

# 餐廳執行節能減碳關鍵成功因素-以摩斯漢堡為例

徐曉嬋\*

胡夢蕾

洪久賢

鄧之卿

俞宥任

lily224462@gmail.com e5267@ms25.hinet.net t10004@ntnu.edu.tw

075097@mail.fju.edu.tw h2oco2nacl@yahoo.com.tw

景文科技大學觀光餐旅管理研究所 研究生 景文科技大學餐飲管理系 副教授 德霖技術學院 校長 輔仁大學 餐旅管理系 助理教授 景文科技大學觀光餐旅管理研究所 研究生

## 摘要

「節能減碳」已是各國關注的議題，而亦是台灣餐飲業未來經營管理之重要目標之一。近年來摩斯漢堡在過去速食業經營成功模式之下，另以環境綠能及健康訴求為公司創新之導向，以身作則執行節能減碳，在這競爭激烈的速食產業中，得以跳脫速食產業的框架，追求綠色行動，提供成功之低環境衝擊餐飲服務。本研究透過「個案研究法」探討摩斯漢堡在執行節能減碳實際執行的策略與其關鍵成功因素，並瞭解相關執行政策。研究結果發現，摩斯漢堡執行節能減碳其成功關鍵因素為以下 3 大項：(1)為達成永續食材的目標，開辦樂活早市以推廣在地食材，亦使用在地食材降低食物里程；(2)推出生產履歷，讓食材情報透明化，使消費者可瞭解食材的來源；(3)確實執行垃圾分類、導入使用內用餐具及使用 PLA(Poly Lactic Acid)可自然分解的環保容器，以減少廢棄物的產生。

關鍵詞：節能減碳、綠色餐廳、永續食材、生產履歷、關鍵成功因素

## 壹、緒論

近年來，環保意識的議題持續發燒的情況下，越來越多消費者意識到環境問題的嚴重性。Henriques & Sadorsky (1996)指出部分消費者願意使用較高價格購買對保護環境有益的產品，使得消費者對於「綠色」產品的概念也日益增強，「綠色產品」漸漸地成為現今市場上的趨勢。國內學者劉珈灝、李明聰(2006)認為，

透過環保團體倡導綠色消費主義、推廣環保意識及健康意識抬頭，因此結合有機農產品、環境管理系統和綠建築的「綠色環保餐廳」，應是未來的發展趨勢。在餐飲業消費者個人屬性、綠色消費認知與行為意向之關係研究中發現，民眾逐漸具備綠色消費的觀念時，會影響國內餐飲業者為因應市場發展趨勢，逐漸導入綠色消費的相關實務作法，對國內餐飲業的未來發展趨勢將會產生深遠的影響(連經宇、陳育詩，2010)。

根據「美國綠色餐廳協會」(Green Restaurant Association: GRA)統計指出，美國每間餐廳每年平均產生 5000 英鎊左右的垃圾，水資源的部分，每年也平均使用 30 萬加侖的水。我國為因應目前世界各國最重視的環保議題，台北市環保局於 2004 年，首創「綠色環保餐廳評鑑」，餐飲業的油煙量，是影響環境汙染非常大的因素之一，減少餐飲業的油煙汙染；高雄縣政府環境保護局亦在 2007 年推動油煙減量活動，舉辦「綠環境餐廳」評選活動；目的在於降低餐飲業油煙排放，給予消費者健康、安全的用餐環境。而在美國方面，為使餐館、消費者等對環境更加負責，與 1990 年起成立「綠色餐廳協會」的非營利組織，至今在美、加二國已超過上千家餐廳，被公認為綠色餐廳。由上述可以發現，餐廳的綠化、節能減碳等概念，已越來越受到世界各國的重視，本研究為使餐飲業者在餐廳的執行「節能減碳」能夠有參考的依據，因此以節能減碳為主題，並找尋台灣有執行節能減碳的餐廳。

現代因環保意識抬頭，節能減碳、綠色餐飲開發與永續食材運用等，更是餐廳成功的關鍵；本研究將探討與陳述摩斯漢堡之節約能源，並瞭解營運相關措施，透過彙整相關文獻，針對訪談內容歸納成一個案內容。最後，藉由個案公司實際發展與推行節能減碳的過程，包含從食物製程、包裝設計，再推行到各項管理的歷程，總結成功個案實施節能減碳的作法與經驗，以供未來餐飲業者執行節能減碳時參考之用。

## 貳、相關文獻探討

近年來餐廳業已開始走向環保及綠色餐廳，減少能源及水資源的使用、廚餘及餐廳的廢棄物做妥善處理、做到使用當地食材及節省食物里程達到永續食物的理念等。美國一個非營利組織為達到生態永續的餐飲產業，於1990年創立「綠色餐廳協會」，目的強調能源節約與物資善用及推行綠色餐廳認證，推行對象包含：餐廳、製造業、銷售業、消費者等。在國外學者的研究中將綠色餐廳（Green restaurant）定義為對環境友善及將餐廳設計成省能源的方式來經營（Lorenzini，1994）。

## 一、永續觀光

根據宋秉明(2000)的研究中指出「若期盼人類經濟的發展能源遠流長，則必須一併考慮社會與自然環境，此即「永續」(sustainability)的概念。而Wight(1993)認為要掌握永續觀光的實質層面，應深入了解市場屬性因子及相互的關係，所以他提到永續觀光應包含市場上的需求、各種遊憩體驗、及資源供給面的特色等。

黃世民、沈玉玲(2005)在金門地區居民對永續觀光態度之研究中提出四個永續觀光的觀點：1. 如要兼顧觀光的發展及環境生態，就必須發展生態旅遊 2. 政府可以整合提出相關的法規，以改善觀光品質 3. 推展有機農業，發展休閒遊憩契機 4. 永續觀光政策的法規訂定。

## 二、綠色餐飲

根據周佳蓉、陳國勝、王月鶯、林聖宗(2011)將「綠色餐飲」定義為餐飲行為的環保化與綠化、歐美地區推廣的地方食物(local food)、有機食物(organic food)運動、低碳食物(low carbon diet)推行、綠色餐廳(green restaurant)認證等趨勢，都是為改善目前普遍的生活型態下，個人飲食習慣及餐飲業對於環境與生態直接或間接遭受破壞。上述研究亦指出「綠色餐飲」即在強調餐廳業者引進環保與綠色新觀念，目的即在減少餐飲業對環境製造的負擔，同時對消費者更有健康價值、對環境更好的服務與經營方式。所以越來越多人為家人與自身的健康，開始的在

食材的挑選上，選擇有機食品、當地的食材，外食族在餐廳的採購上，也趨於講求健康、環保的餐廳。而美國綠色餐廳協會經由研究發現在永續食物的理念上支持，使用當地食物、有機食品、吃素替代吃肉等，都是綠色餐飲在永續發展上重要的項目。

### 三、節能減碳

Hungerford、Volk (1990)研究發現，部分對於環境問題嚴重性感受程度較高的人，在環保行為上，通常對環境問題感受表現較他人更積極。因此，人類意識到環境的重要性後，餐廳業者也開始瞭解到，需要減少餐廳的能源使用。根據美國綠色餐廳協會也指出，餐廳平均使用能源狀況，22%是烹調能源使用、18%衛生、17%空調、13%照明、13%食物準備(所有其他)、11%廚房通風及排氣、6%製冷等，由上述說明可得知，餐廳在能源的使用上，也是一大不可忽視的產業。該協會亦指出，餐廳減少不必要的燈源，可為餐廳降低10%的總能源支出(Green Restaurant Association,1990)。

美國綠色餐廳協會將餐廳水資源的使用作數據來描述，在食品製作方面佔35%；包含烤箱、水槽等使用、28%的暖氣空調、18%衛生；包含蔬菜清洗、餐具清潔等、6%製冷；是指水冷式的製冰機。餐廳不只在食物方面需做清潔，為使廚房機具可以延長使用的時效，時常都要清潔機具，使得水資源被大量的使用(Green Restaurant Association,1990)。該協會亦分析出，加裝噴霧閥的水龍頭，餐廳每分鐘節省超過千元美金支出。根據柯志昌、吳濟華、屠益民(2004)研究發現，產業成長的控制需與水資源管理相配合才符合永續發展的理念。在美國國家餐廳協會(National Restaurant Association, 2000)對於餐廳省水設計提供了一些方法，更強調節省水資源的使用能減少餐廳支出，使財務做有效的利用。

餐廳在廢棄物此部分中，有非常多的項目，如免洗筷、塑膠湯匙、廚餘、油品等，都是餐廳會產生的廢棄物。Davies & Konisky (2000)的研究中提到，構成美國市政府的固體廢棄物的顯著來源，皆是由餐飲業和食品零售業經營產生兩種主要的固體廢棄物：殘餘和包裝材料。根據美國綠色餐廳協會分析，餐廳所製造

的垃圾中，有 95%~100%是可以被回收再利用的。該協會亦提供六項餐廳減少廢棄物之作法來執行：1.將產品包裝的訂貨量減少、2.使用集中和可重複使用的產品、3.如餐食有剩餘，捐贈出去、4.將包裝材質更換成聚苯乙烯可回收式的、5.加裝隔油槽及預防暴雨侵襲受到的汙染、6.搭乘公共交通或使用高性能且替代燃料的汽車(Green Restaurant Association,1990)。

餐廳做到節能減碳，從使用食材要考量到永續性、廢棄物處理的方式、水資源及能源的節用，是餐廳從小環境做到大環境，而大環境即可從餐廳整體的內部裝潢、外部裝潢使用環保並可永續使用的傢俱及建材。根據世界觀察研究所(Worldwatch Institute)指出，全世界每年於建築上使用原石、碎石及砂石的使用，消耗 40%在未經利用的木材上就消耗了 25%。由此可知，有很多的建築在拆卸或營造時，亦會產生許多的廢棄物及垃圾，如使用永續性的傢俱與建材，可節省許多建材及傢俱的浪費。

#### 四、關鍵成功因素

Aaker (1984)指出，關鍵成功因素(Key Success Factors)是面對競爭對手時，所必須具備的競爭能力，企業唯有把握產業的關鍵成功因素，才能建立長久的競爭優勢。Thompson & Strickland (2002)認為，產業的關鍵成功因素與產品屬性；資產、競爭能力、市場取得皆相關，並且必須與公司獲利能力有緊密之關聯。由此可發現，關鍵成功因素會隨者時間、市場的趨勢而有所不同，所以企業的經營管理者，必須因應消費者需求、市場趨勢等，確認企業的關鍵成功因素，把握產業競爭優勢，企業才得可長久經營。

Feindt、Jeffcoate & Chappell (2002)指出在有限的領域範圍中，如果得出的結果是令人滿意的，那麼將可確保組織在成功競爭績效的變數，即為關鍵成功因素。本研究的個案-摩斯漢堡的成功因素為將環保概念導入餐廳整體環境與經營管理，在節能減碳的部分秉持著能源及水資源的節約、永續食物、廢棄物的減少等，此為摩斯漢堡的競爭優勢。

## 參、研究方法

### 一、個案研究

本研究搜尋有關餐飲業節能減碳國內授獎的結果發現，摩斯漢堡在 2011 遠見第七屆企業社會責任(Corporate Social Responsibility:CSR)的環境保護類中獲楷模獎，因是連鎖業中率先採用有機食材、推出生產履歷、使用環保包材與執行契作農場，且為唯一的餐飲業獲獎者，故本研究採取摩斯漢堡為研究對象，以個案研究法，進行深度探討與分析，。

採用個案研究法是因，Yin(1985)研究中將個案研究定義為：(1)個案研究是一個實證性研究；(2)在實際生活環境中研究當前的現象；(3)其現象與環境之間的界線並不顯著；(4)使用多種資料來源。為何要使用個案研究而個案研究亦有適用情況，Yin(1994)提出三個構面來探索，包括(1)個案研究適用於「如何--?」及「為什麼--?」的問題；(2)適用於不需控制行為之情況；(3)適用於現實的情境。」根據以上三種構面，本研究適用於構面一，欲探討摩斯漢堡如何執行節能減碳及成功的關鍵因素。Yin(1994)指出個案研究法是社會科學領域主要的一種研究策略，可視為一種邏輯導向的思考過程，利用個案所呈現出對事實的陳述及問題的披露，以科學的方法有系統的收集和分析，由此獲得相關資料，以尋求解決問題的方法或途徑。

### 二、深度訪談

本研究深度訪談目的在於，瞭解摩斯漢堡執行節能減碳的實際實施方式為何。本研究先收集相關資料，利用深入訪談法，將欲瞭解的問題列出，訪問組織內的主管，並蒐集學術理論、相關報導等，非技術性文獻，進行多方驗證，訪談過程將使用錄音機錄音後，將錄音轉譯成逐字稿。

根據個案訪談，將訪談結果整理後，並參考摩斯漢堡企業的相關次集資料來源，根據這些資料進行研究，深入分析摩斯漢堡在綠色及環保上的相關具體實施的做法。本研究是以節能減碳的五項構面作為立論的基礎，認為企業在節能減碳

的考量上，將環保及綠色的概念納入其企業的策略考量，藉由執行節能減碳來獲取其競爭優勢。透過對個按摩斯漢堡的觀察，提出驗證個案公司基於節能減碳的考量，在具體實踐上，將綠色環保與節能減碳概念注入其企業理念上。

表 1:訪談對象資料表

訪談對象	職稱	訪談時間	訪談主題
林興郎	副總經理	約 120 分／次	1. 環保知識的認識與瞭解 2. 環保經營措施的動機與意向
林興郎	副總經理	約 120 分／次	1. 節能減碳評估指標五大構面的執行

## 肆、研究結果整理與分析

「摩斯漢堡」企業之品牌是來自日本，創立於 1972 年隸屬於東元電機集團，企業為多方向經營，開始跨足服務業。成立於 1990 年的安心食品服務股份有限公司(摩斯漢堡)就與日本企業-東元電機合作在民國 1991 年成立第一家摩斯漢堡，至今已有 202 家直營店，其快速展店中，經營理念是為「貢獻人類、貢獻社會，提供美味餐點，讓顧客能感受到幸福」，以安心、安全、健康為主軸、使用在地食材減少食物里程、提供生產履歷並且做到品質管理替消費者作食品安全把關等為目標進入市場，開拓新的速食消費族群。

### 一、「摩斯漢堡」個案公司背景說明

#### 1.1 個案公司成立背景與歷史沿革

摩斯漢堡(安心食品)成立於 1990 年，是以堅持開發並提供對健康有益的心餐點，食材選擇皆具真材實料對身體有益的高品質食材，產品屬速食產品，但都與健康為導向、口味具東方人的味蕾而研發的，餐廳的整體裝潢，皆注入節能減碳的概念作佈置，並提供「送餐到桌服務」相較於其他速食業者，是給予顧客更優良的服務，24 小時的營業時間，提供消費者多一項無時間限制的消費選擇。

「摩斯漢堡」於1991年2月新生南路成立第一家摩斯漢堡，於2000年導入使用內用瓷製湯杯、熱杯等，以減少紙類、塑膠類的使用，同時將餐廳定位成「Fast Casual」(快速休閒餐廳)，與傳統速食餐廳強調的「QSCV」(Quality, Service, Cleanliness and Value)作出區隔，2005年推出無油炸、無肉品的摘鮮綠系列菜單，2007年將塑膠包裝容器更換為PLA(Poly Lactic Acid)製品的容器。目前摩斯漢堡持續推出健康概念新商品、推廣台灣食材及降低食物里程為節能減碳作努力。

## 1.2 個案公司的組織作為

「摩斯漢堡」經營策略是以「食在安心」的經營策略進入速食連鎖市場，以三個經營策略為導向：商品行銷、人才培育、顧客關係經營，以「HDCS」為經營訴求。

1.商品行銷：以安心、安全、美味、新鮮、健康為主軸，嚴選在地優質食材、有機蔬菜、生產履歷，差異化-現點現做、送餐到位，品質管理上為消費者食品安全把關。

2.人才培育：建立嚴謹的培訓制度，提供人才專業的訓練機制，並重視門市服務人員的訓練，為達企業永續經營與厚實競爭的根本。

3.顧客關係經營：於2007年7月發行「摩斯卡」，充分進行運用，研發消費者需求之商品，進而發展忠誠顧客關係。

4.「HDCS」：「Hospitality」-「真心相待熱情關懷顧客」、「Delicious」-「提供消費者安全且高品質美味的商品」、「Cleanliness」-「光亮清潔的店面」、「Speed」-「給予消費者迅速敏捷的應對」。

## 二、節能減碳實施

### 1.1 節約能源-長期觀察、控管與調整

摩斯漢堡其主要的能源使用，大多在照明與空調設備的部分，但為了避免能源上的浪費，也將其設備作更改與調整，如照明:將以往的一般燈管，改用較節能的 T5 燈管，在冷氣方面也以都改為變頻式冷氣等，但在實務的控管上，各店長每個月都需將電表的度數作記錄，觀察與控管異常的部分，確保能源不被過度浪費。

為了能確實做到能源控管，摩斯漢堡也將廚房能源用量最大的煎板檯，有別以往的瓦斯能源供給，更改為以電供給的電煎版檯，使用電煎板檯，可以監控電能源在被過度使用時，經觀察後作調整其使用量。

## 1.2 有效用水

水一直都是餐廳用量其大的資源，而摩斯漢堡於 1991 年設立洗手台於客席的餐飲品牌，將其洗手台的水龍頭的流量作調整，另外於洗手間的馬桶也改為省水馬桶，才不會流量太大，造成水資源的浪費。透過改善清潔劑的使用過程，如：葉菜類，清洗時先浸泡清潔劑後，再沖洗等，雖然無法作到廢水回收，但也裝設節油槽，盡可能做到不要造成環境污染或下水道被廢油包覆阻礙水的流動。透過裝設洗手台於客席中，倡導健康概念外，也做到飲食教育，如:家長帶小朋友到洗手台洗手，除說健康衛生之外，也給小朋友們與家長保持健康的概念。

## 1.3 永續食物

保障食材永續性概念上，摩斯漢堡持續推廣使用台灣在地食材，也支持政府提倡的碳足跡制度，為達到食物永續，摩斯漢堡開始執行綠色三合一政策:生產履歷制度、契作農場與採用在地食材。於 2006 年加入「農委會委託物流協會執行之『農產品產銷履歷的產銷全程示範模式的建立計畫』」，是台灣第一家導入生產履歷制度的速食餐廳，是為確保食材自栽種、生長到採收均可以系統化制度作監控，建立品質稽核制度，也替消費者在飲食安全上作進一步的把關。

摩斯漢堡繼續與在地農民合作，開啟新的永續食物導向，與農場簽訂合約，直接採購併確定供貨的來源，確保食材的品質與數量，一方面避免企業被層層剝削，另一方面也確保農民的收入，這對於三方面都有利的合作概念，消費者、農民、企業本身。最後選用地產食材，可支持台灣農並可以降低食物在運送過程所消耗的哩程數，以達到最後目標-符合環保節能減碳的執行。為持續促進社會環境活動，摩斯漢堡於 2003 年，全面採用胚芽麵包漢堡，為使消費者的健康升級，所有漢堡類一律改採用更健康、更自然的小麥胚芽麵包，是全台第一家全面使用小麥胚芽漢堡的速食連鎖餐廳。

摩斯漢堡為最佳的在永續食物上持續發展，進而繼續支持台灣農業，於 2007 年開辦「樂活早市」，企業為藉由此活動，開啟與消費者的綠色溝通管道，在每年台灣蔬菜盛產的季節，透過在店門口的推廣，讓消費者在家也可以享用新鮮現採、產地直送並可減少食物哩程，企業秉持「食在安心」的概念，使消費者可以享受與摩斯漢堡同等級的食材。

#### 1.4 廢棄物處理

企業於 2000 年導入內用餐具，讓消費者使用可重複使用之馬克杯、湯杯及玻璃杯，進而去取代一次性使用的紙杯或塑膠杯，達到減少廢棄物的產生，也可以是消費者在用餐時，感受到不同於一般速食業的服務，實際成效是可減少 2 成 5 的垃圾處理費。繼續於 2003 年設置各種規格的回收設施及標誌，使消費者在用餐完畢後可依照此規劃的回收方式，進行分類，達到有效資源回收，也可使在非一般垃圾的回收品被隨意丟棄，使一般垃圾可減量 3~5 成。

關心環境的摩斯漢堡也於 2006 年主動公開廢食用油處理流向，由合格專業廠商進行回收，並以回收得廢食用油作為原料，製作成無香料、無防腐劑，容量共 100 客，一袋約可洗淨一次高水量的洗衣專用皂絲。為真實的可全面減少廢棄物的產生，摩斯漢堡也於 2007 年，將一般的塑膠容器全面改為 PLA 杯容器，而

該容器是採用天然玉米提煉的材質，以減少食化材料的使用，容器可自然分解，不會產生有害物質，也不對社會產生多餘的廢棄物。

### 1.5 永續性傢具與建材

因為摩斯漢堡於 1991 年創立第一家摩斯漢堡，也迅速得拓展其事業版圖，於全台灣，當時的綠建築這個概念，並不像現在這樣的受到大家的重視，但在這樣的情狀下，摩斯漢堡也有做不一樣的節能減碳的方式。因為店內是屬開放式廚房，為避免客人於店內時，有不舒服的情況，也做到了通風、採光、隔熱等空間設計。像是隔熱的部分，如果有些店面是直接的日曬，就會裝設窗簾，以改善直接曝曬得情況，就可以避免完全透過冷氣空調的供給，以減少電力的消耗。如果店面是沒有遮掩的空間，部分店面會裝設遮陽棚，避免直接的西曬。

## 三、餐廳關鍵成功因素

摩斯漢堡積極注入節能減碳的概念於自身的企業中，最明顯的執行成果是摩斯漢堡在食材的永續上與廢棄物處理，為達成永續食材的目標，積極推動綠色三合一的政策，推廣在地食材的目的是；可以幫助農民也可減少食物哩程數，另外再開辦樂活早市可以進一步推廣在地食材，使民眾可以了解摩斯漢堡食材的使用來源，也可以使民眾可以深入瞭解在地食材有哪些並做到積極的使用、購買，推廣健康食材是摩斯漢堡成功的因素之一。另外積極對推動生產履歷，讓食材情報透明化，確保食材自栽種、生長到採收均可以系統化制度作監控，建立品質稽核制度，使消費者可瞭解食材的來源，也替消費者在飲食安全上作進一步的把關。食物的透過生產後，就會有垃圾的產生，摩斯漢堡為確實達到有效的資源回收，設置各種規格的回收設施及標誌執行，使消費者可以與業者共同的執行垃圾分類，以達到保護環境效果。摩斯漢堡進一步導入使用內用餐具及使用PLA可自然分解的環保容器等，都是在減少垃圾、廢棄物的產生，使用PLA的盛裝容器，自然分解的方式，是為減少廢棄物的產生。

故本研究總結出摩斯漢堡企業執行節能減碳之關鍵成功因素可以歸納為以下五大項：

1. 裝設節能T5燈管、空調設備更改為變頻式空調及將電表度數作紀錄，控管與觀察用電異常的部分，以確保能源不被過度浪費。
2. 以確實做到有效用水，在洗手間的馬桶改為省水馬桶，另外倡導健康概念，裝設客席洗手台，將水龍頭流量作調整，使水資源不被過度浪費。
3. 為達成永續食材的目標，開辦樂活早市以推廣在地食材，亦使用在地食材降低食物里程，推出生產履歷，讓食材情報透明化，使消費者可瞭解食材的來源。
4. 確實執行垃圾分類、導入使用內用餐具及使用PLA可自然分解的環保容器，以減少廢棄物的產生。
5. 加裝窗簾與遮陽棚，改善直接西曬的問題，避免完全透過空調的供給，以減少電力的消耗。

## 伍、結論

本研究依據摩斯漢堡所提供對節能減碳的五大構面在執行上的成果，以瞭解餐廳執行上的關鍵成功因素，並透過訪談的逐字稿分析成功因素，探求其成功方向與關鍵因素。本研究根據上述分析結果，提出以下結論。

### 一、 節能減碳執行程度

根據上述分析可得知，「節能減碳」尤其在「永續食材」的執行上，是有系統、有方向的去做到食材的永續性，透過綠色三合一的施行：生產履歷、在地食材、契作農場，成功的將在地食材推廣給民眾瞭解，也減少食材在運送過程中所消耗的能源，可達到減少食物的哩程數，另外並製作生產履歷，可使消費者透明且清楚的知道食材的來源，再進一步的執行契作農場，可確保食材得品質與數量，另一方面也確保農民的收入。透過開辦「樂活早市」，摩斯漢堡藉由此活動，開啟與消費者的綠色溝通管道，企業秉持「食在安心」的概念，透過在店門口的推廣，讓消費者在家也可以享用新鮮現採、產地直送並同時可減少食物哩程，使消費者可以享受與摩斯漢堡同等級的食材且安心食用。

另一方面在「廢棄物處理」的執行上，都是引領台灣的速食餐廳，前進不一樣的發展趨勢，導入內用餐具，速食業皆強調的都是快速方便，對於內用的消費者也給予同樣的包裝方式，但摩斯漢堡導入內用餐具的執行方式，是可以減少非常多的廢棄物的產生，另外使用 PLA 生物可分解的盛裝容器，目的是可以將不可分解的容器作減量，一方面可以保護環境，另一方面也是為減少垃圾堆積。餐廳在節約能源與水資源的執行成效雖無上述兩項，那麼的豐富，但在能源也是友達到節能減碳的效果，如照明燈管更換較節省的 T5 燈管，每月填寫電表數，作能源的控管，水資源透過水龍頭的調整，將水流調小等，也從小地方做起。

本研究認為，摩斯漢堡在節能減碳上，確實有許多新措施與概念是受到消費者所重視，特別是在節約能源、有效用水、永續性傢具與建材，甚至是永續食材、廢棄物處理、生產履歷及契作農場。建議政府可從速食餐廳執行角度中，協助速食餐廳業者環保知識的培養與實務執行的輔導，以推動整體的節能減碳為目標，以徹底實施節能減碳、綠色餐飲等各面向之作為。

## 二、節能減碳執行限制

節能減碳項目中「有效用水」與「永續性傢具與建材」是餐廳在執行節能減碳上，有限制與困難的兩項項目。以獨立直營分店而論，由於本身餐廳的店面大小的限制，無法實際執行更有效的廢水回收，水資源回收須考量儲水槽、廢水油脂分解等，裝設成本相當高，使得水資源在回收的機制上，受到阻礙。另一方面，永續傢具與建材，因建材部分必需更動其建築物本身，但對現有的餐廳建築在施行上，較不易施行，有其困難度存在，所以較好的方式為餐廳興建其分店時，給予整體的傢具與建材規劃設計。

## 二、 節能減碳未來執行方向

綜合餐廳未來執行節能減碳有以下兩項：

- 1.持續為減碳制度而努力：近年來各國對碳排放量相當關切，摩斯漢堡率先支持政府的碳足跡制度，未取得餐飲業界碳足跡標章，降低食物里程，為達成節能減碳而努力。
- 2.持續為台灣食材推廣而努力：摩斯漢堡不同於業界以盤商模式合作，以契作農場制度保障農民收益，一同為台灣食材推廣而努力。

## 參考文獻

- 宋秉明 (2000)。永續觀光發展得原則與方向。《觀光研究學報》，6(2)，1-14。
- 周佳蓉、陳國勝、王月鶯、林聖宗 (2011)。台灣餐廳業採行綠色餐飲措施之認知與執行程度：重要-困難-執行程度分析。《環境管理研究》，12(1)，1-23。
- 柯志昌、吳濟華、屠益民 (2004)。高屏河流域水資源管理系統動力模型建立與政策模擬分析。《都市與計畫》，31(2)，167-194。

連經宇、陳育詩 (2010)。餐飲業消費者個人屬性、綠色消費認知與行為意向之關係研究:以台北及新竹地區為例。《餐旅暨家政學刊》，7(2)，133-162。

財團法人台灣產業服務基金會 (2007)，《台北市餐飲業空氣汙染管制及輔導改善計畫》，台北市政府環境保護局一科。

黃世民、沈育鈴 (2005)。金門地區居民對永續觀光態度之研究。《旅遊管理研究》，5(1)，33-53。

劉珈灝、李明聰(2006年12月)。台北市消費者對綠色環保餐廳願付價格之研究。「2006年旅遊休閒健康學術研討會」發表之論文，台北護理學院。

Aaker, D. A. (1984). *Strategic Market Management*. New York: John Wiley & Sons.

Davies, T. & Konisky, D. M. (2000). *Environmental Implications of the Foodservice and Food Retail Industries*. Washington, DC: Resources for the future.

Feindt, S., Jeffcoate, J., & Chappell, C. (2002). Identifying Success Factors for rapid growth in SME e-commerce. *Small Business Economics*, 19(1), 51-62.

Henriques, I., & Sadorsky, p. (1996). The determinants of an environmentally responsive firm: An empirical approach. *Journal of Environmental Economics and Management*, 30(3), 111-139.

Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 21(3), 8-21.

Kates, R.W. (2000). Population and consumption: What we know, what we need to know. *Environment*, 42(3), 10-19.

Lorenzini, B. (1994). The green restaurant, part II: systems and service. *Restaurant & Institutions*, 104(11), 119-136.

- Morgan, K. (2008). Greening the realm: Sustainable food chains and the public plate. *Regional Studies*, 42(9), 1237-1250.
- Thompson, A. A., & Strickland, A. J. (2002). *Strategic Management: Concept and Cases* (13th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Wight, P. A. (1993). Sustainable ecotourism: balancing economic, environmental and social goals within an ethical framework. *The Journal of Tourism Studies*, 4(2), 54-66.
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research: Design and Methods* (2<sup>nd</sup> ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Yin, Robert K. (1985). *Case Study Research: Design and Methods*. Revised Edition, Beverly Hills, CA: Sage.
- Green restaurant 網站之「Education Center」，2011年10月2日取自 <http://dinegreen.com/customers/education.asp>.