

一些選擇的社會指標： 台中港區發展的初步比較分析*

練馬可著 陳宇嘉譯
Mark Thelin

一、緒 論

本人能在此次會議上提出報告深感榮幸，不過同時本人覺得在現階段就提出本人的研究來當做社會指標的主題，仍有些不大適切，其明顯的理由略述如下：

1. 本研究所根據的經驗性資料，是在短短相隔三年中（一九七五至一九七八年）於台中港區訪問調查裡所獲得大量資料中選擇部份資料而來的。資料的選擇是基於個人的主觀判斷，但是仍然希望能夠適合今天的討論；由於本人不是社會指標分析

*本研究的兩次調查是東海大學環境科學研究中心所進行研究計劃的一部份。本研究的完成感謝國科會及美國基督教亞洲高峯教育聯合董事會經費上的資助。

筆者並感謝環境科學研究中心主任江玉龍博士全力支持本計劃的進行並適時地提供了專業上寶貴的意見；三位研究助理陳淵先生（一九七五年的研究）、陳湖小姐（一九七八年的研究）在非常辛苦之下負責訪問調查的督導及編制表格的工作。羅貫中先生（一九七八年的研究）也參與編制表格的工作；三十八位訪問員各地奔波，戮力完成資料的搜集及郭惠瓊小姐為本報告打字。

最後，筆者對一九七五年六九九位受訪者及一九七八年八五一一位受訪者表示由衷的感謝，他們提供了本研究的資料，希望他們能夠在未來調查時如前兩次般的繼續提供合作。

的專家，在提這份報告時，本人仍覺得惶恐不安。期盼各位不吝指教。

2 正如第一點所說，兩次調查的時間只有相隔短短的三年，因此，在台中港區所做的研究結果並沒有顯示出港區的發展有什麼大的改變。所以目前只能算是前瞻性的（*prospective*）研究，而不是回溯性的（*retrospective*）研究。

3 原始資料的處理，到目前為止只運用了最基本的統計方法，尚未使用比較複雜的數量性分析（*quantitative*）。今夏本人將進行進一步的分析，盼望各位不吝指教，深感謝意。

儘管由於以上的不足，當江玉龍博士邀請本人提一篇論文時，本人大胆抓住機會，請教各位專家，各位今日專業上的回饋，對本人下一階段研究計劃將有莫大的助益。

現在本文目的包含兩層面，第一是提出資料，第二是刺激討論。爲了達到這個目的，希望我的演講加上各位的協助，而得以打開社會學研究的討論，如此將不只是一件有趣的事，並且也是非常有價值及令人愉快的。

本論文報告計劃如下：

一、緒論

二、定義的問題：簡明討論社會指標是什麼？它有什麼用處？

三、兩次的訪問調查：原始資料是在一九七五及一九七八年由東海大學環境科學研究中心所進行收集的。

四、發現：由原始資料中，僅選取有關台中港區發展的項目，加以分析。

五、兩個態度量表：包括兩個評估工具，用以評估在社會變遷中難以捉摸的態度轉變及其現象。

六、結論及建議。

二、定義的問題：什麼是一個社會指標？

在訪問表諸多的項目中，我只選取有關未來二十年內（自一九七五至一九九五

年) 假設可能有用於變遷分析的項目來當做社會指標, 那麼, 我們就面臨一個重要的問題, 「什麼是社會指標?」。

目前在文獻上關於社會指標的看法衆說紛云, 學者們對它發生興趣最早可追溯到一九三三年〔註一〕。然而, 真正把它當做主題來討論是在一九六〇年代中期, 當時, 依佛利門 (Freeman) 和薛爾頓 (Sheldon) 的意見, 稱它已成為「一個社會運動」了〔註二〕。從歷史發展來看, 當今對社會指標的定義仍然非常廣泛的, 想要得到一致被認同的精確定義是一件很不容易的事。社會工作百科全書 (一九七七年版) 中, 佛利門和薛爾頓評論說: 「唯有可以反覆運用的量度 (measure), 才能被認為是指標」〔註三〕, 更進一步說「社會指標是時間序列 (time series), 能在一連串的時間中加以比較, 掌握出長期趨勢 (trend) 或比率變動的情況。」〔註四〕。

另外一個標準, 是以實質同意的觀點來看的, 「社會指標就是統計數 (statistics), 可以用來測量出一些相關的情況或一些人的歸屬 (attribute)。」〔註五〕

因此, 雖然「指標」的定義很難達到一致同意的程度, 本研究將以兩方面來加以考慮: 第一、指標必須是可以測量出生活的品質並且顯示出測量的方向 (quality of life and indication of directionality), 例如, 量表可做判斷好或壞的程度〔註六〕。基於上述, 本文中的許多資料項均可反應出生活的品質。不過, 本研究中我們將比較強調在第二方面。第二、指標可以反應出樣本在兩個態度量表的觀點 (views)。這兩量表是①傳統的對現代的量表, ②居民預見台中港區未來發展的態度量表。

如果, 社會指標被認為定義於時間序列當中, 那麼, 無疑的在某些方面訪問表中被選的各項目都可以當做重要的指標。理論上來說, 所有的項目必須基於前次的訪問, 並且應包含了一般常識的基本變數資料, 如年齡、性別、教育程度、職業、收入等等。然後以二十年的時期為架構, 做多次重覆的訪問調查, 特別是在人口變遷方面, 詳為記錄, 當做重要的資料。如此不斷地累積資料, 將可得到一個變動的或穩定的發展趨向, 得以解釋並評估出居民對都市計劃的接受程度有多少? 對政

府的計劃接受程度有多少？以及目前的居民對現有發展情況的反應是如何（feedback mechanism）？

一般而言，大多數的社會指標主要都以經濟為基準的，特別是在現階段的中華民國也是如此。所以，往往對於官方出版的指標，我們在學術研究上得加以澄清。例如，一九七九年中華民國的社會福利指標（由行政院經濟計劃發展委員會出版）一書中，其中一般教育與健康統計部份，如表 I - 4 關於生活環境的分析中，每人消費卡路里數是以兩方面來計算的，①為每人用布量②為每人消費食物量。又如表 II - 4，也是關於生活環境的分析，其中娛樂指標分成二項①是每千家庭電視機數②是每十萬人電台數。

我的觀點並不是否認經濟上顯著的成就，況且我認為在一個高速現代化的國家社會中，經濟面的發展是非常重要的。然而，我的論點是要進一步地提出一個明顯的事實，就是往往大部分的人把社會指標簡化地用純粹經濟的或經濟有關的名詞來表示。當然，我們可以找到許多充分的理由，支持這種以經濟面當做社會指標的論點，基本上我們也同意經濟面的資料可以公平的被借用來，特別是在數量的測量及分析上，可是我懷疑「量化與否」就能掌握（catch）重要的社會生活層面（dimension）？例如，在生活的藝術品質上，就無法用量化的方法來表示。不可否認地，其實電視機、電台的多寡仍是一個最簡略而清楚的休閒指標，儘管它們仍舊是不完美的。所以在研究中，我試圖做一些深入心靈層次態度的研究，因此發展出兩個態度量表。

在我討論本文內容之前，先做一點補充，當進行調查時，訪問員對每位受訪者都儘量給許多的問題，讓他們毫無線索可尋地到底應該回答那個態度述句。經過訪問員深入了解和受訪者討論之後，才圈選最適合他們意見的答案。因此，在資料收集過程及統計分析的運作上，我們儘力達成對社會實體（social reality）的描繪。所有資料都是如此形成的，特別是在處理兩個態度量表時，更為慎重。

讓我們記住鮑爾的話（Raymond A. Bauer）「有許多重要的主題，往往不經

過批判就被逕加判斷了，或者有些政策在已被執行之後，並沒有一個特定的標竿（yardstick）來判斷事情是否變好了或變得更壞」〔註七〕。本論文的資料，就是要提出「判準問題」的答案，可是目前為止，我們的答案，因為資料太少，時間太短，尚無法完整地提出答案。畢竟我們已經開始做了，希望這是監視台中港區發展的一個里程碑，隨著時光流轉，得以不斷地累積經驗並尋求改進。

簡而言之，我們的資料目前只能被認為是「未成熟的」（incipient）社會指標。在我報告時，誠心希望每一位與會的學者自由地表示任何寶貴的意見，使我所選的指標得以改進，俾助益於下一次的訪問調查計劃（將於一九八三年）。

三、兩次的訪問調查

一九七四年東海大學環境科學研究中心，特地選擇台中港區為長期研究對象，對未來二十年港區的變遷，做一個完整且全盤的研究。

目前，政府已經設計好台中港及其區域的整體規劃，希望藉著台中港的建造，可以大大地刺激台灣中部地區的經濟發展〔註八〕。本研究的訪問調查開始於一九七五年一月下旬至二月上旬，聘用訪問員實地訪問，採取集叢選樣方式，最後訪問所得共有六九九個受訪單位。一九七八年夏天開始了第二次的調查訪問工作，對以往三年半的變遷做一個比較研究，特別著重在人口變遷及居民態度量表變遷方面，一共獲得八五一有效樣本。

本研究的目的是提出一些顯著的發現；以幫助政府官員、都市計劃人員、及市民了解目前實況如何？以便政府的政策及計劃，能及時實行。

首先，簡單的來看樣本的選取過程，一九七五年六九九個受訪者是採隨機集叢選樣的方式，先由四鄉鎮中（沙鹿、清水、梧棲、龍井）選出鄰或村，全部予以訪問，資料來源是由地方的戶政事務所，由於戶政資料的建立過程仍有不完美之處，如村里幹事及鄰里長實施校正不徹底，因此不可避免地，資料難免無法隨時補充，因此有許多戶籍在而人不存在的「空戶」（Empty houses）現象。另外，資料由地

方官員取得時，不只包含家庭，尚有包括工廠、商號、不管註冊與否。在處理擴大家庭（Extended family）時，我們採用傳統的習俗，同炊共食者當做一受訪單位（Rule of thumb）。

一九七八年仍依一九七五年方法來抽樣，仍企圖選同樣的鄰里，希望能更類似「追蹤研究」（panel study）。可是，不幸地，並沒有完全成功，因為只有三分之一強的受訪人是一九七五年已訪過的（請看第四部分的分析），雖然仍有二分之一的家庭和商戶是相同的受訪單位。在兩次的訪問調查之後，由於商戶的數目仍太少，無法有效地使用統計方法來單獨研究，因此所有已註冊的大工商業都加以訪問（假設工廠員工如果在一百人以上，將比較具有現代化態度及價值的代表性），雖然如此，仍只有佔七%樣本而已。

四、發現：一些有關社會指標的項目

首先來看樣本的本質，在一九七五年的受訪人中只有34.1%是一九七八年再被訪的，同受訪單位則有50.4%。所以同受訪單位不同受訪人有16.3%，這種現象指出此樣本很難成爲一個「追蹤研究」（panel study）集叢選樣的樣本架構。

整體來說，兩次調查的樣本依各鄉鎮別的分配大致相同，只是梧棲鎮與龍井鄉稍有不同。（請看表一）

表二中，顯示出大多數的受訪單位是「純住宅」，另外純商業和純工廠的總數也超過混合家庭（家庭與商業混合或家庭與工廠混合）。一九七五年樣本中純商業和純工廠共有48個樣本，混合家庭爲46個。一九七八年則是65個純商業和純工廠比59個混合家庭。因此，基本上樣本來源是由純家庭。在比較兩次調查的各類樣本分配比率，沒有多大的差異。

從表三中，家庭大小與就業情況分配，只有一些的變動，在60歲組以上的人口比率由0.4%升至1.4%。如果以每戶平均人口比照全台灣地區，則至一九七八年時是6.3%比5.5%。

表一 依鄉鎮別的樣本分配

鄉 鎮	受 訪 者				總 人 口			
	數 目		百 分 比		數 目		百 分 比	
	1975	1978	1975	1978	1975	1978	1975	1978
清 水	264	272	37.8	32.9	71,756	74,776	39.6	39.0
沙 鹿	133	144	19.0	17.4	45,635	51,387	25.2	26.4
梧 樓	204	288	29.2	34.9	29,263	31,252	16.1	16.1
龍 井	98	122	14.0	14.8	34,700	36,952	19.1	18.5
總 計	699	826	100.0	100.0	181,354	194,367	100.0	100.0

* 1975年的數字是據1975年台灣地區人口統計68~70頁，由內政部出版。1978年資料是由各鄉鎮戶政機關提供。

表二 受訪單位種類

類 別	1975		1978	
	數 目	百 分 比	數 目	百 分 比
純 家 庭	604	86.5	705	85.0
純 商 業	3	0.4	10	1.2
純 工 廠	45	6.5	49	5.9
家庭和商業混合	26	3.7	39	4.7
家庭和工廠混合	15	2.1	21	2.5
其 他 混 合	5	0.7	5	0.6
總 計	698	99.9	829	99.9

表三 依年齡別的家庭平均人數和就業人數

	平均人口數		總 樣 本	
	1975	1978	1975	1978
總 人 口	6.7	6.3	651	768
14 歲 以 下	2.3	2.8	531	558
15~60 歲	4.0	3.9	643	752
60 歲 以 上	0.4	1.4	211	226
就 業 人 口	2.0	2.2	637	743

至於表四，可以看出平均每月每戶的收入，是依著經濟發展上「螺旋膨脹」(Inflationary spiral) 似的上升。一九七五年，收入低於新台幣伍仟元的有

表四 每戶每月平均收入

新台幣 (元)	數 目		百 分 比	
	1975	1978	1975	1978
1,000 以下	17	18	2.6	2.3
1,001 ~ 3,000	209	58	32.6	7.6
3,001 ~ 5,000	235	128	36.6	16.7
5,001 ~ 7,000	93	170	14.5	22.1
7,001 ~ 10,000	60	175	9.3	22.8
10,001 ~ 20,000	18	139	2.8	18.1
20,001 以上	9	40	1.4	5.2
總 計	641	768	100.0	100.0

71.8%，一九七八年則只剩26.6%，相反地，則有68.2%的家庭每月收入超過伍千元。另外一方面，台中港的興建，無疑地已產生了職業變動上「過濾效果」(filtering-down effect)，一九七八年樣本中有35.9%的農人(farm owner and/or operator)組，他們許多人兼有港區興建的副業或者他們住於參與港區興建的親戚家中。

表五中，我們發現大多數的受訪人是戶長(一九七五有79.2%，一九七八年有77.5%)，如果以主要家計支持者(major supporter or bread winner)比率來看，也有79.2%(一九七五年)、79.0%(一九七八年)。

表五 受訪者與戶者關係

	受 訪 者			
	數 目		百 分 比	
	1975	1978	1975	1978
自 己	516	594	79.2	77.5
夫 妻	59	97	9.0	12.6
父 親	0	1	0.0	0.1
母 親	8	8	1.2	1.0
兒 子	46	45	7.0	5.9
女 兒	9	13	1.3	1.7
兄 弟	8	2	1.2	0.3
姊 妹	2	1	0.3	0.1
其 他	3	6	0.4	0.8
總 計	651	767	100.0	100.0

(每項歸類包括姻親，如父親項內包含岳父、母親項內包含岳母等等)

從表六，樣本的年齡分配上來說，我們發現51歲以上的樣本比率約略增加。令人驚奇的是21~30歲的樣本增加約原來的1/3倍，即由一九七五的9.8%升至一九七八的13.4%。

表六 受訪者年齡

歲 數	受 訪 者			
	數 目		百 分 比	
	1975	1978	1975	1978
20 以下	9	10	1.3	1.3
21 ~ 30	64	103	9.8	13.4
31 ~ 40	161	160	24.7	20.9
41 ~ 50	216	229	33.1	29.9
51 ~ 60	118	142	18.1	18.5
61 ~ 70	65	90	9.9	11.7
71 ~ 80	18	32	2.7	4.2
80 以上	0	1	0.0	0.1
總 計	651	767	100.0	100.0

表七指出了我們預先期待的結果，高中教育以上的樣本均普遍增加，不過我們

表七 受訪者教育程度

	數 目		百 分 比	
	1975	1978	1975	1978
不 識 字	186	239	28.5	31.3
小 學 肄 業	109	62	16.7	8.1
小 學 畢 業	265	343	40.7	44.9
初 中 畢 業	48	43	7.3	5.6
高 中 畢 業	21	31	3.2	4.1
高 職 畢 業	19	29	2.9	3.8
大 學 以 上	3	17	0.4	2.2
總 計	651	764	100.0	100.0

發現一個奇怪現象，就是文盲的樣本增加了，由一九七五的 28.5 % 增至一九七八的 31.3 %，目前尚不知如何去解釋，只有記錄下來。

表八中，受訪者的職業有比較大的變遷有下列幾種：①專業人員、②職員、③技工、④半技工、⑤無技術工人、⑥農人。其中，除了技工人員減少 48 % 外，其餘均呈增加。如果進一步地加以分析，無技術工人顯著的增加（30 %），可能的原因是樣本的變異再加上由於港區建造，需要大批勞工，工人行情大漲。另外一些技術性工人（如理髮師）在台中港區發展過程中，並沒有特別增加生意，而轉行幹熱門的非技術行業，儘管非技工地位低，但收入高。當然這是一個推論，尚未肯定。

表八 受訪者職業

	數 目		百 分 比	
	1975	1978	1975	1978
專 門 職 業	9	16	1.6	2.7
軍 公	40	46	7.5	7.9
生意業主、經理人	72	73	13.5	12.5
職員、推銷員、會計	11	22	2.0	3.8
技 工	92	52	17.2	8.9
半 技 工	21	30	3.9	5.2
非 技 工、農 雜 工	95	114	14.0	19.6
* 農 人	212	209	39.7	35.9
其 他	1	20	0.1	3.4
總 計	533	582	100.0	100.0

* 農人包含，農人自己擁有土地或租來土地，生產農產品的農人。

表九中，因著經濟的發展，除了黑白電視機之外，所有的現代化物品擁有比率均呈大幅增加；在短短三年之中，許多家戶仍保有黑白電視機之外，又多購買彩色

電視機。電冰箱、洗衣機、摩托車增加很多，甚至連自用汽車也增加兩倍半，電話三倍半。

表九 家庭中擁有現代化物品

	數 目		百 分 比	
	1975	1978	1975	1978
訂 閱 報 紙	150	361	23.1	46.9
黑 白 電 視 機	475	451	73.1	58.6
彩 色 電 視 機	66	306	10.2	39.7
電 冰 箱	315	625	48.5	81.2
洗 衣 機	83	246	12.8	31.9
電 話	58	264	8.9	34.3
摩 托 車	240	418	36.9	54.3
自 用 汽 車	22	60	3.4	7.8
平 均 每 家 擁 有	2.2	3.6		
家 庭 總 數	650	770		

表十中，顯示出居民不太有遷移行為，移動一次有稍為增加，移動四次以上的稍為減少。

表十一的樣本是就上表中不曾移動樣本加以分析，針對遷移理由只選擇最重要的答案。可惜的是一九七八年樣本在歸類時，其他項資料過多，因此兩表有點配不上。綜括而言，「財產」和「習慣性」是不遷移兩個最大的原因。

至於遷移的樣本，表十二顯示出「工作」、「婚姻」、「環境」、「家庭」等因素最為重要。有趣的是「比較好的工作」吸引力却略為減少，而「婚姻」原因却有顯著的增加。

表十三中指出回到原來社區的理由，在兩次調查中，差異相當大，減少最多的是「家庭原因」，「沒有親戚朋友在外地」，「在外地技術市場不合」。另外「退

表十 社區間移動次數

	數 目		百 分 比	
	1975	1978	1975	1978
沒 移 動	497	542	76.4	70.5
移 動 一 次	45	117	6.9	15.3
移 動 二 次	54	65	8.3	8.5
移 動 三 次	18	25	2.7	3.3
移 動 四 次	13	9	2.0	1.2
移 動 五 次	7	5	1.0	0.7
六 次 以 上	16	3	2.4	0.4
總 計	650	765	99.7	99.9

表十一 留在原社區的理由

	數 目		百 分 比	
	1975	1978	1975	1978
工作不可能調動	46	41	9.2	7.4
外面沒有較好的工作	32	17	6.4	3.3
家庭朋友都在此	74	45	14.8	8.1
財產在此	184	133	37.0	24.1
環境因素	33	36	6.6	6.5
住慣此地	128	165	25.7	29.8
其他		115		20.8
總 計	497	552	100.0	100.0

表十二 移到目前社區的理由

	數 目		百 分 比	
	1975	1978	1975	1978
工 作 遷 調	47	55	40.5	36.4
這裏有較好的工作	18	13	15.5	8.6
教 育 因 素	1	0	0.8	0
環 境 因 素	10	22	8.6	14.6
結 婚	11	33	9.4	21.9
軍 事 調 動	17	11	14.6	7.3
家 庭 原 因 (結 婚 之 外)	12	17	10.3	11.3
總 計	116	151	100.0	100.1

表十三 回到原來社區的理由

	數 目		百 分 比	
	1975	1978	1975	1978
退 休	1	2	2.5	4.8
家 庭 原 因	9	7	23.0	16.7
外 地 沒 有 親 朋	3	1	7.6	2.4
財 產 在 此	7	10	17.9	23.8
工 作 調 動	9	11	23.0	26.2
我的技術無法在 外 地 找 到 工 作	5	2	12.8	4.8
外 地 無 法 找 到 更 好 的 工 作	3	5	7.6	11.9
外 地 住 不 慣	2	4	5.1	9.5
總 計	39	42	100.0	100.1

休」、「財產在此」、「工作調動」、「適應」問題等均顯著增加了，由於此項樣本非常的少，我們無法更深入的討論。

另外一種的移動是主要家計維持者的職業變動，從表十四樣本中，我們發現仍具有「不變動」的趨勢，在一九七五年只有5.5%有兩次或兩次以上的變動，在一九七八年則降為4%。如果對照表十五的話，就不難知道「不變動」是可以預測的。在表十五中，最顯著的改變是「不」變動和「未決定」這兩項，專業人員高居「不確定」的第一位，職員居次，除了農夫之外，其他手工業在「不變動」中均呈增加，如果用以上的分析來推論反映勞力市場的話，仍必須注意由於樣本數太少，變異性相當大。

表十六指出，如果你「因為都市計劃或其他不可抗力因素，必定要遷移時，你願意選擇那裏？」調查的結果，令人驚奇的是「不知道」這一項樣本特別多，在一九七五年時有30.2%，一九七八年更高達61.6%，足足增加一倍。相對地，前三項（即同鄰里，同鄉鎮，新城市的其他鄉鎮）減少了。要詳加解釋表十六是非常地複雜。一般而言，表上的比率分配並非如我們所期待的因著距離之遠近而由高至低。

「不知道」一項的比率特別高，我們承認也許所假設的問題並不常發生在受訪者身上，所以他們不知道如何去回答，因此產生了過多的「剩餘」答案，那麼為什

表十四 家計主要維持者職業變動次數

變 動 次 數	數 目		百 分 比	
	1975	1978	1975	1978
0 次	425	546	67.0	71.8
1 次	173	182	27.2	23.9
2 次	31	25	4.8	3.3
3 次 以 上	5	7	0.6	0.9
總 計	634	760	100.0	100.0

表十五 計劃遷移——依職業別

	是 / 百分比		不是 / 百分比		未決定 / 百分比		數 目	
	1975	1978	1975	1978	1975	1978	1975	1978
專 門 職 業	11.1	6.7	88.9	53.3	0.0	40.0	9	15
軍 公	10.0	19.6	67.5	63.0	22.5	17.4	40	46
商 業 主	20.8	18.6	61.1	68.6	18.1	12.9	72	70
職員、推銷員、會計員	27.3	18.2	63.6	54.5	19.1	27.3	11	22
技 工	19.1	19.6	55.1	72.5	25.8	7.8	89	51
半 技 工	14.3	10.0	52.1	83.3	33.3	6.7	21	30
非 技 術 工 人	17.6	13.3	56.8	76.1	25.7	10.6	74	113
農 人	6.2	6.8	79.4	81.1	14.4	12.1	209	206

表十六 如果必需遷移，你喜歡住那裏？

	數 目		百 分 比	
	1975	1978	1975	1978
同 鄰 里	162	82	25.5	13.2
同 鄉 鎮	177	77	27.8	12.4
新都市計劃區內他鄉鎮	44	18	6.9	2.9
台 中 市、彰 化 市	22	21	3.4	3.4
台 灣 中 部 其 他 地 區	24	15	3.7	2.4
台 灣 北 部	4	13	0.6	2.1
台 灣 南 部	8	9	1.2	1.4
其 他	2	4	0.3	0.6
不 知 道	192	383	30.2	61.6
總 計	635	622	100.0	100.0

麼一九七八年的剩餘答案會比一九七五年更多出一倍呢？也許許多人不輕易地對陌生人表達意見，在這種意義之下，說不定是由於都市化（三年來）的結果，居民對陌生人的「開放性」（openness）程度已大不如昔了。這種說法只是一個大膽的假設，在下次調查時，將仔細推敲，是否如此。

另外，表十七中一些相關的問題是探討受訪者對新城市計劃的了解程度。收集這些資料的目的是為了評估他們對發展的反應和他們個人未來的計劃是如何？訪問的過程是先問受訪者「台中港區計劃中包括那些鄉鎮？」，然後再追問幾個特定公共設施將位於新城市的那裏？結果發現，只有第一個問題有比較多人答對（台中港區包括那些鄉鎮。）

兩次調查中比較之下，各項目的分配並沒有顯示出了解都市計劃的比例增加。大約有一半的受訪者，知道新城市包含那四鄉鎮，然而却有約1/3的人連一個鄉鎮也答不上來，可見不少人對都市計劃的無知。

表十七 那些社區將包含在新城市計劃中

答 對 數	數 目		百 分 比	
	1975	1978	1975	1978
1 次	26	40	3.7	4.8
2 次	12	37	1.7	4.4
3 次	93	88	13.5	10.6
4 次	330	361	48.1	43.3
完全不知道	224	306	32.7	36.7
總 計	685	832	100.0	100.0

表十八關於公共設施的了解，也再度證實了上述的說法，「主要火車站」，「輕工業區」兩項有比較顯著性的增加。以全體來說一九七八年比一九七五年了解程度略有增加。（政府決定移重工業港至鹿港是在本研究之後）。

表十八 公共設施，將位於新城市的那些地方？

	答 對 率		數 目	
	1975	1978	1975	1978
城 市 中 心	8.1	11.5	699	841
主 要 火 車 站	12.1	21.3	699	841
重 工 業 區	11.0	14.6	699	841
輕 工 業 區	11.4	20.9	699	841
文 化 中 心	1.2	4.8	699	841

表十九指出新城市計劃消息來源，主要消息來源不管是一九七五或一九七八均是多來自親友，因此傳說或是道聽途說（hearsay）是他們對都市計劃知識最大宗的來源。次要消息來源，以報紙為最多，到一九七八年時，來自政府出版品，報紙、收音機、電視的消息均略有增加。

表十九 對新城市計劃的消息來源

	主 要 消 息				次 要 消 息			
	數 目		百 分 比		數 目		百 分 比	
	1975	1978	1975	1978	1975	1978	1975	1978
政 府 公 告 資 料	121	151	17.7	25.7	24	30	6.1	12.0
與 官 員 交 談	9	13	1.3	2.2	11	11	2.8	4.4
公 共 會 議	14	4	2.0	0.7	10	4	2.5	1.6
報 紙	149	166	21.8	28.2	77	72	19.8	26.8
收 音 機、電 視	28	24	4.1	4.1	61	61	15.7	24.4
與 親 友 交 談	212	224	31.0	38.1	90	69	23.1	27.6
不 知 道	149	6	21.8	1.1	115	3	29.6	1.2
總 計	682	588	100.0	100.0	388	250	100.0	100.0

另外，有一個明顯的改變是「不知道」項已大大的減少了，這一個改變可以反應出一九七八年這群訪問員比一九七五年的訪問員們在資料收集技術方面更為優秀，換句話說，更能有效地探查（probing）問題，減少「剩餘回答」（Residual answers）。

五、兩個態度量表

現在，我們進入本報告的中心，我參用兩套工具來研究受訪者的態度。第一套是傳統的對現代的指數（叫做指數1）第二套是居民對台中港區未來預期發展的態度指數（叫指數2）。

要創造形成這兩個指數，需要許多相當的可被處理的資料，以解釋居民對台中港區發展中的態度。換句話說，我們考慮一些問句，例如：居民看到週遭環境變遷多少？這些變遷對他們有什麼影響？他們抱著什麼態度去面對？是接受呢？理解呢？還是聽天由命呢？

這兩種指數的項目，是由最初許多的述句中加以選出來的。指數1中（傳統對現代）共有十七個述句，希望能藉這些述句釐清並解釋傳統或現代的態度，運用四分量表來表示差異程度，請看表二十。

關於「傳統的」及「現代的」述句分類如下：

傳統的述句：

<u>題號</u>	<u>述</u> <u>句</u>
2.	風水關係到我們的命運。
9.	都市發展後，人與人的關係會變得生疏
10.	不要計劃，讓本地區自然發展比較好。
11.	都市計劃只對少數人有利。
12.	做政府機關的事比做生意好。
13.	本錢不夠，根本就沒有辦法賺錢。

14. 在團體裡，不要發表跟大眾不同的意見。
15. 選舉時，去不去選都一樣。
16. 投票時，大家選誰我就選誰。
17. 一個人想要生幾個孩子就讓他生幾個孩子。

現代的述句：

題號 述 句

1. 什麼事都要靠自己。
3. 社區裡的事每一個都可以參與。
4. 社區要發展，民間的支持最重要。
5. 這裡變成都市後，人的知識會提高。
6. 這裡變成都市後，土地會更值錢。
7. 這裡變成都市後，工作的機會增加。
8. 這裡變成都市後，每個人便能生活得好一點。

計分的方法是依回答方向而定，例如：「什麼事都要靠自己」是「現代性」的述句。所以極同意給四分，依此類推，極不同意則給1分。又如：「風水關係到我們的命運」是「傳統性」的述句，則給分相反，極不同意給四分，極同意給1分。換句話說，在做統計列表前，我們都加以規格化（Normalized）。所以「最傳統的」受訪者得到最低分，「最現代的」受訪者得到最高分。

從表二十中，我們發現在約三年多中，受訪者的態度並沒有顯著的變遷。如十二項及十四項，兩次的平均數均相同，其他項目也只有0.2左右的變動而已，假如我們所用的測量工具是可以精確量出受訪者的態度的話，那麼，正如前述「相當穩定」是台中港區居民態度的型態。

表二十一是指數2的資料，指出居民對台中港區預期發展的態度，計分的方法和指數1一樣，「一定會」給一分，「一定不會」給四分。

分析的初步結果，兩次比較之下，和指數1一樣，平均數沒多大改變，指出具

表二十 「傳統的」對「現代的」態度（指數I）

	極同意%		同意%		不同意%		極不同意%		總數		平均	
	1975	1978	1975	1978	1975	1978	1975	1978	1975	1978	1975	1978
1. 什麼事都要靠自己	67.3	59.0	21.8	34.1	9.9	6.2	1.0	0.7	697	812	3.6	3.5
2. 風水關係到我們的命運	16.1	10.3	43.1	34.9	29.8	40.4	13.0	14.3	682	747	2.4	2.6
3. 社區（庄）裡的事，每個人都可以參與	24.0	32.5	36.0	54.7	33.8	12.2	6.3	0.5	684	802	2.8	3.2
4. 社區（庄）要發展，民間的支持最重要	50.8	45.1	37.4	49.0	10.0	5.5	1.8	0.4	677	796	3.4	3.4
5. 這裏變成都市後，人的知識會提高	68.7	48.1	28.2	48.5	3.0	3.4	0.1	0	677	794	3.7	3.5
6. 這裏變成都市後，土地會更值錢	67.8	48.3	24.8	42.2	6.8	9.0	0.6	0.4	661	753	3.6	3.4
7. 這裏變成都市後，工作的機會增加	70.2	49.1	25.8	44.7	3.9	6.1	0.1	0.1	675	790	3.7	3.4
8. 這裏變成都市後，每個人便能生活好一點	55.1	43.6	34.5	46.0	10.1	9.9	0.3	0.5	663	778	3.4	3.3
9. 都市發展後，人與人的關係變得生疏	21.0	14.1	35.7	42.3	29.7	35.0	13.7	8.6	681	780	2.4	2.6
10. 不要計劃，讓本地區自然發展比較好	5.5	3.3	13.5	17.8	41.6	50.2	39.5	28.7	669	753	3.1	3.0
11. 都市計劃只對少數人有利	3.4	3.8	9.6	16.0	39.6	54.1	47.5	26.1	670	756	3.3	3.0
12. 做政府機關的事比做生意好	21.9	19.0	37.9	36.8	31.1	37.2	9.2	7.0	644	699	2.3	2.3
13. 本錢不夠，根本沒有辦法賺錢	33.9	25.2	31.1	36.5	23.4	29.9	11.6	8.4	688	795	2.1	2.2
14. 在團體裏不要發表跟大家不同的意見	10.1	8.1	35.7	42.7	36.2	34.4	18.0	14.8	683	764	2.6	2.6
15. 選舉時，去不去選都一樣	2.5	2.1	8.9	8.5	37.2	46.1	51.4	43.3	693	813	3.4	3.3
16. 投票時，大家選誰，我就選誰	2.0	3.2	9.8	15.6	27.6	37.1	60.6	44.1	693	814	3.5	3.2
17. 一個人想要生幾個孩子就讓他生幾個孩子	3.4	3.5	15.0	16.3	38.3	48.2	43.2	32.1	681	780	3.2	3.1

表二十一 居民對新城市未來可能變遷的意見 (指數 2)

您認為中港區將會：	一定會 %		可能會 %		可能不會 %		一定不會 %		總數		平均	
	1975	1978	1975	1978	1975	1978	1975	1978	1975	1978	1975	1978
	1. 本鄰內許多人移入	49.4	64.3	29.0	4.7	10.3	1.6	11.3	29.5	631	747	1.8
2. 本鄰將有許多移入	11.3	25.0	17.2	4.6	40.3	3.2	31.3	67.2	611	747	2.9	3.1
3. 本鄰將有許多建設	51.4	73.8	30.1	3.9	10.6	1.1	7.9	21.1	634	726	1.7	1.7
4. 親朋將搬走	5.3	12.5	12.2	3.1	33.5	5.7	49.0	78.8	588	706	3.3	3.5
5. 親朋搬入	49.4	53.5	29.3	5.1	11.6	2.2	9.8	39.2	646	765	1.8	2.3
6. 太擁擠	36.2	53.3	19.2	2.8	18.4	2.4	26.2	41.5	646	779	2.3	2.3
7. 太吵	11.1	18.6	12.5	2.9	29.8	3.3	46.6	75.4	650	783	3.1	3.4
8. 交通	38.3	50.4	20.8	4.0	18.0	1.6	27.9	44.0	655	800	2.4	2.4
9. 改善學校	73.9	93.7	24.1	2.6	1.2	0.5	0.7	3.2	671	793	1.3	1.1
10. 改善文化、娛樂	73.5	93.7	23.9	2.8	1.8	0.4	0.8	3.1	665	783	1.3	1.1
11. 必須改變您的工作	73.9	92.0	20.3	1.8	4.0	0	1.8	6.3	675	796	1.3	1.2
12. 必須改變您的工作	29.8	30.3	28.7	7.2	20.8	1.5	20.8	61.0	554	669	2.3	2.9
13. 樂意改變您的工作	51.7	38.2	18.9	0.9	13.5	4.5	15.9	56.4	565	660	1.9	2.8
14. 找到更好的工作	36.3	33.3	33.6	10.3	16.0	2.6	14.1	53.8	512	643	2.1	2.8
15. 得到更高的收入	37.5	42.3	37.3	9.1	15.0	3.2	10.2	45.4	499	624	2.0	2.5

有廣泛的穩定性，不過在項目內的分配有一些特性及改變如下述：

1. 有七個項目顯示出在分配上有很強的兩極化（bi-polarization）變遷傾向，如項目1（更多人移入你的鄰里），項目2（更多人移出）項目3（本鄰內將有更多的新建設），項目5（親朋移入），項目15（可以得到更多的收入）。在以上各項目中，都有兩極增加的趨勢，雖然仍呈一端大於另一端的連續似的現象。項目6及項目8（太擁擠，太吵了）一九七五年就有兩極化傾向，一九七八年更加大。

2. 有一些資料在分配趨向上（一端極端化）沒有很大的改變，但是却更多的極端化。如項目4（親朋會移出），項目7（會空氣污染）在負向上都約增加30%以上。項目9（改善交通）指出在「一定會」方向上增加20%，項目10、11（改善學校、教育文化措施）也是如此。

3. 有三個項目一九七八年與一九七五年的意見正相左，則是項目12（需要工作變遷）在「一定不會」欄中，增加約40%，項目13（樂意改變工作）也有40%在負面上增加。項目14（可以得到更好的工作）則和項目12一樣。項目12、14在「一定會」項中，並沒有特別的變動，可是項目13則有大量的減少，這種情況表示，位於中間的樣本已有責任及能力重新做選擇了。因此，推論出，在三年來，這些的樣本，對未來工作「遠景」及偏好，已經有一個「實際重估」（realistic reassessment）現象。

因此表二十與二十一內部分配上的變動有所不同，表二十指出，一九七八年比一九七五年更具集中趨向，而表二十一則兩極化的傾向，這種異乎常情的現象，本人預計在今夏更深入研究。在目前我們能提出來的初步看法是職業可能是主因。例如農夫，特別是龍井鄉（位於城市計劃的外圍），他們覺得只有市中心在改變而已，其他均無甚大改變。我們預測「農人」與「絕對不會」具有高度相關。所以，職業可能是兩極化傾向的原因。

至於兩個表（二十及二十一），一個是集中趨向，一種是兩極化。因此，使我們想起，一般態度（指數1）比特殊態度（指數2）在變動速率上比較慢。從這一

個合理的線索，三年多來態度的變遷可以當做一個人經驗每日生活變遷的函數。因此在第一次研究時（一九七五），發現居民對未來的發展充滿遠景，可是三年多來，經驗修正了原來的夢想。換句話說，如果受訪者有能力去認知真正生活環境的話，如：更擁擠、更髒、更吵……等等。他們的認知結果自然可以由指數 2 表達出來。

至於指數 1，由於許多項目比指數 2 更為抽象，與個人的經驗比較無關，如：項目 7「這裡變都市之後，工作機會增加」，比指數 2 的項目 14「你會找到比目前更好的工作」更為抽象。因此項目 7 比項目 14 不具有個人心境變遷的回答，這一點是非常有趣的。在一九八三年調查時，我們將進一步檢視會如何。

除了平均數的比較之外，我們將更指出分析內部分配的重要。如在表二十一中，項目 5（增加新建築物），在一九七五及一九七八年平均數均為 1.7，然而在回答的分配上是十分不同的。一九七五年是連續性的由很高的「一定會」51.4%，依次遞減至「一定不會」很低的 7.9%，可是一九七八年分配趨於兩極化，而且在一九七五年的「一定會」這一端更加重至 73.8%。表二十一的項目 6 和項目 8 也發生同樣的情況（在表二十中變遷不顯著，看項目 2、項目 4 等等）。

最後一個表，是把許多達 0.05 以上顯著相關的發現綜合在一個簡潔的方法之中。表二十二，4 個受訪者基本特質與一些具有顯著的主要因變數的相關。表中的值是校正後的列聯相關（corrected contingency coefficient）(C/Cmax) 表示出初步的相關強度。（更高的係數表示更高的相關，由 0 至 1），以上這些值，均是在 χ^2 值中已經達到 0.05 或 0.01 以上的顯著水準。

比較特別的發現是在八個因變項中，除了第 3（想改變工作）及第 4（想要在港區工作）之外，其他均和自變數中的年齡無顯著相關。另外，指數 2（期待變遷的情緒）和職業也無顯著相關。

無消說，更多的詳細分析是必需的。可是，由於時間及篇幅上的限制，在下次研究報告中，將更詳盡的分析，也計劃用更複雜的統計方法，以解釋更精確的變數關係。

基於上述，我希望再提出兩個問題來討論，是關於態度指標方面的。

第一，是關於表二十、二十一樣本差異性的問題。一九七五年總共有六九九樣本，可是指數 1 中的各項目回答由最高的項目 1（什麼事都得靠自己）有六九七人回答，至最低的是項目 12（做政府機關的事比做生意好）有 644 樣本。在指數 2 中也是如此，甚至更大的差異，最高是項目 11（改進文化娛樂）有 675 人，最低是項目 15（可以得到更多收入）只有 499 人。

一九七八年的樣本也沒有什麼改善，在 851 個受訪者當中，指數 1，由最高的項目 16（選舉時，大家選誰我就選誰）有 814 人至最低的項目 12（做政府機關的事

表二十二 幾個主要變數和受訪者特質的顯著相關
(校正後列聯相關 C / Cmax)

因 變 數	受 訪 者 特 質							
	年 齡		性 別		教 育		職 業	
	1975	1978	1975	1978	1975	1978	1975	1978
1. 計 劃 遷 移			.155	.045	.260	.259 ⁺	.313	.309 ⁺
2. 遷 移 地 方					.386	.439	.429	.441 ⁺
* 3. 想 改 變 工 作	.321	.227 ⁺					.280	.225
* 4. 想 打 港 區 工 作	.350	.270 ⁺					.276	.350
5. 對 新 城 市 了 解			.369	.307	.436	.404	.373	.378
6. 對 公 共 設 施 計 劃 了 解			.242	.349	.372	.358	.263	.440
7. 資 料 來 源			.343	.313 ⁺	.476	.421	.383	.435
8. 期 待 變 遷 態 度 (指 數 2)			.188	.205	.233	.319		
9. 贊 成 都 市 計 劃					.246	.260 ⁺		
10. 計 劃 會 完 成			.207	.366	.371	.345		
11. 傳 統 對 現 代 態 度 (指 數 1)			.214	.276	.451	.237	.384	.289 ⁺

*指主要家計維持者

+ 指達 0.01 顯著水準，其餘是 0.05 顯著水準

比做生意好)有699人。指數2中,最高的是項目8(太吵了)有800位,最低是項目15(有更高的收入)只有624人。

解釋這種原因,比較簡單,因為訪問員被叮囑不要強迫受訪者回答他們難以回答的問題,以免造成曲解。我們了解到約有30%的受訪者是文盲,並且大多數的受訪者只有小學程度(一九七五年是57.4%,一九七八年是53%),很可能他們以往從未想過這種類型的問題,所以無從答起。現在問題是:是否有什麼好的方法,能超越這個困難,歡迎各位專家多指教。

第二個問題,也許更難回答,就是態度量表在不同時間上的效度問題。我們已經假定這兩個指數能精確地量出所要量的東西。假定表面效度(face validity)是整個效度清楚的指數,而我們相信這兩個指數是有效的;那麼,我們的問題是,指數1及指數2所量的差異是否能代表實質的變遷呢?也就是說,如果指數1的平均數增加了,是否可以說母全體的態度確實比以前更具現代化了?同理,如果指數2下降了,是否可以說母全體更具有預期未來的態度,台中港區的變遷是無可避免的?

雖然這問題可以用「兩分法」(split-halves)在每次訪問時同時實施,用兩份問卷代替一份,我們却不願採取這種方式,因為我們用了三種語言(北京話、閩南語及英文),所以重新設計一套計劃,並且要符合維持標準的翻譯,並不容易。

「重試」(test-retest)技術,也不可能運用在此,因為兩次試驗時間已達三年,況且我們假設由於時間流轉,會有變遷。(如果毫無變遷,也許那時我們可以充分證明此工具是具有信度的)。因此,假使我們的受訪者代表一群真正的追蹤研究(panel study,如:受訪者均相同)那麼我們就更幸運了。然而如上述,一九七八年中只有34%的人在一九七五年是已受訪的人。並且由於消耗率(the law of attrition)如:死亡、重病、遷移,將促使重訪時的比率更低;我們如何克服這個問題呢?

我們也許可以放棄集叢選樣方法,而集中在已受訪者的再訪,加強以時間為緯的比較能力。從行政上來說,這種方法包含追蹤外移的問題(移動但仍留在港區內)

，值得爭論的是，由於移到港區之外的，已不能代表港區了，因此樣本將愈來愈少。至一九九五年也許樣本就不多了。

此外，還有一種選擇的方法，維持目前架構，以鄰為基本集叢單位，忽視鄰內的人口變遷。這種方法，使我們有更「輕便的」設計，減少補充的煩惱，不過信度比追蹤研究（panel study）更為不適當。如果我們以鄰為集叢單位，我們可以得到對台中港區發展態度更具敏感性的資料。當然，我們先假定我們的研究工具具有「內在的」信度。

最後，簡單的說，我的主要問題是思索未來一九八〇年代至一九九〇年代的樣本，如何去選擇。

六、結論和建議

目前研究結果指出，台中港區的發展情況自一九七五至一九七八年間絕少變遷，然而，只有一點例外，就是在「收入」和「現代化物品擁有」有顯著性的差異。此外，「移出或回到原社區的理由」及「喜歡移到那些地方」也有顯著性的差異，這些都充分澄清了受訪者極端的「穩定性」，好像一九七八年（相隔三年多）這麼快就來臨了。

我們未來的研究就是以一九七五年為基準，每五年複製一次，來比較並分析變遷的情況。同時，問卷的項目將不斷地修正，當然，不希望有太多的改變，以確保可比較的基率。因此，這些「未成熟的」社會指標（incipient social indicators）將變成「成熟的」比較基礎（seasoned bases）。可是，我們仍採取「彈性」做法（flexible stance），在未成熟的指數還未被證實有用之前，不斷的修正或以新的指標來取代仍是必須的。

再一次，表達我們的感謝，能在此機會中提出論文，希望下面的討論能彼此激勵並有所收穫。

註 釋

- 〔註 一〕 看Howard E. Freeman和 Eleanor Bernert Sheldon 所著「社會指標」刊於 *Encyclopedia of Social Work* 第十七版，第二卷，一三五—一頁。一九三三年美國總統的社會趨向委員會(the President's Committee on Social Trends)出了一本報告叫「最近社會趨向」(Recent Social Trends)。
- 〔註 二〕 同註一。
- 〔註 三〕 同註一。
- 〔註 四〕 同註一。時間序列可被當為社會指標，其範圍很廣。在Raymond A. Bauer的「社會指標」(Social Indicators) 中第七十七至七十九頁 Seymour M. Lipset 提出下列例子：如犯罪率，犯法，離婚，失業，公共負債增加，公共付款膨脹，收入分配，移動機會，增加藝術、文學及音樂需求，疾病的征服，自用車註冊數，自用車可用里程數，第一次婚姻年齡或生最後一個嬰孩時母親年齡。
- 〔註 五〕 同註一。
- 〔註 六〕 同註一。進一步討論請看 Angus Campbell and Philip E. Converse, eds., *The Human Meaning of Social Change*. 更一般性討論可看E. B. Sheldon and Robert Parke, "Social Indicators," *Science* 188 (May 16, 1975) pp. 639-699. 關於進一步有關量化方面，請看 Otis D. Duncan, *Toward Social Reporting: Next Steps*, Philip M. Hauser, *Social Statistics and Their Uses*, and K. C. Land and S. Spilerman, eds., *Social Indicator Models*.
- 〔註 七〕 Raymond A. Bauer, ed., *Social Indicators*, p. 20. 如同我的論點，我們時常把「標竿」用經濟名詞來定義，有時候並不是故意的。底下來看另外一面，是Richard N. Goodwin 在華盛頓哥倫比亞區軍械廠對來訪的外國學生演講上說：「一個偉大的社會並不是指它的數量有「多少」，而是它有「多好」，也就是說不是指物品的數目，應該是生活的品質有多好。另外，如果我們檢視美國總統的主要政策文件，特別是「經濟報告」或「預算」消息……等，最主要的指標並不是指「多好」而是指出有「多少」；也就是說不講生活品質 (Quality of life)，而只講貨物或金錢的數量。這種「經濟的實利主義」(Economic Philistinism) 只強調成本效益分析，運作上把所有政策計劃都以「金錢」來表示。請看 Bertram M. Gross在Bauer的 *Social Indicators* 一書中的序言，第7至8頁。
- 〔註 八〕 請看行政院國際經濟合作發展委員會出版的高雄台南區域計劃，台中區域計劃，六十年5月出版。
- 〔註 九〕 台閩地區人口統計，第九八七頁，表八十九，第六列。

參考文獻

- Bauer, P. T., *Dissent on Development: Studies and Debates in Development Economics*. (Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1972.)
- Bauer, Raymond A. ed., *Social Indicators*. (Cambridge, Massachusetts: The M. I. T. Press, 1966.)
- Biderman, Albert D., "Social Indicators and Goals," Chapter 2. in Raymond A. Bauer, ed., *Social Indicators*, pp. 68-153.
- Campbell, Angus, and Converse Philip E., eds., *The Human Meaning of Social Change*. (New York: Russell Sage Foundation, 1969.)
- Duncan, Otis D., *Toward Social Reporting: Next Steps*. (New York: Russell Sage Foundation, 1969.)
- Etzioni-Halevy, Eva, and Etzioni, Amital, eds., *Social Change: Sources, Patterns, and Consequences*, 2nd ed. (New York: Basic Books, 1973.)
- Freeman, Howard E., and Sheldon, Eleanor Bernert, "Social Indicators," in the *Encyclopedia of Social Work*, 17th issue, Vol. 2., pp. 1350-1354. (Washington, D. C.: NASW, 1977.)
- Gross, Bertram M., "The State of the Nation," Chapter 3. in Raymond A. Bauer, ed., *Social Indicators*, pp. 154-271.
- Hauser, Philip M., *Social Statistics and Their Use*. (New York: Russell Sage Foundation, 1976.)
- Land, K. C., and Spilerman, S., eds., *Social Indicator Models*. (New York: Russell Sage Foundation, 1975.)
- Pannell, Clifton, *Taichung City: Structure and Function*. (Chicago: University of Chicago Press, 1973.)
- Regional Development Plan for the Kaohsiung and Taichung Regions*. (Taipei: Council for International Economic Cooperation and Development, 1971.)
- Sheldon, Eleanor Bernert, and Moore, Wilbert E., *Indicators of Social Change: Concepts and Measurements*. (New York: Russell Sage Foundation, 1968.)
- _____, and Parke, Robert, "Social Indicators," *Science*, 188 (May 16, 1975), pp. 639-699.
- Social Welfare Indicators, Republic of China, 1979*. (Taipei: Overall Planning Department, Council for Economic Planning and Development, Executive Yuan, September, 1979.)

Thelin, Mark C., *Demographic Characteristics, Planned Urbanization, and Receptivity to Change in the Taichung Harbor Area Along the West Coast of Central Taiwan*. (Taichung: Environmental Research Center, Tunghai University, March, 1976.)

———, *The Taichung New Harbor Area: Views from Shop and Factory*. (Taichung: Environmental Research Center, Tunghai University, September, 1976, Publication # 22.)

Winckler, Edwin, *Community Development in the Republic of China: Regional, Urban, and Organizational Aspects*. (Taipei: National Institute for Research and Training in Community Development, Republic of China, November, 1971.)

1978 *Taiwan-Fukien Demographic Fact Book, Republic of China*. (Taipei: Ministry of Interior, 1979.)

謝高橋評述

(評 Prof. Mark Thelin: Social Development in the Taichung Harbor Area)

主席、各位先生、各位小姐，今天感謝大會給予我這個機會跟各位談談 Thelin 教授的這篇文章，個人感到非常榮幸。這篇文章主要是以台中港建設為因素來觀察台中港地區的變化，在架構上很有意義。港區的建設不僅會擴展這個地區與外界的關係，也會引進相關的企業到這個港區，因而會在該地區的社會與經濟結構的變遷扮演重要角色。這個發生的過程中，人們對它的反應，將會形成一個變遷過程。台中港區提供一種測量變遷的比較基礎。所以根據這個環境來做研究設計，自有它的意義。我個人願意就這篇論文提出幾個看法，供在座的討論者作為參考。

(1) Thelin 教授的研究就是建立於這一種環境，而要在二十年內實施一系列的調查研究，來探討這一變遷的過程，這是一項有趣而具有重大意義的研究，這篇論文僅是整個研究計劃的開端，唯這項研究依據的資料包含的時間太短它可能無法顯出變遷的效果，三年半的間距（1975-1978 年時間內）可能無法產生有效證據，以鑑別台中港發展的影響，因為發展的影響可能尚未發生。又態度與價值的真正改變需要較長時間才能有穩定的趨勢。如有態度上的不同，可能會是一種波動的結果，而非真正的改變。Thelin 教授比較兩次調查所得結論是，社會條件與態度沒有顯著改變。這可能與調查的時間間距有密切關係。在這段期間，台中港的業務未有顯著的發展，似乎不可能有顯著的影響。相反地，若把沒有改變歸求生活與文化的穩定性，可能不是正確的解釋，因為時間太短不足求鑑別穩定與否。

(2) 依我看來，這篇論文似乎並不是指標的研究，而是一種變項的分析；因為所謂「指標」，一定要有它所代表的或關聯的事物或概念，而這篇文章裡，對於所代表的內容却没有明確地交待。像王湘雲教授口頭報告中就提到了社會指標的內容，指明消費代表生活品質；但 Thelin 教授並沒有指出代表物，所以如果要把這篇文章視為指標的研究，可能並不怎麼合適，反倒不如說是一個變項的分析研究來得貼切。