

## 台灣高山茶產銷發展動態模型之建立

曾雅彩<sup>1</sup>

### 摘要

本研究分析台灣高山茶產業發展動態，建立產業運作背後之核心動態結構，並在系統觀點下，提出台灣高山茶葉供應鏈在永續觀點之下運作模式之分析結果與建議。研究結果發現台灣高山茶產業歷經民 80 年代的快速成長後，銷售通路因價格與需求量停滯而失去成長動能，而生產供給端承受銷售通路壓低粗製茶採購價格的獲利轉嫁壓力，承受價格停滯、可取得土地的減少，失去成長動能。其後雖因陸客來台帶來大量外部需求，並逐步發展國際品牌，開發國際銷售通路，為市場價格、銷售通路、與供給端，重新帶動成長力道，逐步擴大並補償了高山茶國內市場的需求，但也導致國內內部消費市場原本可對供給端所因具有的調節機制失靈，造成台灣本土高山茶消費市場不振，且整體製茶技術因少有新進製茶師傅及既有製茶師傅轉業、老製茶師傅年事逐年提高，台灣整體製茶技術日益降低。為促進國內高山茶市場的發展與提高台灣茶走向國際化時的附加價值，必須提高國內高山茶品質與調整高山茶對應的市場定位，並從過去由製茶師傅師徒制的傳承方式轉向更全面性的知識萃取與傳承制度，搭配品茗文化的保存與利用。

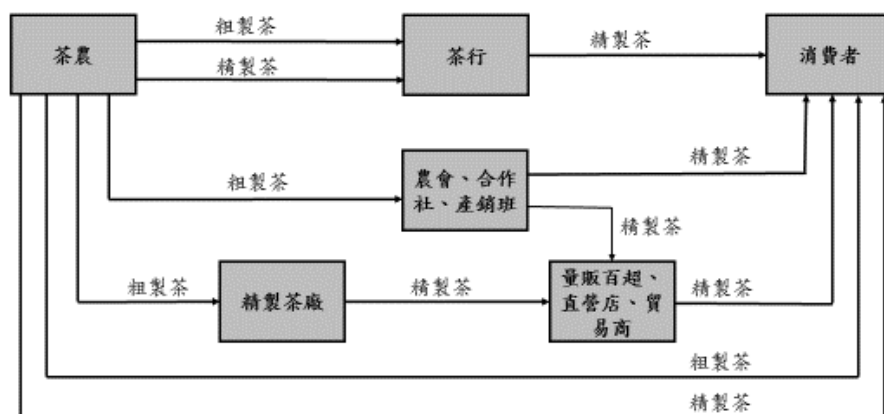
**關鍵字：**茶產業、高山茶、產銷結構、系統觀點、成長動態

<sup>1</sup> 東海大學企業管理系副教授，[ytseng@thu.edu.tw](mailto:ytseng@thu.edu.tw)

## 1. 研究動機與目的

台灣茶產業發展已超過 150 年歷史。在台灣茶產業的發展歷程中，曾歷經多次興衰與轉變。極盛時期，茶葉外銷量曾高達 2000 萬公斤，外銷地點遍及美國、日本、東南亞、北非等地，外銷茶種從早期的烏龍茶、中期的包種茶、紅茶、到後期的綠茶。1980 年代之後，台灣茶葉在國際市場中的定位逐漸轉變，從茶葉出口國逐漸轉變為茶葉進口國。在此情況下，台灣製造的茶葉，轉以內銷為主。

台灣整體茶產業的產銷結構歷經多階段的變化後，發展成如圖 1 所示結構。其中，茶農除種植茶葉、生產茶菁外，多設有簡易製茶設備，並委請製茶師傅在茶葉採收期間，至農戶處協助茶葉萎凋、炒菁、揉捻等製茶工作。茶農大多將製作完成的粗製茶售予中間商茶商/茶販，部分茶農會將茶菁直接出售給具製茶技術的茶商/茶販，由其自行製作成粗茶。中間商茶商/茶販自各茶區取得/製作的粗製茶，或再行烘焙、挑枝後成為精製茶，或以原本的粗製茶形式直接售予茶行。早期茶行大多具備將粗製茶製作成不同烘焙程度的精製茶製作技術。除滿足不同顧客的風味偏好外，相較於粗製茶，精製茶的保存期限也較久，品質較穩定。另，不同於茶農，茶行大多成位於離消費者較近的城市地區。除銷售便利外，由於茶行具備來自各地茶區之各種茶葉，可滿足消費者不同口味偏好，也具教育培養大眾飲茶習慣與判斷茶葉優劣之功能。



《圖 1》台灣茶產業主要銷售通路

國內與茶產業相關之管理性研究，主要從行銷角度檢視各種不同行銷手法如茶葉品牌、茶葉比賽對消費購買意願之影響，或探討茶葉生產履歷之導入流程或資訊化作法，並未從整體茶葉產銷結構進行檢視。台灣茶產業發展之悠久歷史。百年以來，台灣茶產業產銷結構之變化，一直都是處於被動角色，主要配合消費市場的變化而演變。然，除何志峰等人(民 110)探討台灣茶葉轉型策略及經營模式的調整與

轉變、蔡右任(民 94)分析台灣茶產業的產業鏈並提出應對茶商品有整體產銷規劃外，相關研究或政府政策多著重在茶葉品質的提升、品牌建立、強化茶葉產銷體系等議題(許漢卿，民 81；吳國義，民 92；經濟部，民 94；吳淑娟，民 96)。如產銷履歷驗證的推動，加強宣傳與促銷，提高茶葉價格，以吸引更多茶廠及茶農參與產銷履歷驗證(蘇登照與蔡憲宗，民 97)，或提出各種不同行銷手法如茶葉品牌、茶葉比賽對消費購買意願之影響(許漢卿，民 81；吳國義，民 92；南山麻依子，民 100)，或探討茶葉生產履歷之導入流程或資訊化作法(蘇登照與蔡憲宗，民 97；蘇登照，2011；熊星怡，民 99；董雄聲，民 99)。

不同於國內茶產業相關研究，由於國際茶產業供應鏈的分工架構中，葉茶產地與市場大多分離，如產地主要在中國、印度、非洲等地區，而市場則以歐美為主，故國外茶葉相關研究主要或從生產地區的觀點探討茶葉外銷策略的擬定(Fomani, et al., 2019)、茶農與茶葉品牌的建立(Raj, 2021)、茶農與收購商之間選擇關係(John and Raj, 2020; Harrizon, et al., 2016)，或從全球觀點探討全球某種茶(如紅茶、綠茶)的發展(Xu, et al., 2022; Basic, 2019; CBI Market Intelligence, 2016、Commins and Sampanvejsobha, 2008)。日本為世界少數同時具有國內市場與茶葉生產的國家，但關於日本茶產業發展的相關研究為數亦不多，日本農林水產省於 2020 年提出一份日本茶產業發展的分析報告(日本農林水產省, 2020)，彙整日本茶在供給與需求上的歷史變化，分析日本國產茶在國內消費與出口國外的未來發展趨勢，並針對國內市場從葉茶轉向茶飲料及國外市場的日益重要的現象，提出推廣茶產業與茶文化的重要措施，包括擴大出口、穩定茶葉的生產與製作並促進產銷間的密切合作、茶文化與茶資產的保存等。

類似於日本茶產業的發展，台灣國內茶市場的發展亦同時兼具本土消費市場與茶葉的生產與製作。但台灣茶葉相較於日本茶，由於台灣地理環境的多樣性及茶葉品質深受自然條件與氣候之影響，使得台灣茶葉依據不同地區的產茶特性不同，茶葉更具多樣性，價位不同，也吸引不同消費族群。依據台灣茶區之地理環境因素及生產條件，可將台灣分為五個茶區，包括桃竹苗茶區、台北宜蘭茶區、南投茶區、雲嘉茶區及花東高屏茶區(楊盛勳, 2000)。五個茶區中，桃竹苗茶區主產低價茶，除少數地方特色茶如槿風茶、龍泉茶外，桃竹苗茶區低價茶受進口低價茶影響最大；台北宜蘭茶區城市發展快速，製茶之相對經濟效益較低，逐漸轉型，成為休閒茶區；南投茶區隨其海拔高度不同，涵蓋低、中、高不同價位茶葉。其中，高價茶葉銷售穩定，但中低海拔價位以機器採收之茶葉及魚池、埔里等地之紅茶，受到進口茶大幅衝擊；雲嘉茶區生產高價茶，人工成本高、水土保持問題成為最大隱憂；花東茶區除少數新興高山茶

外，花蓮鶴岡紅茶配合觀光茶區發展，產銷無虞，高雄六龜、三民、甲仙等地產製高山烏龍茶，以及屏東少量的港口茶。依據農委會統計資料庫，北部茶園面積持續減少，茶區向台灣中南部的高價茶區推移。不過，雖應依各茶區之產銷概況，擬訂茶葉產銷發展架構與方向(楊盛勳，2000)，但目前論及茶產業產銷問題研究的相關研究(經濟部，民 94；邱念渠，民 94；吳淑娟，民 96；劉瑞華與蔡明憲，2003；柳宏遠，民 100)少有針對不同茶區提出建議與看法。

由於國外進口茶主要為中、低價茶。在台灣本地中、低價茶在人工成本持續增高的情況下，紛紛休耕、轉耕、或轉型為休閒農場。目前以中、高價高山茶，仍保有相當競爭力。台灣高山茶具有手採茶菁的特點，和世界各類茶不同。台灣高山茶區主要分布在台中市和平區、南投縣、及嘉義縣。其中，嘉義縣梅山、竹崎、番路、及阿里山鄉是全國高山茶種植面積最大的茶區，茶園分佈在北緯 23.5 度的北回歸線 1,000 公尺到 1,400 公尺之間；南投縣高山茶主要分布在鹿谷、竹山、信義、水里、仁愛等地。嘉義縣是全國高山茶種植面積最大的茶區，茶園分佈在北緯 23.5 度的北回歸線 1,000 公尺到 1,400 公尺之間。由於高山茶的生產地區受到國土保育的限制，茶區土地之應用受到越來越多的規範，耕作面積受限。因此，高山茶葉的產銷問題，並不再僅是討論生產端應如何符合消費者需求，甚或擴大市場需求，而須同時考量生產端的限制條件，兼顧茶農、茶廠、零售通路、以及消費者需求間的搭配變化。據此，本研究將從系統觀點探討台灣高山茶產業之發展，建立台灣高山茶產業產銷變化背後的動態結構，並提出台灣高山茶發展之政策建議。

## 2. 研究方法

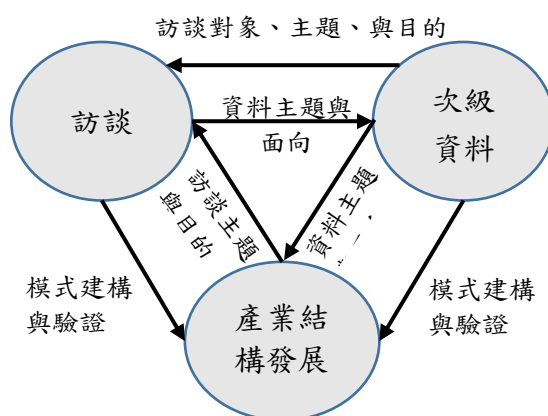
本研究使用系統動力學的質化分析方法，整理、與分析，針對台灣高山茶產業，以分析並建構台灣高山茶產業供應鏈變化背後的基礎結構，進而分析並提出高山茶葉永續發展之重要做法與政策建議。資料來源包括初級資料與次級資料的蒐集。訪談、資料蒐集、與模式建構與驗證間。

首先，在茶產業初級資料的蒐集部分，本研究分別對茶農、中間商茶販、與茶商/茶莊/茶行進行共 11 次面對面的非結構化訪談。訪談簡要資料列於表 1。除表 1 最末行的受訪者 I 外，其他各次訪談的時間為 2~4 小時不等。如表 1 所示，表 1 中受訪中供應鏈角色分為種茶、製茶、與售茶。其中，種茶者為進行茶園管理，產出茶菁者；製茶者為至少進行粗製茶或精製茶製造者；售茶者意指將產品直接出售給終端消費者的茶行業者，與售茶給茶行的中間商茶商。

《表 1》訪談紀要

受訪者	受訪者 供應鏈角色	產品	產品產區	訪談 次數
A	種茶、製茶、售茶	精製茶	嘉義阿里山	1
B	製茶、售茶	精製茶	嘉義阿里山	2
C	種茶、製茶(但粗 製、精製過程委外)	精製茶	嘉義阿里山	1
D	種茶、製茶、售茶	粗製茶與精製茶	南投竹山杉林溪	1
E	製茶、售茶	精製茶	南投鹿谷	1
F	製茶、售茶	精製茶	南投(奇萊山)	1
G	售茶	精製茶	台中(大禹嶺)	1
H	製茶、售茶	精製茶	台中(全省各茶區)	2
I	製茶、售茶	精製茶	新竹(全省各茶區)	1

訪談主題分為個主要部分，一為整體茶產業與供應鏈的發展陳述與看法，二為受訪者做為茶農、中間商茶商、或售茶與消費者的茶行業者，其決策的邏輯及行動的長短期影響。上述二主題的目的在了解茶產業內各相關廠商的在其區域理性下(local rationality)的行動，如何影響茶產業整體供應鏈的演變與發展。表中各受訪者本身或家族都有超過二十年以上的茶產業從業經驗。由於受訪者對於茶產業的發展與現況皆有深入認識與想法，故，對於各受訪者所提供的訪談內容，皆經過多次與其他受訪者受訪內容的交叉比對與驗證，確認受訪內容與受訪者看法的正確性與完整性。受訪內容除經過各受訪者間的交叉比對外，亦透過次級資料的蒐集與整理，再次驗證，形成如圖 2 所示的反覆過程。



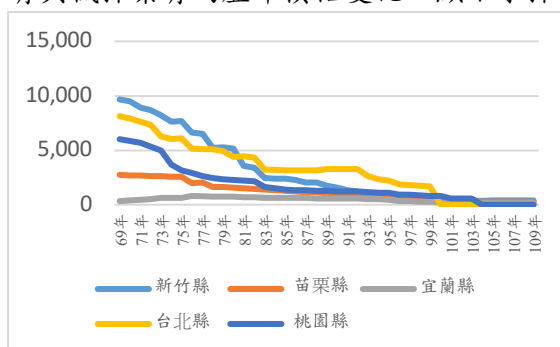
《圖 2》資料蒐集及模式建構與驗證

圖 2 所示之次級資料來源包括茶業改良場與產業相關刊物或研討會資料(楊盛勳, 2000; 蘇登照與蔡憲宗, 民 97; 蔡右任, 民 94; 吳國義, 民 92; 蘇登照, 民 98; 蘇

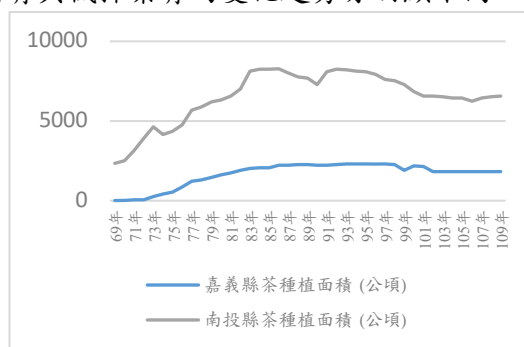
登照與蔡憲宗，民 97)、碩博士論文(吳淑娟，民 96；柳宏遠，民 100；董雄聲；民 99；南山麻依子；民 100；邱念渠，民 94)、期刊文章與報告(劉瑞華與蔡明憲，2003；中央研究院，民 100；經濟部，民 94)、書籍(廖寶秀，民 99；林滿紅，民 86；林木連等人，民 92；范增平，民 81)、與政府相關部門，如主計總處、農業委員會、財政部等之相關統計資料。所蒐集之次級資料以與受訪者交叉確認。雖部分受訪者對某些次級資料與統計數據存疑，但歷年數據仍反映趨勢變化之主要特性。

### 3. 模式目的

圖 3a 與 3b 摘錄全台部分縣市各類茶總種植面積。圖 3a 所示幾個非高山茶區縣市茶葉種植面積持續減少。相較之下，圖 3b 所示以高山茶為主之嘉義與南投縣茶種植總面積之歷年變化與其他非高山茶區，如新竹、苗栗、宜蘭、台北、桃園等地之茶種植面積的歷年變化明顯不同。圖 3b 中，台灣高山茶主要茶區南投縣與嘉義縣種植面積在民 87 年前持續成長，但在民 87 左右進入高原期後成長停滯，約於民 98 年時，南投縣與嘉義縣茶種植面積逐步減少。另外，由於高山茶價格較高，製茶過程中多以人工採收茶菁，非高山茶則多以機器採收茶菁為主。圖 4a 與圖 4b 分別顯示手採茶菁與機採茶菁的歷年價格變化，顯示手採茶菁與機採茶菁的變化趨勢亦明顯不同。

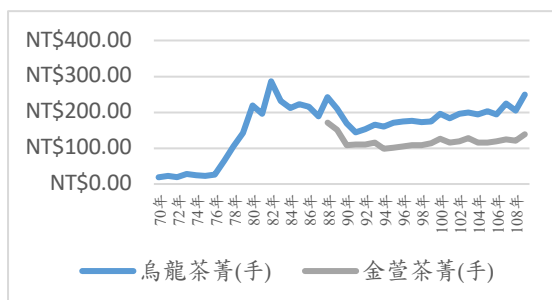


《圖 3a》各縣市茶種植面積(1)

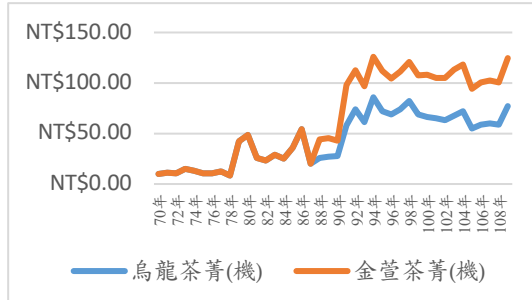


《圖 3b》各縣市茶種植面積(2)

資料來源:農產品產地價格查報系統(查詢日期: 2022/2)



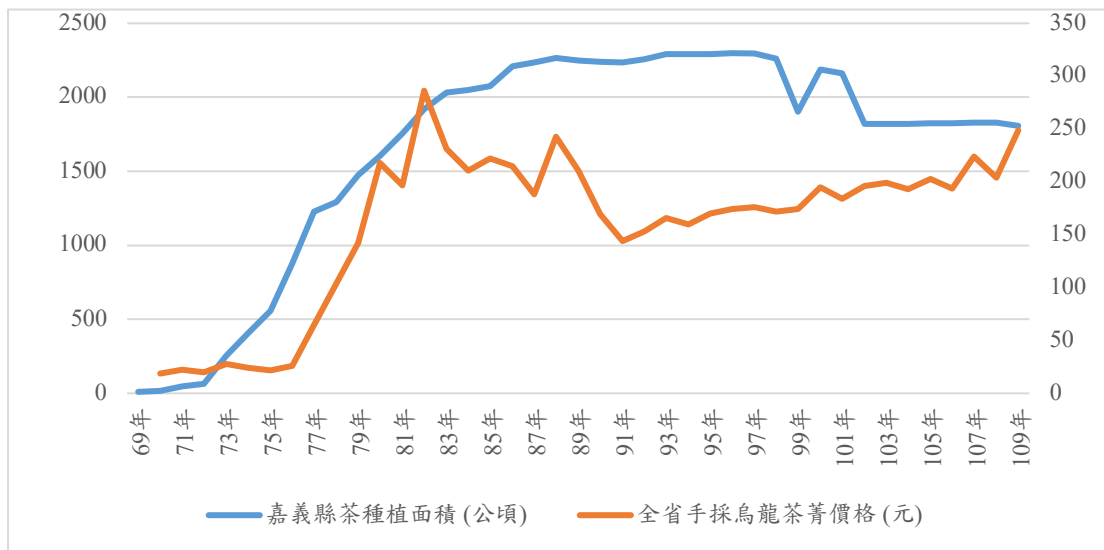
《圖 4a》手採茶菁價格變化



《圖 4b》機採茶菁價格變化

資料來源:農產品產地價格查報系統(查詢日期: 2022/2)

圖 4 為本研究所要分析之主要變數歷年變化。高山茶種植地區以嘉義縣與南投縣為主要高山茶區，兩縣市之變化亦相似(見圖 3b)，故本研究以嘉義縣為例表示。特別說明由政府相關公開資料所取得的嘉義縣茶葉種植面積數據並未區分高山茶與非高山茶，但比較圖 3a 與圖 3b，可觀察到包含高山茶區與不包含高山茶區之茶種植面積明顯不同，另且嘉義縣的茶種植偏向以高山茶區為主。因此，圖 5 以嘉義縣茶種植面積代表台灣高山茶區種植面積之變化。同時，考量高山茶價格製茶過程以人工為主採收茶菁，故本研究以圖 5 所示之全省手採烏龍茶菁價格代表高山茶價格之主要變化說明。



《圖 5》嘉義縣茶種植面積與全省手採烏龍茶菁價格歷年變化

資料來源:農產品產地價格查報系統、  
行政院農業委員會 農業資料查詢(查詢日期:2022/2)

## 4. 台灣高山茶產業發展動態分析

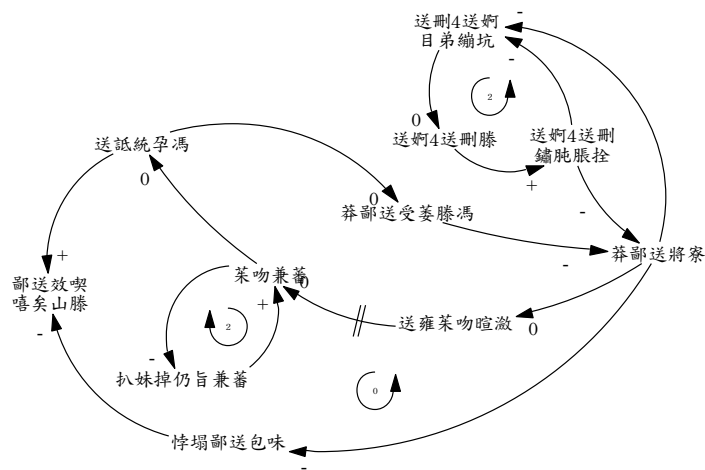
### 4.1 第一階段：成長階段(~民 82)

依據相關文獻與訪談資料，自民 74 年地方政府舉辦茶比賽開始台灣本土茶葉市場進入快速成長階段。在此期間，平均每人所得幾乎皆以超過 8% 的成長率增加，民眾消費能力大幅提高。同時，由於台茶本土價格遠高於出口價格，茶行/茶商的高獲利吸引更多茶行/茶商投入，一時之間茶行林立。為數眾多的茶葉專業通路，吸引更多飲茶人口投入，各類茶藝館、茶藝教室紛紛成立，熱絡的茶文化相關活動，吸引更多飲茶人口，飲茶蔚為風潮，出現如圖 6 右半部各增強回饋結構。





求成長而擴大。高山茶市場的銷售端在經歷前一階段的快速成長後，當初如雨後春筍般出現的茶行/茶莊逐漸面臨獲利面的衝擊。如圖 7 所示，市場內的茶商/茶行間的競爭益發激烈，影響獲利而開始更迭、替換，部分茶行/茶莊開始採取各種可能破壞與茶農關係的行動與做法，如壓低粗製茶價格、倒帳等。部分茶園主人種茶與製茶意願下滑，或將茶園租賃給他人。除此，受訪者亦表示，自民 85 年起，越來越多茶園主人開始自行製茶，家傳製茶技術給家中子弟，不再外聘製茶師傅，以降低製茶成本。

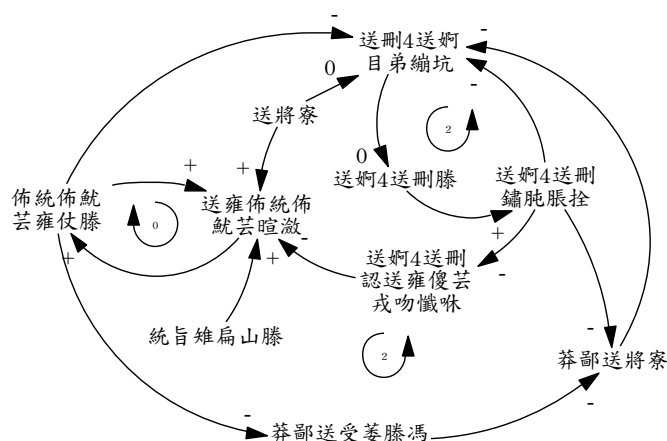


《圖7》去中間化與產地直銷期主要發展結構

(2)對製茶師傅需求降低、製茶技術下滑

如高山茶耕作面積的成長趨緩與粗製茶價格的下滑，共同影響對高山茶製茶師傅的需求，進而影響高山茶製茶技術的流失。圖 8 所示，由於高山茶產業對製茶師傅的需求降低，除製茶師傅的工作機會減少外，平均製茶薪資也降低，造成製茶師傅們陸續轉作他行，不僅讓製茶師傅人數逐漸減少，也讓學習製茶的後進人員意願滑落，新增製茶師傅人數減少。一位受訪者為從事製茶超過 25 年經驗的製茶師傅表示，在製茶技術的傳承上，傳統製茶師傅大多願意將技術傳承，少有藏私或家傳的想法。然學習製茶一般約莫需時三年，但一方面學習者學一年就認為自己已能獨當一面，而不願意努力學習；另一方面，學習者是否有足夠的天賦與資質以成為好的製茶師傅也是問題。另，從技術角度來看，許多製茶師傅執著在對自己技術的認知，或無法放下原有習得的技術，或不認為自己的技術有問題。在製茶師傅人數越來越少的情況之下，完整的製茶技術需時更長，但產業中平均製茶技術水平卻在下滑，真正具備實質製茶能力的新進專業製茶師傅人數增加緩慢，產業中出現如圖 8 所示，學習製茶的新增製茶師傅人數越少，製茶師傅人數越少，製茶師傅養成時間需時越長，讓原本有意願





《圖 9》茶農自產自銷之發展結構

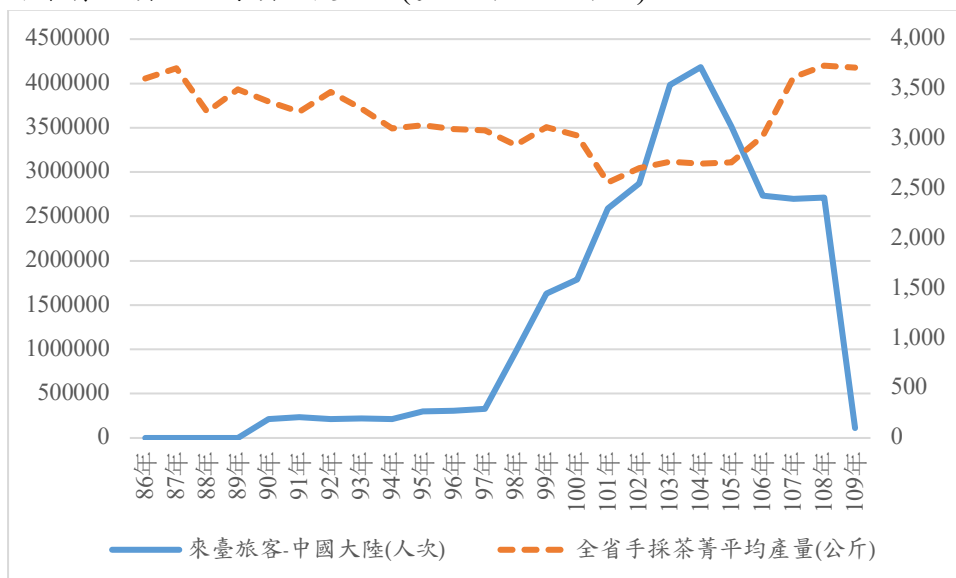
另外，茶農投入自產自銷，讓茶供應鏈中的中間茶商/茶販的生存空間受到壓縮。民 87 年起，國民所得成長率從 7% 下降至 5% 左右，之後除民 99 年外，每年的國民所得成長率皆未超過 5%。文獻資料與訪談結果皆顯示，約莫自民 85 年，茶葉市場的需求成長亦對應趨緩，甚至減少。另，部分受訪者表示，其主要客群為中小企業業主或中高階主管。民 92 年底「兩岸人民關係條例」通過後，部分客群至大陸投資，移居大陸，也對茶葉銷售造成影響。

#### (4) 進口茶混裝，高山茶消費市場成長動能不足

2002 年台灣加入 WTO 後，國外以大陸與越南為主力的進口茶數量日增。進口茶除用以滿足台灣飲料茶市場的需求外，部份亦進到高山茶市場中。受訪者表示，越南茶較為便宜，成本價約為一斤 400~500 元左右。高山茶粗製茶的收購價每斤約為 2,200 元左右，大禹嶺收購價每斤可達 2,800 元。一般而言，終端售價每斤超過 2,500 元的高山茶，越南茶口味無法混充，而每斤 3、400 元以下的低價茶，越南茶的成本又過高，無利於混充，故越南茶主要衝擊市場在國內中價市場。然，在市場不佳的情況下，部分茶行/茶商甚至包括茶農，為求獲利而將高山茶混裝成本較低的越南茶，矇騙對茶葉品質缺乏判斷力的消費者。進口茶混裝高山茶對高山茶產業的發展巨大，既影響茶葉品質，也讓消費者的信賴程度降低，直接減少市場上對茶葉的需求數，並讓市場上新增飲茶人數為之卻步。

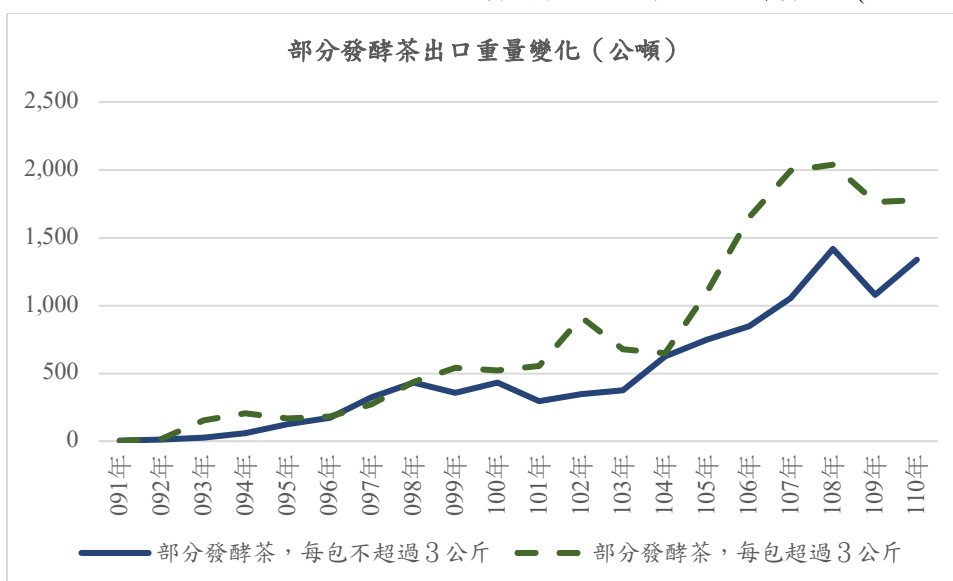


茶商與新興茶葉品牌行銷公司及部分茶農紛紛創立國際化品牌與開拓國際化通路以吸引陸客及其他國際市場客戶。雖然自民 104 年陸客來台數達到高峰後快速滑落，但台灣高山茶往國際市場發展及國際化通路的開拓已然成形，並持續發展中，是以全省手採茶菁的價格仍持續緩慢上漲(參見圖 11、圖 12)。



《圖 11》陸客來台人數歷年變化

資料來源：中華民國統計資訊網(查詢日期:2022/2)



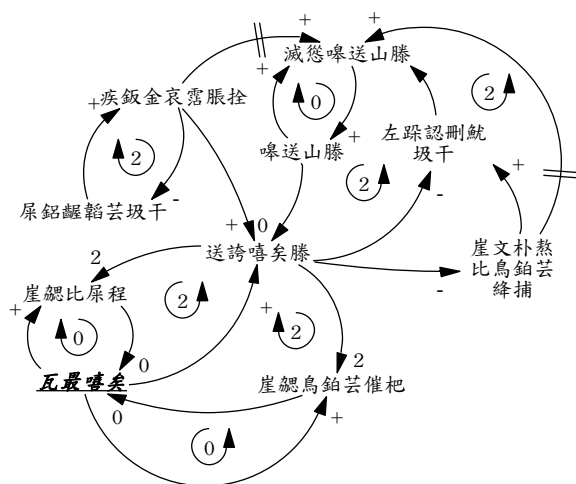
《圖12》部分發酵茶出口歷年變化

資料來源：行政院農業委員會農業統計資料(查詢日期:2022/2)

同時，針對國內市場，政府、茶行/茶商銷售通路，乃至於茶農為提高消費者信賴程度與國內高山茶消費需求，皆對行銷包裝與各類驗證日益重視。此外，茶葉銷售通路也朝向多樣性發展，包括產地直銷、產銷班、農會、合作社、及品牌大廠與茶葉專賣店、百貨通路。其中，產地直銷部分由於產地旅遊人數的增加，越來越多走向高

山茶農戶自產自銷。以台北市與嘉義縣分別代表城市與產地茶葉批發/零售狀況為例，作為茶葉產地的嘉義縣，其茶葉批發或零售金額之成長速度，皆遠高於離產區較遠的台北市；其次，為強化地方品牌、強化觀光客購買意願，部分產茶地區成立產銷班或透過地方農會、合作社進行銷售；同時之間，品牌大廠，如天仁茗茶，透過茶葉專賣店、超商百貨等，也佔有部分國內市場。

圖 13 表示外部市場的發展及以及促進國內消費市場的多樣化通路成長。原本高山茶茶葉的需求主要來自於國內飲茶人數，但由於前面提到國內消費市場的成長趨緩，掌握外部需求甚至主動開拓國際化品牌與國際銷售通路，成為茶產業的重要出路(如圖 13 中間兩個調節負環所示)，並在獲致成功之後，吸引更多的後進者開拓更多國際化品牌與銷售通路。其中，外部需求包括開放陸客來台之後的陸客需求及其他品牌茶葉的出口銷售。相較之下，政府與產業界對於國內市場的開拓更加著重在消費者信賴度的提升及多樣化通路的發展，以彌補與消弭之前國內消費者因為茶葉品質混亂及茶葉專業銷售通路沒落的缺口。然而，如圖 10 所示國內消費市場動能不足的種種原因，包括消費者消費習慣的改變與客層的流失、培養與教育品茗群眾的專業通路不足等，飲茶人數不足以促成飲茶人數與新增飲茶人數之間的正回饋環(參見圖 13 中上方正回饋環)增強作用，亦即品茗文化的展現。在此情況下，外部需求的成長反倒較國內本土消費市場更具成長力道。



《圖13》外部市場與多樣化通路發展動態結構

#### 4.4 小結

隨台灣經濟發展，台灣高山茶葉在 1980 年代初期至 1990 年代中期進入快速成長。此階段中，除生產端、通路端、銷售端，各形成刺激其快速成長的動能結構，並

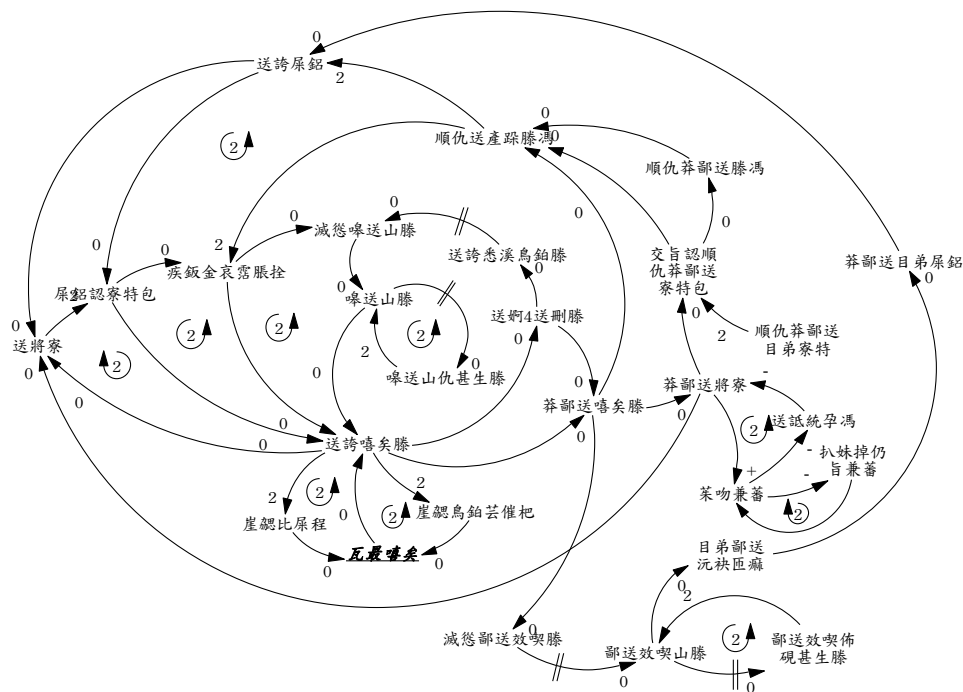
在生產端、通路端、與銷售端間因彼此相互關聯而形成整體產業的成長結構。1990 年代中期過後，經濟成長停滯，高山茶葉市場需求趨緩，價格與市場需求間的調節作用，讓價格無法持續提升。銷售通路因價格與需求量停滯而失去成長動能。生產供給端承受銷售通路壓低粗製茶採購價格的獲利轉嫁壓力，承受價格停滯、可取得土地的減少，失去成長動能。需求端由於銷售通路減少、自產自銷的發展、以及品質無法持續提升等因素，造成新進飲茶人口培養不易、既有飲茶人口逐漸減少，也失去成長動能。2008 年過後，陸客來台帶來大量外部需求。外部需求為市場價格、銷售通路、與供給端，重新帶動成長力道，並往國際化市場發展。然，供給端由於可用土地面積的限制，無法擴大供給以形成過去內部消費市場的增強成長動能，同時也因為產地直銷品牌與品質混亂，即便透過地區性比賽，也無法有效刺激國內消費需求的增加。之後，雖然高山茶銷售通路朝多樣性發展，但傳統專業茶通路培養與教育顧客的長期功能日益式微，且培養與教育消費需要時間，產地自銷又因茶葉品質與消費者產地消費乃基於消費當下之方便性，無法有效培養長期顧客，加上既有忠實顧客又逐漸凋零老去，品茗習慣與文化逐漸流失，在在造成台灣本土高山茶消費市場不振，國際化市場的成長動能反倒較國內市場強，加上台灣整體製茶技術在少有新進製茶師傅及既有製茶師傅轉業、老製茶師傅年事逐年提高，供應端的製茶技術與消費端的茶文化流失問題交互影響而更加嚴峻。

## 5. 台灣高山茶產業發展的政策建議

對於國內茶產業的發展停滯，政府相關部門與相關文獻對茶產業紛紛提出改善建議(吳淑娟，民 96；楊盛勳，2000；蘇登照，民 98；蔡右任，民 94；經濟部，民 94；楊盛勳，2000；南山麻依子，民 100；吳國義，民 92；蘇登照，民 98；蘇登照與蔡憲宗，民 97；董雄聲，民 99)，除著重在如何提高消費者信賴程度(如生產履歷、無毒驗證)外，如何提高品質/價格的相稱度(如分級包裝)、提高新增飲茶人數與培養飲茶文化(如舉辦比賽、講座)、降低農民生產成本等外，亦包括如何讓台灣茶葉走入國際市場等。

從系統觀點來看，國內高山茶消費市場的不振，其根本問題在於如圖 14 所示需求面與供給面的交互運作結構。在需求面，外部需求強大逐步擴大並補償了高山茶國內市場的需求(圖 14 中間下方兩個調節負環)，但也導致國內內部消費市場原本可對供給端所因具有的調節機制失靈，包括因消費者信賴程度降低、品質與價格比不相稱、以及飲茶人口數減少等原本透過茶葉需求數減少以帶動供給端茶葉品質提升的行動。

另，飲茶人口老化，而持續性培養飲茶人口的茶專業通路不足，且培養新進飲茶人口需要時間等，皆為需求面之主要限制。如圖 14 右下方所示，高山茶產業原本就受到可耕作面積的限制，供給量有限，國際化市場發展旺盛可能推高本土高山茶整體需求但卻讓國內消費市場發展的緊迫性下降與發展空間受限。除此，最深層且影響最鉅的在於製茶師傅逐漸減少，新增製茶師傅不足。不同於銷售端可以透過市場的移轉重新尋找成長動能，一旦製茶技術師傅的凋零、製茶技術的流失，重拾不易，且會影響粗製茶與最終高山茶品質的維持與減少本土高山茶飲茶人數，讓高山茶消費市場更由本土市場轉向外部市場，國內品茗文化逝去，也讓製茶技術更難發展。在本研究的訪談過程中，大多數的受訪者對台灣本地茶葉市場抱持憂心態度，台灣茶文化與茶資產的保存有相當重要性。



《圖12》系統觀點下高山茶本土消費市場的主要困境

從系統觀點出發，本研究提出以下刺激與發展國內高山茶消費市場的政策建議：

- (1) 國內高山茶市場品質的提升與對應市場定位的調整：高山茶耕作面積有限，是高山茶發展所面臨不可避免的限制。雖然目前並非大多數茶農與茶商都具備國際化發展的通路與能力，然隨著國際市場逐步發展高度可能排擠國內高山茶消費，並調整國內高山茶葉價格，影響國人在低高山茶性價比下的消費意願(如圖 14 左方調節負環所示)。因此，若要保留國內高山茶市場使之永續發展，必須具備相當的高山茶製茶技術並搭配相關行銷包裝、有機無毒耕作與驗證、產銷履歷等作法，以高品質提高性價比。



- (2) 製茶技術的系統化保存與傳承：高山茶的品質對於飲用高價高山茶的行家來說，至關重要。國際市場的開拓為高山茶農重新帶來商機，然，歷經高山茶市場的沒落，高山茶製茶師傅的流失已然發生，且如同諸多傳統技術與藝術，製茶知識與技術一旦流失，若欲重新發展或復興將困難重重。因此，當務之急為系統化地萃取與保留迄今尚存的製茶師傅之製茶技術與知識，並進一步分享這些技術與知識，吸引更多後進人員加入高山茶產業。目前茶業改良場農民學院、部分大專院校推廣教育、職訓中心等各相關單位皆有開設製茶技術與製茶人員培訓課程，然老製茶師傅陸續退出，製茶知識與技術面臨失傳危機。如同 Takano and Kanama(2019) 研究日本紅茶得以成功的原因後發現由於少數具備紅茶生產先進技術的茶農與廠商願意公開分享其技術，才使得整體市場得以創新與發展。因此，如何更系統與全面性地統整老製茶師傅名冊、系統化地安排製茶知識與技術的傳承，有待政府與相關單位更加努力，以促進整體產業的發展。
- (3) 品茗文化的保存與推廣：茶文化與茶資產的保留與推廣能夠提高茶葉附加價值，也有助於市場的推廣與擴大。日本農林水產省(2020)為促進國內茶產業的發展，並擴大出口，特別提出除促進產銷間的密切合作與穩定茶業的生產與製作外，應該要著重日本茶文化與茶資產的推廣與保存，保留與有效利用茶類相關資產，以促進茶產業的完善發展。由於過去以小火慢燉培養顧客的茶專業銷售通路越來越少，政府從文化保留與推廣立場，培養與教育更多新的品茗客群，區隔品茗與其他咖啡、茶飲料，改善本土高山茶消費市場成長動能不足問題(參見圖 10)。

## 6. 結論

台灣高山茶葉在生態永續與國土保育的限制下，耕作面積無法擴大，甚至逐步限縮，故供給有限。在外部市場目前看來仍高的情況，政府與相關廠商持續推動各類無毒檢驗、生產履歷、國際化行銷等，維持與開拓外部市場需求。就財務永續性而言，推動外部市場需求的持續，甚或增加，可讓高山茶葉的財務永續性無虞。然，從社會永續性觀點，必須檢視茶葉在社會面的意涵。除飲茶在中國的古老歷史，而與史學、文化、器皿、美學、文學(廖寶秀，民 99)，茶葉在台灣的發展，從最早關於台灣野生茶樹的紀載出現在 1645 年的巴達維亞日記的紀錄開始，到嘉慶 15 年(西元 1810 年)，由廈門引進來來台，在台北瑞芳開始茶園耕種，以支援中國茶生產與外銷，乃至於外商在台成立洋行(西元 1864 年)與精製茶廠(西元 1868 年)，自製精製茶，開始直接外銷至美，迄今，台灣茶產業發展已超過 150 年歷史。台灣茶產業所歷

經的多次興衰與轉變，使台灣茶葉除與經濟外，也與台灣文化與社會的發展結合在一起(林木連等人，民 92；范增平，民 81；林滿紅，民 86；吳淑娟，民 96；邱念渠，民 94)。該關係不僅存在於生產端的農民與通路端茶行/茶商的生產與銷售行為，也存在於製茶技術的發展、民眾的飲用形式與習慣。高山茶產業供應鏈的發展與轉變，在外部需求興盛與政府及相關企業努力開拓外部市場各種作法下，雖可達到財務上的永續發展，然台灣內部消費市場逐漸萎縮，製茶技術師傅的凋零與製茶技術的流失，皆是該產業在社會永續性上的潛在危機。相關文獻資料與訪談結果所建議台灣飲茶文化的建立，除商業目的外，也有其社會性目的。在社會永續性的考量下，本土消費市場以及製茶技術是否維持，如何維持，以何種形式維持，則為台灣茶葉所需努力之方向。

## 7. 參考文獻

- Bureau for the Analysis of Societal Impacts for Citizen information(BASIC), 2019, *Study Assam Tea Value Chains*, October.
- Carson, R., 1962, *Silent Spring*, Boston: Houghton Mifflin., 2021, “Branding of green tea leaf: a disruptive innovation for building market competitiveness of small tea growers in North East India”, *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, February.
- Commins, T. and S. Sampanvejsobha, 2008, “Development of Tea Industry in Thailand”, *Asian Journal of Food and Agro-Industry*, 1(01), pp. 1-16.
- European Environment Agency (EEA), 1999, *Environmental Indicators: Typology and Overview*, Copenhagen, Denmark.
- Fomani, A.F., V.R. Mirabi, G. Bazaaee, and H. Amiran, 2019, “Developing Export Marketing Strategy Model of Tea to Target Markets”, *International Journal of Agricultural Management and Development*, 9(2), pp. 177-190.
- Forrester J.W., 1971, *World Dynamics*. Cambridge, MA: Wright-Allen Press. Now available from Pegasus Communications, MA: Waltham.
- Hairch, J., 2010, “Change resistance as the crux of the environmental sustainability problem”, *System Dynamics Review*, 26(1), pp. 35-72.
- Harrison, K., M.K. Benjamin, K.K. Lawrence, K.R. Patrick, and M. Anthony, 2016, “Determinants of Tea Marketing Channel Choice and Sales Intensity among Smallholder Farmers in Kericho District, Kenya”, *Journal of Economics and Sustainable Development*, 7(7), pp. 105-114.
- John, S. and S J.M.Raj, 2020, Role of Market Intermediaries and Marketing Practices of Small Tea Growers in Assam”, *Journal of Xi'an University of Architecture & Technology*, XII(III), pp. 209-217.
- Meadows DH, Meadows DL, Jorgen R, Randers J. 1972. *The Limits to Growth*. : Washington, DC: Potomac Associates.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), 1993, *OECD Core Set of Indicators for Environmental Performance Reviews*, OECD, Paris, France.
- Ostrom, E., 1991, *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*, Bloomington: Indiana University.
- Takano, R. and D. Kanama, 2019, “The Growth of Japanese Black Tea Market: How Technological Innovation Affects the Development of A New Market”, *Journal of Economic Structure*, 8(13).

United Nations Division for Sustainable Development (UNSD), 2001, *Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies*, New York, United Nations.

Xu, Y.M., F.B. Qiao, and J. K. Huang, 2022, "Black Tea Markets Worldwide: Are They Integrated?", *Journal of Integrative Agriculture*, **21**(2), pp 552-565.

日本農林水產省, 2020, *Current Outlook of Japanese Tea*.

吳國義, 民92, "台灣茶業輔導現況及展望", *農政與農情*, 第128期。

吳淑娟, 民96, *戰後台灣茶業的發展與變遷*, 國立中央大學歷史研究所碩士論文。

林木連等人, 民92, *台灣的茶葉*, 台北縣: 遠足文化。

林滿紅, 民86, *茶、糖、樟腦業與台灣之社會經濟變遷*, 台北市: 聯經出版社。

邱念渠, 民94, *台灣茶葉產業的演進過程與發展困境*, 國立清華大學工業工程與工程管理研究所碩士論文。

南山麻依子, 民100, *日本與台灣茶葉產區品牌之建構與區域經濟活化-以京都府相樂群和東町「和東茶」與南投縣鹿谷鄉「凍頂烏龍茶」比較為例*, 國立臺中科技大學應用日語系日本市場暨商務策略碩士論文。

柳宏遠, 民100, *經濟全球化下台灣茶葉競爭之情境分析*, 國立中山大學中國與亞太區域研究所碩士論文。

范增平, 民81, *台灣茶業發展史*, 台北市: 台北市茶商業同業公會。

許漢卿, 民81, *臺灣茶葉交易制度之研究*, 國立中興大學農產運銷研究所碩士論文。

楊盛勳, 2000, "台灣茶葉之產銷結構調整", *台灣地區重要農產品產銷研討會專集*, pp. 187-199。

何志峰、林鉅浩、與何青儒, 民110, "台灣茶葉產銷結構與經營模式的轉變", *北商學報*, 第37期, 第1-25頁。

經濟部, 民94, *茶產業營運模式與供銷架構之研究*。

董雄聲, 民99, *茶農產銷履歷認知及參與意願之研究-以南投縣名間鄉為例*, 高雄師範大學成人教育研究所碩士論文。

廖寶秀, 民99, *茶韻茗事—故宮茶話*, 台北: 故宮博物院

熊星怡, 民99, *台灣農產品產業導入生產履歷之流程分析-以茶葉產業為例*, 國立成功大學工業與資訊管理學系碩士論文。

廖寶秀, 民99, *茶韻茗事—故宮茶話*, 台北: 故宮博物院

劉瑞華與葉明憲, 2003, "全球化與本土化的交織: 台灣茶產業的長期變遷", *思與言*, 第四十一卷, 第一期, 頁19-38。

劉偉麟, 民100, *環境永續性與總量管理模式與系統之研究*, 國立中央大學環境

工程研究所博士論文。

蔡右任，民94，”從產業鏈看台灣茶業願景”，*茶葉專訊*，**53**，pp.1-5。

蘇登照，2011，”台灣茶葉產銷履歷制度推動與政策管理概況”，*植物種苗生技*，**25**，pp. 25-29。

蘇登照，民98，”台灣茶業輔導現況及展望”，*農政與農情*，**第201期**。

蘇登照與蔡憲宗，民97，”茶葉產銷履推動現況與展望”，*農政與農情*，**第192期**。

財政統計資料庫 (查詢日期:2014/10) ，

<http://web02.mof.gov.tw/njswww/WebProxy.aspx?sys=100&funid=defjspf2>

總體統計資料庫 中華民國統計資訊網(查詢日期:2022/2) ，

<https://www1.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=15466&CtNode=4763&mp=3>

行政院農委會農業統計資料(查詢日期:2014/10) ，

<http://agrstat.coa.gov.tw/sdweb/public/inquiry/InquireAdvance.aspx>

台北茶商業同業公會(查詢日期: 2014/9) ，

<http://www.taipeitea.org.tw/tea/industry.php>

行政院農委會茶業改良場(查詢日期: 2014/9/28) ，

<http://teais.coa.gov.tw/view.php?catid=1681>

行政院農業委員會農糧署 農產品產地價格查報系統(查詢日期: 2014/10) ，

<https://apis.afa.gov.tw/pagepub/AppContentPage.aspx?itemNo=PRI075>

# **Exploring the growth dynamics of high-mountain tea industry in Taiwan**

## **Abstract**

Tea industry in Taiwan has been existed for more than one hundred and forty years. In the past, the tea industry in Taiwan was an export-oriented industry. Since 1970, increasing labor costs and severe competitions from China and other Southern Asian countries has forced the industry to adjust its focus to domestic market. High-priced and high quality of mountain tea is becoming the most important product to attract domestic consumers. However, the planting and production of high-priced tea is mainly located in mountains that are threatened by typhoons, earthquakes, and mudflows. Instead of just expanding the size of the tea consuming market and pursuing high growth rate, the consideration of sustainable development should be seriously taken into account in business and industrial planning. This research is aimed to explore the growth dynamics of the high mountain tea in Taiwan from systemic perspective. Suggestions to government and stakeholders will be proposed afterwards.

**Keywords: Mountain Tea, Tea Industry, System Perspective, Growth Dynamics**