

國立臺灣大學工學院建築與城鄉研究所

碩士論文

Graduate Institute of Building and Planning

College of Engineering

National Taiwan University

Master Thesis

台灣威士忌產業的發展—金車與臺酒的差別途徑

The Development of Taiwan's Whisky Industry—

The Divergent Paths of King Car Co. and TTL



Yin-Wei Huang

指導教授：陳良治 博士

Advisor: Liang-Chih Chen, Ph.D.

中華民國 102 年 1 月

January, 2013

國立臺灣大學碩士學位論文
口試委員會審定書

台灣威士忌產業的發展：金車與臺酒的差別途徑

The Development of Taiwan's Whisky Industry—
The Divergent Paths of King Car Co. and TTL

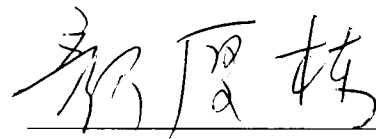
本論文係黃胤為君（學號：R98544016）在國立臺灣大學建築與城鄉研究所完成之碩士學位論文，於民國 102 年 1 月 17 日承下列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

陳良治（指導教授）

李傳楷

顏厚棟



所 長：



誌謝

打從進到城鄉所就聽學長姐說，這裡的碩士人生都特別的漫長，沒想到不知不覺我也遵循這項悠久的傳統，一待就是一千兩百多個日子……

我們反對!!!

論文的旅途上，要感謝的人事物很多，先謝天吧！感謝上蒼讓我有完成論文並取得碩士學位的機會。感謝古聖先賢吧！如果不是你們累積了豐富的學術知識，我又怎麼會有機會站在你們的肩膀上，開拓我的知識之眼。感謝機緣吧！如果不是湊巧的經過老師研究室，湊巧的聽到政育跟老師在談論製酒產業研究的計畫，我又湊巧的參了一腳，又湊巧的說我喜歡威士忌，結果就湊巧的分配了威士忌產業的研究，這一切都是這麼湊巧。當我還在苦思到底要做什麼論文題目時，論文題目就這樣湊巧撞了過來！我也就這樣欣然的接受了。

當然，這漫長的旅途上還要感謝那些陪伴我的革命夥伴：我的超級偶像政育、惦惦吃三碗公的漢章、樂天好動開朗的靖雯，以及團隊的大家長，像父親又像朋友，時而幽默時而要冷，表面很嚴厲但心腸很軟，總是在帶著我們一傢伙子上山下海的陳良治老師。

特別感謝協助我完成論文的訪談對象：金車的大家長李添財先生、調酒師張郁嵐先生、臺酒的林秋長廠長、簡宣鎮副廠長，以及非常熱心提供我各種資料的林錦淡委員。

感謝那些陪我走過艱苦創作歲月的 318 研究室夥伴：琬玲、明賢、爾皓、碧韜、培軒、皓維，還有菲律賓實習的同伴青珊、克叡、欣怡，以及所辦的好朋友柏榮、玲瑋，謝謝你們。

最後要感謝的是我的母親以及杏羚，能在我這特別～長～的碩士生涯，一直陪伴我、體諒我、支持我，讓我能夠有繼續堅持下去的力量，感謝你們。

中文摘要

台灣於 2002 年開放民間製酒後，民間興起了一股製酒產業之浪潮。使得台灣的製酒產業從原本的公賣局壟斷轉變成兩種體系，一種是以觀光為主的農村酒莊，另一種則是以大型企業為主體的酒廠。本研究係針對國內大型企業的威士忌酒廠為研究之主體，內容主要探討金車與臺酒進入威士忌產業之過程，以及背後導致產業途徑差異之原因。本文應用「產業組織理論」中 SCP 的概念去檢視現行威士忌產業環境之概況，然後再以廠商行為理論中的「資源基礎觀點」與「動態能力理論」，下去分析金車與臺酒在面對類似的產業結構障礙下，如何運用企業本身之資源與能力，進行產業技術之建立及產業之發展。

本文的研究結果發現，金車與臺酒所處的威士忌產業環境是一個高度寡佔的結構，由國際上少數的跨國之酒業集團所掌控。這些酒業集團為威士忌產業的先行者，擁有規模、技術、資本、行銷、通路、品牌等優勢，台灣廠商在投入威士忌產業不但要與這些國際先進廠商競爭外，還需要克服生產上的不利條件—高溫炎熱不利熟成、原物料仰賴進口、缺乏先進製造技術。在這樣的產業環境下，金車的產業途徑以技術建立過程來說，是以全廠輸入的方式從蘇格蘭引進技術，並聘請英籍技術顧問來協助生產系統的快速建置，並做到生產技術的在地化適應，將高溫炎熱的不利條件，轉化成快速熟成的生產優勢。以產品發展的策略上來說，金車則是走高階的精品威士忌路線，並將銷售目標鎖定廣大的國際市場（尤其是中國與歐洲），並透過參與國際比賽得獎來建立口碑。臺酒的產業途徑以技術建立而言則是以固有的技術人才與製酒經驗為基礎，自行研發並組裝完整之威士忌生產系統，然後進口外國之威士忌原酒來加以調和，並以市場上銷售較好的蘇格蘭威士忌做為風味調整之模仿與參考之目標。以產品發展策略來說，臺酒則是鎖定國內市場的銷售，產品設定為中低價位以及大眾化的風格。

關鍵詞：威士忌、金車、臺酒、噶瑪蘭、玉台、產業組織、資源基礎、動態能力

ABSTRACT

This paper focuses on the development of Taiwan's whisky industry, and more specifically, the entry processes of King Car Co. (King Car) and Taiwan Tobacco & Liquor Co. (TTL) into this industry. In order to analyze the business environment of whisky industry, and to identify the resources and capabilities of these two firms that help them to adapt industrial environment and build their competitive advantages, the structure-conduct-performance (S-C-P) concept, resource-based (RBV) theory and dynamic capabilities (DC) theory are used.

For the whisky industrial environment, this study shows that King Car and TTL were within a highly oligopolistic structure dominated by a few multinational beverage giants. They are the pioneers of the world's whisky industry, and have possessed the advantages in terms of scale, technology, capital, marketing, channel, brand, etc. In this context, King Car and TTL not only have to compete with these international advanced manufacturers, but also need to overcome local unfavorable conditions of production, such as high-temperature, heavy dependence on raw material imports, and the lack of advanced manufacturing technology.

According to this study, King Car and TTL have taken divergent ways of industrial development. In the case of King Car, it built its production system through importing technologies and equipments from Scottish manufactory, and employing British technical advisor to assist production localization. It advanced the technology that transforms the disadvantage of high temperature into the advantage of "rapid maturing". Besides, King Car takes the path of high-end boutique whiskey by establishing its reputation through participating in international competitions. In the case of TTL, it built its production system through mainly utilizing internal resources, such as self-developed technology, experienced technical personnel and existing equipments.

KEYWORDS : Whisky, TTL, King Car, Kavalan, Industrial Organization, Resource-based, Dynamic Capability.

目錄

口試委員會審定書	#
誌謝	i
中文摘要	ii
ABSTRACT	iii
目錄	iv
圖目錄	vi
表目錄	vii
第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究發問與研究內容	3
第三節 研究主體與範圍	5
第四節 研究方法	8
第二章 文獻回顧	13
第一節 威士忌產業研究	14
第二節 產業結構分析理論	18
第三節 廠商行為理論	23
第三章 威士忌產業之發展與特徵	32
第一節 威士忌之定義、製程、種類與風味	32
第二節 威士忌產業發展歷程	44
第三節 威士忌產業結構	65
第四章 噶瑪蘭威士忌的創造	72

第一節	金車公司的企業沿革.....	72
第二節	噶瑪蘭威士忌的製造.....	82
第三節	金車酒廠的建立.....	88
第五章	臺酒威士忌的發展.....	104
第一節	臺灣菸酒公司的組織沿革.....	104
第二節	研製國產威士忌.....	115
第三節	南投酒廠威士忌生產體系的建立.....	126
第六章	金車與臺酒的差別途徑.....	136
第一節	威士忌產業環境.....	136
第二節	金車與臺酒的產業途徑.....	138
第三節	影響產業途徑差異之因素.....	144
第七章	研究結論與建議.....	151
第一節	結論與發現.....	151
第二節	後續研究建議.....	155
參考文獻	158



圖目錄

圖 2-1	研究分析架構概念圖.....	13
圖 2-2	現代產業組織理論架構.....	19
圖 3-1	酒種類概念圖.....	33
圖 3-2	麥芽威士忌製造流程圖.....	34
圖 3-3	罐式蒸餾器結構圖.....	37
圖 3-4	蘇格蘭威士忌風味輪.....	42
圖 3-5	蘇格蘭威士忌產地分區示意圖 (2011).....	45
圖 3-6	罐式蒸餾器種類圖.....	46
圖 3-7	愛爾蘭威士忌酒廠分布示意圖 (2011).....	50
圖 3-8	美國威士忌酒廠分布示意圖 (2011).....	54
圖 3-9	加拿大威士忌酒廠分布示意圖 (2011).....	55
圖 3-10	日本威士忌酒廠分布示意圖(2011).....	59
圖 3-11	金車與臺酒威士忌製程酒廠分布示意圖 (2011).....	70
圖 4-1	金車集團企業組織圖.....	73
圖 4-2	KAVALAN 噶瑪蘭單一純麥威士忌 (2011).....	82
圖 4-3	金車噶瑪蘭威士忌製程(2011).....	83
圖 4-4	罐式蒸餾器二次蒸餾製程.....	84
圖 4-5	格蘭利威 (The Glenlivet) 酒廠蒸餾器與金車酒廠蒸餾器.....	92
圖 5-1	台灣省菸酒公賣局組織系統圖 (1948 年~1953 年).....	109
圖 5-2	台灣省菸酒股份有限公司組織階層圖 (2012).....	114
圖 5-3	南投酒廠之公賣局威士忌製造流程 (1984).....	120
圖 5-4	台中酒廠之玉尊威士忌製造流程 (2011).....	121
圖 5-5	花蓮酒廠之玉台黃金威士忌製造流程 (2011).....	122
圖 5-6	南投酒廠之玉台威士忌製造流程 (2011).....	122
圖 7-1	威士忌產業相關研究之議題與範圍.....	156

表目錄

表 1-1	個案研究之深度訪談人物與代碼表.....	11
表 1-2	相關產業活動之參與式觀察.....	12
表 2-1	威士忌產業研究之文獻類型.....	15
表 3-1	威士忌種類表.....	40
表 3-2	威士忌風味與對應的化學成分表.....	43
表 3-3	威士忌主要產區之產業環境概述.....	64
表 3-4	蘇格蘭威士忌出口量與價值表(含國家排名).....	68
表 3-5	全球麥芽威士忌市佔率表(2004年、2009年).....	71
表 4-1	金車品牌產品.....	74
表 4-2	金車伯朗咖啡製造程序.....	79
表 4-3	李添財暨金車企業組織發展重要記事.....	81
表 4-4	金車酒廠威士忌產品風味與比賽得獎表.....	87
表 5-1	日治時期與台灣省行政長官公署時期酒類品牌對照.....	110
表 5-2	財政部菸酒公賣局酒類營收表(1986-2000).....	112
表 5-3	臺灣菸酒公司酒類產品國際比賽得獎記錄.....	133
表 6-1	金車與臺酒投入威士忌之產業途徑比較.....	144
表 6-2	金車與臺酒投入威士忌產業之企業資源.....	150

第一章 緒論

本文的研究主題為「台灣威士忌產業的發展途徑」，內容是有關台灣威士忌產業之兩大主要廠商—「金車集團」（以下簡稱金車）、「臺灣菸酒公司」（以下簡稱臺酒），在我國加入國際貿易組織（World Trade Organization，以下簡稱WTO）並開放民間製酒後，兩者投入威士忌產業的過程。本章將先從「研究背景與動機」開始說明本文的研究緣起，第二部分將進一步說明「研究發問」與「研究內容」，接著解釋本文所選定的「研究主體、範圍」，最後是本文所採取的「研究方法」。

第一節 研究背景與動機

2010年在英國為紀念民族詩人 Robert Burns 所舉辦的「伯恩斯之夜」（Burns Night）威士忌比賽活動，照往例邀請了威士忌酒界的專家們，對於頂級的蘇格蘭威士忌進行「盲飲」¹測試，並票選出年度最佳的威士忌。這一屆的主辦單位，特意在參賽酒品中擺放了一款來自台灣的威士忌，也就是剛成立不久的金車酒廠之噶瑪蘭威士忌產品。主辦單位特意插花台灣威士忌之目的，除了是想要考驗專家的鑑別能力之外，最主要的是想要透過比較似乎不太可能好喝的台灣威士忌，藉此來突顯自家蘇格蘭威士忌的品質優越，但盲飲的比賽結果卻是出乎所有人的意料，最後由金車噶瑪蘭威士忌獲得評審團最高的分數。這樣的結果不但讓在場的国际威士忌專家跌破眼鏡，更讓大家好奇位處亞熱帶的台灣居然也能夠生產威士忌產品，而且品質還這麼的優異。

¹ 盲飲為酒類評比最主要的一種方式。評審在不被告知參賽酒類背景資料的情況下，直接對酒的顏色、氣味、口感進行評價，以維持比賽的公正性。

噶瑪蘭威士忌在該比賽得獎消息很快的在報章媒體上獲得大篇幅的報導²，許多國內外的消費者才驚覺到台灣原來也有威士忌酒廠，而且還在知名的盲飲比賽中獲得首獎。緊接著在 2011 年的「國際葡萄酒暨烈酒競賽」(International Wine & Spirits Competition, 以下簡稱 IWSC) 中，金車噶瑪蘭威士忌又獲得了許多大獎(詳見第四章)，並在該年度獲頒「最佳亞太區蒸餾廠」(Distiller of The Year: Asia, Pacific) 的最高榮譽。由於該比賽的評審是自來國際知名的協會專家與業界的權威人士，參賽廠商幾乎都是國際知名的酒廠，比賽的難度與獲獎的門檻都相當高，因此也是國際酒類競賽中特別知名且具公信力的評比，而其中的最佳亞太區蒸餾廠之獎項以往都是由日本的大酒廠獲得，如三得利集團(Suntory) 以及 Nikka 威士忌集團，金車酒廠能夠得到這個獎項，再次證明了其在威士忌品質上已經具備相當實力，而之前在伯恩斯之夜能夠獲得冠軍也並非偶然。金車酒廠從成立到在能在國際比賽上獲得許多首獎項，這期間不過短短的三年時間，它的快速成長推翻了一般認知中，好的威士忌只會出現在擁有悠久歷史的傳統產區之想法，更讓人見識到亞熱帶氣候區的酒廠一樣有能力生產出優質的威士忌產品。

台灣從 1987 年開放酒類自由進口以來，一直是亞洲重要的消費市場，根據蘇格蘭威士忌協會(Scotch Whisky Association) 的統計，2010 年台灣威士忌進口價值已經達到世界第六(SWA, 2011)，市場規模更達到新台幣一百億元左右(國庫署, 2011)，其中特別值得關注的現象是，台灣以威士忌進口的總量來看排名卻是在世界前十以外，這樣的現象顯示了台灣的消費者較偏好高價位的威士忌產品，相較於其他國家的消費，台灣有精緻化與高級化的趨勢。尤其是通常被界定為「高級」(premium) 威士忌等級的單一純麥威士忌(Single malt whisky) 產品，一般在國際市場的總消費量大約只佔約 5%，但單單在台灣的市佔率就高達 50% 以上，世界排名第一，由此可見國人對於精品蘇格蘭威士忌的熱愛程度。根據關稅總局及國庫署的統計，2001 年到 2010 年期間國內威士忌市場以每年 2% 的速度穩

² 伯恩斯之夜的得獎報導可參見(夏嘉玲, 2010; 彭杏珠, 2010; 潘勛, 2010)。

定的成長，再加上中國大陸消費力近年來的急遽攀升，使得威士忌市場在亞太區蓬勃發展，未來還有很大的成長潛力，對於新興威士忌產地台灣來說，威士忌產業的發展與提升仍充滿無限可能。在現下眾多新興工業國普遍追求產業轉型與創新時，台灣做為後進國家也將尋找新產業契機，威士忌產品在國內相當龐大且穩定的需求，以及鄰近中國市場高度成長的情況下，威士忌產業也有機會成為國家未來產業發展的重要項目之一。金車酒廠的噶瑪蘭威士忌已經為我國民間製酒業，尤其是大型蒸餾酒廠的創設，踏出了成功的第一步，其發展過程非常值得做深入的研究與觀察。另外，製酒產業在台灣產業版圖上一直是最神祕與陌生的一塊，對於國內的產業相關研究來說亦是如此。就在 2002 年台灣正式加入國際貿易組織（World Trade Organization，簡稱 WTO）後，政府解除民間製酒的管制後，國內才開始有大量的民間資本投入「製酒產業」，興起了以結合觀光為導向的各式農村「酒莊」以及少數大資本工業化生產為特色的「酒廠」。製酒產業的興起在台灣是個全新的產業現象，但國內學術界對於本地製酒產業的瞭解卻非常少，目前僅有的一些針對酒類制度、農村發展、觀光行銷的論文，但對於以大企業為主體的「產業化」製酒研究卻幾乎是沒有的。因此，本文也希望能夠藉由個案廠商於威士忌產業發展的實證研究，記錄並補充台灣製酒事業相關文獻的不足。

第二節 研究發問與研究內容

本研究將從了解台灣威士忌廠商是如何投入產業開始，透過個案研究方法去理解金車噶瑪蘭威士忌如何能在這麼短的時間，就將產品的品質追趕上威士忌的先進產地國？當初是如何評估投入這個產業項目？投入威士忌產業後，又是如何建立一套完整的生產系統？這個過程有哪些透過技術學習，又有哪些是結合本身的能力？其產業如何做到在地適應，過程中的創新其牽涉的產業環節又有哪些？為了能有系統的進一步研究與解答上述的發問，本文將以「產業經濟分析」的研

究方法與概念，去分析現存之國際威士忌產業的結構模式與基本條件（Bain，1968；Needham，1978；Scherer & Ross，1990；陳正倉、林惠玲、陳忠榮、莊春發，2007），探討金車如何在政府開放民間製酒之後，如何運用本身的資源與能力快速的進入該產業的核心價值活動（Value activities）（Penrose，1959；Porter，1998b；Teece，2009），突破本土天然條件以及國際產業結構下之技術、經驗、品牌、通路的限制，超越原有的產業結構與基本生產條件的障礙，做到快速建立生產系統並在品質上豎立卓越優質的形象。除了金車酒廠的噶瑪蘭威士忌發展過程之外，本文也將研究臺灣菸酒公司旗下的南投酒廠之威士忌生產線做比較觀察，其中會討論臺酒在過去投入威士忌產業之過程，對於該產業的看法與評估，以及後來的技術建立的方式等，說明國家領導下的國營臺酒製酒體系台灣威士忌產業中扮演的角色，以及其產業途徑又與金車酒廠有什麼樣的差異性。

相較於歐美或是鄰近的日本，製酒產業都有源遠流長的發展歷史，並有豐富的產業文化與傳統，而台灣的製酒產業長期由國家的專賣制度所掌控，除了國營的公賣局以外，民間私人單位都不能合法的製酒，因此製酒產業化的經驗在民間幾乎是不存在。在缺乏「產業化經驗」以及可遵循的「傳統技術」之情況下，民間業者如要投入製酒產業，等於是重新去建立一套新的製酒「技術」與「文化」，並嘗試著尋找能夠展現在地「風土」的特色產品，又威士忌並非台灣或華人地區的传统酒類製品，即使是擁有相當製酒經驗與技術的臺酒也必需要從無到有的創建一套新的在地化製程，更何況是完全沒有相關製酒經驗的金車集團，其更需要引入相關產業的知識、人才、技術才能夠進行威士忌的生產。因此本文將以台灣的威士忌產業為研究主體，探討產業創建過程中的「知識引進」、「技術建立」，並以金車與臺灣菸酒之個案經驗，做為發展途徑之比較分析，解釋廠商如何做到上述的產業創建，以及兩者間如何因為組織型態、產業經驗、技術取得、企業資源與能力的差異，如何形成不同的產業發展途徑，本文的研究內容分成下列四個部分：

- (一) 回溯威士忌主要產地國的產業經驗，瞭解威士忌產業發展之歷史，以及現代的國際威士忌酒業之樣貌
- (二) 從威士忌產業的發展史，去發掘威士忌的產品定義、產業特性、產業結構、市場趨勢等，歸納出國內外的威士忌產業環境樣貌
- (三) 探討金車與臺酒個案酒廠投入威士忌生產與技術建立的過程
- (四) 討論金車與臺酒投入威士忌產業之策略、方法、途徑之差異背後影響的因素。

第三節 研究主體與範圍

一、研究主體

本文以台灣的威士忌產業做為研究的主體，因此選定的個案研究對象為台灣威士忌產品最主要的兩家製造業者，也就是金車集團的金車酒廠，以及臺灣菸酒公司的南投酒廠。會選定兩者做為比較研究的對象，其原因除了兩者皆是國內威士忌最重要的生產者外，還有因兩者組織形態（金車為民營，臺酒為國營）以及產業經驗（金車為軟性飲料廠商，臺酒為酒類製造商）的差異性，可以解釋為何在類似的產業結構與基本生產條件下，卻有不同產業策略途徑。除了個案廠商為本研究主要的觀察對象外，其兩者生產系統延伸出來足以影響個案廠商建立技術過程的各種組織、機構、制度也應該一併納入討論。因此研究的主體會分成以下五個部分：

1. **個案廠商的生產系統：**金車噶瑪蘭酒廠、臺灣菸酒公司南投酒廠，描述與分析其生產供應鏈上的各個技術環節，特別是技術在地化與產品創新的過程。
2. **個案廠商的資源與能力：**影響到廠商建立技術過程的其他內部價值活動，比方說企業組織本身過去的能力、資源，如何影響個案廠商對於新事業發展的

策略，以及企業組織上的特徵如何影響威士忌製造上面的生產系統配製，而導致不同的技術途徑與產業發展結果，甚至是為了配合事業體所進行的人才培育與技術創新等。

3. **協力單位：**討論個案廠商如何與協力單位建立關係，如原料商、設備商、技術支援、生產顧問、行銷與通路等，並說明這些協力單位與個案廠商建立技術過程的關係。
4. **政策與法令：**由於威士忌產業之廠商屬於製酒產業，因此針對酒產品的製造，不管是國內外都有專門的機構在管理，並制定有專門的製程規範與稅則。個案廠商為了能夠符合銷售地或製造地國家管理製酒專業之政策與法令，其生產系統必須做出適應性的調整，以利於其產品在市場上的競爭力。又國外與國內的規範不盡然相同的情況下，廠商又要針對不同的制度來做市場考量與產品策略。
5. **制度性的配置：**探討對於個案廠商技術建立過程，足以影響廠商的行為、決策的各種制度性分配。為了與前述的政策、法令有所區別，在本文中的制度性分配主要是指國內外與威士忌相關的協會與社群，以及「專業威士忌比賽」。此類制度性的配置，對於威士忌產業技術、品牌的推廣、產品的設定具有指導性的作用，而能夠發揮引導廠商生產活動之功能。

二、時間範圍

本文研究內容的時間範圍可以分成兩個部分與兩個階段來說明。兩個部分，其分別為「產業環境」的描述與分析，以及「個案經驗」的觀察與記錄。兩個階段則分別為：（1）戰後～2002年、（2）2002年～2011年。

（一）產業環境

2002 年以前國際的部分是要解釋與說明，現代化的威士忌產業是如何被形塑出來的，有哪些重要的產地國與生產模式，包括國際上的產業經驗以及技術建立過程，解釋威士忌產業的基本性質與特性。國內的部分則是說明戰後這段期間，台灣在專賣制度下國營公賣局酒類製造的狀況，以及在這段期間台灣消費者對於威士忌產品的認知與消費模式。

2002 年到 2011 年期間，國外的部分會說明現代威士忌產業結構之型態，有哪些主導威士忌生產的產區以及廠商，以及近年來全球消費市場重心開始轉移到亞洲，尤其是中國市場的崛起對於威士忌的需求大增，在這樣的國際產業結構以及市場趨勢的影響下，台灣的威士忌酒廠可能採取哪些相對應的措施與不同的發展策略。國內的部分，則是會討論台灣加入 WTO 之後，開放民間製酒，金車與民營化的臺酒所面對的威士忌生產之基本條件、市場需求、產業結構為何。

（二）個案研究

本文的個案研究有是分成兩個時間範圍來加以說明討論。以「金車集團」來說，2002 年以前的時間範圍，主要會說明金車在過去產業發展的歷史過程，以及企業成長路徑。並從金車過去產業發展軌跡，瞭解其過去從事生產活動而培養出來的企業能力與技術，並探討背後推動企業不斷成長的領導人決策。2002 年到 2011 年期間，則是說明在台灣加入 WTO 開放民間製酒後，金車如何把握機會進入威士忌產業的過程，以及其如何建立威士忌產業的技術，並探討這技術建立的過程，有哪些是技術與智識是透過向外學習，又有哪些是本身企業的資源與能力被應用在威士忌製造上面，以及其如何結合外來的技術與本身的能力達到技術升級與在地化的產業創新，並說明金車發展威士忌產業的策略與目標。

以「臺灣菸酒股份有限公司」（前身爲台灣省菸酒公賣局³）的個案研究來說，將分成三個部分來說明，第一個部分是講述台灣的專賣制度由來，以及公賣局早期的發展過程，以及在這過程中公賣局累積了那些酒類產品製造的能力，第二個部分則是說明公賣局最早是什麼原因投入國產威士忌的生產，以及早期生產威士忌的方法，第三個部分則是說明 2002 年之後，公賣局改制爲臺灣菸酒公司，其在南投酒廠發展的麥芽威士忌生產線，生產線技術建立的過程與方法，以及這背後與臺酒過去產業發展經驗的關係，並說明臺酒在這樣發展模式下所面臨的機制、障礙、限制、策略等。

第四節 研究方法

本研究所採取的「個案研究法」是同時具有「描述性」、「解釋性」、「分析性」之研究方法（Yin，2011）。本文除了對於個案廠商的投入威士忌產業的發展過程進行描述之外，更進一步的去解釋個案廠商在投入威士忌產業後，發產途徑產生差異性之原因，並分析這些原因所造成影響的層次與介入技術建立的方式。由於重點會放在個案廠商之技術建立過程的分析，因此資料收集會分成兩個部分，一個是產業環境的背景資料，以瞭解個案廠商所面臨的產業框架爲何。第二個部分則是在這樣的產業框架下，個案廠商的適應方式以及其在威士忌產業的生產系統之技術建立內容、發展策略等。

一、二手資料

本研究首先以蒐集二手資料，包括敘述性文獻與統計資訊，來加以分析台灣酒業，尤其是威士忌的部分，歸結出發展現況與趨勢。中文的部分主要有中華民國

³ 依據 2002 年 5 月 15 日公布的「臺灣菸酒股份有限公司條例」，菸酒公賣局於同年的 7 月 1 日改制爲「臺灣菸酒股份有限公司」。

國出版品（公賣局、國庫署）、台灣碩博士論文、產業研究相關內容之期刊、酒訊雜誌、威士忌產業文獻等。外文的部份主要蘇格蘭威士忌協會（Scotch Whisky Association，簡稱 SWA）之產業報告、國外官方統計資料、相關產業研究期刊論文、威士忌專業出版物、威士忌類產業雜誌等。

（一）統計數據與市場調查

國內部分有政府部門的國庫署、關稅總局之產量與進出口資料，以及國營臺灣菸酒股份有限公司在轉型之前的公賣局相關統計數據。國外的部分則有官方產業協會或外國政府的統計資訊，如蘇格蘭的蘇格蘭威士忌協會、蘇格蘭產協(Scotch Enterprise，簡稱 SE)、美國的菸酒稅貿局 (Alcohol and Tobacco Tax and Trade Bureau，簡稱 TTB)、煙酒槍砲彈藥管理局(Bureau of Alcohol, Tobacco, Firearms and Explosives，簡稱 ATF)、加拿大的食品檢驗局 (Canadian Food Inspection Agency，簡稱 FIA)、省酒類委員會 (Provincial Liquor Boards，PLB)、愛爾蘭的食品委員會 (Bord Bia)、農業食品水產部 (Department of Agriculture, Food and the Marine，簡稱 DAFM)、日本的國稅廳、財務省、農林水產省，以及商情調查公司的資料庫，如全球飲料產業調查 (Just-drink)、企業經營相關資料 (Hoover's)、國際葡萄酒暨烈酒相關研究調查 (International Wine & Spirit Research，簡稱 IWSR) 等。

（二）報章雜誌及出版物

國內的有中國時報、聯合報系、天下雜誌、遠見雜誌、商業週刊、酒訊雜誌、Whisky Magazine 國際中文版、威士忌相關圖書等。國外的有 Whisky Magazine 英文版、威士忌相關圖書，及其他國際性英文報紙討論威士忌相關題目新聞或專欄。

（三）國際產業暨產品競賽

國際葡萄酒暨烈酒大賽 (The International Wine and Spirits Competition，簡稱

IWSC)、國際烈酒競賽 (International Spirits Challenge, 簡稱 ISC)、世界威士忌大賽 (World Whisky Award, 簡稱 WWA)、舊金山國際烈酒大賽 (San Francisco World Spirits Competition, 簡稱 SWSC)、麥芽狂人獎 (Malt Maniacs Award, 簡稱 MMA)。

(四) 法令與政策之相關研究文獻

國庫署、公賣局對於威士忌發展的政策與管理辦法。法令的部分主要為菸酒管理條例、酒稅、有關威士忌製程規範，另外會比較蘇格蘭 (歐盟成員)、美國、日本、愛爾蘭 (歐盟成員)、加拿大等國，在威士忌產業規範上的重要項目。

二、訪談方式、訪談對象設定、參與式觀察、田野調查

本研究將依循研究發問之邏輯，以產業結構分析的角度切入，透過訪談與實地的產業調查，界定出我國在威士忌之產業範疇，並結合後進追趕的理論去深入訪談產業中重要的參與者，蒐集個人與組織的看法，分析個案在產業創新過程中，本身的能力、資源、策略、途徑，以及與其他產業成員互動、學習、交流的過程。並從人物的訪談整理歸納出，企業在產業環境中的角色、位置，以及技術建立過程、產業發展之看法等。

訪談對象部份將訪談企業組織經營管理的重要人物，充分了解各單位在歷史發展過程的始末，以及其遇到之障礙與突破方式。訪談對象將分成企業的 (1) 創業者與 (2) 酒製造相關業務主管兩大類 (見表 1-1)，創業者的訪談主要會針對其投入威士忌產業背後的動機以及事前的評估，以及之前產業經營的相關經驗。酒製造相關業務主管的部分則是酒廠的營運組織分工與產業鏈之技術特性的瞭解。

表 1-1 個案研究之深度訪談人物與代碼表

類型	代碼	人物	企業	職銜	訪談時間	訪談地點
創業者	KC1	李添財	金車集團	創辦人 董事長	2012/08/23	金車公司(台北市羅斯福路三段 230 號)
酒製造業務主管	KC2	張郁嵐	金車集團	酒製品研究室課長 酒廠首席調酒師 噶瑪蘭威士忌品牌大使	2011/10/24	金車酒廠(宜蘭縣員山鄉員山路二段 326 號)
	TTL1	林錦淡	臺灣菸酒公司	專門委員 南投酒廠前廠長	2012/05/31	林口酒廠(桃園縣龜山鄉文化一路 55 號)
	TTL2	林秋長	臺灣菸酒公司	南投酒廠廠長	2012/02/01	南投酒廠(南投縣南投市東山路 82 號)
	TTL3	簡宣鎮	臺灣菸酒公司	南投酒廠前副廠長	2012/02/01	

附註：訪談人物代碼 KC 表示金車公司縮寫，TTL 則表示臺灣菸酒公司縮寫。

資料來源：本研究整理

參與式觀察的部分則包括參與酒類推廣、酒類同好組織、展售中心、酒類銷售地點等活動（見表 1-2），透過與酒類相關專業品飲者、銷售人員、酒業經營者、國外酒廠人員的諮詢與意見交換等，來瞭解市場對於威士忌消費的運作邏輯，以及對於該產業於台灣發展的看法，並透過專業使用者社群的評價，嘗試界定出台灣威士忌產品的特性。

1. **生產技術人員**：製程之技術特質與知識取得或創造的過程，如金車酒廠與南投酒廠的生產線操作人員。
2. **行銷企劃**：產品的市場定位與消費者關係建立，如金車酒廠的行銷企畫、銷售專門，以及其他威士忌業界的公關行銷人員。
3. **威士忌專業消費者**：台灣威士忌產業的發展、製程的改善、產品的提升等意見與看法，如台灣單一麥芽威士忌協會的成員、專業品飲活動的參與者。
4. **協會專家**：國際產業與國內市場的關係。台灣產業發展的看法，其限制與優

勢為何。

表 1-2 相關產業活動之參與式觀察

活動類型	名稱	時間	地點名稱
產品推廣	噶瑪蘭威士忌品評講座	2011/12 ~ 2012/02 (三場)	伯朗咖啡館建國店
	噶瑪蘭 2012 大師論壇	2012/03/03	華山 1914 文創園區
品飲社團	單一麥芽威士忌研究社	2012/06 ~ 2012/12 (每月)	地點不固定
	台大威士忌研究社	2011 ~ 2012 (每月)	在橫紅
品酒會	酒訊雜誌百人品飲大會	2012/11/27	歐柯曼酒專
	後院品酒會	2011~2012 (不固定)	後院威士忌酒吧
展覽	艾雷島嘉年華 2012	2012/06/09	華山 1914 文創園區
	Whisky Live Taipei 2012	2012/10/12	世貿二館
酒廠	金車噶瑪蘭	2011/10/24	金車宜蘭員山酒廠
	南投	2012/02/01	臺酒南投酒廠
	格蘭菲迪 (Glenfiddich)	2011/11/07	蘇格蘭斯貝賽地區 (Speyside)
	麥卡倫 (Macallan)	2011/11/07	蘇格蘭斯貝賽地區 (Speyside)
	卡杜 (Cardhu)	2011/11/08	蘇格蘭斯貝賽地區 (Speyside)

資料來源：本研究整理

田野調查將會以產業的供應鏈 (supply chain) 於空間上的位置做為研究的基地。本研究主要鎖定的個案對象為金車噶瑪蘭威士忌及臺灣菸酒公司，因此田野的基地將分成生產空間、通路系統、威士忌相關活動的調查：生產空間為「金車噶瑪蘭威士忌員山廠」及「臺灣菸酒公司南投酒廠」，參訪兩個酒廠的酒製造生產中心，充分了製程與知識取得、應用、改善、創造等，並會造訪臺灣菸酒公司旗下製造威士忌的南投酒廠，從觀察生產過程與人物訪談結果，比較國家領導的酒類製造體系與私部門之間的差異，以及國家在台灣發展威士忌產業過程中的角色。通路系統，則是參訪台灣的酒類通路，如大盤、零售、代理商了解市場運作的邏輯，以及其與生產製造，甚至是產業發展之間的關係。威士忌活動，則是去參與台灣的威士忌社群（如專業達人所舉辦的講座與品酒會，以及大型的酒類推廣教育活動）所舉辦的相關活動。藉此了解使用者習性以及使用者對於台灣威士忌酒產業的觀感，解構威士忌生產與需求之關係。

第二章 文獻回顧

本文研究分析架構(見圖 2-1)將先從宏觀面的來檢視威士忌產業的「結構」、「特性」所形成的產業環境,再以微觀面去觀察「個案企業的組織能力與資源」如何在這樣的產業環境下做到產業技術建立、升級、創新,以及其背後運作的機制,最後推導出台灣威士忌產業個案廠商的產業發展模式。為了能夠幫助理解上述議題,本文的文獻回顧將包括三個部分:(1)威士忌產業研究、(2)產業結構分析、(3)廠商行為理論,第一部分先從威士忌產業的相關研究開始討論,取得威士忌產業基本的認識後,再到第二部分產業結構的分析,更細緻的來界定威士忌產業的範疇、規模、障礙,第三部分廠商行為理論幫助理解廠商建立技術與產業策略背後影響的因素。

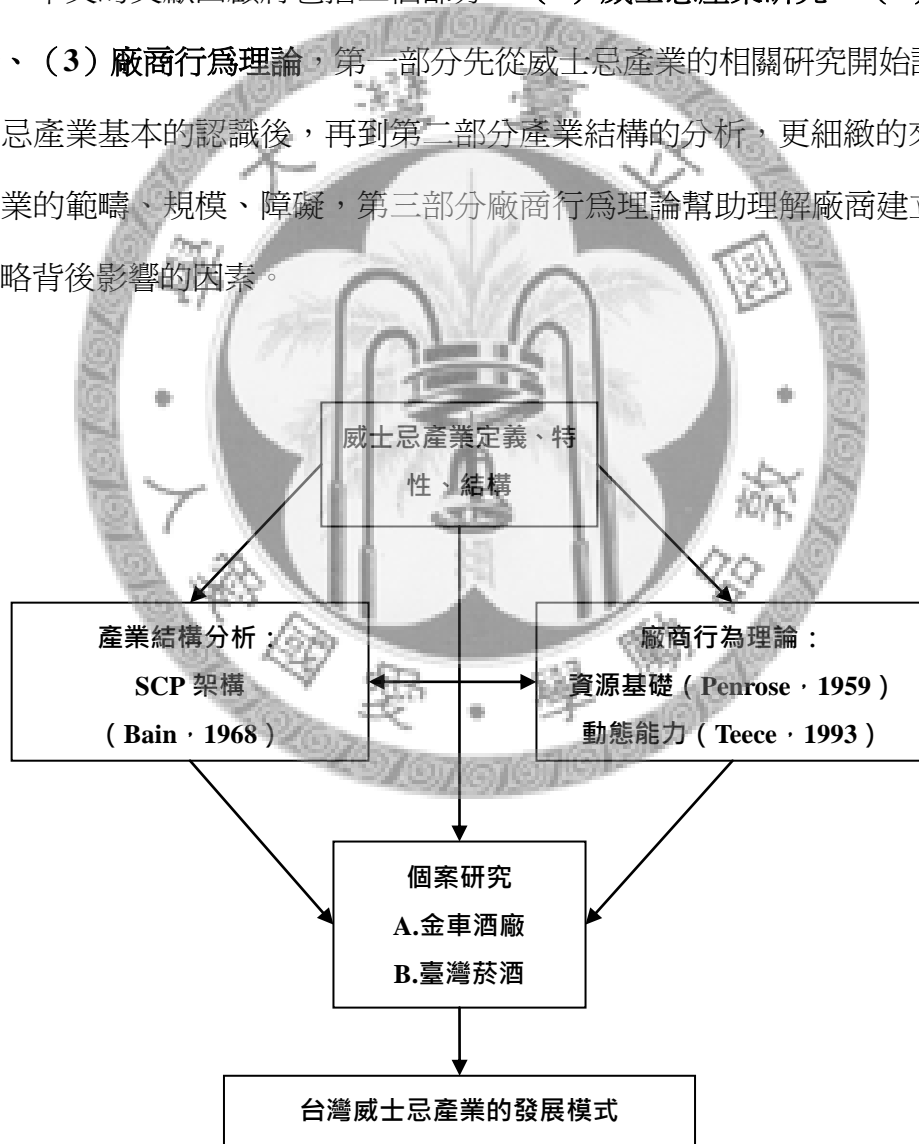


圖 2-1 研究分析架構概念圖

資料來源：本研究整理繪製

第一節 威士忌產業研究

在過去菸酒專賣制度下，國家唯一合法的製酒體系就是台灣省菸酒公賣局，其餘的民間製酒活動都是屬於違法的「私釀」，受到政府嚴格的取締與懲罰，民間製酒的行為是被壓抑而不被允許的，即使有部分農民被允許可以將農作剩餘用做釀酒，但生產出來的酒品只能為自用而不能從事商業買賣，且產量皆有嚴格的限制。雖然農民長期都有私釀的傳統（農作剩餘用做釀酒），但這些私釀的酒品大多因設備簡陋、技術原始，產量與規模不足，充其量只能算是農民的副業而非專業化的製酒活動，因此在專賣制度期間，台灣可以算是沒有民間製酒產業的存在，因此學界如果要研究製酒產業，大多也只能圍繞在菸酒專賣制度以及菸酒公賣局的生產體系來做相關討論（謝讓鴻，2005；顏清梅，2008），但隨著台灣加入國際貿易組織與專賣制度的解除，民間酒莊大量的興起，許多有關酒產業的研究也開始陸續出現。目前國內有關酒產業的研究大約可以分成四類，分別是市場行銷、製程技術、酒管理政策、酒莊發展，其中市場行銷類的研究最多，主要聚焦在消費習慣與品牌認知，次者為製程技術類的文獻，大多是針對酒類製程某階段的化學作用進行分析，如發酵、蒸餾等，再來是酒管理政策的文獻也相當豐富，內容主要會討論台灣過去的專賣制度之演變，專賣制度對於台灣酒類管理政策的影響，以及酒稅與酒管理法等，最後是近期才興起的農村酒莊之相關個案研究，內容大多在探討酒莊的產業組織型態、產業發展模式，以及農村酒莊與地方觀光發展的關係等，目前數量不多，基本上屬於酒類地方生產組織的前期個案研究（江明亮，2007；林致遠、吳銘達、林芳宇，2009；張淑君、邱燕華、曾佩琳，2006；黃麗君、萬鍾汶、黃文星，2009；蕭智元，2009）。

由於製酒產業需要長時間的經驗累積與文化傳承，國際上有規模的酒業產區，動輒都有數百年以上的歷史，而台灣開放民間製酒至今也不過十年的時間，相關製酒的產業研究其實還在起步階段，經驗研究還算是相當貧乏，與本文相關

的威士忌產業研究之文獻更可說是完全沒有，因此相關的產業特性、產業技術、產業範疇的理解還是要仰賴國外的研究。威士忌傳統產區中，又以蘇格蘭的威士忌產業研究最為完整，其研究可以大致分為兩種取向，以及兩種觀點，以時間向度來看，分為過去與現況，以研究的範疇來看則分為供給面（產業）與需求面（市場）（見表 2-1）。過去的文獻研究多是針對歷史上某一時段，威士忌產業之發展狀況進行社會性、政治性、產業性之描述與分析，解構當時的威士忌產業環境、發展歷程，以及對於當代或者現代的產業之影響。現代部分的研究，則側重在當下之產業結構分析，以及政治、制度、經濟、社會環境、國際市場對於產業發展的影響。

表 2-1 威士忌產業研究之文獻類型

文獻種類	過去	現況
供給面（產業）	產業歷史發展途徑之著述	產業現況與發展之研究
需求面（市場）	威士忌消費文化與市場習性	威士忌市場研究、調查與預測

資料來源：本研究整理

從過去的威士忌產業相關研究的發現，威士忌產業有以下四個重要的特性（威士忌產業的發展與產業結構的現況在第三章會有詳細的介紹，因此在這裡就直接說明文獻回顧的發現與結論）：

- 1. 資本密集：**資本密集（Capital-intensive）在威士忌產業中主要呈現在生產與銷售的規模效益。以現代化的威士忌酒廠而言，其最大的成本來源為機器設備的安置與維護，以新成立的酒廠來說，從計畫興建到設備的安置與試車，大約要花費一到三年的時間，視廠商的生產規模而定，光是硬體設備就需要新台幣三億到上百億資金的投入。在開始投入生產後，酒廠還需要採購大量的

橡木桶⁴來儲放原酒，製造好的原酒還需要在橡木桶陳放至少兩至三年以上的時間（法令規定），甚至是數十幾年的時間才能製造成威士忌產品。該產業特性使得威士忌產業投資的回收期相當長，面對不確定的未來景氣與市場需求，越有能力投入原酒製造與累積大量原酒庫存的廠商，越有能力在長期的市場變動中，適時的調節自己的產能，並在景氣循環中存活下來，當然這需要仰賴酒廠良好的生產、財務、庫存、配銷、行銷等營運管理，以及足夠的資本來進行垂直整合與多角化，創造生產上面的規模效益。除了生產上的資本密集，以銷售面來說，威士忌廠商的能否發揮規模效益，通路的「品牌」優勢是至為重要之關鍵，誠如世界烈酒領導集團帝亞吉歐（Diageo）的執行總裁 Paul S. Walsh 所說：「沒有品牌，再高檔的酒，只是一瓶變了味道的水。」（MBAlib，2011）因此，越有資本與能力投入產品行銷與廣告的廠商，越有機會塑造產品在特定市場的形象與建立消費者的忠誠，穩定的大量供貨並減少庫存壓力。

- 2. 技術密集：**威士忌產業在歷經了二戰後第二波的產業革命之後，威士忌的製造朝著工業化、規模化的生產模式，大量的投入自動化的設備與電腦控制，徹底的改變了威士忌產業的生產模式。威士忌產業由原本的勞力密集生產方式，在引入自動化設備後，產能獲得了大幅的提升，人力的需求也大幅的下降（Chandler、Hikino，1994）。威士忌不再是勞力密集的傳統產業，其生產線上的員工也不再是靠過去傳統經驗的「師傅」（craftsman），而是變成了有專業技術背景的「技士」（technician），威士忌的生產變成更專業化的分工，其製程從大麥栽種開始到終端產品的裝瓶與包裝牽涉到許多專業人力，每一個製程的技術環節都需要特定的技術能力與相關知識背景才能完成。比方說大麥在過去，酒廠只會在意大麥的生產地點與採買的價格，並不考慮大

⁴ 橡木桶依照尺寸大小以及種類有不同的售價，以國際上數量最多的標準二百公升美國白橡木桶來說，全新的桶要價約為新台幣三萬元，舊桶依照來源酒廠的不同，大約要價新台幣六千到一萬左右。而通常一間有規模的威士忌酒廠大約需要存放至少數萬個酒廠來儲存原酒。

麥的種類，如今威士忌的製造卻要考量大麥的酒精轉換效率，而需要挑選適合的品種，大麥的栽種也不再只是農民的工作，而是需要農業生物學家來投入進行品種的改良與篩選。而酒廠內的威士忌製程也由於牽涉到各式專業設備的操作以及釀造過程化學反應的控制，因此需要機電工程與生物化學的專家。過去憑藉酒廠經營者或老師傅直覺所進行的威士忌調和工作，現在也由受過專業訓練的調酒師，透過電腦儀器的輔助，來做到準確的風味設定與品質穩定的大量生產。當然，現代化的威士忌酒廠，其生產線的複雜與組織的專業多元，已不是過去一般的家族式酒廠能夠比擬，因此現在的酒廠營運管理大多已經交由專業的酒廠經理，以更具效率的管理程序來經營。（Russell，2003）

- 3. 產品國際化：**全世界各式各樣的酒類超過十萬種，但能成為國際性酒精飲料的卻可能不超過十種，而威士忌就是國際上接受度最高的烈酒品項之一。威士忌能成為國際化的酒精飲料，與十九世紀的兩個發展有關，第一個是歐洲大陸爆發葡萄的根瘤蚜蟲病（Phylloxera），導致歐洲葡萄的大規模滅絕，至使葡萄類的酒類製品如紅白酒與白蘭地產量銳減，因此原本蘇格蘭地方性的威士忌順勢填補了這個市場空缺，逐漸成為家喻戶曉的酒類（詳見第三章）。第二個是大英帝國貿易網路與殖民的擴張，間接的將威士忌的飲用文化帶到世界各個角落，成為了國際上最普及的棕色烈酒。接著二十世紀以來，英國酒商發揮企業家精神，透過貿易手段與國際行銷努力的向國際市場推廣，也使得威士忌成為了國際上能見度高也最受歡迎的高酒精飲料。（Kosar，2010）
- 4. 生產地域性：**威士忌雖是國際性的酒精飲料，但與多數的酒類生產一樣擁有很強的地域特性，並藉著地域身分塑造產品的性格。造成地域特性的原因很多，有產地國的法令規範、天然條件限制、穀物種類選擇、生產製程差異、飲食習慣與製酒文化、酒廠特色等。即使是兩個相同製程的酒廠，在同一個地理產區內，使用相同的水源與穀物原料，其製造的出來的威士忌還是會有

所差異甚至是完全不同的風格。威士忌的生產是一種無法完全標準化的產品，在哪裡生產、什麼人生產、用什麼方法生產，自然就會產生酒廠獨特的在地性格，這是目前科技還無法完全模仿或複製。這也是為什麼現代化的酒業集團，即使產業版圖橫跨數十個國家，但威士忌的生產還是會選在特定的區位或地點，其考量的主因並非運輸成本、技術來源、原料生產、市場位置，而是威士忌生產與土地不可分割的在地性質（Jackson，2005）。

第二節 產業結構分析理論

產業結構（Industrial Structure）或稱產業組織（Industrial Organization，簡稱 IO）是哈佛經濟學家 Edward S. Mason（Mason，1939）在 1930 年代提出來的系統性產業經濟分析方法，後續由 George J. Stigler（Stigler，1968）與 Joe S. Bain（Bain，1968）將理論模型做了延伸並更加完整。該理論是產業經濟學門中分析產業活動與廠商行為相互關係及其經濟績效的研究方法，是屬於個體經濟學的一環（陳正倉、林惠玲、陳忠榮、莊春發，2007），理論的核心是所謂的「結構—行為—績效」（Structure-Conduct-Performance，簡稱 SCP）架構（見圖 2-2），該架構基本認為產業結構（structure）的模式決定了產業範圍內的廠商行為（conduct），而廠商行為則決定了總體經濟或者企業本身的經濟績效（performance），其中績效對於整個經濟層面來說是以福利最大化（maximum welfare）為目標，而對於個別廠商來說則是以取得資源投入後的最大產出或最大效益（profit）。行為（conduct）則是指產業範圍內廠商的競爭行為，而結構則表示產業的集中化程度（廠商數量、規模、垂直整合、多角化）、產品差異性、以及產業進出的障礙（barrier）（Scherer、Ross，1990）。產業組織理論的相關研究非常廣泛，包含了產業發展、結構改變、廠商行為、市場結構、廠商與市場結構間的相互關係、經濟績效、政府政策、經濟福利等都以利用 SCP 概念下去研究，它基本的解釋了產業結構的型態（獨佔市

場、寡佔市場、獨佔性是廠、完全市場），提供廠商關於市場進入障礙的分析，解釋廠商在特定產業結構下如何生存、發展、擴張甚至是退出，幫助國家制定適當的產業發展政策，產業內的廠商也可以透過這個概念來檢視自身所處的產業環境與企業「資源」（resource）（Penrose，1959）、「能力」（capability）（Teece，2009），規劃各種可能的競爭策略與產業升級模式（Porter，1985）。

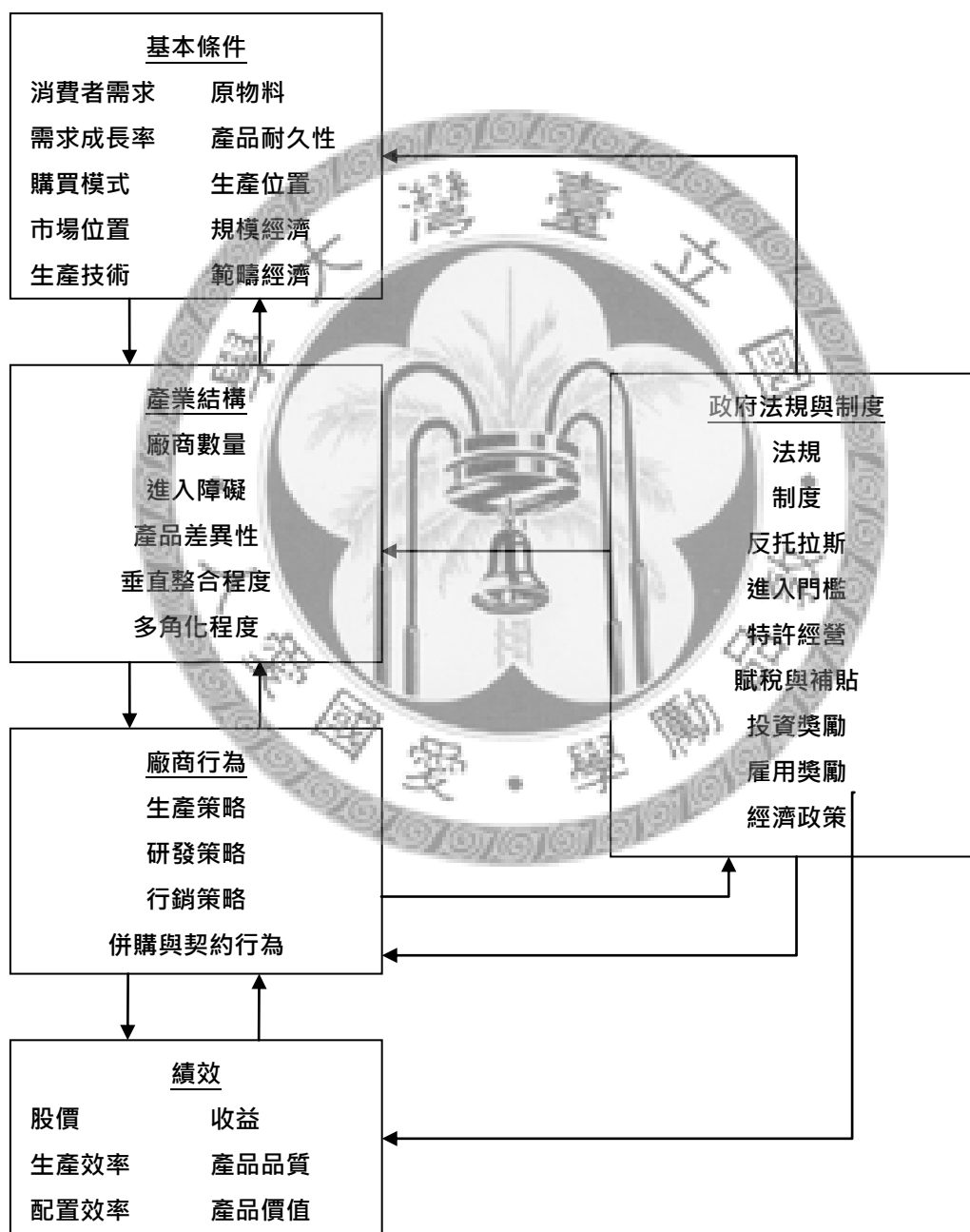


圖 2-2 現代產業組織理論架構
資料來源：Scherer & Ross (1990).

從目前的實證觀察中可以發現，國際威士忌市場是屬於「高度寡佔」（Strong oligopoly）的產業結構，兩大領導廠商為英國的帝亞吉歐集團（Diageo PLC）以及法國的保樂力加（Pernod Ricard）集團，兩者合計擁有超過 60%的威士忌市場⁵（Hoover's Inc.，2012），這還不包括兩家領導廠商對於相關酒類產業⁶大量的交叉持股與轉投資。除了市佔率大之外，兩家廠商因為掌握大量的酒廠、通路、經銷事業，在產業結構內享有垂直整合與多角化下的規模經濟與範疇經濟之優勢，加上本身是屬於該產業的先行者，因此在市場、技術、知識、經驗上擁有所謂的「先行者優勢」（First-mover advantages）（Chandler，1990），以至於目前的國際威士忌產業結構形成了所謂的「邊緣」廠商與「核心」廠商的兩個群體，核心廠商乃是具國際產業主導權並享有最多長期利潤的帝亞吉歐、保樂力加等，而邊緣廠商則是原有家族經營的一些蘇格蘭獨立酒廠、獨立裝瓶廠所經營之蒸餾廠與新興世界產區的威士忌酒廠等（Broom，2010）。對於後進廠商來說，威士忌市場結構無疑是非常高的進入障礙，但為什麼還是有廠商願意進入這個市場呢？其創造市場的利基何在？產業組織理論如何解釋這樣的現象？一般來說，產業組織理論在解釋寡佔市場（Oligopolistic market）的新廠商加入有以下幾種原因（Scherer、Ross，1990）：

1. **廠商能力（Firm's capability）**：新加入的廠商本身也具有規模、範疇經濟的優勢，並能在資本、管理的能力上與原有的廠商一較高下，挑戰原本的產業結構。如全球最大精品集團的路易威登（LVMH），其透過本身雄厚的資本與多角化經營能力（尤其是品牌），在 2004 年收購蘇格蘭的格蘭杰（Glenmorangie）威士忌酒廠後就大規模的涉入威士忌產業，並不斷的拓增威

⁵ 美國為全球最大的威士忌市場，其國內的廠商如金賓集團（Jim Beam）、傑克丹尼（Jack Daniel's）也是市佔率相當高的製造商，同樣擁有規模與範疇經濟的能力，但因為其生產主要為供應內需市場，且產業製程與蘇格蘭威士忌的導向不同，因此對於國際威士忌產業結構變動的影響較小，另外，日本的三得利（Suntory）、Nikka 也是類似的狀況，主要為內銷型產業結構。

⁶ 威士忌的兩大領導廠商：帝亞吉歐（Diageo）、保樂力加（Pernod Ricard）同時也是國際酒精飲料的兩大寡佔性廠商（如伏特加、蘭姆酒、啤酒、琴酒、利口酒等）。

士忌品牌項目。雖然目前仍無法威脅帝亞吉歐與保樂力加的領導地位，但也逐漸成爲引導消費趨勢的威士忌產業重要生產者。

2. **創新技術 (Technology/Product innovation)**：技術進步、產品創新⁷也是促使新廠商進入產業結構的重要因子，甚至能改變原有的產業結構。但以威士忌來說，其產業型態大約十九世紀末就已經定型，二戰後威士忌產業復甦時期，威士忌產業雖朝著科學化、設備化、規模化，以及電腦加入製程管控改善了產品的品質以及大量自動化生產外，威士忌產品本質上其實並沒有太大的改變，也就是說威士忌產業規模化生產，是個技術門檻高但相對成熟穩定的結構，目前並沒跡象顯示有任何的技術進步能夠來調整現在的結構狀態，而新加入的廠商也就很難在技術進步或產品新創的基礎上來投入市場競爭。
3. **政府政策或制度性的分配 (Institutional distributions)**：政府透過政策制定與制度的分配，降低新廠商加入的障礙門檻，如特許經營、限制外國直接投資、關稅壁壘等較爲消極的做法，以及稅率補貼、技術轉移、專賣權的解除、融資獎勵等較爲積極的做法。台灣在 2002 年加入 WTO 之後，政府對於國內廠商的保護性措施能做的有限，因此現在轉爲積極輔導與制度鬆綁爲主要方向。以製酒產業爲例，專賣制度解除後，政府便給予國內廠商合法申請興建酒廠的管道，並針對小型的農村酒莊相當積極的進行技術的輔導與經費的補助，但對大型廠商則是沒有特別的政策措施。
4. **新興市場 (Emerging markets)**：近年來受到全球景氣衰退與先進國債務問題的影響，全球的經濟成長重心從傳統的先進工業國轉移到所謂的新興工業國（如中國、俄羅斯、巴西、印度所組成的「金磚四國」⁸）以及其他新興市場。這些傳統上工業水平較落後、消費水準較低的國家，近年來卻成了國際

⁷ 在這裡指的產品創新，並非單純的產品項目增加，而是基於技術變革帶有發明性質的新產品。

⁸ 美國高盛公司首席經濟學家 Jim O'Neil 在 2001 年首次提出「金磚四國」這一概念，英文中「磚塊」（brick）一詞剛好恰似於巴西（Brazil）、俄羅斯（Russia）、印度（India）和中國（China）這四個國家的英文國名字首所組成的 BRIC。

消費市場成長的主要動力，尤其是對於精品的購買力更有逐漸取代歐美、日本的趨勢，這樣的現象也出現在威士忌市場。以全世界最大的威士忌出口國蘇格蘭為例，其威士忌出口從 2000 年到 2011 年足足成長了 60%，其中成長的主要來源就是金磚四國的消費（中國成長 24%、巴西成長 12%、印度成長 46%、俄羅斯成長 61%）（SWA，2011），在未來的一段時間裡，威士忌市場銷售預計還是需要仰賴這些新興市場的消費增長⁹。如上所述，新市場的誕生，刺激了廠商的加入，在「有利可圖」的狀況下，新加入廠商可能無視於原產業結構的進入障礙，冒險投入這些新的市場，並嘗試鞏固新市場開發初期的佔有率，建立消費者的品牌依賴。

產業組織理論在解釋後進廠商進入市場的策略，以及產業結構面對新市場興起的適應與調整，提供了一定的解釋能力。但對於企業為何選擇某一個產業進入，以及進入的方法，尤其是技術的取得與創新，產業組織理論並沒有提供太多的解釋。如企業的存在固然是追求利潤極大與穩定的成長，因此採取一些基於本身能力可行的策略或發展模式，但創業未必都是這麼理性的過程，有時企業的發展牽涉到複雜的社會關係網絡與企業家個人的自我實現（Chandler、Hikino，1994），當這些非經濟因素的社會行為在作用時，則需要用更仔細的方法來檢視企業行為之其他原因。另外一個產業組織理論無法解釋是市場中那些無法量化的要素，比如導致市場差異性的來源，其過度強調市場的中立性質，忽略了不同的消費市場具有強烈的「地域特徵」（regional characteristics）與「文化習性」（culture behavior）之事實，而這些個別市場的差異性必然也會反應在產業結構的調整上（McWilliams、Smart，1993；Prahalad、Hamel，1990）。

綜上所述，產業組織理論的貢獻在於，能夠幫助國際威士忌產業結構現狀系統性的分析，並能來解釋台灣威士忌酒廠做為新進邊緣廠商時面對的產業結構、

⁹ 威士忌新興市場消費力增長的報導請參見：CWNM. (2011, April 13). Scotch Whisky exports to China rose 24% in 2010, CWNM.

進入障礙，以及面對這樣的障礙與結構可能採取的發展策略。但如果要進一步的分析廠商當初為何決定進入威士忌產業（或者將某威士忌產業做為多角化經營的項目），以及如何在這創業過程中如何做到技術建立甚至是產業的創新，傳統的產業組織理論已經顯得不足與狹隘，因此需要更多的廠商理論來彌補產業組織理論的不足。

第三節 廠商行為理論

如前一節所述，產業組織理論雖然揭示了產業活動的分析架構，但對於廠商如何在結構下進行生產活動與競爭行為，產業組織理論則是過於決定論的認為「產業結構」就是影響「廠商行為」的主要原因，這樣的說法容易忽略了廠商本身的能動性，也就是廠商過去歷史發展所形塑出來之個別差異性是一個動態積累過程之事實（Chandler、Hagström、Sölvell，1993；Kogut、Zander，1992；Teece，2009），而這個差異不全然是由某個階段的產業結構所主導（McWilliams、Smart，1993；Scherer、Ross，1990）。因此，本研究為了能夠更完整的瞭解廠商的行為特性，以便能夠在後續的個案研究中，有系統的去討論台灣威士忌產業之廠商如何做到產業技術的建立與在地化。下面將先從廠商的概念開始討論，說明廠商為什麼會存在，其追求成長的目標，以及透過什麼方式成長，接著再說明廠商為了能夠達到成長的目標，其本身需要具備哪些資源與能力，以及這些資源與能力是如何被應用在產業發展的競爭策略。

首先為什麼會有廠商的形成？Coase（1937）的交易成本（Transaction cost）觀點認為，廠商的存在是基於經濟活動中因交易成本產生的效率問題，這些因交易行為而伴隨的搜尋、議價、契約、監督、違約等成本因素，可以藉由「廠商」（firm）的組織型態，將外部市場的功能內部化到一個組織中，創造一個長期穩定的契約關係來減少交易成本的發生，因而達到較好的效率與更多的利潤（Coase，

1937)。廠商追求成長的目標為何？根據 Chandler (1990) 說法，廠商追求成長的目標基本上不脫離「規模經濟」(Economic of scale) 與「範疇經濟」(Economic of scope) 這兩個成長原則 (Chandler、Hikino, 1994)，為了能夠在長期的競爭中取得優勢，廠商會因為各種理由而採用各種方式來進行生產組織的擴張，將生產活動擴充到不同的經濟功能 (Economic functions)、地理區域 (Geographical regions)、產品線 (Lines of products) 來達到規模與範疇經濟。Chandler (1990) 認為廠商擴張的理由包括因市場競爭、技術進步、市場轉移而導致的 (1) 收益減損，廠商會設法透過增加新的單位 (units)，轉換原本的企業設備與技術到更具有利潤的市場。廠商也透過組織擴張達到規模與範疇，築高市場的 (2) 進入障礙，藉此鞏固市佔率與原物料資源，或者阻止競爭者來獲取這一類的資源。當然組織的擴張也可能是單純將剩餘資金做更佳的運用而進行的 (3) 轉投資。(4) 財務計畫也是廠商擴張組織規模的原因，其中包括改善組織的稅務結構、降低財務風險、進行財務配置，或者單純的增加財報上的投資規模。另外 (5) 人才資源的控制也是原因之一，廠商組織的擴張可以對產業內的員工有更大的控制幅度，除了帶來生產、研發、管理上的規模好處之外，也可以避免競爭對手獲得這方面的人力資源。最後，(6) 企業組織的經營者 (entrepreneurship) 因權力欲望、社會地位、投機主義等，也可能影響到廠商組織擴張的決策與成長的模式。

那廠商又是透過什麼方式來成長的？一般來說，廠商擴張生產組織的方式主要有下列四種途徑 (Chandler, 1990; Klein、Crawford、Alchain, 1978; Porter, 1998b; Walker、Weber, 1984; Williamson, 1975)：

1. 組織階層 (Hierarchy)：隨著產業組織的成長，其組織內部的功能與管理階層將趨於複雜化與專業化，階層的多寡與部門的規模則視產業組織的成長需求，可能出現許多不同種類的組織形態。如果組織所處的產業環境變化速度快且技術創新為競爭的主要競爭優勢時，產業組織的形態通常會趨向扁平化或彈性化，相反的產業結構穩定且技術的進步並非特別快速，則生產組織的

形態可能趨於垂直化或機械化，更多的時候大型產業組織的階層可能同時存在不同的形式，端看部門的事業功能、地理位置、產品類型等做出合理的配置。

2. **垂直整合 (Vertical integration)**：由於專業分工或交易成本的結果，現代化企業通常負責產業供應鏈上的某個階段之半成品，當供應鏈中的廠商開始向上游的原料端進行整合時，稱為向後整合 (Backward integration)，向下游的最終產品 (服務) 整合時，稱為向前整合 (Forward integration)。如果廠商將最上游的原料到最下游的經銷系統都納入同一個管理體系下，則可以被稱為完全垂直整合 (Full vertical integration)。
3. **水平整合 (Horizontal integration)**：產業結構內生產和銷售相同或相似產品，或經營相似業務，提供相同勞務的廠商間之合併行為。常見的方法是同業間的結盟、合資、併購、轉投資、交叉持股等做法。
4. **多角化 (Diversification)**：多角化有別於水平整合，其較為強調廠商在組織擴張的過程，對於本身非相關或關聯度較低的產業所進行的轉投資行為。以生產端來講就是投資於不同的產業，以消費端來講就是投資於不同的產品與市場。

在規模與範疇的成長概念指導下，廠商採取上述的成長途徑之後，逐漸會出現所謂的大企業 (enterprise) 模式，而趨向「寡佔」的產業結構 (尤其是在某些資本密集特性的石化、電信、鐵路、電子、「蒸餾酒」等產業) (Chandler、Hikino, 1994)。在這樣的產業結構下，廠商會形成兩種群體，一種是較早進入產業且能做到三管齊下投資而獲得競爭優勢的「先行者」 (First-mover)，另一種則是較晚進入產業的「後行者」 (Second-mover)。根據 Chandler (1994) 的說法，在產業結構中最先投資於 (1) 最適規模的生產系統、(2) 運銷、(3) 管理的廠商，就有機會取得「先行者優勢」 (First-mover advantages) (Lieberman、Montgomery,

1988)，如下列：

- 1. 技術領先 (Technological leadership)：**先行者透過技術領導取得競爭的優勢。技術領先表現在第一個廠商的學習曲線 (Learning curve)，使得累積產出的成本下降，簡單的說就是熟能生巧。第二個是研發 (R&D) 與專利，使得廠商能夠保有製造某些產品的技術機密或者技術租金 (rents) 而保有領先優勢。
- 2. 資產先佔 (Preemption of assets)：**先行者可以透過搶佔稀有資產來取得競爭上的優勢，這些稀有資產不是那些透過發展新科技而創造出來的資源，而是既存的實體資源 (physical resources) 或其他形式的製程投入 (process inputs)。比如說天然原料、不動產、工作人員、供應商、經銷商、市佔率、生產位置、規模化的廠房或設施、產品種類等，這些資源有些是因為產量或產地固定的稀缺性質，一旦被搶佔後就無法取得，有些則是因為不容易轉移，使得後進者想要取得就必須投入比先行者高出很多的成本。
- 3. 買家轉換成本與不確定性 (Buyer switching costs and uncertainty)：**先行者可以透過較早接觸市場的買家而獲得競爭優勢，這是因為買家在轉換不同的產品 (服務) 會產生轉換成本，這些成本包括學習、適應、配置新產品可能產生的交易成本，以及對舊產品使用習慣的依賴，還有買賣雙方在交易時訂定的契約關係也能成為後續轉換到其他產品 (服務) 時發生成本。另外，買家在選擇產品時可能會因為資訊的不完全，無法確定採用新產品 (服務) 可能得到的效果，為了避免不必要的風險而繼續使用已經有充分資訊的產品 (服務)。

雖然在許多先進國家 (尤其是美國、德國、英國) 的產業發展的實證研究經驗顯示 (Chandler、Hikino, 1994)，先行者確實比較容易成為產業結構中後期寡佔的廠商，其較早投入研發與技術培養，以及長期經濟活動下的形塑出來的規模與範疇，會因為堆高的產業障礙而繼續保有競爭的優勢。但也有實證經驗顯示，

即使是後行者仍然可能在產業結構中具有優勢。這是因為先行者往往面對是未知的技術與市場，其面臨技術與市場風險相對於後進者高非常多，而後行者也可以透過選擇已經成熟技術直接加以採用，省去發展技術所需要花費的精力，減少學習的時間，並選擇已經有明顯成長趨勢的市場來進行產品的製造，也就是說後行者可以透過搭先行者的便車（Free-rider）來取得商業利基而獲得競爭優勢（Lieberman、Montgomery，1988）。另外，先行者容易會因為資產或技術等領先，而鎖死（Lock-in）在原本的產業模式之中，企業組織也能因為過於複雜龐大而趨於僵化，無法面對市場的快速變動，尤其是毀滅性創新所帶動的市場轉移，而後行者通常不具有技術領先或經濟與範疇的相對優勢，轉換技術與生產模式的成本因此也比先行者要低，保留了組織發展的彈性。

綜上所述不論是先行者或者後進者，廠商是否能夠在產業結構中持續的成長並維持競爭優勢並非絕對，而是還是要回到廠商本身的行為（conduct）來討論，也就是廠商要能達到成長的目標與競爭的優勢，其本身應該需要具備哪些資源與能力，而廠商又要如何來運用這些資源與能力。為了解答上述問題，本文將介紹兩個在產業組織理論脈絡下，相當重要的廠商理論來加以說明，分別是 Penrose（1959）提出的「資源基礎」（Resource-based）理論，以及後來由 Teece（1997）將資源基礎理論加以延伸補充而提出的「動態能力」（Dynamic capability）理論。

一、資源基礎理論

資源基礎理論或資源基礎觀點（Resource-based view，簡稱 RBV）認為廠商是一組資源（resources）¹⁰的組合（Barney，1991；Collis，1991；Penrose，1959；

¹⁰ 過去學者研究廠商競爭優勢常常將資源（resources）與能力（capabilities）一詞混用，致使後來「資源」的定義產生模糊與曖昧，這一方面是因為當初 Penrose（1959）在提出資源基礎觀點時，未對資源做詳細的說明，另外一方面是因為能力與資源在學者解釋廠商的競爭優勢上，常常是重複但又有點不相同的概念。因此，本研究依照 Amit（Amit、Schoemaker，1993）的說法，將能力界定為廠商內部隱性的知識移轉的「程序」，比方說製造某種產品（服務）的 know-how，至於資源則是可能為隱性或非隱性的廠商資產、生產模式等。

Wernerfelt, 1984), 這些資源可以包括廠商所有資產 (assets)、能力 (capabilities)、組織過程 (Organizational process)、公司的屬性 (Firm attributes)、信息和知識 (Information and knowledge), 簡單的來說資源可以被視為廠商用來組織其生產活動之價值創造 (Value-creating) 的投入 (inputs), 凡是廠商能夠擁有不容易模仿、難以轉移的價值創造資源, 則比較能夠保持競爭優勢。過去學者的對於資源該如何被明確的定義並沒有清楚說明 (Wang, 2007), 但大致上能被視為價值創造的廠商資源應該符合下列四種特徵 (Hamel、Prahalad, 1994) :

1. **有價值 (Valuable)** : 資源應該能夠為廠商進行價值創造 (Value-creating) 的活動。
2. **稀少 (Rare)** : 資源具備有稀少性, 因為稀少而具備有價值創造的功能, 使得廠商能夠擁有競爭優勢。
3. **不易模仿 (Inimitable)** : 資源應該有不易被模仿的性質, 也就是說如果資源具有價值且稀少, 但是競爭的廠商可以輕易的轉移或複製這樣的資源, 則該資源並不能為廠商帶來競爭的優勢。
4. **不可替代 (Non-substitutable)** : 資源應該具有不可替代的性質, 也就是說該資源能幫助廠商達到某種管道的價值創造功能, 但是另一種資源也可以輕易的達到類似的效果, 則這樣容易被替代的性質則不能被稱為「資源」。

要完全符合上述四種特性的資源或能力, 在現實生活中並不常見, 因此在分析現實企業競爭所具備的資源與能力時, 大多只能將那些在某個產業範疇、策略、時間內, 相對於其他廠商來說較具有上述四種特質且能夠帶來競爭優勢, 就可算是產業組織所擁有的資源與能力。

概念上來說基礎理論在分析廠商如何建立資源與能力, 並在產業結構下生存甚至是擴張, 非常的具有用處。以本文的威士忌產業為例, 資源基礎觀點就能夠幫助指認出個案廠商基於過去哪些組織發展過程所累積的特殊能力與資源, 以及

這些能力與資源是如何被重組、強化、轉換、新增到威士忌的生產活動之中，這些個案廠商可能擁有的無形或有形資源，如「資本規模」、「生產位置」、「生產設備」、「產業經驗」、「產業技術」、「組織人才」、「組織特性」、「品牌價值」、「企業家精神」等。

二、動態能力理論

動態能力理論 (Dynamic capability) (Teece, 1993) 是依據資源基礎理論的觀點而來，算是資源基礎的延伸。過去資源基礎觀點常被批評的就是，該觀點往往將廠商的資源與能力視為自然生成的因素，而忽略資源與能力是需要被某種程序或方法加以創造或結合所產生。因此，動態能力理論就是以組織發展之「動態過程」觀察，說明廠商如何持續的整合、重新配置、更新、創造資源與能力 (Wang, 2007)，更重要的是如何升級與再創造新的核心能力來適應產業結構之變化，並維持競爭的優勢。

Teece (1997) 的動態能力觀點認為廠商的競爭能力來自其「資產部位」 (Asset position) 與可選擇「路徑」 (path) 所形塑出來的「管理與組織程序」 (Managerial and organizational process)，以下就依序說明上述三者的內容 (Teece、Pisano、Shuen, 1997)：

(一) 管理與組織程序 (Managerial and organizational process)

1. **協調與整合 (Coordination and integration)**：組織管理與協調作業的日常事務 (routines) 或標準程序 (Standard procedure)，是持續形塑廠商的資源與能力並轉換到廠商績效 (performance) 的重要過程。較具體的例子像是公司的作業手冊或者是引導員工行為模式的公司文化、標準流程等，這類程序決定了廠商如何去正確的協調運用組織的資源與能力。

2. **學習 (Learning)**：學習是一個不斷重複實驗過程，使得廠商能夠將任務執行的更好、更快的程序。學習同時能夠廠商發掘出新產品的機會。
3. **重新配置與轉換 (Reconfiguration and transformation)**：在動態的市場環境中，廠商有相當高的誘因去不斷的重新配置或轉換組織的資源與能力來創造競爭優勢，但是重製與轉換會造成交易成本的增加，因此廠商需要彈性化的適應能力與一個程序來適應新的技術以減少這類成本的產生。

(二) 部位 (Positions)

1. **技術資產 (Technological assets)**：know-how 普遍的存在生產組織之中，但這類的技術資產因為不容易轉換而成為廠商差異性的重要競爭優勢，這一類的資產可能是以專利、祕方的方式呈現，也可能內化在組織內員工的知識系統之中。
2. **互補性資產 (Complementary assets)**：技術的創新尚需要生產組織的其它互補性資產來將創新轉換為產品與服務。
3. **財務資產 (Financial assets)**：資金可以說是任何生產組織最重要的資產。短期來說，廠商的現金部位與財務槓桿具有重要的戰略意義，也是表現廠商績效的具體方式。
4. **聲譽資產 (Reputational assets)**：廠商的聲譽是總合性的隱性資源，其代表了消費者、供應商、競爭者對於廠商的集體評價，該評價表現在廠商的能力資源的運作、產品（服務）的價值、廠商可能的行為、廠商的地位等。
5. **結構資產 (Structure assets)**：廠商的正式與非正式結構與對外的連繫關係，會影響到廠商的資源與能力發展的方向。比方說廠商是彈性的、虛擬的、階層的、集合的等結構方式，都會影響廠商的在某方面的創新能力，像是虛擬的結構就有利於自主創新，而集合結構則有利於系統性的創新。

6. **體制資產 (Institutional assets)**：不同的地區、國家、市場有不同的體制的約束，可能成爲廠商的資產。這些因素可能來自於廠商所處環境的教育、文化、法令、政策等。
7. **市場 (結構) 資產 (Market[structure] assets)**：如 SCP 的架構概念，廠商在市場結構中的位置是重要的，部分的決定了廠商如何來運籌本身的資源與能力，但在動態能力的觀點裡，其影響並沒有如 SCP 的概念那麼的絕對。
8. **組織疆界 (Organizational boundaries)**：決定廠商「部位」的因素很重要的生產組織的疆界 (縱向、橫向、水平) (Porter, 1998b)，這關係到資源、能力互相協調應用的程度與方法。

(三) 路徑 (Path)

1. **路徑依賴 (Path dependencies)**：廠商在產業結構的發展，很大的一部份是由廠商過去的產業經驗 (資源、能力) 所提供或限制，廠商必須依賴過去的成長路徑來決定未來的發展模式。
2. **技術機遇 (Technological opportunities)**：技術機遇來自於路徑依賴，廠商因爲過去累積的能力與資源，部分決定了廠商如何去涉獵新的技術，以及新技術的採用所需要適應時間與運用的品質。

動態能力理論由於是資源基礎的延伸，因此有許多概念上的因子是類似的，以本研究個案的威士忌產業廠商來說，動態能力比較重要的是提供在「程序」與「路徑」的概念，可以幫助本文去解釋個案廠商因過去的產業經驗所累積的企業資源與能力，如何形成某種程度的路徑依賴，影響企業之管理與組織的程序應用在威士忌產業技術建立、產品策略上面。

第三章 威士忌產業之發展與特徵

本文的研究重點在於個案經驗的產業技術建立與在地化適應的過程，但要指認出產業技術或與產業發展相關的重要環節，有必要對於威士忌產業本身的特性有一定的瞭解。因此，本章將先從威士忌的起源與發展過程開始討論，說明威士忌的定義，介紹威士忌的類型、製程以及各產地國的產業化經驗。再者，從這些產地國的威士忌產業歷史過程，說明在地的文化、習慣、天然條件、地理位置、法令規範、政策如何影響產業技術的演進，最後形塑出現代的威士忌產業生態，有助於釐清後續在討論個案企業投入威士忌產業時，其面臨的「產業環境」、「產業技術」、「市場結構」、「基本條件」為何。

第一節 威士忌之定義、製程、種類與風味

Whisk(e)y 這個名詞是源自於蘇格蘭的方言蓋爾語 (the Gaelic) 中對蒸餾酒的稱呼「**uisge beatha**」而來，原意是拉丁文中的 *aqua vitae*，意指「生命之水」(Water of life)。根據牛津英文辭典 (Oxford English Dictionary) 的記載，歷史上出現的威士忌的稱呼有 *whiskee* (1753)、*whisky* (1746)、*whiskie* (1715) (Brander, 1975)。隨著讀音的轉化與各地使用習慣的不同，威士忌在蘇格蘭、加拿大、日本習慣上稱作「*whisky*」，而美國、愛爾蘭則是習慣用「*whiskey*」，讀音都一樣，差別在多了一個「e」(Kosar, 2010)。台灣早年的威士忌產品兩者名稱皆有，但近來的產品標示則大多以 *whisky* 為主，如國產威士忌中的金車噶瑪蘭威士忌「KAVALAN Whisky」、臺酒玉尊威士忌「Jade Supremacy Taiwan Whisky」、臺酒玉台威士忌「Whisky」等。以下就威士忌的定義、製程、種類、風味做概略性的介紹。

一、威士忌定義

威士忌是屬於蒸餾酒中的棕色烈酒（見圖 3-1），廣義來說可以泛指用穀類釀造酒蒸餾而成之烈酒（spirits），但較嚴謹的定義則需要滿足依據下列三個條件（Russell，2003）：

第一、必須是以穀類（cereals）為原料。

第二、必須經過蒸餾製程（distillation）。

第三、必須經由木桶（Wood cask）來進行熟成（maturation）。

依據我國菸酒管理法施行細則第三條第五款第二項規定：「威士忌是以穀類為原料，經糖化、發酵、蒸餾，貯存於木桶二年以上，其酒精成分不低於百分之四十之蒸餾酒。」

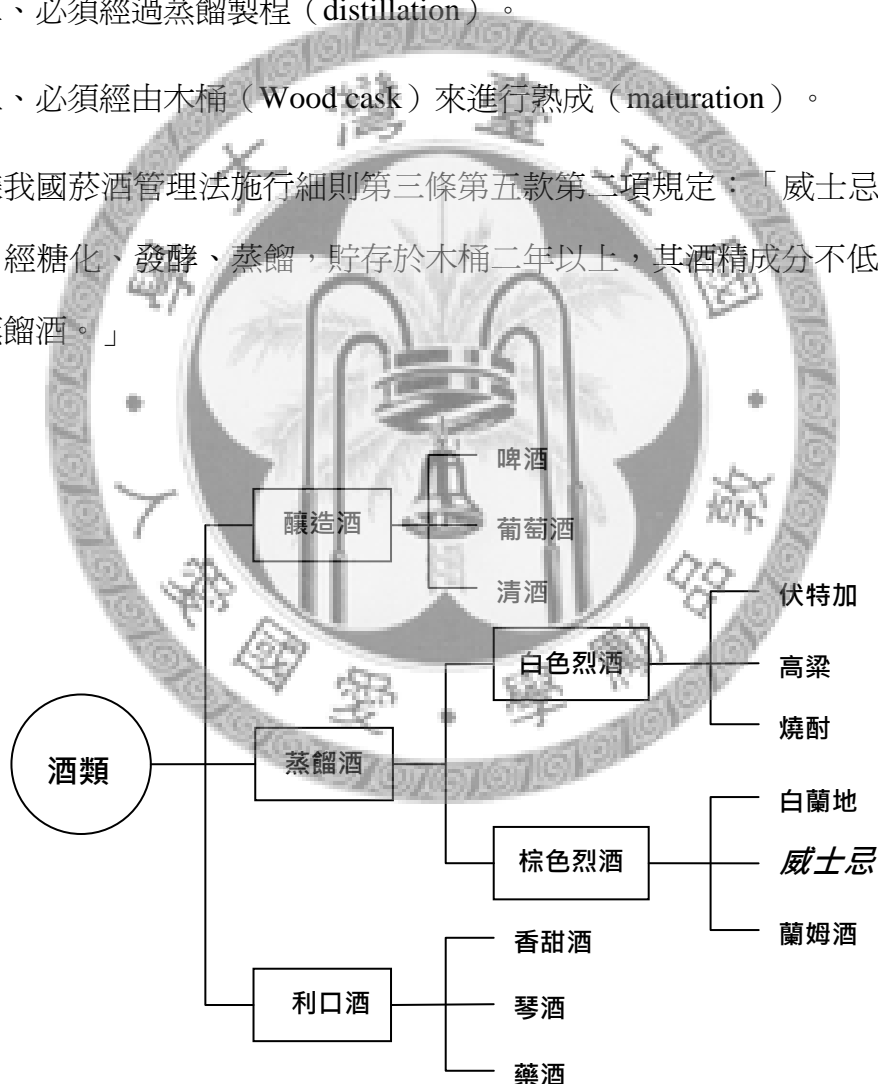


圖 3-1 酒種類概念圖

資料來源：本研究整理繪製

二、威士忌製程

威士忌的製程依據不同國家的法令規範、產區特性、原料、設備、酒廠、產品等，可能有無數種的變化，但基本的釀造原則卻都是相同的。威士忌基本上就是將穀物原料加以研磨、糖化、發酵、蒸餾、熟成後製造而成的棕色烈酒。目前全世界生產威士忌的製程方式主要有兩種，分別是麥芽威士忌的「單式蒸餾製程」(Batch distillation)(見圖 3-2)，以及穀類威士忌的「連續式蒸餾製程」(Continuous distillation)。由於穀類威士忌的製程技術不在本研究討論範圍，因此以下單就麥芽威士忌之單式蒸餾製程做說明(Broom, 2010; Jackson, 2005; MacLean, 2010a; Russell, 2003)。

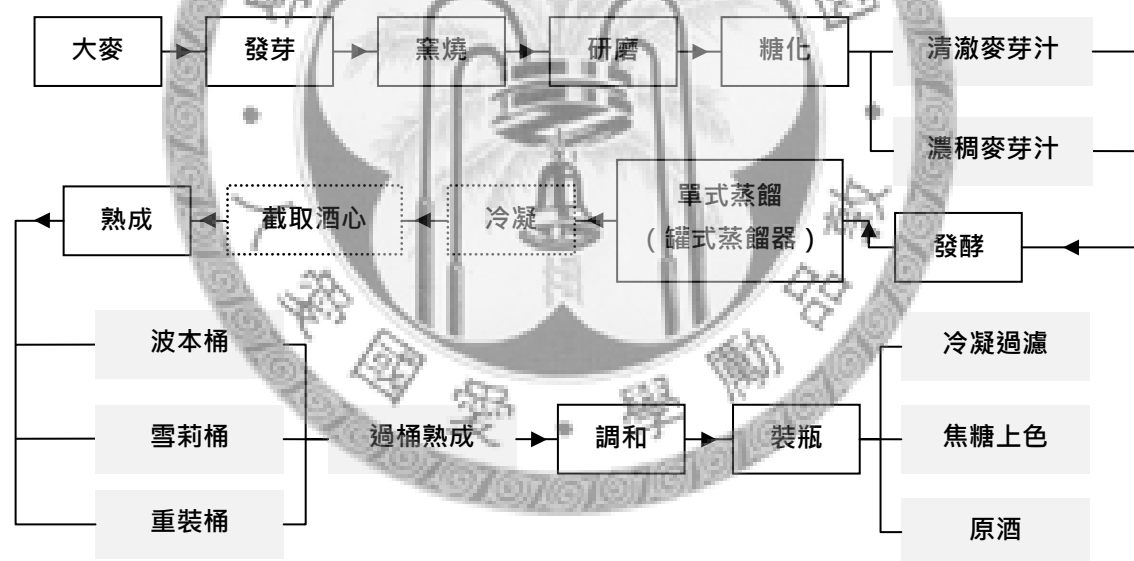


圖 3-2 麥芽威士忌製造流程圖

資料來源：改編自 Broom, D. (2010). Malt Production Process, *The World Atlas of Whisky*, p.14-15

1. 大麥原料 (Barley)：麥芽威士忌的原料主要使用蛋白質和酶含量較高的二稜大麥¹¹ (two-rowed barley)，在品種的選擇上主要是考量大麥的產量、產期、

¹¹ 大麥有分二稜、四稜、六稜，威士忌製造專用的大麥主要以二稜為主。

生長期限，以及最重要的發酵「酒精轉換率」(Spirit yield)。一般認為大麥品種對於威士忌的風味並無太大的影響 (Russell, 2003)，因此酒廠在選擇大麥原料的時候會以發酵過程中可以汲取最多酒精、發酵速度較快的品種為優先考量，現下國際上較主流的威士忌釀造大麥品種有 Optic、Prisma、Chalice、Chariot 等。

2. **大麥發芽 (Malting)**：大麥本身含有豐富澱粉，但澱粉因為分子較大無法被酵母菌直接發酵利用，因此需要透過浸潤的方式來啟動大麥的生長機制，促進大麥種子內「酵素(酶)」的產生，而這些酵素就可以在後續糖化的製程，將大分子的澱粉轉化為小分子的糖分以利酵母菌來吸收。由於麥芽的生長過程本身也會消耗種子內的澱粉含量，因此在麥芽生長到一定階段並產生足夠的酵素後，就必須終止麥芽的生長機制。
3. **窯燒 (Kilning)**：窯燒的就是透過熱空氣來將濕潤的麥芽烘乾並停止其生長機制的做法。這個階段的製程需要仔細控制麥芽最終烘培的程度，需保留一定濕度以利於後續糖化與發酵的穩定，如果想要讓威士忌產生泥煤、煙燻之類的氣味，則可以在這個階段，用泥煤 (peat)、或其它煙燻材料來做為窯燒¹²的燃料。
4. **研磨 (Milling)**：窯燒好的麥芽經過研磨後會產生穀殼 (husk)、糝 (grist)、麵粉 (flour)，粗中細三種比例的碎麥芽。通常是 2：7：1 最有利於糖化的效率，但還是會依據各家酒廠的需求來調整比例。研磨除了破碎麥芽之外，另外一個重要功能就是將麥芽原料裡面可能混雜的其他物質去除，如石頭、穀稈、雜物等。
5. **糖化 (Mashing)**：研磨後的碎麥芽會放入糖化槽 (Mash tun) 中以熱水澆灌

¹² 煙燻的原理系利用然燃燒物質所產生的焦油成分，貼附在烘培穀類的表面，在後續製程時提供威士忌煙燻類的焦油味。

並以¹³機器攪拌（傳統方式為人工），進行糖化作用。沖泡熱水的麥芽會釋放出酵素讓澱粉質轉化為糖分，形成甜味麥汁（wort），通常碎麥芽會經過三到四次的沖泡，萃取出濃度較高的麥汁，而最後一次沖泡取得的麥汁由於濃度較低，通常會回收做為下一批糖化時的頭水。酒廠如果想要威士忌有較濃的麥味，則糖化時可選擇提高麥汁的濃度，相反的則可以降低濃度來減少麥味的影響。由於酵素的作用有最適溫度區間，且糖化的黏稠度與溫度有關，因此酒廠需要視當地氣候條件與季節的不同，做出相對應的調整。

6. **發酵（Fermentation）**：冷卻後的麥汁會輸送到發酵槽（washback）來進行發酵，在這裡麥汁的糖分會透過酵母菌的作用形成酒精、酸類、醇類、醛類等化合物，這些化合物形成了威士忌的酒體以及酒廠獨特風味的來源。由於發酵作用受到產地自然環境中的溫濕度、微生物、以及酵母菌的菌種之影響，其生物化學運作機制相當複雜，然而發酵作用對於威士忌的風味又有相當大的影響，因此較大型的酒廠通常都會設有微生物實驗室，進行酵母菌的培養以及各種發酵實驗。

7. **蒸餾（Distillation）**：發酵完成後的酒醪（wash / beer）約含有 8% 左右的酒精濃度，需要經過數次蒸餾後才能取得高酒精濃度的威士忌新酒。以罐式蒸餾器（Pot still）¹⁴（見圖 3-3）二次蒸餾為例，酒醪會在蒸餾器中進行兩個階段的蒸餾作業，酒醪在通過第一階段酒醪蒸餾器（Wash still）蒸餾後會形成酒精濃度約 23% 的低度酒（Low wines），然後再進入第二階段的烈酒蒸餾器（Spirit still）形成酒精濃度約 65% 的透明無色新酒（New-make）。新酒這時

¹³ 糖化加入熱水攪拌的過程，大約會進行三到四次，視各酒廠需求而定。通常第一次的水溫會在六十三度左右，並漸次提高溫度將麥粉中的含糖麥汁盡可能的全部萃取出來。

¹⁴ 蒸餾器形狀很大一部分代表了酒廠的特色，因此每間麥芽威士忌酒廠的蒸餾器形狀都不盡相同，一般來說高大的蒸餾器製造出來的威士忌酒體較輕薄，相反的製造出來的酒體就會較厚重。

會分成三個部分來收集¹⁵，也就是所謂的酒頭（foreshots）、酒心（heart）、酒尾（feints），酒頭與酒尾會回收到下一批蒸餾製程覆蒸，只有酒心才會放入橡木桶來進行熟成。至於如何決定酒頭、酒心、酒尾的取捨點，要端看個別酒廠的需求而有所不同。

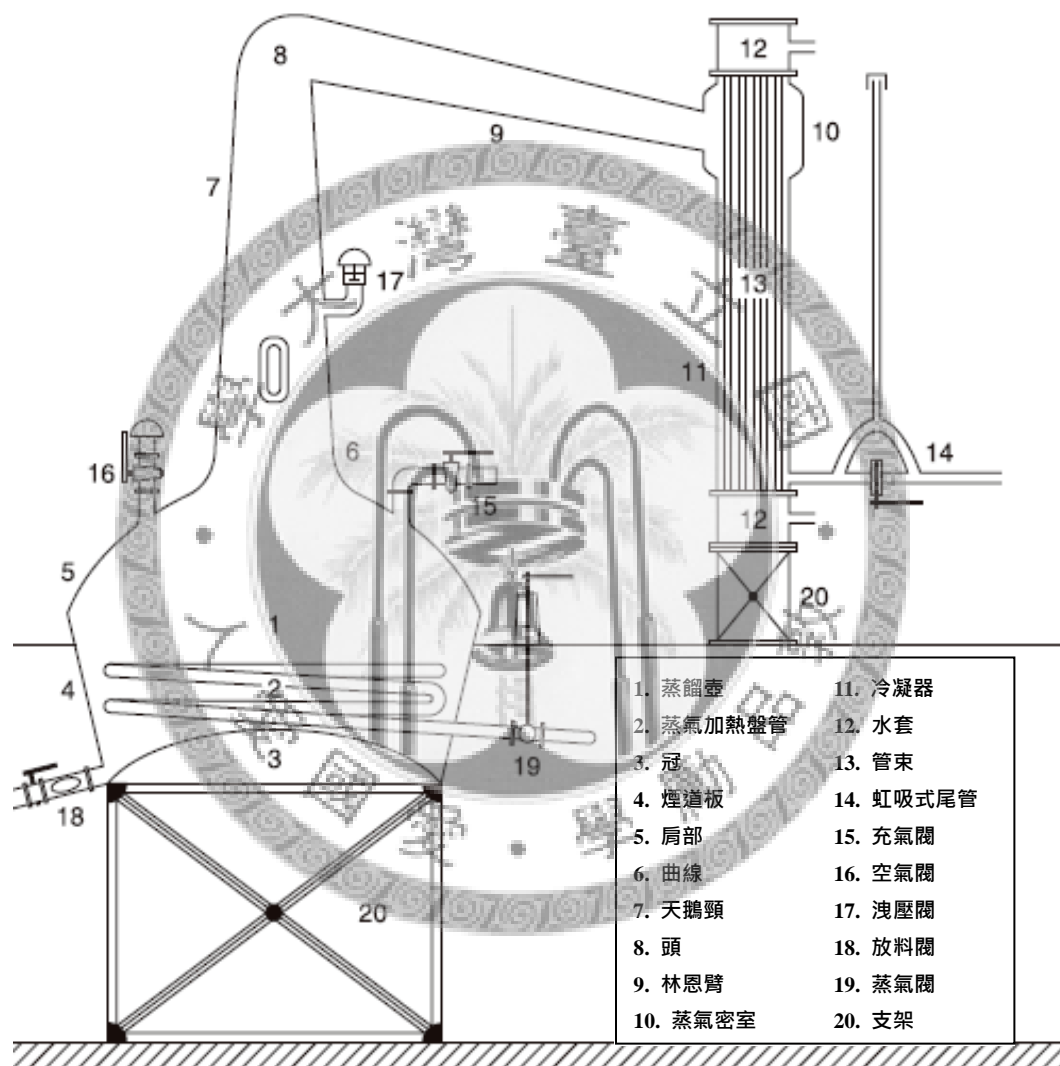


圖 3-3 罐式蒸餾器結構圖

資料來源：Russell, I. (Ed.). (2003). *Whisky: Technology, Production and Marketing*, p.155.

¹⁵ 在新酒的收集過程，每一段酒液之酒精濃度與化合物成分都不盡相同，通常酒頭酒精濃度較高，酒尾則是酒精濃度較低，兩者都含有較多的雜質、劣性化合物、有害物質等，因此截取（cut）新酒時時會加以排除。

8. **熟成 (Maturation)**：新酒在挑選出精華的酒心後，通常會稀釋酒精濃度至 63.5%¹⁶放入橡木桶中熟成二至三年以上¹⁷的時間。用來熟成威士忌的橡木桶除了美國規定要用全新桶之外，其他國家的威士忌酒廠通常都會選擇裝過一次波本酒的波本桶¹⁸ (Bourbon cask)，或者裝過一次雪莉酒的雪莉桶¹⁹ (Sherry cask)。威士忌新酒在橡木桶中歷經長時間的熟成，酒液與橡木桶間會發生吸附、溶出等化學作用，使得威士忌酒液顏色變深、口感逐漸圓潤、香氣豐富度提升等。隨著陳放時間，威士忌酒液也會因為蒸發作用²⁰而減少，而威士忌成分中的酒精與水的蒸發量多寡則取決於儲藏環境的溫濕度²¹。

9. **調和 (Blending)**：除了少數產品像是單桶原酒²² (Single cask) 之外，一般的威士忌產品不論是調和式威士忌或者是單一純麥都會經過調和的程序。調和簡單的來說，就是指將不同酒齡與不同特色的威士忌混合在一起然後再裝瓶出售。威士忌需要調和的原因很簡單，因為即使製造過程再怎麼相近的威士忌，在熟成之後的風味也不可能一模一樣，為了能夠確保威士忌生產長期大量的供應，以及酒質、風味都能夠維持穩定一致，因此需要透過調和的動作將批次之間的差異性降到最低。依據威士忌產品種類不同，大多數生產威士忌的國家都有自己的規範與傳統，但大致上的步驟如下 (Jackson, 2005)：

- (1) 調酒師透過大量手邊的酒桶風味記錄，先挑選出可能適合的原酒加以試驗性的調和。
- (2) 在實驗室決定好調和比例後，調酒師挑選的威士忌會從蒸餾廠送到調和廠，然後開桶倒入不鏽鋼的調和槽中混合均勻，之後就可以稀

¹⁶ 酒精濃度 63.5% 一般認為是最佳入桶熟成的酒精度數 (Jackson, 2005)。

¹⁷ 每一個威士忌產區國對於熟成年限的規定並不相同，美國、台灣法規規定二年以上，而歐洲則是要三年以上，日本則沒有規定。

¹⁸ 波本桶的材質主要為美國白橡木 (American oak)。

¹⁹ 雪莉桶的材質主要為歐洲橡木 (英國櫟) (European oak)。

²⁰ 威士忌的蒸發作用又被稱為「天使稅」 (Angle share)，基本上來說溫度越高蒸發作用越快，環境濕度越高則威士忌的酒精成分會先蒸發，相對的濕度低則是水分會先蒸發。以蘇格蘭全年均溫約六度左右，則天使稅大約是每年 3%，但以台灣年均溫二十度以上來說，天使稅則高達 15%。

²¹ 濕度高則酒精蒸發較快，濕度低則是水分蒸發較快。

²² 單桶原酒是指新酒在橡木桶內熟成後取出，不經調和就直接裝瓶出售的威士忌產品。

釋裝瓶出售。(3) 調和後的威士忌也可以裝桶繼續陳年一段時間才取出來裝瓶，這樣的作法稱為「marry」。

- 10. 裝瓶 (Bottling) :** 調和後的威士忌通常需要將酒精濃度降到不低於四十度左右才裝瓶 (法律規定)，這時爲了避免因酒精濃度下降，威士忌原酒內含的酯類成分凝固可能產生的混濁現象，裝瓶廠一般都會進行「冷凝過濾」²³的製程來保持威士忌的清澈。但酯類化合物會給威士忌帶來更豐富的香氣與口感，因此也有越來越多的酒廠不經冷凝過濾就直接將商品裝瓶。調和後的威士忌，爲了使顏色更加美觀，也可以選擇用適量的「焦糖」²⁴著色，只要量不多基本上不會影響威士忌風味。而完全不稀釋、不冷凝過濾，保留威士忌出桶時的酒精濃度與特色的產品則稱爲 Cask Strength。

三、威士忌種類

威士忌產品因調和用的原酒來自單一酒廠或者一個以上的酒廠時，基本上可以分成兩大類型，分別是調和式威士忌 (blended) 以及單一式威士忌 (single)。威士忌釀造原料不同時，又可再細分爲六個種類 (見表 3-1)，分別爲單一麥芽威士忌 (Single malt whisky)、單一穀類威士忌 (Single grain whisky)、單一調和威士忌 (Single blended whisky)、純麥威士忌 (Blended malt whisky)、純穀威士忌 (Blended grain whisky)、調和威士忌 (Blended whisky)。(SWA, 2011)

²³ 透過低溫讓威士忌酒內的酯類化合物凝固並加以濾除的動作。

²⁴ 威士忌用的焦糖是用高溫處理過無甜味的著色劑，理論上不會影響威士忌口感，但事實上過量的焦糖仍會使得威士忌產生明顯焦苦味。

表 3-1 威士忌種類表

原料 \ 調和	單一酒廠	非單一酒廠
大麥芽	單一麥芽威士忌	純麥威士忌
穀物	單一穀物威士忌	純穀威士忌
混合	單一調和威士忌	調和威士忌

資料來源：本研究整理

上表所述的六大威士忌產品種類之差別，這裡可以用國際市場主要銷售的「單一麥芽威士忌」²⁵以及「調和威士忌」來進行舉例說明。以單一麥芽威士忌來說，系指僅以麥芽（malt）為生產威士忌的原料，且最終調和用的原酒皆來自單一酒廠內的麥芽威士忌者。這一類的產品通常都是以酒廠品牌的名義販售，最早是由格蘭菲迪（Glenfiddich）在 1967 年首先推出這類的麥芽威士忌產品，其強調酒廠鮮明的個性與強烈的風味特徵，在市場上獲得很大的成功，因此許多其他的蘇格蘭酒廠也才開始紛紛效法，推出自家的單一麥芽威士忌產品，如在國內相當知名的麥卡倫（The Macallan）、格蘭利威（The Glenlivet）也都是這類單一麥芽威士忌的就是出自同名產品的威士忌酒廠。調和威士忌產品與單一麥芽威士忌不同，其生產威士忌用的調和原酒並不是出自單一家酒廠，而是混合了多家酒廠的原酒，且調和用的原酒也不只有以麥芽原料製成的威士忌，也包含了穀類製成的威士忌，因此稱做調和威士忌產品，如果調和原酒不是來自同一家酒廠，但是卻是同一種原料生產的威士忌，則可以稱作純麥威士忌或純穀威士忌，以此類推。這一類的調和產品之特色通常是口味較大眾化、售價較低、產量也較高，國內目前較知名的調和威士忌品牌有約翰走路（Johnny Walker）、起瓦士（Chivas）、威雀（Famous Grouse）、帝王（Dewars）、皇家禮炮（Royal Salute）、士高利達（Scottish

²⁵ 根據 SWA 所制定之 The Scotch Whisky Regulations 2009 之規範，如果威士忌產品標示為單一麥芽（Single Malt），則該威士忌內含的酒必須完全來自同一家酒廠所生產之麥芽威士忌，單一穀類威士忌的製造與標籤也適用該標準。

Leader) 等。

四、威士忌風味

影響威士忌風味的因素相當多，有些來自原料的使用，有些來自於製造方式，有些則是自然環境的影響。現代化學儀器已經可以相當準確的分析出威士忌裡面的大部分化學物質，並且有系統的去探討各種可能的香氣組成與口感之特定化合物，但威士忌的風味產生仍然是非常複雜的學問，對於風味形成與作用的方式，業界也還存在相當大的爭議，因此儀器的分析通常只能做為參考，最後還是需由專業的調酒師 (blender)、品評員來做最後的確認 (Jackson, 2005)。

目前威士忌產業界常用的風味鑑定方式為「儀器檢驗」與「官能品評」兩種模式交叉輔助。現代化的酒廠都會配備質譜儀、氣相層析儀等化學檢測儀器，對於酒廠內的威士忌做詳細的紀錄與檢查，並透過化學檢驗指認出威士忌酒內與風味相關的指標性化合物 (見表 3-3)，酒廠的技術人員與調酒師再根據儀器檢測結果，就能夠大致上的掌握酒廠內酒質的趨勢以及將來可能形成的風味。但科學儀器的檢驗還是有相當大的限制，儀器化學分析的結果往往只能客觀的呈現大量的成分、化合物的數據，但無法主觀的告訴酒廠人員各種化合物在風味表現上可能產生的效果 (即使有化合物與風味對應關係表)，因此還需要調酒師與品評人員再對威士忌做「官能品評」的二次確認。官能品評的方式，是由酒廠內具備敏銳的嗅覺、味覺且受過專業品酒訓練的人員，透過觀看顏色、聞香、品嚐等方式，來辨別出威士忌的風味特徵，並加以描述。通常品評人員會使用「風味輪」 (flavor wheel) (見圖 3-2) 來幫助威士忌酒風味的判讀，並依照判讀的結果再與之前化學檢驗結果做交叉分析，指認出那些化合物可能與風味產生有較明顯的關係，而這些化合物又是在哪幾個製程階段產生，如此即可以針對有問題的製程去做調整。不過儀器檢驗與官能品評的功能都僅止於風味的確認，對於風味好壞的評判

並沒有客觀的標準，有的只是消費者喜好所形成的市場趨勢，但這類的消費者喜好與市場趨勢，往往會隨著威士忌的飲用場合，以及個人的文化需求、飲食習慣、心理狀態、背景知識等而產生極大的差異性。而酒廠調酒師的工作就是將這些行銷面的因素融入到風味創造的過程中，讓威士忌的生產與銷售產生連結，並在威士忌特色的基礎上，不斷的進行新的嘗試與突破，讓威士忌生產的品質獲得提升。

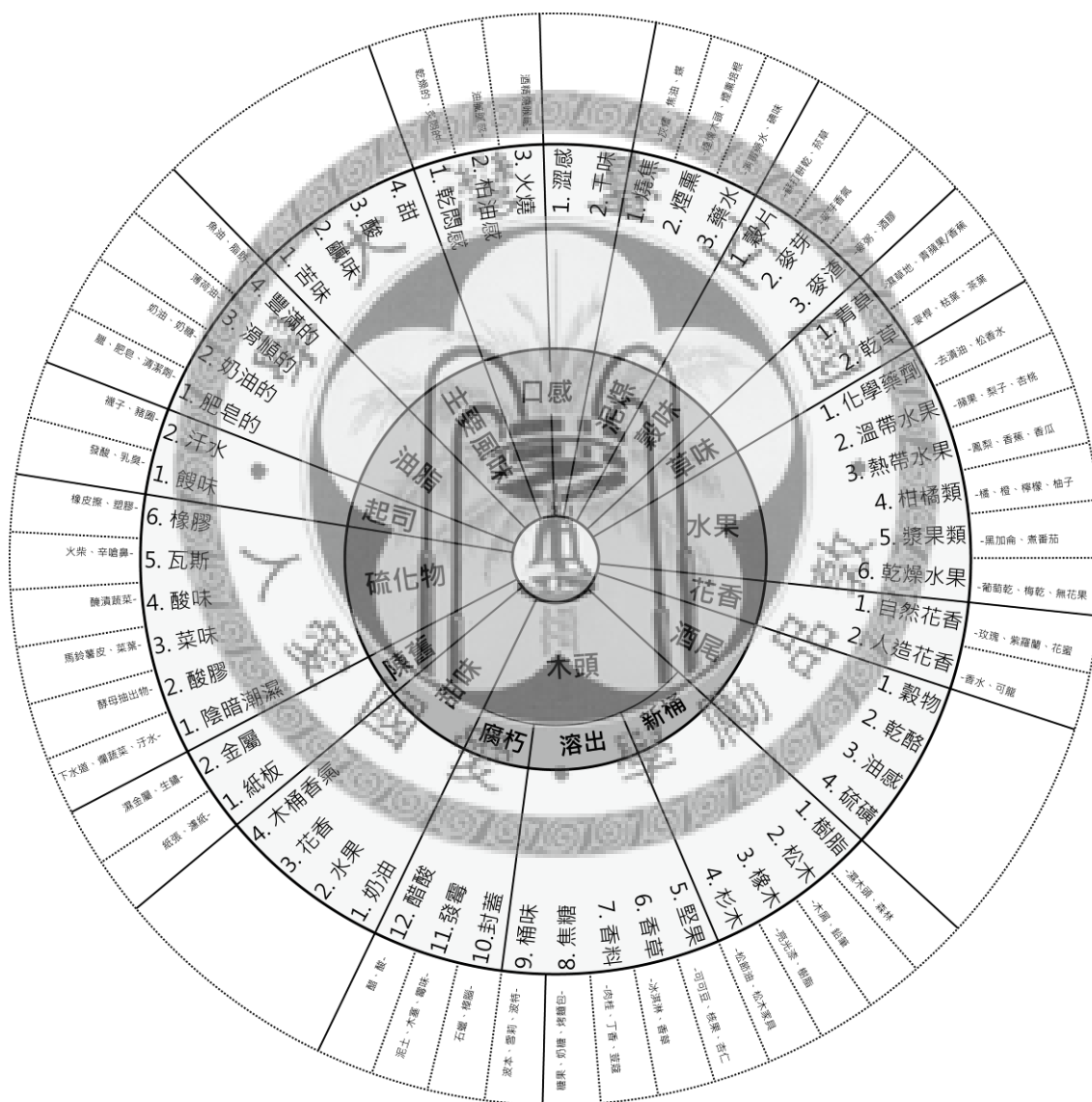


圖 3-4 蘇格蘭威士忌風味輪

資料來源：改編自 Lee, M., Paterson, A., Piggott, J. and Richardson, G.(2001). Origins of Flavour in Whiskies and a Revised Flavour Wheel: A Review. *Journal of the Institute of Brewing*, 107(5), p.287-313.

表 3-2 威士忌風味與對應的化學成分表

Attributes	Reference compounds	Concentration (mg/L)
Pungent	Formic acid ^a	10×10^3
Burnt/smoky	Guaiacol ^b	27
Medicinal	<i>o</i> -Cresol ^d	1.75
Malty	Malted barley ^a , 2-and 3-Methyl butanal, 4-Hydroxy-2(or 5)-ethyl-2 (or 5)-methyl-3(2H) furanone, 4-hydroxy-2,5-dimethyl-3 (2H) furanone	– 0.6 (2-methyl butanal) ^e , 1.25 (3-methyl butanal) ^e
Grassy	Hexanal ^b <i>cis</i> -3-Hexen-1-ol ^a	5 1.00×10^3
Solventy	Ethyl acetate ^d , 2-Methyl propan-1-ol ^a	1.12×10^3 1.00×10^3
Fruity (apple)	Ethyl hexanoate ^b	2
Fruity (banana, pear-drop)	<i>iso</i> -Amyl acetate ^b	7
Berry Catty	Thiomenthone ^d Thiomenthone ^d Sodium sulphide + mesityl oxide ^a	3×10^{-3} 1.26 100 each
Floral (Natural – rose – violet)	Phenyl ethanol ^b	1.52×10^3 $>3 \times 10^{-3}$
Floral (Artificial – scented, perfumed)	α , β -Ionone ^d Geraniol ^b	19
Nutty (coconut)	Whisky lactone ^b	266
Marzipan	Furfural ^b	839
Vanilla	Vanillin ^b	43
Spicy	4-Vinyl guaiacol ^b	71
Spicy (dove)	Eugenol ^{ab}	1–55
Caramel (candy floss)	Maltol ^b	1.14×10^3
Mothball	Naphthalene	$>8 \times 10^3$
Mouldy	2,4,6-Trichlorocanisole ^a	10
Earthy, musty	Geosmin, 2-methyl <i>iso</i> -borneol	
Vinegary	Acetic acid ^b	5.32×10^3
Cardboard	2-Nonenal ^d	0.08
Stagnant, rubbery	Dimethyl tri-sulphide (DMTS) ^f	3
Yeasty Rotten egg meaty	Hydrogen sulphide (H ₂ S) ^c Hydrogen sulphide ^c Methyl (2-methyl-3-furyl) disulphides ^d	$\rightarrow 0.02$ $\rightarrow 0.14$
Vegetable (sweet corn, cooked cabbage)	Dimethyl sulphide (DMS) ^c	>0.6
Gassy	Ethanethiol ^c 3-Methyl-2-butene-1-thiol ^c	>0.072 $>7.2 \times 10^{-4}$
Rancid	<i>n</i> -Butyric acid/ethyl butyrate ^d	>2
Sweaty	<i>iso</i> -Valeric acid ^b	2
Oily	Heptanol ^a	1
Soapy	Ethyl laurate ^b	12
	1-Decanol ^a	100
Buttery	Diacetyl ^b	0.1

資料來源：Lee, M., Paterson, A., Piggott, J. and Richardson, G.(2001). Origins of Flavour in Whiskies and a Revised Flavour Wheel: A Review. *Journal of the Institute of Brewing*, 107(5), p.287-313.

第二節 威士忌產業發展歷程

世界上有許多地方都有生產威士忌的記錄，但一般公認的威士忌傳統產區卻只有五個，分別是「蘇格蘭」、「愛爾蘭」、「美國」、「加拿大」、「日本」（Ronde，2010），這五個產區的所生產的威士忌幾乎就佔了全世界產量的八成以上。傳統威士忌產區國，其發展的歷史過程與技術途徑都不盡然相同，都有屬於各自的歷史脈絡與特殊風格，形成各自產區的特色。這些因為歷史發展過程中，在地風土、製酒原料、飲食習慣、政府政策、法令規範、國際貿易、科技進步的影響，使得每個威士忌產區國都顯現強烈的在地個性，即使威士忌在如今已經是國際性的酒精飲料，這些在地性個性依舊存在。

傳統產區的威士忌產業化大約都是在十九世紀開始的（日本是在二十世紀初開始），五大傳統產區的產業發展大致上形塑出了現代威士忌產業結構與市場。因此要在後續討論台灣威士忌產業所面臨的國際威士忌產業結構，以及個案廠商採取何種產業途徑來進行技術建立與產業創新時，應該要先對傳統產區的發展過程有一定程度的理解。當然除了五個較知名的傳統產區外，目前世界上也有一些產業化特徵不明顯或者尚在發跡階段的威士忌產區，在本節末也會做概要性的介紹。以下就世界威士忌產業發展歷程分成「五大產區」與「新興產區」依序說明，內容重點則是放在「歷史背景」、「產地風土」、「製程特色」、「法令規範」、「產品風格」、「飲用習慣」、「產業結構」等。

一、蘇格蘭

蘇格蘭威士忌總共分成五個產區（見圖 3-5），產地全年均溫在攝氏六度左右，各產區的威士忌都有強烈的風土特色，其中最大的群聚地點斯貝賽²⁶（Speyside）

²⁶ 斯貝賽為全世界最大的威士忌酒廠群聚地，該區內約有六十五間酒廠，約佔整個蘇格蘭的 50%。

被認為酒質最優雅多元，高地區（Highland）則是強烈厚實，低地區（Lowland）柔順圓融，坎培爾鎮（Campbeltown）是帶有鹽味與豐潤香氣，艾雷島（Islay）則是以濃厚的泥煤煙燻聞名於世（Broom，2010；Jackson，2005）。蘇格蘭是世界最大的威士忌產地國，境內約有一二五間的酒廠，其中約 80% 的酒廠由少數的大型跨國企業所掌控，蘇格蘭威士忌的生產是以出口為導向佔 95%，內銷只佔約 5%（SWA，2011），是傳統產區中唯一以外銷為主要目的之國家。

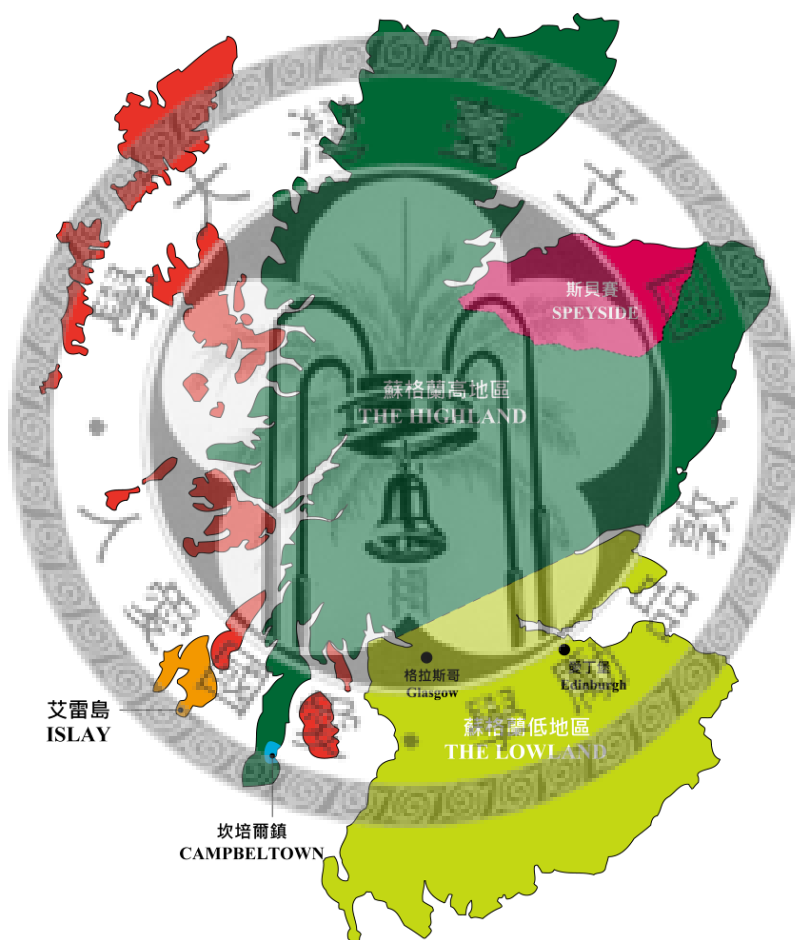


圖 3-5 蘇格蘭威士忌產地分區示意圖（2011）

資料來源：本研究整理繪製

蘇格蘭製造蒸餾酒早在 1494 年的官方財政報告就已經記載了當時的蘇格蘭國王詹姆士四世（King James IV）下令名叫 John Cor 的僧侶製造生命之水（aqua vitae）：「*To Friar John Cor, by order of the King, to make aqua vitae, VIII bolls of*

malt...」(Scottish Exchequer Rolls, 1494)。一般認為蘇格蘭威士忌的蒸餾技術源自於愛爾蘭(Brander, 1975)，並在十六世紀時已經普遍於蘇格蘭地區，不過那時的威士忌並非現在的棕色烈酒，而是單純由穀物發酵液蒸餾後得到的白色烈酒，品質粗糙辛辣，但當時人們已經在飲用這樣的酒類，甚至會加入藥草及其他香料加以調味。

蘇格蘭政府很早就已經察覺製酒產業的龐大利潤，從十七世紀開始對威士忌的生產進行課稅，但課稅的舉動激起了當地蒸餾業者的不滿與反抗，因此導致了長達兩個多世紀的稅徵衝突，直到 1816 年政府通過了較為寬鬆的稅率法案後，蘇格蘭的威士忌產業才真正走上了合法化、產業化、規模化的道路。在這段長達兩個多世紀因抗稅而發展出來的「私釀歷史」裡，蘇格蘭高地區的蒸餾業者發展出了幾項重要的製程方法，奠定了現代威士忌產業的雛型(Russell, 2003)。首先，在私釀期間為了躲避政府稅務人員的稽查，蘇格蘭的私釀業者改良了傳統的罐式蒸餾器(Pot still)，發展出許多小型但多樣化的罐式蒸餾器設備(見圖 3-6)，使得蘇格蘭威士忌業者對於單式蒸餾的知識有長足的進展，而複雜多元化的罐式蒸餾設備也成為蘇格蘭威士忌酒廠的重要特色。

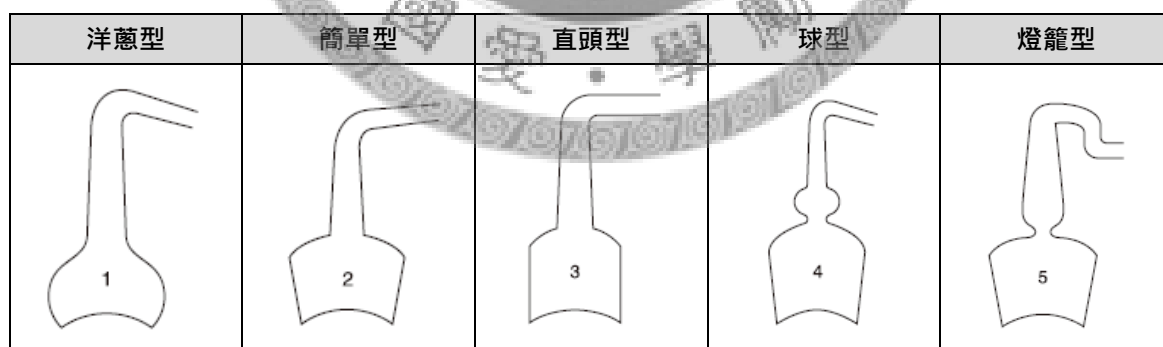


圖 3-6 罐式蒸餾器種類圖

資料來源：Russell, I. (Ed.). (2003). *Whisky: Technology, Production and Marketing*, p.160.

再者，私釀業者為了躲避政府查緝，因此將蒸餾設備遷往人煙罕至的山谷溪壑中，取用當地純淨清澈且富含礦物質的「山泉水」來製酒，意外的讓製造出來的

威士忌品質大幅提升，即使今日的酒廠已經可以透過機器設備來淨化水源，蘇格蘭的威士忌酒廠還是選擇繼續待在古老的山谷裡，享用大自然賦予的純淨好水，製造最優質的蘇格蘭威士忌。第三，私釀時期的走私業者爲了運輸與儲藏私釀的威士忌，於是發展出了用雪利酒桶（Sherry cask）來偽裝威士忌容器的做法，沒想到這個「精心設計」的意外之舉，確在威士忌陳放些許年後打開時獲得黃金琥珀的熟成威士忌，原本強烈刺激的新酒變得柔和圓潤，而風味也得到大幅的提升，這時蘇格蘭威士忌業者才瞭解了木桶熟成的觀念並逐漸建立木桶陳釀的傳統。

蘇格蘭政府在 1823 年推行新的酒稅，促使整個威士忌產業在十九世紀初進入大量合法化階段，產業的規模與產量也快速的擴張，蘇格蘭從 1800 年到 1900 年的威士忌年產量從四五〇萬公升成長到八千萬公升，足足成長了十八倍（Kosar，2010）。伴隨著制度改變²⁷、工業革命以及產業技術的創新，蘇格蘭威士忌產業在這段時間蓬勃發展，生產設備大量的機械化、產能規模化、經營企業化，蘇格蘭威士忌也一躍成爲國際性²⁸的酒精飲料，隨著大英帝國版土的擴張，大量銷往歐洲、北美、南美洲，甚至遠到亞洲的印度、緬甸、中國、日本，以及澳洲、紐西蘭等。這段時間蘇格蘭威士忌產業有兩項重要的技術創新，成就了現在威士忌能成爲國際市場上主要的酒精飲料，第一個就是「調和威士忌」（Blended whisky）的出現，第二個則是「柱式蒸餾器」（Column still）的應用。

在調和威士忌出現之前，全蘇格蘭的威士忌其實都是以單一純麥或穀類的方

²⁷ 英國國會在 1816 年通過小型蒸餾器法案（Small Stills Act）可以算是威士忌產業化的開端，1823 年通過酒稅法（Excise Act）之後，更是加速了有規模的合法化酒廠的大量設立與擴張。之後陸續的一百多年裡，政府又通過了更多的法案來整合威士忌產業的發展，從原料的使用、製程的規範，到商品行銷的商標規定，一步步的提升蘇格蘭威士忌的品質與競爭力，並漸漸的形塑出現代化的蘇格蘭威士忌產業樣貌。

²⁸ 威士忌在十九世紀以前屬於較地方性的酒類，對消費者來說與其他的烈酒並無太大的差異，都被視爲 liquor，1880 年代歐洲的葡萄酒業受到蚜蟲病（Phylloxera）的侵害，原生種的歐洲葡萄幾乎消失殆盡，葡萄、波特、雪莉、白蘭地等以葡萄爲原料製成的酒品產量銳減，導致葡萄酒類市場價格高昂，原本習慣喝白蘭地的英格蘭及其他歐洲消費者開始將目光移轉到容易取得且口味豐富多元的調和威士忌，短短的二十幾年期間，威士忌就在英格蘭（倫敦）市場站穩腳步，並隨著帝國的貿易網絡散佈到全世界，一躍成爲家喻戶曉的國際性酒精飲料。（Kosar，2010）

式在販售。由於麥芽威士忌原酒的風味過於強烈，而穀類威士忌則缺乏特色與味道，兩者以單一產品販售不但產量無法提升，且品質也不固定，對急於拓展市場的零售商來說，單一威士忌 (Single whisky) 在供貨上面臨許多許多限制與困擾 (池田書店，2009)。1853 年²⁹愛丁堡酒類零售商想出了以調和威士忌的方式來解決這方面的問題，酒商開始從各酒廠採購各式原酒並在自有的裝瓶廠加以調和，最後以零售商的牌名加以販售。大量調和後的威士忌產品不但能夠維持相同的品質，且產量也得以大幅的提升，而產品風味則因為穀類與麥芽威士忌的混合後，滋味更加平衡與大眾化，酒商也可以用品牌³⁰威士忌的方式來加以行銷，對於產品的推廣有很大的助益。

1830 年柱式蒸餾器 (Column still / Continuous still / Coffey still / Patent still) 被應用在穀物威士忌的蒸餾上，有別於傳統的罐式蒸餾器批次蒸餾 (Batch distillation) 的限制，柱式蒸餾器³¹採取的全新改良設計，可以使酒廠更高效率不間斷的進行連續式的蒸餾 (Continues distillation)，使得蒸餾新酒的效率大大的提升，酒廠的生產更具有規模效益。柱式蒸餾器製造出來的穀物威士忌產量大、成本低廉且風味輕柔淡雅，非常適合做為調和威士忌的主要基酒，幫助調和威士忌的產量大幅提升。

蘇格蘭威士忌產業進入二十世紀後，在 1914 年到 1945 年期間遭受一些衝擊而出現衰落的現象，分別是第一次世界大戰 (1914-1918)、美國的禁酒令時期 (1920-1933)，以及第二次世界大戰 (1941-1945)。在兩次大戰期間，製酒業被迫停止製造威士忌飲料，轉為生產軍用酒精，沒有能力生產酒精的小廠許多被迫歇

²⁹ 調和式威士忌最早由 Andrew Usher 於 1853 年推出，使用的是格蘭利威 (The Glenlivet) 不同年份的麥芽威士忌。在 1860 年政府修訂稅法後，製酒業者才被允許在自己的庫房調和穀類與麥芽威士忌，自此之後含有穀類與麥芽原酒的調和式威士忌就在英國流行起來 (池田書店，2009)。

³⁰ 許多熟悉的蘇格蘭調和威士忌品牌都是在 1860 年代左右誕生的，如 Johnnie Walker (1865)、Dewar's (1899)、Chivas Regal (1860s)。

³¹ 柱式蒸餾器在 1827 年由 Robert Stein 發明，並在 1830 年被 Aeneas Coffey 改良應用在酒精的工業生產，因此蒸餾酒精用的柱式蒸餾器通常又稱做「考菲蒸餾器」(Coffey still)。(MacLean，2010a)

業，而美國做爲蘇格蘭威士忌最大的海外市場，在禁酒令期間禁止輸入蘇格蘭威士忌也造成了很大的衝擊。所幸在二戰之後，蘇格蘭威士忌的生產設施並未受到戰爭損害，因此很快的就恢復生產，而戰後更加緊密的國際貿易網絡，則是替蘇格蘭威士忌開拓更多的海外市場，短短二十幾年間，蘇格蘭威士忌產業又再次生氣蓬勃起來，歷經長達半世紀的廠商相互兼併，蘇格蘭的威士忌產業集團已成爲國際威士忌市場上的超級巨擘，領導國際產業結構的趨勢直至今日（蘇格蘭領導下的產業結構在本章第三節有更詳細的說明）。

二、愛爾蘭

愛爾蘭被認爲是威士忌的發源國，在十九世紀以前英國統治³²的情況下，其威士忌產業的發展途徑與蘇格蘭十分類似，並在十九世紀的前半葉達到巔峰，甚至產量還超越了當時的蘇格蘭，但在接下來十九世紀後半葉到二十世紀初，愛爾蘭威士忌產業遭受幾個重大的打擊，之後就一蹶不振而整個衰落下來，輝煌時期境內曾經高達二千多家的蒸餾廠（McGuire, 1973），現在則只剩下三家（見圖 3-7），且都時由外國公司所持有，分別是英商帝亞吉歐（Diageo）所擁有在愛爾蘭北岸的布斯密酒廠（Bushmills）、法商保樂力加（Pernod Ricard）位於南岸的密道頓酒廠（Midleton），以及美商金賓集團（Beam Inc.）旗下東岸的庫利（Cooley）酒廠，三間的位置都選在交通便利的港口都市³³。造成愛爾蘭威士忌會發生產業衰退的原因，是眾多因子交互作用產生的結果，但大致上可以分成「製程技術的選擇」、「消費市場的消失」、「政策限制與社會運動」三個方向來說明（McGuire, 1973）。

製程技術的選擇方面，1830 年代以來蘇格蘭威士忌廠商就開始發展柱式蒸餾

³² 愛爾蘭蒸餾廠商爲了躲避英國政府的課稅，發展出了類似於蘇格蘭的私釀文化，其生產條件、氣候、製程都相當的類似。1823 年英國通過的威士忌稅法（Excise Act），同樣適用於愛爾蘭的威士忌業者，因此愛爾蘭威士忌酒商也是在這個時期開始進入大量合法化、規模化經營的時代。

³³ 有別於蘇格蘭威士忌酒廠以水源爲主要的考量來設立酒廠，愛爾蘭的威士忌酒廠從早期就是群聚在交通位置便利、人口眾多的港口型都市，如都柏林、科克、貝爾法斯特等，

器來大量的製造穀物威士忌，並在 1860 年代發展出以穀類為基礎的調和式威士忌，成功的拓展了廣大的市場利基。但相對於愛爾蘭的蒸餾業者，其對於連續蒸餾技術的採用卻顯得非常保守，甚至對於調和威士忌的生產嗤之以鼻，認為那是商人取巧的手段，因此堅持要以麥芽為主要的威士忌生產原料（McGuire，1973），且只用單式蒸餾器來生產麥芽威士忌。這樣的堅持，的確讓愛爾蘭威士忌很快的建立起「高級威士忌」的名聲，但接下來的後果卻是喪失廣大的調和威士忌商機，並在長期的產業競爭上處於資本弱勢的不利狀態，以至於市場一但發生劇烈變動時，整個產業沒有足夠的能力與資本來熬過景氣較差的時段，而剛好十九世紀的後半期，愛爾蘭就遇到了這樣的市場劇烈變動，並造成了產業的全面衰退。

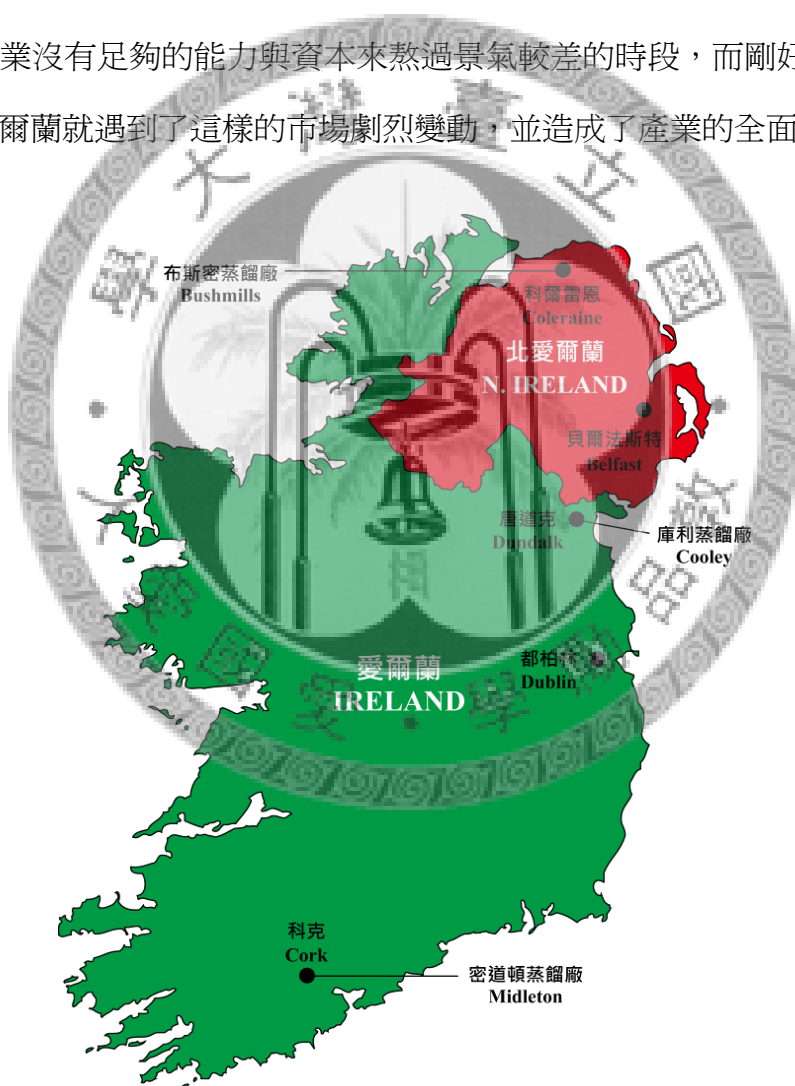


圖 3-7 愛爾蘭威士忌酒廠分布示意圖（2011）

資料來源：本研究整理繪製

首先，消費市場的消失方面，1845 年~1852 年愛爾蘭發生了史上最嚴重的大饑荒（The Great Famine）（Murchadha，2011），造成全國近 25%的人口死亡或外逃，人口的減少間接造成國內長期消費市場的萎縮。另外，愛爾蘭威士忌長期仰賴英國的消費市場，但在一戰前的英國不景氣，打擊了愛爾蘭威士忌的出口，而一戰的爆發更是讓威士忌生產跌到谷底，緊接著一戰還尚未結束，愛爾蘭就在 1916 年爆發獨立戰爭脫離英國統治，並在不久之後與英國發生貿易戰爭（Anglo-Irish Trade War，1932-1938），切斷了與英國的貿易往來，而美國則是在 1920 年頒布禁酒令，禁止愛爾蘭威士忌的進口，在多重打擊之下愛爾蘭威士忌從明星產業變成了夕陽產業。

政策限制與社會運動方面，十九世紀中葉愛爾蘭威士忌產業的興盛，導致「酗酒」成了國家嚴重的社會問題，民間開始對威士忌產業充斥著負面觀感，甚至興起了一連串的「反酒運動」（Anti-alcohol campaign）（Kosar，2010），到了二十世紀初政治氛圍開始轉向，原本對酒業採支持鼓勵的政府轉向對酒產業大力抨擊與限制，因此威士忌的國內消費成長就在二十世紀初減緩了下來。到了一戰時，英國政府全面管制酒精製造，大多數酒廠只能生產軍用酒精，但在缺乏連續式蒸餾技術的情況下，愛爾蘭酒廠大多沒能符合軍事需求而大量倒閉，接著愛爾蘭的獨立與美國的禁酒令使得海外市場的消失，算是徹底的擊潰了原本就已經風雨飄搖的愛爾蘭威士忌產業。二戰後蘇格蘭與北美的威士忌產業迅速復甦之時，愛爾蘭威士忌產業仍然是舉步維艱的狀態，當時愛爾蘭國內法令規定未在木桶熟成五年以上的威士忌產品不得販售，導致愛爾蘭威士忌無法迅速的生產並銷售到北美市場，錯失了重新崛起的重要機會。就這樣一直到了 1960 年代，愛爾蘭政府才重新檢視威士忌產業的發展需求，並提供合理稅率、產業援助、法令規範的放鬆等措施後，愛爾蘭產業才漸漸回復了生機，並緩慢的重建起來。

如今傳統五大產區的國家中，愛爾蘭仍是產量最少與市場規模³⁴最小的，其製程特色是使用未發芽³⁵的大麥（barley）做為主要原料之一，而蒸餾器多為大型罐式的三次蒸餾，因此愛爾蘭威士忌一般被認為酒質較為清淡柔順且麥味芬芳。受到跨國酒業集團的主導下，近年來愛爾蘭威士忌的製造已趨向多元化，市場行銷也較過去來的靈活與彈性，許多知名的調和威士忌也陸續推出（Broom，2010）。

三、美國

美國的威士忌產業主要聚集在中部的兩個農業州（見圖 3-8），肯塔基州（Kentucky state）與田納西（Tennessee state），年均溫攝氏十三度到十六度左右，該地盛產玉米、小麥、裸麥等穀類原料，因此生產的威士忌是以穀類為主，根據美國聯邦酒精法（Alcohol Laws of the United States）的規定，美國的威士忌主要為波本威士忌（Bourbon whiskey）、裸麥威士忌、玉米威士忌、調和威士忌四種。以較知名的波本為例，其規定必須是以玉米為原料（>51%），搭配上其他像是小麥、大麥芽、裸麥等，以柱式蒸餾器連續蒸餾取得不超過酒精濃度 80% 的新酒，然後在全新燒烤過的橡木桶內熟成兩年以上的時間，才能標誌為「Bourbon」。

美國最早的威士忌蒸餾技術是在十八世紀由愛爾蘭、蘇格蘭移民傳過來的，當時的產地主要集中在英國殖民的賓州（Pennsylvania state）與馬里蘭州（Maryland state），使用的蒸餾設備是傳統的罐式蒸餾器，釀造的原料則是當地較容易生長的小麥與裸麥（Ralph，1999）。1791 年美國剛成立時，聯邦政府為了因應獨立戰爭積欠的龐大債務，於是對威士忌的製造開始課稅，但此舉引發了威士忌業者的極

³⁴ 愛爾蘭威士忌佔全世界的威士忌市場大約為 3.5%，蘇格蘭威士忌則是高達 60%，相關報導可參見：McGreevy, R. (2012, February 24). The whiskey rush, *The Irish Times*.

³⁵ 英國政府在 1802 年針對釀酒用的發芽大麥進行課稅，導致愛爾蘭威士忌業者採用未發芽的大麥來進行發酵以躲避稅徵。未發芽大麥的使用會給予愛爾蘭威士忌特殊的風味，因此在麥芽稅取消後，愛爾蘭的威士忌業者仍然保留這項傳統的做法，一直到今日還是會加入少許的未發芽大麥來進行威士忌的釀造。

大不滿，爆發美國史上第一起的農民叛亂「威士忌叛亂」(Whiskey Rebellion, 1791-1794) (Slaughter, 1988)，該叛亂在華盛頓總統派遣一萬三千名士兵鎮壓後才平息下來，許多抗暴的蒸餾業者於是將生產基地遷往當時還是法國殖民地的肯塔基與田納西 (Boyd, 1985) 地區來逃避稅徵。西移到美中生產威士忌的業者爲了適應當地的天然條件與農作物栽植，很自然的改採了當地盛產的玉米來做發酵原料，水源則是取用當地富含鈣質的萊姆石水 (Limestone water)，用來熟成威士忌的木桶，則是使用內層燒烤 (charred)³⁶ 過的北美白橡木桶，製造出來的威士忌逐漸變成知名的波本威士忌³⁷ 與田納西威士忌 (Tennessee whiskey)。進入十九世紀後，美國的威士忌產業經歷了一段相當長的榮景，受惠於大量的歐洲移民，美國人口從 1800 年的五二〇萬，到了 1900 年已經成長到七六二〇萬，大量的人口帶來了廣大的消費人口與農作物的增產，加上柱式蒸餾器的應用與生產的工業化，威士忌的產量在美國大幅的增長。但這樣高度成長，卻也造成了一些「酗酒」的社會問題，至使某些宗教與社會團體開始對美國聯邦政府施加壓力，要求對酒精的飲用進行管制，因此當時的美國政府便在 1920 年頒布了「禁酒令」(The National Prohibition Act)，禁絕國內所有的酒類生產與銷售。

禁酒令(1922年~1933年)的實施對於美國的威士忌產業造成了嚴重的衝擊，直到 1933 年禁酒令結束爲止，光是在肯塔基州就有超過一半的酒廠因此倒閉 (Kosar, 2010)，然而剛結束禁酒令沒有多久，二次大戰的爆發又迫使才剛重起爐灶的酒廠必須轉做軍事酒精，直到 1945 年大戰結束後，美國的威士忌產業可以算是整個從頭來過。重新起步的美國威士忌產業，大多數的酒廠都採用了連續式

³⁶ 燒烤木桶 (Charred cask) 是美國威士忌業者發展出來的重要技術，但確切的發明者是誰並沒有定論，只知道是十九世紀初左右才開始普遍起來，烤桶的方法是透過燒烤儲酒桶的內側使其碳化，並在威士忌熟成的階段促進良性的化學交換過程，去除穀物酒類不好的化合物，並增添濃烈香氣與鮮紅色澤，該燒烤木桶的處理方式後來也被應用在其他產區的威士忌生產製程上面。

³⁷ 波本威士忌的起源有相當多的說法，其中之一的說法是，早期肯塔基州生產的玉米威士忌大多都在該州的波本郡 (Bourbon County) 港口裝貨上船並沿著俄亥俄河 (Ohio River) 到下游暢貨，因此威士忌桶上都打印 Old Bourbon 的裝貨標籤，久而久之便成了波本威士忌的通稱。

蒸餾設備，並投資現代化的設施，做起大規模的生產，原料則是高比例的採用玉米來製造穀物威士忌以迎合當時大眾偏好較清淡華麗³⁸的口味（Kosar，2010）。在經過長期的企業整併之後，目前美國威士忌生產大多集中在田納西州與肯塔基州，且主要生產兩種威士忌，分別為肯塔基的波本威士忌以及田納西的田納西威士忌，波本威士忌如前所述是以玉米為基礎原料的穀物威士忌，也是美國最具代表性的酒種，產量也最高，而田納西威士忌則是以糖城活性炭濾清製程為特色，蒸餾好的新酒會經過裝有活性木炭的過濾桶來達到濾淨與圓潤的效果，在填入木桶熟成後能產生獨特又平衡的香氣。目前美國威士忌的產能僅次於蘇格蘭，是全世界第二大的產區但以內銷為主，其生產的穀物威士忌整體的風味特徵一般被認為是木桶香氣濃郁、口感也較為刺激，特徵則是粗獷且滋味奔放（池田書店，2009；樂活文化，2012）。

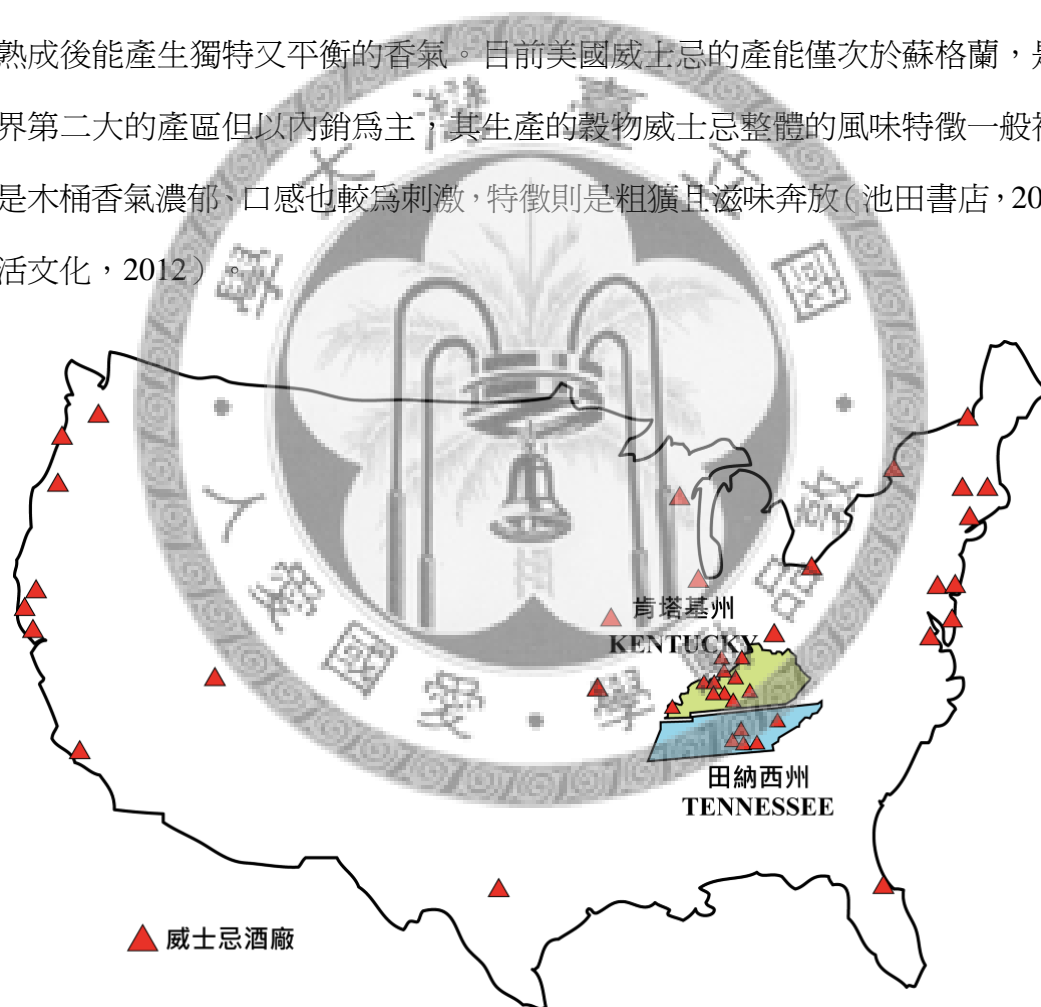


圖 3-8 美國威士忌酒廠分布示意圖（2011）

資料來源：本研究整理繪製

³⁸ 禁酒令期間，透過走私與私釀的烈酒主要以白色列酒與加拿威士忌為主流，因此美國消費者也養成了飲用口味較清淡的烈酒之習慣，在禁酒令解除後，美國的威士忌業者也大多朝著類似的方向在製造威士忌。

四、加拿大

加拿大威士忌產業確切的開始年代並沒有詳細的記載，一般認為與美國是同時時間約在十八世紀開始發展起來的（Brown，1994），隨著美國在 1782 年與英國簽署巴黎合約獲得獨立，許多不願意加入美國聯邦政府的王黨派移民到加拿大（池田書店，2009），促進當地威士忌產業的發展，至十九世紀中葉時沿著聖羅倫斯河與五大湖區的蒸餾廠總數已經超過兩百間（Brown，1994），但在經過長期的業界整併後目前只剩下十一間營運中的酒廠（見圖 3-9），其中西部省份的威士忌酒廠是到了二十世紀才陸續建立的。加拿大酒商在十九、二十世紀都相當活躍，在二十世紀的中期更發展成大型的酒業集團，甚至到蘇格蘭、美國併購酒廠，但到了二十世紀末反而陸續被國外的酒業集團收購，像是美商金賓集團收購了加拿大會所（Canadian Club）、英商帝亞吉歐收購施格蘭（Seagram）、法商保樂力加收購科比皇家（Corby Royal）等。



圖 3-9 加拿大威士忌酒廠分布示意圖 (2011)

資料來源：本研究整理繪製

加拿大早期的威士忌原料受到當地氣候嚴寒、土壤貧脊的影響，當地移民選用了容易生長的裸麥為主要製酒原料，製程設備則是採用蘇格蘭與愛爾蘭傳統的罐式蒸餾器，但在十九世紀的產業化過程中，大部分的酒廠都轉換成了製造穀物威士忌的柱式蒸餾器，原物料也轉成玉米、大麥、小麥、裸麥都有。到了二十世紀初，相較於蘇格蘭、愛爾蘭以及美國本身受到禁酒令影響，導致威士忌產量大減，加拿大威士忌酒廠反而透過提供美國黑幫³⁹（Mafia）、走私者（bootlegger）大量的威士忌而瞬時間累積了驚人的資本，成為巨型的酒業集團，像是 Hiram Walker、Joseph Seagram、Samuel Bronfman 都是在這段期間崛起的大型酒商。

加拿大威士忌的蒸餾技術與美國類似，但製程上卻有很大的差異，因此即使是同樣穀物類威士忌，風味卻非常的不同。加拿大威士忌習慣採用兩種原酒為基礎來進行調合，這兩種原酒分別是「調味威士忌」（Flavoring whisky）與「基礎威士忌」（Base whisky），其中調味威士忌以裸麥（rye）為主要原料，並以裸麥芽、大麥芽、玉米為副原料，經過連續蒸餾後再以罐式蒸餾器進行二次蒸餾，製成酒精度約 84% 口感醇厚而香氣濃烈的新酒，放入橡木桶熟成三年。而基礎威士忌則是以玉米為原料，透過連續式蒸餾，取得約 95% 的高純度酒精，也放入橡木桶中熟成三年。經過三年熟成的基礎與調味威士忌，最後要經過調合的動作，就能製造出口味清淡柔醇而花香氣息豐富的加拿大威士忌（池田書店，2009），該產區的威士忌是傳統五大產地國中口味最為清淡的，因此非常適合拿來作為調酒的基酒使用。目前加拿大威士忌的產量在傳統產區中排名第三，僅次於美國與蘇格蘭，其生產的威士忌主要還是以銷往美國市場為主，其次是加拿大本身的消費，出口到歐洲或其他國家的相對較少（IWSR，2011）。

³⁹ 禁酒令期間雖然禁止民間製造或販售威士忌，但並沒有規定不能飲酒，這給了美國黑社會（Mafia）良好的經濟機會，透過從加拿大走私威士忌到美國市場，美國黑幫累積了大量的財富，進而利用賄賂腐化了美國的警察與政治系統。（Gitlin、Lantzer，2010）

五、日本

日本是傳統威士忌產區中唯一非愛爾蘭或蘇格蘭裔移民建立的威士忌產業，同時也是最晚開始生產威士忌的傳統產地國。日本威士忌產業的誕生，可以算是兩位卓越企業家的遠見，一位是竹鶴政孝現今 Nikka 威士忌的創辦人，另外一位是鳥井信治郎，現今三得利集團（Suntory）的創辦人。出生於廣島釀酒世家的竹鶴政孝，在大阪高工專工釀酒學畢業後，進入日本知名酒造企業攝津造酒任職，並在 1918 年受公司委託派遣到蘇格蘭的格拉斯（University of Glasgow）大學研習威士忌釀造方式。在格拉斯大學的學習期間，竹鶴政孝對於學校提供的基礎課程並不感到滿足，為了能實際的製造威士忌，他離開了學院體系前往蘇格蘭高地與坎培爾鎮的蒸餾廠進行實務見習，透過參與實際的威士忌作業，竹鶴政孝據細靡遺⁴⁰的記載了蘇格蘭高地威士忌的製程、原料選擇、機器設備、酒廠管理等產業知識，在經歷了兩年多的見習生涯後，學成歸國的竹鶴政孝卻碰上了一戰後的經濟不景氣，使得他開設威士忌酒廠的計畫受挫，但就在這時他遇上了因販賣赤玉紅酒致富而有意要發展日本威士忌的壽屋（現今為三得利集團）老闆鳥井信治郎，在短暫的交換意見後鳥井便邀請竹鶴加入壽屋公司來進行威士忌的製造指導。

由於日本威士忌產業不像歐美有私釀的歷史，因此竹鶴在酒廠的設置上，很自然的就是以優質水源為最優先的考量，壽屋成立的第一間酒廠，地點就是選在京都附近的名水之地「水生野」建立「山崎蒸餾廠」。酒廠建立後的第五年壽屋便推出了日本第一支的國產威士忌「白札」（1929），不過當時日本市場對於威士忌酒的口味接受度還不高，且剛投產的山崎蒸餾廠在威士忌的酒質、酒源也還不穩定，白札並沒能夠獲得市場的肯定。為了不斷精進威士忌的製程與風味，竹鶴與鳥井在日本威士忌的口味設定上出現了路線之爭，鳥井希望創造出更貼近日

⁴⁰ 竹鶴孝政在蘇格蘭見習威士忌製造的期間，由於酒廠的工作環境無法抄寫筆記，因此他都會利用回到宿舍的晚上，以驚人的天賦與理解能力，撰寫威士忌製程方法並繪製詳盡的圖示。這段時間記錄下來的文獻後來就集結成了日本第一本的威士忌製成手冊「竹鶴筆記」。

本人口味的日式威士忌，以利於銷售的拓展並建立本土的風格，但竹鶴卻堅持要做出更純正的蘇格蘭威士忌，讓優質的蘇格蘭式威士忌在日本生產，因此兩人在理念不和的情況下便分道揚鑣。1934年竹鶴政孝自立門戶創立了大日本果汁企業，隨後便選在天然條件與蘇格蘭高地非常類似的北海道余市建立了余市蒸餾廠，並推出名為一甲（Nikka）⁴¹的蘇格蘭風格麥芽威士忌（1940），而三得利則是在1937年推出了貼進日本人飲食習慣的第一款國產調和威士忌「角瓶」⁴²。

一般認為日本威士忌源自於蘇格蘭的技術與傳統，因此在製程方式與風味設定上與蘇格蘭非常的相似，但事實上日本威士忌受到企業文化、飲食習慣、製程技術發展的影響，其威士忌已發展出自己獨特的樣貌。日本威士忌廠商由於生產者較少，市場呈現高度寡佔競爭（與國際市場類似），加上日本大企業作風較為保守，因此酒廠之間並不像蘇格蘭那樣會透過彼此換酒來增加調和用酒的豐富度，而是完全仰賴自身原酒的生產，為了能夠增加原酒種類的豐富度，酒廠會透過不同型式的蒸餾器、不同泥煤比例的麥芽、多樣化的酵母種類，調整蒸餾製程的加熱方式與冷凝方法，嘗試各種木桶的熟成，藉此達到原酒的多樣化。日本威士忌酒廠通常規模大且供應鏈完整，從研發、原料、生產、行銷、通路，大部分都是在同一個生產體系下完成，這與蘇格蘭酒廠講求獨特單一，只負責生產某種單一原酒，有很大的不同（蘇格蘭酒廠雖然所有權集中，但生產的酒廠卻是非常的分散）。

日本國產威士忌在二戰之後，受惠於人口增長、經濟復甦、差別稅率⁴³、歐美文化的風潮等因素，產業規模有大幅度的增長，呈現由三得利與 Nikka 兩大集團

⁴¹ Nikka 威士忌最初的釀造的目的就是希望能夠高度模仿蘇格蘭高地區的威士忌品質，因此在風味的表現上與蘇格蘭威士忌極度相似，唯一的差別是去掉了日本人不愛的重煙燻泥煤味。

⁴² 角瓶當初設計之目的就是要迎合日本人的口感，調和時用了熟成與未熟成的麥芽威士忌原酒，創造出柔順淡雅的風味，非常適合搭餐飲用，在日本市場大受歡迎。

⁴³ 在加入國際關貿協會之前，日本對於進口酒類的課稅遠高於國內製造的酒類，因此對國產酒類產品提供了較好的商業利基與競爭力。

主導的狀況 (Russell, 2003)，到 2011 年為止在日本國內的威士忌製造商有六家，營運的酒廠有八間 (見圖 3-10)，其中三得利⁴⁴與 Nikka⁴⁵各擁有兩間較大型的酒廠。據日本國稅廳的統計，日本國產威士忌產量從 1967 年的五千二百萬公升成長到 1983 年的高峰四億一千二百萬公升。由於 1990 年代開始的歐日貿易談判，迫使日本取消威士忌的差別稅率後，日本威士忌的銷售 (尤其是國內) 便陸續減少但還是維持一定的數量，到 2010 年的產量為八千五百萬公升，主要的銷售對象是日本國內市場。



圖 3-10 日本威士忌酒廠分布示意圖 (2011)

資料來源：本研究整理繪製

⁴⁴ 山崎蒸餾廠、白州蒸餾廠。

⁴⁵ 余市蒸餾廠、宮城峽蒸餾廠。

六、新興產區

除了大家比較熟悉的五個威士忌傳統產區之外，其實仍有不少國家的廠商也嘗試加入威士忌產業的市場，這類型新興廠商大多都是以家族式（family-owned）的酒廠在經營，其組織規模較小且產量稀少，通路大多侷限於國內市場或鄰近的國家，在國際市場上的能見度較低，在現行的威士忌產業結構中也只佔了極小的比例，除了少部分酒廠因為參加國際性酒類比賽得獎而獲得報導的之外，大部分都是知名度不高的小廠。

新興產區基本上可以分成與蘇格蘭有文化淵源的歐洲大陸、澳洲與紐西蘭、印度、南非，以及與蘇格蘭沒有文化淵源的泰國、台灣（MacLean, 2010b）。其中歐洲大陸有在生產威士忌的國家有瑞典、芬蘭、丹麥、西班牙、法國、德國、荷蘭、比利時、奧地利、瑞士、捷克，歐洲的新興產區與蘇格蘭同屬一個歐洲文化圈，其生產的天然條件、技術也相當類似，只是在酒類發展的歷史過程中，歐洲大陸區的國家比較擅長製造葡萄酒或者啤酒類的製品，但近年來受到威士忌國際市場所造就的商業機會吸引，許多原本不製造威士忌但本身技術能力有相關性的家族酒廠也少量的投入威士忌的生產，這些家族酒廠的大多本來就是啤酒廠（歐洲北邊國家）或者白蘭地、再製酒的蒸餾廠（歐洲南邊國家），利用本身暨有的知識設備下去製造威士忌。另外同屬歐洲文化區，但地理位置在南半球的澳洲與紐西蘭，做為英國的前殖民地可以想見早期來到這裡的蘇格蘭人、愛爾蘭人也在這建立了一些威士忌酒廠（Broom, 2010），澳洲的威士忌酒廠主要集中在南部的大島塔斯馬尼亞（Tasmania），紐西蘭的威士忌酒廠則是位於南島（South Island）的中南部，這兩個國家的威士忌生產環境都位於氣候涼爽的高緯度帶，年均溫大約介於攝氏五度到十五度之間，當地也都有生產大麥芽與其他穀物（裸麥、小麥）原料，生產條件與製程其實與歐美產區差距不大。

印度從十八世紀就開始就有歐洲的商人在當地開設威士忌酒廠，並用糖蜜酒

精 (molasses) 再製大量的威士忌產品 (MacLean, 2010a), 這一些被英國殖民政府 (The British Raj, 1858-1947) 稱為「在地製洋酒」(Locally Made Foreign Liquor, 簡稱 LMFL) 或者「印度製洋酒」(Indian Made Foreign Liquor, 簡稱 IMFL) 的威士忌在印度國內形成龐大的產業, 但長期以來基於貿易規範、法令、製程、文化上的認知差異, 印度大量生產的 IMFL 卻不准在歐美或其它對於威士忌生產有較嚴格規定的國家以 *Whisky* 的名義販售, 因此即使國內擁有龐大的 IMFL 產業, 以及世界前三的威士忌消費量, 印度卻不被認為是威士忌的主要產地國。近年受到印度經濟成長的吸引, 許多歐洲的酒業集團也開始入主印度較有規模的 IMFL 酒廠, 並投入蘇格蘭的威士忌產業技術來提升與轉化 IMFL 的品質, 也有印度本地的家族酒廠⁴⁶透過引進蘇格蘭的製程技術, 開始製造純正的麥芽威士忌, 並在歐洲市場販售 (Broom, 2010)。與印度類似, 南非的威士忌也是由歐洲殖民者在十九世紀末所帶來的生產技術, 但現代化的酒廠是在二十世紀末期才開始⁴⁷, 其製造的方式是由本地生產的穀物威士忌再調和蘇格蘭進口的威士忌而成, 但近年來也開始嘗試完全自製國產威士忌。

除了上述因位於歐洲大陸地區, 或者因歐洲殖民而與蘇格蘭、愛爾蘭有文化淵源的威士忌產地外, 在亞洲有兩個國家並沒有歐洲殖民者的威士忌生產歷史, 也不盛產威士忌穀物原料, 氣候上則是屬於亞熱帶的高溫氣候, 但依然有生產威士忌的國家, 那就是泰國與台灣。泰國本身是亞洲威士忌的消費大國, 其境內也生產相當大量的威士忌產品, 不過泰國的威士忌就如印度的 IMFL 一樣, 其原料大多是使用糖蜜酒精、藥草以及其他雜糧作物製造而成, 其產品的形式並非國際上

⁴⁶ 如位在印度南部高原班加洛爾 (Bangalore) 的阿穆威士忌酒廠, 其生產條件與產業升級過程與台灣的金車噶瑪蘭有些許相似之處。阿穆酒廠原本是印度當地著名的 IMFL 酒商, 其酒廠位於班加洛爾高原地帶, 全年平均溫度介於攝氏二十度到三十度之間, 威士忌酒類的蒸發作用旺盛, 一年高達 16%, 因此其威士忌特色也與噶瑪蘭一樣是快速熟成 (詳見第五章), 該酒廠在 2000 年左右引進了蘇格蘭的威士忌生產技術後, 威士忌品質就有了大幅的提升, 並在國際知名比賽如 IWSC、MMA 獲得獎項, 開啓了歐洲的銷售市場。

⁴⁷ 南非最大的威士忌品牌三船 (Three Ships) 成立於 1977 年。

一般認知的威士忌，但在當地仍然以 *whiskey* 的名義在販售，如當地知名的湄公威士忌（Mekong whiskey）就是 95% 的糖蜜酒精與 5% 的米酒，加上當地的藥草與香料調和而成。至於台灣製造的威士忌，不管是臺灣菸酒公司或者金車生產的都是屬於蘇格蘭式的威士忌，其詳細的內容會在後面的個案研究章節做介紹（詳見第四、五章）。

從本節威士忌重要產區的發展經驗，可以歸納出影響威士忌產業發展的因子主要有五個，分別是「天然條件」、「製程技術」、「法令規範」、「市場趨勢」、「企業家精神」，以下分別說明。

1. **天然條件：**以天然條件來說，當地生產的農作物原料、氣候、水源，很大的成分就決定了該地威士忌製造可能呈現的風格，正因為如此，威士忌的生產並無法在兩個不同的地理產區完全的複製，酒場位處不同的產區必然就會受到天然條件的限制，進而生產出帶有地方風土特色的產品。這也是為什麼運輸設備與工業科技發達的現代威士忌產業，仍然會聚集在少數幾個地理區位來設立酒廠，很大的一部分因素就是考慮到產區的天然生產條件。
2. **製程技術：**製程技術則是順應當地的天然條件、法令規範、歷史傳統，透過不斷的嘗試與經驗累積後，形塑出來的各種在地化之威士忌製程。各產區以及各酒廠的獨特性，很大的一部份因素，就是來自於製程技術的選擇。如前面所述，蘇格蘭的麥芽威士忌製程就是以泥煤窯燒與小型罐式蒸餾器二次蒸餾為特色，其製造出來的威士忌就是以厚實且帶有泥煤煙燻而聞名，而愛爾蘭雖然同樣是麥芽威士忌，卻因為使用了大型罐式蒸餾器三次蒸餾製程，窯燒不加入泥煤或其它煙燻物質，製造出來的威士忌在風味上，相對於蘇格蘭就比較輕盈淡雅。
3. **法令規範：**國家的法令規範則很大的成分影響了各產地國威士忌產業的發展

模式，從製程的規範到國際貿易的途徑，決定了產地國的威士忌產業如何進展到規模化、產業化、現代化的樣貌。如蘇格蘭威士忌能夠在國際市場上獲得很大的成功，有一部份的因素就歸功於英國政府於二戰後陸續頒布的新稅法以及產業規範，促使了蘇格蘭威士忌產業的良性發展，並保證境內威士忌產品的安全性與品質。

4. **市場趨勢：**消費者的愛好與飲食習慣、消費市場的型態與位置，影響了各產地國威士忌產品的趨勢，以及酒廠在技術創新時決定採取的路徑。如北美市場的消費者因為喜好將威士忌做為其他調酒的基酒，在威士忌的選擇上就喜歡口感偏淡，或者說風格不是那麼強烈複雜的酒種，因此促使了加拿大與美國境內酒廠在威士忌的發展上，大多採用穀物連續式蒸餾來製造大量輕盈淡雅的穀物威士忌，以配合市場趨勢的需求。
5. **企業家精神：**威士忌事業能否成功，很大的因素仰賴了酒商是否能夠積極的尋找市場利基，克服產業環境的限制，研發新的產品與技術，並能長時間有效率的管理與配置產能，致使產業能夠在長時間的景氣循環中，不斷的成長與茁壯，最後成為有歷史、有傳統、有文化的在地產業。從傳統五大威士忌產區的發展經驗可以發現，蘇格蘭的酒商不論是在技術改革、行銷推廣、產品創新上面都是特別成功的，也因此全世界重要的威士忌品牌也幾乎都是蘇格蘭的酒廠。

為了更容易看出主要威士忌產區國在威士忌產業發展上的差異性，本文在下面整理了這五大傳統產區的產業環境之基本條件、產業結構、政府法規與制度，如表 3-3 所示。

表 3-3 威士忌主要產區之產業環境概述表

產業環境	項目	蘇格蘭	愛爾蘭	美國	加拿大	日本	
基本條件	天然條件	原料	大麥芽 穀物	大麥芽 大麥 穀物	玉米 裸麥芽 穀物	裸麥芽 小麥芽 穀物	大麥芽 穀物
		年均溫	4°C ~ 14°C	5°C ~ 15°C	3°C ~ 25°C	0°C ~ 24°C	5°C ~ 25°C
		產區	山谷溪壑 海岸	港口都市	農業平原	五大湖區 西部山脈	水泉地
	生產技術	製程特色	煙燻泥煤 交換原酒	未發芽大麥	使用酸膠 活性碳過濾	基礎威士忌 調味威士忌	木桶發酵槽
		蒸餾器	小型罐式	大型罐式	柱式	柱式	小型罐式
		蒸餾法	二次	三次	連續	連續	二次
	飲用習慣	純飲	調酒	調酒	調酒	佐餐	
	風味特徵	豐富多元	輕盈淡雅	粗獷奔放	清淡雅緻	淡穩淳厚	
	市場導向	外銷為主	國內、美國	內銷為主	國內、美國	內銷為主	
	產業結構	廠商數量	非常多	非常少	相當多	中等	少
所有權集中		高	三間	中等	高	高	
市場結構		高度寡佔	高度寡佔	寡佔	高度寡佔	高度寡佔	
進入障礙		高	非常高	高	高	非常高	
垂直與多角化		高	高	高	高	高	
產品差異性		低	低	低	低	低	
政府法規與制度	熟成規範	三年以上	三年以上	二年以上 全新木桶	三年以上	無規定	
	主管機關	SWA	Bord Bia DAFM	ATF TTB	FIA PLB	農林水產省 國稅廳	
縮寫說明	蘇格蘭	SWA : Scotch Whisky Association					
	愛爾蘭	Bord Bia : Irish Food Board DAFM : Department of Agriculture, Food and the Marine					
	美國	ATF : Bureau of Alcohol, Tobacco, Firearms and Explosives TTB : Alcohol and Tobacco Tax and Trade Bureau					
	加拿大	FIA : Canadian Food Inspection Agency PLB : Provincial Liquor Boards					
附註：生產技術、原料使用、飲用習慣、風味特徵僅列出對該產地國較普遍性之說法。							

資料來源：本研究整理

第三節 威士忌產業結構

產業結構大致上就決定了廠商在進入某一產業範疇時，可能面臨到產業環境限制，包括技術障礙、制度差異、原料採購、市場供需等。該產業結構雖不全然決定後進廠商的行為，但卻強烈暗示了廠商在這樣的產業氛圍下應該如何運用本身的「資源」來進行產業的追趕與發展策略。由於本章的前半部已經對威士忌的技術、制度、原料等與產地決定之相關因素做了概略性的介紹，因此本節將單就威士忌產業結構中市場供需做進一步的說明，內容將分為「國際市場」、「國內市場」兩個部分。國際市場主要包括供給面威士忌產地之產量數據呈現，說明國際上威士忌產品具主導性的五個傳統產區在威士忌生產上面的狀況，並介紹傳統產區中的主要生產者（廠商）之分佈情形與集中化的程度，需求面則是說明國際上主要的威士忌消費市場的分佈與消費量，以及威士忌產品的消費型態，國內市場主要以需求面來看台灣的威士忌消費市場狀態以及消費趨勢，生產面的部分將在個案研究的章節做更詳細的說明。

一、國際市場

以生產面來看，2011年全世界威士忌的產量大約有十三億公升，其中傳統五大產區的產量就佔了九成以上（IMFL 不列入計算），蘇格蘭產量最高約為五億升（SWA，2011），主要廠商為帝亞吉歐與保樂力加，其次為美國約三億九千萬升（TTB，2011），主要廠商為金賓（Beam Inc.）與傑克丹尼（Jack Daniel's），第三名的加拿大年產量約為二億三千萬升（IWSR，2011），主要廠商為外國酒業集團的帝亞吉歐與保樂力加，第四名的日本年產量約為八千五百萬升（國稅廳，2011），主要廠商為三得利與 Nikka，最後的愛爾蘭年產量約為四千四百萬升（IWSR，2011），主要廠商為帝亞吉歐保、保樂力加、金賓。傳統產區中除了蘇

格蘭是以外銷（佔 95%）為主要目的之外，其餘的產區都是以供應國內以及鄰近市場的需求為主。美國幾乎 80%的產量都是內銷，而加拿大則是內外銷各半，其中外銷部分幾乎都是輸往美國，愛爾蘭則是一半歐盟一半美國，日本的情況與美國的威士忌產業類似都是以內銷為主。綜合來看，傳統五大產區的威士忌生產在國內銷售還是具有相當優勢，但以全世界國家的威士忌銷售狀況來看，就幾乎都是蘇格蘭威士忌的天下，而且很明顯的除了日本、美國以外，世界上大多數威士忌的生產都是由帝亞吉歐與保樂力加兩間跨國酒業集團所包辦。由於這兩家酒業集團是國際上酒類市場的寡佔廠商，其市佔率加總超過 60%（尚不包括兩家廠商彼此的交叉持股與對外的轉投資）⁴⁸，對於產業結構發揮了領導與形塑之能力，因此本文就兩間廠商如何透過長期不斷的兼併而成為如今我們所看到的酒業巨擘，做概略性的介紹：

1. **帝亞吉歐（Diageo PLC）**：帝亞吉歐是總部位於英國倫敦的巨型酒業公司，其年營業額在 2011 年高達 168 億美元，其中威士忌的部分就佔了 33%，是目前全世界最大的酒類廠商，現今的集團規模是歷經了百年以來錯綜複雜的企業併購下所產生的，期間所有權不斷的更替，經營的主體也隨著併購方式而不斷變動。其在烈酒部分的產業歷史，則最早可以追溯到 1865 年的蘇格蘭蒸餾者協會（Scotch Distillers' Association），其主要成員的六家蒸餾廠（Macfarlane Co.、John Bald Co.、John Haig Co.、MacNab Bros Co.、Robert Mowbray Co.、Stewart Co.）在 1887 年合組 Distillers Company（簡稱 DC），1925 年 DC 併購了知名的 John Walker & Son（約翰走路）以及 Buchanan-Dewar 公司之後便陸續收購蘇格蘭當地小酒廠壯大組織規模，DC 在 1986 年被英國最大的啤酒公司健力士（Guinness）收購並改組成 United Distillers，1997 年健力士與英國另外一家大型酒商大都會（Grand Metropolitan）併購，United Distillers 再改組

⁴⁸ 帝亞吉歐與保樂力加有交叉持股的關係，但沒有進一步併購的原因除了商業競爭的考量外，還礙於歐盟與美國反壟斷的法令可能會制裁類似的併購行為。

併入現在的帝亞吉歐集團 (Diageo PLC)。其後帝亞吉歐持續的將各種酒類酒廠不斷的擴充到旗下的多元品牌，現在的酒類產品已經橫跨烈酒、啤酒、葡萄酒等超過八十種，行銷全世界一八〇國家，在台灣比較知名的產品為白蘭地的軒尼詩 (Hennessy)、伏特加的思密落 (Smirnoff)、威士忌的約翰走路 (Johnnie Walker) 與蘇格登 (Singleton) 等。

2. 保樂力加 (Pernod Ricard S.A.)：保樂力加是總部位於巴黎的法國家族酒業集團，其年營業額在 2011 年達到 103 億美元，其中威士忌就佔了銷售額的 50% 左右，生產基地主要在蘇格蘭。保樂力加的前身是由兩家在三〇年代生產茴香酒的法國酒業集團 Pernod 集團 (1926) 與 Ricard 集團 (1932) 於 1975 年合併組成。在進入八〇年代以後，保樂力加進行了一系列的併購擴張，比較重要的交易包括 1980 年的 Austin Nichols (Wild Turkey) (美國威士忌)，1988 年 Irish Distillers (愛爾蘭威士忌)、1989 年 Australia's Orlando Wyndham Wines (葡萄酒)、Larios (西班牙琴酒)、Becherovka (捷克加烈酒)、Italcanditi (水果加工)，2000 年 Tequila Viuda de Romero (墨西哥龍舌蘭)、Seagram⁴⁹ (蘇格蘭、美國、加拿大威士忌，與帝亞吉歐合資取得)，2005 年向競爭對手 Allied Domecq 購入許多具競爭力的烈酒品牌，如加拿大會所威士忌 (Canadian Club whisky)、Maker's Mark (美國波本威士忌)、Sauza (龍舌蘭)，2008 年取得 Absolut (瑞典伏特加) 之後保樂力加算是完成了烈酒市場的完整版圖，與帝亞吉歐在許多的市場已經能夠並駕齊驅。保樂力加在國內比較知名的威士忌品牌有起瓦士 (Chivas Regal)、百齡罈 (Ballantine's)、格蘭利威 (The Glenlivet)、皇家禮炮 (Royal Salute)、馬爹利 (Martell)、傑卡斯 (Jacob's Creek) 等。

以消費端來說，依據 SWA (2011) 之統計 (見表 3-4)，世界前十大的

⁴⁹ Seagram 在被併購前是北美最大的酒業集團，其下的重要品牌有 Chivas Regal、The Glenlivet。

蘇格蘭威士忌出口國分別是美國、法國、西班牙、新加坡、印度、德國、南非、巴西、泰國、墨西哥，台灣、中國則在十名以外分居十五、十六，在消費量上都不算是很前面的國家，但如果以出口的價值來看的話，台灣則是高居世界第六，相較於消費量第五的印度，其整體消費價值卻是排第二十，由此可以看出，各主要消費國在威士忌的消費層次上存在明顯差距，這與當地的消費習慣、人均所得、飲用方式都有很大的關係（SWA，2011），因此即使威士忌是世界性的酒精飲料，跨國酒業集團還是會針對各地的消費模式推出相對應適合地方飲用習慣的產品。

表 3-4 蘇格蘭威士忌出口量與價值表（含國家排名）

排名	國家	銷量 (LPA)	排名	國家	銷售價值 (£)
1	France	57,473,661	1	USA	654,899,296
2	USA	36,398,458	2	France	535,424,982
3	Spain	20,947,576	3	Singapore	317,870,880
4	Singapore	17,664,674	4	Spain	259,214,348
5	India	15,669,319	5	South Africa	165,507,244
6	Germany	13,973,824	6	Taiwan	155,156,832
7	South Africa	13,765,856	7	Germany	149,559,681
8	Brazil	13,145,354	8	South Korea	142,592,838
9	Thailand	10,163,247	9	Brazil	99,189,665
10	Mexico	8,948,659	10	Venezuela	83,398,587
11	South Korea	8,799,650	11	United Arab Emirates	81,999,780
12	Venezuela	7,908,031	12	Mexico	80,854,301
13	Australia	7,436,064	13	Japan	74,518,364
14	Japan	6,961,371	14	Greece	70,485,066
15	Taiwan	6,366,644	15	Australia	69,288,231

附註：LPA = Liters per annum

資料來源：SWA. (2011). *2011 Statistical report*. UK: Scotch Whisky Association.

值得注意的是，近年來受到先進國家景氣衰退的影響，威士忌的銷售在某些歐美國家開始出現成長停滯與消退的現象，反而新興工業國家是近年來威士忌消費成長最快的地區，尤其是被稱為金磚四國的巴西、印度、俄羅斯、中國更是過去十年來蘇格蘭威士忌的成長主力（Ronde，2009），帝亞吉歐更估計中國照現在

的成長率將會在 2015 年取代美國成爲全世界最大的威士忌市場。對於這些新興的威士忌消費國來說，大部分的消費者對於威士忌的認識還在入門的階段，消費模式仍然在形塑的過程，市場並非成熟穩定，因此金磚四國與新興市場將提供各類威士忌廠商全新的商業機會，不管是新興酒廠或是傳統大型酒業集團都將高度重視這裡的產業發展。

二、國內市場

台灣整體酒類（釀造酒加上烈酒）市場規模約有新台幣八百億元，其中威士忌部份約佔一百億元（酒訊雜誌，2012），其中國外進口的威士忌市佔率 95%，國內的生產只佔 5%。進口威士忌中又以蘇格蘭威士忌爲主，佔進口威士忌總量的 94.9%（國庫署，2011），其次爲日本佔 3.6%，當中領導品牌包括來自帝亞吉歐集團的「約翰走路、帝王、蘇格登」、寶盛集團的「麥卡倫、威雀」，以及保樂力加集團的「起瓦士、百齡罈、皇家禮炮、格蘭利威」，路易威登酩悅軒尼詩（Louis Vuitton Moët Hennessy）的「格蘭傑」，格蘭父子的「格蘭菲迪」，三得利的「角瓶」等。國產威士忌的部分，則以臺灣菸酒公司旗下的威士忌產品（玉尊、玉台、玉山）爲主大約佔 4.5%，另外一個較大的廠商爲金車噶瑪蘭威士忌，但國內的市佔率則大約只在 1% 以下。臺灣菸酒的威士忌酒廠主要有兩間（見圖 3-11），分別在台中的西屯工業區之「台中酒廠」（生產玉尊威士忌），以及位在南投市的「南投酒廠」（生產玉台、玉山威士忌），金車的威士忌酒廠則只有一間，地點位在宜蘭的員山鄉之「金車酒廠/員山酒廠」（生產噶瑪蘭威士忌）（詳細的討論將會在個案研究的第四章、第五章說明），另外在民間開放至酒後申請成立的酒廠或酒莊也有生產部分類似威士忌產品的記錄，像是信義農會酒莊的「山豬迷路」就是以小米做爲穀物下去製造的穀物威士忌，大安農會酒莊也有製造威士忌產品等。

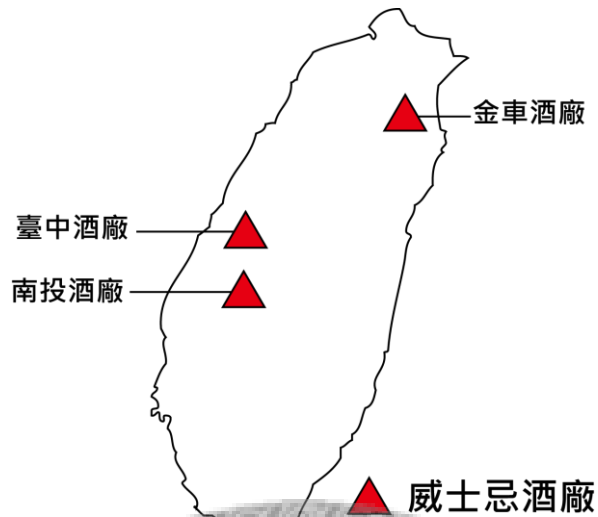


圖 3-11 金車與臺酒威士忌製程酒廠分布示意圖 (2011)

資料來源：本研究整理繪製

從整體消費面來看，台灣威士忌市場有三個特色，第一個特色是消費型態的「應酬文化」與「送禮文化」（何敏誠，2011），應酬文化包括婚喪喜慶的宴會，以及餐飲、夜店、酒家等即飲通路的威士忌飲用，送禮文化則是節慶、壽禮、請託、拜訪、餽贈等時機的禮品。第二個是飲酒的「乾杯文化」，台灣消費者的威士忌飲用習慣，大多是在聚會場合以牛飲的方式在消耗威士忌，且飲用的方式以純飲與加冰塊兩種為主，因此對於威士忌口味偏好以甘醇為主，講求柔順不刺激且好入喉的口感。第三個是產品趨勢的「單一純麥化」，台灣市場對單一純麥威士忌的特別高，光單一純麥就佔了整體威士忌市場的 50% 以上（見表 3-5），此與全世界的單一純麥銷售量僅佔整體威士忌市場 8% 有非常大的差異，會造成這種特殊市場的原因與近年來經銷商鋪貨策略，以及各大洋酒商積極的品牌操作與長期投入消費者教育也有很大的關係，造成台灣消費者普遍認為威士忌要單一純麥才好，而且酒齡要高才好。而這樣的單一麥芽消費趨勢預估在未來幾年仍然會呈現正成長的狀況（Just-drinks，2010）。

表 3-5 全球麥芽威士忌市佔率表 (2004 年、2009 年)

國家	2004年	2009年
Total	6.8%	7.1%
Taiwan	29.7%	50.8%
Italy	30.5%	30.2%
Canada	18.1%	22.7%
Sweden	17.1%	21.6%
Japan	9.9%	17.9%
Germany	15.2%	16.0%
United States	9.7%	13.1%
Netherlands	8.6%	11.0%
United Kingdom	9.9%	11.0%
Belgium and Luxembourg	5.5%	6.6%
France	7.9%	6.1%
India	2.5%	4.2%
China	1.6%	4.2%
Australia	2.8%	4.1%
Other Africa	6.3%	3.6%
Spain	3.6%	3.2%
Russia	4.3%	2.7%
Poland	0.7%	2.7%
South Africa	1.5%	2.6%
Portugal	2.3%	1.7%

資料來源：Just-drinks. (2010). Global market review of malt whisky - forecasts to 2015: 2011 edition: Scope of the market. US: Just-drinks.

第四章 噶瑪蘭威士忌的創造

企業在投入某一產業的發展過程，主要會受到兩個內外因素的影響，一個是外在的產業環境，另外一個則是內在的企業組織資源與能力。金車企業投入威士忌產業的過程自然也受到內外因素的影響，而形成其特定產業脈絡下的發展途徑。其中外在產業環境的組成主要是生產的基本條件、產業結構、政策法令等，內在的企業組織資源與能力，則是金車企業從過去組織發展歷程所累積的相關產業技術與經驗，以及這些技術與經驗如何被運用在威士忌產業的發展過程。本章第一節將先介紹金車企業過去的產業發展歷程，說明其在過去累積的產業經驗、技術，以及公司的組織特性與決策者的領導風格。第二節則是先介紹目前金車酒廠發展的概況，說明其威士忌的製程方式、酒廠的現況、產品的風格等，然後第三節再進一步的說明，金車企業是如何做到威士忌生產製程的建立，其當初是如何評估投入的方式、產品發展策略，以及後來知識引進、技術建立與在地化過程、現階段的成效等。會這樣的安排，主要是想要先透過金車企業過去的發展歷程來瞭解金車本身的企業特質、能力、資源，從而界定金車企業因過去產業歷練所累積的經驗、技術、觀念，如何影響到其投入威士忌產業的模式，幫助說明金車面對威士忌的產業環境時，運用了那些本身企業的資源能力，又那些是透過知識引進與學習來達到在地化技術之建立，最後金車又做到了哪些產業上的突破與創新。

第一節 金車公司的企業沿革

金車公司是一家 1979 年成立的多角化集團，旗下的事業群橫跨環境衛生、物流運輸、農業生技、預防醫療、餐飲通路、創業投資、酒類製造等（見圖 4-1），

目前集團擁有的產品中飲料食品類有九種，環境衛生用品七種（見表 4-1），其中以「伯朗罐裝咖啡」以及「威滅」系列的殺蟲劑衛生用品最為國人所熟知，並出口到東南亞、中東、中國、東歐等國外市場。根據天下雜誌 2011 年的調查，金車集團的營業收入約為五二・二九億元，是國內千大製造業廠商中的四九六名，飲料類廠商中排名第七（天下雜誌，2012）。從集團的成長規模來看，其年營收由 1985 年的一一・五五億元，到了 2004 年創下五七・九五億元的高峰，二十年內成長了四倍⁵⁰。到目前為止，金車集團仍是以家族企業的方式在經營，公司的股票也未在公開市場發行，大部分的營運資金都是自有或者與銀行團體借貸的方式籌措財源。

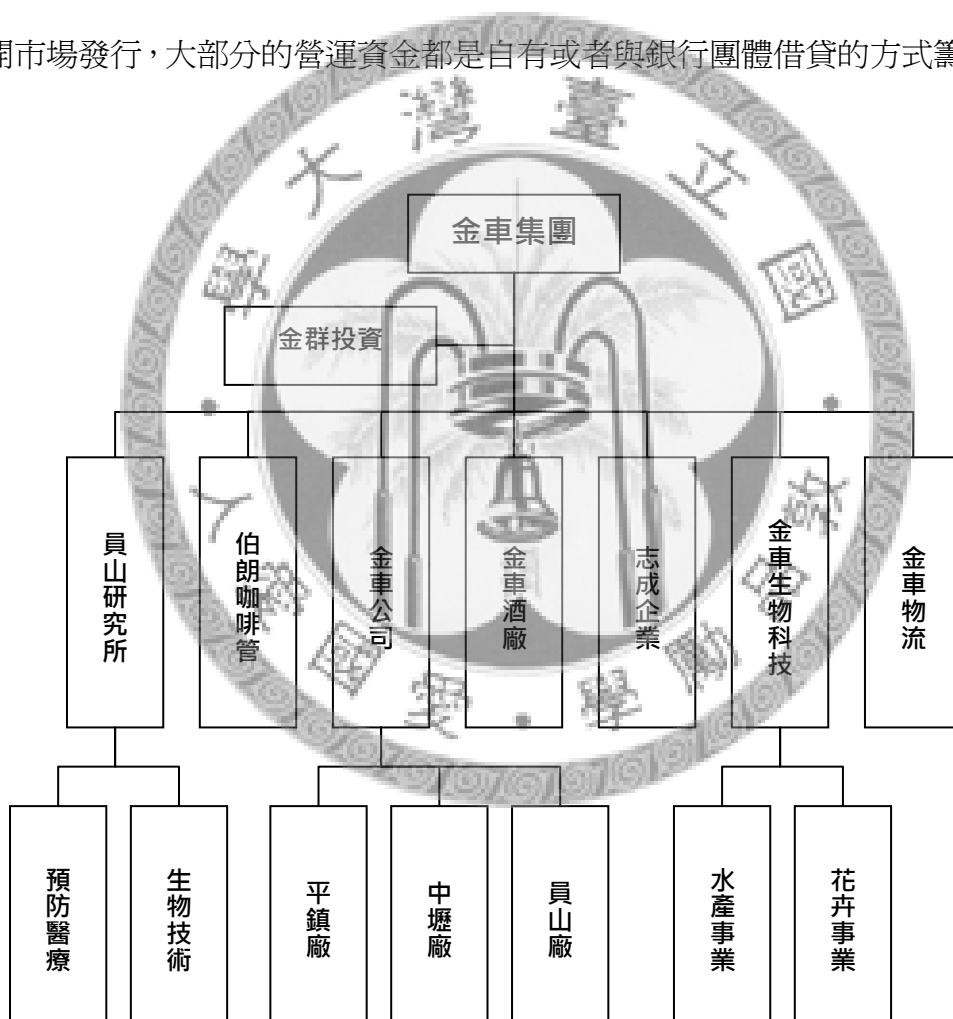


圖 4-1 金車集團企業組織圖

資料來源：金車公司

⁵⁰ 邱馨儀（2008 年 10 月 1 日）。打造本土威士忌 提升飲酒文化，*經濟日報*，A11 版。

表 4-1 金車品牌產品

品牌	商標	註冊年份	類型
滅飛		1972 年	殺蟲劑、蚊香
黑貓		1976 年	殺蟲劑、蚊香
白熊		1978 年	清潔劑
白博士		1985 年	清潔劑
噴效		1987 年	殺蟲劑、蚊香
小博士		1995 年	防蚊液
快手媽咪		2003 年	清潔劑
伯朗咖啡		1982 年	罐裝咖啡、包裝咖啡
健酪		1992 年	乳酸飲料
奧利多		1993 年	碳酸氣水
高頓		1994 年	速食粥
波爾		1998 年	礦泉水、糖錠、茶、口香糖
威豹		2001 年	機能飲料
補給園		2006 年	保健營養食品
茶本潤		2007 年	茶
噶瑪蘭		2008 年	威士忌酒、礦泉水、麥汁、調酒

資料來源：金車公司

金車集團的企業沿革，可以從集團創辦人兼董事長的李添財之創業發跡談起，大至上可以分成三個階段，分別是（1）志成企業時期、（2）金車公司時期、（3）集團多角化時期，下面就依序說明。

一、志成企業時期（1956年~1979年）

李添財出生於 1938 年的台北縣⁵¹金瓜石，是二戰後白手起家的本土企業家，因父親早逝的關係，年幼即到菜市場打工分攤家計。十七歲那年，李添財從基隆來到台北的羅斯福路化學工廠當打工當學徒，因而學會了殺蟲劑調配的技術，從此開啓了他創業的契機。十九歲那年，李添財與兩兄弟⁵²合資創設了一家化學衛生用品的小行號「志成企業社」，從事殺蟲劑的加工製造與販售，主要由李添財來經營。1956 年創業之初的志成企業社還是一間規模很小的家庭式工廠，地點在就選在工廠林立的羅斯福路巷子內。剛開始志成與大多數的家庭工廠一樣，都用較為原始的方法在生產殺蟲劑，方法是向上游化學原料廠商採購 DDT、DDVP 等環境毒性相當強的農藥，以及各種稀釋用的化學溶劑，如香茅油、酒精、白水等，然後用人工調配的方式，將 DDT 或 DDVP 稀釋到 5% 左右的濃度就可以裝瓶貼標，接著就販售到家戶或者雜貨店、五金行。至於殺蟲劑調配的方式，其知識主要來自於化學原料供應商以及政府衛生機關公布的調製配方，殺蟲劑加工廠只需要實驗最佳的調配比例應用，以及改進製造過程的安全性即可，李添財說：

「……日本、英國的化學公司，做原料的人他就會知道怎麼去幫助你，怎麼樣去使用這些原料，所以這些技術啊他不知不覺地從這種原料的廠商，他就會教導你怎麼樣去使用這些（化學原料）……」（KC1）

1950 年代的台灣環境衛生普遍不佳，環境用藥的觀念也尚未建立，殺蟲劑的

⁵¹ 台北縣已於 2010 年升格為直轄市，並更名為「新北市」。

⁵² 李添財創立志成企業社時，合股的兄弟分別為大哥李添丁，以及小弟楊四郎（從母姓）。

市場規模成長的很快，像志成這樣的小型殺蟲劑廠商在當時的業績都相當好，因此工廠的規模也成長的相當快。1960 年後，志成企業開始擴張組織規模⁵³，前後在台北縣的中和與高雄縣的路竹設置大型加工廠，生產方式也由過去勞力密集轉為自動化、規模化的資本密集產業模式，到了 1970 年代志成企業已經多次改組、擴張並成長為國內第一大的殺蟲劑製造商⁵⁴，旗下知名的產品有噴效殺蟲劑、噴效蚊香、滅飛蚊香、滅飛殺蟲劑、黑貓蚊香、黑貓殺蟲劑等。志成企業在這一段時間的成長，剛好也反映了台灣殺蟲劑產業在 1960 年代到 1980 年代之間，產業結構劇烈變動的現象，也就是 1960 年代台灣的殺蟲劑生產剛開始產業化的時候，大多多的廠商都還像志成一樣是家庭式的小工廠，但在進入 1970 年代後，台灣殺蟲劑產業的已經有明顯的規模化趨勢出現，許多原本小家庭工廠逐漸轉型為大規模的專業廠房，到了 1980 年代整個殺蟲劑的產業結構已經趨於集中化，不具備專業化、規模化、自動化生產設備的小廠商幾乎已經不存在，剩下的是幾間領導的寡佔領導廠商，如志成、中台興、莊臣（美商）。

我國在進入 1980 年代後衛生相關基礎設施已較為完備，民眾消費水平普遍提升，尤其是都市化居住型式的轉變，公寓式住宅的大量興起，整個國內市場對於殺蟲劑與蚊香的消費有減少的趨勢，長期來看環境衛生產業的發展已經有趨於飽和的狀況⁵⁵。為了因應這樣的景況，志成企業首先是將環境衛生用品的主力項目，從過去的殺蟲劑的製造逐漸轉向家用清潔用品的產品開發，陸續推出白熊洗碗精（1978）、白博士清潔液（1985）等廚房清潔用品，李添財說：

「一個事業幾十年來發展到一個程度，整個居住環境提升，排水溝、紗窗、紗門、甚至高樓，所以這個越文明的人越有購買力的人，生活改善了以後使用的

⁵³ 志成企業早年的發跡過程，可以參見報導：邱太煊（2006 年 12 月 28 日）。咖啡大帝金車李添財的搶頭香經營學。《今周刊》，523。

⁵⁴ 彭杏珠（2010 年 8 月）。李添財不受年齡的創新。《遠見雜誌》，290。

⁵⁵ 鄭正和（1981 年 4 月 12 日）。家用殺蟲劑市場漸呈飽和：今年約有百分之十的成長率，《經濟日報》，12 版。

機會就越少，就發現這些問題。……那就一直在想說除了殺蟲劑以外再加上一些清潔劑，在廚房裡面衛生來加強……慢慢的演變，生活的改變，就成立這個飲料公司，不同的產品、不同的消費者、不同的消費群，來生產他們的需要……。」(KC1)

二、金車公司時期（1979 年~1988 年）

到了 1980 年代，志成公司已經成為台灣環境衛生家用品產業的主要領導廠商之一，組織本身已經具有相當的資本與能力，於是李添財開始思考公司的轉型與多角化的可能性。當時他看上了飲料產業的發展潛力，便與兩兄弟合資在 1979 年成立了「金車公司」，該公司一開始是以生產碳酸飲料為主，公司地點選在羅斯福路上的志成企業本部，生產工廠則設在桃園縣的中壢。金車推出的第一款產品是「金車麥根沙士」，其口味配方主要是參考北美市場常見的碳酸飲料 Root Beer 改良而成，要與當時市場上具獨佔性的黑松沙士來競爭。

金車在切入飲料產業後，運用在志成企業時期的產業擴張思維，透過原料商、設備商提供相關產業技術，將生產系統快速建置並引進相關的製程，另外還顧用外籍顧問來彌補產業知識與生產技術能力的不足。但飲料製造畢竟與殺蟲劑生產在產品設定的觀念上有很大的差距，殺蟲劑可以用客觀方法科學檢驗產品的功效，但飲料產品的效用確是決定於消費者對於該產品口味的偏好，以及產品形象的塑造，對於金車一開始如何克服這方面的產業轉型的障礙，李添財表示：

「製造業這個道理都一樣，不懂哪個行業就不能去做，還有什麼新的發明呢？……要去做一個飲料公司，……有五個要素，一個就是我們講的就是品質，第二個把它裝到一個瓶子，給他一個商標，……這個品質是賣給誰，你要很清楚，你要叫什麼名字，那些人才喜歡，第三個就是怎麼樣去定價錢，東西要賣給什麼人，第四個 advertisement，第五個就是銷售，消費者在什麼地方買東西，東西就要排在哪個地方，要去符合他的生活、活動這樣子，五個缺一不可。」(KC1)

雖然金車麥根沙士挾著大量廣告宣傳的優勢，加上口味方面也獲得市場不錯的評價，但金車前兩年經營的銷售成績確是不如理想，也沒能成功撼動黑松沙士在市場上的地位，公司成立的隔年，李添財的兄弟便陸續退出該公司的參股，最後由他獨自經營⁵⁶。李添財完全接掌了金車公司後，並沒有因為經營困難就放棄了汽水飲料市場，反而是更積極的開發其它的產品項目，來增加金車公司的產品銷售，並陸續推出了山梅蘇打、礦泉汽水、愛綠果等飲料，但可惜都未能成為長銷性的產品。後來李添財接受了日籍技術顧問的建議，前往日本考察罐裝咖啡產業，發現日本當地的罐裝飲料產業不但技術先進且市場已經發展的很成熟，於是思考在台灣複製相同產業經驗的可能性。但是生產咖啡與生產沙士非常的不一樣，雖然設備、技術、製程都是可以自日本原廠引進，但罐裝咖啡的製造牽涉到「咖啡生豆」的處理，因此在產品品質的控制上，比單純進口香料、碳酸水、添加物來製造的麥根沙士又更為複雜。為了能夠快速的生產品質穩定的罐裝咖啡產品，金車一開始的方法是從日本進口咖啡的濃縮原汁，然後在台灣加工稀釋並進行口味的調整後包裝出售，在比較熟悉了罐裝咖啡的生產方式與相關製程技術後，金車才開始進行罐裝咖啡供應鏈的垂直整合，在製程方面從上游的咖啡豆貨源、咖啡生豆處理，一直到下游包裝材料的馬口鐵罐加工、運銷車隊，金車都引進相關設備、設置工廠，並培養相關的分析、工程、管理的技術人才，做到生產活動的完全自主化，擴大生產規模與減少技術的依賴（金車伯朗咖啡製程詳見表 4-2）。口味設定的方面，金車則是針對國內消費者的偏好，將原本日本罐裝咖啡較為苦澀的風味，調整成台灣消費者較能接受的偏甜奶味，在產品的行銷上，則是強調罐裝咖啡的時尚感（舶來品）、功能性（提神效果）、便利性（易開罐）來達到推廣之目的。

⁵⁶ 金車公司剛成立時遭遇的市場障礙，可參見報導：楊雅民（2006年6月18日）。《品牌故事》金車集團金雞母伯朗咖啡內外通吃，*自由時報*。

表 4-2 金車伯朗咖啡製造程序

順序	製程項目	製程內容
1	生豆採購	大批採購原則，不經過貿易商，直接由產地購買生產所需生咖啡豆。
2	炒豆烘培	進行生都品質檢驗之後，便進型咖啡豆的炒熟與烘培。該步驟很大部分的決定了咖啡之後呈現的風味。
3	咖啡萃取	煮豆並萃取出咖啡濃縮汁。
4	原料調和	依照金車產品項目特定配方，調和奶精、水、糖、香料、穩定劑等。
5	充填	調配好的咖啡充填到馬口鐵罐內，利用蒸氣封蓋原理，讓咖啡罐呈現真空。值得一提的是，金車擁有全台灣少數的咖啡香氣收集機，能在裝填時將咖啡香氣打入罐裝，使產品開罐時有濃郁香氣。
6	殺菌	咖啡罐送入壓力設備中進行殺菌及冷卻作業。
7	包裝	殺菌後的罐裝咖啡在室溫下靜置七天，然後進行自動裝箱作業。
8	打檢	由電腦化自動檢驗瑕疵罐裝咖啡成品。瑕疵品由機器自動打印紅色墨水後，由品管員取出更換。

資料來源：金車公司

在 1982 年國內消費市場對咖啡飲用還不普遍的年代，金車推出的「伯朗咖啡」意外的在市場上獲得很大的成功，創造了一個全新的飲料市場商機，並為金車公司帶來可觀的營收。在有了伯朗咖啡這樣長銷性的主力商品後，金車公司開始穩定的成長，年營收由 1985 年的一一·五五億元，到 2004 年達到高峰的五七·九五億元，二十年內成長了四倍，雖然後續有味全、統一等其他飲料大廠投入罐裝咖啡市場，但金車的市佔率仍然高達六成穩居第一（吳嘉茹，2012）。

三、多角化時期（1988 年~2005 年）

在伯朗咖啡的成功基礎上，金車集團有了比較足夠的資金進行集團擴張的多角化經營。在 1988 年金車首次進行大規模的「非關聯產業」多角化投資，成立「金車生物科技公司」，在生物科技產業的類項⁵⁷中屬於農業生技的範疇，下設「花卉

⁵⁷ 我國生物科技產業大致上可以分為生技醫藥、醫療檢測、特化生技、食品生技、農業生技、環保生技，以及支援性產業。（黃雅亭、黃詩芳、許毓真，2011）

事業部」、「水產事業部」，地點選宜蘭的礁溪鄉與冬山鄉。金車生技的花卉事業部成立於 1988 年，投入研發的項目是台灣特業的蝴蝶蘭相關之種苗、盆花、基因轉殖等技術，在礁溪鄉的蘭花工廠規模達到一萬二千三百坪溫室及一三〇萬株花苗，目前已經是北台灣最大的蘭花廠商。水產事業部成立較晚在 1996 年，主要養殖南美白蝦，圓桶槽的超級約循環水無毒無添加養殖技術是一大特色。金車藉由投入生技產業，使得企業獲得了農業產品相關的技術與知識，並結合本身在食品製造業的規模化產業經驗，積極的將農業技術設備化、自動化、科學化轉型。其技術的建立除了透過國外技術設備的引進外，在生技產業的研發上還結合了國內的學術團體與政府的研究機關。因此金車在農業生技上面的技術累積，讓其在生化檢測、物種培育、微生物分析有一定的能力，並在 1997 年於宜蘭員山鄉成立生技研究所，進行分子生物之基礎研究，將原本的農業生技領域延伸到與預防醫學、醫療檢測。而金車這一類的生物技術能力，在往後金車酒廠的技術建立過程也發揮了相當重要的功能。

除了生技產業外，2000 年後金車也追隨了當時科技產業的興起，投資電子相關的廠商，但科技泡沫的衝擊與本身對電子產業的不熟悉，使得該類型的多角化投資幾乎都是以撤資的方式結束。另外 1994 年到 2004 年之間，金車又陸續進行了集團的垂直整合，擴大飲料產業的版圖，如 1994 年成立的「波爾天然水工廠」，主要就是順應當時國內包裝水市場的興起，選在宜蘭的員山鄉設立包裝水工廠，取用當地純淨的雪山山脈之泉水來製造瓶裝礦泉水，該水廠之設備與水源後來應用到了金車噶瑪蘭威士忌的製造。1998 年成立的伯朗咖啡館，則是因應咖啡即飲市場的興起，為了鞏固咖啡市場的通路體系，將原本只在超市或便利商店鋪貨的罐裝冷藏咖啡之產品線，拓展到實體咖啡店鋪的現磨咖啡之販售。在金車酒廠成之後，伯朗咖啡館也順勢成為噶瑪蘭威士忌重要的展售點，成為咖啡館與酒專結合的複合式店鋪，幫助噶瑪蘭威士忌的行銷。2004 年成立金車物流，算是整合本身飲料市場的物流體系，強化物流的效率。2006 年投入的金車噶瑪蘭威士忌酒廠

則是金車在飲料關聯產業中多角化的大型投資，可以算是近年來金車集團欲完整其飲料產業版圖最重要之策略事業，其詳細的內容將會在下兩節做介紹。

表 4-3 李添財暨金車企業組織發展重要記事

年	重要記事
1956	■ 李添財與兄弟合資成立「志成公司」，生產殺蟲劑、蚊香等環境清潔用品。
1976	■ 志成化學公司推出國內第一款水性殺蟲劑。
1979	■ 李添財與兄弟合資成立「金車公司」跨足飲料事業，同年推出「金車麥根沙士」。隔年兄弟陸續退出股份，由李添財獨自經營。
1980	■ 成立「金車教育基金會」。
1982	■ 金車推出「伯朗咖啡」一炮而紅，奠定集團經營的基礎。
1983	■ 成立金車集團專屬的運輸車隊「聯運股份有限公司」，建立物流系統。
1987	■ 李添財獲選為「中華民國汽水公會理事長」。
1988	■ 成立「金車生物科技」，發展農業生技，培育蝴蝶蘭花卉。
1993	■ 與台糖、義美共同進軍越南糖業市場，設立合資海外糖廠。
1994	■ 金車斥資三十億元於宜蘭水員山鄉規劃歐式風格參觀工廠，生產波爾天然水。
1995	■ 李添財獲選為「中華民國食品公會副理事長」。 ■ 李添財為回饋鄉里，參與宜蘭縣政府籌劃之宜蘭厝計畫。
1996	■ 與日本大塚製藥株式會社，成立「金車大塚股份有限公司」，代銷寶礦力水得及歐樂納蜜 C 兩項產品。 ■ 金車生技增設水產事業部，在宜蘭養殖南美白蝦並發展圓桶養殖與超集約水循環系統。
1997	■ 在宜蘭成立「員山研究所」，進行生物分子實驗與預防醫學之檢測晶片研發。
1998	■ 當選「食品發展協會理事長」。 ■ 開設伯朗咖啡館，進軍咖啡零售通路，並設立產品展售點。
1999	■ 投資 DVD-RM 產製的聯積國際 (已撤資)。
2000	■ 斥資一億成立「光合訊科技公司」，進入光電產業 ■ 成立「愛樹科技公司」，發展臭氧殺菌產品。 ■ 投資「連威磊晶科技」，主要生產 LED 上游磊晶片。
2001	■ 配合宜蘭縣推動「生物技術產業發展推動小組」之成立。
2004	■ 成立「金車物流股份有限公司」。
2006	■ 成立「金車酒廠」，生產噶瑪蘭威士忌 (與波爾天然水生產線共用廠區)。

資料來源：本研究整理

第二節 噶瑪蘭威士忌的製造

台灣在 2002 年加入 WTO 後，同年正式開放民間製酒許可之申請（"菸酒管理法", 2002）。金車把握這期待許久的機會，在 2004 年 7 月向財政部國庫署申請酒廠營業執照通過後，於 2005 年的 4 月就開始起建宜蘭員山金車酒廠，並於同年的 12 月就竣工完成，前後才八個月的時間。2006 的 3 月，金車酒廠試車的第一批新酒已製造出來，但要做成威士忌尚需存放到橡木桶兩年以上的時間熟成，在這段熟成期間金車酒廠除了繼續的儲備更多的原酒之外，同時進行各項製程的調整，為之後的產品上市做準備。2008 年 12 月 4 日，金車酒廠正式宣布開幕，並推出第一個「完全」國內自製的威士忌品牌「KAVALAN 噶瑪蘭威士忌」（見圖 4-2）。



圖 4-2 KAVALAN 噶瑪蘭單一純麥威士忌（2011）

資料來源：金車酒廠

噶瑪蘭威士忌的製造方式採用的是蘇格蘭風格的罐式蒸餾器二次蒸餾製程，並以蘇格蘭酒廠引進的設備與技術為基礎，依照台灣生產環境基本條件、法令規

範的需求做出符合本地需求的調整製程，並建立一套在地化的製程規範，下文將依照噶瑪蘭威士忌的製程順序說明其製造方式（見圖 4-3）。

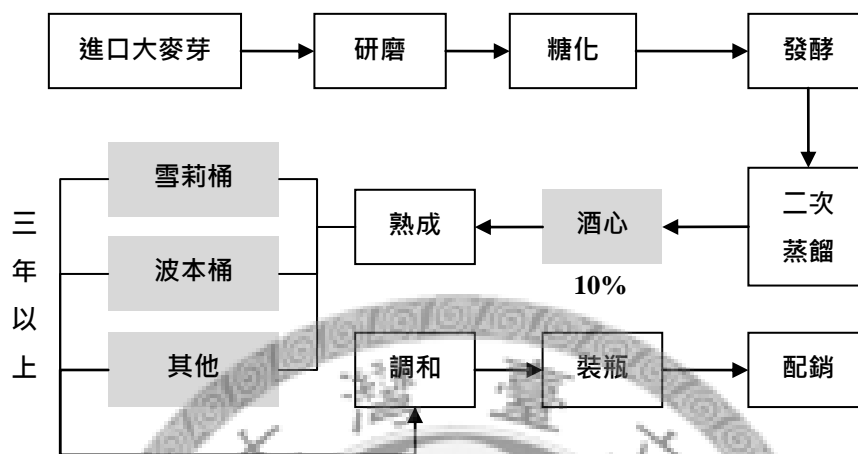


圖 4-3 金車噶瑪蘭威士忌製程 (2011)

資料來源：本研究整理繪製

首先，金車酒廠用來生產威士忌的原料，主要是從澳洲、英國的麥芽廠 (maltster) 進口窯燒好的 (1) 大麥芽。這些大麥芽依照金車的要求，指定品種、酒精轉換率以及烘培程度之規格，由國外的麥芽廠經過發芽與窯燒的程序，讓麥芽保持在一定的濕度。這些大麥芽在送抵金車宜蘭員山的酒廠後，會先行儲放在控制濕度的儲麥槽裡。當批次 (batch) 製程開始後，大麥芽原料會輸入到金車酒廠改良過的研磨機進行雜質的篩除與 (2) 研磨。經過研磨的麥芽會形成粗中細 2 : 7 : 3 三種比例的穀殼、糝、麵粉，然後放入糖化槽沖泡三到四次的熱水，並以機器攪拌 (3) 糖化，這個程序大約要經過八到十二小時。糖化後的甜麥汁會過濾掉麥渣然後集中到麥汁收集槽裡，之後轉送到發酵槽裡進行 (4) 發酵，本階段將放入酵母菌讓麥汁發酵產生酒精。金車採用的酵母主要有兩種，一種是向蘇格蘭廠商購買的乾式酵母，另外一種則是自行培養的濕式酵母，整個發酵製程大約歷經四十八小時，期間要做到嚴格溫度控制不可超過攝氏三五度，如此才能讓發酵作用穩定並產生理想的乙酸、酯、高碳醇等化合物，讓後續的威士忌新酒在香氣與

酒體上有更好的表現。麥汁發酵完成後會形成約 7%酒精的酒醪，這時候就會進入酒廠最重要的製程—(5) 蒸餾。金車的蒸餾製程採用蘇格蘭麥芽威士忌普遍的二次蒸餾，用的是兩組一對的小型罐式蒸餾器（見圖 4-4）。酒醪在通過第一組酒醪蒸餾器後，會形成酒精濃度約 20%的低度酒，低度酒會再經過第二組烈酒蒸餾器形成酒精度約 65%的新酒，最後再分成酒頭、酒心、酒尾。金車酒廠只取少量的 10%做為酒心，然後稀釋到酒精濃度 60%以下才放入橡木桶中(6) 熟成。一般國外的酒廠認為最加入桶的酒精度數大約為 63%，但礙於國內的法令規定酒精濃度達到 60%以上的液體屬於爆裂物，儲藏的場所需要另外加裝防爆方面的設施，金車在衡量做法後，決定以低於 60%酒精度的方式入桶來避免這方面的困擾。

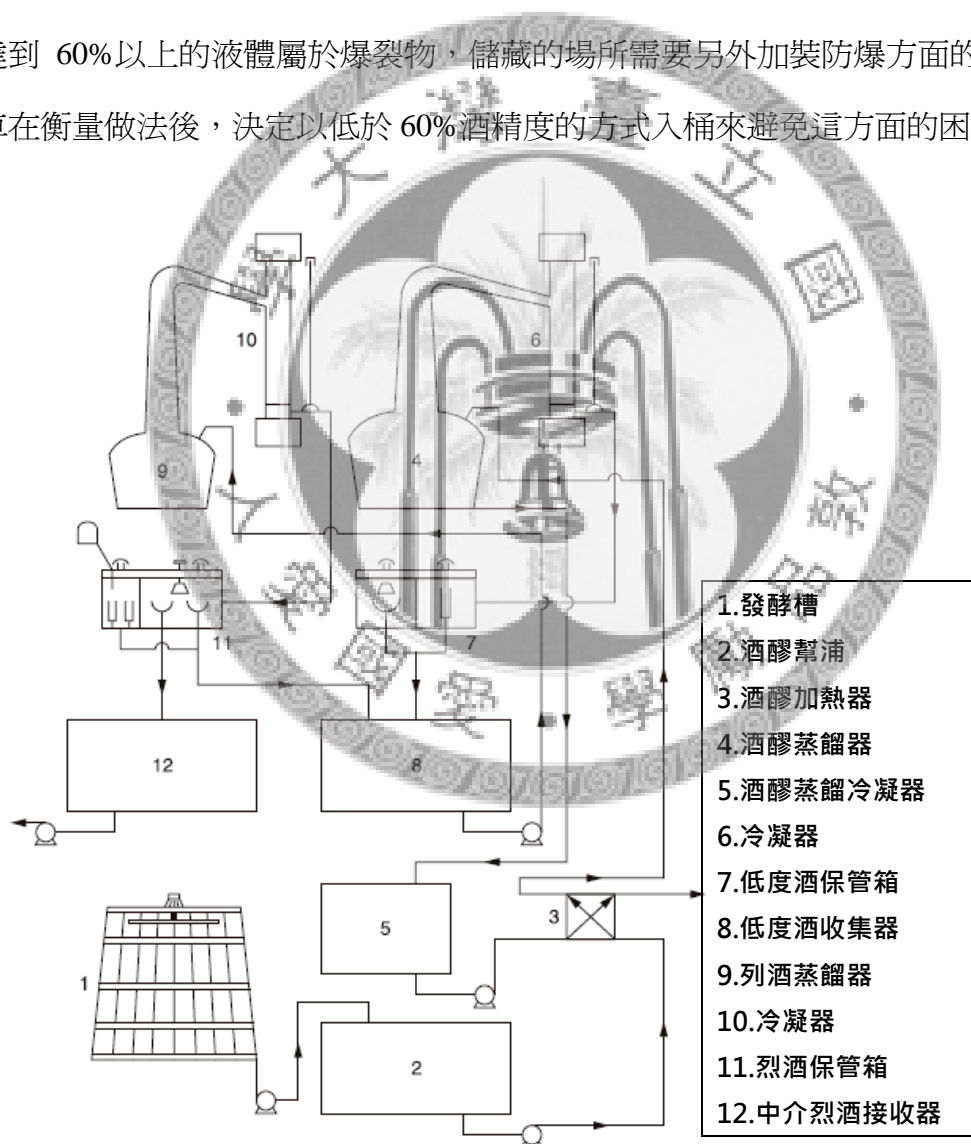


圖 4-4 罐式蒸餾器二次蒸餾製程

資料來源：Russell, I. (2003). *Whisky: Technology, Production and Marketing*. London: Academic Press, p158.

金車酒廠用來熟成威士忌的橡木桶，主要有美國的波本桶以及西班牙的雪莉桶兩種，截至 2012 年底數量大約有三萬五千個。用來熟成威士忌的橡木桶，金車一律都會先進行燒烤（cahred）的處理，該製程之目的是透過剷除橡木桶內緣的木質，讓它顯露出更內層的木質，然後經由火烤的方式將橡木桶內緣木質烤出一層碳層，這樣子新酒在入桶後，不但可以減少來自木桶上一次陳放過的酒類影響，也可以去除木桶不好的成分，並加快、加深威士忌新酒與橡木桶的化學作用（Clyne、Conner、Paterson、Piggott，1993）。入桶後的威士忌橡木桶會分層疊放在金車員山的四層樓熟成倉庫，為了適應宜蘭濕熱的氣候，越上面的樓層溫度越高就擺放大型橡木桶來減緩蒸發與熟成的速度，而越下層溫度越低則擺放較小的橡木桶⁵⁸。威士忌在橡木桶裡面進行至少兩年以上的熟成（"菸酒管理法施行細則"，2010），才能成為威士忌的原酒，但噶瑪蘭威士忌計畫出口到歐洲國家，因此一律比照歐盟的規定，將原酒熟成三年以上的時間，在這三年期間，酒廠的調酒師與品質管控的人員，會定期的抽樣酒桶內的威士忌樣本，掌握每桶原酒的熟成狀態，並做詳盡的記錄。

熟成後的原酒，有些會直接裝瓶成為原酒商品⁵⁹，但大部分的原酒還需要經過**（6）調和（Blending）**的動作。金車的調酒師會篩選大量的原酒樣品來進行調配，調和出想要的風味與口感，最後才製成噶瑪蘭威士忌產品。調和的過程分成三個階段，首先調酒師會將原酒樣本調配出符合設定香氣、口感的風味，然後再由酒廠內的品評小組人員（大約十個人），進行第二階段感官品評確認，最後第三次則由化學分析小組，針對調配樣本做氣相層析質譜分析（Gas chromatography - mass spectrometry，簡稱 GC-MS）⁶⁰、高效液相色譜法（High performance liquid

⁵⁸ 橡木桶越大，桶內酒液接觸空氣面積越小則蒸發與氧化的速率也較慢，相反的橡木桶越小，酒液接觸空氣的面積大，則蒸發與氧化作用則更旺盛。

⁵⁹ 以噶瑪蘭威士忌經典獨奏系列為例就是屬於未調和直接裝瓶的原酒商品。

⁶⁰ GC-MS 在食品化學廣泛的用來分析包括酯、脂肪酸、醇、醛、萜等的化合物。

chromatography，簡稱 HPLC）⁶¹、液相色譜法（Liquid chromatography – mass spectrometry，簡稱 LC-MS）⁶²等化合物成分的儀器分析，來確保人為感官品評的正確性。在確定調和樣本後，調酒師與裝瓶的技術人員，必須將樣本的調和比例放大到整個批次的產量，並讓批次內與批次之間的風味都是接近一致的。調和後的批次原酒，還需要將酒精度數降到 40%~46%（視產品的酒精度數設定）然後再行（7）裝瓶，裝瓶的過程完全都是自動化填充，然後自動化上標籤與包裝，最後就完成噶瑪蘭威士忌。

到 2011 年底為止，金車酒廠的產品已經發展出七種單一麥芽威士忌品項（見表 4-4），近年更透過參與各種國際的酒類競賽獲得了不少大獎殊榮，如國際葡萄酒暨烈酒競賽（IWSC）的金牌獎（Gold Medal）與獎章（Trophy），舊金山世界烈酒大賽（SWSC）的雙金牌獎（Double Gold Medal），國際烈酒競賽（ISC）的金牌，國際威士忌雜誌主辦的世界威士忌大獎（WWA）之同級最佳（Best in class），網路評鑑社群威士忌狂人（MMA）的金牌獎等，在極短的時間內，金車噶瑪蘭威士忌已經獲得許多國外媒體、酒評、專家的高度評價，品牌形象與品質都建立起了相當好的口碑（Ronde，2010；Wade，2010），像是在威士忌界中最知名的品評著作「威士忌聖經」（Whisky Bible）在 2011 年版本中就給了噶瑪蘭威士忌九十五分的高評價（Murray，2011），當年更被威士忌雜誌（Whisky Magazine）評選為世界百大酒廠之一（Whisky Magazine，2011）。

⁶¹ HPLC 適於分析高沸點不易揮發、分子量大、不同極性的有機化合物。

⁶² LC-MS 可以分析多種其他化合物從在的復合混合物中，測出各種組分並有可能確定其詳細結構。

表 4-4 金車酒廠威士忌產品風味與比賽得獎表

產品	單一純麥系列			經典獨奏原酒系列				
	噶瑪蘭	山川首席	頂級指揮	FINO	VINHO	波本桶	雪莉桶	
價格(NT)	2100	1500	2500	6600	3000	3000	3500	
類型 (過桶)	單一純麥	波特桶	單一純麥	FINO 雪莉桶	VINHO 葡萄酒桶	波本桶	雪莉桶	
風味	香氣	乾淨優雅、 蝴蝶蘭花 香、果香， 散發蜂蜜、 芒果、洋 梨、香草、 椰子與微量 的巧克力	熱帶果香並 帶有蜂蜜、 香草、椰子 和可口的棉 花糖風味	有木瓜、香 蕉、青蘋果 香，宜人的 花香、蜂 蜜、香草與 紅棗	雪莉風、奶油 太妃糖和乳 脂軟糖，散發 微量巧克力 及水果香氣 如芒果和些 許柑橘類，餘 味有青蘋果	果香如香瓜 芒果、香草、 焦糖香甜，結 合葡萄酒特 質之豐富融 合體	純淨、清新 之熱帶水果 香氣與豐富 的椰子、香 草和木頭辛 香味交錯呈 現	豐富與多層 次的乾果、 堅果和辛香 料香氣。隱 約散發杏仁 與香草香
	口感	獨特芒果香 甜與橡木辛 香酒體。溫 暖、綿密、 滑順與帶有 柑橘的終感	飽滿、甘甜 與錯綜複雜 的酒體	豐富香草、 香蕉和椰子 甜味，些微 的苦澀將甜 度平衡至完 美	舌尖甜味突 顯乳脂軟糖 香甜，果香穿 插煙燻木 頭，賦予味蓄 甜澀口感	甘甜的杏仁 黑巧克力、太 妃糖、蜂蜜與 芒果	甘甜、香草 與橡木香氣 均衡發展。 口感非常的 圓潤、絲綢 般的滑順	渾厚、滑順 的乾果和辛 香料，同時 帶有些微的 上等咖啡香 氣
比賽	2009	IWSC 銀牌 ISC 銅牌 SWSC 銀牌	MMA 銅牌			MMA 銅牌	MMA 銅牌	
	2010	IWSC 銀牌 SWSC 銀牌	IWSC 銀牌 ISC 銅牌 SWSC 銀牌 MMA 銅牌		IWSC 銅牌	IWSC 銀牌 ISC 金牌 SWSC 銅牌 WWA MMA 銅牌	IWSC 銅牌 SWSC 金牌 MMA 銀牌	
	2011	IWSC 金牌 ISC 銀牌 SWSC 銀牌 MMA 銅牌	IWSC 銀牌 ISC 銀牌 SWSC 銀牌	IWSC 銀牌 ISC 銀牌 SWSC 金牌 MMA 銅牌	IWSC 銀牌 ISC 銅牌 SWSC 銀牌	IWSC 銀牌 ISC 銅牌 SWSC 銅牌	IWSC 金牌 ISC 銀牌 SWSC 銅牌 MMA 銀牌	IWSC 銀牌 ISC 銅牌 SWSC 銀牌 WWA
	2012	IWSC 銀牌 ISC 銀牌 SWSC 銀牌	IWSC 銀牌 ISC 銀牌 SWSC 銀牌	IWSC 金牌 ISC 銀牌 SWSC 金牌	IWSC 銀牌 ISC 銅牌 SWSC 銀牌 WWA	IWSC 銀牌 ISC 銀牌 SWSC 金牌	IWSC 銀牌 SWSC 銀牌 MMA 銀牌	IWSC 銀牌 ISC 銀牌 SWSC 雙金

資料來源：金車酒廠、IWSC、ISC、SWSC、WWA、MMA。

第三節 金車酒廠的建立

長期以來市場上都一直存在著，只有歷史悠久的傳統產區才能夠生產出優質威士忌的觀念，國際上知名的威士忌品牌也幾乎都有百年以上的歷史，就連年紀最輕的日本產區，至今也已經發展了八十幾年。但金車集團在決定切入威士忌產業後，就展現了驚人的產業追趕能力，不論是在技術建立的過程或是產品品質的提升，從產品上市到獲得 IWSC 亞洲區年度最佳蒸餾廠大獎不過三年的時間，這樣的情況在金車酒廠成立以前的威士忌產業界是從未有過的。本文透過實際的觀察與深入的訪談，將探討金車如何在切入威士忌產業後，能夠做到產業快速追趕與技術建立的過程，又當初是如何評估投入威士忌產業，以及其採取的策略途徑為何。以下就金車酒廠從籌設的事前評估，到後來酒廠的建立過程、技術的在地化、產業突破與創新，以及目前遭遇的發展困境以及優勢，分成四個部分依序說明：(1) 創立金車酒廠的契機與事前的評估、(2) 產業知識的引進、(3) 產業在地化與創新、(4) 發展優勢與困境。

一、創立金車酒廠的契機與事前的評估

金車做為國內的飲料大廠，酒精飲料本來就是一個重要的產業發展項目。因此早在李添財擔任台灣區汽水工業同業公會理事長⁶³的時期，就已經有了要經營製酒事業的想法，甚至代表當時的公會與政府洽談開放民間製酒的事宜，但礙於當時國家政策之公賣利益與關稅考量，並沒能促成政府決策開放民間來參與制酒產業，李添財說：

「公賣法一直干擾著我們台灣酒業的發展，實際上講應該早二十年前就開放給民間去做。二十幾年前，我當飲料公會的理事長就一直建議政府，說台灣可以

⁶³ 李添財於 1987 年當選台灣區汽水工業同業公會理事長。

從國外引進酒的产品來台灣賣，為什麼台灣的人不能來做酒？除了公賣局以外，不能來做酒在這個本土賣……只讓給國外進來，所以就耽誤了本土的發展……」
(KC1)

1990 年代我國爲了能夠順利加入關貿總協 (GATT)，政府才開始討論廢除菸酒專賣制度的可能性，並與國外貿易團體談判酒類稅率與商標規範的議題，但真的廢除專賣制度，實現民間開放製酒的政策則是要到 2002 年台灣正式加入 WTO 後，菸酒管理法實施後才得以實現。隨著菸酒管理法施行，民間企業總算有了合法製酒的管道，並可以向財政部國庫署申請製酒執照。許多國內的大型飲料廠商早就有切入酒精飲料生產製造的計畫，做爲國內飲料大廠的金車公司當然也不例外，在 2004 就申請到了酒廠執照。在興建酒廠之前，金車先是做了各種酒類特性、市場與製程的評估：

「一開始我就想說要來做啤酒，但那個時候（1986 年開放酒類進口）啤酒就變成外來品牌侵佔，……啤酒商機就被外國人侵佔，世界的品牌都進來了，你再做啤酒會很累，所以我們就想做 wine，也是相當困難……中間也是喊停，後來就轉到威士忌，威士忌我們也是花了一段時間……」(KC1)

「Whisky 這個部分我們當初也做了很多的 research。像啤酒幾乎是公賣局的天下，外來佔比例都很小，而且整個啤酒市場幾乎都飽和了。……高粱也曾經評估過，老實說老外也很難接受。就連中國的白酒，如茅台、五糧液，也是比較屬於地區型的，就只有中國地區。後來我們就想說，那就做威士忌，因為威士忌是國際性的酒精飲料，而且我們的董事長跟副總，他們兩父子，都是威士忌的愛好者，本身都又在喝威士忌跟研究威士忌的風味。……」(KC2)

因此在金車決定要進入威士忌產業後，其威士忌研究團隊就開始針對威士忌製造的相關生產條件、技術取得、設備採購、人才訓練等進行產業建置的評估。首先針對生產條件的評估，金車的研究團隊在參考了文獻與相關產業顧問的意見

後，得到的答案幾乎都是否定的。大多證據顯示台灣的氣候太過高溫炎熱，酒精蒸發作用旺盛，將不利於威士忌長時間的橡木桶熟成，加上台灣並非有製造威士忌歷史的產地國，相關的設備、技術、原料都難以配合，投入之生產成本相對於蘇格蘭酒廠並沒有優勢，不論是在價格或品質上都很難與國外的產品競爭。但對於這樣的結論，李添財卻是相當不以為然，他說：

「(建議李董事長，台灣不適合做威士忌)有，那太多了，但是我又是比較叛逆的人，這個不行的我都不要聽，我聽聽以後也不採納。……很有名的酒商、技術人員，都來跟我建議，皮繃著說不能做……聽一聽都說不能做了，**我不要聽不能做的，我要聽可以做的，可以做的才來跟我說。**」(KC1)

在李添財的堅持之下，金車開始籌劃威士忌酒廠的建設。但金車要做什麼樣的威士忌呢？如前面第三章所述，威士忌的製程主要有麥芽威士忌與穀物威士忌兩種，其中麥芽威士忌的製程使用的是單式蒸餾的壺式蒸餾器 (Pot still)，而穀物威士忌的製程則是以連續式蒸餾的柱式蒸餾器為主 (Patent/Column still)，如果要採用麥芽威士忌製程，則金車的產品可能趨向以酒廠特色為主的「單一麥芽威士忌」(Single Malt Whisky) 為主，如果採用穀物威士忌的製程，則產品可能是以提供品牌「調和威士忌」(Blended Whisky) 做為調和的基酒原料。對於金車初步設立威士忌酒廠，其製程方式與產品種類的設定，李添財認為：

「我怎麼決定喔，剛開始是有一定的小規模，……就是一個單一，就是一個 pure，是一個工廠，是一個**純麥**，設備一樣，一個酒廠，它本身裡面就具備很多的條件，你還去做那個雜糧的，你不是自己。很多人說董事長，我也可以做像 Johnnie Walker，那個東西就是雜糧的，是不是我們也來做一個這樣的東西，這個 (單一純麥) 先搞好再說……」(KC1)

因此在以生產麥芽威士忌為目標的情況下後，金車的考察團隊先後拜訪了蘇格蘭、日本等產地國二十多間的酒廠，最後決定以全廠輸入的方式，解決初步酒

廠生產系統建置的問題。全廠輸入的對象則為蘇格蘭斯貝賽達芙鎮（Speyside, Dufftown）的家族酒廠，由該酒廠提供技術、設備、廠房設計等，整套生產模式由原廠輸入到台灣，藉此快速建立完整之生產系統。製酒人員的訓練，除了原廠派人指導外，台灣製程人員也到蘇格蘭酒廠去受訓，包括桶匠、蒸餾製程等。

那金車酒廠的風格樣式是如何決定的呢？業界盛傳的說法是，當初金車在向蘇格蘭廠商訂製酒廠設備時，蘇格蘭的廠商並未替金車預先設計好蒸餾器的樣式，因此當要交貨時金車發現沒有蒸餾器便著急詢問設備廠商原由？沒想到得到的回答竟是：「我怎麼知道你要什麼蒸餾器？你要怎樣的蒸餾器是你自己決定的。」但當金車接著詢問怎樣的蒸餾器才合適時，設備商竟然回答：「這我怎麼會知道？蒸餾器是酒廠的靈魂，只有你自己知道你要的靈魂是什麼。」因此，為了尋找金車威士忌的靈魂，李添財董事長與公司的酒廠專案人便來到了斯貝賽當地一家專業的威士忌酒吧，透過吧檯的推薦嚐試了許多的威士忌後，李添財董事長被格蘭利威十八年（The Glenlivet 18 years old）威士忌的平衡優雅風格所深深吸引，因此就決定了以格蘭利威做為金車酒廠風格追求目標與模仿對象。雖然這段酒廠緣起的故事可能過於浪漫與美化，但卻可以從中明白的瞭解金車酒廠的威士忌風格與製程技術其實是源自於蘇格蘭斯貝賽地區酒廠的樣式，之後的噶瑪蘭威士忌當然也會有蘇格蘭威士忌風格的影子。透過筆者實地觀察也確實發現，金車酒廠的風格與蒸餾器的設備樣式確實與格蘭利威酒廠有許多相似之處（見圖 4-5）。

當全廠輸入的對象決定且生產系統建置的初步技術問題解決後，再來就是思考酒廠要台灣設置的地點。參照各產地國的發展經驗，可以發現威士忌品質的好壞、風味的屬性、酒體的結構都與當地使用的「水」有很大的關係。金車在 1996 年時，為了投入礦泉水的生產，就已經做過國內水源水質的調查，並在宜蘭的員山設立了波爾天然水工廠，於是金車酒廠就利用現成的良好水源及水廠設備，在波爾天然水工廠旁建立了金車酒廠，張調酒師說：

「……這個廠是在 1996 年創立的，那當初要創立這個廠也是因為要做波爾天然水。……我們是以 Evian（法國礦泉水品牌）的那個標準來尋找，那找了很久之後，我們發現員山這裡的經過化驗跟法國的 Evian 很像。所以那時候才把水廠設在這邊。05 年的時候，也是因為好的水，所已決定把酒廠蓋在這邊。」(KC2)

酒廠的地點決定後，建廠的工作在 2005 年的 4 月開始，很快的同年 12 月就完工。



圖 4-5 格蘭利威 (The Glenlivet)¹ 酒廠蒸餾器 (圖左) 與金車酒廠² 蒸餾器 (圖右)

資料來源：1. Patrick, S. (2011, April 3). *Speyside-Chivas Tour 28-29 March 201*. Retrieved March 5, 2012 from <http://www.whisky-news.com>.

2. 金車酒廠

二、產業知識的引進

酒廠的建置由蘇格蘭廠商將技術與設備輸入後，有了初步生產威士忌的能力，但要把威士忌的生產在地化並快速的將製程穩定，其中的障礙克服與技術升級，則需要仰賴更多外來知識的幫助。這個部分，金車是以聘請蘇格蘭技術顧問的方式來克服技術障礙，張調酒師說：

「我們有請了一位顧問 **Jim Swan** 博士。這位先生在業界算是一個權威，第一把交椅。他早期剛畢業的時候，就在幫蘇格蘭政府做一些威士忌研究，跟一些

技術的開發，所以像現在蘇格蘭有一百多家酒廠，幾乎每一家他都有親自去指導過。他對每一家酒廠的技術以及如何生產都很熟悉。那也就是因為這位先生的指導之下，我們金車能夠在短時間之內，能把威士忌的技術一步到位。」(KC2)

金車聘請的英籍威士忌技術顧問 Dr. Jim Swan 畢業於蘇格蘭釀酒工業研究最富盛名的赫瑞瓦特大學 (Heriot-Watt University)，其本身在威士忌產業的專長是橡木桶熟成 (maturation in oak casks)、品質管控 (product quality)、蒸餾 (distillation)，以及調和 (blending) 領域。Swan 在赫瑞瓦特大學取得生物化學博士學位後，便協助蘇格蘭政府主持了許多國家級產業研究計畫，並長期參與蘇格蘭地區威士忌產業發展之輔導，其本身也是英國皇家化學社群 (Royal Society of Chemistry) 以及釀造暨蒸餾研究所 (Institute of Brewing and Distilling) 的院士，並在許多重要國際酒類競賽擔任評審 (如 IWSC)，因此在蘇格蘭產業界與學術界都頗具影響力。金車酒廠與 Swan 的合作模式，張調酒師說：

「我們 (金車) 跟他 (Swan) 是以合約式的，早期時候比較頻繁，一年大概來五到六次，那現在慢慢的比較已經上軌道了，他現在一年大概就是來大概兩次左右，每半年一次。」(KC2)

Swan 對於金車酒廠的技術建立扮演了相當關鍵的角色，其提供金車的技術協助可以分成下面三個方面來說明，分別是 (1) 人員訓練與指導、(2) 製程在地化的協助與指導、(3) 產品設定與行銷推廣，以下便依序說明之。

(一) 人員訓練與指導

以人員的訓練來說，金車酒廠的技術人員依照不同製程階段與部門，各別派遣工作團隊前往蘇格蘭受訓，比方說「蒸餾製程」的人員在酒廠接受研磨、糖化、發酵、蒸餾的等等製程操作以及流程的管控，「橡木桶」處裡的人員則是到橡木桶工廠 (cooperage)，學習橡木桶品質的確認、木桶的組裝與維修、甚

至是橡木桶的再製與燒烤，至於肩負整個酒廠的製程管控與產品設定的張郁嵐「調酒師」，其則是以近似師徒制的方式跟隨 Swan 來學習，對此張調酒師說到：

「……那個時候就是，不是他（Swan）來，就是我去這樣子。然後就是跟他一起學，整個製程，還有調配，還有整個品質的管控等等，流程等都是跟他在學。在英國前前後後加起來，大概有一年半到兩年左右。……」（KC2）

由於 Swan 並非契約雇員的方式在金車酒廠裡面駐廠指導，當金車的製酒團隊遭遇製程上的技術障礙，而 Swan 又無法親臨現場面對面溝通指導的時候，那問題要如何解決？對此張調酒師則是說到：

「我們這邊算（Swan 在亞洲指導）第一個酒廠，所以說沒有那種時間去慢慢累積經驗，變成要一邊做一邊學，一邊累積，所以就是跟顧問這邊隨時保持聯繫。早期我們一個禮拜都要開三到四的那個視訊會議。有什麼問題就問他，從這個時候來累積自己的經驗，比如說生產上的問題、經驗跟方法這樣子。……如果是設備的問題，那就要等他來……」（KC2）

（二）製程在地化的協助與指導

Swan 做為金車酒廠的技術顧問，其中最重要的一個功能就是幫助金車酒廠快速建立適合台灣生產條件的威士忌標準製程。雖然金車酒廠的威士忌製程幾乎是複製蘇格蘭當地的風格形式，但卻是全世界第一個在亞熱帶的氣候區生產的蘇格蘭式麥芽威士忌酒廠，其環境與氣候上如何發展出適合的製造方式，幾乎沒有前例可以參考。因此 Swan 在產業界實務經驗與在學術方面的理論化能力，在協助金車酒廠的技術建立上就顯得格外重要，對此張調酒師有相當高的評價：

「……金車跟蘇格蘭酒廠裡面設備都一樣，從磨麥、糖化、發酵、蒸餾，基本上都是一樣的。但是在做的時候的方法，就是為我們這個亞熱帶的氣候來量身訂做，……他（Swan）也是第一次在亞熱帶氣候來幫人家做指導。……他這個

人真的是底子非常的扎實，所以當他在遇到困難的時候，就會一些理論，還有他過去的經驗，來做一個評估之後。我們就會找一個新的方式來試試看，或者一個新的方式來把問題解決掉。」(KC2)

(三) 產品設定與行銷推廣

威士忌生產有一部分是無法完全符碼化知識就是產品風味的設定，對此 Swan 又是如何幫助金車快速掌握酒廠的發展方向，並創造出可以在國際比賽上得獎的威士忌？張調酒師解釋說：

「(如何進行產品的研發?)基本上，我們很尊重 Swan 先生的意見。譬如說，用不同的桶子，都會採取他的意見全部納入考量這個樣子……過程他都會一起參與，那當然最主要，他以評審的角度來看在品質部分是 OK 的，那我們就把它上市，我們當然自己也會去做新的研發。……」(KC2)

Swan 做為國際大賽的評審與相關威士忌產業協會的重要成員，他以專家的角度替噶瑪蘭威士忌的品質做把關與評鑑，讓噶瑪蘭威士忌出廠時就能具有在國際比賽中得獎的實力，對於噶瑪蘭威士忌的風味設定提供評審角度的意見，讓金車酒廠減少走錯路的機會，節省大量從錯誤中學習的時間。除了品質提升的協助之外，Swan 更重要的功能是幫助噶瑪蘭威士忌的品牌形象塑造與產品的行銷，像是產品發表會、座談會、講習會、宣傳活動等，並利用本身在產業界的人脈，讓金車可以正確且快速的與產業界中具影響力的人物建立關係，增加媒體曝光度以及在同業中的好印象。

三、產業在地化與創新

蘇格蘭技術與設備的引進，已經讓金車酒廠的生產系統大致完備，接下來的問題就是如何製造出有本土特色的威士忌產品，並尋找本地最適化的製程參數。

金車酒廠如何做到在地化技術的建立、突破與創新，可以從（1）製造觀念的轉變、（2）在地化製程的建立，以及（3）產品風格與行銷三個方面來討論。

（一）製造觀念的轉變

首先是觀念的突破。長久以來威士忌的生產都在高緯度的國家，即使是最溫暖的日本產區，全年均溫也比宜蘭低攝氏五到十度。因此台灣高溫濕熱的環境，一般認為相當不利於威士忌的熟成(參見第三章)，對此金車的技術顧問 Jim Swan 博士卻提供了截然不同的看法，張調酒師說：

「Swan 先生說這是一個錯誤的觀念，亞熱帶的氣候，其實非常適合做威士忌，尤其是宜蘭這邊。為什麼？因為宜蘭這邊，冬天的東北季風帶來濕冷的空氣，反而非常適合威士忌的熟成。那比較熱的夏天，冷跟熱可以形成一個讓桶子呼吸的作用。……我們今天在亞熱帶氣候做的話，時間可以大大的縮短，但要付出的一個代價就是天使稅（Angel share）會比較高一點。以蘇格蘭平均來說 2%~3% 每年，我們台灣卻要高達 10%~15% 的蒸發率。」(KC2)

由此可知，高緯度國家才能製造威士忌，在科學上來說基本是一個迷思，台灣高溫炎熱的天候，導致熟成的條件與高緯度的蘇格蘭不同，高溫熟成的情況下蒸發作用會比較旺盛，但相對也會促進橡木桶與威士忌酒液之間的化學作用，加速整個熟成效率，讓金車噶瑪蘭的酒質能夠在較短的時間獲得較成熟圓潤的風味。這也是為什麼瑪蘭威士忌從建廠到首批產品上市，期間不過短短兩年半到三年的時間，就能參與國際比賽上並獲得不錯成績，某部分原因就是因為台灣氣候讓噶瑪蘭威士忌擁有早熟的優勢。但快速熟成相對的壞處就如前所述，蒸發旺盛會導致儲藏在倉庫的威士忌原酒散失速度快上許多，致使常溫下熟成的威士忌幾乎不可能累積高年分的酒齡。以金車酒廠威士忌熟成的天使稅高達 10%~15% 來說，其桶陳威士忌如果要放置八年以上，基本上就已經完全蒸發掉了，在沒有刻

意降低儲藏溫度的條件下，噶瑪蘭很難生產出高年份的威士忌產品。這一點對於現在消費者往往將年份視為威士忌品質的重要指標來說，金車威士忌的酒齡不足常會讓消費者誤以為其品質不佳。對於金車是否有嘗試過降低溫度來克服高溫導致的快速熟成，或者說如何轉化高溫熟成之天然條件限制，張調酒師說到：

「一開始我們也想過各種方法來降溫，比方說用空調，把酒窖挖深一點，或者甚至將酒桶放到山洞裡去。第一，以金車的儲酒量高達兩三萬桶來說，儲酒倉庫面積之大，如果要採用空調將會是一筆驚人的成本，而我們的酒本來生產成本就比較高，如果還要加上這個，售價就更高了……另外我們發現，宜蘭員山這裡的地質，如果將酒窖往下挖，很容易就碰到含水層，工程難度與法規都會有問題。那放到山洞話，我們有考慮過放到太平山上，但目前橡木桶裡的酒被視為半成品，法規規定不能離開工廠，所以也沒辦法。……但後來我們也覺得不需要，因為我們的酒就是有台灣的特色，有快速熟成的，所以我們在這種氣候之下，是沒有辦法做有年份的酒，但是也不需要……有些酒桶，那個一年半，品質就已經達到它的顛峰。」(KC2)

原本以為的先天生產條件劣勢，經過基本觀念轉化，經高溫熟成視為在地製程的創新優勢後，噶瑪蘭威士忌就是朝著無年份優質威士忌之目標在邁進，算是跨出了克服在地技術建立障礙的第一步。

(二) 在地化製程的建立

在高溫快速熟成的概念下，接下來金車便是要嘗試創造出一套不同於蘇格蘭威士忌製程的在地化生產模式。至於金車如何做到將蘇格蘭的製程轉化成本地適合的生產模式，這之中的困難為何，張調酒師說：

「……就是要弄出一整套的生產參數來適合我們亞熱帶的氣候……從磨麥的粗細開始，然後糖化的時間，尤其是發酵這部分……它基本上是一個放熱的反

應，那一開始要找出多長的時間才是一個最好的發酵時間，再來就是在這個時間內，如何控制溫度在我們要的上升速度，這個部分其實做了很多的實驗，每一次做實驗都至少大概一個月以上，那它才會穩定……。」(KC2)

金車酒廠爲了能夠適應宜蘭在的氣候，在製程上做出了許多創新的調整。以設備的改良爲例，金車酒廠在糖化槽與發酵槽的設計上就與原先蘇格蘭酒廠有很大的不同，其不鏽鋼的桶槽特別設計了一個能夠填充冷水的夾層，當冷水灌注在夾層之中，不鏽鋼桶槽溫度就會下降，藉此達到糖化、發酵製程控溫之目的。在蒸餾製程也是以相同的原理，在冷凝器上特別裝設了熱交換的機器來進行降溫⁶⁴，目的就是要克服天候炎熱可能導致的升溫過快，破壞發酵或蒸餾製程的穩定性。另外金車爲了找出能夠代表台灣亞熱帶風情特色的威士忌風格，其運用了原來企業本身在「生物科技」方面的產業技術，透過員山研究所來協助金車酒廠培養專屬於噶瑪蘭威士忌的酵母菌種，讓噶瑪蘭威士忌在發酵過程可以產生類似熱帶水果，如芒果、青蘋果、櫻桃之類的香氣，成爲噶瑪蘭威士忌的重要特色，對此張調酒師說到：

「這個芒果、青蘋果跟櫻桃怎麼來的，就是說我們有自己的分子生物研究所。那我們請分子生物研究所的同仁在我們廠區裡面，像 CSI 用棉花棒去抹很多的地方，土壤也好，去取那個生物樣品。然後我再從裡面篩選出一些酵母菌出來，去做發酵實驗，發現其中有一株，在發酵的時候產生出有一點像芒果的那種香氣。那因為我們一直強調是要做台灣威士忌，所以我們認為要有台灣亞熱帶風情在裡面，那像芒果又是我們一個很有名的出口（水果），我們想說用這株菌加上我們從國外買回來的菌，一起來使用，然後產生出我們特有的香氣在裡面。」

(KC2)

⁶⁴ 蘇格蘭當地的全年天候較台灣涼爽許多，甚至有半年的時間是較爲寒冷的天氣，因此在蘇格蘭的酒廠，其蒸餾製程用來凝結酒液的冷凝管，只要灌注常溫水就可以達到冷凝之目的，但台灣高溫炎熱，如果要能夠穩定控制蒸餾溫度上升，以及酒液冷凝之速度，酒廠就必須加裝具備熱交換功能的電源冷凝設備。

另外，金車酒廠爲了能夠掌握威士忌風味熟成走向，平時除了有調酒師與風味品評的小組，長期來監控紀錄酒質發展的狀況外，金車還培養了一批專門桶匠來保養維修橡木桶之品質，並在廠區內設立專門的橡木桶處理工廠，具備有橡木桶修補之基本能力外，還能夠進行國外進口橡木桶（條）的再製、重裝、燒烤作業等，因此就連蘇格蘭這二十幾年才興起的過桶熟成技術，金車酒廠也因為擁有橡木桶工廠，使得它有能力的在這方面做出許多的變化嘗試與產品的研發，這樣的橡木桶設備、人才、技術即使是在蘇格蘭地區也相當少見。以噶瑪蘭威士忌的「經典獨奏 VINHO 葡萄酒桶威士忌」之製造爲例，其很大一份就是仰賴本身橡木桶工廠的處理技術，將進口來的葡萄酒桶做特殊燒烤與重裝作業，之後放入威士忌新酒熟成，讓威士忌酒液能夠良好吸收葡萄酒桶的風味，最後創造出一款風味獨特的威士忌產品。

（三）產品風格與行銷

透過在地化製程生產參數的尋找、試驗，金車酒廠的技術逐漸能將發酵製程、新酒蒸餾、威士忌原酒熟成做到相當穩定的程度，接下來的重要任務就是設定噶瑪蘭威士忌產品的風格。在這方面，金車也運用到了許多之前生產罐裝咖啡飲料的產業經驗與技術能力。首先是在威士忌調和的香氣分析上面的技術應用，張調酒師說：

「……沒錯像是做咖啡的經驗，咖啡其實跟威士忌很像，咖啡的咖啡豆也是需要調配的，那同樣的咖啡裡面的香氣成分也是很複雜。」（KC2）

再者，在威士忌風味的尋找與設定上面，金車酒廠又是如何運用以前的產業經驗之概念，張調酒師說：

「……我們的風格其實也是用飲料的觀念，先做了大概將近五十萬人次的口感測試，先去做讓消費者試喝，然後做一些問卷調查，知道說到底華人喜歡怎樣的口味。……我們在大陸都有設辦事處……上海、廣州、北京、廈門，所有的幾

乎只要是省會……我們透過這些辦事處，還有我們台灣這邊同步在做……我們發現華人比較喜歡的口感……知道說華人比較喜歡的是甘甜，比較滑順、比較油一點的這種口感。……所以知道這一點之後，我們再回來剛才說的，在酒心的切換點，發酵的時間等等，來做我們要的口感出來，加上橡木桶的選用。……」(KC2)

由上述可以看出，金車噶瑪蘭威士忌的產品設定除了要找出屬於台灣的亞熱帶風格外，也特別針對了華人市場對於威士忌口味偏甘甜愛好，回頭針對威士忌製程、調和進行了各方面在地化的適應與調整。

四、發展優勢與困境

到目前為止，金車酒廠已經發展了六年左右的時間，產業的困境與優勢主要可以分為(1)技術面與(2)銷售面兩點來說明：

(一) 技術面的優勢與困境

首先以技術面來說，由於台灣高溫炎熱的氣候因素，使得金車的威士忌熟成如若不進行溫度控制的話，那基本上噶瑪蘭威士忌很難發展出高年分的威士忌產品。這對於金車酒廠來說，好處是可以從快速熟成的特性，短時間(約二到三年)內大量產出成熟原酒，相對的壞處就是缺乏長期(五年以上)原酒的運用與週轉之彈性。以蘇格蘭的酒廠為例，原酒的熟成往往可以達到二十年甚至是五十年的長時間，這使得蘇格蘭酒廠的庫存威士忌之酒齡可以橫跨三年到五十幾年都有，在長期威士忌生產所需之調和與產品研發的選擇上，就能夠擁有比較多的生產策略可以應用。比方說，蘇格蘭酒廠熟成中的原酒，調酒師如認為品質不佳或者調性不適合用來調和的威士忌，酒廠就可以選擇賣給獨立裝瓶廠、中介商，或者與其他的酒廠來做交換，再者也可以選擇繼續陳放來觀察酒質的變化狀況，亦或者市場需求發生變化時再來加以應用。因此，蘇格蘭酒廠不論是威士忌風味或酒齡上，由於原酒的種類較為多元豐富，其產品區隔與產品項目就可以相當多的變

化，有利於長期產量的調配，並可以因應市場不斷變動之需求進行產品的創新，對於原酒最多只能陳放八到九年的金車來說，其就無法享有多元酒齡的種種好處。

（二）銷售面的優勢與困境

那以銷售面來說，國人長期以來都有「窖藏」與「酒齡」的根深蒂固觀念，認為好酒必須要是在高冷地帶生產，且要能夠歷經長時間的陳年，這樣的觀念加上酒商行銷手法上的推波助瀾，消費者很自然就會將品質與酒齡畫上等號，並以酒齡做為採買售價的重要參考指標。在這樣的狀況下，缺乏長時間熟成但售價又偏高的噶瑪蘭威士忌，很容易受到消費者質疑其酒品是否符合其價值，再者，威士忌如同白蘭地、葡萄酒都是具有強烈「地址效應」的酒類產品，在某種程度上來說，威士忌並不只是單純的酒精替代性飲料，威士忌的消費還包含了文化、階級、品味等社會意涵，在西方威士忌品飲文化較為先進較且強勢主導的情形下，習慣了飲用進口威士忌的國內消費者，容易對國產貨有種輕視甚至是敵意的態度，對於噶瑪蘭威士忌要在國內建立品牌與消費者忠誠都是很大的考驗。但做為後起之秀的金車噶瑪蘭威士忌，其產業發展也不盡然都是處於劣勢，噶瑪蘭威士忌快速熟成的酒質與國際市場上許多同級的威士忌比起來，就顯得特別的成熟且滋味豐富圓潤，因此更容易在國際比賽中展露頭角。再者，噶瑪蘭威士忌透過參與國際評比競賽得名，反而是透過外國專家的「認證」強而有力的來說服國內消費者對其產品的質疑。關於噶瑪蘭威士忌透過參與國際比賽來建立品牌形象，對此張調酒師語重心長的說到：

「……我們其實很不想用比賽來當作一個訴求，但是不得不，因為國內很多的消費者，普遍就是對自己的國產品比較沒有信心，所以我們不得不用比賽的成績來當作銷售跟行銷上的一個賣點。……所以很幸運的，到目前為止，我們已經有達到蠻不錯的成績（比賽首獎）。……」（KC2）

另外國內消費者較常詬病的就是噶瑪蘭威士忌的高單價行銷策略，認為既然是國產品為何售價反而比進口威士忌來得高出許多？對於噶瑪蘭威士忌的行銷方式，張調酒師說到：

「……（噶瑪蘭威士忌）剛上市的一年之內，非常的難推。像當初我們出去辦品酒會推廣的時候，我在台上講，台下他們自己在說他們的，完全沒有把你當一回事。自從我們得了獎之後，在國際之間的名聲有一直再增加，是有慢慢的發現消費者（開始）可以去接受它。當然價格這部分在國內還是比較難接受一點，……其實在國外（噶瑪蘭威士忌）比較屬於 Premium 的市場，價格幾乎是不太會被列入考量。……中國的話反而是你賣越貴越好，因為大陸目前經濟蓬勃發展，突然間很多那種一夜致富的百萬富翁，可能也對品質比較沒有概念，那他要的是那種 Sample，就是喝威士忌的那種感覺，所以他會以價格來考量，賣比較貴可能是比較好。那其實說，我們的價格在大陸反而是可以被接受，而且有些人還覺得蠻便宜的。但是在國內的話，因為長期以來國內的進口酒之所以賣的這麼便宜，也是因為被那個國內的這些代理商打亂掉了。……那我們金車的話，在價格這一個部分，除了是公司的策略以外，我們的管控也是比較嚴格，不會說差很多這樣子。」（KC2）

筆者親身觀察的經驗發現，金車酒廠走入高單價精品威士忌的品牌策略，其出發點主要有兩個。第一個，金車集團有鑑於過去咖啡行銷的成功經驗，對於像是威士忌這類具有舶來品性質的產品，一開始在品牌的塑造上就傾向走高級化、精品化、時尚化的路線，因此採取較高的定價策略也比較能符合其產品形象的創造，第二個，其產品銷售策略並不全以國內市場為主要目標，因此在定價上更會考量中國、歐洲等國外市場對於威士忌產品的消費力以及消費趨勢。目前噶瑪蘭威士忌的行銷策略是否達到目的，因為本文無法取得金車確切的銷售數據與市場分佈，尚無法正確判斷成功與否，但比較可以確定的是，有許多的國內消費者已經可以接受將噶瑪蘭威士忌做為送禮的選項之一，原因在於噶瑪蘭威士忌是「國

產威士忌」，具有本土產品之代表性，且在國際比賽上得到許多獎項，品質受到專家肯定，加上售價較高，因此送禮也能夠顯示饋贈者的誠意而不失禮數，而威士忌產品是國際性的酒精飲料，即使是外國的消費者大部分也都有足夠的使用經驗，熟悉這樣的酒類產品，做為禮品比較不會受到排斥。據張調酒師的說法，噶瑪蘭威士忌對於國際市場的銷售已展現了強烈的企圖心，目前已積極在中國與歐洲兩個重要的目標市場進行強力推廣，在中國免稅通路也已經有相當明顯的成長，而在英國、德國等地的高端威士忌消費市場也有不錯的成績，對於金車噶瑪蘭威士忌來說，其追求的是更長遠的經營，以及國際上更廣大的消費市場，而非只自限於國內的發展。



第五章 臺酒威士忌的發展

有別於開放民間製酒後才投入威士忌產業的金車公司，臺灣菸酒公司做為國家管制下的壟斷性國營企業，八十年的專賣制度下積累了驚人的資本、經驗、技術、通路的優勢，在同樣面對一個由蘇格蘭酒業主宰的威士忌產業結構時，臺酒基於本身的資源與能力，採取了與金車截然不同的產業發展途徑。會造成這樣差異性的主因，細分來講與臺酒過去的「發展歷史」、「企業資源與能力」、「領導模式」、「組織型態」有很大的關係。因此本章第一節將先從臺酒的組織沿革談起，說明造成臺酒現行組織型態與經營模式之歷史因素，再者第二節說明臺酒在公賣局時代，是在什麼樣的狀況下投入國產威士忌的研製，在那期間又做了那些研究，以及用了什麼樣的方式來製造早期的國產臺酒威士忌產品，第三節則是要說明公賣局在民營化改制為臺酒後，為了面對市場的變化與來自民間的挑戰，其推動了新的國產麥芽威士忌製程，當初是評估產業投入的方式，以及後續如何建置完整的生產體系，期間遭遇到哪些困難，目前的市場定位與發展困境為何等。

第一節 臺灣菸酒公司的組織沿革

臺灣菸酒公司的組織沿革要從日治時期的「專賣制度」談起。日治時期台灣總督府設立之專賣局（1905），可以算是台灣製酒國有化的濫觴，在那時期日本政府的作為奠定了台灣製酒產業化、機械化的基礎。二戰後由國民政府接手（1945）日本殖民政府的專賣局之設備與部分技術，大致上延續了日治時期的專賣制度，並在1945年到1947年期間，陸續將原本台灣總督府專賣局改制為台灣省菸酒專賣局（1945）以及「台灣省菸酒公賣局」（1947），並將專賣制度改名為「公賣制度」，就這樣一直延續到了台灣加入WTO（2002），國內才廢止了長達

八十多年的菸酒專制度，並開放民間參與製酒產業的設立，以及酒類市場銷售通路的自由化。市場自由化與去管制之後，做為國家壟斷製酒產業的公賣局也在這時期改制為公司體制，並朝著民營化的方向前進成立「臺灣菸酒股份有限公司」（2002）。民營化後的臺灣菸酒公司依舊生產種類繁多的各式中西酒品，其產品包含啤酒類、清酒類、黃酒類、米酒類、藥酒類、高粱酒類、水果酒類、葡萄酒類、洋酒類、其他再製酒類等數十種，為台灣地區規模最大的綜合性酒類製造公司，其公司規模在 2011 年的實收資本達到三五〇億，產品市佔率約佔國內總體酒類市場的八成左右，其中又以台灣啤酒的銷售為最主要的營收來源。本文主要探討的威士忌是屬於臺灣菸酒公司酒事業群底下所生產的洋酒類產品，其年營收都大約有五億，約佔國內威士忌市場的 5%（國庫署，2011）。

台灣專賣制度的沿革與臺灣菸酒組織的歷史發展過程，大致上可以分成三個階段來說明，分別為日本殖民時期的酒類（1）專賣制度時期（1907 年～1944 年），以及國民政府接收後的（2）台灣省菸酒公賣局時期（1947 年～2002 年），最後是加入台灣加入 WTO，酒類市場去管制化與公賣局民營化的（3）臺灣菸酒公司時期（2002 年～），下面就依序分別說明之。

一、日治專賣制度與台灣製酒產業化（1907 年～1944 年）

自古有糧食生產的地方，就會有製酒的文化，台灣早期渡海而來的閩粵漢人以及本島的原住民，其實都有飲酒的習慣與簡單的製酒技術，但當時的製酒只能算是農業活動下的副產品，並不能算是專營的行業，更稱不上產業化（杉本良，1932）。台灣製酒的產業化肇始於日本殖民時期的「酒造稅」（1907 年）之課徵，當時的台灣總督府為了能夠擴大殖民地財政來源，處心積慮的要將製酒的課稅列入財政管制的範圍，1904 年台灣總督府的民政長官後藤新平，即在當時針對台灣全島做過了詳細的酒類概況調查，從調查結果可以發現當時遍及全台的小型

「酒造」⁶⁵已經達到一千一百多家，但多數是小型的農村酒造，大抵上製酒技術、設備都相當落後，製造方式也相當原始且製酒環境衛生不佳。這一類的小型酒造爲了能夠方便將製酒的下腳料「酒糟」用以餵養豬隻，通常會將酒舍與豬舍比鄰而建，其釀酒用的水源也大多不加區別，儲酒環境之通風也不甚在意，導致病媒蚊蟲孳生，嚴重影響製酒品質（台灣總督府專賣局編，1927）。酒造稅開徵之後，總督府對台灣島內製酒開始進行全面性的管制規範，促使農酒造的專業化轉型，製酒廠開始朝著資本化、規模化方向發展⁶⁶。隨著本島基礎建設的陸續完備，與工商活動的蓬勃發展，本土的製酒廠彼此漸次合併與擴大產能，連日本廠商也來到台灣斥資設立大型的「酒造」(范雅鈞，2002)。在這段台灣製酒產業化的時期，台灣島內的酒造開始朝著產品多元化、經營資本化、生產機械化的方向發展，原本小型的農業副業轉變爲一獨立的新興產業，許多本土著名的大型酒廠也隨之出現，這些島內的大型酒造不但設備相當先進，製酒品質也有相當高的水平（范雅鈞，2002），當時知名的台人製酒企業就有樹林紅酒株式會社、宜蘭製酒株式會社等，生產的本島酒類像是紅露酒、米酒、糖蜜酒等都非常具有本土代表性，另外日人投資的大型酒廠如高砂株式會社的啤酒、芳釀株式會社的清酒等也都是當時相當知名的酒廠。

一次大戰後台灣總督府將推行多年的專賣制度開始納入酒類的生產，在不顧民間業者的反對聲浪下，台灣總督府順利說服東京帝國議會之同意，以「創造財源做爲教育與道路設施的來源」、「整頓台灣酒業改善酒品品質」爲藉口，將台灣地區酒之產製、銷售均改由政府經營，並將規劃已久的酒專賣制度正式在 1922 年付諸實行。納入專賣後的台灣製酒產業，在日本殖民政府先進的官僚系統管理下，台灣的製酒產業很快的進入了產業化的第二個轉型期，這時期的台灣酒類製

⁶⁵ 日治時期稱製酒工廠爲「酒造」。

⁶⁶ 日治初期台灣酒產業的企業化轉型，除了酒造稅課徵後對於酒廠環境的改善規範外，很重要的是台灣本島的基礎建設投入與經濟環境的改善，帶動了整體民間的消費能力，使得酒生產業者爲了能夠大量穩定的生產來獲利，因此酒類的製程有趨於專業化的趨勢，順應市場對於酒類產品品質與數量增加的要求。（顏清梅，2008）

造開始朝著工業化、現代化的模式經營，酒類產品也朝著規格化、簡單化、商品化方式在大量生產。製程技術的進步則是以設備機械化、研發科學化、製程標準化為主，另外製酒人才的部分，總督府專賣局相當有計劃與制度性的在培訓本島製酒相關人才，但核心技術人員與酒廠幹部主要還是由日人來擔當，基礎職員才是以台人為輔，銷售部分則是有系統的維持全島的經銷體制完整與暢通，總督府專賣局在這時期的政策施行可以說為往後台灣的酒類專賣制度奠定了一個相當堅實的基礎。（范雅鈞，2002；劉自強，1988）

二、公賣局設立與中國酒研製（1945年～2002年）

1941年太平洋戰爭爆發，美軍在1944年開始對台灣進行大規模的空襲，戰爭造成專賣局位在各地的酒廠受到嚴重的損害，產能急速的下降，原本遍布全島的專賣系統也陷入停擺的狀態，市場上的酒類供需嚴重失調。二次大戰結束後，台灣正式脫離日本殖民統治，陳儀代表中華民國政府在1945年10月25日接收台灣，並以「台灣省行政長官公署」的名義統治。接收之初，輿論界對於台灣地區是否繼續施行專賣制度進行了一番辯論，反對者認為專賣制度為日人剝削台灣人民的政治工具，既已脫離日本的殖民統治，專賣制度自應予以廢止，但贊成者包括當時的行政長官陳儀則認為，專賣制度在台灣存在已久，且日人的專賣事業制度規模完備，專賣營收佔台灣財政收入比例甚高，在戰後百廢待興與財政窘迫之時，如輕率廢止專賣制度恐對台灣社會安定與經濟發展產生重大影響。因此在陳儀建請中央政府「因地制宜」的情況下，台灣本島以特區⁶⁷的方式保留專賣制度，並將原日人的「台灣總督府專賣局」改制為「台灣省專賣局」，專賣項目則由日治時期的十種⁶⁸減少為菸草、酒類、樟腦、火柴、度量衡等五項（顏清梅，2008）。

⁶⁷ 專賣制度只限於台灣本島地區，不包括中國其他省分。福建省轄下的金門、馬祖不在專賣制度的管制範圍。

⁶⁸ 日治時期的專賣項目包括鴉片、鹽、樟腦、苦汁（鹽滷）、石油、酒、無水酒精、度量衡、菸、火柴共十種。

台灣省專賣局成立之初就面臨了酒類生產上面的諸多困難，首先是因戰火而損壞的機器設備與廠房，大戰後的國民政府財政窘迫根本無力修補或添購新的設備，而製酒原料則因中國地區爆發內戰，糧食大量輸往中國戰區導致價格飛漲，釀酒原物料成本激增，採購困難。除了設備不足與製酒原物缺乏的雙重困境，行政公署專賣局還必須面對製酒「人才斷層」的根本技術性問題。原日治時期專賣局轄下的日籍職工有一五二七人，但在國民政府接收之後僅留用了四人，其餘的全數遣返，騰出來的上千酒廠職缺大多是以外省接收人員來加以填補，但第一批的外省接收人員在數量上嚴重不足，且大多沒有製酒相關經驗，而原專賣局之台籍職工又因職位較低，大多缺乏製酒的核心技術能力，導致才重開新辦的酒專賣事業，就因為技術無法銜接而顯得舉步維艱，整體酒產量不到戰前的一半。在專賣局產量不足與市場供需失調的情況下，酒類黑市交易、私製、走私的狀況頻仍，嚴重損害政府的專賣利益。為此，台灣省專賣局特地成立了有警察權的緝查局來打擊民間私酒、私菸的製造與販售，但查緝人員（主要為外省人）因語言、文化上面與本省人的隔閡，加上貪汙濫權的情況普遍，查緝行為常與民眾發生衝突與摩擦，終於在 1947 年因一起私菸查緝的傷人事件，最後演變成了全台大規模民眾的暴亂情事，也就是著名的「二二八事件」⁶⁹。（范雅鈞，2002）

二二八事件在國民政府派兵鎮壓平息之後，國民政府為了弭平民怨，決議在 1947 年 5 月 16 日將台灣省行政公署改組為台灣省政府，原本的專賣局則改制為「台灣省公賣局」⁷⁰，而「專賣規則」則改名為「公賣規則」，專賣項目僅保留最富利潤的菸、酒兩項，其餘的開放民營或者由其他國營企業負責接手，原本的查緝人員則改由警察人員代替，公賣局只負責酒類製品的生產與銷售，種種做法就是要減低台灣人民對於專賣的負面觀感（顏清梅，2008）。改組後的公賣局除

⁶⁹ 二二八事件始末與相關分析可參考：許雪姬編（2008）。二二八事件 60 週年紀念論文集。台北市：台北市文化局。

⁷⁰ 行政院於 1950 年做成行政決議，由中央政府委託台灣省政府代辦台灣省菸酒公賣局之業務，並於 1953 年公佈《台灣省內菸酒專賣暫行條例》，使得公賣局的成立有了法源基礎，其行政單位層級則由原本的省政府直屬一級單位，變成了省政府財政廳附屬的三級單位。

了名稱上做了變動之外，其於內容與日治時期的專賣制度其實並無二致，當時的官衙、工廠、設備、製酒技術、台籍工人幾乎都是沿襲自台灣總督府專賣局時的形式，甚至連專賣的法令條文也是從日文翻譯成中文，並一直沿用到 1953 年 7 月 7 日（台灣省菸酒公賣局編，1997）。公賣局雖然在專賣事業的項目較日治時期來的少，但在規模上卻是更勝以往的總督府專賣局，戰前在台的日資公司如高砂麥酒株式會社（啤酒製造）、酒精輸送株式會社（酒精運輸）、台灣硝子株式會社（製瓶）等酒類相關企業，在戰後都一併劃歸公賣局所有，使得公賣局直接經辦的製酒業務比日治時期的專賣事業還要更多（見圖 5-1）。

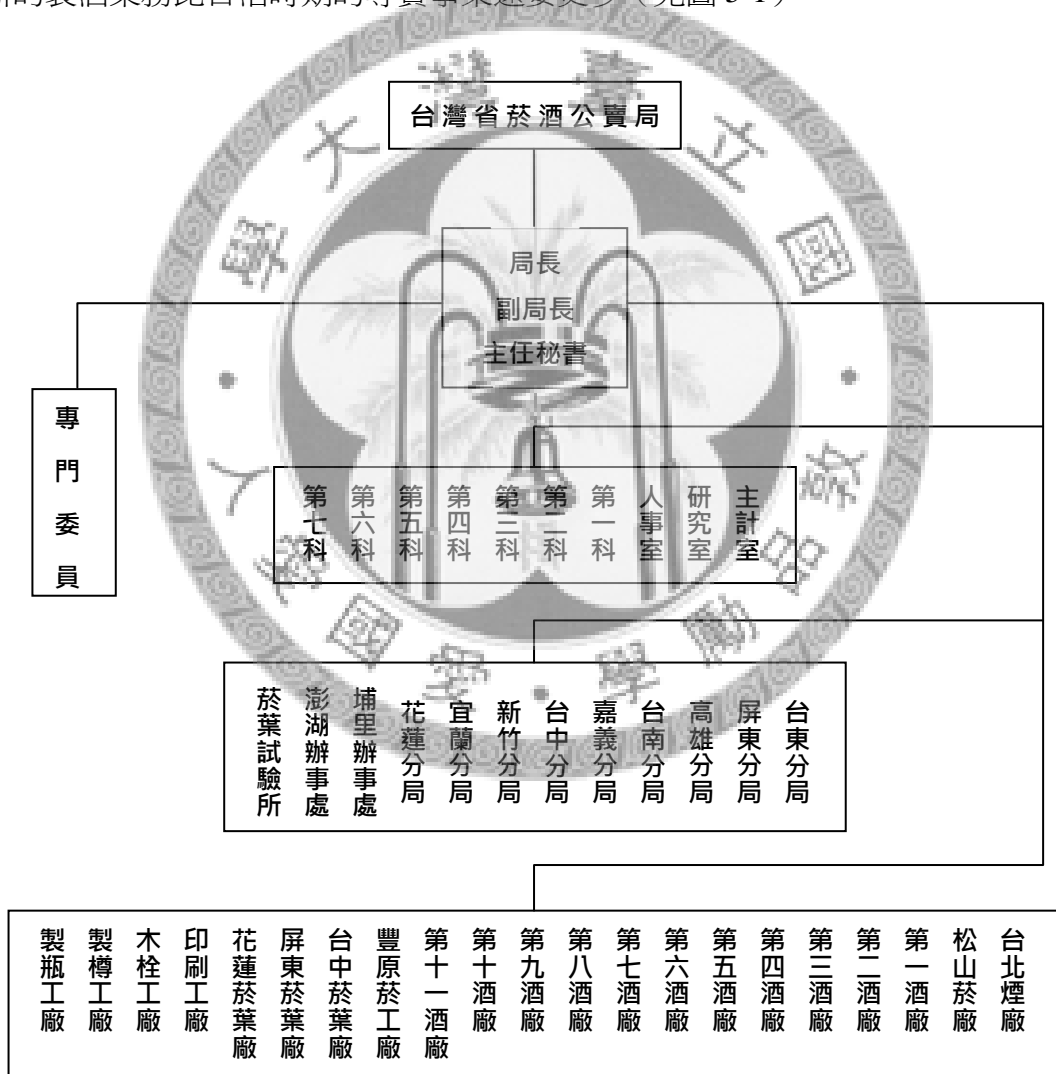


圖 5-1 台灣省菸酒公賣局組織系統圖（1948 年～1953 年）

資料來源：台灣省菸酒公賣局主計室（1953），*台灣省菸酒事業統計年報*，頁 3。

接收之初的專賣局所生產的酒類除了改為較中國化的名稱以外，種類並沒有太大的變化（見表 5-1），清酒「福祿」改名為「芬芳」、「凱旋」改名為「勝利」，「高砂麥酒」則改成「台灣啤酒」等（顏清梅，2008），日本酒種繼續製造來供應市場的需求，但相對的產量已經大不如前（范雅鈞，2002）。而改制後的公賣局，雖然大體上延續了日治時期總督府專賣局的體制，但在製酒技術與酒類產品的研發上，卻因為國民政府的遷台（1949 年），帶來了新的外省消費族群，而有了全新的發展。

表 5-1 日治時期與台灣省行政長官公署時期酒類品牌對照

日治時期	長官公署時期
凱旋清酒	勝利酒
福祿清酒	芬芳酒
濃厚酒	玉泉酒
金雞老紅酒	紅露酒
銀標特製米酒	白露酒
五加皮酒金蘭	藥酒
日月葡萄酒	日月牌葡萄酒
威士忌ウイスキ	航空威士忌
Espero Whisky	愛斯配露酒
Monopoly Whisky	高級威士忌
Monopoly Gin	Dry Gin
Ponkano Liqueur	烏龍酒
鳳梨酒	波羅酒
高砂麥酒	台灣啤酒
高砂生麥酒	台灣生啤酒
日本藥局方酒精	檢定酒精

資料來源：台灣省菸酒公賣局編（1997），*台灣省菸酒公賣局局志*，頁19-20。

遷台後的國民政府帶來了二百萬的外省軍民，來自中國南北不同省份的外省軍民對於酒品有各自不同的原鄉愛好與飲用習慣，如浙江人嗜飲的紹興、山東人偏愛的大麴、東北人的高粱等。為了滿足外省族群尤其是領導階級對於家鄉酒類

的需求，原本中國地區性的酒類製造也在公賣局的系統下開始研製，許多新的製酒技術就這樣逐漸被建立起來。以「高粱」為例，原本台灣地區並沒有製造高粱酒的經驗，也找不到相關製酒人才，1950年公賣局特別聘請了山東籍的師傅來指導，並選在嘉義酒廠試做，由於剛開始是山東土法的人工方式釀造，品質與產量都不穩定，但在經過幾年的實做改良與製程設備的機械化後，公賣局的高粱酒，在品質與產量上就有了明顯的提升，並從高粱酒的製造衍生了許多再製酒類，如五加皮、竹葉青、參茸酒、虎骨酒、玫瑰露酒、當歸酒等（范雅鈞，2002）。而另一個公賣局最知名的酒種「紹興」，其實在台灣的釀造歷史也只有五十年左右，最早的紹興酒是在板橋酒廠研製，後來才將生產線移往水質與儲存環境都具佳的埔里酒廠，當時公賣局請來了有實做經驗的大陳島義胞周景山兄弟指導釀造，在歷經了幾次的試驗後才研製出風味獨特的台灣紹興酒，產品上市後很快的就受到領導階層的賞識而獲得推廣，早期產量常供不應求，公賣局因此陸續在台北、樹林、花蓮、嘉義、屏東增設生產線來解決日益龐大的市場需求。

公賣局在接收初期面臨的原物料、設備、技術人員皆不足的状况，在國家財政漸趨穩定後，製酒的產能也逐漸步上正軌。隨著民間對酒類消費偏好改變，公賣局也在中國酒類產品、製酒技術上面開創了新的局面，除了藥酒、米酒、高粱酒、啤酒、紹興酒類等本土傳統酒類外，公賣局在南投酒廠成立後，更陸續將國產自製的酒品擴展到水果酒、葡萄酒、威士忌、白蘭地等外國酒種，公賣局的製酒技術也在發展了半世紀後，已呈現出全新的在地化且有別於日治時代的生產體系。（台灣省菸酒公賣局編，1997）

三、去管制與民營化

1960年代後公賣局進入快速成長期，菸酒銷量遽增，因此先後辦理了多次的增產計畫，1980年公賣局提出的「菸酒增產方案」共計投入三〇八億元於廠

房的擴建、遷建與新建等，是當時最大規模的產能擴編。隨著國內消費水平的不斷上升，以及國內酒市場的擴張，公賣局所上繳之稅賦也有明顯的增加，從 1950 年度公賣局的繳庫收入將近一億六千萬，佔全國稅賦的 18.11%，到了 1975 年專賣收入已達到一三一億，佔全國稅賦的 13.45%，1981 年更高達三三九六億，佔全國稅賦 10.78%。其中酒類的營收從 1971 年的四二億，佔公賣局總營收的 41.44%，到了 1976 年酒類營收就已經超過百億，佔當時總營收的 43.01%，1992 年更是成長到五七七億的最高峰佔公賣局總營收的 63.45%，不過這樣的高成長實屬經濟成長帶動的消費所致，與公賣局的經營績效無太大關係。從 1986 年中美貿易談判雙方簽訂「中美菸酒協議書」之後，國內陸續開放香菸、葡萄酒、啤酒、烈酒之進口⁷¹，國內的酒類市場呈現持續的成長，但公賣局的酒類營收卻開始出現下降（見表 5-2）可以看出端倪。

表 5-2 財政部菸酒公賣局酒類營收表（1986-2000）

金額單位：新台幣萬元

年別	國產酒類	
	金額	佔營收比重（%）
1986	3,412,525	48.86
1991	5,040,260	56.49
1992	5,263,653	57.80
1993	5,404,014	60.54
1994	5,361,918	60.93
1995	4,564,022	57.72
1996	4,556,915	57.74
1997	4,643,263	57.54
1998	4,707,935	59.67
1999	4,743,162	61.61
2000	4,679,953	63.17

資料來源：財政部菸酒公賣局（2000），台灣地區菸酒事業統計年報，頁4。

⁷¹ 台灣烈酒的進口開放是到 1991 年 4 月 1 日才正式開始。

1990年代我國政府開始著手加入關貿總協（WTO前身）之談判，逐步的解除國內的保護性產業措施，以及壟斷性的專賣事業，因此1992年立法院通過《廢止國產菸酒類稅條例》決議廢除專賣制度，在加入WTO後將菸酒製造與買賣回歸稅制，之後便依據《台灣省政府功能業務與組織調整暫行條例》，台灣省菸酒公賣局自1999年起改隸中央事業主管機關財政部，2002年台灣加入WTO後，公賣局改制為「臺灣菸酒股份有限公司」，性質屬於國營企業並在公開市場上發行，但財政部擁有百分之百的股權，員工約為六六九〇人，其組織採董事長制，下有總經理與副總經理，並分設企劃、財務、資訊、行政、會計、人事等處，事業群的規劃分為菸事業部、啤酒事業部、酒事業部、流通事業部，酒事業部則包括了林口、台中、埔里、南投、嘉義、隆田、屏東、花蓮、宜蘭等酒廠和酒研究所（見圖5-2）。

改制後企業化的臺灣菸酒股份有限公司，人員組成與組織的型態大致沿續公賣局時期，與之前公賣局時代不同之處在於組織結構的微調外，其最大差別在於「利潤核心制」的績效計算方式，各酒廠有自負盈虧的責任，但經營與銷售的主導權仍掌握在總部各事業部，各酒廠盈虧則由總部核算，年終獎金也會按照各酒廠的績效來給予不同程度的獎勵，因此各生產單位為了能夠取得較好的績效，而有了積極開發新產品的誘因，如啤酒部分就開發出了金牌台灣啤酒及水果啤酒，葡萄酒的部分則有紅麴葡萄酒、台灣之美等，威士忌部分也有玉尊、玉台、黃金玉台三種不同的品項，以及其他水果製酒與副產品也逐漸多元，不過以臺酒整體來說，目前啤酒部門的生產與銷售才是公司最重要的經營核心，其他酒類除了高粱較為受到注目之外，像是水果酒類、洋酒類、傳統酒類所佔的生產與銷售比例都甚小。

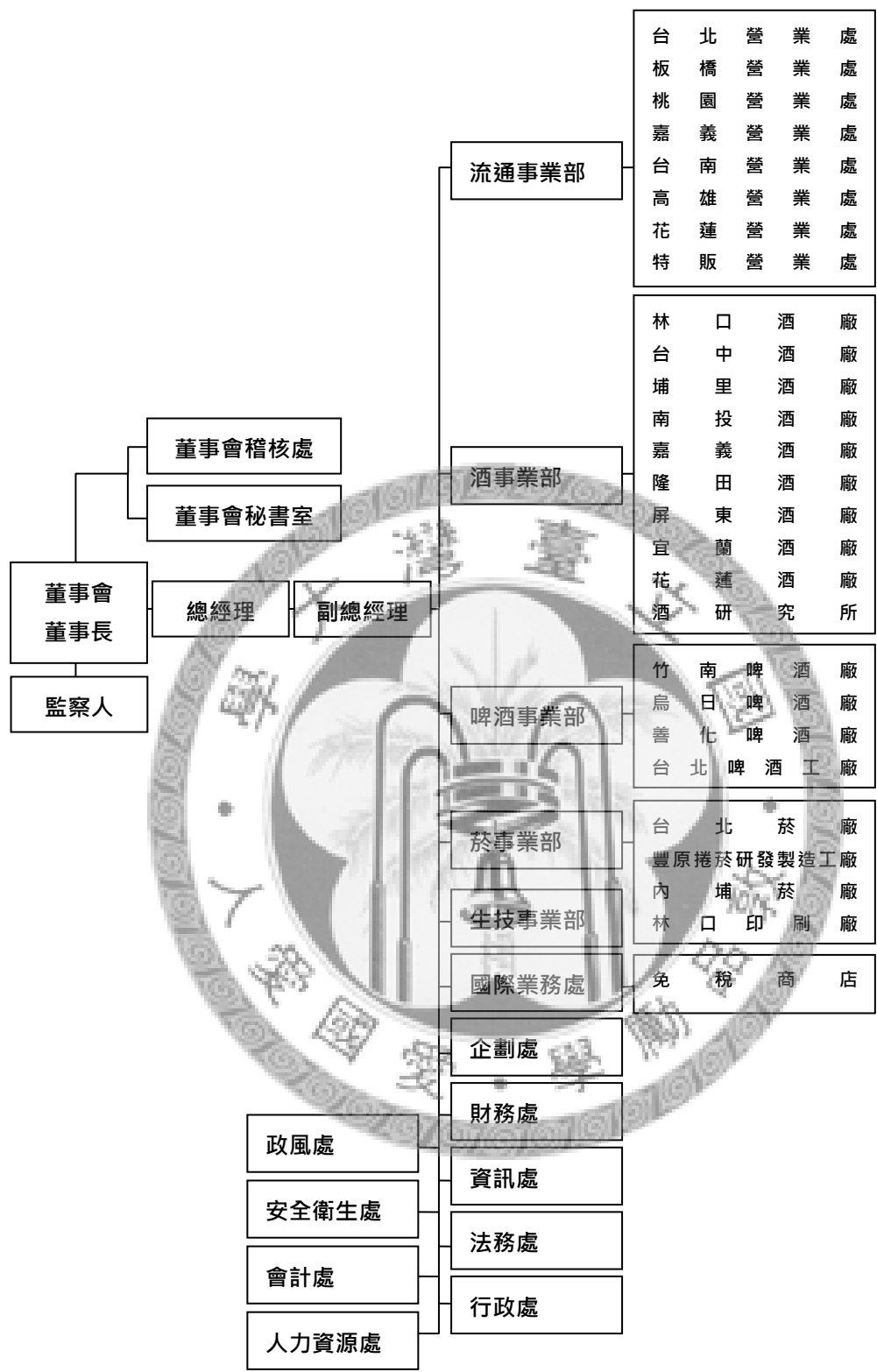


圖 5-2 臺灣菸酒股份有限公司組織階層圖 (2012)

資料來源：臺灣菸酒股份有限公司

第二節 研製國產威士忌

威士忌一直都是台灣省菸酒公賣局研製的項目之一，早在 1948 年（民國 37 年）專賣局時代就已經有產製「陳年威士忌」的記錄，當時的威士忌係精製酒精加上威士忌香料調配而成，嚴格說起來並不能算是真的威士忌，1967 年⁷²便因為產量少銷路不佳而停產了。戰後初期台灣民眾對於威士忌酒類並沒有太多的認識，民間消費也不多，公賣局在 1955 年⁷³才開始引進少量的威士忌酒在市面上販售，目的是在提供駐台美軍的需求，因此銷售對象限定在盟軍以及僑胞，並需憑特種購買憑證才能購買，如果國人要購買則必須要是外交人員或者是招待外賓時用公文請購，對於那時的一般民眾來說，真正的威士忌是只有少數有關係的人才能購買到的外國貨，是高不可攀的奢侈品。正因為威士忌的舶來品高級形象，在國內經濟轉型民眾消費力普遍提升的同時，威士忌就成為了台灣「送禮文化」下必備的餽贈禮品，以及「應酬文化」下款待貴賓的高級酒類。（何敏誠，2011）

由於專賣制度下，公賣局是國內唯一合法的酒類製造以及販售業者，市場如果對於外國酒類有需求，理論上公賣局就應該設法提供，但公賣局基於「愛用國貨」的政府指導政策，以及社會輿論對於限制外國酒類⁷⁴代銷的壓力下，每年對洋酒的進口都限制在一定的比例，導致市場供需失調，洋酒的黑市交易、私製、走私情況嚴重，甚至是假酒充斥危害到國民健康的狀況也屢見不鮮。為了解決市場供需失調，以及洋酒違法製造、販售、走私的情形，公賣局除了盡可能進口更多的外國酒類供應市場需求外，也開始嘗試投入白蘭地、威士忌的研發⁷⁵，希望能透過國產來漸漸達到進口替代之目的（台灣省菸酒公賣局編，1997）。

⁷² 聯合報（1967，9 月 11 日）。公賣局兩新酒即將出廠銷售，*聯合報*，2 版。

⁷³ 聯合報（1955 年，10 月 7 日）。公賣局十一開始供應酒吧用洋酒，*聯合報*，4 版。

⁷⁴ 陳琮（1967 年，9 月 16 日）。洋菸洋酒「代賣局」？，*經濟日報*，2 版。

⁷⁵ 公賣局早期研製國產威士忌的報導可參見：楊憲宏（1980，8 月 9 日）。何不自造「國產威士忌」，*民生報*，6 版。

從 1974 年開始公賣局就開始投入威士忌的國產計畫，但直到 1984 年才正式推出半自製的國產威士忌品牌，並由當時的南投酒廠負責生產製造。在公賣局改制為臺灣菸酒公司之後，臺灣菸酒旗下的酒廠則陸續推出三款不一樣的威士忌產品，有純麥的「玉台威士忌」（南投酒廠）、調和的「玉尊威士忌」（台中酒廠）、調合的「玉台黃金威士忌」（花蓮酒廠）。臺酒擁有真正完整威士忌生產線設備的酒廠是位於南投市的南投酒廠，該酒廠曾在上一個世紀的八〇到九〇年代生產了不少國產的威士忌原酒，不過該製程生產線在 1999 年的 921 大地震時期因嚴重受損而停擺，一直到了 2008 年臺酒才又在南投酒廠恢復了自製威士忌的生產計畫，目前該生產線的產能提供原酒做為玉台威士忌以及玉山威士忌的調和之用。

對於臺酒從過去到現在的國產威士忌發展的過程中，其如何研製國產威士忌，以及後續的產製計畫與生產系統的建置，本節將分成三個時期說明，分別為（1）公賣局早期的研究（1979 年～1985 年）、（2）半自製的公賣局威士忌（1985 年～1999 年）、（3）民營化後的國產威士忌重新出發（2008 年～現在），以下依序說明之。

一、公賣局早期的研究

1974 年至 1980 間公賣局的酒試驗所對威士忌製造做了連續六年以上的研究，最早的研究團隊是由公賣局的技正方之松先生所帶領，研究的內容相當廣泛，但大抵上是以製程技術的分析為主，內容從威士忌的發酵後的酒醪處理，到中段的蒸餾製程，以及最後的熟成方式，都做了相當詳盡的記錄（方之松等，1975，1976，1977，1978，1979，1980）。由於 1970 年代，國際上的威士忌製程相關文獻仍非常稀少，公賣局酒試驗所的研究團隊是依照本身對製酒的經驗選

輯，以及參考日本釀造協會的資訊，進而下去研究國產威士忌⁷⁶的方法，並以公賣局進口的蘇格蘭威士忌⁷⁷做為參考的基準，對各段製程酒類化合物的成分進行分析比較。

從這一時期的試驗，公賣局算是對於威士忌生產得到了一些基本的概念與經驗。首先在糖化以及發酵的階段，由於台灣氣候高溫濕熱，酒試驗所發現，威士忌製造用的穀物原料非常容易受到雜菌的污染而產生不好的化合物或者產生酸敗的現象，穀物發酵的過程也要注意是否有雜菌滋生，以及發酵溫度上升過快影響發酵品質的問題。在蒸餾階段，酒試驗所發現，採用高粱用的不鏽鋼蒸餾器進行威士忌的蒸餾，在蒸餾過程中容易產生較多對酒質造成不良影響的硫化物，參考有限的國外製酒經驗，酒試驗所認為透過改採銅製蒸餾器來蒸餾酒醪，應該硫化物產生的現象就會明顯下降，新酒品質應該也可以獲得改善。在熟成的階段，酒試驗所針對國產的威士忌新酒，在熟成的不同階段進行原酒化學成分的分析，並以進口的國外威士忌原酒來做交叉比對，發現酒類熟成的重要化合物都與國外原酒隨著時間增加都近趨相似，但在後續進行官能品評的時候，卻發現國產的威士忌不論是香氣或口感都與進口威士忌的品質有一段相當大之差距。方之松的研究中認為，這與台灣的氣候使得威士忌的儲藏環境溫度過高，以及儲酒用的橡木桶大小有很大的關連，因此未來國產威士忌應設法改善儲酒環境溫度，以及使用較大的橡木桶來解決熟成過快的問題。

酒試驗所在這六年間的研究分析，使得公賣局對於威士忌的產製算是有了初步的「概念」，但實驗室裡的製造出來的國產威士忌風味還是不盡理想，因此公賣局也認為有必要更深入去研究威士忌傳統產區在威士忌製造上的製程技術與經驗，於是在 1979 年酒試驗所的林錦淡技正就以「蘇格蘭威士忌釀造技術研習」的名義，向國科會申請一年的計畫到蘇格蘭愛丁堡的赫里瓦特大學釀造暨蒸餾中

⁷⁶ 公賣局方之松技正有關國產威士忌早期研究的報導與評論可以參見：楊憲宏(1980,8月9日)。何不自造「國產威士忌」，民生報，6版。

⁷⁷ 主要是當時在台灣暢銷的品牌如 Johnnie Walker、White Horse、Black & White 等。

心 (Heriot-Watt Uni. International Center for Brewing and Distilling) 研習威士忌製程，這可以算是公賣局到蘇格蘭見習並設法引進威士忌製程技術的開端。

二、半自製的公賣局威士忌

臺灣的威士忌產業技術建立以及產業發展策略，基本上都可以算是林錦淡技正所建議與指導的方式下去施行的。林錦淡先生在 1975 年進入當時的台灣省菸酒公賣局之後，就投入許多有關啤酒與威士忌釀造的研究，早期是跟隨酒試驗所的前輩方之松技正學習，後來自己也進行一些製程上的分析，並在 1979 年以國科會計畫的名義前往蘇格蘭研習威士忌的釀造技術一年，林錦淡說：

「我民國 64 年進來的時候，公賣局就已經看到這個（威士忌）市場發展的潛力……我早期是跟一位前輩（方之松）在學，跟著做研究……其實那個時候知識很少，所以我很好奇，就促使我去蘇格蘭一探究竟。……」（TTL1）

根據林錦淡表示，在這一年的蘇格蘭留學期間，其實平常就像一般的學生在課堂研習，到了假日他才會利用機會到一些代表性的酒廠進行觀摩並設法取得現場經驗，但礙於當時蘇格蘭的技術交流風氣保守，能夠實際參與的操作與細節的技術其實並不多。而真正有比較多的技術知識交流，則是到了 1980 年代英國的釀造學會 (Institute of Brewing, 簡稱 IOB) 開了幾次大型的學術會議，將啤酒與威士忌相關的釀造知識彙集並學術化後，漸漸的產業間的技術才得以公開，並加深彼此的技術交流，他說：

「以當時來說，蘇格蘭那邊也只限於一般性知識介紹，深入的沒有……那個時候比較保守，他沒東西給你看，也怕你學走……民國 70 幾年後 IOB 主持了幾個學術會議，某些知識就被擠出來了……Malting、Brewing 的基礎先被建立起來，然後 Distilling 才加進去。學術化後，很多技術都 open，技術沒有秘密可言……慢慢的全世界都可以釀威士忌。」（TTL1）

林錦淡先生回國後，針對威士忌的釀造寫了一篇蘇格蘭威士忌的研習報告，他認為台灣的生產環境並不適宜威士忌的釀造，且威士忌製程的技術取得、設備採購、利潤回收都有很大的風險，因此建議公賣局先採取以半自製的方式製造國產威士忌，林錦淡認為：

「當初與長官討論是否要設威士忌酒廠，評估了幾點因素：一、台灣的原料都是進口的，二、製造威士忌需要一些低溫條件，但台灣溫度偏高，如要製造則必須要透過冷凍能源才行，三、從穀物到透明無色的新酒只需要三天便可完成，但要到能夠飲用的酒則需要經過三年的時間，積壓的資金可觀，同時台灣的天氣熱，熟成的速度快，但熟成快不一定是好酒。」（林錦淡訪談，取自 劉曉如 [2012]。《威士忌知識大全》，頁 52。）

根據這樣的建議，公賣局在 1984 年推出的第一款國產威士忌產品⁷⁸，就是以進口國外威士忌原酒（佔 80% 以上），加上公賣局自製的威士忌兩者相互調和之後的方式生產（見圖 5-3）。這款半自製的國產威士忌，其主要成分的國外威士忌原酒是以公開招標的方式來採購，但是公賣局的品評員會列出詳細採購規格，並經過酒廠品管人員的評鑑、審核的程序之後才會入廠，讓原酒品質保有一定的水準。而公賣局自己生產的原酒，則是以兩階段的方式製造，前段的麥芽糖化由「烏日啤酒廠」代製，然後再運送到「南投酒廠」進行後續的發酵與蒸餾作業，蒸餾完成的新酒會放到橡木桶中熟成以後才會取出來與國外原酒進行調合。因此這時期（1984 年～1999 年）公賣局威士忌的製造，在南投酒廠也陸陸續續也累積了不少的臺酒國產威士忌之原酒。

⁷⁸ 1984 年推出的公賣局威士忌，並沒有品牌名稱，而是直接以酒種類名稱販售，就叫做「威士忌（Whisky）」。

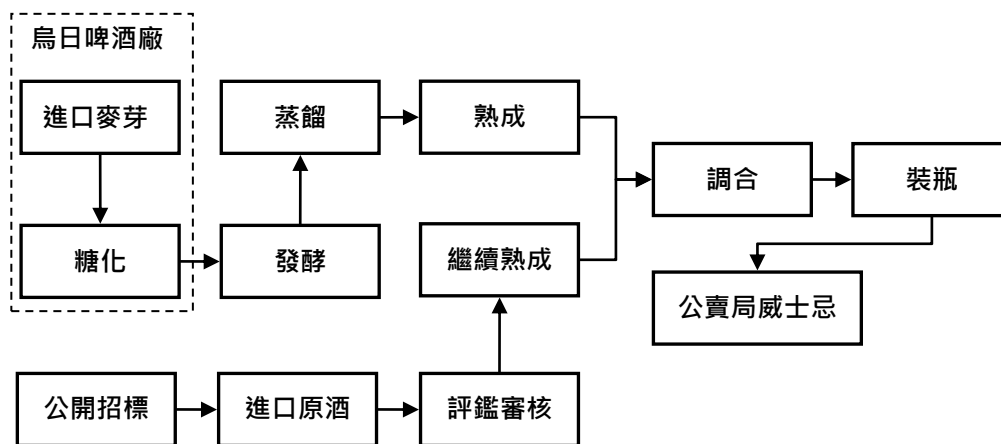


圖 5-3 南投酒廠之公賣局威士忌製造流程（1984）

資料來源：本研究整理繪製

1999 年 9 月 21 日台灣中部地區發生了芮氏規模 7.3 的強震(集集大地震)⁷⁹，在震央附近的南投酒廠受到嚴重損害⁸⁰，不只建築倒塌甚至儲酒倉庫發生大爆炸，大量的南投酒廠威士忌原酒付之一炬，公賣局的自製威士忌計畫因此受到打擊而陷入停擺的狀態。就這樣一直到了 2008 年林錦淡擔任南投酒廠廠長時，菸酒公司才又在南投酒廠恢復了國產威士忌的製造。

三、民營化後的國產威士忌重新出發

公賣局在 2002 年改製為臺灣菸酒股份有限公司後，組織的經營就逐漸趨向民企業的模式，以個別績效獎勵的方式企圖來改善組織的營運效率，在「利潤中心」的概念下，個別酒廠被視為獨立的利潤核心或者事業體，因此個別計算其事業經營的績效，並藉此來做為各酒廠年終獎酬的依據。有了這樣的績效壓力，各酒廠的經營管理階層於是開始想辦法，在可行的制度內從事改善酒廠績效的工作，其中改善績效最常見的方式就是開發更多元的產品來提升產量與銷售利潤。

⁷⁹ 集集大地震相關記錄可參見：張賜福（1999）。《集集大地震災情實錄》。台北市：中華自然資源保育協會印行。

⁸⁰ 南投酒廠在 921 地震中的災情報導可參見：閻鳳婷、林維娟（1999，9 月 22 日）。公賣局南投酒廠爆炸 損失超過 100 億元，*經濟日報*，3 版。

因此許多本來某些酒廠才可以生產的酒種，也會開始出現在不同酒廠，以威士忌產品為例，過去只有在南投酒廠可以製造，但現在台中酒廠、花蓮酒廠也都推出了各自的威士忌產品，使得現在的菸酒公司底下就有三種威士忌產品互相在競爭，分別是台中酒廠的「玉尊威士忌」、花蓮酒廠的「黃金玉台威士忌」、以及南投酒廠的「玉台威士忌」。不過還好，基本上三個品牌還是有性質上的差異，產品的類別上還是勉強可以做出區隔，下面就依序說明三種威士忌的產品性質以及製程方式。

(一) 玉尊威士忌

台中酒廠製造的玉尊威士忌性質上是屬於「穀物類的調和威士忌」，其製造方式是以進口的穀類威士忌原酒，然後加上本身生產的「紅鶴耐」加以調和而成（見圖 5-4），其中進口原酒大約佔 90%，紅鶴耐則大約佔 10%。所謂的穀物類威士忌原酒，就是那些非純大麥芽為原料製造出來的威士忌，而「紅鶴耐」據林秋長廠長表示，這原是菸酒公司的米酒類產品，由於當初推出的時候銷量不佳，才有庫存利用的想法，拿來添加威士忌藉以提升風味。沒想到推出後意外獲得市場不錯的評價，產量與產值反而超越了南投酒廠的玉台威士忌，成為目前臺灣菸酒威士忌酒類的主力商品。至於紅鶴耐的製造方式，是以糯米為原料，經過糖化、發酵、蒸餾後，形成高酒精的燒耐後再與精製酒精調和而成，由於廣義上來說，糯米也是穀類的一種，因此拿燒耐來做威士忌，理論上就成了穀物威士忌。

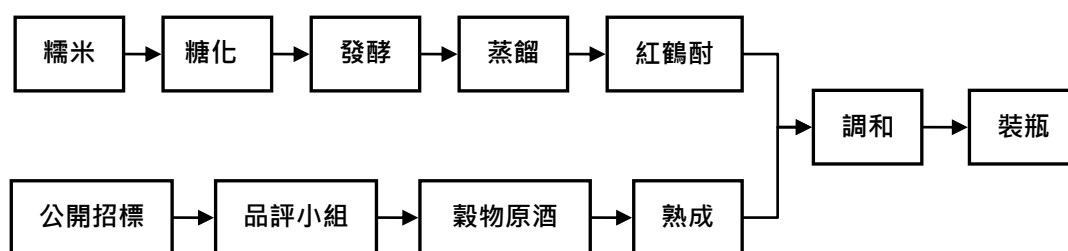


圖 5-4 台中酒廠之玉尊威士忌製造流程（2011）

資料來源：本研究整理繪製

(二) 玉台黃金威士忌

花蓮酒廠所生產的玉台黃金威士忌，基本上屬於「調和式的觀賞用威士忌」，其製造方法是以南投酒廠所生產的威士忌以及台中酒廠的威士忌為原料，加入花蓮酒廠自己研發出來的可食用奈米黃金後製成（見圖 5-5），推出時是以中華民國第十二任總統、副總統就職紀念酒為促銷，主要是鎖定禮品或收藏的客群，所以花蓮酒廠本身並沒有威士忌製程的設備，而是純粹調和他廠原酒後裝瓶的產品。

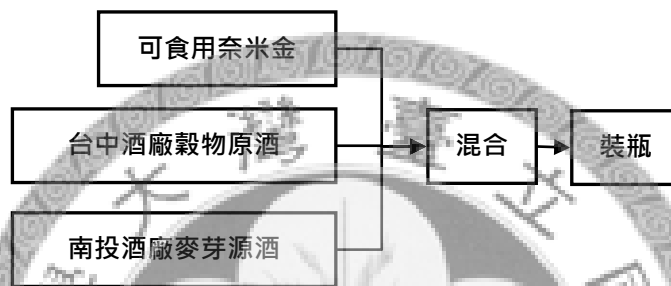


圖 5-5 花蓮酒廠之玉台黃金威士忌製造流程（2011）

資料來源：本研究整理繪製

(三) 玉台威士忌

南投酒廠所生產的玉台威士忌是以進口的國外「麥芽原酒」加上南投酒廠本身產製的「單一麥芽原酒」，兩者調和而成的「純麥威士忌」(Blended Malt Whisky)（見圖 5-6）。

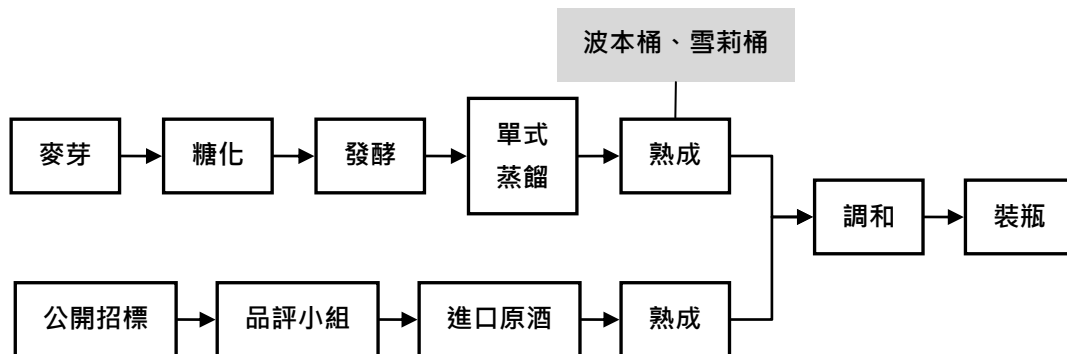


圖 5-6 南投酒廠之玉台威士忌製造流程（2011）

資料來源：本研究整理繪製

根據林錦淡的說法，南投酒廠威士忌的製造方法是以國外進口的威士忌原酒為基礎（佔 90%），然後添加自製的麥芽威士忌（佔 10%），兩者相互調和後而成，威士忌的製程可以分成三個部份來說明，第一個進口原酒的採購，第二個是麥芽威士忌原酒的製造流程，第三個是兩種原酒的調和方式與口味的設定。

1. 進口原酒的採購：進口的原酒的選擇，是依照風味設定下去決定要採買哪一個產區的原酒，以玉台威士忌的例子而言，就是以蘇格蘭地區的單一純麥威士忌做為參考的目標，盡量尋找蘇格蘭高地產區的威士忌做為調和的原料，然後以公開招標的方式透過中介商採購來採買蘇格蘭的原酒。首先，廠商會將樣本寄送到酒廠給品評人員鑑定，在品評人員確認後，便針對調和需求後開出規格，讓廠商提供南投酒廠所需的原酒種類。雖然國外進口的原酒都會經過廠內的評鑑小組鑑定後才開列規格，但原酒採購的狀況還是要視國際市場的價格、原酒產地、原酒數量、投標結果、中介商的貨源而定，因此未必每次都能夠採買到理想的原酒來做為調和之用，以至於可能出現某些年分與批次品質不穩定的狀況，林錦淡說：

「我們買酒是開標，沒有辦法指定……最後得標的就是一兩個……臺酒要買這十個，搞不好最後買到第十一個。……大概民國九十六、七年，蘇格蘭威士忌價格很高的時候，我們買到印度酒……那酒就是邇邇，哪怎麼辦？你不用也是不行。……買多少酒你要把我用光，你都只用 A，那 B 沒有用怎麼可以。」(TTL1)

早期從國外進口的原酒會連同橡木桶一起採購進來，到了南投酒廠之後繼續熟成，但這時期的橡木桶只是做為原酒的容器並未特別挑選，因此品質並不好，對於威士忌的風味並沒有特別幫助，現在則是改以「標準桶」(ISO tun) 進口已經熟成的原酒，然後再另外採購品質較好橡木桶來熟成自製的威士忌，或者也可以用來盛裝進口的威士忌，進行二次的熟成。進口的原酒

與自製的原酒等熟成的狀況差不多，就可以取出來調和成最終的「玉台威士忌」。

2. **麥芽威士忌原酒的製造流程**：南投酒廠用來調和的 10% 自製威士忌，依照製程順序可以分成 (1) 威士忌麥芽的選擇、(2) 研磨與糖化、(3) 發酵、(4) 蒸餾、(5) 熟成與橡木桶等，總共五個階段。首先在威士忌釀造用的麥芽選擇上，早期的南投酒廠使用的是與台灣啤酒製造用的大麥芽一樣的品種，但在 2009 年開始就改成向中介廠商招標採購指定規格的威士忌專用窯燒大麥。據林錦淡說，啤酒大麥與威士忌的大麥在理論上都一樣可以製造威士忌，但啤酒大麥芽在釀造的需求上與威士忌的大麥芽是不同的。啤酒製造過程並不會經過蒸餾，而是發酵後殺菌過濾就裝瓶生產的產品，其對於麥芽的需求主要是發酵後的風味與糖化後的顏色，但對於需要蒸餾的威士忌而言，麥芽品質最重要的反而是酒精的轉換效率，因此挑選的重點會在大麥芽的酵素含量以及糖化效率。按照規格採購進來的大麥芽，到了南投酒廠後會先經過研磨，篩出粗中細三種比例的麥粉，接著再放入糖化槽中進行糖化，糖化好之後就放入發酵槽中進行發酵，玉台威士忌使用了兩種不同的酵母菌下去進行發酵，一種是菸酒公司自己培養的酵母，另外一個則是林錦淡 1983 年從蘇格蘭帶回來的原廠酵母。南投酒廠從前段的研磨到發酵階段製程，都是用菸酒公司本身既有的啤酒設備與製程方式，唯一的差別在於啤酒的製程皆為密閉式的，而威士忌的製程為開放式，比較容易受到環境中的雜菌，因此發酵完成後要盡快放入蒸餾器中去進行蒸餾，對於這一階段製程的掌握，林錦淡說到：

「威士忌釀造的部分有 40% 前段部分，我們大概可以控制它，但也不是控制的很好，因為他麥汁沒有殺菌不像啤酒……啤酒製造不受人為影響，不受天候影響，那威士忌受天氣的影響，所以困難點就在這。」(TTL1)

接下來南投酒廠的蒸餾製程，其採用了全廠唯一來自蘇格蘭的設備—銅製的罐式蒸餾器，對於菸酒公司當初如何選擇適當型狀的蒸餾器，林錦淡說：

「……我建議買蘇格蘭的蒸餾器，說不定哪天用的上……是民國 87 年買的……我們蒸餾器找的都是 standard type，走的就是蘇格蘭標準型（直頭型），蘇格蘭怎麼做我們就怎麼做……菸酒公司走的就是傳統型、大眾化的，那些變化都沒有，我們學人家都還不會走，你不要學花步……」（TTL1）

酒醪在蘇格蘭銅製的罐式蒸餾器，進行二次蒸餾後，就可以取得然酒心，完成威士忌的新酒。取出中段的酒心後，接下來便是放入橡木桶中進行熟成的作業。南投酒廠的橡木桶是以層架方式四層擺放，期間要經過三年以上的熟成才能取出與國外原酒調和。由於台灣天氣炎熱，熟成速度快，蒸發作用旺盛，南投酒廠為避免酒桶熱脹冷縮過於劇烈，會不定期替酒桶填補新酒以避免滲漏，這樣的作法相當少見，且在蘇格蘭、美國都是不被法規所允許的。

3. **兩種原酒的調和方式與口味的設定：**南投酒廠自製的威士忌原酒熟成後，會與進口的威士忌原酒進行最後的調和作業，調和完成裝瓶打標後，才算是完成了玉台威士忌。調和進行的方式分，主要會以蘇格蘭威士忌酒做為參考的指標，由一到兩個酒廠調和技術人員，盡量將風味調整到與蘇格蘭的參考酒品近似，接下來就進行「專家品評」與「政策品評」兩種審核方式。專家品評的部分是讓廠內的品評小組以及外面的品飲專家來確認調和成品是否接近參考的目標，品質上是否達到一定的標準，給予調和上的發展方向建議，而政策品飲的部分則是由酒事業部讓行銷的人員、菸酒公司總部的長官做確認，考慮調和成品是否有商業化的價值，以及市場的接受度高不高，能否充分利用現有的原酒等，在兩種品評的綜合考量下，調和人員會依據品評意見再行微調，直到調和品質達到標準，而且在製酒的政策上有能夠執行，才將

配方放到生產線去大量生產，每一批的調和都會留下大約三分之一的原酒，再放到下一批調和之中，以確保每一批次的調和原酒都能保持類似的調性。

根據林錦淡的估計，目前南投酒廠的產值最高可以達到八億元約，也就是大約三百萬公升的年產量，但在考量國內市場銷售不足⁸¹，因此南投酒廠每年只生產兩個月的時間，產能利用率大約 25%，也就是大約二億元，加上台中酒廠的玉尊威士忌，年產值大約就有五億元左右，兩個酒廠的產能相加使得臺酒威士忌在國內的市佔率約總共達到 5%。

第三節 南投酒廠威士忌生產體系的建立

由於南投酒廠是臺酒轄下唯一有發展麥芽威士忌製程的酒廠，因此本文的臺酒個案就是以南投酒廠的麥芽威士忌製造為例，探討該酒廠在投入威士忌產業的過程，期間遭遇到的產業障礙與克服的方式，其背後生產系統建置的邏輯與方法為何，以及臺酒發展威士忌產業的策略與心態。以下共分成五個部分來說明，分別是（1）自製威士忌的投入評估與生產系統的建置、（2）在地氣候條件的適應、（3）風味的設定與調酒人員訓練、（4）國產威士忌的市場定位與推廣、（5）組織與產業發展困境，以下依序說明之。

一、自製威士忌的投入評估與生產系統的建置

首先，為何臺酒要重新開啓生產自製麥芽威士忌的計畫？林錦淡解釋：

「當初會重新開始威士忌的製造，主要是因為金車（民間威士忌酒廠）的設立，做為台灣酒類代表的菸酒公司沒有不做的道理，另外 2006、2007 年的時候，

⁸¹ 根據財政部國庫署統計，2011 年國產威士忌的產量佔國內市場的 5.68%，市值約達五億元，因此南投酒廠考量國內市佔率而進行產能調節，避免積壓過多的存貨。

蘇格蘭威士忌的價格漲的非常高，大約是平時的二到三倍，因此菸酒公司認為有必要自己也做一些酒來穩定酒源。」(TTL1)

在有了民間酒廠的刺激下，臺酒於是有了投入發展自製威士忌的想法，在林錦淡擔任南投酒廠廠長的 2006 年到 2010 年期間，在他的領導下南投酒廠才又將塵封已久的自製威士忌製程重新建置起來。南投酒廠的威士忌製程設備與廠房的興建是以拼裝的方式，由於酒公司內部的技術人員自行組裝配置完成，臺酒的龐大事業組織與長達八十年的酒製造經驗，使得南投酒廠在擴建規模不大的威士忌酒廠時，憑藉著本身擁有的技術人力就足以獨力完成，只有其中較關鍵的威士忌銅製蒸餾設備是在 1997 年林錦淡的建議下，臺酒編列約五千萬經費採購，除此之外其他製程的部分像是糖化（啤酒廠）、發酵（米酒廠）等的設備與管路則是應用其他酒類的製程，直接從他廠拆卸部分設備移至南投酒廠組裝完成。當初廠房的規劃，也是由林錦淡設計大概的製程安排，接著由臺酒內部的土木工程技師進行興建，其餘的管路與設備的安裝，也都是由臺酒內部的機械、電機等專門技師來組建完成，林錦淡說：

「……我們蓋這個廠，廠長不用從頭到尾跟著，只要決定一個原則，工程師都會幫我們做。……我們有土木的人，有機械的員工，我跟他說我要怎麼樣，他就給我開規格，我 check 沒有問題，關鍵性的部份說明一下，就這樣。」(TTL1)

至於為什麼南投酒廠不像金車一樣以全廠輸入的方式，直接採購國外的整套技術和設備來直接解決生產系統運作的問題？林錦淡解釋到：

「大型的設備坦白講有風險，菸酒公司的鈔票，以公賣局來說更完全是國家的，那都是納稅人的錢，如果你玩不好那是浪費，只能一步步去走。……你看我們的發酵槽都是米酒廠搬來的，稍微改造一下而已，好洗、好周轉、乾淨就好了，所以製程上基本是參考蘇格蘭……(自行組裝的製程)我保證他從頭到尾 smooth 就 OK 了！」(TTL1)

南投酒廠的設備與廠房都是自行組建完成的方式，連威士忌的生產參數與細節技術也是由臺酒自行試驗出來的。根據林錦淡的說法，南投酒廠的威士忌製程大致上是依循他所制訂的標準作業程序，細部的調整與製程上的技術克服則是仰賴酒廠技術人員本身豐富的製酒經驗。能做到這樣，主要是因為臺酒本身的技術人員在公賣局時代皆是以公務員招考的方式引進(民營化後也是以招考的方式新聘員工)，在專業的學識基礎上就有一定的能力，在菸酒公司內部也有一套完整且制度嚴密的人員訓練方式，讓員工能夠在不同的生產部門順利施做，在工作的崗位上則有前輩帶領後輩的方式做技術傳承，使得產業技術能夠得到累進。林錦淡說：

「……因為同仁都在菸酒公司服務過，他有他的專長。比方說，房屋建築他的專長，然後機械的專長有人，電機的專長有人，鍋爐的專長也有人。我告訴他我的能量需要多少，然後相對哪一個設備要多少，能量後面都給他決定。我的產能是這麼多，我的設備是這麼多，我的鍋爐要用多少，他們可以算……像我們南投工務科長，以前在啤酒廠待過，工廠要蓋多大，主設備這些東西，配套要怎麼配，他通通都會給我畫好，我當場看一看 OK 就 OK，然後承載量要多大、多重，土木要挖多深，設備要多高，廠房要多高，你的工安條件等……都會符合。」

(TTL1)

除了基本的製程設備安置之外，南投酒廠的威士忌製程技術又是如何建立的呢？根據林錦淡的說法，南投酒廠的威士忌製程主要按照他編寫的技術手冊下去進行操作，細節的部分則需要製程人員根據現場狀況下去做微調，但如果遇到現場技術人員無法解決的障礙時，則是依靠詳盡的製程記錄來做輔助判讀，由林錦淡來研判問題發生的可能原因，並提供可行解決的方式，一步步試驗性的做中學，平時臺酒也會透過教育訓練的方式，讓酒試驗所的研究員或者外界的產業專家來給南投酒廠的人員上課，透過互動的學習讓製酒人員的實務經驗能與理論做一個結合，南投酒廠副廠長簡宣鎮說：

「同仁實做的經驗很豐富，但理論的比較少。就以糖化來講，每一批的麥芽糖化過程都不一樣，澱粉值多少、糖分多少，發酵結果也都不一樣，同仁這方面的理論知道的比較少，就可以去請教……配合老師的經驗以及同仁現場的經驗去做一個結合。」(TTL3)

二、在地氣候條件的適應

根據林錦淡表示，台灣的自然條件在製造威士忌上，最大的限制就是高溫，因此製程不可能完全複製蘇格蘭或其他高緯度產區威士忌的製造方法，而是需要針對台灣的氣候做相對應的調整。以前段的蒸餾製程來說，有別於蘇格蘭產區需要透過加熱裝置來提升溫度，在南投酒廠反而需要大量的冷卻裝置來保持糖化、發酵、蒸餾維持低溫或穩定升溫，且濕熱的天候容易讓原物料在製造過程產生雜菌的污染而導致腐敗現象，因此設備與管線的清潔更是需要注意。

除了前段發酵到蒸餾的製程掌控外，氣候因素影響最大的就是威士忌的熟成。以南投酒廠來說，其威士忌的橡木桶熟成因為溫度較高，熟成速率是蘇格蘭產區的三到四倍，相對的酒體蒸發也較為旺盛，因此酒桶在劇烈的呼吸作用下容易導致龜裂，為了能夠延長酒桶的壽命以及減少酒液的散失，南投酒廠是透過補注新酒的方式來維持橡木桶的浸潤與威士忌酒的容量，這是在主要傳統產區絕對不會見到的做法。關於高溫快速熟成造成的效果，林錦淡的看法是：

「……高溫對木桶的萃取很快，然後氧化的速度也很快，蒸發也很快，化學反應就很快。那蘇格蘭基本儲酒要三年，但是我們三年顏色已經很深了，怕桶味太重，所以我們根本不能跟人家談酒齡。……我們買桶的時候都會開規範，讓他制度化……買好的回來，局部漏了我們會修，南投酒廠老師傅⁸²也都在……然後大壞我們不去修它，一千六百塊把它賣掉當做飾品。」(林錦淡訪談)

⁸² 1977 年南投酒廠為了生產葡萄酒而需要採購歐洲橡木桶，因此訓練了一批維修橡木桶的技師，在之後陸續製造白蘭地、威士忌等其他需要用到橡木桶熟成的酒類，都是由這一批技師來進行維護的工作。

三、風味的設定與調酒人員訓練

南投酒廠在威士忌產品風味的設定上，採取了模仿策略，以蘇格蘭暢銷品牌威士忌為主要參考目標，不論是在採購國外原酒或者是自製的威士忌，都是以蘇格蘭的知名品牌做為參考的對象下去調整，盡量在調和的時候做出風味近似於蘇格蘭威士忌品質的產品，林錦淡說：

「我們風味走的都是蘇格蘭式的……最初的設定就是 Johnnie Walker 的黑牌，因為它是世界上最好的品牌，我們的口味就要像他，就是模仿拿它做參考，然後去遷就它……」(TTL1)

為了能夠將產品調和成與蘇格蘭的威士忌品牌近似，南投酒廠的調和人員還是需要具備相當程度的品評能力，以南投酒廠的狀況來說，主要的產品研發人員就是固定的一到二位，其品評的訓練可以分成三個部分，分別是（1）酒試驗所的品評訓練、（2）供應商的售後服務、（3）臺酒的教育訓練講座，以下分別說明之。

（一）酒試驗所的品評訓練

首先是菸酒公司的酒試驗所針對公司內部的製酒人員，都會有一套品評的訓練課程，結業後還可以領到菸酒公司頒發的證書，南投酒廠的研發人員會送到酒試驗所進行這方面的訓練，讓調酒人員對於品評有基本的認識。

（二）供應商的售後服務

國外進口原酒之廠商，也會提供酒廠人員品評的課程做為客戶回饋，並時常替南投酒廠做技術簡報，隨時提供蘇格蘭目前產業技術與發展的趨勢等，這依部分的資訊提供，算是讓臺酒內部的酒品研發人員之觀念能夠與業界的趨勢有所銜接，讓調和的威士忌產品不至於跟市場的需求或者國際趨勢有很大的差別。

(三) 臺酒的教育訓練講座

最後是南投酒廠本身的教育訓練，大多會先由林錦淡授課講解威士忌方面的知識與概念，然後再由威士忌產業界的專家來給予製酒人員品評能力方面更深入的指導，調酒師就可以透過與專家的互動培養更深度的調和知識。

整體來說，臺酒的威士忌酒品研發人員之培訓，並沒有設立針對性的調酒師訓練計畫，因此調酒人員的素質與能力，主要還是仰賴調酒人原本身是否能夠主動主動學習來獲取相關的產業知識。

四、國產威士忌的市場定位與推廣

根據 IWSR 的定義，國際威士忌市場的產品可細分成七個價格等級，分別為尊榮 (Prestige, >\$150)、頂級 (Ultra Premium, \$50-\$149)、特級 (Super Premium, \$30-\$49)、高級 (Premium, \$20-\$29)、普通 (Standard, \$10-\$19)、便宜 (Value, \$3-\$9)、廉價 (Low-price, <\$3)，在這七種價格區間的威士忌產品會有不同的市場區隔與產品策略 (IWSR, 2011)，而目前菸酒公司威士忌產品的價格分別為，玉尊威士忌四五〇元 (約\$15)、玉尊經典威士忌五二〇元 (約\$17)、玉台威士忌三二〇元 (約\$11)、玉台黃金威士忌一二〇〇元 (約\$40)，也就是說，除了玉台黃金威士忌是以紀念禮品為主打，因此價格較高之外，其餘產品價格都是落在三二〇元~五二〇元之間，也就是 IWSR 威士忌市場定義下的普通威士忌，但參考台灣市場的臨售價格與稅率後，其實菸酒公司的威士忌產品是屬於最便宜的威士忌種類。南投酒廠在風味上盡量模仿蘇格蘭威士忌，但在價格上卻是採取更低價的策略，以玉台威士忌製造參考的 Johnnie Walker 黑牌而言，其零售價格大約落在七百元左右，兩相價格相比較可以發現菸酒公司的威士忌產品其實便宜許多，因此市場定位就是鎖定低價位的消費族群，讓消費者有物美價廉的感覺，林錦淡說：

「臺酒產品的定位，我們是盡量能夠接近蘇格蘭的威士忌……品質上面、風味上面堅持，價位不要太高，因為你不能跟蘇格蘭比，人家一想到你台灣做的，還賣這麼貴，你賣給誰？除非你很特殊，我一向堅持威士忌品牌大眾化……」
(TTL1)

雖然價格是消費者購買的重要指標，但是威士忌的品質好壞也會影響消費者的購買意願，而威士忌的好壞又往往取決於消費者在口味上的主觀意識。因此酒廠如要證明自己所生產的威士忌之品質，除了選擇適當的製造產地、形塑品牌、訂定價格以外，往往會透過參與國際比賽來的方式來證明產品的品質。如前面第四章所提到的金車酒廠個案，就是在近幾年靠著參與國際比賽得獎來建立產品的聲譽，並以國際比賽的結果做為品質提升的指標，之後便逐漸的受到國內外消費者的肯定。對於菸酒公司是否也要採取類似的模式，來達到產品推廣或者品質提升之目的，林錦淡則是有不同的看法：

「台灣煙酒公司什麼酒都去比賽，那個得獎是一疊的啊，你看哪個酒賣的好的啊？沒有得獎的賣的好。這個比賽我跟你講，這是一個學會，我們大家去組織一個學會對不對？這一些組織，背後誰在撐腰？財產都從哪裡來？蘇格蘭酒商出錢……去看那個展覽都是誰在付錢？都是幕後的生產者在付錢，你去參加有付錢，會不會給你名啊？沒有第一名也有第二名，沒有第二名也有第三名，總會給你一個比賽獎。」(TTL1)

臺酒過去參加的比賽其實相當集中(見表 5-3)，九成以上的得獎來自單一比賽協會—世界菸酒評鑑會(Monde Selection)：該比賽協會為駐點在比利時布魯塞爾的獨立評鑑機構，針對參賽商品的品質評比後給予特金(Grand Gold)、金(Gold)、銀(Silver)、銅(Bronze)獎項，單一產品如連續三年以上獲得金質獎，則再授予國際最高品質(The International High Quality Trophy)的獎章，十年以上維持高品質，就可以獲得水晶尊榮獎章(The Crystal Prestige Trophy)，二

十五年以上的連續高品質表現可以獲得 25 年特別獎章 (The Special 25 Years Trophy)，菸酒公司光是在 2011 年就在該比賽獲得了五十二面獎項。由於該比賽是屬於大型的綜合性比賽，因此參賽商品相當複雜多元且廣泛⁸³，個別獎項得獎難度相對較低，因此商品即使是獲得最高等級的特金獎也難引起各類別消費者的注意，也難怪林錦淡會認為參與國際比賽對於酒類產品銷售沒有太多實質上的幫助。

表 5-3 臺灣菸酒公司酒類產品國際比賽得獎記錄

產品名稱	類型	價格 (NT)	比賽項目		
			名稱	獎項	得獎年
玉泉紹興酒	黃酒類	160	世界希臘食品評鑑會	金質獎	1988
玉泉荔枝酒	水果酒	150	世界菸酒評鑑會	金質獎	1987
				金質獎	1998
				特金獎	1996
				特金獎	1997
玉山五加皮酒	養生酒	130	世界菸酒評鑑會	金質獎	2002
				金質獎	2003
				特金獎	2004
玉山龍鳳酒	養生酒	140	世界菸酒評鑑會	金質獎	2005
玉山竹葉青酒	養生酒	140	世界菸酒評鑑會	金質獎	2004
				金質獎	2005
				金質獎	2006
玉泉精釀陳紹	黃酒類	250	世界菸酒評鑑會	特金獎	2003
				特金獎	2004
玉泉十年陳紹	黃酒類	300	世界菸酒評鑑會	特金獎	2004
				特金獎	2005
				特金獎	2006
玉泉梅酒	水果酒	180	世界菸酒評鑑會	金質獎	1995
				金質獎	1996
				金質獎	1997
				金質獎	1996
				金質獎	2002
金質獎	2004				
玉鶴希望永康酒	養生酒	900	世界菸酒評鑑會	金質獎	2005

資料來源：整理自臺灣菸酒股份有限公司官方網站之商品目錄。取自 <http://www.ttl.com.tw>。
附註：本資料僅列出臺灣菸酒公司官方網頁公佈之得獎部分內容，實際得獎數比上列酒種要多。

⁸³ 世界菸酒評鑑會的評鑑品向除了傳統的菸草、烈酒、啤酒、釀造酒之外，還有軟性飲料、瓶裝水、健康食品、化妝品及衛生用品。

五、發展優勢與困境

南投酒廠在威士忌這塊的發展，將來將朝著什麼模式或目標前進，據林錦淡表示，將來南投酒廠的威士忌首先是要將品質提升到與蘇格蘭威士忌近似的程度，但價格上卻要相對低廉，如此來把銷售的量提升，等量能足夠時南投酒廠就會擁有競爭力。之後也要慢慢的將自製的威士忌製造出純國產的威士忌產品，讓自製威士忌尋找產品出路，避免過多的庫存壓力。至於南投酒廠的未來威士忌的發展趨勢，還是會跟著消費者的動向來進行調整，也就是說以追隨市場調整的方式，以市場上受歡迎的產品做為威士忌風味設定與製造的目標。但要能達到以上的目標，南投酒廠還存在著相當大的困境，首先是在酒廠的設備製程上，因為市場不大的關係，臺酒並沒有意願投入更多的經費添購更好的設備資源，而南投酒廠的職員數量又遠比一般民間酒廠多，使得人員利用上已經有許多閒置浪費，如果在設備上更自動化，人員閒置浪費的狀況將會更嚴重，林錦淡說到：

「……其實技術、設備都是沒有問題的，只是我們的人力太多。我們本來人就請這麼多，我們也不是很 care 成本……人家一個純麥的工廠，了不起十個人就全部負責，我們一群人……」（TTL1）

再者威士忌產業的特性使得投資的回收期至少都要三年以上的時間，成本積壓的風險比其他酒類製造要來的高出許多，因此南投酒廠的威士忌製程不敢全面開工，都限縮在 25% 左右的產能，大約是年產量五十萬公升，這對於一般國際上來說只是小型酒廠的產量，不過威士忌就是需要長時間的累積大量的原酒，以保持未來生產時的彈性，現在不做以後可以挑選用調和的原酒當然也就不多，品質當然也就更難提升或者維持穩定。另外，臺酒由於是國營企業體制，企業營運的計畫以及預算編列需要受到上級機關督導與檢核，積壓庫存對於酒廠來說是相當大的壓力，南投酒廠往往就因為庫存問題被視為囤積或滯銷而遭到政府審計單位的糾正，做為廠區負責人的廠長為了擔負政治責任就必須跟著下台（調職或退

休)，平均每一到兩年就必須要更換廠長，致使酒廠的營運改革政策較難有延續性。最後是南投酒廠產品的行銷，據林秋長廠長表示南投酒廠將來的目標就是將酒類商品晉升品牌化，讓臺酒的產品不再是依靠低價促銷策略，而是走出高單價與高品質的路線，如發展玉山、玉台、玉泉這類的品牌。但以目前的情況來說，臺酒要發展商品品牌面臨了相當多的限制與挑戰，首先是在廣告行銷上，由於臺酒是國營企業的性質，以前的產品在市場壟斷的情況下，幾乎不太需要考慮市場行銷的問題，致使其商品開發與行銷能力長期下來，並不如某些民間飲料企業來的積極有彈性。再者酒廠雖然在改制後做為利潤中心而必須肩負商品開發甚至是推廣的責任，但產品的通路與行銷卻還是掌握在總公司的流通事業部以及底下的各營業處手中，因此負責生產的酒廠與負責銷售的行銷部門，在本位上對於產品銷售就會有不同的想法，對此林秋長廠長說到：

「我們的行銷單位有業績壓力，他們要賣好銷好賣的，像一般的小品牌就不會刻意去鋪貨，鋪貨率就不會很高……他們銷啤酒跟香菸就可以達成（業績）目標了，所以他們銷品牌不會很樂意去做……」（TTL2）

綜上所述，可以發現臺灣菸酒在推動威士忌產業上，傾向於自主研發的方式將產業的技術建置完全，與國外的設備廠商、顧問、專家交流較少，也沒有直接技術引進的發展模式，這一點與高度仰賴國外技術的金車酒廠有很大的不同。臺灣菸酒能做到自己獨力建立威士忌生產系統的原因，很大的一部分是依賴過去在其他酒類製造的產業經驗，以及固有的龐大技術人力與相關的支援性設備，加上一些具豐富酒類製造經驗的專業技術人員。但也由於過去的產業技術經驗，以及組織的發展型態，臺酒過於著重國內市場的銷售，並把重心放在週轉率高且固有市佔率高的產品項目，像是啤酒、高粱等較為熱銷的產品，因此較難有餘裕來投入威士忌產業的發展，較欠缺積極創新與升級的誘因。另外，過去產業技術經驗的累積雖然是臺酒發展任何酒類時的一大優勢，但也可能因為過去的製酒觀念或習慣的養成，導致臺酒陷入某種路徑鎖死狀態，而無法轉換到新的產業發展模式。

第六章 金車與臺酒的差別途徑

綜合前述三章的內容，現在已經可以較明確的歸納出金車與臺酒現在所處的產業環境之狀態，以及在這樣的產業環境下金車、臺酒是如何組織運用本身的企業「資源」、「能力」，做到威士忌產創過程做到生產系統的建置、技術的在地化適應。本章將綜合上述三章的內容，進一步的來解釋金車與臺酒為何在類似的產業環境底下，卻發展出了截然不同的「產業途徑」，而這樣不同產業途徑的選擇，其背後又與金車、臺酒兩者過去的產業經驗、技術、資源、能力、組織特性有什麼關聯性？爲了說明兩者產業發展途徑差異性的原因，本章將分成三節部分來說明，第一節先來回顧第三章中關於威士忌產業環境現況之描述，內容將包括「產業結構」與「基本條件」的分析，但不同於第三章中對於整個國內外市場結構與產業特性的概略性說明，本章乃是以金車與臺酒的角度，去說明兩者共同面臨的產業環境之特徵，以及產業發展的障礙。第二節的部分，本章將回顧第四章、第五章的個案研究內容，說明兩者在投入威士忌產業發展過程中，所採取的發展策略之動機、方式、效果的差異性。最後第三節的部分，將分析導致兩者在投入威士忌產業過程中之差異性背後的原因，也就是兩者因過去產業經驗、資源、能力的不同，所形成之組織特性、技術背景、發展策略如何影響到兩者投入威士忌產業方式。

第一節 威士忌產業環境

金車與臺酒所面臨的威士忌產業環境可以從產業組織理論 SCP 的概念來分析，分成產業結構與基本條件兩個層面來說明。首先以產業結構面來看，金車與臺酒不論是在國際市場或國內市場都只能算是結構中的邊緣廠商，產量與市場份

額都極小⁸⁴，並不具有主導市場能力，甚至可以說影響結構變化的能力很低，威士忌產業的發展，主要還是掌握在那些擁有先進技術、龐大資本、品牌價值與市場佔有率的核心蘇格蘭酒廠與跨國酒業集團，因此相對於整個國際的威士忌產業來說，台灣的廠商只能算是在起步建立技術的階段，首要的任務是如何突破進入產業的障礙，並尋找出適合台灣在地產業模式。金車與臺酒共同面臨的產業基本條件來說，可以分成下列三項：

- 1. 高溫濕熱的氣候條件：**由於台灣本島的幅員狹小，氣候趨勢大致上是一致的狀況，以金車酒廠所在的宜蘭員山以及南投酒廠所在的山投市來說，在天候上都同屬於亞熱帶氣候區，產地終年氣候主要偏濕熱，尤其是夏季時的高溫多雨，產地濕度更可以達到寒帶產區的兩倍以上。這樣高溫濕熱的環境，對於威士忌生產來說，主要的問題就是在糖化、發酵製程更需要注意溫度的降低，以及避免潮濕滋生雜菌破壞製程安全，在熟成的部分則是因為溫濕度高，酒桶的內酒液呼吸與蒸發作用都非常旺盛，因此熟成速率快，品質不容易控制，且蒸發旺盛導致酒液散失速度較快，無法進行威士忌的長時間桶陳。
- 2. 同樣的稅制與法令規範：**我國在 2002 年加入 WTO 解除菸酒專賣制度，同年實施菸酒稅法以及菸酒管理法，原公賣局也改制為臺灣菸酒股份有限公司。雖然臺酒依然維持國營的本質，但其不再擁有酒類市場壟斷的販賣與製造權利，與其他所有的民營酒廠一樣，都是按照菸酒管理法與菸酒稅法的規範在經營與製造酒品，因此在這樣的基礎點上，金車與臺酒遵守著相同的法令規範。
- 3. 仰賴進口的原物料：**對於金車或臺酒來說，不論其技術是用全廠輸入或者部分輸入與自行研發，其生產威士忌用的穀物原料（大麥、小麥、裸麥、玉米）基本上都是進口的，原因在於台灣氣候高溫多雨並不適合栽種威士忌釀造用

⁸⁴ 臺酒年產量約為一百八十萬公升（南投酒廠與台中酒廠加總），國內市場市佔率約 5%，金車年產量可達到三百萬公升，目前都還是以熟成中的半成品居多，國內市場市佔率不到 1%。

的穀物，即使有少部分的在國內生產，也因為成本過高而無法投入威士忌釀造的用途。

從上述可以看出，金車與臺酒在投入威士忌產業，同樣都面臨到了類似的天然條件的限制，不論是在南投酒廠或是金車酒廠在氣候方面都是高溫濕熱環境，在製程方面都需要控溫，在熟成方面都遇到了蒸發旺盛的問題。威士忌製造用的穀物原料方面，金車與臺酒一樣都是仰賴國外的進口，至於生產的技術知識與少數關鍵設備，基本上或多或少也還是需要向國外取經或者從國外輸入。因此，金車與臺酒其實在發展威士忌產業，面對是相當類似的基本條件限制與結構障礙，但即使在差不多的產業環境下，兩者卻依然展現了截然不同發展策略與產業升級模式。

第二節 金車與臺酒的產業途徑

金車與臺酒的威士忌產業發展途徑可以分成四個部分來說其過程、原因、效果，分別是（1）投入動機、（2）產品的設定與市場區隔、（3）投入方式、（4）在地化技術與生產的建立，以下依序說明。

一、投入動機

首先從投入的動機來加以分析，可以發現金車在投入威士忌產業之目的，可以視為企業組織多角化策略下重要的關連性產業版圖的擴張，金車將原本旗下只有軟性飲料的產品，拓展到酒精飲料部門，使整個飲料產業的經營範疇更完整。至於會選擇威士忌做為進到酒精飲料部門的第一項產業投資，除了基於市場評估下認為威士忌較具市場性之外，企業家個人的意志與自我實現是更重要的因素，也就是李添財本人對於發展威士忌產業的信心、企圖心與偏好。李添財將建立威士忌酒廠視為百年事業，其評估進入的門檻固然較高（資本、技術），但相對的

業內競爭也就不會那麼激烈，一但能夠在產業內立足，之後也不會那容易因趨勢而被淘汰。

那以臺酒來說，從訪談與參與觀察的實證經驗發現，當初會投入威士忌產業的動機是基於國家壟斷下，為滿足市場需求而增設的產品線，因此在公賣局時代生產的威士忌頗有進口替代的政策性概念，除了威士忌之外公賣局幾乎生產了所有在市面上能看到酒類，不論是進口或者是國產酒類，像是白蘭地、蘭姆酒、伏特加、琴酒都是在類似的概念下進行生產的產品，只是在台灣加入 WTO 開放民間製酒後，臺酒公司不再肩負政策指導或者財政任務來繼續發展這些他不在行的洋酒產品，但即使是如此臺酒還是某種程度的保留了下了這些產品項目。至於為何臺酒會在 2008 年推動自製威士忌生產線的設立，一個原因是國際市場的威士忌在 2003 年之後就因為市場需求旺盛，帶動原酒價格的逐年上漲，且部分蘇格蘭酒廠開始有惜售的現象，導致臺酒取得調和用的原酒越來越困難，於是有必要嘗試自製部分的威士忌來滿足生產的需求，但另外一個更重要的因素是受到金車酒廠噶瑪蘭威士忌產品上市的刺激，做為國內製酒業龍頭的臺酒，感受到民間酒廠快速追趕的壓力，認為沒有不做的道理，於是決策單位便有了理由編列了一筆預算，讓在 921 地震中受損而停擺的南投酒廠威士忌生產線，重新在 2008 年建立一條更完整的生產線。

二、產品設定與市場區隔

產品的設定與市場區隔很大的一部份決定了廠商如何投入產業，以及投入產業的途徑選擇與方式。以金車的例子來說，其是以完全國產的單一（酒廠）純麥威士忌為出發點，產品路線走的是高單價的精品威士忌（Premium whisky），至於為什麼會選擇走高單價的精品單一純麥威士忌路線，其原因主要有三個。第一個，單一純麥類的威士忌，其特色本來就是強調各酒廠的特殊性，因此金車酒廠想要發展有特色與品牌的威士忌，很自然會以單一純麥為首選。第二個，單一純

麥威士忌產品，在國際上來說本來就是屬於比較中高價位的威士忌產品，其原因除了酒商的市場操作策略外，一般來說單一純麥威士忌的生產因採用了單式蒸餾與麥芽原料，本來就比以連續蒸餾穀物原料為基礎的調和威士忌，成本要來的高出許多，所以定價當然也比較高。第三個，金車基於過去在咖啡產業的行銷的成功經驗，擅長以高尚、潮流的形象來包裝舶來品性質商品，噶瑪蘭威士忌也是以咖啡行銷的概念，推出後就先塑造其高級與精緻的產品意象，因此定價也就偏高。

另外噶瑪蘭威士忌產品風味的設定部分，在投入之初是以格蘭利威的單一純麥威士忌做為標竿，但在技術逐漸成熟穩定與在地化適應後，金車便嘗試尋找屬於本身酒廠的在地風格，按照台灣風土特性以及華人市場對於甘甜口感的偏好，重新定位噶瑪蘭威士忌是具有亞熱帶風情且含有熱帶水果特色風味的產品。由於金車的產品策略是走較高單價的單一純麥威士忌區塊，加上其產品相較於同等級的蘇格蘭進口威士忌的價格還要高出一截，如何讓消費者信服噶瑪蘭威士忌的產品具有它的價值是個相當艱難的任務。金車除了採取本來就相當擅長的廣告宣傳策略以外，他們也嘗試用品酒會、推廣會、發表會等場合，與消費者來進一步的接觸，教育消費者不一樣的威士忌品飲觀念，讓消費者知道不以酒齡做為判斷酒品質的唯一途徑。更重要的是，金車直接以參加國際級的酒類「評比競賽」的方式，透過得獎讓噶瑪蘭威士忌產品受到國際上產業協會、品飲達人、產業記者等專家的認可，有了這些歐美國際專家的背書與加持，就能更強而有力的來消弭市場對於其威士忌品質的質疑。

那以臺酒的例子來說，其威士忌的投入本來就是以希望能透過國產做到進口的替代。在這樣的發展概念下，臺酒威士忌的設定與市場區隔，一開始就是朝著售價低廉但品質中上的方向在前進，並順應市場口味的趨勢不斷的去進行風味的調整。由於臺酒主打的市場是屬於中低價位的消費群，因此其產品類型導向是以穀物威士忌原酒為基礎的調和威士忌產品，當然會這樣做有一部分是考量生產成本與原酒取得的途徑。過去在公賣局的時期，臺酒威士忌主要是以當時較受歡迎

的約翰走路紅標、起瓦士等蘇格蘭調和威士忌品牌做為產品風設定的參考指標，但隨著台灣消費市場的口味變化，近年來銷售較好的約翰走路黑標、威雀、士高利達等調和威士忌品牌也就成了新的風味參考指標。但臺酒與金車比較不一樣的是，其對於威士忌產品品質的觀念，還是會以酒齡為重要的參考項目，為了提升玉台威士忌調和的品質，臺酒也會盡量的收購國外較高「酒齡」的原酒來做為調和的用酒。

金車與臺酒在市場區隔方面，由於金車起步較晚且尚未建立完整的酒類相關之行銷通路體系，目前在國內市場的份額極小，且產品的設定價格與國外進口的單一麥芽威士忌來比較，價格上並不具有競爭優勢，但因為其價格較高且是本土製造的威士忌產品，做為禮品來贈送在市場上有相當高的接受度。不過以整個國內市場的規模（大約是新台幣一百億元）來說，金車所投入威士忌產業的資本與金車酒廠可以達到的產量，如果只著重國內市場並不具有效益，因此金車的目標是將噶瑪蘭威士忌推向更廣大的國際市場，尤其是中國與歐洲。那以臺酒來說，其投入威士忌的動機，以及產品的設定就與金車有很大的差異，因此在市場的區隔，臺酒主要是針對國內的消費者，其吸引消費者最主要的原因在於公賣局長久經營下來所累積的品牌價值—熟悉的老字號、誠信可靠與安全的品質，由於其產品是走中低價位的調和威士忌，因此其鎖定的消費群為連鎖通路（超市、超商、量販店、雜貨店），購買低價進口威士忌產品消費者的國產替代選項產品。

三、投入方式

金車與臺酒由於過去產業經驗、企業規模、組織特性、技術資源等差異，在投入威士忌產業時所採取的方式與邏輯也有很大的不同。以金車來說，其產業發展方式相當符合過去台灣大部份產業技術建立的邏輯，就是進口製造設備，引進國外的技術，僱用外籍技術顧問（Dr. Jim Swan）之全廠輸入並進行生產系統的建置，然後再投資於最適規模的廠房，進行管理人力的培養，強化本身的管銷能

力，發展適合在地化的產業模式。那以臺酒來說，投入威士忌產業的模式就比較傾向自行嘗試研發與設備組裝的方式來完成生產系統建置。在一九八〇年代時，國際間在威士忌酒廠技術轉移還不盛行，當時還是公賣局的臺酒就先參考國外威士忌製程相關的文獻記錄，然後結合本身既有的製酒知識進行產製的實驗，但在許多製程細節與生產原理不慎理解的情況下，酒試驗所製造出來的威士忌半成品與進口的威士忌比較，品質有相當大的差距。因此，臺酒後來也委派了具有啤酒製程背景的酒試驗所研究員林錦淡技正前往蘇格蘭去進行威士忌製程的見習，以便獲取更完整的威士忌製程知識，希望能夠將威士忌的相關產業知識帶回台灣，只是這樣的留學見習一來時間過短（一年），二來是在大學學院中上課，較缺乏真正在酒廠實務操作的機會，致使產業技術的轉移並不是這麼的全面性，但之後來臺酒也能夠建置屬與自己的一套威士忌製程，除了一方面依靠留學歸國的林錦淡技正的指導外，還有很大一部分是依靠臺酒本身其他部門的專業技術人員，將之前在其他酒類製造的經驗應用在威士忌的生產上，以近乎拼湊的方式建置出一套生產體系。

從上述可以看出，企業過去製酒經驗的有無，也會影響其在決定投入威士忌產業時所採取的策略，因而造成不同的發展路徑。以金車為例，其過去並沒有任何製酒的經驗，因此很合理就以契約的方式向蘇格蘭引進完整技術，將生產系統完全從國外成熟的製程整套複製到台灣來，然後再聘請專家顧問指導後續的在地化修正與適應，加速整個產業學習的過程，並在建立了基礎的標準製程以及培養了具有生產能力的技術幹部後，再嘗試在蘇格蘭式的製程基礎上做一些創新的變化。那以臺酒來說，由於它過去擁有豐富的製酒產業經驗，因此在投入威士忌產業時，其心態比較接近於產品線的延伸，而非新產業的創造，於是就比較傾向於自行研發的方式在組建生產製程，概念上認為製酒的技術與設備是可以互通的，差別只在製造出來的產品項目，因此只需要知道整個威士忌製程方法，細節的部分就由原來製造其他酒類的技術去應用微調或直接套用。

四、技術在地化與生產體系的建立

以金車來說，其在地化的生產系統的建置主要依靠的是外籍的技術顧問指導，以及本身集團內企業能力的應用。外籍顧問的部分，金車聘請國外的威士忌產業專家（Dr. Jim Swan）來加速威士忌生產技術在地化的適應，並協助本土技術人員的能力深化與人才培養。企業能力應用的部分，則是受到金車先前在咖啡飲料產業的經驗，使得其在威士忌產業化的過程能夠更加的順暢，這些經驗包括香氣的分析與口味調整的能力，產業自動化、設施化、規模化生產的方式與邏輯，以及在咖啡產業累積的豐富行銷經驗，使其能夠彈性靈活的運用廣告宣傳來塑造噶瑪蘭威士忌的品牌形象。另外，金車在之前企業多角化過程，因為投入新的產業領域而獲得的新技術也適時的應用在威士忌產業的生產系統建置，其中影響最大的就是員山生物分子研究所，其生化技術的能力幫助了金車酒廠在威士忌製程時所需要用到的化合物檢驗，與微生物（酵母菌）的培養，這些先前企業發展過程中累積的經驗與能力，幫助了噶瑪蘭威士忌的產業新創之技術在過程，降低了技術學習的門檻，以及在地化技術建立的可能遭遇的障礙。

那以臺酒來說，其威士忌生產系統的建置性質就比較單純，可以算是其產業能力的延伸或者產品線的多元化。除了關鍵的銅製蒸餾器是臺酒本身設備無支援而需要向蘇格蘭採購的以外，其他的設備像是廠房的興建配置、糖化與發酵槽具、輸送管路與電機設備等，都是由臺酒自行組建完成，並制定一套適合該生產系統的作業流程。至於威士忌生產技術的建立，臺酒也是援用了大量其他酒類製程的經驗與方法，如研磨、糖化、發酵製程就是援用台灣啤酒製程的技術，另外蒸餾的部分，則是仰賴過去生產高粱酒、米酒的經驗與方法，調和（勾對）的部分，南投酒廠在此之前也有許多水果酒類製造經驗，如葡萄酒、白蘭地、紹興等，都會用到調和的技巧。

表 6-1 金車與臺酒投入威士忌之產業途徑比較

產業途徑	金車集團 (金車酒廠)	臺灣菸酒 (南投酒廠)
投入動機	<ul style="list-style-type: none"> ■ 多角化策略 ■ 關聯性產業版圖擴張 ■ 企業領導人的意志 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 民營酒廠競爭的壓力 ■ 穩定原酒的來源 ■ 產品線的延伸
產品定位	<ul style="list-style-type: none"> ■ 單一麥芽威士忌 ■ 精品高級形象 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 調和 (麥芽) 威士忌 ■ 大眾化
風味設定	<ul style="list-style-type: none"> ■ 亞熱帶水果風味 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 市面暢銷之蘇格蘭威士忌
市場區隔	<ul style="list-style-type: none"> ■ 國際市場 (尤其是中國、歐洲) ■ 高價位 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 國內市場 ■ 中低價位
投入方式	<ul style="list-style-type: none"> ■ 全廠輸入 (蘇格蘭) ■ 技術顧問 (Jim Swan) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 自行研發 ■ 派遣留學 (林錦淡)
技術在地化與生產體系之建立	<ul style="list-style-type: none"> ■ 生技的化學檢測與生物培養 ■ 罐裝咖啡的行銷能力 ■ 飲料產業的規模化、產業化之生產經驗 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 固有製酒技術的轉移 ■ 酒類相關技術人力

資料來源：本研究整理

第三節 影響產業途徑差異之因素

綜合前述，可以發現金車與臺酒在產業發展途徑的策略選擇上，很明顯的受到兩者過去的產業經驗、能力、資源等因素的影響，引導了它們在發展新的產品或新的產業時，其可能出現的發展策略、態度、模式，進而形塑出兩者截然不同的產業途徑。以下本文就金車與臺酒的企業經驗、能力、資源做出歸納，將這些影響兩者產業發展背後的影响因素指認出來，並分成 (1) 人力資源、(2) 設備資源、(3) 組織特性、(4) 品牌價值、(5) 產業技術、(6) 企業領導者等六個部分 (見表 6-1)，進一步來說明上述因素與產業發展模式之間的關係。

一、人力資源

金車本身人才資源投入在威士忌的生產上面，主要是在自動化生產的技術人

員、微生物培養與化學檢驗的研究員，以及本來在金車從事市場行銷與管理的經營企劃人員等。但核心的製酒技術人才，由於金車之前並沒有類似的產業經驗，爲了能夠解決威士忌生產的人力問題，金車是以向外招聘或者內部人員再培訓的方式來補足技術人力的需求。比方說酒廠營運最關鍵的調酒師職務，金車就是以公開招募⁸⁵的方式，新聘有留英背景且專攻香氣化學的張郁嵐來擔任，並重點栽培他到蘇格蘭見習深入的威士忌製造知識與技術，許多酒廠內的人員也是像張郁嵐這樣的方式招募進來，並先後前往蘇格蘭見習或在國內接受外籍技術顧問指導，培養各階段製程的技術能力。

相對於金車只有部分技術人力的轉介，而大部分需要透過重新招募或培訓的人才養成方式，臺酒從過去專賣制度到現在，累積了八十幾年的製酒經驗與技術，其本身就已經擁有相當豐沛的製酒技術人才，即使後來受到進口酒類搶食市場大餅而導致產能利用率的下降，以及改制爲臺酒公司後朝向人力精簡的民營化方向，爲了保障員工的權益，臺酒還是保留絕多數過去國營時期的技術職工。爲了能夠充分利用現有的人力資源，臺酒傾向於向內尋找適合的技術人員，以轉換職務的方式來填補威士忌生產線技術人力不足的問題。像是過去有製造啤酒經驗的技師就可以來協助威士忌前段的糖化與發酵製程，而高粱與米酒的蒸餾師傅也可轉換來做威士忌的蒸餾，至於熟成部分則可以由過去負責製造白蘭地的橡木桶師傅來管理，最後的調和也能由具有其他酒類調和經驗，如葡萄酒、紹興、白蘭地等的研究人員來完成。那因爲金車與臺酒人力資源產生的途徑不同，其在發展威士忌產業實自然就會不同的模式，以金車來說就會比較偏重於複製蘇格蘭製程然後在地化創新，臺酒則是以本身的製酒經驗技術之變形轉化，盡可能的模仿蘇格蘭製程與產品的風格。

⁸⁵ 金車當初是在 104 人力銀行的網站上公開招募調酒師此一職缺。

二、設備資源

金車酒廠的設備多數都是由蘇格蘭的廠商提供（主要製程生產線），整套移植到宜蘭員山，之後再針對台灣的天後條件略做改良與微調，真正金車原有的設備資源應用在威士忌酒廠的運作，則可以算是波爾天天然水工廠的水處理設備，以及用做興建金車酒廠的波爾天然水工廠腹地。相反的，臺酒的威士忌製程設備，除了關鍵的銅製蒸餾器是從蘇格蘭引進的以外，其餘的設備都是從現有可用的設備資源拼裝而成，比方說啤酒的麥芽研磨設備與糖化槽、米酒的發酵槽、高粱與米酒的蒸餾器（早期）、白蘭地與葡萄酒的橡木桶（目前已採購專門的橡木桶來熟成威士忌）、裝瓶與包裝設備，甚至是廠房都是從廠區的閒置空間再利用改建而成。由於金車的設備大多數都是由蘇格蘭進口，因此相關設備的操作與生產的應注意事項，是透過蘇格蘭方面的技術人員指導來快速的進入狀況，臺酒的部分則是需要透過其技術人員對於相關設備暨有的使用經驗，針對威士忌的生產進行調整，然後制定出一套適合的標準作業程序。從設備的觀點，金車的路徑像是從國外進口整套生產機具（全廠輸入），然後生產全部的零件（原酒），並自行組裝（調和）加工出產品牌商品（噶瑪蘭威士忌）販售到國內外的市場，而臺酒則是偏向自行研發生產機具，並自己生產部分零組件（自製原酒），然後再與進口的零組件（進口原酒）組裝加工（調和）後，供應國內市場的需求（玉台威士忌），由於設備特性、製造程序的差異也會影響到威士忌產品的風味，因此金車與臺酒在威士忌酒風格表現上當然也會有所不同。

三、組織特性

金車屬於不上市不上櫃之私人企業，因此其公司的所有權人，也就是公司的董事長及其他董事會成員，對於企業發展的相關決策擁有相當絕對的主導能力，因此在推動公司的組織變革、人事的異動、資源的應用、金費的運用都相較具有

彈性，一但決定了企業集團的發展方向後，只要能力與資源許可就可以全力的來支援新事業的成立。相對於金車民營企業的性質，臺酒做為財政部底下的國營事業體系，產業的發展除了追求利潤之外，尚需要配合政府政策，雖然組織的名義上已經在 2002 年改制為股份有限公司，並朝著民營化企業的經營模式改革，但以目前的經營的體質上來說還是屬於傳統的國營事業模式，具決策權的董事會成員則皆為官派董事，現任的高階主管還是以當初公賣局時代的官僚體系為主，臺酒的董事長也是屬於政務任命的半官職，至於臺酒內部組織員工的新聘、續聘、升遷等人事命令還是與之前公賣局時代相當類似。在這樣公營的組織特性下，臺酒酒廠的領導人常會受到上級機關的政策要求，以及來自民意代表或者輿論的壓力，在不能「做錯」的心態下，只要現有的公司營運能夠安穩的達到業績要求，對於新事業的設立、新產業的發展、新市場的開拓就會顯得比較保守消極。所以從組織特性的差異就可以看出，為什麼金車與臺酒有不同的產業發展策略，也就是兩者在投入威士忌產業的積極程度，金車因為領導人李添財個人的決心與毅力，只要技術取得沒有問題，且公司的資源能夠支援時，它就能夠全力衝刺威士忌產業的發展，相反的，臺酒雖然組織龐大且資源豐富，但組織國營性質，其決策模式並非單一領導人就能決定，要發展威士忌產業除了要考量經費的運用，還要承受政策執行的風險與壓力，在諸多限制下只能採取相對保守的且戰且走的經營模式。

四、品牌價值

對於金車來說，消費者對其品牌的認識大多侷限於伯朗咖啡的製造，但對於金車做酒這件事情是較為陌生的，是直到近兩年金車的威士忌產品陸續推出，並在國際比賽得獎以及報章雜誌刊登相關消息後，消費者才開始慢慢被注意到它。早期金車在罐裝咖啡事業豎立了相當好的品牌形象，但這樣的品牌形象在投入威士忌產業不盡然都是加分的效果。畢竟做罐裝咖啡與威士忌是完全不同的層次，

威士忌不但是單價較高，且飲用的習慣、場合、用途都與一般的軟性飲料有很大的差別，除了風味感官之外消費者也相當重視酒類產品背後的文化、技術、產區等內涵。金車從罐裝咖啡轉換到酒類製造，立刻就推出高單價單一麥芽威士忌產品，其生產技術、品味能力是否能夠做出名符其實的高階威士忌難免會受到消費者的質疑。面對市場上對於其產品價值的質疑，金車除了以廣告宣傳來塑造噶瑪蘭威士忌與在地風土的連結，提升其品牌價值外，更重要的是金車還積極的投入國際比賽，用得獎的方式來證明其產品品質，因此在短時間內反而累積了不少正面的評價與名聲，也建立了一定程度的品牌形象。那以臺酒來說，其前身是台灣公賣局，有很長的時間是市場上唯一合法的酒產品製造者，在偽酒、劣酒窳為猖獗的年代，公賣局是酒類產品安心可靠、價格低廉的提供者，因此在台灣的消費者心中大多對臺酒的品牌有很高的熟悉度。臺酒威士忌主打低價的調和威士忌路線，因此在價格為消費者採購時的重要考量因素時，其安心可靠又具有熟悉度的品牌價值對於銷售是絕對有幫助的，但相對的在較高單價並以風味、品質、高尚為採購重要考量的單一純麥威士忌市場，臺酒較為廉價的品牌意象反而可能有負面的效果。從品牌價值來看兩者對於投入威士忌酒業的發展策略可以發現，兩者對於要進入高價位的精品威士忌市場，都會受到來自消費者的質疑與挑戰，但即使是在這樣的市場環境下，金車卻是選擇了進入高單價威士忌的路線，而臺酒則是留停在它較為熟悉的低價發展策略與大眾化的通路。

五、產業技術

金車既有的產業技術備應用在的威士忌的生產上面，包括原本飲料生產的設施化、自動化以及彈性靈活行銷的能力。另外在過去罐裝咖啡的產業經驗，金車也培養了農作原物料的處理與分析的能力，比方說咖啡豆的烘培與研磨，以及咖啡豆調和所需要的香氣分析與口味設定等，類似的產業概念也被應用威士忌麥芽原料處理，以及製酒過程中與香氣口感有關的化合物之分析。另外金車也在先前

員山研究所的設立，推動農業生技與醫療生技的發展，讓金車具備了微生物培養（酵母菌）與化學檢測的技術能力，在後來也轉化應用在威士忌的生產上面。以製酒為本業的臺酒來說，酒類生產相關的經驗技術，如高粱、米酒的蒸餾，啤酒的糖化、發酵，其他酒類的調和，白蘭地與葡萄酒的桶陳經驗等，都被大量應用在威士忌生產製造上面。從產業技術的觀點，可以發現金車與臺酒因為在過去製酒經驗的有無，對於後來要進入威士忌產業時，其技術建立所採取的策略途徑有大的關係，金車因製酒技術的缺乏，技術建立的方式就是直接到世界上威士忌製造最成功的產區，透過篩選適合的廠商引進最先進的技術，並在國外技術的基礎上，進行在地化的調適與創新，相反的以臺酒的經驗來說，則是依附過去的產業經驗，並在其他酒類的製造技術基礎上，透過部分自行嘗試、部分模仿國外製程的方式，建立一套在地化的產業技術。

六、企業領導者

從金車個案可以發現，企業家領導者在整個產業發展的過程中，對於產業策略的路徑選擇扮演了極為重要的角色。企業家領導的展現可以從投入事業的動機、產品設定來討論。其中動機的部分，在大多數人都不看好威士忌產業投資報酬，並提出有關台灣基本條件下生產威士忌的諸多限制時，金車的創辦人李添財卻是持著相反意見，認為其威士忌產業的建立並不在眼下的限制，而在於是否有決心要突破產業的障礙與技術的困難，因此即使知道有極高的投資風險，李添財依然決意嘗試，當然這與他過去在罐裝咖啡的成功經驗有關，讓他有信心並確信做這個是沒問題的。另外在產品設定的部分，台灣並不具有生產威士忌的經驗，更不要說是生產威士忌的口碑，在正常情況下應該會以低價的方式來達到產品促銷之目的，但李添財有鑑於過去在罐裝咖啡行銷的經驗，認為要豎立產品的形象與價值，其設定的價格就必須要走中高價位，即使可能會受到消費者的反彈，也必須要堅持這樣的理念，透過在國際比賽得獎、消費者的教育、以及品質穩定的

表現，消費者也會逐漸的接受這樣的產品策略。

相反的，臺酒組織形態為國營企業體質，其企業領導這方面的能力就比較難以展現，尤其是現在國內酒類的消費結構相對穩定，臺酒在啤酒部門的收益就足以支撐公司的營運，對於發展艱困市場的產品，意願自然較低。另外一方面，臺酒領導者屬於政務指派的性質，並不是公司的所有權人或股東，任期與銓敘全由財政部的長官來決定，因此各項決策受限於相關主管機關與民意機構的監督，臺酒的預算編列以及人員的調度都需要考量「政治」因素，很難單憑某一人或者某個事業單位就做出投產的重大決策，最後還是要看上級機關對於酒類政策發展的態度，當然臺酒本身的領導階層還是能夠發揮相當的影響力，只是程序上會因為層層監督與審查的關係，不會像金車這種私人營利機構那麼的主動積極與迅速。

表 6-2 金車與臺酒投入威士忌產業之企業資源

資源與能力	金車	臺酒
人力資源	向外招募與培訓新的技術人員	原其他酒類製造相關的技術人員
設備資源	既有的波爾天然水工廠的水處理設備，以及廠區腹地，其餘的製程設備及廠房興建大都由國外引進	啤酒製程的設備，米酒、高粱酒製程的設備，固有的廠房，以及其他製酒設備（機電、管路、鍋槽等）
組織特性	董事長對於企業決策有極大主導權的未上市上櫃民營公司	受到主管政府機關指導與限制的國營酒業公司
品牌價值	透過國際比賽得獎來建立產品優質形象，走高價位精品路線	熟悉的國營品牌，百年老店、誠信可靠、安全無虞，低價大眾通路
產業技術	飲料生產的設施化、自動化的能力，以及彈性靈活的行銷。另外咖啡生產所具備的香氣分析與口味調和，以及生技部門所擁有的微生物培養及化學檢測	酒類生產相關的經驗技術：如高粱、米酒的蒸餾，啤酒的糖化、發酵，其他酒類的調和，白蘭地與葡萄酒的桶陳經驗等
企業領導者	企業領導人對於產業發展的決心與執行的能力	受限於公營體制，政策施行較為保守，企業領導者並沒有絕對的決策權力

資料來源：本研究整理

第七章 研究結論與建議

總結本文前述的研究內容，本章第一個部分將就台灣威士忌產業之發展，其中金車與臺酒投入產業的個案，概要說明兩者所面臨的產業環境為何，以及兩者又在這樣的產業環境中，如何運用本身的能力、資源投入到威士忌產業的生產，這兩個個案的產業發展經驗有哪些差異，及兩者途徑各又造成了什麼樣的效果，最後文獻回顧的理論又是如何幫助本文去解釋這些產業發展的現象。第二個部分則是針對本文研究內容，提出本研究的具體限制為何，以及可以再深入研究發展的議題，並提供相關研究建議做為後續研究者的參考。

第一節 結論與發現

以本文研究的威士忌產業來說，用產業組織理論（Industrial organization）的分析概念，可以將威士忌的（1）產業環境之組成就分成三個部分來說明，第一個部分是威士忌產業的特性，第二個部分是威士忌產業的結構，第三個部分則是國內廠商所面臨的產業基本條件。至於個案研究廠商，金車與臺酒在面對類似的威士忌產業環境時，所採取的（2）產業發展策略途徑，則是可用資源基礎理論（Resource-based）與動態能力理論（Dynamic capability）的概念下去解析，兩者如何運用本身企業的資源、能力去投入威士忌產業的技術建立與產業發展。以下就分成產業環境與產業發展策略途徑，分別說明之。

一、威士忌產業環境

產業環境的組成包括了產業的「特性」、「結構」、以及生產的「基本條件」，特性決定了產業活動的基本性質，決定了廠商可能的生產方式與產業型態，結構

則是決定產業活動的範疇與框架，廠商從這個範疇與框架中去確認自己所屬的位置，以及在這樣位置上可能採取的競爭方式，基本條件則是依照生產這所在地理位置的不同所形成的產區，其天然條件的限制導致的產業發展困境、技術知識的取得等。威士忌的產業環境也可以由特性、結構、基本條件來分析，以下依序說明之：

（一）威士忌產業特性

威士忌產業的特性主要有四個，也就是**（1）資本密集、（2）技術密集、（3）產品國際化、（4）生產地域性**（詳見第二章）。這四種特性使得威士忌具有高度工業化生產的農業產品之特性，也就是威士忌具有技術密集、資本密集等現代工業生產的特徵，但同時又具有農業產品受當地天然與人文環境的影響，依賴地方來形塑產品風味與形象的特性，也就是說威士忌產業的建立需要相當程度的資本與技術，因此使得生產上面非常講求製程的標準化與規模製造的能力，但這不代表所有地方的威士忌生產都會具有很高的同質性，相反的威士忌是一種與在地連結相當明顯的酒類產品，其各地產區甚至是各個酒廠所製造出來威士忌產品都可能存在非常大的差異，因此威士忌的生產技術固然可以透過設備、人才輸出到不同的產地，但其中許多因在地化特性而產生的製程細節卻是無法完全複製的，這種在地化的產業性質使得投入威士忌產業的廠商，不但要在技術製程上不斷的精進，更重要的是找出適合在地風土的製程方式，創造酒廠本身的獨特性來取得市場競爭的利基。

（二）威士忌產業結構

產業結構的部分，國際上威士忌產業呈現的是一個高度寡佔的結構，主要的生產與銷售都由幾間少數的國際酒業集團所掌控（帝亞吉歐、保樂力加等），台灣的威士忌酒廠只能算是產業結構邊緣廠商，目前並不具有影響產業結構的能力，而且這樣的狀況並不單指國際市場，連國內市場也是類似的狀況，國際酒業

集團之產品的市佔率高達九成以上，金車與臺酒在國際上銷售所佔的比例極低，連在國內加總市佔率也不超過 5%（其中臺酒威士忌約佔 4.5%）。這樣的狀況說明了投入威士忌產業其實存在相當高的結構障礙，不過這也不代表國內的金車與臺酒在產業結構下完全沒有發展機會，近年來新興市場的崛起，酒類消費的成長重心轉移到亞洲地區，尤其是中國的消費力上升，更是近幾年來帶動整個威士忌市場成長的主要動力，因此鄰近中國市場的台灣威士忌廠商如果能把握這個機會，及早布局通路，推廣威士忌品牌，將有機會順勢成長茁壯，並在未來的國際產業結構中佔有一席之地。

（三）威士忌產業基本條件

以生產的基本條件來說，台灣的廠商發展威士忌產業面臨的共同問題就是，濕熱的天候、仰賴進口的原物料，以及缺乏先進的製造技術。除了原物料是比較無法克服的先天弱勢之外，台灣的威士忌酒廠能夠做的，主要是先建立一個穩定的生產製程，這可以透國外廠商的協助（金車的例子），或者本身產業技術的支援（臺酒的例子），再來是尋找最適台灣濕熱氣候的生產模式，最後則是走出屬於在地特色的產業途徑，但最重要的是經營產品的品質與形象，如此才能轉化在地的條件劣勢，並與國際先進的酒廠來做競爭。

二、產業發展策略與途徑

台灣威士忌產業的主要生產者金車與臺酒，在面臨上述產業環境限制的情況底下，基於企業本身的組織特性，以及企業的資源、能力，金車與臺酒採取了截然不同的產業途徑來達到技術建立與產業發展之目的。兩者的企業資源與能力大致可以歸納為（1）人力資源、（2）設備資源、（3）組織特性、（4）品牌價值、（5）產業技術、（6）企業領導者等六種（詳見第六章），下面就金車與臺酒分別說明其如何運用這些資源來建置產業的技術與發展威士忌產業。

（一）金車集團—金車酒廠

以金車來說，其民營企業組織的特性，其企業領導人（李添財）對於公司發展的方向很極大的主導權，而且其公司內的人員調動、資金運用、行銷策略相對於公營體制的臺酒來說，都具有較大的彈性，在領導人決意發展威士忌產業的情況下，公司很快的就能夠投入大量的資源來建置威士忌的生產體系。

金車威士忌產業模式是以全廠輸入的方式來快速的建立生產技術，然後再僱用外籍的技術顧問（Dr. Jim Swan）來協助產業的在地化適應，將濕熱的天候條件限制，透過製造觀念的轉化，將高溫導致的快速熟成視為有助於生產的有利條件，並利用本身在生技產業具備的微生物培養技術，找出適合噶瑪蘭威士忌風格的酵母菌，創造出能夠代表台灣地方風土特色的亞熱帶水果風格之產品。

在相當短的時間內，金車就製造出具有國際水準的產品，並在一些國際大型的酒類競賽中獲獎，迅速的建立了產品的口碑與形象。其產品的發展模式已經有別以往台灣產業過去習慣的低階代工，而是在投入該產業一開始就朝著「高端品牌威士忌」的目標在邁進，產品的銷售也不再只是著重於國內市場的銷售，而是更具有野心的要將噶瑪蘭威士忌行銷到更廣大的國際市場（尤其是中國、歐洲），並以經營百年事業的態度來籌設金車威士忌酒廠的事業。

（二）臺灣菸酒公司—南投酒廠

那以臺酒來說，由於其國營企業的特性，威士忌的生產是基於進口替代概念下產品線的延伸，其產品設定是以國內最暢銷的進口蘇格蘭調和威士忌做為主要模仿的對象。基於臺酒過去在公賣局時代累積的豐富製酒產業經驗，其威士忌產業技術建立的途徑，就是以自行研發與自行組裝的方式來建置生產體系，透過其他酒類製程的技術與人員加以應用在威士忌的生產，做出來的威士忌產品主要是在國內的消費市場販售，並依照國內市場成長的幅度來決將來是否投入更多資源於威士忌生產線的擴建。

從金車與臺酒因路徑依賴所產生的產業途徑來看，除了兩者原先企業設備與技術能力被轉化或者延伸到威士忌的生產之外，還有一個影響兩者產業途徑差異性至關重要的因素，那就是基於過去產業發展經驗，而衍生出來對於發展威士忌產業的「策略」與「態度」。以金車為例，其在過去咖啡飲料事業的成功經驗，間接影響到了其威士忌產品的設定與行銷策略，也就是創造產品的時尚感、高尚感，以及較高的定價方式，一開始就嘗試建立品牌的高級形象。相反的，臺酒過去在專賣時期長達八十幾年的產業經驗，因市場壟斷以及國家政策的需求，習慣了以大量生產然後低價促銷的方式滿足市場需求，並且嘗試做到進口洋酒的替代性效果。因此在投入威士忌產業的策略上，臺酒還是以市佔率、替代性做為產品發展的主要考量。

綜上所述，金車的產業途徑以技術建立過程來說，是技術引進然後在地化適應，以產品策略來說則是走高端市場與出口。臺酒的產業途徑以技術建立則是自行研發組裝，然後模仿國外的製程與產品風格，以產品策略來說則是走大眾市場與國內的銷售。

第二節 後續研究建議

威士忌產業之研究範圍相當廣泛，大致上可以從生產端與消費端兩個面向來區分，利用本文 SCP 的概念可以將研究的議題區分為大、中、微觀三個層次，大層次（Marco level）的產業結構可以討論市場、產區、文化、政策、法令等，中層次（Meso level）可以討論產業結構中各種行動者之間的關係，如產業協會、產業組織、生產鏈、比賽協會、不同廠商的比較等，更細緻一點的微觀層次（Micro level），則可以討論廠商內部的運作、生產的技術、企業之策略、商業模式等等（見圖 7-1）。隨著亞洲市場的蓬勃發展與產業規模的增加，許多新的產業結構與商業模式必然也會出現，製酒產業仍有許多有待發掘之產業相關研究議題。本

文建議後續之研究也可以參照 SCP 的概念，如圖 7-1 所示，尋找適合的議題切入並更深入的分析。

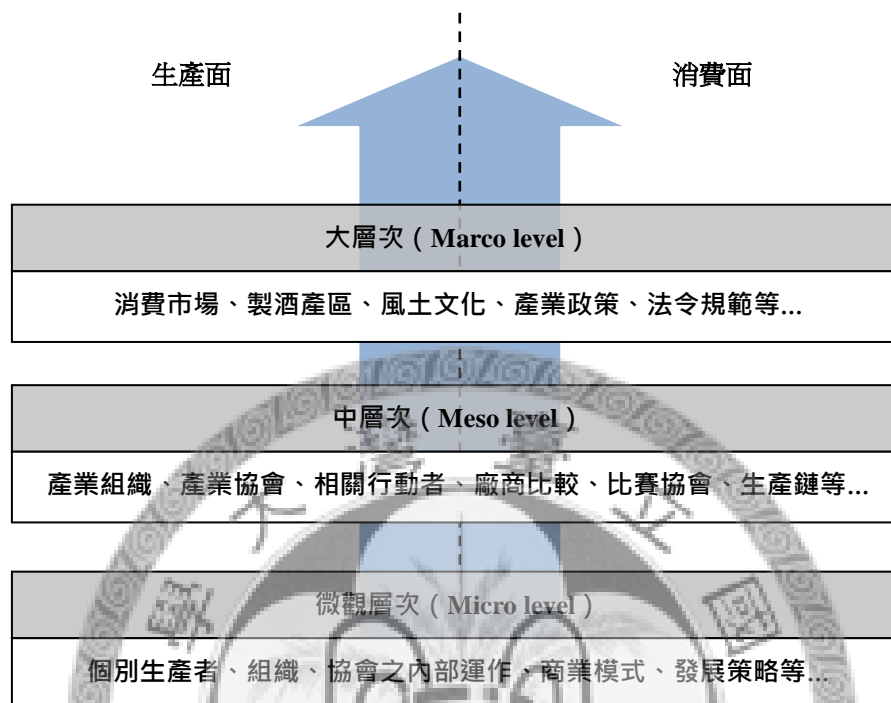


圖 7-1 威士忌產業相關研究之議題與範圍

資料來源：本研究整理

本文所研究的兩間威士忌酒廠——金車、臺酒，其生產的威士忌品項大約就佔了國產威士忌總產量的九成以上，算是市面上最主要的兩大生產者，因此本文選定這兩個案例做為研究的對象。但目前民間還是有許多的小型威士忌酒廠正在運作，其投入產業的方式也是相當值得去探究，也就是小資本的廠商如何運用小規模生產模式來做到技術建立的過程。另外，本研究只針對生產面做為研究討論的對象，對於市場評價或相關威士忌消費文化的著墨較少，這一方的市場結構因素，其實也會影響廠商在投入威士忌產業的過程，後續的相關研究建議可以朝這方面來補充。至於在研究議題方面，本文的研究內容有一部分是在討論投入威士

忌生產的產業過程，但主要還是局限在南投酒廠與金車酒廠的麥芽威士忌生產線，對於其它與企業相關的支援技術、設備、人員的狀況之調查較少，因此在討論金車與臺酒如何應用既有企業資源在威士忌的生產系統建置時，難免無法深究這背後相關人才資源、技術建立之背景因素。因此建議後續的研究，可以將金車與臺酒內部組織特性、人力資源的培育、技術的傳承，甚至是財務與行銷的資訊做更進一步的調查與分析。



參考文獻

- 天下雜誌 (2012)。2012 年 1000 大調查。天下雜誌。
- 方之松等 (1975)。威士忌之研究 (綜合報告一)。酒類試驗所年報, 61-69。
- 方之松等 (1976)。威士忌之研究 (綜合報告二)。酒類試驗所年報, 47-55。
- 方之松等 (1977)。威士忌之研究 (綜合報告三)。酒類試驗所年報, 31-37。
- 方之松等 (1978)。威士忌之研究 (綜合報告四)。酒類試驗所年報, 47-53。
- 方之松等 (1979)。威士忌之研究 (綜合報告五)。酒類試驗所年報, 121-133。
- 方之松等 (1980)。威士忌之研究 (綜合報告六)。酒類試驗所年報, 107-109。
- 江明亮 (2007)。農會經營農村酒莊行銷策略之研究—以太湖地區農會、信義鄉農會為例。未出版之碩士論文, 國立中興大學生物產業推廣暨經營研究所。
- 池田書店 (2009)。威士忌&單一麥芽威士忌行家完全攻略 (ウイスキー&シングルモルト完全ガイド) (石學昌譯)。新北市: 智富。
- 吳嘉茹 (2012)。TOP5000 產業觀察與前瞻: 飲料業。台北: 中華徵信研究所。
- 何敏誠 (2011)。台灣威士忌消費文化建構與變遷。未出版之碩士論文, 逢甲大學經營管理研究所, 台中市。
- 杉本良 (1932)。專賣制度前の台灣の酒。東京: 著者。
- 林致遠、吳銘達、林芳宇 (2009)。影響台灣農村酒莊產業競爭力之因素探討。蘭陽學報 (8), 69-79。
- 范雅鈞 (2002)。台灣酒的故事。台北: 貓頭鷹出版社。
- 夏嘉玲 (2010, 1 月 26 日)。金車威士忌品酒會擊敗英國貨, 聯合報, A14 版。
- 酒訊雜誌 (2012, 1 月)。2011 年國內酒類統計調查。酒訊雜誌, 67。
- 國庫署 (2011)。菸酒生產國家別數量表(依菸酒細類區分)。取自:
<http://www.nta.gov.tw/dbmode93/Content.asp?CatId=431>

張淑君、邱燕華、曾佩琳（2006）。農村規劃與永續經營－以信義酒庄為例。《農業經營管理年刊》，12，69-90。

陳正倉、林惠玲、陳忠榮、莊春發（2007）。《產業經濟學》（2版）。台北市：雙葉書廊。

彭杏珠（2010，8月1日）。李添財不受年齡的創新。《遠見雜誌》，290。

菸酒管理法（2002）。

菸酒管理法施行細則（2010）。

黃雅亭、黃詩芳、許毓真（2011）。《生物技術產業年鑑 2011》。台北市：經濟部技術處。

黃麗君、萬鍾汶、黃文星（2009）。農村酒庄服務品質分析－農會與產銷班之差異比較。《農林學報》，58（3），219-239。

台灣省菸酒公賣局編（1997）。《台灣省菸酒公賣局局志》。台北市：台灣省菸酒公賣局。

台灣總督府專賣局編（1927）。《台灣總督府專賣事業》。台灣：台灣總督府專賣局。

劉自強（1988）。《日據時代台灣專賣事業之研究》。未出版之碩士論文，中國文化大學歷史學研究所，台北市。

樂活文化（2012）。《威士忌知識大全》。台北市：樂活文化事業。

潘勛（2010，1月26日）。盲目試飲會上 擊敗英國四種酒 台灣威士忌讚 噶瑪蘭揚威蘇格蘭。《中國時報》，A1版。

蕭智元（2009）。《農村酒庄產業發展策略之研究－以彰化縣二林鎮為例》。未出版之，國立屏東科技大學農企業管理研究所。

謝讓鴻（2005）。《我國菸酒專賣制度之研究--歷史制度主義的觀點》。未出版之碩士論文，國立成功大學政治經濟研究所，台南市。

顏清梅（2008）。《戰後初期台灣專賣政策的延續與變革（1945-1953）》。未出版之碩士論文，國立中興大學歷史研究所，台中市。

Amit, R., & Schoemaker, P. (1993). Strategic assets and organizational rents. *Strategic Management Journal*, 15, 33-46.

- Amsden, A. H., & Chu, W.-W. (2003). *Beyond Late Development: Taiwan's Upgrading Policies*. US: MIT Press.
- Bain, J. S. (1968). *Industrial organization*. US: Wiley.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Boyd, S. R. (Ed.). (1985). *The Whiskey Rebellion: Past and Present Perspectives*. US: Greenwood Press.
- Brander, M. (1975). *The original Scotch : a history of Scotch whisky from the earliest days*. UK: C. N. Potter.
- Broom, D. (2010). *The World Atlas of Whisky*. New York: Octopus Publishing Group Ltd.
- Brown, L. (1994). *The Story of Canadian Whisky*. Canada: Fitzwarren Publishing.
- Casson, M. (2006). *The Oxford handbook of entrepreneurship*. New York: Oxford University Press.
- Chandler, A. D. (1990). *Strategy and structure : chapters in the history of the industrial enterprise*. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.
- Chandler, A. D., Hagström, P., & Sölvell, Ö. (1998). *The dynamic firm : the role of technology, strategy, organization, and regions*. Oxford: Oxford University Press.
- Chandler, A. D., & Hikino, T. (1994). *Scale and scope : the dynamics of industrial capitalism*. Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press.
- Clyne, J., Conner, J. M., Paterson, A., & Piggott, J. R. (1993). The effect of cask charring on Scotch whisky maturation. *International Journal of Food Science & Technology*, 28(1), 69-81.
- Coase, R. (1937). The nature of the firm. *Economica*, 4, 386-405.
- Collis, D. J. (1991). A Resource-based Analysis Of Global Competition - The Case Of The Bearings Industry. *Strategic Management Journal*, 12(S1), 49-68.

- Gitlin, M., & Lantzer, J. S. (2010). *The Prohibition Era*. US: Abdo Group.
- Hamel, G., & Prahalad, C. K. (1994). *Competing for the Future*. Boston: Harvard Business School Press.
- Hoover's Inc. (2012). *Companies profile*. Retrieved Jun 5, 2012, from Hoover's Company Records database.
- IWSR (2011). *Country report: Canada*. US:International Wine & Spirits Research.
- Jackson, M. (2005). *Encyclopedia of Whisky*. London: Dorling Kindersley.
- Jovanovic, B. (1982). Selection and the Evolution of Industry. *Econometrica*, 50(3), 649-670.
- Just-drinks. (2010). *Global market review of malt whisky - forecasts to 2015: 2011 edition: Scope of the market*. US: Just-drinks.
- Klein, B., Crawford, R. A., & Alchain, A. A. (1978). Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process. *Journal of Law and Economics*, 21, 297-326.
- Kogut, B., & Zander, U. (1992). Knowledge of The Firm, Combinative Capabilities, And The Replication of Technology. *Organization Science*, 3(3), 383-397.
- Kosar, K. R. (2010). *Whiskey: a global history*. London: Reaktion Books Ltd.
- Leibenstein, H. (1968). Entrepreneurship and development. *American Economic Review*, 58, 72-83.
- Lieberman, M. B., & Montgomery, D. B. (1988). First-mover Advantages. *Strategic Management*, 9(Special), 41-58.
- MacLean, C. (2010a). *Malt Whisky: The Complete Guide*. London: Octopus.
- MacLean, C. (2010b). *Whiskypedia: A Compendium of Scottish Whisky*. New York: Skyhorse Publishing.
- Marshall, A., & Guillebaud, C. W. (1961). *Principles of economics*. New York: Macmillan for the Royal Economic Society.
- Mason, E. S. (1939). *Price and Production Policies of Large-Scale Enterprise*.

American Economic Review, 29(1), 61-74.

Mathews, J. A. (1997). A Silicon Valley of the East: Creating Taiwan's semiconductor industry. *California Management Review*, 39(4), 26-&.

MBAlib. (2011). *Diageo PLC company profile*. Retrieved Jun 6, 2011

McGuire, E. B. (1973). *Irish whiskey; a history of distilling, the spirit trade, and excise controls in Ireland*. Dublin: Gill and Macmillan.

McWilliams, A., & Smart, D. L. (1993). Efficiency v. Structure-Conduct-Performance: Implications for Strategy Research and Practice. *Journal of Management*, 19(1), 63-78.

Murchadha, C. Ó. (2011). *The Great Famine: Ireland's Agony 1845-1852* UK: Continuum International Publishing Group.

Murray, J. (2011). *Jim Murray's Whisky Bible 2012*. UK: Dram Good Books Ltd.

Needham, D. (1978). *The economics of industrial structure, conduct, and performance*. London: Holt, Rinehart, and Winston.

Penrose, E. T. (1959). *The theory of the growth of the firm*. New York: Wiley.

Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. US: Free Press.

Porter, M. E. (1998a). Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, 76(6), 77.

Porter, M. E. (1998b). *Competitive strategy : techniques for analyzing industries and competitors : with a new introduction*. New York: Free Press.

Prahalad, C. K., & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, May-June, 79-91.

Ralph, R. (1999). Production of American whiskies: bourbon, corn, rye and Tennessee. In K. A. Jacques, T. P. Lyons & D. R. Kelsall (Eds.), *A wide ranging review of Scotch (and Irish) whisky production*. UK: Nottingham University Press.

- Ronde, I. (2009). *Malt Whisky Yearbook 2010*. UK: MagDig Media Limited.
- Ronde, I. (2010). *Malt Whisky Yearbook 2011*. UK: Trans-Atlantic Pubns.
- Russell, I. (Ed.). (2003). *Whisky: Technology, Production and Marketing*. London: Academic Press.
- Scherer, F. M., & Ross, D. (1990). *Industrial Market Structure and Economic Performance* (3 ed.). US: Robinson & Cole.
- Slaughter, T. P. (1988). *The Whiskey Rebellion: Frontier Epilogue to the American Revolution*. UK: Oxford University Press.
- Stigler, G. J. (1968). *The organization of industry*. Chicago: University of Chicago Press.
- SWA. (2011). *2011 Statistical report*. UK: Scotch Whisky Association.
- Teece, D. J. (1993). The Dynamics of Industrial Capitalism: Perspectives on Alfred Chandler's Scale and Scope. *Journal of Economic Literature*, 31(1), 199-225.
- Teece, D. J. (2009). *Dynamic capabilities and strategic management : organizing for innovation and growth*. New York: Oxford University Press.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- TTB. (2011). *Statistical Report - Distilled Spirit*. US: Alcohol and Tobacco Tax and Trade Bureau.
- Wade, M. (2010, Jan 25). Let's raise a glass on Burns Night, and what better than a wee dram of ... Taiwanese? , *Times*, p. 16.
- Wade, R. (1988). *Achieving Industrialization in East Asia*. UK: Cambridge University Press.
- Walker, G., & Weber, D. (1984). A transaction cost approach to make-or-buy decision. *Administrative Science Quarterly*, 29, 91-373.
- Wang, C. L. (2007). Dynamic Capabilities: A Review and Research Agenda. *The International Journal of Management Reviews*, 9(1), 31-51.

Wernerfelt, B. (1984). A Resource-Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.

Whisky Magazine. (2011, December). 100 Greatest Distilleries to Visit. *Whisky Magazine*, 100, 30-38.

Williamson, O. E. (1975). *Markets and hierarchies: Analysis and antitrust implication*. US: Free Press.

Yin, R. K. (2011). *Case Study Research: design and methods*. US: Sage Publications.



附錄、威士忌五大國際評比賽事介紹

IWSC — International Wine and Spirits Competition

簡介
<p>國家：英國 \ 舉辦地點：倫敦 \ 時間：每年七月</p> <p>該賽創立於 1969 年的英國倫敦，是目前世界最大與歷史最悠久之酒精性飲料評比競賽。比賽項目包括葡萄酒、加烈酒、甜酒、烈酒，裁判必須在恆溫酒窖與實驗室進行酒品的評測，參加的酒類必須通過「盲測」(Blind tasting)、「微生物化學分析」(Microbiological and chemical analysis) 兩個項目的評分。</p>
比賽項目
<p>威士忌部分為波本、愛爾蘭、蘇格蘭、世界四種。其中世界威士忌的評比包括斯堪地那維亞、歐洲、日本、加拿大等產區，而台灣也只能參加這個分區的項目。世界威士忌的比賽項目有五種：</p> <p>1.一般調和(Blend)、2.高級調和(Deluxe Blend)、3.單一穀物(Single grain)、4.調和麥芽(Blended malt)、5.單一麥芽(single malt)。其中單一麥芽又分成原酒(cask strength)與後熟(cask finish)。</p>
獎項
<p>產品的部份頒發以下獎項</p> <p>金牌 (Gold) 90 – 100 : Superior ; setting the stander</p> <p>銀牌 (Silver) 80 - 89.9 : Fine ; excellent quality</p> <p>銅牌 (Bronze) 70 - 79.9 : Good ; well above average</p> <p>以上金牌與銀牌會再給予同級別中一個最優秀者 Best in class (同時是進入年度蒸餾廠評比的資格)。由於參加的酒款日漸眾多，2012 年以後改採「outstanding」取代舊有的 best in class 做為同級最佳的表彰，只要表現到極優秀的產品都可以獲得。除了金銀銅牌外，參加產品或廠商特別傑出者再頒與獎狀 (trophy)</p>
評比方式
<p>盲飲：在恆溫空調的酒窖裡，採用品飲杯的方式陳列品評，評審將不知道杯內的威士忌出自於哪一家酒廠。酒的品評以區域 (region/area)、種類 (variety/style/type)、年份 (vintage/age) 做為不同的項目品評。也就是說，在參賽的同時參加者已經知道自己的產品屬於哪一種分類，也應該知道會跟哪一些酒廠的產品做競爭。</p> <p>微生物與化學分析：烈酒和甜酒的分析包括酒精和糖的含量，以及氣相色譜技術篩查可能的非法添加劑。除非參賽者特別說明，不然酒體顏色應該是澄清的。</p> <p>評比會分成三個階段，第一階段的初試採取盲飲的方式選出下一階段可以參與 trophy 比賽的產品，並進行後續的微生物與化學分析。第一階段較優秀者，會被送到第三階段的品評，來決定是</p>

否能獲得 trophy 的獎項。

以下為獎項標章圖樣：



評審組成

全球 250 名經過徵選的專家，組成釀酒師、蒸餾師、調酒師及其他酒業專家。評審的名單會在協會的網路上公布，因此評審的背景是公開透明的。<http://www.iwsc.net/judges>

參加方式

報名方式：自由參加。填寫參加表格，可以網路報名、郵寄、傳真。

報名費用：單一品相的烈酒參賽費用是£160。

參與規範：

- (1) 參加者需要寄送常規樣品四瓶，做為三個不同階段（盲飲、化學檢測、進階盲飲）的品評使用以及一個備用，藉此降低產品的誤差。在歐洲販售或出口的產品，必須符合歐盟對於酒類相關的規範。
- (2) 參賽者依照產區參加比賽，以台灣來講就是參加世界威士忌（worldwide whisky）的項目。
- (3) 參賽者必須是製酒的廠商。

參賽誘因

1. 世界最大的綜合性酒類競賽之一，其比賽結果具有相當的公信力與影響力，並會為參賽者帶來大量的曝光。（IWSC 估計媒體曝光度大約可以涵蓋 14 億人）
2. IWSC 提供媒體中介的服務，使酒廠有更多機會將自己的產品向全世界推廣。
3. 得獎者可以將產品曝光在 IWSC 的合作媒體通路，並可以向 IWSC 的合作廠商鋪貨（比方說英國的酒類購物網站、國際機場、指定酒吧等）。
4. 建立品牌形象、知名度、特色、聲譽等。

台灣歷年得獎廠商 & 產品 (2009-2011)

年度	獎項	產品	廠商
2009	Silver	Kavalan Single Malt Whisky	King Car
2010	Silver	Kavalan Single Malt Whisky	King Car
	Silver	Kavalan Concertmaster Port Cask Finish	King Car
	Silver	Kavalan Solist Ex Bourbon Cask Strength	King Car
	Bronze	Kavalan Solist Fino Sherry Cask Strength	King Car
	Bronze	Kavalan Solist Sherry Cask Strength	King Car
2011	Gold	Kavalan Single Malt Whisky	King Car

Gold	KavalanSolistExbourbon Cask Strength	King Car
Silver	Kavalan Concertmaster Port Cask Finish	King Car
Silver	KavalanSolistFino Single Cask Strength	King Car
Silver	KavalanSolist Sherry Cask Strength	King Car
Silver	KavalanSolistVinho Single Cask Strength	King Car
Silver	King Car Conductor Single Malt Whisky	King Car
Distiller of the Year	National Spirits Producer Trophies - Asia	King Car
	Pacific Spirits Producer	
Silver	Pescadores Pumpkin Whisky	Penghu First Winery Company

ISC — International Spirits Challenge

簡介
<p>國家：英國 \ 舉辦地點：通常在倫敦 \ 時間：每年一次，大多在三月到六月期間。</p> <p>該賽成立於 1995 年，由英國著名酒類出版社「William Read」主辦，屬於烈酒項目的專門年度競賽，項目分為威士忌、白蘭地、蘭姆酒、白色烈酒與香甜酒等五大類別。原本只有品評的獎項，現在已增列產品的設計包裝 (Design & packaging)、行銷 (marketing)、通路 (retailer) 的評選。其中威士忌的評選方式是由來自蘇格蘭與世界著名蒸餾廠的調酒師 (Master blender)、首席調酒師 (Chief blender) 與蒸餾專家 (Master distiller)，以評審獨立判斷百分制，經由主席加總平均後決定金、銀、銅牌。金牌獎得主中，再經過一輪共同品評來決定出一個至高無上的 Trophy 獎。</p>
比賽項目
<p>威士忌的部分主要為兩大區，(1) 蘇格蘭與 (2) 其他國家</p> <p>其他國家的子項目有：□</p> <p>Bourbon/Tennessee \ Canadian/American blends \ Indian whiskey \ Irish blends/single \ Japanese blends – stander (under 11 years old), premium (between 12 to 20 years old), super premium (over 21 years old) /Malts – under 12 years old, between 13 to 20 years old, 20 years old and older \ Rye \ Small Batch Bourbon \ Whiskies from other countries</p>
獎項
<p>產品部分頒發獎項：</p> <p>獎杯 (Trophy) 90 – 100 : Outstanding product, exceptional quality</p> <p>金牌 (Gold) 80 - 89.9 : Excellent product, superb standard</p> <p>銀牌 (Silver) 70 - 79.9 : Fine product, above average</p> <p>銅牌 (Bronze) 60-69.9 : Good product, meets the quality standard set by the ISC</p>



評比方式

產品會依照酒齡、產區、種類加以分類，分類依據參賽者的表明以及評審主席的判斷。評選以盲飲的方式進行，依照產品的香氣、顏色、口感、尾韻進行百分制的評分。評審獨立品飲後，再將分數統一交由大會統計。

評審組成

威士忌的評選方式是由來自蘇格蘭與世界著名蒸餾廠的調酒師(Master Blender)、首席調酒師(Chief Blender)與蒸餾專家(Master Distiller)組合評審小組進行盲目測試，評審的評單在官方網站公開。由於評審組成屬於製酒專家，因此要在該比賽獲得高評價較為困難。

參加方式

報名方式：任何人都能自由參加。填寫參加表格，可以網路報名、郵寄、傳真。

參與規範：

- (1) 任何人皆可報名參加，包括酒廠、酒商、品牌商、行銷、獨立通路、業務、連鎖通路、超級市場、大賣場等。但報名品項必須透過品牌擁有者的同意後才可參與。
- (2) 參賽的品相必須是市面上販售且可購買到的產品，且必須有足夠的數量在市場上流通至比賽來年的年初。為比賽特別準備的產品是無法被接受的。
- (3) 每個項目參加，報名者必須給予寄送兩個樣本（標準 750ml）到大會。

參加誘因

1. 在比賽中獲得獎杯（Trophy）的產品將會在大會舉辦的晚宴上呈現給與會的來賓（The International Spirits Challenge Awards Dinner）。該晚宴通常舉辦在十一月的倫敦飯店內，與會者通常是業界頂尖的專家、行銷、通路人員。參加比賽除了有機會在同業面前展現實力之外，也是參與業界交流的重要平台。透過參賽與晚宴，與會的專業者有機會透過交流來取得產品意見回饋、工作機會、業界訊息、市場趨勢、技術新知等等，對於酒廠的蒸餾師與調酒師來說是非常重要的比賽。
2. 評選人員大多是該領域親身參與的業者，觀點與 IWSC 的評選委員不盡相同。對於威士忌產品能有更全面的評價，而非單一在產品的風味表現上。由於 ISC 需要說服同樣是業者（調酒師）的評選委員，所以難度高，能得獎對於酒廠的工藝、調酒能力是很大的肯定，對於消費者來說是品質的保證。
3. 高知名度的國際烈酒比賽，參與可以獲得一定的曝光，得獎可以在產品上加註得獎訊息。同時會在國際主要展覽中的 ISC 名錄中出現。
4. 產品將可以在 Drinks International Magazine 獲得報導，提高酒廠、品牌的國際曝光率。

台灣歷年得獎廠商 & 產品 (2009-2011)			
年度	獎項	產品	廠商
2009	Bronze	Kavalan Single Malt Whisky	King Car
2010	Gold	Kavalan Solist Ex-bourbon Cask	King Car
	Bronze	Kavalan Concertmaster Port Cask	King Car
	Commended	Kavalan Solist Sherry Cask Strength	King Car
	Commended	Kavalan SolistFino Sherry Cask Strength	King Car
2011	Silver	Kavalan Whisky	King Car
	Silver	King Car Conductor	King Car
	Silver	Kavalan Solist Ex-bourbon Cask	King Car
	Silver	Kavalan Concertmaster	King Car
	Bronze	KavalanSolist Sherry Cask	King Car
	Bronze	Kavalan Solist FINO Single Cask Strength	King Car
	Bronze	Kavalan Solist VINHO Single Cask Strength	King Car

SWSC — San Francisco World Spirits Competition

簡介			
<p>國家：美國 \ 舉辦地點：舊金山 \ 時間：每年三月</p> <p>由著名的「Wine & Spirits」雜誌行政編輯 Anthony Dias Blue 與 Card Seibert 在 2000 年創辦的全美國最大的國際性酒類競賽。比賽項目包括白色烈酒、棕色烈酒、威士忌、加烈酒、甜酒及其他等種類。該比賽除了一般比賽的金銀銅牌之外，其中金牌部分經過評審一致給予金牌評價者，可晉升為雙金牌 (Double Gold)，並可以角逐該年度該項目的至高無上獎項「Best of Show」。該比賽與其他大賽比較不同，採取評審「共同決議」來給予獎牌，品評方式則為常見的盲飲。由於該比賽獎項較多，通常至少要雙金牌 (Double Gold) 以上才會有能見度。</p>			
比賽項目			
<p>主要有白色烈酒、棕色烈酒、白蘭地、威士忌、其他烈酒、有機烈酒六種大項目。其細項如下表所示：</p>			
白色烈酒	棕色烈酒	白蘭地	威士忌
Vodka	Dark / Gold Rum	Cognac VS	Straight Bourbon
Flavored Vodka	Flavored Rum	Cognac VSOP	Small Batch Bourbon 10 Yrs. &
Aquavit	Extra-Aged Rum	Cognac XO	Younger
Gin	Over-Proof Rum	Cognac	Small Batch Bourbon 11 Yrs. or
Flavored Gin	RhumAgricole	Extra-Aged/Vintage	Older

Soju (燒酎)	(Unaged) Tequila	Armagnac VSOP	Single Barrel American Whiskey
Moutai/ Baijiu (茅台/白酒)	Reposado Tequila	Armagnac XO	10 Yrs. & Younger
White Rum	Añejo Tequila	Calvados	Single Barrel American Whiskey
Guaro	Ultra-Aged Añejo	Calvados Vintage	11 Yrs. & Older
Cachaça	Tequila	French Grape	Tennessee Whiskey
Other Sugar	Mixto Tequila	Spanish Grape	American Straight Rye Whiskey
Cane Based	Flavored Tequila	Italian Grape	American Blended Whiskey
Spirits		Grappa	American Craft Whiskey
		Other Brandies	Corn Whiskey
			Un-aged Whiskey
			Canadian Whisky
			Blended Irish Whiskey
			Single Malt Irish Whiskey
			Pure Pot Still Irish Whiskey
			Other Whiskey
			Flavored Whiskey
			Blended Scotch
			Distillers' Single Malt Scotch
			Independent Single Malt Scotch
			Blended Malt Scotch



獎項包括金銀銅牌之外，如果參賽品相經評審一致給予金牌評價者，可以自動晉升為雙金牌得主。雙金牌得主可以進入下一輪合議制，決定是否成為該類項最佳「best of show」的至高無上獎項。

下圖為 SWSC 獎牌圖章：



評比方式

與其他大賽最不同的地方是，該比賽採合議制決定獎項。品評的方式採取傳統的盲飲方式進行，由評審經感官品評後，進行結果的討論。

評審組成

舊金山烈酒大賽的評審組成，除了「Wine & Spirits」行政編輯也是大會創辦人 Anthony Dias Blue

為評審主席。其他的成員包括業界的調酒師、專業酒評人、侍酒師、酒類雜誌編輯、餐廳老闆、酒廠管理者、酒類教育人員、酒館經理等。評審成員較 IWSC、ISC 來的廣泛，評審的素質與背景會影響品評的水準，但觀點通常較其他比賽來的豐富多元。但是採合議制決定獎項，因此某些評審會較具有主導權。評審的名單都會公布在大會網站，因此是公開透明的。

<http://www.sfspiritscomp.com/judges.html>

參加方式

報名方式：酒類的生產廠商才可以參加，透過網路報名、郵寄、傳真，填寫報名表格。

報名費用：每一個品項的參賽費用是 \$ 450

參與規範：

- (1) 資格：生產者廠商才可參加。
- (2) 同一品項之產品禁止在同一年度重複參賽，也就說即使外包裝不同，但內容物相同，只能算做單一品項。
- (3) 參賽品項需寄送 2 個樣本 750 ml.至主辦單位規定之地址。

參加誘因



1. 比賽能提高在美國酒業評鑑相關媒體的知名度與曝光度
2. 比賽得獎可以證明產品的品質，但相較於 IWSC、ISC 可能較不是那麼重要
3. 提高產品在美國烈酒業界、酒評界、酒類教育、餐廳、雜誌等酒類相關從業者的知名度
4. 得獎對於產品銷售有一定的幫助

台灣歷年得獎廠商&產品 (2009-2012)

年度	獎項	產品	廠商
2009	Silver	Kavalan Single Malt Whisky	King Car
2010	Gold	Kavalan Solist Sherry Cask Strength	King Car
	Silver	Kavalan Single Malt Whisky	King Car
	Silver	Kavalan Concertmaster Port Cask Finish	King Car
	Bronze	Kavalan Solist Exbourbon Cask Strength	King Car
2011	Gold	King Car Conductor	King Car
	Silver	Kavalan Single Malt Whisky	King Car
	Silver	Kavalan Concertmaster Port Cask Finish	King Car
	Silver	Kavalan SolistFino Cask Strength	King Car
	Silver	Kavalan Solist Sherry Cask Strength	King Car
	Silver	Pescadores Pumpkin Whisky	Penghu First Winery Company
	Bronze	Kavalan Solist Exbourbon Cask Strength	King Car
	Bronze	Kavalan Vinho Fino Cask Strength	King Car

2012	Gold	Quan Tong Xinhai Centennial Baijiu	全統酒業企業社
	Double Gold	KavalanSolist Sherry Cask	King Car
	Gold	Kavalan Solist Vinho Barrique	King Car
	Gold	King Car Conductor Single Malt Whisky	King Car
	Silver	Kavalan Single Malt Whisky	King Car
	Silver	Kavalan Concertmaster Single Malt	King Car
	Silver	Kavalan Solist Ex-Bourbon Single Malt	King Car
	Silver	Kavalan Solist Fino Sherry Cask	King Car


WWA — World Whisky Award

 <p>簡介</p>	
<p>國家：英國 \ 舉辦地點：通常在倫敦 \ 時間：一月下旬至四月</p> <p>由全世界發行量最大的威士忌專業酒類雜誌「Whisky Magazine」所主辦，只針對威士忌做酒類評比競賽。每年 1 月下旬至 4 月舉行，邀請來自歐洲、美國與日本的威士忌專業雜誌編輯、知名調酒師、酒廠代表、品牌大使等人為評審。評比方式是先在英國、日本與美國等地進行審查並選出夠資格參賽的酒款，再集合到英國進行三階段盲飲。第一階段盲飲是先挑選出所得分數足以進行第二階段盲飲的酒款，第二階段是分產區的盲飲，藉以挑選出各產區最佳威士忌，第三階段則是要在第二階段勝出者中，再精挑細選出最佳調和 (Best Blended Whisky)、最佳調和麥芽 (Best Blended Malt Whisky)、最佳單一純麥 (Best Single Malt)、最佳穀物 (Best Grain Whisky)、最佳新品 (Best New Release)、最佳利口酒 (Best Whisky Liqueur) 與最佳北美威士忌 (Best North American Whiskey) 七種獎項。</p>	
<p>比賽項目</p>	
<p>七個大獎項為主要比賽項目，大項目下依照酒齡、產地又另外有許多小項目的獎項。</p>	
<p>獎項</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ■ 七個特殊獎項：最佳調和 (Best Blended Whisky)、最佳調和麥芽 (Best Blended Malt Whisky)、最佳單一純麥 (Best Single Malt)、最佳穀物 (Best Grain Whisky)、最佳新品 (Best New Release)、最佳利口酒 (Best Whisky Liqueur) 與最佳北美威士忌 (Best North American Whiskey)。 ■ 七個主項目下，另外選出各自的子項目的最佳威士忌。 ■ 與其他大賽不同的是，因為針對的威士忌的比賽項目分類，所以依照年份、產區等的分項較多。每個項目只會選出該年度最優秀獎，並不頒與金銀銅牌。在子項目獲得最優秀獎者，可以進一步角逐大項目的最優秀獎 (七個大項目)。 	
	

評比方式			
<p>評比方式是先在英國、日本與美國等地進行審查並選出夠資格參賽的酒款，再集合到英國進行三階段盲飲。第一階段盲飲是先挑選出所得分數足以進行第二階段盲飲的酒款；第二階段是分產區的盲飲，藉以挑選出各產區最佳威士忌；第三階段則是要在第二階段勝出者中，在挑出年度最佳調和 (Best Blended Whisky)、最佳調和麥芽 (Best Blended Malt Whisky)、最佳單一純麥 (Best Single Malt)、最佳穀物 (Best Grain Whisky)、最佳新品 (Best New Release)、最佳利口酒 (Best Whisky Liqueur) 與最佳北美威士忌(Best North American Whiskey)。</p> <p>(1) 第一階段，大會將盲飲樣本送至評審的家中，讓評審自行盲飲評比，產生子項目的各種獎項 (比方說蘇格蘭 12 年以下的威士忌)。評比的分數採取 10 分制，通常評分落在 6.5-9.75 之間。</p> <p>(2) 第二階段，大會邀請評審在三月初倫敦舉辦的 Whisky Live 活動中進行盲飲，由業界的專家選出大項目的冠軍。如分產區與風格的威士忌，最佳調和日本威士忌。</p> <p>(3) 第三階段，送到威士忌雜誌組成的評審團進行最後的「世界最佳」威士忌評選，選出七個主要大獎。</p>			
評審組成			
<p>由威士忌雜誌的獨立編輯 (酒類記者、通路商) 做為審進行第一輪的評選，幫忙選出各類項目的子冠軍。第二與第三階段的品評還會包括酒業的首席調酒師、蒸餾師、品牌大使一起加入，進一步選出大會的主要獎項。</p>			
參加方式			
<p>報名方式：酒廠報名參加，網路或郵寄填寫資料，將樣品送至該分區所屬的收集地點。</p> <p>報名費用：</p> <p>參與規範：</p> <p>(1) 參加的酒類必須是一般通路銷售的酒款。不可以是專門位比賽製作的酒。</p> <p>(2) 由品牌所有者報名參加，如不是品牌擁有者報名，則需要透過品牌擁有者的允許。</p>			
參加誘因			
<p>一、國際上最大型的專門威士忌的酒類競賽，獎項較少，相對的得獎較為珍貴</p> <p>二、由於是威士忌專門的比賽，因此參賽得獎對於推銷給威士忌的愛好者來說更有效益</p> <p>三、只選出「最佳」獎項，對於產品的加分效果相對來的較高 (尤其是對於威士忌有一定認識的玩家)</p>			
台灣歷年得獎廠商 & 產品 (2010-2012)			
年度	獎項	產品	廠商
2010	Best Rest of the World Single Malt	KavalanSolist Ex-bourbon Cask	King Car
	Rest of the World no age	KavalanSolist Ex-bourbon Cask	King Car

2011	Best Rest of the World Single Malt	Kavalan Solist Sherry Cask Strength	King Car
	Rest of the World No Age	Kavalan Solist Sherry Cask Strength	King Car
2012	Best Rest of the World Single Malt	Kavalan 5 Years Old, SolistFino	King Car
	Rest of the World No Age	Kavalan 5 Years Old, SolistFino	King Car

MMA — Malt Maniacs Award

簡介			
<p>「Malt Maniacs」(麥芽狂人俱樂部)是由24位國際頂尖威士忌玩家組成的威士忌網路評論社團。該社團以網路公開論壇的方式討論威士忌產品的優劣，頗具權威與公信力而逐漸受到業界的重視。該組織自2003年開始發起的麥芽狂人獎(Malt Maniacs Award)的比賽，是目前唯一完全由業餘玩家所發起的威士忌評比。MMA的評比方式，是由24個會員中擇出12名會員來擔任評審，評審們要在三周內以盲飲的方式評分、寫下評語，最後去掉最高分與最低分，評選出各個獎項。MMA不像其他競賽會聚集在一個地方共同飲酒，而是由英國將參賽酒款裝成50ml樣本，打上編號運送到評審手上盲測。為了確保MMA的公正性，每年的評比除了不收酒商贊助外，也不收取報名費。由於麥芽狂人會員對於威士忌的要求非常挑剔，因此給分標準相當嚴苛。參賽酒款要在MMA上獲得高分，難度比ISC及IWSC更高，加上網路社群較容易親近與取得資訊。MMA每年的評比結果也相當受到國際矚目，其評比常拿與Jim Murry撰述的威士忌聖經來交叉比較，有相當高的公信力。又由於MMA品評的酒款比起其他大賽來說，是主動去對威士忌產品評比，因此內容非常豐富，是銷售者採購時參考指標。</p>			
比賽項目與獎項			
金牌：above 90			
銀牌：85-89			
銅牌：80-84			
<p>比賽的獎項除了一般的金銀銅牌之外，最特殊的是用售價來做大約的分級：特頂級(Ultra Premium)、頂級(Premium)、一般(Daily Drams)、特殊(Special)。</p> <p>每一年的MMA獎項都不盡相同，以下是2010年的獎項如下：</p>			
特頂級(Ultra Premium)	頂級(Premium)	一般(Daily Drams)	特殊(Special)
Non-Plus-Ultra Award Best Natural Cask	Non-Plus-Ultra Award Best Natural Cask	Non-Plus-Ultra Award Best Natural Cask	Old World Whisky Distillery Award

Award Best Sherry Cask	Award Best Sherry Cask	Award Best Sherry Cask	Young World Whisky Distillery
Award Best Cask Innovation	Award Best Cask Innovation	Award Best Cask Innovation	Award Pressure Cooker
Award Best Peated Malt	Award Best Peated Malt	Award Best Peated Malt	Award
Award Thumbs Up Award	Award Thumbs Up Award	Award Thumbs Up Award	
評比方式			
由英國將參賽酒款裝成 50ml 樣本，打上編號運送到評審手上盲測。評審們要在三周內以盲飲的方式評分、寫下評語，最後去掉最高分與最低分，評選出各個獎項。			
評審組成			
MMA 的發起者的同好社員 (成為麥芽狂人是有限制的，除了創始會員，後續的會員必須透過原本的會員推薦才能加入)，擇出大約 12 人 (理想狀態) 進行樣品的品評。			
參加方式			
報名費用：免費 參與規範： (1) 不接受比賽生產的酒款 (2) 每個單位只能推出三款酒參賽			
參加誘因			
一、在歐美的網路社群有一定的影響力，評分經被視為採購的參考 二、評分嚴苛，且受到網路社群的影響，一般認為公信力比較高，不會只是單純的廠商專家的看法，較貼近使用者 三、對於頂尖威士忌市場有相當大的影響力，是少數針對精品威士忌有較豐富品評的網站與比賽，能增加特殊產品的能見度 四、該獎項對於大眾行銷幫助較為有限，但對於專業威士忌社群卻能有推波助瀾的效果。在 MMA 取得好成績，就能取得專業威士忌玩家的信賴，並讓這些威士忌玩家進行口碑行銷。 五、不用參加費用，也比較難進行遊說。因此參加該比賽比較不需要特別的傳銷與公關的支出。 六、對於小廠或者是新加入的廠商來說，這是一個相對客觀可以檢視自家產品優劣的平台，不用礙於規模或行銷經費的限制。			
台灣歷年得獎廠商 & 產品 (2009-2010)			
年度	獎項	產品	
2009	Bronze (82)	Kavalan NAS 'Concertmaster'	
	Bronze (81)	Kavalan NAS 'Solist'(58.8%, OB, Bourbon , 196 Bts.)	

	Bronze (84)	Kavalan NAS 'Solist' (58.4%, OB, sherry cask, 608 Bts.)
2010	Silver (88)	Kavalan 'Solist' (58.2%, OB, Sherry, Bottled +/- 2010, 569 Bts.)
	Silver (86)	Kavalan 'Solist' (58.5%, OB, Sherry cask, Bottled +/- 2010, 599 Bts.)
	Bronze (83)	Kavalan 'Concertmaster, Port Cask ' (40%, OB, Bottled +/- 2010)
	Bronze (82)	Kavalan NAS (40%, OB, Bottled +/- 2010)
	Bronze (82)	Kavalan 'Solist' (58.8%, OB, Bourbon cask, Bottled +/- 2010, 198 Bts.)
	Best Sherry	Kavalan 'Solist' (58.2%, OB, Sherry, 569 Bts.)
	Cask (Premium)	
	Best Cask	Kavalan 'Concertmaster' Port Cask (40%, OB, Bottled +/- 2010)
	Innovation	

