

東海大學社會學系碩士論文

現代廚餘的誕生：  
臺灣社會的匱乏、豐裕、治理考察

*The Birth of Modern Leftover:  
insufficiency, affluence and governance in Taiwan society*

指導教授：高承恕 教授

研究生：郭豐碩 撰

2012 年 12 月



碩士論文題目

現代廚餘的誕生：台灣社會的匱乏、豐裕、治理考察

研究生：郭豐碩

論文考試委員：

蘇碩斌

蘇 碩 斌

鄭志成

鄭 志 成

高承恕

高 承 恕

( 論文指導教授 )

系主任：

劉 正

口試日期：中華民國 101 年 12 月 17 日



# 謝誌

*The present is the present*

獻給我的母親林素梅、姊姊玲君、哥哥伯霖

這篇拙文與其說「獻給他們」不如反過來說：「正因為有他們，有他們無盡的情感與物質支持，贈與我數不清的禮物，才使我持續存在，並完成這篇拙文」。回顧學思之路，首先要致敬的是寫下雋永思想的先賢們，其次是將這些思想譯為中文的工作者（無論是直接譯文或是參與翻譯工程的行政工作）。若沒有這些化為中文的思想刺激，我不可能走到今天，更不可能有氣力完成這篇拙文。

感謝必定是說不完的。拜大學時期蘇碩斌、葉啟政、孔祥明、張思嘉、黃聖哲、楊士毅等諸位老師懇切指導，啟蒙了我的知識興趣，使我開始把書本作為休閒娛樂。之後進了研究所則拜高承恕、黃崇憲、鄭志成、楊友仁、陳介玄、王維邦幾位老師授業指導，無論是直接或間接影響，都在學術之路上拉了我一把。

眾老師之中，有幾位要特別感謝一番。若照時序點名，首要感謝的是鄭志成老師。受他翻譯《通往哲學的後門階梯》一書影響，令我對哲學產生興趣，這才轉換跑道念完大學並進入研究所求學。爾後，蘇碩斌老師領我窺見社會學理論的趣味，並帶我遇見 Foucault 與讓拙文混雜著哲學情調的推手：葉啟政老師。也正是那一年旁聽葉老師的課，才奠定我持續至今的知識興趣。到研究所階段則受高承恕老師影響最深，若沒有「Braudel 高論」與各門課程中強調理論與實踐、思想與物質考量兼具的智慧，這篇拙文絕非今日的模樣。

除了啟蒙的師長們，引導與陪伴的夥伴們也必須來個「點名」。盛柏、婉容、芳維、秀琴、書婷、惠敏、旭智、晏佐、聖文、志宇、安志，多虧這些人的陪伴與付出，我才能在學術之路上愉快地走到現在。篇幅有限，無法在此緬懷他們對我的幫助以及共同的點點滴滴回憶，僅能以簡短的感謝表達豐碩的謝意。

最後，文責自負是必然的，但是這篇拙文若能有意料之外的洞見，那必定是上帝的作為。我只是個任性的小孩，撿拾著引我注目的貝殼，至於撒落這些貝殼的必定是上帝的巧思。是上帝打造了我與我的環境，榮耀也應當獻給上帝。



# 摘要

本研究以「廚餘」(leftover)為主題，並藉著考察它在社會中的演變，觀察社會與系統的變遷。廚餘在各階段的改變，往往不是「表面、物質、樣態」上的改變，而是產出形式、社會意義、以及最終處置的改變。廚餘在社會史的舞台上一直扮演著「邊緣物、排除物、衍生物」，甚至連配角都不如的角色。為了突顯廚餘的「能見度」，本研究將以「傳統廚餘」、「現代廚餘」、「治理廚餘」三者為核心概念，討論本文各議題。如：匱乏與豐裕、現代食物生產體系、垃圾處理機構如何治理廚餘。

本文首先在第二章前部分懸擱當代對「廚餘是什麼」的既定印象。並回顧「原初豐裕」在經濟考量與社會關係方面，有哪些想法可供「現代豐裕」借鏡。後半部回頭考察臺灣社會經濟變化，指出「傳統廚餘」就誕生在臺灣社會從「脫離匱乏」走向「現代豐裕」的旅程上。

第三章聚焦在「現代廚餘」的誕生。同時分析「傳統廚餘」與「現代廚餘」兩者互相參照後的特性與形式意義。在第四章考察「治理廚餘」如何與垃圾一起被管治，再透過評析廚餘與資源回收再利用處置政策，探討這些治理手段的社會意義。最後，第五章再次對「廚餘是什麼」提問，並將回應連結到臺灣的境況，反省當前政策科學的困境。

關鍵字：豐裕、消費、廚餘、都市生活、治理

Key words: affluence, consumption, leftover, urban life, governance

# 章節目次

<b>第一章：緒論</b> .....	<b>1</b>
1-1 研究動機與目的 .....	1
1-2 研究設計.....	1
1-3 文獻回顧.....	4
1-3-1 「豐裕」與「食物豐裕」 .....	4
1-3-2 廚餘：單一與多元認識論 .....	9
1-3-3 臺灣廚餘的三種理念型 .....	13
<b>第二章：廚餘是匱乏與豐裕的體溫計</b> .....	<b>16</b>
2-1 廚餘的哲學人類學 .....	16
2-1-1 食物與生命、資源與生產 .....	17
2-1-2 秩序體系：自然與文化 .....	20
2-1-3 豐裕表象：普遍經濟與有限經濟.....	24
2-2 「沒有剩餘的發展」與「沒有發展的剩餘」 .....	31
2-2-1 從「大地主」到「總督府」 .....	31
2-2-2 從「米米相競」到「米糖相剋」 .....	35
2-2-3 從「甘藷簽」到「玉米飼料」 .....	39
2-3 傳統廚餘的誕生 .....	48
<b>第三章：廚餘是現代生產關係的餘燼</b> .....	<b>52</b>
3-1 現代生活：緩慢且持續的鉅變.....	52
3-2 創造性毀滅：Need or Want? .....	59
3-3 摩登消費與廚餘的新生產模式.....	65
3-3-1 當「市場」成為「拱廊街」 .....	66
3-3-2 當「廚房」成為「流水線」 .....	73
3-3-3 當「用餐」成為「吃便當」 .....	83
3-4 現代廚餘的誕生 .....	90



<b>第四章：廚餘是系統治理的混沌表象.....</b>	<b>96</b>
<b>4-1 臺灣垃圾處理簡史 .....</b>	<b>97</b>
4-1-1 垃圾概況：1965 至 2011 年 .....	97
4-1-2 垃圾治理：機構、工具、制度.....	100
4-1-3 現代廚餘方程式：以 2009 年為例.....	107
<b>4-2 「社會力」與「系統秩序」 .....</b>	<b>112</b>
4-2-1 社會力：發動由下而上的先鋒運動 .....	112
4-2-2 社會力：形塑由上而下的系統秩序 .....	115
4-2-3 資源化：是市場還是行政？ .....	117
<b>4-3 現代廚餘的新生 .....</b>	<b>125</b>
4-3-1 廚餘治理的發端：社會力的啟動.....	125
4-3-2 廚餘治理的形成：系統化的困境.....	127
4-3-3 跨界的啟示：資源與排除物 .....	133
<b>第五章：廚餘是政治經濟學的遺漏值.....</b>	<b>137</b>
<b>附錄 .....</b>	<b>142</b>
<b>參考書目 .....</b>	<b>167</b>

## 圖表目錄：正文

圖表【1-2-A】論文章節安排與研究架構圖 .....	3
圖表【1-3-B】特定城市的固體廢棄物管理比較（1999年版） .....	11
圖表【1-3-C】特定城市的固體廢棄物管理成本（2006年版） .....	11
圖表【1-3-D】臺灣廚餘的三類理念型 .....	13
圖表【1-3-E】廚餘分期與臺灣社會結構變遷簡表，1952-2007 .....	14
圖表【2-2-D】歷年甘藷生產量、玉米進口量與豬隻庫存數，1900-2001 .....	46
圖表【2-2-F】農民所得與所付物價指數比較統計表，1966-1982 .....	46
圖表【2-3-A】人口與真實國民所得：真實國民所得、人均國民所得 .....	50
圖表【3-2-A】民間最終消費結構百分比，1951-2001 .....	60
圖表【3-2-B】平均每戶最終消費支出百分比，1976-2006 .....	60
圖表【3-3-C】沙漏：食物體系的參與者及其權力集中情形 .....	77
圖表【3-3-D】2001年英國食品增值鏈 .....	78
圖表【3-3-F】食品價值在日本系統中的增值變化，1980-1990 .....	79
圖表【3-3-G】便利超商不同連鎖型態之店數歷時變化圖 .....	81
圖表【3-3-H】臺灣營養午餐的發展，1951-1982年後 .....	85
圖表【3-3-K】1934至2010年英國人下廚時間 .....	87
圖表【3-4-A】臺灣傳統廚餘與現代廚餘的「生產」，以四大要素分析 .....	93
圖表【4-1-A】2002年臺灣廚餘養豬調查資料 .....	96
圖表【4-1-E】人口與垃圾產生量，1965-2011 .....	98
圖表【4-1-G】人均GNP與人均垃圾量，1951-1988 .....	98
圖表【4-1-K】執行機關垃圾處置方式，1989-2011 .....	99
圖表【4-1-P】垃圾清運車輛及機具，1998-2011 .....	102
圖表【4-1-R】早期堆肥廠運作情形（照片） .....	103
圖表【4-1-T】2009年各項廚餘、糧食數據 .....	108
圖表【4-1-Y】2009年糧食生產消費數據回顧 .....	110
圖表【4-2-C】1987至1999年主婦聯盟環保基金會大事記（節錄） .....	116
圖表【4-2-D】臺灣的拾荒系統演變概述，日治時期至1980年代 .....	118
圖表【4-2-F】臺灣地區資源回收政策演變，1988-1998 .....	120
圖表【4-3-D】具代表性的廚餘回收計畫，1998-2003 .....	127
圖表【4-3-F】以三向度分析四項排除物「系統」 .....	135
圖表【4-3-G】對四項治理的形式分析總結 .....	136
圖表【5-1-A】「經濟」與「豐裕」的社會意義轉變 .....	140

## 圖表目錄：附錄

圖表【1-3-A】回顧與本研究相關之碩博士論文（節選、節錄） .....	142
圖表【2-1-A】廢棄物分類組成及產生源 .....	143
圖表【2-1-B】都市垃圾之典型物理成分 .....	144
圖表【2-2-A】1905 至 1939 年米的銷售率（年平均、千公石） .....	144
圖表【2-2-B】臺灣地區歷年每人每年家庭主食平均消費量統計表 .....	145
圖表【2-2-C】1954 年 857 個農戶中堆肥設備、飼養禽畜者之百分比 .....	146
圖表【2-2-E】家庭主食人均消費量，毛豬內外銷屠宰頭數，1964-1982 .....	146
圖表【3-1-A】都市與非都市人口變遷，1935-2005 .....	147
圖表【3-1-B】臺灣人口收入與勞動參與相關指標，1952-2007 .....	147
圖表【3-1-C】製造業與服務業人口比例，1971-1991 .....	148
圖表【3-2-C】家庭擁有現代化設備之普及率，1977-2006 .....	148
圖表【3-3-A】1983 年營業額前五名飲料製造廠商介紹，1984 年資料 .....	149
圖表【3-3-B】食品業、飲料業工廠登記家數，1970-1984 .....	149
圖表【3-3-E】1990 年代美國食品加工的集中率 .....	149
圖表【3-3-M】電冰箱與黑白、彩色電視機普及率，1966-1981 .....	150
圖表【4-1-B】1966 至 2011 年臺灣廚餘估計量（萬噸） .....	150
圖表【4-1-C】1966 至 2011 年臺灣廚餘估計量（詳表） .....	151
圖表【4-1-D】民眾對環境問題的認知反應，1983、1986、1999 調查 .....	152
圖表【4-1-F】人口與垃圾產生量，1965-2011（詳表） .....	153
圖表【4-1-H】人均 GNP 與人均垃圾量，1951-1988（詳表） .....	154
圖表【4-1-M】執行機關垃圾處置方式，1989-2011（詳表） .....	155
圖表【4-1-N】1947 年後「衛生」與「環保」主管機關沿革 .....	156
圖表【4-1-S】1970 至 2005 年環境保護政策、立法、計畫（節錄） .....	157
圖表【4-1-U】2009 年糧食平衡表（節錄一） .....	159
圖表【4-1-V】2009 年糧食平準表（節錄二） .....	160
圖表【4-1-X】2009 年糧食平準表（節錄三） .....	161
圖表【4-1-W】2009 年糧食自給率 .....	162
圖表【4-1-Z】2007 年一般廢棄物資源循環推動計畫 .....	162
圖表【4-2-A】1950 至 1980 年代主要污染工業與環保政策趨勢 .....	162
圖表【4-2-B】地方環保抗爭運動的成效與結果，1980-1996 .....	163
圖表【4-2-E】自 1985 至 1988 年，國內保特瓶生產量（單位：萬支） .....	163
圖表【4-3-A】臺北市與苗栗縣各類廚餘產源廚餘量，2002、2004 .....	163
圖表【4-3-B】執行機關垃圾清運概況，2007-2011 .....	164
圖表【4-3-C】成功的兩類廚餘堆肥計畫，1988-1999 .....	164
圖表【4-3-E】各機關「有機廢棄物資源化」相關法規 .....	166



# 第一章：緒論

## 1-1 研究動機與目的

現代人可曾觀察過自己的垃圾桶呢？「物」是丟到垃圾桶後才成為垃圾，還是「物」成為垃圾之後才被丟到垃圾桶呢？若把這問題延伸到食物，就是「什麼樣的食物會成為廚餘？」、「這些食物是被丟棄之後才成為廚餘，還是成為廚餘之後才被丟棄呢？」以及這些食物又是「如何」成為廚餘呢？

「廚餘」就和其他社會問題（事物）一樣，無法單憑「自身」找出意義與社會位置。必須將它置入歷史與社會脈絡中予與考察，才能獲得清明的洞識與更深的理解。有個部分必須說明，本研究雖然使用「造成、導致」乃至「生成、形成、產生」等字眼，但這絕非拉抬歷史主義，或在認識論與方法論上無視多元決定的觀點。以「A→B」形式的宣稱方式也絕非暗示「要解決 B 的問題，就要改變 A」，而僅僅是特定觀點下的描述，是有所選擇、忽略焦點以外的描述。也是為了在時間軸上定位，選擇以鮮明的事件作為座標，而非決定論式描述。

本研究會選擇以廚餘作為分析對象，並企圖對現代社會的「生產、分配、消費、治理」之矛盾與悖論提出批判。原因在於，廚餘處在諸力量的交界點上，處在各力場の間隙中，廚餘是它們彼此摩擦後的碎屑。廚餘作為眾多排除物的一員，躺在文明視若無睹的深谷、被遺忘的幽暗中。但刻劃在廚餘身上的暗語，不僅是「可見的、物質的」經濟資本運作；也表象「不可見的、抽象的」政治權力競合。而暗語的社會基底，正是常被人們「視為當然的、彷彿先驗的」文化結構慣性。

## 1-2 研究設計

### 研究問題

首先，從歷史文獻可看出，一般民眾在處理日常生活廚餘的方式與過去不同。如果過去的廚餘可稱為「傳統廚餘」，是否能在歷史上端詳它的形成過程、考察生成脈絡？它是在什麼時間點，開始成為常民日常生活中的一部分呢？

其次，暫且將當代的廚餘稱為「現代廚餘」，它是如何誕生又與傳統廚餘有何

不同呢？第三，雖然當前的家戶廚餘已由垃圾車統一集運，但傳統廚餘多半能找到用途，被人們主動使用。廚餘是何時開始不再「被民間自主力量」視為有用物，開始成為該被治理的無用物呢？從一種社會資源變為該被治理的廢棄物後，又是在什麼樣的時空情境下，成為環保部門資源化政策的目標呢？

## 研究架構

本研究企圖以社會史考察，描繪「廚餘」(leftover)在各階段的樣態，分析臺灣社會的時空演變。採行的方法大體上以次集資料研究法(secondary research)為主，並以一些既有研究與理論銜接現實材料的不足。

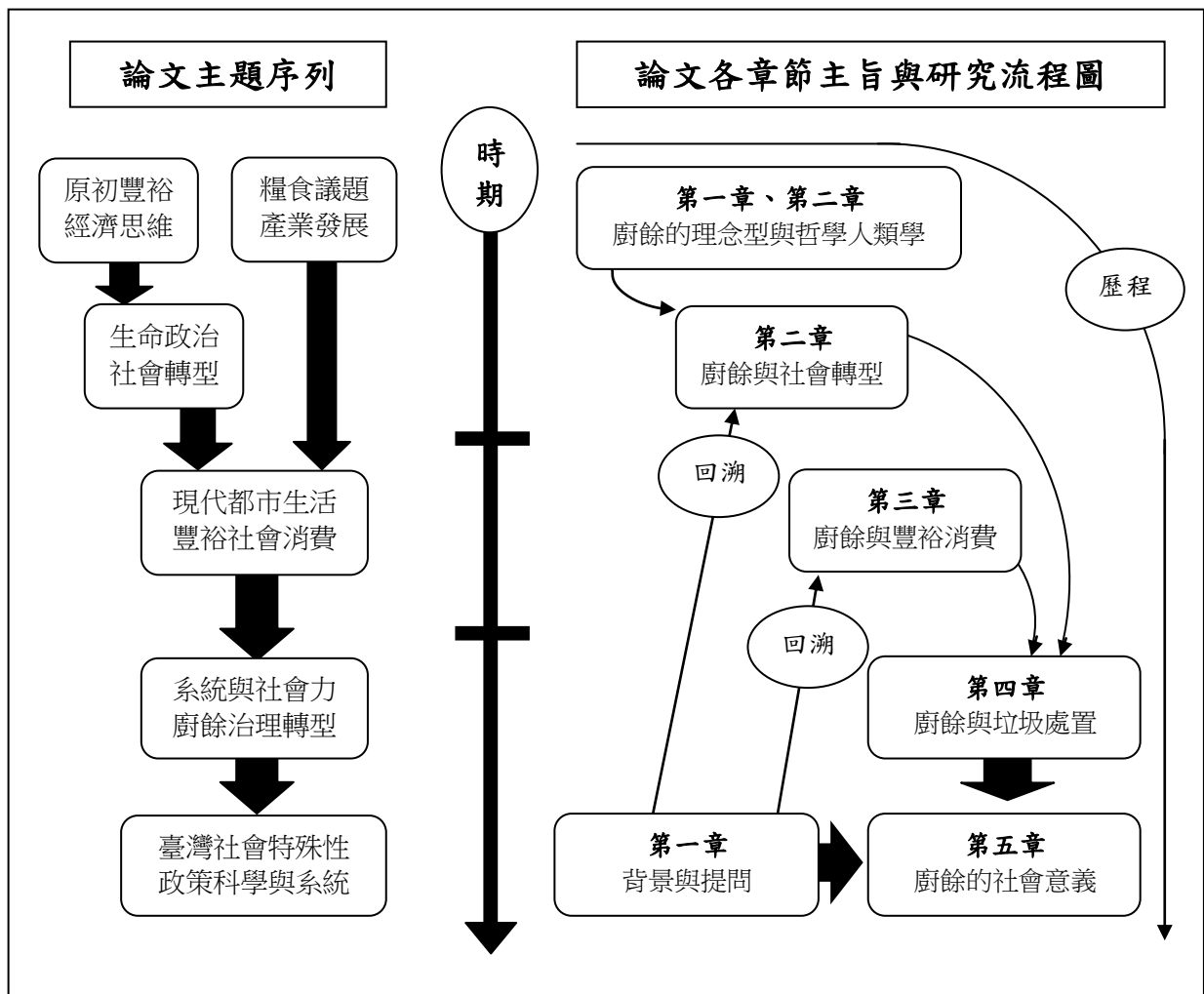
廚餘在各階段的改變，往往不是「表面、物質、樣態」上的改變，而是產出形式、社會意義、以及最終處置的改變。廚餘在社會史的舞台上一直扮演著「邊緣物、排除物、衍生物」，甚至連配角都不如的角色。但是，若以另一種認識論眼光觀察廚餘的社會意義，其實能啟發人們許多當代問題。

為了突顯廚餘的「能見度」，本研究將以「傳統廚餘」、「現代廚餘」、「治理廚餘」三者為核心概念，討論本文各議題。從這幾個概念出發，耙梳歷史材料、社會調查、學術研究等次及資料，以考察「匱乏與豐裕」、「現代食物生產體系」、「垃圾處理機構如何治理廚餘」在臺灣的歷程。在現代浪潮的席捲下「一切堅固的東西都煙消雲散了」，傳統廚餘和長年以來的農本主義生活一併退去。

章節安排方面，第二章有兩部分，首先將「廚餘是什麼」的一般印象置入括號中，由此回顧「原初豐裕」的經濟考量與社會關係，思考有何想法可供「現代豐裕」借鏡。強調食物與一般商品的不同，以及原初社會如何看待食物的社會意義。後半部回頭考察臺灣，指出「傳統廚餘」就誕生在臺灣社會從「脫離匱乏」走向「現代豐裕」的旅程上。

第三章聚焦在「現代廚餘」的社會發生條件，並分析「傳統廚餘」與「現代廚餘」兩者互相參照後的特性與形式意義。在第四章則透過評析垃圾(含廚餘)處理政策，考察「治理廚餘」的管治如何從垃圾到回收資源。最後，第五章再次提問「廚餘是什麼」，並將回應連結到臺灣的境況，反省當前政策科學的困境。

圖表【1-2-A】論文章節安排與研究架構圖



(資料來源：本研究整理)

### 1-3 文獻回顧

Edward Said (2001: 6) 曾在《東方主義》中引述 Vico 的觀點：「人們製造了他們自己的歷史，他們所能得知的便是他們已經製造出的那些」。當人們面對早已存在的概念時，任何觀察都被迫抉擇一個立足點開始其論述。本研究選擇以哲學人類學處理「原初豐裕、現代豐裕」這組關係，但在「傳統廚餘、現代廚餘」這部分則以臺灣社會史、社會學理論的方式處理。因此，本研究有必要安置「豐裕」與「廚餘」在本文中所指涉的範圍。區分「原初 / 現代」豐裕；「傳統 / 現代」廚餘，同時探詢它們與社會的關係。本研究雖然重新定義這些概念，但目的並非尋求它們在社會發生學上的時間位置，也不是強調要素之間的因果關係。而是以廚餘作為認識論的出發點，重新思考食物與個人及社會之間的關係。

#### 1-3-1 「豐裕」與「食物豐裕」

「原初豐裕」與「現代豐裕」各自指涉不同意義的豐裕，但本文僅能透過人類學家對原初部落社會的考察，建構起原初豐裕的「ideal type」。在當代，無論一個國家或文明的現代化程度有多大差距，多半都已脫離原初社會太久（能否達到現代豐裕則是另一回事）。另一點則是資本主義與帝國主義的巨靈幾乎將整個世界吞沒，僅剩零星的「桃花源」未被「開化」。

##### 現代豐裕

Paul Ransome (2008: 6) 在《工作、消費與文化》一書中談到「豐裕」時說：「豐裕 (affluence) 首先被立即想到的簡單定義是：產生剩餘所得 (suplus income) 是相當唾手可得的」。更具體地說：「豐裕 (也就是人們自由花費金錢的能力與期望) 會增加人們經驗的範圍與多樣性，因為剩餘所得讓人們可以選擇他們所消費的商品和服務」。可見一般在評估 (現代) 豐裕時，總是受主流經濟學的影響<sup>1</sup>聚焦

---

<sup>1</sup> Galbraith (2009: 117、120) 指出：消費需求理論建立在兩個命題之上：(一)、需求的緊迫性並不會隨著更多需求量的滿足而減小。或者更準確的說，是當這情形發生時也是不可證明的，而且對經濟學家或經濟政策來說沒有任何吸引力。(二)、需求產生於消費者的個性特徵，或者說，在任何情況下，需求為經濟學家提供了數據。經濟學家的使命就是要滿足需求，而沒有必要弄明白這些需



在「選擇」與「如何滿足需求」，而忽略了 John Kenneth Galbraith 所提出的命題：「〔在需求順位後端的〕需求，其緊迫性是遞減的<sup>2</sup>」。

同時，Ransome (2008: 8-9)、Zygrunt Bauman (2002a: 54) 也都指出「無盡的欲求」以及「為滿足欲望而持續工作」是現代消費社會的核心力量，持續推動資本主義齒輪<sup>3</sup>。而「豐裕和選擇的意義是：在豐裕的情況下，我們有能力消費東西（或服務），因為它們帶來愉悅和滿足，而且不完全和基本需求的滿足有關<sup>4</sup>。豐裕讓消費的目的變成不再只是單純的為持生計」（Ransome 2008: 7）。現代豐裕社會正陷於這迴圈方程式中，時而加速（景氣），時而減速（蕭條）在「無窮的商品項目、無邊無際的需求、無法填滿的滿足、無需對象的欲望」之中打轉；人們擁有很多，卻覺得依舊匱乏。

然而 Jean Baudrillard (2008: 30-46) 走得更遠些，他指出「豐裕<sup>5</sup>」所促成的消費社會，不僅是大眾個人欲望之集合體，也是現代國家所堅信的神話。因為主流觀點中最根深蒂固的、最頑固的兩個信念；「增長即豐裕、豐裕即民主」箝制了意識型態。這使人們多半認為「增長」可以解決分配問題，「哪怕是生活在社會底

---

求是如何形成的。此外，經濟學有兩個古怪特性：(一)、一個不稱職的經濟學家對要求更多食物得合理期望，與要求更昂貴汽車的奢侈欲望之間的差別竟然不能做出任何評價。(二)、幾乎有無窮盡的商品種類等待著消費者的關注。由於一般的消費者只佔有他期望佔有的不同種類商品中的小部分，因而他就能永遠不斷地增添新的產品。

<sup>2</sup> 凱因斯也指出：人類的需要「可以分成兩類：第一類是不管其他人的處境如何，對個人來說都是絕對的需要。第二類是相對的需要，也就是滿足這些需要後，我們會感覺到超出其他人，或者說高人一籌」。但可惜的是，在與傳統經濟學智慧的爭鬥中，他與其他人一樣也需要環境的支持。與他對蕭條開出的處方相比，他的這項結論至今尚未被支持 (Galbraith 2009: 121)。

<sup>3</sup> 即使有愈來愈高比例的人口能夠在消費類型的活動上花費更多資源，卻不意味著所有人都有能力如此。豐裕是少數人享有的幸運情境，並非每個人都能達成。〔.....〕消費社會的特色在於，人們偏好逛街購物的時間更甚於玩樂的時間，所以人們寧願工做同樣的時間（甚至花更長的時間），來換取可以購買更多商品的能力。〔.....〕維持高水準的可支配所得，這實際上很可能增強了工作倫理，而且激勵人們更努力地工作，而不是讓他們失去工作的活力 (Ransome 2008: 8-9)。

消費者市場召喚了佛洛伊德認為不可能達到的快樂境界。〔.....〕它保證激起欲望的速度，要快過抒發欲望所需的時間；以及更換欲望對象的速度，快過對擁有物品感到無聊和厭煩的時間。〔.....〕欲望免費降臨，但是擁有實際可行的欲望，並且要經歷欲望的愉悅境界，就需要資源。換言之，有錢才能進入可以治療無聊的地方 (Bauman 2002: 54)。

<sup>4</sup> 消費過程可從兩個基本面分析：(一)、作為建立在一個密碼基礎上的明確意義和交流過程，實際消費行為能夠在其中得以實現並具有應有的意義。(二)、作為社會分類和區分過程，物和符號在這裡不僅作為對不同意義的區分，按順序排列於密碼之中，而且作為法定的價值排列於社會等級。人們從來不消費物的本身，人們總是把物用來當作能夠突出你的符號，或讓你加入視為理想的團體，或參考一個地位更高的團體來擺脫本團體。〔.....〕每個個體在差別次序中都各自標明一定的點，並通過這些點的本身來構成差別次序 (Baudrillard 2008: 41)。

<sup>5</sup> 在此不特地區分「abundance」與「affluent」是否在 Baudrillard 的思想中占據特殊位置。在無法比對法文原本脈絡的狀況下，僅將英譯本的用字差異點出，但一律以中文的「豐裕」稱之。

層的人，從生產的加速增長中所獲得的益處，也遠遠勝於任何一種形式的再分配」。國家信仰增長神話與「自由／新自由」主義為治理邏輯，盲目期待「效率帶來的增長」會創造更多福祉<sup>6</sup>。但是，放任資本主義邏輯運作的下場便是「體系只為自己的需求而生產，所以，它就更系統地以個人需求作為擋箭牌<sup>7</sup>」，從鬱金香投機到次貸金融海嘯，資本的貪婪天性永遠會被包裝成消費者大眾的「需求」。

### 原初豐裕

就邏輯面來說，實現豐裕有兩條可行途徑：要麼生產多些；要麼需求少些，欲求便能「輕易滿足」。如果認為原初社會僅靠「禪宗式<sup>8</sup>」豐裕，這無非是以偏概全之論。又或者，只看「物」而忽略相應的時空背景、社會經濟條件，這必然會得到荒謬的結論（一個擁有可口可樂與冰淇淋的現代工人，是否比擁有烤牛大餐的酋長還要豐裕？）。雖然在現代豐裕已談到許多「商品」與「欲望」的問題，但這些並不是原初豐裕的特點。原初豐裕的特點不是物的多寡，而是「關係」：是人與自然，人與社會，人與自身的勞動、勞動創造物、食物的關係。因此，下文將限縮於：「只討論食物，以及食物取得與分配，及其相應的社會關係」。

原初社會理所當然與現代社會不同。或者這麼說，當人類社會仍在「石器時代經濟」(Stone Age Economics) 狀態時，「增長、豐裕、匱乏」都是大自然的事情。人們需要做的僅是「通過遊動來維持自身生產的有利狀態，〔……〕狩獵者的貧窮，意味著狩獵採集文化與自然環境適應，要從大自然那裡獲得極大的豐裕，就意味著狩獵者本身的貧窮」(Sahlins 2009：40)。

對狩獵採集經濟下的原初社會而言，身處這樣的生產關係中「自由」便成為重要的能力（有點類似農業社會重視土地、灌溉水、肥力；而資本主義社會重視資本與購買力）。如果喪失「遊動」能力，獵人及其部落將無法前往大自然賜與的

---

<sup>6</sup> 〔雖然在〕增長初級階段巨大的不平等現象的減少，再加上「工資鐵律」，收入會變得和諧。但是已出現一些事實足以推翻往後會愈來愈趨向平等的假設 (Baudrillard 2008：30)。

<sup>7</sup> 並不是作為「被豐裕社會所解放了」的消費力量，而是體系自身的功能運行，即幸存以及再生產的過程所必須的生產力。需求的存在只是因為體系本身必須使它們存在 (Baudrillard 2009：67)。

<sup>8</sup> 這種「物質豐富」部分依賴生產的簡易，技術的單純，以及財富的民主分配。〔……〕他們可以非常直接地獲取自然資源，甚至獲得必要的工具也異常方便，與所需技能有關的知識也頗為尋常。〔……〕狩獵採集者並未刻意壓制自身對物質的「追求」；他們只是未及形成此種欲念 (Sahlins 2009：5、13、17)。

迦南地。Sahlins (2009: 17-39) 認為可換個角度來看，「如果『在任何地方皆能找到充足的所需』，那麼人們又為什麼要擔心未來的食物呢？〔……故，儲存食物這檔事〕就在財產與遊動之間發生衝突<sup>9</sup>」，並形成兩種必然的趨勢：

首先，食物儲存會降低一個地區的供應能力，這對狩獵者來說相當關鍵：這是他們生產的基本條件，也是他們「遊動」的主因。其次，一種社會因素：擅長儲存的狩獵者在充實倉儲的同時，將失去他的名聲，或者在散盡餘糧的同時，白費了（儲存的）力氣。因此，狩獵經濟模式使食物有別於財產成為獨特的經濟範疇，也造就食物在原初社會中的二元性：「豐裕」與「風險」。

對 Pomo 人來說：食物「用處太大」所以只能分發，不可賣錢。

對 Tolowa-Tututni 人來說：食物只可食，不得售。

對 Lesu 人來說：從來不售芋頭、香蕉、椰子這些糧食儲備，這些是作為友好的表示，用來分給親戚、朋友和路過村莊陌生人的東西。

對 Eskimos of Alaska 中的某些部落來說：

把食物用於交易是受到譴責的，交換食物會被當作禮物的交換，和主要貿易區分開<sup>10</sup> (Sahlins 2009: 253-254)。

比起哲人預想的「原初共產社會」或「自然狀態」，人類學家提供了一幅更真切的圖景：「貨幣替代品多多少少作為一般等價物，可以交換各種物品，但不包括糧食。在通行貨幣的廣闊社會領域中，生活必需品卻被排除在貨幣交易之外，食物也只是分享而很少出售<sup>11</sup>」。但這標準僅在「社會內部」運作，「在社會界限外緣的某一點，『交換圈<sup>12</sup>』出現，道德消融。在群體或部落內部食物不能換錢和其他東西，而在這些社會範圍之外，並無不可」(Sahlins 2009: 253-255)。

<sup>9</sup> Sahlins (2009) 有相當大的篇幅在討論這種衝突在個體家戶、集體家戶（氏族）發生的作用。諸如「低度生產」、「高度生產」、「親屬關係與經濟強度」、「政治體制下的經濟強度」，幾乎可從 Sahlins 對經濟模式的分析中看出他對各種部落社會的分化、演化觀點。筆者認為這是該書中相當精采的隱密書寫。

<sup>10</sup> Sahlins 匯集多位人類學著作，如 Gifford (1926)、Kroeber (1925)、Durcker (1937)、DuBois (1936)、Powdermaker (1933)、Spencer (1959)，在此省略出處，欲知詳者請見原文。

<sup>11</sup> 一般的食物似乎處於一種單獨的『交換圈』，和具體貨物的長期交換有所區別。在大範圍的社會關係中，食物換物品 (food-for-goods) 這樣直接的等價交換過程（兌換）將會破壞社會的團結。和其他物品相比，食物具有特殊的分類體系，而且這些食物與非食物的分野是由社會劃定的。

<sup>12</sup> Sahlins 引用 Firth (1950)、Bohannon (1955)、Bohannon 與 Dalton (1962) 的「交換領域」概念。

### 食物：原初豐裕與現代豐裕的公約數

原初豐裕或許對「現代人的價值邏輯」而言是不可想像的，但對原初社會來說「現代資本主義不論多麼富裕，又總是認為自己缺乏某物」也同樣是無法想像的。若持續以當代的價值觀審視原初社會，矛盾與幻象將永遠存在。人們以「對匱乏焦慮」的心態審視原初社會，彷彿「餬口經濟」(subsistence economy)與「原初豐裕社會」是邏輯悖反的狀況。正如 Sahlins (2009: 6) 的精準批判：「我們就是用資產階級的欲望與舊石器時代的工具這不相稱的標準，貿然判定石器時代的人們生活於無希望的境遇。然而『匱乏(稀缺性)』不是技術手段造成的，它是由目標與實現能力之間的差距造成的」。

共存於兩個時代的「食物豐裕」正能突顯原初社會的「愚者智慧」與現代社會的「智者盲點」。原初社會的每個人都很匱乏，但人們各憑其力共享豐裕的大自然。不把食物當成自身擁有物，不把食物作為社會比較的對象物，這樣的「餬口」也能是種豐裕。相反的，現代社會的消費者都很豐裕，享受著專屬於自己的商品，執著於社會競爭的遊戲，但這種飽食卻使人覺得匱乏。兩相參照後可看出，問題已不出在「生產力的大小」上，而是在分配、使用、社會意義上頭。

順著對豐裕的討論，在此可得到一點啟發：「〔在原初社會裡〕食物具有太豐富的社會價值，所以不再賦予交換價值」。當然，該社會並不是大同社會、人人兼愛所有人類，而是存在戰爭殺戮、嚴格的群己界線。但從整體看來，當原初社會面對食物時，關注的並非「人擁有食物時的交換權利」，而是「食物在人身上的作用」。而這個人也非獨立的、原子化的人，是作為社會一員，是部落的一部分。因為「食物」不僅是它本身，它在親屬宗族之交換圈內扮演著「生命、生命力、生殖力」的角色，不只使人活著，更是人們的「活力」(life)、「再/生產」(re / production)與「能力」(capability)來源。這樣的想法恰好與 Amartya Sen 在研究飢荒後提出的可行能力 (the capability to function) 取徑經濟思考產生共鳴：

一個特點是一件物品的特徵，而能力（capability）是和物品所聯繫的人的特徵。「特點」（卡路里和營養）必然代表的是物品的一種抽象，但它們是和物品而非和人產生聯繫。「功能行使」（在不缺乏卡路里的情況下生活）卻是人的特徵，它告訴我們一個人在做什麼。

「可行能力」（the capability to function）反映一個人能做什麼。如果我們重視能力（capability），那麼對那些具有相應特點的物品（提供飽足）只有在它獲得了「幫助我們獲得能力」（真的被吃掉）的程度上，才受到工具化與重視（Sen 2008：288-290）。

### 1-3-2 廚餘：單一與多元認識論

在過去農業社會裡，垃圾廢棄物的量不多且性質單純，可埋於農地使之還原，回歸自然〔……〕重點在「何處處理」而非「如何處理」（謝錦松、黃正義 1988：1）。但隨著社會型態、垃圾量、垃圾成分、生活空間等改變，須改變的不僅是「何處」與「如何」，更重要的是處理的「思維、心態」。事實上，「先進」國家遲至 1960 年代中期才開始注意固體廢棄物可能出現的污染。日本在 1970 年才將「清掃法」改為「廢棄物清理法」，臺灣則在 1974 年才公告實施「廢棄物清理法」。

雖然垃圾早在 1970 年代就被納入治理思維，但廚餘這時卻隱身於政策話語中。即使後來焚化法成為主流，廚餘也蟄伏在「可燃垃圾」或「難燃垃圾」之中很長一段時間。直到資源回收處理在非有機物的成功後，有機廢棄物的回收再利用才受到關注（這部分將於第四章詳述）。

根據謝錦松、黃正義（1988：164-169）以環境工程學標準分類，資源回收的形式可分為三大類（下文未提及的是土地回收，即掩埋垃圾造築新生地）。可發現「廚餘」分屬在其中兩大類：在「物質回收」之「物質轉換」項目下的「堆肥」（composting）；以及「能源回收」之「厭氧性消化」項目下的「沼氣：發電、燃料瓦斯」。而臺灣長久以來的廚餘養豬則屬農畜業的範疇，是另一個知識系統看待廚餘的方式。總的來說，環境工程學的眼光相當「科學」，多半以「物理重製、化學分子再造」角度思考再利用的手段。

近年來吹起的科際整合浪潮也非完全無果，但廚餘仍持續以曖昧的身分遊走在各學科中。事實上，養豬廚餘正巧兼具環境工程學的兩種思維，即「物質、能量」。豬肉先將有機物可利用的分子留住，人們再從豬肉獲取生理所需的營養素與能量。殘留下的人豬糞再進行沼氣回收（能量），或農業肥料（物質）。不過，由於今日的養豬並非昔日的養豬，現代養豬業很難不仰賴飼料廠供應飼料。而飼料為了提升換肉率效能又會摻入促進豬隻生長的微量元素，好比銅，這就使得豬糞的含銅量過高，長久施於農地反而會「破壞」農地。

從【1-3-A】（見附錄）可發現，臺灣對廚餘再利用的研究（以碩博士論文為例）集中在「環境工程、衛生工程、農業經濟、政策研究」這四方面。這些討論有四點趨勢：（一）、介紹國外對廚餘的處理，圍繞著「先進技術」及其「效率」與堆肥產品的「國內市場」預期反應。（二）、以地方為單位，交代廚餘資源化的脈絡與成效，並檢討成敗之處。（三）、分析法規、制度以及施行效果，點出「中央／地方」與「命令發布／執行機構」兩組矛盾。（四）、民間社會力在如何影響立法形成空間。但他們多半局限於政策可行性討論，如：「民間／自發性／集運」，以及經濟成效討論，如：「政府／終端／處理」。重點在社會接受度和政策合理性、合法性上，鮮少將議題擴延到「食物」及「消費」層面，或與糧食議題勾聯。

大體而言，雖然廚餘在公共議題上屬垃圾處理，但這並不意味相同的分類會導向相同的處置方式。特別對城市而言，垃圾問題往往超過環境耐受力，而各城市處理垃圾的方式又受限於經費，經費來自稅收，稅收來自制度與經濟活動的產值。姑且不論成因有多複雜，Lisa Benton-Short、John Rennie Short（2012：279、282）在《城市與自然》中已指出：「對開發中世界的許多國家而言，資源匱乏常嚴重阻礙固體廢棄物處理。資源不足限制了城市收集和處理固體廢棄物的能力，〔……〕許多開發中國家沒有充足資源，他們將多數經費花在收集垃圾，而不是垃圾場維護與升級」。這些國家在資源運用時面臨許多難題，例如該先完成「經濟發展」還是「民生建設」甚至「防止廢棄物公害」。如【1-3-B、C】所示：

圖表【1-3-B】特定城市的固體廢棄物管理比較（1999年版）

	<b>最低收入城市</b> 利馬、金夏沙、 拉合爾、雅加達	<b>中等收入城市</b> 首爾、曼谷、 里約熱內盧、	<b>高收入城市</b> 倫敦、紐約、東京、 法蘭克福、
源頭減量	缺乏有組織的計畫，但人均廢棄物產生率低	缺乏有組織的計畫	教育計畫，有些自發的源頭減量計畫
收集	零星且無效率。服務僅限於能見度高和（或）富裕的地區	住宅區有改善的服務與漸增的收集；小型車隊	收集率逾 90%。常配備高度機械化車輛
回收	通過非正式部門回收；拾荒者；回收物的當地市場	仍有非正式部門參與；有些高科技的分類整理	正式的回收服務及高科技分類整理。愈來愈關切長期市場發展
堆肥	鮮少實施	有些小規模堆肥，但規模不大	大規模設備日漸普及
焚化	不常見；廢棄物內含高度潮濕內容物	有限度使用焚化爐	盛行於高土地成本的地方。歐洲比美國普遍
垃圾掩埋	多為露天垃圾場	兼有露天垃圾場和衛生垃圾掩埋場	設計具有內襯、沼氣和滲漏液收集系統的衛生垃圾掩埋場
成本比例	收集成本占固體廢棄物預算 80-90%	收集成本占預算 50-80%	收集成本不到預算 10%；其他費用分派到各項處理計畫上

（資料來源<sup>13</sup>：Benton-Short、Rennie Short 2012：280）

圖表【1-3-C】特定城市的固體廢棄物管理成本（2006年版）

城市	開支	城市	開支	城市	開支
福岡市	190	澳門	40	布加勒斯特	4
紐約	110	聖保羅	15	馬尼拉	3
多倫多	70	布達佩斯	15	達卡	不到 1
史特拉斯堡	65	吉隆坡	13	阿克拉	不到 1
倫敦	45	波哥大	8	烏蘭巴托	不到 1

註：開支為每年每人所用美元，調查日期請見原始資料。來源見註<sup>14</sup>。

（資料來源：Benton-Short、Rennie Short 2012：281）

<sup>13</sup> 本表調查日期、收入分級方式請見原始資料：Urban Development Unit, World Bank, May 1999. "What a waste: solid waste management in Asia", Washington, DC: World Bank, p.19.

<sup>14</sup> Solid waste management cost for selected cities. (2006), in UNEP/GRID-Arendal Maps and Graphics Library. 取自：[http://maps.grida.no/go/graphic/solid\\_waste\\_management\\_cost\\_for\\_selected\\_cities1](http://maps.grida.no/go/graphic/solid_waste_management_cost_for_selected_cities1)

若暫且不論時空誤置的問題，將上表的分類參照到臺灣社會環境變化的各階段，便可看到許多相仿的情境。換言之，談論「垃圾」或「廚餘」的歸屬，絕不可忽視社會條件的差異，以及「治理」的成本該如何支付，又占用該社會多少資源。不可將「先進標準」盲目地套到所有社會上。

同樣地，用學科的旨趣審視廚餘的利用形式是一回事，但不可行是另一回事。人們可以想像一套完美的「食物、廚餘、農業、環工」技術，彷彿自然科學實驗室般的烏托邦工程；也可以摸著石頭過河，踏一步檢驗上一步。但無論選擇何者，理想與現實的落差最終將由全體共同承擔。然而，社會科學「實驗室」所涉及的各要素一直是跨領域的，如：物質技術、商業技術、法規技術、人群與民眾的行為技術。意味著「手段」必須通過「社會」這關，爾後才能進入「市場」，才能實踐。這個市場也不同於一般市場，它是技術官僚、政治人物以「公共政策」為號召，與資本家們共同參與的高門檻「利益共生」市場。

本研究也循著既有的廚餘研究，從中借取許多社會分析及現實考察。這些研究間接透露廚餘回收政策，其形成契機與「資源回收」、「焚化廠過度投資」有關。因此，為了補足廚餘在臺灣社會中的社會轉折情景，本研究將取用紀駿傑、蕭新煌（2006）在《臺灣全志，環境與社會篇》中的論述，並將考察範圍至延伸至「資源回收」、「焚化政策」相關的研究。但僅限於各行政、法規與社會互相生成的脈絡耙梳為主。這些對廚餘與社會關係的討論，都是從廚餘議題衍生的「必要公共服務」，即集中在「處置」的手段及思維。但有終點也自然有起點，另一頭的「生產」（從食物到廚餘）脈絡也是無法迴避的問題。

因此，本文也藉著描繪「前廚餘 / 被丟棄的食物」在體系中如何運作，並利用「食物浪費」的研究與討論擴展廚餘議題的範圍。追溯食品生產體系、現代消費理論，以及臺灣的「現代都市生活」是如何形成、何時成為社會基調。透過各式各樣與廚餘產生直接、間接關係的議題，發掘廚餘的社會意義。



### 1-3-3 臺灣廚餘的三種理念型

延續上文描述的背景，本研究提出三個理念型（ideal type）作為臺灣廚餘的分析觀點：傳統廚餘（traditional leftover；TL）、現代廚餘（modern leftover；ML）、治理廚餘（governable leftover；GL）。這分類所考量的是廚餘的社會意義而非廚餘的比例份額而，是為了掌握現象並與時間相近的社會境況扣連。好比在 ML、GL 時期，TL 或 ML 也不會完全消逝。雖然在 2003、2006 年的 GL 量並不多，但它們卻有極為深刻的社會意義<sup>15</sup>。

圖表【1-3-D】臺灣廚餘的三類理念型

廚餘類型	經濟境況	社會境況	焦點
TL 模糊期： 1950 年代	經濟復甦時期，物質條件匱乏、不足。		廚餘即腐敗物、沒有社會剩餘。
● 傳統廚餘 Traditional Leftover (TL)	農本主義、脫離匱乏、普遍溫飽、生產型社會。	社會大眾可倚靠農畜產業達到溫飽。農畜業作為消化廚餘的再生產系統。	沒有「無用」的剩餘。食物即使無法食用也仍經濟有效用。
ML 模糊期： 1960 年代末、1970 年代	產業轉型、人口都市化、農業衰退。		從有用的廚餘到無用的垃圾。
● 現代廚餘 Modern Leftover (ML)	工商服務業、都市生活、普遍豐裕、消費型社會。	在工商服務業為主的現代都市生活中，廚餘不再具備價值。清除工作與垃圾清運同化。	廚餘被視為「無用」的垃圾，無論腐敗與否。
GL 模糊期： 1996 至 2003 年 <sup>16</sup>	社會團體對失當的垃圾政策採取行動。		從廚餘的社會出產到系統治理。
● 治理廚餘 Governable Leftover (GL)	焚化爐政策、消費型社會。資源回收已施行十多年。	由下而上的社會力，透過各項試辦計畫與推廣活動，使廚餘回收政策得以成熟。	社會仍視廚餘為垃圾，但在治理中成為回收物。
註：至 2012 年「廚餘回收再利用」仍有許多問題，遠遜於「資源回收再利用」。			

（資料來源：本研究整理）

<sup>15</sup> 這裡所指的是 2003 年 4 月的「一般廢棄物—廚餘再利用管理方式」。以及 2006 年公告全國實施的「垃圾強制分類」，民眾須分類成資源、廚餘、垃圾三大類。

<sup>16</sup> 2003 年 4 月「一般廢棄物-廚餘再利用管理方式」，將廚餘列入回收項目。以及 2006 年公告全國實施「垃圾強制分類」之後，民眾須將垃圾分為資源、廚餘、垃圾三類。

圖表【1-3-E】廚餘分類與臺灣社會變遷對照表，1952-2007

廚餘分類	年	人均 GNP (千元)	恩格爾 係數	平均每 戶人數	平均每戶 就業人數	農業占 GDP	農業占 就業人數
TL	1952	25.1	55.6%	5.46	—	32.2%	56.1%
	1960	34.7	50.7%	5.57	—	28.5%	50.2%
	1970	66.9	41.2%	5.55	1.96	15.5%	36.7%
ML	1980	141.0	32.7%	4.66	1.92	7.7%	19.5%
	1990	271.9	22.8%	3.94	1.76	4.2%	12.8%
	2000	461.9	20.4%	3.29	1.56	2.0%	7.8%
GL	2007	557.1	22.4%	3.38	1.50	1.5%	5.5%

註<sup>17</sup>：恩格爾係數、平均每戶就業人數、平均每戶人數之正確年份請見註腳。  
（資料來源：于宗先、王金利 2009：106；中華民國統計資料網 2009）

如【1-3-D、E】所示，產業型態、生活型態、富裕程度都是本研究考量廚餘社會意義的要素。消費大眾也正是在由匱乏走向溫飽，再邁向豐裕的過程中，一步步成了系統的禁嚮。他們闊氣地消費從外國進口的糧食，又無所謂地將它們扔進垃圾桶裡，創造了廚餘奇觀。在 1970 年代，農業占 GDP 份額跌破 10%、其就業人數份額跌破 20%，且恩格爾係數降至「富裕」階段（30-40%）。在以資本主義作為基底的現代社會中，唯有將勞動力投入分工體系，將勞動力凝縮在有價值的商品上，個人才能獲得高報酬（有無剝削則另當別論），國家也才有競爭力。爾後，隨著恩格爾係數在 1980 年代降至 30%內，臺灣也邁向下一個富裕階段。

隨著製造業的蓬勃發展，支援製造業進一步發展的金融保險、運輸、通訊、行銷、資訊服務業也隨之大幅成長。〔.....〕所得提高也帶動娛樂、休閒、餐飲的興起，這些因素都造就了服務業的大幅成長。〔.....〕1986 年服務業與工業所占 GDP 產值比重為 47.34%、47.11%，至 1997 年變為 62.34%、34.93%（王件全、麥朝成 1999：283）。

<sup>17</sup> 註腳數據分別以 1951、1961、1971、1981、1991、2001、2007 年數據取代表列表所屬之年代。人均 GNP 的單位為 2001 年價格之新台幣。

當服務業超過工業的 GDP 份額時，社會消費能力又象徵性地越過一道檻。人們開始追求更多享受、更精緻的勞務、更方便的生活，這些零零總總的變化都是「消費社會」的預兆。「1980 年的消費支出是 1971 年的 5 倍多。[.....] 租金、燃料、家庭設備及管理、醫療保健、交通通訊、娛樂文化等消費支出，以及『耐久財』和『勞務』消費支出的增加，[.....] 說明大眾消費社會型態的形成和成長」(紀俊傑、蕭新煌 2006：67)。在大量消費之後，緊接而來的正是大量拋棄。

與人口持續成長的速度相比，全國垃圾總量(附錄【4-1-F】)自 1974 至 1998 年連年增加，並飛快地逼近 900 萬噸大關：人口自 1976 至 1998 年，由 1,658 萬人成長至 2,183 萬人，成長 132%。而垃圾總量 189 萬噸(1976)、297 萬噸(1978)、404 萬噸(1983)、509 萬噸(1986)、626 萬噸(1989)、798 萬噸(1992)、899 萬噸(1998)，成長 476%。其中不乏大量廚餘(附錄【4-1-B、C】)：自 1980 年起，廚餘估計量年年都超過 100 萬噸；1986 至 1990 年平均更高達 150 萬噸，之後就不再低於這水平；甚至在 1991、1992、1994、1997、2000、2001 以及 2004 至 2011 年個別逼近或突破 200 萬噸大關。

當公害促發環保意識與社會運動；當垃圾大戰促發垃圾處理政策轉向；當社會力起頭對抗失當的垃圾處理政策，廚餘在這三者共同作用下終於被政府重新看見。環保署在 1996 年推動「生活環境總體改造計畫」，並在之後開始補助社區、社團進行廚餘堆肥計畫，這正是中央資助民間試辦廚餘回收的開端。如此「由下向上」、由社會力推動行政的模式，也正是「治理廚餘」得以誕生的關鍵。

對這些脈絡有所認識後，下文將逐章討論這些轉變和關鍵要素。考察臺灣在什麼樣的契機下進入富裕社會？傳統廚餘如何生成，又如何過渡到現代廚餘？以及社會圖像歷經怎樣的改變，才使廚餘成為治理的施力點？最後將順著治理廚餘的誕生脈絡，省思工具理性與價值理性的不協調，以批判政治經濟學的盲點。

## 第二章：廚餘是匱乏與豐裕的體溫計

你必汗流滿面纔得餬口、直到你歸了土、  
因為你是從土而出的、你本是塵土、仍要歸於塵土。

——《聖經》，〈創世紀〉3·19

他們喫飽了、耶穌對門徒說、把剩下的零碎、收拾起來、免得有糟蹋的。

——《聖經》，〈約翰福音〉6·12

廚餘是什麼？這名字蘊含什麼意義？又指向什麼樣的社會圖景？本章首先（2-1）以哲學人類學觀點，從認識論開始探討「廚餘」（生活資料、食物的殘餘物）與人類的關聯，即：生理限制下的能不能、文化限制下的允不允許、有限經濟與普遍經濟的殊異。尤其在現代，從豐裕而來的廚餘不僅與總量有關，更涉及分配問題。「豐裕總量」牽涉的多半是生產技術問題，「豐裕分配」則指向政治、意識型態、以及社會整體對經濟的「想像」。

次節（2-2）開始討論臺灣的「傳統廚餘」如何誕生。該節先從「匱乏」談起，從廚餘尚未普遍的年代考察臺灣的農糧生產（廚餘的原料）。接著選擇幾個指標現象作為社會邁向豐裕的剪影，觀察「食物豐裕」在臺灣普遍化、日常化、甚至逐漸去價值化的過程。最後（2-3）進行總結，「傳統廚餘」就誕生在社會邁向現代豐裕的前一刻，並受到系統與現代生活兩者的交互影響，逐漸朝「現代廚餘」轉變。

### 2-1 廚餘的哲學人類學

「廚餘」在臺灣又稱「餿水」或「漬」，可對應到英文的「hogwash、garbage、food waste、leftover」，指涉的不外乎是「多餘的、或被排除的、或殘餘的食物」。它往往與其他論述結合，衍生出多元意義。好比與微生物、健康論述結合，衍生出「寄生蟲或疾病、可食或不可食」；與宗教信仰、巫術儀式結合，衍生出「玷污的、排除物、聖潔或不潔」。其實「被剔除的、殘餘的食物」這意思已提供了充足的線索，即選擇是意志或文化的結果。首先，人們該問什麼是食物？其次，應當該分辨兩種「剩餘」：一種可稱作「殘渣」；另一種則可稱為「多餘」。

本研究認為，正是人們處理政治與治理問題時，總陷於「客觀主義」的幻覺。導致當代提出的廚餘治理方案都只在「理性、系統、賽局理論」的高空打轉，無法與「人性、日常生活、生命」的微觀治理相配合。下文將翻轉既有的認識論觀點，試圖從另一途徑探詢「廚餘 / 食物」的問題本質。

## 2-1-1 食物與生命、資源與生產

Sahlins (2009: 250) 認為：「食物是生命的泉源，生活的必需，它是母親以外，健康與家庭的普遍象徵。和其他物品相比，人們更樂於或更需要與人分享食物<sup>18</sup>」。「食物」不僅指涉「生命」，它還兼備「吃、可以吃、吃了不會死、吃了會有力氣、吃了會健康」的意義。也在指涉生命的同時附帶「遠離死亡」的意涵。

至於「殘渣、多餘」的差別，可從一頭羊、一束麥、一顆桃的簡單例子看出：當人類稱牠 / 它們為食物時指稱的是牠 / 它們的整體，但食用時卻會排除某些部份（毛、骨、桃核）。然而，當食物充足時人們往往排除更多部份（內臟、麥桿）；相反地，當食物發生不足時上述被排除的東西只要「能止飢」就會被接受，完全顧不上有沒有營養或安不安全（腐敗與否）。每當飢荒發生或食物不足，「止飢」的本能欲望往往能突破社會的一切禁忌（有東西吃總比餓肚子好）。Jack Goody (2012: 104) 指出：「飢荒時期通常會產生自己特有的菜餚，以平常不吃的一些食物為基礎。在城鎮，如貓和老鼠等動物進入了菜譜<sup>19</sup>，而正常時期牠們是被排除在外的」。在肉食偏低的地區也有同樣情形，「在中國，農民知道非常多的『飢荒植物』，它們通常不被食用，但有關它們的知識一代代地傳承下來」。

17 世紀初，人們普遍認為馬鈴薯很適合做動物飼料，但對人類來說，只有當其他食物都無法取得時，才會以馬鈴薯為最後依靠。〔.....〕直到飢荒來襲（就像 1709 年發生在法國的那次）馬鈴薯的優點才突顯出來，飢餓脅迫人們放棄自己的偏見（Tom Standage 2010: 169）。

<sup>18</sup> 與食物相關的活動揭露更多社會關係，如 Richards (1939: 200) 所述「食物是親戚間有權共享的東西，而反過來，親戚就是那些為你提供食物，或吃光你食物的人」（轉引自 Sahlins 2009: 250）。

<sup>19</sup> 在此聲明：本研究聚焦的是廚餘而非食物，著重於什麼力量決定了「排除物」又是什麼力量「接納」邊緣物。因此不特別強調「烹飪」與文明、貴族、上流、節慶（非凡而例外）的關係，不針對條線索的時間連續做說明。

沒被接納（或被排除）的「食物 / 食材」，能否列入食物清單，參照的是被接受的程度。這不僅受限於生態學面的「經濟 / 不經濟」；也受制於長年在文化中形成的「秩序體系」。會接納食物的哪些部份作為食材，以及相應產生的「被剔除的、殘餘的食物」大至涉及四個面向：

（一）、原本屬食物的一部分，但受生理學限制無法食用。（二）、原本屬食物的一部分，但文化中不允許食用。（三）、在文化界限、秩序體系之中，雖是可食之物但人們仍傾向不食用。（四）、受人體攝食能力局限，在物質豐裕後屬於個人卻無法被食用完畢，不被人們選擇食用。然而，這些問題必須相互參照，不能被單獨回答。故，下面將接續處理「什麼是食物」並在後面的篇章中從「食物 / 廚餘」與人類的本質關係思考當代對「食物 / 廚餘」治理的盲點。

從文明史可看到，人類存續從一開始倚靠本能欲望，進展到社會關係的欲望（可食與不可食的知識、生產與工具的知識<sup>20</sup>）。當人類所在乎的文化意義逐漸凌駕生存本能後，甚至發明沒有功效（甚至對生理有害），卻被視為珍貴的「佳餚」。從「辯證唯物論」出發的 Karl Marx 提出這樣的歷史與哲學人類學看法<sup>21</sup>（「A-D」及「、」為本文添加）：

一切人類生存的第一個前提，也就是一切歷史的一個前提：人們為了能「創造歷史」，必須能夠生活。（A）、為了生活，首先就需要吃喝住穿以及其他一些東西。[.....]（B）、滿足需要的活動和已經獲得的為滿足需要而用的工具又引起新的需要。[.....]（C）、每日都在重新生產自己生命的人們開始生產另外一些人，即繁殖。[.....]（D）、這樣，生命的生產，無論是通過勞動而達到的自己生命的生產，或是通過生育而達到的他人生命的生產（Marx 1999：11-13）。

<sup>20</sup> 本文在此參照的是 Jürgen Habermas（1985：258-261）的論證。當中論及的「知識興趣」哲學人類學預設，可說明「與生命相關的知識」是如何受到青睞，並在社會中轉化。作為開端的第一論旨（共五項）指的是「人類興趣已採納了從自然的束縛中解脫的趨勢。[.....]與社會生活密切相關的認知過程，不僅僅是維繫生活的工具而已」。進而導出第二論旨：「知識作為一種工具，同時超乎僅僅是自保而已」；以及第三論旨：「知識構成的興趣在工作、語言、及權力的媒體中形成」。

<sup>21</sup> 大體上，Marx 認為「生產」使人類有別於動物，並使人類成為一種「類存在」（species being）。但受限於該時代的思潮與物質普遍呈現匱乏的限制，Marx 並沒有超越他筆下的國民經濟學家太多，考慮到他後續延伸的諸概念，如：生產關係、上層建築、異化勞動...等看來，這些論調仍屬「生產至上」的陣營（分配很重要，但仍屈從於生產）。

Marx 上述的哲學人類學預設倒轉了當代普遍認為的「食物是資源」，確立顛倒的形式：「資源是生命（食物）」。Carl Menger（2005：20）也在《國民經濟學原理》中處理價值理論<sup>22</sup>時提及：「人類滿足欲望的方式，從大體上來說，若使其毫無遺漏的話，可以說呈現著幾乎無限差異的狀態。可是各種欲望滿足之一定的協調，對於保持人類的生命和福利，在某種程度上是絕對必要的」。結合 Marx 與 Menger 的觀點，甚至可以宣稱：「生命的存在就是維生資源的消耗。消耗能量較多的『勞動』之所以能被視為『生產』，是因為該社會所處的生態空間中『特定的勞動』能提供『效率夠高』的維生資源再生產<sup>23</sup>」。即便在分工狀態下，間接勞動不直接從事獵捕、採集或耕作，也被納在整體意義之中作為「生命生產」的一部分。

倘若把滿足局限於「生存」，那麼 Menger 所提到的「第一級財貨<sup>24</sup>」（低級財貨中的最低者）就幾乎等同 Marx 提到的（A）、「為了生活，首先就需要吃喝住穿以及其他一些東西」。套 Hobbes 的話來說，便是「自我保全」（self-preservation）。並且只有當它們都被滿足，或是人們不認為（或是沒必要去意識到）未來會有匱乏的危險時，才會將滿足的焦點轉移到其他消費上。

Menger（2005：21）也指出：「一切財貨共同服務的總目的：人類生命和福利的保持，不是一種財貨所能單純實現的，而是只有與其他財貨相結合才能實現的」。這意味著 Marx 所提到的（B）、「滿足需要的活動和已經獲得的為滿足需要而用的工具又引起新的需要」，可在「食物／生命」範疇上，細分成兩個方面：（B1）、「為了使食物更有效率地變成生命，而發展出的眾多烹飪、儀式、巫術乃至宗教」。（B2）、「為了提高食物從土地或透過漁獵而生產的量，而對那些工具的需要」。

<sup>22</sup> 「第一級財貨」、「高級財貨」與「低級財貨」可在著作中討論「財貨的一般理論」、「經濟與經濟財貨」及「價值理論」的部分得到充分說明。本文意在強調「價值」的產生及消費，必須先滿足「生命存續」這一基礎。

<sup>23</sup> 筆者意識到這裡的生產，預設了「投資」且是「能獲取利潤的投資」的隱藏含義，似乎不適合用在哲學人類學的討論上，特別是與本文所援引的 Georges Bataille、Jean Baudrillard 相左。但本研究認為，在「食物、生命」乃至「需求、勞動力」這環節上使用「生產」而不泛指一切的「物、商品」是恰當的。在此暫且不討論「生產、使用價值」這類關鍵詞。

<sup>24</sup> Menger（2005：83-96）亦提到：「低級財貨對於我們所具有的價值，絕不為生產它所用的高級財貨的價值所制約；倒是高級財貨的價值卻常常而且是無例外地為其所產出的低級財貨的預期價值所制約。〔……〕我們欲望的滿足，既攸關於我們生命的保持，則早期欲望滿足的保證，自然就優先於晚期的欲望。〔……〕土地利用被用以從事低級財貨的生產時，其價值尺度亦應求之於為它所產出的低級財貨，或第一級財貨的預期價值。〔……〕由於勞動力是一種高級財貨，所以它的價值便首先為這個原理所規範。〔……〕關於「第一級財貨」、「高級財貨」與「低級財貨」在其「財貨的一般理論」、「經濟與經濟財貨」及「價值理論」的篇章有充分說明。本段僅強調「價值」的產生及消費必須先滿足「生命存續」這基礎。

前者（B1）是下文（2-1-2）的要點：人類的文明是透過群聚與代間存續而累積的，其中最重要、最普遍的就是「烹飪」的儀式性，以及制約它的「秩序體系」。後者（B2）是 Marx 與經濟學家們不曾錯過的部分，而「生命力<sup>25</sup>」也往往在經濟學領域被化約成「生產力」以指稱農業革命、工業革命、綠色革命等物質成就。

下文（2-1-2）將以不同於現代經濟學的觀點，描述「經濟」在原初社會的運作方式：「生命力的生產不僅透過物質的力量，也倚靠『巫術、宗教、社會』的力量」。即便這些要素在當代已不像原初社會時代被社會視為關鍵力量，但它們仍在文明中決定許多意義與規範。這些由社會集體建構的「生命力」，以及它們的媒介（食物）建構了「最初的使用價值」。它們只能是「象徵交換」，只能是無法被通約到現世中的彼岸力量。

爾後（2-1-3）也將指出「生命 / 食物 / 廚餘」遠比「一般商品、一般物」更能突顯 Marx 所說的「一切歷史衝突都根源於生產力和交往形式之間的矛盾」。資本主義式的經濟分析或許適用於當代的「一般商品、一般物」，但它難以運行在「價值、意義」的最根本處。既然食物與人類之間存在著本真性的生命關連，其分配與剩餘的處置就不能貪便宜之便，化約成「商品交換」與「自由流通」的經濟邏輯。必需考量更多「權利、義務、能力」面向，而這也正是當代社會能從「象徵交換社會」、「普遍經濟理論」中學習及借鏡之處。

## 2-1-2 秩序體系：自然與文化

食物是魔法，烹飪則是「魔法的魔法」。它生產物質世界的食物也生產精神世界的食物，指向人類對「生命、力量」的渴求。烹飪作為一種儀式，其過程也反映「人與人的關係」、「人社會位置及位階」。倘若人們視而不見「食材 → 食物」與「食材 + 烹飪 = 食品」兩過程間的差異，便看不穿其中的奧秘。Marvin Harris（2004）說明某些文化、文明為是如何選擇他們的食材，並間接地排斥了哪些食

---

<sup>25</sup> Sahlins（2009：211）在總結禮物交換與「價值」時，將 Marx 在資本論中的論述與 Mauss 扣連起來：「確切來講，對於 Marx 而言問題該是，這些物品中的什麼東西使其等價成立？而不是什麼使這些物品實現了交換？同樣對 Mauss 而言，這些物品中的什麼力量使互惠互利得以進行？相同的回答，『內在屬性』：或是『hau』，或是『社會必要的勞動時間』。」——「hau」與「mauri」作為一種精神意志只和生殖力相關，而生殖力和生產力是「生命力」的基本要素〔……〕事實上，我們已經假設了森林的hau就是其生殖力，正如禮物的hau就是其物質生產力（Sahlins 2009：194-195）。



材<sup>26</sup>；比禁忌更貼切的，是勸誘人們不要選擇該物。本文所指稱的「原初秩序體系」大抵雷同 Harris 的「生態、生理、營養學」觀點：

我主張的觀點是：它們〔食物〕之所以適於思索或難以思索<sup>27</sup>，乃取決於它們適於食用或難以食用（good or bad to eat）。食物在滋養集體的心智之前，必須填飽集體的腸胃。〔.....〕所謂受到人們喜愛的食物（適於食用），就是在實際本益考量下更具有順差優勢<sup>28</sup>（a more favorable balance）的食物。〔.....〕食物既是少數人獲取財富和權力的源頭，通常也是多數人維持生命的營養之源（Harris 2004：18-20）。

Harris 指出「選擇食物」偏好的同時，也隱約表達「不選擇」（間接排除）的意向。與廚餘相關的「排除物」必須從「更文化」的地方尋找，也就是那些「整體」被人們接受，其「局部」被排除的部分。這般形式正好可在人類自身、古老的儀式上尋得：一邊是消化、另一邊是烹飪，消化是生理的生命力消費，烹飪則是文化的生命力消費。Claude Lévi-Strauss 與 Felipe Fernández-Armesto 都提到：

消化起著一種中介的作用，可比諸烹飪的作用。烹飪打斷了從生的狀態到腐敗狀態的另一個自然過程。從這個意義上可以說，消化提供了文化的一種預先的機體模型。〔.....〕

生食、熟食和腐食的三角形定義了一個語意場，但是從來不存在單純的熟，必定是採取某種方式的熟。純粹狀態的生也不復存在，也只有某種食物且在特定條件下才允許。甚至針對腐食的而發展的最考究烹飪，也接納某些按照自然的或受控的方式的腐食（Lévi-Strauss 1998：470-473）。

---

<sup>26</sup> 食材在成為食材之前，往往是當地的一項「產業」。該產業若帶給當地環境過多的負擔，排斥性質論述便會隨著時間形成忌諱。倘若與宗教意識型態相互結合，忌諱就升級為禁忌。

<sup>27</sup> Lévi-Strauss 曾說過：「我們可以說某些食物是『適於思索的』（good to think），另一些是『難以思索的』（bad to think）」。

<sup>28</sup> 某些食物營養價值很高，但是人們之所以不吃，是因為必須花費過多時間和勞力來生產，或是這些食物對於土壤、動植物的生命、以及環境的其他層面帶來不利的影響。

亞馬遜人認為「烹調行動是在天地、生死、自然和社會之間從事仲裁的活動<sup>29</sup>」。「……」食物經過重新詮釋後，不再只是維持生命的物質，所以人要吃食物；人類發現食物具有意義。「……」當飲食不再只是具有實用目的而變成了儀式時，這項改變所帶來的革命性影響並不亞於人類史上的其它革命（Fernández-Armesto 2005：21-58）。

當烹飪與人類整體歷史的羈絆愈來愈深，人們便難以忽視它所建構的條條框框。那些「不符秩序」之物，輕則離開食用清單仍可作為他用，重則視為排除物甚至被視為「惡<sup>30</sup>」。這意味著，即使是獲取食物不確定性甚高的原初社會仍存在著「被排除的可食物」。在那樣的環境下，也唯有「意義、象徵」理由能使食物經由排除形式成為廚餘（另一個形式「耗費」，將於下文詳述）。

人們相信食物進了人們體內留下了力量與生命，排出了不需要的東西，與其說「進食」不如說食物是生命力的載體，吃進去的是生命與力量。而烹飪，則是食用前的加工與儀式，使食物增強（添加某些力量在食物上，食物成為那些力量的載體），或使食物淨化（篩除那些人們不願接受，留下可能被吸收的力量）。Julia Kristeva 借用 Mary Douglas 的觀點說道：

污穢<sup>31</sup>本身並不是一種性質，它只會被運用在指稱接近某種界限的事物上，尤其表徵著自此界限墜落之物，即界限的另一面、邊緣。「……」我們可以說，玷污是主體所承受的客觀的痛苦。或者說，污穢的危險對主體而言，代表著象徵秩序本身永遠在承擔的風險，因為象徵秩序正是區分、辨異的機構<sup>32</sup>（Kristeva 2003：89）。

原初社會運行在意義豐富的世界中，所採取的形式較接近「食物 → 廚餘 →

<sup>29</sup> 原出處為 Lévi-Strauss 的《生食與熟食》。置於本段是對 Fernández-Armesto 引用之轉引。

<sup>30</sup> 污染破壞的始作俑者需要負全責。他犯下某種失誤，或僅是跨出某條不可跨越的界線，而此位置錯亂為他人帶來危險（Douglas 1997：191-192）。

<sup>31</sup> 有關「污穢」與「玷污」的區別，Kristeva（2003：85）指出：「原屬世俗界的『污穢』（saleté）在轉化為神聖領域的『玷污』（souillure）後，就成為建立宗教的禁令的『被逐出者』（l'exclu）」。

<sup>32</sup> 以現代醫學判斷食物不可食用的標準「腐敗」為例，在這套知識與論述建構之前，人們當然也能分辨食物是否「不可食用」。差別在於「腐敗」是食物個體的狀態，而非一種毀滅的、死亡性的傳染元素；彷彿沾染上了就成為被排除物。決定食物是否潔淨的，是「秩序結構與跨界行為」以及食物是否玷污了其他東西（連帶使它們成為被排除物）。在此必須揚棄以現代衛生觀念看待廚餘的方式，聚焦於人類建立在意義國度中的「玷污」概念，才能理解人類社會既創得意義，又受限於既存意義的弔詭。

跨界後成為玷污物 → 排除」。但在當代，廚餘的形式較接近「食物 → 廚餘 → 排除 → 跨界後成為不潔物」。即便都它們是文化所承認的食材，但前者是先成為「玷污物」才被排除，後者則是被排除後才成為「不潔物」，兩者皆與可食性無關。

食物的跨界往往並不只是秩序紊亂而已，更產生了「混合」形式的紊亂。而且當這種混合發生在「熟食」時，又幾乎兼備了「不可逆的傳染」特性。Kristeva（2003：96）說道：「食物，唯有在介於兩種不同實體或領域之間（位於自然與文化、人類與非人類的邊界）時，才會變得卑賤。這點在印度和波利尼西亞文化中，熟食較易受到污染的特徵，可得到印證」。既然食物都具有遭受玷污的機會與污染的能力，那殘餚、剩食呢？以現代人的直觀判斷，殘餚比食物更加不潔。但卻能在恪守用餐與飲食規定的婆羅門中找到例外：

在婆羅門的信仰中，殘餘是個極為曖昧的概念：既是玷污又是重生，是卑賤又是高度純潔，是障礙也是朝向神聖性的驅力。〔.....〕一個既造成污染又引起復甦的非物、非客體：玷污與創世。〔.....〕殘餚是某物、特別是某人的遺餘。它的污染力，乃來自於此不完整性。然而，在某些條件下，婆羅門可以食用殘餚，此時它不僅沒有污染性，反而可賦予婆羅門力量以完成艱鉅的旅程（Kristeva 2003：97）。

總的來說，殘渣什麼時候會被排除？什麼時候又會被接納？這都得參照秩序體系如何運作。某些類屬上不被接受的食材，卻透過烹飪手段能成為可接受的個體食品；另一些在類屬上可被接受的食材或食品，卻因為個體受到「傳染」而拒絕食用。如 Douglas（2008：45）所言：「如果把病原學和衛生學因素，從關於污穢的觀念之中去除，我們就會得到對於污穢的古老定義，即污穢就是位置不當的東西（mater out of place）」。當秩序被建構後，就形成簡化複雜大自然的「知識系統」，協助人們解讀大自然的奧秘。「有污穢的地方必然存在一個系統。污穢是事物系統排序和分類的副產品，因為排序的過程就是拋棄不當要素的過程」。

人們往往不是從生理學的可不可食判斷某物是不是殘渣，而是在特定（或複合）秩序體系影響下，以意識型態或常識進行判斷。有趣的是，現代文明竟然在已除魅的工業化生產模式中催生了一種「與意義脫離」的秩序體系。透過現代統計學，人們在不需要意義的情況下建構了一種新的排除判準：「異常」，特別是以

視覺為判準的「異常」。如：顏色、色澤、輪廓。這聽起來像是笑話，但人們確實以「這蕃茄長得不像蕃茄」這類理由篩選食物。當「異常」成為秩序體系的判準，排除物就不再只是意義問題，也牽扯著「或然率、百分比」這類科學話語。

## 2-1-3 豐裕表象：普遍經濟與有限經濟

### 「原初豐裕」與「現代豐裕」

前文刻畫了人們如何建構「殘渣」的意義，此處描繪的即是人類如何建構「多餘」的意義。若以「大自然」作為標準，人們可以看見它只展現「生機盎然」的程度差異，其中並無「豐裕、多餘、殘留、排除」之物。即使以氣候、地形、生物樣態作為生態系的區別，稱得上「自然法則」的（雖然這也是經由人類後設得到的）也只有：（一）、循環，能量與營養鹽；（二）、平衡，各級生物間的拮抗作用；（三）、多樣性，系統承載風險的能力。這些非人類所用的豐裕。

在「生態系<sup>33</sup>」(ecological system；ecosystem) 中最重要的概念之一乃是「能量」在體系內的流動現象。任何生態系，其能量必依賴太陽提供，隨後，植物藉光合作用把太陽之輻射能經過二氧化碳與水的結合而轉為化學能，這份「化學能」則開始在食物鏈裏傳遞，最終，動植物之殘體被「腐化分解」，將其中「營養鹽」再釋回土壤，構成「物質上的循環與能量的流動」。[.....]當在一生態系中其能量與物質的輸入與輸出維持恆常狀態時謂之「生態平衡」(ecological balance)，為維持生態系的平衡，必須要：（一）、能量及資源必須得以在系統中有效流動及充份循環。（二）、環境載荷量 (carrying capacity) 不能超限。（三）、生物歧異度或多樣性 (biodiversity) 應予保持 (周昌弘 1998：72-76)。

那麼在意義的國度中，人們又如何界定「食物豐裕」呢？ Peter Corrigan (2010：159-160) 在「食慾的文明化」這主題中，引述 Strphen Mennell (1987) 對中世紀

---

<sup>33</sup> 周昌弘 (1998：72) 指出：「生態學 (Ecology) 是探討生物與環境因子相互間關係的學問。1869年德國生物學家 Ernst Haeckel 首創 Oikos 一字，其意義是指生活的場所，後人稱之為『棲所』 (habitat)，其英文意義是『家』 (house) 或『生場地』 (place to live)，也就是如何在此棲所去經營這個家」。

歐洲「食量管制」的研究：「中世紀歐洲的生活從盛宴—飢饉（feast—famine）循環，轉變至食物散布較廣泛而均勻。〔……〕只要這種不安全感一直存在，中世紀歐洲人似乎不那麼有機會去控制食慾」。中世紀法國的「安樂鄉<sup>34</sup>」傳說，正是呼應這種「今朝有酒今朝醉」的普遍意象。對此時的歐洲而言，豐裕尚未與「階級屬性」密切結合，王公貴族除了努力促產興邦之外，也得看大自然得臉色才行。

當豐裕開始擴散之前，它在歷史上集中了很長一段時間。隨著生產力提升，位居生產關係之優位的角色更頻繁地享受豐裕，甚至成了他們的日常生活。與食物的攝取相關的社會安全網（濟貧）則掌握在：天主教教會、政府、醫藥專家手中。豐裕往往不是均質分布，而是集中在少數手中。因此，除了與生產力、商品經濟、交換流通、食物保存加工技術之外，「生產關係」也左右了豐裕的樣態。

「集中、總量」也涉及「最適規模、分配」問題，固然「馬爾薩斯陷阱」揭露了生產力、人口的比例、生產力的周期關係，但「分配」卻更加關鍵。糧食危機反覆刺激著技術進步與生產力的提升（尤其以農業為代表<sup>35</sup>），並在古典經濟學的價值論中佔有一席之地：金銀、穀物、勞動力、差額地租、邊際產量決定價值等。正是諸多力量的「刺激」，使生產力一次又一次突破瓶頸。特別在歐美，接連發生的兩個大革命使生產力與生產關係同時驟變，獲取豐裕的手段漸漸朝「資本、貨幣、購買力」靠攏，不再倚賴「政治身分、社會地位」。這也正是當代資本主義的思維：一切的物、商品，只要能被貨幣表象，就能夠過媒介視為相同之物。在生產力未飽和的匱乏年代不存在「多餘」，只存在「購買力的折損，額外損失的效用」這些或然率成本。

本研究認為，只要當代仍維持「現代」乃至「前現代」的思考方式，就看不穿「食物／廚餘」的奧秘。在生產力不足的年代，一切的「物」都是匱乏的，於是古典經濟學將它們化約到相同的商品形式上。而出於「匱乏預設」的價值理論，僅能滿足對「豐裕」的詮釋，無法找到「多餘、殘留、排除物」的位置。在當代，

---

<sup>34</sup> 該意象亦在日後影響了許多節慶、歡騰的儀式行為，據 Jacques Le Goff（2008：125-135）所述：「這個意象大約是 1250 至 14 世紀間，憑空出現在歐洲。法文 *Cocagne*；英文 *Cokaygne*、*Cockaigne*；義大利文 *Cuccagna*；西班牙文 *Cucaña*；德文 *Schlaraffenland*，來源皆不可考」。安樂鄉的意象也對後世造成相當的影響，最顯著的三個分別是：青春泉、齋戒與肉食的戰鬥、顛倒世界的主題。

<sup>35</sup> Rob Dunn（2012：172）轉引 Leigh Binford 的觀點：「農業不是由偉大的帝國統治者創造，而是由一小撮為生存奮鬥的鬥士開始。〔……〕當人口密度過高、飢荒問題惡化時，只有某些種植及採收效率高的個體和家庭，才能順利度過難關。換言之，農業的發明來自迫切的需求，並且攸關生死」。

食物的生產力早已超過人類整體所需，當代與原初社會共同「過剩」的是食物（生命力），而不是身分名望與科技產品。原初社會對待「原初豐裕」的邏輯是「象徵交換」，具體方式則是「耗費」。原初豐裕並不建基在「物」的外在持有，也不將「價值／償付的義務」這類社會意義固化在貨幣上，也不表象在契約形式上。而是一種社會豐裕，即 Marcel Mauss 提出的「禮物經濟<sup>36</sup>」。

唯有在這活動〔以「奉上新收物」的方式舉行奉納給精靈及諸神的祭祀活動〕本身才能發現其目的性。「耗費掉」生產出來的財富，這與預測到「對某事有用」之後「被消費掉」的情形不同。祭祀活動耗費財富，是以「本活動就是價值自身」的方式用盡了財富。〔.....〕這時的財富是以「非生產性」的方式耗費，因此 Bataille 稱這種耗費為「濫費」（*dépense*）或「消盡」（*consumation*）（湯淺博雄 2001：90-91）。

不同於當代「完全由人類控制」意義下的生產與再生產，這裡的「非生產性」並非「與生產無關」，也與 Adam Smith（2000：49）認為的「每個人是貧是富，端看他能夠享有多少生活必需品而定」這類想法不同。所採用的不是古典功利原則的「應得、快感、有用性、主觀上的等價交換」，而是「缺失原則」：「無條件性的耗費原則，無論它和權衡利弊的經濟原則（耗費攫取有規則性地對耗費補償）是多麼的對立。〔.....〕諸如『交換<sup>37</sup>』，其根源不是它要滿足的獲取需求，而是『破壞』和『喪失需求<sup>38</sup>』（Georges Bataille 2003：27-30）。

相較之下，現代豐裕的確與現代資本主義有高度親和性；講求個人性的佔有、有用性、分工、市場、交換等。在兩者眼中，只有匱乏、發生匱乏的人、與其成因是問題，社會整體的多餘從未成為問題。然而，這樣的視野並不能幫助觀念突破既有限制，不能解釋人們「被迫」生產大量多餘，又占據那些「對自身已無效

<sup>36</sup> 運作邏輯為：象徵交換（*symbolic exchange*）、全面性報稱體系（*the system of total prestation*）

<sup>37</sup> Bataille 反對古典經濟學家預設了原初交換即為物物交換，並認為人類學材料說明了：「交換仍舊視為被轉讓對象的奢侈性缺失。交換從根本上將自身表現為某種耗費過程，而攫取過程正是通過這種耗費過程得以進行」（Bataille 2003：30）。

<sup>38</sup> 具體可參見 Mauss（1989：98）對誇富宴（*potlatch*）的研究：「極度揮霍才物的行為通常是誇大而且純毀物性的。尤其在誇富宴上，長期累積的貨物被贈送或銷毀一空，〔.....〕大量送禮、無盡地消費、瘋狂地損壞及銷毀財富的背後動機，卻不能說是無私的。因為酋長與臣民、侍從間地經層關係，全賴這些禮物來建立。施捨是顯示自己高人一等，顯示自己是擁有更多、地位更高的那種人，是一個主子」。

用的」多餘。有別於當代的情況，過去的原初社會多半遵循「普遍經濟」與「禮物經濟」邏輯，財富指向具體效用，而非為了佔有而佔有。作為生命力媒介的食物，更是在人類社會與自然環境間循環運作。

在強調耗費、象徵交換的限制下，財富作為一種社會競賽雖然依舊被富人階級掌握，但它絕不同於市場經濟交換的穩定性（利潤率可以被預期）。在原初社會中，富人「作為擁有財富的階級——財富階層接受財富的同時，也接受了功能性耗費的義務——現代資產階級的主要特徵就是拒絕這種義務」（Bataille 2003：35）。但是，在理性化與除魅之後，強調個體性的現代社會中，富人原先承擔的社會性耗費，卻轉變成自我的內部耗費。縱使有部分社會性耗費，但也不再被認為是習俗性的、必須的、義務的耗費，而是自願性的施捨<sup>39</sup>。

因此，在以缺失原則為邏輯的原初社會中，「豐裕」只短暫存在於物質世界，一旦誇富宴舉辦或是以「殺財產」為號召的競賽舉行，豐裕的物質性就被轉移到社會關係內部。這些原本應出現的豐裕現象作為一種「潛在性的多餘」，也就跳過「多餘物、無價值、被排除物」的階段，經由社會性耗費成為一種社會資本並且挹注在社會關係中。這種由先人餽贈他人而生，且子孫也能享用的榮譽，無疑是種儲蓄甚至是投資行為。與資本主義社會相比，這類財富表象形式並不維繫在個人佔有或異化到物品身上（好比轉移到最沒有個性的金錢上）。它儲存在「社會、人與人的關係」之中，它倚靠的是社會地位、團體榮譽、符號象徵對財富的鞏固，也同時招來揮之不去的義務<sup>40</sup>。

「原初豐裕」與「當代豐裕」的落差，首先反映當代社會對「財富、權利、義務、權力」的偏頗定義，與許多該被處理而沒被處理的預設（鮮少被證明或否認）。其次，即便無法脫離資本主義下的生產關係與財富觀念，但「缺失原則、耗

---

<sup>39</sup> 關於這點 Bataille 亦說道：「在原初社會，人對人的剝削是相當微弱的，人類活動的產品大量地流向富人，這不僅是因為這些富人據稱提供了保護或者社會領導服務，而且也因為他們必須支付集體性的場景耗費。在所謂的文明社會，財富的基本義務只是在最近時期才消失的。[.....]一切慷慨、縱欲、過量的行為都消失了。[.....] 資產階級的代理人採用一種隱蔽方式，他們養成一種壓抑和心煩的習慣，將財富的展示藏在緊閉的大門之後。中產階級獲得了普通或少量的財富後，就設法降低和延緩奢侈的耗費。」（Bataille 2003：34-35）

<sup>40</sup> 一但能夠生產出超過「維持生存所必需的產物」的量而有剩餘，這些剩餘產品大概就要發生偏極化，亦即發生向某個人或某些人集中的現象。此時就會產生一種人：他們專門消費他人所生產的剩餘。[.....] 但是，為什麼會發生「剩餘」產品向「特殊之人」集中的情形呢？那其實不一定要憑借武力威嚇或強制。[.....] 為了回答這些問題，必須從另外的觀點（與宗教性相關聯的心理經驗及其構造的角度）加以探討。（湯淺博雄 2001：152-153）

費邏輯」仍可提供人們不少啟示（尤其是對待食物的方式<sup>41</sup>）。

### 「普遍經濟」與「有限經濟」

原初社會吝嗇的從不是「食物、生命力」這類豐裕資源，而是社會身分。「缺失原則、耗費邏輯」並不只是「人與人、人與社會」的關係理論，更是一種自然政治理論，它在形式上也與「普遍經濟」運行形式契合。

太陽能是生命蓬勃發展的源泉，〔.....〕太陽無需任何回饋地分配能量——財富，它的給予從不要求攫取。〔.....〕在先前〔原初社會〕，非生產性的榮光俱備某種價值，然而在我們的時代，衡量價值的尺度式商品：攫取能量凌駕於耗費能量之上（Bataille 2003：150-151）。

這種「無償地支持社會群體生命，以換取非生產性的榮光」的普遍經濟形式在人類社會已不復見。對 Bataille 而言，現代資本主義社會就是「有限經濟」的當代版本，反映在佔有（前段所述）與目的性上。以福特主義與規模經濟為例，都是一種把思考對象化約到「理性的範疇之內」的生產方式。這不僅僅發生在資本主義或是自然科學場域，而是理性向各個系統世界滲透的過程<sup>42</sup>。並以同質中的差異、差異中的同質.....等，分析性的方式漸漸地將世界納入一個體系之中。就如王民安（2003）所言：「同質性對應於邏輯式的可預測性；對應於功能產品；同質性世界將社會無法同化的東西囊括其中。〔.....〕這種經濟就是『生產』和『攫取』的經濟，其中任何實踐活動都必須納入『有用』的功利性範疇中」。它僅能以理性形式思考「經濟」，特別是只要作法仍「不科學<sup>43</sup>」那該做法就有改進的空間。

經濟在「有限經濟 / 資本主義的理性」的規範之下，幾乎被限縮為：對自然世界、甚至人類活動的終極控制。而「普遍經濟正好構成了有限經濟的反面，〔.....〕它將地球上的能量看作是一個相關性的整體」（汪民安 2003）。也正是有限經濟的

---

<sup>41</sup> 照 Tristram Stuart（2009）在《浪費》（*Waste: Uncovering the Global Food Scandal*）一書的說法，全球的糧食從田壟到餐盤之間，約有 50% 的有機物先耗損掉。而在西方先進國家中，到餐盤上的食物又會有 50% 進了垃圾桶而非進入人的肚子裡。附帶一提，廚餘占固體廢棄物在臺灣的三分之一，平均起來每人每年約生產 33 公斤廚餘。

<sup>42</sup> 以 Foucault 為例，其著作研究「理性」如何排除異己，如何擴大自身的範圍。以及系統性地重新搭架各個次要部門的關係，使整體運行於同一個「理性」之下。

<sup>43</sup> 在此的「科學」當然是種狹隘的指涉：它不生產意義只關心進步，而標舉出問題將問題「解決」，使系統超越當前的困難，合乎預期地完善運作。



「控制欲求」與它狹隘的「價值論」，束縛著當代對豐裕與經濟活動的思考。照 Bataille (2003: 161) 的看法，當代社會受制於「有限經濟 / 資本主義」觀點，只有「資源匱乏」會被標舉為問題。但是對當代而言，真正的問題不是「匱乏、匱乏者如何解決」而是「相對匱乏、為何自身無法克服匱乏」的問題<sup>44</sup>。

當人脫離原初生產關係進入現代資本主義體系後，個人甚至社會就無法單靠與大自然互動來滿足生命需求。透過剝削大自然而達到自我豐裕的手段已離人們相當遙遠，各社會高度仰賴的交換不再是原初的面對面交換，而是距離極遠，時間上聯繫過去與未來的交換。「匱乏」愈來愈不是人類整體共同面對的問題，而是一種武器、一種策略。同時也是控制匱乏者的賽局，令他們甘願放棄那些能使他們脫離匱乏的資源，而使豐裕者獲得過量資源的不平等競賽。

如 Sen (2001: 5) 所述：「飢餓是指一些人未能得到足夠的食物，而非現實世界中不存在足夠的食物」。其實也可將這話反過來說：「豐裕不意味人們真的有資格多餘那麼多的東西，而是現實世界中的許多人沒得到他們應得的東西」。有別於上述「過度佔有、過度多餘」現象，普遍經濟下的財富也存在著「返還<sup>45</sup>」的形式。如果前述的「耗費」是種「社會儲蓄」，那這種「返還」就是種「公共投資」。換言之，多餘的資源只會是「耗費 / 儲蓄」或「返還 / 投資」。

mauri 作為森林之 hau 的化身，具有增殖的力量。[.....] 巫師 (tohunga) 只是將 hau 的截體 Mauri，放入森林以使鳥兒繁殖。[.....] 這樣可以使森林生殖力的 hau 以及 mauri 重返森林，即返回 mauri。[.....] hau 和 mauri 作為一種精神意志只和生殖力相關。[貝斯特]發現生殖力和生產力是「生命力」的基本要素。[.....] 森林的 hau 就是其生殖力，正如禮物的 hau 就是其物質生產力。就像在世俗的語境中，hau 是還禮，而作為精神意志的 hau，就是生殖力 (Sahlins 2009: 183-195)。

<sup>44</sup> 關於這種積累，投資與再生產過程，Bataille (2003: 158-159) 已從普遍經濟的角度對「有限經濟的積累」進行描述：「人的活動基本上受生命的普遍活動所調節。[.....] 勞動和技術性的技藝向日益增加的人的生殖打開了空間，這個空間在恰當的意義上正是生命所占據的空間，但是改變世界的人類行為用增補性設備擴充了大量的生物，而這些設備由眾多非生命物質構成。[.....] 他們使用了一部分的剩餘能量，但隨之他們又生產了越來越大的剩餘能量」。

<sup>45</sup> 「返還」並非 Bataille 的用語，在此特地將這種「耗費」暫稱為「返還」為的是表達儲蓄與投資性質的差異。但這種差異是當代對原初社會的後設建構，對他們而言這都是「非生產性的榮光」。

在原初社會中，人們互相餽贈的禮物表象了「生殖力 / 生命力」，這不僅指涉人類的豐裕也指涉（人類所認為的）大自然豐裕。巫師（作為上層階級）正是透過儀式，享用了祭品也承擔起促進大自然生產力的工作（以當代的眼光來看，是種宏觀經濟工程<sup>46</sup>）。這裡強調的大自然並非環保論述意義下的大自然，而是一種「形式公平」的經濟想像，意指每個人都能憑自己的力量，向大自然索求他所需要的生命。換個角度來看，這正是當代經濟論述常掛在嘴邊的「經濟環境」。

總結而言，重點不在「從匱乏出發，思考多餘的食物如何分配」，而是「從豐裕出發，思考怎樣食物環境是人們的權利」。Sen（2001：190）在《貧困與飢荒》一書中也提到：「人們的收入取決於他們能夠出賣東西的數量及其價格水平，收入只是想像中的東西，『權利方法<sup>47</sup>』的主要優點是能使我們更好地理解一個人對於一般商品的控制和支配能力。就糧食來說，尤其是如此<sup>48</sup>」。這挑戰了許多既存的意識型態，特別是「有限經濟 / 資本主義」對生命權利的霸權論述。

物質生活的所有現實物之間不存在一成不變的密切聯繫或相互制約關係。〔……〕「詞語」也超越它通常的含義，即人不知不覺地成為語言的俘虜時，想用語言表示或暗示的所有東西。〔……〕我們首先應該把這些物質財富、這些語言放到一個總體裡去考察。應該把它們納入廣義的經濟範圍，無疑也應該納入社會範圍（Braudel 1985：333）。

也唯有人們意識到每個思想、語言、消費行動就是政治行動時，才能真切地反思什麼是人們該保衛的財產，什麼是人們該餽贈出去的「耗費 / 返還」。若從「普遍經濟」的觀點著眼，便可開始探究與當前不同的權利、財富、消費倫理學。若人們將自我生命所屬範疇，從自身擴展到家庭、鄰里社會、國家社會、世界社會，就會發現應當餽贈出去的生命力「耗費 / 返還」與現在完全不同。

<sup>46</sup> 酋長職位更大的優勢在於，通過贊助公共福利、組織公共活動。酋長為集體創造了巨大的利益，而這是以前以家庭為基本單位，各自獨立進行生產時難以企及的。他創建的公共經濟，規模比家戶生產獨自進行的總和還要大（Sahlins 2009：161）。附帶一提，中國從黃帝至大禹的傳說也與此說契合。

<sup>47</sup> 「收入」本身無法對分析一個人的權利提供充分根據。收入提供購買東西的手段，它以數字的大小表示購買力。當某種商品價格上升時，與持有的收入相對應的權利就會減弱，如果商品沒被銷售，權利就完全落空（Sen 2008：463-464）。

<sup>48</sup> 原文請見該書 P.190 之段落，此處為本研究改寫過後的版本。

## 2-2 「沒有剩餘的發展」與「沒有發展的剩餘」

接續前一節對「匱乏 / 豐裕」與「有限經濟 / 普遍經濟」的討論，本節將從「社會普遍處於匱乏」、「廚餘並不普遍」的年代，考察社會豐裕如何轉變為「豐裕」且「有剩餘」。只考慮純物質的、總量的豐裕是不夠的，還得考慮排除標準（文化的）；分配方式（政治的）；延長、再生產豐裕，即「降低風險 / 安全能力」（技術的）。不妨以 Marx（1999：27）的話來說：生產關係「起初是自主活動的條件，後來卻變成了它的桎梏，它們在整個歷史發展過程中構成一個有聯繫的交往形式的序列，〔……〕新的交往形式又會成為桎梏，然後又為別的交往形式所代替」。簡單說來，就是看豐裕如何在臺灣這片土地上被人們呈現、被社會理解。

如前文所述，豐裕與排除、殘餘、剩餘有關。傳統廚餘雖一直是「殘渣」（無法食用的食物），但它們只是從「人類的食物」中排除，而非無用之物。直到日治中期，在經濟逐漸富裕與日本對臺灣的現代化改造之下，逐漸出現了「多餘」的食物（儘管在社會中尚未均勻分布）。不過，這些「多餘」對尚未富足的臺灣社會而言，也同「殘渣」一樣有經濟用途（養豬或堆肥），絕非棄置之物。

但第二次世界大戰暫時中斷了社會的豐裕進程。直到光復、國民政府遷台後的一連串生產力重建與土地改革，才使社會生產在總量上超過日治時期，且剩餘也較日治時期平均。在一連串產業轉型、都市發展、與世界經濟接軌的過程中，廚餘漸漸從「有用」走向「無用」甚至是「負效用」。該狀況受制於國際分工，也受制於國家政策對農糧議題的態度。這揭示了國民政府對「發展」的想像轉變：從「糧食為一國之本」走向「購買力、國際競爭力」；也揭示社會從「謀求溫飽、對抗飢餓」走向「符號、炫耀性消費」的普遍豐裕過程。

### 2-2-1 從「大地主」到「總督府」

古云「民以食為天」<sup>49</sup>、台諺「一食二穿」、「食是福，做是祿」，出外謀生為「賺食」，乞討者稱為「乞食」，上班工作稱為「食頭路」等，這些都反映了「吃」在

<sup>49</sup> 《漢書·酈食其傳》：「臣聞之，知天之天者，王事可成；不知天之天者，王事不可成。王者以民為天，而民以食為天。〔……〕」（節錄）。

傳統社會中的重要性。陳紹馨（1979：9）在〈臺灣人口史的幾個問題〉一文中指出「臺灣是靠近中國大陸的一個小島，其歷史演變，大都發源於中國大陸；而福建、廣東兩省對此小島之影響，尤其顯著」。他也參照何炳棣（1959）對中國人口的研究，說明遷台開墾的先民與中國大陸的馬爾薩斯陷阱有密切關係。幾次關鍵門檻都與耕地、社會局勢、農糧品種有關，後者也往往被稱為綠色革命。

例如：1400年（永樂初年）至1600年（萬曆三十年），由於「占城稻種<sup>50</sup>」普及、技術進步、天下太平，人口由0.65億增加到1.5億人。而1700年（清康熙四十年代）至1793年（清乾隆五八年），天下太平，使1550年代傳入中國的新作物（花生、地瓜、玉米、馬鈴薯）得以傳播並發展引起農業革命，人口由1.5億增加至3.13億。最後，馬爾薩斯陷阱於18世紀末再度登場，人口逐漸飽和導致缺糧與亂事漸起。有關臺灣的生活水平問題（廚餘）也必須在此脈絡下思考。

在漢人移民臺灣之前，原住民已有農業活動。陳第（1603）撰「東番記」一文，對原初農業進行詳盡描寫：「無水田，治畚種禾，山花開則耕；禾熟，拔其穗，粒米比中華稍長，且甘香。採苦草，雜米釀，間有佳者；豪飲能一斗」。臺灣原住民的生產型態，是由狩獵而農耕，未曾經過游牧時期，這完全是由於臺灣自然環境的關係。直到1648年（永曆二年），因連年戰亂飢饉甚劇，移臺漢人驟然增加至2萬人，皆從事農業。根據吳田泉（1993）的分類，臺灣農業在1682年前是原初與草創期，自1683年起走入開發時期（終於1894，1895開始近代化時期）。

1874年廢除一切渡台禁令後，大陸移民乃不斷湧入使糧食消費驟增，此時期的米作也轉為島內的自給消費<sup>51</sup>。這時期經濟作物未與糧食作物爭地，且耕地開發、水利建設、農耕技術改進，仍多以自發性的民間力量為主導<sup>52</sup>。回顧臺灣，在早期屬於經濟移民型的墾殖社會，先民渡海的動機，本就以追求生活改善為主。早年人口稀少、勞力缺乏，工資所得常數倍於中國大陸的情形下，高所得，高消

<sup>50</sup> 據後魏賈思勰的「齊民要術」，水稻自播種至收穫，需要180天，而同一塊土地一年只能收穫一次。並且所需水分甚多，乾燥地方不宜種植。宋真宗（998至1022年）遣使求得「占城稻種」，100天（改良後60天）就能收穫，所以一年可以2熟。而且此一品種耐旱，從前因水分不夠不能種植的地方也可以播種。品種改良使收穫次數增加，可用於耕地的面積也擴大（陳紹馨 1979：11）。

<sup>51</sup> 根據Ramon H. Myers（1979：123）對米價、產量、人口的調查，他指出：1683至1895年這220年間，臺灣的米價成長速度大約是2.30%，很接近農產品以及人口的成長率。

<sup>52</sup> 此時期帶動多項變化的社會組織，多以地緣團體（同鄉會館、商業行郊）及血緣團體（宗祠、宗族）為主。臺灣也因著農業技術的巨大進展，由原來的草萊之區，轉變為閩粵沿海一帶的「穀倉」。

費的富裕生活便常表現在衣著與飲食上：

中人之家，食必舉肉<sup>53</sup>〔……〕臺俗豪奢，平民宴會，酒席每筵必二兩五六錢以上或三四兩不等，每設十筵八筵，則廢中人一、二家之產矣<sup>54</sup>〔……〕臺郡人情浮靡，華衣美食及一切糜費無益之事，無不以侈麗為尚，各爭體面；至周貧濟困，所以盡睦姻任卹之道者，又或一味慳吝，不庇本根<sup>55</sup>（周惠民 1995：57-59）。

上述中上階層的生活雖不能類推至全臺灣社會，但奢侈做為領導社會風氣的作用，的確是歷歷在目。卓克華（2008）也指出：「臺灣本省的『吃』應當分為三種：日常三餐；四秀（零食）小吃；年節祭品，這之間有很大差別。平常三餐極為簡素粗糙，祭祀日或宴客時，酒池肉林猶嫌不足，祭祀日一天份的料理，可能相當於平常半個月乃至一個月的份量」。宴席要辦得夠闊氣才像話，「桌上菜餚、盛肉如山，平常的蔬菜、米飯是不上桌的，以免被人笑談」。Braudel（1985：104）也指出「什麼人吃什麼東西<sup>56</sup>」、「食物的確是每個人社會地位的標誌，也是他周圍文明或文化的標誌<sup>57</sup>」。

這些「奢食」會當日吃完嗎？肯定不會。它們又到哪兒去了呢？ Braudel（1985：202-203）在談食物奢侈消費時提到法國史上的有趣現象：「主人吃剩的歸僕人享用，最後剩下的，即使已經變質，還要轉賣給小商販」。而且「窮人如果也想參與這種盛宴，他們只需跟僕人搞好關係，或者去光顧凡爾賽的『剩菜店』。那裡出售從國王飯桌上撤下來的食物，凡爾賽城四分之一的居民吃殘羹剩菜而以為恥」。畢竟食物、有機商品一旦脫離生命狀態，就逐步往死蔭的幽谷前進，待售的花果與待種植的種子都是幽谷的旅人。它們無法像鹽、糖、馬車、鐘表、首飾

<sup>53</sup> 周璽，《彰化縣志》，第二冊，頁 293。轉引自周惠民（1995：57）。

<sup>54</sup> 藍鼎元，〈與吳觀察論治臺事宜書〉，載《鹿洲文集》，收：丁曰健：《治臺必告錄》，頁 56。轉引自周惠民（1995：58）。

<sup>55</sup> 徐宗幹，〈諭郊行商賈〉，見：《斯未信齋文集》，丁曰健：《治臺必告錄》，卷五；頁 359。轉引自周惠民（1995：59）。

<sup>56</sup> 德國諺語。原文為「Der Mensch ist was er isst（man is what he eats）」

<sup>57</sup> 說到飯桌，一眼就能看出對峙的兩岸：奢侈與貧困，過剩與匱乏。〔……〕農民出售的食物往往超過他的「剩餘產品」，特別是他自己不吃最好的產品。〔……〕只有過節時的大吃大喝才打破日常飲食的單調和不足。受歡迎的傳統烹調全賴節日宴慶才得以流傳。〔……〕15、16 世紀後，歐洲至多只有少數特權享有者，有能力在餐桌上窮奢極欲（Braudel 1985：187-202）。

等耐氧化、無機物或工藝品那樣能被長時間持有。即便是乾貨與醃漬品也都難逃自然循環法則，一但開始腐敗，價值就發生極性翻轉，再高價的佳餚也與低價糧食一樣成為廢棄物或肥料。

除了上述「打包、隔餐食」的方式之外，至臺灣開墾的先民亦將「廚餘 / 餵水」養豬的方式從傳統中國引進臺灣，這也與一般民眾普遍認為豬就是吃「餵水<sup>58</sup>」與甘藷長大的印象相符。劉志偉（2009：122-124）研究臺灣省農林廳於 1952 至 1953 年的調查<sup>59</sup>後發現：「甘藷類與餵水類飼料兩者所占比例共計 90.29%，確實符合傳統的刻板印象」而且「農民不僅會利用自家的餵水飼豬，部分農民亦會向餐廳、小吃攤蒐集餵水，甚至將餵水桶置於巷弄內收集家戶廚餘，每隔幾天再行回收」。這也形成循環經濟，即「甘藷飼豬則又符合臺灣的農業生產體系。〔……〕豬隻製造的堆肥促進了糧食生產，糧食則被農民與豬隻食用」。

之後接掌臺灣的總督府以生命政治與殖民經濟體系，大刀闊斧改造臺灣的農業與社會。使臺灣在日治前期展開農業技術與品種改良，逐步完成糧食商品化的準備。為了使商品化更為發達，為了穩定米穀品質，米穀的市場經濟意義開始凌駕傳統的實體經濟思維。臺灣與世界經濟的互動便從經濟作物（鹿皮、檜木、蔗、茶）擴大到糧食作物。「品種米作」預示了未來與全球生產鏈的互動關係<sup>60</sup>。

日治初期的 16 年間（1895 至 1911 年）為一般發展進入資本主義化的準備期：度量衡（1903）、土地調查（1905）、貨幣制度（1911）等建設以及糖業經營。川野重任（1969）也指出，當時日本的資本主義（分工）已發展到每年需要輸入外國米 400 至 500 萬石的階段。在經濟與政治的關顧下提出「糧食自給自足」，積極地改良與增產臺灣米的政策問題。也提出以米作農業為發展前提的實施條件，如：1906 年開始的在來米改良事業、1907 年埤圳改良、1908 年官設埤圳制度。對輸出米的檢查，乃米作商品化過程的行政管制開端。最初只為了驅逐赤米的「米種改良計畫<sup>61</sup>」，發展至 1910 年更加上限定品種，並在限定品種中除去混淆的雜種，即

<sup>58</sup> 經濟地理學家 Earl B. Shaw 更將中國這因人口稠密、糧食供應經常處於吃緊狀態的中國特有的餵水養豬稱之為「scavenger feeding」（劉志偉 2009：121）

<sup>59</sup> 原表請見劉志偉（2009：122），根據農林廳的資料顯示：農民使用的豬食中，若以重量計算，其中「雜汁」與「殘飯」兩者即占了 48.88%。其次，甘藷、甘藷蔓、甘藷簽等則共占了 41.41%。

<sup>60</sup> 隨著二戰後的綠色革命，這種「農業國」與「工業國」的模型便開始退潮。臺灣也在那段期間，標榜低工資、素質達水準的勞動力。提供先進國家需要的資源，往往是後進國的發展準則。

<sup>61</sup> 川野重任也引述《臺灣的米》作為此階段的描寫：「臺灣產米的舊態是品質粗呢，品種雜亂，一

所謂「純系育種」為目的大規模改良米種（川野重任 1969：5）。

早期糧食生產的雙重曖昧性，也使當時的廚餘難以被掌握。首先，早期的品種各地不一，食物多樣性相當豐富。也因品種豐富，難以計算平均值估計總田畝的產量。其此，早期糧食生產黑數過多，無法判斷人均食用量多寡。加上生產條件仍未發達以及馬爾薩斯陷阱的陰影，「剩餘」應是非凡且例外之事。

## 2-2-2 從「米米相競」到「米糖相剋」

### 「米米相競」與殖民地經濟

前面提到的「品種米作」並非以植物學、經濟地理學觀點，而是以「朝向日本」的方向發展，其過程與手段也帶著濃厚的殖民地經濟影子<sup>62</sup>。川野重任（1969：7）指出：「產品的改良、米種的限定，首先是要選拔粒形與日本米近似的品種，其次才限定栽培優良豐收的少數品種。〔……〕政策的努力，是要由此改良過程以便將〔輸往日本〕『可能性』提高，使之成為『現實性』」。

同步進行的還有水利與肥料計畫<sup>63</sup>，若缺少這些建設，米種改良勢必無法順遂進行。而第一次世界大戰（1914 至 1918 年）促成日本經濟資本主義化的同時，也刺激臺灣米的輸出。臺灣從 1910 年代輸出 6 至 7 萬石，激增至 1925、1926 年的 200 萬石。米作看漲或看跌，正是整個日治時期臺灣經濟的根本羈絆。在 1918 年 10 月，曾發生了下層民眾因為米價不斷上漲而發出生活困苦的怨言。總督府認為米價騰貴對糖業與一般產業有不良影響，並於 1919 年 1 月頒布「米穀輸出限制令」，這也使產業失衡問題、米蔗政策浮上政治檯面。

到了昭和前期 10 年間（1926 至 1936 年）可稱為蓬萊米發展時期，亦是臺灣農業經營進入多角化的初期。川野重任（1969：9）認為：在蓬萊米進入前，農民

---

品種中常有許多異種，有其是赤米、烏米、茶米，以及他稗斗混淆在內，〔……〕不僅不能一次蒐集大量的產米，且是好壞、長短、大小、黃白、赤黑，雜然混淆的狀態。因此，首先除去這種赤米是提高臺灣米品質的第一步工作，1906 年總督府給地方廳補助金，實行除去赤米事業」。

<sup>62</sup> 農民也擔心米種改良後會與甘蔗改良事業一樣受日本收買，或無法栽培自己所希望的品種。克服這些摩擦的方式，往往透過實施農作時安插技術員與警察共同執行，是以國家權力為背景的外來力量推動。

<sup>63</sup> 桃園大圳 1925 年大致完工、嘉南大圳 1920 至 1930 年完工、1908 年獎勵綠肥、1908 年病蟲害防除、1920 年堆肥獎勵、1922 年密植獎勵，各方面產米的政策性改良都在此時其具體化。

耕作的「在來種」除了是自給糧食之外，亦是輸出商品。但蓬萊米的出現，使臺灣米的日本化從形的階段進步到質的階段，從「準外國米」提高到「準日本米」的地位。過去因商品化需求而「均質化」的米，此時卻因為商品化反向出現「差異化」，蓬萊米在外銷上的超額利潤，推動了農民區分自食與販賣用的米。

吳田泉（1993：367-368）也指出，輸往日本的蓬萊米最高曾在 1934 年達到 72.1 萬噸，占同年臺灣稻米總生產量的 55.8%。廉價的「準日本米」大批湧進日本衝擊日本當地米作的基礎，臺灣米與日本米也跨洋形成相剋問題。同年為了保護日本稻農開始採取稻米生產抑制政策，決定減少臺灣稻作面積、限制水利灌溉設施新築、獎勵轉作<sup>64</sup>。這些措施改變了過去一直以糖米為重心的單一作物生產體制，會採用抑制生產的策略，實為總督府不得已的策略。

柯志明（2006）在《米糖相剋》一書中則點到癥結所在：他認為廣義來說，1925 年以前臺灣的殖民地發展大致符合邊陲資本主義的屬性。殖民政府與日本糖業資本聯手設立的定價機制借力於米作（維生）部門遲滯的發展作為壓抑甘蔗收購價格的槓桿支點，以利糖業資本積累。但家庭農場（透過自我剝削）拒絕屈從於薪資勞動生產方式、抵抗資本集中土地的意圖、本地地主與土壟間的結盟抵擋日資對米作生產和島內流通領域的滲透。這些社會條件說明了 1925 年後，臺灣如何紓解脫節式經濟與生產力不平均發展，也影響殖民政府壓制米作的策略選擇。例如：削弱地主同盟（土壟間）、重新整編土地租佃關係、打擊地主勢力加速土地零散化。一連串的舉動使殖民政府創造小自耕農群體，他們不僅在政治上易於馴服，而且很容易透過市場控制加以剝削。

### 「米糖相剋」與生命政治

與米作商品化同步的是臺灣農業愈來愈脫離自足式經濟。開始以市場體系為媒介，完成生活必需品與生產要素（肥料）的種種需求。

---

<sup>64</sup> 棉花、黃麻、苧麻、蓖麻、甘藷、小麥、花生、鳳梨、香蕉、柑橘類、咖啡、可可豆、蔬菜類等等。



農村之商品化，就生產而言，反映在自給的生產逐漸為市場生產所取代<sup>65</sup>。〔……〕在生活必需品、生產要素都逐漸仰賴現金的趨勢下，農民為了取得足夠的現金而轉作現金作物<sup>66</sup>。而現金作物需要更多的現金投資以改善耕作技術。形成累加的現金需求，似乎也構成了一個永無止息的循環。消費和生產上對現金的需求彼此相生相長（柯志明 2006：59-62）。

如【2-2-A】（見附錄）所示，考察當時農民生活水平不能只從「物質表象」著手。必須考量當時農民的行動邏輯：傾向自我剝削以保障土地所有權；克勤克儉乃至止飢不飽食，是維生與投資動機交纏的結果。換言之，不可只看「物質的總量」去判斷生活是否改善，還必須考量這些自我剝削的目的是什麼。如果飽食的目的是保存生命，究竟存不存在一個特殊的時空人們吃得少卻活得更好？這現象不僅發生在當代，也發生在日治中期衛生改造與醫療人員的普及過程。

「死亡和活著的機會大致相等，嬰兒和婦女死亡率很高。經常吃不飽飯，有時出現飢荒和兇猛的流行病：這就是我們所說的舊生態體系」（Braudel 1985：91）。生產的增加超出人口的增加，的確是使死亡率降低的基礎。例如：豬肉的每年人均攝取量卻穩定成長，從 1910 年接近 10 公斤至 1927 年達 15 公斤，且 1926 至 1939 年間均高於 14.5 公斤。然而，飢餓和吃不飽之間的差距相當難量化。好比 Menger 的邊際效用理論難以實用於日治時期的臺灣小農身上，基本上很難判斷小農從求吃飽到自我剝削，再轉向未來投資何者才是合理的。但是，若把食物視為生命力的載體聚焦在「生命」，便可看到除了倚賴食糧，日治在臺的「生命政治」積極主導著社會保障生命健康，驅逐死亡。

陳紹馨（1979：93-177）詳盡地列舉生命政治在日治時期的進步，本文在此僅簡略引證<sup>67</sup>。在舊生態體系時代，飽食與免疫系統是抵禦疾病的根本武器，如托斯

<sup>65</sup> 見下表，在 1935 至 1939 年間，有近乎 74% 的米透過直接或間接的途徑流入市場。且農家主要的支出仍是食物，在總生活支出中占約 40%。

<sup>66</sup> 其他相關列表詳細請參閱：柯志明（2006：60-63）〈表 1.8〉重要作物種植面積；〈表 1.10〉現金支出占農戶生活支出及食物支出的百分比；〈表 1.11〉農家肥料自給率。

<sup>67</sup> 自本段落至小節完畢，均參照陳紹馨（1979：93-177）的資料，下文將不再特地轉述出處。更詳盡的描述請見原文，特別是：〈圖一〉臺灣人歷年出生數與死亡數；〈圖二〉臺灣人歷年出生率與死亡率；〈表三〉臺灣人人口演變的五期，1906 至 1943；〈圖三〉臺灣歷年之衛生工作人員數；〈圖九〉臺灣每人每年平均豬肉消費量；〈圖十〉臺灣之土種豬與改良種豬飼養頭數的消長（人民觀念與態度改變）；〈表十九乙〉臺灣人各年齡分組死亡率之降低指數；〈圖十五〉臺灣人、在台日人、本土日人之嬰兒死亡率，1906 至 1942；〈圖十六〉臺灣人與在台日人新生兒死亡率，1906 至 1942；

卡尼諺語：「對付瘧疾最好的藥方是裝滿菜餚的鍋子」。臺灣則在日治時期則開始體會到，另一種不通過食物而進行「生命轉化」的力量。受國家強制力引導而達成的國民健康顯著改善，靠的是醒目的都市計劃（上下水道、自來水、垃圾與糞便處理）與家屋改造（廁所、居家環境），以及不顯眼的微觀權力技術。在瘟疫方面，鼠疫、霍亂、天花、瘧疾、牛瘟在 1920 年前後完成肅清；在預防衛生方面，砂眼、結核病、性病、精神病、寄生蟲病、麻瘋等，皆於 1930 年代開始防治活動。衛生人員與設施部分：西醫和助產士從 1905 年開始穩定上升，至 1925、1934 年分別突破 1,000、1,500 人。這些成果也直接反應在人口與平均餘命上。

總體而論，平均出生率持平，但平均死亡率卻在 1920、1925、1940 年有 3 段下降。造成人口自然增加率上升，從 6.90%（1906 至 1909 年）、12.03%（1910 至 1920 年）、17.47%（1921 至 25 年）躍升至 24.04%（1926 至 40 年）。死亡率最先有顯著改進的是兒童與青年（5 至 19 歲），其次是青壯年（20 至 49 歲），1 至 4 歲的幼兒則最遲到 1925 年，嬰兒又遲到 1930 年才有顯著改進。嬰兒死亡率、新生兒死亡率自 1928 年後，即便稍有起伏也不再超越此年，總體數據趨降。平均餘命自 1906 至 1940 年的 35 年間，男子多活 13.4 年，女子多活 16.7 年；活到古稀的人數，從男女各 24 人、11 人中僅 1 人，進步到 5.7 人、3.4 人中有 1 人。

總的來說，肅清瘟疫、傳染病控制、糧食增產等條件，與日治時期的政治策略相互糾葛。衛生與醫療在此時期對生命造成巨大的影響，食物的影響力便相對驟降。死亡率降低生命漸趨安全後，人們漸漸擺脫「天命」思想轉而盤算未來，並進行投資與開發計畫。換言之，生活條件改變了生活觀念、經濟觀念，同時也改變了食物的社會意義及重要性。

當飽食與生命力兩者不再彼此相依，當「糧食」與土地的關係逐漸疏離，改與市場、貨幣經濟緊緊聯繫。食物在社會圖像中的「價值」逐漸退去，取而代之的是醒目的「價格」。此時的社會雖有「飽食、剩餘」的能力，但小農們卻以自我剝削的方式儲蓄，將「為了健康的溫飽」之外的收入都轉入長期投資。長期投資需要什麼？傳承的子嗣、健康的身體、受教育、以及最強的流動資本：貨幣。

---

〈圖十七〉臺灣人與在台日人之產婦死亡率，1923 至 1942；〈表二一〉臺灣人平均餘命，1906 至 1940。

### 2-2-3 從「甘藷簽」到「玉米飼料」

生活水平的提升，約在 1937 至 1945 年日華戰爭打住。於 1945 年迎接臺灣的，並不是重建，而是持續的「後勤戰爭」。自 1946 年起，原本銷往日本的重要產品（米蔗為大宗）改銷往上海，戰後初期的管制經濟是這種「非自願」貿易的主因。在民生物資未見增產，通貨持續膨脹下，糧食問題造成的社會動盪終究釀成「二二八事件」。這使國府當局改變「臺灣是個米倉」的迷思，正視糧食與農業的特殊性<sup>68</sup>。爾後 1949 年遷台的一連串土地改革，更直接促成農業增產與經濟發展。至 1953 年，臺灣的第一級產業已回到日治時期（1939 年）的最高水平，但人口卻從近 600 萬增加至 870 萬人，此時生活隨有起色但依舊艱辛。

直到 1965 年，實質人均 GDP 才超越 1939 年的水準（吳聰敏 1995：609-636）。以此期間為首至今，國家與社會看待「農業、糧食」的態度亦有顯著改變。農業與糧食：從「以農養工」到「提高農民收入」為重點；從「國家安全考量」變成「購買力為考量」的評價標準；同時與人口、產業結構與發展、貿易收支平衡、飲食健康論述、國際農糧體系等問題形成複雜關係。

#### 甘藷：節約消費與糧政管制

臺灣在戰後迅速恢復生產並穩定糧食供應，與糧食局、農林廳、地政處、水利局 4 機構有關，其中又以糧食局為最。在 1969 年國際米價暴跌之前，糧食局堅守五大方針：（一）、增加米穀生產，提高農民收益。（二）、增加糧食掌握，充裕供應調節。（三）、加強糧食管理，長期穩定糧價。（四）、加強土地有效利用，增加雜糧生產。（五）、維持餘糧外銷，換進增產物資。管制方法與日治時期<sup>69</sup>相似，以掌握糧源與配給消費為主。關於糧食增產的部分可端詳上述 4 機構的歷年施政，而轉移農業剩餘至工業投資的關鍵手段<sup>70</sup>為臺灣省政府於 1948 年 9 月公布的「肥

<sup>68</sup> 在「二二八事件」過後，除有關臺省民生及生產所需之物品，仍需先經長官公署核准，始可運輸出口之外，為便利正當商人經營進出口業務，臺省公署宣布取消先前進出口貨物的限制。而糧食一項，因攸關民生，故仍需經報備核准。光復以來一直是嚴禁輸出糧食，已漸趨放鬆（顏清梅 1993：102）。

<sup>69</sup> 自 1940 年起第一期作起，訂定每人每日消費基準量。實行兩年後，鑒於消費規制之實情以及代用食著手之困難，並為促進發育期青少年體位之向上，自 1942 年第一期作後進行修正：年齡區分改正、每人消費量改正、採取重量制（華松年 1984：208）。

<sup>70</sup> 肥料換穀制度、農會、產銷制度正是造成農產品、農用品價格一元化的歷史條件。是故長年歷

料分配法及其施行細則<sup>71</sup>」，確立了為期 25 年的「肥料換穀制度」。

根據華松年（1984：777-781）的研究：自光復初年的「管理糧食臨時辦法」規定麥、麵粉、豆類、米粉、蕃薯、蕃薯乾、蕃薯粉禁運出省，至 1947 年「臺灣省查禁私運糧食出省辦法」增列米糠，違者將依照「違反糧食管理治罪條例」查辦。1947 至 1952 年間仍常看到公告「暫禁甘藷製粉、倡導摻食甘藷、倡導麵粉代米」。直到 1975 年 3 月，省政府為配合擴展對外貿易便利出口，才將禁令範圍縮小，除食米及加工成品仍繼續管制輸出，其他小麥、麵粉及雜糧等輸出都不再限制。而民間面對匱乏的策略也是以較廉價甘藷替代米食，「約 90.3% 的戶長皆聲稱甘藷價格低而稻穀價格高時將增加甘藷消費」（Arthur F. Raper 1954：234）。

糧食掌握<sup>72</sup>與增產使「以農業培養工業」的政策方針得以推行。1952 年因外銷過度、1960 年遭逢八七水災、1973 年減產又巧遇石油危機，除了這幾次緊急進口食米之外，臺灣的食米消費到 2003 年為止都維持破百自給率。並早於 1950 年便開放外銷以賺取外匯，於 1950 至 1969 年間與日本進行「以米換化肥<sup>73</sup>」更是農業發展與節約外匯的重要事項之一。

### 米穀：節儉的小康生活

楊懋春（1980：150）指出：「臺灣農村人民的物質生活程度，30 年來有 3 度提高。第一度是由用甘藷簽摻白米煮飯，到白米摻甘藷簽煮飯；第二度是提高到全白米飯並有蔬菜魚肉等輔食。第三度提高，是在膳食上主食白米飯減少，作為輔食的蔬菜與雞鴨魚肉水果等大量增加」。

第一期人均糧食消耗提升的原因與土地改革密切相關。土地在中國文化中有

---

低糧價，以農業培養工業的副作用開始在 1965 年後出現。至 1969 年後食米無法外銷至日本為轉捩點，除了 1973 年這段期間之外，1975 年起國際米價逐漸下跌，最低時僅及我國市場米價之半，每噸僅達 200 美元（蕭國和 1987：85）。農業與農產價值自 1970 年代至今都呈衰退狀態，與早年的糧食政策相比，可說是兩個世界。

<sup>71</sup> 1948 年由已於 1946 年成立的「臺灣省肥料運銷委員會」負責肥料配銷，省政府糧食局負責米穀徵收。於 1949 年改由「糧食局：肥料運銷處」負責；1951 年於聯合會下設肥料小組，以農復會為主決定肥料公司的計畫和供需（李國鼎口述；劉素芬編著 2005：310）。

<sup>72</sup> 民生主義包括食、衣、住、行，無論用美援也好，用美援物資加工也好，我都是按照食、衣、住、行的次序發展。1950 年代我們的糧食不夠，除了米以外，還進口其他各種雜糧，如小麥、玉米、黃豆等，所以食是第一（李國鼎口述；劉素芬編著 2005：70）。

<sup>73</sup> 我們沒有把肥料列入美援物資計畫，因為肥料從日本進口便宜得多，而且從 1950 年起我們與日本的貿易可以採易貨的方式（李國鼎口述；劉素芬編著 2005：302）。

特殊的意義，而日治時代與土改後的土地持有狀況發生劇變。對農民而言「一輩子也夢想到，在有生之年，能擁有屬於自己的土地<sup>74</sup>」（蕭國和 1987：64），自清代延續到日治時期的地主與小農經濟，在國府時期雖維持小農經濟但產權形式卻變為自耕農。這意味著過去的「佃租剝削、自我剝削」雙雙下降，肥料換穀不比佃租嚴苛，「自己耕自己的地」不再只是夢想。

另一點則關乎「使用滿足」與「效用理性」。根據農復會估計 1937 至 1941 年均值，甘藷人均年消費量為 113 公斤，但 1957 年已降至 68 公斤。在社會剛經歷過戰火與缺糧危機的 1950 年代，一般家戶仍是農業社會大家庭，用餐情況多以共食大鍋飯為主，家族中的婦女仰賴著數年的廚房經驗，對糧食開銷的掌握相當熟稔不易造成浪費。萬一出現保存失當腐敗或意外浪費<sup>75</sup>，也都可用於養豬副業上。

如【2-2-B】（見附錄）所示，雖然許多物質消費已逐漸上軌道，但也不可忽視臺灣內部的社會差異。以農養工政策使國內農業前景大好，但農工都市的差距卻日益明顯。歷年農業統計年報指出，農業就業人口在 1953 年高達 164.7 萬人 / 55.57%，到 1964 年人口上升為 181 萬人但比例下降為 49.48%。而 1951 至 1956 年國民消費總額（貨幣計）「農家 / 非農家」比例為：「31.7 / 46.6」、「32.0 / 46.4」、「33.8 / 48.1」、「31.2 / 48.7」、「30.8 / 49.0」、「29.4 / 49.0」（黃指津 1959：23）。

根據 Raper（1954）調查 1952 年臺灣農村生活條件顯示（概略數字）：竹造或部分竹造屋 39%、泥磚屋 31%；屋內泥地 89%、磚或水泥地 11%；屋頂仍有 36% 部分漏雨、18% 嚴重漏雨；有煤油燈 80%、有電燈 32%。用水則以井與河溝為大宗 55% 與 30%、自來水僅 6%。防寒設備 61% 完全無，使用者以火鉢 21% 最多。農戶飼牛者約 45%，僅 12% 有牛車、83% 沒有牛車、有腳踏車 30%。在「食品及飲料」占家庭消費百分比<sup>76</sup>方面：1950 至 1951 年約 57.63%，而 1955 至 1957 年分別為

<sup>74</sup> 蕭國和曾參加 1953 年，楊懋春教授研究「土地改革對鄉村生活的影響」訪談。他那時候覺得一般農民物質生活很差，房子、衣著都很簡陋。但以某位農民為代表說：「他一輩子也沒有夢想到，在他有生之年，能夠擁有屬於自己的土地，於是比以前更加辛勤的工作，想盡各種辦法來增加生產。」

<sup>75</sup> 據 1951 年調查，貯存與運銷之損失約稻穀 5%；麥 10 至 15%；甘藷 10 至 30%。調查也指出「豬隻並非皆養於實際耕作之農民家中，1,176 戶中有 339 戶非實際耕作之農戶，其養豬數每戶為耕作農戶之半。各城市內畜養豬、雞、鵝、鴨亦極多。由於家庭及市場多無木冰箱與電器冰箱設備，故無論在鄉村或城市，家禽均須於烹煮前短時期內宰殺」（Raper 1954：129-150、157）。

<sup>76</sup> 前者根據 1950 年 3 月至 1951 年 2 月之農家記帳調查，後 3 項根據行政院主計處估計之私人消費。往後歷年多計算了菸草，趨勢如下：1964 年 59.7%；1970 年 52.5%；1976 年 46.4%；1982 年 38.7%；1988 年 35.0%；1993 年 27.3%（中華民國臺灣地區各人所得分配調查報告 1993）。

56.81%、56.15%、54.99%（黃指津 1958：23）。社會整體已脫貧遠離飢餓，但良好的生活仍不均質地分布在社會上，尚未在農村中普及。

以農養工所推行產業升級雖然收到很好的成效，但政府也開始意識到經濟成果會被消費「吃掉」而不是用於「發展」。因而相當重視「外匯」這項媒介，擴大外匯的一切可行手段都不願放過<sup>77</sup>。除了老老實實地增加外銷換取外匯之外，還包括「食麵運動」與「節育計畫」（於下段分述）。希望國人能以麵食替代米食，賺取國際匯差；透過節育抑止持續上升的糧食消費量，深怕經濟成長的果實恐怕會被人口成長給吃掉<sup>78</sup>。

國民政府除了利用 408 公法的美援小麥，並將節約下來的食米外銷之外，也打算培養國人以麵代米的「食麵運動<sup>79</sup>」。尹仲容（1954；1958；1962）就曾數度分析與推廣食麵運動，對小麥與米的國際價格、臺灣對小麥至麵粉廠投資之效益、國內米麵食價格、該運動如何推行，相當肯定「推行食麵運動，賺取外匯」政策的優點與必要性。「國際市場小賣價格始終在米價一半以下〔……〕每輸出 1 噸白米同時進口小麥研製 1 噸麵粉，則收支相抵尚可淨賺 43 美元，以麵代米自不失為賺取外匯的可靠方法」（尹仲容 1963）。

蔣夢麟自 1959 年開始提倡人口節育，但當時政治局勢仍期盼反攻大陸，節育普遍被認為沒有必要。但在 1965 年「八六海戰」後，國民政府體認到反攻大陸在現實面已不可行<sup>80</sup>，必須正視人口在狹小國土上的威脅。於是，經合會與紐約人口局從 1967 年開始「人工節育計畫<sup>81</sup>」之合作，在 1968 年頒訂「臺灣地區家庭計畫實施辦法」。自 1964 至 1970 年投注在上面的經費共 1.45 億台幣，由中美基金支助

<sup>77</sup> 雖然人民的生活條件提升，但外銷仍不起色。「臺灣在 1953 年後的生產已超過光復前水準，但出口並未因省內增產而增多，反較光復前為小。在 1937 至 1941 年間，平均出口達 3 億美元（已折合為 1957 年幣值），1950 年代除了 1957 年因國際糖價高漲出口額加到 1.7 億美元之外，其他各年均均在 1.2、1.3 億美元之間，僅占前者的 40%」（葉仲伯 1958：10）。

<sup>78</sup> 農復會主任委員蔣夢麟先生在 1959 年提倡節育政策，他提到我們每年增加一個高雄市的人口（約 35 萬）是很驚人的。剛完工的石門水庫所產生的飲用水和增產的糧食，只能供給一年增加的人口使用，但是臺灣沒有條件興建許多石門水庫（李國鼎口述；劉素芬編著 2005：328）。

<sup>79</sup> 除了當時國人普遍習慣食米無食麵，價格也是問題。國際價米貴麥賤，國內價米賤麵粉貴，因此政府鼓勵投資麵粉廠，企圖提高產能壓低麵粉價格。

<sup>80</sup> 刑祖援將軍受訪表示「自 1961 年成立國光作業室以來，惟 1966 年後蔣總統親自主持特別會議的次數驟然減少。顯然有趨於轉變為以防衛台澎金馬，加強發展經濟建設，整備國軍戰力為主」（國防部史政編譯室 2005：63）。

<sup>81</sup> 1950 與 1960 年代，政府既無統籌全局的中央衛生機關，亦無擬定衛生政策的能力，更缺改善衛生條件的經費，美援衛生計畫幾乎形同衛生政策，美國專家主導計畫走向（楊翠華 2008：132）。

56%；紐約人口局支助 26%；省政府負擔 18%（趙既昌 1985：220）。

### 養豬：兩階段蛋白質焦慮<sup>82</sup>

為了「發展」，政府千方百計想提高外匯，而賺取外匯的方式不只有外銷，也包含減少外匯支出（使用）的一切手段。華松年（1984：208）指出：「自 1949 年肥料換穀由糧食局接辦、1950 年恢復食米外銷起，為實現政府『以農業培養工業』之決策，乃開始積極致力於稻米增產，期以增加食米外銷，換回肥料與外匯，以利購入建立工業資材」。主要負責機關為糧食局，「自 1950 年起即採取循環增產措施，以增加米穀生產，獎勵雜糧增產，增加養豬為三大中心工作<sup>83</sup>」。

與外匯相關的商品項目很多，肥料恰好是賺取外匯與節約外匯的交叉點。它使稻作單位面積產量能繼續提高，增產的米穀可擴大外銷，節約化肥又等同節約外匯，具體政策手段是鼓勵農民增加養豬。也就是利用土地冬閒生產雜糧用以養豬，然後利用豬糞和垃圾製造堆肥，再以堆肥改良土壤，提高作物單位面積產量。糧食局自 1950 年起貸放農民養豬資金與飼料，同時提高飼料品質，增加供應配合飼料、玉米、花生餅、豆餅等蛋白質飼料。並於 1952 年訂頒「補助及貸款農戶興建堆肥舍要項」，補助及貸款缺乏堆肥舍農戶，使其興建，便利製造堆肥，提高堆肥品質改良土壤（華松年 1984：586、829-842）。成果如【2-2-C】（見附錄）。

高承恕教授在回憶童年經驗後也表示：「我母親當時在陽明山上種花賣來貼補家計，養豬主要是為了那些豬糞肥料。一片番薯田加上向豆腐店買來的豆渣，養 4 隻豬差不多剛好供應我母親的花園。多養個 2 隻就容易為了豬飼料操煩，增加農事負擔也添了麻煩」。除了豬糞肥料，豬肉也是另一項經濟考量。「迄至 1960 年代，養豬仍屬農家副業。傳統農家對養豬所需現金支出的在乎程度可能甚於豬隻的出廠速度，許文富因此稱其為『儲蓄式養豬』」（劉志偉 2009：147）。但是，蛋白質飼料供應的不足乃是 1950 年代臺灣養豬產業的普遍難題。倘若沒有足夠的蛋白質飼料來源，養出來的豬隻也會因品質不佳而淪為低價。

除了在地的「豆渣」，要撐起龐大的養豬業就得有更龐大、穩定的蛋白質來源。

<sup>82</sup> 「兩階段蛋白質焦慮」一語，引自劉志偉（2009：125）對當時臺灣養豬意識的描述。

<sup>83</sup> 該年工作重點如下：（一）、廉價供應化學肥料，增加農民生產力。（二）、低利貸放生產資金，增加農民生產力。（三）、平價供應農民棉布，改善農民生活。（四）、廉價配售豆餅，獎勵養豬，增進造肥。（五）、低利貸放優良種籽，獎勵雜糧生產，便利增加養豬，提高農民收益。

劉志偉（2009：129）指出：「影響農民養豬意願的因素很多，其中最容易受到豆餅價格所影響。只要豆餅價格與換肉率、豬隻價格構成經濟條件，農民便很樂意養豬」。戰後豆餅的實際價格約為殖民時期的 2 倍，豆餅實質價格提高勢必影響農民的養豬意願<sup>84</sup>。在「想要豬兒吃豆餅，又要豬兒省外匯」兩難下，尹仲容與農復會曾呼籲農民儘量使用臺灣自有的農產品作為飼料。但這些努力最終都受限於成本因素，無法實現各項替代性蛋白質飼料的研發成果<sup>85</sup>。直到 1964 年推行綜合性改良養豬計畫後，養豬副業才蛻變為專業化事業（劉志偉 2009：130-134）。

另一項「蛋白質焦慮」則關係到戰後作為世界霸權的美國，及其對開發中國家之人民健康營養問題的「關注<sup>86</sup>」。美國農業部與 1960 年成立的美國飼料穀物協會（US Feed Grains Council）認為，必需藉由其他國家畜牧業的發展才能擴大美國玉米的市場需求，因而定下四項目標：（一）、提高各地對肉品與蛋、奶的需求。（二）、提供技術協助以改善畜牧業的生產、育種與飼養方法。（三）、發展各類加工設備。（四）、協助購買美國飼料穀物。這也成為戰後諸多開發中國家「現代化計畫」的一部分（劉志偉 2009：134-136）。

農復會自 1954 年便開始關切飲食與營養問題，報告顯示 1954 至 1958 年間臺灣每人每日蛋白質平均攝取量數據亦符合 FAO 所建議的標準。但在 1959 年時，農復會突然在第 10 期《工作報告》上指出「國民營養普遍改善，惟蛋白質供應仍感不足」；在 1962 年第 13 期《工作報告》上表達「食物熱量已足，現行計畫著重蛋白質」。於是，減少米食消費以改善國民飲食，同時增加肉類與蔬果的攝取，成為當時各界的「共識<sup>87</sup>」（劉志偉 2009：138-141）。

<sup>84</sup> 養豬飼料分為兩種，一為豬草、諸葉加上一點番薯再和米煮起來；另一為豆餅，係補充蛋白質之用，兩者均不能省。〔……〕豬飼料應有量和質的分別，量的飼料主要為蕃薯、樹薯、諸葉、豬草、糠等，多為農家所自有；質的飼料為富於蛋白質、脂肪及其他營養成份之食品，農家每感缺乏，故飼養情形不夠完滿。如果設立一個飼料供應公司，專司其事，則不但可以簡省黃豆外匯，還可以幫助農民解決飼料營養，因而促成農民更樂於飼養（裘軫 1954：21-23）。

<sup>85</sup> 農復會也確實地開發「在地化」飼料配方，如 1952 年「蒜頭飼料」、「蔗渣與糖蜜酵母」、1954 年「花生餅」的開發，乃至正式量販過的「台糖飼料」。

<sup>86</sup> 美國於 1955 年成立一個由國務院、國防部、農業部、國際開發總署等共同組成的跨部會委員會「Interdepartmental Committee on Nutrition for National Defense」該組織的目的乃是在協助友好同盟國家掌握其軍隊與人民之飲食營養攝取狀況。1956 至 1970 年間進行過 48 項調查研究，研究對象亦曾包括臺灣海軍（劉志偉 2009：136，原文註 102）。

<sup>87</sup> 臺灣省民雖吃得太飽，但體力健康尚差，故需要改善營養〔……〕改善食的生活目標是：第一要吃得飽，就是「量足」，第二要富有營養價值，就是「質對」，第三要能節省費用，就是「價廉」（徐慶鐘 1963：164）。



於是自 1963 年於屏東試辦「綜合養豬計畫<sup>88</sup>」起，臺灣養豬業便脫離農村副業，走向專業化與商業化發展序幕。伴隨 1967 年 9 月取消玉米進口管制而來的，正是廉價傾銷玉米對臺灣雜糧作物的衝擊。更迫使前文提到的「加強土地有效利用，增加雜糧生產」政策方針在 1967 年後破滅，較務實的政策僅剩下 1965 年提出的「進口雜糧，增加豬隻，以豬肉外銷所得外匯，抵付進口雜糧價款」(華松年 1984：349)。弔詭的越洋畜牧業自此在臺灣展開。

### 玉米：產業轉型與國際農糧體系

發展養豬業並意圖改良國人飲食與增加外匯，這對國民政府來說不是奇怪的事。疑點僅在於「臺灣是為了平衡匯差？還是為了玉米本身？」。劉志偉（2009）在《國際農糧體制與臺灣的糧食依賴》中指出一幅清晰的圖景：

〔戰後初期〕農業政策以追求糧食自給自足為首要目標。〔.....〕所關心的乃是農民養豬所能創造的堆肥，以及堆肥對稻田生產力所能產生的正面效益。〔.....〕美援玉米的到來顯然改變了農政單位對養豬事業的態度。帶有濃厚「現代化理論」色彩的美國營養學知識的傳播，誘使政府官員們與一般民眾均深信「動物性蛋白質攝取量」乃是現代化的指標之一。臺灣被整編至美國飼料穀物為基礎的產銷環節中，〔.....〕臺灣扮演如同「肉品工廠」的角色，負責消耗美國剩餘穀物；此一生產分工體系的消費者末端則為日本（劉志偉 2009：151-153）。

華松年（1984：350）也指出「惟自大量廉價雜糧進口後，農民養豬已逐漸減少，多為大規模養豬所取代」。正如【2-2-D】的趨勢所示，大規模養豬本於成本考量，不願使用碎米、花生、甘藷等本土雜糧飼料，傳統養豬成為不再復還的過去。若從人均消費量來看米食從 1967 年開始一路滑落，甘藷早在 1960 年就宣告失守，肉食的人均每日熱量消費從 1961 年起逐年增加。受挫的食米內需外銷以及逐年下降的雜糧飼料消費嚴重打擊本土農業，後續至 1982 年的食米、甘藷消費，毛豬內外銷情形可見【2-2-E】（見附錄）。

<sup>88</sup> 主要包含：預防注射與家畜保險；改良品種；提供平衡飼料；改善飼養管理技術；共同運銷。

圖表【2-2-D】歷年甘藷生產量、玉米進口量與豬隻庫存量，1900-2001



(資料來源：劉志偉 2009：114)

圖表【2-2-F】農民所得與所付物價指數比較統計表，1966-1982

年度	所得物價指數				所支付物價指數			
	農產品		畜產品		生活用品		財務及其他	
	項數	指數	項數	指數	項數	指數	項數	指數
<b>1966</b>	42	<b>100</b>	6	<b>100</b>	26	<b>100</b>	5	<b>100</b>
1968	42	106	6	112	26	108	5	123
<b>1970</b>	42	<b>113</b>	6	<b>103</b>	26	<b>114</b>	5	<b>142</b>
1972	42	118	6	122	26	124	5	154
<b>1973</b>	42	<b>145</b>	6	<b>137</b>	26	<b>149</b>	5	<b>182</b>
1974	42	221	6	201	26	227	5	281
<b>1975</b>	54	<b>270</b>	9	<b>265</b>	87	<b>237</b>	9	<b>336</b>
1976	54	238	9	210	87	230	9	336
1978	60	275	9	234	93	266	12	360
<b>1980</b>	60	<b>330</b>	9	<b>245</b>	93	<b>344</b>	12	<b>499</b>
<b>1982</b>	60	<b>420</b>	9	<b>296</b>	93	<b>425</b>	12	<b>626</b>

(資料來源：華松年 1984：760)<sup>89</sup>

<sup>89</sup> 原表資料來源：臺灣省主計處編印之物價統計月報資料彙編。本表為筆者節選與換算。

如【2-2-F】所示，若以尚未開放玉米管制的 1966 年為基期，著眼於開放後的 1970 年；石油危機前後的 1973、1975 年；都市開始擴張的 1980、1982 年，可歸結三點：(一)、1968 年已是出口擴張末期，伴隨第二次進口替代而來的是「財務及其他」指數的躍進。(二)、石油危機後的 1975 年顯示仰賴美國玉米後，畜產品指數與本地農產脫鉤。低價的畜產品反而有利外銷（外匯）與內需消費，反倒是本地農產品價格靠著政府糧食平準金支撐，才跟上生活用品。(三)、隨著 1982 年後各都市開始擴張，農畜與生活用品的價格指數被「財務及其他」遠拋在後。

觀察【2-2-F】與歷年產業與糧食政策可發現，壓低糧價為的是穩定社會提供工商業所需的廉價勞力，而國際農糧體系、國民飲食習慣的改變，在原來的豐產穀賤現象上推了一把。刻意打壓的農糧價格不僅傷害了農民收入，更促成糧食得浪費。「人口、平均每人所得」在 1963 年出現剪刀差，且逐年擴大。顯示產業轉型期間帶來的「真實國民所得」高速成長，使「購買力為主要考量」的政策邏輯得以萌芽。在社會消費面，自 1950 年代中期開始由於食米價格低廉，使用在禽畜飼料的食米估計每年已有 6、7 萬噸之多（葉仲伯 1958：10）。另外在 1958 年的垃圾組成調查中也發現 15.2%廚餘垃圾<sup>90</sup>（《臺灣地區公共衛生發展史》 1995：772）。因糧食價格的相對低賤，人們肆無忌憚地大量消費<sup>91</sup>，也大量生產廚餘。

比起糧食在相對價值下降<sup>92</sup>的窘境，糞肥與廚餘的情況更是回天乏術<sup>93</sup>。逐年調降的肥料換穀比率使農產可換到更多化學肥料<sup>94</sup>，農民放棄使用廚餘作為堆肥資材，也愈來愈無心思在傳統堆肥上<sup>95</sup>。當養豬戶已沒有利用糞肥的動機，過去值錢

<sup>90</sup> 其他成分百分比為：紙屑 4.9；稻草 35.8；破布 2.0；木片 1.0；皮革及橡皮 0.3；磚頭與陶瓷器 6.6；砂與灰份及其他 33.4。採樣於 1958 年屏東市垃圾之物理及化學組成。

<sup>91</sup> 光復後本省稻米生產恢復甚速，另一方面又因禁止或限制出口的結果，造成米的供過於求的現象，以致米價過低，發生米的浪費習慣（徐慶鐘 1963：163）。

<sup>92</sup> 1970 年代以後，由於傳統農作物（尤其是稻米）價格偏低，所以農民紛紛改種其他作物〔……〕由於國民生活水準及國內外需要的提高，所以水果及畜產等愈趨重要（廖正宏、黃俊傑 1992：41）。

<sup>93</sup> 臺灣省各市鎮在沒有衛生下水道之情形下，以水肥問題最為嚴重，早期都市水肥全賴農民取去供作肥料或魚塢飼料用，在 1960 年代，生活水準提高，化學肥料工業之發展及價格低廉，水肥更難處理，所以幾乎全部倒入河川溝渠（《臺灣地區公共衛生發展史》 1995：784）。

<sup>94</sup> 換穀肥料：硫酸銨、氯化銨、氰氨化鈣、含硝硫酸銨、硝酸銨、硝酸銨鈣、智利硝、尿素、磷酸銨、過磷酸銨、化成氮磷、過磷酸鈣、熔磷、硫酸鉀、氯化鉀、調合肥料、氮磷混合肥料、複合肥料 20-5-10。換穀比率與更動日期不盡相同。

<sup>95</sup> 華松年（1984：590）整理臺灣省農林廳的歷年自給肥料數據顯示：牛豬糞、燒土從 1966 年起一路下降；人糞尿、堆肥、穀殼則更遲些才發生衰退，前者從 1970 年起，後兩者從 1972 年起只降不升。總量從 1969 年起只降不升，下降趨勢為 1962 年 17.4 百萬噸；1971 年 12.0 百萬噸；1982 年 6.2 百萬噸。

的糞肥就成為廢物往河溝排放。養豬的主要動機不再是傳統農家的副業兼作，廚餘出現地區差異化，是不是豬食資源得看它過不過得了運輸成本這關。

種種跡象顯示，一般國民購買力已足夠滿足「食」的生理需求上限，糧食不僅用於食用或販賣（換肥料），也開始用於畜養禽畜。無論是甘藷簽或食米，將這些糧食用於飼料並非「浪費」而是副業投資，一如殘飯雜汁也被農民們善加利用。但這種「循環式經濟」在社會經濟演變下：受養豬業專業化、產業結構、都市化的影響，逐漸凋敝。廚餘是否用於堆肥或飼養禽畜決定了它的價值，決定廚餘在肥料、飼料、垃圾之間的親疏遠近，在有價值與無價值的兩岸擺渡。

或許能宣稱，自 1950 年代末期至 1960 年代中期，民間的糧食消費能力普遍超過糧食耗費能力，傳統廚餘成為社會普遍現象並作為富裕的表徵。但那時的「廚餘」絕非當代視為「垃圾」的廚餘。正是在「社會整體有剩餘，且與農村生活密切相依」的背景下，人們讓禽畜消耗剩食與糧食，並使用禽畜人糞尿轉回到農地上擴大收益。此時的廚餘是有用之物，在循環經濟模式下，廚餘、禽畜人糞尿不以當代所習慣的「垃圾」姿態出現，而作為「資源」活躍在社會中。

## 2-3 傳統廚餘的誕生

「傳統廚餘」該如何界定？一如「失去他者」人們將無法認識自身；「缺乏野蠻」就沒有文明這兩組相對關係，「傳統廚餘」必須有其參照物，否則它無法彰顯自己。但是參照物並不是食物而是「現代廚餘」，下面先談兩者的共通點及相對性，並於第三章（3-4）深入討論兩者的差異與參照意義：

第一，價值即「生命」。當一切價值都必須顧及生命，食物所承載的生命力便具有基本常數性質，與其他商品有著不可公約性。食物生產與生命密切相關。

第二，廚餘即「殘渣」。生理因素導致的殘渣雖然是通則，但可透過烹飪增加可食物、提高食用效率。除了烹飪形成差異，不同文化圈的秩序體系也會促使該社會對殘渣衍生不同定義。在文化圈獨自封閉的情況下，只有大自然與人類交換殘渣。但貿易打破了這項藩籬，無用物將可能在他處成為珍品。

第三，廚餘即「多餘」。在普遍匱乏的時代裡，特權階級透過集中分配獲取多餘，享受豐裕。這樣的生產關係限制著現代人的經濟觀，使人們過度強調佔有、

匱乏、不平等交易下的暴利。而在原初豐裕時代，生命力的問題不是匱乏而是對未來風險的恐懼心理。另一方面，「耗費」與「返還」在形式上可視為循環經濟下的「儲蓄」與「投資」。兩者不同的是：當代的儲蓄建立在權力機構的背書下，投資利潤由所有權獨享；而原初豐裕儲蓄於社會中，開放氏族成員獲取利潤。

傳統廚餘與現代廚餘有何差異呢？本研究認為關鍵是兩者在「空間」(space)與「尺度」(scale)向度所展露的動態現象。說明一下兩者所指為何：首先，本文出現的「空間」指涉「space、expanse、extent」等概念，強調space是為了保留「封閉性、成為一個單位」這兩個感覺，但也視情況滑移到expanse與extent。其次，「尺度」指涉「scale、grade、measure<sup>96</sup>」等概念，強調「scale」是為了保留Hegel在《小邏輯》中談論「Das Maß」的「質、量」意涵，即「就尺度只是質與量的直接的統一而言，兩者間的差別也同樣表現為直接形式」。質變與量變在這個規範性概念中是共存的，「尺度在這裡即是一種規則。〔……〕定量的變化也是質的變化。〔……〕當量的變化發生時，最初好像是完全無足重輕似的，但後面卻潛藏著別的東西<sup>97</sup>」(Hegel 1998：240)。

對廚餘空間及廚餘尺度影響甚鉅的莫過於「生產關係」與「國際分工」(當然也牽涉到技術面，但不在此詳述)。在經濟與資源走向全球流動而非區域自足的同時，傳統廚餘的「原料/食物」將不再傳統；發達的國際分工也使社會無法延續傳統的處置方式，並受限於運輸成本與效用難題，無法將普遍的廚餘資源化。

「傳統廚餘」所處的生產關係，是在環境耐受力的範圍下以農畜業為媒介達到區域自足效果<sup>98</sup>；形式為大單位生產者，且分散在區域中同時完成廚餘生產與處置。「現代廚餘」則是原子化的零星生產者，在都市空間中集結成緊密的巨大總體。這兩者可表象為：(一)、空間向度的聯繫距離、集中、散布、再集中的程度。

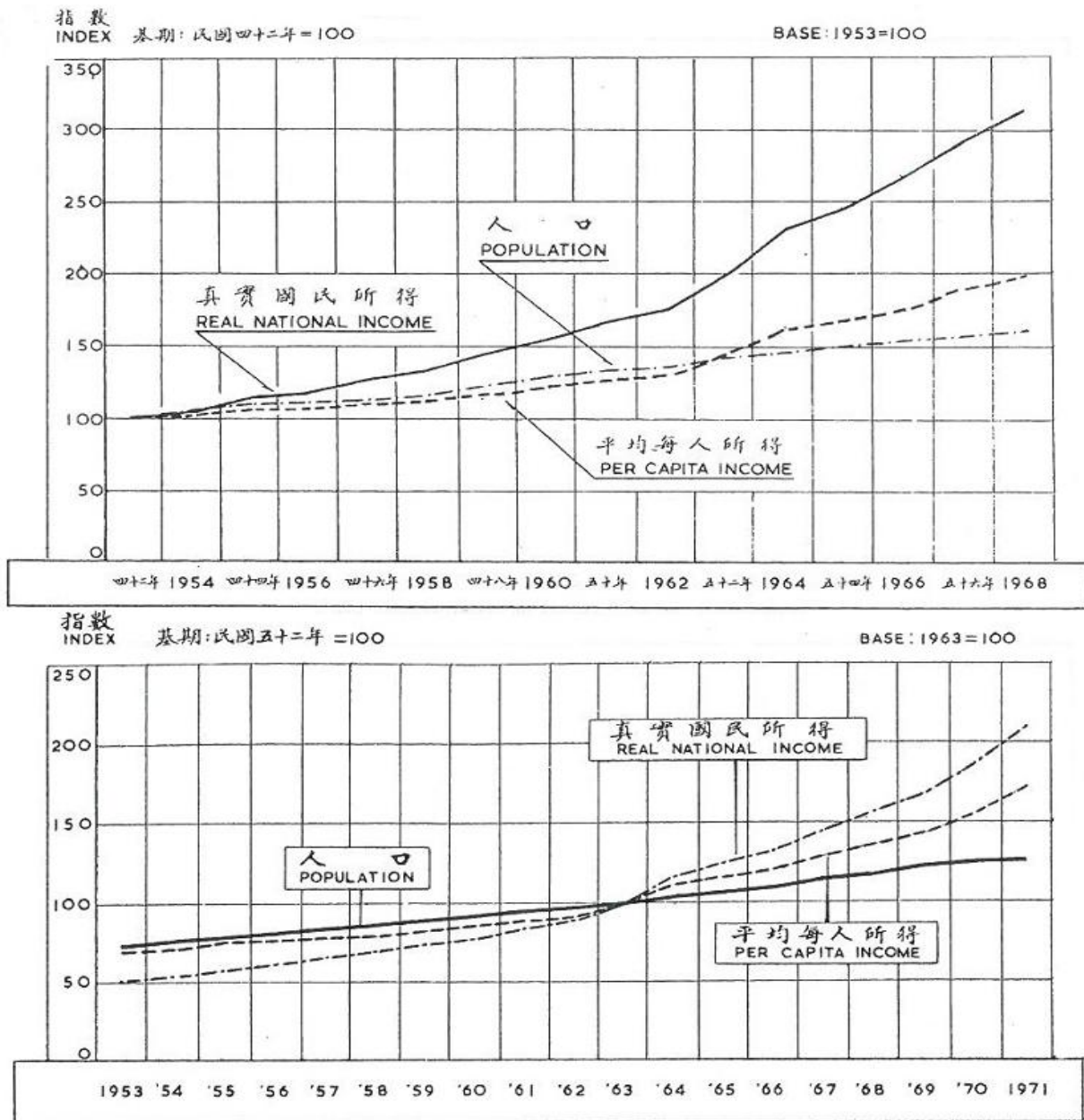
<sup>96</sup> 尺度(Das Maß)是指量與質的統一，質量初步的統一，稱為程度(grade)〔……〕「尺度」這個詞不單是指事物的程度、限度或者分寸，而且包含了「權衡」和「標準」的意思。〔……〕〔但是〕智者派哲學家Protagoras提出的「人是萬物的尺度」以及Socrates提出的「思維的人是萬物的尺度」之中的「measure」在中文世界也多半被譯為「尺度」(賀麟 1980：106-107)。

<sup>97</sup> Peter Winch (1995：101-103)在細論「自然過程與社會過程之間存在著概念上的差異」時指出，若過度強調「客觀」而忽略「詮釋、意義」在質變量變準則上的作用，將無法區分概念轉化與物理上的變化。已由實驗解決的如，水結冰；不能由實驗解決的如，多少麥子才是一堆、拔多少馬尾才是禿。一大堆和不是一大堆的差別判準太模糊了，根本沒有明確的界線。

<sup>98</sup> 補充說明：循環經濟與傳統廚餘兩者固然有選擇性的親近但不必然相關。同理，鑲嵌進國際資本主義分工體系，也不必然脫離循環經濟，即便我們知道循環經濟支撐不了資本主義體系下的價值邏輯而必定破產。關於社會價值理論之討論不僅是「經濟的」更是「政治的」，在此無法詳述。

(二)、尺度向度的總量、密度值、數量級的門檻。若從「密度值、總體數量級」這點來看，如【2-3-A】所示：人口增加率、真實國民所得、平均每人所得，三者在 1963 年形成剪刀差，預示了將要來臨的豐裕社會。

圖表【2-3-A】人口與真實國民所得：真實國民所得、人均國民所得



(資料來源：自由中國之工業 1968、1971)

另一個關鍵點則是「流通」(circulation)，例如臺灣就從國內流通過度到國際流通：(一)、「國內流通」首先以 1971 年廢止的「肥料換穀」作為管制經濟糧食政策代表，以及 1973 年後的「糧食平準基金」。(二)、「國際流通」如農糧自清代

輸出大陸、日治與戰後輸出日本、1967年後開始進口大量美國玉米、1969年後食米無法外銷日本。傳統廚餘大體上與國內流通同步起落，當國際流通開始脫離管制、自由運作，主角也逐漸易位給現代廚餘。與國際流通之發達相應的是產業與世界經濟緊密扣連，貿易空間擴張，貿易物質的數量級向上攀升。這變動過程幾乎等同臺灣農糧產業從「沒有剩餘的發展」轉為「沒有發展的剩餘」之歷程，也與產業結構變革趨勢契合。

裴元領（2000）指出：「至於臺灣人口經濟結構以1967至1972年為分界，恰好與世界或歐美的經濟轉折緊密相繫。1967至1972年無疑是歐美經濟的轉換區段，但1972年後臺灣經濟並未走下坡；反之，從1973年起的大震盪才正要開始」。這趨勢也與蕭國和（1987：160-164）的研究吻合：（一）、1956年國內固定資本的比例，工業超過農業 24.2 / 22.6，至1969年公共事業超過農業 9.9 / 8.0。（二）、1963年各級產業淨出產值占總生產值比，工業超過農業 28.2 / 26.7。（三）、1966年出口的農工產品比例，工業產品超過農產品與加工的農產品之和 55.1 / 44.9。（四）、1964年淨國內總生產的產業部門組成比例，工業超過農業 28.9 / 28.2；至1971年商業超過農業 16.4 / 14.9。

除了產業結構、人口集散與收入之外，社會生活也漸漸發生改變，並在不久後形成新的趨勢。裴元領（2000）更指出：1966至1968年間，許多總體數據都跨過一道檻，此後一路上揚只升不降，如：金融性資產總額、中央政府歲入與歲出總數、用電普及率、客運總人次、室內電話總數等。自1967年臺北市改制為院轄市起，便採用密封式垃圾車以定時、定點、定線的方式收集家戶「垃圾桶垃圾」，在這之前的貯存方式多為戶外垃圾箱（《臺灣地區公共衛生發展史》1995：777）。

現代的國際農糧體系間接影響廚餘生成，但主要翻轉糧食與廚餘之社會價值的仍是諸多「豐裕現象」：社會生活都市化、生活水平普遍提升、消費習慣改變等。各項政策只能是催化劑，由大眾集體型塑的價值趨勢才是主要推力。大體說來到了1970年代（或說1960年代末），將要誕生的「現代廚餘」不再繼承「資源、有價值」的族姓，而被冠上「垃圾、無用」的臭名。遲來的「現代廚餘」是不被祝福的孩子，並誕生於臺灣走向「現代豐裕」的關鍵時刻。

## 第三章：廚餘是現代生產關係的餘燼

瘋狂很少發生在個體身上

但在群體、黨派、國家和時代身上，卻經常發生

—— Friedrich Wilhelm Nietzsche，1886 年

—— 《善與惡的彼岸》，156 節

臺灣自 1960 年代末緩步進入豐裕社會後，傳統廚餘也隨之轉型。社會在一股「向現代前進」力量的持續作用下，催生新生活結構的同時也迸生了「現代廚餘」。隨著幾個關鍵要素持續發達，傳統廚餘一來難保「意義上的純淨」；二來「在比例上持續下降」，使得現代廚餘逐漸取代傳統廚餘成為「廚餘」的社會定義。

本章將描述現代廚餘的誕生，但礙於整體資料收集之困難（此時的廚餘多半與垃圾作為同類），先聚焦於現代廚餘在社會中如何「被產出」（即一般的「消費社會學」分析），並把廚餘如何「被處置」安排在第四章。本章將在最後分析「傳統廚餘」與「現代廚餘」，除了在「空間」、「尺度」與「流通」向度的變化，還會說明現代廚餘帶出的新面向：「頻率」（frequency）。

### 3-1 現代生活：緩慢且持續的鉅變

羅馬不是一天造成的，同理，任何公共建設、私人房舍、居民心態等，被稱為社會硬體或軟體的「東西」都不是瞬間形成，而是長時間累積達成。但社會改變速度與改變力度之間並非線性關係，當過了某個門檻，要素與要素之間的影响力便會互相增幅，甚至以幾何級數速度改變。這些細小的改變又因參與者遍及全社會而迅速串聯、累積、增幅為「鉅變」。

臺灣社會在 1960 年代末期，開始以現代化為趨勢進行「緩慢且持續」的改變。過去的有機肥料即當代的「生廚餘 / 堆肥」，而過去的餽水則為「熟廚餘 / 養豬廚餘」。這兩者僅指涉及一部分的「現代廚餘」，且它們在形上學向度上與「垃圾」距離較遠，它們不僅錯了位置也錯了擁有者。它們曾是「有效用的資源」，雖然有



效用不一定有其價值。在 1970 年代，當「廚餘 / 餽水<sup>99</sup>」的社會意義逐漸從傳統轉向現代，廚餘就從資源這岸過渡到垃圾那端。下文先描述社會圖景與消費生活基調，以襯托現代消費社會與廚餘產出模式的關連性。

## 「現代化的都市人」與「都市化的現代人」

既然稱為「現代廚餘」就意味著與「現代、現代生活」有關。但是對「現代」的定義眾說紛紜，在不特別考究下暫以 Baudelaire<sup>100</sup>、Simmel<sup>101</sup>與 Benjamin<sup>102</sup>對大都市的描寫作為「現代生活」的基本圖景。此處的「都市」自然不能與過去的「都市」相提並論。Braudel (1985: 486) 指出，在 18 世紀之前，歐洲大體上呈現「農村和城市『互相生成、互相鬥爭』，[.....] 彼此都服從共處的永久規則」。兩者互為表裡「城市使鄉村城市化，鄉村也使城市鄉村化。[.....] 直到晚近，任何城市都必須就近取得食物」。具體說來，當種種因素（人口流失或死亡）使城市對鄉村的倚賴（尤其是糧食）不再增加，除了不再從鄉下進口食物，也同時少了人口聚集與商業交換樞紐所帶來的市場優勢。

原先服務於手工業卻因市場萎縮而釋放出的勞動力，往往會轉而在城市的土地上種植糧食。即使未發生上述的天災人變，勞動力的季節性流動也是常見的情況，「直到 18 世紀，甚至大城市裡也保留某些農村生產活動。[.....] 每逢收穫季節，工匠和一般居民離開他們的職業和住房到地裡幹活<sup>103</sup>」。不妨把這關係看成人類在「食物」與「非食物」的生產競合：「如果說城市沒有把種植業和飼養業完全交給農村去獨占，反過來，農村也沒有把『工業性』活動全部讓給鄰近的鄉村」（Brardel 1985: 487-488）。都市生活對社會轉型的影響力，可從西歐城鎮（towns）<sup>104</sup>與都

<sup>99</sup> 以下，除非有特殊需要，否則本論文將不再特別區分「廚餘」與「餽水」而通稱為「廚餘」。

<sup>100</sup> Charles Pierre Baudelaire (1821-1867)，法國詩人，現代派的奠基者。作品有《惡之花》、《巴黎的憂鬱》、《人造天堂》。後代許多理論家皆從他的文本中淘出許多對「現代」的描寫。

<sup>101</sup> George Simmel (1858-1918)，德國籍社會學家、哲學家。本文主要指向《大都會與精神生活》。

<sup>102</sup> Walter Benjamin (1892-1940)，德國籍文學評論家、哲學家。本文主要指向《發達資本主義時代的抒情詩人：論波特萊爾》、《巴黎，十九世紀的首都》。

<sup>103</sup> 人與土地的關係，除了農業生產，還包含該生產關係下的一切社會條件與慣習。反觀現代生活，似乎很難單純倚靠生活周遭的物質條件，培養一種都市人與農業土地的連帶關係。

<sup>104</sup> Town 之字義由其原初的「圈地」(enclosure) 或「院子」(yard) 演變成「圈地裡的建築物」。13 世紀才開始具有現代的意涵 (Raymond Williams 2003: 34)。

市 (cities) <sup>105</sup> 在社會經濟史中的地位略窺一二。其中牽涉居民的數量與密度、各類生產的分工、物資的流通與交換、生活是自足或依賴等特性：

城市是個（至少相對而言）密集的「聚落」，而不僅僅是個一些分散的住居的集合體。〔……〕城市是個巨大的住居密集的聚落（聚落裡各家戶緊密相接）；由於過於巨大，以致缺乏城市以外的鄰人團體裡居民皆相互認識的特色。〔……〕至於要大到什麼程度，才會突顯出居民彼此無法熟識的特色，則得看各個文化的特殊條件而定。〔……〕

當我們提到一個「城市」時，還必須加上另一個特質：在聚落內有一常規性的（非臨時性的）財貨交易的情況存在，此種交易構成當地居民生計（營利與滿足需求）中不可或缺的一個要素。〔……〕只有在地方上的居民可以從當地市場中，滿足其日常需求中經濟上相當重要的一部分，並且，從市場上購得的物品中相當大的一部分，是由當地的居民或周圍的居民特別為了市場銷售而生產（或從他處取得）的條件下，我們才能用「城市」一詞（Max Weber 2005：1-3）。

因此，重點是「現代都市生活」的影響力，而非「都市」這一特定空間的作用力。只要農業生產與都市仍有聯繫（而不只是空間上的鄰近），與土地相關的生產模式便會對社會產生一種固著力量。舉凡生產模式、生產關係、人與物、人與土地、人與人的關係都受社會經濟影響。在各分工部門間擺盪的，部門和部門間交流的不是別的「物」，而是活生生的社會人。「資本、勞動力」本身不會流動，也不會引領生活方式，而是人的流動使得「與土地對話」的生活方式得以保存在社會中，進而形成某種意義與價值。

在異於傳統鄉村生活的都市空間中，不僅工作、作息模式不同，關鍵的維生物資供應與廢棄物清除方式也不同，正如 Braudel 所言「城鎮就像個變壓器<sup>106</sup>」（它

---

<sup>105</sup> City 這個字從 13 世紀就已經存在，但是它的現代獨特用法（用來指涉比較大的或是非常大的 town）以及後來用來區別城市地區（urban areas）與鄉村地區（rural areas, country）的用法是源自 16 世紀。City 指涉金融與商業中心的狹義用法（源自於倫敦市的實際地理位置狀況）從 18 世紀起變得非常普遍，這時期金融與商業活動有顯著的擴張（Raymond Williams 2003：34-35）。

<sup>106</sup> 原文段落：Towns are like electric transformers. They increase tension, accelerate the rhythm of exchange and constantly recharge human life. 〔……〕 Towns, cities, are turning-points, watersheds of human history. (Braudel 1985：479)

為一切加壓，無論好的或壞的)。都市為了克服種種先天無法自足的困難，必須「更理性，更人為地」管理各種事物。疏導一切壞效應避免它們增幅，留住一切好的效應促成它們彼此激發。

若從「都市 / 非都市<sup>107</sup>」分析，可以看到臺灣都市人口<sup>108</sup>的成長力道之大。如【3-1-A】(見附錄)所示，自 1961 至 1991 年 30 年間增加了 1,094 萬都市人口。自 1960 年代末的鄉村人口外流開始，都市化已成趨勢。從 1971 年起都市人口增加數便超越臺灣總人口增加數，就比例而言，可說增加的人口皆是「都市人」。至 1983 年，都市計畫區內人口密度更高達 3,980 (人 / km<sup>2</sup>)，是全國人口密度 519 (人 / 戶) 的 7.7 倍；都市不僅僅成長，它還擠壓、吞噬相鄰的區域，使人們相互轉化彼此的生活<sup>109</sup>。

而「現代」(modern) 與「都市」會如此親密，多半關係到手工業、商業與工業共同創造的新「生產關係」與「社會關係」。本文所稱的「現代化的都市人」所指的正是原居於都市與現代化相依逆生的傳統都市人；而「都市化的現代人」則是不住在都市，卻受現代眩惑魅力之誘惑而改變的鄉村現代人。現代都市生活在臺灣對傳統生活的衝擊，正如謝高橋 (1995 : 115) 所述：「早期臺灣，社會變遷並不顯著，大部分情形不是可立即知覺的，但 1960 年代起工業及經濟發展開始之後，社會變遷率已出現在可知覺水準之上，且成為一個重要事件」。

社會圖景的變化也與臺灣經濟奇蹟、國民生活水準普遍提高相呼應例如：臺灣的 GDP 分別在 1960 至 1970 年、1970 至 1980 年兩期上翻 2.5 倍、2.6 倍<sup>110</sup> (如【3-1-B】見附錄)。這 20 年間除了增加約 300 萬就業人口，所得條件也改善許多。吉尼係數從 0.321 下降至 0.294、0.277，失業率從 1960 年的 4.0 一路下滑至 1980 年 1.2。即便到了 1990 年也還維持在 1.7。1960 至 1990 年這 30 年間，整個社會充

<sup>107</sup> 臺灣地區的都市以法定的行政區為準，人口數量為輔的界定都市方式，顯然未能配合社會經濟發展速度調整，若單以行政界定都市人口來計算，則有低估臺灣地區都市化水準的現象。[.....] 若不受限於行政區域劃定範圍，單以 5 萬人以上地方為都市規模，則臺灣地區都市化程度不僅普遍而且快速 (孫清山 1997 : 76、78)。

<sup>108</sup> 臺灣對都市人口的定義，係指在同一區域內，由一個或一個以上的中心都市為核心，連結與此中心都市，在社會、經濟上合為一體之市、鎮、鄉所共同組成的地區，且其區域內人口總數達 30 萬人以上者稱為都會區；而都市人口比例便為都市化程度 (于宗先、王金利 2009 : 69)。

<sup>109</sup> 都市人口成長與都市化常是同時發生，但並不代表同一件事。都市化不只是都市成長的函數，亦是鄉村成長的函數，它是代表人類住居空間領域轉變的過程。都市成長則不受此限，只要出生數超過死亡數的結果就可有都市成長，亦不需都市化亦可有都市成長 (孫清山 1997 : 75)。

<sup>110</sup> 製造業的實質薪資年增率，1950 年到 1964 年為 4.3%，1965 年到 1973 年為 5.9%，1974 到 1983 年為 6.1%，1984 到 1989 年為 8.8% (吳惠林 1990 : 81)。

滿打拚動力、對進步的期待、以及擁有美好生活的希望。

若觀察製造業與服務業就業在都市的人口比例之變化，可看到更清晰的圖景。從【3-1-C】（見附錄）中的 1971、1976 年數據可看到都會中心城市是製造業與服務業的重地，但 1981 年後製造業開始移出，主要移向都會鄰近城市。服務業也不再鍾情大都會，開始在各地蔓延。所打算「服務」的消費者不是農工業外銷的海外客戶，而是手頭逐漸闊綽打算在享受上升級的「現代、臺灣、都市人」。種種經濟指標都顯示，臺灣在逐步走向豐裕的同時，也部署了消費社會的基底。

### 「同質的零散集體」與「異質的集體零散」

根據的于宗先、王金利（2009：39-40、96-97）研究指出：在 1970 年代以前，人地比例的關係很重要，因為當時臺灣經濟仍然是農業為主流人民靠天吃飯的成份很大，可是自 1980 年代以來人地比例的關係有了新的發展。對從事長期理財的人而言，擁有更多都市土地比擁有大量股票、債券更能致富。同時在人口密度高的國家，如果它的國民受到中等教育或技職教育，他們就會成為全球製造業爭取的對象。若從失業率觀察，臺灣的失業率在 1965 年左右開始大幅下降，1967 年降到 2% 以內，也就是說，從 1960 年代中期至 1990 年代，只要想要工作的勞工基本上都可以找到工作。若以就業人口趨勢來看，1970 年以前為農業主流時期，之後便為工業，1985 年後則是服務業成為主流：

自 1946 至 1970 年，臺灣農戶人口一直在增加，從 1971 年起，農戶人口便不斷下降。〔……〕農村剩餘的勞動力，尤其年輕一輩，喜歡到加工區、城市工作，因為加工區的待遇較農村為高，而且不受烈日與風雨的影響。城市比鄉間提供較現代化的設備，而且娛樂活動亦多。尤其在 1968 年義務教育延長至九年後，凡國中畢業的農村子女多不願守在農村，嚮往城市生活（于宗先、王金利 2009：33）。

新時代固然開創了新機會，但終究在形成新結構後開始陳舊。小說《傷心咖啡店之歌》有段對白這麼說：

廣闊的田野和恬靜的生活？臺灣已經沒有所謂的鄉下了。交通和傳播已經讓鄉下和城市的生活逐漸同質化，還有價值觀上的同質化，除了比較寬敞的居住空間之外，鄉下人所追求的和城市人一樣，卻還少掉很多機會上的優先性（朱少麟 1996：141）。

社會在從傳統轉向現代的過程中，人們從農村奔向都市，脫下斗笠戴上工地帽。直到人們開始懷念起傳統生活的優點時，才赫然發現所孕育的下一代已不認識那種生活。對新生代而言，問題不再是「自由」，不再是奔向大都市謀求未來、機會與希望，而是「個性」為何物？這股對自由的鬱悶纏繞於胸口，不時出現在臺灣以都市為主體的現代小說中<sup>111</sup>：

我覺得這片燈海像是鍋子裡沸騰的泡泡。畢畢剝剝，有的往上冒，有的往下沉，但大家都在這鍋中推擠著，拚命伸展自己。〔……〕工作、工作、賺錢、賺錢，劇本就是這樣。這是一個枯燥的劇本，可是人人搶著當主角，誰也不願意跑龍套，每個人都汲汲營營創造一種人人能夠認可的身分與生活，卻忘了自己到底希望怎麼活（朱少麟 1996：136）。

上個世代的人們為了從「因循守舊」的傳統束縛中逃開，淡化了自身與宗族間的連帶。但在下個世代，對「土生土長」於都市的現代人而言，如何擺脫「同質性」，如何「有個性」才是重要的問題。大體而言，最初在產業轉型時期，人們透過「工作」儲備追尋自由的本錢；爾後在普遍豐裕的年代，透過「消費」彰顯自我。有關都市與人的自由、個體性、獨特性之議論 Georg Simmel 早已在《大都會與精神生活》中揭示：

---

<sup>111</sup> 由於 1970 年代真正的都市生活尚未形成。因此，就鄉土小說所思考的問題來看，大多是從社會正義及群體生活的公平性出發（許琇禎 2001：110）。到了 1980 以後，由於都市漸漸取代鄉村，成為臺灣人民最主要的生活環境。因此，此時的人們，已較前一時代更能融入都市生活。小說中少了城鄉對立的描寫，多了對都市本身的描寫（胡龍隆 2002：4）。

在〔都市〕生活中，從各方面向個體提供之刺激、利益、時間與意識的利用，非常有利於個體〔.....〕另一方面，〔都市〕生活是由愈來愈多非個人的以及取代了真正個性色彩和獨一無二性的東西所構成；因此，人們為了保存他最個人的精髓而最強烈地呼喚獨特性。為了仍然可以保存對自我的意識，人們不得不誇大個人因素（Simmel 2001：198）。

自 1960 至 2010 半世紀以來，臺灣社會邁向都市化、家戶人口愈趨減少。莫約從這時期開始，單身不再被視為嚴重的社會問題，反而被塑造成是新世代想望（desirable）的生活型態。「統計數據顯示，臺灣傳統中產階級家庭組成型態正在減少，家庭規模不斷縮小、愈來愈多女性擔負起家計負責人的角色、單親家庭的戶數持續成長」（黃世明、劉維公 2006：228-229）。與傳統相同，家庭在臺灣仍舊是教育、社會化、情感、照顧等諸多功能之基本運作單位，但經歷 30、40 年間緩慢、持續，累積而成的劇烈變化後，勢必影響社會許多面向。可喜的是人們不再受傳統的頑固限制，得到許多自由、個性化的可能，但這份自由也使某些有意義的價值不再「理所當然地」被傳承下去。就如黃春明曾在報紙上的短文所述：「飯桌上的對話，是很實際而生動的生活教學課程，失去了它，連親情也將趨淡。尤其小孩子的人格成長都受到影響<sup>112</sup>」。

當農業漸漸與「利用剩餘之物」的生產關係脫鉤，進入各式各樣的「現代化」生產關係後，糧食生產也達到空前的高度。與匱乏的年代不同，在現代生產關係引導下，廚餘被視為一種「廢棄物」、「帶負號的生活資料」，這對現代都市人而言是再平常不過的事。現代都市生活逐漸形成一種結構，使「廚餘是廢棄物」的觀點固化，回過頭來形塑、限制人們的想像。

---

<sup>112</sup> 作家黃春明在 2006 年 9 月的自由時報副刊上寫到：「爸爸回家吃晚飯」的口號很短命，好像叫了沒多久就無聲無息了〔.....〕爸爸未能回家吃晚飯的事實，並不是因為爸爸不乖、不聽叫喚；大多數的爸爸是因為大環境的結構，和生活形式的改變使然。〔.....〕為了維持不易的都市生活，婦女也紛紛參加就業，走進工廠、辦公室，擺脫廚房的黃臉婆和深宮怨婦的桎梏，樂得擁有部分得經濟自主權〔.....〕總而言之，各吃各的，中午不可能回家吃飯，晚餐累死了，回家順便到便利商店，或是大賣場買些現成的東西，回到家一邊看電視，一邊吃東西（黃春明 2009：108、109）。

### 3-2 創造性毀滅：Need or Want？

接續前述人口、社會圖景變遷，本小節將集中於消費面的表現。消費固然不能脫離生產，在當代扮演要角的「消費力」也得靠「有價值的生產力」才能被產出（暫且不論信用擴張與投機套利）。本文僅藉前文描述的「產業結構與國民所得」表示生產，以說明大眾消費力成長。並在本節以消費統計概略地描繪臺灣社會「從無到有，從有到多」的豐裕進程。

臺灣在 1970 年代之前，是處於求溫飽，有遮蔽風雨之處的基本民生消費階段。在這個階段對商品的考慮是「必要與否」，而且大多是由家長來決定是誰，可以在什麼時候消費。[.....] 1971 年已開始進入小康社會，1981 年達到富裕階段，1990 後便是豐衣足食（李玉瑛 2009：421）。

至於怎樣才算豐裕（或富裕、小康），怎樣才是「衣食無慮」呢？人們都能明白乞丐挨餓受凍與為了買奢侈品而餐風露宿，兩種處境不可簡單並論。指標難尋，干擾永遠存在。Paul Ransome（2008：43-47）在分析「豐裕」時指出，在所有的社會裡，豐裕都是根據生活水準判定的：「假如在某個時空背景下，家戶的收入（相對於人們的一般期望來說）一直超過滿足這個家庭及其成員所需的界線，我們就稱這樣的家庭和成員是豐裕的」。他在文中更論及「豐裕是相對的」、「豐裕意味著選擇」、「豐裕的個人和豐裕的社會」、「豐裕的不平等」，這都指出當代對「豐裕」的想像其實包含許多尚待確認、待細緻化的想法與共識。

總結各要點，Ransome（2008：54-57）認為測量豐裕最簡單的「客觀」方法，就是直接比較個人及家戶的所得水準，固然豐裕以及變成豐裕的能力分布是不平均的（在特定的家戶和個人的層次上）。由其在這樣一個以現金做為變速器、齒輪箱和離合器機制的社會裡，一邊是生產活動、另一邊則是滿足性的消費，在這之間，人們不可避免地會依據一個人所掌握的現金多寡來衡量社會地位。也就是，在現代社會中「知道怎麼花錢」是比「擁有錢」還要重要的。在現代以消費為基礎的社會中，「花錢」這件事情已經變成了人們主要關心的事情。

圖表【3-2-A】民間最終消費結構百分比，1951-2001

	總戶數 (萬戶)	平均每戶 人數	食品費	租金 及水費	娛樂、教育 及文化	運輸交通 及通訊費
1951	144.1	5.46	55.6	---	6.1	1.7
1961	200.2	5.57	50.7	10.5	5.4	1.7
1971	271.6	5.55	41.2	12.5	8.0	3.4
1981	390.6	4.66	32.7	12.0	12.5	7.4
1991	522.7	3.94	22.8	15.1	15.9	12.8
2001	680.2	3.29	20.4	15.9	18.8	11.8

(資料來源：中華民國統計資料網 2009)

圖表【3-2-B】平均每戶最終消費支出百分比，1976-2006

年	總戶數 (萬)	家戶分布比例		食物消費(貨幣)		食物占支出額比例	
		都市	鄉村	都市	鄉村	都市	鄉村
1976	311.7	45.4	19.4	42,093	36,699	37.8	47.5
1977	324.7	46.3	34.3	44,064	38,017	36.3	44.3
1978	337.0	47.1	33.9	50,785	43,051	35.7	43.2
1979	352.2	52.1	29.0	57,817	54,691	34.7	46.4
1980	367.5	52.2	28.3	69,186	58,181	34.1	40.7
1982	396.6	52.3	25.1	77,988	66,150	32.8	39.8
1984	419.9	54.2	22.2	90,417	77,218	33.2	40.5
1986	442.7	55.6	19.1	92,574	77,590	31.9	39.5
1988	473.5	57.2	16.9	103,069	81,590	30.2	37.3
1990	502.6	57.0	15.7	118,447	91,821	27.9	35.7
1992	528.7	57.0	15.5	131,785	99,477	25.6	33.8
1996	590.8	58.1	13.7	163,042	115,579	23.7	26.6
2000	658.9	61.2	12.5	160,117	118,328	22.0	24.8
2006	730.8	82.4	2.6	158,686	118,064	21.3	23.9

(資料來源：行政院主計處歷年家庭收支調查報告)

若按照聯合國糧農組織提出的標準「恩格爾係數在 59% 以上為貧困，50 至 59% 為溫飽，40 至 50% 為小康，30 至 40% 為富裕，低於 30% 為最富裕<sup>113</sup>」，那麼 1970

<sup>113</sup> 國際上常用恩格爾係數 (Engel's Coefficient) 來衡量一個國家和地區人民生活水準的狀況。1857 年德國統計學家 Ernst Engel (1821-1896) 闡明一個定律：隨著家庭和個人收入增加，收入中用於食品方面的支出比例將逐漸減小，這一定律被稱為恩格爾定律 (Engel's law)，恩格爾係數愈低，表是家庭生活水準愈高 (李玉瑛 2009：420-421)。



年代以後的臺灣，確實一帆風順邁進豐裕社會。也雷同前文描繪社會變遷時指出的城鄉差異，這段進程也並非均質地發生在臺灣社會中。透過【3-2-A、B】可看出都市與鄉村的差距（省略城鎮<sup>114</sup>）：都市自 1970 年代就已進入富裕區間（據筆者估計），而鄉村要到 1980、1984 年後才穩定保持在 30 至 40% 的富裕區間內；都市則早在 1988 年開始進入低於 30% 的「最富裕」區間，鄉村晚至 1993 年<sup>115</sup>才進入「最富裕」區間。

「豐裕」在臺灣一直是集中、優先發生在都市。這些「集中」並不僅是人的移動，更是人們對空間的生產、建構、再造。不同的統計分類標準有不同含意，城鄉分類如前面所述，是由產業比例為標準。因此有些地區在空間上沒有移動、人群也沒有移動，但人們在空間的活動（變更職業）卻改變了地區屬性。

「豐裕」也反映在代表「現代」的電力、電器產品消費上，都市一直都是主場<sup>116</sup>（附錄【3-2-C】）。早從日治時代的電燈、收音機，到 1950 年代在日本的「三種神器<sup>117</sup>」，以及更多、更傾向生活享受的現代耐久性消費財，都是從都市開始向外散播。受限於資料不全，在此無法從早年開始呈現這些現代化產品在臺灣的傳布樣貌，但仍能從這類數據（不限於此表）看出一些端倪：

首先，「世界上不同地區和國家進入消費社會的時間不太一樣，而其消費社會形成的軌跡也不相同」（李玉瑛 2009：420）。加上其它相應的物質基礎、技術與產品價格、消費能力在各國各地區皆異，人們將熱衷於哪些產品、普及的順序往往沒有公式與定論可掌握。好比日本與臺灣的趨勢便截然不同，「日本在 1955 年洗衣機的普及率是 4%、電視機和冰箱不到 1%，但是 1960 年洗衣機達到 45%、電視機已經有 54%、冰箱則是 15%」（吉見俊哉 2009：184）。

<sup>114</sup> 根據行政院主計總處「家庭收支調查報告」（1995、2005）說明，都市、城鎮、與鄉村的區分是依據家庭所在的村里內，農、林、漁、牧、礦等產業之就業人口占該村里所有就業人口的比例，以及服務業就業人口的比例來決定。倘若該村里內之農林漁牧礦業就業人口之比例超過 45%，則歸屬「鄉村」型；若其農林漁牧礦業就業人口之比例不及 25%，且服務業就業人口的比例不小於 40%，則歸類於「都市」型；其他則分類為「城鎮」。

<sup>115</sup> 鄉村在 1993 與 1994 年的 3 項數據分別為：「消費總額」34.6 萬、37.6 萬；「食物支出」10.7 萬、10.9 萬；「食物占支出額比例」30.8%、29.0%。

<sup>116</sup> 不同的統計分類標準意味不同意涵。城鄉分類如前面所述，是由產業比例為標準，因此有些地區在空間上沒有移動、人群也沒有移動，但人們在空間的活動（變更職業）卻改變了地區屬性。

<sup>117</sup> 日本在 1950 年代後半出現的流行語「三種神器」即電氣洗衣機、電氣冰箱、黑白電視機。對當時的日本人而言，這些商品雖然處於高價位，但是自 1950 年代末期卻也開始迅速普及（吉見俊哉 2009：183）。

其次，若局限臺灣本地並以普及程度順序為指標，可看出現代化設備的消費偏好有些呈現全國相同，有些則反映城鄉之間不同的消費邏輯<sup>118</sup>。例如：電視機與電冰箱是跨區域的重點消費項目；而洗衣機與電話機呈現城鄉落差，後兩者直到 1970 年代末與 1980 年代初才成為鄉村的普遍消費品，而且此時也同是鄉村進入豐裕的年代（恩格爾係數 30 至 40%）。

本研究在此僅以四項現代化產品之擴散，反映「物質豐裕」與「生活方式」的改變。整體樣貌正如黃世明、劉維公（2006：264）所述：「從食衣住行育樂的統計數據，我們可以注意到，臺灣基本上已經從『匱乏社會』發展成為『豐裕社會』。生活觀念出現變化，民眾不再為『生存』的問題所困擾，而是轉變為積極追求『生活的享受』。都市也率先出現「現代消費工具」，象徵著消費重心連同消費的場域、型態、形式一同改變，被併入名為「現代」的改變浪潮中。

若把這些在日後成為生活習慣的「現代化生活工具、消費工具」視為一種「媒介」，那麼小從個人的生活習慣，大至社會生活氛圍都與這些工具、媒介息息相關。人們透過媒介延伸感官與社會知覺，也以此回頭建構自我認同。如果消費場域是「硬體」（將於 4-2 討論），那麼廣告便是「軟體」。兩者除了提高商品可見度、增添其符號價值之外，也與大眾對商品的思考相互影響。

台視於 1962 年開播，1969 年中視，1971 年華視，臺灣開始進入電視傳播的時代。此時新興的消費場域陸續出現，例如 1970 年臺北忠孝東路開設第一家「頂好超級市場」，1979 年第一家便利商店 7-11，1989 年第一家量販店「萬客隆」在桃園成立，代表逛街購物即將進入新的體驗（李玉瑛 2009：421-422）。

正如 Don Slater（2003：133-134）使用 Jean-Jacques Rousseau 的「真實需求」與「社會需求」（他以此說法對抗 Thomas Hobbes 之「嗜慾說<sup>119</sup>」）這組概念時，

---

<sup>118</sup> 瓦斯爐（煤氣爐）與瓦斯熱水器也呈現有趣的現象，前者的城鄉普及率在 1977 年就達到 95.2%、85.8%；但後者僅 46.0%、14.6%，甚至到 1984 年也還維持近 40% 的差距（74.6%與 37.3%）。鄉村的自來水普及率在 1977、1984、1990 年為 57.5%、60.9%、70%，自來水普及勢必影響熱水器的使用意願。不過，人們往往通過變通方法完成這些享受（歷年家庭收支調查報告，行政院主計處）。

<sup>119</sup> 在此並不評價「嗜欲」是善還是惡。如 Slater 在書中提到的 Adam Smith 與 David Hume 便支持 Hobbes 的觀點，認為文化與文明兩者都依賴慾望擴張才得以推展。Smith 更在《道德情感理論》中以「同理心」為基礎，建構一切道德行為和社會凝聚力的基礎，因此「與他人相比」這點也並非全然的壞事。

特別強調人類的「關係」，尤其是和他人相互比較<sup>120</sup>的心理將導致社會壓力，使人們認為「擁有」（而不只是享受）人世間的歡樂是「必要」的。Annie Leonard（2012：227）也引用 Juliet Schor 與其他經濟學家之研究，指出「財富與物質幸福之間的關係；我們會和別人比較，看誰的東西比較多。要是我們身邊的人在經濟階層上低我們一等，就覺得自己很富裕。但有了電視以後，一切都改變了<sup>121</sup>」。自從廣告在電視上大顯身手後，個人消費就不僅與鄰里比較，也開始與「想像的共同體」、「垂直延伸的參考群體」比較<sup>122</sup>。這些促成消費成長的要素<sup>123</sup>（或說手法）除了廣告之外，Leonard（2012：220-226）還特別強調資本主義系統是如何利用「計畫性過時」（planned obsolescence）打造消費階級。

「計畫性過時」也可稱為「設計來丟的」，但這又與科技過時不同，因為科技過時是某些實際的科技進展淘汰了舊技術。這觀念開始在 1920 與 1930 年代的美國流通，甚至某些產品的「過時」不僅要快，還要立刻，於是拋棄式產品誕生了。甚至廣告沒說拋棄式，但實際生活卻被當成拋棄式使用（常發生在修理的綜合成本高過買新的滿足時）。更進一步，「沒壞」也「沒過時」但消費者就是認為「該買新的」，僅僅在認知上覺得它過時（Leonard 2012：220-221）。在企業與個人的想望下，這類操作幾乎遍及所有商品銷售，其中也包含食物。在《浪費<sup>124</sup>》一書中，Tristram Stuart 透過談論「販賣新鮮迷思」這主題，指陳大眾是如何將判斷能力讓渡給系統（或說專家與企業），以及「計畫性過時」如何混淆人們選擇食物：

惡名遠播的「最佳賞味期限」適用於低風險食物，它的功用在於提醒食物鮮美日程，但並不代表超過這個日期就會帶來致命危險。

<sup>120</sup> 與這類「社會需求」相關的理論可參見 Thorstein Veblen 在《有閒階級論》中提及的「炫耀式消費」、「炫耀式有閒」與 Simmel 對「時尚」的分析。

<sup>121</sup> 在 1950 年，只有 5% 的美國家庭有電視，1960 年則高達 95%。在 2008 年，美國人看電視的時間達到高峰，平均一個月 151 小時，比前一年多出 3.6%。Juliet Schor 在《過度花費的美國人》（The Overspent American）中解釋了看電視、消費者花錢和負債之間的關聯（Leonard 2012：227-228）。

<sup>122</sup> 作為社會存在，人的「需求」是沒有限制的。物的量的吸收是有限制的，消化系統是有限的，但物的文化系統則是不確定的。〔……〕廣告的竅門和戰略性價值就在於此：通過他人來激起每個人對物化社會的神話產生慾望（Baudrillard 2008：45）。

<sup>123</sup> 僅摘錄 Leonard（2012：219）對該「系統邏輯」整理的 6 項要點：（一）、把店家轉型，從在地的小商店變成隨處可見的賣場，再變成今天的大型零售百貨和網路零售。（二）、發明信用和信用卡，強力推銷，讓顧客可以現在買，以後付。（三）、把計畫性過時（planned obsolescence）和認知過時（perceived obsolescence）的觀念系統化、常態化。（四）、移除自給自足、以社區為本的服務，讓民眾沒辦法滿足基本需求。（五）、故意把身分地位和消費結合在一起。（六）、廣告。

<sup>124</sup> 《浪費：全球糧食危機解密》，原名為 *Waste：Uncovering the Global Food Scandal*。

標示日期是否能讓產品依次販售並減少浪費，這點見仁見智，但「有效期限」的確是讓成千上萬噸食物慘遭銷毀的殺手<sup>125</sup>。一位餐廳經理曾向我（Stuart）承認，或許最佳賞味期限的妙用在於讓消費者對商品留下鮮美的好印象，增加超市利潤，也鼓勵大家多多拋棄家中擺了幾天的食物，回到超市挑選更新鮮的（Stuart 2012：97-98）。

「豐裕的個人」已被當成消費者的基本樣貌，他們的消費目的已不再著重於真實需求，而是在符號消費與社會需求上。販售部門在決定市場區隔（market segmentation）時，往往將「豐裕的社會」以及「豐裕的大眾」的偏好視為主要目標。提供他們「難以抗拒的選項」，運用符號的力量使商品充滿誘惑魔力，在使人們「切除自我功能」後，難以抗拒這些提供服務的功能媒介（商品）。

「〔……〕脫離了想像，並將自己如在鋼裡封閉起來」。〔……〕去觀看、去使用、去感知我們己身以任何科技形式所成的延伸，必然會擁抱它、接納它。〔……〕我們使自己與科技發生了一種伺服機制關係。這就是為什麼，只要去使用這些原是我們的延伸之物，就必須像拜神或拜宗教般地伺候它、服侍它（Marshall McLuhan 2006：80-81）。

把我變成一個俘虜：變成商店的俘虜，變成發電廠和電力公司的俘虜，變成許許多多專家和設計師的無數發明的俘虜，變成他們製造的小機器和他們編輯的說明書的俘虜。沒有它們，我的日子跟本過不下去<sup>126</sup>〔……〕我的選擇並不包括一個牌子都不選地自由（Bauman 2002b：226）。

由此可見，銷售所承載的不僅是商品交換，同時也肩負「製造需求」的任務，並與消費者偏好形成互為因果的關係。透過符號的無盡誘惑與媒介的功能對象化，商品在這此就有雙重的吸引力。它們滿足人們雙重欲望，補足人們欠缺的符

<sup>125</sup> 據調查，英國約有 80% 民眾誤解各式「期限類別」，許多原本就小心翼翼的消費者因為嚴苛的有效期限制度而變得更緊張兮兮。眾多消費者將「最佳賞味期限」視作「有效期限」，這麼一個小小的誤解卻造成巨量食物被莫名丟棄。據調查，約有 33.3% 以上的消費者將超過賞味期限的食物扔棄，並深信這些食物將會毒害自己（Stuart 2012：99-100）。

<sup>126</sup> Bauman 此處以刮鬍刀為例（大意是）：多年以前，我用一把普通的剃刀刮鬍子。我可以輕易地磨利它，使它可以隨時上場為我服務。後來安全刮鬍刀流行起來，但我卻必須隨時記得買新的刮鬍刀片。後來電動刮鬍刀登場，卻演變成一停電就無法刮鬍子的情況（Bauman 2002b：226）

號與自我切除的功能。當人們對「Need」與「Want」之判斷愈來愈不計較（或說沒有必要計較），兩者的界線也就愈來愈模糊。最後，在食物的議題中「最佳賞味期限」也就陰錯陽差成了「健康、安全期限」。於是，回應消費大眾的「需求」、嗅到商機而投入的資本與大眾增長的消費能力形成正循環。後者誘使前者投入更多資本，使現代生活工具更發達、更便利，迴路的另一端則驅策現代生活模式影響更多群眾、形成普遍又滯重的慣性。

### 3-3 摩登消費與廚餘的新生產模式

「人就像一座永不收工的廠房一樣輸出各種拋棄物，夾帶各種訊息〔……〕天底下還有什麼東西能像垃圾一樣洩光你的底」（朱少麟 2005：17）。一旦脫離自給自足的生產關係，一個人如何「製造」殘餘物除了與物本身有關，也與「取得物的過程」脫不了關係。劉維公（2006：74-76）指出：「新消費工具是消費社會的基礎建設（infrastructure），它的完備與發達讓消費者有更穩固的發展基底。以便利商店龍頭 7-11 為例，2003 年單日來客總數已高達 300 萬人」。統一超商總經理徐重仁更直指產業的前景：「我們不只賣商品，更要把自己變成現代社會的生活提案家」。但「改變」也不全是眾人都有利，好比冰箱和冰櫃的普及率有可能影響食品零售的結構，導致沒有這些設備的人在社會裡的生活更加困難<sup>127</sup>。同時，這些新工具也在消費以外的領域發揮它的影響力。Roger Silverstone 在談論「經驗的場域」時也援引 Arjun Appadurai 的觀點對「消費」加以著墨：

世界長久以來就不是由清楚的時空過程單位，而是由文化普世機構的交疊集合所構成的。商人、貿易和商品（特別是奢侈品）的推動力乃是遠距文化經濟的核心（Appadurai 2009：101）。

<sup>127</sup> Amartya Sen 在〈相對而言的貧困〉一文中談及絕對能力與相對物品要求時，為了提醒人們正視資源要求往往會隨著國家的普遍繁榮而上升而舉這例子（Sen 2008：311）。事實上，所謂的富裕國家往往忽略了社會條件會隨著多數人改變，社會條件之「提升」往往忽略貧戶的需要，沒有消費能力就沒有聲音。

消費本身是不斷重複的。〔.....〕此種消費必然成為一種習慣，反過來說，習慣也需要規範才得以形成。社會已建立了合宜的消費規律，包括消費的場所與節奏。〔.....〕文化與世俗的面貌便不再是由事物的本質所決定，相反地，是消費組成了生活（Silverstone 2003：119）。

因此，僅分析豐裕的總體面是不夠的，廚餘還涉及個人與系統使用哪些工具「消費食物／產生廚餘」。這就算不是廚餘的第一現場，也與它密切相關。因為這些工具的運作方式大致服膺資本主義邏輯，只有「利潤（率）、風險、投機」，沒有浪費與否的考量。這種廚餘亦可稱為「系統廚餘」。首先（3-3-1），從食物消費工具的改變談起。其次（3-3-2），側重描繪食品工業生產體系，即食物生產與流通過程之改變，使產銷利潤分配大不同於傳統社會。最後（3-3-3），分析進食的社會意義，可以看到當新生活改變現代人與食物「消費、耗費」關係的同時，新問題正悄悄地埋下危機的種子。

### 3-3-1 當「市場」成為「拱廊街」

臺灣日常用語中的「菜市場」或較為正式的「傳統市場」，是各文明各社會皆有的產物。它比「物物交換」高級些，但仍不失「面對面、第一手」交易的人際性質。如 Braudel（1992：29-30）所言：「初級集市（ordinary markets）習慣出現在地方市集場所，總是那麼雜亂擁擠，喧喧嚷嚷，沖鼻的香味與新鮮的食品比比皆是」。城市的特性就是居民的日常生活以市場為媒介，補給自己無法生產的生活所需。「菜市場」即使稱不上是都市的心臟，至少也稱得上都市的胃<sup>128</sup>。「初級集市之所以幾百年來原封不動地保存下來，這肯定因為它的簡單樸實是無法超過的；容易腐爛、不宜存放的食品直接從田園運來，自然十分新鮮」。

---

<sup>128</sup> 在固定日期招徠顧客的集市是社會生活的天然焦點。一個大城市超過通常的規模，就會在供應方面遇到複雜的和必然的問題。隨著城市的繼續擴大，種種限制已不再能起作用。傳統的「生產者兼銷售者、城裡的收購者兼消費者」面對面的公開交易，因距離拉得太長，一般人走不完全程。於是，城鄉之間扮演第三者角色的商人，逐漸與生產者及零售商建立聯繫（Braudel 1992：30-47）。

## 食品產業（一）：底層齒輪的轉變

### 「開放貨架」與「結帳開口」：自助式消費的誕生<sup>129</sup>

在今天視為日常生活的超市、量販店、超商尚未出現前，食物買賣幾乎是傳統市場的專利，但這些工具也在「現代化」浪潮中互有消長。雖無法取代傳統市場，但以「拱廊街」為形式的消費空間也不再局限於百貨公司與商店街。開始被運用在食物販售上，或者更貼切地說，是消費者「喜愛」這種消費型態。而這一切都得從「自助商店」(Self-Serving Store) 說起。

超級市場所誕生的時空環境，就是 20 世紀初期的美國，一個當時最富饒的國家。它其實是一項專利發明（美國專利第 1242872 號），是在特定時空下，為了回應時代需求的發明。在當時，製造商們擔心消費者可能無法消耗掉他們製造出的過多產品，「降價」便他們用以是刺激消費購買的不變技巧。利潤始終在價格與成本之間拉鋸，當時的主要策略是透過公司規模獲得議價優勢，當公司愈大，它就愈有能力對原料的價格談判。

此時「大西洋與太平洋茶葉」(Atlantic and Pacific Tea Company；A&P) 成立一連串的雜貨商場，並運用美國正在茁壯的鐵路與道路運輸系統，透過相對便宜的運輸成本，以及自家生產自家消費的優勢賺取利潤。這成了現代超級市場的基礎典範，只有精於運輸補給與行銷的巨大公司才有能力壓低成本價格。但在當時，它們的銷售方式和其他的雜貨店並無不同，消費者與商品之間總是被店員隔開，消費者必須指明他們想要購買的商品。

然而真正的變革是從 1916 年開始。當美國參加第一次世界大戰後，食物價格上漲了 19%，在 1917 年的紐約、波士頓與費城還因為食物價格產生暴動。消費者也相應地有所動作，寧可到很遠的地方尋找便宜的食物，也不就近購買城裡較貴的商品。在 1916 年，名叫 Clarence Saunders 的地區零售商在田納西州開設了名叫「小豬扭扭王」(King Piggly Wiggly) 的商店，此舉為零售業帶來關鍵變革<sup>130</sup>。

<sup>129</sup> 本標題段落，皆整理自 Raj Patel (2009：278-283) 的考察，將不於各段落分別表示。

<sup>130</sup> 在「變革」之前，其實已有先行者。1914 年，亞伯傑瑞與休傑瑞已發現：當消費者可以自助採購、可以隨心所欲瀏覽商品時，他們通常會買得更多。但消費者必須知道商品放在哪裡才行，於是兩人便依照商品名稱字母首順序排列商品。1914 年，在加州的阿法貝塔連鎖超商便採用這種自助採購方式，讓消費者自由地選購開架上的商品 (Raj Patel 2009：279)。

Saunders 說：「[ ..... ] 一家能讓顧客自助的商店。為了達到這目的，商店必須重新檢視庫存中的各類商品，並將商品以方便、引人注目的方式陳列出來。當顧客選好想要的商品後，必須通過一個檢查與付款的開口。當顧客付了錢，就能把購買的商品帶回家；這樣就能大幅減少一般商店經營所需的雜項支出或是經常的費用」(Raj Patel 2009：281)。

用概念語言來說，這就是第一個「消費工廠」；商店的首要設計理念就是讓人在短時間內把大量商品放進推車裡，同時盡可能地降低商店成本。被人們崇尚的「消費自由」其實是商人規劃下的產物。這種服務方式之所以行得通，也是因為顧客早已把這種節省成本的概念視為理所當然，因此不管表面形態怎麼改變，都不會影響到它的貨物供給基礎。消費日用品除了省錢，也開始多了些探險樂趣。

### 「商品小丘」與「購物推車」：豐裕式消費的普及<sup>131</sup>

自助式消費無疑對銷售體系造成革命性衝擊，而另一個與消費相關的巨大改變，則是「豐裕式消費」的普及。它是個由諸多成就積累而成的現象，開啟了「買到你搬不動」這般新穎購物享受。這種經驗給人操持、支配、消費大量物品的快感，是過去裝滿小菜籃時所不能比擬的。不過，拔得頭籌的卻非美國，而是先在法國被實驗，並在全世界成功風行的 Carrefour。

受到美國的影響，法國第一家自助服務商店在 1948 年，由 Goulet-Turpin 於巴黎創立並獲得成功。隨成功而來的便是促使零售商將賣場改建得更寬闊，並迅速實施超市模式。而「折扣模式<sup>132</sup>」首先由 Edouard Leclerc 於 1949 年在 Landerneau 地區成立第一家以批發價販售商品的賣場，價格比一般售價低於 20 至 25%，被當時法國傳統商界視為洪水猛獸。但 Leclerc 並未創立「量販店」的銷售形式，這種新消費空間得到 1966 年才完成。其中，對傳統零售觀念影響最大的，莫過於 Bernardo Trujillo（至 1965 年止，法國一共有 2,347 位商人成為他的學生）。

Trujillo 在 1962 年與 Marcel Fournier 見面後，便深深影響後者對新式商場的構

<sup>131</sup> 本標題段落，皆整理自 Christian Lhermie (2006：9-56) 的考察，將不於各段落分別表示

<sup>132</sup> 在 1930 年，Michaël Cullen 在紐約的近郊長島建立全球第一家超市。店面雖然簡陋至極，但是它低於行情 15 至 20% 價格仍吸引大批人潮。到 1932 年成立了 300 家，至 1936 年突破 1,600 家，美國經濟大蕭條促進了這種廉價銷售模式 (Lhermie 2006：16)。



想。影響有多大？這恐怕很難形容，但可從 Trujillo 有許多推翻「1950 年代法國的零售業準則」的格言<sup>133</sup>看出端倪，如：「顧客和商品之間最大的阻礙是售貨員」、「小島似的虧損，汪洋般的利潤」、「沒有停車場，生意不上門」。不過，Trujillo 始終不認同「食物類與非食物類並置一塊會帶來更大的收益<sup>134</sup>」，而法國零售商正是在這點上超越 Trujillo 造就「法國量販店」的原創性與大量財富。

於是，Carrefour 在歷經 1959 年的附設於商場地下室的食物雜貨區（160m<sup>2</sup>）；1960 年的超級市場（650m<sup>2</sup>）；1963 年的大型超市<sup>135</sup>Sainte-Geneviève-des-Bois（2,400m<sup>2</sup>）；1964 年的大型超市<sup>136</sup>（2,600m<sup>2</sup>）經驗後。於 1966 年，開設第一間稱得上「產品一到即售出，不需透過倉庫」的「量販店<sup>137</sup>」Vénissieux（14,000m<sup>2</sup>）。而量販店在全世界的成功，使「邏輯性的商場」、「主走道與貫穿道」、「食品區與非食品區」、「一字排開的收銀機」成為另類的大眾記憶。自此之後，大眾的消費享受除了扮演「漫遊者」，悠遊於拱廊街；還有在超市與小商店的開放貨架之間穿梭；或是徜徉在商品博覽會之中，享受量販店的商品山並把它們帶回家。

### 底層齒輪在臺灣的轉變（1）：受規訓的齒輪<sup>138</sup>

臺灣的零售業市場原先並不是目前的寡占局面。要瞭解臺灣食品零售業發展，得先從食品化學工業的發展談起。臺灣在 1950 年代中期開始出現的食品化學工業，有著國家扶植進行進口替代的產業背景，代表公司就是統一食品（以飲料起家）與味全食品（以調味劑為主），如【3-3-A、B】（見附錄）所示。

約在 1970 年代中期，這些企業的產能大致能滿足整個臺灣的需求。但當時臺

<sup>133</sup> 其他格言還有：「櫥窗是商店的棺木」、「貨品高高堆，價格低低賣」、「業績反應在實際銷售，而不是未達成的銷售上」、「念及顧客的錢包，提及他們的夢想」（Lhermie 2006：40）。

<sup>134</sup> Trujillo 想法的理由來自美國消費者行為以及零售商的運作規則。當時的美國消費者沒有在同一家商店購買食品和非食品的習慣。超市僅販賣食品，另外，北美的食品類（food）和非食品類（drug）的編碼系統不同，不能用同一台收銀機處理兩大類商品（Lhermie 2006：42）。

<sup>135</sup> 於 1963 年，巴黎郊區南部，於著名古蹟「城堡主塔」旁邊開幕。它是第一家「零售工廠」，比同時期超市大四倍，還有占地 1,700m<sup>2</sup> 的倉庫、450 個停車位、18 部收銀機、供應 3,500 種食物類產品、非食物類產品 15,000 種，知名品牌的商品比傳統雜貨店便宜 15 至 20%（Lhermie 2006：44-45）。

<sup>136</sup> 這是間 2,600 m<sup>2</sup> 的賣場、其中食品區占地 1,000 m<sup>2</sup>、非食品區 1,600 m<sup>2</sup>，及容納 200 部車的停車場（Lhermie 2006：56）。

<sup>137</sup> 這間量販店占地 74,000m<sup>2</sup>，實際建地 14,000m<sup>2</sup>，其中有 9,500m<sup>2</sup> 賣場、2,000m<sup>2</sup> 停車場、50 部收銀機、超過 20,000 種產品和 2,500 部推車。並有兩大創新，銷售家具和大型家電用品；與嶄新的陳設方式，一般居家清潔用品、油漆、檯燈等首度陳列於商店的右邊和其他區垂直（Lhermie 2006：57）。

<sup>138</sup> 本標題段落，皆整理自吳偉立（2010：11、32-51）之考察，將不於各段落分別表示。

灣政府實施外匯管制，使這些企業無法將開發完成的生產技術與資金轉移到他國。制度限制加上臺灣市場環境，這些中型資本無法透過專攻本業，以橫向擴張增加食品製造業利潤。唯一的選擇就是垂直整合，透過整頓下游銷售體系增加獲利。在 1970 年代末期，臺灣食品企業（統一、味全）開始介入批發、零售市場。

首先引進「商店現代化」（含自助式消費）的其實不是民間企業，而是政府。臺北市政府在 1967 年升格直轄市之後，相當困擾轄內的傳統市場十分骯髒混亂，違反當時所謂「都市現代化」的要求。於是「青年商店<sup>139</sup>」就成為地方政府希望藉此改變市容的解決方案（中央政府則目光放在建立產地直銷）。在 1977 年推出的青年商店，間接迫使一些店家從賣散貨的「雜貨店」升級成顧客自己走進店面、挑選產品的「平價商店」。

雖然青年商店很快地因營運不善在 1982 年易主，改由味全集團與日本「全日食」技術合作並改名為「純青商店」，但自助式商店的概念仍由青年商店早在 1978 年引進。自那時起，相關工作流程就被臺灣零售門市奉為圭臬，堪稱臺灣零售現場的第一次變革。當時的青年商店與今天的便利商店大不相同，比較接近今天的迷你超市，約 50 坪有乾貨有生鮮，而今日的便利商店則不賣生鮮蔬果。到了 1985 至 1987 年間，政府開放外資來台經營服務業，跨國食品零售集團與連鎖體系才湧進臺灣，如：麥當勞、雅客、頂好、屈臣氏。

首先是超市，當時的臺北市政府十分歡迎被視為「現代」零售產業的外資超市介入，如雅客超市（1985）、頂好惠康超市（1987）。各超市體系激烈的競爭也促成 1995 年前後與 2000 年前後的兩波整併。

其次是量販店，1987 年家樂福與統一合資、1988 年萬客隆與豐群集團合資，兩個體系都在 1989 年底成立第一家店。此後，臺灣本地紡織業者或營建業者因產業外移，原先工廠的工業基地與資金閒置，便利用這些既有的資源蓋大型倉儲並跨足量販業，代表企業就是遠東集團的愛買、東帝士集團、潤泰集團的大潤發。

第三是便利商店，統一超商在 1986 年宣布損益兩平之後，便利商店業就成為

---

<sup>139</sup>「青年商店」是農復會在 1977 年主動找其他單位，共同出資成立。最初為了避免農漁民被下游的收購商、批發商層層剝皮，於是在 1975 年提出一個構想：直接在產品銷售市場上建立農產品的銷售灘頭堡，利用「產地直銷」讓農產品從農民手中，經農漁會協助，直接送到食用者的菜籃裡（吳偉立 2010：36）。

眾資本目光的焦點，許多集團在 1988 至 1992 年間加入競爭<sup>140</sup>。1990 年後出現潮流，臺灣揮別傳統製造業為主力的型態逐步轉型。公司開始大型化，原本吸納有心創業者的外包制度漸漸瓦解，這些有心創業的人遂將目光轉移到當時勃興的服務產業，尤其是專業技術門檻較低的食物零售業。

### 底層齒輪在臺灣的轉變 (2)：不受規訓的齒輪

消費工具不可忽略的還有「小販、攤販<sup>141</sup>」。它在國家權力下時而隱蔽時而現身，在人們生活中扮演特殊角色成為日常的一部分。根據李庸三、錢釗燈（1997：55-59）對行政院主計處 1988 年底《攤販經營概況調查報告》（1989）的研究總結，臺灣攤販的狀況大致如下概述：

首先，地區、規模與營業方式：（一）、攤販大都向人口較多、工商業較發達之都會區及其外圍縣市聚集，其中臺北縣市就占 29.65%。（二）、攤販密度平均每 84.7 人有一家攤販，都市地區每平方公里有 73.2 家，為縣級地區的 16.34 倍。（三）、營業方式則可分成固定營業地點（78.33%）與流動叫賣攤販（21.67%），顯示攤販大多占據在公共地區之一隅營業。（四）、攤販所銷售的商品進貨來源主要來自批發商占 74.20%，零售商占 10.22%，自行生產占 4.79%，消售價格較正規零售商店便宜 11.27%，又因為免納營業稅故利潤亦能更高。

其次，營業類別結構與地點：（一）、臺灣地區攤販以經營小吃及食品類占 34.57%最多，生鮮水果占 11.69%，蔬菜類占 11.05%，販賣食物類攤販有 174,156 家（占 74.32%）顯示國人偏好便宜或方便的消費習慣。（二）、以馬路邊、市場旁、自家門口、一般商店、工廠門口或夜市為主，占 93.28%，其中肉、魚介、蔬菜、生鮮水果類偏好在市場旁，小吃、食品、飲料類以馬路邊為主。

最後，攤販經營對社會環境之影響，以及經濟規模變化：（一）、攤販營業地

---

<sup>140</sup> 本土製造業集團：日光便利商店、統一的統一麵包、光泉的萊爾富、泰山的福客多、翁財記、味全的安寶、卜蜂、台鳳、新東陽、金車；想進行多角化的大型集團：禾豐集團的全家、豐群集團的 OK；各零售業主自行籌辦的中型連鎖體系：臺灣巨蛋（吳偉立 2010：47）。

<sup>141</sup> Braudel（1992：75-79）談及交換的工具時也沒忽略「pedlar」這角色。不過在當代，它們隨仍為「從事貿易的一支可觀的機動力量」，但已不如早期那樣「填補城鄉供應網的空白，尤其在鄉鎮」。但也有其不變的地方，Braudel 認為：「pedding」是一種適應性極強的手段。每當走私、偷盜、窩藏等地下活動有所擴大，每當競爭、監視等正當商業手段意外地有所放鬆時，「pedding」又將重新出頭。

點附近隻居民或商店有 84.24%認為對交通流暢有影響，夜市或市場附近居民有 90%以上認為嚴重影響交通。(二)、附近居民有 85.14%認為住家環境衛生受其影響變得髒亂，且普遍認為食品類攤販(小吃、魚、肉、果蔬、飲料)營業時最容易產生廢棄物及餵水，影響環境衛生。

### 廚餘：作為底層齒輪的運轉成本

銷售工具隨著大眾消費傾向的演變，在不斷改變自身形象之餘，也同時建立了與其規模相應的現代銷售思維。Stuart (2012: 57-58)認為這系統有三點「癥結」導致食物被錯誤地當成「不可避免的廚餘」。(一)、超市認為必須確保顧客永遠可以買到喜愛商品，以免對此有怨的顧客不再上門。超市的補貨數量固然多到不合理，但這卻是消費主義文化最經典的信仰。根據部分超市從業人員表示，這也是普遍流行的「超市經營常識<sup>142</sup>」。(二)、即便浪費存貨，也僅僅小幅度的影響營業額。舉例來說，假設三明治零售價為成本的兩倍，那麼過多存貨帶來的損失，將遠不及存貨不足造成的影響。(三)、各超市，分店的浪費情況被視為企業機密，即便關心現況的消費者想改變現狀，也缺乏可靠的數據供他們參考。「優良企業浪費研究小組」(Champions' Group Waste)認為：龍頭零售業應探討，是否該訂定公開浪費資源的架構以及記錄系統，發展垃圾減量的可能。而不是對當前現象無動於衷，並把所有資訊深埋在自家後院。

陳大德(青年和平團；食物銀行執行長)在受影片「廚餘桶的秘密」專訪時指出：臺灣的超商也有很多剩餘的物資，可是超商又會認為有幾個難題：(一)、東西給你他不放心你怎麼處理，這是誠信問題。(二)、他給你會不會影響到他的販售，因為他給你的跟他賣得是一模一樣的東西。你的成本是零，不花錢的，所以他們也會擔心會不會影響到他們。(三)、安全係數。也就是說，這些物資到你手上，到消費端萬一吃出了問題他是不是要負責任(或敗壞商譽)。

另外，除了上述在「店舖內」的廚餘，還有許多沒被運到超市的農產品也成了「田地上」的廚餘。它們被「篩選」的原因不是食用問題，而是賣相與標準。

---

<sup>142</sup> 認定顧客喜歡看到架上琳瑯滿目的商品。讓商品占據所有視覺空間，製造優渥的生活錯覺，刺激商品選擇的欲望。儘管超市經理深知部分商品存貨過量，他們還是會說服自己，這一點點的損失會讓顧客源源不絕。深怕顧客被商品擺得更氣派的超市吸引走(Stuart 2012: 58)。

Stuart (2012: 162) 指出：「過於嚴苛的蔬菜水果次級品標準，並非只影響了富裕國家的農場。連鎖超市往往透過龐大且一致的全球規範，扼殺了發展中國家的農產品」。以香蕉為例，至少有 20 至 40% 的香蕉因此被犧牲，而幾乎所有次級香蕉都可食用，卻只有極少部分被退貨製成加工食品。「廚餘桶的秘密」也訪問過雲林西螺的農產物流中心：「一顆近 5 斤的白菜經過『去蕪存菁』整理後只剩下 4 斤。而長途運輸的農產品容易因為高溫變質或者碰撞而損壞，往往需要第二次篩選過程。而果品因為明顯的外傷進店鋪後賣相會加速惡化，導致淘汰機制提高」。

Stuart (2012: 39) 在超市的食物浪費議題總結如下：問無論是「捐贈」的問題，還是「節約」的問題，真正的問題其實只有一個，「許多零售商打從一開始就「無視」食物因浪費而成為廚餘這問題」。美國食品浪費問題專家 Timothy Jone 以證據表示：「北美處理食物浪費最突出的超市，已經成功將廢棄量降至 1%，而下游零售商如小超商，卻平均丟棄將近 26% 的販賣食物」。部分原因是小商店消費者較高比例是臨時路過就買的顧客，不像大型超市可以定期評估客流量。但真正的原因還是小商店與小型超市沒有處理剩餘物品的專業人力和時間，他們傾向雇用客服能力優秀，而非掌握物流與管理能力的人才。這也是為什麼商店總是進過量食品，最終又將大量存貨扔棄。

### 3-3-2 當「廚房」成為「流水線」

若說「自助消費」稱得上銷售體系的現代革命，那鋪陳這場革命的前奏（現代化）也同樣重要。Tim Lang、Micheal Heasman (2011: 124) 指出：「20 世紀是重大食品變革最多的一個世紀。儘管這一變革的根源在 18 和 19 世紀，然而正是在 20 世紀化學、交通、繁殖和能量技術改變了食品供應」。談到這方面的現代化，本研究認為可歸結為兩方面的討論：工業化、資本主義化。加上本章主旨是討論「現代食物消費工具」，因此，本文僅聚焦於「工業化」的突破點，如 Jack Goody (2012: 344-345) 指出：「為城市供應食物的這些特點（外賣、加熱食）並不是二戰後才出現在世界上，食物的工業化本身也不是。但任何事件的影響都沒有工業化來得徹底」。沒有工業化食品生產，現代食物銷售體系就不可能出現，「在工業經濟模式下，分配的焦點不再是集市。焦點是店鋪、商店、超市和巨型超市，不

論它們由公司、合作商店還是個體商人營運<sup>143</sup>」。

能動用工業模式生產食物，代表有夠巨大的「市場」，沒有賣掉的管道，生產再多也是枉然。Braudel（1992：81）指出：「處在集市、店鋪、旅行商販之上，交換還有其他強而有力的上層建築」。要更瞭解日常生活的食品體系如何運作，就要越過「可見的」層次，往「系統內不透明的、中上層」前進，瞭解之間的權力關係。「它們掌握在一些傑出的技術操作者手裡，並屬於巨輪和大經濟（large-scale economy）的層次，因而必定也是資本主義的層次；沒有大經濟，資本主義便不能存在」。食品體系的大規模生產、運輸、消費，是底層至上層共同運作而成的。

## 食品產業（二）：上層齒輪的轉變

本段落（餅乾、罐頭、冷藏與運輸）將借用 Goody（2012：284-296）對工業菜餚的分析框架「保藏、機械化、零售（和批發）、運輸」用以檢視食品製造業（與其後出現的加工業）的轉變。不足的部分將援引 Fernández-Armesto（2005：320-326）、Tom Standge（2010：218-224）作為補充，在方便閱讀的考量下省略引文處該有的出處。完整的社會脈絡過於卷帙浩繁，簡要地呈現閃光燈事件是為了方便標記時代，以感受社會變遷既緩慢又劇烈的特性。

### 餅乾與機械化

英國餅乾工業能蓬勃發展，與殖民、貿易、保久食物密切相關，且大部分的功勞應歸於「船餅乾」，它們自莎士比亞時代已是知名產品。這與常被用來代替麵包的「壓縮餅乾」相同，一直是平民飲食的基本品項。即便大規模麵包店已採分解動作的分工概念；「人工的組裝線，盡量利用每一位工人的動作」，一直要到 Thomas Grant 將蒸氣裝置應用在生產才算得上真正的變革。他在 1833 年改良餅乾製造工序，以機械完成部分流程，提高產出與餅乾品質。

另一位名為 Carr 的麵包師則在 1830 年代晚期設計出切割和沖壓餅乾的機器，餅乾的工業化生產才趨於完備。但這只是生產面的突破，銷售面的改善則不可不

---

<sup>143</sup> 與 Goody 看法雷同，Lang、Heasman（2011：124）也認為：「工業化的烘培機使得餅乾能夠成百萬件地生產。巨型機器馬上取代了人工，「福特主義」思維被應用於植物和動物生產中。這種增長很大程度上應歸功於石化燃料文化的傳播，尤其是使用石油來驅動機器。」

提「亨特雷和帕爾墨」(Huntley & Palmer) 這間麵包店。他們將腦筋動到商店對面的驛站酒店上，讓送貨員賣餅乾給乘客。並且為了提升品質，動用罐頭與盒子保持餅乾新鮮；為了提升銷路，雇用旅行推銷員沿著運河系統進行配送。這很快地影響了餅乾食品的銷售方式，所有餅乾商行的銷售總量從 1859 年的 600 萬磅，提升到 1870 年代末期的每年 3,700 萬磅。和早期的罐裝食品一樣，餅乾首先用來滿足旅行者、探險者和軍隊，最後才成為平民飲食的一部分。

### 罐頭與平民化

法國政府曾為了改善士兵和水手在戰爭期間的伙食，在 1795 年提出懸賞。條件是：成本低廉、容易運送、與既有技術保存的食物相比更美味而營養。雖然早在 1809 年 Nicolas Appert 就獲得 12,000 法郎賞金，並於 1810 年發表《保存各種動植物食品長達數年的藝術》(*The Art of Preserving All Kinds of Animal and Vegetable Substances*)，但是對平民百姓而言，罐裝食品仍是新奇事物或奢侈品。在 1851 年的倫敦萬國博覽會中，Donkin 和 Appert 的侄子都分別展出昂貴的珍饈罐頭。

自從 Bryan Donkin、John Hall、Gamble 嗅出商機，一起創辦了用金屬容器來罐裝食物的工廠，罐頭食品才步入工業化生產。此後，不僅被眾多探險活動使用，如 1814 年的遠北航行、1815 年的西北航道與北極航行；也受英格蘭海軍重視。1831 年《海事條例》甚至規定所有船都應該攜帶這類儲備品，作為「藥用慰藉物」的一部分。但是，平民市場則要到美國的內戰期間才大為推廣<sup>144</sup>，第一批開罐器也遲於 1860 年才出現。在美國，罐裝食品的年產量從 1860 年的 500 萬個，增加至 1870 年的 3,000 萬個。而在法國，Joseph Colin 的公司於 1836 年可年產 10 萬個；至 1880 年，法國西岸的罐頭廠一年總產量高達 5,000 萬個，其中 300 萬個出口至英國。在罐頭之後，下一個「包裝革命」就是「利樂包」。

在二次世界大戰期間，有大量農村人口湧入城市，人們居住地與食品生產距離拉遠，因而對食品銷售的關注程度亦相對的提高。當時消費者需要將牛奶玻璃瓶交還給製造廠商，以便再次使用。Ruben Rausing 早已洞悉這種傳統食品銷售方

---

<sup>144</sup> 牛奶也是罐頭的大宗，並在美國內戰期間迅速成長。英國的 Grimwade 在 1847、1855 年取得「脫水牛奶」與「以水使牛奶復原」的專利。加上 Borden 在美國看到肉糜壓縮餅和肉類餅乾兩者在淘金熱移民者市場中的優異表現後，激勵他在 1853 年申請專利。他運用這加工方法在美國、英國、瑞士生產，即之後的 Nestlé (Goody 2012: 284-296)。

式，將影響自助商店桶裝牛奶的銷售量<sup>145</sup>。於是他號召了一群人士，研究一種既實用且可用完即丟的牛奶包裝盒，這種包裝後來在乳品製造業產生重大改革，為消費者帶來安全及容易攜帶的包裝。在 1929 年，Ruben Rausing 與 Erik Akerlund 於瑞典設立該國首間專業包裝工廠。到了 1951 年，兩人在 Lund 成立一間子公司，即為現今的利樂包裝公司 (Tetra Pak)。於 1952 年，第一個製造四方型包裝盒的利樂紙盒包機器正式投入生產行列，2011 年全球年產量共 1,670 億包<sup>146</sup>。

### 冷凍與運輸

除了罐頭、利樂包之外，其它的保存方法也很重要，除了隔絕空氣，另一手法便是「低溫」，即「食物的人工冷凍」方法。在 19 世紀初期，蘇格蘭的每一家鮭魚漁場都有冰庫。魚和搗碎的冰一起裝入長箱子裡，發往倫敦的市場。同時，波士頓貿易商人 Frederic tudor 也在 1806 年開始了他的售冰事業，並在 1836 至 1850 年間將生意從西印度群島擴展至南美和遠東的大港口。到了 1851 年，第一個用天然冰塊的冷凍貨運火車廂從紐約的 Ogdensburg 運到波士頓。此舉意義非凡，芝加哥牲畜圍場的冷凍肉品自此便能運到東部的城市中心。在英格蘭也同樣運用冷凍與鐵路之組合，在 19 世紀中葉以後，新鮮的海產開始經常出現在內陸市場。

早在 1850 年，澳大利亞的蘇格蘭移民 James Harrison 使用乙醚的揮發和隨後的壓縮，設計了實用的製冰器。這啟發法國工程師 Carré 在 1860 年以氨氣為基礎製造更高效的機器。在 1872 年來自美國的冷凍肉抵達倫敦；法國在 1876 年以零下 30 度的貨船，將肉品由阿根廷運至魯昂。遲至 1880 年，人們才解決冷凍肉從澳大利亞出發到歐洲的問題。

到了 1890 年前後，幾乎每一家大型啤酒釀造廠都已裝置了製冰機和冷庫，屠宰場也開始在冷藏車間對肉類進行處理。但這時候家用「冰箱」仍是「冰盒」，得買冰塊來填裝，實際溫度很難低於攝氏 4 度。直到 1904 年美國聖路易斯萬國博覽

---

<sup>145</sup> Ruben Rausing 在美國就讀期間，首次接觸到自助商店。他當時即預見歐洲將會採用這種銷售概念，從而帶動人們對包裝食品便利性的需求。當時，工廠主要在製造麵粉袋，以改善當時大宗運送過程中麵粉浪費的情況。

資料來源：<http://www.tetrapak.com/tw/Pages/default.aspx>

取於 2012 年 11 月 11 日

<sup>146</sup> 起迄 1991 年止，利樂公司一直是專門製造紙盒包裝為主要的公司，到目前為止，生產充填之機器，大部份還是只租不賣，以確保利樂包公司供應「包材」的專賣。

資料來源：<http://victortso911.blogspot.tw/2012/08/tetra-paktp.html>

取於 2012 年 11 月 11 日



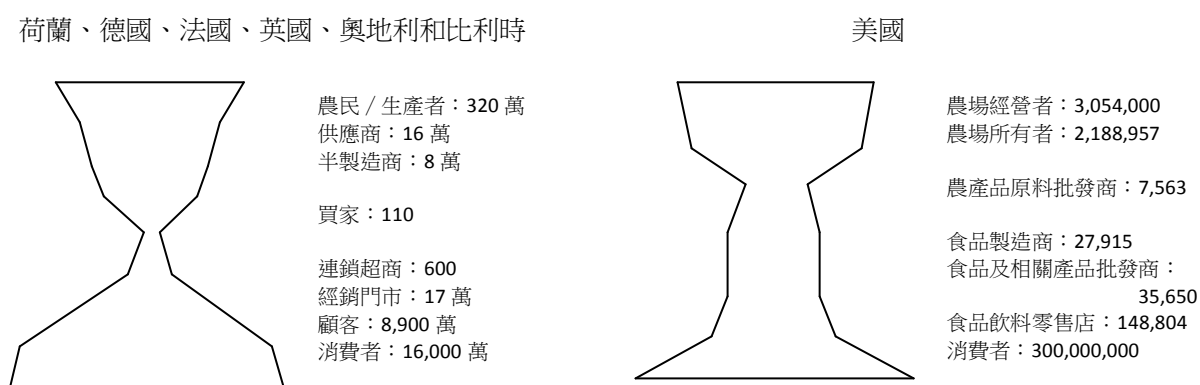
會，一間名為 Brunswick Refrigerating 的小企業首次展出「小型」且「一體化」的機械冰箱（魯伊 2010：143-144）。當然，起初的消費者是富人與肉舖，之後才普及到一般家戶。冷凍技術最後一片拼圖由美國人 Clarence Birdseye 補上。他在 1920、30 年代，在北極圈受「因紐特人」的烹調法得到啟示，發明了「玻璃紙包裝法<sup>147</sup>」。這項發明被通用食品公司譽為「了不起的發明，[.....] 將完全改變食物歷史的走向」。當然，這不是人類史上第一次，也不會是最後一次。

## 廚餘：上層齒輪的競合系統

### 食品經濟體系概觀<sup>148</sup>

在歷史上，政府政策的主要關注點都是農業以及促進農業的綜合企業，但在新的食品經濟中，農作物的種植不再像以往那樣作為驅動力。如【3-3-C、D】所示，食品體系的主力不再是農業，而是為食物原料提供增值的企業變得更為有力，加上零售商<sup>149</sup>、食品服務、品牌食品製造商主導著消費者食品市場的條件和規則。

圖表【3-3-C】沙漏：食物體系的參與者及其權力集中情形



（資料來源：Patel 2009：38）<sup>150</sup>

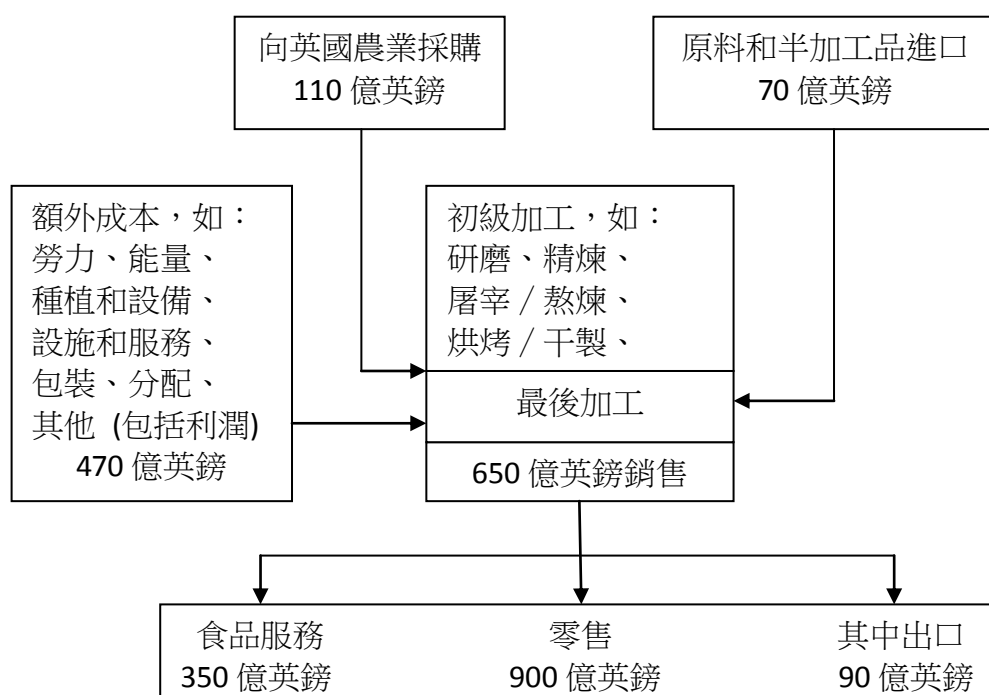
<sup>147</sup> 這使人們可以趁新鮮時急速冷凍食物，另一巧思是用塗蠟的紙板包裝，解凍後紙不會融化。

<sup>148</sup> 本標題段落，皆整理自 Lang、Heasman（2011：112-131）之考察，將不於各段落分別表示。

<sup>149</sup> 食品零售商的權力可以通過美國 Wal-Mart 來證明，根據《財富》雜誌，它是美國 2003 年最受欽佩的企業。它在進入食品貿易後的 10 年內，它趨使市場價格降低了 13%。這對食品生產商的影響是非常大的。美國 Kraft 食品銷售額的 10% 現在是透過 Wal-Mart 實現的。一些分析家認為 Wal-Mart 的成功影響了食品業的兼併（Lang、Heasman 2011：144）。

<sup>150</sup> 原出處為：Grievink 2003, US Census 2000, USDA 2007。

圖表【3-3-D】2001年英國食品增值鏈



註<sup>151</sup>：數據代表的是食品經過供應鏈的不同階段時的貨幣價值。  
（資料來源：Lang、Heasman 2011：128）

食品生產的一個特性是它的相對保守性，如雀巢（Nestlé）、可口可樂（The Coca-Cola）、吉百利（Cadbury）、亨氏（Heinz）、卡夫（Kraft）等都源於 19 世紀或 20 世紀早期。如【3-3-E】（見附錄）這些巨大的「集群」被鎖定在彼此之間的競爭中<sup>152</sup>，並主導著食品零售和食品服務業。他們採納兩種主要的策略：（一）、依賴技術解決大多數問題。（二）、讓他們的利益更接近消費者。

食品體系性質之變化，意味著食品企業之間的關係變得愈來愈複雜，而且被網綁在一起。傳統農業經濟學家非常熟悉的價格機制和市場在此是隱蔽的；價值通過契約關係延著食品鏈上端分布，卻不包括農場這層。產品總要售出才有價格，在過高的集中率並不會促使市場更自由<sup>153</sup>。Bill Heffernam 總結道：「今天，多數農村經濟發展專家往往低估農業對農村發展的貢獻。農業對社區發展貢獻如此少的

<sup>151</sup> 原出處為：美國食品和飲料聯盟 IGD 數據（2001），《提交給咖哩委員會的報告》

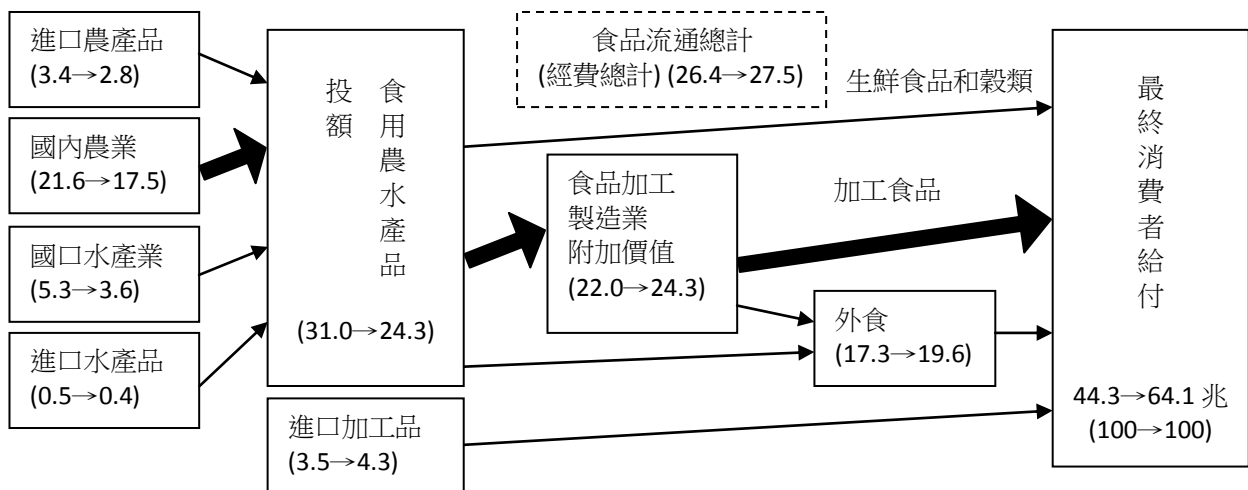
<sup>152</sup> 食品商業主要戰場：市場份額、新產品、營銷方法、商業戰略、大眾或利基產品、技術採納、全球化和全球資源、零售商權力（Lang、Heasman 2011：115）。

<sup>153</sup> 許多全球初級商品市場已經出現相當程度的集中與市場控制：5 大企業銷售 60-90%的小麥、玉米和稻米；3 大企業控制 80%的香蕉貿易；3 大企業控制 83%的可可粉貿易；3 大企業控制 55%茶葉貿易；到 2003 年只有 7 大企業控制農用化學品市場（Lang、Heasman 2011：134）。

主要原因是食品體系的新結構」。

如果 20 世紀上半期的特點是農業和加工業的工業化，那麼下半期就是零售工業化的時代。由於出現新的包裝、分配、銷售、交易和烹飪食品的方式，而這全都是為了誘惑消費者購買食品。Marion Nestle 指出，1996 年美國花費 8,900 億美元食品和飲料銷售中，約一半是家庭以外的消費，卻只有 20% 的食品支出流向食品生產商，剩下的 80% 以增加值的形式體現在勞動力、包裝、交通、廣告和利潤中。他總結道：「從數字來看，這是個競爭非常激烈但增長緩慢的食品市場，食品企業在這一市場上競相銷售更多的、更有利潤的食品」。

圖表【3-3-F】食品價值在日本系統中的增值變化，1980-1990



注：圖中（）內的數字為 1980 年百分比 → 1990 年百分比。

（資料來源：2007 年 7 月號《農業與經濟》）轉引自（柴田明夫 2009：271）

上述現象不僅發生在美國，在其他糧食依賴加深的國家（如日本、臺灣）還得加上國內農業縮小的趨勢。如【3-3-F】所示，日本在 1980 年的食品價值鏈比例為：31.0%（農產品總額）、3.5%（進口加工品）、26.4%（食品流通總額）、22.0%（食品加工製造業總額）、17.3%（外食與服務總額），一共由消費者給付 100%（44.3 兆日圓）。到了 1990 年，除了農產品之外，消費者給付（升至 64.1 兆）以及其他項目的份額比例都呈現上升。顯示食品消費花在流通的成本增加，並有愈來愈仰賴加工品與外食的傾向。

### 廚餘：大小資本家的零和賽局<sup>154</sup>

有些廢棄物是注定會產生的，這時候廢棄物是否可再利用才是問題所在，但是部分巨量浪費卻來自製造商與零售商的惡習。消費者對於食品供應鏈運作太過無知、無法採取行動，以致於食品產業就得以持續製造巨量垃圾也不擔心企業形象有所污損。超市該在規劃垃圾減量計畫時，就把生產過程中製造商所造成的拋棄量計算在內。以商業經營角度來看，上游廠商也是超市權責之內。

製造端的「超額生產的浪費」(over-production waste) 堪稱工具理性造成的奇觀。顧名思義，這種狀況出現在製造商產出大過零售商的需求時。迫使製造商毫不手軟的浪費食品，最大主因來自他們的買家：超級市場。多數製造商為中小企業，即便大一點的製造商仍受制於主流連鎖超市。而擁有不計其數供應商名單的超市，像是捏緊了談判籌碼，輕鬆地擴展自身權力。如此失衡的權力關係讓供應商必須自行吸收超市誤判進貨量的損失<sup>155</sup>。

普遍說來，製造商須在接到預估定單時就開始動作，但超市最後訂單卻往往小於預估訂單的量。工廠將資本投注於製造設備而非冷凍倉儲系統，也是因著超市希望產品在架上的周期保有 70%至 90%，若低於這標準就選擇其他貨源（因此也沒必要開發冷藏存貨設備）。加上多數的超市也禁止製造商將標籤去除後賣出，更糟糕的是，超市會阻止製造商將食物捐贈給非營利團體，他們擔心這些食物會透過地下管道流落在水貨市場或是小販那邊打擊超市形象。

為什麼製造商不選擇製造少於預估訂單的量，等帶超商確認訂單時在緊急追加呢？這作法雖被部分廠商採用，但壞處在於頻繁啟動與停止生產線也會造成相當程度的資源浪費，甚至浪費更多時間和金錢來收尾。倘若製造商願意避免超額生產的浪費而減產，那它將承擔違約風險，被罰款或談判失利（產品量沒達到合約要求）。不過，通常的狀況是超市極力避免簽訂合約，留有保住退單的自由、延期執行或大砍訂貨量的權力。使得食品工廠的樣貌就如 Stuart 所見：

---

<sup>154</sup> 本標題段落，皆整理自 Stuart (2012 : 32-51) 之考察，將不於各段落分別表示。

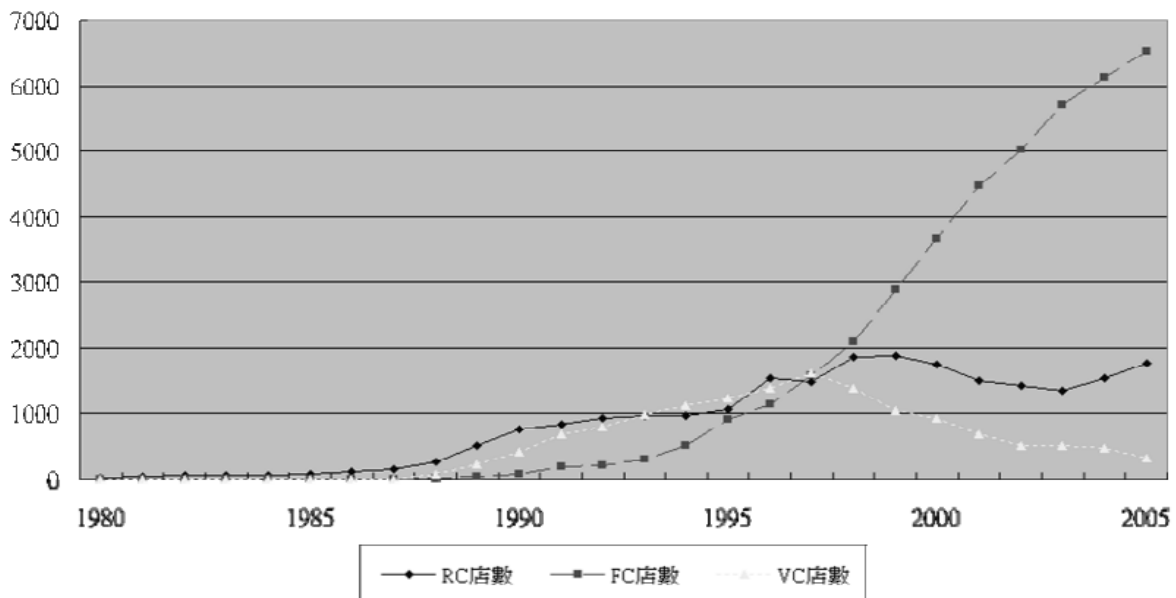
<sup>155</sup> 從超市端解決問題似乎更公平也更有效。首先，政府只能影響國境內的政策；其次，超是零售業者對顧客觀感更為敏銳。但超市多半毫不心虛地駁斥自己造成製造商超額浪費的說法。然而，讓議題持續在業界曝光，就是著手解決問題的開始 (Stuart 2012 : 91)。

目光炯炯的 Ginsters（玉米麵條品牌）品管員筆直坐成一排，把外觀有異的產品從生產線上汰換下來。員工們忙不迭地把他們覺得有異狀的次級品扔進垃圾桶，而不是放進箱子裡轉售。後來，該公司引進堪稱極品的圖像感應機器人執行品管的工作（Stuart 2012：85）。

### 廚餘：以臺灣連鎖便利商店為例<sup>156</sup>

臺灣的食品零售集團在 1995 年以前，大致是上游的製造工廠主導，即「製造端領導行銷端」，但情勢在 1995 年後開始轉變。

圖表【3-3-G】便利超商不同連鎖型態之店數歷時變化圖



註：縱座標是店舖數量，1997 年後，RC 居中；VC 退場；FC 驟升。  
（資料來源：吳偉立 2010：48）

如【3-3-G】所示，小自營商在 1995 年前大致消失，較符合小店主利益的 VC 體系便利商店也在 2000 年前後被擠出食品零售市場<sup>157</sup>。成為大宗的 FC 體系是總

<sup>156</sup> 本標題段落，皆整理自吳偉立（2010：55-67、146-150）之考察，將不於各段落分別表示。

<sup>157</sup> 「直營連鎖」（Regular Chain；RC）：由連鎖總部自己的資金成立，所有權完全屬於總部。或物進出由總部統一管轄，獲利也必須全部上繳。「合作連鎖」（Cooperate Chain；CC）：各個自營店老闆合資成立一個連鎖總部。利潤與成本皆由所有成員共享。「自願連鎖」（Voluntary Chain；VC）：門市完全由老闆自行成立，擁有完全的所有權，只付給連鎖體系廣告費用、借用其招牌。加盟業者不一定要跟總部進貨，門市內的安排由自己主導，營收也不必上繳。「加盟連鎖」（Franchise Chain；

部管理生產，又節約人事成本的方法。這在 1997 年連鎖零售業採用「POS 系統<sup>158</sup>」後加劇，並逆轉了食品零售鏈的談判地位及運作中心，即「行銷領導製造」。

便利商店（零售商）與食品製造工廠的競合關係，代表例子是統一超商的「老二哲學」。由於採用 POS 系統，零售商可透過對銷售數字的掌握得知那些類別是熱賣品。如果母集團有能力生產，就盡速安排食品工廠生產，將原本廠商的暢銷品下架後改上「自家商品<sup>159</sup>」填補空缺。不必冒險在市場當先行者，只跟在知名品牌之後，讓上游廠商把產品打出知名度後再推出自有品牌，利用通路市占率將原本產品擠出去。統一超商對泡麵、雞精、礦泉水等商品，都用過這招。

另外，統一超商還能透過融資手段，有技巧地將有興趣（自身無法生產）的產品工廠掠奪到自己旗下。據曾是中盤業務員的張老闆表示：當統一向供應商下大筆訂單，大到產能不足負荷而必須為統一這個單一大客戶擴廠時，統一便會提供貸款協助。然而，一但出貨量遭逢「市場變動」（很難說原因是零售商還是消費者）使廠房利用率降低，這些虧損往往造成上游廠商的周轉危機，甚至在面臨跳票之際把廠房低價讓給統一集團。

除了零售商與製造商的競合，在臺灣以加盟體系為大宗的連鎖便利商店，也存在二元競合關係，但主角都是通路集團母公司。再以統一超商為例：當面對製造商時，與加盟主（門市）聯合；當面對加盟主時，它又扮演製造商，在兩個場合都如魚得水。這使連鎖便利商店中的生鮮食品，如便當、麵包、飯糰、鮮奶等，這些報廢成本過去都由上游製造商吸收，如今全部由加盟主承擔。過去的交易模式允許將銷不掉的貨物，由中盤商退回原製造廠換新貨，即過期成本由製造工廠承擔。但在現行體系中，所有過期報廢的成本都得以門市端自行吸收。

對加盟主來說，鮮食商品的毛利率低於平均值（20%上下），又容易過期報廢，特定的商圈形態要在生鮮項目上打平不容易。而總部還有「最低進貨量」的要求，

---

FC)：又分成「特許加盟」與「委託加盟」，但無論那一種，門市內部運作都受總部管轄：進貨、價格、營收，情況較複雜。加盟主最大且唯一的權限僅剩「人事」（吳偉立 2010：22-24）。

<sup>158</sup> 統一超商在 1997 年引進「時點銷售系統」（Point of Sale；POS）後，總部因此取得更大的議價能力，議價權便往零售業者傾斜。可以利用此情報優勢，拉緊它與特定優勢食品品牌的關係，讓統一超商取得該產品的獨家販售權，此即俗稱的「製販同盟」（Producer-Retailer Alliance）。此後便利商店體系就從街頭巷戰轉為組織戰（吳偉立 2010：51）。

<sup>159</sup> 這個手法早在 1960 年代的歐美就出現過，但當時並不成功。直到 1976 年 Carrefour 才以「自由商品」為名獲得成功。這得訂定產品特性，找到生產商，並控制品質（Lhermie 2006：114-119）。

規定加盟主要進一定數量的產品，這種要求對鮮食商品的影響非常巨大。零售集團進軍鮮食的想法在於：(一)、毛利相當高。(二)、主要成本在報廢品。而連鎖體系賣的鮮食商品都是由集團自家的中央廚房或食品工廠生產，透過連鎖體系的力量與帳務手法，將大量獲利留在集團內部。鮮食工廠先掠取穩定的獲利，避免加盟主瓜分；其次強制加盟主將鮮食買斷，讓生產端沒有報廢；再者，在測試新品上市的反應時，還能強制配送，硬要加盟主「吃」下所有產品。

幾個大型零售體系具有壟斷零售販賣據點的產業優勢，幾乎任由它們制定各種有利規章，削減上游製造商的獲利，擴大零售體系的利潤。再利用加盟制度與鮮食生產高毛利的特色，連鎖體系可以有效地透過剝削加盟主的利潤。因此在 1999 年前後，連鎖體系爭相開設鮮食工廠，將便當等鮮食納入便利商店經營範圍。或許能這麼說，在權力嚴重不平等的食品銷售體制中，把鮮食「賣出去」的意義恐怕小於「剝削門市利潤」的意義。在「強制配額、加盟主買斷」的交易方式中，食品一出廠便隨即獲利，不必擔心門市有無售出，亦不可能關心「廚餘」。

### 3-3-3 當「用餐」成為「吃便當」

全臺灣每天 25 萬個學童午餐的廚餘量，一整年下來大概約是 12.5 萬噸。在學校回收營養午餐的蔡柏松（仁愛基金會義工）感觸地表示：「其實那個雞腿這麼大一隻，學生都不吃。麥當勞、肯德基那一類的，他們才吃」（廚餘桶的秘密 2011）。

另外，關於吃到飽餐廳<sup>160</sup>的感想，有民眾表示：「我每次吃完出來大家的感覺都是好飽，每個人也都說好飽。然後不知道為什麼一進這樣的餐廳就會不由自主，你一定要每一個區域都吃一輪你才會覺得好像結束了。或者說，可能你已經覺得太飽了，你不要吃了，然後下一個人端了一盤水果，你就會覺得我也蠻想吃水果，然後可能站起來後又去拿。我是覺得吃到飽是蠻容易過量的」。然而，提供「隨時有豐富食材」的感受卻已是吃到飽餐廳的準則<sup>161</sup>（廚餘桶的秘密 2011）。

<sup>160</sup> 「Buffet」可追溯到西元 17 世紀法國，原義是「靠牆擺設的餐具架」。由於貴族開始講究隱私性，不喜歡僕人站在身後提供專屬服務，自行到餐具架上自由取食的方式便逐漸風行，成為今日自助餐的始祖。在歐美國家的飲食文化中，除了飯店常見的自助式早餐，吃到飽往往是為了減少員工成本而採用的「重量不重質」的經營手法（〈從「吃飽沒」到「吃到飽」到……〉 2009）。

<sup>161</sup> 「吃到飽」在臺灣要論源頭是飯店自助餐。早期的飯店業者為提升住房率，引進國外「Buffet」消費方式，希望藉此吸引客群。後來，付一次錢就「任君吃到飽」（all you can eat）的經營模式，

臺灣人會如此對待食物，無視廚餘的生產，除了已經談過的豐裕生活、食品體系之外，也與「慣習」養成有關。下文將從「口味」談起，指出食品體系如何影響食品選擇，作用在潛意識下的「理所當然」其實扮演著關鍵角色。之後分述外食與冷凍餐在臺灣的現況，以配合前面的討論點出當代的弔詭。即便大眾沒把碗中的食物剩下，但消費特定食品就會與食物工業體系形成正循環。聚沙成塔、積少成多，人人都難否認自己是體系中的一分子。

### 口味：變與不變的軌跡<sup>162</sup>

購買外食的便利性，或以大量加工、調理的冷凍食品使烹飪時間縮短，一方面雖為廚務操持者加快了烹飪節奏，另一方面也代表家庭菜餚的烹煮，逐漸脫離了家庭傳統作法。透過媒體大量宣傳的、號稱有「媽媽的味道」的工業化食品，其實已悄悄取代家庭親炙菜餚，並重構了家庭成員的飲食記憶<sup>163</sup>。

當教育體制以營養午餐的方式，控管與規訓學生的飲食口味時，意味著孩童與家庭之間在飲食活動上的連繫機會減少了<sup>164</sup>。換言之，飲食工業化創造出大量廉價、誘人且口味新奇的食物，以及外食的機會，搭配上家庭生活作息零散化（不再同桌共食）、家庭組成變化（家戶人口數降低），以及家人關係改變（例如，呈現出更平坦、非階序化或是疏隔的家人關係等）。同時，在社會變遷的影響下，每個人的生活節奏越來越快速與緊密，也更難以協調出重疊的生活脈絡時，原本集中於家庭內部發生的飲食活動，將會被切割或各自延伸到外部場域。

---

開始出現在不同類型的餐廳裡。從餐飲業者商業經營的角度來看，吃到飽可以讓業者以最少的工作人員提供給最大多數顧客群的餐飲服務；而從消費者的立場來說，可以用最經濟的價格吃到最多樣化的食物，再加以符合臺灣民眾吃得快、吃得多的現代速食式生活型態，所以業者和消費者一拍即合，吃到飽文化從十幾年前興盛到今日仍風潮未減（〈從「吃飽沒」到「吃到飽」到……〉 2009）。

<sup>162</sup> 本標題段落，皆整理自曾亞雯（2008：80、89-91、94-96）之考察，將不於各段落分別表示。

<sup>163</sup> 對父母而言，在孩童幼年時期，除了需要給予均衡營養的食品外，所謂「吃飯的規矩」，也必須要從小教導。其他研究也指出，吃很慢、不專心吃或邊吃邊玩，是普遍父母想要規範的餐桌禮儀。〔……〕父母對孩童接觸外食或零食的控管，不論其收效如何，出發點都是意圖使孩童對飲食偏好或口味的建立，在自己認同的飲食範圍中。〔……〕然而，一旦孩子上小學之後，開啟了接觸外面食物的機會與管道，父母的監控權也必然會降低，這時候，不提供零用錢給孩童，是遏止他們購買外面食物直接有效的方式（曾亞雯 2008：80、85-86）。

<sup>164</sup> 當午餐時間大家紛紛打開自己便當的那一刻，不僅是便當菜色競逐的時刻，也透露了自己家庭的財富階級。學校營養午餐的設置，或許省去了部份家庭準備便當的麻煩，重要的是，當它一方面消弭了「便當階級」，另一方面，也將家庭對於孩童的飲食規訓權力，由私領域轉移到公領域（曾亞雯 2008：89）。



飲食工業化持續滲透著日常飲食活動：父母堅持正常飲食就能帶來均衡營養，卻免不了提供營養品或補給品，或是限制孩童在外的飲食行為，卻在家中準備零食等。不論是專家背書（補充維他命與乳酸菌）或同儕壓力（同學可以吃零食或外食），飲食工業化龐大的食物生產系統，早已進入家庭飲食結構。同時也意味著「個人／集體」記憶必須重新建構。

圖表【3-3-H】臺灣營養午餐的發展，1951-1982 年後

萌芽時期	<p>1951 年，新竹師範附屬小學試辦學校午餐補助熱湯辦法，貧困學童可申請免費。由商人包辦，但廚房設在校內，由校方監督。</p> <p>1952 年，聯合國兒童基金會贈送臺灣脫脂奶粉 400 餘萬磅。經衛生教育委員會計畫分配後，供應 322 所國民學校，一、二年級營養不良之 11,400 名學童。</p> <p>1955 年，臺灣省教育廳與內政部衛生司、農復會聯合舉辦營養展覽會。</p> <p>1957 年，在全省各縣市舉辦營養教育巡迴展覽及國小校長教師之營養講習。</p>
實驗時期	<p>1957 年，臺灣省教育廳與農復會合作，利用美國天主教及基督教福利會贈送的美援物資改善偏遠地區學童營養，並作為示範學校。於屏東縣 3 地、佳平、北葉、石門、桃園縣介壽國小（5 所山地國小）試辦數百名學童的「營養午餐」。「營養午餐」逐漸增加開辦學校：1963 年增至 100 所；1964 年增至 267 所，共 20 萬人；1970 年達到 431 所，共 25 萬人。</p> <p>1971 年，開始有國中加入營養午餐，各供應午餐的學校均設有專用廚房、餐具，且供應制度也已有常規可循，但設備尚屬簡單。</p>
自立時期	<p>1973 年，邁入「自立午餐」時期，供應校數仍不斷增加。</p> <p>1981 年，午餐品質日漸提高，共 436 所小學、70 所國中，共 29 萬人受惠。</p> <p>1983 年，改名「學生午餐」。國民營養已顯著改善，午餐不再以供應營養為主，改為培養之飲食習慣及生活教育之實踐目標。共 609 所學校 36 萬人。</p>
發展時期	<p>1982 年，臺灣省立嘉義家職開始供應午餐，使學生午餐推展至高中職。</p> <p>此時因工商業日漸發達，民間大型餐盒公司出現，一般地區購買餐盒日漸增多。臺灣省教育廳在政策上本著與民間企業合作方式，除農村偏遠地區外，將不再增設傳統廚房，而逐漸由廠商的中央廚房供應取代。</p>

（資料來源：《臺灣教育發展史料彙編，衛生教育篇》 1994：186-187）

於是，「家庭口味」無法再藉由家庭用餐時間獲得分享。家庭成員為配合工作型態，或犧牲用餐時間，或與家人的飲食節奏無法疊合，家庭飲食關係與圖像將會有所調整與變化。其次，透過廣告強力宣傳的工業化食品，例如零食、替代食品、營養食品等，在飲食活動的各個環節中被大量使用。最後，過去由各個家庭為孩童製作便當的情景，已被學校統一的營養午餐所取代。然而，正是工業化的

飲食體系支撐起營養午餐的龐大系統。家庭便當的存在，原可視為家庭口味在外部環境的延伸，亦是家庭飲食規訓的一種方式，然而當營養午餐全面設立之後，飲食規訓的權力，便從家庭移轉到系統手中。

### 食品產業（三）：轉動上下層齒輪

#### 外食：現代生活的好幫手

外食往往意味著：（一）、展現購買力；（二）、「吃得方便（剩食不是責任） / 吃得開心（美味與安全）」。根據家庭收支調查資料則顯示，家庭外食消費自 1996 年的 24.6%，提高至 2001 年的 29.6% 以及 2008 年的 34.8%。並根據經濟部商業司報告指出，全台每天外食高達 1,700 萬人次。該研究更發現，全台 20 歲以上民眾，約有 40% 因為工作或上學關係，午餐幾乎都在外面購餐或用餐。其中被歸類為「犧牲奮鬥型」的工作主力群，一周內每天都在外面吃早餐、五天在外吃午餐、兩天在外吃晚餐，外食比例最高（曾亞雯 2008：79）。

林姿伶（2001：6）彙整李蘭（1999）；李正綱（2000）；黃思華（1999）之研究，並指出：臺灣約有 50% 的人口有午餐外食情形，其次是早餐，最少是晚餐；中餐購買外食的比例高達 86.4%，其次是晚餐 50.6%；臺北地區約有 30% 的夫婦早餐外食。但這些研究多是探討各餐的外食情形，較少將個人的外食次數對飲食的影響納入討論。遠見雜誌在 2007 年 6 月號的〈外食人口大調查〉也指出「以三餐為正餐進行計算，每週至少一天外食者占 70.2%（男 76.1%；女 64.4%），一星期平均五天以上外食者占 41.9%，推估全台天天在外用餐的人口高達 330 萬人」。

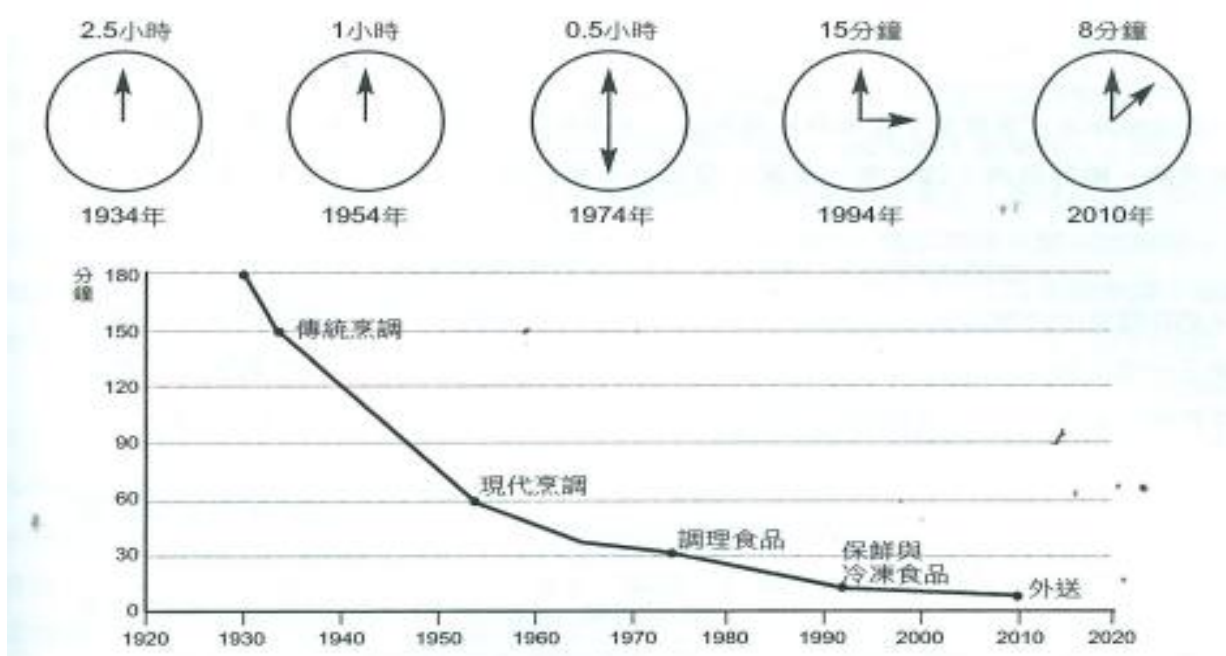
至於外食族都吃些什麼東西呢？林姿伶（2001：69-70）在研究中指出：「休閒食品（飲料、速食）及加工食品（油炸、煙燻、發酵、醃漬）已成為一般飲食之一部分。在男女的飲食因素中都可明確地找出飲料、速食麵及油炸食品這個因素組合。加工食品方面，可由研究推測民眾在選擇食物上也考慮到食物的製備方式<sup>165</sup>」。同樣在〈外食人口大調查〉還可看到，「外食或外賣的原因以『節省時間』

<sup>165</sup> 使用的資料為「國民營養健康狀況變遷調查 1993-1996」（Nutrition and health survey in taiwan, NAHSIT, 1993-1996）的一部分，屬次級資料分析。抽樣方式採分層多段集束不等機率之抽樣原則，再輔以季節效應之控制，三年預計抽樣 10,080 人，實際抽樣人數為 9,962 人，家訪個案的回應率三年內平均為 74%（潘文涵、高美丁 1999）。

與『方便』占 56.2%最多，其次為『家中沒準備、開伙不方便』占 42.1%，對臺灣餐飲業的期許方面，以『環境衛生安全』占 31.6%最多」。

生活習慣不僅改變飲食內容，也改變生活方式。根據王正明（2008）指出，現代人的外食機會愈來愈高，主要是因為具有採購力的 25-45 歲年齡層，在時間上的分配不夠，導致壓縮到食品的調理時間。根據桂冠公司所做的調查，消費者在 1998 年花在調理一餐的時間約 1 小時左右，至 2008 年則縮短為 40 分鐘，可見臺灣人平均花在備餐時間已顯著減少（潘子寧 2011：15）。如【3-3-K】所示英國人在 1994 年後，準備餐點的時間甚至僅剩 15 至 8 分鐘。

圖表【3-3-K】1934 至 2010 年英國人下廚時間



（資料來源：David Hughes）轉引自（Patel 2009：359）

### 冰箱與電視餐：在家也要快速方便

除了透過外食、外送大量縮短準備餐點的時間，速食便利餐的地位也不容忽略。居家速食便利餐又與商業運輸的冷凍食品不同，約在 20 世紀初成型：

在 1904 年的聖路易斯萬國博覽會，曾被一些學者稱為「定義了美國人餐桌」的博覽會。熱狗、漢堡、花生醬、冰茶、棉花糖、早餐穀片，以及被稱為「世博會羊角」（World's Fair Cornucopia）的蛋捲冰淇淋，都經由這場博覽會風迷全美國（魯伊 2010：143）。

這些飲食很快地與美國的影響力一起傳散到其他國家，之後推出的「速食與冷凍食品首度在 1954 年結合，當時 Swanson 推出一種冷凍食品是預先煮熟的，只需加熱就可食用，人們稱為『電視晚餐』」(Linda Civitello 2008：312)。David Morley (2009：269) 也在分析電冰箱的符號意義與家庭化基礎時指出：「首先要做的是創造一個休閒娛樂的家的環境。如果沒有電冰箱帶來的便利，就不可能衛生清潔地儲存大量的食物，那麼以家庭為主的生活模式就不可能實現」。

在臺灣，發展進程恰不同於美國，如【3-3-M】(見附錄)所示，臺灣是在普級電視之後才進入冰箱的時代。方便的加熱設備(如微波爐)並未與電視、冰箱同步普及，使得電視餐的風行過程少了「奢侈品」階段，直接成為求方便、省時間、減少勞務選項。而這種食物要成為日常生活，除了普及與廉美之外，消費者還必須具備「電視」與「冰箱」。換言之，便利餐的消費邏輯就奠定在「快速完成備餐，以免錯過某事」與「吃飯時順便做某事」，而非飽食、品味與社交上。

在臺灣，又是哪些人消費在購買這些「電視餐」，在何時食用呢？潘子寧(2011：79)在研究中發現：(一)、個食化冷凍調理食品之主要購買客群為 21 至 35 歲，單身獨居為主占 29.8%。(二)、教育程度則以大專為主，職業為學生與民營受雇人員最多占 71.6%。(三)、月收入不足 10,000 最多占 34.3%。(四)、購買種類以麵條類為主占 24.3%；購買地點以便利商店 36.7%最高。(五)、食用時機以晚餐最多占 33.8%；購買動機以取得方便為主占 23.3%。

另外，從平均數也可看出，購買頻率每週超過 1 次、每週 1 次、每月 2 至 3 次之族群：生活型態屬於生活忙碌族，並推測他們比較沒有時間準備或等待餐食，因此選擇購買快速復熱之個食化冷凍調理食品的頻率較高。在購買量方面，消費者在便利商店購買的份數以 1 份為主，超市平均 2 至 4 份最多、量販店為 4 份。其中的「單次購買多次消費」購買行為以 36-50 歲居多；「單次購買單次消費」則無年齡差異，而是以 1 個人獨居為主，多為學生。而重視享樂的族群對食品的追求度較高，希望犒賞自己而可能選擇在餐館用餐。

在滿意度方面，21 至 25 歲以下之消費者對商品特性的滿意度較高，推測是由於他們常出入便利商店，對冷凍食品訊息接收度較高；36 至 50 歲的消費者對冷凍食品尚有不新鮮的疑慮，因此滿意度較前者低。此外，年齡層較高的消費者因退休後時間較為充份，以自己購買材料烹煮為主，因此對冷凍調理食品之滿意度較

低（潘子寧 2011：80-82）。

另外，食物心理學家發現消費者普遍存有「完美媽媽症候群」現象，希望家中冰箱裡囤放大量且多樣的食物以滿足所有成員。堆滿食物的櫥櫃向來是各傳統文化中富庶豐饒的象徵（Stuart 2012：111）。但電冰箱這發明究竟是增加還是減少廚餘產量呢？這問題不好回答。總的來說，它開啟了許多可能性，改變人們消耗食物的方式。當代現代食品工業能在罐頭之後能持續「進步」，正是冷凍與微波技術繼續接棒、普及化的功勞。電冰箱固然可以延宕食物腐敗時間，協助消費者個體「保存」食物。但電冰箱猶如沒有消化功能的胃，永遠由消費者自身決定多少東西進入這「無機的胃」，決定多少東西進入「有機的胃」（被人或被微生物消化是食物的宿命）。問題始終不是出在技術，而是出在「食品經濟體系」的運行邏輯，以及國際如何看待食物權利、普世人權，並反映在政治上的倫理問題。

綜合前述討論，有兩點須被強調。首先，臺灣的冷凍餐消費者在概觀上是：忙碌、年輕、學生與民營受雇者、月收入低、獨居、不太重視享樂的族群；且購買地點與時間為便利商店及晚餐。倘若不考慮目前無統計的食用率，那這群支持食品工廠產品的消費者，其實與前一節所述的人口都市化、產業變遷、家庭結構改變有密切關係。無論自願或非自願，他們已習慣外食與冷凍餐，在消費與資本循環下和食品工業系統、大量的系統性廚餘締結直接聯繫。

其次，重視享樂的族群雖然較少消費冷凍餐，但不代表他們就不是廚餘製造者。若他們恰巧是將冰箱堆滿食物的那群「完美媽媽」，那也只是循另一個方式「生產廚餘」。有受訪民眾表示，身為忙碌的上班族實在很難兼顧健康（不外食）與善待食物（不棄食）：（一）、採購過量，到期吃不完，扔掉。（二）、保存不當，造成食物腐敗。（三）、烹煮過量（廚餘桶的秘密 2011）。

或許人們該換個角度思考，既然花錢在即將被丟棄的食物上，能帶來精神層次滿足；既然食物消費占所得比例微乎其微，那麼以經濟策略倡導減少食物垃圾似乎並非明智之舉。要解決這問題似乎只能從教育、改變觀念著手，學校家政課、超市、課程或設計標示，讓消費者辨別正確分量。並且將食物垃圾與其他非經濟議題連結，以期望改善消費者行為模式（Stuart 2012：112、117）。

### 3-4 現代廚餘的誕生

#### 回顧：傳統廚餘

前一章已經談過，臺灣在日治之前受到中國小農經濟結構的長期影響，「多餘、豐裕」鮮少在大眾的日常生活中出現，僅在節慶祭典上作為非凡例外的「事件」。在飲食文化中，庶民的日常菜單充滿「節約智慧」，這意味日常生活充斥著匱乏；不敢奢望精緻又豐盛的食物，僅期待高效率的飽食。「傳統生活」所指的是生活物資長期處於匱乏的「小農經濟社會」，在如此低落的生產力與物質條件之中，「傳統生活」可說是「沒有廚餘」的生活。

傳統生活的「品質」到了日治時期開始有所提升，國家在制度面與物質基礎建設的努力，逐漸促成生活水平的質變。自國民政府的土改政策後，以農業達成美好生活不再是不可及的未來。雖然產業、勞動力與資本結構一步步地走向工商社會，但是 1950 年代末期的生活型態仍無劇烈變動，傳統廚餘就在生活由溫飽邁向普遍剩餘的情境下悄悄誕生，並逐漸普遍化。有別於「傳統即匱乏」的沒有廚餘，在仍以農業生活為主的年代裡，產業結構變化的正向效果已使傳統生活不再匱乏。匱乏生活雖已離去但生活並未豐裕；有廚餘，但沒有無用的廚餘。這時的「傳統廚餘」就是「沒有無用的、沒有剩下的廚餘」。

#### 現代廚餘的誕生

然而，脫離匱乏的傳統社會在 1970 年代逐漸轉型為以都市為背景的「現代豐裕社會」，並在 1980 年代度過另一個門檻。生活氛圍由農業社會過渡到工商社會，伴隨的是產業轉型、人口都市化、家庭結構與生活時間重組、原子化的社會個人。現代生活基調受人口總量、產業區位、等各種條件影響，改變了銷售系統和消費者自傳統以來的產銷方式。同時，廚餘在質與量上的生產也隨之改變，傳統社會處理廚餘的既有方式也顯得不適用。為了論述方便，下文先將議題聚焦於「現代豐裕」及「都市生活」在消費社會中一同迸生的新問題。

首先，當代食物消費形式以方便或以外觀為主要判準，新興的超級市場、量販店、便利商店成了：日常生活的消費工具、消費空間、以及消費者們彼此關照

(媒體廣告以外)，展現自我的場域。場所愈「高級」愈不是為了食物，「每個『頂級市場<sup>166</sup>』都把自己當作是主題樂園，像是劇場空間不斷讓消費者接收到各種感覺的刺激。購物不再只是採購或閒逛，而根本像是在從事旅遊活動」(黃世明、劉維公 2006：277)。無論是受規訓的食品零售商，或是不受規訓的攤販，打從一開始就無視「廚餘」問題。若沒有制度規範，幾乎等不到他們自主規制的一天。

其次，促成豐裕社會形成、恩格爾係數下降的原因除了收入提升之外，也與食物加工技術、食品企業的發展有關。食物保存期間拉長，使集中生產、長程運輸、越洋貿易成為可能，食物愈來愈不侷限於在地產銷的形式。技術發達與技術成本下降擴展了食品的種種可能性，帶給消費者更多選擇也同時終結了部分傳統產業；打開一扇門，但也關了一扇窗。沒錯，這些現象都能以經濟學解釋(理性經濟人、供需法則)，但本文仍有三點須強調：

(一)、食品加工業所處理的不僅是物質，也加工食品的符號。同時，食品加工業從一開始的「延長」食物期限，進展至「終結食品所需的工序」。消費大眾對食品「品味」的選擇也愈來愈以「符號、知名度、他人參照」為標準。大眾與自身的味覺、審美判斷力異化，將喜好從身體的延髓反應抽離，追求味覺無法體察的符號與差異區隔的添加物；千奇百怪的食品名稱不再是「料理」本身的名字，而是增加消費者幻想與購買慾的策略(地中海小籠包？普羅旺斯臭豆腐？)。

(二)、當食品成為產業「運轉資本、使其牟利」的工具，而不單純只是「販賣、消費者購買」的關係時，這部份的生產、銷售、廢品管理就不能僅看生產者與消費者的關係。其中更糾結著生產鏈中，在商品抵達最終消費者之前的所有議價關係。在這部分，資本主義與系統思維大大凌駕於人與食物的關係，甚至凌駕「一般商業」的邏輯。例如，向跨國農業公司買進大量的食物，動機並不是再加工或銷售的動機，可能僅是期貨、折扣、與契約相關的利潤動機。或是通路商的議價能力遠高於加盟的小店主時，後者便可能被迫向母公司進貨，做些虧本(但母公司仍有利潤)的食品生意。這些都是系統與工具理性所耗費掉的食物。

(三)、當食物供應鏈嵌入國際農糧體系時，食物主權將從「國內競爭」走向

---

<sup>166</sup> 頂級市場之代表：Breeze super(微風超市)、Jasons Super Market(台北 101)、city'super(遠企)。

「國際競爭」。基於國際分工、合作、比較優勢與效率思維，跨國資本主義似乎成了歷史必然；但又基於各國主權與國家安全，除了城市國家之外，鮮少有國家會棄守糧食主權。此時形成兩組弔詭：（1）受限於國際貿易協定，組織內各國不許「干涉」自由貿易，消費者「有權」自由選擇他們所想要的產品。但國家卻為了產業平衡與糧食主權，透過生產補助、收購後促銷，提撥大量稅金維護本國農業。（2）若僅看「飽食」這標準，每個食物都是相互關聯的替代品，之間必然發生排擠效用。食物在腐敗、喪失效用之前，何者成功地讓消費者「消費、耗費」？就不僅是「量」的問題，更是「質」的問題。如果消費者確實偏好「越洋食品」，國家又何需維護消費者不青睞的本地農業？如果各國有維護糧食主權之必要，又何需進口為害糧食主權的食物？本文無力回答這問題，只想強調：廚餘不僅是那些通過餐桌、廚房的食物，也包含流水線、倉庫中的食物；「看不見的」與「看得見的」、吃下什麼、剩下什麼、與它們來自哪裡，都同樣重要。

第三，擴張的「速食」、「便利餐」、「速食便利餐」市場，彷彿刻劃著「用餐」在人類生命歷程中的異化過程。這異化又可分為兩種：（一）、群體的、主體之間的社會性質；（二）、個人的、內在感受的神經性質。

（一）、在現代豐裕社會中，抽離家庭前去求學或求職似乎成了一般人的宿命，與親人共享一桌飯菜的場景已從生活中淡出，「用餐」在原生家庭的社會功能下降，取而代之的是社交功能。這導致，與親密他人進行情感交流的共餐，已不再是唾手可得的自由；它是奢侈品、是非凡例外、是節慶。生活在工商社會中，只奢望能找到一同吃便當的夥伴，而不是與陌生人、與自己的影子共餐。

（二）、現代的生活愈是使人以本能的「吞嚥」取代文化的「品嚐」，就愈無法體驗自然的「味道」而仰賴人造的「符號」。人們愈是不把食物當一回事，愈是「習慣」把它當成消費符號，人們就愈是用「符號消費」的方式消費食物。不是消費它帶給人們的感官昇華，僅是消費它的「可交換性」與「社會象徵」。因此，要提升人們對食物的尊重、減少浪費行為，就要從意識層面修正人們對食物的消費方式。唯有喚回人們的品味能力，才能真心地面對該被珍惜的食物，尊重食物。「沒有美在你心裡，你就不能在善方面開花結果」（Krishnamurti 1996：152）。



## 從「傳統廚餘」到「現代廚餘」

考察「傳統廚餘」與「現代廚餘」後可得知，「廚餘」雖由食物構成，但生產廚餘的力量卻多元複雜。因此，下面將著手分析它們的形式差異：即「空間」(space)、「尺度」(scale)、「流通」(circulation)、「頻率」(frequency)。

圖表【3-4-A】臺灣傳統廚餘與現代廚餘的「生產」，以四大要素分析

	空間	尺度	流通	頻率
空間 (space)		A	B	C
尺度 (scale)	A		D	E
流通 (circulation)	B	D		F
頻率 (frequency)	C	E	F	
	說明		傳統廚餘	現代廚餘
(C) (E)	這兩組概念指向具體的消費者(耗費者)，會進食的人。		疏散的長波，規律地分布在空間中	密集的短波，機率地分布在空間中
(B)	廚餘的生產緊偑著食品生產體系。		幅員窄	幅員廣
(D)	農業、工業生產關係、人口與都市化，直接影響「尺度」。		自然周期	商業週期
(A) (F)	當時的治理決策企圖，這與臺灣和「世界經濟」接軌有關。		計劃管制	自由放任

(資料來源：本研究整理)

### 傳統廚餘：以四大要素分析廚餘

在傳統農業社會中，人們依習慣的社會時間用餐；也在固定的地點用餐，如在家、在學校、在田埂邊、在工作場所的後台。規律的用餐時間，規律的用餐空間，也規律地生產廚餘；形成一道道曲率重複，周期相當規律的波形。它們在工作時間歇息，而集中在用餐時間跳動，在選擇不多的空間跳動。

傳統廚餘所處的生產體系，正是將糧食轉為外匯、節約外匯，並以農養工推動生產力發展。在傳統產業結構下，食物貿易呈現出超，從生產到消費的流通幅員較窄、較單純(外銷的部分不是消費)，也都在政府管制中。留在國內沒外銷部分，也循著以農養工的邏輯，透過農畜業將殘餘食物的效用發揮到最大。

傳統社會是以農業賺取外匯的年代，在有現的耕地、作物適性下，能努力的部分就只有複種指數、品種改良、順應國際市場調整作物比例。即便使用著不太

自然的技術、化學肥料支援著農業，但仍無法脫離自然周期。豐收的季節可能會提前或延後，但不會隨機出現。是否豐收，是否能多到有剩餘，倚賴著作物的品種特性，能否在連續的成長期中好好照料它。

傳統廚餘誕生於國家透過計劃管制「推動生產力」的年代。政府決策直接、間接地影響「物」在臺灣社會的價值。沒有價值的「物」往往得不到社會承認，不是在社會意義上缺席，就是將它們排除。自從農業生產關係轉向工商業，在農業的價值開始凋敝之後，廚餘的「效用」也就大打折扣，最後成了垃圾。

### **現代廚餘：以四大要素分析廚餘**

在服務業比例趨增的現代工商社會中，社會時間雖未失效，但也不再同質。隨著社會角色愈趨複雜，時間表的樣式也就愈多元，最典型的是外食產業與夜生活；前者在消費者進食的時間工作，後者在眾人入睡後開始他的一天。另外，工作性質也會影響廚餘生產（進食），大量的文書職務以低勞動力支出，高精神勞動支出的形式要求工作者。他們消費得起食物，卻因為用餐時間被碎片化、有一口沒一口的進食，沒有時間品味、耗費食物，也成了棄食的主因。

若從外食與外賣的多元選擇來看，這意味著消費者的廚餘生產不再與固定供給源相關，而是由「消費者偏好」從眾多選項中決定。因此，雖然「用餐時間」仍有顯著的波形，雖然「外食場所」仍聚集大量的波動。但整體說來，相較於過去的「規律」，現代社會增加了許多不規律的短波；過去明顯歇息的波谷被綿延的矮波峰取代。在外食提供的便利下用餐時間得以拉長，集中的波形也不再「尖峰」，而形成「高原」。

現代廚餘所處的生產體系，是以低工資吸引外資投入的年代。此時賺取外匯的手段已逐漸轉至工業（特別是製造業），廚餘的資源化與再利用也退出經濟舞台。在重視廉價勞動力、靠製造業出超的年代，食物貿易呈現入超，改以購買力召集貿易夥伴的糧食。隨著國內農業愈凋敝，消費者愈仰賴越洋貿易，食物消費就愈和國際農糧體系緊扣在一起。

但是在工業生產關係下，能否有剩餘的關鍵就不是自然，而是貿易。在國際分工的協調下，臺灣的勞動力曾是世界工廠的重要成員。勞動力的價值不再靠農地凝縮在農產品上；而是靠工業、製造業資本凝縮在商品上。經濟奇蹟使國民普

遍的購買力提升，更透過國際糧食體系召集了大量的食物。這些被召集的食物，產地四散在南半球、北半球、山上、坡地、大農場中，受期貨交易、商業週期支配。只要有充足的購買力，便可將地球彼端的「剩餘」，變成我的「剩餘」。

在計畫管制階段結束後，「價值」的決定因子就開始多元化。社會的價值潮流將決定食物如何被消費，也決定廚餘如何被生產、被處置。臺灣社會在當時所想的不是綠色、環保、循環型社會，而是個人的持有、個性化消費、努力打拼、享受成果。在經濟開放自由的局面下，食物的「消費量」突破了消費者的「耗費」能力。「消費」管制論述左右，購買力是此時的真理。貿易的夥伴到多遠，食物產銷的距離就到多遠。只要購買力足以支持購買意願，沒有任何一方能干預「消費行為」，即使這些食物無法被人們「使用、耗費」完畢。

透過上述分析，可看出現代廚餘生產愈來愈趨複雜、趨混沌。當食物成為掠取利潤的消耗品，就與「為了被人類吃」的意義脫離。當人們改以符號消費的方式消費食物，就別指望人們珍惜殘羹棄食。在某個意義上，「剩食」的社會目的（符號或炫耀）遠大於品味與分享。現代生產關係、消費邏輯、社會風氣與價值體系，塑造了種種「方便的」消費工具，與有能力且願意如此揮霍剩餘的豐裕集體。

## 第四章：廚餘是系統治理的混沌表象

一個好經濟學家與一個壞經濟學家之間的區別就只有一點：  
壞經濟學家僅僅局限于看到可以看得見的後果，  
而好經濟學家卻能同時考慮看得見的後果和那些只能推測到的後果。

—— Frédéric Bastiat，1850 年

—— 《看的見與看不見的》

廚餘自 1970 年代（或 1960 年代中期）變化愈趨顯著，「傳統廚餘」在社會劇變下隨著農本主義時代消逝一併成為過去。蔡坤蒼（2005：23）指出：「一般會認為廚餘養豬大概在鄉村地區才會使用。事實上，在都會區的邊緣地帶，由於收集廚餘方便又新鮮，反而才是真正使用廚餘養豬的大戶」。換言之，只有少數廚餘成為養豬業資源，多數廚餘則與垃圾為伍。

圖表【4-1-A】2002 年臺灣廚餘養豬調查資料

區域	養豬戶與豬隻		廚餘養豬			
	戶數	千頭	戶數	百分比	千頭	百分比
大都會城市	479	56.6	216	45.09%	29.9	52.76%
一般城市	947	129.7	514	54.28%	39.9	30.77%
縣部分	32,534	9,661.3	1,093	3.36%	302.8	3.13%
合計	33,247	9,754.5	1,458	4.39%	337.7	3.46%

註<sup>167</sup>：「大都會城市」為臺北、臺中、臺南、高雄市；其餘為「一般城市」與「縣」（資料來源：蔡坤蒼 2005：23）

【4-1-A】顯示在 2002 年，雖然大都會城市與一般城市的養豬戶接近半數回收廚餘加以利用，但在這些養豬戶之下的 34 萬隻豬，也僅占全台 975 萬隻豬的 3.46%。剩下無法被利用的大量廚餘，也就被視為垃圾一併處置。換言之，廚餘在資源光環消退後，一直以垃圾的身分蟄伏於臺灣社會中。直到它再度「與垃圾不同」之前，它在官方統計數據中缺席，被視之為「垃圾」。故僅能像【4-1-B、C】（見附錄），以有限的百分比資訊推估總量。因此，要瞭解廚餘如何從垃圾中「重

<sup>167</sup> 原始資料出處：楊萬發、馬鴻文、楊盛行、鄭正勇、陳文卿、洪明龍，2002，「廚餘及堆肥成分中有害成分調查、肥力及土壤列管評估計畫」暨「廚餘資源化設施、產品品質標準建制及市場開發近、中程策略規劃」，台北市政府環境保護局。

生」，就得對臺灣垃圾處理的社會脈絡有所認識。

以下（4-1-1）將從臺灣垃圾處理簡史切入，概述臺灣的垃圾量趨勢與處理方式。再接著（4-1-2）耙梳早期的機構與法規制度如何管治垃圾，以理解此時的「垃圾」與「同樣身為垃圾的廚餘」在系統中以什麼角色參與運轉。並將日治時期之後的垃圾處理狀況歸納為：硬體執行工具；軟體系統工具。爾後（4-2）探討什麼樣的社會環境使人們逐步將廚餘從垃圾中分離，又是什麼力量推動系統得處理廚餘。後一節（4-3），彙整「社會力推動廚餘回收」以及廚餘被系統秩序規劃為「獨立範疇」這兩段歷程，及其治理困境。並討論臺灣對排除物、資源物的治理邏輯，窺探政策科學的思維邏輯。

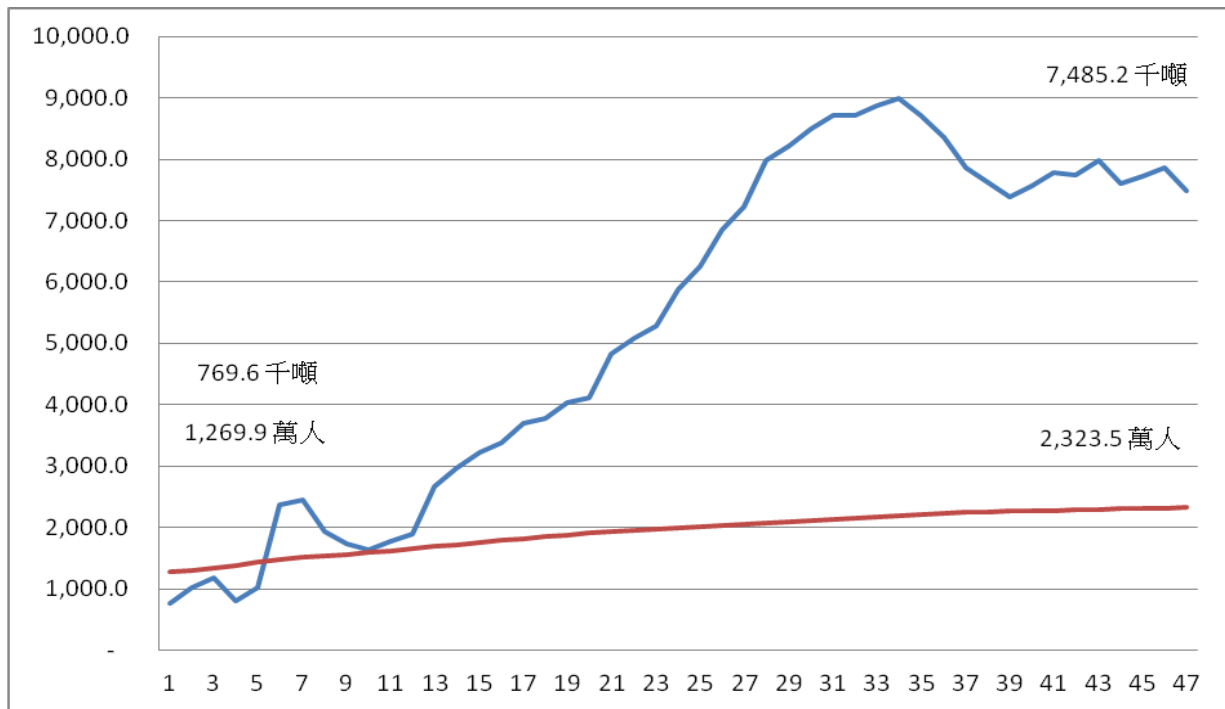
## 4-1 臺灣垃圾處理簡史

臺灣在 1950 至 1980 年代，社會整體致力於經濟發展，使得自然環境連帶受到嚴重破壞。臺灣的經濟奇蹟、「臺灣製」產品的國際競爭力，是立基在完全沒有環境法規的條件之下，是以臺灣人民的健康與環境品質為成本。也如前一章所述，臺灣自 1970 年代以後，便步入所謂「大眾消費取向」的社會型態。一般消費者的購買力逐漸從早期「顧慮生存問題」階段，轉移到「商品消費」和「勞務服務的享有」。如【4-1-D】（見附錄）所示，原先在 1970 年代還不為人所注意與重視的垃圾問題，隨著社會大眾生活水準提高、環境意識高漲，逐漸在 1990 年代成為相當重要的環境議題（紀駿傑、蕭新煌 2006：58-66）。

### 4-1-1 垃圾概況：1965 至 2011 年

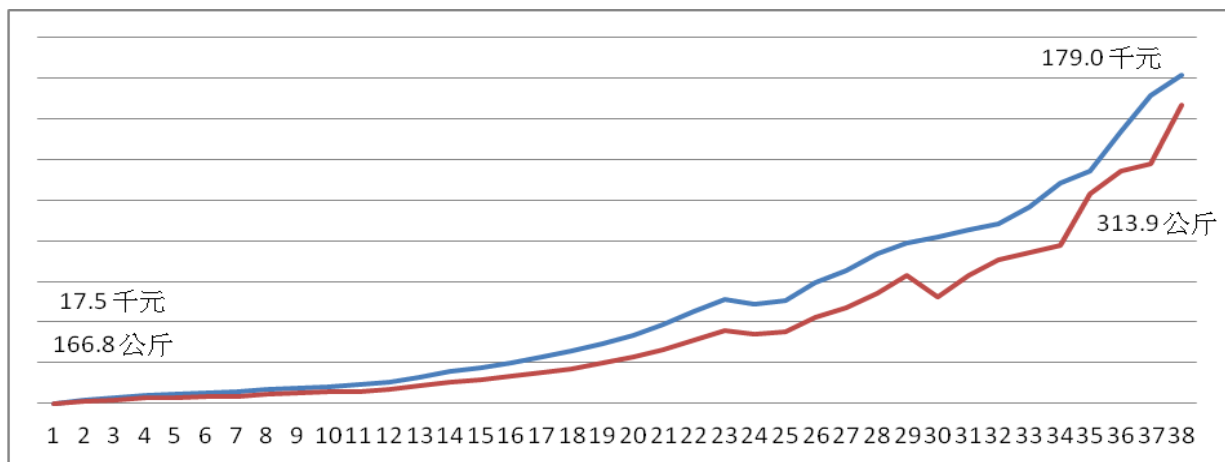
台灣地區廢棄物的主要來源為事業廢棄物與家庭廢棄物。事業廢棄物的指涉相當「特殊」，在台灣的法制化過程中也經過幾次變動。家庭廢棄物相對而言就單純些它與消費力密切相關，歷年變化如【4-1-E、G】所示。

圖表【4-1-E】人口與垃圾產生量，1965-2011



註：左側數字為 1965 年、右側數字為 2011 年數值<sup>168</sup>（詳見附錄【4-1-F】）  
（資料來源：《衛生統計》 1987：258-260；藍正朋 2005；環保署 2012）

圖表【4-1-G】人均 GNP 與人均垃圾量，1951-1988

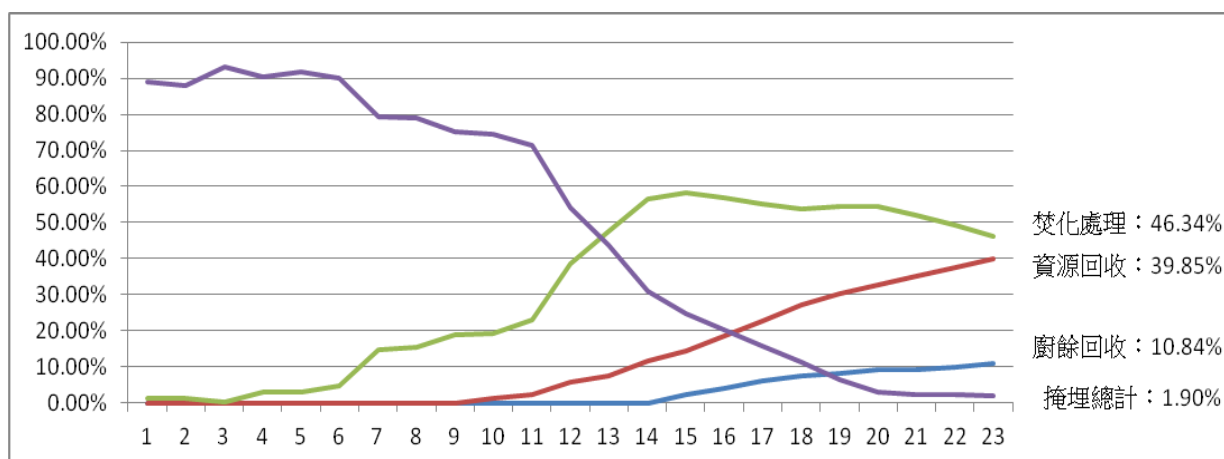


註<sup>169</sup>：左側數字為 1951 年、右側數字為 1988 年數值。（詳見附錄【4-1-H】）  
（資料來源：《臺灣光復四十五年專輯：邁向經濟自由化之路》 1990：138）

<sup>168</sup> 1 至 22 期，引自《衛生統計》（1987：258-260）；23 至 33 期，轉引自〈從限塑政策和建設焚化爐看群眾工作〉（藍正朋 2005）；34 至 47 期，引自執行機關垃圾清理概況 1998 年至 2011 年全國統計報表（環保署 2012）。

<sup>169</sup> 1951 至 1978 年為推計值，1979 至 1988 年為實際值。

圖表【4-1-K】執行機關垃圾處置方式，1989-2011



註<sup>170</sup>：本表各數字為右端第 23 期 2011 年數值。(詳見附錄【4-1-M】)  
 (資料來源：環保署 2012；郭哲佑 2003：17)

雖然國人家庭收入的恩格爾係數由 1971 年的 41.2% 下降至 1991 年的 22.8%，但高水分的廚餘還是臺灣地區家庭廢棄物的主要成分。直到 1990 年之前，臺灣地區垃圾處理方式仍以掩埋為主如【4-1-K、M】(M 見附錄)，而當時(1989 年)全臺灣一共 291 座垃圾掩埋場，其中 219 座將於五年內關閉，各縣市都發生垃圾大戰(紀駿傑、蕭新煌 2006：77-78)。將【4-1-E、G、K】搭配參照後，可看出幾個臺灣垃圾廢棄物的幾個階段(詳表見附錄 5-1-F、H、M)。下文以兩部分概述：

#### 1965 至 1988 年：增長的人口、富裕的大眾、爆炸的垃圾量

若將【4-1-E】的第 1 至 24 期對應【4-1-G】的第 14 至 38 期，可得到 1965 至 1988 年的人均 GNP、人均垃圾量、垃圾總產量、人口總數之趨勢。若把 1951 至 1980 年以 10 年為期進行 3 階段區分，則可看出：人均 GNP 的「增加量」及成長百分比為 8.4 千元(基期)、25.0 千元(298%)、48.3 千元(193%)；而人均垃圾量的「增加量」及成長百分比為 5.5 公斤、17.1 公斤(311%)、29.6 公斤(173%)。連年增加的人均垃圾量，加上緩慢上升的人口，使垃圾總量爆發性上升，從 1976 年約 2,000 千噸升高至約 4,000 千噸(1984)、約 6,000 千噸(1988)、約 8,000 千噸(1992) 與歷史最高點 8,992.2 千噸(1998)。

<sup>170</sup> 1 至 11 期為 1989 至 1999「年度資料」，引自 2002 年環保署統計資料(郭哲佑 2003：17)。12 至 23 期為 2000 至 2011 年資料，引自執行機關垃圾清理概況 1998 年至 2011 年全國統計報表(環保署 2012)。附帶一提，「年度」為前一年 7 月至今年 6 月底止。

### 1988 至 2011 年：下降的垃圾量、提升的回收量、戒不掉的焚化法

接著可見【4-1-E】之後半段。可將【4-1-E】的第 25 至 47 期對應【4-1-K】的第 1 至 23 期，看出 1989 至 2011 年間的四類垃圾清運方式、垃圾總量、人口總數之趨勢。在【4-1-E】的第 28 至 34 期（1992 至 1998 年）、34 至 39 期（1998 至 2003 年）所反映的垃圾總量趨勢為「增加量趨緩」、「首度出現負成長」。這與【4-1-K】的第 6 至 10 期（1994 至 1998 年）、第 10 至 15 期（1998 至 2003 年）的幾點趨勢相呼應：（一）、掩埋百分比前期緩降（90%至 74%），後期驟降（74%至 25%），此後穩定地以下降趨勢發展，到 2011 年僅剩 2%。（二）、焚化百分比前期緩升（5%至 19%），後期驟升（19%至 58%），並在 2003 年達到最高點 58%後，陸續受到資源回收、廚餘回收的影響，開始緩緩地負成長。（三）、資源回收與廚餘的百分比從第 10 至 23 期（1998 至 2011 年）、15 至 23 期（2003 至 2011 年）穩定上升，資源回收成長至 39.85%、廚餘則達到 10.84%。受廚餘回收、資源回收量提升影響，掩埋比例持續驟降（25%至 1.9%），但焚化比例僅緩降（58%至 46%）。

## 4-1-2 垃圾治理：機構、工具、制度

### 硬體：從「衛生部」到「環保署」

在日治初期疫病仍然在臺灣流行，故日本政府立即致力於傳染病防治。總督府早在 1900 年就公布實施「臺灣污物掃除規則」及其施行細則；又在 1928 年將日本「污物掃除法」施行於臺灣，作為日本政府在臺灣「現代治理」的一部分。下文將以葉俊榮（1993）；黃錦堂（1994）；陳秋楊（2008）的研究成果，以及《臺灣地區公共衛生發展史》（1995）；環保署歷年各項統計年報，從「主管機關與執行機構、貯存、清運、最終處理四方面分述：

（一）、「主管機關」與「執行機構」：日治時期的「主管機關」為中央為總督府警務局衛生課，地方為州警察部衛生課及廳警務課衛生系。在「執行機構」方面，為市、街（鎮）、庄（鄉）役所之清掃課或清掃系。光復後至行政院衛生署成立期間之垃圾處理執行機構，在臺北市（院轄市）為臺北市政府環境清潔處。在



省轄市早期為市警察局衛生大隊，後來交給為清潔管理所；在鄉、鎮、市（縣轄市）為地區公所清潔隊或民政課。日治之後的「衛生」與「環保」的沿革可分為四階段（根據環保署的分類），見【4-1-N】（見附錄）。

（二）、「貯存」：自光復至 1960 年間，垃圾貯存方式多半將垃圾棄置偏僻角落或戶外設置之公共垃圾箱。自 1962 年起，臺北市衛生局利用社會福利基金改善環境衛生，開始推行「加蓋垃圾桶<sup>171</sup>」使家戶能以符衛生要求的方式貯存垃圾，並選定若干社區展開垃圾處理改革。至 1968 年臺北市政府環境清潔處成立時，戶內垃圾桶之使用已普及全市，使臺北市可立即展開定時、定點、定線垃圾清運。臺灣省也自 1968 年度開始展開相關工作，至 1972 年止總計推行了 124.9 萬個家戶垃圾桶，推動率約 44.7%（1972 年臺灣家戶數量為 2,79.4 萬戶）。此後，使用密封有蓋的垃圾桶貯存垃圾已成為日常生活的一部分。

（三）、「清運」：臺北市在 1962 年以前，臺灣省在 1968 年以前，垃圾收集方式，最初是由清潔人員以人力拖車、腳踏三輪車收集清除戶外垃圾箱垃圾，直接運至垃圾處理場或轉運站，或由大卡車運至垃圾處理場。收集工具漸漸機械化以後，開始改用機動三輪車運至轉運站，或由小卡車收集後直接運至垃圾處理場。以定時、定點、定線方式收集戶內垃圾桶垃圾後，臺灣省各大都市也配合戶內垃圾桶之推動，陸續開始使用密封式垃圾車。在 1960 年代末，清運工具之主流仍為手拉車。在清運人員方面，陳孟瑜（2003：28）透過訪談發現：臺北市早年的垃圾清運人員，主力來源是 1949 年後來台的士兵。例如，周光德就被林洋港聘任清潔處處長，並延任到李登輝時期。

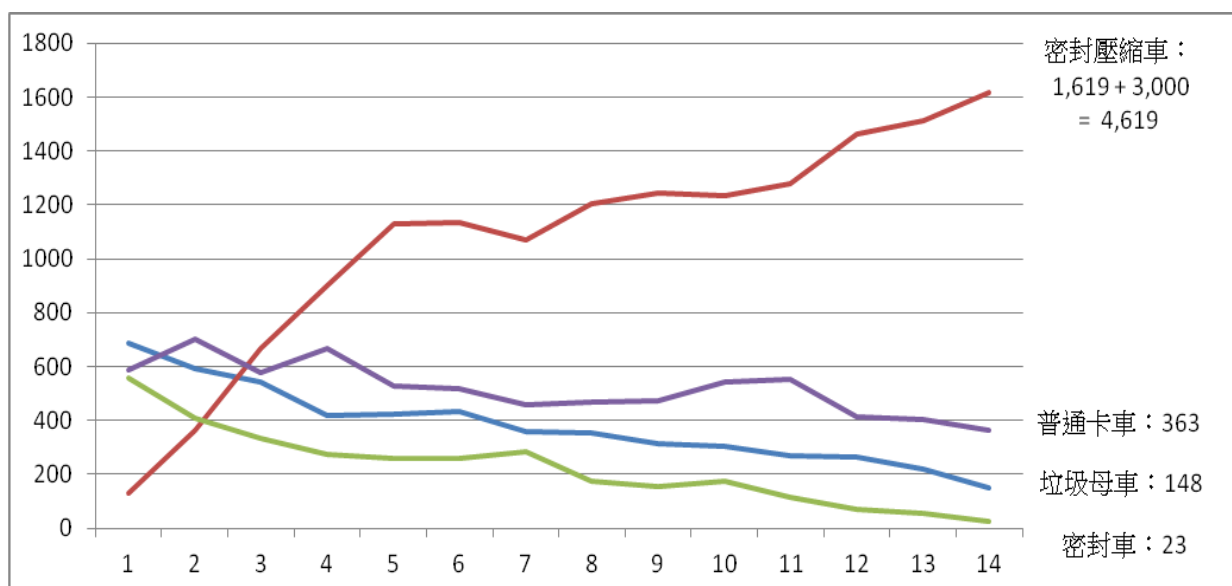
為解決大臺北市區改制後的垃圾處理問題，臺北市政府在 1970 年獲聯合國世界衛生組織西太平洋區署派遣垃圾處理專家 Robert C. Anderson 前來研究臺北市固體廢棄物處理問題。依 Anderson 之建議，臺北市在收集方法、搬運工具方面有待積極改進。該建議更指出垃圾收集之主要障礙為道路系統<sup>172</sup>，在窄巷中要用小型

<sup>171</sup> 《臺灣省環境衛生管理規則》（1967 年，府衛境字第 35319 號）的〈第 32 條〉都市公私場所所有人或使用人或管理人，應自行設置符合防蠅、防鼠、密蓋防漏及便利清洗集運等原則之容器。但實施地區之貧戶，得由鄉鎮市區公所酌情購置之。其他的第 33 至 39 條

<sup>172</sup> 根據 1974 年六月統計，全省 5,872 村里中，不能通行汽車為 623 村里，占 9.43%。居住在這些村里的人口為 86 萬人，占全省人口 1,371 萬人之 6.82%。在不能通行汽車村里之中，現有道路寬度 2-4m 者 300 村里占 48.16%；寬度 1-2m 者 178 村里占 28.57%；1m 以下者 145 村里占 23.27%（楊家麟 1975：43）。

手拉車；若情況容許，應利用容量 15 立方公尺之收集垃圾車，後者省時、省人力、效率高，又不需轉運站，可節省車輛與人力 18%。

圖表【4-1-P】垃圾清運車輛及機具，1998-2011



註<sup>173</sup>：第 1 至 14 期，分別為 1998 至 2011 年。其餘清運機具請見原表。  
(資料來源：2011 年環保機關數據)

總的來說，清運方式最先以人力車，後改用機動車，再從卡車而演變至垃圾密封車以及密封壓縮式垃圾車等。另外有些市鎮鄉村受街道寬度之限制，無法全部採用密封垃圾卡車而以各種輕便車代替，如手拉車、三輪拖車、小型腳踏拖車等。較先進的清運機具（如，垃圾密封車、密封壓縮式垃圾車）早在 1966 年由太子汽車工業股份有限公司由國外引入。隨著都市發展，道路設施改善，清運機具也就愈來愈仰賴機械而非人力，近年變化趨勢如【4-1-P】。

(四)、「最終處理」：在光復之後，除了臺北市以日治時期建造的大龍峒、古亭、大安，3 座日式簡易焚化爐每天處理 28 噸之外，其餘垃圾之最終處理為低窪地或河床附近傾倒掩埋。在 1951 至 1961 年間，臺北市人口密度並不高，而且偏僻地區可掩埋的地方尚多，故尚未發生找不到掩埋土地的問題。

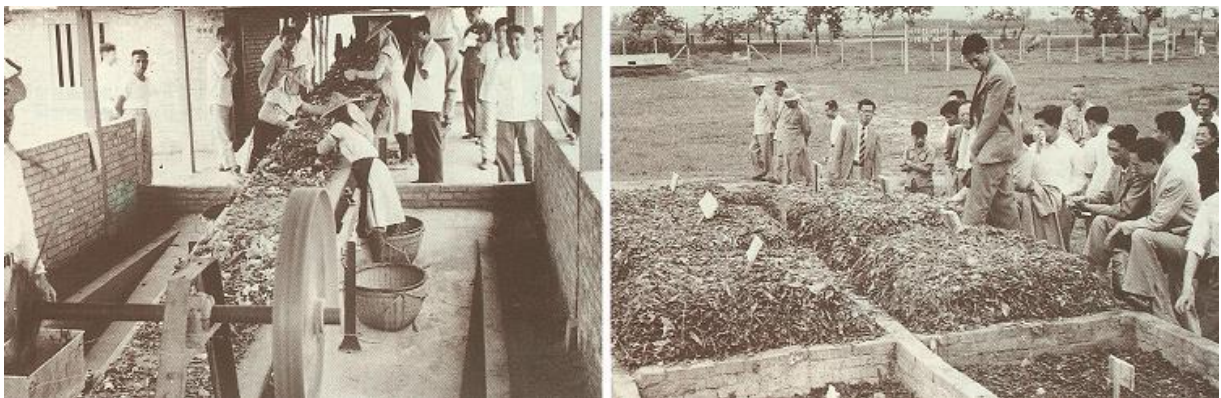
1961 年至 1971 年間，臺北市因工商業發達與人口劇增，垃圾量快速增加。另一方面，日治時期建造的 3 座焚化爐也因空氣污染及使用過久面臨報廢，無法進

<sup>173</sup> 為了清楚呈現整體趨勢圖表有進行調整，密封壓縮車的歷年數據需加上 3,000。

行焚化處理而增加掩埋處理之負荷。當時作為傾倒掩埋處理之偏遠地區，如下碑頭（民權東路）、三板橋（新生北路）等地，慢慢成為住宅區而不再適合垃圾掩埋，傾倒掩埋（露天堆置）逐漸成為社會問題。在 1967 年，臺北市一個民間機構曾試圖在臺北市興建民營垃圾堆肥場來處理臺北市垃圾，不過這項計畫，因堆肥市場不穩定，投資人無利可圖而作罷。

雖然在 1985 年後，臺北市一直是各縣市垃圾處理政策的先鋒楷模<sup>174</sup>，但臺北市與臺灣省（即各縣市）在 1960 年代末至 1984 年的垃圾處理狀況並無太大差異，皆以露天掩埋為主。處理方式除了焚化之外，也曾實行過垃圾堆肥。如【4-1-R】臺灣省環境衛生實驗所在 1957 至 1972 年間、1974 至 1977 年間建造的 18 座、6 座垃圾堆肥廠，在經營不佳、堆肥銷路不好、鎮公所無經費可資營或機械逾齡等的情況下，走上停工或報廢之途。

圖表【4-1-R】早期堆肥廠運作情形（照片）



註：左為 1957 年所建立之屏東堆肥工廠，照片時間不詳，圖中女工正在分類垃圾。  
右為 1956 年國際有機堆肥會議在屏東的參觀活動，圖中土堆為堆肥槽。  
（資料來源：《臺灣地區公共衛生發展史》 1995：806）

前述的 Robert C. Anderson 在 1971 年提出的臺北市垃圾處理近、長程計畫之中，他認為近程應動用內湖垃圾場及附近用地，並以衛生掩埋法處理；遠程計畫

<sup>174</sup> 在決定以大型焚化爐處理垃圾之後，台北市才開始領先其他縣市。曾華怡（2001：61）在研究中指出：早期 1979 至 1984 年興建於新竹縣竹北、台北縣新店與永和、新竹縣湖口與新豐、宜蘭縣蘇澳，四處的小型焚化廠由於效能不高，垃圾處理量並不顯著。爾後在興建大型焚化廠之土地取得過程中，台北市最為順利。在 1985 年提出「台北市環保局垃圾焚化爐十年興建計畫草案」，預計在 1994 年完成內湖、木柵、士林（於 1995 年更名北投廠）三座大型焚化廠的興建，最後於 1999 年全部完工。

是衛生掩埋處理最為優先，堆肥化處理以吸引私人投資進行。時至 1983 年環保局成立之初，除了少數簡易堆肥及掩埋，大多數垃圾仍棄置河川地、谷地、公墓、農地等，極不符合衛生條件。令各地方首長頭痛的垃圾問題，陸續催生 1984 年的「都市垃圾處理方案」、1985 至 1990 年的「垃圾處理六年計劃」及後續計畫<sup>175</sup>。在 1985 至 1992 年間，訂定的 3 期垃圾處理計畫，一共完成 584 處垃圾掩埋場，其中有 145 處運作至 2006 年。

在資源回收方面，雖然政府早從 1988 年起就透過規範製造與輸入業者進行回收工作，甚至在 1989 年引進「外星寶寶」垃圾桶，以該計畫宣導民眾垃圾分類的習慣。但民眾當時的回收觀念尚未建立，外星寶寶在計畫收效不佳之下被送回荷蘭。至於民眾開始將資源回收視為生活的一部分，得等到 1998 年環保署運以「資源回收管理基金」共補助清潔隊 1,300 多輛資源回收車<sup>176</sup>之後才開始。緊接著逐年提高資源回收率，爾後才推行兩階段「垃圾強制分類政策」，首先是 2005 年於臺北、高雄、宜蘭、臺中、高雄縣等 10 縣市，其次是 2006 年於全國。

由於垃圾掩埋場用地取得日趨困難，及生活上許多用後即丟產品，所以不易腐化而熱值高的廢棄物大幅增加，好比 1989 年廢棄物成分塑膠品占 18.1% 比例偏高，相比之下美國只有 4%、日本 7%、新加坡 6%（紀駿傑、蕭新煌 2006：78）。鑒此，環保署在 1991 年「垃圾處理方案」中明定「焚化為主、掩埋為輔」的垃圾處理政策，預定由政府興建 21 座焚化廠，另於 1996 年起鼓勵民間投資 15 座焚化廠。但由於 1998 年「回收四合一計畫」收效不錯，垃圾量開始出現負成長，垃圾焚化政策也於 1998 年考量刪減，最後修正至 2007 年決定興建焚化廠 26 座，每日處理有效容量為 1.99 萬噸。垃圾處理演變如前文【4-1-K】所示，在此不贅述。

### **軟體：從「低度管制」到「立法管治」**

根據葉俊榮（1993：99）的分類，我國最早誕生的環境法律則是 1972 年的「飲用水管理條例」。之後的環境立法階段，可標誌於行政院衛生署環境保護局、行政院環境保護署兩個時點，共分為三個時期，相關法規與計畫如【4-1-S】（見附錄）。

<sup>175</sup> 1985 至 1990 年的「臺灣省都市垃圾處理計畫（第一期）」，共投資 140.5 億餘經費；為延續計畫執行的階段性成果，持續進行 1991 至 1997 年的「臺灣省垃圾處理第二期計畫」共投資 311.6 億。

<sup>176</sup> 設立在全國的資源回收貯存場共 273 座，資源回收車至 2011 年時更高達 4,338 量。

葉俊榮（1993：118-119）指出，若依循環保署的規劃來看，臺灣的「環境保護政策立法體系」可以分為：組織、救濟、管制、預防，四大部分。共有三點特色：

首先，行政與職權層面飽受學界批評。如果沒有將環保署升格為環保部，並在職權上擴張，自然保育法律體系仍將與污染防治體系分離、環境法律體系彼此割裂、各機關呈現分立。其次，我國環境法律已很明顯地形成以個別專法處理某一環境問題。這與統一立法形式頗有差別，在個別立法形式下，如何因應跨媒介的環境問題，值得特別重視。第三，從四大項目所包含的法律來看，環境政策中最前端的「預防」與最後端的「救濟」相當薄弱，而中間的「管制」相形肥大。對於以資源的永續使用為本位的預防性立法，甚至沒有納入規劃。

黃錦堂（1994：8-21）也認為：在 1949 至 1990 年「低度管制階段」中，整體現象可用「建立體制但不良立法以及低度執法<sup>177</sup>」稱呼之。臺灣環境立法有五大缺失，可與環境政策行政之三大缺失共計八項缺失：（一）、環境管制法律表現得過於形式主義，根本沒有本土化。（二）、在法典上的規範密度過低。（三）、與環境相關的法律體系顯得錯亂。（四）、法典無法清楚地表現其規範體系、內涵、價值。（五）、法律的低度要求也表現在，放棄事前管理、重要法規常年不完備、採行公告列管方式、刻意縮小法律適用範圍。（六）、四級政府因著中央高度集權，地方缺權、錢、人，效能不彰、缺乏主動熱忱。（七）、政府體制以行政、立法對立，加上政治勢力鬥爭，使地方政府公正、客觀、徹底執法的可能性破滅。（八）、行政層級、行政區、人口問題，某些縣過於龐大，已不適合作為第一線機關，某些鄉鎮市又過小，容易淪於派系操縱（僅節錄要點，詳細分析請見原出處）。

總的來說，法令執行方面也問題重重，中央一直指責地方不積極執行法律，地方則抱怨中央所訂的法令未能充分考量地方的特性或執行能力<sup>178</sup>。葉俊榮（1993：127-129）從問題發生的根源區分執行面問題的五項要素：

首先，權限劃分與協調不良。臺灣的環境立法管制採取的是功能本位管制，

<sup>177</sup> 所謂「低度管制」，即「不良立法」與「低度執法」。前者指立法密度以及實質之內涵仍不足、不嚴；後者是指放縱污染或縱使執法也只是三心二意（黃錦堂 1994：8）。關於本段下述八點缺失，本文在此僅能節錄要點，針對各點的詳細分析請見原出處。

<sup>178</sup> 這現象在財經與建設計劃方面也屢見不鮮。根據〈地方政府政策執行的困境與突破—競爭力的觀點〉指出：基層公務人員對於菁英決策模式之下所建構的競爭力計畫甚為「冷感」。因為競爭力指標是上級長官設想出來的「理想藍圖」，並未認真評估過可行性（丘昌泰 1998：177）。

並不受特定業別或地域範圍的限制。這往往引發各機關之間權限劃分與協調的問題。各機關與機關之間的協調效率，更影響管制的實效<sup>179</sup>。加上「地方分權」長年運作不良，使實際效果相當有限。

第二、三點，則體現在臺灣特殊的經濟結構，地方政治結構方面。臺灣在經濟發展過程中，以外銷為導向，創造許多「家庭即工廠」的非正式經濟（informal economy）。這些地下工廠未納入正式經濟，也不受管制系統掌握，造成環保管制相當大的困擾。另一方面，臺灣的地方政治充滿派系色彩，同時深層地貫穿地方政治與經濟網路。依照現行環境法律，地方縣市政府往往是最重要的執行機關，在濃厚的政治與經濟利益糾纏下，往往造成法令執行的怠惰。

最後第四、五點，則落在法令設計與機關資源方面。我國主要的污染防治法律，不論在誘因或嚇阻的設計上都有不足的現象。罰鍰或罰金太低、沒有刑事制裁、沒有提供經濟誘因也使污染防治工作提不起勁，課處罰鍰的案件收繳比例也太低。現行負責環境管制的執法人員大都是技術人員，在法律基礎與協商技術的欠缺，往往會有誤解法律原意或造成執行偏差的情事。

之後的「環境影響評估」是否也陷入既存結構之窠臼，不離上述兩位學者的批判呢？江建國（2005：33-76）在研究中指出：歷史過程顯示，環境影響評估首先是作為都市發展議題的政治方案，然後才是環境的與社會、文化的方案。都市政治的過程，才是環境影響評估的真實脈絡，這樣的內在邏輯，即使在立法完成後也揮之不去<sup>180</sup>。然而，結論是悲觀的嗎？也有受訪者<sup>181</sup>認為：「一個不容否認的事實，就是環境的確變好了。你說環評沒有用嘛！顯得過分不切實際而且一廂情願，也不能一竿子打翻一條船！」

若僅因制度與執行面的困境便對未來感到絕望，認為臺灣環境問題沒有出

---

<sup>179</sup> 從法制關係而言，憲法第 10、11 章針對中央與地方之權限、地方制度，乃至增修條文第 8 條都說明臺灣實施的是尊重地方自主權的「均權制度」。但實際運作而言，從 1950 至 1994 年省縣自治法公佈期間，臺灣省的地方自治大多倚賴中央政府所發佈的行政命令，即便 1994 年該法通過，但最重要的「地方稅通則」並未施行，財政收支劃分法的修訂也未果。中央徹底「集權」與「集錢」（丘昌泰 1998：182）。

<sup>180</sup> 江建國在研究中以台北市的環境影響評估為例，以四個時期論述之：兩期試行階段 1990 年前、1990 至 1994 年；兩期立法後 1995 至 1998 年、1998 至 2002 年。馬英九取得台北市執政後，相較陳水扁而言甚少主動將環評當成主動政策工具。這恢復了環評的消極性格，馬英九甚至避談規劃內容，企圖透過行政程序規避監督（江建國 2005：66）。

<sup>181</sup> 來源為江建國（2005：75）在該研究中的受訪者「S2」；大學教授，曾任台北市環評委員。

路，這未免過於悲觀。欲瞭解問題的脈絡就不能駐足在制度上，得清楚看到變遷的動力來自何處，並認識那些跨越結構限制之力量。雖然它們無法破除這些限制，但總是在穿越限制之後回頭影響結構。紀駿傑、蕭新煌（2006：64）亦指出：「在臺灣，1980年代以來的民眾反污染抗爭，更是促成政府開始認真面對環境污染問題而修訂環保法令、成立專責機構、並且實際執行環保稽查的主要原因」。正是這些由下而上的「正向社會力」，穿透了糾結的權力關係，鞭策著行政牛步向前。

### 4-1-3 現代廚餘方程式：以 2009 年為例

單就「廚餘」字面而言，這些「廢棄物」必定與廚房剩餘脫不了關係。可以是烹飪過程中被剔除的東西，也可以是用餐後的殘餘物。即便技術已發展出微波爐、電冰箱等器具，但只要人們一天不改看待食物的態度，這些技術也只能做到「可能性」提高、「自由度」加大、「變革的難度」降低而已。

在 2009 年，臺灣這個面積 3.6 萬 (Km<sup>2</sup>) 的島嶼型國家，居民高達 2,312 萬，人口密度為 639 (人 / Km<sup>2</sup>)。如【4-1-T】所示，在這塊狹小空間上生存的人們，當年竟「生產」約 180 至 275 萬噸的家戶廚餘，相當於人均每日約 213 至 326 公克。而這之中只有 72 萬噸被回收處理 (40%)。

另外由【4-1-U】(見附錄)可發現，2009 年糧食相關的國際貿易進口量分別為：穀物 635 萬噸 (玉米 463 萬噸占 72.9%、小麥 128 萬噸占 20.2%)；薯類 146 萬噸 (樹薯 119 萬噸占 81.8%)；子仁及油籽類 253 萬噸 (大豆 93.5%)。與進口量相比，穀物、薯類、子仁及油籽類國內生產量合計為 173 萬噸；蔬菜、果品、肉、蛋、水產類、乳品類、油脂類的國內生產量合計為 875 萬噸；而淨進口量為 106 萬噸。扣除不易被記入固體廢棄物 (廚餘) 的流質物資：乳品、油脂、酒、糖及蜂蜜後，固體糧食純供給量為 1,097 萬噸。其中家庭廚餘占 16%至 25%，家戶消費量僅 822 萬至 917 萬噸 (不包括餐廳、學校、賣場、超商等事業單位)。



圖表【4-1-T】2009年各項廚餘、糧食數據

773 萬噸	固體廢棄物產生量（俗稱的垃圾，不含事業廢棄物）
72 萬噸	廚餘回收量 <sup>182</sup> ： 養豬占 54 萬噸（75%）；堆肥占 18 萬噸（25%）
200 萬噸	廚餘回收量 + 執行機關垃圾清運量的垃圾 <sup>183</sup> 中的廚餘總量 <sup>184</sup> 為固體糧食純供給量的 18%。平均每人每天約 237 克
239 萬噸	以垃圾成分推估「垃圾產生量」中的廚餘含量 為固體糧食純供給量的 22%。平均每人每天約 284 克
275 萬噸	臺灣一年的家戶廚餘量（根據環保署調查推估） 為固體糧食純供給量的 25%。平均每人每天約 326 克
180 萬噸	家戶廚餘量去掉果皮菜渣，食物垃圾約占 67% <sup>185</sup> 為固體糧食純供給量的 16%。平均每人每天約 213 克
1,097 萬噸	「固體糧食純供給量」：扣除不易被記入固體廢棄物的流質物資 如：乳品、油脂、酒、糖及蜂蜜，所得之量
2,026 萬噸	「固體糧食國內供給量」：國內生產量 + 進口量 - 出口量 加減存貨變動量，並排除不易被記入的流質物資。

（資料來源：本研究整理）

這些糧食是廚餘的「原料」，臺灣的「固體糧食」在 2009 年透過國際貿易淨進口 1,085 萬噸（1,182.5 減 97.5）、國內生產 978 萬噸、存貨變動量 36 萬噸，供給總量為 2,026 萬噸。從【4-1-V】（見附錄）又可發現，國內供給量到糧食純供給量之間，共支出了 928 萬噸在飼料用量、種用量、加工用量<sup>186</sup>、損耗量、淘汰量<sup>187</sup>。

<sup>182</sup> 資料來源：環保署資源回收管理基金管理委員會、各縣市環保局。執行機關垃圾清理概況 1998 年至 2010 年全國統計報表。

<sup>183</sup> 「執行機關垃圾清運量」內容為：一般垃圾焚化、巨大垃圾焚化、一般掩埋、衛生掩埋、一般垃圾衛生掩埋、巨大垃圾衛生掩埋、掩埋、焚化。以 30.96% 含量估算廚餘時，已先扣除「巨大垃圾焚化、巨大垃圾掩埋」兩項。資料來源同前一註腳。

<sup>184</sup> 資料來源：行政院環保署環境資訊互動網，2009 年 10 月 15 日。此處占「30.96%」的以生廚餘類為主。此外，政府在面對「廚餘」時的命名概念也常有含混之處，這顯示政府在「廚餘」議題上，缺乏一個統籌性的「治理話語」來調動所有的行政資源。也反映了專家的、系統的語言與日常生活語言溝通的難處。

<sup>185</sup> 此家戶食物廚餘 180 萬噸，其中並不包括餐廳、學校、賣場、超商等事業單位。這「180 萬噸」的意義：以重量計算約和 40 億個便當等重；以糧價換算約值 250 億元（可讓 23 萬個學童享用 20 年的營養午餐）；以人數換算可讓 550 萬個海地飢民吃一年。資料來源：大愛影音網：<http://media.newdaai.tv/?v=3946>「20111120 廚餘桶的秘密」

<sup>186</sup> 加工用量：指國內供給量中用於如下兩種用途之數量：被利用於製造非食用之產品，例如澱粉用於製造粘著劑或動物油脂用於製造肥皂等。或是，經加工製造後再行食用，而其成品於糧食平衡表中已另外列項者，例如利用子仁及油籽作物榨取植物油。

<sup>187</sup> 純糧食供給量 = 食用率 × [國內供給量 - (飼料用量 + 種子用量 + 加工用量 + 損耗量)]。食用率：主要指加工製造後方供消費之產品，其加工過程（如糙米碾為白米，小麥碾為麵粉，樹薯製成澱粉）



這意味著在總供給量 2,026 萬噸中，用於應付風險緩衝存量占 1.8%；飼料用量占 24%、種用量占 0.1%、加工用量占 11%、損耗量占 4%、淘汰量占 7%。若把耗損量、淘汰量與家戶廚餘量（估計值）一併計算將高達 487 萬噸，共占國內固體糧食供給量的 24%。臺灣作為一個狹小多山、土地珍貴的島國，真的有能力如此揮灑食物資源，把資源浪費在處理這些「廚餘垃圾 / 用途被錯置的資源」嗎？

若從【4-1-W】（見附錄）糧食自給率這點切入，2009 年臺灣人以熱量為權數<sup>188</sup>之綜合糧食<sup>189</sup>自給率為 32.0%（穀類占 25.8%、其中的米占 96.9%；薯類占 25.2%、子仁及油籽類占 3.5%），剩下將由進口填平。若從前文的固體糧食供給量推敲：家戶消費的糧食約 870 萬噸（822 與 917 萬噸平均值），而國內生產量就高達 978 萬噸，且存貨變動量尚有 36 萬。乍看之下，臺灣似乎有足夠的餘力能應付國際糧食供應問題。但是，若認為 32.0% 的自給率並不構成威脅，這就陷入「數字陷阱」。

如【4-1-X】（見附錄）所示，倘若將人均每日「熱量供應量<sup>190</sup> / 糧食供應量<sup>191</sup>」（簡稱「能質比<sup>192</sup>」）並與「以熱量為權數的糧食自給率」比較，將發現幾起現象：

首先，國內生產量較高的米、蔬菜、果品、肉、水產、蛋，這幾項的熱量自給率理所當然地居高位，甚至超過 100%。但是這幾項的「能質比」都不高。換言之，固體糧食的國內生產量遠遠無法彌補進口供應的熱量，而最有效率的彌補辦法便是提升國人對米食的攝取量，或是減少米食浪費同時拉高自給率。其次，肉類與水產類的高自給率只是表象，提供養殖業的飼料有相當大的份額仰賴進口。倘若國內飼料少了占飼料供應量 99%（484 萬噸）的進口穀物，國內的農畜業也將崩潰。第三，綜合上述兩點不難發現，臺灣當前已經過低<sup>193</sup>的糧食自給率其實是

---

之製成率。此外，某些產品帶有外殼或其他不適用於人類食用之部分，如可食比率易於掌握者，亦於計算純糧食供給量前以食用率折算之。而「淘汰量」所指的就是食用率計算時從毛供給量減去的部分，即糧食毛供給量減去糧食純供給量。

<sup>188</sup> 這方面的數據分別可採用價值（價格）權數或熱量權數兩單位擇一進行統計，其差異可參閱行政院農業委員會的說明。

<sup>189</sup> 綜合糧食細部分項請見表，而穀類又細分為米、小麥、玉米、高粱、其他，薯類細分為甘薯、樹薯、馬鈴薯、其他，子仁及油籽類細分為大豆、花生、芝麻、其他。

<sup>190</sup> 每人每日營養（熱量）供給量：以每人每日各類糧食純供給量乘該類糧食所含營養成分而得。各類糧食營養成分係根據單項產品之營養成分及消費結構逐年加權平均而得。

<sup>191</sup> 每人純糧食供給量：以每人每年及每人每日純糧食供給量兩種方式表示，每人每年供給量係以年中臺灣地區人口總數除純糧食供給量而得；每人每日供給量則由每人每年供給量除以全年總日數而得。

<sup>192</sup> 該數字比之名稱為本研究暫定，僅用於討論糧食供應、自給率、熱量供應之間的關係。

<sup>193</sup> 臺灣的糧食自給率在 1968 年後低於 100%，於 1982 年降至近 50% 並低於工業化程度甚高的日本（劉志偉，2009）。

一種「高估」。超過 32%的可能性也並非全無，但這只會發生在將進口穀物轉製成澱粉食物而非飼料，即選擇較高熱能轉換率的情形。但具體有多少幫助則非本研究所能處理，但可想而知的是肉類消費市場驟然冷卻，整體產業緊縮<sup>194</sup>。

圖表【4-1-Y】2009 年糧食生產消費數據回顧

供給 / 耗費	數據內容	
淨進口、存貨變動	淨進口量： 1085 萬噸	存貨變動量： (±) 35 萬噸
國內生產、總供應	國內生產量： 978 萬噸	共 (國內供應量)： 2026 萬噸
耗損、純供給	損耗量 + 淘汰量： 212 萬噸	糧食純供應量： 1097 萬噸
飼料、家戶消費	飼料用途消費量： 487 萬噸	家戶實際消費量： 870 萬噸
加工消費、廚餘	加工消費量： 225 萬噸	家戶食物廚餘量： 180 萬噸

(資料來源：本研究整理)

若糧食自給率所反映的危機能形成國人的共識，那「廚餘」就不僅是環保、衛生，更牽涉了「國家安全<sup>195</sup>」與「國際政治<sup>196</sup>」議題。由【4-1-Y】可發現若能確實做到不過度消費；不隨意棄食；從源頭減量；妥善管理耗損與剩餘，就可發揮三點功效：(一)、糧食自給率的危機能得到舒緩。(二)、損耗量、淘汰量、廚餘量、養殖業的禽畜糞尿若能妥善運用，農業仰賴化學肥料的比例就得以下降。(三)、降低廚餘量的同時，也減低了中央與地方單位用於垃圾處理的經費壓力。特別就最後一點來看，根據【4-1-Z】(見附錄)所屬計畫的文字說明指出：「廚餘

<sup>194</sup> 根據農委會歷年的摘要分析：2009 年農業生產總值為 4,072 億新台幣，其中畜產產值約 1,420 億；農產產值約 1,788 億；漁產產值約 859 億。在各畜禽產品產值 (1,420 億) 結構方面，以毛豬占 46.40% 最多，家禽占 31.25% 次之，蛋類占 14.05%，其他畜產占 8.30%

(農委會摘要分析 <http://www.coa.gov.tw/view.php?catid=21678> 取用日期 2012 年 11 月 22 日)。

<sup>195</sup> 即便我們可以「假設」透過市場與福利國家共同形塑一套機制，當糧價飆升時由國家購入後再以適當的低價售予民眾，使糧食問題不對民生造成致命打擊。這一做法仍有許多疑點，首先，是否存在著合理的稅制來提供這筆德政經費。其次，若財稅來源仍強壓在受薪階級身上，這兩重剝奪 (通膨與增稅) 將對受薪階級的實質所得產生進一步影響。第三，認為「購買力」能主宰「國際糧食供需問題」則是另一個危險的預設 (Raj Patel 2009；柴田明夫 2009；彭明輝 2009)。

最後，在計算拉高糧食自給率所需要的經費 (農業升級、就業人口培訓) 及其經費投入會造成糧價與物價上漲的同時，若一併考量其他的「非直接」收益 (農村與傳統文化、生態資源、土地的生命力)，就很難確定「比較優勢與國際工農分工、購買力與市場機制」是不敗的神話。

<sup>196</sup> 聯合國機構指出，糧食危機和全球經濟衰退的雙重打擊，導致 2009 年超過 10 億人口陷入飢餓。這證實了今年初的悲觀預測。聯合國糧農組織 (FAO) 和「世界糧食計劃署」(WFP) 表示，2009 年有 10.2 億人營養不良，比去年多 1 億人，這是 40 年來人數最多的一年。糧農組織秘書長狄伍夫 (Jacques Diouf) 表示：「我們不乏消除飢餓問題的經濟和科技手段，缺少的是徹底根除飢荒的堅強政治決心。」在這一波糧食和景氣衰退的雙重危機來襲之前，全球營養不良的人口在過去 10 年間已持續上升，使得 80 年代與 90 年代早期的成果前功盡棄。

(環境資訊中心網頁 <http://e-info.org.tw/> 摘引自 2009 年 10 月 14 日路透社報導)

回收後，可節省之垃圾處理費用，加上再利用之收益，若以每日回收 2000 噸廚餘計算（每年 73 萬噸），每年具有 29 億元之效益」。

然而，此處的社會淨收益，其實來自「用更多的消費，解除消費造成的危害」，而透過「增加支出」來解決「因著增長而帶來的危害」的方式，難道不存在問題嗎？Baudrillard（2008：17-20）認為這些被積極採納的公部門支出，正反映當代社會從「生產」轉向「消費」時產生的弔詭現象，「經濟活動帶來了集體環境的破壞，〔……〕蓬勃發展的礦泉水產業只是暫時緩解了城市的水荒，難道它真的贊同『豐盛』的添加嗎？如此等等。人們不斷地統計清點著所有生產與消費活動，作為清除『增長體系內部危害』的權宜之計」。同時，「增長神話」與「GDP 神話」兩道迷思，使政府幾乎不考慮使用「抑制消費」的政策來解決「增長的為害」，「經濟學家把各類產品和服務的價值都加在一起（不分公有和私有性質）。危害與對付該危害的權宜之計，跟客觀有益的財富生產一樣，都得到了表現」。

不僅是豐盛，而且是危害本身被社會邏輯捕獲了。城市工業界的影響使得新的稀有之物出現：時間和空間、純淨空氣、綠色、水、寧靜，〔……〕在生產資料和服務大量提供的時候，一些過去無須花錢唾手可得的財富卻變成了唯有特權者才能享用的奢侈品（Baudrillard 2008：37）。

從大格局來看，若將都市視為一個整體，這時的廚餘就不同於它與個人的關係<sup>197</sup>。只要食物「沒被納到肚子裡」就勢必對都市人造成負擔。廁所糞池不是它們的歸宿，下水道系統不是它們的通路<sup>198</sup>，它靜臥在垃圾桶中乍看與其他垃圾無異，但社會往往更仇恨它們。廚餘所散發的腐臭就像無法根治的傳染病，惹惱人類情緒的同時也「污染」其他垃圾，使本來上可忍受的垃圾，在受傳染後變得可憎。無論它是不是殘羹剩食，以什麼方式生產，現代廢棄物治理皆把它們劃分在「原是可食用的有機物，之後成為被排除物」這類範疇中。下文將依序說明在什麼時點、什麼因素使治理視野將廚餘獨立成一類，交織的力量與所形成的脈絡又能給我們什麼啟發。

---

<sup>197</sup> 筆者挪用的是 Niebuhr 在《道德的人與不道德的社會》中的觀點，他認為「個人道德」與「社會道德」兩種標準不應該相同。用其中一方的標準，上綱到另一方將必定發生不協調或悲劇。

<sup>198</sup> 使用食物處理機的國家（如美國）例外。且經過食物處理機「處理」過後的食物，也不是本論文指稱的「現代廚餘」。或許比較適合稱呼為「有機濃度較高的污水」。

## 4-2 「社會力」與「系統秩序」

由於環境問題具有延遲性加上國民所得持續提高，人民對於這些產業的污染以及外部性短時間之內之內並不容易察覺。即便發生環境問題，臺灣早期也多以「公共衛生」概念來掩蓋經濟發展與生態保育之間的矛盾，相關法令與制度更是付之闕如（江建國 2005：13-14）。

如【4-2-A】（見附錄）所示，污染和產業的關係在政治戒嚴與經濟發展的高度壓力下，環境議題可說是次要的，甚至是被國家刻意忽略，以致立法活動到 1980 年代才開始有所成長。但就臺灣的環境議題脈絡而言，社會在面對既存的與潛在的環境問題時，除了透過環保科技的改善與解決之外，仍可分為三個解決面向：政治的（立法、機構、稽查人員）；經濟的（以市場經濟邏輯解決外部成本問題）；社會的。前兩者嘗試以體制內正式管道解決問題，固然都有其效用與必要，但仍無法處理污染問題的困境<sup>199</sup>。因此，「社會的」面向是否有必要及有效，就格外在環境問題中受到關注（紀駿傑、蕭新煌 2006：64）。

### 4-2-1 社會力：發動由下而上的先鋒運動

臺灣第一個民間自然保育團體，是主要針對鳥類及稀有動植物進行調查的「中華民國動物保育協會」（1960），它同時建議政府採取保護措施，並呼籲國人重視自然保育工作。東海大學率先在 1972 年舉辦第一個環境問題學術討論會，該校也在同年成立「環境科學研究中心」。在 1980 年代以前，關心環境的主力是學者、專家、媒體、藝文界人士及政府。在國家公園規劃與國家公園法通過後，這才開啟環境問題從學術研究轉變為社會啟蒙的契機（紀駿傑、蕭新煌 2006：81-82）。

雖然學者專家是臺灣最早討論環境問題的一群人，但受到戒嚴及非常時期人民團體組織法影響，此時的民間社會力並未積極參與。首度被「社會運動化」的議題其實是「消費者問題」，也唯有在得到社會認可後才會出現「消費者社會運動

---

<sup>199</sup> 在臺灣極力追求出口導向的經濟成長模式下，負責監督污染的政府機構根本無法，也不願認真執行污染防治工作。造成法令與機構都存在，但實質的監督管制卻非常有限（紀駿傑、蕭新煌 2006：64）。

<sup>200</sup>」。真正掀起社會輿論關注，並激起政府產生較實質的反應的，其實是 1979 年爆發的「多氯聯苯災害事件」與「假酒事件」。爾後，臺北市國立青年商會與一群支持消費者運動的學者專家，在 1980 年展開「由下而上」、自發的、長期的消費者團體及運動。相關法案雛形，如「消費者保護法」與「公平交易法」草案<sup>201</sup>也在 1981 年行政院會出爐（紀駿傑、蕭新煌 2006：69-70、83）。

自從 1980 年「消費者文教基金會」成立後，臺灣消費者運動就象徵性地進入另一階段。一方面，消基會以中產階級為訴求對象，因為當時的中產階級最具權利意識，對於維持社會正義有強烈的渴望與信心。另一方面，由於不良商品危機的受害者多半是社會的中下階層，因此，消基會倡導的消費者保護也具有代理人的性質。例如在 1979 年的多氯聯苯中毒案中，消基會彷彿成為這些受害者的代理人，以專業參與的方式為他們伸張正義。此外，消基會也採取主動攻勢，以揭發有害商品的方式喚起消費大眾的重視。例如在 1981 年，消基會就曾發佈過檢驗報告，指出市面所售蝦米的部分含有螢光劑（何明修、蕭新煌 2006：56）。

因為有了消費者利益團體的實體存在，運動才有了主體和組織力量，透過組織的有形力量，才能藉此提升消費者運動在臺灣的社會性和政治性。另一方面，雖然消費者運動在 1980 年代初期一直是採取壓低政治訴求的策略，但該運動也是開臺灣社會運動之先河。其效果也有莫大的政治影響力，迫使國家正視此一新興的社會問題，以及長期受壓抑、卻在此時宣洩出來的民間抗衡勢力；如 1980 年代的諸多反污染自力救濟抗爭運動（紀駿傑、蕭新煌 2006：72-73）。

最早被默許的抗爭運動，是以生命健康為訴求的公害議題（之後延伸為環境議題）。江建國（2005：34-35）認為，政府早期的環境議題多集中於公共衛生、食品安全、公害防治等方面，並以經建部門為主體設立相關環境機構。但在 1969 年後，增額立委進入立法院，不僅提升問政品質，也逐漸把環境問題由地方提升到中央層次。自 1980 年代以降的都市政治，綠色的環境措詞逐漸成為選舉訴求之一<sup>202</sup>。何明修、蕭新煌（2006：62-65）也指出，在 1980 年代初期，反核與保育（始

<sup>200</sup> 最早提出「消費者運動」的其實是政府方。當時任職經濟部長的孫運璿於 1973 年在中華日報發表一篇題為「推廣優良商品與保護消費者運動」，並由經濟部商品檢驗局與中華日報連合推動「保護消費者運動」，但這熱度僅維持一兩年便消退（紀駿傑、蕭新煌 2006：69）。

<sup>201</sup> 但法規化的過程卻相當漫長，「公平交易法」在 1991 年公布，「消費者保護法」在 1994 年公布。

<sup>202</sup> 根據蕭新煌（1984）《菁英份子與環境「合法化」》的統計，在 1960 年以前，環境品質的質詢

於國家公園議題) 學者開始質疑原先經濟發展優先的政策取向, 要求決策者能有更長遠的規劃。在同時, 一般人民也開始注意到公害問題的嚴重性, 一股環境自力救濟的力量與受害的居民揭竿而起, 直接對抗公害製造者。

最初, 民眾都是默默忍受污染的事實, 才向官方或業者陳情反應。但官方總是晚一步反應, 一方面沒有足夠證據或法律制止污染現象, 另一方面, 污染者多半有辦法擺平主管機關, 使得受害者投訴無門。面對勢力龐大的污染業者, 居民沒有足夠的知識與有力組織, 只能依賴自力救濟維護自己的權益<sup>203</sup>。較成熟的抗爭運動得等到了 1986 年前後, 三晃、李長榮、杜邦三件抗爭案, 這才宣佈臺灣環境運動的誕生。在地的、草根性民眾成為第一梯次環境運動者, 象徵民間社會的成熟, 也象徵蟄伏已久的社會力蓄勢待發<sup>204</sup> (何明修、蕭新煌 2006: 62-65)。

對於環境以及政治運動而言, 1987 年是個重要的分水嶺。根據蕭新煌 (1991) 的研究, 自 1980 至 1987 年, 環境運動除了解嚴前一年, 民眾抱著觀望態度而略微下降之外。接下來幾年都有顯著成長。解嚴後政治的大鳴大放, 讓民眾得以尋求制度外的發聲管道。在 1991 至 1995 年間, 環境運動高達百件以上, 同時也是政治改革轉型最劇烈的時期。民眾在「社會運動」與「政治轉型」中習得、複製、傳播自我組織能力後, 環境運動便不再限於政治領導者或專家學者。地方民眾也瞭解環境權利主張與社會效應的散佈方式 (江建國 2005: 15-16)。

紀駿傑、王俊秀、蕭新煌 (1997) 也認為, 1980 年代以來的「環境抗爭、環境運動」最為深遠的影響, 是促使政府部門從事制度與法令的修改工作<sup>205</sup>。大致可分為四點: (一)、為因應環境爭議與抗爭, 衛生署環境保護局升級為環境保護署。(二)、政府也訂定了較為嚴格的污染排放標準。(三)、中央與地方也比過去較為重視環境議題, 採取較積極的態度。(四)、解嚴前的居民環境抗爭運動也有

---

內容連一次都沒有。而 1960 至 1981 年間質詢 376 次, 而 1970 至 1981 年共 334 次占 87.83%。

<sup>203</sup> 大體說來, 1980 年代早期已經出現下列幾種抗議劇碼 (protest repertoire): 法律訴訟、集體陳情、擋路圍堵、破壞設備、組織自衛隊。其中又以三個反污染抗爭案件最值得注意: 「大里反三晃; 1982 至 1986 年」、「新竹水源里反李長榮; 1982 至 1988 年」、「鹿港反杜邦; 1986 至 1987 年」, 都是在解嚴之前就結束或是或得重大勝利 (何明修、蕭新煌 2006: 62-65)。

<sup>204</sup> 環境運動與政治的後續發展, 可參閱《綠色民主: 臺灣環境運動的研究》(何明修 2006)。

<sup>205</sup> 當然, 政府修訂環境保護制度法令, 並不必然代表環境運動的訴求圓滿成功, 或是環境保護得到完善照顧。但是官方的制度性改變與調整, 至少使得污染與保育問題, 以及相關的環境爭議問題有法可循。而官方也至少必須在表面上維持著「有在關注環境議題」的樣態 (紀駿傑、蕭新煌 2006: 109)。

助挑戰國家機器，促使臺灣政治解嚴（紀駿傑、蕭新煌 2006：109）。

#### 4-2-2 社會力：形塑由上而下的系統秩序

根據蕭新煌（1997：89-90）在《臺灣地方環保抗爭運動：1991-1996》的統計，地方環保抗爭的成效與結果如【4-2-B】（見附錄）。可看到 1980 年代第一波的草根性環保抗爭運動，在效果上較容易達成可見目標。在 1980 至 1991 年期間的環保抗爭運動中，有 333 件源自工業污染，有 104 件是廢棄物（垃圾）問題。到了 1990 年代，地方環保抗爭的政治社會衝擊隨之下降，在效果、目標達成率方面也就相應下跌。但無論如何，臺灣的環保抗爭運動，仍然有三成達到它預期的目標，並不是沒有作為的社會運動。

除了「環保抗爭運動」本身，與環境保護相關的「運動團體」有「中華民國動物保護協會」（1973）、「自然生態保育協會」（1982）、「臺灣環境保護聯盟」（1987）、「新環境基金會」（1987）以及「主婦聯盟」（1987）等團體（紀駿傑、蕭新煌 2006：108、110）；在可用廢棄物回收或廚餘處理等方面參與及指導的有「美化環境基金會；前宜蘭環保聯盟」（1988）、「臺北市社區生活環境關懷協會；前好厝邊俱樂部」（2001）、「主婦聯盟」、等團體（曾華怡 2001：166）。

本文暫且以主婦聯盟為代表，呈現社會力如何影響「垃圾、廚餘」的治理。紀駿傑、蕭新煌（2006：111）指出：在 1987 年，一群主婦有感於社會形態的轉變所造成環境的變遷，決心從自身做起改善周遭環境並提升生活素質，在該年成立「新環境主婦聯盟」隸屬「新環境雜誌社」，並於 1989 年立案登記為「財團法人主婦聯盟環境保護基金會」。該組織宗旨為結合婦女力量，關懷社會，提升生活品質，促進兩性和諧，改善生存環境，並於 1990 年成立「臺中工作室」。主婦聯盟更於 1987 年率先提出「垃圾分類、資源回收」的理念和做法，之後陸續透過環境教育研習，培養環境保護宣導人才，共同推動環境保護理念。

圖表【4-2-C】1987至1999年主婦聯盟環保基金會大事記（節錄）

1987年	倡導「垃圾分類、資源回收」觀念，促請政府建立保特瓶回收系統。
1988年	訂定該年為「垃圾減量年」。 提倡「使用購物袋」運動、推廣使用再生紙。
1989年	訂定該年為「垃圾減量年」。
1990年	召開「抵制保特瓶說明會」，檢舉環保署「廢保特瓶回收案」之弊端。
1991年	發起「自備餐具運動」。
1992年	推廣社區環保生活。
1993年	<b>承接環保署「廚餘堆肥化」研究計畫。</b> 推動「物品包裝簡單化」，督促政府全面實施資源回收日。
1994年	進行「南陽街、士林夜市環境清潔維護方案」。 舉辦以生活、環保、資訊為主題的「婦女成長歡樂派」課程。 在臺南、臺中、新竹、臺北舉辦「全民綠色消費單元座談會」。
1995年	組團赴日參加「廢油做肥皂」工廠。
1996年	主辦「環保隨餐包設計比賽」。
1997年	承接「臺北市環境衛生評量計畫」。 舉辦「928環保新生活博覽會」。
1998年	<b>進行「廚餘做堆肥」計畫。</b> 推動「使用不漂白再生衛生紙」運動，出版《辦公室做環保》手冊。

（資料來源：紀駿傑、蕭新煌 2006：113-116）

總結來說，正如曾華怡（2001：166-167）研究發現：政府為了貫徹焚化政策，環保署等官方單位對於許多資訊並未全然提供，對國外討論的其他替代處理方式不加以介紹，以減少政策施行的阻力。但是部分民間團體在與國外團體經驗交流後，發現早期使用焚化處理的地區也發生許多環境問題，而且許多重視環保意識的國家早就不以焚化法處理廢棄物。基於前車之鑑，民間團體普遍認為焚化處理對生活環境產生負面影響、破壞生活環境等。對垃圾處理政策的立場便是不要興建焚化廠，而是反對過多的焚化廠（特別是民營廠），並認為有許多替代方式可以處理廢棄物。民間團體希望以民間力量督促政府改善施政效能，所以站在監督政府施政的立場上，希望政府能將家戶廢棄物進行有效的處理。



### 4-2-3 資源化：是市場還是行政？

在臺灣開始採行「衛生掩埋場<sup>206</sup>」之前，僅少量垃圾透過舊式焚化爐處理，大量垃圾仍採行露天掩埋法（與衛生掩埋不同）。孔維勤（1982：82）曾在《家庭月刊》談垃圾大戰時，語帶詼諧地形容過臺北市內湖垃圾山：「在臺北山明水秀的內湖有座寶山，它是臺北全體市民共同堆砌的。說它是寶山，因為每當垃圾車上山傾倒之後，即有為數可觀的人群蜂擁而上埋頭尋寶，雖然垃圾早在上山之前就被『淘金』過了」。這座「寶山」早已超過預計容量，它緊鄰在基隆河邊，高約 20 多層樓，長約一公里，狀似梯形台地。當雨水沖刷它時，有毒氣體、鹽類及氧化物便進入地上或地下水系統。這奇觀就連日本垃圾專家都慕名而來開開眼界。

內湖垃圾山是政府自 1970 年向當地地主們分租，但找不到適當的掩埋場而繼續承租。剛開始只有南港、內湖、三重的居民，前來撿拾字紙、破舊衣服和橘皮等。隨著經濟發展，都市廢棄物在種類和數量上都急遽增加，加上工商業對資源的需求增加、再生原料技術提高，廢棄垃圾的再利用性也大大提高。「靠拾荒致富的，大有人在。一位林先生全家都在山上拾荒，做了 5 到 6 年，賺了好幾百萬，現在搬走了，真是『臺灣錢，淹腳踝啊』！」（潘庭松 1985：37）。

在內湖葫蘆里的這座寶山，當時每天約有 800 車次垃圾車運來約 3,000 噸的各類廢棄物，陳姓清潔隊員表示「每逢年節假日、颱風災變，就是垃圾山的旺季」。除了大量的蚊蠅、流浪犬和成群的鷺鷥在傾倒出來的垃圾上覓食，每天約有一百多位拾荒者上山「淘金」。即使在 1984 年 7 月 14 日至 8 月 17 日這 35 天垃圾山大火期間，即便火勢大到需要出動 49 輛消防車和 200 名消防員才控制住，仍可看到拾荒者捧著籬筐到山上尋寶（潘庭松 1985：34-35）。

這座內湖垃圾山雖是奇觀，但也是各縣市的常態。當時臺灣各地紛紛上演垃圾大戰戲碼，中壢地區就曾有一大園鄉青年持武士刀對抗垃圾車，該鄉鄉長李金吉也是靜坐在縣府門口抗議群眾中的一份子。為了處理這些垃圾，臺灣日後走上資源回收與焚化法的道路，直到中央政府拍板定案後，兩種方法才從「特殊、例外」成為「法規、制度」與「日常規範」。爾後也出於種種因素，社會團體更賣

<sup>206</sup> Martin Melosi 指出，美國在 1904、1906、1911 年就有類似現代掩埋場的做法。但是「衛生掩埋場」一詞及這觀念卻得等到 1930 年代初期，才由 Jean Vincenz 創立（Rathje 1994：99-100）。

力地推行廚餘回收工作，最後在制度上促成了垃圾強制分類與廚餘回收。因著「資源回收」與「垃圾焚化」對廚餘回收的影響甚鉅，故下文將特別分述兩者。

### 資源回收：市場推動行政

在資源回收成為法定制度以前，市場驅力是促成資源回收唯一力量。什麼是「資源」？在當時由傳統社會運行已久的「拾荒系統」來決定。杜雅鈴（2000：22）指出，這個循環流程可劃分出三個運作角色<sup>207</sup>：收集者、運銷、再處理者。1980年代以前的拾荒系統如【4-2-D】。

圖表【4-2-D】臺灣的拾荒系統演變概述，日治時期至1980年代

日治早期	雖然在本期已有現代化工業的發展，但回收種類大體上仍以農業社會的材料為主。例如：雞毛、鴨毛、豬骨頭、破布、玻璃等。
1939年	根據1939年頒布「廢銅及廢鐵配給統制規定」，開始實施廢鐵回收。到1941年7月不僅強化島內廢鐵回收，甚至開始打撈沉船。
光復後至1960年代	光復後至1960年代，回收種類多以工業產品為主。例如：廢紙、玻璃瓶、破玻璃、廢鐵罐、雞毛、鴨毛等。此時的拾荒者多以徒步肩挑或牛車為交通工具，交易以小額收購或以物易物（如：以麥芽糖換鐵罐）。
1960年代至1970中期	這時期開始出現三輪車或腳踏車為交通工具的拾荒者或販仔。在1970年石油危機以後，石化原料價格高漲，廢塑膠炙手可熱，回收種類也開始增添廢塑膠。1972年回收價每公斤30元，PVC高達40幾元。
1970末期	隨著臺灣工業漸漸起飛，工商業廢棄物及日常用品廢棄物也隨之增加。1970年代末期引進小型機器協助回收，拾荒系統在此時達到巔峰。
1980以後	自1980年代以後，拾荒系統內的中盤商逐漸企業化。本時期由於塑膠原料價格下降，許多業者因而歇業或轉業，廢玻璃也面臨同樣的困境。

（資料來源：杜雅玲 2000：22-24）

環保機關開始插手垃圾分類並回收的背景，除了與垃圾量增加相關之外，更與「促成垃圾量增加」的現代生活轉型有關。以保麗龍餐具的普及與禁用為例，可追溯到1982年政府為了降低飲食衛生問題，希望部分攤販能改用免洗餐具（保麗龍為大宗），特別是僅用幾桶水反覆洗碗盤的攤販。但是，自1983年正式落實免洗餐具使用以來攤販並未顯著改換餐具，反而是自助餐店大量改用保麗龍餐

<sup>207</sup> 臺灣傳統的廢棄物回收系統，模式為：拾荒者或販仔四處收集、撿拾廢棄物，並加以分類集中後賣給估物商，估物商再轉賣給中盤商，中盤商賣給製造廠（杜雅鈴 2000：22）。

盤。激增的垃圾量逐漸在 1983 年發生清潔小隊拒收的衝突，最後由環保署出面解決（張瓊婷 1999：58）。莫約在同一時期，食品加工與飲料也開始大量採用拋棄式包裝。例如，利樂包、保特瓶。

1972 年新台農牧公司被授權為利樂包的臺灣市場代理商，在 1974 年與統一企業、津津公司建立合作關係、1976 年與味全公司、1977 年與福樂乳品展開合作。1980 年利樂正式在臺灣成立公司，且在 1982 年增加久津公司、1983 年與光泉公司。1985 年利樂臺灣工廠於林口破土開工興建，在臺灣的銷售量隨即於 1989 年超過 10 億包，至 1992 年更超過 20 億包。

在 1980 年代，新光合纖、遠東化纖、景陽公司 etc 先後自外國進口技術設備產製保特瓶。由於保特瓶具有安全、輕便、美觀、隔絕性良好等特性，便很快地攻占了臺灣的飲料市場。特別是在碳酸飲料的包裝上（杜雅玲 2000：61）。

大量生產、消費的結果終究會反映在廢棄物上，如【4-2-E】（見附錄）所示保特瓶生產量趨勢與歷年垃圾量在 1984 至 1992 年間垃圾激增的狀況相符。也與人均 GNP 成長趨勢相符：人均垃圾量自 1984 年起陡升、人均 GNP 也從 1985 年起陡升。1992 年垃圾增加量逐漸趨緩的勢態，也符合實施押金制的時點（1992 年 3 月 16 日，每瓶 2 元）。還有其他造成大量廢棄物的容器如 PVC，之後也都陸續被回收體系收編。至 1998 年，「資源回收四合一」計畫實施後一年，垃圾總產量出現負成長。然而，廢保特瓶因為不具市場價值而不在傳統拾荒系統之運作中。直到 1989 年環保署公告應回收物品種類，保特瓶才成為「第一個公告應回收的容器」，開始進入回收體系。【4-2-F】為歷年資源回收政策演變。

回收制度能順利運作的關鍵有「押金制度<sup>208</sup>」與「回收體系」。首先，保特瓶的押金不同於公賣局的押金制度。公賣局酒瓶押金是消費者在購買時支付押瓶費給販賣地點，當退瓶時可向販賣地點取回押瓶費。而保特瓶卻是由業者先行支出，按照業者所生產的保特瓶裝飲料數量，向回收基金會繳納後，再由回收基金會依回收數量多寡支付給零售商（杜雅玲 2000：63）。

---

<sup>208</sup> 在眾多回收物品中，為何只有保特瓶採押金制？因為在當時，根據回收清除處理辦法規定，連續兩年未達回收率者，當以押金制方式回收，而當時公告應回收的容器僅廢鐵罐、廢鋁罐、保特瓶。最初 1992 年每瓶 2 元、1997 年每瓶 1 元、2000 年每瓶 0.5 元。然而，業者應達回收率這項規定在 1997 年取消，不再因此受罰（杜雅玲 2000：62）。

圖表【4-2-F】臺灣地區資源回收政策演變，1988-1998

時期	年	重要措施與公告回收種類
共同組織時代	1988 年至 1994 年	分界點：廢棄物清理法第 10 條之 1 及第 23 條之 1 修訂。 效果：製造、進口、販賣業者應負起回收責任。環保署公告應回收容器與物品，公告目標回收率，業者可自行組成共同組織。 增加回收種類：保特瓶、鐵鋁罐、廢塑膠容器、廢鉛蓄電池、農藥廢容器、廢輪胎等。
一清基金會時代	1994 年至 1997 年	分界點：整合回收法規，頒布廢一般容器回收清除處理法。 事件：環保署成立「一清基金會」打算整合共同組織（無成果）。 增加回收種類：廢玻璃瓶、廢紙容器、鋁箔包（各共同組織）。廢機動車輛（1995 年，一清基金會）。
基管會時代	1997 年之後	分界點：廢棄物清理法第 10 條之 1 及第 23 條之 1 修訂。 事件：推行「資源回收四合一」，結合民眾、回收商、地方政府、回收基金會實施資源回收。規定業者必須繳交回收清除處理費用，由中央主管機關的資源回收基金管理委員會統籌運用。在 1998 年後，將基金納入政府預算受國會監督，成為公辦公營的機構。 增加回收種類：廢電器（電視機、冰箱、冷氣機、洗衣機、電腦）。

（資料來源<sup>209</sup>：杜雅玲 2000：22-24）

在回收體系方面，早在 1988 年公告保特瓶回收時，臺灣並沒有保特瓶的再生廠。當時汽水公會中的保特瓶製造業者如：新光或遠東等共同投資，從美國引進再生技術<sup>210</sup>，成立臺灣再生公司。為了確定再生廠的「原料」來源穩定，於是形成「臺灣再生公司—惜福基金會—區域回收商」三位一體的契約關係<sup>211</sup>。為了使回收管道更加順暢，環保署在 1997 年透過行政命令規範便利商店、超級市場等商店

<sup>209</sup> 原始資料來源：黃正義（1999）主持，廢一般容器資源回收制度與體系之探討期中報告；湯德宗（1997），廢棄物資源回收制度改進之研究，行政院研考會；張瓊婷（1999），臺灣資源回收政策變遷之分析，台大三民主義研究所碩論；環境白皮書（1998：14-24），行政院環保署；廢棄物清理法（1997.3.28 修正公告）；一般物品及一般容器商品販賣業者資源回收設施設置規範（1997.12.18 修正公告）。

<sup>210</sup> 保特瓶可再利用，原因在於它本身便是從石油中提煉的出聚乙炔對苯二甲酸乙二醇酯（簡稱 PET 樹脂）製作而成。19 世紀，瑞典化學家 Benzelius 嘗試了化學合成聚酯 PET 樹脂；1926 年美國杜邦公司化學家 Carethers 進行高分子研究時發明尼龍，1941 年英國化學家 Whinfield 和 Dickson 發現了 PET，進而製造塑膠瓶。1967 年，杜邦公司化學家 Nathaniel Wyeth，著手開發能夠裝盛碳酸飲料的塑料瓶。以 PET 做為原料，增加彈性，最後發明出耐用又透光的寶特瓶，並在 1973 年取得專利。資料來源：[http://knowtheworld.appscomb.net/op/channel\\_3?id=292](http://knowtheworld.appscomb.net/op/channel_3?id=292) 取於 2012 年 11 月 11 日。

<sup>211</sup> 惜福基金會只能將廢保特瓶交給臺灣再生處理，區域回收商拿到臺灣再生公司的過磅單後，再向汽水公會請款。但是，這在 1998 年基管會接手後便被打破。最大的改變有兩方面：打破區域責任制、打破單一交貨對象。除此之外，其餘運作模式雷同「惜福基金會時代」。

設置回收桶，接受民眾回收。以便利商店為據點利用固定的物流配送，當物流車完成送貨，順便帶走囤積的廢保特瓶將它們載回物流中心（杜雅玲 2000：69-71）。

### 垃圾焚化：行政創造市場

焚化政策雖然遲至各縣市發生垃圾大戰後才採用，但垃圾焚化的「構想」卻早在 1977 年就被提出。在當時，臺北市清潔處就曾正式向議會提案，建議興建一座每日處理 300 噸垃圾的焚化廠。但議會考量這焚化爐沒有附帶發電效益而將全案擱置。陳孟瑜（2003：29）認為：「市府便是以『除非比焚化爐好』的態度考量垃圾處理問題，才造成臺北市議會遲遲不覆議焚化爐提案」。

根據曾華怡（2001：56-57）的研究，除了日治時代殘存的焚化設備，國民政府也曾在 1979 至 1984 年的「臺灣第三期環境衛生改善計畫」中，協助掩埋處理有問題的鄉鎮市興建小型家戶廢棄物焚化廠。後續由臺灣省環境衛生實驗所（省環保處的前身）提出「區域聯合」的方式，由各鄉鎮自行決定家戶廢棄物處理方式。焚化廠興建工程就陸續在「新竹縣北鄉與新埔鎮」、「臺北縣新店市與永和市」、「新竹縣湖口鄉與新豐鄉」、「宜蘭縣蘇澳鎮」四處興建「10 噸 / 8 小時」至「225 噸 / 日」處理量的小型焚化廠。但功效並未達到預計的每日 285 噸，因著垃圾成分與其他種種因素實際僅處理 180 噸。後來又因廢氣污染、灰渣處理、經費問題，這些焚化廠便在機械故障與附近居民抗議聲中陸續關廠。

大型焚化廠也並非沒想過，只是時機未到。行政院認為沒必要動用龐大資金興建家戶廢棄物的處理設施，故沒有採納 1980 年在行政院召開的第五次科技會議提出的方案。該方案的部分內容為「焚化方式是臺灣地區最可行的長期處理方式，應該將大型焚化爐的興建列為重要施政措施」（曾華怡 2001：58）。

各地差異也如陳孟瑜（2003：27）在研究中指出：雖然臺北市有所警覺地在 1979 年 10 月委託中興顧問社評估垃圾問題，最後結果是焚化法較掩埋法適合。但市政府一直等到外縣市拒絕提供垃圾清運、掩埋之協助，以及 1981 年 9 月淡水下莊子的計畫也未果後，才積極地在議會裡推動焚化廠的興建。當各地陸續爆發激烈的垃圾問題衝突後，行政院才於 1984 年 9 月將大型焚化爐列入「都市垃圾處理方案」並歸在 14 項重要建設計劃下。不過，中興顧問社的提案並非僅僅焚化法而

已。在 1981 年向臺北市議會的報告中，中興有分別針對「焚化法、堆肥法、衛生掩埋法、垃圾衍生燃料法、熱解法」的優缺點進行分析。

陳孟瑜（2003：31-55）研究也指出：但環保局不打算依賴「不確定性格較高」的「垃圾分類、資源回收、堆肥」作為最終方案。且「機械混燒式焚化爐」能讓行政體系以最少的事完成所有工作，故成為行政體系首選。直到 1984 年發生內湖垃圾山大火與坍方意外，市府才將垃圾處理責任順水推舟給議會<sup>212</sup>，終於在 1985 年通過了拖延 9 年的焚化爐預算案（早於 1976 年就已送進議會）。這個關鍵點導致臺北市垃圾處理政策得以轉向百分百焚化處理政策，所造成的技術僵局更是讓垃圾處理的技術革新困難重重<sup>213</sup>，造成其他方案出線的困難度增高。政府為了加速焚化處理政策的執行進度，設計許多誘因鼓勵公民營機構加入焚化廠的興建及營運。這些措施創造一批依賴焚化廠之興建與營運而維生的利益團體。這些既存力量使政府不能輕易變更焚化處理政策。

就這樣，在政府鐵了心走上垃圾焚化政策之路以後，社會團體逐漸在各地醞釀「反民有焚化廠運動」。這些運動團體除了接受環保團體提供的知識，作為在地居民的生活脈絡也使他們較容易對焚化廠的進駐採取反對態度。因此，訴求不約而同地極為相似，好比：（一）、強調該地方製造的垃圾量比預計興建的焚化廠處理噸數少。（二）、該地區附近產業多為農業、養殖漁業或畜牧業，不願接受焚化廠造成的各種污染。（三）、資源回收、廚餘堆肥等替代方案在地方實施成效良好，即便不用興建焚化廠也能解決垃圾問題（陳孟瑜 2003：70）。

曾華怡（2001：167）在研究訪談中也發現：民間團體認為，既然政府興建焚化廠的目的是在處理大量的家戶廢棄物，那麼就想辦法讓廢棄物變少。只要廢棄物問題不再如此急迫，政府便得放棄焚化處理方式。如「好厝邊俱樂部」採取以整為零的方式進入社區委員會，推動社區進行回收工作。「宜蘭環保聯盟」也在宜蘭縣廢棄物處理問題日益嚴重的情形下，自 1997 年承辦環保署中部辦公室的「有機廢棄物堆肥化處理示範計畫」。

---

<sup>212</sup>在 1984 年後的會期當中，市政府將垃圾處理的輿論責任歸咎於議會拖延焚化廠興建，導致台北出現垃圾問題。在社會輿論以及時間因素的雙重壓力之下，促使議員改變態度（江建國 2005：36）。

<sup>213</sup>從政府財政上來講，一座座完成的焚化廠會成為政府的財政負擔。政府為了維護這些既存焚化廠，只好將有限的經費繼續投入。相對的，政府嚐試其他革命性垃圾處理替代方案的資源就會減少。此外，當民眾養成垃圾不分類或不減量的習慣後，民眾也將變得依賴焚化廠（陳孟瑜 2003：63）。

陳孟瑜（2003：68）在研究中指出，政府在意識到垃圾可能不夠燒，各縣市從垃圾大戰變成搶垃圾之後，仍繼續維護焚化廠繼續存在的正當性。解釋不外乎兩點：（一）、地方政府為了展現政績而高估垃圾量。（二）、焚化爐的餘裕空間「恰好」能處理當時正浮出檯面的事業廢棄物處理問題，後者也正好能「解決」前者的空轉局面。這可在環保署於 1996 年訂定的「鼓勵公民營機構興建營運垃圾資源回收（焚化）廠推動方案」、1999 年的「有害事業廢棄物認定標準」中窺見端倪<sup>214</sup>。簡單說來，目的是將事業廢棄物納入焚化法適用範圍，且不將它視為「都有害」。

蘇俊賓（2003：57-59）指出，焚燒每噸廢棄物之成本估價新台幣 3,000 至 4,000 元，並不足以支付完整的處理開支<sup>215</sup>。隨著「一般廢棄物」逐年減少，而「事業廢棄物」進廠焚燒量在 2002 至 2003 年間成長 21.31%。保守估計至焚化爐除役年限 20 年內，民眾總計損失達 687 億元（考量事業廢棄物進廠增加率、家戶垃圾減少率以及資源回收率）。此情況無異市政府、市議會慷全國人民之慨，讓利給廢棄物清運業者，而產出一般事業廢棄物之業者也連帶得到較便宜之處理費用。

另外，蘇俊賓在研究中也提到，根據營運業者私下統計，各鄉鎮所清運之一般廢棄物約夾帶 20% 事業廢棄物。若再參照「2002 年事業廢棄物短收金額」（原出處表 9）以及「2002 年一般廢棄物短收金額」（原出處表 10），即可推斷：扣除「取之於民眾，用之於民眾」部分，政府每年在「一般廢棄物處理」部分，虧空民眾 24.38 億元；合計事業廢棄物與「一般廢棄物夾帶事業廢棄物」部分，每年虧空約 46.88 億元。然而各縣市政府之收費亦無明顯反映成本之效果，若處理費用能適當反映成本，焚化處理之方式當逐漸成為一般垃圾處理方式之邊陲。

<sup>214</sup> 在「鼓勵推動方案」計畫中，環保署宣稱：「本方案興建之垃圾焚化廠以處理一般廢棄物（家戶垃圾）為主，若有餘裕並可處理一般事業廢棄物」。在「有害事業廢棄物認定標準」中，增訂「四、產生前二點所列有害事業廢棄物之事業機構，其有害事業廢棄物之濃度、數量低於中央主管機關公告者，得檢具中央主管機關規定之文件及分析資料向當地主管機關申請列為一般事業廢棄物」（陳孟瑜 2003：68）。

<sup>215</sup> 根據廢棄物清理法第 25、26 條規定，一般廢棄物清除處理成本，包括一般廢棄物清除、處理業務之管理成本、人工成本、處理場（廠）土地使用成本、回饋金與各項清除處理機具或設備、設施之操作維護成本及依使用年限每年平均應負擔之購置成本、復育成本，並扣除代清除、處理一般事業廢棄物及其他收入。上述規定還不包括焚化灰渣最終處置、掩埋之成本。

## 行政、資本與社會的競合

總而言之，臺灣資源回收政策，是在原有的拾荒體系上加諸制度法規的力量，以創造更巨大的市場。多元社會力所匯集的不是別的，正是那隻「看不見的手」。一但成功啟動「市場」的力量；催化了牟利的「自願者」，道德驅力、利益動機、規模效應，就打開臺灣廢棄物再生資源技術的投資環境，並以市場的力量使這產業順利運轉。政府以此達到垃圾減量、延長掩埋場壽命的目的，也成功地演出「早期自由主義治理」的精隨「最少的治理，最大的效益」。

在金融方面，資源回收的「有價回收物」與焚化廠過量所導致的「有價垃圾」之間存在極大差異。雖然兩者皆同時受行政與市場影響，但不同的是資源回收產業由業者繳費環保基金，其後撐起技術創新與回收物的價格。而焚化則是政府在高估民眾的「一般廢棄物」產量並過渡投資焚化廠後，以保障垃圾焚化利潤的方式吸引民間資金繼續加入焚化廠投資。在法規方面便宜「事業廢棄物」之處理，在焚化政策創造利益共生集團後，「事業廢棄物處理」的市場也就完成了。這個市場不是獨占、寡占，而是高門檻；它也不是地下、非法，而是不透明。

從資源回收與焚化政策的過程可看出，最早在宜蘭，之後於其他縣市的「廚餘回收再利用」成功經驗，絕非一蹴即成之事。這起「革命」仰賴著緩慢的「社會物質、社會觀念」鬆動與再結構。在培養民眾對垃圾分類的觀念與習慣（資源回收計劃）後；藉著關鍵行動者們的努力，形塑出重視環境（公害與環境運動）的普遍意識。最後在法制面、政府部會機關、執行機構的工具逐漸完備之下，「廚餘」終於在概念上與垃圾分離，成為獨立的範疇。此後，它不再等同垃圾，它重新被國家權力「看見」，以舊名重回政治經濟學的運轉中，**廚餘重生了！**



### 4-3 現代廚餘的新生

在前一節的討論中，可看到社會力對廚餘回收政策的推動作用。但想看清楚廚餘是如何「從被定位為垃圾，走到今天的模樣」，就不能忽視廚餘回收計畫在各地被推行的過程。這些「廚餘再利用推廣計畫」並非憑空出現，它們是社會與系統的辯證產物。如前文已指出，社會團體為了「對抗」錯誤的垃圾焚化處理政策，以各項回收、垃圾減量運動作為對抗手段。

資源回收成為民間團體的抵抗手段之後，與其說影響政府思維，不如說影響了「以選票邏輯為主的代議民主政治」論述。資源回收體系的成功，順利以政策驅動市場的經驗，這或多或少建立了廚餘回收政策推行的信心。但廚餘的物質條件終究與其他不易腐壞的資源不同，因此在推行時必須採用不同的政策工具，這過程也遇到各式各樣的新舊阻力。

因此，本文（4-3-1）先介紹「廚餘」被政府治理的開端，特別是 1996 至 2000 年前的政策摸索階段，各項試辦計畫之所以能成功，多半倚賴在地的社會力以及活躍的社會團體參與。下個階段（4-3-2）則聚焦在 2005、2006 年施行全國強制分類與回收之前，廚餘回收政策的幾項改進，並以較具代表性的幾個案例進行說明。在文末回顧廚餘回收政策的評析，討論廚餘回收政策從 2000 至 2006 年這 6 年間尚未克服的治理困境。最後（4-3-3）再以本研究已鋪陳的論述為材料，對「資源」與「排除物」之治理進行總結性討論。

#### 4-3-1 廚餘治理的發端：社會力的啟動

在 2005、2006 年開始實施廚餘強制回收政策以前，廚餘回收試辦計畫已明顯發揮產源減量與垃圾減廢的效果。如【4-3-A】（見附錄）所示，臺北市的每日廚餘產源估計量，自 2002 至 2004 年下降了 283 噸，若將廚餘回收量也併入減量則高達 586 噸；兩者分別占臺北市 2002 年廚餘產量的 22%、45%。從表即可看出廚餘回收雖然在學校、餐廳、市場收到很好的成效，但最大產源的一般家戶仍有相當大的進步空間。後續的計畫也以改善清運為焦點，輕忽了產品的銷路。

官方統計【4-3-B】（見附錄）顯示，廚餘在 2008 至 2011 年期間的回收表現年

年都有所成長，堆肥用途從 16.5 萬噸增加至 26.2 萬噸；養豬用途從 52.3 萬噸增加至 54.6 萬噸；垃圾清運量的廚餘，從 160.1 萬噸降至 141.6 萬噸。前文也指出「雖然大都會城市與一般城市的養豬戶接近半數回收廚餘加以利用，但也僅占全台 975 萬隻豬的 3.46%」（蔡坤蒼 2005：23）。即可推測：養豬戶受限於廚餘的運輸與人力成本考量，在誘因沒有提升之下，即使潛在需求量大到可以將全國地廚餘都消耗完畢，將廚餘用於全面養豬的「經濟效益」仍相當有限。相對而言，廚餘的另一項用途「堆肥」就較具普及化的潛力<sup>216</sup>。下面將整理林殿琪（2000：39-48）；凌麗美（2004：45-47、68-79）；王能聰（2004：44-65）；蔡坤蒼（2005：23-29）等人的研究，並在下文將對相關計畫進行彙整。

由中央發起的家庭廚餘回收再利用，最早的緣起是文建會自 1994 年起推行的「社區總體營造」相關計畫。在 1996 年「生活環境總體改造計畫」推動後，環保署開始補助社區、社團進行廚餘堆肥。但因缺乏正確的技術，以致這時期的堆肥過程臭味逸散、蚊蟲孳生，家戶堆肥操作成功者又苦於社區或家中缺乏土壤，無法供應家戶進行再發酵的步驟，使製成之堆肥無處消化只好當成垃圾丟棄。

除了由中央發起之外，林殿琪（2000：39-48）指出，在 1979 至 1996 年間一般廢棄物堆肥化之處理量並不大；但在 1997 年後，家庭廚餘或市場垃圾堆肥的成效始見顯著。這歸功於 1988 年後的民間力量醞釀發酵，社區或團體推廣廚餘堆肥活動 10 餘年的成果。根據環保署統計 1998 年下半年全國 51 個社區、4 個學校、3 個鄉鎮市及 5 個其他計畫的成果，半年內約有 2.76 萬噸「有機垃圾」進入堆肥化系統，處理量遠高於過去。計畫可分為兩類，如【4-3-C】（見附錄）所示：

類型（一）、社區居民對其生活環境強烈的改善意願：包括彰化縣、雲林縣、臺南新化社區等個案。此類型通常伴隨居民熱烈參與以及較高的環境改善意願，

---

<sup>216</sup> 臺中區農改場針對臺中地區農民使用有機質肥料現況調查顯示：種植蔬菜、花卉等短期作物，果樹、茶樹等長期作物及其它特用作物等高經濟作物，農民施用有機質肥料之意願較高，其平均施用有機質肥料短期作物每年每公頃 4 噸，長期作物每年每公頃 8 噸，而此類經濟作物在臺灣地區之種植面積依臺灣農業年報資料統計約 50 萬公頃。

由此可估算出臺灣地區年有機質肥料需求量約 320 萬噸。農政單位推薦有機質肥料用量為每年每公頃施用 12 噸，則每年有機質肥料潛在需求量高達 600 萬噸。以上估算僅以經濟作物為準，若以臺灣地區可耕地面積 87 萬公頃計算，則每年有機質肥料潛在需求量更高達 1,000 萬噸。有機廢棄物即使全數處理，其產製之有機質肥料也只有 838 萬噸，證明目前仍在污染環境的有機廢棄物即使全數處理，以臺灣現有之耕地，絕對可以完全消化而綽綽有餘。若每公頃的農地，每年使用 1-2 噸，則每年可消耗掉 600-1,200 萬噸的有機質肥料（凌麗美 2004：45-46）。

且具備土地或環境相關條件，廚餘堆肥可自給自足，縮減人事、清運經費成本。計畫容易推動，有無政策法規支持對該類型計畫並無絕對影響。

類型（二）、由相關單位以實驗研究目的擇定示範區進行計畫：如農政單位在美陽社區的「家庭有機垃圾製作堆肥示範區」、於臺中市南屯區的「有機廢棄物堆肥計畫」；主婦聯盟的「有機廢棄物堆肥示範區」；臺南縣成功大學的「生活環境總體改造計畫」；臺南市環境保護聯盟的「有機廢棄物堆肥化處理示範計畫」等 5 項計畫。這些由學術機構、環保團體擔綱要角之計畫需要政策支持與經費支援以順利推動並減輕負擔。

林殿琪（2000：48）在研究中認為：這些較成功的廚餘堆肥模式，皆可歸類於農村牧場型社區「在地堆肥系統」（On-site Composting System），堆肥計畫之持續與否取決於社區本身是否有足夠的環境條件支持。一般而言，家庭式的堆肥處理，經分類後將省下約 50%的分類費用、25%的運輸費用及 100%的處理費。依前述 8 例，除了主婦聯盟於臺北都會推動之計畫外，其餘皆需在社區內自行處理與利用。總結這些成功經驗，以社區為單位進行自給自足之廚餘堆肥固然有其優點，但是「在場堆肥模式」並不適用於臺灣其他人口密集或高度發展的地區。

#### 4-3-2 廚餘治理的形成：系統化的困境

有了前述各試驗計畫經驗後，主管機關出於適用性考量，認為將家庭廚餘分類後交由專門清運機關，集中清運及堆肥處理是較可行之方法。於是在 1998 至 2003 年間，各地的回收清運也開始試行兩種體系：（一）、垃圾車定點定時回收廚餘系統。（二）、廚餘定點回收系統。下面將彙整具規模的試辦計畫以茲說明<sup>217</sup>：

圖表【4-3-D】具代表性的廚餘回收計畫，1998-2003

1998 年 1999 年 宜蘭縣	第一階段試辦： 自 1998 年 1 月起，對象為願意配合計畫之宜蘭市家戶與社區。清運方式有 2 種：一是自行處理，即自行消化廚餘製成堆肥，施用於附近學校、綠地、社區公園或自家的空中菜園與庭院，減少集中清運。 另一是由農場回收，無法自行處理廚餘堆肥的民眾可在固定點的大
-------------------------	--

<sup>217</sup> 在 2002 年間環保署環境督察總隊核定 23 項（各縣市皆有）計畫（凌麗美 2004：66-67）。

	<p>桶（300 公升）傾倒廚餘，由果園與農場按合約定時定點輪流回收。</p> <p>第二階段試辦：</p> <p>自 1999 年 1 月擴大推動，對象為各鄉鎮市公所、農會等調查有意願之社區、家戶（農戶）。宜蘭市及羅東鎮的市鎮公所清潔隊員，義工支援廚餘桶回收的清運工作，採人工清運並以資源回收車清運。</p>
2000 年 臺中市	<p>臺中市是全國第一個採取強制廚餘回收的縣市，使得臺中市廚餘回收量占居全國第一，臺中市自 2000 年 10 月 1 日起，亦進行各一個月之宣導期及勸導期，於 12 月起正式執行，實施對象增加為一般家戶。</p> <p>清運方式分為 2 類，一為社區；另一為家戶。一般家戶係屬於垃圾車定點定時回收系統；另社區部分則採用定點設立廚餘回收系統<sup>218</sup>。回收期間其成效顯著，其中一半由養豬戶回收，另外一半則進行堆肥處理，達到廚餘回收多元化處理。</p>
2001 年 臺中縣	<p>石岡鄉從 2001 年 7 月 1 日起也開始全面進行回收廚餘。該鄉住戶 4,100 戶，回收系統係屬於定點定時回收，而餐廳及學校單位採定點回收。</p>
2002 年 2003 年 新竹市	<p>新竹市環保局於 2002 年 8 月起至 2003 年 8 月止，結合社區與學校推行廚餘回收示範推廣計畫，作為後續推動及規劃全面性廚餘回收體系之建立依據。實施試辦對象為武陵中正、梅竹山莊、國家大第等 6 處社區以及交通大學、三小與建功高等 7 所學校，學校為週一至週五每天清運一次，而清華及交通大學因有住宿學生，故週六增加清運一次。</p>
2001 年 2002 年 2003 年 臺南市	<p>臺南市環境保護聯盟在 2001 年執行由環保署補助的「臺南市廚餘回收再利用擴大計畫」，是過去計畫規模的 10 倍大。之後回收工作轉移到政府手上。由民間轉到政府手上後，分為 4 階段：</p> <p>第一、二階段為準備期、宣導期，自 2002 年 7 至 9 月規劃人員編置、車輛配置，開始排定初步收運路線。第三階段為分階段實施期，於 2002 年 9 至 12 月陸續排定全市各區之路線表。</p> <p>第四階段為全面實施期，自 2003 年 1 月起該市全面回收廚餘。回收量並於 2003 年 7 月份達到 883 噸，其中 90%送養豬場，經高溫蒸煮後做為養豬飼料；10%（約每日 2 噸）轉化為有機堆肥。</p>
2002 年 2003 年 高雄市	<p>環保署委託國立海洋技術學院自 2002 年 7 月至 12 月止，進行「高雄市社區與機關學校廚餘再利用示範及推廣計畫」。這項回收處理再利用計畫，將回收桶梓後勁地區（瑞屏里、錦屏里、金田里、稔田里、玉屏里等五里）家戶廚餘，總計約 5,500 戶、18,000 人。</p> <p>廚餘回收後，由國立高雄海洋技術學院進行堆肥處理。在回收程序方面，統一由環保局清潔隊逐日於夜間清運垃圾時一併清運，於垃圾車尾斗裝置 2 個廚餘桶提供民眾傾倒廚餘。</p>

<sup>218</sup> 由於環保局人員、機具及經費不足，此時台中市中區及南區是由廠商承包清運。東、西、北、北屯、西屯及南屯區共六區由政府機關沿線收運。

<p>2002 年 2003 年 高雄縣</p>	<p>高雄縣有四鄉鎮於 2002 年度向環保署環境督察總隊申請「高縣廚餘清運與回收再利用計畫」，執行期間自 2002 年 1 月起至 2003 年 1 月：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 路竹鄉： 社區定點廚餘回收，清潔隊與義工定時以手推車集中回收清潔隊改裝廚餘車回收。社區商家、餐飲店，自行載運至社區廚餘回收中心。</li> <li>2. 岡山鎮： 清運方式將依參與對象分為五部分：(一)、軍事院校視各單位需求予以清運回收。(二)、各級學校目前均自行回收廚餘餘，將視各校需求予以清運回收。(三)、一般住戶於每天夜間垃圾不落地時間投入垃圾車加裝之廚餘回收桶。(四)、餐飲業及學校等將購置廚餘回收車於日間另闢回收路線收集。(五)、市場將進行有機垃圾與一般垃圾分類後由垃圾車分別收集，並將回收廚餘送至縣內領有執照之養豬畜牧場。</li> <li>3. 燕巢鄉： 自 2002 年 7 月 1 日起執行家戶廚餘回收，與養豬戶及養雞戶合作試辦廚餘飼養計畫；推動社區自主廚餘堆肥系統等相關政策。</li> <li>4. 梓官鄉： 改裝垃圾清運車輛（回收貯存設備），一般垃圾及資源垃圾採定點定時清運。社區及餐飲業，配合養豬業者或購置廚餘回收專車收運。</li> </ol>
<p>臺北市，2000 年、2001 年、2002 年、2003 年臺北市，特別說明： 臺北市的廚餘回收系統分為 2 類，一部份的廚餘仍然送到焚化爐焚燒； 另一部分則是透過業者回收用來養豬。2000 至 2001 年廚餘分離清運計畫分為 3 階段。</p>	
<p>第一階段 2000 年 6 月</p>	<p>對象為內湖區西湖里及西安里約 5,000 戶家庭，執行單位為主婦聯盟環境保護基金會。回收之廚餘將送至養豬場或進行堆肥處理。廚餘回收量，從初期月回收量 22.8 噸上升至末期 84.6 噸，平均月回收量為 64.3 噸。居民參與率由試辦初期的 25.95% 上升至試辦後期之 47.98%。</p>
<p>第二階段 2000 年 9 月 至隔年 3 月</p>	<p>對象推廣至全市 12 個行政區中的 17 個里實施，廚餘回收量由試辦初期之 180.1 噸上升至 235.2 噸，而平均月回收量為 218.5 噸。居民參與率由 89 年 9 月之 9.97% 上升至 89 年 12 月之 13.45%，平均參與率為 12.51%。</p>
<p>第三階段 2001 年 4 月</p>	<p>2001 年 4 月至 11 月底執行方式由清潔隊負責清運工作，並送至焚化廠處理。2001 年 11 月底後，將廚餘分成葷（剩菜、剩飯等）、素（果皮、生菜渣等）2 類<sup>219</sup>，再由清潔隊以資源回收車放置廚餘桶，送至北投、內湖及木柵焚化爐作為轉運站，最後由養豬戶負責回收。</p>

（資料來源：凌麗美 2004：68-79；王能聰 2004：44-57；蔡坤蒼 2005：29）

<sup>219</sup> 由於民眾對葷及素兩類之廚餘定義不清，導致民眾分類意願降低，直接影響廚餘回收量之下降。故自 2001 年 12 月起，將原先之葷、素類廚餘重新定義為養豬廚餘及堆肥廚餘。在該計畫中所謂的「養豬廚餘」是煮過的食物、米飯麵食、生的蔬菜魚蝦等；「堆肥廚餘」是未煮過的蔬菜枝葉、水果、果皮、蔗渣。末端再利用的目標分別是養豬和堆肥（凌麗美 2004：70；王能聰 2004：46）。

為了將收集廚餘由養豬協會成員運回養豬，在推廣時鼓勵試辦里民眾將養豬廚餘分開貯存並送交回收車收集；其餘未分類或堆肥廚餘仍照原定方式，送交垃圾車收運至山豬窟堆肥實驗場進行堆肥。由於在實驗階段的處理量有限，所以每日能承受運轉量為 5 噸，多餘部分仍以焚化處理。

自 2002 年 5 月 1 日起，堆肥廚餘於非資源回收日，以資源回收車（原收養豬廚餘）回收，因限於車輛不足，安排民眾於資源回收日攜出之廚餘，直接投入壓縮車清運（不回收）。2002 年 8 月 1 日起開始回收車改裝實驗，除了原本資源回收車之外，環保局擴編「三種型式的廚餘垃圾車<sup>220</sup>」，展開實地試收作業。於當年 9 月選定最適用之車型，進行全面改裝。

為了嘗試廚餘回收再利用的民間投資可行性，臺北市在 2003 年 10 月 13 日與台塑集團簽訂「廚餘回收」合作計畫。由環保局負責清運至該公司所設置之廚餘處理廠，由該公司負責後續再利用處理，雙方皆以免費清運及處理方式合作。另因該公司自負盈虧設廠投資，且後續堆肥市場尚未普及化，有其投資風險性，故合作期限訂為 8 年方能平衡設廠投資。

歷年計畫無論成功或失敗，所累積的經驗皆使政策規劃愈來愈相信「廚餘全面回收」之可行。於是「一般廢棄物：廚餘再利用管理方法」在 2003 年公告實施，將家戶廚餘列入回收範圍並沒有遇到太大的阻礙，這項進步也大大地優化了各縣市的計畫收效。為了鼓勵民間資本加入再利用行列，「促進民間機構參與一般廢棄物廚餘資源回收要點」也在 2003 年公告實施，希望加速廚餘回收資源化的速度。但是，在收集、清運後的終端處理部分卻不太有進展。在回收後進行堆肥化的廚餘，仍須符合主管機關的動物飼料、堆肥製品法規才可被使用。

總結廚餘回收政策之發展，王能聰（2004：58-65）認為，臺灣廚餘回收再利用成功要素有：（一）、有專責試辦單位及試辦期。（二）、建立具有強制回收制度之法規。（三）、具備良好之處理機制。但廚餘回收再利用政策其實存在許多問題，

---

<sup>220</sup> 廚餘垃圾實驗車分為三型：第一型只在垃圾壓縮車後端加掛兩個廚餘桶（即未分隔），可兼收一般垃圾和養豬廚餘；第二型將壓縮車分左右隔成兩艙，可同時收集一般垃圾及堆肥廚餘，另後端加掛廚餘桶，以收集養豬廚餘；第三型將壓縮車分前後隔成兩艙，前艙收集堆肥廚餘；後艙收集一般垃圾，同時也加掛廚餘桶。第二、三款車型可同時收運一般垃圾、堆肥廚餘及養豬廚餘。目前該局將廚餘已再細分為養豬廚餘及堆肥廚餘兩類，其中容易發臭的養豬廚餘以加掛的廚餘桶每日收運，僅剩較不易發臭的堆肥廚餘及其他一般垃圾，民眾的接受度應可提高（凌麗美 2004：71；王能聰 2004：47）。

尤其集中在各行政機關的運行與協調方面。

從【4-3-E】（見附錄）整理可發現，在廚餘回收規逐漸擴大之際，以何種方式再利用卻引發各機關間激烈爭議。由於農委會對防疫的立場相當堅定，導致廚餘養豬方式仍存有變數。但各部會機關卻都對廚餘堆肥處理表示同意。由此得知，廚餘再利用並不能只被化約為「行政」與「社會力」兩者的糾葛。在「行政」方面仍須考量各部會機關的職責、技術官僚、機關首長之間的權力關係，在「社會力」方面須考量社會事件、輿論以及關鍵行動者與團體的作用。

臺灣在 2003 年將家戶廚餘列入回收項目後，成功地在 2004 年以臺北市為對象完成大規模的廚餘回收試辦計畫。這似乎也意味著，臺灣沒有什麼都市沒法推行廚餘回收。但事實卻不然，或者精確地說：「廚餘回收」不會是問題，但「回收廚餘資源化」則是相當大的問題。

林殿琪（2000：109-110）指出：政府在採行廚餘堆肥政策時，常採用「由下而上」的模式，經由民間團體的敦促與努力以凝聚成風潮或共識，促使政府對該項議題之重視<sup>221</sup>。而政府各單位方面，職權機關在承辦權責這方面，出現重疊、業務分歧現象<sup>222</sup>，如：橫向機關在平行署會間（環保署與農委會）或部門處室（環保署綜合計畫處與廢管處）之間缺乏橫向聯繫<sup>223</sup>；縱向聯繫方面，中央與地方政府對垃圾堆肥的急迫性感受不同，溝通協調亦不足。單一規格或過於嚴苛之堆肥品質標準會阻礙堆肥市場之擴張，對於堆肥工業亦產生抑制效果，而過於寬鬆之品質標準又產生成品良莠不齊、品質浮濫之弊病。對適用廚餘堆肥之品質規格項目稍嫌繁瑣，而對其他原料之堆肥品質又過於嚴苛。建議採取品質分級制度，以成品品質劃分用途限制，不至扼殺壓堆肥業之生存空間。

<sup>221</sup> 環保署自我定位為「策略制定者」及「資訊整合者提供者」之角色實在弱勢。政府在補助經費後即退居觀察、整合角色，任計畫自生自滅；民間團體在缺乏堆肥周邊條件的鋪設與宏觀的有機廢棄物政策架構下，臺灣地區廚餘堆肥化計畫顯得零碎散亂。計畫與計畫各自發展，無法有效率發展系統化整合以因應不同區域差異。

<sup>222</sup> 在堆肥相關政策上，環保單位與農業單位規畫層級不同；環保單位將堆肥處理附屬於社區「生活環境總體改造計畫」或「有機廢棄物堆肥示範計畫」之中。而堆肥化處理在農業政策上雖亦附屬於「養豬政策調整方案」及「有機質肥料示範推廣計畫」裡。

<sup>223</sup> 林殿琪（2000：143）提到，在研究的過程中：刻體會環保署各處室之間權責劃分細膩，卻也各司其職並缺乏聯繫。社區廚餘堆肥計畫分屬農委會、環保署；環保署又分綜計處教育宣導科及廢管處，以不同計畫名義補助，部門之間缺乏溝通與協調，在資料管理上又因計畫時間歷經移交業務作業（有機廢棄物堆肥承辦由廢管處移交環保署中部辦公室）而無法有效整合與檢討有機廢棄物處理經驗。

康保瑜（2007：9-10、58）也指出：關鍵應該是「廚餘若擺脫廢棄物的身分具有市場機制，那麼環保行政機關就無須大費周章」。他也同意林殿琪的觀點，認為「最主要是主管環保的最高行政官署也陷入單一有機堆肥的矛盾。這與本研究實地走訪的成果一致，環保局的承辦員也建議評鑑標準應以去化成『半成品』為準則」。應設身處地思考回收與再利用，「從公告到回收確實應由中央統一規劃，但環保署的執行重點，反而對再利用去化的最終結果；對應由地方自行決定去化的方向，做了過多規定」。但是從「廚餘回收再利用試辦計畫」到「強制廚餘回收」近 10 年期間，政府其實只在乎「延長掩埋場壽命」。行政機關僅著重這部分的效果，種種制度慣性、行政惰性、權力結構使政策陷入路徑依賴：

失當的焚化廠設置方案，使臺灣廢棄物處理幾乎完全沒有改弦易轍的空間。即使在 2005 年該政策終於喊停，臺灣仍就陷入全面焚化處理的窘境。〔……〕中央編列天文數字的土地獎勵金以及回饋金，誘導地方使用焚化廠，甚至給予廠商保證量，而保證價格等同違反市場機制管理的優惠（康保瑜 2007：58-59）。

前文也提到「鼓勵公民營機構興建營運垃圾焚化廠推動方案」為事業廢棄物開了方便門，令焚化廠經營者得以焚燒事業廢棄物<sup>224</sup>。這項誘因卻與「廢棄物清理法」第 14 條<sup>225</sup>的設計相衝突。寬鬆地詮釋環保法規，使廢棄物處理在現實運作上與「法條論述」悖離，違反了一般廢棄物分離、集中管理、有效利用的初衷。

但是，真的有所謂的初衷嗎？這不是對法律的有效性提問，而是對「法律在服務誰」提問。許多被認為是管制的力量，目的都不是指向它正在管制的對象。對它們進行管制，為的是服務另一些無法被管制的對象，對它們進行「減法」，目的卻是種「加法」；從其他方面「得到更多」的加法。唯有對這些治理邏輯進行分析，才能分辨「什麼是虛幻的口號」，以及「是什麼在權力中運作」。

---

<sup>224</sup> 第二條，十五、熱處理法：（一）焚化法：指利用高溫燃燒，將一般廢棄物轉變為安定之氣體或物質之處理方法。

<sup>225</sup> 第 14 條：一般廢棄物，應由執行機關負責清除，並作適當之衛生處理。但家戶以外所產生者，得由執行機關指定其清除方式及處理場所。前項一般廢棄物之清除、處理，執行機關得報經上級主管機關核准，委託公民營廢棄物清除處理機構或依報經中央主管機關核准之方式辦理。



### 4-3-3 跨界的啟示：資源與排除物

什麼是「資源」？一項東西對我有效用，這就是資源。其實，當人們以「資源」這概念統攝這些「有用物」時，就已將它們置入秩序的表格中，認為某些是食物、礦物，或是口糧、肉、寶石、燃料、銅鐵，或是生理滿足、社會滿足、延伸欲求（製做生產工具、藝術創作）。在資本主義秩序中，人們除了將資源以本身的名字安置在表格世界中；也將它們由數字寫成的名字安置在價格金字塔中。在發達資本主義社會中，重視購買力的經濟邏輯已使食物的生命意義消散，豐裕的消費者只記得它的價格名字，只在乎食品名稱的修辭與符號價值。

然而，這樣的價值邏輯卻可能在治理向度被翻轉。在微觀面，對「個人」有用的、有效用的事物往往「不允許」政府插手，理想狀態是「放手讓人民做」。若真要插手也只能在制度面，而不許把「手」伸進經濟面。而在宏觀面，對眾人無用的、無效用的事物，一但成了政府的責任，成了所謂的「公共支出」後，就產生為了「解決、處置」這些工作的花費，且通常以稅金或管理費的方式繳付。

的確，「排除物本身」可能對任何人都沒有效用，但「處理排除物」卻是有價值的服務。例如，農業社會的「肥水不落外人田」，在工商社會就成了「肥水請遠離我家」。換言之，雖然物對個人沒有效用，但由它衍生出的相關服務卻是「有價值的」。這種價值的必然性，使得「判斷有無社會效用」的標準不可只局限於「可交換」或「市場價格」，還須兼顧出於社會考量的政治行為、行政法規。在某些情境下，賽局就不再是「自由競爭」，反倒是資本家們與政府的「不透明合作」。如此還能宣稱：價值與效用都是自然供需、市場決定嗎？都是「看不見的手」使自利動機成就公共利益嗎？在進一步說明之前，得先將最後一片拼圖補上。

董宜秋在《帝國與便所》一書中詳述了日治時期的屎尿治理，以及政府、承包商、農民與市井民眾之間的糾葛<sup>226</sup>：

---

<sup>226</sup> 屎尿掃除工作，可細分為屎尿的汲取、搬運和便所消毒 3 方面。對屎尿的汲取、搬運工作，在明治、大正年間，多用招標方式委託民間經營。然而，為了改善屎尿處理工作不易追溯責任的流弊，各市街單位到大正年間就不再具有屎尿招標權，因為招標權被收編於廳級防疫組合（董宜秋 2005：40-42、109）。

在臺北市主要街道被認為穢物的屎尿，〔……〕就變為不可或缺的肥料，而這些肥料所栽種的蔬果，卻是臺北市主要的蔬菜來源<sup>227</sup>。因著屎尿具有商品價值，而建構起都市、鄉村（沿都市邊緣的鄉村）的依存關係，進而發展出屎尿收集、儲存、販售的行為模式。〔……〕

臺灣的都市就必須在考量傷寒問題以及不脫離依存關係之下，重新檢討原有的承包制底下的掃除工作弊病。最後不得不將市府經濟拮据的問題丟開，慎重地將屎尿掃除工納入市政府直營（董宜秋 2005：152）。

要素都到齊了，在此就看它們能化合出什麼意義。先針對「屎尿直營」、「資源回收」、「垃圾焚化」、「廚餘回收」這三項政策，分析其「政策目的」、「系統支持者」、「系統結構」，再於下文討論排除物與資源的悖論。

從這四項治理的異同之處，恰巧可見 Foucault（2011：115-131）在分析德國新自由主義時指出的制度邏輯也在其中低語。從早期重視社會個體能動性的「放任自由流通」，到晚近重視效率的「維持市場競爭」、「民營化」、「企業社會」。從過去重視人們自利動機成就公共利益，到當前重視競爭帶來的普遍利益，不僅要好，還要利潤好、效率好。相關分析整理於【4-3-F、G】。

以環境問題與保特瓶回收基金運作為例，政府規範相關業者要負擔起「服務資源」的開銷，並在業者未能達到回收標準之下，強制施行押金制度。透過報酬機制獎勵保特瓶回收，廢保特瓶產生價值的「資源回收效果」其實僅是一種解決環境問題的手段，並非「自然誕生」而是「行政催生」。而技術條件（成本、利潤）能否撐起再利用的「自由市場」，則是另一個衍生問題。

然而，為害甚鉅的排除物反而能形成相對高價的「服務資源」。當價值高到某個程度，往往會出於防壟斷考量而以公營方式運行（如，公共運輸）；或是以強制力逼迫人民接受「成就公共利益」這說法，逼迫他們提供「相對便宜的服務」（如，核廢料貯存場所）。至於半吊子的「無用物」既不成為資源，甚至無法形成迫切的「服務資源」，廚餘就是這樣的角色。只有當它要進入掩埋場、焚化廠時，才迫切

---

<sup>227</sup> 〔在屎尿汲取採市直營後〕屎尿不是直接賣給需要肥料的農人，而是由招標獲勝的承包商轉賣。人屎肥在當時是相當搶手的，種田的人一年只要買兩次肥，但是種菜的人卻一年四季都要施肥。在無法禁止農民繼續使用人屎肥的情況下，政府除了鼓勵熟食外，又要求野菜（蔬菜）消毒工作。只要蔬菜一進入市場，就必須用百倍稀釋的漂白水消毒，合格的菜商才可販菜。政府也鼓勵婦女向有蔬菜消毒證的菜商買菜，並檢舉不合格的菜商（董宜秋 2005：146-151）。

地需要「服務資源」。而當它不造成壓迫，政府就放任它「聽命市場自由<sup>228</sup>」。

圖表【4-3-F】以三向度分析四項排除物「系統」

● 向度（一）		政策目的
A	屎尿直營	釐清責任歸屬，有效控制傷寒傳染病問題，降低疫情的社會成本。
B	資源回收	減少環境問題，延長掩埋場年限，降低環保公共支出。
C	垃圾焚化	最初，為了解決垃圾無處掩埋的急迫問題。之後，為了加速完成垃圾 100%焚化處理，無視焚化廠過度投資。並在垃圾量不足的狀況下，轉而對事業廢棄物大開方便門。
D	廚餘回收	同資源回收，但最初為民間針對焚化廠過量（特別是民營的部分）的失當政策反抗。在政府接手後，轉向與「零廢棄」論述接軌。
● 向度（二）		系統支持者
A	屎尿直營	傳統由使用屎尿的農民購得。在現代為公共支出（稅金）。
B	資源回收	由相關業者墊付基金，但業者可將成本轉稼到消費者支出。透過基金支撐起的系統，回饋給拾荒、回收業者、再利用業者。
C	垃圾焚化	曾經有過堆肥用途，但大體說來是一般廢棄物（稅金）與事業廢棄物（處理費）。在焚化廠過度投資後，反而形成為了保證金而搶垃圾燒。事業單位處理費過低、投資焚化廠的企業享有保證盈餘。
D	廚餘回收	傳統由使用廚餘的農畜業者免費領取。在現代，除了部分熟廚餘由養豬戶使用，部分以堆肥（稅金），大部分仍為垃圾（稅金）。
● 向度（三）		系統結構
A	屎尿直營	社會原本就存在屎尿市場，政府以行政力量管治樞紐位置。
B	資源回收	原本僅是拾荒小市場，再利用產業無法單靠市場機制成型。透過行政力量介入，由相關業者墊付押金（轉稼給消費者）撐起市場。
C	垃圾焚化	原本由公共支出負責垃圾清運（稅金）。在獎勵民間投資下，以行政力量保證獲利。形成利益共生集團後，為了保證金（稅金）而搶垃圾燒，間接導致事業廢棄物的處理費用過低（轉稼到國庫）。
D	廚餘回收	在傳統產業結構下，有低度市場，大多是免費。在產業轉型下，僅剩部分養豬戶認為有效用（無市場）。即使政府與企業介入，開發廚餘堆肥用途，但市場狀況仍不樂觀（無市場、但台塑有投資）。

（資料來源：本研究整理）

<sup>228</sup> 以最可能少的干預來使其運轉，以便它能夠形成它的真理，並且將該真理表達為治理實踐的規範和準則。〔.....〕自然的、低廉的、正常的價格將表達出生產成本和需求範圍之間的某種恰當關係。〔.....〕市場使得「治理為了成為一個好的治理」應該按照真理來運作（Foucault 2011：26-28）。

圖表【4-3-G】對四項治理的形式分析總結

代稱	價值邏輯與效用生產 / 再生產形式
物極必反的 價值邏輯	在社會中，排除物有機會造成的為害或不便，它就成為另一種形式的資源，如排除它的服務（以下暫稱「服務資源」）。
明槍暗箭的 競合賽局	在社會中為了取得「資源」或「服務資源」，明的或暗的參與者都企圖排除競爭者，可能是價格機制、資訊不透明，甚至暴力威脅。
資源與服務資源 的不同效果邏輯	資源的總效用往往透過與其他資源加乘、結合特殊的技術，以加法達到線性、乘數、甚至指數的正向效用；而服務資源則指向雇主對排除服務的滿足，以減法達到正向效用。
技術、政治、經 濟資源轉換邏輯	雖然效用與價值一向由交易者自行評估，但公共資源會產生某種「集體大於個體的加總」的效應。但是，公共「服務資源」也同樣有增幅效果（規模經濟），但它往往不是民眾自行決定後的加總，而是由技術官僚、代議政治與資本家的不透明競合關係決定。

（資料來源：本研究整理）

類似的批判還有都市計畫（張景森 1993）、農地農用（黃樹仁 2002）等議題，在此不另行贅述。這些研究都指出政府缺乏長遠的政策規劃能力與宏觀視野，政治場域的行動方針遷就權力鞏固、擴張的思維邏輯。總之，在現行的種種行政與政治邏輯下，很難期待政府的「經濟目視」能認真地將這些「邊緣治理」納入考量。在以「GNP、GDP、購買力」為目光的「瞥視」（glance）下，政策走向往往受意識型態與既得利益左右。更重要的是，這樣的「瞥視」並沒有幫助社會找到病徵，「瞥視並不掃視一個場域：它切入一點，一個中心點或關鍵點；凝視永遠無休止地隨機應變，而瞥視直奔其對象」（Foucault 2001：136）。

或許人們該重新以古老的「凝視」（gaze）對待政策科學。帶著政治經濟學的智慧，放下現代經濟學的定見，從更長遠的歷史、更寬廣的學科、更多元的價值考量，將政策科學置於全景敞視（panopticism）的中心。但這次不是由它監視民眾，不是民眾自我監視，而是每個受它影響的成員回過頭對它「凝視」（gaze）。

這種臨床凝視（clinical gaze）為一種感知行動，它由一種運作邏輯維持；這種感知行動具有分析功能，因為它能重現事物構成的發生過程；但是，它沒有施加任何干預，因為這種發生過程完全是事物本身處於原始沉默狀態時所使用的語言句法（Foucault 2001：120）。

## 第五章：廚餘是政治經濟學的遺漏值

豐裕離開了古老的循環經濟，變成有限經濟的武器：

它的不可見的真理，它的可見秘密

—— 改寫自 Michel Foucault，《臨床醫學的誕生》

—— 第九章：〈可見的不可見物〉<sup>229</sup>

本文從「廚餘是什麼？」如此簡單的提問開始，交代了許多事物卻鮮少提及「廚餘」本身。事實上，廚餘和椅子（具體概念）、木柴（質料概念）、瓶子（形式概念）、灼熱（感覺概念）不同，廚餘並不存在本體論意義的「物質面貌」，它只能是個從屬的「衍生概念」。它只是「排除物」，是缺乏主體性的「無名者」，是社會意義支配符號體系的結果。每個成為廚餘原料的「物」都有它原本的名字，有機物在成為廚餘之前，人們鮮少稱呼它們有機物。

與其質問「廚餘是什麼？」不如思考更有意義的問題——廚餘的「問題化」<sup>230</sup>（*problematizing*），是否指向當前系統的問題。即系統與個人對廚餘的產出過程依舊把持「理所當然」的態度？還是潛伏著更多需要被討論的，沒被提出的「漠視／默示」？在個人層次，廚餘指向直指食物浪費以及個人消費倫理議題。但透過社會學想像，檢視食物浪費如何反映在鉅觀尺度時，廚餘就是政治問題：社會允許人們以低廉的代價享受食物浪費的自由，卻斤斤計較那些花在解決貧窮與飢餓的「額外支出」。若將廚餘視為一個範疇，那它所統攝的就是「有價值／沒有價格」的生命力。不僅是人對大自然的雙邊單向關係，更多的是人與自己、人與他人、社群內部關於生產與消費倫理的議題，也是文化的與食物以外的治理議題。

在現代，空間擴大、尺度升級、流通及頻率增幅之下，社會生活與生產關係發生翻天覆地的改變，與它們變生的系統也逐漸顯露出瑕疵，而且這些瑕疵在共

<sup>229</sup> 原文為：Death left its old tragic heaven and became the lyrical core of man: his invisible truth, his visible secret。

<sup>230</sup> Foucault (2005: 229-230) 認為：「真理的問題化」標示著前蘇格拉底哲學的結束，另一種哲學的開始。〔……〕分析「問題化」的過程，意指某些事物（行為、現象）如何且為何成為一個問題。姚人多在《傅柯說真話》的導讀中（該書頁 26）也解釋：「一件事物或行為的『問題化』的過程有如蜘蛛結網的過程，它從原本熟悉的領域往外擴散，把一些不相干的領域納進來，而為了應付、面對、處理、解釋、包容這些新的領域，事物或行為的外貌及內涵於是開始進行必要的演變；〔……〕這些突然來到的力量導致該事物或行為的修正或形變，它們往往造成一些『危機』」。

犯結構下逐漸形成斷層線。它在微觀尺度不顯眼，而且「享受」工具的人們並不住在裂縫處，旁觀者必須從高空俯視才看得清楚。這些系統被豐裕消費者作為生活媒介工具，在可見處運作良好，但在輕薄的假象背後卻非如此。

「系統危機<sup>231</sup>」就發生在幽微的暗處，在遙遠的彼端，在消費者目視終止處。這些危機是「現代性鐵籠」與「資本主義（複數）」的一部分，這些危機既不直接指向系統的內在矛盾，也不同于 Habermas (1994: 6) 定義的「危機是操控 (steering) 問題得不到解決造成的，[.....] 以一種特殊方式影響了人們的意識，以至於危及了社會整合」。但這些「不急迫的危機」確實指出社會的種種弔詭：在於對普世價值認同、系統與制度設計、政治代理人選擇、倫理生活的日常實踐等方面，使人依賴系統又不滿系統，想改變系統又無能、或害怕改變系統。

本文並不是要求任何系統完成世界大同、拯救人類的任務。但是「現代廚餘」與飢餓這組問題之所以醒目，食物浪費議題之所以有意義，正是因為它涉及「正義」，問題出在分配而非總量。現行系統的慣性與局限性抵觸了人類普世價值，人們開始要求系統「修正」自身以要完成更多價值。雖然不容易，但本文認為 Sen 提出的「能力」(capability) 取徑是調和的方法之一。例如：人們若以「食物能力」思考食物的意義在先，(假定) 以國際公約的方式解決了飢荒問題。那麼在人人都能發揮「人的能力」的普遍脫貧狀態下，對糧食的額外需求就是個體的「自由選擇」。在此意義下的「市場機制」才合乎自由主義的美好想像。如果看不出「市場」與「資本主義」(有限經濟) 的曖昧性、差異性，就難以反省現行系統的種種矛盾，「自由競爭是一種邏輯。壟斷、投機和權力是另一種邏輯。[.....] 不要把市場經濟本身的美德和『合理性』歸因於資本主義身上」( Braudel 1992 : 577)。

在「政治經濟學」與「治理廚餘」方面，政策目的與實踐結果的差距，顯示政策科學在行政系統中缺乏主體性；顯示執行機關服膺於利益共生邏輯，而非「國家理性<sup>232</sup>」邏輯。傳統經濟學的思維已在諸政策科學中形成「論述優勢」。它們鮮

<sup>231</sup> 「危機」(crisis) 概念在被作為社會科學術語使用之前是一個醫學用語。在醫學中，指疾病的一個階段，在這個階段將決定身體得自我康復能力是否足以使人康復。[.....] [而且] 危機不能脫離正在經歷危機的當事人觀點。[接著 Aristotle 到 Hegel 的古典美學之後] 古典悲劇中所發展的危機概念，在歷史觀念中也有一個相應的危機概念，即拯救 (salvation)。這思想經由 18 世紀的歷史哲學進入 19 世紀的社會演化理論 (Habermas 1994 : 3-4)。

<sup>232</sup> 語出 Foucault 的「raison d'Etat」，有時也譯為「治理理性」。Foucault 對此概念的討論，集中在《安全、領土與人口》1978 年的〈3 月 8 日〉、〈3 月 15 日〉、〈3 月 22 日〉，以及《生命政治的誕

少反省自身學科任務，限縮與其他學門的對話空間，甚至以閹割原有的學科旨趣做為迴避手段；「把加工材料看作目的本身，而不是繼續有意識地根據最終的價值觀念來檢查個別材料的認識價值，更沒有有意識到這種認識價值，始終是根植於最終價值之中」(Weber 1998：60)。本文既不願、也無能提供一套具體可行的「政策」，僅提點政策科學在方法上待修正的部分。即 Karl Popper (1992：968) 所述：「所謂的理論方法，[.....] 也就是發明實際上能被驗證，能付諸實際檢驗的假設之方法。我們需要成立一種社會工程學，並由『細部的社會工程』(piecemeal social engineering) 來驗證其各項成果」。

這裡的「社會工程學」側重的不僅是方法，更是一種態度。「社會工程師或技術專家，不會斷言制度『就是』達成目的之方法或工具，而是理性地將制度『當作是』達成某些目的之方法；作為一位技術專家，他完全從適當性、有效性和簡易性來評估制度<sup>233</sup>」。Popper (1992：984-985) 也認為：「承認一項事實：基本上理性主義者的態度是建立在一種非理性的決定，或建立在『信仰理性』上」。這意味著人們可以透過溝通與討論決定「價值」，而非透過方法導出價值、走入理性的癡狂。但「選擇」也意味著責任，「擺在我們面前的選擇，並不單純是一種理知上的事務，或只是一種品味的問題。它是一種道德上的決定或抉擇。[.....] 將深深影響我們對他人以及對社會生活問題的整個態度」(Popper 1992：985)。

人們必須意識到：專家雖然扮演著系統轉轍器的角色，但系統的動力終究來自參與者總體。在系統修正方面，無論是在內「系統自我修復」；或是在外「改善目標系統」，兩大修正形式都須由「社會」及「構成社會的人們」積極參與。人們必須警覺到：寄望於「政治」並不意味著「託付」責任與權力於學者專家、議會代表與各類運動人士<sup>234</sup>。若人們同意前述的「能力」(capability) 取徑，便可將它

---

生》1979年的〈1月10日〉。在此不多作討論。

<sup>233</sup> 這是莊文瑞在《開放社會及其敵人》譯序〈卡爾巴柏的細部社會工程學說〉針對 Popper 提出三點歸納：(一)、邏輯上的理由，未來的不可預測性 (unpredictability)。(二)、方法學上的理由，社會實驗的可能性。(三)、研究心態上的理由，批判的理性主義 (critical rationalism)。Popper 除了贊同 (三)，還同時拒斥「未加批判的理性主義」(uncritical rationalism) 與「全面性的理性主義」(comprehensive rationalism)。並強調 Popper 主張「改革」而非「革命」。

<sup>234</sup> Ulrich Beck 在探討「風險社會」及其危機時，提出的解套方案是「大方向」的，本文認為可以與 Popper 的「社會工程學」一同運行。Beck (2002：76) 認為：「人們可以對技術/經濟進步說『不』，然而這無論如何也改變不了它的進程。[.....] 必須由更為濃厚的民主制度來克服[系統危機]。[.....] (一)、實施權力分配。(二)、營造一個公共空間。打破由呼聲與權力、政治、法制、公共領域與日常生活的獨立發展所營造的和諧。」

視為一種「價值選擇<sup>235</sup>」，並稼接在經濟理論或政策理論的基礎中。

倘若國家會透過社會福利或其他手段滿足「人的能力」(以臺灣的條件，這標準應該要高過飽食)；倘若可行能力不再受食物價格威脅，廚餘的治理方式便可簡化許多。當政策科學以「能力」(capability)原則防堵自由主義的負面效果後，就能展現「酒稅勝於禁酒令」的效果。以轉稼食物處理成本這手段，達到食物減廢目的。或許也該把與食物消費直接相關的「衍生物<sup>236</sup>」都視為「廚餘」，而不僅僅是食用後的垃圾、生產或加工過程中所剔除的「可食用的剩餘物」。這將更清楚看到「系統」和「日常生活」如何共同形塑食物與資源的價值與效用。

廚餘不僅是專家的功課，也是每一位消費者的功課。當人們標舉著「個人的(問題)就是政治的(問題)」時，也不可忘記「政治的(實踐)就是個人的(實踐)」。如 Jane Goodall 所言：「唯有了解才會關心，唯有關心才會行動，唯有行動生命才有希望<sup>237</sup>」。也如 Marx (2000：58) 所述：「動物只是按造它所屬的那個種的尺度和需要來構造，而人懂得按照任何一個種的尺度來進行生產，並且懂得怎樣處處都把內在的尺度運用到對象上去：因此，人也按照美的規律來建造」。

\*

\*

\*

圖表【5-1-A】「經濟」與「豐裕」的社會意義轉變

普遍經濟	豐裕是大自然的工作，人類只需取用、分享它。強調耗費邏輯。
原始豐裕	在極度慷慨的大自然面前，儲蓄不是個人持有，而是在社會中。
匱乏 (前傳統廚餘)	食物與生命具有本質關聯。只要這社會仍發生飢餓，食物就比勞動力更具「交換價值」。實體經濟大過市場經濟。
有限經濟	以價格作為交換價值的根基，追求個人消費選擇多樣化，滿足主觀效用。經濟思維著重於生產力擴大、經濟增長、欲望滿足。
現代豐裕	

(資料來源：本研究整理)

<sup>235</sup> 雖是種選擇，但絕非「任意的選擇」，關於 Sen 的 capability 討論，本文無法在此詳述。

<sup>236</sup> 這類「衍生物」最好的例子就是「食物包裝」。這些垃圾往往不可作為堆肥材料，但思考「什麼方式、材料更適合用來包裝食物」這一問題，也應當作為食物消費、廚餘問題的一部分。

<sup>237</sup> 一般常見的翻譯為文中所述，與原文的直譯略有差異。原文：「Only if we understand can we care. Only if we care will we help. Only if we help shall all be saved.」



如【5-1-A】所示，當大自然（作為社會的對立物）相對式微後，社會親手將自己打造的系統置於社會的對立面。即使系統已完成了它的階段使命，但人們卻出於種種「社會理由」無法改弦易轍。於是系統忙著在「豐裕消費者」周遭服務他們，在自我再製的同時產生「如此多的飢餓人口、如此多的廚餘」。當社會依賴著系統解決飢荒與食物匱乏時，食物與生命的關係就逐漸在豐裕社會中除魅了。

「收之桑榆，失之東隅」；走出一種迷信，卻走入另一種迷信。人們無法正視系統創造豐裕也同時創造匱乏。「傳統廚餘」象徵著個體財富被置於最優位，而社群的生命被人們拋諸腦後。「食物／生命／社會」的斷裂從「傳統廚餘」到「現代廚餘」的時代更加顯著，單憑物質總量的「豐裕」(abundance)已無法阻擋社會鼓吹對「富裕」(affluent)的追尋。這似乎可視為一種「宗教」，或「時代氛圍」，猶如 Lucien Febvre 在《16 世紀的不信教問題》中對 16 世紀基督教歐洲的考察：

〔在 16 世紀的歐洲〕基督教就是人們呼吸的空氣。〔.....〕在 16 世紀，別無選擇。一個人可以在實際上是基督徒，卻在思想上遠離基督。〔.....〕不管人們能否清楚理解，人們發現自己從出生開始就浸淫在基督教之中，甚至在彌留之際還未能解脫。〔.....〕它們束縛人們的意志，讓即使主張自由的人也成為俘虜 (Lucien Febvre 2011：346)。

如引文所示，若把當代的精神氛圍與 16 世紀的基督教歐洲相比，資本主義與消費主義彷彿成為現代豐裕社會的空氣。無論一個人在思想上多麼遠離系統，社會整體還是得倚賴系統。人們高舉對抗匱乏的旗幟，也同時操弄分配結果；人們創造了對抗匱乏的系統，卻也挖掘了欲望無底洞。自從進入有限經濟思維後，無論社會是匱乏或是豐裕，大眾都未曾擺脫永恆的 Sisyphus<sup>238</sup>勞動。在當代，人類的物質文明已從地心說的宇宙 (cosmos) 進展到日心說的宇宙 (universe)；以登陸月球取代了大教堂與神廟慶典。但在精神文明方面，卻深陷在以人類為中心的自然，遙望著「大寫的自然」。後者正是世界除魅之前，人類曾敬畏過的自然。

---

<sup>238</sup> Sisyphus 是希臘神話中的人物，他因為卓爾不凡的智慧惹惱了眾神。作為懲罰，他雙目失明並被判永久的將一塊大石頭推上山頂，但最終都不可避免地要承受著大石頭滾進山谷的結局。

## 附錄

圖表【1-3-A】回顧與本研究相關之碩博士論文（節選、節錄）

(一)、與廚餘相關之碩博士論文		節選 12 篇
林殿琪 (2000)	<b>論臺灣家庭廚餘堆肥現況與未來發展探討</b>	
	臺灣的廚餘與堆肥業之發展與現況，臺灣廚餘堆肥經驗（各項計畫），反省有機廢棄物堆肥化政策，論文結論與各項建議。	
郭寶育 (2001)	<b>果菜批發市場有機廢棄物堆肥化處理之可行性探討</b>	
	分析果菜市場堆肥成本與售價分析，對協助堆肥的相關法規。	
黃雅玲 (2002)	<b>廚餘回收養豬之經濟效益分析—以臺中市為例</b>	
	針對廚餘回收相關問題，對養豬戶、社區住戶、餐館進行問卷調查。	
留啟民 (2003)	<b>臺灣地區廚餘資源化之經濟效益與可行性分析</b>	
	臺灣地區家庭廚餘堆肥的發展情形，各縣市廚餘資源化情形。	
郭哲佑 (2003)	<b>臺灣廚餘回收再利用管理機制之探討研究—以台塑麥寮回收制度為例</b>	
	以麥寮六輕的廚餘回收對象，台西鄉與麥寮鄉為對象問卷調查。	
王能聰 (2004)	<b>廚餘及其廢水處理之研究</b>	
	分析臺灣堆肥法規、堆肥市場。回顧各縣市廚餘資源化處理情況。討論經濟部、環保署、農委會職務範圍與廚餘資源化政策的關係。	
凌麗美 (2004)	<b>都市廚餘清理最適化之研究—以高雄市為例</b>	
	整理肥料相關法規。回顧各縣市較具規模的廚餘回收縣市，並討論各縣市的廚餘處理機制。對民眾、養豬戶進行問卷調查。	
范陽添 (2005)	<b>推動廚餘回收再利用之可行性研究—以苗栗縣為例</b>	
	估算臺北市、苗栗縣各類廚餘產源的廚餘量。彙整肥料法規、過去到現在的廚餘堆肥化盈虧。討論臺灣各地區的廚餘回收、清運、再利用。	
陳金蘭 (2005)	<b>廚餘回收再利用方案之研究</b>	
	廚餘資源化的法規，各項有機廢棄物再利用之計畫。	
蔡坤蒼 (2005)	<b>臺北市廚餘回收再利用方案評估</b>	
	考察廚餘堆肥化近況與相關法規，各縣市廚餘回收再利用計畫，養豬與都市廚餘區位關係。分析臺北市家戶、餐廳、學校、市場廚餘流向。	
陳駿祥 (2006)	<b>一般家庭廢棄物政策成效之研究</b>	
	整理一般家庭廢棄物處理方式，焚化、掩埋、垃圾分類回收。	
康保瑜 (2007)	<b>廚餘回收政策與執行的探討—以宜蘭縣為例</b>	
	討論廢棄物處理、廚餘資源化、相關法規。以宜蘭經驗說明各機關在廚餘回收再利用政策方面不協調，以及中央、地方行政工具問題。	
(二)、與資源回收、焚化政策相關之碩博士論文		節選 5 篇
張瓊婷 (1999)	<b>臺灣資源回收政策變遷之分析</b>	
	分析資源回收政策之形成與變遷。	

杜雅鈴 (2000)	<b>從拾荒到環保資源回收體系的空間結構--以臺南市為例</b> 考察拾荒系統到政府介入資源回收之間的歷程。
曾華怡 (2001)	<b>臺灣地區家戶廢棄物焚化處理政策及衝突管理之分析</b> 考察都市垃圾處理方案，從中央政府統一管理到民間資金加入的過程。
陳孟瑜 (2003)	<b>解構鄰避現象：反焚化爐運動中的科技與民主</b> 考察焚化廠成為垃圾處理政策，並耙梳政策形成過程與社會的互動。
江建國 (2005)	<b>都市政治與環境影響評估—臺北市環境影響評估的案例研究</b> 描寫社會力、政治與環評制度的脈絡考察與權力互動。

註：在欄位內僅提及與本研究相關的「內容」，其餘部分不予贅述。

(資料來源：本研究整理)

圖表【2-1-A】廢棄物分類組成及產生源

種類	組成物	產生源
廚餘 (Garbage)	準備、烹調、膳後之廢棄食物，市場、貯存、加工及銷售之廢物。	家庭、餐廳、市場、食堂、機關、學校、商店
廢物 (Rubbish)	可燃物：略。	同上
	不然物：略。	
灰燼 (Ashes)	烹調、加熱及焚化爐之殘餘灰燼	街道、人行道、巷弄、空地
街道垃圾 (Street Refuse)	掃集物、泥土、枝葉、沈砂池泥土	
動物屍體 (Dead Animals)	貓、狗、馬、牛等屍體	
廢棄車輛 (Adandoned Vehicles)	棄置街道之車輛	
工業廢棄物 (Industrial Wastes)	食品加工廢棄物、鍋爐餘燼、煤渣、木片、金屬屑、廢油、廢酸、廢鹼、廢塑膠、廢化學物質等。	工廠、發電廠
工程拆除物 (Demolition Wastes)	略。	略。
建造廢料 (Constraction Wastes)	略。	略。
特殊廢料 (Special Wastes)	略。	略。
污水處理殘餘物 (Waste Water Treatment Reeidues)	略。	略。

(資料來源：謝錦松、黃正義 1988：6)

圖表【2-1-B】都市垃圾之典型物理成分

食品廢棄物 (Food Wastes)	庭園修剪物 (Garden trimmings)
紙張 (Paper)	木材 (Wood)
紙板 (Cardboard)	玻璃 (Glass)
塑膠 (Plastics)	金屬罐頭 (Tin cans)
紡織品 (Textiles)	非鐵金屬 (Nonferrous metals)
橡皮 (Rubber)	鐵金屬 (Ferrous metals)
皮革 (Leather)	泥土、灰燼、磚 (Dirt, ashes, brick)
合稱：都市固體廢棄物 (Municipal solid wastes)	

(資料來源：謝錦松、黃正義 1988：57)

圖表【2-2-A】1905 至 1939 年米的銷售率 (年平均、千公石)

年 度	A：總產量	B：進口	C：出口	D：非農業 人口比	E：總人口 (百萬)	銷售率 (%)	每人可用米 <sup>239</sup> (公石)
1905-09	7,981	83	1,578	37.29	3.19	49.05	2.04
1910-14	8,103	194	1,364	36.97	3.43	45.79	2.02
1915-19	8,595	358	1,714	37.39	3.64	47.41	1.99
1920-24	9,445	325	2,016	42.78	3.90	53.35	1.99
1925-29	11,845	1,137	4,311	44.41	4.34	59.32	2.00
1930-34	14,882	156	6,273	47.17	4.39	68.89	1.78
1935-39	16,914	16	8,337	48.76	5.60	73.99	1.53

註<sup>240</sup>：銷售率： $[(A+B-C) \times D - B + C] \div A$ 。本文省略了「每人可用的臺產米」

(資料來源：柯志明 2006：60)

<sup>239</sup> 每人可用米乍看之下持平，但如柯志明 (2006：63-64) 所指出：米的商品化及出口對農民而言是把雙面刃。在貧農的生計中食物支出占絕大的比率，米價上漲對他們最為不利。留給他們的選擇是殘酷的：少吃點或改吃較差的食物，如甘藷或中南半島進口的廉價米。

<sup>240</sup> 本表為柯志明整理自《米穀要覽》各年；統計提要：80-85,513。

圖表【2-2-B】臺灣地區歷年每人每年家庭主食平均消費量統計表

		1946年	1947年	1948年	1949年	1950年	1951年
人口	萬人	609.1	649.8	680.8	739.7	755.4	786.9
糙米	公斤	116.8	122.4	128.2	135.4	133.6	131.4
甘藷	公斤	89.9	75.3	76.7	72.6	70.8	62.3
麵粉	公斤	0.2	2.4	1.3	3.7	7.9	8.8
		1952年	1953年	1954年	1955年	1956年	1957年
人口	萬人	812.8	843.8	874.9	907.8	939.0	969.0
糙米	公斤	126.1	141.2	124.9	134.2	132.6	133.9
甘藷	公斤	62.4	65.3	71.0	65.7	66.7	67.9
麵粉	公斤	11.3	15.2	15.9	14.3	16.6	21.9
蔬菜	公斤	70.3	68.4	66.9	64.7	61.9	62.3
豬肉	公斤	10.9	14.2	14.2	14.3	14.8	15.6
魚	公斤	16.2	16.9	18.4	19.6	20.0	20.8
食油	公斤	3.4	4.1	3.9	4.8	4.4	4.6
捲菸	百支	6.8	9.5	10.2	11.1	10.8	10.3
酒	公升	6.3	7.3	7.8	8.6	8.3	8.6
棉布	公尺	11.8	17.3	18.6	17.5	14.1	14.7
電 <sup>241</sup>	(A) 度	25.0	28.0	28.0	29.0	31.0	35.0
	(B) 普及率	35.4	35.3	38.4	40.2	42.5	45.4
水 <sup>242</sup>	(A) 公升	161.0	171.0	183.0	184.0	182.0	181.0
	(B) 普及率	28.8	28.2	27.6	27.5	27.4	27.3
煤	公斤	213.5	201.4	207.4	239.7	231.1	268.1
紙張	公斤	3.8	3.6	4.1	4.2	5.3	6.0
水泥	公斤	49.6	53.2	59.0	70.4	67.2	75.8
肥皂	公斤	2.1	2.4	2.5	2.6	2.5	2.4
收音機	每百人臺	0.6	0.9	1.1	1.3	1.8	2.4
電話	每千人具	4.2	4.5	4.8	5.1	5.5	5.8
汽車	每千人具	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5
機車	每千人具	0.3	0.5	0.8	0.4	0.3	0.4
鐵路客運	延人公里	237.9	246.4	254.8	280.9	304.6	356.7
公路客運	延人公里	124.3	152.3	191.9	224.4	244.7	234.5

(華松年 1984：729-730；葉仲伯 1958：11-13；楊家麟 1975：32、41)

<sup>241</sup> 電：(A) 平均每人用電量，非營業電燈用電度。(B) 用電住戶普及率。

<sup>242</sup> 水：(A) 平均每人用水量。(B) 供自來水普及率。

圖表【2-2-C】1954年857個農戶中堆肥設備、飼養禽畜者之百分比

堆肥舍 <sup>243</sup>		豬		家禽		附註 <sup>244</sup> 家禽代表單位： 雞 1單位1隻、 鴨 1單位1隻、 其他1單位1隻、 火雞1單位3隻、 鵝 1單位3隻。
無	73%	無	24%	無	8%	
不到1個	2%	1至3隻	25%	1至3單位	16%	
1個	24%	4至9隻	24%	4至9單位	26%	
2個以上	1%	10至19隻	15%	10至19單位	28%	
		20至49隻	8%	20至49單位	19%	
		50隻以上	3%	50單位以上	2%	

(資料來源：Raper 1954：130-131)

圖表【2-2-E】家庭主食人均消費量，毛豬內外銷屠宰頭數，1964-1982

年	歷年人口 (萬人)	每年人均家庭主食消費量		臺灣地區毛豬屠宰頭數	
		米(公斤)	甘藷(公斤)	內銷(千頭)	外銷(千頭)
1964	1,232.5	158.5	30.3	2,535	9
1965	1,269.9	157.2	23.0	2,688	7
1966	1,305.0	157.6	14.6	3,009	6
1967	1,337.1	158.0	13.9	3,423	16
1968	1,372.6	152.9	11.3	3,520	34
1969	1,441.2	153.9	15.5	3,619	119
1970	1,475.4	154.2	11.9	4,275	173
1971	1,507.3	152.5	7.9	4,350	78
1972	1,536.8	150.1	8.8	4,208	319
1973	1,564.2	147.5	8.9	4,873	918
1974	1,592.7	148.6	7.8	4,709	365
1975	1,622.3	147.7	8.5	4,102	121
1976	1,658.0	142.0	6.3	4,893	691
1977	1,688.2	134.0	5.8	5,667	527
1978	1,720.2	127.6	5.4	5,780	416
1979	1,754.3	123.2	4.8	6,517	908
1980	1,786.6	124.9	0.9	6,501	452
1981	1,819.4	122.6	0.7	6,419	556
1982	1,851.6	116.4	0.6	6,190	584

(資料來源：華松年 1984：729-731、843)

<sup>243</sup> 自1952至1958年堆肥舍興建補助數量分別為：12,400、20,000、20,000、10,000、8,750、8,000、12,330。其他各年詳見「臺灣省糧食局歷年補助及貸款農戶興建堆肥舍統計表」(華松年 1984：588-589)。

<sup>244</sup> 自1948至1951年間，農家主要禽畜增加百分比：豬115%、黃牛45%、水牛24%、鴨22%、雞4%、鵝1%、羊1%、火雞下降6%(Raper 1954：149)。

圖表【3-1-A】都市與非都市人口變遷，1935-2005

年	(A) 總人口		(B) 都市人口		(C) 非都市人口		都市人口與總人口 增減值比 (B/A)
	(萬人)	(比例)	(萬人)	(比例)	(萬人)	(比例)	
1935	531.6	100 %	5.1	14.1 %	56.5	85.9 %	
增減	223.8		106.2		117.6		47.5%
1950	755.4	100 %	181.3	24.0 %	574.1	76.0 %	
增減	359.5		261.2		98.3		72.7%
1961	1,114.9	100 %	442.5	39.7 %	672.4	60.3 %	
增減	384.6		377.7		6.9		98.2%
1971	1,499.5	100 %	820.2	54.7 %	679.3	45.3 %	
增減	<b>319.9</b>		<b>390.0</b>		<b>- 70.1</b>		121.9%
1981	1,819.4	100 %	1,210.2	66.5 %	609.2	33.5 %	
增減	<b>241.2</b>		<b>326.4</b>		<b>- 85.2</b>		135.3%
1991	2,060.6	100 %	1,536.6	74.6 %	524.0	25.4 %	
增減	<b>167.0</b>		<b>186.0</b>		<b>- 19.0</b>		111.4%
2000	2,227.6	100 %	1,722.6	77.3 %	505.0	22.7 %	
增減	<b>41.4</b>		<b>60.6</b>		<b>- 19.2</b>		146.4%
2005	2,269.0	100 %	1,783.2	78.6 %	485.8	21.4 %	

(資料來源：章英華 2009：396)【社會學與臺灣社會】

圖表【3-1-B】臺灣人口收入與勞動參與相關指標，1952-2007

年	GDP (億元)	人均 GNP	吉尼 係數	勞動參與率 (%)		失業率 (%)	就業 (萬人)
				男 (%)	女 (%)		
1952	2,147	25,129	—	66.5	—	4.4	292.9
1960	3,874	34,724	0.32	62.4	83.7	4.0	347.3
1970	9,752	66,857	0.29	57.4	78.9	1.7	457.6
1980	24,907	140,976	0.28	58.3	77.1	1.2	654.7
1990	53,647	271,908	0.31	59.2	74.0	1.7	828.3
2000	100,811	461,940	0.33	57.7	69.4	3.0	949.1
2007	123,868	557,083	0.34	58.3	67.2	5.1	1,029.4

註：GDP、人均 GNP，使用 2001 年價格。

1960 年的吉尼係數、男性及女性勞動參與率皆為 1964 年的資料。

(于宗先、王金利 2009：106)

圖表【3-1-C】製造業與服務業人口比例，1971-1991

	全國 總比例	製造業就業人口比例，依各級規模都市與年度分（%）			
		都會中心城市	都會鄰近市鎮	一般城市	「其他地區」
1971	9.57	20.30	15.19	8.70	3.42
1976	15.87	27.82	23.09	15.14	7.48
1981	20.25	28.19	28.61	19.05	12.71
1986	23.67	29.11	31.96	22.67	16.24
1991	23.39	27.57	32.43	22.05	15.87

	全國 總比例	服務業就業人口比例，依各級規模都市與年度分（%）			
		都會中心城市	都會鄰近市鎮	一般城市	「其他地區」
1971	27.85	56.82	33.35	27.05	19.61
1976	27.62	52.56	32.41	26.92	20.46
1981	28.46	49.62	32.57	27.54	23.46
1986	29.95	49.12	33.49	29.13	25.62
1991	30.52	49.78	34.51	29.23	26.45

(資料來源：孫清山 1997：96、98)

圖表【3-2-C】家庭擁有現代化設備之普及率，1977-2006

年	(彩色 / 黑白) 電視機		電冰箱		洗衣機		電話機	
	都市	鄉村	都市	鄉村	都市	鄉村	都市	鄉村
1977	47.4 / 55.1	19.8 / 68.2	91.2	67.6	64.7	26.3	46.6	7.3
1978	58.6 / 43.5	30.4 / 61.6	92.4	76.8	70.2	32.5	55.7	12.6
1979	70.2 / 32.6	40.0 / 54.0	94.2	81.5	74.7	37.8	59.7	14.4
1980	78.7 / 23.8	52.7 / 43.5	95.6	86.1	76.4	45.6	68.2	22.5
1982	89.3 / 13.1	71.0 / 25.8	96.3	90.1	80.8	50.7	81.6	41.3
1984	93.6 / 8.0	81.9 / 15.3	97.0	93.2	83.3	60.3	87.6	62.3
1986	96.3 / 5.1	89.1 / 8.6	97.8	95.1	85.8	65.4	90.5	71.4
1988	98.2 / 3.1	95.0 / 3.5	98.4	97.0	89.7	70.8	92.2	81.3
1990	99.0 / 1.9	96.3 / 1.9	98.8	97.9	93.0	79.8	95.9	86.4
1992	99.4 / ----	98.9 / ----	99.1	98.8	93.5	81.3	97.0	89.5
1996	99.4 / ----	98.9 / ----	----	----	94.6	88.2	98.4	95.2
2000	99.6 / ----	99.1 / ----	----	----	96.2	93.0	98.7	96.1
2006	99.5 / ----	99.6 / ----	----	----	97.5	93.7	97.6	94.8

(資料來源：行政院主計處歷年家庭收支調查報告)



圖表【3-3-A】1983年營業額前五名飲料製造廠商介紹，1984年資料

	創立日期	公司 組織性質	1983年營業額 (億元)	資本額 (億元)	股東 人數
統一企業	1967年	非家屬關係	113.66	15.57	343人
味全食品	1953年	非家屬關係	67.99	14.23	股票上市
黑松公司	1969年	家屬關係	35.75	11.00	193人
養樂多	1964年	外資合作	11.40	0.48	15人
金車飲料	1979年	家屬關係	8.14	2.15	7人

(資料來源：臺灣地區產業年報飲料工業 1984：13)

圖表【3-3-B】食品業、飲料業工廠登記家數，1970-1984

年	1970年	1971年	1972年	1973年	1974年
食品業(家)	2,337	3,083	3,970	5,241	5,662
飲料業(家)	96	126	136	136	136
年	1975年	1976年	1977年	1978年	1979年
食品業(家)	6,016	6,219	6,549	6,834	7,255
飲料業(家)	136	126	137	137	137
年	1980年	1981年	1982年	*1983年	*1984年
食品業(家)	6,785	6,628	6,301	6,442	6,365
飲料業(家)	125	125	125	181	175

註：上表〔\*〕處的1983、1984年飲料業數據包含了菸草業。

(資料來源：《臺灣光復四十年專輯》 1985：374-375)

圖表【3-3-E】1990年代美國食品加工的集中率

部門 / 集中率	部門 / 集中率	部門 / 集中率
牛肉包裝 / 81%	火雞 / 45%	麵粉加工 / 61%
豬肉包裝 / 46%	終端穀物處理設備 / 60%	大豆擠壓 / 80%
豬肉生產 / 46%	玉米出口 / 81%	酒精生產 / 49%
雞肉 / 50%	大豆出口 / 65%	食品零售 / 38%

註：百分比數據為在具體食品企業前四位的比例總和

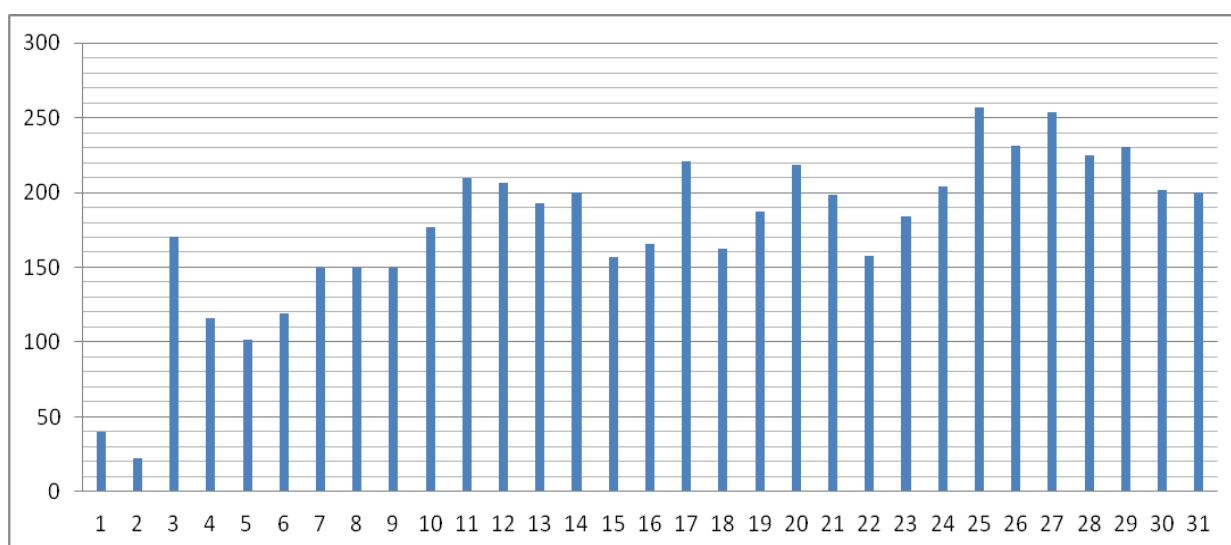
(資料來源：Lang、Heasman 2011：129-131)

圖表【3-3-M】電冰箱與黑白、彩色電視機普及率，1966-1981

調查時間（年）	電冰箱普及率	黑白電視機普及率	彩色電視機普及率
1966	6.1 %	8.7 %	—
1970	33.9 %	53.0 %	—
1971	42.4 %	68.3 %	—
1972	47.6 %	76.9 %	—
1975	63.0 %	71.9 %	16.3 %
1977	77.5 %	67.4 %	26.9 %

（資料來源：翁註重 2007：60、65）

圖表【4-1-B】1966 至 2011 年臺灣廚餘估計量（萬噸）



註<sup>245</sup>：第 1 至 17 期為「垃圾清運量 × 廚餘百分比」（詳見附錄【4-1-C】）

第 18 至 31 期為「垃圾清運量 × 廚餘百分比」+「廚餘回收量」

（資料來源：陳秋楊 2008：35；林殿琪 2000：40；環保署歷年統計年報）

<sup>245</sup> 第 1 至 7 期分別為：(1) 1966 年、(2) 1968 年、(3) 1977 年、(4) 1980 年、(5) 1983 年、(6) 1985 年、(7) 1986 年。第 8 至 31 期則為 1988 至 2011 年。第 4 至 15 期包含一般廢棄物堆肥化處理之估計（林殿琪 2000：40）。

圖表【4-1-C】1966至2011年臺灣廚餘估計量（詳表）

期	年	戶籍人口 (萬人)	廚於估計量 (萬噸)	清運垃圾物理組成分析，廚餘類百分比		
				全國或平均	臺北	高雄
1	1966	1,305.0	40.0	39.3 %	—	39.3 %
2	1968	1,372.6	22.2	27.8 %	27.8 %	—
3	1977	1,688.2	170.2	63.9 %	—	63.9 %
4	1980	1,786.6	103.7	30.7 %	30.7 %	—
5	1983	1,879.1	100.0	24.7 %	24.3 %	25.2 %
6	1985	1,931.4	117.2	24.3 %	28.5 %	20.1 %
7	1986	1,950.9	145.4	28.6 %	33.0 %	24.1 %
8	1988	1,995.4	148.8	25.3 %	15.4 %	35.2 %
9	1989	2,015.7	148.6	23.7 %	16.0 %	31.5 %
10	1990	2,040.1	165.5	24.2 %	19.3 %	29.1 %
11	1991	2,055.7	208.9	28.9 %		
12	1992	2,075.3	205.3	25.7 %		
13	1993	2,094.4	192.9	23.5 %		
14	1994	2,112.6	199.6	23.5 %		
15	1995	2,130.4	156.2	17.9 %		
16	1996	2,147.1	165.3	19.0 %		
17	1997	2,168.3	221.1	24.9 %		
18	1998	2,183.4	162.4	18.3 %		
19	1999	2,200.8	187.0	21.8 %		
20	2000	2,227.7	218.6	27.8 %		
21	2001	2,240.6	198.8	27.3 %		
22	2002	2,252.1	157.4	23.3 %		
23	2003	2,260.5	184.4	27.2 %		
24	2004	2,268.9	204.4	29.8 %		
25	2005	2,277.0	257.2	38.2 %		
26	2006	2,287.7	231.0	34.6 %		
27	2007	2,295.8	253.4	39.2 %		
28	2008	2,303.7	225.2	35.7 %		
29	2009	2,312.0	230.2	37.4 %		
30	2010	2,316.2	201.4	30.6 %		
31	2011	2,322.5	199.8	32.9 %		

（資料來源：陳秋楊 2008：35；林殿琪 2000：40；環保署歷年統計年報）

圖表【4-1-D】民眾對環境問題的認知反應，1983、1986、1999 調查

	在（1983、1986、1999）受測當年的各項認知				
	當年認為「非常嚴重、嚴重」總合			認為五年後會更嚴重	
	1983 年	1986 年	1999 年	1986 年	1999 年
人口過多	78.5 %	82.1 %	49.1 %	54.2 %	31.0 %
<b>垃圾問題</b>	<b>65.5 %</b>	<b>67.7 %</b>	<b>76.8 %</b>	<b>50.0 %</b>	<b>53.6 %</b>
水污染	65.2 %	78.9 %	79.3 %	63.8 %	53.6 %
空氣污染	77.1 %	87.4 %	86.2 %	69.1 %	62.8 %
噪音污染	72.6 %	85.6 %	76.1 %	61.8 %	51.2 %
核廢料	17.1 %	35.6 %	57.4 %	<b>29.0 %</b>	<b>45.4 %</b>
自然災害	39.3 %	20.0 %	57.0 %	<b>11.9 %</b>	<b>32.0 %</b>
水土保持問題	41.1 %	51.1 %	80.4 %	<b>37.2 %</b>	<b>53.7 %</b>
自然資源不足	46.5 %	54.9 %	74.8 %	<b>44.1 %</b>	<b>57.5 %</b>
農藥汙濫問題	47.8 %	73.9 %	73.5 %	42.9 %	41.5 %
能源供應不足	34.8 %	33.7 %	48.9 %	27.0 %	41.1 %

註：自然災害：水、風、旱災；自然資源不足：樹木、礦、植物、野生動物

（資料來源：蕭新煌著，於幼華主編 1998：441；蕭新煌等著 2003：167）

圖表【4-1-F】人口與垃圾產生量，1965-2011（詳表）

期	年	人口 (萬人)	垃圾產生量 (千噸)	期	年	人口 (萬人)	垃圾產生 量(千噸)
1	1965	1,269.9	769.6	25	1989	2,015.7	6,258.7
2	1966	1,305.0	1,017.1	26	1990	2,040.1	6,844.8
3	1967	1,372.6	1,173.4	27	1991	2,055.7	7,235.4
4	1968	1,372.6	800.1	28	1992	2,075.3	7,979.3
5	1969	1,441.2	1,014.1	29	1993	2,094.4	8,217.2
6	1970	1,475.4	2,369.5	30	1994	2,112.6	8,492.8
7	1971	1,507.3	2,451.7	31	1995	2,130.4	8,707.8
8	1972	1,536.8	1,931.4	32	1996	2,147.1	8,712.6
9	1973	1,564.3	1,743.4	33	1997	2,168.3	8,880.8
10	1974	1,592.7	1,631.3	34	1998	2,183.4	8,992.2
11	1975	1,622.3	1,780.9	35	1999	2,200.8	8,715.6
12	1976	1,658.0	1,892.5	36	2000	2,227.7	8,353.4
13	1977	1,688.2	2,664.1	37	2001	2,240.6	7,863.1
14	1978	1,720.3	2,970.7	38	2002	2,252.1	7,623.7
15	1979	1,754.3	3,215.9	39	2003	2,260.5	7,381.4
16	1980	1,786.6	3,378.8	40	2004	2,268.9	7,554.9
17	1981	1,819.4	3,701.4	41	2005	2,277.0	7,775.1
18	1982	1,851.6	3,782.0	42	2006	2,287.7	7,738.5
19	1983	1,879.1	4,042.0	43	2007	2,295.8	7,975.7
20	1984	1,906.9	4,115.4	44	2008	2,303.7	7,607.8
21	1985	1,931.4	4,830.0	45	2009	2,312.0	7,729.2
22	1986	1,950.9	5,093.2	46	2010	2,316.2	7,870.7
23	1987	1,972.5	5,283.4	47	2011	2,322.5	7,485.2
24	1988	1,995.4	5,882.3				

（資料來源：《衛生統計》 1987：258-260；藍正朋 2005；環保署 2012）

圖表【4-1-H】人均 GNP 與人均垃圾量，1951-1988（詳表）

期	年	GNP (千元)	人均每年 垃圾量 (Kg)	期	年	GNP (千元)	人均每年 垃圾量 (Kg)
1	1951	17.5	166.8	20	1970	50.9	189.4
2	1952	19.1	167.9	21	1971	56.2	193.5
3	1953	20.3	168.6	22	1972	62.7	198.2
4	1954	21.3	169.4	23	1973	68.6	202.6
5	1955	22.3	169.7	24	1974	66.4	200.8
6	1956	22.5	170.1	25	1975	68.0	202.2
7	1957	23.4	170.5	26	1976	77.0	209.1
8	1958	24.2	171.2	27	1977	83.0	213.9
9	1959	25.2	171.9	28	1978	91.3	220.8
10	1960	25.9	172.3	29	1979	96.7	230.0
11	1961	26.7	172.6	30	1980	99.2	219.0
12	1962	28.2	173.7	31	1981	102.7	230.0
13	1963	30.4	175.2	32	1982	106.2	237.3
14	1964	33.5	177.4	33	1983	114.2	240.9
15	1965	35.2	178.5	34	1984	125.9	244.6
16	1966	37.4	179.9	35	1985	131.8	270.1
17	1967	40.5	182.1	36	1986	151.1	281.1
18	1968	43.3	184.0	37	1987	169.0	284.7
19	1969	46.6	186.5	38	1988	179.1	313.9

（資料來源：《臺灣光復四十五年專輯：邁向經濟自由化之路》 1990：138）

圖表【4-1-M】執行機關垃圾處置方式，1989-2011（詳表）

期	年	垃圾總計 (萬噸)	廚餘回收 總計	資源回收 總計	焚化 總計	掩埋 總計		
							一般掩埋	衛生掩埋
1	1989	659.2	0.00	0.00	1.36	88.98	30.38	58.61
2	1990	717.1	0.00	0.00	1.14	88.04	29.90	58.14
3	1991	752.9	0.00	0.00	0.40	93.10	33.28	59.72
4	1992	825.4	0.00	0.00	3.19	90.44	26.86	63.59
5	1993	843.7	0.00	0.00	3.03	91.76	29.81	61.59
6	1994	866.5	0.00	0.00	4.86	89.88	24.24	65.64
7	1995	887.1	0.00	0.00	14.94	79.24	29.14	50.10
8	1996	891.7	0.00	0.00	15.62	79.15	23.93	55.22
9	1997	907.1	0.00	0.00	19.05	75.06	17.30	57.76
10	1998	899.2	0.00	1.44	19.36	74.37	12.11	62.25
11	1999	871.6	0.00	2.48	23.10	71.47	9.84	61.58
12	2000	835.3	0.00	5.72	38.66	54.10	8.34	45.76
13	2001	786.3	0.00	7.45	47.50	43.91	5.50	38.34
14	2002	762.4	0.00	11.55	56.62	30.96	3.02	27.94
15	2003	738.1	2.28	14.26	58.34	24.81	1.61	23.21
16	2004	755.5	3.96	18.43	57.02	20.36	0.84	19.51
17	2005	777.5	5.97	22.59	55.31	15.69	0.40	15.24
18	2006	773.9	7.37	27.23	53.81	11.17	0.17	11.00
19	2007	797.6	8.31	30.20	54.36	6.33	0.00	6.33
20	2008	760.8	9.09	32.83	54.38	3.10	0.00	3.10
21	2009	772.9	9.33	35.18	52.22	2.40	0.00	2.40
22	2010	787.1	9.77	37.46	49.41	2.31	0.00	2.31
23	2011	748.5	10.84	39.85	46.34	1.90	0.00	1.90

(資料來源：環保署 2012；郭哲佑 2003：17)

圖表【4-1-N】1947年後「衛生」與「環保」主管機關沿革

第一階段：1971年3/17以前 <sup>246</sup>	
1947年	國民政府改組為中華民國政府，行政院衛生署再次改組為「衛生部」。
1949年	改為「內政部衛生署」。
1949年	降格成為「內政部衛生司」。掌理傳染病防治、地方疾病防治、國際檢疫、環境衛生、保健設施及醫藥管理等事項。
1955年	「臺灣省環境衛生實驗所」由衛生處設置，負責飲用水衛生、污水、垃圾及水質、一般環境、空氣污染及放射線等調查、研究、督導及示範。
1962年	各縣市指定「衛生局第二課」為主辦環境衛生之業務單位。
1968年	在1967年臺北市成為院轄市後，改以「臺北市政府環境清潔處」；在縣為「縣衛生局」、在省轄市為「市衛生局」。臺北市於1968年將之清潔大隊及水肥處理委員會合併，成立環境清潔處，掌理空氣、水污染防治及廢棄物清除處理業務，公害防治業務由衛生局負責。
1969年	經濟部成立「工業局」，掌理工業廢氣、廢水及公害防治協調等事項。
第二階段：1971年3/17至1982年1/28。	
1971年	「行政院衛生署」由內政部衛生司升格，其下設「環境衛生處」。掌理有關公共衛生設施、公共場所及食品加工廠之衛生指導及監督，垃圾、水肥等污物處理之指導及監督；環境衛生殺蟲劑之管理；空氣污染、水污染及噪音等公害之研究、指導及監督等事項。 「水資源統一規畫委員會」由經濟部成立，設水污染防治科。 「高雄市清潔管理所」由高雄市清潔隊與水肥處理委員會合併成立。
1974年	「水污染防治所」由臺灣省政府建設廳成立，掌理污染防治計畫之規劃，擬定水區、水污染規劃及訓練，廢水處理設施之施工、發照、糾紛之處理及執行，廢水處理設施操作之督導、稽查、防治技術之研究等工作。
1979年	「環境管理處」成立於高雄市(院轄市)，掌理環境清潔及公害防治事項。
第三階段：1982年1/29至1987年8/21。	
1982年	「環境保護局」由行政院衛生署環境衛生處升格。除管理原環境衛生處之空氣污染及環境衛生業務外，並將原屬經濟部之水污染防治業務及警政署之交通噪音管制業務併入該局統籌掌理，另新增環境影響評估、廢棄物處理及毒性物質管制業務等。「環境保護局」因臺北市與高雄市，為擴大環境清潔處與環境管理處而成立。
1983年	「臺灣省環境保護局」由臺灣省水污染防治所與環境衛生實驗所合併成立，隸屬臺灣省衛生處。管理全省環境保護與公害防治業務。
1984年	各縣市政府「衛生局第二課」掌理環境保護事宜。

<sup>246</sup> 國府撤退來台之前的主管機關：1928年4月，國民政府內政部成立衛生司。同年11月，升格為衛生部。1935年4月，衛生部併入內政部，成為內政部衛生署。1936年11月，升格為行政院直屬機關，成為行政院衛生署。1938年4月，再次改組為內政部衛生署。1940年4月，再次改組為行政院衛生署。



第四階段：1987 年 8 / 22 至今。	
1987 年	「行政院環境保護署」由行政院衛生署環境保護局升格。其下設綜合計畫、空氣品質保護及噪音管制、水質保護、廢棄物管理、環境衛生及毒物管理、管制考核及糾紛處理、環境監測及資訊七個業務處。
1988 年	「臺灣省環境保護處」由臺灣省政府將原環境保護局改制。縣市級「環保局」陸續成立，至 1991 年完成全省 21 縣市。
1991 年	「垃圾焚化廠興建工程處」成立。
1998 年	「資源回收管理基金委員會」成立。
1999 年	「環保署中部辦公室」因臺灣省環境保護處配合精省作業而改制。
2002 年	「環境督察總隊」由原「環保署中部辦公室」併入環保署改制。
2003 年	2003 年連江縣環境保護局成立，環境保護組織大抵完備。其他縣市政府則於 1988 至 1991 年間逐步設立環境保護局，強化環保基層工作。

(資料來源：本研究整理)

圖表【4-1-S】1970 至 2005 年環境保護政策、立法、計畫（節錄）

註：與「一般垃圾處理」無直接及間接相關的法規見註247。	
時期（一）：1981 年前，前環保局時代（1971 年成立衛生署「環境衛生處」）	
1970-71 年	「公害基本防治法」（草案）。
1974 年	「廢棄物清理法」制 1。於 1980、1985、1988、1997、1999、2000、2001、2004、2006 年共修正 9 次。分為 5 期：萌芽期（立法前）；草創期（1974 至 1979 年）；發展期（1980 至 1987 年）；成熟期（1988 至 2000 年）；精進期（2001 至 2006 年） <sup>248</sup> 。
1975 年	「廢棄物清理法臺灣省施行細則」公佈，1983、90 年共修正兩次。 「廢棄物清理法臺北市施行細則」公佈，1987、90、95、98 年修正 4 次。
1979 年	「加強臺灣地區環境保護方案」頒布。
時期（二）：1982 至 1987 年，環保局時代（1982 年升格「環保局」）	
1982 年	「公害防治基本法」（草案）。
1983 年	「廢棄物清理法高雄市施行細則」公佈，1988、93、94 年共修正 3 次。 「環境影響評估法」（草案）。
1984 年	通過經濟建設委員會所提「都市垃圾處理方案」。
1985 年	行政院衛生署依據「都市垃圾處理方案」內各項原則研擬「都市垃圾處

<sup>247</sup> 1967 年「臺灣省環境衛生管理規則」；1968 年「原子能法」；1971 年「核子損害賠償法」；1972 年「飲用水管理條例」制 1、「國家公園法」制 1；1974 年「水污染防治法」制 1；1975 年「空氣污染防治法」制 1；1980 年「能源管理法」；1981 年「行政院衛生署環境保護局組織條例」；1983 年「噪音管制法」制 2、「公害糾紛處理法」（草案）；1986 年「山坡地利用環境影響評估法」、「毒性化學物質管理法」制 2；1987 年「公害損害賠償法案」（研議）、「土壤污染防治法案」（研議）、「行政院環境保護署組織條例」（研議）；1989 年「行政院環境保護署環境檢驗所組織條例」、「野生動物保育法」制 3（農委會主管）。

<sup>248</sup> 「廢棄物清理法」發展沿革，可見陳秋揚（2008：7-12）在〈廢棄物管理政策與法規〉的討論。

	理計畫」，於 1985 年度至 1990 年度間實施，為期 6 年。 「加強推動環境影響評估方案」草案核備實施 6 年（1990 年到期）。
1986 年	行政院以中油公司超額盈餘，開始興建都市垃圾大型焚化爐。
1987 年	「現階段環境保護政策綱領」核定公佈。 「事業廢棄物管制近程措施」由行政院環境保護小組通過。但是，事業廢棄物的管理層級提高卻對現況無明顯改善，棄置事件仍頻傳。
<b>時期 (三)：1988 年後，環保署時代 (1987 年升格「環保署」)</b>	
1988 年	「廢棄物清理法」修 3，首度出現回收清除與處理。增訂物品或其包裝、容器經食用或使用後，足以產生致有嚴重污染環境之虞一般廢棄物，應由各該製造、輸入、販賣業者負責回收清除、處理之。
1989 年	「廢保特瓶回收辦法」實施，之後陸續公告 16 種應回收之一般廢棄物。
1990 年	第二、三期「都市垃圾處理計畫」由環保單位陸續執行，並且各級政府都加速推動焚化爐興建工程及推行資源回收、廚餘回收。 「加強推動環境影響評估後續方案」核定實施 6 年。
1991 年	「垃圾處理方案」實施。明定垃圾處理以「焚化為主、掩埋為輔」。適用範圍除涵蓋臺灣地區之「都市地區」外，並「擴大」至平地及山地鄉鎮，另金馬地區若有實際需要亦可比照辦理。 「臺灣地區垃圾資源回收(焚化)廠興建計畫」，政府興建 21 座焚化廠。
1992 年	「公害糾紛處理法」制 3。 「修正加強推動環境影響評估後續方案」於 1992 至 1994 年頒訂。將審查主體由「目的事業主管機關」改為「環境保護主管機關」。
1994 年	「廢一般容器回收清除處理辦法」實施，強制業者回收。 「環境影響評估法」公佈，分為 5 大類共 72 項目。截至 1993 年末，在環境管制法規方面，完成法案修正案 17 項，命令 53 項。
1996 年	「鼓勵公民營機構 (BOO / BOT) 興建營運垃圾焚化廠推動方案」實施。 「生活環境總體改造計畫」由環保署補助社區、社團進行廚餘堆肥。
1997 年	「廢棄物清理法」修 4，並增加了「回收基金」 <sup>249</sup> 。 「全民參與回饋式資源回收四合一計畫」推行，物品製造輸入業者，必須依物品的製造輸入量，完全負擔回收基金，再由政府鼓勵全民回收。
1998 年	「有機廢棄物堆肥化處理示範計畫」由環保署廢管處結合農政單位、事業單位、民間團體 (社區、學校、市場) 共同推動有機廢棄物堆肥處理。
2000 年	臺北市推動「垃圾收費隨袋徵收」政策。這在廢物減量方面成效卓越，2000 年 7 月至 2006 年 7 月間，臺北市家庭垃圾減量高達 58.86%。
2001 年	「廢棄物清理法施行細則」公佈，並於 2002 年修正發佈。 「一般事業廢棄物再利用類別與管理方式」公告。將一般事業廢棄物中

<sup>249</sup> 回收基金共八項，分別為：一般物品及容器 (一般容器與水銀電池)；農藥容器；機動車輛 (汽機車)；鉛蓄電池；潤滑油；輪胎；電器 (電視機、冰箱、冷氣機、洗衣機)；資訊物品 (電腦)。

	廚餘廢棄物列入回收項目，但家戶廚餘並未列入。
2003 年	「一般廢棄物：廚餘再利用管理方法」將家戶廚餘列入，且規定廚餘得回收作為動物飼料或製成堆肥，但須依該公告申請廚餘再利用核准。 「促進民間機構參與一般廢棄物廚餘資源回收要點」公告。鼓勵民間機構參與廚餘資源回收處理廠之設置。 「環境保護三年計畫 <sup>250</sup> 」 「挑戰 2008：國家發展重點計畫綠色產業—綠色資源再生利用計畫 <sup>251</sup> 」 「垃圾處理方案之檢討與展望」由環保署提出。
2005 年	「強制垃圾分類」政策實施，分為資源回收物、廚餘、一般垃圾。

(資料來源：本研究整理)

圖表【4-1-U】2009 年糧食平衡表（節錄一）

單位：千噸	國際貿易		國內 生產量	存貨 變動量	國內 供給量	糧食純 供給量
	出口量	進口量				
穀類	64.0	6,347.4	1,368.4	247.9	7,396.9	2,016.0
薯類	41.5	1,456.3	295.6	8.4	1,701.9	503.6
子仁及油籽類	13.8	2,528.9	67.3	96.2	2,486.1	577.7
蔬菜類	76.5	368.2	2,360.2	...	2,651.9	2,380.9
果品類	129.6	502.3	2,665.4	...	3,038.1	2,732.8
肉類	11.0	304.1	1,526.3	3.2	1,816.1	1,694.1
水產類	637.2	317.6	1,107.4	...	787.8	686.6
蛋類	1.1	0.9	385.0	...	384.7	377.0
(固體類) 合計	974.7	11,825.7	9,775.6	355.7	20,263.5	10,968.7
油脂類	31.4	323.3	370.9	-4.3	667.1	509.5
乳品類	2.6	129.7	339.2	...	466.3	462.8
糖及蜂蜜	13.6	684.6	58.3	...	729.3	583.1
酒類(參考)	...	1,421.9	4,689.9	...	5,920.7	5,920.7

(資料來源：行政院農業委員會 2009 年糧食平衡表)

<sup>250</sup> 此計畫為六項群組行動計畫，包含：「環保生活新典範」、「資訊公開全民參與」、「環境污染物減量」、「垃圾全分類零廢棄」、「事業廢棄物全方位管理」、「國際環保」。

<sup>251</sup> 此計畫包含四項子計畫：「垃圾資源回收分選場興建計畫」、「焚化灰渣資源化建廠計畫」、「廚餘清運與回收再利用計畫」、「巨大廢棄物回收再利用計畫」。

圖表【4-1-V】2009年糧食平準表（節錄二）

單位：千噸	飼料用	種用	加工用	損耗量	食用率 —淘汰量	
<b>穀類</b>	<b>4,698.9</b>	<b>13.0</b>	<b>174.7</b>	<b>39.1</b>	<b>81.6% — 455.2</b>	
細項	米	3.8	12.5	33.0	12.5	88.0% — 147.4
	小麥	33.0	0.0	61.1	22.9	73.5% — 297.6
	玉米	4,428.3	0.5	15.0	3.1	0.0% — 0.0
	高粱	43.8	0.0	25.8	...	85.0% — ...
	其他	190.0	0.0	39.8	0.6	50.0% — 10.2
<b>薯類</b>	<b>175.1</b>	<b>2.3</b>	<b>72.6</b>	<b>89.4</b>	<b>37.0% — 859.0</b>	
細項	甘藷	126.0	0.3	34.4	6.2	...% — 0.0
	樹薯	49.1	...	38.2	54.9	18.0% — 856.1
	馬鈴薯	...	2.0	...	28.0	...% — 0.0
	其他	...	...	...	0.2	25.0% — 2.9
<b>子仁及油籽類</b>	<b>...</b>	<b>6.8</b>	<b>1,874.5</b>	<b>18.1</b>	<b>98.5% — 9.1</b>	
細項	大豆	...	1.5	1,814.9	13.3	...% — 0.0
	花生	...	3.3	24.9	1.1	75.0% — 9.1
	芝麻	...	0.0	34.7	0.3	...% — 0.0
	其他	...	2.0	0.0	3.5	...% — 0.0
蔬菜類	...	6.4	...	264.5	...% — 0.0	
果品類	...	...	1.6	303.6	...% — 0.0	
肉類	...	...	85.7	36.3	...% — 0.0	
水產類	...	...	46.0	36.1	...% — 0.0	
蛋類	...	...	...	7.7	...% — 0.0	
<b>(固體類) 合計</b>	<b>4,874.0</b>	<b>28.5</b>	<b>2,255.1</b>	<b>794.8</b>	<b>1,323.3</b>	
油脂類	...	...	117.1	1.5	0.0	
乳品類	...	...	...	3.5	0.0	
糖及蜂蜜	...	...	2.4	...	0.0	
酒類(參考)	...	...	...	...	0.0	

(資料來源：行政院農業委員會 2009 年糧食平衡表)

圖表【4-1-X】2009年糧食平準表（節錄三）

單位	千噸		千卡 (kcal)	公克 (gm)	kcal/gm	
	國內 生產量	糧食純 供給量	人均每日 熱量供應量	人均每日 糧食供應量	純供應量之 熱量重量比	
<b>穀類</b>	<b>1,368.4</b>	<b>2,016.0</b>	831.6	<b>238.9</b>	<b>3.46</b>	
細 項	米	1,276.5	1,081.1	452.4	128.9	3.51
	小麥	0.4	825.3	354.2	98.4	3.60
	玉米	89.8	99.4	20.5	11.9	1.72
	高粱	0.7	...	...	...	...
	其他	1.0	10.2	4.5	1.2	3.75
<b>薯類</b>	<b>295.6</b>	<b>503.6</b>	<b>110.0</b>	<b>59.7</b>	<b>1.83</b>	
細 項	甘藷	229.0	62.2	8.3	7.4	1.12
	樹薯	0.7	187.9	78.9	22.4	3.52
	馬鈴薯	51.4	252.4	22.4	30.1	0.74
	其他	14.4	1.0	0.4	0.1	4.00
<b>子仁及油籽類</b>	<b>67.3</b>	<b>577.7</b>	<b>216.6</b>	<b>68.9</b>	<b>3.14</b>	
細 項	大豆	0.2	430.5	143.5	51.3	2.80
	花生	56.9	27.2	16.4	3.2	5.13
	芝麻	0.9	8.4	5.7	1.0	5.70
	其他	9.2	111.6	51.0	13.3	3.83
<b>蔬菜類</b>	<b>2,360.2</b>	2,380.9	85.3	283.9	0.30	
<b>果品類</b>	<b>2,665.4</b>	2,732.8	116.7	325.8	0.36	
<b>肉類</b>	<b>1,526.3</b>	1,694.1	356.6	202.0	1.77	
<b>水產類</b>	<b>1,107.4</b>	686.6	60.9	81.9	0.74	
<b>蛋類</b>	<b>385.0</b>	377.0	57.1	45.0	1.27	
<b>(固體類) 合計</b>	<b>9,775.6</b>	<b>10,968.7</b>	<b>1,834.8</b>	<b>1,307.9</b>	<b>1.40</b>	
<b>油脂類</b>	370.9	509.5	535.3	60.7	8.82	
<b>乳品類</b>	339.2	462.8	73.9	55.2	1.34	
<b>糖及蜂蜜</b>	58.3	583.1	257.3	69.5	3.70	
<b>酒類 (參考)</b>	4,689.9	5,920.7	56.5	70.6	0.80	

(資料來源：行政院農業委員會 2009年糧食平衡表)

圖表【4-1-W】2009年糧食自給率

糧食自給率 — 以熱量為權數											單位：%	
類別 年別	綜合糧食自給率	穀類		薯類	糖及蜂蜜	子仁及油籽類	蔬菜類	果品類	肉類	蛋類	水產類	蛋類
		合計	米									
2009	32.0	25.2	96.9	25.2	9.9	3.5	87.2	86.2	83.8	100.1	155.6	31.2

(資料來源：行政院農業委員會)

圖表【4-1-Z】2007年一般廢棄物資源循環推動計畫

預估投入經費		投入經費小計 (A)		2.22 億
二、 經濟及 社會效益	資源回收量	養豬	38.02 (萬噸 / 年)	
		堆肥	24.92 (萬噸 / 年)	
		其他	0.96 (萬噸 / 年)	
		小計 (B)	63.90 (萬噸 / 年)	
	節省焚化處理費 <sup>252</sup> (億元 / 年)		15.98 億	
	養豬廚餘標售收入 <sup>253</sup> (億元 / 年)		1.33 億	
	廚餘養豬換肉收益 <sup>254</sup> (億元 / 年)		8.55 億	
	預估效益小計 (C)		25.86 億	

(資料來源：行政院環保署 2009)

圖表【4-2-A】1950至1980年代主要污染工業與環保政策趨勢

年代	人口密度	能源消費	機動車輛	工廠密度	主要污染性工業	環保政策
1950s	300	0.139	1.4	0.5	水泥、化學品、食品、味精	無
1960s	408	0.338	23	0.5	紡織、塑膠及其製品	無
1970s	495	0.953	130	1.6	鋼鐵、鍊銅、鍊鋁、石油化學原料	政策孕育期
1980s	553	1.423	248	2.5	能源	政策成長期

註：單位為「人 / Km<sup>2</sup>」、「千公秉油當量 / Km<sup>2</sup>」、「輛 / Km<sup>2</sup>」、「家 / Km<sup>2</sup>」

(資料來源：《臺灣光復四十五年專輯：邁向經濟自由化之路》 1990：133、145)

<sup>252</sup> 節省廚餘焚化處理費 (社會效益)：以焚化處理費 2,500 元 / 噸估計，可節省廚餘焚化處理費約 14.15 億元 / 年 (2007 年) 至 18.70 億元 / 年 (2012 年)。

<sup>253</sup> 養豬廚餘標售收入 (直接效益)：以平均每噸養豬廚餘標售單價 350 元 / 噸估計，年養豬廚餘標售收入約 1.38 億元 / 年 (96 年) 至 1.31 元 / 年 (2012 年)。

<sup>254</sup> 廚餘養豬之換肉收益 (間接效益)：以廚餘養豬之換肉率約為 5 至 8 公斤增重 1 公斤，毛豬售價以每公斤 55 元計，則每公斤廚餘具有約 7 至 11 元之經濟價值。因此，每噸之廚餘相當經濟價值約 0.69 萬元至 1.1 萬元 (以 0.9 萬元 / 噸估算)，採平均淨利潤 25%，年廚餘養豬之換肉收益約 8.85 億元 / 年 (2007 年) 至 8.42 億元 / 年 (2012 年)。

圖表【4-2-B】地方環保抗爭運動的成效與結果，1980-1996

	1980-1990 年	1991-1996 年	1980-1996 年
完全達到目標	42 件 (20.6%)	176 件 (17.5%)	218 件 (18.0%)
部分達到目標	43 件 (21.0%)	123 件 (12.2%)	166 件 (13.7%)
沒有達到目標	21 件 (10.3%)	106 件 (10.5%)	127 件 (10.5%)
結果未知	98 件 (48.0%)	600 件 (59.7%)	698 件 (57.7%)
總數	204 件	1,005 件	1,209 件

(資料來源：蕭新煌，1997：89-90)

圖表【4-2-E】自 1985 至 1988 年，國內保特瓶生產量 (單位：萬支)

	汽水瓶	醬油瓶	沙拉 油瓶	洗潔精、 礦泉水瓶	其他	合計
1985 年	9,517.1	5,248.0	173.0	3.0	—	14,941.0
1986 年	12,347.0	6,222.0	221.0	39.6	22.0	18,851.6
1987 年	15,300.0	7,549.0	224.0	41.0	24.0	23,138.0
1988 年	17,347.0	9,159.0	242.0	42.5	27.0	26,817.5

(資料來源：杜雅玲 2000：61)

圖表【4-3-A】臺北市與苗栗縣各類廚餘產源廚餘量，2002、2004

		苗栗縣		臺北市					
		2002 年		2002 年		2004 年產源與廚餘回收			
廚餘產源		每日噸數 (%)		每日噸數 (%)		每日噸數 (%)		噸 / 回收百分比	
家庭廚餘		156.7 / 68.91%		903.7 / 68.65%		453.9 / 62.15%		115.1 / 25.36%	
學校	國小	1.2	—	4.9	—	4.5	—	—	
	國中	2.0	—	3.7	—	3.2	—	—	
	高中	1.0	—	1.9	—	1.5	—	—	
	大專	0.4	—	0.3	—	0.4	—	—	
	小計	4.6 /	2.0%	10.9 /	0.8%	9.6 /	1.3%	6.4 / 66.7%	
餐廳		59.1 / 26.0%		205.6 / 15.6%		102.6 / 14.1%		72.5 / 70.7%	
市場	批發	—		100.0 —		90.0 —		—	
	傳統	—		96.2 —		74.2 —		—	
	小計	7.0 / 3.1%		196.2 / 14.9%		164.2 / 22.5%		109.1 / 66.4%	
總計		227.4 / 100.0%		1316.4 / 100.0%		730.3 / 100.0%		303.1 / 41.5%	

註：本表為節選資訊，除 2004 年臺北市數據之外，各數據計算請見註腳<sup>255</sup>。

(資料來源：范陽添 2005：11-12；蔡坤蒼 2005：77-89)

<sup>255</sup> 詳細數據及估算方式請見原出處。2002 年苗栗縣數據來源：苗栗縣環保局編印，2002，「苗栗縣廚餘回收及處理規劃推廣計畫」期末報告。2002 年台北市數據來源：台北市環保局編印，2002，「廚餘及堆肥成品中有害成分調查、肥力及土壤列管評估計畫」期末報告。

圖表【4-3-B】執行機關垃圾清運概況，2007-2011

年	垃圾產生量 (萬噸)	回收占垃圾產生量 (%)			同左 (%) 資源回收	垃圾清運量 (萬噸)	廚餘占垃圾 清運量 (%)
		合計	堆肥	養豬			
2007	797.6	8.31	—	—	30.20	487.3	32.86
2008	760.8	9.09	2.16	6.87	32.83	437.4	30.56
2009	772.9	9.33	2.32	6.96	35.18	422.3	37.42
2010	787.1	9.77	2.65	7.04	37.46	407.3	35.68
2011	748.5	10.84	3.49	7.29	39.85	361.1	39.21

(資料來源：環保署 2011 年執行機關垃圾清理概況、垃圾性質統計報表)

圖表【4-3-C】成功的兩類廚餘堆肥計畫，1988-1999

類型 (一)：社區居民對其生活環境強烈的改善意願	
1988 年 彰化縣	彰化縣埤頭鄉的竹圍村：起因為該村地區屬偏僻，鄉公所清潔隊一星期只到該村收集 1-2 次家戶垃圾。平日堆積在路旁的垃圾遭貓狗抓咬散落到排水溝造成阻塞，又因廚餘等有機物質含量較高，滋生臭味與蚊蠅，嚴重影響生活環境。竹圍村的居民在農會及臺中區農業改良場指導下，進行家庭式垃圾堆肥工作。 由於不同居住型態的特殊條件，此種方式不適合推展到一般的密集的農民社區，更不適合推展到住宅區或是都會區。故無相同模式的成功案例。
1995 年 雲林縣	雲林縣古坑鄉的華南村：由於垃圾車清理垃圾一周一次的頻率過低，居民的垃圾經常無處傾倒而任意丟棄，遭貓狗翻找食物殘渣而嚴重破壞生活環境。於是先針對農改場家政班成員輔導其家戶垃圾分類，之後再指導家戶廚餘及廢棄果品等有機廢棄物進行堆肥化處理。
1997 年 臺南縣	「新化牧場社區生活環境總體改造工作計畫」：臺南縣新化牧場社區，由畜試所於 1997 年間向環保署提出 3 年期的社區型計畫，由社區中 130 戶住家參與（廚餘堆肥化為其中一個計畫項目）。經本計畫示範後，廚餘堆肥可運用在當地農牧場。唯一缺點即場地、堆肥過程、成品去處，若無成品使用管道，成品堆置反而會造成困擾。
類型 (二)：由相關單位以實驗研究目的擇定示範區進行計畫	
1994 年 臺中市	臺中市北屯區的美陽社區：美陽社區是第一個響應臺中區農場改良場計畫的「家庭有機垃圾製作堆肥示範區」。該社區屬靠山農村型社區，居民多有自己的一小方田地。廚餘可在家中自行堆肥或運送至社區共有的「家庭垃圾堆肥處理場」以集中進行處理，並搭建全國首例的「簡易網室社區廚餘堆肥場」。完熟的堆肥放在倉庫中供居民自行取用，可施用於自己的農地以種植蔬果，是永續社區經營的典範。
1997 年 臺南市	「有機廢棄物堆肥化處理示範計畫」：臺南市環境保護聯盟向環保署申請 2 年期的計畫。1997 年主要針對社區住戶參與廚餘回收並轉化成有機堆肥的試驗；1998 年除了原有的住戶之外，並增加了 3 所學校的



	營養午餐廚餘回收。
1997 年 1998 年 臺北市	<p>臺北市主婦聯盟都市社區廚餘堆肥：該計畫起因於主婦聯盟成員於 1993 年赴日訪問之經驗，並引進適用臺灣家戶廚餘堆肥的前處理法。在經過兩年試誤法的學習與突破，構思適合臺北市密集住宅型態與生活方式之方案，終於推出可以運行在都會區的廚餘處理模式。自 1997 年開始推動家戶廚餘堆肥、國中小學校落葉堆肥的計畫，也是臺北都會區首度進行的先鋒型推廣計畫<sup>256</sup>。</p> <p>主婦聯盟與其他民間草根性力量，促使政府與社會大眾正視廚餘堆肥的重要與效果。並藉由環保署補助經費，對廚餘回收再利用進行 2 年期研究性、宣導性計畫：1997 年約 300 戶參加，垃圾減量總計約 121 噸，製成有機堆肥約 19.2 噸；1998 年約 650 戶參加，製成堆肥約 38.4 噸<sup>257</sup>。</p>
1998 年 臺中市	<p>臺中市農村家戶、機構廚餘堆肥：臺中市考量南屯區的垃圾掩埋場將於 2004 年達到飽和，故市政府於 1993 年開始推動資源回收，垃圾減量之工作。並在 1998 年加入廚餘製作有機堆肥的推廣工作，由環保署、環保處的經費補助。該計畫由臺中區農改場及農會提供堆肥技術指導，推廣於農村社區、臺中監獄、社區學校。</p>
1999 年 臺南縣	<p>臺南縣社區與學校廚餘堆肥化計畫：臺南成功大學在環保署「生活環境總體改造計畫」的補助下，推動目標區的廚餘堆肥計畫。在 1999 年施行第一階段為期 5 個月的計畫，以臺南縣 8 個社區、8 個實施營養午餐的國小、臺南監獄等單位進行廚餘收集、儲存、清運、堆肥化技術的應用。</p>

(資料來源：林殿琪 2000：41-45；蔡坤蒼 2005：29)

<sup>256</sup> 計畫對象為有意願的社區，每個社區只要達到 15 至 20 戶有意願參與，並有專人願意負起聯絡、釋疑、與看管的工作，即可設立一回收點。

<sup>257</sup> 原始資料原出處為：林碧霞，1999，《推廣家戶廚餘和校園、公園落葉堆肥化處理之研究》，主婦聯盟環境保護基金會行政院環保署 1999 年度有機廢棄物堆肥示範計畫。

圖表【4-3-E】各機關「有機廢棄物資源化」相關法規

<p>經濟部 2002年</p>	<p>2002年1月9日依照「廢棄物清理法」第39條規定，公告「經濟部事業廢棄物再利用管理辦法」。並於2002年1月25日、2月19日公告43項事業廢棄物種類，其中16項為有機廢棄物<sup>258</sup>。</p>
<p>環保署 1998年 2001年 2003年</p>	<p>1998年環保署廢管處承辦之「有機廢棄物堆肥化處理示範計畫」，補助12縣市環保局減少有機廢棄物量。 2001年5月4日環保署公告「一般事業廢棄物再利用類別與管理方式」，其中僅允許「一般事業廢棄物」中的廚餘類可回收處理再利用<sup>259</sup>。家戶廚餘此時並未被列入。 2003年4月24日環保署公告「廚餘再利用管理方法」，將家戶廚餘列入再利用的行列中，主要內容如下（僅節錄要點）：（一）、此法所提之一般廢棄物來源，為家戶及非事業所產生廚餘。（二）、再利用方式為有機質肥料、培養土、土壤改良之原料、動物飼料。（三）、廚餘再利用產品須符合肥料管理法、相關法規、農業主管機關之規章。</p>
<p>農委會 1993年 2001年 2002年</p>	<p>1993年農委會發布「使用有機肥料補助要點」，希望農民使用農業廢棄物製成之有機質肥料，增進農地生產力，協助解決農業廢棄物污染問題。 2001年度農委會開始實施「有機質肥料推廣輔導原則」，鼓勵農民向符合機關審核與規定之廠牌訂購有機質肥料。同時，為鼓勵農牧廢棄物資源處理與利用，訂定「禽畜糞堆肥場設置要點」及「獎勵禽畜糞堆肥場設置要點」，提供民間設置堆肥場之經濟誘因。 2002年11月農委會正式發函環保署、各縣市環保局，建議停止推動廚餘養豬，以免「阻礙行政院核定的豬瘟及口蹄疫撲滅計畫」。</p>

（資料來源：王能聰 2004：59-62）

<sup>258</sup> 蔗渣、茶渣、廚餘、咖啡渣、製糖濾泥、廢矽藻土、廢食用油、廢活性碳、漿紙污泥、釀酒污泥、蔗渣煙爐灰、水產下腳料、菸砂、食品加工污泥、廢酒糟、廢酒粕、禽畜產肉品加工下腳料。

<sup>259</sup> 這些廚餘主要來源為餐飲業、事業機構、公眾食堂、機關團體等產生之廚餘廢棄物，及超商或大賣場拆掉外包裝之過期食品。

## 參考書目

### 政府資訊與統計

行政院農業委員會 2009 年糧食平準表。

行政院主計處歷年家庭收支調查報告。

環保署歷年各項統計年報。

行政院環保署 2007、2009 年一般廢棄物資源循環推動計畫。

臺灣生環境衛生管理規則府衛境字第 35319 號，1967 年 7 月 24 日公布。

楊家麟，1975，〈三十年來人民生活的改善〉。頁 1-47，收錄於《臺灣光復三十年：社會建設篇》。臺中市：臺灣省政府新聞處。

《臺灣光復四十年專輯：經濟建設篇》，1985 年。臺中市：臺灣省政府新聞處。

《臺灣光復四十五年專輯：邁向經濟自由化之路》，1990 年。臺中市：臺灣省政府新聞處發行。

《臺灣地區公共衛生發展史》，1995 年。臺北市：行政院衛生署。

《衛生統計》，1987 年。行政院衛生署、台灣省衛生處、台北市衛生局、高雄市衛生局編印。

《臺灣教育發展史料彙編，衛生教育篇》，1994 年，台灣省政府教育廳台灣教育發展史料彙編編輯委員會編輯小組編。台中市：省中圖出版。

《臺灣地區產業年報：飲料工業》，1984 年。臺北市：中華徵信所。

### 專書與文章

Braudel, Fernand, 1985, *Civilization and Capitalism 15th-18th Century: volume I, The Structures of Everyday Life*. Fontana Press.

Braudel, Fernand, 1992, *Civilization and Capitalism 15th-18th Century: volume II, The Wheels of Commerce*. University of California Press.

Appadurai, Arjun 著、鄭義愷譯，2009，《消失的現代性》。台北市：群學。

Bataille, George 著、汪民安譯，2003，〈耗費的觀念〉。頁 24-41，收錄於汪民安編，

- 《色情、耗費與普遍經濟》。長春：吉林人民。
- Bataille, Georges 著、汪民安譯，2003，〈普遍經濟論：理論導言〉。頁 143-162，收錄於汪民安編，《色情、耗費與普遍經濟》。長春：吉林人民。
- Baudrillard, Jean 著、夏瑩譯，2009，《符號政治經濟學批判》。南京：南京大學。
- Baudrillard, Jean 著、劉成富等譯，2008，《消費社會》。南京：南京大學。
- Bauman, Zygrnunt 著、王志弘譯，2002a，《工作、消費與新貧》。臺北市：巨流。
- Bauman, Zygrnunt 著、朱道凱譯，2002b，《社會學動動腦》。臺北市：群學。
- Beck, Ulrich 著、梁展譯，2002，〈從工業社會到風險社會〉。頁 50-78，收錄於梁展編，《全球化話語》。上海：上海三聯書店。
- Benton-Short, Lisa, John Rennie Short 著、徐苔玲等譯，2012，《城市與自然》。臺北市：群學。
- Braudel, Fernand 著、劉北成譯，1991，〈長時段〉。頁 27-66，收錄於劉北成編，《論歷史》。臺北市：五南。
- Civitello, Linda 著、邱文寶譯，2008，《餐桌上的風景》。臺北市：城邦文化。
- Corrigan, Peter 著、王宏仁譯，2010，《消費社會學》。臺北市：群學。
- Douglas, Mary 著、黃劍波等譯，1997，《潔淨與危險》。北京：民族。
- Dunn, Rob 著、楊仕音等譯，2012，《我們的身體，想念野蠻的自然》。臺北市：商周。
- Febvre, Lucien 著、賴國棟譯，2011，《16 世紀的不信教問題：拉伯雷的宗教》。上海：上海三聯書店。
- Fernández-Armesto, Felipe 著、韓良憶譯，2005，《食物的歷史》。臺北縣新店市：左岸文化。
- Foucault, Michel 著、莫偉民等譯，2011，《生命政治的誕生》。上海：上海人民。
- Foucault, Michel 著、劉北成譯，2001，《臨床醫學的誕生》。南京：譯林。
- Foucault, Michel 著、鄭義愷譯，2005，《傅柯說真話》。臺北市：群學。
- Galbraith, John Kenneth 著、趙勇譯，2009，《富裕社會》。南京：江蘇人民。
- Goody, Jack 著、王榮欣等譯，2012，《烹飪、菜餚與階級》。新北市：廣場。
- Habermas, Jürgen 著、黃瑞祺譯，1985，〈知識與人類興趣：一個概觀〉。頁 243-263，

- 收錄於黃瑞祺編著，《批判理論與現代社會學》。臺北市：巨流。
- Habermas, Jürgen 著、劉北成譯，1994，《合法化危機》。臺北市：桂冠。
- Harris, Marvin 著、葉舒憲等譯，2004，《食物與文化之謎》。臺北市：書林。
- Hegel, G. W.著、賀麟譯，1998，《小邏輯》。臺北市：臺灣商務。
- Krishnamurti, Jiddu 著、羅若蘋譯，1996，《愛與寂寞》。臺北市：方智。
- Kristeva, Julia 著、彭仁郁譯，2003，《恐怖的力量》。臺北縣新店市：桂冠。
- Lang, Tim, Micheal Heasman 著、劉亞平譯，2011，《食品戰爭》。北京：中央編譯出版社。
- Le Goff, Jacques 著、葉偉忠譯，2008，《中世紀英雄與奇觀》。臺北市：貓頭鷹。
- Leonard, Annie 著、吳恬綾等譯，2012，《東西的故事》。臺北市：時報文化。
- Lévi-Strauss, Claude 著、周昌忠譯，1998，《餐桌禮儀的起源》。臺北市：時報文化。
- Lhermie, Christian 著、陳蓁美等譯，2006，《家樂福傳奇》。臺北縣新店市：木馬文化。
- Marx, Karl，1999，〈德意志意識型態〉。頁 5-27，收錄於中共中央馬恩列斯著作編譯局馬列部編，《馬克思主義經典著作選讀》。北京：人民。
- Marx, Karl，2000，《1844 經濟學哲學手稿》，中共中央馬恩列斯著作編譯局馬列部編。北京：人民。
- Mauss, Marcel 著、汪珍宜等譯，1989，《禮物》。臺北市：遠流。
- McLuhan, Marshall 著、鄭明萱譯，2006，《認識媒體：人的延伸》。臺北市：貓頭鷹。
- Menger, Carl 著、劉絜敖譯，2005，《國民經濟學原理》。上海：上海人民。
- Morley, David 著、郭大為等譯，2009，《傳媒、現代性和科技》。北京：中國傳媒大學出版社。
- Myers, Ramon H.著、陳秋坤等譯，1979，《臺灣農村社會經濟發展》。臺北市：牧童。
- Patel, Raj 著、葉家興等譯，2009，《糧食戰爭》。臺北市：高寶國際。
- Popper, Karl R.著、莊文瑞等編譯，1992，《開放社會及其敵人》。臺北市：桂冠。
- Ransome, Paul 著、黃彥翔譯，2008，《工作、消費與文化》。臺北縣永和市：韋伯

文化國際。

Raper, Arthur F. 著、蔡文希等譯，1954，《臺灣目前之農村問題與其將來之展望》。臺北：中國農村復興聯合委員會。

Rathje, William, Cullen Murphy 著、周文萍等譯，1994，《垃圾之歌》。臺北市：時報文化。

Sahlins, Marshall 著、張經緯等譯，2009，《石器時代經濟學》。北京：生活·讀書·新知三聯書店。

Said, Edward 著、王淑燕等譯，2001，《東方主義》。臺北縣新店市：立緒文化。

Sen, Amartya 著、王宇等譯，2001，《貧困與飢荒》。北京：商務印書館。

Sen, Amartya 著、楊茂林等譯，2008，〈相對而言的貧困〉。頁 300-319，《資源、價值與發展》。長春：吉林人民。

Sen, Amartya 著、楊茂林等譯，2008，〈發展：現在走哪條路〉。頁 450-468，《資源、價值與發展》。長春：吉林人民。

Sen, Amartya 著、楊茂林等譯，2008，〈權利與能力〉。頁 280-299，《資源、價值與發展》。長春：吉林人民。

Silverstone, Roger 著、陳玉箴譯，2003，《媒介概念十六講》。台北縣永和市：韋伯文化國際。

Simmel, Georg 著、費勇等譯，2001，〈大都會與精神生活〉。頁 186-199，《時尚的哲學》。北京：文化藝術。

Slater, Don 著、林祐聖等譯，2003，《消費文化與現代性》。臺北市：弘智文化。

Smith, Adam 著、謝宗林等譯，2000，《國富論》。臺北市：先覺。

Standage, Tom 著、楊雅婷譯，2010，《歷史大口吃》。臺北市：行人。

Stuart, Tristram 著、李靜怡譯，2012，《浪費：全球糧食危機解密》。新北市：遠足文化。

Weber, Max 著、康樂等譯，2005，《非正當性的支配：城市的類型學》。桂林：廣西師範。

Weber, Max 著、韓水法等譯，1998，〈社會科學認識和社會政策認識中的「客觀性」〉。頁 1-61，《社會科學方法論》。北京：中央編譯。

Williams, Raymond 著、劉建基譯，2003，《關鍵詞》。臺北市：巨流。

- Winch, Peter 著、張君玫譯，1995，《社會科學的理念》。臺北市：巨流。
- 于宗先、王金利，2009，《臺灣人口變動與經濟發展》。臺北市：聯經。
- 川野重任、林英彥譯，1969，《日據時代臺灣米穀經濟論》。臺北：臺灣銀行印行。
- 尹仲容，1963，《我對臺灣經濟的看法》。臺北市：美援運動委員會。
- 王件全、麥朝成，1999，〈產業結構變遷與產業發展策略〉。頁 273-307，收錄於施建生編，《一九八〇年代以來臺灣經濟發展經驗》。臺北市：中經院。
- 丘昌泰，1998，《政策科學之理論與實際》。臺北市：五南。
- 吉見俊哉、蘇碩斌譯，2009，《媒介文化論》。臺北市：群學。
- 朱少麟，1996，《傷心咖啡店之歌》。臺北市：九歌。
- 何明修、蕭新煌，2006，《臺灣全志·卷九 社會志，社會運動篇》。南投市：臺灣文獻館。
- 吳偉立，2010，《血汗超商》。臺北市：群學。
- 吳聰敏，1995，〈臺灣長期總產出之變動與經濟結構變遷〉。頁 609-636，《臺灣近代史：經濟篇》。國史館臺灣文獻館。
- 李玉瑛，2009，〈消費社會與消費文化〉。頁 417-443，收錄於王振寰、瞿海源主編，《社會學與臺灣社會》。臺北市：巨流。
- 李國鼎口述、劉素芬編著，2005，《我的臺灣經驗》。臺北市：遠流。
- 李庸三、錢鈞燈，1997，〈臺灣地區地下經濟之探討〉。頁 3-74，收錄於李庸三、錢鈞燈編，《臺灣的地下經濟》。臺北市：聯經。
- 汪民安，2003，〈巴塔耶的神聖世界〉。編者前言，收錄於汪民安編，《色情、耗費與普遍經濟》。長春：吉林人民。
- 卓克華，2008，《臺灣舊慣生活與飲食文化》。臺北市：蘭臺。
- 周昌弘，1998，〈生態系〉。頁 71-142，收錄於於幼華主編，《環境與人·自然環境篇》。臺北市：遠流。
- 周惠民，1995，〈清季臺灣社會風氣之流變〉。頁 57-71，《臺灣近代史：社會篇》。國史館臺灣文獻館。
- 林津如，2010，〈追尋與徘徊 百年臺灣家庭與親密關係之變遷〉。頁 283-312，收錄於黃金麟等編，《帝國邊緣》。臺北市：群學。
- 姚人多，2004，〈說真話的問題化〉。頁 9-43，《傅柯說真話》。臺北市：群學。

- 柯志明，2006，《米糖相剋》，二版。臺北市：群學。
- 紀駿傑、蕭新煌，2006，《臺灣全志·卷九 社會志，環境社會篇》。南投市：臺灣文獻館。
- 孫清山，1997，〈戰後臺灣都市之成長與體系〉。頁 63-103，收錄於章英華、蔡勇美主編，《臺灣的都市社會》。臺北市：巨流。
- 徐慶鐘，1963，〈臺灣農業基本政策的研究〉。頁 137-202，《徐慶鐘周甲紀念論文集》。臺北市：徐慶鐘周甲紀念籌備會。
- 柴田明夫、孫玉珍譯，2009，《糧食爭奪戰》。臺北市：商周。
- 張景森，1993，《臺灣的都市計劃（1985-1988）》。臺北市：業強。
- 章英華，2009，〈都市化，社區與城鄉關係〉。頁 389-415，收錄於王振寰、瞿海源主編，《社會學與臺灣社會》。臺北市：巨流。
- 許琇禎，2001，《臺灣當代小說縱論》。臺北：五南出版。
- 陳秋楊，2008，〈我國廢棄物管理政策與法規〉。頁 1-114，收錄於陳秋楊主編，《固體廢棄物管理》。臺北縣深坑鄉：東南科大。
- 陳紹馨，1979，《臺灣的人口變遷與社會變遷》。臺北市：聯經。
- 陳曉蕾，2011，《剩食》。香港：三聯書店。
- 彭大年，2005，《塵封的作戰計畫：國光計畫口述歷史》。臺北市：史政編譯室。
- 彭明輝，2009，《糧食危機關鍵報告》。臺北市：商周。
- 湯淺博雄、趙漢英譯，2001，《巴塔耶：消盡》。石家庄：河北教育出版社。
- 華松年，1984，《臺灣糧政史》。臺北市：臺灣商務。
- 黃世明、劉維公，2006，《臺灣全志·卷九 社會志，文化與社會篇》。南投市：臺灣文獻館。
- 黃金麟、汪宏倫，2010，〈導論：帝國邊緣的反思〉。頁 1-21，收錄於黃金麟等編，《帝國邊緣》。臺北市：群學。
- 黃春明，2009，《九彎十八拐》。臺北市：聯合文學。
- 黃崇憲，2010，〈「現代性」的多義性 / 多重向度〉。頁 24-46，收錄於黃金麟等編，《帝國邊緣》。臺北市：群學。
- 黃樹仁，2002，《心牢：農地農用意識形態與臺灣城鄉發展》。臺北市：巨流。



- 黃錦堂，1994，《臺灣地區環境法之研究》。臺北市：月旦出版。
- 楊懋春，1980，《近代中國農村社會之演變》。臺北市：巨流。
- 葉俊榮，1993，《環境政策與法律》。臺北市：月旦出版。
- 董宜秋，2005，《帝國與便所》。臺北市：臺灣古籍。
- 廖正宏、黃俊傑，1992，《戰後臺灣農民價值取向的轉變》。臺北市：聯經。
- 趙既昌，1985，《美援的運用》。臺北市：聯經。
- 劉維公，2006，《風格社會》。臺北市：天下雜誌。
- 蔡明璋，2010，〈臺灣與世界「接」與「結」的歷史〉。頁 63-100，收錄於黃金麟等編，《帝國邊緣》。臺北市：群學。
- 蕭國和，1987，《臺灣農業興衰 40 年》。臺北市：自立晚報。
- 蕭新煌，1997，《臺灣地方環保抗爭運動：1991-1996》。臺北市：行政院環保署。
- 蕭新煌，1998，〈環境保護與社會發展：環境意識與環境運動〉。頁 434-457，收錄於於幼華主編，《環境與人·環境保護篇》。臺北市：遠流。
- 蕭新煌等著，2003，《永續臺灣 2011》。臺北市：天下遠見。
- 謝錦松、黃正義，1988，《固體廢棄物處理》。臺北市：淑馨。

### 碩博士論文、研究報告、期刊

- 王正明，2008，《食品業廠商經營策略之個案研究》。政治大學經營管理碩士學程碩士。
- 王能聰，2004，《廚餘及其廢水處理之研究》。中山大學環境工程研究所碩士。
- 江建國，2005，《都市政治與環境影響評估—臺北市環境影響評估的案例研究》。臺灣大學建築與城鄉研究所士。
- 杜雅鈴，2000，《從拾荒到環保資源回收體系的空間結構--以臺南市為例》。臺灣師範大學地理研究所碩士。
- 林姿伶，2001，《臺灣地區 18-64 歲國人飲食型態研究》。臺灣大學衛生政策與管理研究所碩士。
- 林殿琪，2000，《論臺灣家庭廚餘堆肥現況與未來發展探討》。臺灣大學環境工程學研究所碩士。

- 胡龍隆，2002，《臺灣八〇年代都市小說的生活情境與批判語調》。東海大學中國文學研究所碩士。
- 范陽添，2005，《推動廚餘回收再利用之可行性研究－以苗栗縣為例》。中華大學經營管理研究所碩士。
- 凌麗美，2004，《都市廚餘清理最適化之研究－以高雄市為例》。高雄第一科技大學環境與安全衛生工程所碩士。
- 留啟民，2003，《臺灣地區廚餘資源化之經濟效益與可行性分析》。高雄師範大學環境教育研究所碩士。
- 翁註重，2007，《台灣家電產業歷史考察與文物史料調查報告》。國立科學工藝博物館委託調查研究報告。
- 康保瑜，2007，《康保瑜，廚餘回收政策與執行的探討－以宜蘭縣為例》。東華大學環境政策研究所碩士。
- 張瓊婷，1999，《臺灣資源回收政策變遷之分析》。臺灣大學三民主義研究所碩士。
- 郭哲佑，2003，《臺灣廚餘回收再利用管理機制之探討研究－以台塑麥寮回收制度為例》。南華大學環境管理研究所碩士。
- 郭寶育，2001，《果菜批發市場有機廢棄物堆肥化處理之可行性探討》。高雄第一科技大學環境與安全衛生工程系碩士。
- 陳孟瑜，2003，《解構鄰避現象：反焚化爐運動中的科技與民主》。清華大學社會學研究所碩士。
- 陳金蘭，2005，《廚餘回收再利用方案之研究》。大葉大學環境工程學系碩士。
- 陳駿祥，2006，《一般家庭廢棄物政策成效之研究》。中正大學政治學所碩士。
- 曾亞雯，2008，《媽媽的味道？食物口味、飲食實踐與家庭關係》。世新大學社會發展研究所碩士。
- 曾華怡，2001，《臺灣地區家戶廢棄物焚化處理政策及衝突管理之分析》。東華大學環境政策研究所碩士。
- 黃雅玲，2002，《廚餘回收養豬之經濟效益分析－以臺中市為例》。臺灣大學農業經濟學研究所碩士。
- 裴元領，2000，《臺灣的日常生活結構－對 1980-1998 年社會經濟史的考察》。臺灣大學社會學研究所博士。
- 潘子寧，2011，《個食化冷凍調理食品之消費者行為研究》。東海大學食品科學系

碩士。

蔡坤蒼，2005，《臺北市廚餘回收再利用方案評估》。臺灣大學環境工程學研究所碩士。

顏清梅，1993，《臺灣光復初期米糧問題之研究（1945-1949）》。東海大學歷史學系碩士。

尹仲容，1954，〈臺灣之麵粉問題〉。《自由中國之工業》1（2）：1-11。

吳惠林，1990，〈臺灣地區的勞力短缺問題研究〉。論文發表於中央研究院經濟研究所舉辦的「人口變遷與經濟社會發展」研討會，頁 105-134。

楊翠華，2008，〈美援對臺灣的衛生計畫與醫療體制之形塑〉。《中央研究院近代史研究所集刊》（62）：91-139。

葉仲伯，1958，〈臺灣光復前後主要物品消費量的比較〉。《自由中國之工業》10（2）：10-13。

裘軫，1954，〈減省黃豆輸入及發展飼料工業〉。《自由中國之工業》1（2）：21-24。

劉志偉，2009，〈國際農糧體制與臺灣的糧食依賴〉。《臺灣史研究》16（2）：105-160。

謝高橋，1995，〈臺灣社會變遷的回顧檢討與展望〉。《臺灣經濟》（226）：115。

蘇俊賓，2003，〈臺灣廢棄物政策評析與廢棄物政策高峰會意義〉。論文發表於 2003 年「全國廢棄物政策高峰會」分區會議 立法院永續會報告，頁 52-59。

### 報章雜誌與網頁資料

孔維勤，1982，〈垃圾大戰〉。《家庭月刊》12 月號：82-89。

潘庭松，1985，〈在內湖垃圾山上討生活的人們〉，《人間》。臺北：人間雜誌社。

魯伊，2010，〈冰箱：矛盾的神器〉。《三聯生活周刊》（18）：142-156。

環境資訊中心網頁 <http://e-info.org.tw/> 摘引自 2009 年 10 月 14 日路透社報導

廚餘桶的秘密（影片） 資料來源：<http://media.newdaai.tv/?v=3946>

藍正朋，2005，〈從限塑政策和建設焚化爐看群眾工作〉 資料來源：  
[http://happytreeflash.com/file\\_20e7f390bb60dada1f579359d1c772b9.html](http://happytreeflash.com/file_20e7f390bb60dada1f579359d1c772b9.html)

〈從「吃飽沒」到「吃到飽」到……〉 <http://www.watchinese.com/article/2009/1507>  
取於 2012 年 11 月 11 日