

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's Thesis



食品業廠商新產品開發策略：以雀巢糖果產品為例
New Product Development Strategies in the Food Industry:
A Case Study of Nestlé Confectionery Products

王士弦

Shih-Sian Wang

指導教授：林博文 博士

Advisor: Bo-Wen Lin Ph.D.

中華民國 114 年 6 月

June, 2025

口試委員審定書



國立臺灣大學碩士學位論文 口試委員會審定書

食品業廠商新產品開發策略：以雀巢糖果產品為例

New Product Development Strategies in the Food Industry:
A Case Study of Nestlé Confectionery Products

本論文係 王士弦 君(學號:R12741045)在國立臺灣大學商學研究所完成之碩士學位論文，於民國 114 年 6 月 9 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：

林博文

(指導教授)

(指導教授)

吳佳虹

郭佳怡

系所所長：



致謝



回首審視我碩士兩年的生活，雖然有無數個壓力難以負荷的夜晚，撓著頭也是和好多身邊的夥伴、同學一起完成了所有大小事。從碩一開始充實的學術與實務訓練，再到一邊實習一邊寫論文的日子，轉瞬間就迎來了尾聲，那些讓人難以入眠的夜晚也彷彿像諸多繁星般成為星河中的綴飾，美好且雋永的閃耀著。完成論文的過程中，不僅體會學術研究的辛勞，亦感悟透過先人們的研究成果才得以讓我們能夠站在巨人的肩膀上前進，一路上真的需要感謝所有人事物的相遇相隨。

首先感謝我的父母與家人，支持我所有的決定。在如此高度重視我的個人意志的家庭中成長，不只形塑了現在的我，也讓我期望自己能夠帶著累積的學習與經驗，持續回饋家庭與社會。

同樣的想要在此感謝指導教授林博文教授，感謝他對我的研究的支持與指導，在百忙之中撥出時間與我們討論，帶領我們更加了解學術論文的寫作方式與資料搜集方法，讓我因此能有邏輯的拆解個案公司的經營狀況、未來經營挑戰與機會。並深深感恩林博文教授也能在學術領域之餘，為我們的職涯指點迷津。教授的指導與分享是我能完成論文的最大助力。

最後，感謝身邊的每一個夥伴。感謝盧同學成為啟蒙我升學的起點，並作為論文前輩給予我諸多引導；感謝張同學和我多次的討論與論文會議，一起共享心酸與趣味；感謝商研所的同學一起激勵彼此成為更好的自己。有各位的支持與協助，讓我度過了美好的兩年歲月。

完成這篇研究，不僅象徵著我即將邁向社會的第一步，也為自己種下了一份深刻的期許——希望自己能持續運用所學，回饋社會，關懷世界。在這個變動又多元的時代，我相信愛始於懂得愛自己，才能學會愛他人。有愛的地方，萬物便得以和諧共存。

「這世界啊，連美麗都複雜。」——祈紫檀《Dear Friend》

摘要



雀巢是全世界規模最大的跨國食品和飲料公司，總部位於瑞士沃州沃韋，在全球擁有 500 多家工廠，於 1866 年由亨利·內斯萊先生所創立。最初是以生產嬰兒食品起家，後來開始生產巧克力棒和即溶咖啡，逐漸擴大事業版圖。

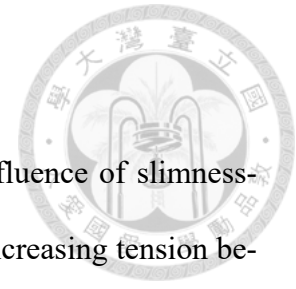
近年來，面對健康意識抬頭與瘦身審美文化興起，傳統糖果市場正面臨高糖形象與市場趨勢之矛盾，促使品牌商必須重新思考新產品開發策略。本研究以雀巢 (Nestlé) 為分析對象，運用資源基礎觀點 (Resource-Based View, RBV) 與 VRIO 架構，探討其如何透過資源整合、創新能力與制度化流程，成功推動糖果產品的健康轉型。研究採用次級資料與個案分析法，並結合產業分析、價值鏈分析與競爭者新產品開發策略與實務比較，全面分析雀巢在健康趨勢下的產品策略。

研究發現，雀巢運用整合式產品開發方法 PrIME 方法論、雀巢營養評估系統 NNPS (Nestlé Nutritional Profiling System) 與永續設計 (Sustainability by Design) 機制，建構出一套以消費者需求為中心，兼顧健康性、偏好性與永續性的產品創新流程。此外，雀巢亦透過開放式創新與外部合作 (如學術機構、研發加速器) 擴展創新邊界，進一步強化產品競爭力。相較於競爭者，雀巢在制度化、科學化與跨部門協作層面展現更高成熟度，有助於其在高挑戰的糖果市場維持領先地位。

本研究不僅提供雀巢於糖果品類推動健康轉型的策略參考，亦可作為其他食品企業面對健康趨勢下產品開發轉型的借鏡。

關鍵字：雀巢、食品與飲料產業、糖果市場、新產品開發、策略分析

Abstract



In response to rising health consciousness and the growing influence of slimness-oriented aesthetics, the traditional confectionery industry is facing increasing tension between its high-sugar product image and shifting market trends. This study analyzes Nestlé as a focal case to explore how a leading confectionery company restructures its new product development (NPD) strategies under health-driven market pressures. Drawing upon the Resource-Based View (RBV) and the VRIO framework, this research adopts a case study approach using secondary data, integrating industry analysis, value chain mapping, and competitor benchmarking.

Findings reveal that Nestlé leverages an integrated innovation framework—namely the Product Innovation Methodology (PrIME), the Nestlé Nutritional Profiling System (NNPS), and a Sustainability-by-Design process—to build a consumer-centric NPD model that balances health, preference, and sustainability. Furthermore, Nestlé’s open innovation strategy—through partnerships with academic institutions and innovation accelerators—extends its capacity to drive health-oriented transformation in traditionally indulgent categories. Compared with its competitors, Nestlé demonstrates a higher level of institutional maturity, cross-functional alignment, and scientific rigor, reinforcing its competitive advantage in the increasingly health-sensitive confectionery sector.

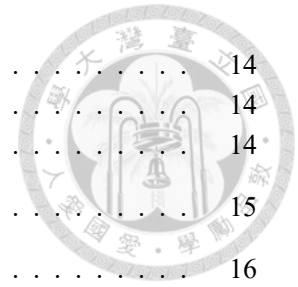
This research provides strategic insights into Nestlé’s approach to healthy product transformation in confectionery, offering broader implications for food companies seeking innovation pathways in health-conscious markets.

Keywords: Nestlé, Food and Beverages Industry, Confectionery Market, New Product Development, Strategy Analysis

目次

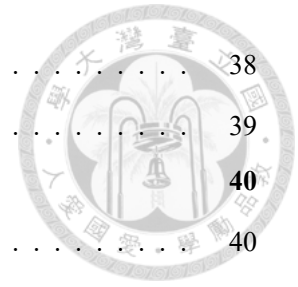


	Page
口試委員審定書	i
致謝	ii
摘要	iii
Abstract	iv
目次	v
圖次	viii
表次	ix
第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究對象與目標	2
一 研究對象	2
二 研究目標	2
第二章 研究方法與架構	3
第一節 研究方法	3
第二節 研究架構	3
第三章 文獻探討	5
第一節 相關論文	5
第二節 價值鏈分析	6
第三節 RBV 與 VRIO 分析	6
第四節 新產品開發策略與模型	7
一 開放式創新 (Open Innovation)	7
二 Stage-Gate 模型	8
三 敏捷開發與快速市場測試	9
第四章 產業與市場分析	10
第一節 食品產業概況	10
一 食品業需求趨勢	10
第二節 糖果市場概況	12
一 糖果市場價值鏈	12



二	糖果市場規模	14
	(一) 全體糖果市場規模	14
	(二) 無糖糖果市場規模	14
三	市場趨勢與成長性	15
第三節	主要競爭者分析	16
一	瑪氏 Mars	16
	(一) 瑪氏簡介	16
	(二) 瑪氏新產品開發策略	17
二	費列羅 Ferrero	18
	(一) 費列羅簡介	18
	(二) 費列羅新產品開發策略	18
三	億滋 Mondelez	19
	(一) 億滋簡介	19
	(二) 億滋新產品開發策略	20
四	好時 Hershey's	21
	(一) 好時簡介	21
第五章	個案公司分析	23
第一節	雀巢集團介紹	23
一	雀巢集團簡介	23
	(一) 公司介紹	23
	(二) 營運狀況	25
	(三) 業務發展	26
第二節	資源、能力與活動 (VRIO)	29
一	資源與能力	29
二	核心能力與關鍵資源	30
	(一) 核心能力分析	30
	(二) 關鍵資源	30
三	糖果產品創新與研發技術	31
	(一) 結構化糖技術	32
	(二) 其他減糖相關技術——酶促糖轉化技術	33
	(三) 包裝技術與永續策略	33
	(四) 開放式創新	34
四	創新實踐的整體成效	35
第三節	雀巢新產品開發框架	36
一	整合式產品開發	37
	(一) PrIME 方法論	37
	(二) 雀巢營養評估系統 NNPS	37

二	永續設計	38
第四節	雀巢整合式產品開發架構成功的關鍵因素	39
第六章	結論與建議	40
第一節	研究結論	40
第二節	研究建議	40
參考文獻		42



圖次



2.1	研究流程	4
3.1	開放式創新	8
4.1	2005 年至 2023 年美國有機食品銷售	11
4.2	2024-2025 年可可價格 (月平均)	13
4.3	糖果市場收入預測 (單位十億鎊)	14
4.4	瑪氏各事業部營收佔比	17
4.5	2024 年億滋國際營收概況	20
4.6	億滋國際 Snacking Made Right 理念	21
5.1	雀巢旗下主要品牌	24
5.2	雀巢各區域年度銷售額 (單位：十億)	26
5.3	雀巢各事業部 2022 至 2024 銷售額 (單位：十億)	27
5.4	雀巢 2024 各事業部業績表現	28
5.5	結構化糖在電子顯微鏡下的影像	32

表次



5.1	雀巢 2022 至 2024 營運狀況整理	25
5.2	雀巢關鍵資源總覽	31
5.3	雀巢整合式產品開發架構成功關鍵因素	39

第一章 緒論



第一節 研究背景與動機

近年來，全球消費者對健康生活型態的追求日益高漲，不僅著重於減重，更強調身心平衡與預防性保健。在此趨勢下，高蛋白、低糖、富含膳食纖維的食品備受青睞，「潔淨標章」(Clean Label)、「植物性飲食」(Plant-Based Diet) 以及強調健康的功能性成分，亦快速滲透至各類食品與零食品項。消費者不再僅以低卡路里為唯一指標，而是傾向選擇兼具營養價值與口感享受的產品。

此一健康導向的飲食潮流，也對傳統糖果產業帶來轉型壓力 [21]。傳統糖果產品長期與高糖、高熱量形象綁定，與當代飲食觀念產生落差。然而，甜食所具備的心理慰藉作用依舊不可忽視，市場需求未見消退，反而促使業者開發以「健康訴求」為核心的新型糖果。例如，部分產品採用天然甜味劑，或添加膳食纖維、益生菌、膠原蛋白等功能性成分，以兼顧健康與口感。

在此背景下，藥品市場中減重藥物的快速崛起亦為一重要觀察面向。其中，原用於治療糖尿病的瘦瘦針 (如 Wegovy)，因其顯著的體重控制效果而風靡全球，甚至在臨床試驗中展現出對腎臟與心血管疾病的潛在療效。隨著該類藥品專利即將於 2026 年底到期，多家藥廠如北極星藥業、晟德、美時與神隆等紛紛投入相關製程與仿製藥市場，原供應商禮來與諾和諾德也積極擴充產能，以因應龐大市場需求。

全球食品巨頭如雀巢 (Nestlé) 等企業已陸續調整產品策略，推出減糖版本的經典產品，並積極投資健康零食與功能性食品市場。此現象顯示，糖果產業並非在健康潮流下失去生存空間，反而透過產品創新與研發升級，有機會重新贏得消費者青睞。

因此，本研究旨在探討糖果產業在健康化浪潮下的新產品開發轉型策略，結合資源基礎觀點 (Resource-Based View, RBV) 與相關新產品開發模型，分析產業領導品牌如何透過資源整合與創新研發，平衡健康與美味兩大消費需求，以協助企業在健康意識抬頭的市場環境中維持競爭優勢。



第二節 研究對象與目標

一 研究對象

本研究聚焦於全球糖果產業，並以大型跨國食品與飲料企業—雀巢為主要研究對象。雀巢在傳統糖果市場擁有龐大的市佔率，隨著健康意識抬頭，逐步投入健康功能性食品的開發，如低糖、高蛋白或添加營養成分的產品。透過分析雀巢如何運用內部資源、新產品開發能力及行銷策略回應市場趨勢，期望為雀巢提供策略建議。

二 研究目標

本研究的主要目標如下：

- (一) 了解全球糖果產業的現況與發展趨勢。
- (二) 了解同業競爭對手之競爭概況。
- (三) 了解雀巢針對健康趨勢之新產品開發策略與成效。
- (四) 了解產業與雀巢新產品開發成果後給予策略建議。

第二章 研究方法與架構



第一節 研究方法

本研究採用質化之個案分析法，運用次級資料，包含雀巢公司之年報、法說會簡報、第三方機構之產業報告書、相關學術論文、媒體報導等掌握個案公司之經營概況。透過產業分析了解產業與市場競爭，透過 VRIO 模型了解其核心能力，並透過分析新產品開發模型、健康食品市場趨勢及消費者行為的相關學術研究與文章，評估糖果市場的競爭與關鍵成功因素。整合文獻與個案分析結果，給予雀巢未來發展之策略建議與供產業中廠商作為策略評估方向。

第二節 研究架構

本研究首先說明探討糖果廠商雀巢之研究動機，接著確立研究目標與方法，包括透過管理學理論以及新產品開發相關模型進行文獻探討，接著透過公司年報、產業報告、報章雜誌等方式進行次級資料搜集，以作為產業分析、個案公司分析之基礎。接下來進行產業分析，透過前述資料了解該產業之市場規模、市場趨勢與技術發展、競爭現況等。而在了解糖果整體市場後，便針對個案公司進行分析，了解其財務表現、核心競爭力、新產品開發策略等，最後在研究結論給予雀巢未來發展之建議。

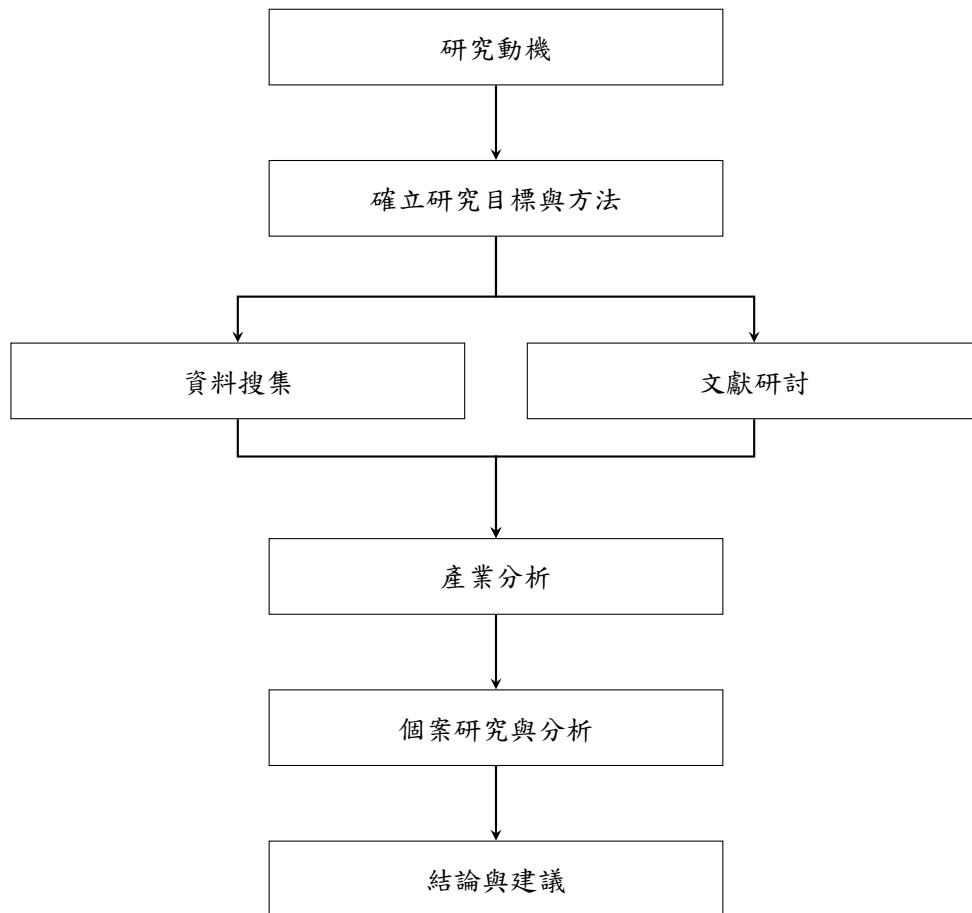


圖 2.1: 研究流程

第三章 文獻探討



第一節 相關論文

根據柯偉德 (2023)〈重新審視企業多元化進入模式雀巢收購案及內部產品開發策略案例分析〉，雖然資源基礎觀點 (Barney, 1991) 與併購／內部開發進入模式理論 (Lee & Lieberman, 2010) 能為企業提供參考，但在機能性食品市場這一邊界模糊的新興領域，單靠資金與供應鏈優勢難以保障新產品成功。研究發現，當既有資源相關度不足時，透過併購外部創新品牌 (如 Nuun) 可快速補齊研發與品牌經驗短板；反觀純粹內部開發 (如 Nesfluid、Wunda)，因缺乏市場洞察與專業研發支援，易遭品牌定位與消費者認知障礙所限，難以順利推向市場。

根據 Silva 等人 (2022) 研究，隨著健康意識抬頭，健康導向消費者一方面不願放棄“愉悅與滿足”，另一方面又希望減少攝糖量，因此產生「功能型糖果」(functional confectionery) 需求——既能享受又符合健康需求。消費者對低糖或天然糖替代品的接受度顯著提升，並願意為此支付平均 31% 的溢價。該研究指出，功能型糖果逐漸成為兼顧健康與享受的市場新趨勢，對企業產品創新構成激勵。(Silva et al., 2022)。

Espinoza-Orias 等人 (2018) 表示 [14]，雀巢在新產品開發過程中採取了整合式產品開發 (Integrated Product Development, IPD) 模式，強調在早期設計階段就納入可持續性考量。該模式結合跨部門合作、循環經濟原則以及生命週期思維，促使雀巢在健康趨勢下成功推動新產品上市。作者指出，雀巢運用生命週期評估 (Life Cycle Assessment, LCA) 工具，系統性地評估產品在各階段對環境、社會與經濟的影響，以確保新產品在符合市場需求的同時，也能達成可持續發展目標。此外，透過整合內部研發、行銷、市場洞察及外部夥伴關係，雀巢能加速產品創新流程，並提升新產品的成功率。此一做法提供了食品產業在因應健康與可持續趨勢下進行創新開發的重要參考。

本研究將藉由之前研究者的研究結果為立足點，研究雀巢如何運用集團資源進行糖果事業部新產品開發，並藉此成為雀巢明星產品，並根據雀巢的案例研究了解糖果廠商未來新產品開發策略的方向。



第二節 價值鏈分析

價值鏈分析由 Porter (1985) 所提出 [49]，為企業分析其內部活動如何創造顧客價值並建立競爭優勢的重要工具。Porter 主張，企業的經營活動可以被拆解為一系列相互連結的價值活動，這些活動被區分為主要活動 (Primary Activities) 與支援活動 (Support Activities)。主要活動包括原料進貨、製造、生產、行銷、物流與售後服務等，直接參與產品或服務的創造；支援活動則涵蓋企業基礎設施、人力資源管理、技術發展 (如：研發、流程創新、資訊系統等) 與採購等，間接支援主要活動的順利運作。

透過價值鏈分析，企業能夠檢視各項活動在整體價值創造中的角色，辨識出提升效率、降低成本或強化差異化的機會。此分析工具有助於企業理解內部資源如何協調運作，進而形成核心能力與競爭優勢。在多事業部或集團型組織中，價值鏈概念亦可延伸應用於分析跨部門之間的資源整合與價值創造機制。


在新產品開發的情境下，價值鏈分析有助於釐清不同部門於產品概念發想、研發、測試、市場導入等階段所扮演的功能角色。特別是在食品產業面臨健康趨勢與市場快速變動的背景下，企業是否能够有效調度並整合內部資源，成為影響其產品創新成功與否的關鍵因素之一。

第三節 RBV 與 VRIO 分析

資源基礎觀點 (Resource-Based View, RBV) 由 Barney (1991) 提出 [3]，強調企業的競爭優勢來自於其內部的獨特資源和能力。這些資源不僅包括物理資產，還涵蓋技術知識、品牌價值、管理能力、企業文化等無形資源。根據 RBV 的觀點，企業若能擁有獨特且難以模仿的資源，便能在市場中建立持久的競爭優勢。這一理論的核心在於強調企業內部資源的重要性，而非僅僅依賴外部環境或市場機會。

為了更具體地分析哪些資源能夠帶來競爭優勢，Barney (1991) 提出了 VRIO 分析框架，該框架用來評估一項資源是否具備創造持久競爭優勢的潛力。VRIO 分析的四個核心要素包括：

- Value (價值)：資源是否能夠幫助企業利用市場機會或抵禦威脅，從而提升其效能或顧客價值？
- Rarity (稀有性)：該資源是否是其他競爭者所稀缺，且不容易取得？

- 
- Imitability (難以模仿性)：資源是否難以被競爭對手模仿或替代？
 - Organization (組織支援)：企業是否具備合適的組織結構與制度，來有效利用和保護該資源？

若一項資源在這四個方面都表現出色，則該資源有潛力成為企業的競爭優勢來源。透過 VRIO 分析，企業能夠系統化地評估自身資源的價值，並有助於確定哪些資源應該被加以保護、提升或重新配置。

在當今快速變動的市場環境中，許多企業的競爭優勢正是來自於其獨特的內部資源與能力，這些資源可能來自於跨部門的協同、專有技術、品牌認知等。因此，RBV 與 VRIO 不僅適用於單一事業部的資源分析，還能夠幫助多事業集團有效地整合跨部門的資源，推動創新與新產品開發。

第四節 新產品開發策略與模型

一 開放式創新 (Open Innovation)

開放式創新 (Open Innovation) 是由 Chesbrough (2003) 所提出的重要創新理論 [7]，其主張企業應突破組織邊界，積極吸收外部知識與資源，並將內部創新成果開放給外部使用者或合作夥伴，共同促進價值創造與商業化過程的加速。在此觀點下，創新活動不再限於企業內部的研究與開發部門，而是強調內外部創新資源的交互與整合 (Chesbrough & Bogers, 2014) [6]。此模式尤其對於資源有限、技術密集或需快速回應市場的企業而言，提供了一種有效突破創新瓶頸的策略工具。

相較於傳統封閉式創新的模式，開放式創新強調「外部知識進入 (outside-in)」與「內部知識釋出 (inside-out)」兩種流動方向。前者如企業與大學、初創公司或顧客合作研發，後者則包括技術授權或衍生事業 (spin-off) 等形式。此概念已被廣泛應用於高科技產業、製藥產業以及快速消費品產業等領域。然而，儘管開放式創新被視為促進創新績效的重要驅動力，實際操作上仍面臨諸多挑戰，如知識產權管理、跨組織協作的信任基礎建構、以及如何有效整合外部資訊與企業內部流程 (Dahlander & Gann, 2010) [13]。

進一步地，若將開放式創新應用於新產品開發策略中，可發現有助於降低研發成本、提升產品多樣性並縮短開發時程。企業可透過與顧客共創 (co-creation)、競賽式創新 (innovation contests) 或群眾外包 (crowdsourcing) 等方式獲取市場洞察與創意來源。然而，學者亦指出，過度依賴外部資源可能導致企業喪失核心能

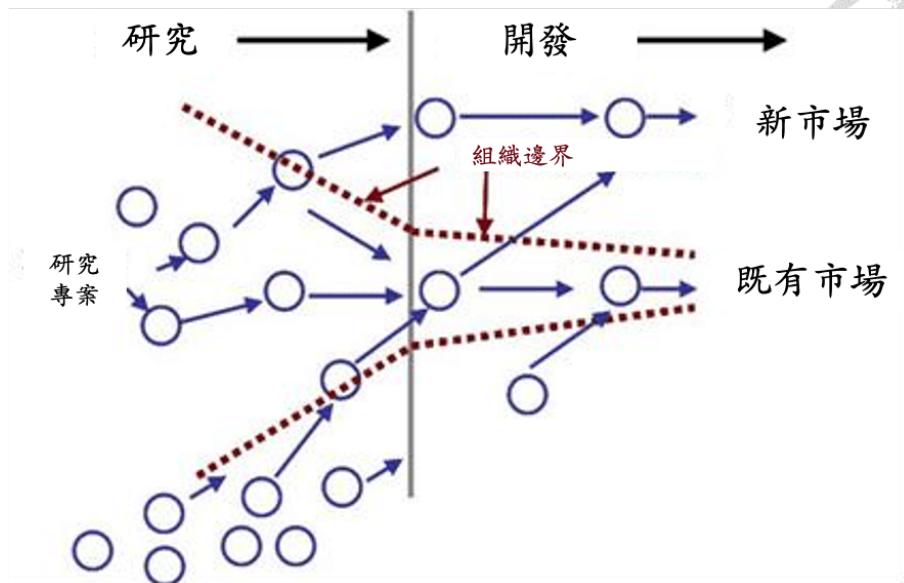


圖 3.1: 開放式創新

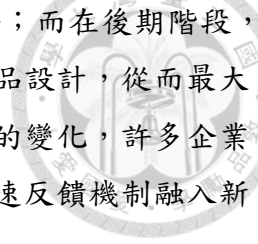
力的養成，或在協作過程中產生路徑依賴 (Laursen & Salter, 2006) [25]。因此，如何在開放與聚焦之間取得平衡，成為開放式創新策略成功與否的關鍵。

二 Stage-Gate 模型

Stage-Gate 模型（又稱為階段門檻模型）自從 1980 年代由 Robert G. Cooper 提出以來 [9]，已成為新產品開發領域中最廣泛應用的工具之一。該模型的核心理念是將新產品開發過程分為多個階段 (stage)，並在每個階段結束時設立決策門檻 (gate)，以評估項目的可行性、進展以及是否應繼續推進。每個「階段」代表新產品開發過程中的一個具體階段，可能包括市場研究、產品設計、原型測試和市場測試等。而「門檻」則是對前一階段結果的評估，根據各種指標（如技術可行性、市場潛力和財務預測）來決定是否批准進入下一階段 (Cooper, 1990) [10]。

Stage-Gate 模型的優勢在於其結構化和系統化，使得企業能夠在開發過程中及時發現問題，減少資源浪費並提高成功率。許多學者認為，這一模型能有效提高新產品的市場成功率，並幫助企業控制風險 (Cooper & Edgett, 2008) [11]。然而，也有學者提出，儘管 Stage-Gate 模型對於大型企業和傳統產品開發具有顯著的價值，但在面對快速變化和不確定性的環境下，其靈活性和適應性可能受到挑戰 (Ettlie & Elsum, 2007) [16]。因此，一些企業已經開始探索如何將這一模型與其他創新管理方法（如敏捷開發）結合，以提升其在動態市場中的適應能力。

在實際應用中，將 Stage-Gate 模型與新產品開發的具體策略相結合，企業可以根據市場需求和技術進展調整每一階段的重點。具體來說，企業可以在初期階



段強化市場調研和顧客需求分析，確保產品概念符合市場趨勢；而在後期階段，則可透過更加靈活的原型測試和小範圍市場測試來快速調整產品設計，從而最大化產品上市的成功機會。此外，隨著科技的進步和消費者需求的變化，許多企業也開始採用更具彈性的 Stage-Gate 模型變體，將迭代開發和快速反饋機制融入新產品開發過程，進一步縮短產品上市時間並降低開發風險。

三 敏捷開發與快速市場測試

敏捷開發 (Agile Development) 與快速市場測試 (Rapid Market Testing) 近年來已成為新產品開發領域中備受關注的策略性方法。敏捷開發原本源自軟體工程領域，強調透過跨功能團隊的協作、短週期的迭代 (sprints)，以及與用戶持續互動來快速回應市場變化 (Beck et al., 2001) [4]。此方法在產品開發中促進了對顧客需求的即時回饋與彈性調整，進而提升市場適配性與開發效率。Rigby, Sutherland 與 Takeuchi (2016) 進一步指出 [52]，敏捷不僅是一種開發方法，更是驅動組織創新與轉型的策略性工具。

在實務操作層面，敏捷開發常與快速市場測試技術併用，例如最小可行產品 (Minimum Viable Product, MVP)、A/B 測試或小規模試點市場等方法，皆可在產品尚未完全開發前即獲得真實使用者的回饋。此一觀點亦與精實創業 (Lean Startup) 理論相呼應，強調在「建構—測試—學習」的迴圈中持續驗證假設，避免無效資源投入。

在學術理論化的嘗試中，Cooper 與 Sommer (2016) 提出「Agile-Stage-Gate 模型」[12]，試圖將敏捷原則融入傳統的 Stage-Gate 產品開發流程之中，兼顧流程的嚴謹性與彈性。該模型允許企業在不完全拋棄原有流程控制機制的前提下，導入敏捷思維進行概念驗證與市場測試，並在多階段中調整方向。

然而，值得注意的是，敏捷與快速測試的導入亦面臨實務挑戰。首先，此類方法較依賴高度自主與扁平化的組織結構，對傳統以流程導向、層級明確的企業文化而言，轉型障礙較大。其次，雖然敏捷開發強調快速回應市場，但若缺乏策略性整合，可能導致產品方向反覆變動、資源分散，甚至降低開發團隊的穩定性與一致性 (Conforto et al., 2016) [8]。因此，如何根據組織特性選擇合適的開發策略，並妥善整合敏捷方法與既有流程，成為企業實施此類策略時的重要課題。

第四章 產業與市場分析



第一節 食品產業概況

食品產業 (Food Industry) 泛指涵蓋人類食物供應鏈各階段的產業體系，其範圍從原料生產、食品加工、包裝、流通、零售至終端消費，構成龐大且多層次的產業網絡。根據聯合國糧農組織 (FAO) 與美國農業部 (USDA) 之分類，食品產業可依產品性質大致區分為以下主要市場 [18]：

- **穀物與主食市場 (Grains and Staples)**：如稻米、小麥、玉米、麵粉等，是各國飲食的基礎構成。
- **乳製品與蛋類市場 (Dairy and Eggs)**：涵蓋牛奶、起司、優格與雞蛋等。
- **肉品與水產品市場 (Meat and Seafood)**：包括禽畜屠宰、加工肉品與魚貝類製品。
- **蔬果市場 (Fruits and Vegetables)**：包含新鮮蔬果、冷凍蔬果與罐裝蔬果等。
- **飲料市場 (Beverages)**：分為非酒精飲料 (如瓶裝水、茶、咖啡、果汁、功能飲料) 與酒精飲料 (如啤酒、葡萄酒、烈酒)。
- **糖果與烘焙市場 (Confectionery and Bakery)**：如巧克力、糖果、餅乾、蛋糕與其他甜點產品。
- **即食與冷凍食品市場 (Ready-to-Eat and Frozen Foods)**：涵蓋冷凍食品、調理包、微波食品等便捷類型。
- **調味與配料市場 (Condiments and Ingredients)**：包括醬料、香料、油脂、食品添加物等。

上述各類市場雖屬同一產業，但其消費驅動因素、價值鏈組成與創新重點不盡相同。本研究將聚焦於食品產業中的「糖果市場」，進一步探討品牌廠商如何因應健康導向趨勢進行產品創新與策略調整。

一 食品業需求趨勢

近年來，全球食品產業正面臨結構性轉變，消費需求從傳統溫飽型轉向高附加價值與健康導向的產品。根據 Statista (2023) 預測，全球便利食品市場規模預

Organic Food Sales In The United States From 2005 To 2023

(in billion U.S. dollars)

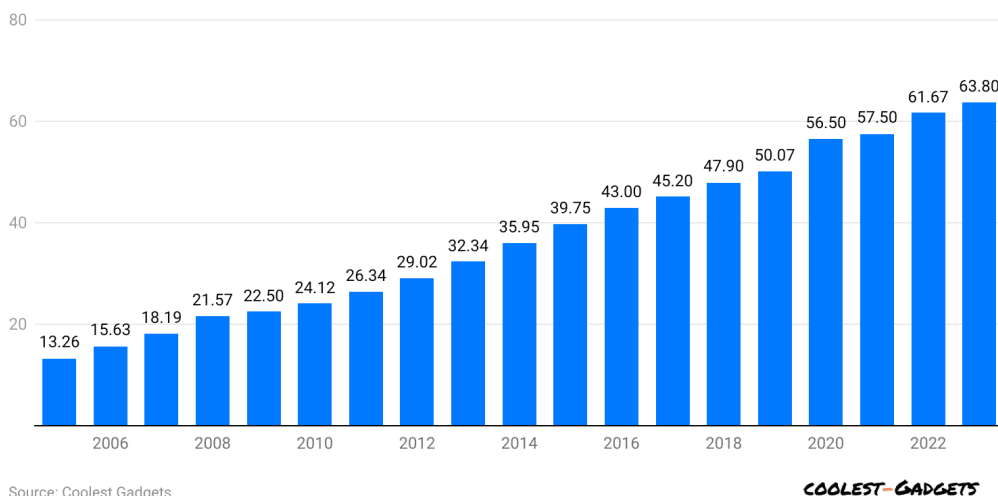


圖 4.1: 2005 年至 2023 年美國有機食品銷售

計將於 2025 年達到約 4,487 億美元，年均成長率為 6.0%，顯示消費者日益偏好具備便利性、即食性與品質保證的食品類型 [59]。NielsenIQ (2024) 進一步指出，全球已有約六分之一消費者將零食作為正餐替代，推升高附加價值即食零食的市場滲透率 [46]。

除便利性外，具備功能性與營養價值的食品亦持續受到重視。根據 Euromonitor (2024) 調查，約 54% 的全球消費者認識「功能性食品」概念 [63]。Mintel (2023) 指出，業者正積極推出強調高蛋白質、低 GI 或有助於體能與免疫的創新配方產品，以滿足消費者對營養補充與健康促進的需求 [29]。

在健康取向方面，Statista (2024) 指出，美國有機食品銷售額於 2023 年達 638 億美元，創下歷年新高，如圖 4.1 [60]，反映消費者對無農藥殘留與自然食材的高度關注。NielsenIQ (2024) 則觀察到全球 30% 消費者在選購食品時會主動尋找「低糖」標示，且植物基飲食風潮持續推升相關產品銷售年增約 9% [47]。同時，潔淨標籤、低碳足跡與可回收包裝等永續設計策略亦被納入產品創新考量，業者逐步回應消費者對健康與環保雙重訴求 [47]。

此外，消費者對健康食品的「溢價支付意願」亦為食品企業創新策略提供誘因。根據 Alsubhi 等人 (2023) 之系統性文獻回顧，在 88.5% 的實證研究中，消費者願意為健康食品支付更高價格，平均溢價幅度達 30.7% [1]。Ambikapathi 等人 (2022) 則強調，食品系統的轉型雖提升全球糧食可近性，惟仍須持續優化營養與環境永續性，呼籲企業在產品開發時同步考量健康、社會包容與永續價值 [2]。

綜上所述，2022 年以來的全球食品市場趨勢已明確朝向「高附加價值」、「健

康導向」與「永續創新」三大核心方向邁進，成為食品企業制定產品策略與研發投資的主要參考依據。

在整體食品產業朝向健康導向與高附加價值發展的趨勢下，傳統上以高糖、高熱量形象為主的糖果市場亦面臨轉型壓力。過去糖果產品多著重於口感與愉悅體驗，然而現今消費者在選購甜食時，亦開始關注成分簡單、營養價值豐富與品牌永續承諾。因此，糖果品牌若欲維持競爭力，必須重新審視其產品組合與研發策略，以回應市場對健康與創新並重的雙重期待。在此趨勢驅動下，企業不僅須調整產品定位，更需投入創新與研發資源，以技術手段實現健康取向與高品質並存的產品目標。無論是以天然替代品取代添加糖，或是設計永續包裝與潔淨標籤配方，這些研發創新已逐漸成為食品品牌維持市場競爭力的關鍵成功因素之一。接續將進一步探討糖果市場的概況與近年變化，以及糖果市場中主要廠商之新產品開發策略，作為後續分析企業的基礎。

第二節 糖果市場概況

雀巢作為全球食品與飲料產業龍頭，雖然雀巢之業務範疇多元，本篇研究將聚焦於食品產業中之糖果市場，描述糖果市場概況，包含價值鏈、市場規模與市場成長性、產業結構分析，針對糖果市場進行通盤分析。

一 糖果市場價值鏈

糖果市場的價值鏈涵蓋從原料取得、加工製造、品牌行銷至最終產品銷售等多個環節，呈現出高度全球化且資源密集的特性。上游環節以可可豆、糖與乳製品等原物料為主，其中可可豆的生產高度集中於西非地區（如象牙海岸與加納），使該市場價值鏈受到氣候變遷與永續議題的高度挑戰。例如，近年來 ESG 準則與公平貿易壓力促使品牌商需重新檢視供應來源與契作制度，反映出價值鏈上游的結構性脆弱。

此外，根據《FoodNavigator》（2025）[19]，2023-2024 年度全球可可產量大 幅下降約 14%，其中象牙海岸與迦納產量驟減，導致全球供應出現 46 年來最嚴重的缺口（約 478,000 公噸）。此情形主要起因於極端氣候條件與病毒病害（如可可腫脹芽病毒）共同作用，不僅抑制產量，且進一步削弱未來數年的產能潛力。這波價格上漲已使每公斤可可價格在 2025 年初突破 10.75 美元，創下歷史新高，見圖 4.2，對整體市場價值鏈的成本結構造成深遠衝擊。可見，氣候變遷不僅為農業生產帶來直接威脅，更進一步凸顯全球可可供應鏈的脆弱性與依賴性，對食品加

工與品牌商構成長期挑戰。

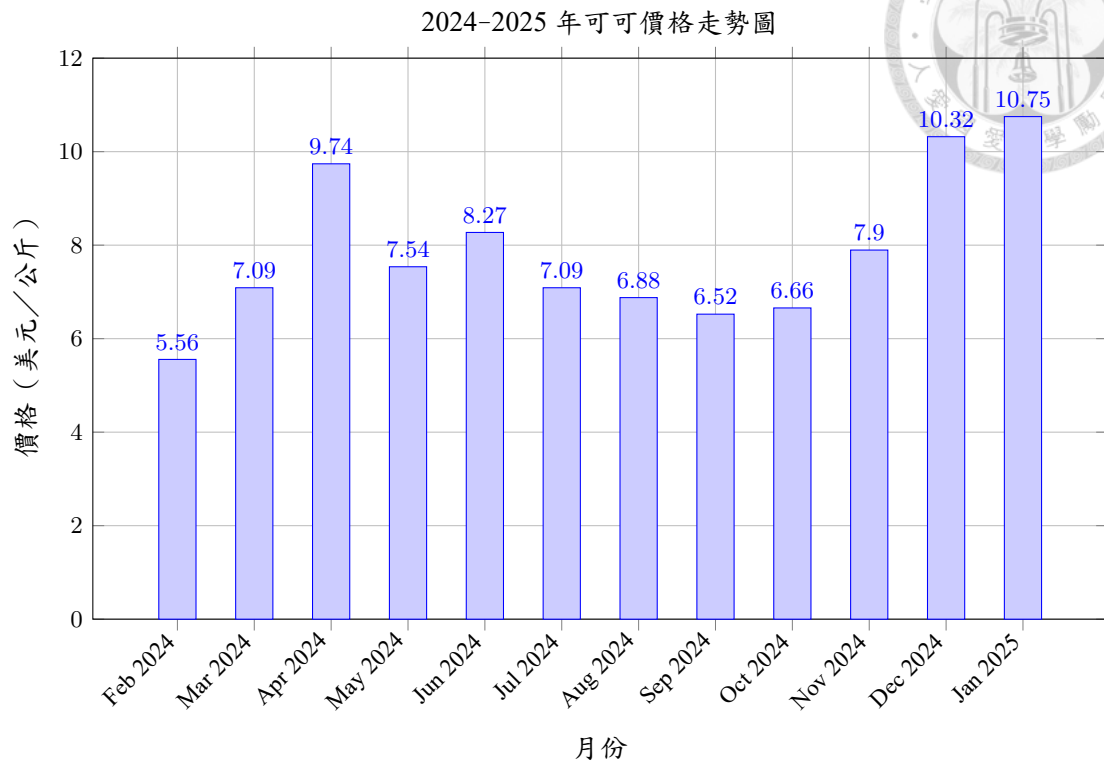


圖 4.2: 2024-2025 年可可價格 (月平均)

中游環節則以原料加工與產品創新為核心，涵蓋從可可豆的初步處理（如烘焙、研磨）至其轉化為可可膏與可可脂的分離程序，為後續製成巧克力產品奠定基礎。對於糖果市場而言，中游製程則包括糖類原料的熬煮、混合、冷卻與成型等步驟，兩者皆在此階段進行風味、口感與結構的關鍵設計。此外，隨著食品科技的進步與消費者健康意識的提高，中游製程亦呈現出強烈的創新需求，例如減糖配方、潔淨標章（clean label）、植物性替代原料與功能性成分的導入，這些趨勢正共同重塑糖果與巧克力產品的技術門檻與競爭態勢。

在下游階段，品牌商透過包裝設計、行銷策略與多元通路（如零售、電商、餐飲通路）推動產品銷售，特別是全球前幾大食品集團（如 Nestlé、Mars、Mondelez）透過併購整合與品牌延伸，主導著下游價值鏈的主導權。然而，面對小眾品牌的崛起與直達消費者（Direct to Customer, D2C）模式的興起，傳統品牌商亦須因應分眾化與即時化的市場變遷，強化其價值主張與通路靈活性。

綜合而言，糖果市場的價值鏈雖已相對成熟，卻正面臨結構性轉變與永續壓力的雙重挑戰。企業若欲在此高度競爭市場中取得長期優勢，須於上游強化供應鏈韌性、中游推動創新製程，下游則需深化品牌與消費者的關係，才能於整體價值鏈中創造與捕捉更高的價值。



二 糖果市場規模

(一) 全體糖果市場規模

此外，根據 Statista 的預測，2025 年全球糖果市場收入將達到 6,192.5 億美元，並預計糖果巧克力與零食市場在 2025 年至 2030 年間年均增長率為 5.47% [61]。該市場涵蓋巧克力糖果、傳統糖果和冰淇淋等類別，並且各類別在未來幾年將持續增長。

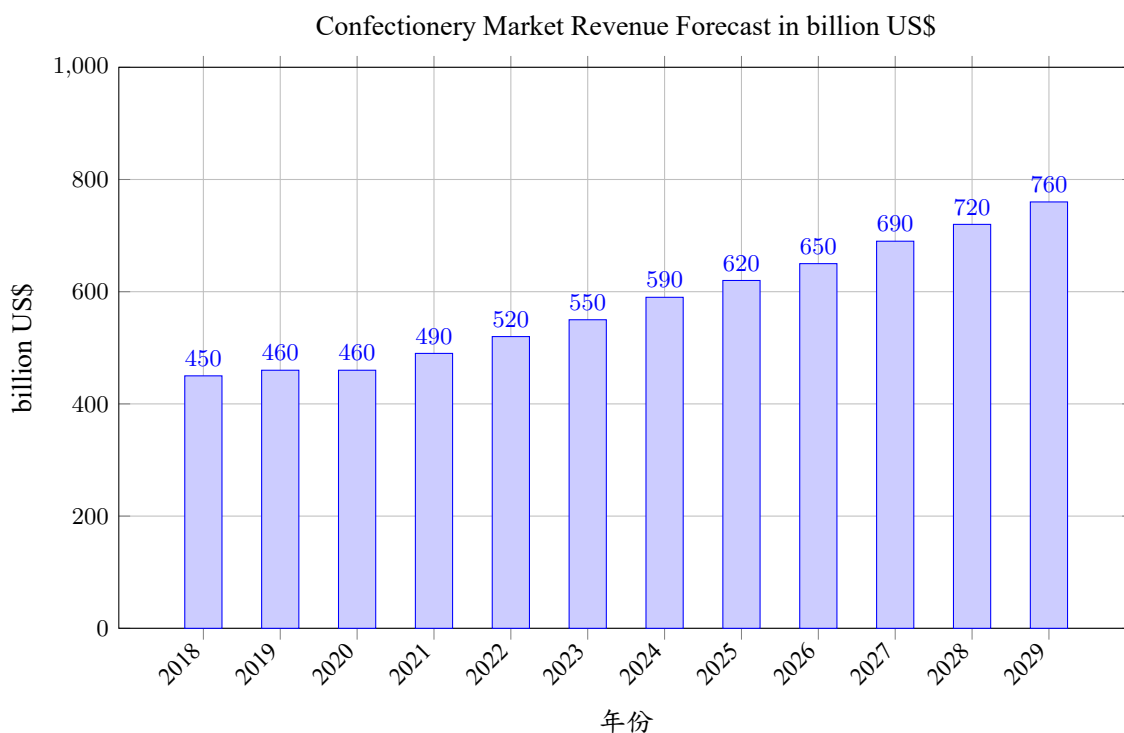


圖 4.3: 糖果市場收入預測 (單位十億鎊)

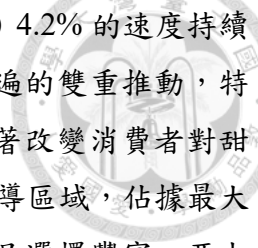
全球糖果市場的零售價值預計到 2029 年將達到 7,600 億美元，佔全球食品市場的 6.4%。這顯示出糖果市場在全球食品產業中的重要地位。

在美國市場方面，2025 年糖果市場收入預計為 880.1 億美元，年均增長率預計為 5.30% (2025 年至 2030 年)。這些數據顯示出美國市場的穩定增長，並突顯了消費者對糖果與巧克力類產品的持續需求。

根據 Statista 的預測，2025 年中國將成為全球糖果市場收入最高的國家，預計收入將達到 890 億美元。這使中國成為全球糖果市場中最具影響力的市場之一。

(二) 無糖糖果市場規模

根據 Grand View Research (2024) 的市場研究報告 [50]，全球無糖糖果 (sugar-free confectionery) 市場於 2024 年達到 24.5 億美元，並預測於 2025 年至 2030 年



間將以年均複合成長率（Compound Annual Growth Rate, CAGR）4.2%的速度持續擴張。此一成長趨勢主要受到健康意識提升與慢性疾病日益普遍的雙重推動，特別是糖尿病、高血壓與肥胖等與高糖攝取相關的代謝疾病，顯著改變消費者對甜食的偏好結構。北美地區在2024年仍為全球無糖糖果市場的主導區域，佔據最大市佔，主因為糖尿病盛行率高、健康消費意識成熟，且無糖食品選擇豐富。亞太地區則預測將在預測期內成長最快，受惠於都市化加速、中產階級擴大、健康政策倡議（如減糖倡議）與在地品牌的迅速崛起。歐洲市場則展現穩定成長性，其天然甜味劑法規較完善，並有消費者對「潔淨標章」與可持續性產品的高度偏好。

無糖糖果市場涵蓋使用糖替代品或天然甜味劑（如木糖醇、甜菊糖、赤藻糖醇）所製成的各類產品，包括糖果、巧克力、口香糖等。隨著低醣（low-carb）、酮飲食（keto）、古飲食（paleo）等替代型飲食模式的風行，消費者對甜食「健康轉譯」（health reinterpretation）的需求愈發顯著，使得無糖產品不再只是特殊飲食族群的選擇，而正逐步邁向大眾市場。

進一步觀察，減糖食品與飲料的全球市場規模預期將於2030年達到997.9億美元，2022至2030年間的年均複合成長率高達8.9%。此數據顯示，無糖糖果所屬的產品線實際上置身於一個更廣義的「減糖趨勢」之中，為整體食品產業中技術創新與市場重構的重要前沿。此趨勢不僅反映食品科技與配方工程的持續進化，也預示品牌商需重新調整其產品組合與行銷策略，以因應消費者對健康與風味兼備之甜食的新期待。

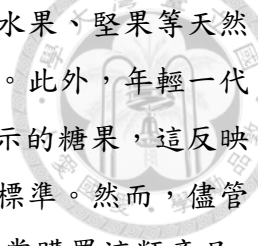
三 市場趨勢與成長性

1. 健康糖果市場的崛起與企業創新

隨著消費者對健康意識的提升，健康糖果市場正呈現出迅速增長的趨勢。根據《Nutritional Outlook》的報導[48]，越來越多的企業致力於開發「更健康」的糖果產品，並將其定位為有益健康的替代選擇。這些糖果產品通常具備低糖、無糖、有機及植物性、添加營養素等屬性，以滿足日益關注健康的消費者需求。

2. 消費者需求的變化

在消費者方面，減糖選擇已經成為市場的主要驅動力之一。根據前述報導，2021年，44%的消費者表示對無糖或低糖的巧克力及糖果感興趣，這一比例較兩年前的31%有顯著增長。消費者對於低糖及健康糖果的需求增長，顯示出人們對傳統高糖糖果的依賴逐漸下降，並更傾向於選擇健康的替代



品。此外，許多消費者偏好具有營養成分的糖果，如含有水果、堅果等天然成分的糖果，特別是在嬰兒潮世代中，這一趨勢尤為明顯。此外，年輕一代（如 Z 世代和千禧世代）更青睞有機、無麩質、素食等標示的糖果，這反映出他們對健康與環保的關注，並將其作為選擇食品的重要標準。然而，儘管市場對健康糖果的需求日益增長，只有 15% 的消費者經常購買這類產品，47% 則僅偶爾選擇，顯示出消費者在日常消費中的選擇還存在一定的障礙。

第三節 主要競爭者分析

本節將探討糖果市場中之主要廠商的創新策略及新產品開發活動。在競爭激烈的市場中，各大企業依靠不同的策略來推動新產品的推出，有些注重傳統口味的創新與包裝設計，另一些則可能會探索健康或功能性糖果的開發。無論是針對消費者偏好的變化，還是順應市場趨勢，這些廠商透過不斷的創新來嘗試維持競爭優勢。本節將介紹四家領先企業，並分析它們在新產品開發上的經驗與策略。

一 瑪氏 Mars

（一） 瑪氏簡介

瑪氏公司（Mars, Incorporated）是一家美國跨國食品與動物保健企業，成立於 1911 年，總部位於維吉尼亞州麥克萊恩市，並由瑪氏家族全資擁有。作為全球第四大非上市公司，瑪氏在 2022 年的年營收達 450 億美元，並在 2024 年進一步增長至 500 億美元，顯示出其穩健的營運表現。[66]

瑪氏的業務可分為三大主要事業部 [32]：

- 瑪氏零食（Mars Snacking）：專注於糖果與口香糖產品，旗下擁有如 M&M's、Snickers、Skittles、Orbit 等知名品牌。
- 瑪氏食品與營養（Mars Food & Nutrition）：提供多樣化的食品選擇，包括 Ben's Original（前身為 Uncle Ben's）、Suzi Wan 亞洲食品、Dolmio 醬料等。並開發個人化營養產品，如營養補充品與蛋白質飲品。
- 瑪氏寵物保健（Mars Petcare）：涵蓋寵物食品與健康產品，品牌包括 Pedigree、Whiskas、Royal Canin 等。

此外，瑪氏 2024 宣布以約 359 億美元收購品客母公司 Kellanova，這是一項

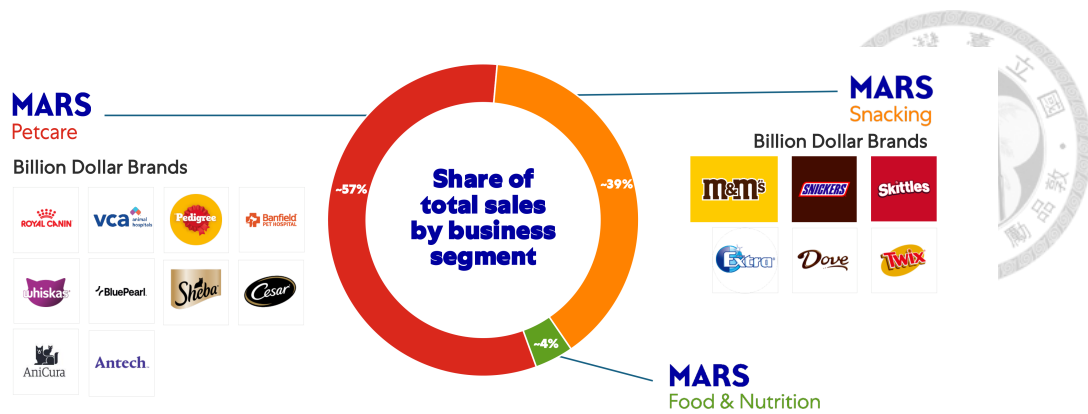


圖 4.4: 瑪氏各事業部營收佔比

自 2001 年以來最大規模的收購案，旨在擴展其在鹹味零食與穀物產品領域的布局，並加強在非洲與拉丁美洲市場的佈局 [23]。

作為家族企業，瑪氏秉持長期經營理念，專注於永續發展與社會責任，並致力於減少溫室氣體排放，預計到 2030 年減半，2050 年達成淨零排放目標 [64]。

瑪氏的成功在於其多元化的產品組合、穩健的財務策略與對永續發展的承諾，使其在全球食品與消費品產業中占據領導地位。

(二) 瑪氏新產品開發策略

在新產品開發策略上，瑪氏採用分散式研發模式 (Distributed R&D)，於全球各地設立研發據點，並透過定期會議促進技術交流與最佳實踐的分享，以提升全球產品開發的一致性與效率。此外，瑪氏亦實施嚴謹的產品開發流程，從初期的活動管理專案 (Activity Management Project, AMP) 評估市場潛力到後續的開發品質計劃 (Development Quality Plan)，由各部門代表共同確保產品在品質、包裝與標準遵循上的一致性。針對食品事業部，瑪氏於 2015 年推出「Mars Food Nutrition Criteria」[28]，依據世界衛生組織 (WHO) 及各國營養建議，制定減鹽、減糖、增加蔬菜與全穀纖維含量等具體營養目標，並承諾在 2025 年前使 95% 的食品產品符合標準，目標是到 2025 年每年提供 55 億份健康膳食。透過這一點，我們的目標是在整個產品組合中提供 40 億份蔬菜，增加 30% 的纖維，並額外減少 5% 的鈉 [62]。為推進此目標，瑪氏積極投入資源，如於 Hackettstown 與 Goose Island 建立創新研發中心，並導入 Ansys 模擬技術，一種由 Ansys 公司開發的一套工程模擬軟體，它可以幫助企業在產品還沒實體製造前，用電腦模擬各種真實情境下的行為表現，以加速產品開發與包裝創新。

然而，值得注意的是，瑪氏僅針對食品事業部制定營養改良標準，對於糖果事業部 (如 M&M's、Snickers 等) 則採取不同策略，聚焦於提供透明營養資訊與

負責任行銷行為，除了限制其糖果產品每份糖分不超過 250 千卡外，未制定相對應的營養開發標準。



二 費列羅 Ferrero

(一) 費列羅簡介

費列羅集團 (Ferrero Group) 是一家總部位於義大利皮埃蒙特地區阿爾巴 (Alba) 的家族企業，成立於 1946 年，由甜點師彼得羅·費列羅 (Pietro Ferrero) 創立。其首款產品為榛果可可醬「Pasta Gianduja」，後來演變為知名的能多益 (Nutella)。在創辦人之子米歇爾·費列羅 (Michele Ferrero) 的領導下，公司迅速擴張，推出了健達 (Kinder)、Tic Tac 薄荷糖和 Ferrero Rocher 等品牌，並將業務拓展至全球。目前，費列羅由執行董事長喬瓦尼·費列羅 (Giovanni Ferrero) 領導，截至 2024 年 8 月 31 日，Ferrero 在全球擁有 37 座製造工廠，員工人數達 47,517 名，顯示出其全球業務的穩健發展。

Ferrero 集團於 2023/2024 財年 (截至 2024 年 8 月 31 日) 實現了營收 184 億歐元 [17]，較前一年增長 8.9%，顯示出強勁的增長。儘管面臨商品價格波動和持續的通膨壓力，集團仍保持穩定增長，得益於其品牌的韌性和創新能力。

為支持業務擴展，Ferrero 加大了資本投資，2023/2024 財政年度的總資本投資達 9.58 億歐元，較前一年增長 18%。在製造能力擴展方面，集團在美國伊利諾伊州布盧明頓開設了首座巧克力加工廠，並對德國 Stadtallendorf 的工廠進行現代化升級，同時在智利擴建榛果採購和加工能力。

(二) 費列羅新產品開發策略

在競爭激烈的市場環境中，費列羅持續以市場需求為創新動力，推出了一系列新產品以鞏固其品牌地位。特別是在產品創新方面，費列羅於 2024 年推出了首款包裝 Nutella 冰淇淋，成功拓展了冰淇淋類別並推動該類別的增長。此外，費列羅還於 2023 年進一步擴展了其餅乾類別，推出了 Kinderini，並成功將 Eat Natural 和 FULFIL 這些健康品牌推向更多歐洲市場，顯示出其對健康需求變化的敏銳反應。這些舉措不僅顯示出費列羅對市場趨勢的快速反應，也凸顯了其在營養相關產品方面的努力。

然而，儘管費列羅在提供市場具備營養的食物選項上有所發展，其新產品開發的策略依然偏向以市場需求為主導，並未形成一套系統性針對營養的產品開發方法論。其在產品開發過程中未見明確的營養準則或指導方針，在費列羅官方網

站上亦呈現 [53]，費列羅主要透過份量控制以符合營養標準，且透過鎖定在母親目標族群的廣告活動以讓父母了解費列羅的標準與品質以及推崇運動生活等。這也顯示出費列羅對於營養健康的關注可能更多停留在市場趨勢的應對上，而非建立一個長期且具結構性的營養創新框架。



三 億滋 Mondelez

(一) 億滋簡介

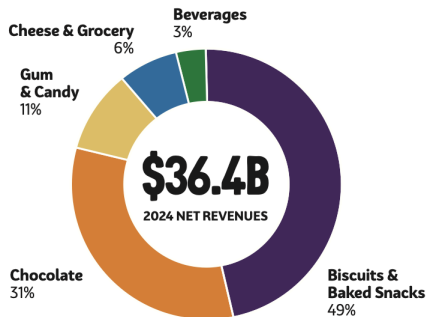
億滋國際 (Mondelez International) 是一家總部位於美國伊利諾州芝加哥的跨國零食與食品公司，成立於 2012 年，源自於卡夫食品公司 (Kraft Foods Inc.) 的重組。該公司專注於全球零食市場，產品涵蓋餅乾、巧克力、糖果、口香糖、飲料等多個品類，如圖 4.5，業務遍及約 160 個國家。根據 2024 年財報，億滋國際實現淨營收 364 億美元，較前一年增長 1.2%；營業收入為 63 億美元，增長 15.3%；淨收益為 46.1 億美元，較前一年下降 7%，主要受前一年市場證券收益和無形資產減值影響。公司總資產為 684.97 億美元，負債總額為 177 億美元，負債資本比率為 0.40[30]。

億滋國際的主要產品線包括：

- 餅乾與烘焙零食類 (Biscuits & Baked Snacks)：Oreo、Chips Ahoy!、Ritz、LU、TUC、belVita 等。
- 巧克力類 (Chocolate)：Cadbury、Milka、Toblerone、Côte d'Or、5 Star、Dairy Milk 等。
- 口香糖與糖果類 (Gum & Candy)：Trident、Stride、Halls、Clorets、Sour Patch Kids 等。
- 起司與雜貨類 (Cheese & Grocery)：Philadelphia 奶油乳酪。
- 飲料類 (Beverages)：Tang 飲料。

截至 2024 年，億滋國際在全球超過 80 個國家設有業務，擁有約 91,000 名員工，年營收約為 360 億美元。該公司在餅乾（包括餅乾和蘇打餅）領域佔據全球第一的市場地位，在巧克力領域則排名第二，並在烘焙零食領域快速增長。巧克力糖果事業部占億滋國際淨營收的 42%，凸顯糖果與巧克力產品線為億滋旗下重要之事業體，故將其納入本研究探討其新產品開發策略與實務。

NET REVENUES BY CATEGORY (ROUNDED)



NET REVENUES BY REGION (ROUNDED)

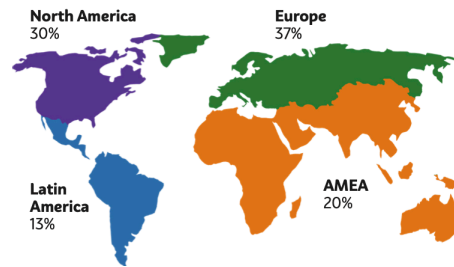


圖 4.5: 2024 年億滋國際營收概況

(二) 億滋新產品開發策略

億滋國際 (Mondelez International) 秉持「Snacking Made Right」的理念，如圖4.6[22]，致力於在創新、營養責任與永續發展之間建立全面且協同的策略架構。該理念強調提供適合的零食、在適當的時刻享用，以及以正確的方式製作，從而實現對消費者、社會與環境的長遠承諾。

在產品創新方面，億滋透過建立全球研發中心和獨立的創新單位 SnackFutures，積極探索新興品牌、重塑現有品牌，以及投資早期企業家，推出了含有植物纖維技術的巧克力與餅乾產品，這些產品在不妥協口感與質地的情況下，減少了高達 75% 的糖分與脂肪含量。此外，億滋利用人工智慧加速食譜開發，優化口味、成本、營養成分和環境影響，從而縮短從概念到生產的時間，並提高產品的市場適應性。

此外，億滋也推出了如 Cadbury Dairy Milk 30% Less Sugar、Sugar Free Oreos 以及 Cadbury Plant Bar 等產品，這些產品旨在提供更健康的選擇，滿足消費者對於低糖、植物性或無糖產品的需求。

在營養責任方面，億滋自 2007 年起，在全球所有市場的產品上提供營養標示，並遵循國際標準，如 Codex Alimentarius。此外，億滋致力於減少產品中的糖分、鹽分和飽和脂肪，並提高產品的營養價值，特別是在零食類別中。

在營養研究領域，億滋國際與多個國際組織展開合作，旨在推動食品科學與健康營養的發展。首先，億滋與國際生命科學研究所 (International Life Sciences Institute, ILSI) 合作，該組織自 1978 年成立以來，致力於改善人類健康、福祉及



圖 4.6: 億滋國際 Snacking Made Right 理念

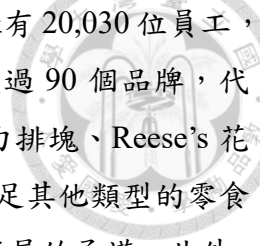
環境保護。ILSI 專注於促進營養和健康、食品安全、毒理學與風險評估等領域，並協助億滋深入研究並推動有益健康的飲食與食品改良。此外，億滋亦是健康穀物論壇（HEALTHGRAIN Forum）的創始成員之一，該論壇是一個由來自 19 個國家的成員組成的全球性網絡，致力於促進以健康穀物為核心的研究與交流。億滋參與了論壇的初期研究專案，探索如何利用歐洲穀物的生物活性來改善營養與健康益處。這一合作對億滋在開發健康穀物產品方面具有重要推動作用。最後，億滋積極參與了全穀物委員會（Whole Grains Council），一個成立於 2003 年的非營利組織，該組織專注於提高全穀物的消費以促進公共健康。億滋支持全穀物的研究與推廣，並致力於通過教育消費者來增加全穀物產品的市場普及。這些國際合作夥伴關係反映了億滋在營養研究與產品開發領域的持續投入，並強化了其在健康食品領域的專業地位。

億滋透過學術機構研究合作以及遵守營養標示國際標準，提供消費者營養產品的選項，推出諸多具備營養價值的糖果產品，顯示其新產品開發之卓越能力。

四 好時 Hershey's

(一) 好時簡介

好時公司（Hershey's）成立於 1894 年，由 Milton S. Hershey 以 Hershey Chocolate Company 之名創立，並作為其 Lancaster Caramel Company 的子公司。總部位於美國賓夕法尼亞州的赫爾希鎮，現今已成為北美最大的巧克力製造商之一，其



產品遍及全球 60 多個國家，根據好時 2024 年報，好時在全球擁有 20,030 位員工，年營收 112 億美元。作為全球知名的巧克力品牌，好時擁有超過 90 個品牌，代表性產品包括好時之吻（Hershey's Kisses）巧克力、好時巧克力排塊、Reese's 花生醬巧克力以及 Twizzlers 等。除巧克力類產品外，該公司也涉足其他類型的零食市場，並且是世界可可基金會的成員，展現出對可可可持續性發展的承諾。此外，好時還與 Hersheypark 體育場和巨人中心建立了聯繫，進一步鞏固其品牌影響力。

在企業擴展方面，好時積極進行收購以增強其市場競爭力。2015 年 1 月 29 日，好時公司收購了健康肉類零食製造商 Krave Pure Foods Inc.，拓展其在健康零食領域的業務。隨後，在 2017 年 12 月 19 日，好時以 9.21 億美元的價格收購了擁有 SkinnyPop 爆米花和 Tyrrell 洋芋片的生產商 Amplify Snack Brands，進一步多樣化了其產品線，並進一步增強了其在全球零食市場的佔有率。這些收購策略反映出好時公司在快速變化的消費者市場中，積極調整其業務結構，以滿足消費者日益多元化的需求。

在分析瑪氏、費列羅、億滋和好時的產品開發策略後，可以發現這些企業在營養創新與系統化策略方面存在部分不足之處。

瑪氏雖在食品事業部推動營養改良標準，但其對糖果事業部的營養標準缺乏統一性，未能在整體產品組合中提供一致的營養創新框架。費列羅則依賴市場需求驅動產品開發，缺乏明確的營養標準或長期營養創新策略。億滋雖推出健康產品並採用先進技術，但未形成綜合性營養創新架構，且過於依賴市場需求。好時則主要依賴收購擴展健康產品線，缺乏內部創新及系統性策略。

總結來看，這些競爭者在營養創新和策略整合方面各有其優勢與挑戰，但相較之下，雀巢則透過集團資源的整合，在新產品開發方面展現出強大的競爭力。接下來，我們將探討雀巢如何運用集團內部資源進行高效的新產品開發，以確保在這些領域的領先地位。

第五章 個案公司分析



第一節 雀巢集團介紹

一 雀巢集團簡介

(一) 公司介紹

雀巢公司 (Nestlé S.A.) 是全球最大的食品與飲料製造商，總部位於瑞士沃韋 (Vevey)。公司於 1866 年由亨利·雀巢 (Henri Nestlé) 創立，最初專注於嬰兒營養品的生產。1905 年，雀巢與英瑞煉乳公司 (Anglo-Swiss Condensed Milk Company) 合併，逐步發展為多元化的跨國企業。截至 2023 年，雀巢在全球擁有 447 家工廠，業務遍及 189 個國家，員工人數約為 339,000 人 [41]。雀巢的產品線涵蓋嬰兒食品、乳製品、即食餐、咖啡、瓶裝水、冰淇淋、早餐穀物、寵物食品、保健營養品等多個領域。旗下擁有超過 2,000 個品牌，包括 Nescafé、KitKat、Maggi、Purina 等，其中 29 個品牌的年銷售額超過 10 億瑞士法郎。

面對全球消費者對健康與營養的日益關注，雀巢積極調整產品組合，推出低糖、低鈉、植物基等健康產品，並投資於功能性食品與醫療營養領域。此外，公司也致力於永續發展，推行減碳、節能與資源再利用等策略，目標於 2050 年前實現淨零碳排。

面對全球對企業永續與社會責任的高度關注，雀巢積極推動多項計畫以回應社會期待。例如，在可可供應鏈方面，雀巢擴大了「兒童勞動監測與補救系統 (CLMRS)」的實施範圍，至 2020 年已監測超過 86,000 名兒童，並成功協助近三分之一的兒童脫離童工狀況。

此外，雀巢致力於環境永續，推行「森林正向策略」，目標在其主要供應鏈中消除森林砍伐，並透過衛星監測技術加強供應鏈的透明度與可追溯性。在包裝永續方面，雀巢已使全球 83.5% 的塑膠包裝設計可回收，並積極投資於回收基礎設施的建設。在社會貢獻方面，雀巢於 2023 年捐贈超過 1.4 億份食物，並與多個國家的食物銀行合作，提供營養教育與志工支援，展現其對全球糧食安全的承諾。

這些舉措顯示雀巢正積極回應外界關注，透過具體行動強化其企業形象，並在全球食品產業中持續扮演正向的領導角色。

Powdered and Liquid Beverages
Page 16



PetCare
Page 18



Nutrition and Health Science
Page 20



Prepared dishes and cooking aids
Page 22



Milk products and Ice cream
Page 24



Confectionery
Page 26



Water
Page 28



圖 5.1: 雀巢旗下主要品牌



(二) 營運狀況

雀巢全年營收逐年下降，主要受到多年高通貨膨脹率影響，導致消費者需求與支出降低。

2022 年雀巢實現營收 944 億瑞士法郎，其中有機成長率 (Organic Growth) 為 8.3%，實質內部成長率為 0.1%，在高通膨與供應鏈挑戰中仍維持住微幅成長；2023 年因瑞士法郎對主要貨幣的顯著升值，使得外幣營收換算瑞士法郎時出現大幅減值，造成銷售額下降 7.8% [43]，以及出售 Freshly 多數股權和 Gerber Good Start 嬰兒配方奶粉品牌 [40]，導致對銷售額造成 -0.9% 的負面影響 [42]，雖有機成長仍達 7.2%，但內部實質成長率降至 -0.3%，報告營收 930 億瑞士法郎，反映成熟市場銷量放緩；2024 年在全球消費需求疲弱之際，透過產品組合優化與成本控制策略，主要透過糖巧、專業餐飲以及咖啡產品線的貢獻，實現 2.2% 有機成長與實質內部成長率回升 0.8%，並使自由現金流增至 107 億瑞士法郎，展現高度的營運韌性。

指標	2022	2023	2024
營收 (CHF bn)	94.4	93.0	91.4
淨利 (CFH bn)	9.2	11.2	10.9
每股盈餘 (CHF)	3.42	4.24	4.19
毛利率	45.2%	45.9%	46.7%

表 5.1: 雀巢 2022 至 2024 營運狀況整理

區域市場方面，北美市場長期為雀巢營收最大來源，如下圖 5.1，2022 至 2024 年分別貢獻營收 330、325 與 321 億瑞士法郎，總體趨勢略呈下滑，主因消費者購買力受到通膨與利率影響。歐洲市場則維持相對穩定，2022 與 2023 年皆達 223 億瑞士法郎，2024 年微幅下降至 221 億，反映其成熟市場特性與價格上漲造成銷量下降的現象。亞洲、大洋洲與非洲 (AOA) 區域在整體結構中占重要比重，惟營收自 2022 年 210 億逐年下降至 2023 年 199 與 2024 年 192 億，主因是通貨膨脹的高基期效應加上部分市場 (如東南亞與南亞) 消費動能趨緩，且 2023 年起中東地緣政治風險亦間接影響部分供應與消費面表現。拉丁美洲則展現一定韌性，由 2022 年 123 億增至 2023 年 128 億，2024 年僅小幅回落至 126 億，主要受惠於價格調整與本地化產品組合的成功策略。大中華區方面，2022 至 2024 年營收依序為 58、55 與 54 億瑞士法郎，呈現穩定下降趨勢，反映出後疫情時期消費者支出審慎。在大中華區產品品類方面，嬰兒營養業務為有機增長的最大貢獻者，實現高個位數增長，主要由能恩 (NAN) 系列帶動，並受到惠氏啟賦 (illumina) 銷售動能改善的支持。咖啡業務實現中個位數增長，得益於分銷拓展和新產品創新，特別是雀巢

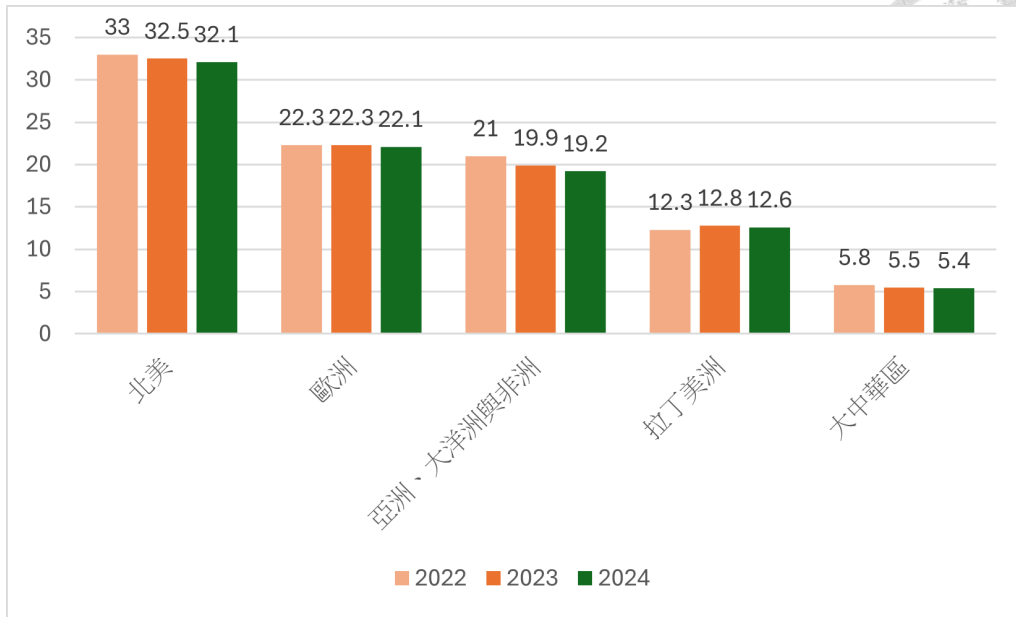


圖 5.2: 雀巢各區域年度銷售額 (單位: 十億)

即飲咖啡的推動。糖果業務在大中華區實現中個位數增長，徐福記和脆脆鯊的穩健表現，以及新產品上市和電子商務通路的增長。雀巢專業餐飲業務 (Nestle Professional) 在嚴峻的市場環境下實現了低個位數增長，而調味品和乳製品相關品類則呈現負增長。

於 2024 年 8 月，雀巢宣布執行長 Mark Schneider 將於 8 月底卸任，由集團資深高層 Laurent Freixe 接任。此人事異動主要源於市場對 Schneider 長期策略成效的質疑，特別是在高通膨與成本壓力驅動下，雀巢在主要品類的調整與回應速度落後於競爭對手如聯合利華 (Unilever)。此外，雀巢在多個成長市場的品牌動能不如預期，經歷接連盈利未達標與指引下調等，使集團經營策略面臨壓力 [5]。新任執行長 Freixe 表示，將專注於提升核心品牌的市場份額，強化創新與成本管理，以恢復集團的成長動能 [58]。

整體而言，雀巢於成熟市場維持基本盤，同時面對新興市場需求波動與結構性挑戰，未來經營策略將更仰賴精準區域策略與高價值品類創新以維持成長動能。

(三) 業務發展

除了以服務市場做區分外，雀巢也可以依照業務單位分為七大類：粉狀與液體飲料 (Powdered and Liquid Beverages)、寵物護理 (Pet Care)、營養與健康科學 (Nutrition and Health Science)、預製菜與烹飪調味料 (Prepared Dishes and Cooking Aids)、乳製品與冰淇淋 (Milk Products and Ice Cream)、糖果 (Confectionery) 以

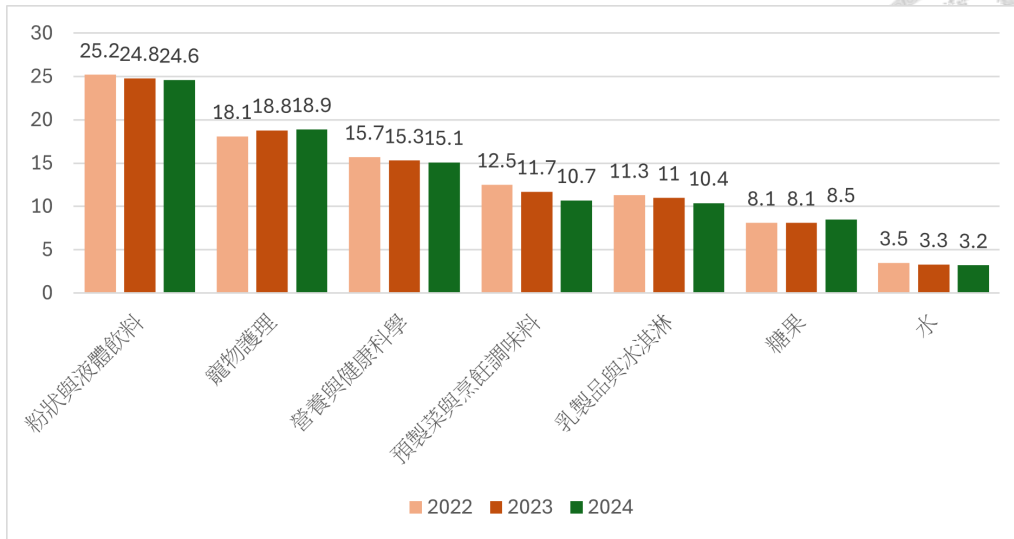


圖 5.3: 雀巢各事業部 2022 至 2024 銷售額 (單位：十億)

及水 (Water)。

雀巢常年最大營收來自於粉狀與液體飲料事業部，如圖 5.2，2022 至 2024 年分別貢獻營收 252.2、247.9 與 245.9 億瑞士法郎，儘管略有下滑，但仍維持集團營收的主力地位。該部門涵蓋 Nescafé、Nespresso、Starbucks 等品牌，並持續透過創新產品如 Nescafé Ice Roast 及 Nescafé Dolce Gusto Neo 等，滿足消費者多樣化需求。寵物護理事業部則展現穩健成長，2022 至 2024 年營收由 181.0 億增至 188.8 億瑞士法郎，主因 Purina 品牌在北美市場的強勁表現。營養與健康科學事業部在 2022 至 2024 年間營收略有波動，分別為 156.8、152.8 與 151.4 億瑞士法郎，主要受嬰兒營養品市場競爭加劇影響。預製菜與烹飪調味料事業部在 2022 至 2024 年營收由 124.8 億下降至 107.1 億瑞士法郎，反映出消費者對即食產品需求的變化。乳製品與冰淇淋事業部在 2022 至 2024 年營收由 112.9 億下降至 103.9 億瑞士法郎，主要受原物料成本上升及市場競爭影響。糖果事業部在 2022 至 2024 年營收由 81.2 億增至 84.5 億瑞士法郎，受惠於 Kit Kat 等品牌的持續熱銷。水事業部則在 2022 至 2024 年營收由 35.4 億下降至 31.8 億瑞士法郎，反映出市場需求的波動。由上述可見，儘管整體消費者支出趨緊且可可等原物料成本大幅攀升，雀巢糖果事業部仍穩健交出中個位數的有機成長表現，2024 年全年實現 6.2% 有機增長，如圖 5.3，並持續透過徐福記與脆脆鯊等新產品推出及電商通路拓展，有效抵銷了價格壓力與成本上揚帶來的衝擊。

2025 年第一季度，雀巢糖果事業部表現最為亮眼，有機銷售額增長達 8.9%，超過集團整體 2.8% 的有機增長率，成為所有品類中增長最強勁者之一 [39]。此優異表現主要得益於靈活的定價策略，在全球多個市場實現了雙位數的價格調整以

FY-2024 Products – topline summary

	FY-2024 sales			
	Sales (CHF m)	RIG %	Pricing %	OG %
Powdered and Liquid Beverages	24 598	1.6	1.7	3.3
Water	3 180	-1.0	3.2	2.3
Milk products and Ice cream	10 397	-0.7	0.1	-0.6
Nutrition and Health Science	15 137	1.9	0.9	2.8
Prepared dishes and cooking aids	10 711	-2.2	0.5	-1.7
Confectionery	8 449	-0.2	6.4	6.2
Petcare	18 882	2.1	0.6	2.7
Total Group	91 354	0.8	1.5	2.2

47 February 13, 2025 Full-year results 2024



圖 5.4: 雀巢 2024 各事業部業績表現

因應全球可可成本上漲，同時最大限度維持了中期消費者滲透率 [51]。除此之外，雀巢在拉丁美洲及亞洲、大洋洲與非洲市場推出的巧克力烘焙零食 (Chocobakery) 新品，迅速獲得消費者青睞，有效推動了該區域的銷售增長 [27]。在中國市場，雀巢透過收購徐福記剩餘少數股權，進一步整合供應鏈與通路優勢，使得徐福記品牌銷量顯著提升，並幫助糖果事業部於大中華區市場的市佔率擴大 [39]。電商方面，集團整體電商通路有機增長率為 15.1%，其中糖果類產品因為線上推廣與新零售佈局的加持，獲得更高的銷售動能。雀巢健康科學和寵物護理等其他業務雖有增長，但糖果業務的 8.9% 增速無疑是驅動集團業績提升的核心引擎，進一步彰顯了糖果品類在應對原料成本壓力和消費者需求變化中的強大韌性與競爭力 [20]。綜合前述表現，2025 年第一季度雀巢糖果事業部的高增長不僅延續了其過往的強勁表現，也為未來持續提升市場份額和盈利能力奠定了堅實基礎，值得在後續研究中進一步剖析其產品特性與創新。市場調查機構 FoodNavigator 的分析指出，糖果品類在 2025 年第一季度的卓越表現，還得益於雀巢對消費者口味趨勢的敏銳把握和多通路佈局，特別是包裝升級與健康訴求新品的同步推出，進一步提升了品牌吸引力與轉化率 [20]。此外，雀巢於 2025 年第一季度將持續推行的「助力增長」成本節約計畫，為糖果事業部釋放了更多資源，使其得以持續加大在產品創新和市場拓展上的投入，長期看有助於穩定並擴大該品類的高增長態勢。



第二節 資源、能力與活動 (VRIO)

一 資源與能力

根據資源基礎觀點 (Resource-Based View, RBV)，企業的競爭優勢源自於其擁有的獨特資源與能力 (Barney, 1991)。VRIO 框架進一步指出，若資源具備價值 (Value)、稀有性 (Rarity)、難以模仿性 (Inimitability) 及組織性 (Organization)，則可為企業帶來持久的競爭優勢 (Barney & Hesterly, 2010)。以下將依據 VRIO 框架，分析雀巢集團的主要資源與能力。

首先，雀巢擁有穩健的財務基礎，使其能夠持續投資於研發、品牌打造與全球擴張。根據 2024 年財報，雀巢的營收達到約 914 億美元，顯示其財務狀況良好，能夠支持長期的策略發展。

其次，雀巢的品牌組合涵蓋超過 2,000 個品牌，遍及 180 多個國家，涵蓋咖啡、巧克力、瓶裝水、嬰兒食品等多個品類。其品牌價值與消費者信任使其在市場上具有顯著的競爭優勢。此外，雀巢在全球擁有多個研發中心，專注於食品科技與營養研究，並持續推出創新產品以滿足消費者需求。其在益生菌技術、食品加工技術等方面擁有多項專利，為其產品提供了技術壁壘。雀巢在全球擁有超過 400 家工廠，分布於 85 個國家，建立了強大的供應鏈與銷售網絡。這使其能夠迅速響應市場需求，並確保產品的品質與可得性。

雀巢重視員工的專業發展與多元文化，擁有約 276,000 名員工，並致力於建立包容與創新的工作環境。其組織文化強調責任、尊重與合作，有助於吸引與留住優秀人才。

且雀巢致力於永續發展，推動農業發展、水資源管理與營養改善等計畫，並與供應商合作實施負責任的採購標準，如可可豆、咖啡豆等農產品。其「創造共享價值」策略強調企業與社會的共同利益，提升了其品牌形象與社會影響力。

根據 VRIO 框架，雀巢的資源與能力多數符合「有價值 (Valuable)」、「稀有 (Rare)」、「難以模仿 (Inimitable)」與「組織支持 (Organized)」的標準，從而形成持久的競爭優勢。例如，其品牌價值與研發能力難以被競爭對手模仿，並且其全球供應鏈與組織結構能夠支持這些資源的有效運用。



二 核心能力與關鍵資源

(一) 核心能力分析

雀巢集團作為全球最大的食品與飲料企業之一，其持續的競爭優勢主要來自於其卓越的研發能力。

雀巢在全球擁有 34 個研發中心，涵蓋三個主要領域：基礎研究、產品開發與系統應用，並與多所大學和研究機構建立合作關係，形成一個全球性的創新網絡。這些研發中心專注於食品科技與營養研究，並持續推出創新產品以滿足消費者需求。

雀巢每年投入約 17 億瑞士法郎於研發活動，顯示其對創新的高度重視。這些投資使雀巢能夠在食品科技領域保持領先地位，並開發出多項專利技術，如食品加工技術等，為其產品提供了高度技術壁壘。

此外，雀巢的研發能力也體現在其對永續發展的承諾上。例如，雀巢在新加坡的研發中心致力於開發可持續的食品解決方案，包括植物性蛋白質、可持續包裝和數位轉型等領域。這些努力不僅提升了產品的環境友好性，也符合消費者對健康與可持續產品的需求。[65]

結合以上分析，雀巢透過其龐大的研發量能、持續的投資與對永續發展的承諾，建立了難以被競爭對手模仿的核心能力。

(二) 關鍵資源

表 5.2: 雀巢關鍵資源總覽

資源類型	具體內容
實體資源	<ul style="list-style-type: none"> • 34 個研發中心遍布世界各地，包括瑞士洛桑、英國約克、德國法蘭克福、中國北京等
智慧財產	<ul style="list-style-type: none"> • 建構全球專利佈局，雀巢擁有逾 52,000 項專利，涵蓋植物性肉類替代品、人工智慧應用、永續包裝技術及減糖技術（如結構化糖與酶促糖分解）等領域，支持其多元化產品與永續發展策略，滿足健康與環保需求
人力資源	<ul style="list-style-type: none"> • 員工總數超過 27 萬人，遍布全球 190 多個國家 • 匯聚營養學、食品科學、行銷與工程等多元專業人才
財務資源	<ul style="list-style-type: none"> • 年營收超過 900 億瑞士法郎（依據年度波動） • 每年投入約 17 億瑞士法郎於產品創新與研發活動
其他無形資源	<ul style="list-style-type: none"> • 擁有七大事業部門，涵蓋健康科學、糖果與即飲產品等，形成集團研發整合與靈活調度能力 • 以「優質食品、美好生活」(Good Food, Good Life) 為宗旨，推動為全世界人類帶來「營養、健康、美好生活」(Nutrition, Health and Wellness) 的核心價值與全球一致的產品開發流程 • 集團內部技術平台共享與知識資本累積，實現事業單位間之綜效

資料來源：雀巢官網、年報、本研究整理

三 糖果產品創新與研發技術

作為全球規模最大的食品與飲料公司，雀巢自創辦人 Henri Nestlé 為拯救嬰兒生命而研發「乳粉粥 (Farine Lactée)」以來，始終致力於提升生活品質、實踐健康與永續的企業使命。

今日，面對橫跨七大產品類別、行銷至 191 國的全球布局，雀巢須因應多變的市場環境與消費者對健康、永續與個人化的期待。為此，雀巢導入以生命週期與多元面向為基礎的整合式產品開發流程，推動糖果產品的研發與創新轉型。

其中，減糖技術成為糖果品類轉型的核心驅動，雀巢主要基於三項策略性考量加以投入：(1) 快速回應市場對低糖產品的期待；(2) 透過專利建構差異化優勢，搶佔健康糖果市場；(3) 強化企業永續經營的責任與承諾。正如英國食品科學與技術學會委員會主席 Julian Cooper 所言：「這就是『好科學』。雀巢的技術為

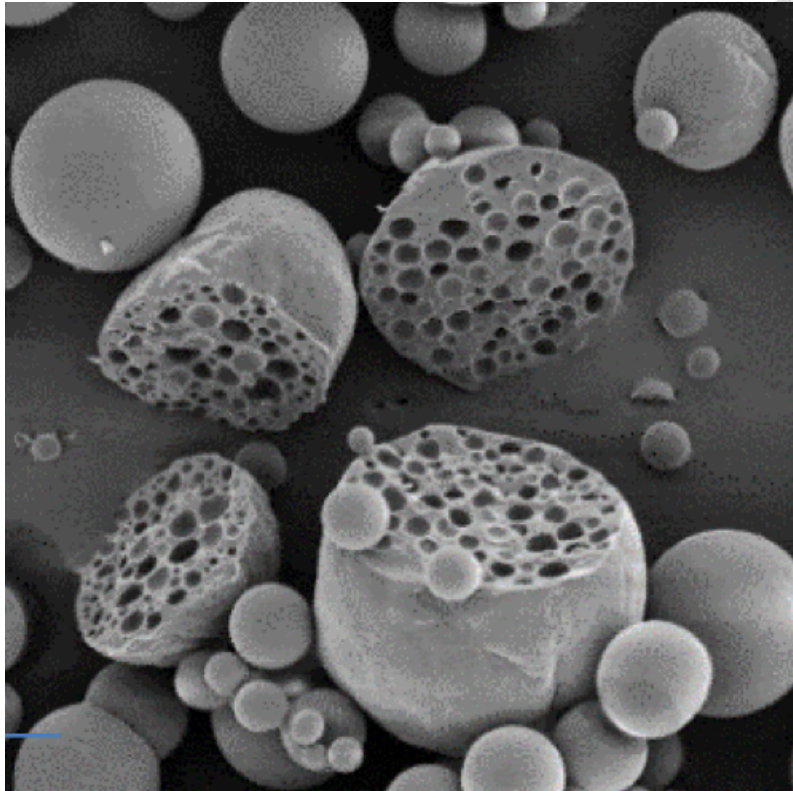


圖 5.5: 結構化糖在電子顯微鏡下的影像

減糖提供了全新解方，對消費者而言意義重大。」[44]

因此，本節將探討雀巢近年於糖果產品中導入的減糖技術，包括結構化糖與酶促轉化技術，並延伸分析其包裝創新與外部合作，如何形塑企業的永續創新實踐。

(一) 結構化糖技術

為因應市場對減糖與健康食品的高度需求，雀巢近年積極投入糖果產品的技術創新，展現其善用集團研發資源以實踐營養承諾的具體行動。其中最具代表性的突破之一，即為「結構化糖」(Structured Sugar) 技術的開發與應用 [34]。

所謂結構化糖，是一種非結晶、具多孔結構的糖體，如圖5.5，是由糖、奶粉與水混合後，經由噴霧乾燥技術製成。其關鍵特性在於：透過改變糖的物理結構，使其在口中能更快速溶解，從而提供相近的甜感體驗，即便實際添加的糖量顯著降低。此創新技術不僅成功在不依賴人工甜味劑的情況下，實現最高可達40%的糖含量減量，也大幅減少對消費者口感偏好的影響，為健康導向的糖果開發提供技術解方。

該技術最初於2015年，由雀巢位於瑞士洛桑的研究中心(Nestlé Research Center)，聯合英國約克與瑞士科諾爾芬根的產品技術中心(Nestlé Product Technology

Centers) 共同開發，體現跨國研發資源整合之優勢。目前，結構化糖已應用於多款糖果產品中，其中以 Milkybar Wowsomes 為代表性實例，該產品不僅實踐了減糖訴求，同時亦展現品牌對兒童與家庭健康的重視。

透過結構化糖技術，雀巢展現其在糖果品類中落實「健康導向產品創新」的決心，並進一步說明，企業若能善用其全球研發網絡與技術平台，便能在維持產品競爭力的同時，有效回應消費者對營養與健康日益提升的關注。

(二) 其他減糖相關技術——酶促糖轉化技術

除了應用於糖果產品的結構化糖技術外，雀巢亦積極投入其他減糖技術的研發。2023 年，雀巢開發出一項酶促糖轉化技術，應用於牛奶與麥芽等關鍵原料中。該技術透過酶促反應，改變乳糖與麥芽糖的分子結構，使其在保持相同甜度感受的同時，能夠減少多達 30% 的含糖量 [24][36]。與人工甜味劑或多元醇不同，此技術能在不添加外部甜味劑的情況下達成減糖目標，且對產品的口感與質地影響極小，滿足消費者對天然、少加工與低糖產品的期望。當專利減糖方法應用於乳製產品時，它也增加了益生元纖維。第一批臨床研究表明，這些纖維可以支援多種有益細菌的生長，從而在健康成年人中產生有利的微生物群落組成。

首先在東南亞的可可和麥芽即飲飲料中試點，在過去的一年裡，雀巢已經在亞洲、非洲和拉丁美洲幾個國家的可可和麥芽粉飲料（如 Milo）的工廠生產線中引入了減糖，自 2021 年以來，減糖技術已應用於超過 20 萬噸的可可和麥芽飲料，並計畫擴大至更多產品線與市場。此創新技術展現出雀巢在減糖策略上的多元布局，亦反映其從原料端著手進行產品營養優化的研發導向。

(三) 包裝技術與永續策略

為因應全球永續發展趨勢與企業碳中和目標，雀巢在糖果產品包裝及原料供應鏈管理方面推動多項策略性措施，重點如下：

1. 糖果產品包裝減碳與回收機制

雀巢致力於於 2050 年前達成淨零碳排目標，並以包裝減碳與回收再利用為關鍵途徑之一。其為「柔性塑膠基金 (Flexible Plastic Fund)」的創始成員，該基金推動回收如糖果包裝、即溶包等柔性塑膠材料。2022 年，英國 Flex-Collect 項目於 4 個地區試辦後，目前已擴大至 13 個地方政府，涵蓋超過 200,000 個家庭，並預定於 2027 年全國實施。此外，雀巢逐步將所有糖果產品包裝轉換為可回收材質，並明確標示回收資訊（如「Recycle Me」圖示）以

提升回收率。以英國市場為例，Milkybar、Smarties 和 Quality Street 均已導入紙類或可回收包裝，實現減碳與資源循環雙重目標 [45]。



2. 雀巢可可計畫推動永續供應鏈

自 2009 年啟動的「雀巢可可計畫 (Nestlé Cocoa Plan)」為強化可可供應鏈永續性與農戶福祉所設立，主張「更好的農業、更好的生活、更好的可可」三大核心。該計畫協助可可農戶導入良好農業實踐 (GAP)、推動森林與果樹管理、導入兒童勞動監測與補救系統 (CLMRS)，並建立社區儲蓄與貸款協會 (VSLA) 以促進金融包容性。近年更推動「收入加速計畫 (Income Accelerator Programme)」，透過現金激勵、農林業發展與教育支援，協助農戶提升整體生活品質與收入來源多元化。截至目前，雀巢已在全球範圍內提升可追溯認證可可的比例，有效加強了供應鏈的透明性與環境永續實踐 [38]。

(四) 開放式創新

面對日益複雜的營養健康挑戰與消費者需求的多樣化，雀巢積極採取開放式創新 (Open Innovation) 策略，與全球多所學術機構、研究中心及公共衛生組織建立合作關係，以強化其研發能力與創新成果。

1. 雀巢研發加速器 R+D Accelerator

雀巢於全球設立十四座研發加速器 (R+D Accelerators)，旨在為新創企業、學生及內部創業者提供一個推動創新之平台，使其能迅速將具高度差異化之創新成果導入市場。此平台強調開放式創新模式，透過探索與共同開發科技、服務及產品等策略性研發領域中的解決方案，以促進創新發展。藉由激發個人與新創組織之潛能，雀巢不僅協助其實現創意並解決重大挑戰，亦促進具變革性的成果落地，體現企業對雙贏合作關係之承諾 [55]。

2024 年，雀巢進一步啟動一項聚焦女性健康的開放創新挑戰，旨在發掘並商品化以營養為基礎之創新解決方案，以支持女性在身心健康方面之多元需求。獲選團隊將有機會進入雀巢所提供之先進研發設施，並獲得跨領域的科學與技術專業支援。此外，參與者亦有可能與雀巢旗下之一研發加速器合作，進行創新提案之優化與實踐，加速其市場轉化進程。

2. 學術合作

為促進中國科研社群對永續包裝議題之參與，雀巢與中國北京之清華大學 x-

lab 合作，啟動一項開放式創新挑戰計畫，旨在鼓勵研發具環保導向之包裝解決方案。此舉不僅展現雀巢對開放式創新模式之重視，亦體現其於地區性研發資源整合方面之策略佈局。[54]

此外，雀巢亦積極與瑞士高等教育機構及產業界建立合作關係，涵蓋蘇黎世聯邦理工學院（ETH Zurich）、洛桑聯邦理工學院（EPFL）、以及瑞士企業布勒（Bühler）與奇華頓（Givaudan），共同發起「未來食品計畫」（Future Food Initiative）。該計畫旨在推動符合當代消費趨勢、兼具美味、營養與永續性的食品與飲料創新研發，並設立博士後研究獎助金制度，以培育新一代科學研究人才。進一步而言，雀巢亦聯合 EPFL、洛桑酒店管理學院（EHL）與瑞士沃州（Canton of Vaud），共同創立「瑞士食品與營養谷協會」（Swiss Food and Nutrition Valley），藉由整合尖端科學技術資源，發展面向未來之食品與營養永續解決方案。

雀巢與英國帝國學院（Imperial College London）建立了長期的研究夥伴關係，聚焦於代謝健康與營養科學領域，特別是腸道微生物群與腦腸軸（gut-brain axis）的研究。雙方共同進行臨床與前臨床研究，旨在深入了解腸道微生物如何影響人類的生理與心理健康。[26]

此外，雀巢營養與健康科學事業部（Nestlé Nutrition and Health Science）與塔夫茨大學（Tufts University）旗下的食品與營養創新研究所（Food & Nutrition Innovation Institute）合作，舉辦創新挑戰賽，支持新創企業如 Keto Kind 和 Superfrau，推動營養健康產品的創新與商業化。這些合作不僅提供資金支持，還包括專業指導與技術支援，促進營養科學的應用與發展。[56]

在亞太地區，雀巢與新加坡科技研究局（A*STAR）合作，設立區域研發中心，專注於食品科技與營養研究，並與 EpiGen Consortium 等研究聯盟合作，探討營養與基因表達之間的關係。這些合作有助於雀巢在亞洲市場的產品創新與本地化研發。[33]

雀巢的這些跨界合作策略，體現了其在全球營養健康領域的領導地位，並強化了其產品開發的科學基礎與市場適應性。

四 創新實踐的整體成效

面對日益升高的健康與永續需求，雀巢透過減糖技術與包裝創新等措施，已展現出具體的實踐成果。首先，在減糖成效方面，雀巢自 2007 年即發布全球減

糖政策，透過結構化糖等技術，致力於減少旗下產品的糖含量。至 2016 年底，已累計減少糖添加量達 39,000 公噸。例如，旗下 Nesquik 奶粉產品於 2015 年減糖 15%，草莓口味更達 27%；2017 年更推出僅含 3.4 克糖的低糖版本，並率先於英國市場上市，後續計劃擴展至美國市場。[44]

其次，在包裝與永續策略方面，雀巢亦採取多項具體行動。2022 年，Quality Street® 將原有的雙層鋁箔與纖維素包裝全面改為可回收紙質包裝，成功從全球供應鏈中移除約 20 億個單獨包裝。KitKat® 品牌則於英國與愛爾蘭市場導入 75% 再生塑膠製成的包裝，並預計 2024 年擴及全部產品線，作為減塑政策的一環。此外，根據 MSCI 與 S&P Global 的 ESG 評等，雀巢在 2024 年分別獲得 A 級與 60 分（滿分 100）之評價，反映其在營養、氣候策略與供應鏈管理等層面的優異表現。2023 年，雀巢更投入逾 10 億瑞士法郎於永續農業、碳中和轉型與供應鏈責任履行等領域，展現其對永續發展的制度化承諾與領導者角色。[31] [57] [37] [35]

整體而言，雀巢在減糖創新與包裝永續的多重作為，已不僅展現企業對健康與環境責任的回應，更透過具體成果提升其資本市場信任度與品牌競爭優勢，為食品產業建立可供參考的創新實踐典範。

第三節 雀巢新產品開發框架

雀巢在產品創新中展現出高度一致與系統化的開發邏輯，反映其整合式產品開發架構已深植於企業流程之中。以結構化糖技術為例，該創新不僅回應全球健康趨勢對減糖需求的期待，亦同時保留消費者偏好的口感體驗，突顯其產品開發已跳脫單一技術導向，轉向整合營養標準、科技創新與消費者價值之整體性思維。此外，在永續包裝方面，雀巢不僅致力於材料的可回收與減塑設計，更納入碳足跡與供應鏈環境影響的考量，呈現其永續設計原則與產品生命週期評估的緊密整合。

這些跨領域的實踐案例，可進一步對應至雀巢所發展的整合式新產品開發框架，該架構強調以市場洞察與科學驗證為基礎，整合營養、科技與永續性作為產品設計的核心判準。

本節將依序介紹雀巢的整合式產品開發架構包含其核心方法論 PrIME、營養評估工具 NNPS 以及永續設計。



一 整合式產品開發

(一) PrIME 方法論

在面對複雜且快速變化的消費市場環境中，雀巢傳統上逐一優化產品元素的漸進式方法已逐漸暴露其侷限性，日益重視系統化的創新方法，以提升產品開發效率與成功率。雀巢發展出一套內部應用之產品創新流程，即 PrIME 方法論，該方法論整合多學科知識與標準化流程，其強調在產品開發中同時兼顧「健康性 (healthiness)」、「偏好 (preference)」、「永續性 (sustainability)」與「可負擔性 (affordability)」，採用的是一種多目標整合優化策略，並以消費者需求為出發點 [15]。

PrIME 方法論的設計核心在於以消費者需求為出發點，強調從初期即導入「一次就做對 (first time right)」的開發理念。其開發流程主要包含以下幾項關鍵步驟：首先，透過深入的市場調查與消費行為分析，識別消費者價值驅動因子；其次，將多維度的需求轉譯為可操作之產品屬性與技術參數，藉此導引後續研發方向；接著，結合雀巢於製程與成分上的專業知識進行配方設計與優化，並透過跨部門協作確保產品概念在開發早期即能落實可行性。

PrIME 並非僅為一靜態流程，其最大特色在於資料驅動與回饋機制之整合。該方法論建構於標準化的資料庫與設計工具基礎之上，使開發團隊能針對不同市場與產品品類快速模擬、評估與調整配方參數。同時，此流程亦強調將永續性與健康性嵌入於產品設計初期，舉例而言，透過營養評估與環境衝擊量化模型，協助團隊在多重目標間進行平衡決策。

整體而言，PrIME 為雀巢在全球不同市場導入創新產品提供了一套高度整合的開發工具，亦反映出企業在推動消費者導向與永續創新上的戰略意圖。透過此一方法論，雀巢得以顯著縮短產品上市時程，並提升新產品開發之成功率與市場適應性。

(二) 雀巢營養評估系統 NNPS

在健康導向產品日益受到重視的背景下，雀巢於 2004 年建立了其內部營養評估工具——Nestlé Nutritional Profiling System (以下簡稱 NNPS)，以系統化方式將國際營養指引轉譯為具體的產品開發標準。此系統依據世界衛生組織 (WHO) 與其他國家級健康機構的建議，對產品中需限制 (如糖、鈉、飽和脂肪) 與鼓勵攝取 (如纖維、維生素、礦物質) 之營養素設定定量門檻 [15]。

NNPS 的設計核心在於提供一套可操作且具一致性的健康營養判準，作為產

品開發過程中的篩選與優化依據。符合 NNPS 所有標準者，可獲得「Nutritional Foundation (NF)」認證，作為雀巢內部評估產品健康程度的基礎依據。此一標準對於企業推動 reformulation (再配方設計)、減糖/減鹽工程與健康聲明具有指導功能。

在實務上，NNPS 已整合為雀巢全球新產品開發流程中不可或缺的評估工具。該系統藉由數位平台全面部署至全球產品研發部門，目前已有逾千名開發人員與營養專家使用此系統進行產品評估。具體應用如雀巢針對學齡兒童所開發的 Nido GoldenStart[®]，即在開發早期即導入 NNPS，藉由其標準明確定義早餐產品應達到的營養指標，並輔助配方優化與科學驗證。

總體而言，NNPS 的導入使雀巢得以在全球產品組合中系統性地提升營養品質，並確保創新產品在市場競爭中兼顧健康價值與法規符合性。其與 PrIME 方法論的結合，進一步體現雀巢強調從消費者需求出發、以科學工具驅動創新的策略方向。

二 永續設計

雀巢集團將「永續設計 (Sustainability by Design)」納入產品開發流程，藉由系統性方法於產品研發早期即納入環境與社會層面的影響評估，作為優化全價值鏈影響力之策略工具。此一計畫由 Nestlé Research 主導，透過迭代流程協助團隊在產品設計階段即辨識環境熱點與潛在社會衝擊，並導入 EcodEX 等內部開發之簡化型生命週期評估工具 (Life Cycle Assessment, LCA)，以支援量化永續績效與替代方案比較。

具體而言，雀巢在產品開發初期即會進行下列六步評估：(1) 及早辨識潛在的環境或社會影響熱點；(2) 將專案與雀巢 42 項公開承諾及永續發展目標 (SDGs) 對照，透過「重大性矩陣 (materiality matrix)」了解與利害關係人關注議題的一致性；(3) 針對潛在影響制定對應行動計畫並納入專案管理流程；(4) 涵蓋從原料、製程、包裝、消費使用到產品生命終點的完整價值鏈分析；(5) 為每一項目給予永續績效評等，並納入策略性 KPI 追蹤架構；(6) 進行整體彙整與改善建議，並導入 EcodEX 進一步比較創新產品與既有產品在環境面向的表現差異。

透過此程序，雀巢能在產品尚處於高度設計自由階段，即獲取關鍵永續性資料，降低後期調整成本，並提升產品創新之社會與環境價值。同時，此設計導向也納入對包裝可近性、長者友善性等社會性要素，使得永續性評估與使用者體驗

整合為一致的開發邏輯。整體而言，永續設計系統深化了雀巢產品的價值主張，有助於公司實現「零環境衝擊」等中長期目標，並回應利害關係人對企業社會責任的期待。



第四節 雀巢整合式產品開發架構成功的關鍵因素

雀巢之所以能成功實踐其整合式產品開發架構，主要源於其具備多項難以被競爭者模仿的核心優勢。首先，雀巢的組織規模龐大，並具備跨國資源整合能力，能有效移轉與共享全球研發資源，降低整體研發成本，這種規模效應和全球佈局非一般企業短期內可複製。其次，雀巢在減糖等健康技術上的持續創新，配合完善的專利保護，形成了高門檻的技術壁壘，使競爭對手難以迅速模仿或超越。此外，雀巢以消費者偏好與行為為導向，建立系統化、標準化的營養健康產品開發流程（NNPS），避免技術導向而缺乏市場接受度的風險，強化產品成功率。此種流程與企業內部的知識管理和文化緊密結合，形成獨特的組織能力。綜合以上因素，雀巢的整合式產品開發架構具備高度的不可模仿性，成為雀巢維持長期競爭力並且能夠使糖果產品成功轉型的重要關鍵。

表 5.3: 雀巢整合式產品開發架構成功關鍵因素

關鍵因素	說明
組織規模與資源整合能力	<ul style="list-style-type: none"> 雀巢具備全球跨國研發資源整合及移轉能力，降低研發成本，形成規模經濟與全球佈局優勢，難以被快速複製。
技術創新與專利壁壘	<ul style="list-style-type: none"> 持續在健康減糖等領域創新，並透過專利保護建立高技術門檻，阻止競爭者快速模仿。
消費者導向的開發流程	<ul style="list-style-type: none"> 以消費者偏好與行為為核心，建立系統化且標準化的產品開發流程，避免技術導向而市場不接受的風險。
組織知識管理與文化	<ul style="list-style-type: none"> 產品開發流程深植於企業文化與知識管理系統，形成獨特的組織能力，難以被外部模仿。

資料來源：本研究整理



第一節 研究結論

面對健康導向的消費趨勢與產業永續轉型的壓力，傳統糖果產業的價值主張正受到挑戰。本研究以雀巢為分析對象，從資源基礎觀點出發，探討其如何透過組織資源整合、制度化創新流程與開放式創新網路，重塑糖果品類的新產品開發策略。研究結果指出，雀巢建構出涵蓋 PrIME 產品創新方法論、NNPS 營養評估系統與永續設計架構的三位一體開發機制，並將消費者偏好、營養評估與環境考量納入同一創新邏輯中，有效回應市場對於低糖、健康與責任消費的期待。

此外，雀巢亦展現出高層次的組織協調能力與科學導向的創新文化，包含跨部門整合的研發流程、口味測試與數據驅動決策，顯著區隔於其他同業仍仰賴直覺式開發與品牌延伸的做法。其與學術機構、營養研究單位及新創加速器的合作，更強化了創新廣度與速度，成為其於高度競爭的糖巧市場維持領先地位的關鍵要素。

綜上所述，雀巢於糖果品類的產品創新不再僅限於口味與包裝更新，而是朝向以健康、永續與科技驅動之全面創新轉型。本研究案例不僅呈現一個成熟企業在健康趨勢下的策略，亦為其他食品企業提供具體的資源配置與創新設計參考方向。未來研究可進一步探討消費者對此類健康轉型產品之接受程度，以深化理論貢獻與實務啟發。

第二節 研究建議

本研究發現雀巢透過明確的營養標準與積極的外部合作，有效回應糖果市場中健康與創新的雙重挑戰。對其他糖果廠商而言，以下兩點可作為未來新產品開發策略的重要參考：

1. 建立清楚的營養基準，從「配方」而非「份量」著手改變

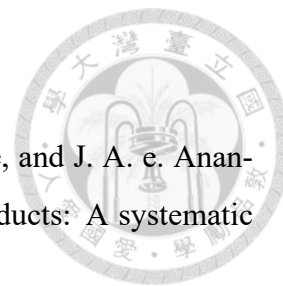
面對消費者對健康與減糖的關注，部分糖果品牌目前主要做法是「縮小份量」來降低攝糖量，但這樣的做法治標不治本，無法真正改善產品的營養結構。建議企業應更進一步，針對糖分、脂肪與熱量設立具體開發門檻，同時導入正向營養（如膳食纖維、微量營養素）強化產品價值。這樣的配方調整策略不僅有助於提升產品本身的健康性，也能為後續進行健康訴求與品牌溝通提供有力支撐。

2. 主動串聯外部資源，擴展創新能量


若企業在內部資源、技術或配方開發經驗上有所限制，建議可積極尋求與學術單位、新創公司或創新加速器的合作，導入天然甜味劑、功能性成分或創新製程等新技術。這樣的開放式合作不僅可加速開發流程，也有助於提升產品的市場差異化程度與創新成功率。

整體來看，糖果產業正面臨健康與永續的雙重挑戰，傳統做法已無法完全滿足現在消費者的期待。雀巢的案例顯示，只要有系統、有策略地進行創新與合作，糖果品類產品也有轉型的可能。希望本研究的分析與建議，能為其他糖果品牌在面對相同問題時，提供一些具體的參考方向，讓「美味」與「營養」可以一起前進。

參考文獻



- [1] M. Alsubhi, M. R. Blake, T. Nguyen, P. Majmudar, M. Moodie, and J. A. e. Ananthapavan. Consumer willingness to pay for healthier food products: A systematic review. *Obesity Reviews*, 24(1):e13525, 2023.
- [2] R. Ambikapathi, K. R. Schneider, B. Davis, M. Herrero, P. Winters, and J. C. Fanzo. Global food systems transitions have enabled affordable diets but had less favourable outcomes for nutrition, environmental health, inclusion and equity. *Nature Food*, 3(9):764–779, 2022.
- [3] J. Barney. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1):99–120, 1991.
- [4] K. Beck, M. Beedle, A. van Bennekum, A. Cockburn, W. Cunningham, M. Fowler, J. Grenning, J. Highsmith, A. Hunt, R. Jeffries, et al. Manifesto for agile software development. <https://agilemanifesto.org/>, 2001. Accessed: 2025-04-06.
- [5] S. Chaudhuri. Nestlé ceo is leaving company amid slowing sales growth. *The Wall Street Journal*, 2024.
- [6] H. Chesbrough and M. Bogers. Explicating open innovation: Clarifying an emerging paradigm for understanding innovation. *New Frontiers in Open Innovation*, pages 3–28, 2014.
- [7] H. W. Chesbrough. *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School Press, Boston, MA, 2003.
- [8] E. C. Conforto and D. C. Amaral. Agile project management and stage-gate model—a hybrid framework for technology-based companies. *Journal of Engineering and Technology Management*, 40:1–14, 2016.
- [9] R. G. Cooper. Stage-gate systems: A new tool for managing new products. *Business Horizons*, 33(3):44–54, 1990.
- [10] R. G. Cooper. Stage-gate systems: A new tool for managing new products. *Business Horizons*, 33(3):44–54, 1990.

- 
- [11] R. G. Cooper and S. J. Edgett. Maximizing productivity in product innovation. *Research-Technology Management*, 51(2):47–58, 2008.
- [12] R. G. Cooper and A. F. Sommer. The agile–stage-gate hybrid model: A promising new approach and a new research opportunity. *Journal of Product Innovation Management*, 33(5):513–526, 2016.
- [13] L. Dahlander and D. M. Gann. How open is innovation? *Research Policy*, 39(6):699–709, 2010.
- [14] N. Espinoza-Orias, K. Cooper, and S. Lariani. Integrated product development at nestlé. In E. Benetto, K. Gericke, and M. Guiton, editors, *Designing Sustainable Technologies, Products and Policies: From Science to Innovation*, pages 447–456. Springer, Cham, Switzerland, 2018.
- [15] N. Espinoza-Orias, K. Cooper, and S. Lariani. Integrated product development at nestlé. In E. Benetto, K. Gericke, and M. Guiton, editors, *Designing Sustainable Technologies, Products and Policies*, pages 447–456. Springer, 2018.
- [16] J. E. Ettlíe and J. M. Elsenbach. Modified stage-gate® regimes in new product development. *Journal of Product Innovation Management*, 24(1):20–33, 2007.
- [17] Ferrero International S.A. Ferrero group reports consolidated financial statements for the 2023/2024 financial year, Feb. 2025. Accessed: 2025-04-26.
- [18] Food and Agriculture Organization of the United Nations. World food and agriculture – statistical yearbook 2021, 2021. Accessed: 2025-05-10.
- [19] FoodNavigator. Cocoa prices hit record high: What does this mean for food and beverage?, Feb. 2025. Accessed: 2025-04-06.
- [20] FoodNavigator. Nestlé q1 2025 sales report: Choco-bakery leads category growth, 2025. Accessed: 2025-04-25.
- [21] R. Hogg. Brands like walmart and nestle are right to worry about wegovy. novo nordisk sold \$900m of the weight loss drug last quarter—and 95% was in the u.s. In *Fortune*, USA, Nov. 2023.
- [22] M. International. Snacking made right, 2025. Accessed: 2025-04-27.

- 
- [23] A. Javed. Why mars boss poul weihrauch wants to help others on climate goals, 2023. Accessed: 2025-04-26.
- [24] C. Kelly. Nestlé debuts breakthrough technology that reduces sugars in key ingredients, 2023. Accessed: 2025-06-07.
- [25] K. Laursen and A. Salter. Open for innovation: The role of openness in explaining innovation performance among uk manufacturing firms. *Strategic Management Journal*, 27(2):131–150, 2006.
- [26] I. C. London. Nestlé. <https://www.imperial.ac.uk/admin-services/enterprise/business/industry-partnerships-and-commercialisation/industry-partnerships/featured-partnerships/nestle/>. Accessed: 2025-05-15.
- [27] MarketScreener. Nestlé –three-month sales 2025: Delivering broad-based growth, executing on strategy, 2025. Accessed: 2025-04-25.
- [28] Mars, Incorporated. Mars food nutrition criteria. <https://www.mars.com/about/policies-and-practices/food-nutrition-criteria>, 2024. Accessed: 2025-04-19.
- [29] Mintel. Mintel announces Global Food and Drink Trends for 2024. Press release (Oct 2, 2023), 2023.
- [30] Mondelez International, Inc. Form 10-k annual report for the fiscal year ended december 31, 2023. Technical report, U.S. Securities and Exchange Commission, Feb. 2024. Accessed: 2025-04-26.
- [31] MSCI. Nestlé ESG Rating Report. <https://www.msci.com>, 2024. Accessed: 2025-06-07.
- [32] J. Murtoff. Mars, inc. | candy, pet care, food, & facts, 2025. Accessed: 2025-04-26.
- [33] Nestlé. Nestlé signs research agreement with singapore. <https://www.nestle-cwa.com/en/nestl-signs-research-agreement-with-singapore>. Accessed: 2025-05-15.

- [34] Nestlé. Structured sugar factsheet. <https://www.nestle.com/sites/default/files/asset-library/documents/media/news-feed/nestle-structured-sugar-factsheet-27-march-2018.pdf>, Mar. 2018. Accessed: 2025-06-07.
- [35] Nestlé. Corporate Governance and Shareholder Engagement Report 2023. <https://www.nestle.com>, 2023. Accessed: 2025-06-07.
- [36] Nestlé. Nestlé cuts intrinsic sugar in milk and malt-based drinks using new technology, 2023. Accessed: 2025-06-07.
- [37] Nestlé. Our CHF 1 billion sustainability investment plan. https://www.linkedin.com/posts/nestle_sustainability-initiative, 2023. Accessed: 2025-06-07.
- [38] Nestlé. Nestlé cocoa plan, 2024. Accessed: 2025-06-07.
- [39] Nestlé China. 2025 年第一季度銷售報告：廣泛實現成長、策略穩健執行, 2025. Accessed: 2025-04-25.
- [40] Nestlé S.A. Full year results 2022: Press release. PDF report, Feb. 2023. Accessed 2025-04-22; p.3 “On November 15,2022, Nestlé and L Catterton create partnership for Freshly Kettle Cuisine; sale of Gerber Good Start rights” :contentReference[oaicite:2]index=2.
- [41] Nestlé S.A. About us: Everything you need to know about nestlé. <https://www.nestle.com/about>, 2024. Accessed: 2025-04-20.
- [42] Nestlé S.A. Consolidated financial statements of the nestlé group 2023. PDF report, Feb. 2024. Accessed 2025-04-22; Note 2.3 “Disposals of businesses” 包含 Freshly 與 Gerber Good Start 品牌處分細節:contentReference[oaicite:1]index=1.
- [43] Nestlé S.A. Full-year results 2023: Investor presentation. PDF report, Feb. 2024. Accessed 2025-04-22; Slide 17 shows “Foreign exchange -7.8%” :contentReference[oaicite:0]index=0.
- [44] Nestlé Taiwan. 少一點糖，多一點健康——雀巢以創新科技協助消費者減糖, 2023. Accessed: 2025-06-07.

[45] Nestlé UK and Ireland. Sustainability at nestlé confectionery uk, 2024. Accessed: 2025-06-07.

[46] NielsenIQ. The 2024 State of Convenience. NielsenIQ Industry Trends (July 2, 2024), 2024.

[47] NielsenIQ. Wellness trends influencing consumers in 2024. NielsenIQ Insights Article (April 16, 2024), 2024.

[48] N. Outlook. Healthy sweets are on the rise: Here's how companies are creating better-for-you confections, 2024. Accessed: 2025-04-06.

[49] M. E. Porter. Technology and competitive advantage. *Journal of Business Strategy*, 5(3):60–78, 1985.

[50] G. V. Research. Sugar-free confectionery market size, share & trends analysis report, 2024. Accessed: 2025-04-06.

[51] Reuters. Nestlé beats first-quarter organic sales estimates, 2025. Accessed: 2025-04-25.

[52] D. K. Rigby, J. Sutherland, and H. Takeuchi. Embracing agile. *Harvard Business Review*, 94(5):40–50, 2016.


[53] F. I. S.A. Ferreronutrition, 2025. Accessed: 2025-04-27.

[54] N. S.A. Taking open innovation to a new level. <https://www.nestle.com/stories/research-development-open-innovation-multi-faceted-approach>, 2019. Accessed: 2025-04-19.

[55] N. S.A. Open innovation, 2024. Accessed: 2025-04-19.

[56] N. H. Science. Nestlé health science and the food & nutrition innovation institute at the friedman school at tufts university launch innovate forward: The longevity challenge. <https://www.nestlehealthscience.us/stories/nestle-health-science-and-food-nutrition-innovation-institute-friedman-school-> Accessed: 2025-05-15.

[57] S&P Global. Nestlé S.A. ESG Evaluation. <https://www.spglobal.com>, 2024. Accessed: 2025-06-07.

- 
- [58] R. Staff. Nestle to cut \$2.8 bln of costs by 2027, boost marketing under ceo freixe. *Reuters*, 2024.
- [59] Statista. Convenience Food - Worldwide Market Forecast. Statista Market Insights (accessed May 10, 2025), 2023.
- [60] Statista. Organic food sales in the U.S. from 2005 to 2023. Statista (accessed May 10, 2025), 2024.
- [61] Statista. Confectionery market - worldwide. <https://www.statista.com/outlook/cmo/food/confectionery-snacks/confectionery/worldwide>, 2025. Accessed: 2025-04-06.
- [62] Sustainable Brands. Mars agrees with who, promises to list added sugars in nutritional facts. <https://sustainablebrands.com/read/mars-agrees-with-who-promises-to-list-added-sugars-in-nutritional-facts>, 2020. Accessed: 2025-04-19.
- [63] E. Tekutyte, K. Grigorijevaite, and A. Angus. Did We Get it Right? Global Consumer Trends 2024 and What's Next for 2025. *Euromonitor International (online)*.
- [64] P. Weihrauch. The mars boss snapping up unhealthy snacks, 2024. Accessed: 2025-04-26.
- [65] I. Westcott. Nestlé invests in singapore r&d to boost innovation and sustainability. *New Food Magazine*, March 2025.
- [66] Wikipedia contributors. Mars, incorporated, 2025. Accessed: 2025-04-26.