金流甚至虧損。未來問號事業得以提升市場佔有率成為明星事業，再成為金牛事業。然而，問號事業不一定能成功轉型，即使經過大量的投資，亦可能無法成功提升市場佔有率，最終淪落為落水狗事業。因此，它們需要透過管理者的審慎評估，來決定是否值得繼續投資。



2.4 競爭策略分析

Porter (1980) 提出的競爭策略說明企業如何在其選定的市場範圍中追求競爭優勢，並透過兩大構面分為三種策略選擇，包含成本領導策略 (Cost Leadership Strategy)、差異化策略 (Differentiation Strategy)、集中化策略 (Focus Strategy)。依據兩大構面分為此三種競爭策略，如下方圖 2-3 錯誤！找不到參照來源。所示，其一構面為企業選擇追求的競爭優勢來源 (Source of Advantage)，即為低成本或差異化優勢；另一構面則為企業選擇的市場範圍類型 (Strategic Target)，即為專注於特定市場或針對整個產業，下頁將針對上述三種策略內容說明。

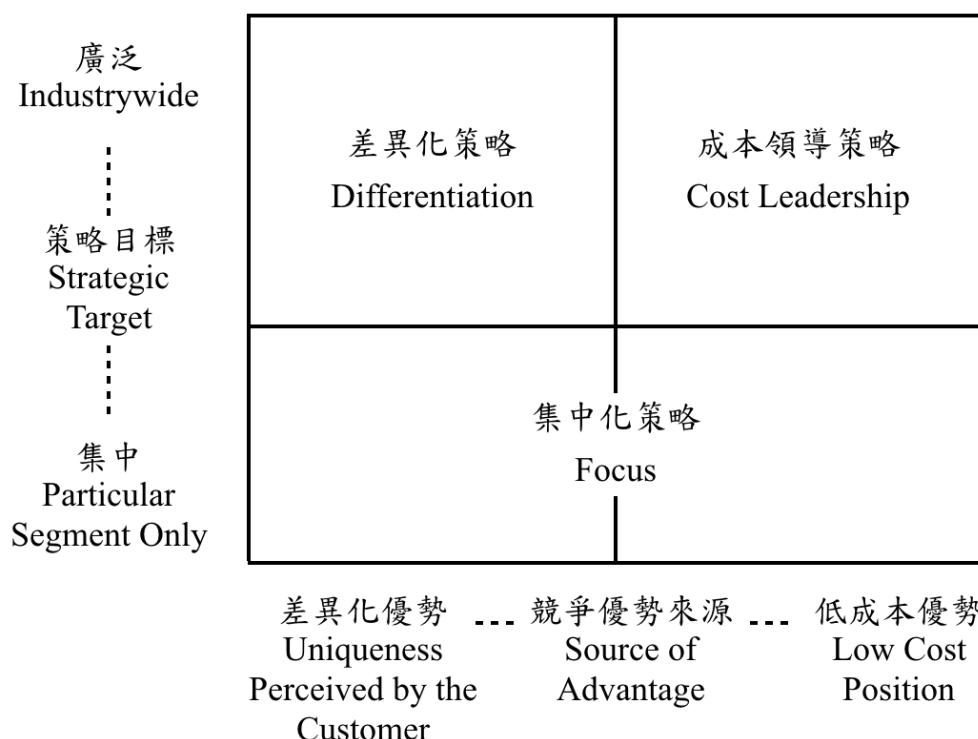


圖 2-3 Michael E. Porter 三大競爭策略



1. 成本領導策略 (Cost Leadership Strategy)

意即相對於競爭者而言，以較低的價格在市場上競爭。市場佔有率高的企業較可能採行此策略，加上產品或服務的同質性高，使得顧客在選購時將價格的考量權重提升，使得企業得以在不省略其他功能的情況下，提供產業中的最低成本以取得競爭優勢。例如：企業從經驗中追求成本的下降、嚴格管控成本、提升產能利用率、積極設立規模設備、建立效率的生產流程等，目的皆在取得比競爭者更低的生產成本。

2. 差異化策略 (Differentiation Strategy)

意即集中資源於某項重要的顧客利益。此策略的重點在於利用產品、服務、品牌形象等特性，使顧客認知到企業產品的獨特性，進而使其價值提升。然而此策略並非表示忽略成本因素，而是成本並非此策略最主要的考量，因此企業會透過大量的研發、廣告與促銷費用，來提升通路的掌握度與顧客的服務，以持續創造產品差異化的特性。

3. 集中化策略 (Focus Strategy)

意即集中於一個市場區隔或是多個但較屬於利基的市場區隔。相對於低成本策略與差異化策略將重點放在整個產業上，集中化策略則將重點放在特定的市場區隔，並認為全力投入於利基市場，能夠比目標廣泛的競爭者具有更高的效率或更高的效用。

第三章 資訊工業與電競筆電產業分析



3.1 資訊工業產業概況

根據資策會 MIC 研究整理，資訊工業產業以各項資訊硬體產品及其產業為代表，資訊硬體主要分為資訊終端與關鍵模組兩大類型，如圖 3-1，涵蓋以下六大類產品：桌上型電腦、筆記型電腦、伺服器、智慧型行動電話、主機板與面板。



圖 3-1 資訊工業產業範疇與分類

資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 研究團隊，本研究整理

外部總體經濟環境方面，根據國際貨幣基金 IMF 估計，如下頁表 3-1 顯示，2017 年在歐美先進國家景氣復甦的帶動之下，全球經濟成長優於預期達到 3.8%，新興市場成長動能亦逐漸增強，無論是就業、消費到總體經濟方面均有所成長。目前全球主要的電腦及週邊產品製造產地多位於中國大陸，2018 年隨著中美貿易戰愈演愈烈，導致全球經濟不確定性增加，成長率放緩到 3.6%，預計 2019 下半年才會開始回溫。另外，美國對中國輸往美國的貨品將陸續加徵 10% 與 25% 關稅，資訊產品的訂價亦將上漲，對消費者購買意願勢必造成一定的衝擊。

展望 2019 年，美國與中國作為資訊硬體產品的兩大市場，雙方貿易戰除了可能導致商用換機需求再向後遞延，亦提高了出貨的不穩定性，因此將不利整體出貨表現。

表 3-1 2013-2019 年全球主要國家經濟成長率（單位：%）

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019(F)
全球	3.5	3.6	3.4	3.4	3.8	3.6	3.3
中國大陸	7.8	7.3	6.9	6.7	6.8	6.6	6.3
新加坡	5.0	4.1	2.5	2.8	3.9	3.2	2.3
香港	3.1	2.8	2.4	2.2	3.8	3.0	2.7
美國	1.8	2.5	2.9	1.6	2.2	2.9	2.3
韓國	2.9	3.3	2.8	2.9	3.1	2.7	2.6
台灣	2.2	4.0	0.8	1.5	3.1	2.6	2.5
德國	0.6	2.2	1.5	2.2	2.5	1.5	0.8
法國	0.6	1.0	1.1	1.2	2.2	1.5	1.3
日本	2.0	0.4	1.2	0.6	1.9	0.8	1.0
英國	2.0	2.9	2.3	1.8	1.8	1.4	1.2

資料來源：IMF，本研究整理

根據資策會 MIC 研究調查，2017 年全球資訊硬體產業產值約為 2,343 億美元，相較於 2016 年衰退了 0.6%，其中成長的兩大市場分別為伺服器與筆記型電腦。近年雲端應用的擴大亦為伺服器市場帶來結構的轉變，除了主要的品牌業者與雲端服務廠商持續釋出資料中心建置需求訂單，增加了伺服器業者的營收；業界亦同時以虛擬化的方式或直接使用雲端業者所提供的服務，降低對於新伺服器的需求。筆記型電腦方面，因應全球總體經濟好轉、商用換機需求發酵與關鍵零組件漲價等影響，市場產量與產值皆同步成長。

雖然 2018 年下半年，桌上型電腦與主機板市場有 CPU 新品上市及電競產品需求的驅動，使其產量皆微幅回升，然而商用換機主要針對筆記型電腦，因此產值仍受其他負面因素影響，如：關鍵零組件的缺料壓力與價格上漲，卻無法有效拉抬產品平均銷售價格，導致產值持續衰退。

而台灣在資訊硬體產業的終端產品產量幾乎位居全球首位，包含：筆記型電腦、桌上型電腦、伺服器等，台灣除了本身具有全球運籌管理能力、快速地彈性反應與完整供應鏈體系外，與品牌廠商的長期合作關係亦為重要的關鍵因素。在市佔率方面，2017 年台灣筆記型電腦的市佔率為 83.3%、主機板為 89.4%，皆為全球之冠，如下方圖 3-2。

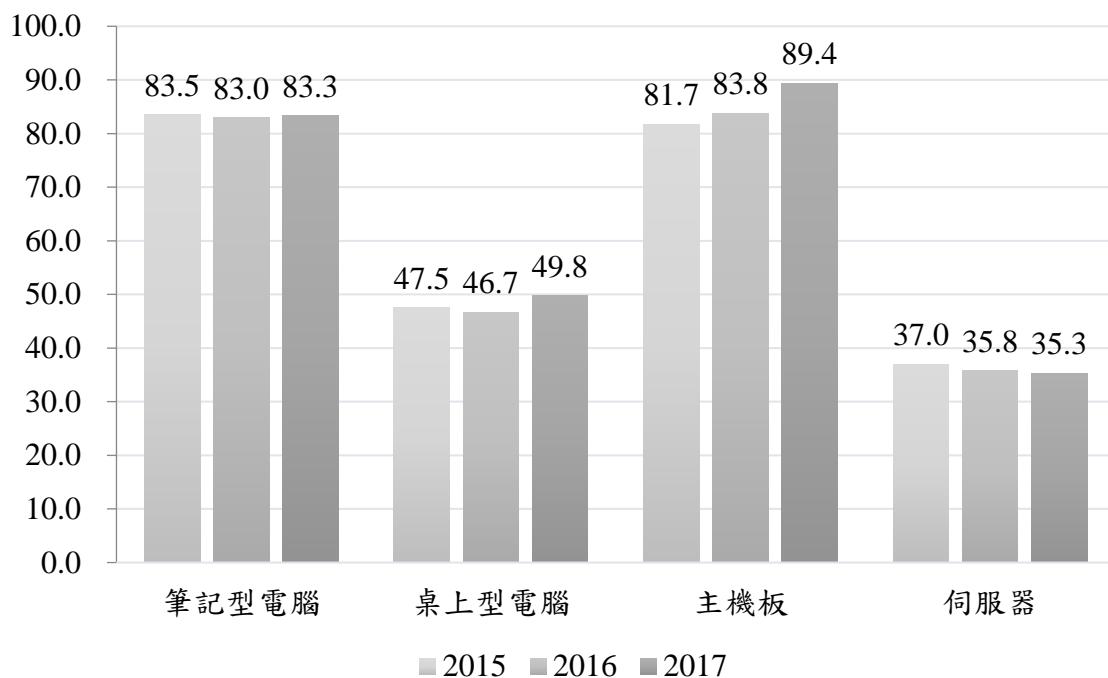


圖 3-2 2015-2017 年台灣資訊硬體產品全球市佔率（單位：%）

資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 研究團隊，本研究整理

根據資策會 MIC 研究調查，2017 年台灣受到全球總體經濟好轉，終端市場的消費意願提升，整體產業產值達到 1,121 億美元，成長幅度為 4.52%，因應北美市場的商用換機需求，台灣筆記型電腦市場亦出現 4.6% 成長。然而 2018 年台灣資訊硬體總產值微幅衰退 1% 來到了 1,110 億美元，其中筆記型電腦除了受到中美貿易戰影響，亦因 2018 年下半年 Intel 處理器（CPU）缺貨，導致產值大幅衰退 4.7%，如下頁圖 3-3、表 3-2 所示。

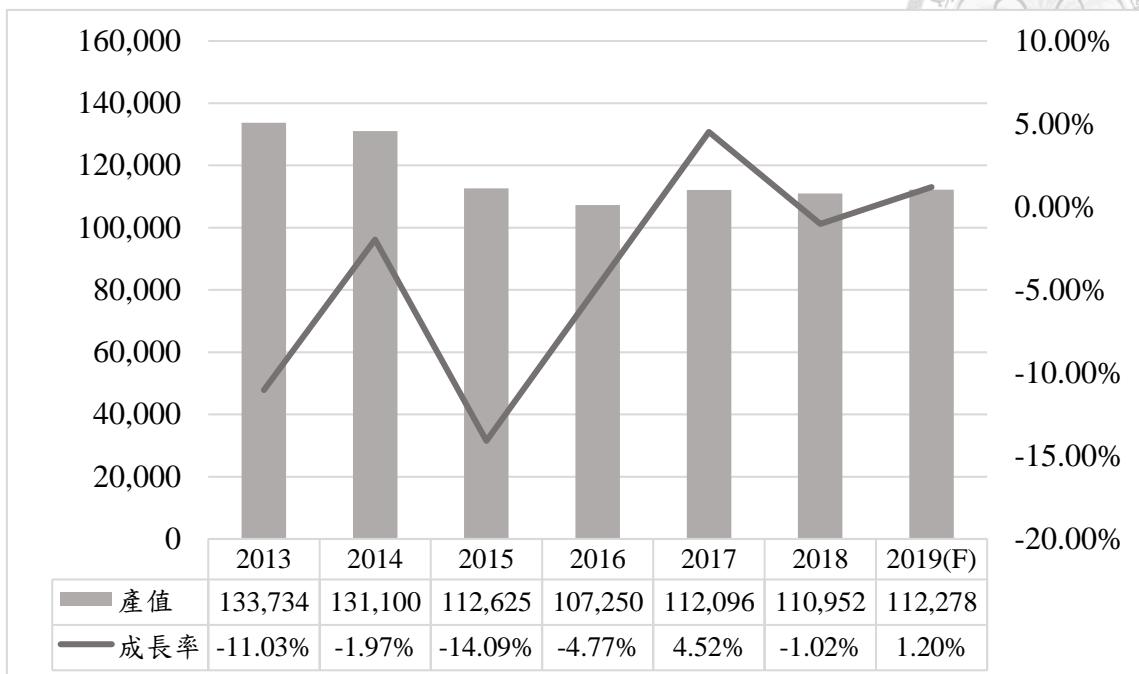


圖 3-3 2013-2019 年台灣資訊硬體產業產值與成長率（單位：百萬美元，%）

資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 研究團隊，本研究整理

表 3-2 2017-2019 年台灣主要資訊硬體產品產值（單位：百萬美元）

產品類別	2017 年		2018 年		2019 年(F)	
	產值	成長率	產值	成長率	產值	成長率
筆記型電腦	59,402	4.6%	56,621	-4.7%	55,882	-1.3%
桌上型電腦	12,606	-0.7%	12,994	3.1%	13,223	1.8%
主機板	4,274	-1.1%	3,931	-8.0%	4,168	6.0%
伺服器	9,085	9.5%	11,839	1.5%	12,262	3.6%
產業合計	112,096		110,952	-1.0%	112,278	1.2%

資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 研究團隊，本研究整理

綜觀以上，台灣有多項資訊硬體產品在全球代工的產量與市佔率位居世界第一，表示台灣資訊工業產業在全球具有舉足輕重的地位。即使中國大陸、印度等亞洲新興市場國家積極扶植本土供應鏈，台灣仍保有全球運籌能力與經濟規模的優勢，因此短期內相關產品的市佔率將不會受到太大的影響。

2016年底資訊硬體產品的商用換機需求即開始發酵，2017年主要由筆記型電腦推動，預期此需求將持續並延續到桌上型電腦。台灣廠商亦因生產製造技術優良，掌握了多數品牌大廠的商用機種訂單，因此預期台灣在代工方面的市佔率亦將有所提升。

另外，在物聯網應用的浪潮帶領之下，台灣廠商商業者亦積極往虛擬實境、擴增實境應用、雲端伺服器、智慧車之工業電腦等領域多元發展，替台灣資訊工業產業帶來新的成長動能，創造新的商機。



3.2 個人電腦與主機板市場概況

本節將敘述資訊硬體中筆記型電腦、桌上型電腦與主機板三大市場在全球的發展概況，再針對個別市場在台灣的業務型態以及規模發展作探討。

受到智慧型手機與平板電腦的問世與取代，導致 PC 市場尤其是消費性 PC 的需求不斷衰退，但 2017 年由於微軟 Windows 10 的升級，帶動了商用換機需求，使得 PC 市場衰退的幅度趨緩，其中筆記型電腦更是繼 2012 年以來首次出現了正成長。2018 年中美貿易戰提高經濟的不確定性，導致北美業者提前備貨，亦讓原本資訊硬體產品下滑的出貨量幅度逐漸縮小。

根據國際研究暨顧問機構 Gartner 調查結果，如圖 3-4 所示，2018 年全球 PC 出貨量約 2.6 億台，相較 2017 年減少了 1.25%，已呈現連續第七年下滑，但衰退幅度已比過去三年來得少，其主要原因在於微軟 Windows 10 升級帶動了商用 PC 的需求成長。而在 2018 年雖然第二季、第三季的 PC 出貨量接連成長，但 Intel CPU 缺貨造成商用 PC 升級的供給面臨問題，導致第四季的出貨量再次下滑，估計一旦 CPU 供貨狀況改善，此需求會遞延到 2019 年。

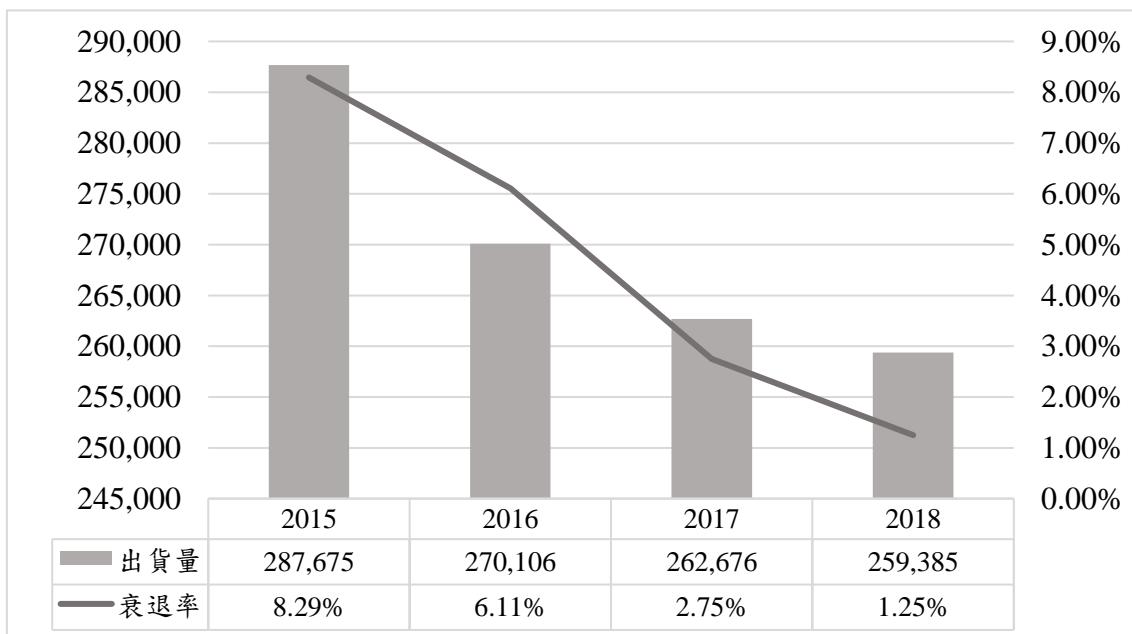


圖 3-4 2015-2018 年全球 PC 單位出貨量與衰退率（單位：千台，%）

資料來源：Gartner，本研究整理



3.2.1 筆記型電腦市場

根據資策會 MIC 研究調查，2017 年全球筆記型電腦出貨量成長 1.7% 達到 1.59 億台，為繼 2012 年以來首次出現正成長、表現最好的一年，其原因除了 2016 年下半年出現的商用換機潮外，低價筆電亦開始逐漸取代一般桌上型電腦，而過去衝擊 PC 市場造成取代效應的平板電腦，亦漸漸對筆記型電腦不構成太大的威脅。

2017 年除了微軟在第二季推出 Surface Laptop，以及華為推出了二款新筆電為消費性機種注入了新血，許多品牌大廠包含惠普、戴爾、聯想、華碩、宏碁等近年亦將重點放在電競機種開發，同時強化在中國大陸電競市場的布局，加上電競筆電屬於中高價位產品，亦有助於整體筆記型電腦市場產值的提升。目前全球筆記型電腦市場主要由歐洲、美國、日本成熟市場構成，因此換機需求在這些區域亦較為顯著，加上新興電競機種的持續熱銷，讓歐美日市場在 2017 年整體出貨比例提升到 60.7%。

觀察台灣在筆記型電腦的業務模式，有高達 98.6% 為 ODM (Original Design Manufacturer, 原廠委託設計代工) 與 OEM (Original Equipment Manufacturer, 原廠委託製造) 形式，僅有少部分廠商採用 OBM (Own Branding Manufacturer, 自有品牌生產)，雖然台灣在消費性與商用機種的 OBM 業務需與惠普、戴爾等知名品牌大廠競爭，但 2017 年台灣自有品牌在電競筆電上的出貨量有持續地增加。

台灣的筆記型電腦出貨區域比例詳見下頁

表 3-3，2017 年由於北美市場商用換機、電競機種的需求刺激，出貨比例提升到 32.2%。另外，日本市場則受到廠商整併的影響，2016 年台灣原有的日系品牌客戶，如：索尼 (Sony) 與東芝 (Toshiba) 切割旗下的 PC 事業淡出市場，NEC 與富士通 (Fujitsu) 亦將其 PC 部門出售給聯想，導致台灣筆電在日本的出貨比例下滑到 3.0%。中國大陸方面，雖然台灣主要代工客戶惠普與戴爾的出貨量增加，但當地最大品牌廠商聯想 (Lenovo) 亦逐漸開始自行生產並擴大本土代工業者的訂單，因此台灣對於中國出貨比例僅微幅增加至 14%。



表 3-3 2013-2017 年台灣筆記型電腦區域銷售量比例（單位：%）

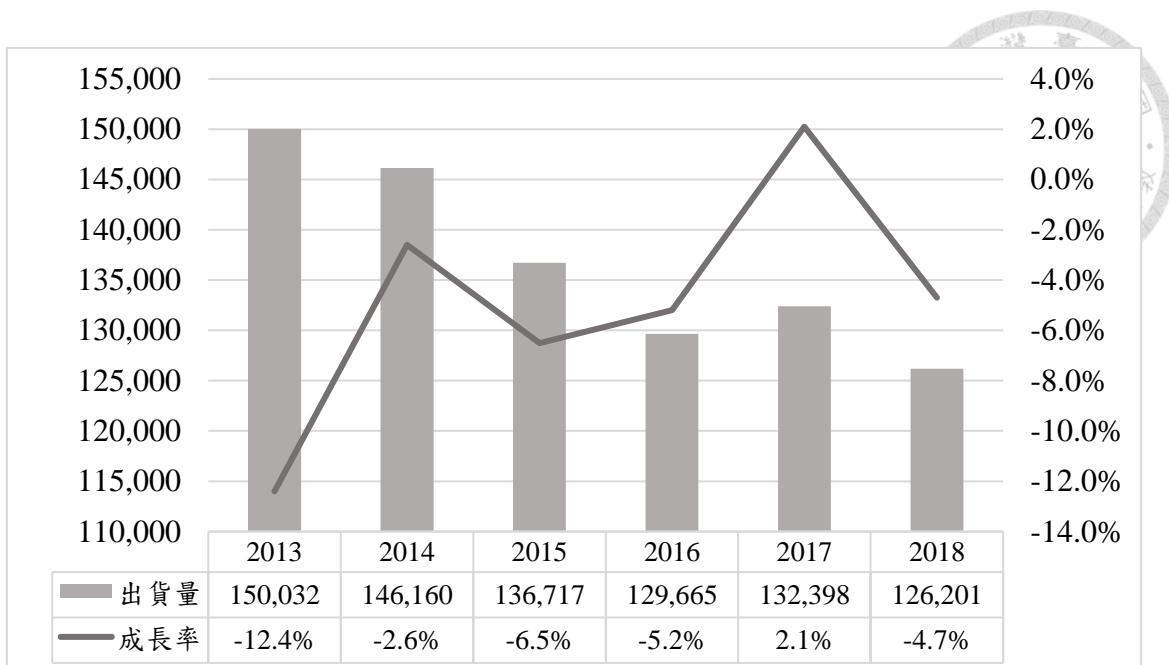
	2013	2014	2015	2016	2017
北美	30.1	29.8	31.3	31.8	32.2
西歐	26.0	26.7	26.5	26.5	26.3
中國大陸	15.3	14.3	13.8	13.7	14.0
日本	5.2	5.0	4.4	4.2	3.0
台灣	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2
其他亞洲	10.8	10.8	14.3	13.7	14.0
其他	12.1	13.2	9.4	9.9	10.3

資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 研究團隊，本研究整理

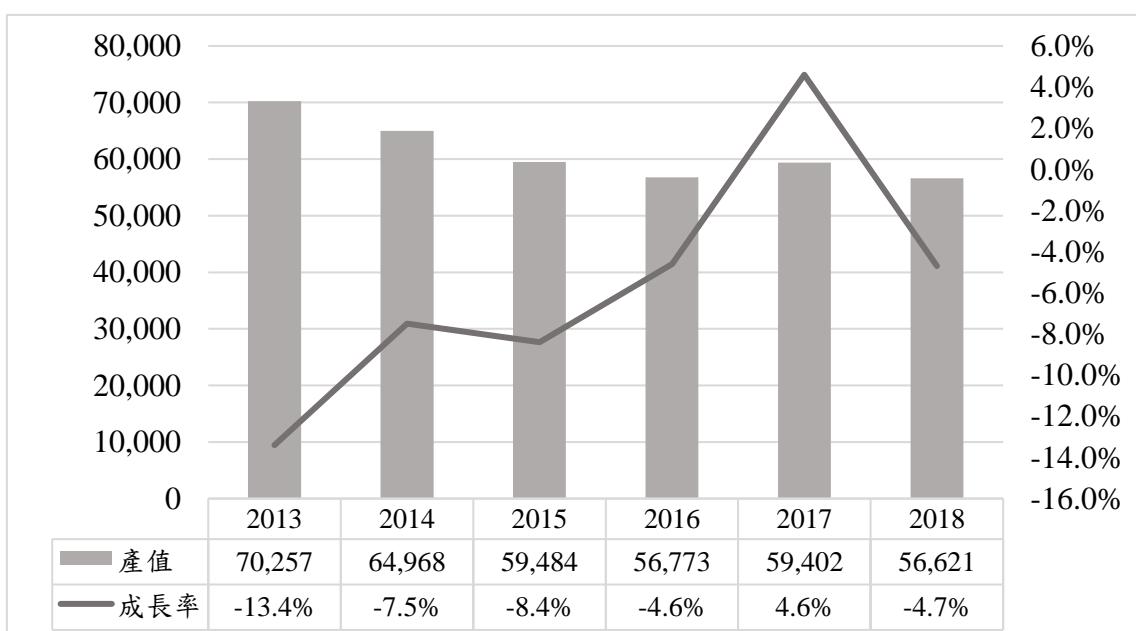
整體而言，2017 年台灣受惠於全球市場成長，主要代工客戶惠普 (hp) 及戴爾 (Dell) 等美系品牌的訂單增加，尤其是惠普因歐美的經濟回穩，在商用與消費性機種的訂單量皆有所成長。台灣在筆電市場亦優於全球表現，出貨量成長 2.1% 來到 1.32 億台，如圖 3-5，暫時中止了連續五年出貨量衰退的情況。

從產值來看，如圖 3-6 所示，2017 年台灣在筆電市場的產值成長了 4.6% 達到 594.0 億美元，大於出貨量的成長率 2.1%。其主要原因在於商用機種佔比較高，其平均售價大於一般消費機種；另一因素為關鍵零組件的價格上漲，如：DRAM、固態硬碟 (SSD) 等，導致廠商為因應生產成本上升，提高了產品售價並增加商用機種、輕薄筆電與電競筆電等高毛利產品的出貨比例。

2018 年受到中美兩國貿易談判對於國際紛爭與產業變化所產生的影響，導致各個品牌大廠與製造業者面臨高度不確定的風險下相對處於被動，加上 Intel CPU 缺貨的影響，導致台灣在 2018 年的筆電出貨量又再次下滑 4.7% 到 1.26 億台，產值亦同樣減少 4.7% 到 566.2 億美元。



資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 研究團隊，本研究整理



資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 研究團隊，本研究整理



3.2.2 桌上型電腦市場

2017 年全球景氣偏向樂觀，加上微軟宣布將於 2020 年 1 月終止對 Windows 7 的支援，促使政府、企業等大型用戶得以編列運算進行軟硬體更新，Windows 10 升級為商用桌機市場帶來了換機潮。根據資策會 MIC 研究調查，全球桌上型電腦市場衰退幅度從 -9.1% 趨緩到 -5.3%，出貨量卻是近年來首次未達 1 億台，僅 9,801.1 萬台。消費性機種方面，受到筆記型電腦、平板電腦與智慧型手機等行動裝置的取代衝擊，加上筆記型電腦的性能已能滿足多數使用者的需求，導致消費性桌機市場規模不斷萎縮。

接下來說明台灣在桌上型電腦的業務型態，作為惠普、戴爾、聯想等品牌大廠長期代工合作的夥伴，代工業務比例高達 97.6%，但由於毛利不斷被壓縮，許多台灣業者開始以 OBM 形式經營自有品牌，如最早踏入電競市場的微星，還有宏碁、華碩等亦開始研發 AIO PC (All-in-One) 與電競桌機等高單價產品。

觀察台灣桌上型電腦的出貨地區，如表 3-4 顯示，近年來北美與西歐的比例皆分別微幅提升到 23.4% 與 11.3%，主要原因與筆電市場相同，在商用換機需求下，美系品牌惠普與戴爾皆有不錯的出貨表現。此外，東南亞地區亦逐漸興起電競風氣，上述進入電競市場的台灣大廠亦持續推出新品並積極拓展通路，未來發展性值得期待。

表 3-4 2013-2017 年台灣桌上型電腦區域銷售量比例（單位：%）

	2013	2014	2015	2016	2017
中國大陸	11.2	28.9	28.7	28.6	28.4
北美	3.0	23.0	23.5	23.0	23.4
西歐	28.2	11.3	11.0	11.1	11.3
亞太地區	22.7	22.4	22.9	22.9	23.0
日本	23.7	2.9	2.5	2.6	2.6
台灣	10.6	0.7	0.6	0.6	0.6
其他	0.7	10.9	10.8	11.1	10.7

資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 研究團隊，本研究整理



綜合上述，台灣廠商由於代工品質穩定，因此仍握有多數品牌大廠在商用與高階機種的訂單，因此在 2017 年底興起的商用換機潮出貨表現亦優於其他國家。但就電競桌機而言，由於 2017 年缺乏遊戲大作，故整體市場出貨量僅微幅有限成長 0.9% 至 4,879 萬台，如下方圖 3-7 所示，近期的未來將持續以微軟 Windows 10 的換機潮作為推動桌上型電腦出貨量的主要動能。

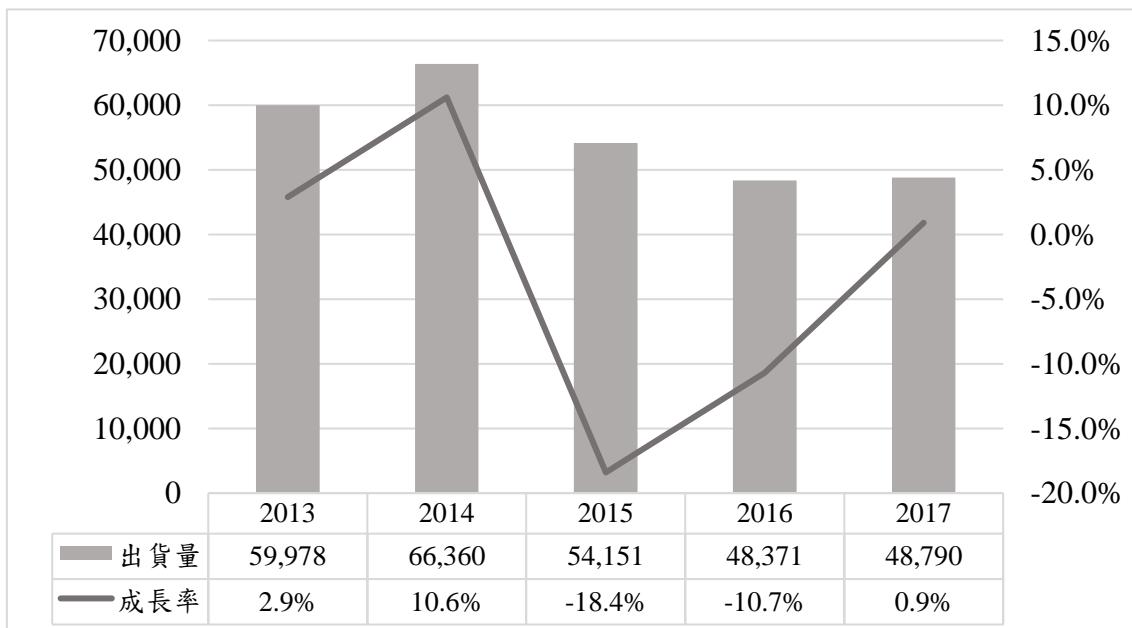


圖 3-7 2013-2017 年台灣桌上型電腦市場總出貨量（單位：千台，%）

資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 研究團隊，本研究整理

就產值而言，2017 年台灣在桌上型電腦同樣受到關鍵零組件，包含面板、固態硬碟 (SSD)、記憶體等缺貨，導致生產成本增加，然而不同於筆記型電腦能夠提高售價，礙於桌機的需求小於筆電，因此廠商不敢貿然漲價，僅提高商用與高階機種出貨比例來維持產值，2017 年僅微幅衰退 0.7% 至 126.1 億美元，如下頁圖 3-8。然而，2018 年台灣雖然受到 Intel CPU 缺貨影響，但由於台灣廠商替惠普、戴爾、聯想等大型品牌廠代工，在處理器的取得上相較有優勢，並持續受益於 2017 年延續的商用換機潮，在產值上成長了 3.1% 來到了 129.9 億美元。

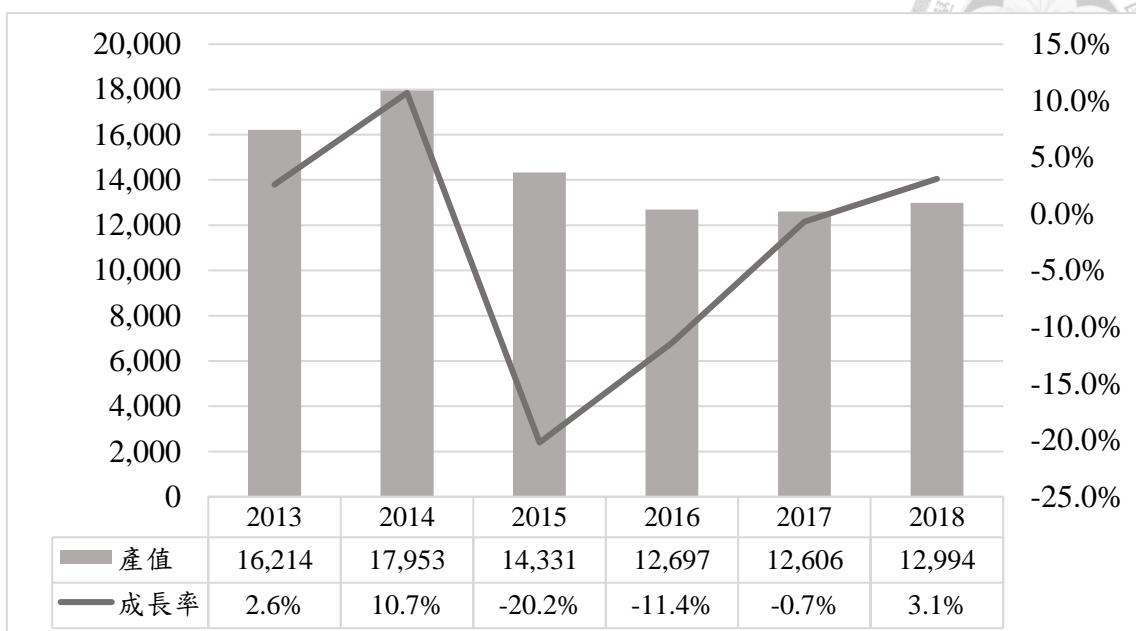
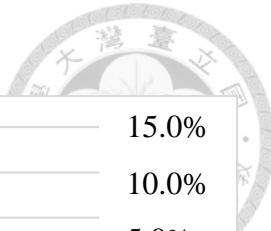


圖 3-8 2013-2018 年台灣桌上型電腦市場總產值（單位：百萬美元，%）

資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 研究團隊，本研究整理



3.2.3 主機板市場

如同前面桌上型電腦市場所述，2017 年商用桌機的換機需求浮現，主機板需求亦因此提升。另外，由於近幾年區塊鏈的發展興起一股挖礦熱潮，許多主機板廠商因而推出採礦專用主機板，能夠同時容納十張以上的顯示卡，為衰退中的主機板市場帶來一股新動能。然而挖礦商機中最主要的獲益者還是 GPU（圖型顯示器或稱顯示晶片）與顯示卡廠商，加上通路的庫存偏高，因此主機板市場規模仍面臨持續地下滑。

此外，由於輕薄筆電、平板電腦等近幾年受到消費者青睞，在效能與價格上亦具有競爭力，導致消費者購買桌機或自行組裝的意願降低，雖然前幾年的挖礦熱潮為主機板帶來新需求，但隨著專業挖礦機推出後其需求亦受到影響。根據資策會 MIC 研究報告，如下方圖 3-9 所示，2017 年全球主機板出貨量約 1.03 億台，衰退幅度從-12.2%微幅減少到-10.0%。

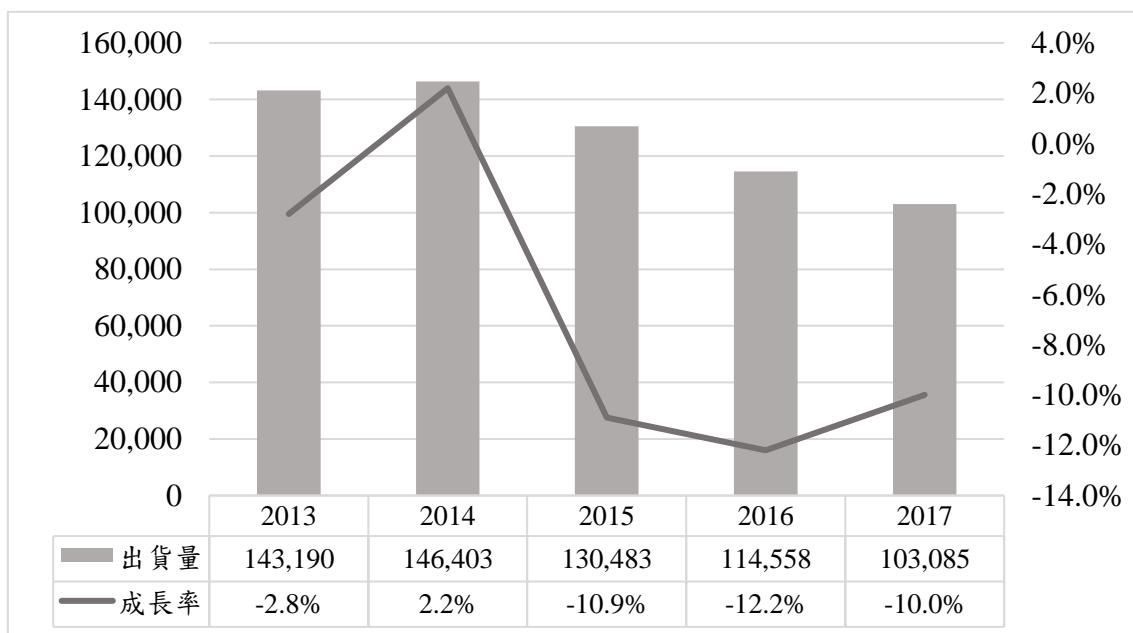


圖 3-9 2013-2017 年全球主機板市場總出貨量（單位：千台，%）

資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 研究團隊，本研究整理



本章第二節一開始有提到台灣主機板在全球市佔率超過八成，而台灣在主機板市場的業務型態與在筆電、桌機市場的情況類似，以超過七成比例的 OEM 與 ODM 為主要，近年為了提高毛利率，業者亦開始拓展自有品牌，且因應電競風氣逐漸普及與挖礦熱潮興起，研發電競、挖礦專用主機板等高毛利產品，使得 2017 年 OBM 比重進一步提升到 26.5%。

在出貨地區方面，由於台灣主機板廠商與中國大陸通路商長期建立互利關係，使其占比超過 30%，如表 3-5 所示，但由於近幾年中國電商快速崛起，許多消費者開始透過網路自行購買主機板。另外，隨著東南亞與東歐等地區電競生態圈逐漸完整，整體玩家數量增加，未來亦可能成為電競主機板另一波成長動能。

表 3-5 2013-2017 年台灣主機板區域銷售量比例（單位：%）

	2013	2014	2015	2016	2017
中國大陸	32.1	32.0	32.1	33.0	32.8
亞太地區	20.3	20.6	20.6	20.5	21.0
北美	18.1	18.4	18.2	17.6	17.4
西歐	9.1	9.2	9.2	9.9	9.3
日本	2.5	2.5	2.5	2.1	2.2
台灣	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
其他	17.1	16.4	16.5	15.9	16.4

資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 研究團隊，本研究整理

由於桌上型電腦與 DIY 組裝電腦市場的需求仍在衰退，雖然近年的商用換機潮與挖礦熱潮為市場需求注入了新血，但在 2017 年第三季末，挖礦專用主機板出貨量即開始趨緩，因此仍無法替不斷流失的主機板市場規模止血。根據資策會 MIC 調查報告，2017 年台灣主機板市場出貨量約 9,216.2 萬片，成長率為 -4.0%，產值方面則為 42.7 億美元，而 2018 年產值又再次下滑到 39.3 億美元，如下頁圖 3-10、圖 3-11 所示。

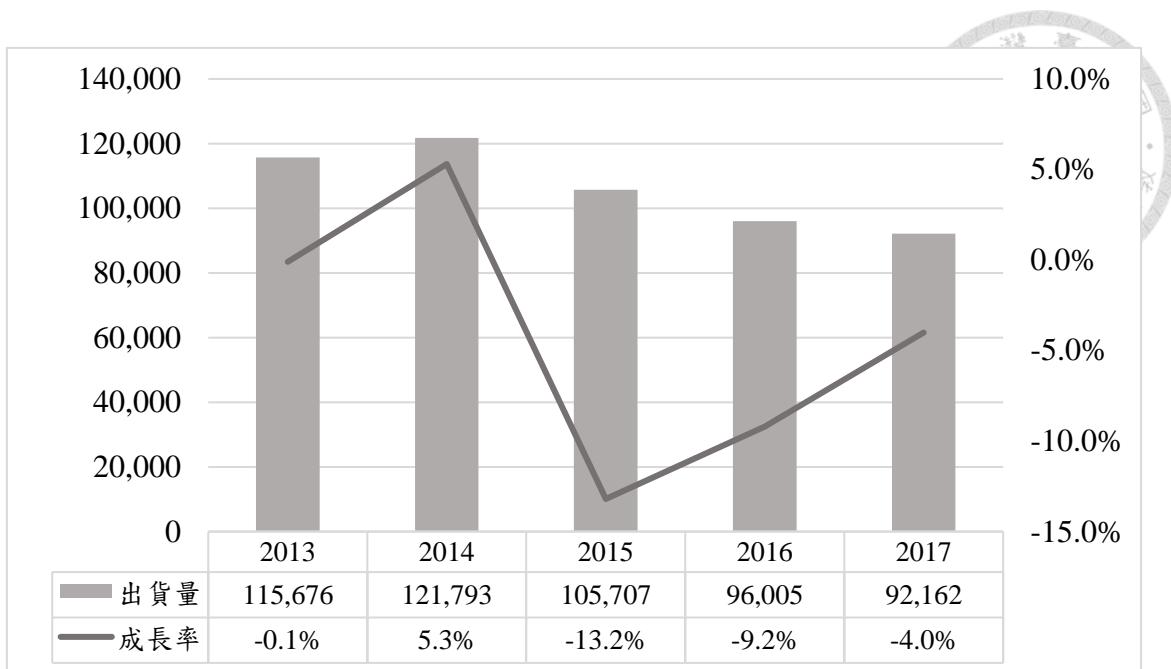


圖 3-10 2013-2017 年台灣主機板市場總出貨量（單位：千片，%）

資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 研究團隊，本研究整理

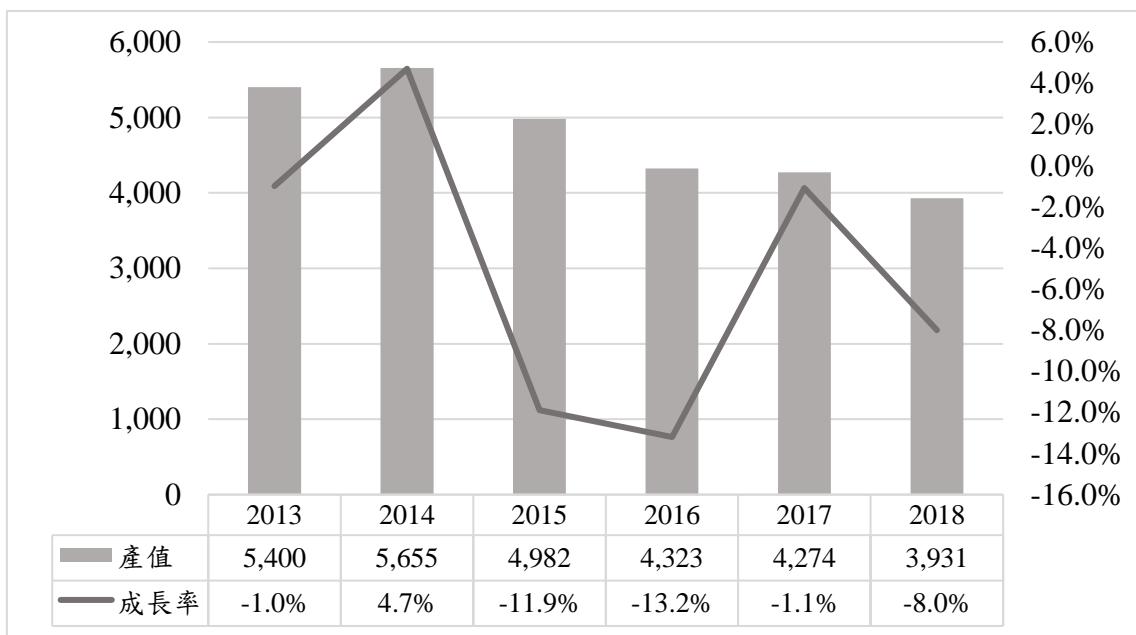


圖 3-11 2013-2018 年台灣主機板市場總產值（單位：百萬美元，%）

資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 研究團隊，本研究整理



3.3 電子競技發展與產業鏈現況

3.3.1 電子競技整體發展與規模

電子競技（Electronic Sports, eSports）是指將電子遊戲加入競賽性質，常見的定義為利用「電子設備」作為運動器械、強調人與人之間的「智力」與「反應對抗」的運動。不同於傳統上認知的運動，電子競技為「傳統運動」與「休閒電玩」之交集，將傳統體育「發展與培養精神、身體能力的活動」，加上資訊科技應用的延伸，近年來逐漸被大眾視為運動競技的一種。

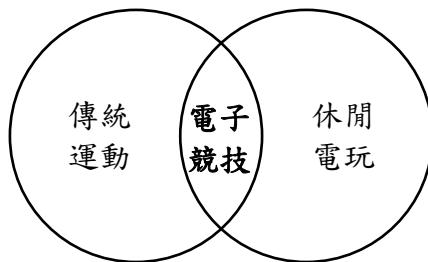


圖 3-12 電子競技為傳統運動與休閒電玩之交集

資料來源：本研究整理

除了電子競技外，隨著近年來虛擬實境（Virtual Reality, 簡稱 VR）、擴增實境（Augmented Reality, 簡稱 AR）的興起，加上直播平台蓬勃發展與 PC 電玩遊戲推陳出新，使得電競賽事迅速普及且愈具規模。電競賽事與運動比賽同樣為觀眾帶來引人入勝的內容與感官上的刺激，加上現在電競觀眾不再依賴傳統媒體，因此能夠快速地推動賽事收視率與觀眾數增長。

2018 年最大賽事《英雄聯盟》冠軍賽總在線觀看時數達 5.4 千萬小時，並創造高達 190 萬的門票收入，《鬥陣特攻》聯賽的觀看時數則將近 8 千萬小時，為當年度 Twitch 直播平台總觀看時數最長的聯賽。在觀眾數方面，2018 年全球整體觀眾數快速成長 17.8% 來到 3.95 億人，預估 2019 年將增長至 4.54 億人，其中電競愛好者約 2.01 億人、偶爾觀看者為 2.53 億人，甚至預計到 2022 年每位電競粉絲將為市場貢獻 6.02 美元的收入，如下頁圖 3-13，因此電競市場未來亦將有創造更多異業合作的可能。

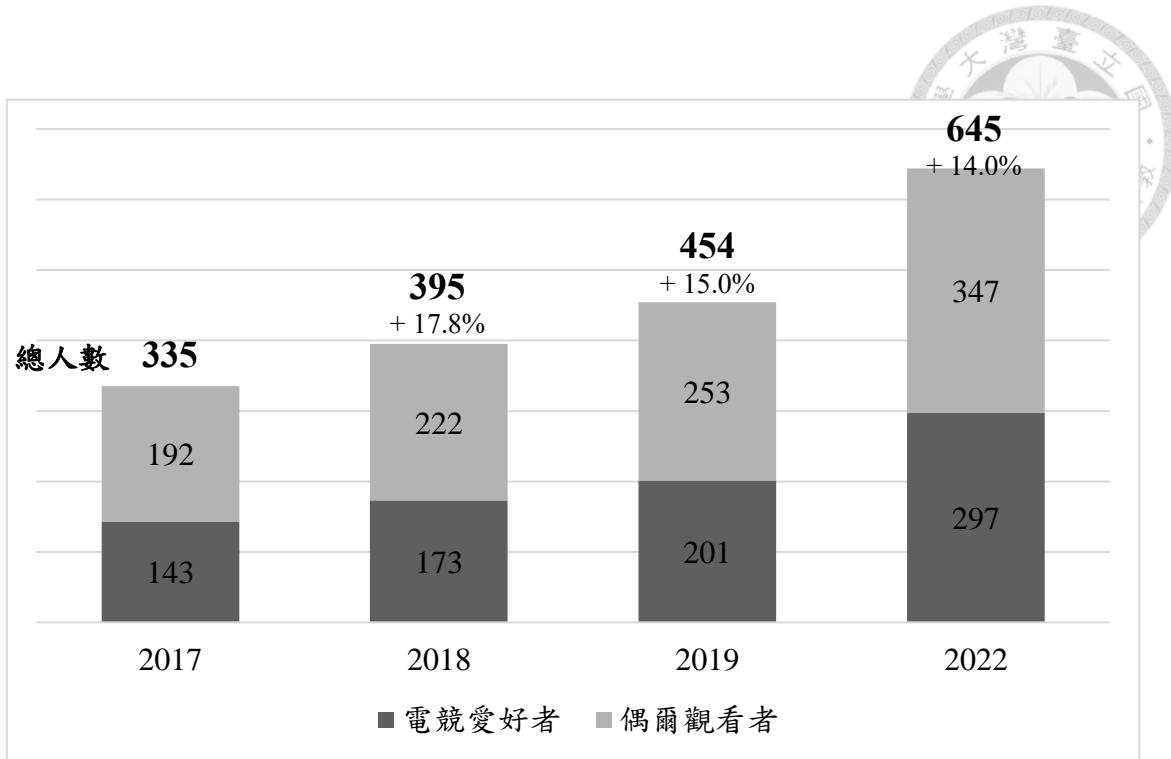


圖 3-13 2017-2022 年全球電競賽事觀看人數與成長率（單位：百萬人，%）

資料來源：Newzoo，本研究整理

近年來電子競技除了在大眾間逐漸盛行，亦開始受到官方機構的正視，2018 年雅加達亞洲運動會首次將電競列為示範項目，2022 年杭州亞洲運動會亦將《爐石戰記》、《英雄聯盟》、《星海爭霸 II》等納入正式項目。雖然目前國際奧林匹克委員會（IOC）對於將電競納入奧運仍持有保留態度，但不可否認「職業電競」的觀念已漸漸被社會所接受。

另外在電競的硬體方面，一般低價電腦效能已經無法滿足玩家需求，電競市場的消費者對於中高階 PC、主機板與顯示卡的規格要求反而提高，因此這類產品的高附加價值讓原本低迷的 PC 產業鏈再次重生，其衍生出的潛在商機亦讓競爭者不斷進入市場。根據 Statista 統計數據顯示，全球電競市場規模在近十年有了爆發性的成長，2018 年約為 8.65 億美元，預估 2019 年將首度超過 10 億美元，未來 2022 年市場甚至將成長 107% 來到 17.9 億美元，見下頁圖 3-14。

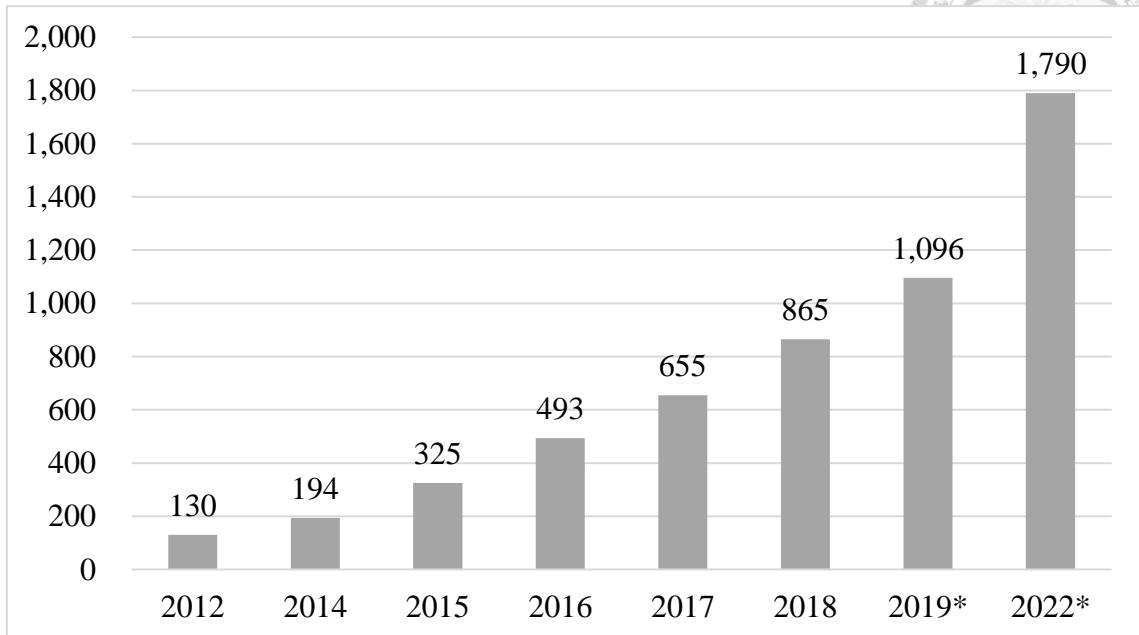
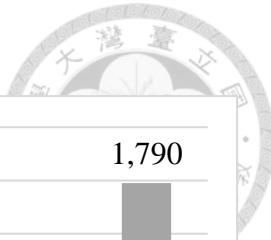


圖 3-14 2012-2022 年全球電子競技市場規模（單位：百萬美元）

資料來源：Statista，本研究整理

若將市場規模依照區域劃分，2017 年亞洲市場貢獻了近一半的市場收入，約達 4.1 億美元，北美市場為 3.9 億美元，歐洲市場則為 3.0 億美元。預計 2019 年主要國家市場規模前三名分別為，北美 4.1 億美元約佔全球市場 37%，其次則為中國 2.1 億美元約佔 19%，未來亦將擁有高達 7,500 萬個電競愛好者，成為僅次於西歐的第二大電競市場，第三則為南韓 6,576 萬美元約占全球 6%，為線上觀看中電競愛好者占比最高的國家，約為 12%。

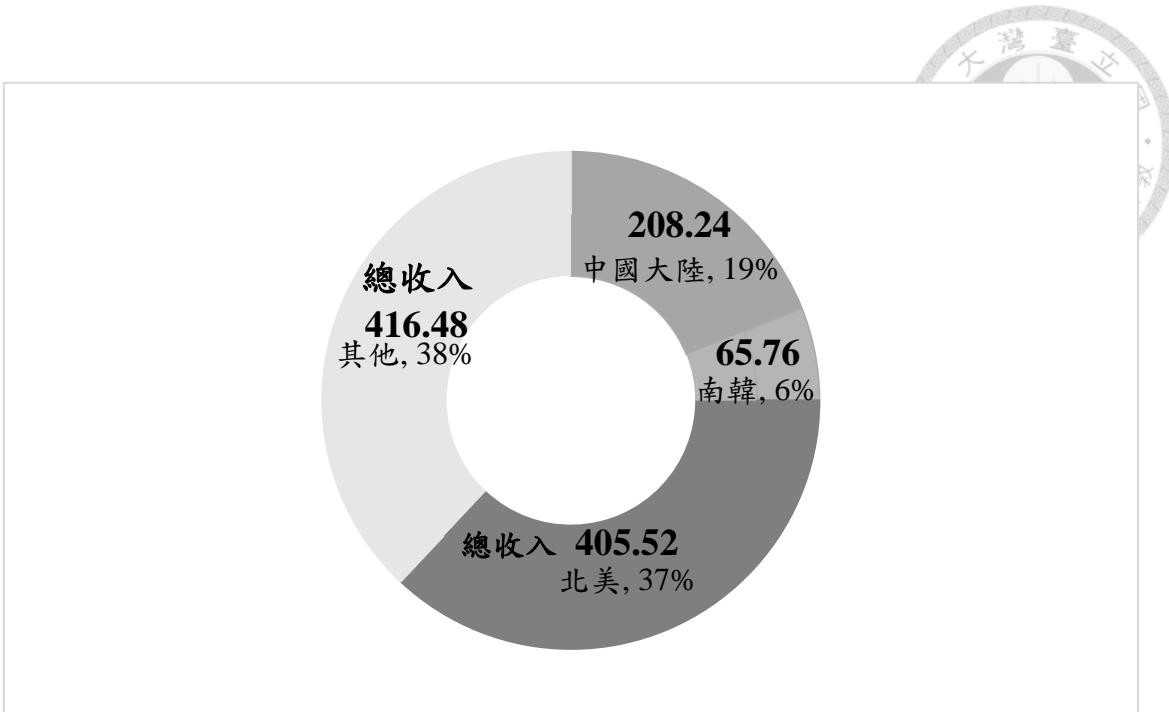


圖 3-15 2019 年全球電子競技市場區域規模與比例（單位：百萬美元，%）

資料來源：Statista，本研究整理



3.3.2 上中下游產業鏈現況

如同上一小節所述，電子競技發展至今不再僅是一種娛樂，而是已經形成一個完整的產業鏈，如下方圖 3-16 所示，除了職業選手、戰隊以及硬體設備、賽事轉播，亦吸引了許多異業廠商開始贊助投資，以下說明上、中、下游目前現況。

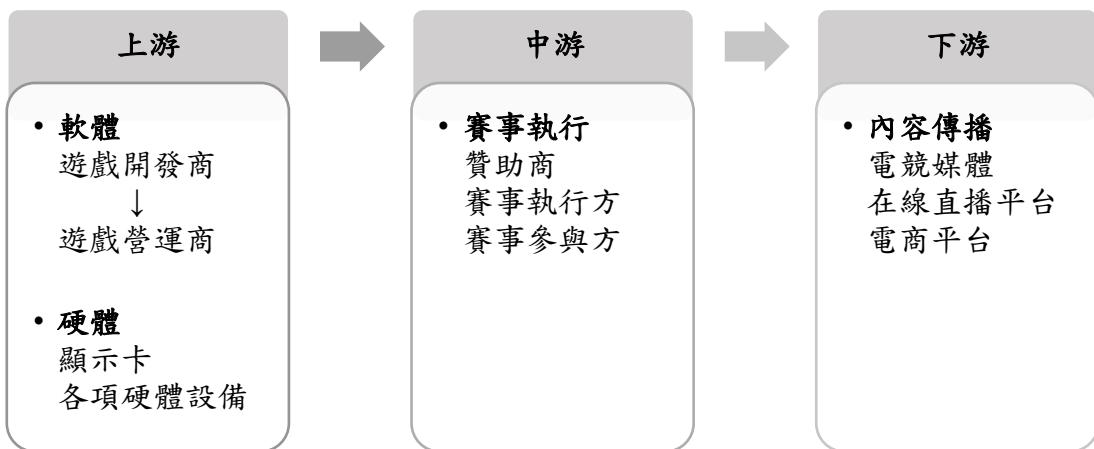


圖 3-16 電子競技產業鏈上中下游

資料來源：本研究整理

在中下游的賽事執行與內容傳播方面，如下頁圖 3-17 所示，其以電競賽事為主要核心，全球許多的職業玩家會透過參與各項賽事來獲得高額獎金。根據 Newzoo 統計，2018 年全球一共舉辦了 737 場主要賽事，創造了 5,470 萬門票收入，賽事總獎金亦提高到 1.51 億美元。但根據 Newzoo 最新估計數據顯示，事實上周邊商品與門票收入僅佔一小部分，電競市場最主要的營收來源是贊助，預估在 2019 年將成長 34.3% 來到 4.57 億美元，見下頁圖 3-18。

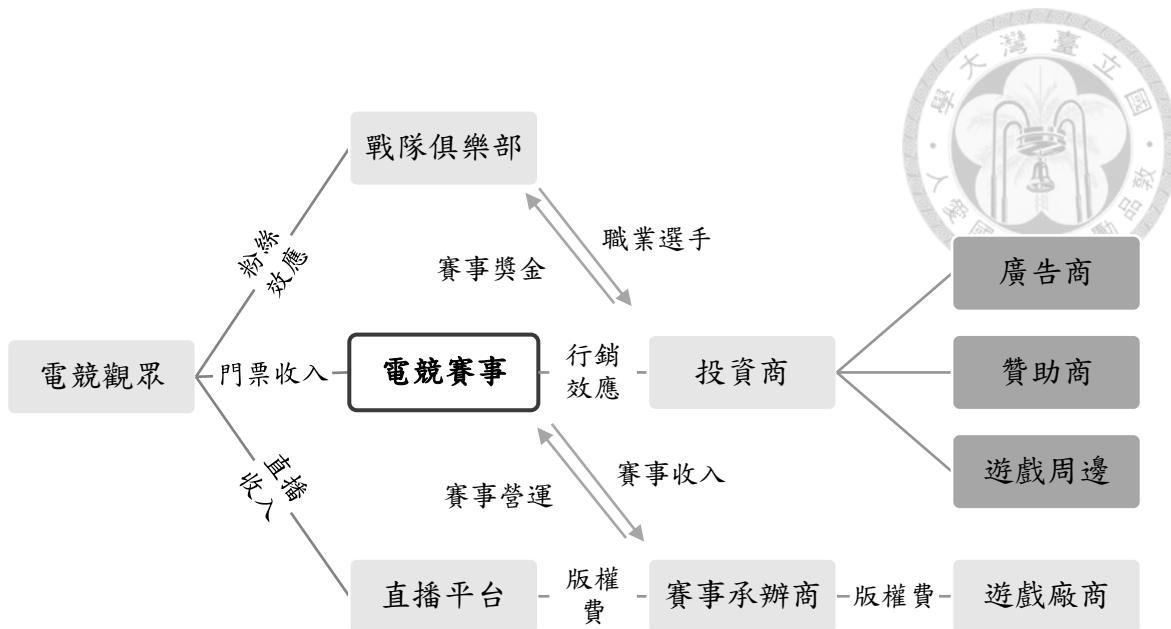


圖 3-17 電競賽事與金流關係圖

資料來源：Collaborator 產經共學社，本研究整理

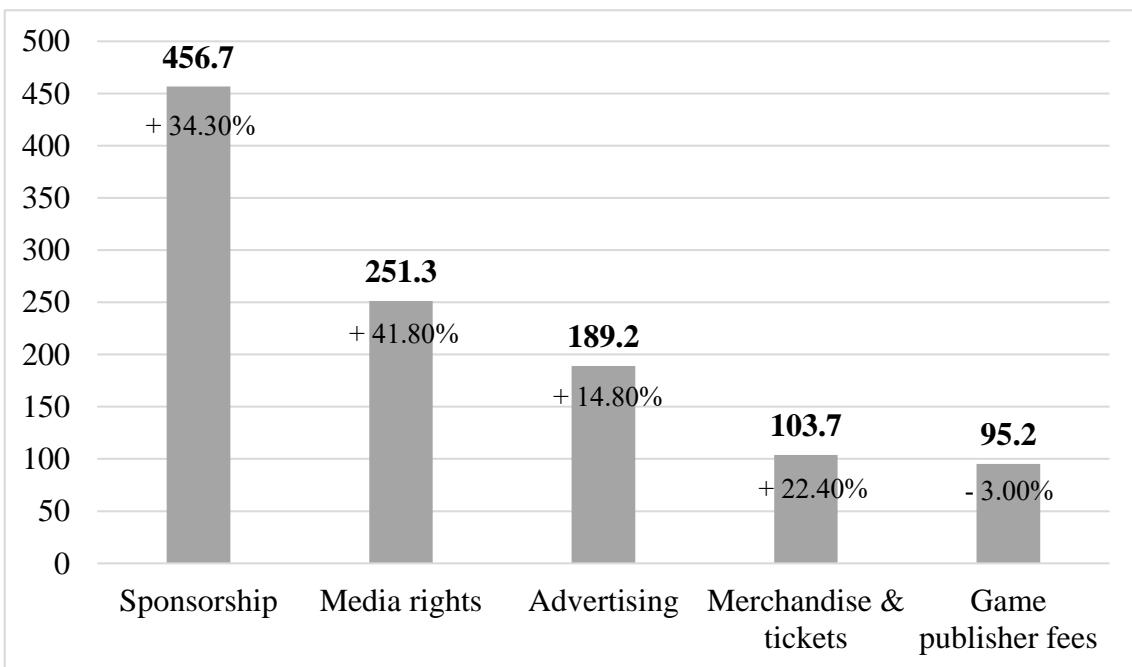


圖 3-18 2019 年全球電子競技市場規模營收分布與成長率（單位：百萬美元）

資料來源：Statista，本研究整理



在上游軟硬體方面，美國主要負責遊戲軟體及繪圖晶片的開發，除了全球顯示卡晶片龍頭 NVIDIA 外，多數主流遊戲《英雄聯盟》、《星海爭霸 II》、《絕對武力》等開發商皆為美國遊戲公司，例如：暴雪、Riot Games、EA、Valve 等。另外，根據倫敦風險投資機構 Atomico 報告，2016 年中國在全球遊戲市場產值已高達 246 億美元，超越了美國的 241 億美元。中國除了是不少遊戲的發行營運商，近幾年亦開始自行開發與投資遊戲開發商，例如：騰訊開發了手遊《王者榮耀》，並在 2015 年收購《英雄聯盟》開發商 Riot Games 等。2018 年，騰訊在遊戲營收上達到 197 億美元，佔全球市場 15%，已連續六年排行第一。

而台灣則在硬體設備上具有競爭優勢，根據 Gartner 分析，電競硬體市場年產值超過 300 億美元，三成以上玩家每年花費 600 美元以上更新設備。除了全球有 80% 的硬體製造在台灣，包含華碩、宏碁、技嘉、微星等外銷自身電競產品，戴爾、惠普的代工廠商亦在台灣。而微星作為全球電競筆電龍頭市佔率高達 19%，隨著未來電競比賽強度提高，玩家對於硬體設備的規格要求更高，台灣亦能藉此在國際上獲得更多曝光與知名度。

隨著世界各國將電競列入正式的體育賽事，風靡全球的電競熱潮得以持續升溫，國內外 PC 品牌大廠亦紛紛投入高毛利與換機需求明確的電競市場，加上電競筆電的效能不斷提升逐漸取代電競桌機。根據資策會 MIC 研究，如下頁圖 3-19，2017 年全球電競筆電出貨量成長了 14.8% 來到 809 萬台，其中歐美日市場占整體出貨量 60.7%，此外 2017 年下半年，電競筆電的關鍵零組件 VGA、RAM 價格上漲及缺貨的因素，亦導致二、三線電競品牌廠面臨生存壓力。根據 2019 年最新數據顯示，IHS Markit 預估 2019 年全球電競筆電出貨量約達 840 萬台，並可能在 2020 年突破千萬台。

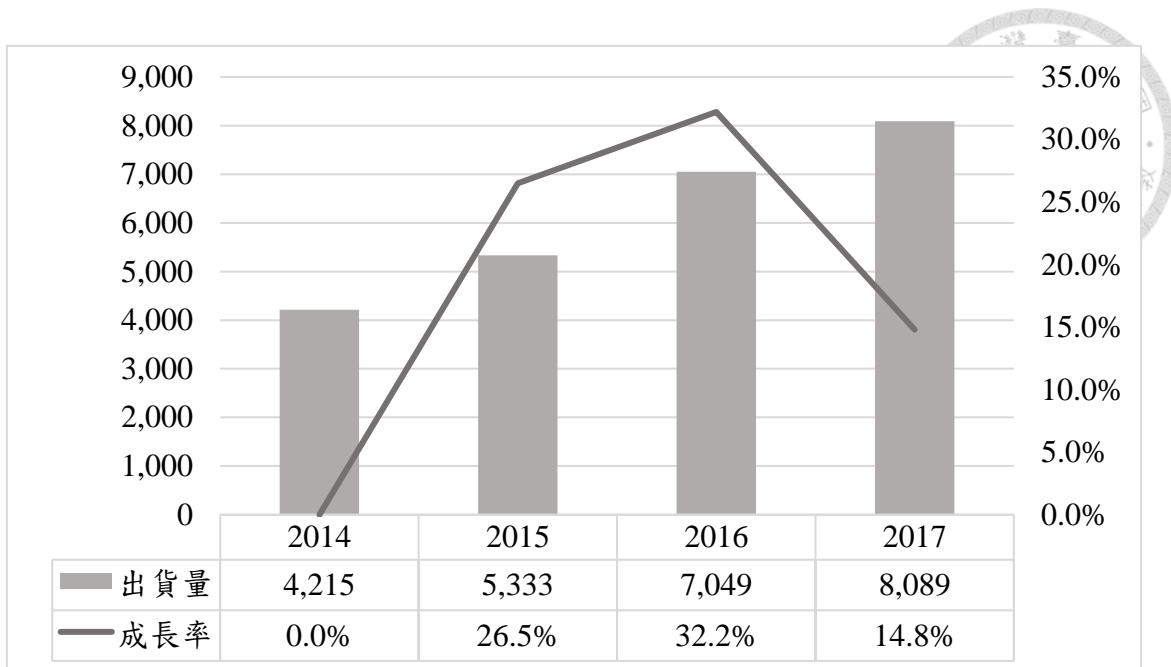


圖 3-19 2014-2017 年全球電競筆電市場規模 (單位：千台)

資料來源：資策會 MIC 經濟部 ITIS 研究團隊，本研究整理

在設計趨勢方面，有別與以往電競筆電著重在效能，導致其外觀厚度高達三公分、重量亦超過三公斤，近年來為了擴大輕中度電競玩家族群，品牌廠開始平衡效能與外觀，推出輕薄型電競筆電。另外，中國大陸消費者偏好高性價比產品，高階電競 PC 品牌廠陸續推出中低價產品來刺激銷售量，導致市場競爭愈趨激烈，平均售價 (ASP) 亦在持續下探。

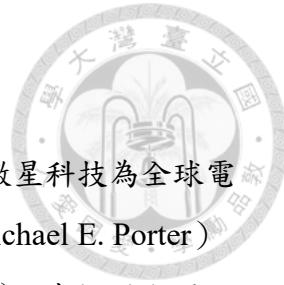
電競桌機則為了因應需求成長，2017 年各大品牌廠仍持續推出新品，除了外觀設計與效能的提升，支援 VR 的桌機亦陸續問世，但 2017 年除了《絕地求生》引起話題外，並無代表性遊戲大作，整體市場成長有限。此外，2017 年年初 NVIDIA 宣布其雲端遊戲服務 GeForce Now 將支援 Windows PC 及 Mac，運用視覺技術渲染畫面，再以高解析度的內容串流至玩家電腦，不需升級顯示卡就能享用高效能服務，若未來突破網速限制後，電競電腦在硬體升級的需求勢必下滑。

然而，隨著全球電競產業持續蓬勃，加上區塊鏈技術及虛擬貨幣的發展、4K Gaming 的市場需求持續增加，帶動了中高階電競專用主機板與顯示卡的需求，



預期更多遊戲大作上市後，高階 PC 市場將有顯著增長。在周邊硬體設備上，廠商亦開始採用標準機械式鍵盤增加玩家手感，並將電競鍵盤的燈光效果結合不同電競遊戲，甚至延伸到滑鼠、耳機、喇叭、主機等來提升玩家的遊戲體驗。

近年來各大 PC 品牌廠為了曝光自家產品，不斷積極舉辦行銷活動與各項電競賽事並培養自家戰隊等，希望藉此鞏固龐大的玩家社群，且能快速掌握市場上消費者的動態與偏好。另外，相關硬體設備廠商如晶片廠，除了搭配電競 PC 外，亦將觸角延伸到賽事轉播硬體設備，如同本節一開始所述，電競市場規模隨著吸引到更多觀眾、社會與官方的重視，加上異業合作的各種商機，不斷串連與擴大電競硬體產品、戰隊、賽事等，未來電競亦將一步一步朝向全方位的電競生態系來布局。



3.4 產業五力分析

由於台灣在硬體設備製造具有優勢，加上本論文研究對象微星科技為全球電競筆電龍頭，因此以下將針對電競電腦市場進行麥可·波特（Michael E. Porter）於 1979 年提出的五力分析架構（Porter's Five Forces Framework），來探討市場的五種主要力量。其五種力量分別為現有競爭者的競爭能力（Rivalry Among Existing Competitors）、供應商的議價能力（Bargaining Power of Suppliers）、替代品的替代能力（Threat of Substitute Products or Services）、買方的議價能力（Bargaining Power of Buyers）、潛在進入者的能力（Threat of New Entrants），藉此來說明市場的吸引力程度高低。

1. 現有競爭者的競爭能力

競爭者的分散程度

由於過去消費者對於 PC 的強勁需求，推動了品牌大廠著眼於消費性與商用 PC 市場並不斷致力於創新，然而隨著一般 PC 的效能早已能滿足大眾基本需求，各品牌廠商間勢均力敵，包含戴爾、惠普、華碩、宏碁、聯想等皆為目前 PC 市場上的知名品牌，然而為了搶奪彼此的市佔率只好進行削價競爭。

受到一般消費性與商用 PC 的需求早已呈現多年疲軟，加上線上遊戲與直播平台的快速興起與蓬勃發展，電競市場漸漸受到廣大消費者的關注，其隱含的龐大商機亦讓各大品牌廠開始陸續跨足電競領域。根據財政部財政統計資料庫顯示，2017 年全國電競相關產業廠商登記家數達到 20,455 家，相對於 2016 年成長了 3.73%，而在產業總產值貢獻上於 2017 年更是成長 6.24%，高達新台幣 5.07 兆元，如下頁圖 3-20、圖 3-21 所示。

目前的電競知名品牌除了上述的戴爾、惠普、華碩、宏碁、聯想、雷蛇等，還有國內最早深耕電競領域，現為全球電競筆電龍頭的微星，還有與微星同樣過去專注在主機板事業的技嘉，因此現有競爭者分散程度偏高。

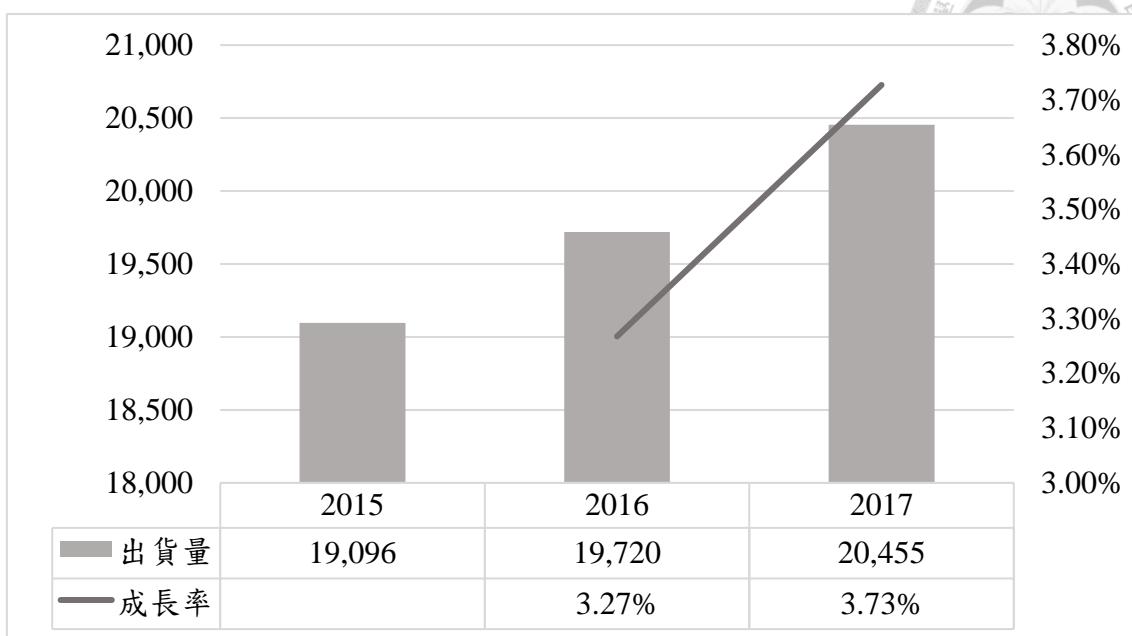
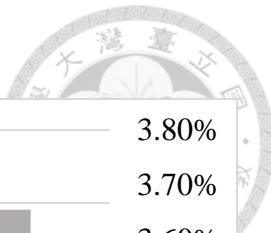


圖 3-20 2015-2017 年全國電競相關產業廠商登記家數

資料來源：財政部財政統計資料庫，本研究整理

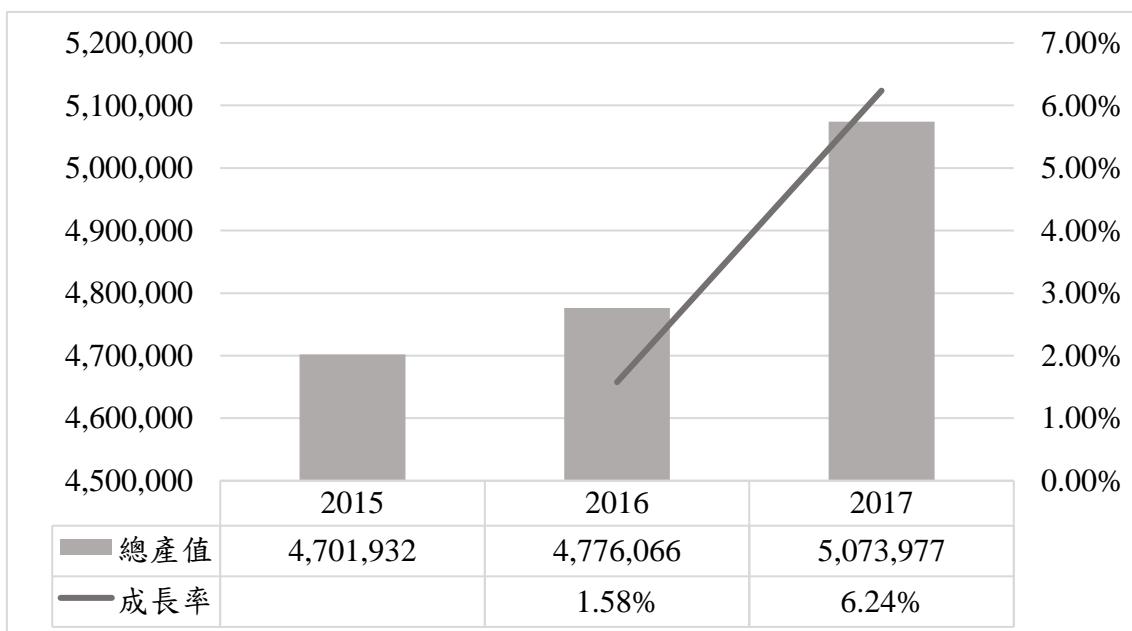


圖 3-21 2015-2017 年全國電競相關產業總產值（單位：百萬新台幣）

資料來源：財政部財政統計資料庫，本研究整理



產業集中度

2016 年電競筆電由台灣本土品牌微星擁有最高的全球市佔率 19%，其次為本土品牌華碩佔有 13%，第三名則由美系品牌戴爾佔有 9%。然而目前市場前三大廠商在全球市佔率上整體不到 50%，除了微星、華碩、戴爾、聯想、宏碁、雷蛇、惠普這些知名品牌外，其他廠商在市佔率上亦合佔了 49%，可得知無論大小廠商皆在電競市場彼此激烈競爭，因此產業集中程度偏低。

產品間差異化程度

目前現有競爭者皆紛紛推出了自家的電競筆電、電競桌機、電競螢幕、電競滑鼠、電競鍵盤與電競耳機等，這些硬體品牌大廠除了透過積極舉辦電競賽事與贊助活動來增加品牌曝光與形象，提高消費者的購買意願，同時亦藉由贊助電競戰隊與硬體設備來了解職業選手的使用習慣，以研發出更符合玩家需求，且多樣性的產品來與其他廠商做出差異化區隔，打造屬於自我的品牌價值與生態系，然而，目前現有競爭者之間的產品差異化程度仍屬偏低。

小結：整體而言，近年來幾乎所有一般 PC 品牌大廠皆陸續投入到電競產業，雖然目前這些知名品牌在全球市場佔有率總和不到一半，彼此產品之間的差異化程度亦不大，但由於電競產業目前仍在發展中，廠商間亦不若採取一般 PC 市場中強烈的削價競爭，因此對電競電腦市場而言，現有競爭者的競爭程度中等。

2. 供應商的議價能力

以電腦製造來說，其零組件包含中央處理器（CPU）、主機板、顯示晶片（GPU）、顯示卡、儲存裝置、電源供應器（PSU）、系統冷卻元件、機殼等，而其中最關鍵的元件包含中央處理器、主機板、GPU 與顯示卡，因此以下將針對此三大元件在供應電競電腦上作進一步分析。

供應商的規模與集中度

雖然電競電腦在中央處理器上同樣受到 Intel 缺貨影響，但由於電競電腦單價



較高，預計 Intel 將會針對電競與高階機種優先供貨，因此在中央處理器方面，供應商的規模與集中度雖大，但其在電競電腦上的議價能力不高。而主機板方面，由於現有電競品牌大廠，如：微星、華碩、技嘉等皆有自行研發生產主機板，因此主機板供應商間的集中度不高，議價能力偏低。最後則是足以影響電競電腦終端需求的顯示晶片（GPU），由於電競電腦消費者要求極致效能的表現，尤其是遊戲畫面的精緻與流暢，因此每當顯示晶片大廠 NVIDIA 推出新品，即會為市場帶來一股電競換機熱潮，而電競顯示卡廠商如微星、華碩、技嘉等則透過購買 NVIDIA 顯示晶片再加工製成終端的顯示卡，由此可見，顯示卡供應商的規模與集中程度相當的高。

小結：綜合上述，由於電競電腦對於硬體規格與品質要求高，因此在關鍵原料包含中央處理器與顯示晶片上，仍由國外知名供應商握有一定的主導權，加上其能控制整體電競電腦市場終端需求的更迭，因此整體而言供應商的議價能力偏高。

3. 替代品的替代能力

雖然過去一般消費性與商用 PC 受到平板電腦與智慧型手機興起所造成的替代衝擊，已經連續多年呈現需求衰退，然而電競電腦強調高規格的硬體條件，標榜強大的處理速度、獨立顯示卡、聲光效果、散熱系統，以及專屬特殊設計的鍵盤與滑鼠，來滿足追求高效能表現的玩家，甚至是繪圖後製、影片剪輯等亦為一部份客群。

此外，電競電腦廠商亦會配合線上遊戲開發商，針對特定的線上遊戲研發出專屬的硬體規格，與一般消費者所追求的大量且標準化的消費性與商用 PC 不同，因此電競電腦有其不可替代性。另外，由於上述電競遊戲需要高效能表現，因此玩家的換機需求往往是以 NVIDIA 推出新晶片，或是以需要更高硬體要求的新遊戲推出為指標，目前電競市場上玩家的換機頻率大約是二至三年，整體而言，電競電腦的替代品替代能力近乎無。



4. 買方的議價能力

買方的向後整合能力

不同於一般 PC 市場，電競電腦除了因為規格較頂級且特殊，加上產品種類選擇亦不及一般 PC 來的多，目前市場並無替代品存在導致價格較高之外，電競電腦亦需要硬體設備廠商的專業工程研發能力，並由廠商配合遊戲開發商所推出的特殊規格，更遑論廠商透過內建軟體技術來優化效能表現，因此對於買方而言，難以自製仿效出相同效能的電競電腦，買方向後整合能力較低。

買方的價格敏感度

另外，買方的議價能力亦受到另一因素影響，如同前述，電競市場的消費者追求的是產品的極緻效能，容易受到顯示晶片大廠推出新產品而產生需求，導致買方的換機頻率較高，因此買方在價格敏感度上亦較低。

小結：由於買方較難倚靠自己向後整合，複製出如同經過電競品牌大廠所調教出的軟硬體效能，因此在價格敏感度上較低。此外，電競電腦的買方亦十分重視品牌的社群影響力，所以許多廠商不斷致力於投資職業電競戰隊，並透過異業合作來宣傳行銷品牌，整體而言，買方在電競電腦市場的議價能力是低的。

5. 潛在進入者的能力

規模經濟與絕對成本優勢

對於電競電腦廠商而言，由於電競產品在關鍵零組件上有其特殊的規格要求，加上職業電競選手更是需要頂級的硬體規格來確保高強度的賽事進行，因此生產電競電腦需要強大的研發能力，廠商亦需要快速掌握市場的需求，並配合市場的快速變動作出改良與創新的設計。

目前電競電腦製造約佔台灣電競產業總產值 3%，亦即新台幣 1522 億元，如下方表 3-6，然而生產電競電腦具有一定的進入障礙，以最早建立自我電競品牌



的微星為例，其創立初期即生產一般PC，加上創立者皆為工程師背景，擁有自行研發與製造能力，現除了握有專利外，亦能利用規模經濟來降低生產成本，為其成為電競筆電龍頭的優勢所在。

表 3-6 全國電競相關子產業類別產值比例

電競子產業類別	佔總產值比例
磊晶矽晶圓製造	8%
其他積體電路製造	25%
液晶面板製造	5%
電子連接器（線）製造	3%
其他未分類電子零組件製造	20%
電腦製造	3%
其他視聽電子產品製造	2%
有線通信服務	5%
無線通信服務	4%
其他子類別總和	25%

資料來源：財政部財政統計資料庫，本研究整理

資本需求

另外，電競電腦品牌在社群的經營上亦為一大關鍵，由於線上遊戲與賽事的討論本身容易建立起玩家間的情感連結，所以電競電腦廠商必須積極透過生態系的建立與社群的熱烈討論，來讓自身品牌的識別度與曝光提高。因此，各項電競賽事與戰隊的贊助培育，皆為電競品牌在市場上生存的一大條件，而對於潛在競爭者而言，建立消費者心目中的品牌價值與社群互動是需要花費長時間與龐大的資金去投入經營。

小結：綜合上述，由於電競產業現有的領導廠商已擁有一定的規模經濟與成本優勢，並且在市場上具有其品牌辨別度與價值，然而經營職業戰隊與社群尚需要仰賴長期與龐大的資本支出，才能從眾多現有競爭者中脫穎而出，因此對於電競電腦產業而言，目前潛在競爭者的能力較為弱勢。



3.5 產業關鍵因素

根據上節的產業五力分析後，以下分點說明幾項影響電競電腦產業的關鍵因素，並將於第四章延伸探討此次的個案研究對象—微星科技，如何分配運用現有的資源能力作其策略規劃的重要依據，以在未來的電競產業中取得競爭優勢。

1. 產品間差異化程度

由於電競電腦市場現有的競爭者幾乎為既有的 PC 品牌大廠，皆具有一定的研發與製造能力，目前市場上產品之間的差異性仍然不大，然而電競玩家或是職業選手所訴求的功能與一般消費者不同，追求極致的效能為其基本的要求，若產品具有一定程度的創新，更能吸引到消費者的關注與認同。因此廠商本身必須十分了解電競文化，能夠針對消費者的痛點作改善，甚至是研發出引領潮流的創新設計，更有機會在競爭的電競電腦市場中拔得頭籌。

2. 規模經濟與絕對成本優勢

相較於一般消費性與商用 PC，電競電腦雖然生產毛利較高，但由於配置高規格的關鍵零組件需要較高的成本，因此若能愈早進入市場，除了能夠及早打造品牌定位與形象，亦能夠在需要較高技術的生產能力下產生規模經濟，擁有一定的成本優勢，發揮先行者的各項優勢，來鞏固市場領導者的地位。

3. 資本需求

電競電腦廠商與消費者最直接的連結即為透過電競賽事，而電競產業之所以能在近幾年迅速發展一部份原因為直播平台的興起，才能夠快速地觸及到全球的觀眾，掀起一股狂熱的電競風潮。加上近年來，世界各國的官方機關逐漸正視電競產業，不僅 2018 年雅加達亞洲運動會已將電競賽事列為示範項目，2022 年的杭州亞洲運動會亦同意將更多的熱門遊戲，例如：《爐石戰記》、《英雄聯盟》、《星海爭霸 II》等皆納入正式項目，因此對於電競電腦廠商而言，賽事中的職業戰隊與粉絲社群經營亦為一大重要投資。

除了透過贊助戰隊與各項賽事，來增加品牌的曝光，如同運動球員為運動品

牌代言，在粉絲中引起社群效應，若廠商能進一步在市場打造自身品牌完整的生態系，更是長期穩定獲利的重要來源。此外，電競電腦廠商對於選手的培訓與投資亦能使其更加了解玩家最直接的需求，回到根本的產品開發作更貼近消費者的創新與改良，因此若要在電競市場握有優勢，擁有一定的資本為一大關鍵因素。





3.6 產業主要競爭者分析

由於近年來整體 PC 市場面臨過度飽和，各大品牌廠為求生存，不斷藉由競價來搶佔市佔率，加上 PC 市場需求已逐漸趨緩，導致廠商毛利愈來愈低。根據 Gartner 研究調查顯示，2018 年全球整體 PC 市佔率由聯想、惠普、戴爾分別拿下前三名，整體合佔全球市佔率超過 50%，如下方表 3-7、圖 3-22。

表 3-7 2015-2018 年全球 PC 廠商單位出貨量（單位：千台）

廠商	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
聯想	57,274	55,951	54,669	58,467
惠普	52,548	52,734	55,179	56,332
戴爾	38,371	39,421	39,793	41,911
蘋果	20,377	18,546	18,963	18,016
宏碁集團	20,291	18,274	17,087	15,729
華碩	21,157	20,496	17,952	15,537
其他	77,657	64,683	59,034	53,393
總計	287,675	270,106	262,676	259,385

資料來源：Gartner，本研究整理

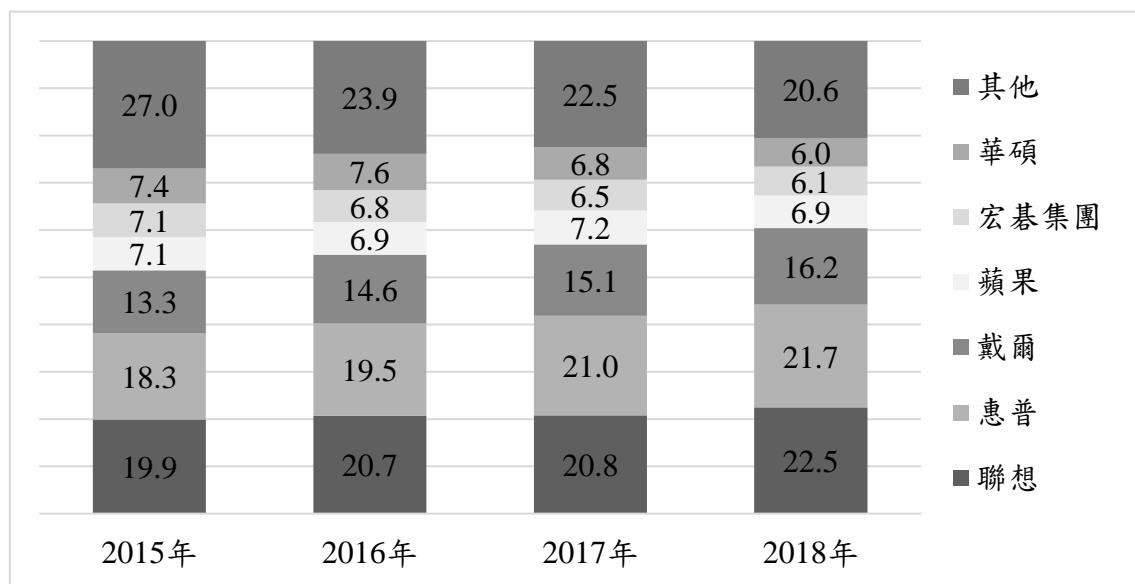


圖 3-22 2015-2018 年全球 PC 廠商市佔率（單位：%）

資料來源：Gartner，本研究整理

然而，隨著消費性與商用 PC 市場逐漸式微，國內外各品牌大廠紛紛跨入這塊高毛利的電競電腦市場，目前除了美系品牌戴爾與惠普，國內本土品牌如微星、華碩、宏碁及技嘉亦推出其電競品牌。



根據拓墣產業研究所 (TRI) 調查，如圖 3-23 所示，2016 年全球電競筆電市佔率由台灣本土品牌微星以 19% 拿下領先地位，其次則為華碩以其電競品牌「玩家共和國 (Republic of Gamers, ROG)」拿下第二名，市佔率約 15%，而美系品牌戴爾僅以 9% 暫居全球第三。

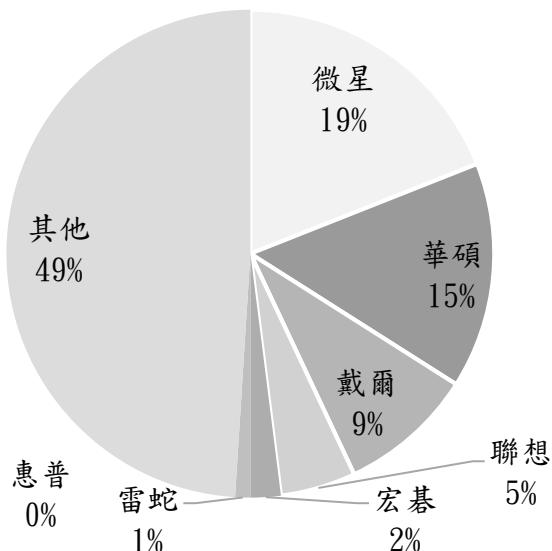


圖 3-23 全球電競筆電廠商市佔率

資料來源：拓墣產業研究所 (TRI)，本研究整理

根據上述各大品牌在全球電競筆電市佔率的排名，下頁表 3-8 為各大領導品牌的重點整理與比較，以下將針對目前全球前三大電競品牌戴爾、華碩、微星依序作現況之分析及未來的策略發展。

表 3-8 全球電競筆電領導品牌比較

	戴爾	微星	華碩	聯想	宏碁
電競品牌	Alienware 	msi 	ROG 	Legion 	PREDATOR 
成立時間	1996 年	2007 年	2017 年	2017 年	2015 年
產品線	筆電、桌機、螢幕、滑鼠、鍵盤、耳機	筆電、桌機、螢幕、主機板、顯示卡、滑鼠、鍵盤、耳機、搖桿、電競椅	筆電、桌機、螢幕、主機板、顯示卡、平板、手機、滑鼠、鍵盤、耳機、無線路由器	筆電、桌機、螢幕、滑鼠、鍵盤、耳機	筆電、桌機、螢幕、平板、手機、滑鼠、鍵盤、耳機、電競座艙、投影機
定位	高階	中、高階	入門至高階	高性價比	原鎖定高階現包含入門
營運表現	遊戲電腦佔整體營收 2.53%	電競筆電佔整體營收 32%	佔整體營收 20-25%	佔整體營收 2.32%	佔整體營收 15%

資料來源：拓墣產業研究所（TRI）、永豐投顧、本研究整理

戴爾

首先為美系品牌戴爾，其於 2006 年收購了專做電競高階機種的 Alienware，主要產品線包含筆電、桌機、螢幕、滑鼠與鍵盤等，雖然 Alienware 早已於 1996 年成立，亦具有品牌辨識度與形象，然而因其客群主要針對高階消費者，目前於全球電競筆電市佔率排名第三。

近年來為了滿足玩家的需求並鞏固社群，亦持續擴增產品線，包含電競 PC、VR 等創新設計，亦不斷積極投資電競市場，2018 年與電競戰隊 Team Liquid 合作，於洛杉磯增設首座 Alienware 訓練中心，2019 年在荷蘭烏特勒支（Utrecht）增設第二座中心，內部設有世界級的技術、設施與訓練人員。



華碩

作為本土品牌的華碩，儘管在全球整體 PC 市場並非排名前三，但在電競筆電市場中卻佔有一席地位，以 15%的全球市佔率超越戴爾位居世界第二，而在台灣本土市場，2018 年華碩以 50%的成長率急遽上升，目前以 35.6%的市佔率為全台第一。除了電競筆電與桌機外，2019 年華碩亦宣布與中國最大遊戲發行與營運商騰訊合作，將推出高階電競手機 ROG Phone II，瞄準中國超過 1,600 萬名的重度課金玩家，根據 Newzoo 統計，光是中國手機遊戲的課金金額即高達 230 億美元。事實上早在 2018 年華碩與騰訊即合作「競碩文化傳媒」經營中國電競戰隊，亦共同在中國市場推出智能機器人 Zenbo Qrobot 小布，彼此合作關係密切。

目前華碩持續拓展海外電競市場，印度為僅次於中國的第二大國家，擁有 13.4 億人口，由於近幾年基礎建設的發展，智慧型手機普及率中隱含超過 5,000 萬的人口基數，看好其進一步發展電競生態系的可能。

微星

目前全球電競筆電市場的最高領導者為台灣本土品牌微星，於 2007 年開始嘗試由一般消費性 PC 轉型專做電競 PC，為國內率先切入電競市場的業者，透入深入各個校園訪問學生，亦要求員工本身必須為玩家，徹底塑造公司電競文化，因此對於電競玩家的需求與操作習性掌握程度相當高。

微星於 2015 年推出第一款搭載機械軸鍵盤的電競筆電 GT 80，除了將機械鍵盤嵌入電競筆電外，針對鍵盤的位置亦特別設計，讓玩家進行遊戲體驗時能更貼近使用外接式機械軸鍵盤的使用習慣。隨著推出各種多樣且具差異化的產品後，微星在電競筆電的品牌辨識度與價值亦逐漸提升，而微星在電競市場的先進者優勢，漸漸鞏固其在玩家心目中的地位。

目前微星除了在電競產品外，亦拓展了更多元的產品線，包含雲端運算與汽車智能影音與通訊等，預期未來能進一步推動整體營運動能，而微星的營運發展表現與競爭優勢將於第四章以個案作更詳盡的分析探討。

第四章 個案公司分析



4.1 公司介紹

4.1.1 公司簡介

微星科技成立於 1986 年，由過去在台灣索尼（Sony）PC、生產與顯示器三個部門旗下的徐祥、游賢能、黃金請、盧琪隆及林文通共同創立，早期以製造、銷售主機板與顯示卡為主。2003 年建立自有筆電品牌，2008 年金融海嘯後，微星的小筆電不敵國內外大廠，超輕薄筆電（Ultrabook）亦不被市場接受。在接近虧損之下，微星毅然決然放棄主流市場，收起其他產品線，專注於「電競筆電」利基市場，亦直接走進校園了解市場需求，更要求員工成為「玩家」，創造公司電競文化。儘管轉型期間不斷受到內部的反彈與外界的質疑，微星的堅持終究讓營收漸漸好轉，此外，2009 年微星剛好搭上《英雄聯盟》的電競風潮，以及前幾年挖礦熱潮帶來的顯示卡商機，讓微星在 2016 年的市值超越宏碁，營收年年創下新高。

1986 年曾在台灣索尼（Sony）個人電腦部門的徐祥，找來了同樣在個人電腦部門的游賢能、黃金請、顯示器部門的盧琪隆及生產部門的林文通，五人分別出資 100 萬元創立微星科技。當時微星的業務以主機板、顯示卡為主，加上五位創辦人皆為工程師出身，對於產品的研發製造要求非常高，使得微星擁有深厚的實力基礎，成為日後轉型成功最大的優勢。

創立沒多久微星成為全球前五大主機板供應商，1998 年在台灣掛牌上市後，正值個人電腦市場需求強勁，微星業績快速成長，產品亦逐漸多元拓展至伺服器、準系統、車用電子、醫療電子、掃地機器人等領域。2003 年微星開始建立自有筆電品牌，2008 年亦順應市場推出了小筆電緊跟著華碩 Eee PC。然而，競爭對手宏碁及華碩早分別在 1987 年與 1997 年以自有品牌進軍市場，雖然 2008 年微星的總營收來到新台幣 1,019 億元的巔峰，卻亦接連因為小筆電市場飽和的價格廝殺、金融海嘯及蘋果 iPad 平板電腦的推出，使得在主流筆電市場上無論是品牌還是價格都處於落後的微星，2008 到 2009 年的獲利一落千丈，從新台幣 23 億



元一口氣跌到 2.4 億元。

面對這樣的困境，微星不得不重新檢視自我，最後毅然決然放棄主流市場，走入能夠發揮技術專長的「電競筆電」利基市場。事實上 2007 年微星就曾推出電競筆電，隔年亦贊助第一支電競職業戰隊 FNATIC。加上高階電競筆電本身產量較少、製造困難，因此對大型筆電廠商來說市場太小，對小型筆電廠商研發動能不足，然而，對於沒有主流市場包袱、又具深厚技術基礎的微星來說卻是最好的機會。

2010 年起微星投入了大量資源深入電競筆電市場，要求全球三十多國的業務直接走進校園詢問學生對於電競遊戲、功能規格的需求。以往主流筆電不斷強調「輕薄、高續航力」，但對玩家來說「效能才是一切」，因此當時微星開發出重量約三公斤、續航力僅一小時，卻能發揮極致效能的電競筆電，沒想到大獲肯定，長銷三年以上。此外，微星亦徹底改變行銷手法，創辦人與高階主管們會透過臉書、網路論壇以及校園、通路活動走到第一線當起業務客服了解消費者，甚至打造國際規格的 MSI Beat IT 電競比賽，不只全球玩家參與亦同時邀請知名頂尖選手共襄盛舉。不僅如此，微星為了提升電競筆電的高級感及識別度，亦顛覆以往的設計以滿足消費者的虛榮心。

為了將電競徹底深入公司文化，微星要求員工都必須是玩家，亦招募退役電競選手，將遊戲破關設為 KPI，此外亦設置了「遊戲室」，模擬比賽環境及測試新品。由內到外的種種改革，造成許多員工不適應而出走，某些部門的離職率甚至將近五成，導致微星營收、獲利下滑，股價亦來到歷史最低點。對於處於轉型陣痛期的微星來說，並不全然是壞事，除了人力成本的減少，亦順道淘汰了不適任的員工，微星轉型的決心讓公司成功換上了新血。

最終，微星的堅持讓營收漸漸好轉，2010 年碰巧搭上《英雄聯盟》帶動電競產業爆發性成長。2014 年微星在中國擠下戴爾 Alienware 成為第一，在美國市場亦排名第二。2016 年微星的顯示卡業務搭上挖礦熱潮，使得營收一舉成長到新台幣 1,022 億元，直到 2018 年底仍不斷創下新高，市佔率亦都在全球前三名。微星的轉型成功除了機運外，更重要的是有勇氣放棄廣大的主流市場，透過審慎的自

我檢視，徹底改革產品設計、行銷到公司文化，在一次又一次的逆境中仍堅持走對的路，微星才得以成功蛻變為全球電競筆電龍頭。



4.1.2 公司架構

當年共同創辦微星的五位工程師，徐祥、盧琪隆、黃金請、林文通、游賢能，秉持不應酬、不交際、不打高爾夫球，直至今日，在其以身作則的堅持之下，讓微星自然而然形成了注重績效、務實的企業文化，每位員工都是「做事型」的人，彈性大、步調快、解決問題速度亦快。然而，在講求績效之下，上至管理階層，下至作業員，每位微星人都有清楚共同的目標，反而讓彼此的連結更加緊密。

此外，微星非常重視「團隊合作」，因此除了重大決策必須經過五位創辦人的協調同意，進用的每位新人亦要與部門的每個同仁談過，不是僅由部門主管單方面決定。在升遷上，由於微星人事精簡，採取「兵多將少」來減少管理階層，讓組織盡量扁平化，充分發揮戰力，亦能讓經過嚴謹訓練、通過種種條件的主管成為真正符合資格的領導者。

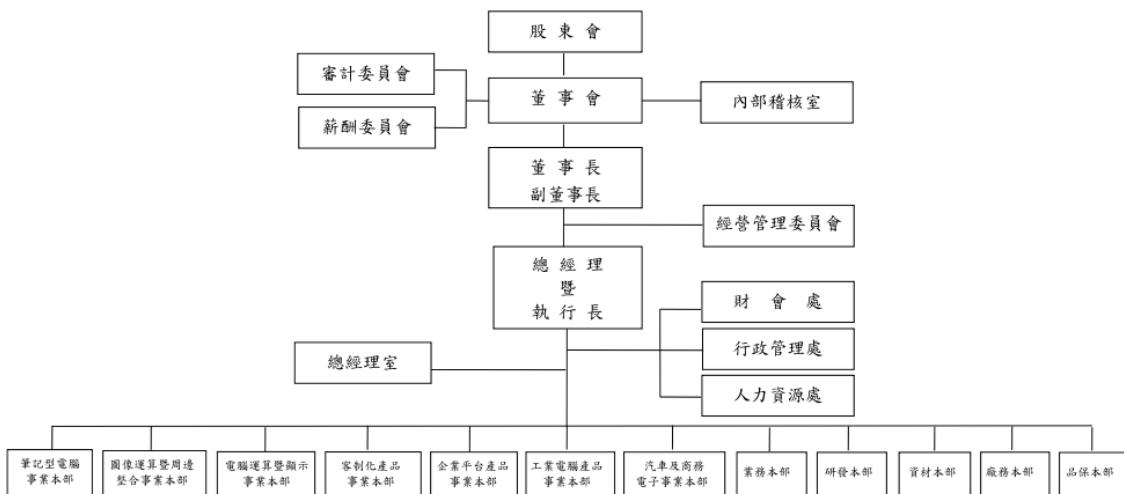


圖 4-1 微星科技組織架構

資料來源：微星 2018 年年報



4.1.3 主要事業、產品、地區

微星目前的產品可分為十大類，如表 4-1 所示，主要業務為電腦、主機板及顯示卡的製造與銷售。其中主機板為電腦最主要的核心，負責內部運算、輸出及輸入功能，包含影像傳送、網路控制、及其他多媒體功能，為電腦不可或缺的組件，而介面卡與主機板的組合，組成了一個完整的電腦硬體系統。

另外，在 2012 年起微星亦跨入電競市場，由電競筆記型電腦出發，隨後亦將主機板與顯示卡加入電競系列，並研發出電競滑鼠、電競鍵盤、電競耳機、電競桌機到電競顯示器等，拓展多元電競專用產品，以滿足講求規格的電競玩家，打造專屬微星的生態系，如下頁圖 4-2 所示。

表 4-1 微星科技主要產品與服務

產品類別	內容
主機板	Intel、AMD 主機板
多媒體專業顯示卡	NVIDIA 與 AMD 系列顯示卡
多媒體專業電競產品	鍵盤、滑鼠、耳機、控制器
伺服器	伺服器、工作站、存儲系統、網路應用系統、網路入侵防禦系統及整合式威脅管理防火牆系統、電信及網路防火牆 (NGFW) 設備系統、IoT 應用邊緣伺服器與閘道器、IoT 應用臉部辨識閘道器
桌上型電腦	電競桌上型電腦、迷你電腦、桌上型電腦、一體成型電腦、電競一體成型電腦
工業電腦	工業電腦主機板、工業電腦系統、POS、雲端監控系統
汽車電子產品	車載資訊通訊與車隊管理服務解決方案、公共運輸車隊管理服務解決方案、車載互動式信息娛樂解決方案
筆記型電腦產品	旗艦高效能電競筆記型電腦、極致輕薄電競筆記型電腦、高效能多媒體筆記型電腦、創作者專屬筆記型電腦、行動工作站筆記型電腦
顯示器	高階玩家需求之電競顯示器
機殼	電競玩家需求之炫彩機殼、媒體創作者需求之工作戰機殼

資料來源：微星 2018 年年報，本研究整理



圖 4-2 微星科技電競相關產品

資料來源：微星科技

如圖 4-3 所示，2018 年微星的產品營收比重由高到低分別為筆記型電腦 34%、主機板 15%、顯示卡 37%、其他則佔 13%，整體電競相關事業佔微星營收高達 75 至 85%。目前微星的電競筆電有接近 90% 以自有品牌進行銷售，顯示卡部份則是完全 100% 自有品牌，2017 年在電競與挖礦需求帶動下排名全球第二，而主機板約有 60 至 70% 為自有品牌，30 至 40% 為 ODM 代工，排名全球第三。

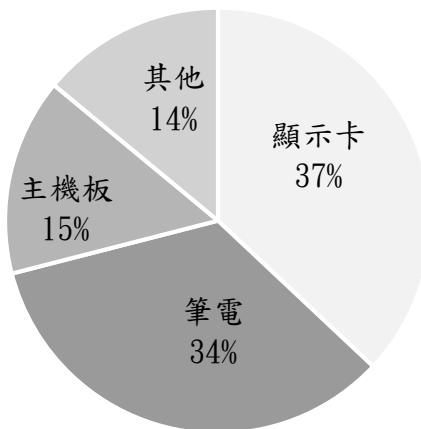


圖 4-3 微星 2018 年產品營收比例

資料來源：凱基投顧報告，本研究整理

在銷售區域上，根據表 4-2 與圖 4-4 顯示，2017 年微星的銷貨收入主要來自國外銷售，約佔 97.2%，僅有 2.8% 是來自國內銷售。外銷中以亞洲佔最大比例 43%、其次為美洲 23%，及歐洲 29%。



表 4-2 微星主要區域之銷貨收入淨額（單位：新台幣仟元）

銷售區域 \ 年度	2017 年		2016 年		
	銷貨收入淨額	比例(%)	銷貨收入淨額	比例(%)	
外銷	歐洲	31,205,584	29.3	29,009,332	28.4
	亞洲	45,529,098	42.8	47,079,726	46.1
	美洲	24,797,274	23.3	21,601,508	21.1
	其他	1,942,280	1.8	2,029,784	2.0
小計		103,474,236	97.2	99,720,350	97.6
內銷		2,945,669	2.8	2,470,153	2.4
總和		106,419,905	100.0	102,190,503	100.0

資料來源：微星 2017 年年報

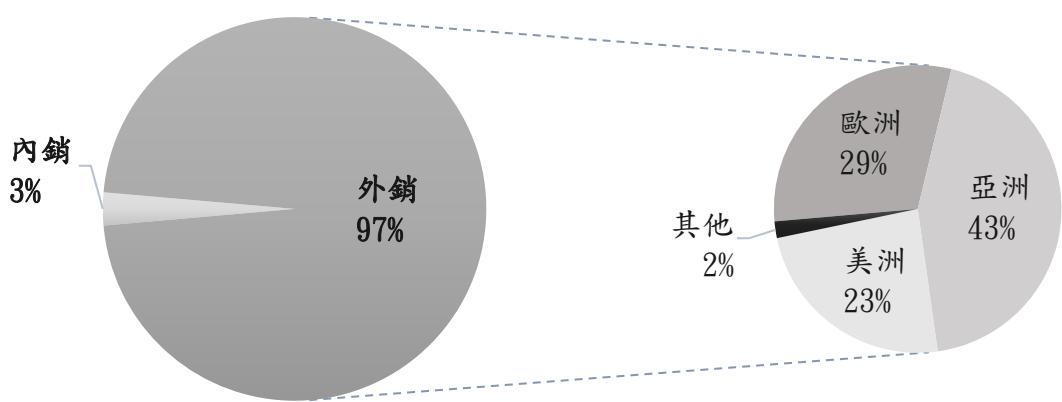


圖 4-4 微星 2017 年銷貨收入區域比例

資料來源：微星 2017 年年報，本研究整理



4.1.4 財務狀況

微星除了原有的中、高階電競筆電業務在 2016、2017 年分別成長 12% 及 13%，近年來亦成功搭上挖礦熱潮需要大量顯示卡進行運算，帶動了顯示卡的商機，2017 年大幅成長了 42%，光是電競筆電與顯示卡兩項業務就佔了微星超過七成的營收。2017 年在先進國家與發展中國家經濟成長推動下，全球營收達到新台幣 1,064 億元，稅後淨利為新台幣 49.4 億元，每股稅後盈餘（EPS）為新台幣 5.84 元；2018 年營收來到新台幣 1,185 億元，稅後淨利則成長到新台幣 60.4 億元，每股盈餘更是來到新台幣 7.15 元，繼 2012 年微星轉型成功後不斷突破歷史新高，見表 4-3。

在未來方面，雖然顯示卡能夠廣泛應用在挖礦上，效能卻未必能與專用的挖礦機相比。隨著比特大陸 ASIC 以太幣挖礦機的研發成功，加上加密貨幣大幅度的漲跌，未來顯示卡的需求可能放緩，微星亦將顯示卡優先轉移到電競產品線。加上中美貿易戰對未來增添了不確定性，由於微星主要收入來自境外銷售，2017 年美洲區域即佔了整體營收 23%，為了因應關稅可能提高的風險等，亦可能導致微星相關成本的增加。

表 4-3 2008-2017 年微星合併綜合損益表（單位：新台幣百萬元）

年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
營業收入 淨額	101,901	82,204	89,540	78,667	67,057	71,879	84,902	85,295	102,191	106,420	118,527
營業成本	(90,921)	(73,886)	(80,279)	(70,741)	(59,547)	(62,621)	(73,387)	(72,454)	(87,239)	(91,389)	(102,398)
營業毛利	10,980	8,318	9,261	7,926	7,510	9,259	11,514	12,841	14,952	15,031	16,130
研究發展 費用	(2,441)	(2,335)	(2,432)	(2,065)	(2,374)	(2,492)	(2,736)	(3,211)	(3,399)	(3,201)	(3,348)
管理費用	(1,200)	(1,734)	(1,969)	(1,630)	(1,018)	(920)	(773)	(1,048)	(791)	(908)	(922)
行銷費用	(5,205)	(3,983)	(4,598)	(4,141)	(3,242)	(3,470)	(4,412)	(4,527)	(5,242)	(5,309)	(5,166)
營業費用	(8,845)	(8,052)	(8,999)	(7,836)	(6,634)	(6,882)	(7,921)	(8,785)	(9,433)	(9,418)	(9,438)
營業外 淨利(損)	378	67	478	286	324	354	-16	211	303	365	459
所得稅 費用	242	92	220	50	335	754	563	561	934	1,041	1,110
稅後淨利	2,270	241	520	326	865	1,977	3,014	3,706	4,888	4,937	6,041
每股盈餘	2.25	0.23	0.49	0.32	1	2.34	3.57	4.39	5.79	5.84	7.15

資料來源：台灣經濟新報 TEJ 資料庫，微星歷年年報，本研究整理

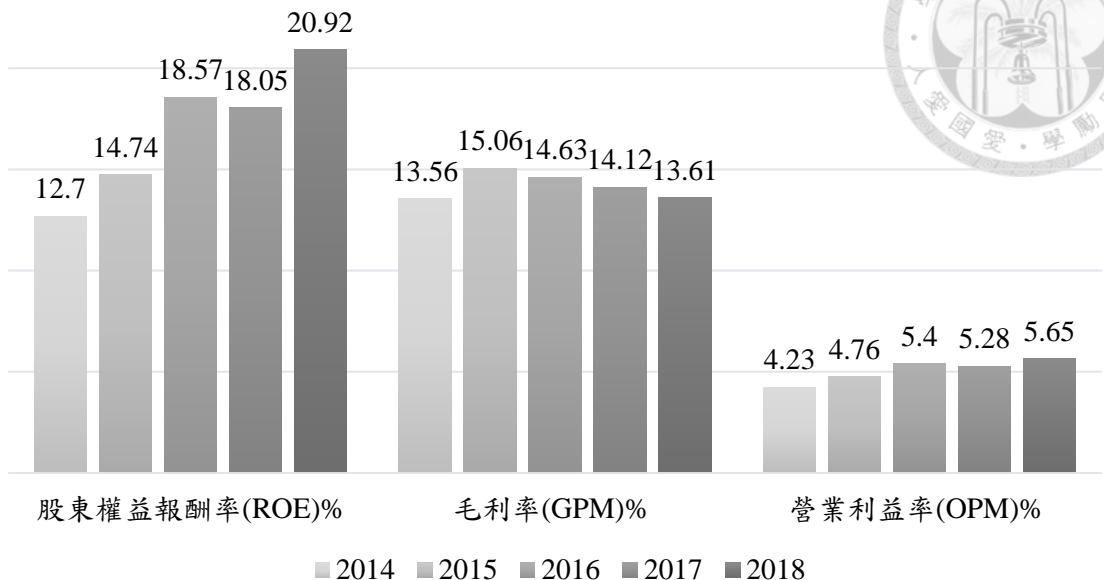


圖 4-5 2013-2017 年微星股東權益報酬率、毛利率、營業利益率

資料來源：台灣經濟新報 TEJ 資料庫，本研究整理



4.2 資源與能力

本節將探討微星現有的資源與能力，分析微星能夠於全球的電競筆電市場獲得領導地位的關鍵能力，並根據本研究 3.5 產業關鍵因素所歸納出：產品間差異化程度、規模經濟與絕對成本優勢、資本需求，透過以上關鍵要素來檢視微星目前是否已握有產業所需的關鍵資源，並於下一節探討微星未來可能的策略規劃。

1. 研發技術實力

由於微星是國內最早進入電競市場的廠商，因此經營團隊具有二十年以上之研發與技術經驗，加上創立者皆為工程師背景，研發團隊亦多具有豐富的專業相關經驗，因此對於前瞻技術有深入的研究。在眾多的競爭者中，微星除了是業界具有自主研發能力的廠商，亦因其經營團隊經驗豐富，決策極具效率，得以結合各個團隊的革新設計能力，為市場不斷帶來創新。

2. 效率品質的生產能力

微星除了擁有自主研發能力，從創立初期即有生產 PC，加上為最早進入電競市場的國內業者，目前亦同時兼具高效率與高品質的量產能力，以能夠滿足客戶快速交貨，並藉由不斷引進自動化與智能化設備，來提高生產良率並降低成本，目前產品良率甚至超過 99%，不僅鞏固了微星的品牌形象，亦讓其在電競市場具有全球領先的地位。

3. 市場動態與顧客需求反應

自從 2008 年微星決定轉型成為電競品牌後，便著手針對電競市場深入分析，除了走進各大校園訪問學生，直接了解顧客的需求，同時要求員工成為電競玩家，塑造公司一致的電競文化。

此外，微星亦將客群細分，應用其深厚的創新研發能力，對應開發出不同需求與預算的產品線，以滿足消費者與市場的認同。微星亦主動與遊戲開發商合作，例如：微星曾與知名遊戲《刺客教條》的開發商 Ubisoft 共同討論筆電鍵盤的製作與設定，來讓此款遊戲的玩家擁有更高的遊戲體驗。



4. 品牌形象與生態系建立

微星長期耕耘電競領域，相對於其他競爭同業屬於市場先進者，加上前述的深厚研發製造能力，以及快速的市場反應與顧客滿足，讓微星能夠成為全球電競筆電龍頭，成功樹立品牌形象。在品牌經營上，微星亦會透過電競賽事的舉辦，亦積極進行跨業合作、參與 27 所學校活動，結合線上與線下來達到更高的品牌能見度。2017 年微星在全球超過 28 個國家，參與並贊助了多達 37 場賽事，以及各國將近 20 多個電競戰隊，如圖 4-6，包含 Fnatic、Cloud 9、Vega Squadron 等。

除了能夠提升消費者對於品牌的認同，亦能從選手身上直接得到使用者回饋，成為產品改良與創新的重要動力來源。目前微星以電競筆電與板卡為主要業務，最近亦逐漸拓展到電競椅、電競螢幕等周邊設備，增加與顧客間的連結，藉此打造專屬微星的品牌生態系，至今已在全球累積超過 2,500 萬名粉絲。



圖 4-6 微星電競戰隊贊助

資料來源：微星 2018 年企業社會責任報告書



表 4-4 微星與產業關鍵資源能力比較分析

微星關鍵資源與能力	電競產業三大關鍵因素
研發技術實力 效率品質的生產能力	規模經濟與絕對成本優勢
相較於國內其他廠商，微星及早轉型進入電競市場，在研發技術的鑽研已有二十年以上的經驗，除了擁有自主研發能力，亦兼具高效率與品質的量產能力。另外，由於微星的經營團隊經驗豐富，決策極具效率，得以結合各團隊為市場不斷帶來創新，藉由引進自動化與智能化設備，來提高生產良率並降低成本。目前微星的產品良率超過 99%，鞏固了其在電競市場領先全球的品牌地位。	
市場動態與顧客需求反應	產品間差異化程度
微星於 2008 年轉型後便開始走進各大校園訪問學生，同時要求員工成為電競玩家，塑造由內到外的電競文化。此外，微星亦將客群細分開發對應不同需求及預算的產品線，並主動與遊戲開發商討論合作，讓玩家享有最高的遊戲體驗。	
品牌形象與生態系建立	資本需求
微星相對於其他同業而言屬於市場先進者，加上深厚的研發製造能力及快速的市場反應，讓微星成功樹立品牌形象，成為全球電競筆電龍頭。 透過電競賽事與戰隊的資本投資贊助與跨業合作，除了增加消費者對於微星的品牌認同，亦能從選手身上得到使用者體驗，成為產品改良與創新的重要動力來源。近期微星亦開始拓展電競椅、電競螢幕等周邊設備，增加與顧客間的連結，積極打造自身的品牌生態系。	

資料來源：本研究整理



4.3 事業組合分析

由於微星的電競筆電、顯示卡、主機板業務佔其總營收將近九成，因此本節將針對此三項事業作深入分析，依照目前在市場的現況發展，包含市佔率與成長率等，先以「BCG 矩陣」判斷此三大事業於微星的角色定位，結果如下頁圖 4-7 所示，再接續探討未來微星可能的競爭策略作法。

明星事業—電競筆電

根據前面章節所述，轉型後微星將其事業聚焦在電競市場，其中電競筆電載 2016 年於全球擁有 19% 的市佔率，為世界第一的領導品牌，第二名則為華碩佔有 15%，2017 年微星的中高階電競筆電更是成長了 13%。

微星目前的電競筆電事業佔整體營收 34%，獲利貢獻超過五成以上，隨著近年來電競越來越受到社會大眾的關注與官方政府的肯定，世界各國開始將電競比賽列為正式體育賽事，電競筆電效能的提升亦正在不斷取代桌機。展望 2019 年，NVIDIA 亦將有新的顯示卡上市，以及多項遊戲大作即將推出，預計未來電競筆電將會再成長 10%，因此將電競筆電業務定位在「明星事業」。

問號事業—顯示卡

台灣本土品牌在全球顯示卡市場約囊括五成的市佔率，目前排名全球第一為華碩，第二則為微星。由於前幾年區塊鏈掀起的挖礦熱潮，帶動了微星的顯示卡業務大幅成長，2017 年出貨量來到了 800 萬片，成長率高達 42%。根據微星 2018 年產品營收比例來看，其中有 37% 是來自於顯示卡業務，毛利率超過三成，然而，微星的顯示卡業務在 2017 年急遽成長主要來自於一時的挖礦熱潮，近期隨著熱潮退去與專業挖礦機的出現，逐漸轉向穩定的獲利。

然而過去一年 NVIDIA 推出的新品不被市場消費者買單，導致業者削價競爭以消化庫存為主，雖然 2019 年 NVIDIA 預計推出新品將帶來新的需求，但微星的顯示卡事業仍主要受制於顯示晶片大廠 NVIDIA 與 AMD 的產品策略，因此長期而言，微星的顯示卡業務仍有待觀察，屬於偏向「問號事業」。



落水狗—主機板

微星是以生產製造主機板起家，為創立初期的主要核心事業，然而隨著 2008 年轉型跨入電競市場後，逐漸將重心轉移至電競電腦、顯示卡等業務，主機板業務則持續研發創新，推出電競專用主機板等。

目前微星的主機板業務佔總營收 15%，獲利貢獻約為三成，2017 年出貨量約 1100 萬片，其中六至七成是自有品牌，三至四成屬於 ODM 代工。而在全球市佔率方面，第一名為高達 45% 的華碩，第二名則為 15% 的技嘉，第三名才是微星。

近年來主機板市場如同一般 PC 市場面臨不斷衰退，雖然微星同樣在挖礦熱潮影響下推出可容納十張以上顯示卡的採礦專用主機板，但 2017 年第三季開始需求已放緩，現階段主機板業務動能以高階的電競需求為主，因此在整體出貨量可能呈現持平或衰退之下，將微星的主機板事業歸類在「落水狗」。

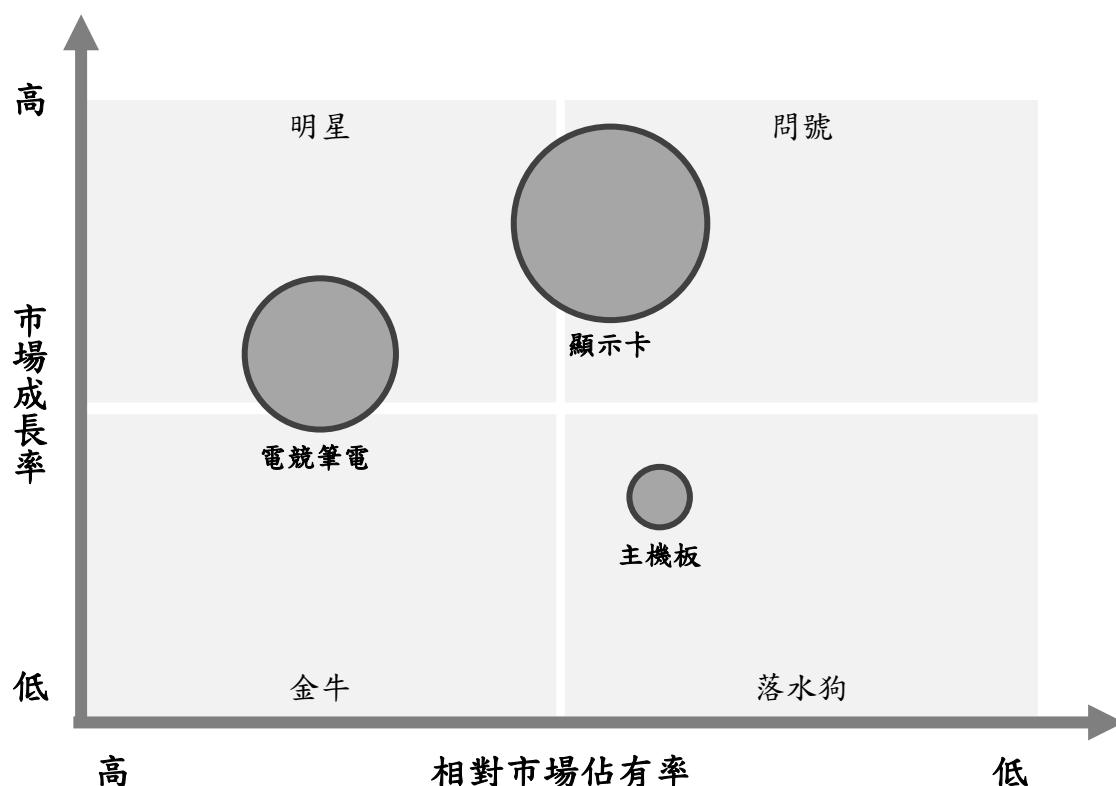


圖 4-7 微星主要事業組合 BCG 矩陣

資料來源：本研究整理



4.4 事業競爭策略

根據上節針對電競筆電、顯示卡與主機板三大事業在 BCG 矩陣所進行的角色定位與分析，本節將採用麥可·波特（Michael E. Porter）於 1980 年所提出的三大競爭策略（Generic Strategies）作未來微星策略上的投資規劃建議。

明星事業—電競筆電：差異化策略

微星相對於其他國內廠商較早進入電競市場，因此其電競電腦事業在擁有競爭優勢下，現已穩健成長為全球第一大品牌，在全球市佔率為 19%。華碩作為微星的最大競爭對手，擁有全球 15% 的市佔率，雖然兩大廠商對於電競筆電的定義不相同，微星堅持電競筆電必須搭載 GTX 顯卡、Intel i7 處理器以及三項專為玩家設計的功能介面，但華碩在市佔率後來居上，亦讓微星開始思考下一步策略。

由於近年來電競風氣逐漸盛行的助攻之下，2017 年微星的中、高階電競筆電成長了 13%，毛利率更是超過五成，並預計未來 2019 年營收將再成長 10%。因此在電競產業持續發展之下，微星現階段仍需投資電競筆電業務，應用自身的關鍵資源能力，以深厚基礎的創新研發能力採取差異化策略，打造獨有的品牌特色以建立持久性的優勢，長時間維持市場領導地位，此外，隨著產品生命週期變化，成長率逐漸趨於穩定，電競筆電未來亦可能成為微星穩定的金牛事業。

問號事業—顯示卡：集中成本領導策略

由於微星的顯示卡業務完全為自有品牌的形式，加上微星本身的電競電腦即使用自家的顯示卡，此外受惠於區塊鏈興起所引發的挖礦熱潮，微星的顯示卡業務在 2017 年以高達 42% 的成長率爆發成長，毛利率亦具有 30% 以上，目前微星在全球顯示卡市場的排名僅次於華碩。

作為顯示晶片大廠 NVIDIA 與 AMD 的終端廠商，微星雖然受限於其產品策略影響，卻能夠應用本身生產規模經濟，以及兼具高效率與高品質的生產優勢，採取集中成本領導策略，將顯示卡業務專注在長期耕耘且高毛利的電競領域，並與顯示晶片大廠加強合作關係，使其能夠領先同業開發出更具競爭力的產品。



因此在顯示卡業務方面，微星亦同樣需要持續地投資研發，期望在應用集中化策略後，微星能夠囊括更多市場佔有率成為全球市場的龍頭與電競專屬顯示卡的品牌首選，逐漸由問號事業蛻變為微星未來另一個明星事業。

落水狗—主機板：集中成本領導策略

主機板業務作為微星起家的事業，雖然隨著一般性 PC 的需求疲軟逐年跟著衰退，一時的挖礦需求亦無法反轉市場漸漸萎縮的態勢，目前微星倚靠著其品牌大廠的優勢在出貨量上取得持平，其獲利能力上仍有超過三成。

作為重要的零組件，微星的電競電腦同樣採用自家的主機板，加上有三到四成出貨比例屬於 ODM 代工，因此在主機板的需求仍持續存在下，微星應該更聚焦在電競市場，投入更多電競相關的研發設計。因此在主機板業務上，微星若能應用其生產規模經濟，同顯示卡業務採取集中成本領導策略，除了將資源更集中在電競主機板上，透過較低的成本與更高的毛利來補足主機板市場疲軟的劣勢，並同時強化微星近年來積極打造電競生態系的形象。

第五章 結論與建議



5.1 研究結論

根據 Statista 統計數據顯示，2018 年全球電競市場規模約為 8.65 億美元，預估 2019 年將首度超過 10 億美元，而每年有三成以上的電競玩家花費 600 美元以上更新硬體設備，相對一般 PC 使用者約 6 年才換機一次，玩家平均 2 到 3 年即會換機一次。因此隨著未來電競賽事的強度不斷提高，對於硬體設備的規格要求也會更高，台灣作為長期供應全球近 80% 硬體製造的國家更能發揮優勢，在國際將獲得更多曝光與知名度。

本個案研究對象微星科技即為目前全球電競筆電龍頭，過去以製造與銷售主機板、顯示卡為主，2003 年建立自有筆電品牌後，順應市場推出主流的輕薄筆電，卻不敵競爭對手面臨不斷虧損的困境，因此微星重新檢視自我，2008 年決定轉型專注於能更有效發揮自身研發實力的「電競筆電」市場。透過深入全球校園對學生進行市場調查，微星亦開始要求員工必須成為電競玩家，徹底塑造由內到外的電競文化讓微星終於擺脫過去一蹶不振的陰霾，在 2010 年搭上線上遊戲《英雄聯盟》所引領的風潮，成為目前全球電競筆電的領導者。

根據本研究針對電競電腦產業進行五力分析所歸納出的關鍵因素，微星在規模經濟與絕對成本優勢方面，相對其他競爭者較早進入電競領域，加上創立者皆為工程師背景，長期累積的研發生產能力已具有相當的經濟規模，且能應用自動化與智能化設備來提高生產品質與效率，同時降低生產成本。而在產品差異化的優勢方面，由於微星當初決定轉型即致力了解顧客的需求，因此微星亦根據不同客群開發出相對應需求與預算的產品，使顧客享有更高的產品體驗。最後一個關鍵要素則為資本需求，對於電競硬體廠商而言，電競賽事為其接觸與消費者的最重要管道，透過賽事舉辦與戰隊贊助不僅能夠增加品牌曝光度，亦能藉此發揮廣大的社群效應，提升消費者對於微星的品牌認同，進而打造自身的電競生態系。

雖然微星作為電競電腦市場的先進者與領導者，目前已掌握了產業許多關鍵因素，然而微星目前在全球電競筆電的市佔率，與其最大的競爭者華碩相距不到

4%，隨著電競電腦產業的競爭越趨激烈，因此本研究認為微星需要加強其電競產品在市場的差異化，以及其給予消費者的品牌認同，強化專業的電競品牌形象與行銷，還有戰隊、賽事等資本上的贊助投資，才能隨著產品的生命週期演進，持續在全球電競電腦產業中以難以取代的競爭優勢獨佔鰲頭。





5.2 研究建議

掌握微星目前擁有的關鍵資源能力後，本研究利用 BCG 矩陣分析微星之三大事業的角色定位，包含明星事業—電競筆電、問號事業—顯示卡、落水狗—主機板，以下為本研究給予微星未來可能之策略發展建議。

1. 加強產品差異化，提升品牌價值

針對電競筆電事業方面，微星雖然現為全球市場領導者，但隨著過去的競爭對手陸續投入電競市場並在市場上有不錯的表現，以全球市佔率來看，電競電腦廠商在市場上的排名隨時可能產生變化。目前電競產業仍在持續發展中，未來廠商之間勢必會如同過去在 PC 市場般彼此激烈廝殺，因此微星若要長期維持自己的領導地位，即需要更善用前述的關鍵能力與競爭優勢，才能避免再次陷入價格戰的泥淖，在其紮實的創新研發實力之下，塑造更鮮明的品牌特色與定位，成就電競筆電市場上長久屹立不搖地位。

2. 專注於電競領域，確立品牌定位

對於微星市佔率相對較低的顯示卡與主機板事業，雖然皆因為 2017 年興起的挖礦熱潮而有了爆發性的成長，但由於微星的顯示卡製造是來自於顯示晶片大廠 NVIDIA 與 AMD 的晶片供應，在產品上能產生與其他競爭者的差異性不大，因此微星僅能發揮本身的規模經濟與高良率的生產能力，提供終端市場高品質的產品。

然而，此兩項事業除了在電競產業的需求依然存在，且因為較高的規格要求而有較高的毛利存在，加上微星自身的電競電腦即是使用自家的顯示卡與主機板，因此隨著一般消費性與商用 PC 上的需求已逐年遞減，微星更應該專注於耕耘已久的電競領域，賦予微星成為消費者在電競品牌的絕對首選，進而促成打造自身電競生態系的遠景。

3. 多元化產品線，擴大應用場域

2018 年起台灣進入電競 3.0 的時代，亦即在軟硬體皆發展完整的基礎下，進

而結合日常生活、跨產業應用來打造更多元的生態系，例如：華碩 ROG 攜手 168inn i hotel 開設亞洲首間電競旅館。而微星除了發展電競產品線，近年來亦積極開拓其他產品線，包括伺服器、工業電腦及汽車電子等相關 AIoT 領域，以因應未來科技的發展趨勢，例如：5G、AI 人工智慧、物聯網等，提供系統整合分析、一站式的產品服務或是更加完善的顧客體驗。因此未來當微星利用其他產品線拓展到更多場域後，亦能將其原來的產品線跨產業應用，以發展更多可能性。



參考文獻

英文文獻

- [1] Porter, M. E. (1979), "How Competitive Forces Shape Strategy," *Harvard Business Review*, 57, 137-145.
- [2] Penrose, E. T. (1959), *The Theory of the Growth of the Firm*, New York: John Wiley.
- [3] Wernerfelt, B. (1984), "A resource-based view of the firm," *Strategic Management Journal*, 5(2), 171–180.
- [4] Barney, J. B. (1991), "Resource and Sustained Competitive Advantage," *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- [5] Henderson, B. D. (1979), *Henderson on corporate strategy*, Cambridge, Mass.: Abt Books.
- [6] Porter, M. E. (1980), *Competitive Strategy*. Free Press.

中文文獻

- [1] 微星科技 2017 年年報。擷取日期：2019 年 3 月 19 日。取自：
https://storage-asset.msi.com/file/pdf/investor/book/2018_2377_5.pdf
- [2] 微星科技 2018 年年報。擷取日期：2019 年 6 月 23 日。取自：
https://storage-asset.msi.com/file/pdf/investor/book/2019_2377_5.pdf
- [3] 2018 年微星科技企業社會責任報告書。擷取日期：2019 年 4 月 9 日。取自：http://csr.msi.com/tw/survey/pages/download/2018_msi_csr.pdf
- [4] 2018 資訊硬體產業年鑑。資策會產業情報研究所(MIC)。擷取日期：2019 年 5 月 7 日
- [5] 2018 年第四季及全年我國資訊硬體產業回顧與展望_unlocked。資策會產業

情報研究所(MIC)。擷取日期：2019年5月7日



- [6] Roger (2018)。微星（2377）電競硬體先驅者。股感知識庫。2018年8月2日。取自：<https://www.stockfeel.com.tw/%E5%BE%AE%E6%98%9F-%E7%A1%AC%E9%AB%94%E5%85%88%E9%A9%85-%E9%9B%BB%E7%AB%B6%E9%9B%BB%E8%85%A6/>
- [7] Roger (2018)。微星（2377）電競市場競爭加劇。股感知識庫。2018年8月8日。取自：<https://www.stockfeel.com.tw/%E5%BE%AE%E6%98%9F-%E9%9C%80%E6%B1%82%E8%AE%8A%E5%8C%96/>
- [8] 股感知識庫 (2016)。市場太競爭，二線廠商怎麼殺出血路？微星科技靠這件事站上世界舞台。經理人。2016年1月22日。取自：
<https://www.managertoday.com.tw/columns/view/51947>
- [9] 陳昱翔 (2014)。飆股的故事》微星 電競產品熱 玩出佳績 耕耘自有品牌重登市場人氣王。經濟日報。2014年7月13日。取自：
https://www.branding-taiwan.tw/news/industry_more?id=175
- [10] 吳中傑 (2016)。忍住不走老路，微星翻身全球龍頭。商業週刊 1516 期。2016年12月1日。取自：
<https://www.businessweekly.com.tw/Archive/Article?StrId=63267>
- [11] 藍浩益。微星科技 正尋覓明日的種子。Career 就業情報網。擷取日期：2019年4月9日。
http://media.career.com.tw/company/company_main.asp?no=318p018&no2=62
- [12] Atkinson (2018)。比特大陸推出新以太幣挖礦機，企圖挾礦工集團爭取以太幣更大權力。財經新報。2018年3月29日。取自：
<https://finance.technews.tw/2018/03/29/bitmain-ethash/>
- [13] 翁毓嵐 (2019)。微星擴增產品線 衝刺出貨量。中時電子報。2019年3月19日。取自：<https://www.chinatimes.com/newspapers/20190319000314->



- [14] Gartner (2019)。全球 PC 出貨量連續第七年下滑。EE Times Taiwan 電子工程專輯。2019 年 1 月 16 日。取自：
<https://www.eettaiwan.com/news/article/20190116NT21-PC>
- [15] 吳凱中 (2019)。板卡廠無懼 微星、技嘉備戰。聯合新聞網。2019 年 5 月 6 日。取自：<https://udn.com/news/story/7240/3795940>
- [16] 徐家仁 (2019)。IMF：2019 上半年經濟成長續緩 下半年回溫。公視新聞網。2019 年 4 月 10 日。取自：<https://news.pts.org.tw/article/428472>
- [17] eSports market - Statistics & Facts。Statista。擷取日期：2019 年 5 月 31 日。
取自：<https://www.statista.com/topics/3121/esports-market/>
- [18] 蔡幸秀 (2019)。2019 電競市場預測出爐！Newzoo：今年規模將突破 10 億美金。新頭殼 newtalk。2019 年 2 月 13 日。取自：
<https://newtalk.tw/news/view/2019-02-13/206475>
- [19] 永豐投顧電競產業觀察報告。永豐投顧。2017 年 3 月 13 日。取自：
<https://mma.sinopac.com/MMA7txt/research/Weekly/20170314/0402.pdf>
- [20] 唐子晴 (2018)。當電競手刀跑前進，誰是產業供應鏈受益國？。數位時代。2019 年 5 月 24 日。取自：
https://www.bnnext.com.tw/article/49221/gaming-esports-opportunity-tencent?fbclid=IwAR04OT_ikIo-PnYvuO4ymtnFOcnBoOXOSkoHxTjXntsUTNk4E-DOncxSmg
- [21] 王帥文 (2018)。電競：超乎想像的商業規模。股感知識庫。2018 年 8 月 1 日。取自：<https://www.stockfeel.com.tw/%E9%9B%BB%E7%AB%B6-%E7%AB%B6%E6%8A%80%E5%9E%8B%E9%81%8A%E6%88%B2-%E5%95%86%E6%A5%AD%E8%A6%8F%E6%A8%A1/>
- [22] 王郁倫 (2019)。華碩 ROG Phone 2 與騰訊聯盟，打造一支世界最高等「跟



- 手性」手遊機。數位時代。2019年6月5日。取自：
<https://www.bnnext.com.tw/article/53539/tencent-games-rog-phone-cobrand-in-china>
- [23] 任珮云（2017）。Alienware 攜手戴爾，推新電競解決方案。時報資訊。2017年6月15日。取自：
<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20170615001860-260410?chdtv>
- [24] Dell (2019)。戴爾與 ALIENWARE 攜手樹立產業新標準，推出全新 PC 電競產品、ALIENWARE 全新設計概念、拓展電競合作。PCDIY!。2019 年 1 月 9 日。取自：<http://www.pcdiy.com.tw/detail/11739>
- [25] 陳君毅（2019）。13 億人口的電競、筆電商機，華碩在印度的布局與挑戰。數位時代。2019 年 4 月 23 日。取自：
<https://www.bnnext.com.tw/article/53018/rog-global-marketing>
- [26] 新北市經濟發展局（2018）。新北市電子競技產業近年發展分析。取自：
<https://www.economic.ntpc.gov.tw/Upload/FileMap/4de09958-8c62-49ce-8991-10c412b73759>
- [27] 陳彥丞（2019）。市占過半，營收、淨利雙成長！當華碩、宏碁都瞄準電競，微星靠什麼持續領先？。經理人。2019 年 4 月 10 日。取自：
<https://www.managertoday.com.tw/articles/view/57495>
- [28] 呂玆陞（2018）。電競搶商機 12 檔概念股迎旺季動能。今周刊。2018 年 9 月 19 日。取自：
<https://www.businesstoday.com.tw/article/category/80402/post/201809190045/%E9%9B%BB%E7%AB%B6%E6%90%B6%E5%95%86%E6%A9%9F%20%2012%E6%AA%94%E6%A6%82%E5%BF%B5%E8%82%A1%E8%BF%8E%E6%97%BA%E5%AD%A3%E5%8B%95%E8%83%BD>
- [29] 王伯達（2014）。電競市場是電子業的新藍海。Money 錢雜誌。2014 年 6 月



- 16 日。取自：<https://www.moneynet.com.tw/article/1116>
- [30] 陳玉娟（2019）。電競需求擴增低預期 板卡產業今年出貨跌幅加劇。DIGITIMES 科技網。2019 年 1 月 23 日。取自：
https://www.digitimes.com.tw/TECH/DT/N/SWNWS.ASP?ID=0000552450_B515ZHE7472ASR1OTKPDG
- [31] 任珮云（2018）。《電腦設備》微星去年顯卡銷售全球亞軍，主機板季軍。時報資訊。2018 年 1 月 19 日。取自：
<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20180119003680-260410?chdtv>
- [32] 吳家豪（2017）。微星因匯率零組件皆升，毛利率恐受影響。2017 年 3 月 31 日。取自：<https://finance.technews.tw/2017/03/31/msi-q1-margin/>