



國立臺灣大學管理學院碩士在職專班國際企業管理組

碩士論文

Executive MBA Program in International Business Management

College of Management

National Taiwan University

Master's Thesis

半導體封測營運與轉型分析-以 F 科技為例

Semiconductor Packaging and Testing Operations and
Transformation Analysis: A Case Study of F Technology

林勇箴

Yung-Chen Lin

指導教授：連勇智 博士

何筱文 博士

連振廷 博士

Advisor: Yung-Chih Lien, Ph.D.

Hsiao-Wen Ho, Ph.D.

Chen-Ting Lien, Ph.D.

中華民國 113 年 4 月

April 2024

國立臺灣大學碩士學位論文
口試委員會審定書



半導體封測營運與轉型分析-以 F 科技為例

Semiconductor Packaging and Testing Operations and
Transformation Analysis: A Case Study of F Technology

本論文林勇箴君（學號 P10746005）在國立臺灣大學管理學院碩士在職專班國際企業管理組完成之碩士學位論文，於民國一百一十三年四月十七日承下列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

連富智

（指導教授）

何筱文

（指導教授）

連振廷

（指導教授）

詹文男

陳宗權

王之彥

系主任、所長

致謝



經過 20 多年在台灣半導體產業的服務歷程，我在 2021 年選擇進入臺灣大學 EMBA，尋求新的學術和職業發展。這段旅程豐富了我的知識庫，並開啟了新的視野。

在臺大 EMBA 的學習期間，我有幸遇見來自各行各業的優秀同學，他們的經歷和見解為我帶來了新的啟發，並建立了深厚的友誼。這份學術之旅，不僅是職業生涯的延續，更是一次深刻的自我實現過程。

我要特別感謝我的指導教授連勇智博士，以及共同指導教授何筱文博士和連振廷博士，他們在繁忙的教學和研究工作中仍耐心地給予我指導和回饋。他們的專業見解和不懈支持是我學術旅程中不可或缺的一部分，使我能在學術追求上不斷前進。同時，我也感謝所有口試委員的寶貴意見和建議，他們的專業指導讓我的研究更臻完善。

在此，我必須深情地感謝我的妻子，她不僅是我的愛人，更是我最堅強的後盾。在我追求學術和職業發展的道路上，她給予了無條件的支持和鼓勵，使我能夠專心於研究和學習，無需擔心家庭與生活的種種細節。她的理解和愛護是我不斷前行的力量源泉。

最後，我將這篇論文獻給我最親愛的家人和所有支持我的朋友。感謝你們在這段旅程中的陪伴和支持，是你們使我的學術旅程充滿意義。

林勇箴 謹識
於臺大管理學院
民國 113 年 4 月

中文摘要



台灣半導體產業隨著高科技的進步和全球化的趨勢，從早期的代工製造逐步發展成全球重要的半導體設計和製造中心。該產業的蓬勃發展，不僅推動了台灣經濟的增長，也使台灣在國際半導體市場中占有一席之地。其中，F 科技公司作為該產業的佼佼者，其發展歷程和戰略規劃對於理解整個台灣半導體產業的發展至關重要。

F 科技公司從一家小型代工廠發展成為國際半導體市場的領導者，這一轉變歷程凸顯了其在技術創新、市場策略及全球布局方面的精明決策。公司不斷調整其業務模式，從單一的製造服務擴展到涵蓋設計、封裝和測試的全面解決方案提供者。

本研究旨在深入探討了 F 科技公司如何運用 SWOT 分析對產業趨勢的敏銳洞察和對內部資源的有效配置，制定和執行全面的業務戰略。這包括評估外部市場環境，確定戰略重點，以及如何在競爭激烈的市場中維持領先地位。

本研究展示了 F 科技公司如何針對客戶資源管理、轉型、目標體系和運營流程、組織架構及人力資源的面向進行分析與優化。此外，還通過案例分析，通份了解了 F 科技公司面對市場變化和技術進步時的適應與調整，以及如何克服業務運營中的挑戰。

最終，透過對 F 科技公司在產業發展中所採取的策略進行綜合評估，本研究不僅揭示了公司如何在半導體產業中保持競爭力，也對於如何推動台灣半導體產業的持續發展提供了見解。

關鍵字：台灣半導體產業、技術創新、業務戰略、全球布局

THESIS ABSTRACT
INTERNATIONAL BUSINESS MANAGEMENT
COLLEGE OF MANAGEMENT
NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY



NAME : Yung-Chen Lin

MONTH/YEAR : April 2024

ADVISER : Yung-Chih Lien, Ph.D., Hsiao-Wen Ho, Ph.D., Chen-Ting Lien, Ph.D.

TITLE : "F" Technology Corporation History Research Report

With the advancement of high technology and the trend of globalization, Taiwan's semiconductor industry has evolved from initial contract manufacturing to becoming a significant global center for semiconductor design and production. The vigorous development of this sector has not only driven Taiwan's economic growth but also secured a place for Taiwan in the international semiconductor market. Among the industry leaders, F Technology Company plays a critical role, with its development journey and strategic planning being crucial to understanding the growth of Taiwan's entire semiconductor industry.

F Technology Company transformed from a small contract manufacturer into a leader in the international semiconductor market, a change that highlights its shrewd decisions in technological innovation, market strategy, and global layout. The company has continuously adjusted its business model, expanding from pure manufacturing services to providing comprehensive solutions that include design, packaging, and testing.

This study aims to delve into how F Technology Company employs SWOT analysis to keenly observe industry trends and effectively allocate internal resources, thereby formulating and executing a comprehensive business strategy. This includes assessing the external market environment, determining strategic priorities, and maintaining a leading position in a highly competitive market.

The research demonstrates how F Technology Company analyzes and optimizes customer resource management, transformation, target systems, operational processes, organizational structure, and human resources. Moreover, through case studies, it comprehensively understands how F Technology Company adapts and adjusts to market changes and technological advancements, and how it overcomes challenges in business operations.

Ultimately, through a comprehensive evaluation of the strategies adopted by F Technology Company in the industry's development, this study not only reveals how the company has maintained its competitiveness in the semiconductor industry but also provides insights into promoting the continuous development of Taiwan's semiconductor industry.

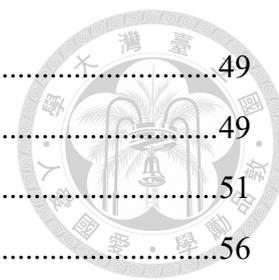
Keywords: Taiwanese semiconductor industry 、 Technological innovation 、 Business strategy 、 Global layout.

目次



口試委員會審定書	I
致謝	II
中文摘要	III
THESIS ABSTRACT	IV
目次	V
圖次	VII
表次	VIII
第一章 引言	1
1.1 背景介紹	1
1.2 研究動機	1
1.3 研究目的	2
1.4 研究問題與範圍	2
第二章 文獻探討	3
2.1 半導體的起源與演進	3
2.2 全球半導體產業簡述	4
2.3 台灣半導體產業鏈結構簡述	6
2.4 二極體產業的演進	8
2.5 二極體與半導體的相互影響	9
2.6 F 集團相關研究	10
第三章 研究方法	13
3.1 資料收集方法	13
3.2 資料分析方法	13
第四章 公司成立與發展	16
4.1 公司的創立背景	16
4.2 創辦人的背景與動機	16
4.3 領導人的更迭與營運方針的變化	16
4.4 F 科技的創立	23
4.5 業務與發展策略	25
4.6 企業文化與管理模式	31

第五章 面臨的挑戰與困境.....	49
5.1 公司成長與產業環境的變化.....	49
5.2 經濟與政治因素的影響.....	51
第六章 公司轉型與創新.....	56
6.1 產品與服務的創新.....	56
6.2 管理模式與組織結構的調整.....	57
6.3 未來擴張的機會與挑戰.....	59
第七章 成功的經歷與失敗的教訓.....	63
7.1 成功案例分析.....	63
7.2 失敗案例分析.....	64
7.3 從經驗中學到的教訓.....	66
第八章 結論.....	67
8.1 研究總結.....	67
參考文獻.....	70



圖次



圖 1：F 公司產品.....	10
圖 2：F 公司發展歷程介紹.....	12
圖 3：F 公司企業政策介紹.....	12
圖 4：SWOT 分析圖.....	15
圖 5：F 公司歷任董事長領導時程.....	17
圖 6：F 科技組織架構圖.....	35
圖 7：F 科技業務教材範例.....	43
圖 8：F 科技業務流程圖.....	48
圖 9：F 科技 2008-2023 年營業額變化.....	50

表次

表 1：F 科技市場推廣進程.....	31
表 2：企業重視人才培訓與否的具體差異說明表.....	41
表 3：F 科技成長周期各階段的影響與變化.....	52



第一章 引言



1.1 背景介紹

在台灣競爭激烈的商業環境當中，企業的發展歷程扮演著至關重要的角色。本論文聚焦於探討一家由代工轉型品牌的企業，即「F 科技股份有限公司」。F 科技股份有限公司作為一家台灣領先的電子元件製造企業，其發展歷程不僅見證了台灣科技產業的崛起，同時也在市場上贏得了卓越的地位。

1.2 研究動機

在全球科技產業快速發展的背景下，特別是半導體領域，探究技術如何推動經濟和社會進步成為一個熱門話題。台灣作為全球半導體產業的關鍵樞紐，其發展史提供了獨特的視角。F 半導體股份有限公司，作為台灣早期的二極體製造商之一，不僅見證了台灣半導體產業的發展，也代表了技術創新與經濟社會發展之間的交織。

- 1. 公司的歷史地位和貢獻：**作為台灣半導體產業的先驅之一，F 半導體的成立和發展反映了台灣從技術追隨者到全球領導者的轉變。這家公司的故事是理解台灣在全球高科技產業中地位的關鍵。
- 2. 技術創新和發展：**F 半導體在二極體製造技術方面的創新尤為突出。通過引入先進的生產技術和持續的工藝改進，公司不僅實現了產量的大幅增加，也顯著提高了產品質量，使得其產品能夠與國際品牌競爭。這一技術創新不僅鞏固了 F 半導體在國內的市場地位，也助力其在全球市場上展現競爭力。
- 3. 對台灣半導體產業的影響：**F 半導體的成功不僅基於其技術創新，也得益於其在產業鏈中的關鍵作用。公司的發展促進了相關供應鏈企業的成長，並對台灣半導體產業的整體競爭力產生了積極影響。
- 4. 經濟和社會影響：**F 半導體在宜蘭設立生產基地，不僅促進了地方經濟的發展，也通過產官合作為當地創造了大量就業機會。這種地方經濟與高科技產業的結合模式，為其他地區的經濟發展提供了可借鑑的經驗。



1.3 研究目的

本論文旨在追溯 F 科技股份有限公司的發展史，深入了解其成立初期的動機、公司成長的關鍵時期，以及面對競爭和變革時的應對策略。透過對 F 科技股份有限公司的案例研究，我們將盡力淬鍊出共同的企業管理原則，成為其他企業發展的參考方向。

1.4 研究問題與範圍

1. F 技股份有限公司是如何在競爭激烈的市場環境中取得成功的？
2. 公司初期的經營策略是什麼，它是如何塑造公司的發展方向？
3. 全球化的環境下，F 技股份有限公司是如何應對市場變化和技術進步的？

透過對這些問題的深入探討，我們將揭示 F 技股份有限公司在其發展過程中所面臨的各種挑戰和機遇，以及從中獲取的寶貴經驗。

第二章 文獻探討



2.1 半導體的起源與演進

1. **半導體的起源**：19 世紀末至 20 世紀初，科學家開始對半導體材料（如硅、鎘等）的性質進行初步研究，發現它們在某些條件下既不是良好的導體也不是完全的絕緣體。
2. **晶體管的發明(1947 年)**：1947 年 12 月 23 日，約翰·巴丁、沃爾特·布喇頓和威廉·肖克利在貝爾實驗室成功發明了點接觸型晶體管，這一發明為現代電子學奠定了基礎，並最終取代了體積更大、效率更低的真空管。
3. **集成電路的誕生(1950s-1960s)**：1958 年，傑克·基爾比在德州儀器公司設計了世界上第一塊集成電路。1959 年，羅伯特·諾伊斯，當時在仙童半導體公司工作，也獨立發明了一種集成電路，這種設計更易於製造。
4. **微處理器的出現(1971 年)**：1971 年，英特爾推出了 4004 處理器，這是世界上第一款商用微處理器，開創了個人電腦時代。
5. **摩爾定律(1965 年)**：1965 年，英特爾的共同創辦人戈登·摩爾提出了著名的摩爾定律，預言集成電路上的晶體管數量大約每兩年翻一番，這一預言在隨後的幾十年中得到了驗證。
6. **微電子技術的快速發展(1970s-1990s)**：從 1970 年代到 1990 年代，微電子技術經歷了快速的發展，晶體管尺寸不斷縮小，集成電路的複雜度和性能大幅提升。
7. **進入納米技術時代(21 世紀初)**：2000 年代初，隨著科技的進步，半導體製造進入了納米尺度，允許在更小的空間內集成更多的晶體管。
8. **未來的發展**：世紀至今，半導體技術繼續以驚人的速度發展，包括新型材料的探索（如石墨烯）、3D 集成電路、量子計算等前沿領域的研究。

這一歷程展示了半導體技術從基礎科學研究到推動現代電子設備革命的演變。每一步都是在前人的基礎上進行的創新和突破，共同塑造了我們今天所依賴的高科技世界。



2.2 全球半導體產業簡述

全球半導體產業目前呈現出幾個顯著的地理及市場特徵，主要分布在亞洲、北美和歐洲。

亞洲：亞洲是全球半導體產業的重心，特別是在台灣、韓國和日本。台灣在全球半導體市場中占有極其重要的地位，主導著全球最先進的晶圓代工市場，台積電和聯電是此領域的佼佼者。韓國以三星和 SK 海力士為首，在記憶體芯片市場尤其是 DRAM 和 NAND Flash 中具有領導地位。日本則擅長製造半導體設備和材料，同時在某些特定類型的半導體，如影像感測器等領域中保持競爭力。

北美：美國是全球半導體設計的領頭羊，擁有如英特爾、AMD、英偉達等設計巨頭，這些公司設計的芯片被廣泛應用於各種消費電子、伺服器和人工智能產品中。美國同時也是半導體裝備和材料的主要生產國，公司如應用材料和光束公司在全球市場具有顯著影響力。

歐洲：歐洲在特定的半導體市場領域如汽車和工業應用中保持競爭力。德國的英飛凌和荷蘭的 ASML 是兩個代表，其中 ASML 是全球唯一的極紫外光(EUV)微影設備供應商，對全球半導體製造技術的發展起到了關鍵作用。

為了更詳細解釋全球半導體產業的分布和重要性，我們可以透過一個表格來概覽主要國家的半導體市場角色和專長。



國家/地區	主要公司	專長領域	市場影響力
台灣	台積電、聯電	高端晶圓代工	全球最大的晶圓代工服務提供者
韓國	三星、SK 海力士	記憶體芯片 (DRAM、NAND Flash)	領先於全球記憶體市場，尤其在 DRAM 和 NAND Flash 領域
日本	東京電子、住友化學	半導體製造設備、材料和特定類型芯片 (如感測器)	強大的半導體材料和設備供應商，影響力涵蓋全球範圍
美國	英特爾、AMD、英偉達	芯片設計、高性能計算和人工智能	全球半導體設計和技術創新的領導者
德國	英飛凌	汽車和工業應用半導體	歐洲半導體市場的重要參與者，專注於汽車市場
荷蘭	ASML	微影設備 (EUV 技術)	全球唯一的 EUV 技術供應商，對全球晶片生產至關重要

整體來看，全球半導體產業正面臨著需求持續增長的挑戰，同時也受到全球供應鏈中斷和地緣政治因素的影響。近年來，各國政府也越來越重視半導體產業的戰略地位，積極推動本土化生產及研發以保障國家安全和經濟發展。



2.3 台灣半導體產業鏈結構簡述

台灣的半導體產業鏈結構是全球最完整且高度發展的之一，可以從上游的設計、中游的製造，到下游的封裝測試，涵蓋了整個半導體製程。以下是對各個環節的簡要介紹。

上游：設計 (IC Design)

上游主要指的是半導體設計階段，包括集成電路 (IC) 的設計和開發。在這個階段，IC 設計公司使用專業的電腦軟件來設計半導體元件和系統。這些設計之後會送到製造廠 (晶圓廠) 去製造。

1. 專業領域：包括 CPU、GPU、ASIC (特定應用集成電路)、SoC (系統單晶片)、記憶體控制器等。

2. 主要公司：

(1) 聯發科技 (MediaTek)：是全球領先的晶片設計公司之一，專注於無線通訊、高清晰度電視、光學儲存等領域的晶片設計。

(2) 瑞昱半導體 (Realtek Semiconductor)：以其在通訊網絡、電腦週邊和多媒體晶片設計方面的專業知識而聞名。

中游：製造 (Manufacturing)

中游環節涉及實際的晶圓製造過程，這包括晶圓的生產、光刻、蝕刻、離子植入、金屬化、測試等一系列複雜的步驟。台灣在這一領域的優勢尤為明顯，全球最先進的晶圓代工廠之一就設在台灣。

1. 晶圓代工：台積電是這一領域的佼佼者，提供從成熟的 28 奈米到先進的 3 奈米及以下製程技術。聯電也是重要的晶圓代工企業，提供較成熟製程的代工服務。

2. 設備與材料：晶圓製造所需的高精密設備和專用材料大多需從專業供應商處獲得，如台灣的漢唐、精測等，它們提供切割、打磨、清洗等製程所需的設備與技術支持。



3. 主要公司：

- (1) **台灣積體電路製造公司 (TSMC)**：全球最大的專業晶圓代工廠，提供從成熟的 28 奈米到先進的 5 奈米及以下製程技術。
- (2) **聯電 (UMC)**：是全球領先的晶圓代工企業之一，提供廣泛的製程技術，從成熟的 0.18 微米到先進的 28 奈米。

下游：封裝測試 (Packaging and Testing)

封裝與測試是半導體製造的最後階段，封裝是將製造好的晶圓切割成單獨的晶片，並將其封裝成為最終產品，以便於在電子設備中使用；測試則是確保這些晶片達到設計規格的性能要求。

1. **封裝**：封裝技術有多種，包括 SOP、QFN、BGA 等，不同的產品需要不同的封裝技術。台灣的日月光半導體和矽品精密在這一領域具有國際競爭力，提供多種封裝解決方案。
2. **測試**：測試過程確保每個晶片都能在規定的參數下工作。除了日月光半導體和矽品精密，還有如威剛、力成等公司提供專業的測試服務。

3. 主要公司：

- (1) **日月光半導體 (ASE Technology Holding Co., Ltd.)**：世界上最大的半導體封裝與測試服務提供商之一，提供從晶片級尺寸封裝 (CSP) 到系統級封裝 (SiP) 的服務。
- (2) **矽品精密工業 (Siliconware Precision Industries Co., Ltd., 簡稱 SPIL)**：也是一家領先的半導體封裝與測試公司，提供多樣化的封裝和測試解決方案。



2.4 二極體產業的演進

當談到二極體 (Diode) 元件產業的演進時，我們可以追溯到二十世紀初，當時二極體首次被發現並開始應用於技術。以下是二極體元件產業演進的一些重要階段：

- 1. 初期發現與應用 (1900-1950):** 二極體的最早形式是半導體材料的紅外光激發下發現的。然而，在二十世紀初，二極體的應用仍非常有限。隨著對半導體物理性質的深入研究，二極體開始應用於無線電通信和雷達技術，這是二極體元件產業的早期階段。
- 2. 半導體技術的發展 (1950-1970):** 二極體元件產業在這個時期受益於半導體技術的快速發展。發明了多種不同類型的二極體，包括點接觸二極體、合金二極體等。這使得二極體元件的應用範圍擴大，包括放大器、振盪器和整流器等。
- 3. 積體電路時代的開始 (1970-1990):** 這個時期見證了積體電路 (IC) 的興起，這是將多個二極體元件和其他元件集成在一個芯片上的技術。這種技術的發展使得二極體元件更小、更節省空間，同時提高了性能。此外，IC 的大量生產使得二極體元件更加經濟實惠。
- 4. 數位時代與高頻應用 (1990 至今):** 隨著數位技術的崛起，二極體元件在高頻應用方面變得更加重要。快速的切換速度和高頻率特性使得二極體在通信、雷達、微波技術等領域中得到廣泛應用。此外，隨著無線通信和行動設備的普及，二極體元件在無線通信中的角色變得更加重要。
- 5. 新材料與新技術的涌現 (近年):** 近年來，隨著新材料和新技術的涌現，二極體元件的性能和效能得到了進一步提升。例如，氮化鎵 (GaN) 和碳化矽 (SiC) 等材料的應用使得高功率、高頻率應用變得更加可行。

總體來說，二極體元件產業的演進一直在不斷推動科技的發展，並在各種應用中發揮著重要作用。



2.5 二極體與半導體的相互影響

- 1. 半導體材料：**二極體是由半導體材料（如硅或鍺）製成的。這些材料的獨特之處在於它們的電導性可以通過摻雜（添加微量的其他元素）來改變，這使得它們既不是完全的導體也不是完全的絕緣體。
- 2. P-N 接面：**二極體的核心結構是 P-N 接面，這是將 P 型（正型）和 N 型（負型）半導體材料結合在一起形成的界面。P 型半導體含有多餘的正電荷載子（稱為"空穴"），而 N 型半導體含有多餘的負電荷載子（稱為"電子"）。
- 3. 單向導電性：**二極體的主要特性是單向導電性，也就是說，它允許電流在一個方向流動而阻止另一個方向的流動。這種特性源於 P-N 接面在不同極性電壓下的行為。當正向偏壓（正電壓）施加在 P 型側時，二極體導通；當反向偏壓（負電壓）施加時，二極體關閉。
- 4. 應用：**二極體廣泛應用於電子電路中，用於整流（將交流電轉換為直流電）、信號調製、保護電路免受反向電壓損害等。它們是實現這些功能中不可或缺的半導體元件。

總的來說，二極體是半導體技術的直接產物，它利用了半導體材料可控的電導性和 P-N 接面的獨特性質來實現其基本功能。二極體的發展和創新也是半導體技術進步的一部分，反映了半導體物理學在實際應用中的廣泛影響。



2.6 F 集團相關研究

一、母公司簡介

F 半導體股份有限公司(簡稱：F 半導體)成立於 1996 年，自成立以來，持續致力於半導體的專業生產，我們的專業團隊擁有晶圓及成品的設計開發、製造及創新能力，並可為客戶提供完整可靠的品保、檢測與產品諮詢。

F 半導體在台生產據點及總部位於宜蘭縣宜蘭市，並於中國及亞洲、歐洲、美洲等世界各地皆設有銷售據點，以服務全世界的客戶，並提供客戶“專業、品質、快速、合理”等優質產品及服務。

公司主要生產開關二極體、快速二極體、稽納二極體、肖特基二極體、TVS(突波吸收器)和 ESD(防靜電元件)、橋式整流器、MOSFET、Transistor 等晶圓及封裝產品。並取得 ISO9001、ISO14001、IATF16949 等品質認證，且在車規元件上更有 AEC-Q101 的驗證程序，在研發成果上獲得美國、中國、日本、台灣等多國專利，產品應用亦包括航太、車用、網通、5G、3C、AI 智慧、手機、穿戴裝置、面板、電源供應器等多方領域。

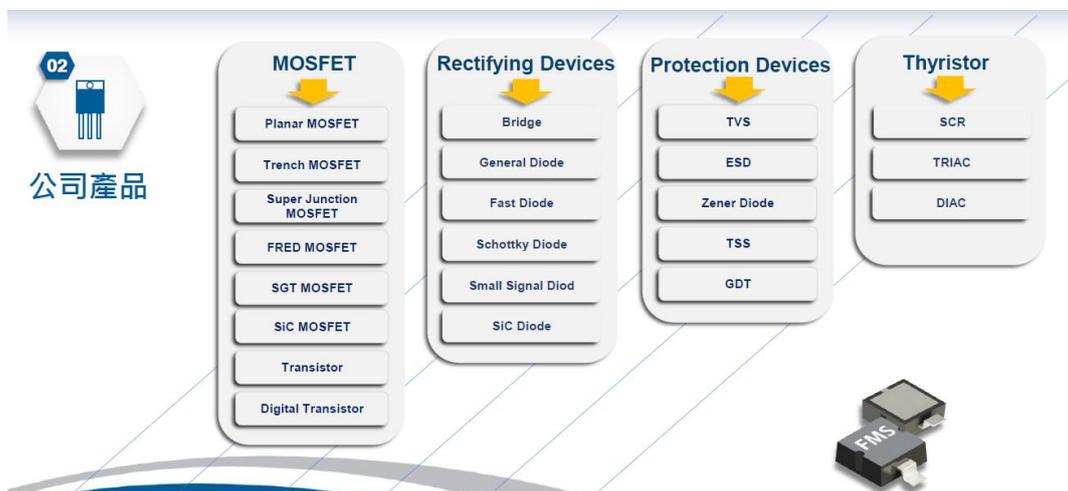


圖 1：F 公司產品
資料來源：F 公司

二、公司沿革



F 半導體股份有限公司發展沿革	
1996 年	●F 半導體股份有限公司成立。
1999 年	●開發表面黏著型新產品，並領先世界推出平面封裝整流二極體。
2000 年	●取得表面黏著型整流二極體之製造方法專利證書(發明第 124076 號)。
2001 年	●為拓展市場及增加產品競爭力，在杭州與杭鑫電子公司合資設立杭州 F 電子有限公司，產製貼片二極體。 ●取得表面黏著型整流二極體之製造方法專利證書(發明第 1341255 號)。
2003 年	●取得中華人民共和國表面黏著型整流二極管及其製作方法之發明專利證書(證書號第 129439 號)。 ●取得表面黏著型整流二極體之結構改良專利證書(新型第 195776 號)。
2004 年	●取得中華人民共和國表面黏著型排列二極管及其製造方法之發明專利證書(證書號第 182365 號)。 ●取得日本功率半導體冷卻裝置之實用新案登錄證(登錄第 3105138 號)。 ●取得中華人民共和國電容的偏移共振結之構實用新型專利證書(證書號第 625523 號)。
2005 年	●取得 UL 之 IS9000 產品設計及封裝認證及 TS16949 汽車業品質認證。 ●取得功率半導體之散熱結構實用新型專利證書(證書號第 697760 號)。 ●取得功率半導體之散熱構造專利證書(新型第 M256585 號)。
2006 年	●取得雙金屬與陶瓷組成之功率半導體構造及其製造方法之專利。
2007 年	●杭州 F 電子有限公司收購合資方股權改為獨資公司。 ●取得中華人民共和國雙金屬與陶瓷組合之功率半導體構造及製造方法(發明第 350095 號)。
2008 年	●取得 UL 之 TS16949 認證。 ●擴充設立 F 半導體宜蘭廠。
2010 年	●開發全世界第一之覆晶式二極體的製造方法，並取得台灣、美國及中華人民共和國發明專利。
2011 年	●節能球泡燈開發「具備蕭特基能障之定電流半導體元件」，取得台灣、美國及中華人民共和國發明專利。 ●開發覆晶式半導體全波整流元件及其製造方法，取得台灣、美國及中華人民共和國發明專利。 ●為業務發展轉投資合久電子有限公司，取得百分百股權。
2012 年	●開發定電流二極體及超薄型橋式整流二極體。 ●引進策略投資者，包括華陽中小企業創投及行政院開發基金等以健全財務結構。 ●開發掘井引流式二極體元件及其製造方法，取得台灣、美國及中華人民共和國發明專利。
2017 年	●取得 DQS 之 IATF16949：2016 汽車業品質認證。
2021 年	●強健公司營運發展，F 半導體加入新經營團隊以及晶圓產品製程，加大服務規模。
2022 年	●為擴大公司生產營運，於宜蘭新建廠區廠房。 ●變更 F 半導體營運總部地點為宜蘭。

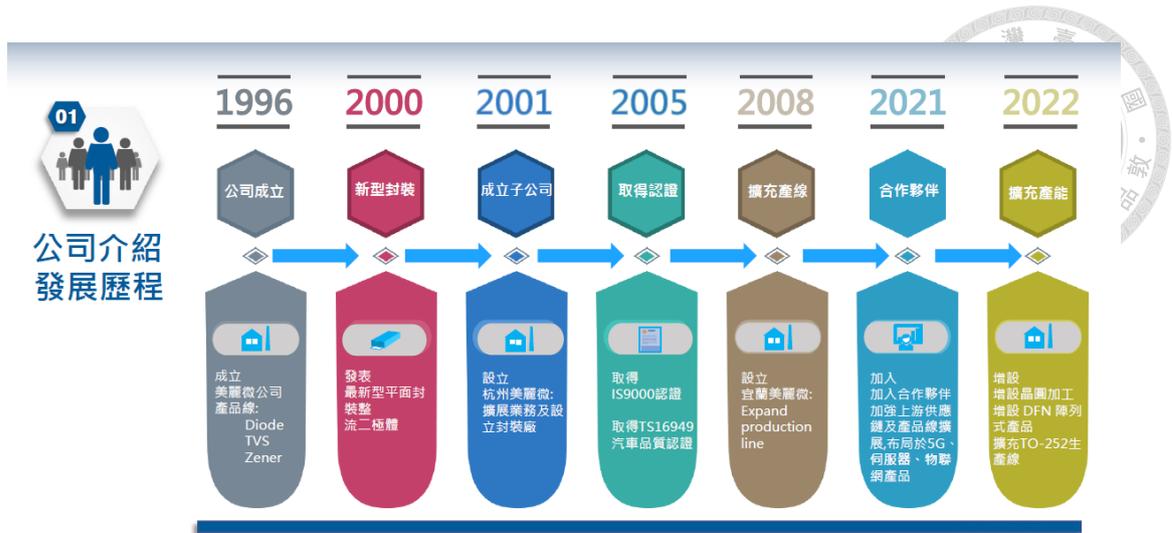


圖 2：F 公司發展歷程介紹
資料來源：F 公司

三、企業管理理念

「新速勤儉、創造利潤、熱誠信義、前瞻未來」是 F 半導體一貫秉持的經營理念，且以此理念為客戶、股東、員工及合作夥伴創造最大價值，並以勤懇的態度、務實的做法、可靠的品質作為我們營運的基石。

身為全球半導體供應鏈的先鋒，能和客戶達到互惠雙贏的局面是我們最終的期許，藉以實現 F 半導體成為二極體產業中，最耀眼的恆星。



圖 3：F 公司企業政策介紹
資料來源：F 公司

第三章 研究方法



3.1 資料收集方法

(一) 文件分析

分析公司的內部文件，如年報、財報、管理報告等，以獲取具體的數據和業績指標，且文件資料具有下列優勢：

1. **客觀數據**：公司的文件，如年報、財報等，提供了客觀的數據，這些數據通常是經過驗證和審核的，有較高的可信度。
2. **長時跨度**：文件分析能夠回顧公司歷史數據，這有助於理解公司的發展軌跡和長期趨勢。
3. **比較分析**：可以進行文件之間的比較，例如比較不同年度的財務報表，以提取變化和趨勢，進而制定相應的策略。

(二) 訪談

進行與 F 科技股份有限公司相關的主管、員工或相關利益相關者的訪談，以獲取內部見解和故事，且人物訪談具有下列優勢：

1. **深度理解**：通過訪談，你可以深入了解公司內部的觀點、態度和思考方式。這有助於超越純數據，獲取更多的背景信息。
2. **即時回饋**：訪談提供了即時的反饋機會，你可以即時追問、澄清，並在訪談過程中發現新的問題和方向。

3.2 資料分析方法

(一) SWOT 分析

SWOT 分析是一種廣泛應用於戰略管理的工具，用來評估一個組織或個人的優勢、劣勢、機會和威脅。SWOT 是 Strengths（優勢）、Weaknesses（劣勢）、Opportunities（機會）和 Threats（威脅）的首字母縮寫，這四個方面涵蓋了內部和外部環境的因素。以下是 SWOT 分析的四個要素與步驟：



1. SWOT 分析要素

- (1) **優勢 (Strengths)**：這些是組織或個人內部的優點和資源，使其在競爭中具有優勢。這可能包括強大的品牌、技術優勢、高效的生產流程、優秀的團隊等。
- (2) **劣勢 (Weaknesses)**：這些是組織或個人內部的缺點或限制，可能對其在市場上的競爭地位產生不利影響。劣勢可能涉及缺乏某種資源、內部流程不佳、品牌形象問題等。
- (3) **機會 (Opportunities)**：這些是組織或個人外部環境中有利的因素，可以被利用來實現目標。機會可能來自市場趨勢、新技術、競爭對手的弱點等。
- (4) **威脅 (Threats)**：這些是組織或個人外部環境中的潛在風險和威脅，可能對其達成目標產生負面影響。威脅可能包括市場競爭加劇、法規變更、經濟不穩定等。

2. SWOT 分析步驟

- (1) **收集資料**：收集有關組織或個人內部和外部的資料，涵蓋各種方面，包括內部資源、市場情勢、競爭狀況等。
- (2) **辨識優勢和劣勢**：分析內部資源和狀況，確定組織或個人的優勢和劣勢。
- (3) **辨識機會和威脅**：分析外部環境，確定組織或個人面臨的機會和威脅。
- (4) **整合分析結果**：將優勢、劣勢、機會和威脅整合起來，評估它們之間的相互關係。

(二) 制定戰略

根據 SWOT 分析的結果，制定相應的戰略，以充分利用優勢、改善劣勢、利用機會和應對威脅。SWOT 分析是一種靈活的工具，可應用於各種層面，包括企業、部門、產品、個人等，以協助制定明智的決策和戰略。

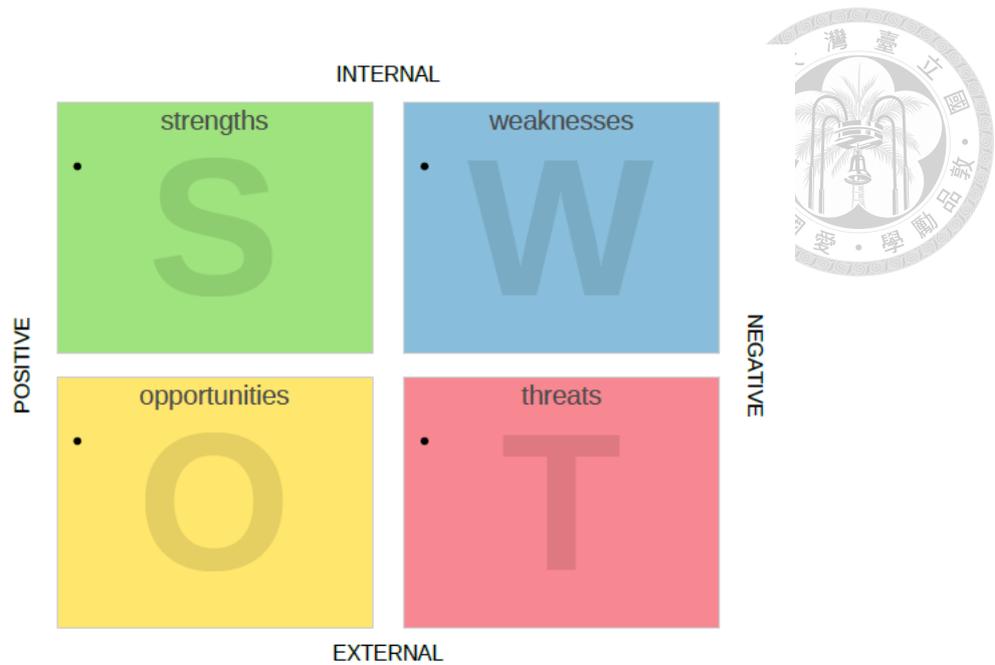


圖 4：SWOT 分析圖

(三) 分析方法結論

SWOT 分析：

1. **全面性**：評估公司的內部優勢（Strengths）和劣勢（Weaknesses），以及外部機會（Opportunities）和威脅（Threats）。
2. **策略發展**：適用於綜合評估公司的整體狀況，幫助識別可利用的機會和需應對的挑戰。

第四章 公司成立與發展



F 半導體股份有限公司的成立可以追溯到 1996 年，創辦人為 Ms. Yang。楊女士在 1960 年初期進入半導體製造領域，先後在美商通用電子公司品管部和麗正電子工業股份有限公司擔任多個職位，包括生產部副理及分廠長等。在這段經歷中，她累積了豐富的半導體製造經驗。

4.1 公司的創立背景

Ms. Yang 創立 F 半導體的初衷在於尋找半導體製造領域的新機會。她深知行業的變動與潛在的市場需求，因此在 1996 年，她決定創辦自己的公司。這一決定源於她對半導體製造領域深刻的理解和對市場需求的敏銳洞察。她認識到，在全球化的浪潮中，專注於高品質代工和技術創新將是企業成功的關鍵。

4.2 創辦人的背景與動機

Ms. Yang 的職業生涯始於 1960 年代初期的半導體製造業，這是一個技術創新迅速且市場競爭激烈的時代。在美商通用電子公司的品管部和麗正電子工業股份有限公司，她不僅累積了寶貴的行業經驗，更在生產管理和工廠運營方面展現了卓越的領導能力。這段經歷為她日後創業奠定了堅實的基礎。

Ms. Yang 的創業之路，是她對半導體行業深刻洞察的延續。她不僅想要創建一家企業，更希望通過 F 半導體推動技術創新，並在全球市場中占據一席之地。她的願景不僅限於經濟利益，更包括對技術進步和行業發展的貢獻。

4.3 領導人的更迭與營運方針的變化

自 1996 年成立以來，F 半導體經歷了四位董事長的領導：

1. **Ms. Yang (創辦人)**：1996 年至 1997 年，她的領導奠定了公司的基礎。
2. **Ben Huang**，主要專長為財務會計：1997 年至 2016 年，他的領導見證了公司的重大轉型，包括在金融海嘯中的策略調整。

3. **Lisa Wang**，主要專長為產品製造：2016 年至 2021 年，在她的任期當中，公司經歷了進一步的發展和市場擴張。

4. **Jesse Chen**，主要專長為業務銷售：其主要信念為三分製造，七分貿易，2021 年至今，他的領導正引領公司進入一個新的發展階段。



圖 5：F 公司歷任董事長領導時程

除了創辦人 Ms. Yang 以外，各任董事長的不同專長與領導風格，也讓 F 半導體的營運方針有所變化：

(一) Ben Huang：財務導向的營運方針

擁有財務會計專長的 Ben Huang 著重於財務的穩定性和可持續性，並通過有效的資金管理、成本控制、風險管理和長期戰略規劃來推動公司的成長。他的目標是保護和增強公司的財務健康，從而為股東和其他利益相關者創造價值，其策略和決策圍繞以下幾個核心原則：

1. **財務穩健和成本效益**：財務會計專長的 Ben Huang 注重維持公司的財務穩健。這包括嚴格的預算管理、成本控制，以及對財務風險的有效管理。他追求最大化營運效率，並尋求節省成本的方法，從而提升利潤率。
2. **資金管理和資本結構優化**：Ben Huang 專注於資金的有效管理，包括現金流管理、資本籌集和資本結構的最佳化。他會尋求平衡負債和股權的比例，以降低資金成本並增強財務彈性。
3. **投資決策和長期規劃**：財務會計背景的 Ben Huang 在進行投資決策時，會嚴格考慮投資的回報率和風險。他會謹慎評估各種投資機會，如新市場擴張、產品研發或基礎設施投資，並確保這些投資與公司的長期戰略目標一致。



4. **風險管理和內部控制**：Ben Huang 非常重視風險管理和內部控制機制，以保護公司免受財務損失。這包括建立強大的財務審計系統、風險評估程序和合規機制。
5. **績效評估和報告透明性**：Ben Huang 推動定期的財務績效評估，並強調報告的準確性和透明性。有助於提升投資者、股東和其他利益相關者對公司的信任。
6. **稅務策略和合規**：Ben Huang 專注於稅務策略的優化，以合法有效地減輕稅負，同時確保公司的稅務合規。

(二) Lisa Wang：產品製造導向的營運方針

生產製造專長的 Lisa Wang 專注於提高製造效率和質量，控制成本，推動技術創新，並且注重持續改進和環境責任。他們的目標是確保製造過程的高效性和可持續性，同時保持公司在市場上的競爭力。

1. **提升製造效率和質量**：Lisa Wang 集中於提高生產效率，通過引入先進的製造技術、自動化和精益生產方法來減少浪費，提高產出。此外，他特別強調產品質量，確保製造過程的穩定性和可靠性，從而提高客戶滿意度和品牌信譽。
2. **成本控制和資源優化**：Lisa Wang 對成本控制非常關注，他們會尋求方法來降低運營成本，包括原材料成本、能源消耗和人力資源成本。他也採取措施來優化供應鏈，確保材料和資源的高效利用。
3. **技術創新和產品開發**：雖然重點在製造，但 Lisa Wang 會支持技術創新和產品研發。他們會鼓勵團隊採用新技術和工藝，以開發新產品或改進現有產品，從而保持公司在市場上的競爭力。
4. **持續改進和員工培訓**：Lisa Wang 重視流程的持續改進。他推動如精益六西格瑪等持續改進的方法論，並投資於員工培訓和發展，以提升團隊的技能和效率。
5. **可持續發展和環境友好**：Lisa Wang 相當關注環境影響。他實施環保製造流程，尋求減少廢物和排放，並使用可再生能源，以提升公司的社會責任形象。
6. **市場適應性和靈活性**：能夠迅速適應市場變化是 Lisa Wang 的一個重要特

點。這包括調整產品線以應對市場需求的變化，以及能夠快速應對供應鏈中斷或其他外部挑戰。



(三) Jesse Chen：業務推銷導向的營運方針

Jesse Chen 的營運方針集中在利用其業務銷售專長來推動市場導向的生產擴張、產品多樣化、銷售網絡強化，並透過積極的市場推廣和品牌建設來加強公司在市場上的競爭力。同時，他會關注客戶需求和市場動態，以確保公司策略的及時調整和優化。

- 1. 市場導向的生產擴張：**Jesse Chen 致力於擴大公司的生產能力來滿足市場需求的增長。這種擴張是基於市場研究和銷售數據，反映了對市場動態和客戶需求的深刻理解。他期望通過擴大生產規模來滿足現有市場的需求，並為進入新市場打下基礎。
- 2. 產品多樣化策略：**通過引進新的產品線，Jesse Chen 追求產品多樣化，這有助於公司降低對單一產品或市場的依賴風險。多樣化的產品組合可以幫助公司進入新的市場領域，滿足更多樣化的客戶需求，並提高整體市場競爭力。
- 3. 強化銷售網絡和渠道拓展：**結合他的業務銷售專長，Jesse Chen 專注於建立和強化銷售網絡。這包括開發新的銷售渠道，增強與分銷商和合作夥伴的關係，並提升銷售團隊的效能。
- 4. 市場推廣和品牌建設：**鑒於其業務銷售背景，Jesse Chen 加強市場推廣活動和品牌建設，以支持新產品的推出和擴大市場佔有率。包括營銷策略的創新、品牌形象的提升，以及有效的市場溝通策略。
- 5. 客戶導向和市場反應：**作為一名業務銷售專家，Jesse Chen 重視客戶反饋和市場趨勢，以此來指導產品開發和生產策略。這種客戶導向的方法有助於確保公司的產品和服務能夠滿足市場的變化需求。
- 6. 投資回報和成本效益分析：**即便重點放在銷售和市場擴張上，Jesse Chen 也會進行嚴謹的投資回報分析，以確保擴張計劃的財務可行性和成本效益。



(四) 理念訪談

以下是 Jesse Chen 的治理理念訪談文字稿，同時也呼應了上述治理要點：

「企業轉型的關鍵在於擴大視野和思維格局。比如攀登高山能看到更遠的景象，而在低窪地則視野受限。所以，我們需要將自己的位置提升，以便擁有更廣闊的視野。這對於企業來說，意味著不應局限於地區性的思考，而應該放眼全球。

目前，我們的企業已在台灣和大陸建立了基礎，但這還不足夠。我們必須邁向全球市場。F 公司已有這樣的基礎，現在只差一步，就是將業務發揚至全球。我們在國內擁有眾多工廠，生產的產品種類可以滿足全球的需求。關鍵在於如何啟動有效的物流系統，讓全世界需要我們產品的地方都能夠得到供應。這樣，我們的格局自然會擴大，企業也會隨之發展。

企業的發展離不開人才。因此，我們積極招募有能力和經驗的人才。通過吸納優秀人才，我們可以擴大企業的格局，進而提升企業的整體水平。但我們也認識到，不是每一個產品線都需要自己來做。我們需要轉型，主要以貿易為主，這樣可以利用新加入的人才來擴充我們的業務，尤其是在物流方面。

在我們公司內部，我們經常強調業務是企業的導向。如果我們能夠擴大大行銷部門並擁有足夠的資源，企業自然能夠達到一個更高的水平。觀察所有的企業，不管是哪個行業，如科技、農業或商業，都必須擴大自己的格局來經營，這樣才能有更大的前途和希望。

總之，企業轉型關鍵在於格局的擴大。透過有效的人才招募、行銷擴展和物流策略，企業可以實現全球化發展。」

另 F 半導體的另一位董座：Pony Wang，亦同步提出其治理 F 半導體的方針與理念，以下即是 Pony Wang 的訪談記錄：

「我覺得，對於 F 來說，未來的目標是至關重要的。這是我們必須先確立的想法，因為企業需要有目標和規劃才能成長。每個人都希望自己的事業能夠壯大，而這就需要有一個清晰的目標。像我們的目標是走向 IPO，進而上市。這是作為企業的終極目標。



一旦確定了這個目標，我們就需要有相應的規劃。在制定規劃時，我覺得我們應該設立一個高度的目標，然後著手去實現它。首先，我認為F在過去幾乎像是一個家族企業，存在著錯綜複雜的關係。但我認為這是有問題的，因為家族成員之間會有各種情感和親情的因素，這使得企業很難做到公平和公正。

因此，在我們的規劃中，最重要的是找到一位適合的CEO來執行這些規劃。所以我們聘請了一位之前在飛利浦擔任總裁的人士來擔任我們的CEO。我們之所以選擇他，是因為他在跨國大公司的經驗，他肯定有他的長處。

既然公司已經有了這麼大的目標，那麼我們的規劃應該怎麼做？我認為首先，公司必須要建立起一套制度。如果沒有制度，企業就會無序運行。過去F更像是一個小型企業，員工之間像兄弟姐妹一樣互相幫助，但這樣就很難做到公平和公正。

現在，我們的規劃首先是要建立制度。請來的CEO的主要任務就是實施這些制度。有了制度後，大家就會按照規矩行事，所有的事情都可以在會議上公開討論。如果沒有制度，很多事情就會變得混亂，就像垃圾一樣堆積，最終變成無法收拾的混亂。

在健康成長的過程中，制度是非常重要的。因此，我們還聘請了一位有經驗的管理部副總來配合CEO的工作。在制定了目標之後，最重要的是要有一個好的財務管理和人力資源管理。因為管理包括很多方面，比如財務、人事、工廠等等，這些都需要按照制度來運作。

我認為，一切都要從一開始就做對。如果一開始就錯了，後面再來修正就會非常困難，就像一棵樹自由生長，可能會長歪，之後再想要糾正就非常痛苦。所以我們的計劃就是要建立制度，有了制度後，大家都會有一個共同的觀念，不會有偏差。

我們的CEO非常公正，因為他在公司裡沒有任何利益關係。有了這樣的領導和制度，我相信公司可以從任何方面都變得更加完善和完整。這樣做我們會更加安心，對所有的股東都有所交代。



雖然我們中國人講究情理化，但在企業經營中，制度非常重要。如果這三個方面都很清楚，那麼企業就可以走得更遠，上得了檯面。因此，我們的目標就是要把企業變成一個跨國大企業，這就靠制度。一旦做大了，如果沒有制度，就很難再去修正。

所以，我們現在的目標就是按照制度來規劃，然後在人才方面，因為制度涵蓋面很大，每個部門都有自己的規劃。按照制度走，我們就能留住很多人才，不會有太多個人的想法和情緒。

這樣，我們的企業就會很好，人才將成為我們的支柱。有了這麼好的人才和制度，我相信F在成長的過程中會非常健康，而且大家也會喜歡這樣開闢的目標，一起向前邁進。」

在探討F半導體的治理理念與策略時，Jesse Chen 與 Pony Wang 的觀點提供了深刻的洞見。分析這兩位領導者如何看待企業轉型、全球市場擴展、內部管理與制度建立對於企業成長的重要性。

首先，Jesse Chen 的治理理念重點在於企業轉型的必要性，特別是擴大視野和思維格局。他強調，如同攀登高山能見到更遠的風景，企業也需要超越地區性的局限，放眼於全球市場。這一觀點凸顯了企業在當今全球化經濟中的競爭策略需要。

進一步地，Jesse Chen 指出，F 已在台灣和大陸建立了堅實的基礎，但為了達成全球化，必須擴大其市場範圍。他特別提到，關鍵在於如何啟動有效的物流系統，使全球消費者能夠獲得公司的產品。這一點揭示了在全球供應鏈管理中，物流系統的重要性。

在企業內部管理方面，Jesse Chen 強調了人才的重要性。他認為，透過招募有能力和經驗的人才，企業可以進一步擴大其格局和提升整體水平。此外，他提倡企業應以貿易為主導，充分利用新加入的人才來擴充業務，尤其是在物流方面。

與此相對應，Pony Wang 的治理方針則著重於確立企業的清晰目標和建立有效的內部制度。她認為，對於F來說，走向IPO並上市是企業的終極目標。這表明，有著明確目標的企業更能夠專注於其長期發展。



在談到家族企業轉型時，Pony Wang 指出，由於家族成員間的親情和情感因素，這種企業形態往往難以實現公平和公正。因此，她主張找到一位適合的 CEO 來領導企業，特別是一位具有跨國公司經驗的領導者。這揭示了在現代企業治理中，專業管理和領導的重要性。

此外，Pony Wang 強調制度的建立對於企業健康成長的重要性。她提倡建立一套完善的內部制度，以確保企業運作的有序和公平。她認為，從一開始就正確地做事非常重要，否則後期糾正將會非常困難。

綜合上述，Jesse Chen 和 Pony Wang 的治理理念均強調了企業在全球市場中的定位、內部管理的重組，以及制度建立的重要性。他們的觀點凸顯了在當今快速變化的商業環境中，企業轉型不僅是必要的，同時也需要精心的規劃和遠見。通過這種方式，F 半導體一定可以實現其成長目標，成為一家真正的全球企業。

4.4 F 科技的創立

西元 2008 年，全球金融海嘯對許多企業造成了巨大的衝擊，F 半導體股份有限公司也不例外。面對客戶訂單的全面取消，當時的董事長 Ben Huang 作出了一個重大決策：創立子公司 F 科技股份有限公司，以發展自有品牌為導向。這一策略旨在提高公司對市場變化的敏感度和訂單的掌控度。而 Jacky Yu 和 Jack Lin 被委以重任，負責管理新成立的子公司。

一、F 科技的創立契機與時空背景

2008 年全球金融危機的經濟衝擊，結合市場趨勢的變化、技術創新的機會以及提高業務控制制度和利潤空間的需求，是 Ben Huang 創立自有品牌的主要契機和時空背景。這一轉型不僅是對當時經濟環境的應對策略，也是尋求長期業務持續成長和穩定的戰略決策，這部分可從以下幾點說明決策因子。

(一) 2008 年全球金融危機的影響

1. **經濟衝擊**：2008 年，全球爆發金融危機，許多行業受到嚴重影響，包括半導體和電子零組件行業。這可能導致代工訂單的減少，迫使公司尋求新的業務模式。



2. **需求下降**：金融危機期間，客戶需求下降，代工業務可能面臨收入減少和不穩定的問題。

(二) 轉型自有品牌的戰略考量

1. **提高控制度**：面對外部經濟衝擊和市場不確定性，創立自有品牌可以增強公司對產品和市場的控制力。
2. **增加利潤空間**：與僅提供代工服務相比，擁有自有品牌可能帶來更高的利潤空間和更大的市場機會。

(三) 市場趨勢和消費者行為的變化

1. **市場機遇**：雖然金融危機帶來了挑戰，但也可能刺激了對某些產品或技術的新需求，創造了市場機遇。
2. **消費者偏好變化**：隨著消費者對產品品質和品牌意識的提升，自有品牌的建立可以更好地迎合市場需求。

(四) 技術創新和產品差異化

1. **技術進步**：半導體和相關技術的快速發展為新產品和服務提供了可能，創立自有品牌可以充分利用這些技術創新。
2. **產品差異化**：透過自有品牌，公司可以開發具有獨特特性和競爭優勢的產品，與其他代工產品區隔開來。

二、F 科技的創立 SWOT 分析

(一) 優勢 (Strengths)

1. **製造專業**：母公司在半導體製造領域的專業技術和經驗。
2. **市場認知**：作為一個已存在的代工廠商，公司可能已有一定的行業認知和客戶關係。

(二) 劣勢 (Weaknesses)

1. **品牌建立初期**：作為新品牌，F 科技在市場上缺乏品牌力和消費者認知。
2. **市場推廣經驗不足**：相比於代工業務，公司在自有品牌的市場推廣和銷售方面可能經驗較少。



(三) 機會 (Opportunities)

1. 市場需求多樣化:2008 年金融危機後市場重整可能帶來新的需求和市場機會。
2. 品牌差異化:透過自有品牌,公司有機會開發獨特的產品,區別於競爭對手。

(四) 威脅 (Threats)

1. 經濟衰退影響:全球金融危機可能導致整體市場需求減少,影響銷售和利潤。
2. 激烈的市場競爭:在半導體和電子零組件領域,面臨來自國內外成熟品牌的競爭。

綜合來看,F 半導體創立自有品牌的決策是在全球金融危機的大背景下作出的重要戰略轉型。雖然面臨品牌建立和市場推廣的挑戰,但這一轉變也為公司开辟了新的市場機會和品牌差異化的空間。

4.5 業務與發展策略

在今日日益競爭激烈的半導體行業中,F 科技的戰略轉型彰顯了其適應市場變化和把握未來趨勢的能力。這家公司不僅面臨外部經濟衝擊的挑戰,還要應對快速變化的市場需求。在此背景下,F 科技進行了一項重大的戰略決策:從一家依賴代工訂單的公司轉型為一個擁有自主品牌的創新企業。這一轉型不僅涉及到品牌的重塑,還包括產品策略的重新定位和市場擴張的策略規劃。以下我們將詳細探討這一轉型背景和 F 科技的營運策略重點。

一、F 科技營運模式的規劃

(一) 轉型背景:從代工到自有品牌

這一轉型的契機源於 2008 年的全球金融危機,這場危機讓 F 科技作為代工廠的訂單大幅減少。為了提高訂單的掌握度和市場靈活性,公司決定創立自有品牌。這不僅是一個戰略上的轉變,更是公司對產品開發、銷售策略和市場定位全面控制的開始。

(二) 營運策略重點：品牌建設與市場定位

在品牌建設方面，F 科技致力於建立一個清晰、具有吸引力的品牌形象。通過精準的市場定位和有效的品牌傳播策略，公司成功在消費者心中建立了品牌認知。

1. **產品創新與差異化：**創新一直是 F 科技的核心競爭力之一。公司不斷推出創新的產品，以滿足市場的多樣化需求，並通過獨特的產品設計和功能來實現市場差異化。
2. **銷售渠道與客戶關係：**為了擴大市場覆蓋範圍，F 科技積極開發新的銷售渠道，並透過強化客戶服務來提升客戶滿意度和忠誠度。
3. **母公司與子公司的合作模式：**在這一轉型過程中，F 半導體（母公司）與 F 科技（子公司）之間的緊密合作發揮了關鍵作用。這種合作主要體現在以下幾個方面：
 - (1) **技術和知識共享：**母公司的技術專長和子公司的創新能力相結合，為新產品開發提供了強大的支持。這種技術共享確保了產品質量的一致性和創新能力的持續。
 - (2) **充分利用製造專業：**F 半導體作為一家專業的半導體製造商，將其豐富的製造經驗和技術資源分享給 F 科技。這使得 F 科技能夠生產高品質的產品，確保自有品牌的產品性能和可靠性。
 - (3) **跨部門合作：**母公司和子公司之間建立了密切的跨部門合作機制。母公司的研發部門與 F 科技的產品開發團隊密切合作，以確保產品創新和技術升級。同時，市場部門也緊密協作，確保自有品牌的市場推廣和定位策略與母公司整體策略一致。
 - (4) **共同的品牌策略：**母公司和子公司共同制定了品牌建設策略。他們致力於提高自有品牌的市場認知度，並確保明確的品牌形象和定位。這種共同努力有助於構建一個統一的品牌形象，提高了公司在市場上的可識別性。
 - (5) **適應性和靈活性：**合作模式強調了適應性和靈活性。在面對外部市場變化和競爭壓力時，母公司和子公司能夠迅速調整策略，以應對新的挑戰和機會。這種靈活性是成功轉型的關鍵因素之一。



二、F 科技營運模式 SWOT 分析

使用 SWOT 分析來評估 F 半導體(母公司)於 2008 年創立自有品牌 F 科技的決策：

(一) 優勢 (Strengths)

1. **製造專業**：母公司在半導體製造領域的專業技術和經驗。
2. **市場認知**：作為一個已存在的代工廠商，公司可能已有一定的行業認知和客戶關係。

(二) 劣勢 (Weaknesses)

1. **品牌建立初期**：作為新品牌，F 科技在市場上缺乏品牌力和消費者認知。
2. **市場推廣經驗不足**：相比於代工業務，公司在自有品牌的市場推廣和銷售方面可能經驗較少。

(三) 機會 (Opportunities)

1. **市場需求多樣化**：2008 年金融危機後市場重整可能帶來新的需求和市場機會。
2. **品牌差異化**：透過自有品牌，公司有機會開發獨特的產品，區別於競爭對手。

(四) 威脅 (Threats)

1. **經濟衰退影響**：全球金融危機可能導致整體市場需求減少，影響銷售和利潤。
2. **激烈的市場競爭**：在半導體和電子零組件領域，面臨來自國內外成熟品牌的競爭。

三、領導人特長與營運模式的結合

(一) 領導人特長

1. **Jacky Yu 的製造與產品專長**：作為一位在工廠製造和產品特性方面擁有豐富經驗的專家，Jacky Yu 在 F 科技的創立初期扮演了關鍵角色。他的專長有助於確保公司的產品在質量和性能上達到行業領先水平。Jacky Yu 專注於優化生產流程，提高製造效率，並確保產品能夠滿足市場的需求和標準。此外，他的經驗有助於指導產品開發團隊，創造出具有競爭力的半導體產品。



2. Jack Lin 的市場與業務推廣專長：Jack Lin 的市場規劃和業務推廣經驗對於 F 科技的市場定位和品牌建立至關重要。在創立初期，Jack Lin 負責制定市場進入策略，包括目標客戶群的確定、市場需求分析以及競爭對手的研究。有助於公司在激烈的市場競爭中找到獨特的定位，並通過有效的營銷和業務推廣活動來吸引潛在客戶。

3. 綜合兩位領導的專長在 Jacky Yu 先生和 Jack Lin 的共同領導下，F 科技的業務策略集中於開發高品質的半導體產品，同時積極開拓市場，建立品牌知名度。Jacky Yu 的製造和產品專長確保了產品的技術優勢，而 Jack Lin 的市場和業務推廣專長則有助於公司在市場中快速佔有一席之地。這種結合技術和市場的策略有助於 F 科技在創立初期就建立起強大的市場競爭力。

(二) 合作的營運模式

Jack Lin 的業務領導與戰略發展：

- 1. 市場策略與業務拓展：**Jack Lin 在 F 科技主要負責制定公司的市場策略和業務拓展計劃。主導積極的市場開拓策略，尋找並建立與主要目標客戶群的關係，特別是在筆記型電腦和主機板製造商領域。他的積極性格有助於快速建立市場聯繫和業務合作。
- 2. 銷售與推廣策略：**推動創新的銷售和營銷策略，包括定制化的客戶溝通計劃和積極參與行業展會，以提升品牌知名度和市場影響力。
- 3. 客戶需求分析與反饋：**主導市場調研以了解客戶需求，並將這些見解反饋給產品開發團隊，以指導產品創新。
- 4. 經營管理與決策：**日常經營管理中發揮領導作用，確保公司的業務運作與戰略目標保持一致。他在重大決策中扮演關鍵角色，包括資源分配、投資決策和風險管理。

Jacky Yu 的技術創新與產品規劃：

1. **技術領導與創新：**Jacky Yu 引領技術創新，確保產品在性能和質量上符合行業標準。他的專業背景有助於在產品設計和製造過程中實現精確的質量控制，他引領研發團隊，不斷推動技術進步，並確保產品在性能和質量上達到行業領先水平。
2. **產品線規劃與開發：**Jacky Yu 負責規劃公司的產品線，專注於開發高性能、高可靠性的半導體產品，滿足高端市場的需求確保產品與市場需求和技術趨勢保持一致。

共同推動公司發展：

1. **互補合作：**Jack Lin 和 Jacky Yu 的合作模式體現了互補性。Jack Lin 的市場和業務專長與 Jacky Yu 的技術和產品專長相結合，共同推動公司的整體發展。
2. **策略與執行的結合：**這種合作確保了公司在制定戰略和執行層面都能夠高效運作。Jack Lin 的戰略決策與 Jacky Yu 的技術實施相結合，形成了一個強大的領導組合。

四、營運模式的規劃 SWOT 分析

(一) Strengths (優勢)

1. **技術專業：**Jacky Yu 在產品規劃方面擁有豐富的專業知識，能夠為公司開發高品質的產品，滿足客戶需求，提高競爭力。
2. **市場知識：**Jack Lin 對市場趨勢和客戶需求有深入了解，能夠制定有效的市場策略，幫助公司開拓市場份額。
3. **合作精神：**兩位領導人都具有積極的合作態度，有助於團隊合作和協同工作，提高了工作效率和創新力。

(二) Weaknesses (弱點)

1. **專業範圍有限：**Jacky Yu 主要關注產品規劃，而 Jack Lin 主要關注市場，有可能導致在其他領域的知識不足，可能限制了公司的多樣性和創新能力。



2. **依賴性**：合作模式可能過度依賴兩位領導人的專業知識，如果其中一位離開或無法參與，可能會對業務產生不利影響，增加了風險。

(三) Opportunities (機會)

1. **市場擴展**：Jack Lin 的市場知識和 Jacky Yu 的產品專業知識可以協助公司尋找新的市場機會，擴大業務規模。例如尋找新的地理市場或產品應用領域，以增加收入來源。
2. **產品創新**：Jacky Yu 的產品專業知識有助於公司開發新產品或改進現有產品，以滿足客戶需求並保持競爭力。這可以包括研發新技術，提高產品性能或推出新產品線。
3. **多樣化業務**：兩位領導人的合作可以激勵公司考慮多樣化業務，尋找新的業務領域和產品，以減少風險並擴大收入來源。

(四) Threats (威脅)

1. **競爭壓力**：市場競爭仍然存在，其他競爭對手可能會擁有類似的技術和市場洞察力。這可能導致價格競爭和市場份額爭奪。
2. **技術變革**：半導體行業經常面臨技術變革，需要不斷跟進新技術和市場趨勢。如果公司無法及時調整，可能會面臨技術過時的風險。
3. **政策和法規變化**：半導體行業受到政府政策和法規的影響，特別是在國際貿易方面。政策變化可能會對公司的業務和運營產生不利影響。

五、F 科技的市場推廣進程

F 科技作為一家電子零組件的自有品牌，其市場推廣策略結合了產品優勢與母公司的業務渠道。以下是對其市場推廣進程的分析，從初期市場定位到當前的市場焦點。

1. **初期市場定位**：初始階段，F 科技明確將筆記型電腦和主機板製造商作為其主要目標市場。這使公司得以專注於提供高性能、高可靠性的半導體產品，以滿足這些製造商對先進技術和定制化解決方案的需求。
2. **業務拓展階段**：隨著業務的成長，F 科技逐漸拓展到充電器與電池模組製造商。這一策略不僅增加了市場覆蓋範圍，也豐富了產品線，使公司能更好



地滿足不同客戶群的需求。這種多元化的市場策略有效地提高了公司在半導體行業的市佔率，並在競爭激烈的市場中脫穎而出。

3. **當前市場焦點：**目前，F 科技主要聚焦於面板製造商，這成為了其主要的營收來源。公司通過提供高精度和高效能的半導體元件來支持面板製造商，進一步鞏固了市場地位，顯示出對市場趨勢的高度敏感性和適應性。

以下表格提供了對這些階段的更詳細描述：

表 1：F 科技市場推廣進程

階段	描述
初期市場定位	專注於筆記型電腦與主機板製造商，提供高性能、高可靠性的半導體產品，滿足先進技術和定制化解決方案的需求。
業務拓展階段	擴展至充電器和電池模組製造商，增加市場覆蓋範圍和產品線，通過多元化市場策略提高市佔率並在競爭中脫穎而出。
當前市場焦點	主要聚焦於面板製造商，成為主要營收來源，提供高精度和高效能的半導體元件，鞏固市場地位。

4.6 企業文化與管理模式

一、企業文化

企業文化對於建立公司的內部和外部形象、提高員工滿意度和生產力、促進創新和適應性、增強團隊合作，以及吸引和保留人才都有重大的影響，最主要的影響有下列幾點：

1. **員工行為和態度：**企業文化形成了一套共享的價值觀、信念和行為準則，這些都影響著員工的行為和態度。積極、支持性的文化可以提高員工的滿意度和忠誠度，從而減少員工流失率並提高生產力。
2. **決策和問題解決：**企業文化對於決策過程和問題解決方式有重要影響。例如，鼓勵創新和風險承擔的文化可能促進更加創新和進取的決策，而謹慎和風險規避的文化則可能導致更保守的選擇。



3. **客戶關係和市場形象**：企業文化不僅影響內部員工，也影響外部利益相關者，包括客戶和合作夥伴。一個以客戶為中心的文化會促進良好的客戶服務，提高客戶滿意度和忠誠度，進而在市場上建立積極的品牌形象。
4. **創新和適應變化**：一個鼓勵學習、實驗和創新的企業文化可以幫助公司更好地適應市場變化和技術發展。這樣的文化鼓勵員工挑戰現狀，探索新的方法和解決方案，從而促進公司的長期競爭力。
5. **組織凝聚力和團隊合作**：強而有力的企業文化可以促進員工之間的相互理解和合作，建立強大的團隊精神。這有助於提高工作效率和質量，並在應對挑戰時形成統一戰線。
6. **吸引和保留人才**：企業文化是吸引和保留人才的關鍵因素。一個積極、尊重並支持個人發展的文化可以吸引高素質的員工，並使他們願意長期留在公司工作。

由此可知，企業文化不僅是公司內部精神的體現，更是推動公司發展和成功的關鍵要素。而F科技，作為半導體產業的重要參與者，其企業文化在塑造公司特色、推動業務成長以及維持市場競爭力方面扮演著核心角色，其主要奉行的企業文化如下：

1. **敬業樂群**：強調員工應對工作充滿熱情與專注，同時倡導團隊合作與和諧共處的工作氛圍。這不僅提升了工作效率，也促進了跨部門之間的溝通與協作。
2. **新速勤儉**：鼓勵員工保持創新思維，快速響應市場變化，並在工作中展現勤奮和節儉的態度。這反映了公司對資源有效利用的重視，以及對持續學習與成長的承諾。
3. **放眼世界**：鼓勵公司及員工具備全球視野，理解和尊重不同文化與市場需求，以適應全球化的商業環境，擴大國際市場的影響力。
4. **品質至上**：強調在產品與服務上追求卓越的品質。這一原則體現了公司對客戶承諾的重視，並持續推動產品與服務的創新與改進。
5. **服務優先**：着重於提供優質客戶服務，滿足客戶需求，並致力於建立長期、穩固的客戶關係，這有助於提升客戶滿意度和忠誠度。



6. **顧客滿意**：將客戶滿意度作為衡量業績的重要指標，透過深入了解客戶需求並提供超出期望的產品與服務，以達到顧客滿意的最高標準。
7. **持續改善**：積極推動持續改進的文化，鼓勵員工對現有流程和方法持續進行創新和優化，以應對快速變化的市場與技術環境。
8. **熱誠信義**：倡導在商業活動中堅持誠信和透明度，建立公司與員工、客戶及合作夥伴間的互信與尊重，這是企業長期成功的基石。
9. **允公分享**：鼓勵知識和資源的共享，以及公平和正義的工作環境，確保員工能夠在公平的競爭中成長與發展。
10. **永續經營**：強調企業的責任不僅限於經濟盈利，還包括對社會和環境的責任。透過實施可持續發展的策略，公司致力於長期的社會貢獻和環境保護。

這些企業文化原則綜合反映了 F 科技作為一家負責任且前瞻性企業的核心價值觀和經營理念。這不僅有助於塑造積極的工作環境，也為公司的長期成功和持續發展奠定了堅實的基礎。

二、組織結構

組織結構對於企業至關重要，因為它是確保企業有效運作和實現戰略目標的基礎。因此，組織結構設計的好壞直接關係到公司的運營效率、員工滿意度、市場反應速度以及創新能力。一個好的組織結構應該是支持公司戰略、促進內部溝通、鼓勵創新和人才發展的。相反，一個設計不良的組織結構則可能成為阻礙公司成長和發展的障礙，以下是具體的好壞差異說明：

(一) 良好設計的組織結構

1. **靈活性**：能夠快速適應市場變化和內部創新需求，從而在競爭激烈的市場中保持先機。
2. **決策效率**：決策流程簡潔，能夠迅速反應，減少不必要的官僚程序，使決策更加敏捷。



3. **責任明確**：每個員工的責任和權限清晰界定，這有助於提升個人的工作效率和團隊的整體績效。
4. **溝通順暢**：信息流通暢通無阻，減少了信息傳遞過程中的扭曲和延遲，提高了溝通的效率和準確性。
5. **人才發展**：提供了明確的職業發展路徑和晉升機會，激勵員工積極進取，促進人才的成長和留存。
6. **創新鼓勵**：促進跨部門協作，激發創新思維，推動公司不斷進行產品和服務的創新。

(二) 設計不良的組織結構

1. **反應遲緩**：在快速變化的市場環境中，結構僵化的公司往往難以及時反應外部變化，錯失機遇。
2. **溝通障礙**：層級過多或結構過於複雜會導致溝通不暢，信息傳遞過程中易產生失真。
3. **創新受阻**：過度的官僚體系可能壓制員工的創造力和倡議性，不利於創新文化的形成。
4. **人才流失**：缺乏清晰的職業發展道路和激勵機制可能導致人才流失，特別是對於高潛力的員工。
5. **決策集中**：決策權過度集中於高層，可能導致基層員工缺乏參與感，進而影響員工的工作熱情和公司的整體活力。
6. **資源浪費**：不清晰的職責分配可能導致資源分配不當，工作重疊或冗員，增加公司運營成本。

考量上述組織結構設計的優缺點，並結合 F 科技的企業文化所展現的核心價值觀和經營理念，F 科技領導人 Jacky Yu 與 Jack Lin 所制定的組織架構說明如下：

美麗微科技-組織架構圖

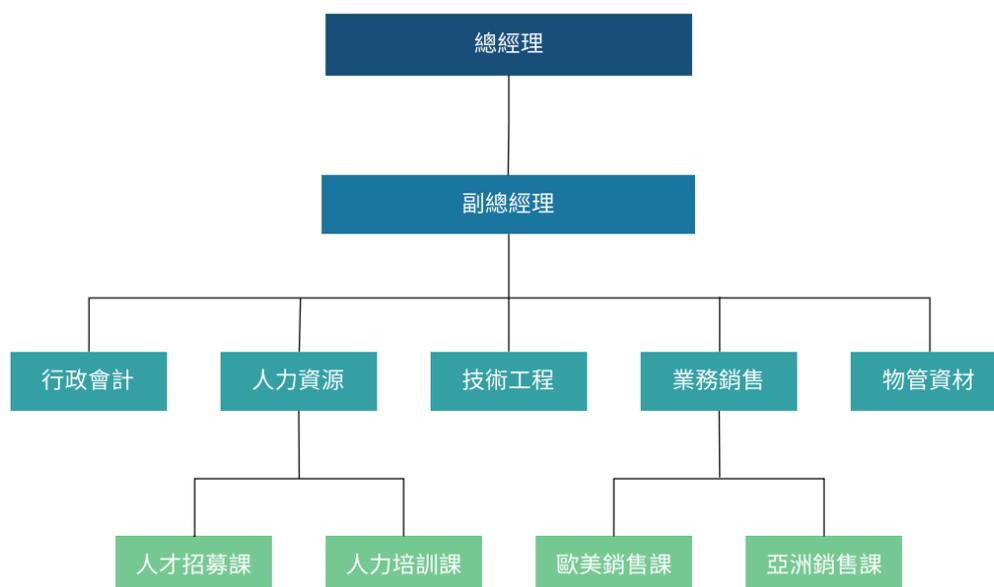


圖 6：F 科技組織架構圖

在最頂層是「總經理」，這是公司的決策中心，整個組織的最高決策者，由 Jacky Yu 負責擔任，負責制定公司的產品發展策略與整體運營。總經理下設有「副總經理」一職，副總經理負責協助總經理進行日常管理工作以及市場規劃方向與業務推廣策略。副總經理下面分為五個主要的管理部門，下列為部門與負責項目介紹：

(一) 行政會計部

負責公司內部的行政事務和財務管理，確保公司內部運營的高效和有序。

1. **日常會計記帳**：包括記錄所有財務交易，如銷售收入、採購支出、薪資支付等。
2. **財務報表的編制**：定期編制收支報表、資產負債表、現金流量表等，為管理層提供財務狀況的清晰圖景。
3. **預算管理**：制定和監控公司的年度預算，追蹤實際支出與預算之間的差異。
4. **稅務處理**：計算公司所得稅和其他稅務責任，準備並提交稅務報表，以及處理稅務規劃事宜。
5. **費用報銷管理**：管理員工的報銷流程，確保所有費用報銷的合規性和準確性。
6. **內部控制**：建立和維護內部控制系統，以確保財務報告的準確性和防止舞弊。



7. **現金流管理**：監控公司的現金流入和流出，確保有足夠的流動資金支持日常運營。
8. **財務分析和建議**：對公司的財務狀況進行分析，為管理層提供支持決策的財務資訊和建議。
9. **資產管理**：跟蹤公司的固定資產和存貨，並確保資產記錄的準確。
10. **與外部會計師和審計師溝通**：在需要的時候，與外部會計師或審計師合作，進行年度審計或任何財務檢查。
11. **合約和協議的財務評估**：評估任何財務相關的合約和協議，確保公司利益。

(二) 人力資源部

專注於人才的招募、員工關係、績效評估和員工福利等，以吸引和留住公司所需的人才。

1. **招聘與選才**：負責吸引、篩選、面試及招聘新員工，並處理入職手續。
2. **員工關係管理**：維護員工關係，處理勞資爭議，並確保工作環境的積極與和諧。
3. **薪酬福利管理**：設計和實施薪酬結構，管理員工的薪資、獎金、福利和退休計劃。
4. **績效管理**：制定績效評估標準和程序，進行員工績效評估，並根據結果提供反饋。
5. **員工發展與培訓**：規劃和實施員工培訓和職業發展計劃，提高員工技能和職業競爭力。
6. **勞基法遵循與合規**：確保公司在人事管理方面遵守相關勞動法律、法規和政策。
7. **組織發展**：參與制定公司組織結構，協助部門組建，並優化組織效能。
8. **員工離職管理**：處理員工離職手續，包括離職面談、終止合同和離職後的行政事宜。
9. **員工紀錄管理**：維護員工的人事檔案，記錄員工的個人資料、工作表現和培訓記錄。



10. 企業文化建設：推動和維護公司文化，組織團隊建設活動，強化員工對公司價值觀的認同。

11. 健康和安全：確保工作場所的健康和安

(三) 技術工程部

負責技術創新和產品開發，以確保公司在技術上保持領先優勢。

1. **產品開發：**設計和開發新產品或改進現有產品，從概念階段到最終生產階段的各個過程。
2. **技術研究：**進行技術趨勢的研究，開發創新的技術解決方案以保持公司的競爭力。
3. **工程設計：**根據產品規格和性能要求，進行產品的工程設計和建模。
4. **項目管理：**負責技術項目的計劃、執行和監控，確保項目按時、按預算完成。
5. **品質控制：**確保產品設計和生產過程符合質量標準和規範要求。
6. **技術支持：**為內部和外部客戶提供技術支持，解決技術問題。
7. **過程優化：**分析和改進生產流程，提高效率和降低成本。
8. **維護與故障排除：**定期維護設備，並在出現技術故障時進行排除。
9. **專利和知識產權管理：**管理與產品相關的專利申請和其他知識產權事務。
10. **環境合規：**確保技術和生產過程符合環保法規和標準。
11. **技術文件編寫：**編寫和維護技術文檔，如操作手冊、維修指南等。

(四) 業務推廣部

負責市場分析、產品銷售和客戶服務，推廣公司的產品與服務，並維護客戶關係。

1. **市場研究：**進行市場趨勢分析、競爭對手分析和客戶需求調研，以確定市場機會和挑戰。
2. **產品定位：**基於市場研究結果，確定公司產品或服務的市場定位和目標客戶群。



3. **行銷策略制定**：設計行銷策略和計劃。
4. **銷售管理**：負責銷售團隊的建設、管理和訓練，以及銷售目標的設定和達成。
5. **客戶關係管理**：建立和維護客戶關係，提升客戶滿意度和忠誠度。
6. **品牌建設**：通過各種行銷活動加強品牌意識，提升品牌形象。
7. **產品推廣**：通過各種渠道推廣產品，包括線上和線下活動，以增加市場份額。
8. **行銷資料製作**：製作行銷溝通材料，如宣傳冊、產品手冊、廣告內容等。
9. **數據分析和報告**：分析行銷活動的成效，包括銷售數據、市場反應等，並根據數據結果調整行銷策略。
10. **行銷預算管理**：制定和管理行銷預算，確保行銷活動的投資回報率。

(五) 物管資材部

負責供應鏈管理，優化物料管理流程，降低公司成本、提高運營效率。

1. **採購管理**：負責原料、零件、設備以及其他必需品的採購活動，包括供應商評選、價格談判、合同簽訂等。
2. **存貨管理**：監控存貨水平，確保庫存與需求相匹配，同時避免過度庫存或缺貨。
3. **供應鏈協調**：管理和優化供應鏈流程，從供應商到終端客戶的整個物流過程。
4. **運輸與物流**：安排產品的運輸，包括選擇合適的運輸方式、路線規劃和貨物跟蹤。
5. **成本控制**：通過有效的物料管理來控制成本，提高資源使用效率。
6. **質量控制**：確保進貨物資達到公司的質量標準。
7. **供應商關係管理**：維護和發展供應商關係，確保穩定的供應和優惠的採購條件。
8. **合規與風險管理**：確保採購和物料管理的過程符合相關法規，並對供應鏈風險進行管理。
9. **信息系統管理**：利用企業資源規劃（ERP）系統或其他物料管理軟體來追蹤庫存和物流信息。



10. 戰略規劃：參與公司長期的供應鏈戰略規劃，以支援業務的擴展和成長。

11. 節能減碳：在物料採購和物流過程中實施環保和節能措施，以降低公司的碳足跡。

這樣的組織架構設計有助於確保各個部門能夠專注於其核心職能，同時通過副總經理這一層次來協調各部門之間的工作，以及執行總經理的營運策略。這種結構除了確保策略的執行力、保持組織運作的靈活性以外，結合F科技的企業文化，擁有下列具體優點：

- 1. 組織文化與結構的一致性：**企業文化強調創新、效率、和團隊合作，這樣的文化與組織架構相互緊密結合時，能夠確保從高層到基層每個員工都朝著相同的目標努力，並且有明確的方向和指引。這種一致性有助於提高決策的效率和執行力，使公司能夠迅速地對內外部變化做出反應。
- 2. 員工發展與專業專注：**企業文化中的敬業樂群和卓越追求促使員工專注於個人成長和專業技能的提升。組織架構提供了清晰的職責分工，使員工能在專業領域深耕，進而提升工作質量和生產力。
- 3. 明確的職業道路：**組織架構中各部門和職位的設置，與企業文化中對員工成長和晉升的重視相契合。這為員工提供了清晰的職業發展路徑，有助於激勵員工，並促進他們在組織內長期發展。
- 4. 有效的資源配置：**企業文化中提倡的勤儉節約與組織架構的有效運作相結合，可以確保公司的資源被合理分配到最需要的地方，從而提高運營效率並降低不必要的開支。
- 5. 促進溝通與決策效率：**企業文化鼓勵開放和坦誠的溝通，這在組織架構中體現為從上至下和從下至上的有效溝通渠道。這種通暢的溝通有助於快速傳達決策和收集反饋，從而提升決策的效率和質量。
- 6. 穩定性與適應性：**組織架構提供了公司運作的穩定基礎，而企業文化中對變革和靈活性的重視則確保了組織能夠快速適應外部環境的變化。這種結合有助於在保持組織穩定的同時，也能把握市場機會。



7. **組織凝聚力**：企業文化中對團隊精神的強調，在組織架構中體現為各部門和團隊之間的緊密合作。這種合作精神有助於建立強大的團隊凝聚力，並促進組織成員之間的互相支持和協作。

綜合以上要點，F 科技的企業文化和組織架構相互結合，能夠創建一個積極向上、高效運作且能夠持續創新的組織環境，這對於公司的穩定營運與長期發展是至關重要。

三、人才培訓

人才培訓是企業發展不可或缺的一部分。它對於維持公司的競爭優勢、提升員工滿意度、促進內部創新以及確保企業文化的傳承都發揮著關鍵作用。優秀的企業管理者會不斷尋求提升和擴展員工培訓計劃，以確保團隊和公司能夠共同成長和進步。重視人才培訓的企業在創新、員工發展、組織績效和領導力培養等方面表現較佳。反之，不重視人才培訓的企業可能在這些方面遇到挑戰，以下是企業重視與否的具體差異說明：

(一) 重視人才培訓的企業

1. 創新與適應性

- (1) 企業通過定期培訓，使員工能夠掌握最新技術、市場趨勢和創新方法。
- (2) 員工獲得的新技能和見解有助於企業開發新產品和服務，從而在市場上保持競爭力。

2. 員工滿意度與留任率

- (1) 員工感覺到公司對其個人發展的重視，這提高了工作滿意度。
- (2) 培訓和發展機會被視為員工福利的一部分，有助於留住優秀人才。

3. 組織績效：培訓提高了員工的專業能力和工作效率，這反映在整體的生產力和營業績效上。良好的培訓計劃有助於減少錯誤率，提升工作質量。

4. 員工忠誠度和承諾

- (1) 培訓投資創造了一種積極的工作環境，員工因而對企業產生更強的忠誠度。
- (2) 員工更有可能推薦公司作為優秀的工作場所。



5. 領導力發展

- (1) 專門的領導力培訓有助於培育具有潛力的未來領導者。
- (2) 這種培育策略確保了公司領導階層的穩定接班和持續成長。

(二) 不重視人才培訓的企業

1. 創新能力不足

- (1) 缺乏對員工技能的持續投資可能導致技術和市場知識落後。
- (2) 員工缺乏對新方法和技術的了解，影響企業創新能力。

2. 員工流失率高：無培訓機會可能導致員工尋求更好發展的其他企業，特別是對於追求成長的年輕員工。員工可能感到缺乏職業發展前景，從而選擇離職。

3. 績效問題

- (1) 技能不足或過時的員工可能導致生產力低下和較高的錯誤率。
- (2) 績效低下可能影響客戶滿意度和企業信譽。

4. 員工缺乏動力

- (1) 沒有成長和學習的機會可能導致員工缺乏工作熱情和動力。
- (2) 缺乏積極參與和創新的文化氛圍。

5. 領導力缺口

- (1) 缺乏系統化的領導力培養可能導致管理層質量參差不齊。
- (2) 領導力的缺失可能影響團隊士氣和組織效能。

表 2：企業重視人才培訓與否的具體差異說明表

評估項目	重視人才培訓的企業	不重視人才培訓的企業
創新與適應性	高度創新，快速適應市場變化	創新能力不足，適應性差
員工滿意度與留任率	高員工滿意度，低流失率	高員工流失率，滿意度低
組織績效	通常較高，因為員工技能和效率提升	經常面臨績效問題，由於技能缺乏或過時
員工忠誠度與承諾	較高的員工忠誠度和對公司的承諾	員工缺乏動力和對公司的承諾
領導力發展	注重內部領導力培養，有助於未來的領導者成長	面臨領導力缺口，缺乏未來領導者培養



(三) F 科技的人才培訓

在科技產業競爭日益激烈的當下，F 科技以其對業務人才培養的重視，成為了行業的佼佼者。公司不僅注重業務人員的基礎技能培養，還將這一理念深入到日常業務流程的每一個環節。

首先，F 科技要求業務人員深入了解公司產品，從產品的特點、優勢到應用領域，這是業務流程的起點，也是確保業務團隊能夠準確把握市場需求的基礎。接著，進行客戶端背景評估，這不僅考驗業務人員的市場分析能力，也體現了公司對精確市場定位的重視。在業務流程中，F 科技特別強調建立有效的聯絡窗口。業務團隊需要與多個關鍵角色，包括 Source、R&D、CE 及 PUR 等進行溝通，這不僅是對業務人員溝通能力的考驗，也是提升談判技巧的機會。

隨著業務流程的深入，從建立雙方 Vendor Code 到了解客戶的設計導向，再到追蹤客戶機種的進度和下單流程，每一步都需要業務人員具備全面的技能。F 科技在這一過程中，通過實際的業務操作來加強員工的專業技能，確保業務團隊能夠在各個環節中有效執行，並迅速反應市場變化。

此外，對於產品送樣、進度追蹤和貨款追蹤等環節，F 科技透過持續的訓練和實踐，讓業務人員不斷提升在複雜商業環境中的應對能力。公司極力推動的這種實戰式培訓，不僅提升了業務團隊的實際操作能力，更有助於員工理解市場動態，從而在競爭中保持優勢。

業務培訓

F 科技的業務流程相當詳盡且專業，涉及多個關鍵環節。其中主要涉及下列幾項具體要素：

- 1. 深入了解公司產品：**業務流程的起始階段強調對公司產品的全面理解，這是建立業務團隊專業知識基礎的重要一步。
- 2. 客戶端背景評估：**文件提到了對客戶背景進行評估的重要性，這涉及市場研究和數據分析，以確保業務策略的針對性和有效性。
- 3. 建立聯絡窗口和關鍵人物的接觸：**強調了找到並建立與客戶關鍵人物的聯繫的重要性，包括 Sourcer、R&D、CE 和 PUR 等。



4. 業務流程的各個階段：文件提及了從建立供應商編號、拜訪研發和採購部門，到追蹤客戶訂單和預測需求等多個業務階段。
5. 客戶關係和產品推廣：涉及客戶關係維護和產品推廣的策略，顯示了對市場動態和客戶需求的持續關注。

F 科技的業務流程展示了公司對業務人員全面能力培養的重視，從技術知識到市場洞察，從客戶關係管理到策略執行，每一環節都要求業務團隊具備高度的專業性和靈活性。以下是業務教材範例與流程說明：

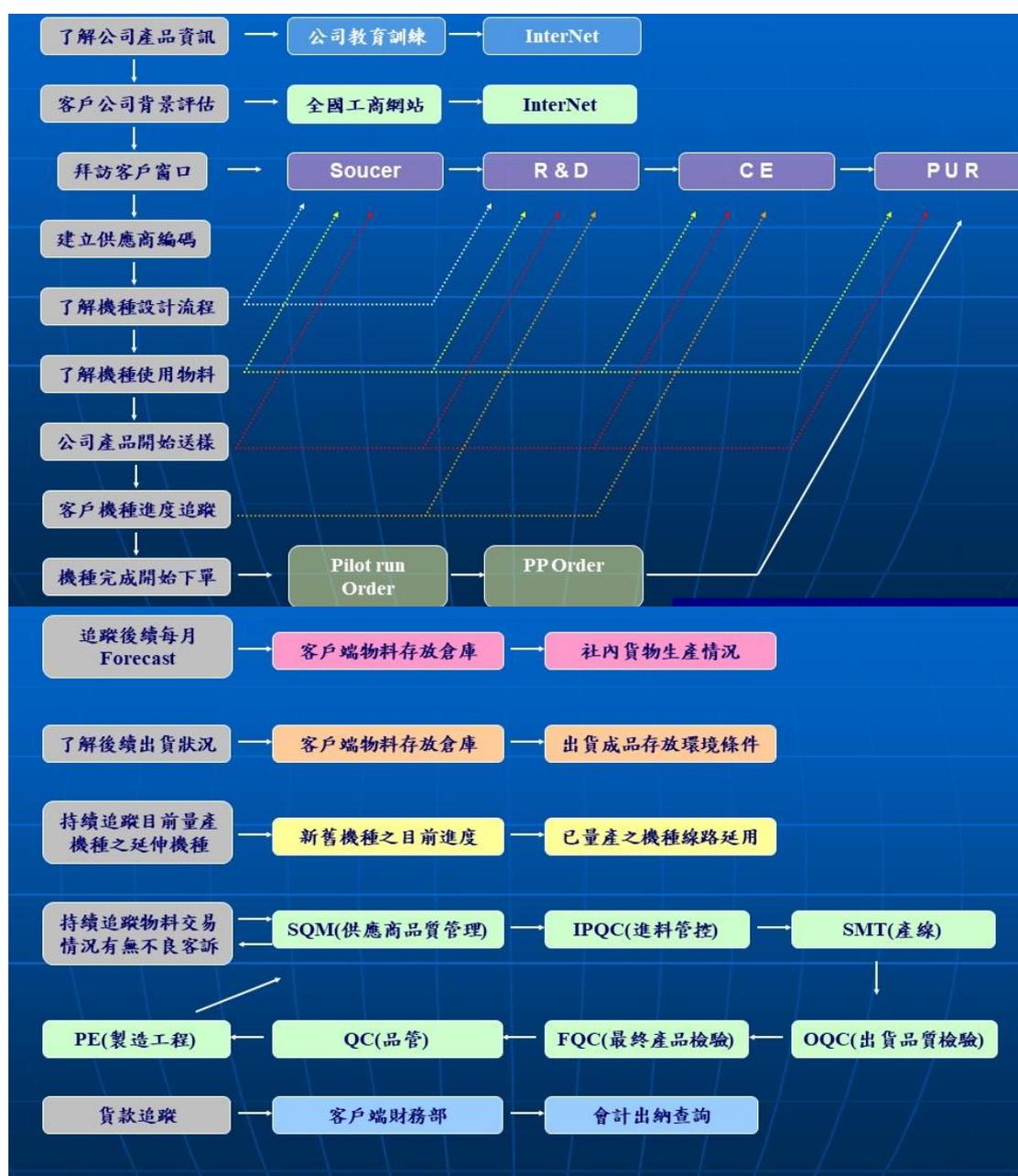


圖 7：F 科技業務教材範例



1. 了解公司本身產品

- 確實執行教育訓練：個人專業與業務能力之加強。
- 確實熟悉公司產品、設計方向及應用：加強個人本職學能。
- 熟悉所推廣之產品線基本產能及報價，並俱備基本報價及規格書提供。

2. 客戶端背景評估

- 查詢客戶端官方網站相關資訊。
- 查詢全國工商入口網站查詢客戶基本資料(包含公司之資本額、所開發生產或代工之產品別)。
- 上市或上櫃之公司查詢相關之新聞.並注意其新聞。

3. 找到聯絡窗口(重點人員)

- Soucer 前端採購、開發採購：議價。
- R&D 研發人員送樣：測試。
- CE 零件承認：規格確認、料號承認。
- PUR 後端採購、地方採購：下單、調整 Share rate。

4. 建立雙方供應商編碼(Vendor Code)

- 準備工廠基本資料，包含營利事業登記證、稅務登記證、交易帳號戶口、ISO 證書、公司簡介等資料。
- 承認物料資料，包含物料規格書、環境管理物質報告、成份展開調查表、信賴性報告等資料。
- 開發組織架構流程圖、品管組織架構流程圖、客訴處理流程圖、年度品質目標達成表。
- 工廠儀器設備清單，包含生產及測試、封裝等製程設備。

5. 拜訪 RD

- 了解客戶端為 RD 導向或 PUR 導向。
- RD 訪談重點為：了解擔當之 RD 所負責之機種 Model Name、客戶端、設計開發之進度、主要之 Chipset。並了解目前使用 Main source & Sec source，並進行比對相關之規格，尋求對我司有利之物料推廣，爭取送樣機會。若該客戶為業界龍頭，可了解目前市場趨勢、應用端之趨勢、設計開發之理念。



6. 拜訪 PUR

- 了解客戶端為 RD 導向或 PUR 導向。
- PUR 訪談重點為：目前已承認機種為 OEM or ODM or OWN。已承認物料每月 Forecast，以利後續我司工廠端備貨 & 客戶端生產排程順利。
- 目前使用之他公司物料交易情況等資訊。
- 我司物料之價格，與他社物料之 share rate。
- 正式報價單出至客戶端前，必需經過主管會簽。

7. 了解機種設計流程

- (客戶端)PLAN：收集產品之相關資訊，並依 Product Road Map 之規劃，提出詳細之產品規劃案。
- (客戶端)QFD：依規劃案之規格、時程需求，作細部展開，以作為各單位執行開發之依據。
- (Sales 端)WS：製作 Mockup sample(Working sample)，驗證原始之設計概念之正確性。
- (Sales 端) DVT：進行試產，驗證製程之成熟性，並完成組裝之可靠度驗證以及客戶端之驗證及承認。
- (Sales 端) PVT：建立產品之量產能力基礎，提升產品品質及生產良率。(視情況會 Build 1~4 次,PP1~PP4)
- (Sales 端) MP：大量生產，提高良率及降低生產成本。
- (Sales 端) CF：客戶 feed back 產品信息。

8. 了解機種使用材料

- 了解目前客戶端所開發之新產品所使用之主 IC 為何，可至網上 Download IC SPEC。
- 參考 SPEC-reference circuit，尋找相關應用物料。
- 由 RD & PUR 訪談，詢問目前使用之 Vendor。
- 比較我司與他社之物料 Price & SPEC。
- 尋求對我司有利之產品爭取送樣機會。



9. 公司產品送樣

- 確實了解掌握目前機種進度。
- 確認送樣時間、數量、規格、以及目前 stage。
- 送樣後，確實跟催客戶端測試情況。
- 確實填寫社內報表。
- 並了解下個 stage 所需之 sample 數量。
- 了解其他機種導入之可能性。

10. 客戶機種進度追蹤

- 確實掌握目前送樣機種之全部預定進度。
- 了解目前送樣為 Main source 或 Sec Source。
- 了解目前送樣機種下次試產日期及量產日期。
- 評估送樣之物料目前社內產能，及向客戶端 R&D PUR 再次確認目前送樣之機種每月之 forecast。

11. 客戶下單

- 接獲訂單時，請先行確認規格、報價與交貨日期。
- 由社內 PM 完成後續與工廠生管評估交貨日期、規格及報價確認。
- 對客戶端採購回覆雙方同意交期為準。
- 在交貨完成前，都需注意工廠端物料生產情況。

12. 追蹤後續每月 Forecast

- 與採購端確認目前交貨之機種後續 Forecast。
- 正確地回報社內 PM 端後續 Forecast，以利工廠備貨。
- 後續每月或每季之 Price 評估，交由社內 PM 負責。

13. 了解後續出貨料況

- 可從客戶倉庫中獲得其他 vendor 進一步資訊，如 share rate、price，或其他客訴狀況。
- 了解客戶存放物料環境，確保我司物料品質（如溫度、濕度檢查表等）。

14. 持續追蹤機種及延伸機種進度

- 注意目前訪談 RD Team 擔當 RD 所負責新舊機種進度，在開發前期導入並持續追蹤量產後延伸機種之線路延用及物料延用。



15. 追蹤產線有無不良客訴

- 接觸單位包括：SQE (供應商品質管理)、QC (品管)、IQC (進料管控)、OQC (出貨前品質檢驗)、FQC (最終產品檢驗)、SMT (產線)、PE (製造工程)。

16. 貨款追蹤

- 從客戶財務部、會計、出納查詢，確認貨款是否準時匯入。
- 確認貨款金額。
- 未準時匯款之公司請密切注意往來紀錄及最新動向，及未付之貨款跟催。

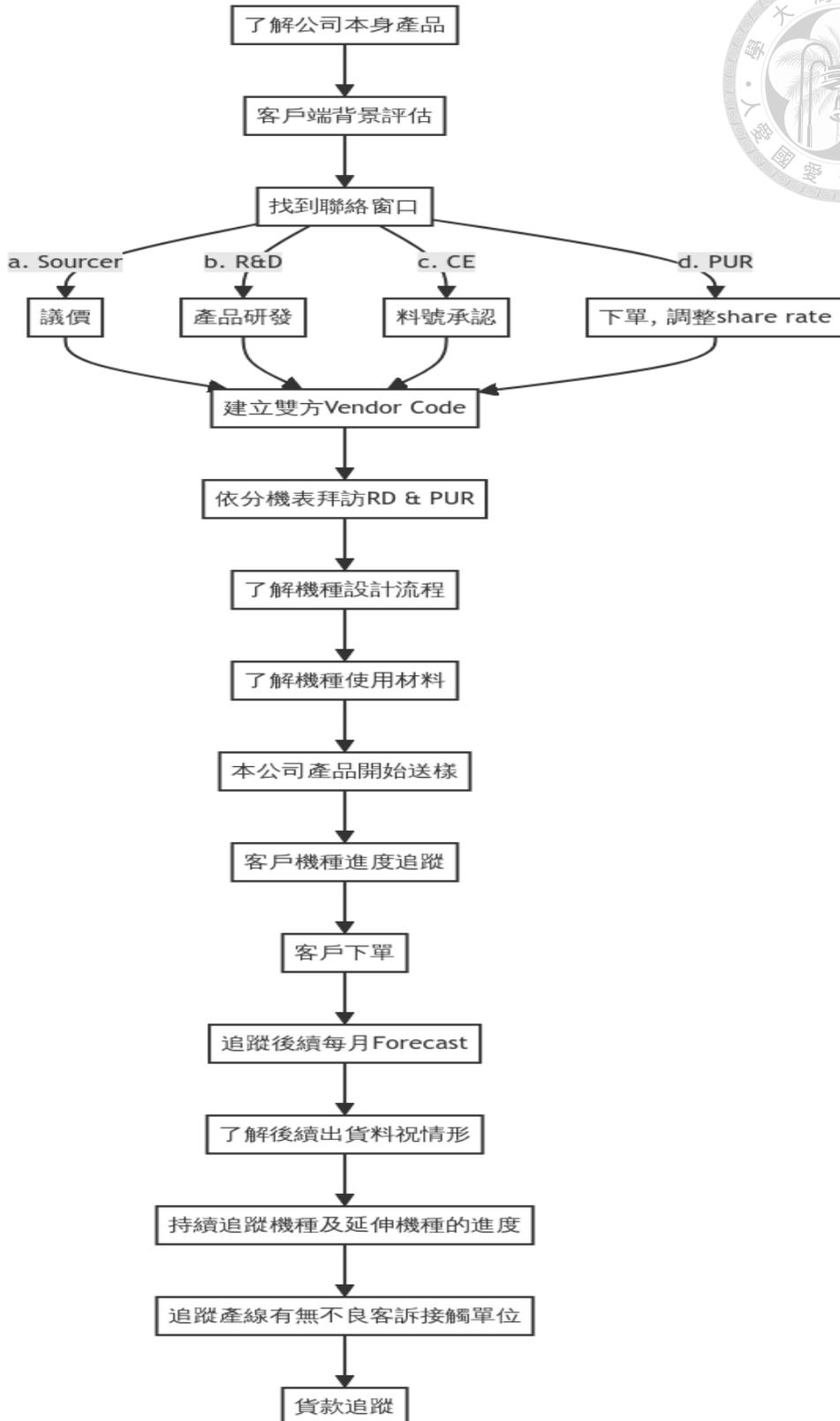


圖 8：F 科技業務流程圖

第五章 面臨的挑戰與困境



5.1 公司成長與產業環境的變化

起步與轉型的初期

F 半導體，作為專業從事二極體與三極體代工生產的企業，具有深厚的行業經驗和技術基礎。在這種背景下，2008 年成立的 F 科技開始著眼於建立自有品牌，這一策略的核心是從代工製造商轉型為具有獨立品牌影響力的企業。

成長與發展

自成立以來，F 科技的業績見證了其成長的軌跡。營業額從 2008 年的 2,126,239 元穩步增長，到 2011 年達到 209,937,159 元，這一增長趨勢反映出公司在市場上的成功定位以及對產品品質和創新的不斷追求。

市場挑戰與應對

在 2015 年至 2017 年期間，公司面臨了市場變化和競爭壓力，這要求 F 科技進一步調整其策略。在這一階段，公司加強了對產品研發的投入，並尋求新的市場機會，以應對業績下滑的挑戰。

品牌建設與轉型的成效

到了 2021 年，營業額的回升至 243,586,132 元顯示了 F 科技轉型策略的成效。公司通過推廣自有品牌，成功擴大了市場份額並提高了品牌認知度。

面對停滯：挑戰與轉型

隨著 2022 年和 2023 年的數據顯示，F 科技面臨了新一輪的挑戰。營業額分別降至 177,709,075 元和 172,947,689 元，這一轉變標誌著公司進入了一個成長停滯期。這種停滯不僅是市場和技術環境變化的結果，也是公司發展階段的自然反映。面對這一挑戰，F 科技必須進行二次轉型，以重新點燃成長的火焰。

歷年營業額數據

F 科技歷年營業額數據來看，可以分析出其成長周期的不同階段：

- 1. 快速成長期 (2008-2011)：**從 2008 年到 2011 年，F 科技的營業額顯示出顯著的增長。這表明公司在這段期間可能成功拓展市場、提升產品技術或成功執行有效的市場策略。
- 2. 成長穩定期 (2012-2014)：**2012 年至 2014 年，營業額進一步增長並達到高峰。這可能反映了公司在這段期間穩固了市場地位，擴大了市場份額，並保持了良好的經營狀態。
- 3. 調整與挑戰期 (2015-2017)：**2015 年開始，營業額出現下降，這可能是市場環境變化、內部經營調整或外部競爭加劇的結果。這一階段公司可能面臨重大挑戰，需要調整策略以應對變化。
- 4. 恢復與轉型期 (2018-2021)：**從 2018 年至 2021 年，營業額經歷了一定的波動，但在 2021 年有所回升。這可能反映了公司在面對挑戰後的恢復和轉型努力，如市場多元化、新產品開發或業務模式調整。
- 5. 穩定調整期 (2022-2023)：**2022 年和 2023 年的數據顯示營業額有所下降，表明公司可能在穩定中繼續調整策略，尋找新的成長動力。



圖 9：F 科技 2008-2023 年營業額變化



5.2 經濟與政治因素的影響

從 2008 年以來，經歷了中國大陸的半導體產業發展與國際局勢的變化，台灣半導體的產業面乃至於 F 科技的公司面皆受到關鍵的影響。結合當時的經濟情況、政治環境和國際局勢來深入分析 F 科技的成長周期各階段的影響與變化：

快速成長期（2008-2011）

1. **經濟影響**：全球金融危機後的經濟復蘇，科技行業特別是半導體和消費電子領域迎來快速發展。
2. **政治環境**：全球範圍內政府推出刺激計劃以促進經濟成長，為科技公司提供了成長的土壤。
3. **國際局勢**：全球化加速，特別是在亞洲地區，中國大陸市場的崛起為科技企業提供了新機遇。

成長穩定期（2012-2014）

1. **經濟影響**：全球經濟逐漸從金融危機中恢復，科技行業持續增長。
2. **政治環境**：相對穩定，有助於企業進行長期規劃和投資。
3. **國際局勢**：科技產品的全球需求增加，尤其是智能手機和平板電腦的普及。

調整與挑戰期（2015-2017）

1. **經濟影響**：隨著全球經濟增長放緩，科技產品市場逐漸飽和。企業需要尋找新的增長點或改進技術以維持競爭力。
2. **政治環境**：貿易政策變動，如保護主義和貿易壁壘的上升。
3. **國際局勢**：中美貿易關係開始出現緊張，全球貿易政策的不確定性對科技產業產生影響。



恢復與調整期 (2018-2021)

- 1. 經濟影響：**隨著 5G 技術的崛起和人工智能的應用，科技行業迎來新的發展機遇。
- 2. 政治環境：**中美貿易戰和技術領域的競爭加劇，促使企業加強技術創新和尋求新的市場。
- 3. 國際局勢：**技術領域的國際競爭加劇，數字經濟成為主導。

穩定與轉型期 (2022-2023)

- 1. 經濟影響：**COVID-19 疫情對全球經濟造成了深遠影響，加速了數字化和遠程工作的趨勢。
- 2. 政治環境：**各國政府在疫情期間採取了不同的經濟復甦措施，包括刺激科技創新和數字經濟的發展。
- 3. 國際局勢：**隨著疫情逐步受控，全球市場開始尋求新的增長點。

表 3：F 科技成長周期各階段的影響與變化

階段	經濟影響	政治環境	國際局勢
快速成長期 (2008-2011)	全球金融危機後的經濟復蘇，科技行業特別是半導體和消費電子領域迎來快速發展	全球範圍內政府推出刺激計劃以促進經濟成長，為科技公司提供了成長的土壤	全球化加速，特別是在亞洲地區，中國大陸市場的崛起為科技企業提供了新機遇
成長穩定期 (2012-2014)	全球經濟逐漸從金融危機中恢復，科技行業持續增長	相對穩定，有助於企業進行長期規劃和投資。	科技產品的全球需求增加，尤其是智能手機和平板電腦的普及
調整與挑戰期 (2015-2017)	隨著全球經濟增長放緩，科技產品市場逐漸飽和。企業需要尋找新的增長點或改進技術以維持競爭力	貿易政策變動，如保護主義和貿易壁壘的上升	中美貿易關係開始出現緊張，全球貿易政策的不確定性對科技產業產生影響
恢復與調整期 (2018-2021)	隨著 5G 技術的崛起和人工智能的應用，科技行業迎來新的發展機遇	中美貿易戰和技術領域的競爭加劇，促使企業加強技術創新和尋求新的市場	技術領域的國際競爭加劇，數字經濟成為主導
穩定與轉型期 (2022-2023)	COVID-19 疫情對全球經濟造成了深遠影響，加速了數字化和遠程工作的趨勢	各國政府在疫情期間採取了不同的經濟復甦措施，包括刺激科技創新和數字經濟的發展	隨著疫情逐步受控，全球市場開始尋求新的增長點

政治與經濟影響的 SWOT 分析



S (優勢)

1. **技術專長**：F 科技在二極體與三極體的專業知識，為公司提供了強大的技術基礎。
2. **品牌建設**：自 2008 年成立以來，公司成功建立了自己的品牌，這有助於提高市場認知度和客戶忠誠度。
3. **母公司支持**：作為 F 半導體的子公司，F 科技能夠利用母公司的資源和市場經驗。

W (劣勢)

1. **市場競愛**：在半導體行業，特別是二極體和三極體市場中，面臨來自國內外的激烈競爭。
2. **依賴特定產品**：主要專注於二極體與三極體可能使公司過於依賴特定產品線。

O (機會)

1. **市場需求增長**：隨著科技行業的快速發展，對高性能半導體的需求不斷增加。
2. **技術創新**：5G、物聯網和人工智能等新興領域提供了新的市場機會。
3. **全球化趨勢**：隨著全球市場的逐步開放，有機會進入新的國際市場。

T (威脅)

1. **全球經濟波動**：全球經濟不確定性可能影響市場需求和投資決策。
2. **政治與貿易環境**：中美貿易戰和其他國際政治因素可能對供應鏈和市場准入造成影響。
3. **技術變革的快速節奏**：科技行業的快速變化要求公司不斷創新和適應，以保持競爭力。



三、F 科技的因應策略

F 科技近年面對重大國際事件的衝擊，在企業成長方面也面臨重大的挑戰，目前 F 科技針對中美貿易戰和 COVID-19 疫情等國際事件的衝擊提出以下策略：

1. 靈活調整供應鏈

- (1) **建立替代供應商**：識別並建立與替代供應商的關係，尤其是在關鍵原材料和組件方面，以減少單一來源風險。
- (2) **地區多元化**：在東南亞等地區設立新的製造工廠或合作夥伴，以規避貿易戰帶來的關稅和出口限制。

2. 市場多元化與拓展

- (1) **線上銷售平台**：發展強大的電子商務平台，提供線上訂購、客戶支持和虛擬展示等服務。
- (2) **本地市場策略**：針對特定區域市場的需求和特點，開發定制化產品和解決方案。

3. 加強技術創新與研發

- (1) **投資未來技術**：重點投資於 5G、人工智能、物聯網等未來技術的研究與開發。
- (2) **產學研合作**：與大學和研究機構建立合作關係，共同進行前沿技術的研究和開發。

4. 增強企業彈性與風險管理

- (1) **動態預算調整**：根據市場和經濟狀況的變化，靈活調整企業的財務預算和資源分配。
- (2) **建立緊急應對計劃**：制定面對突發事件（如疫情爆發）的緊急應對計劃和業務連續性計劃。

5. 關注員工福祉和培養人才

- (1) **遠程工作與彈性政策**：提供遠程工作選擇和彈性工作時間，以應對疫情期間的挑戰。

- (2) **專業培訓和職業發展**：為員工提供專業技能培訓和職業發展機會，增強其適應新技術和市場變化的能力。



因應策略 SWOT 分析

S (優勢)

1. **技術專長和創新**：F 科技在二極體與三極體的製造領域擁有專業知識，並通過持續的技術創新保持競爭優勢。
2. **靈活的供應鏈**：公司能夠快速調整其供應鏈，減少對單一市場或供應商的依賴。

W (劣勢)

1. **市場過度集中**：過分依賴特定市場可能增加經營風險。
2. **疫情下的運營挑戰**：疫情可能對生產和供應鏈造成短期干擾。

O (機會)

1. **市場多元化**：通過開拓新市場和增強銷售能力，公司可以減少對單一市場的依賴。
2. **跨界合作**：積極參與不同領域的展覽與論壇，有助於開拓新的商業機會。

T (威脅)

1. **全球經濟波動**：中美貿易戰和疫情帶來的全球經濟不確定性可能影響業績。
2. **國際政治風險**：貿易政策和國際關係的變動可能影響跨國業務。

透過這個 SWOT 分析，可以看出 F 科技的策略旨在利用其技術優勢和靈活的供應鏈，抓住市場多元化和跨界合作的機會。同時，公司需要注意市場集中和全球經濟波動的風險。這種分析有助於指導公司在不確定的國際環境中制定更有效的戰略和決策。

第六章 公司轉型與創新



6.1 產品與服務的創新

F 科技的轉型之路：從半導體製造到綠能產業的新航道

隨著全球經濟結構的變化和技術的快速發展，許多企業面臨轉型的壓力。F 科技，作為一家專注於半導體製造的企業，自 2008 年成立以來，在技術創新和市場擴張方面取得了豐碩的成果。然而，隨著行業競爭的加劇和市場需求的飽和，公司正處於必須尋求新發展路徑的十字路口。

F 科技的發展歷程

2008 年至 2023 年，F 科技經歷了從創業到成熟的發展階段。在這一過程中，公司通過不斷的技術創新和市場拓展，在半導體行業確立了其地位。該公司最初專注於二極體和三極體的生產，隨後逐步擴展至其他半導體產品。

面臨的挑戰

進入 2023 年，F 科技面臨著數個主要挑戰。首先，全球半導體市場的競爭日益激烈，新興市場的崛起對公司造成了壓力。其次，技術的快速迭代要求公司不斷投入大量資金於研發。最後，隨著全球對可持續發展和綠色能源的重視日增，傳統半導體製造業面臨著轉型的需求。

轉向—綠能產業的機遇

台灣作為全球半導體製造的重鎮，同時也在積極推動綠能產業的發展。F 科技轉向綠能產業，如太陽能 and 風能技術的研發與製造，不僅符合全球範圍內對可持續能源的需求趨勢，也有助於公司開拓新的增長點。此外，該轉型可以利用公司現有的技術基礎和製造能力，減少轉型過程中的風險和成本。



轉型策略

為成功轉型，F 科技需要制定全面的策略。首先，公司需投資於綠能技術的研發，並透過合作夥伴關係，加快技術創新。其次，需要重新評估和調整供應鏈，確保其支持綠能業務的發展。此外，公司應加強對員工的培訓和發展計劃，以支持新業務領域的需要。最後，F 科技需積極參與相關的政策論壇和行業組織，以獲得政策支持並建立品牌形象。

結論

面對行業挑戰和市場變化，F 科技的轉型至綠能產業不僅是一種自身業務的延伸，也是對全球可持續發展趨勢的回應。通過實施有效的轉型策略，F 科技有潛力在綠能領域創造新的成長點，並為公司帶來長期的發展機會。

6.2 管理模式與組織結構的調整

從電子零組件到綠色未來：F 科技的策略轉型與組織重組

隨著環境可持續性成為全球關注的焦點，綠能產業迎來了前所未有的發展機遇。F 科技，作為一家專注於電子零組件的製造商，鑒於綠能技術的潛在市場和技術親和性，決定將業務轉型擴展至綠能領域。

轉型策略

F 科技的轉型策略包括兩大要素：一是維持並強化現有的電子零組件業務；二是積極發展綠能業務，並使之成為公司的另一核心業務。

組織架構調整

為實現轉型策略，公司需對組織架構進行重大調整：

- 1. 建立綠能業務部門：**設立專門的綠能業務部門，專注於太陽能、風能等新能源技術的研發和市場開拓。
- 2. 整合研發資源：**將現有的技術研發資源部分轉向綠能技術，促進技術創新和產品多樣化。



管理模式變革

轉型過程中的管理模式也需要相應變革：

1. **靈活的領導方式**：採用更加靈活和創新驅動的領導方式，鼓勵創新思維和跨部門合作。
2. **平衡雙核心業務**：確保電子零組件業務與新興綠能業務之間的資源平衡和戰略協同，以實現兩者的有機結合和互補。
3. **風險管理與適應性**：強化風險管理機制，尤其是在新業務領域的市場風險和技術風險。此外，建立一套適應性管理系統，以應對市場和技術的快速變化。

人才培養與文化建設

轉型成功的關鍵在於人才和企業文化：

1. **專業人才培養**：透過內部培訓和外部招聘，加強綠能領域的專業人才隊伍建設。
2. **創新文化培育**：鼓勵員工創新和實驗，建立一種包容失敗、鼓勵探索的企業文化。

結論

對於F科技而言，轉型為綠能產業不僅是業務多元化的需要，更是對未來可持續發展趨勢的積極回應。通過組織架構和管理模式的調整，以及對人才和文化的投資，F科技有望在綠能領域實現新的突破，同時保持其在電子零組件行業的領先地位。



6.3 未來擴張的機會與挑戰

台灣綠能產業的發展與 F 科技轉型的機遇與挑戰

作為全球半導體產業的重要基地，台灣近年來也積極推動綠能產業的發展，以回應全球對於潔淨能源的日益增長需求。對於 F 科技這樣的傳統電子製造企業而言，轉型至綠能產業不僅是一種業務多元化的策略，也是對未來市場趨勢的預判。

台灣綠能產業的發展歷程

台灣的綠能產業發展始於 21 世紀初，政府推出多項政策和補貼計劃以促進太陽能 and 風能等潔淨能源的生產和應用。近年來，隨著全球對減碳的重視，台灣的綠能產業進一步得到了加強，特別是在太陽能發電和風能領域。

F 科技的轉型機遇

1. **政府政策支持：**台灣政府對綠能產業的支持為 F 科技提供了政策和財政上的便利。
2. **技術轉移潛力：**作為一家擁有豐富製造經驗的公司，F 科技可以利用其現有的技術和設備進行太陽能板或風力發電設備的生產。
3. **市場需求增長：**隨著全球對於綠色能源的需求增長，公司在綠能市場有著巨大的發展潛力。

面臨的挑戰技術創新壓力

綠能產業，特別是太陽能和風能技術領域，正處於快速發展階段，技術迭代速度快。F 科技需要跨足新的技術領域，這不僅要求公司在研發上加大投入，還需要快速掌握和應用這些新技術。

市場競爭激烈

綠能產業已吸引大量企業參與，包括一些具有強大技術背景和豐富資源的跨國公司。這對 F 科技而言，意味著在市場上面臨著來自多方的激烈競爭。



轉型成本和風險

從電子零組件製造轉向綠能產業需要巨額的初期投資，包括研發、新設備購置和人才培訓等方面的成本。同時，轉型過程中可能會遇到市場接受度、技術研發的不確定性等風險。

策略建議

1. 加強技術合作與創新

- (1) 建立與科研機構和其他企業的合作關係，共同開發新技術，減少研發風險和成本。
- (2) 鼓勵內部創新，設立專項基金或平台，激勵員工參與新技術的研發。

2. 市場細分與定位

- (1) 對綠能市場進行細致的分析，識別目標市場和潛在客戶，制定針對性的產品和市場策略。
- (2) 考慮利用 F 科技在電子零組件領域的品牌和客戶基礎，轉向那些與現有業務相關的綠能市場。

3. 風險管理與多元化投資

- (1) 建立有效的風險評估和管理機制，包括市場風險、技術風險和財務風險的評估。
- (2) 通過多元化投資策略，如投資不同的綠能技術領域，分散單一市場或技術的風險。

通過這些具體分析和策略建議，F 科技可以更有針對性地應對轉型過程中的挑戰，把握綠能產業的發展機遇，實現成功的業務轉型和可持續發展。



SWOT 分析

優勢 (Strengths)

1. **技術基礎**：F 科技擁有堅實的電子製造技術基礎，這些技術和經驗可以被轉用於綠能產品的開發和製造，如太陽能板或風能設備。
2. **市場認知**：作為一家在電子零組件領域建立起良好品牌和市場認知的企業，F 科技可以利用這一優勢來促進其在綠能市場的進入和擴展。
3. **政府支持**：台灣政府對綠能產業的支持，包括財政補貼和政策優惠，為 F 科技的轉型提供了有利的外部環境。

劣勢 (Weaknesses)

1. **技術挑戰**：轉型至綠能領域意味著需要掌握與現有業務相異的新技術，這對公司的技術研發能力提出了挑戰。
2. **轉型成本**：轉型過程中可能需要大量的初期投資，包括研發新技術、購置新設備和市場開發等方面的成本。
3. **內部調整**：轉型還需要對公司的組織結構、管理方式和企業文化進行相應調整，以適應新的業務方向。

機會 (Opportunities)

1. **市場增長**：全球綠能市場，特別是太陽能和風能領域，正快速增長，為 F 科技提供了巨大的市場潛力。
2. **技術合作**：有機會通過與科研機構、大學或其他企業的合作，加快新技術的開發和應用。
3. **業務多元化**：進入綠能領域可以幫助 F 科技實現業務多元化，減少對單一市場或技術的依賴。

威脅 (Threats)

1. **市場競爭**：綠能領域的競爭日益激烈，許多技術成熟和資源豐富的企業已經進入該市場。
2. **技術快速變化**：綠能技術的快速進步要求公司必須持續投入研發，以跟上技術的最新發展。

3. 市場不確定性：綠能市場，尤其是新興的技術領域，仍存在一定的市場接受度和政策支持的不確定性。

透過這項 SWOT 分析，F 科技可以更全面地理解在轉型至綠能產業過程中所面臨的內外部環境。公司的優勢在於其現有的技術基礎和市場地位，這些可以幫助公司更順利地進入綠能領域。

然而，轉型過程中的技術挑戰和高昂的初期成本，以及需要進行的組織和文化調整，是公司必須克服的劣勢。市場的增長和技術合作機會提供了轉型的可能性，但市場競爭的激烈和技術的快速變化則是轉型過程中可能面臨的威脅。F 科技需要制定周全的策略，充分利用其優勢，應對劣勢，抓住機會，並規避威脅，以成功實現向綠能產業的轉型。

結論

F 科技在轉型至綠能產業的過程中，充分利用其在電子製造方面的專業知識和技術基礎。通過安索夫矩陣的分析，公司可以更明智地制定市場滲透、市場開發、產品開發和多元化等不同的策略，以實現成功轉型並在新的市場中取得競爭優勢。

第七章 成功的經歷與失敗的教訓



7.1 成功案例分析

F 科技作為一家專注於二極體和三極體製造的公司，自成立之初便搭上了科技發展的快車。公司的成功來自於對市場需求的精準把握和不斷的技术創新。

成功的要素

F 科技在二極體和三極體市場的成功可以歸結於以下幾點：

1. **明確的市場定位：**公司清楚地識別了電子零組件市場的需求，專注於高性能產品的開發。
2. **持續的技術創新：**通過不斷的研發投入，F 科技在產品性能上保持了競爭優勢。
3. **穩固的客戶關係：**與主要客戶建立了長期穩定的合作關係，確保了持續的銷售和收入。

具體成功案例說明

1. 明確的市場定位與營業額成長

- (1) F 科技專注於筆記型電腦和主機板市場，近年來該領域的營業額增長達到 15%。
- (2) 在電池模組和面板產業方面，公司通過精準定位，實現了年營業額 20% 的增長。
- (3) 這些數據表明，公司通過精確識別和滿足市場需求，成功拓展業務和提升市場份額。

2. 持續的技術創新與客戶合作

- (1) 在技術創新方面，F 科技不斷開發新產品，以滿足客戶日益增長的需求。
- (2) 面對客戶技術研發的困難，F 科技提供專業的技術支持和解決方案，幫助客戶克服挑戰。
- (3) 透過這種合作，公司不僅提升了產品的技術含量，也實現了營業額的增長，2019 年該部分增長達到 18%，製造了雙贏局面。



3. 穩固的客戶關係與市場信賴

- (1) F 科技通過提供靈活的交期和定制化服務，與客戶建立了長期穩定的合作關係。
- (2) 公司的客戶依賴性逐漸提高，這不僅基於其產品的高質量，也因為公司對客戶需求的深刻理解和優質服務。
- (3) 這種穩固的合作關係使公司在行業中建立了良好的口碑，增強了市場地位。

結論

F 科技的成功案例展現了一個企業如何通過明確的市場定位、持續的技術創新和穩固的客戶關係實現可持續發展和市場領導地位。公司不僅在特定領域取得了顯著成就，更通過與客戶的緊密合作實現了業務的擴張和營業額的增長。此外，F 科技在解決客戶技術難題的過程中展現出強大的創新能力和市場適應性，這些都是其取得長期成功的關鍵因素。

7.2 失敗案例分析

然而，隨著市場的變化，公司也遭遇了一系列挑戰，尤其是在市場飽和與競爭加劇的過程中。

失敗的要素

1. **市場飽和與競爭加劇**：隨著市場的飽和和競爭對手的增多，公司面臨了銷量下降和利潤壓縮的問題。
2. **業務多元化的失敗**：在嘗試進入新市場和新產品領域時，由於缺乏相關經驗和市場洞察，部分新業務未能達到預期效果。
3. **技術轉型的困難**：面對新興技術的挑戰，公司在技術轉型和創新方面遭遇困難，未能及時適應市場變化。



具體失敗案例說明

1. 市場飽和與營業額下降

- (1) 2015 年起，F 科技面臨筆記型電腦和主機板市場的成長趨緩，營業額下降了約 20%。
- (2) 同時，來自中國半導體產業的競爭加劇，進一步壓縮了公司的市場份額和利潤空間。

2. 跨足全新電源產業的嘗試

- (1) 為尋找新的增長點，公司計劃進入大體積、高單價的電源產業，預期可增加 30% 的營業額。
- (2) 然而，這一轉型需要大規模投資新技術和設備，初期成本預計高達公司當年營業額的 50%。

3. 投入成本與風險評估

- (1) 在深入分析後，公司發現進入新產業的總成本遠超預期收益，且市場進入的風險極高。
- (2) 技術轉型的困難和投資回報率低下使得這一轉型策略的可行性受到質疑。

4. 策略調整與專注核心業務

- (1) 面對高成本和高風險，F 科技最終決定放棄進軍電源產業的計劃，轉而專注於其核心的電子零組件業務。
- (2) 此舉幫助公司穩定營業額，並逐漸恢復至市場飽和前的水平。

結論與啟示

F 科技的經驗表明，在面對市場轉型的決策時，企業需要仔細評估市場潛力、成本投入和風險。策略的調整應基於深入的市場研究和經濟效益分析，確保企業資源得到最有效的利用。



7.3 從經驗中學到的教訓

深入分析 F 科技轉型失敗中的學習教訓：

(一) 精確的市場定位與進入策略

1. **教訓：**F 科技在轉型時未能精確定位新市場的特點和需求。對於目標市場的消費者行為、競爭環境和價格敏感度等要素缺乏深入理解。
2. **實踐建議：**在未來進行市場擴張或轉型時，公司應進行更深入的市場調研，包括消費者需求分析、競爭對手策略研究以及市場趨勢預測。

(二) 財務規劃與風險管理

1. **教訓：**轉型過程中對成本和收益評估不足。在新產業的投資成本高於預期，且預計增加的營業額與實際成本的比較未達預期效果。
2. **實踐建議：**未來在做出重要投資決策時，應執行更嚴謹的財務規劃，包括成本效益分析、風險評估和收益預測。此外，設定風險管理機制，以降低可能的財務損失。

(三) 核心競爭力的保持與強化

1. **教訓：**在追求新業務的同時，忽略了對原有核心業務的持續投資和創新，導致在原有市場的競爭力下降。
2. **實踐建議：**專注於強化和優化核心業務領域。持續進行技術創新和產品改良，並尋找核心業務與新業務之間的協同效應。

(四) 結論

F 科技的轉型經歷強調了市場研究的重要性、財務規劃的精確性以及核心競爭力的持續強化。這些教訓對於任何面臨市場轉型挑戰的企業都是寶貴的經驗，指導企業在進行重大策略調整時能更加謹慎和有準備。

第八章 結論



8.1 研究總結

F 科技的發展軌跡：策略、挑戰與轉型

本研究通過對 F 科技從創立到市場轉型的全過程進行詳細分析，探討了企業在不斷變化的市場環境中如何進行策略調整和應對挑戰。文章從公司的創立初衷、技術創新、市場挑戰、轉型嘗試到最終的策略調整等多個維度進行了深入探討，並從中提煉出對現代企業具有指導意義的經驗和教訓。

1. **引言：**F 科技的發展歷程是一個關於面對市場挑戰和技術變革時企業如何進行有效應對的故事。從一家小型的電子零組件製造商成長為行業中的重要參與者，F 科技在這一過程中經歷了多次重大的策略調整和業務轉型。
2. **創立與初期發展**
 - (1) **創立動機：**F 科技在 2000 年代初期成立，目標是填補市場上對高性能、高可靠性電子零組件的需求缺口。
 - (2) **市場定位：**公司最初專注於筆記型電腦和主機板市場，迅速確立了其在該領域的市場地位。
3. **技術創新與業務拓展**
 - (1) **持續創新：**公司注重技術研發，不斷推出符合市場趨勢的新產品。
 - (2) **業務多元化：**隨著業務的增長，F 科技開始擴展到相關領域，如電池模組和面板製造，進一步增強其產品多樣性。
4. **市場變化與挑戰**
 - (1) **市場飽和：**到了 2010 年代中期，傳統的筆記型電腦和主機板市場開始顯示出成長放緩的跡象。
 - (2) **競爭加劇：**同時，來自全球尤其是中國的競爭對手對 F 科技造成了巨大壓力，導致公司面臨市場份額和利潤的下滑。



5. 探索新市場與轉型嘗試

- (1) **轉型策略**：為尋找新的增長動力，公司決定探索全新的市場領域，特別是高單價、大體積的電源產業。
- (2) **轉型過程**：進入新市場意味著對公司現有的產品線、技術能力和市場策略進行重大調整。
- (3) **初步成果與困難**：雖然在新領域取得了一些初步的成功，但公司很快發現，由於產品和市場的巨大差異，轉型所面臨的挑戰和成本遠超預期。

6. 成本與風險評估

- (1) **投資評估**：轉型過程中的高成本投資和市場不確定性對公司的財務狀況造成了壓力。
- (2) **風險管理**：面對新市場的多種風險，包括技術風險、市場接受度和競爭壓力，公司的風險管理能力受到考驗。

7. 策略調整與回歸核心業務

- (1) **策略回顧**：F 科技對轉型策略進行了全面的回顧，最終決定放棄對電源產業的投資。
- (2) **專注核心**：公司重新專注於其核心業務—電子零組件的製造，並加強技術創新和市場營銷策略。

8. 從轉型中學到的教訓

- (1) **市場研究的重要性**：成功的市場轉型需要基於深入的市場研究和準確的需求預測。
- (2) **風險與收益的平衡**：任何業務轉型都應該考慮成本、投資回報和風險之間的平衡。
- (3) **核心競爭力的保持**：在探索新業務機會的同時，不應忽視對現有核心業務的維護和強化。



9. 未來發展策略與方向

- (1) **創新與升級：**F 科技將繼續在其核心產品上投入創新，並探索與現有業務相關的新技術和市場機會。
- (2) **市場多元化：**同時，公司將尋求在不同的市場領域進行多元化發展，以減少對單一市場的依賴。

10. 結論：F 科技的案例提供了一個關於企業如何在面對市場挑戰時進行策略調整和業務轉型的全面分析。從其在電子零組件市場的成功到後來在新市場領域的挑戰，公司的經驗強調了在迅速變化的商業環境中進行適時調整的重要性。企業在探索新的增長機會時，應該謹慎評估市場狀況、技術能力和財務風險。

11. 研究限制與未來研究方向：本研究以 F 科技為個案，專注於其在特定時期內的業務發展和轉型決策。未來的研究可深入探討在不同行業背景和市場環境下企業的策略調整，並分析全球化和技術進步對企業發展的影響。

12. 結語：F 科技的發展故事是一個關於創新、適應和轉型的故事。公司在面對市場變革時所採取的策略和決策提供了寶貴的經驗教訓，特別是對於那些在高度競爭的市場環境中尋求可持續發展的企業。這些經驗對於理解現代企業在全球化市場中如何保持競爭力和靈活性具有重要意義。

總結而言，F 科技的案例展示了一個企業從創立到面臨市場轉型的整個發展歷程。這一過程中的挑戰、策略調整和教訓對於當今企業的市場策略規劃和風險管理具有重要的借鑒價值。在快速變化的商業環境中，企業需要不斷適應市場變化，保持靈活性和創新能力，同時堅持其核心競爭力和業務基礎。

參考文獻



F 科技股份有限公司，(2008-2023)，公司年報，[公司內部文件]。

Jesse Chen (董事長)，F 科技股份有限公司，(2024 年 1 月 5 日)，[訪談記錄]。

Pony Wang (監察人)，F 半導體股份有限公司，(2024 年 1 月 5 日)，[訪談記錄]。

F 半導體股份有限公司，(2024 年 1 月 5 日)，公司簡介，檢自
<https://www.formosams.com/>。

Ansoff, H.I. (1957). **Strategies for Diversification**. *Harvard Business Review*, 35(5), 113-124.

Porter, M.E. (1979). **How Competitive Forces Shape Strategy**. *Harvard Business Review*, 57(2), 137-145.

Wehrich, H. (1982). **The TOWS Matrix—A Tool for Situational Analysis**. *Long Range Planning*, 15(2), 54-66.