

我國中醫師人力供需推估之研究

Manpower Forecasting for Chinese Medical Doctors in Taiwan

郭乃文，湯澡薰

臺北醫學院

摘要

本研究之目的在於希望探討：

- 一、探討及推估未來台灣地區民眾對中醫醫療需求
- 二、估計台灣地區中醫師之生產力函數
- 三、推估承認大陸中醫學歷對台灣地區中醫師供給面之影響
- 四、綜合上述數項以推估未來台灣地區中醫師人力需求及供給量以提出具體建議

在推估未來台灣地區民眾對中醫醫療需求之部份，本研究係以行政院衛生署民國八十五年之「台灣地區全民健康保險滿意度調查」之次級資料進行推估，推估結果為公元 2006 年時，台灣地區總人口對中醫門診使用次數為 37,135,099 次；而公元 2010 年時，台灣地區總人口對中醫門診使用次數為 40,335,690 次。

在中醫醫療供給面方面，本研究以問卷調查方式推估中醫師之生產力。在公元 2006 年時，估計中醫師生產力之中推估值為每週 250.65 人次；而公元 2010 年時中醫師生產力之中推估值為每週 258.69 人次。在不考慮承認大陸中醫院校學歷之情況下，估計公元 2006 年時應有中醫師人數 4,004 人，而公元 2010 年時應有中醫師人數 4,606；若政府承認大陸中醫院校學歷，最保守的估計，公元 2006 年時，台灣地區將有中醫師 4,524 人；在公元 2010 年時，台灣地區將有中醫師 5,486 人。無論是否承認大陸中醫院校學歷，台灣地區之中醫師人力在 2006 年及 2010 年時均有過剩之虞。

台灣地區中醫師已有過剩之現象，不宜再增創任何中醫院校學系或養成

管道；至於承認大陸中醫院校學歷此問題，更應審慎評估。而對現已執業中醫師更應加強其繼續教育、考核與篩選。

關鍵詞：中醫師、生產力、醫療需求

ABSTRACT

The objective of this research is of fourfold: First, to measure the major factors influencing utilization of Chinese practitioners visits and to forecast the future demand for Chinese practitioner visits in 2006 and in 2010; Second, to estimate a production function of Chinese practitioner visits.

Third, to predict the impacts of the acknowledgment of the diploma certified by Chinese medical schools in Mainland China on the supply of Chinese medical services in Taiwan; fourth, to forecast the demand and supply of Chinese practitioners based upon the aforementioned findings.

The data for the research on demand of Chinese medical services comes from the Satisfaction Survey of the National Health Insurance in 1996, administered by the NHI Task Force of the Department of Health. Results predict that total Chinese doctor visits is 37,135,099 in 2006 and 40,335,690 in 2010.

A survey is conducted to collect the data for estimating Chinese practitioners' production function. The estimated productivity of a Chinese practitioner is 250.65 visits per week in 2006 and 258.69 visits per week in 2010.

In the case that diploma certified by Chinese medical schools in Mainland China is not acknowledged by the Ministry of Education in Taiwan, the number of Chinese practitioners in Taiwan would be 4,004 in 2006 and 4,606 in 2010. In another case when the diploma of Taiwanese students received from Mainland China are acknowledged by the authorities concerned in Taiwan, there would be 4,524 Chinese practitioners in 2006 and 5,486 in 2010. Our results suggest that surplus of Chinese practitioners supply exists in either case.

The implications of the findings in this research are: First, setting limits to the expansion of Chinese medical doctors is warranted. Policies

aimed at increasing the Chinese medical students should be postponed; second, the acknowledgment of diploma certified in Mainland China should be re-evaluated; and finally, Chinese doctors in active practice should receive continuing education to ensure quality of care.

Keywords: Chinese medical practitioners; productivity; forecast of health manpower ; demand for Chinese health care services

壹、前言

第一節 緒論

在我國民間，中醫醫療是非常重要的傳統醫療。根據邱清華等(1990)的研究，民眾對中醫有相當程度的認同與肯定。根據該次研究調查結果，有79.4%的民眾認為中醫雖然治療效果慢但卻為治本之治療；甚至有50.8%的民眾認為中藥比西藥來的好，只是因為在方便、迅速、科學等因素之考量下，較傾向於看西醫。因此，中醫在民眾心目中的重要地位，自不待多言；有關中醫醫事人力供需推估之研究實屬重要。於現階段進行中醫醫事人力供需推估研究之必要性如下所列：

1. 國內過去對中醫需求面之研究距今已有一段時間，且以往這些研究均屬於在全民健康保險開辦前之研究，在全民健康保險開辦後至今已近三年，實有必要對中醫醫事人力需求問題重做評估。欲探討有關中醫醫事人力供需相關問題，一定要先從估計中醫醫療需求量著手，接著再推估中醫師之生產力，然後才能計算出中醫師人力之需求量。國內過去有不少關於中醫醫療需求面之研究(吳就君，1981；吳淑瓊，1982；楊漢泉，1986；邱清華，1990；江東亮，1990；林瑞雄，1991；林芸芸，1992；賴俊雄等，1992；李卓倫等，1995)，然而這些研究距今皆已有一段時間，年代最近之研究至今也有將近三年的時間。李卓倫等(1994)曾以歷史回顧的方式，將全民健保規劃過程中，對於中醫政策研究或中醫醫療體系研究的影響，做很詳細的描述。他們認為近年來中醫醫療體系研究所探討的質量與深度都較以往研究有長足進步。但是，仍需要有更多人搜集進一步的客觀資料來擴展台灣中醫藥政策的討論空間。全民健康保險自民國84年3月開辦以來，至今已經過將近三年的時間，根據石曜堂(1980)、楊志良(1986)及江東亮(1990)等人之研究，保險的介入會影響民眾的求醫行為，因此亦有必要收集自全民健康保險開辦以來民眾對中醫利用及其他相關資料來加以分析，以

瞭解我國民眾對中醫醫療之最新需求情況，才能進一步推估對中醫師人力之需求，以提供政府衛生主管機關制訂相關政策之參考。

2. 隨著全民健康保險對中醫醫療給付範圍的即將擴大，民眾對中醫醫療之需求亦應有所增加，故應於此時對於中醫醫療需求做一推估。衛生署中醫藥委員會於86年12月2日決議，自86年12月3日起，委託台北市立中醫醫院及中國醫藥學院附設醫院試辦有關「慢性肝炎急性發作」、「腎病」等健保住院治療，最終目標則是希望在三年後，國內全面開辦「慢性肝炎急性發作」等之中醫健保住院診療業務。目前則暫時由台北市立中醫醫院試辦「腎病」之中醫健保住院診療、由中國醫藥學院附設醫院試辦「慢性肝炎急性發作」之中醫健保住院診療業務。根據湯澡薰於1995年所做之研究(Tang, 1995)，中醫醫療之價格彈性與所得彈性均較西醫醫療為大。也就是說同樣部份負擔增加(減少)一個百分點，民眾對於中醫醫療需求的減少(增加)將較對西醫醫療需求之減少(增加)為多；同理，一旦中醫醫療之給付範圍增加時，民眾對於中醫醫療需求也將大幅度的增加。因此，在此全民健保對中醫給付範圍計畫擴大之際，實應對中醫醫療需求做一推估，以期能計算出較正確之中醫師人力需求，以供政府衛生主管機關制訂相關政策之參考。
3. 由於政府大陸政策變動，國內即將承認部份大陸中醫學校之學歷，如此必然會對國內中醫師市場供給面造成衝擊，故實有必要在此時對中醫師人力需求問題做一探討。根據政府之大陸政策，教育部即將承認部份之大陸學歷中，包括了三所大陸中醫大學——即北京中醫大學、上海中醫大學及廣州中醫大學。開放承認大陸中醫學歷，必然會對國內中醫師市場之供給面造成一定的影響。因此，政府此項政策也引起了國內中醫界之反彈聲浪。到底開放承認大陸中醫學歷對於國內中醫界之衝擊有多大？此問題決定於兩個主要因素：即(1)未來國內對於中醫醫療需求量之大小；以及(2)開放承認大陸中醫學歷，對於國內中醫師供給量增加之數目。此時，對於國內未來中醫醫療需求量以及開放承認大陸中醫學歷後對國內中醫師供給量影響之估計將可提供政府主管機關相關決策之參考。

綜上所述，由於：

- (1) 國內以往有關於中醫需求及中醫人力供需推估之研究距今皆有一段時日，且以往之研究均為全民健保開辦前之研究；
- (2) 全民健康保險對中醫醫療給付範圍將增加，對於中醫醫療之需求量必然有相當之影響；

- (3)承認大陸中醫學歷對於國內中醫師市場供給面造成的衝擊之不確定性；等三項因素，目前實應對未來中醫醫療之需求量進行研究，期能正確推估出我國中醫師未來之需求及供給量，以提供政府衛生及教育主管機關擬訂政策之參考。

第二節 研究目的

1. 探討台灣地區民眾對中醫醫療之需求頻率及影響因素：

- (1)蒐集國內文獻，摘錄其中有關中醫醫療需求之影響因素、推估方法、與證實結果；
- (2)由民國八十一年「台灣地區國民醫療保健支出調查」分析全民健康保險施行前對中醫醫療的需求之情況；
- (3)由民國八十五年「台灣地區全民健康保險滿意度調查」分析全民健康保險施行後民眾對中醫醫療需求之情況。

2. 估計台灣地區中醫師之生產力函數。

- (1)從目前執業之約三千名中醫師中（根據衛生署資料，85年底中醫師執業人數為2,992人）抽樣600位中醫師進行問卷調查並加以分析，以取得生產力相關資料；
- (2)根據上述資料推估目前台灣地區中醫師之生產力函數。

3. 推估承認大陸中醫學歷對台灣地區中醫師供給面之影響

- (1)調查我國預定承認之三所大陸中醫大學歷年畢業之台灣學生人數及目前在學之台灣學生人數及相關資料；
- (2)邀請專家進行深度訪談。
- (3)使用德耳菲意見調查法（Delphi Survey Method），評估可能之衝擊。

4. 推估未來台灣地區中醫師之人力需求及供給量。

5. 提出具體建議，以提供政府教育及衛生主管機關之參考。

第三節 從醫療需求到中醫醫療需求

利用橫段面（cross-sectional）資料以分析醫療需求時，常常被引用的是 Andersen（1986）所發展出來的行為模型（behavior model）。此模型將影響醫療服務多寡的因素，分成三大類。第一類為傾向因素（predisposing component），包括人的特性（如年齡、性別），社會結構（如教育、職業、婚姻狀態、宗教）及態度信念（如就醫習慣，對傳統醫療的態度）。第二類為促進因素（enabling component），包括家庭因素（如家庭收入、保險身分、有無固定醫處所等）及社區因素（如醫師人口比、都市化程度等）。第三類為健康因素（illness level），包括自覺健康狀況，慢性病症，行為活動不便等。

另為，Andersen 認為使用醫療服務的本質也是該考慮的因素。它又可分成使用類型（如門診、住院、急診、買藥），醫療服務提供者（如中醫、西醫、牙醫），種類（如急性、慢性、預防性），及分析單位（如看病與否，看病次數，醫療支出）。

Anderson 模型曾廣泛地應用在醫療服務使用的實証研究上。在傾向因素方面，年齡是影響服務使用最重要的決定因素【Colle & Grossman (1978)，Aday & Anderson (1975)，陳肇男與林惠玲 (1994)】。另外，女性通常比男性使用較多的醫療服務【Sindelar (1982a 與 1982b)；湯澡薰 (1996)】。在婚姻狀態方面，研究顯示單身未婚之醫療需求最低；各研究中家戶大小對醫療需求的影響效果不一，但一致的結論是獨居者之醫療服務利用率較高。

在促進因素方面，社經地位變數，也就是所得、教育程度與職業，皆被發現對醫療服務的利用有顯著的因素。一般而言，社經地位愈高者，也就是所得愈高，教育水準愈高，醫療服務使用的程度也愈高。醫療服務的可及性，也就是醫師人口的比例，與當地居民醫療服務的使用程度成正比。不過，也有些研究認為可及性只對使用醫療服務與否造成影響【Aday & Anderson (1975)】。另外，有固定看病醫師的個人較容易選擇去看病，而且看病次數也較多。

然後，在所有選項因素中對醫療服務的使用最具影響力的是健康狀態或醫療需要 (medical need)。常被衡量醫療需要的程度的變數有慢性病病症，臥床天數，疾病嚴重度，．．等。一般而言，此類為決定醫療服務使用與否和使用量最重要的解釋變數【Colle & Grossman (1978)；湯澡薰 (1996)；李卓倫 (1996)】。健康狀況愈差或醫療需要愈高者，醫療服務的使用也最多。

中醫醫療需求的文獻相較於西醫醫療需求研究為少。一般而言其使用模型沿用西醫醫療需求的模型。李卓倫等 (1996) 以五家中醫門診病人為研究對象進行抽樣訪查。其主要貢獻在於將所得，價格與時間納入分析中。而且，此研究亦發現衡量醫療需求的方法不一，迴歸結果也呈現極大的差異。他們的結果顯示，以“門診日次”為因變數，再加上“經濟變項”，如價格、時間與所得，有助於模型預測的準確性。

湯澡薰 (1996) 同時估計中西醫的門診需求函數。其主要發現為，金錢價格與時間價格都與門診需求量呈反向關係。顯示，無論中西醫的門診需求都符合需求定律。中西醫門診的交叉彈性皆為正，顯示中西醫的門診互為替代品。另外，影響中西醫醫療需求因子中較為不同的有以下幾點：第一，年齡雖然與中西醫門診的使用率呈非線性的關性，但是方向卻相反。

西醫門診的使用隨著年齡的增加而減少，低點落在三十三歲。過了三十三歲後，西醫門診又隨著年齡的增加而增加。相反地，中醫門診的需求先是隨著年齡的增加而增加，高點落在四十歲。四十歲過後，中醫門診的使用又隨著年齡的增加而減少。第二，教育程度愈高者，使用西醫門診愈多；反多，中醫門診的使用則隨著教育程的提高而減少。第三，單身或家庭成員較少的人使用中醫門診較多，但對西醫門診使用量的效果恰好相反。

第四節 醫療之供給面—醫師生產力之推估

醫師之需求量取決於民眾對醫療之需求量與醫師之生產力；而醫療人力之供需是否能夠配合則取決於民眾對醫療之需求量與醫療人員所能提供之服務能量（醫療人員之供給量乘以醫療人員之生產力）而定。若民眾對醫療之需求大於醫療人員所能提供之總服務能量，醫療人力就會呈現供不應求的現象；反之，若民眾對醫療之需求量低於醫療人員所能提供之總服務量，醫療人力就會呈現供過於求的現象。因此，若要研究中醫師之供需問題，勢必要探討中醫師之生產力。

在衡量醫師生產力時，最好能校正以病患之照護成效（outcome）（亦即病人健康的改善情形）或是病患所接受醫療照護之品質（賴俊雄等, 1992），但因諸如照護成效（outcomes）或是醫療品質等變項之衡量及資料之收集並非易事，所以如“每週看診人次”或是“毛收入”等就常被用來作為衡量醫師生產力之指標。

根據文獻，影響醫師生產力之變項包括了醫師投入之時間（Freiman and Marder, 1984；Rudzinski and Katzoff, 1985；Jacobsen and Rimm, 1987）、是否群體執業（Goodman and Swardwout, 1984）、所投入之資本（Reinhardt, 1975）、不同支付制度等因素。一般而言，醫師投入之時間愈多，則生產力愈高；群體執業之醫師之生產力通常高於單獨開業醫師之生產力；投入資本愈高之醫師其生產力一般亦較高。此外如醫師個人特質（如年齡、性別、年資、依賴人口數、健康狀況）及醫師執業地點之市場狀況（如都市化程度、醫師與人口數比）等變項亦均會影響到醫師之生產力。因此本研究所欲呈現之中醫師生產力函數可表示如下：

$$\text{產出（每週看診人次）} = f \left(\text{醫師投入時間、個人特質、環境因素、生產投入變項} \right)$$

貳、材料與方法

第一節 中醫師生產力之推估

為使中醫師生產力之推估具有延續性、一致性，及可比較性，本研究有關「中醫師生產力推估」之模式主要由賴俊雄等（民國 81 年）之「推估中

醫師生產力模式」略加修正後，作為本研究推估中醫師生產力之基礎，相關說明如下。

一、研究母群體與樣本

本研究母群體為民國 87 年 11 月行政院衛生署所提供之「執業中醫師人員檔」電腦檔案中，共計 3,191 位之台灣地區執業中醫師為研究母群體。

抽樣之原則採用二階段隨機抽樣之原則，首先將全台灣地區之中醫師依地理位置分為 69 個群聚(cluster)(如表 2-1)；以群聚為第一抽出單位，先抽出 20 個群聚，在自中選群聚中各簡單隨機抽取 30 位中醫師，中選群聚如表 2-1 所示。最後共抽出 590 位中醫師為樣本(因少數群聚之職業中醫師人數不滿 30 人)。抽取率為 18.48%(590/3,191)。

二、資料蒐集方式

本研究資料蒐集方式，以問卷面訪方式收集中醫師生產力相關之初級資料為主(問卷詳附件一)；另輔以行政院衛生署「執業中醫師人員檔」、內政部台閩地區人口統計、中華民國醫師公會全國聯合會會員名冊等之次級資料。

本研究之訪員均為台北醫學院醫務管理學系學生，訪員出發前均經統一之訪員訓練，以期增加訪員間之一致性，降低訪問者誤差之發生。訪視前並請中華民國中醫師全國聯合會發出告知受訪中醫師受訪日期及主要訪視內容(詳見附件二)。

三、研究變項及其操作型定義

本研究中有關中醫師生產力之部份，相關變項可大致分為中醫師個人基本資料、中醫師執業基本資料、中醫師生產投入變項，及相關環境變項等三大部分，詳列如下。

(一)有關中醫師個人基本資料相關變項包括：

性別、年齡、婚姻狀況、受正式教育年數(自國民小學一年級起算)、子女數、子女實足年齡、依賴人口數(包括配偶、子女、父母、兄弟姊妹等)及健康狀況(包括自覺健康狀況、慢性病罹病狀況、過去一年內因病無法工作天數及臥病天數)。

(二)有關中醫師執業基本資料相關變項包括：

執業場所(分為公立醫院、私立醫院、公立診所、私立診所)、執業科別、是否為健保特約、執業年資、執業型態(分為自己開業、受聘、二人合夥、三人以上合夥等)是否設有藥局、是否兼領其他類醫事人員證書及執業地點之都市化程度等。其中執業地點之都市化程度係依據台灣省政府經濟建設動員委員會之經濟發展程度指標(包括人口密度、課稅收入、社會人口外流情形、農業人口比率、工業化程度等)，將台

灣地區共分為台北市、高雄市、省一級(省轄市)、省二級、省三級、省四級及省五級等七層(賴俊雄等，1992)。

(三)有關中醫師生產投入相關變項包括：

每星期看診時數、每星期除診療病人外用於診療有關事務(如診所管理、與保險單位、病人或其他醫療人員連絡討論、中醫教材自修等)之時數、每星期看診人次、看診一位病人所費時間及平均收費、該院所中醫師每星期看診總人次、該院所中醫師及輔助人員(包括中醫護理技術人員、中醫調劑人員、及其他輔助人員)之每週工作總時數及薪資、每月收入及期望收入等。

(四)相關環境變項包括：

各鄉鎮市每萬人口之醫師數、中醫師數等。其中各鄉鎮市人口數來自 1988 年內政部出版之台灣地區人口統計資料中 1996 年全年月平均人口數，各鄉鎮市醫師人數則來自 1998 年醫師公會會員名冊。

有關中醫師生產力函數之推估由下圖(圖 2-1)表示：

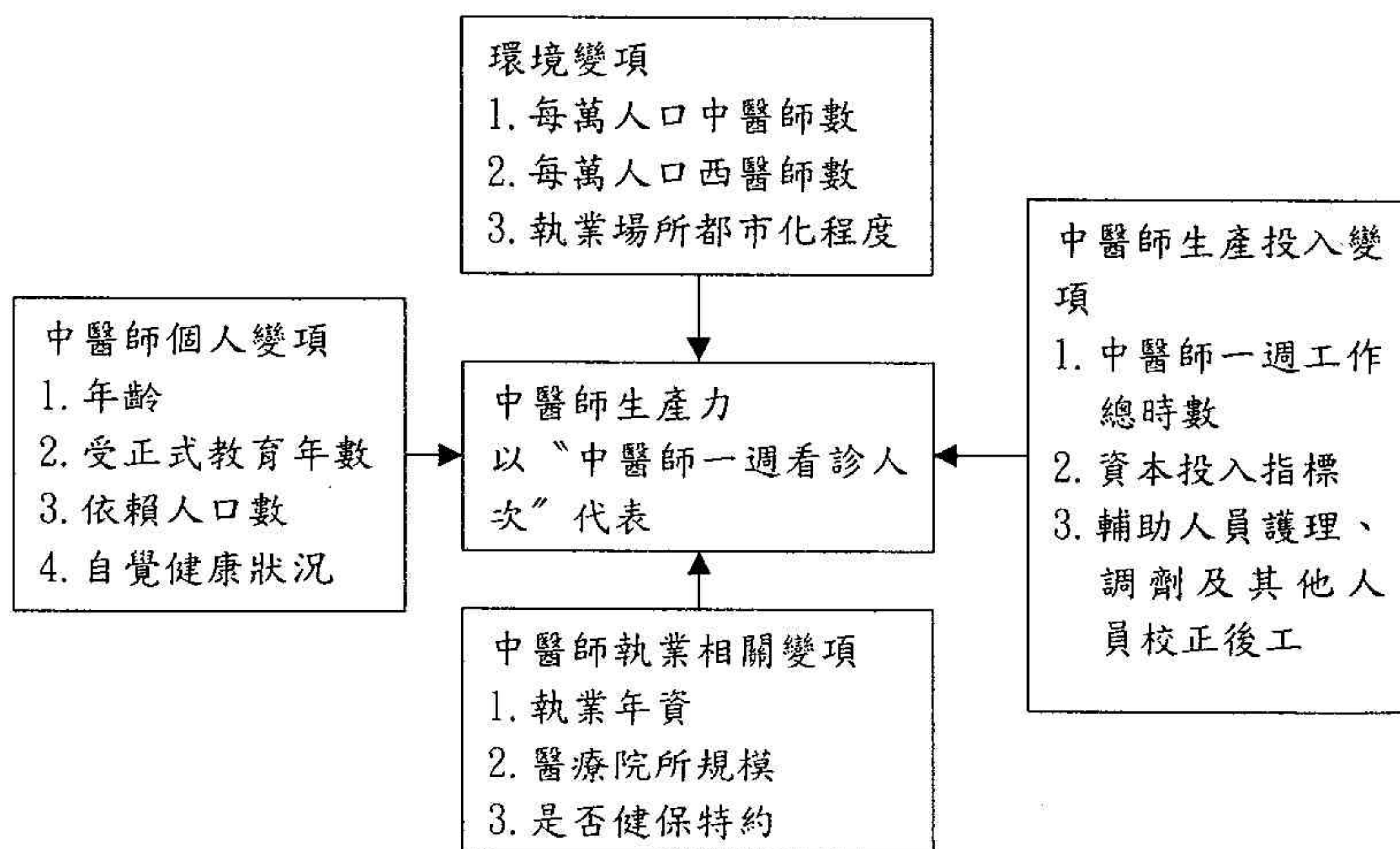


圖 2-1 中醫師生產力推估模式圖

其中：

(1)校正後各類輔助人員工作人時

$$= \text{院所各類輔助人員全部工作人時} \times \frac{\text{各中醫師實際診療病人時間}}{\text{各院所全中醫師工作人時}}$$

$$(2) \text{資本投入指標} = [\text{人事費用以外經常事務開支} + \text{土地房舍價值指標}] \times \frac{\text{各中醫師實際診療病人時間}}{\text{各院所全中醫師工作人時}}$$

$$(3) \text{公式(2)中之土地房舍價值指標}$$

$$= \text{中醫診療樓層面積} \times \text{每坪市價} \div (20 \times 12)$$

〔假設該房舍之折舊分 20 年攤提，則每月投入之土地房舍價值必須除以(20x12)〕

$$(4) \text{醫療院所規模以全院所之所有中醫師一週工作時數之自然對數值為指標。}$$

$$(5) \text{中醫師一週看診人次〔應變項〕與中醫師一週工作總時數、資本投入指標、期望收入、醫療院所規模等四自變項均先取其自然對數值後，再放入迴歸模式中。}$$

第二節 中醫需求之推估

一、資料來源與研究樣本

本研究使用行政院衛生署於民國八十五年執行之「台灣地區全民健康保險滿意度調查」之個人樣本資料。本調查之個人樣本以所有居住在全台灣地區住戶中之個人為抽樣母體，採用四階段之分層抽樣方法，於每一樣本家戶中隨機圈選出樣本個案進行個人問卷訪問。實際完訪 5,284 本個人問卷，佔應抽訪人數的 85.5%。經剔除掉變數的遺漏值，共得 4,990 個有效樣本以作為本研究之研究對象。

本研究之目的在推估未來中醫門診之需求。由於兒童與成人的疾病型態不同，且兒童的就醫決策者為其父母而非其本人，我們進一步將兒童〔15 歲以下者〕與成人〔15 歲以上者〕樣本分開，各有 3,699 與 1,291 個樣本，以分別估計其對中醫門診之醫療需求。表 2-3 與表 2-4 列出本研究迴歸所使用的變數名稱、定義、平均值與標準差。

我們首先討論 15 歲以上成人之描述性統計。15 歲以上成人中男性佔 48%，平均年齡為 39 歲，具有全民健保身分者達 97%。平均家戶收入為七萬二千元（以每組收入組距之中間點為其收入計算得之）。其中單身者佔 30%，已婚有偶者佔 62%。平均所受教育程度為 10.6 年，相當於高中程度。在身體健康方面，自己覺得健康佳者佔 70%；普通者為 22%，其餘健康差者佔 8%。沒有慢性病者佔 51%，有慢性病者 1-5 種佔 47%，有慢性病 5 種以上者佔 2%。身體活動狀況佳者佔 87%，普通者佔 12%，差者只佔 1%。心理健康佳者佔 52%，普通者佔 38%，差者佔 10%。農民，自營專業人士，受雇勞工，其它職業者各佔 7%、18%、24%、23%，其餘沒有工作

者佔 28%。城市居民佔 52%，鄉村佔 48%。過去一年中住過院者佔 9%，平均住院次數為 0.09 次。過去一個月看過中醫門診者佔 7%，平均次數為 0.2 次。過去一個月看過西醫門診者佔 7%，平均次數為 0.72 次。以過去一個月使用中醫門診者共 241 成人視之，其往返中醫門診醫療院所平均交通時間為 38.2 分鐘；進出醫院（診所）平均總時間為 49 分鐘，其中平均候診時間為 26 分鐘，平均診療時間為 12 分鐘。平均來回所花交通費為 15 元，平均看病費用為 262 元，使用健保卡者佔 76%。

再來，我們討論 15 歲以下兒童之描述性統計。15 歲以下兒童中男性佔 51%，平均年齡為 7.3 歲，具有全民健保身分者佔 96%。平均家戶收入為五萬三仟元。城市居民佔 52%，鄉村佔 48%。其它變數，如婚姻狀態，職業，教育程度（兒童仍在就學中），自覺健康狀態，慢性病症．．．等，對兒童皆不適用。兒童中過去一年住過院者佔 4%，平均住院次數為 0.04；過去一個月看過中醫門診者佔 4%，平均中醫門診使用次數為 0.08 次；過去一個月看過西醫門診者佔 45%，平均次數為 0.88 次。以過去一個月使用過中醫門診者共 48 位兒童視之，其平均往返於中醫門診醫療院所交通時間為 32.7 分鐘；進入醫院（診所）平均總時間為 37.2 分鐘，其中平均候診時間為 25.1 分鐘，平均診療時間為 7.8 分鐘。平均交通費為 26.75 元；平均看病費為 164.88 元，使用健保卡者為 83%。

二、模型設定與計量方法

由於因變數“中醫門診使用次數”為一非負的整數，線性迴歸方法（Ordinary Least Squares）所估計出來的結果是 biased 且 inconsistent 的。因此，應該考慮使用計數資料模型（count data model）。最簡單的計數資料模型為波氏分配模型（Poisson model）。此模型假設中西門診使用次數 Y_i ，遵循波氏分配，參數為 λ_i 。也就是可以寫成

$$P(Y_i=r)=\frac{\exp(-\lambda_i)\cdot \lambda_i^r}{r!}, r=0, 1, 2, \dots$$

另外，聯結函數（link function）設定參數 λ_i 與自變數向量 X_i ，具有以下的關係

$$\ln \lambda_i = X_i \beta$$

也就是 λ_i 的對數，為自變數向量 X_i 與估計向量 β 的乘積。

三、中醫門診需求之迴歸結果

表 2-5 為波氏分配模型之迴歸結果。我們首先討論成人之迴歸結果。與以往的文獻結果一致，男性使用中醫門診次數顯著比女性少。與湯澡薰

(1996)的結果相仿，年齡與中醫門診使用次數呈非線性的關係：中醫門診使用先是隨著年齡的增加而增加，到了43歲時達到最高點；之後則隨著年齡的增加而遞減。另外家庭收入愈高者，使用中醫門診次數反而愈少。顯示中下階層居民使用中醫門診較頻繁。在健康因素方面，自覺健康良好與沒有慢性病者都顯著地使用較少的中醫門診。此外，西醫門診使用次數愈高者，使用中醫門診次數也愈高，顯示病患同時使用中西醫的情形。最後，居住在城市中的居民比鄉村居民使用較多的中醫門診，顯示出就醫可及性對醫療使用率的正面效果。在兒童的中醫醫療需求函數的推估方面，由於健康狀況變數不適用於兒童，使得自變數少了許多個。另外，我們又把迴歸結果中效果不顯著的性別去除，最後得到的結果為：年齡與中醫門診次數存在有正向的線性關係。年紀愈大，中醫使用次數也愈多。與成人結果相仿，但效果更加強烈的是，家戶收入愈低，中醫門診次數愈高。在成人的樣本中，每增加1%的家戶收入，使得成人中醫門診次數減少25%；但對兒童而言，每增加1%的家戶收入，使得兒童中醫門診次數減少48%，效果幾乎為成人的2倍。在上個月曾經使用過西醫門診的人，使用中醫門診的次數也較多。最後，城市的兒童比鄉村的兒童使用較多的中醫門診。

第三節 承認大陸中醫學歷對台灣地區中醫師供給之影響

在評估承認大陸中醫學歷對台灣地區中醫師供給之可能影響方面，本研究之執行方式如下：

(一)首先儘量蒐集大陸地區各中醫大學、中醫學院與具中醫學系之醫學院校之名單，以便寄發問卷。

結果共蒐集得三十五所大陸中醫院校(含中醫大學、中醫學院與具中醫系之醫學院校)名單，詳見表2-6。

(二)其次為向三十五所大陸中醫院校寄發問卷(詳見附三)以收集下列資料：

1. 該校是否接受台灣學生學習中醫本科(即大學部中醫學系)？
2. 若該校現今不接受台灣學生學習中醫本科，未來是否有招收台灣學生之計劃？計劃自那一年開始？
3. 目前於該校學習中醫本科之台灣學生人數？
4. 目前該校每年接受多少位台灣學生學習中醫本科？
5. 該校未來是否有增收台灣學生學習中醫本科之計劃？
6. 該校過去五年間(1994年至1998年)畢業之台灣學生人數？

(三)將回收問卷資料彙整後，諮詢國內中醫學者之意見，以評估承認大陸中醫學歷對台灣地區中醫師供給之可能影響。

表2-1：中醫師生產力調查抽樣結果

縣市	行政區	中醫師人數	累計人數	中選與否
基隆市	七堵區、中山區、中正區、 仁愛區、安樂區、信義區	41	41	√
台北市	士林區、北投區	56	97	
	內湖區、松山區	60	157	√
	信義區、南港區	41	198	√
	萬華區	48	246	
	大安區	61	307	√
	中山區	47	354	
	中正區	75	429	
	大同區	77	506	
	文山區	32	538	
台北縣	淡水鎮、三芝鄉、五股鄉、 林口鄉、蘆洲鄉、泰山鄉	41	579	
	三峽鎮、樹林市、土城市、 鶯歌鎮	56	635	
	石碇鄉、汐止鎮、萬里鄉、 金山鄉、新店市、瑞芳鎮	38	673	
	三重市	59	732	
	中和市	40	772	
	永和市	33	805	
	板橋市	73	878	
	新莊市	36	914	
	桃園市	50	964	
	中壢市	62	1026	√
桃園縣	八德市、大溪市、平鎮市、 龍潭鄉	28	1054	√
	大園鄉、新屋鄉、楊梅鎮、 龜山鄉、蘆竹鄉	29	1083	√
	北埔鄉、竹北市、竹東鎮、 芎林鄉、湖口鄉、新埔鎮、 新豐鄉、關西鎮	32	1115	
新竹市	北區、東區、香山區	44	1159	√

表 2-1 (續)：中醫師生產力調查抽樣結果

縣市	行政區	中醫師人數	累積人數	中選與否
苗栗縣	苗栗市、頭屋鄉、公館鄉、 銅鑼鄉、後龍鎮	22	1181	
	三義鄉、大湖鄉、竹南鎮、 卓蘭鎮、苑裡鎮、通宵鎮、 頭份鎮	23	1204	
台中市	中區、東區	52	1256	√
	南屯區、南區	70	1326	√
	北屯區	61	1387	
	北區	85	1472	
	西屯區	56	1528	
	西區	45	1573	√
台中縣	大甲鎮、清水鎮、外埔鄉	32	1605	
	沙鹿鎮、梧棲鎮、龍井鄉、 大肚鄉	35	1640	
	烏日鄉、大里市、霧峰鄉	50	1690	√
	太平市、新社鄉、石岡鄉、 東勢鎮	39	1729	
	豐原市	76	1805	√
	潭子鄉、神岡鄉、后里鄉、 大雅鄉	42	1847	
彰化縣	員林鎮	44	1891	
	彰化市	64	1955	
	二林鎮、大城鄉、埔鹽鄉、 埤頭鄉、溪湖鎮、福興鄉	27	1982	
	北斗鎮、田中鎮、溪州鄉、 田尾鄉、社頭鄉、埔心鄉	22	2004	
	大村鄉、和美鎮、永靖鄉、 伸港鄉、秀水鄉、花壇鄉、 鹿港鎮、線西廂、	25	2029	
南投縣	埔里鎮、魚池鄉、水里鄉、 鹿谷鄉、集集鎮、名間鄉、 竹山鎮	29	2058	
	南投市、草屯鎮	30	2088	

表 2-1 (續): 中醫師生產力調查抽樣結果

縣市	行政區	中醫師人數	累積人數	中選與否
雲林縣	斗六市、古坑鄉、荊桐鄉、 斗南鎮、大埤鄉、土庫鎮、 虎尾鎮	42	2130	
	北港鎮、水林鄉、口湖鄉、 台西鄉、麥寮鄉、崙背鄉、 四湖鄉、西螺鎮、二崙鄉	28	2158	√
嘉義市	西區	26	2184	√
	東區	30	2214	
嘉義縣	大林鎮、中埔鄉、太保市、 水上鄉、布袋鎮、民雄鄉、 朴子市、竹崎鄉、梅山鄉、 鹿草鄉、新港鄉、溪口鄉	36	2250	
台南市	中區、西區	36	2286	
	北區、安平區、安南區	42	2328	
	東區、南區	58	2386	√
台南縣	下營鄉、麻豆鎮、新營市、 官田鄉、將軍鄉、佳里鎮、 善化鎮、學甲鎮	33	2419	√
	山上鄉、新市鄉、新化鎮、 玉井鄉、楠西鄉、安定鄉、 關廟鄉、歸仁鄉、永康市、 仁德鄉	51	2470	
高雄市	三民區	70	2540	
	前鎮區	29	2569	√
	苓雅區	48	2617	
	左營區、楠梓區、鼓山區、 鹽埕區	32	2649	
	小港區、前金區、新興區、 旗津區	27	2676	

表 2-1 (續)：中醫師生產力調查抽樣結果

縣市	行政區	中醫師人數	累積人數	中選與否
高雄縣	鳳山市	54	2730	
	岡山镇、彌陀鄉、湖內鄉、 橋頭鄉、路竹鄉、茄萣鄉、 梓官鄉、阿蓮鄉	35	2765	
	大寮鄉、鳥松鄉、大社鄉、 林園鄉、杉林鄉、旗山鎮、 燕巢鄉、仁武鄉、美濃鎮	29	2794	
屏東縣	屏東市	42	2836	√
	九如鄉、內埔鄉、里港鄉、 佳冬鄉、枋寮鄉、東港鎮、 林邊鄉、長治鄉、恆春鎮、 高樹鄉、新園鄉、萬丹鄉、 潮州鎮、麟洛鄉、鹽埔鄉	46	2882	
花蓮縣	花蓮市、玉里鎮、壽豐鄉、 鳳林鎮	21	2903	
台東縣	台東市、池上鄉、關山鎮	19	2922	
宜蘭縣	三星鄉、五結鄉、宜蘭市、 頭城鎮、礁溪鄉、羅東鎮、 蘇澳鎮	36	2958	
澎湖縣	馬公市	1	2959	
	地址不祥	232	3191	

表 2-2：回收樣本代表性之檢定 (N=322)

	回收樣本人數	百分比	母群百分比	卡方值
男	273	84.8	83.4	0.41
女	49	15.2	16.6	(P>0.05)

表 2-3：變數定義及描述性統計

變數名稱	定義	15 歲以上成人(N=3699)		15 歲以下兒童(N=1291)	
		平均值	標準差	平均值	標準差
性別	1=男性；0=女性	0.48	0.008	0.51	0.014
年齡	年齡數	39.49	0.27	7.28	0.12
保險身份	1=有加入全民健保；0=沒有	0.97	0.002	0.96	0.005
家戶收入	樣本所在家戶之每月總收入	72006.23	681.47	53346.79	828.07
城市/鄉村	直轄市，縣轄市=1；其它=0	0.52	0.008	0.52	0.008
單身	1=單身沒有結過婚；0=其他	0.30	0.007	-----	-----
已婚有偶	1=已婚且與配偶同住；0=其他	0.62	0.008	-----	-----
教育程度	所受教育年數	10.59	0.16	-----	-----
自覺健康佳	自覺健康很好或好=1；其他=0	0.70	0.007	-----	-----
自覺健康普通	自覺健康普通=1；其他=0	0.22	0.007	-----	-----
沒有慢性病	沒有慢性病	0.51	0.008	-----	-----
輕度慢性病	慢性病 1~5 種=1；其他=0	0.47	0.008	-----	-----
身體健康佳	活動困難總分為 0 分=1；其他=0	0.87	0.006	-----	-----
身體健康普通	活動困難總分為 1~5 分=1；其他=0	0.12	0.005	-----	-----
心理健康佳	心情不好的感覺總分為 0 分=1；其他=0	0.52	0.008	-----	-----
心理健康普通	心情不好的感覺總分為 1~5 分=1；其他=0	0.38	0.008	-----	-----
農民	職業為自耕農或農受雇=1；其他=0	0.07	0.004	-----	-----
自營/專業	職業為自營事業或專業人士=1；其他=0	0.18	0.006	-----	-----
受雇人員/勞工	職業為受雇人員或勞工=1；其他=0	0.24	0.007	-----	-----
其他職業	職業為其它=1；其它=0	0.23	0.007	-----	-----

表 2-3(續)：變數定義及描述性統計

住院與否	過去一年有住院=1；沒有=0	0.09	0.005	0.04	0.005
中醫與否	過去一個月有看中醫門診=1；沒有=0	0.07	0.004	0.04	0.005
西醫與否	過去一個月有看西醫門診=1；沒有=0	0.37	0.008	0.45	0.01
住院次數	過去一年住院次數	0.09	0.006	0.04	0.006
中醫門診次數	過去一個月看中醫門診次數	0.2	0.04	0.08	0.01
西醫門診次數	過去一個月看西醫門診次數	0.72	0.02	0.88	0.04

表 2-4：中醫門診使用者就醫相關變數

變數名稱	定義	15 歲以上成人(N=241)		15 歲以下兒童(N=48)	
		平均值	標準差	平均值	標準差
交通時間	往返住處與醫療院所時間	38.20	2.89	32.71	4.04
候診時間	等候看診時間	26.14	1.77	25.11	1.97
診療時間	與醫師面對面看診的時間	12.03	0.96	7.81	0.59
總時間	進出醫院共花時間	49.06	2.62	37.21	3.42
交通費	來回醫療院所所花交通費	15.03	3.76	26.75	13.61
看病費	該次看病共花費用	261.99	34.31	164.88	24.70
健保卡	該次看病使用健保卡=1；沒有=0	0.76	0.03	0.83	0.05

表 2-5：中醫門診需求函數之推估結果：波氏分配模型

變數名稱	15 歲以上成人(N=3699)		15 歲以下兒童(N=1291)	
	估計係數 ^a	t 統計量 ^b	估計係數 ^a	t 統計量 ^b
常數項	-5.53***	-5.66	1.47	0.807
性別	-0.46***	-4.94	---	---
年齡	0.06***	3.99	0.07***	2.72
年齡平方	-0.0007***	-4.00	---	---
ln(家戶收入)	-0.25***	3.21	-0.48***	-2.80
城市/鄉村	0.29***	3.16	0.49***	2.32
自覺健康普通	0.28***	2.59	---	---
自覺健康差	0.43***	2.98	---	---
沒有慢性病	-1.24***	-5.60	---	---
輕度慢性病	-0.33*	-1.72	---	---
是否使用西醫門診	---	---	0.45**	2.14
西醫門診次數	0.06***	3.35	---	---
Log-likelihood	-1754.39		-390.61	

說明：a. 星號分別表示估計係數之顯著水準達 1%(***), 5%(**)與 10%(*)。

b. t 統計量為係數估計值除以其標準差。

表 2-6：大陸中醫院校一覽表

	學 校 名 稱	地 址	電 話
1	北京中醫藥大學	北京三環東路 11 號	421273
2	成都中醫藥大學	四川省成都市十二橋街 37 號	
3	南京中醫藥大學	南京市漢中路 282 號	
4	上海中醫藥大學	上海市零陵路 530 號	4385400
5	廣州中醫藥大學	廣東省廣州市機場路 10 號	
6	同濟大學中醫系	湖北省武漢市航空路 13 號	
7	張仲景中醫學院	河南省南陽市臥龍路 131 號	332497
8	遼寧中醫學院	遼寧省瀋陽市皇姑區崇山東路 79 號(北陵大街三段 5 號)	462567
9	吉林長春中醫學院	吉林省長春市工農大路 15 號	52265(58760)
10	天津中醫學院	天津市開南區西湖村玉泉路 20 號	703737 / 703426
11	北京聯合大學中醫藥學院	北京市東城區和平里蔣宅口花園街 22 號(北校園)	4017646
12	山西中醫學院	太原市河西曲普祠路 19 號	663020 (664597)
13	山東中醫學院	山東省濟南市經十路 23 號	646911
14	河南中醫學院	河南省鄭州市金水大道東段 1 號	556695
15	甘肅中醫學院	蘭州市城關區定西東路 35 號	27121
16	安徽省中醫學院	安徽省合肥市梅山路 24 號	62548 / 63966
17	江西中醫學院	江西省南西市陽明路 20 號	63992 (216708)
18	河北中醫學院	河北省石家莊市新石南路	32516
19	浙江中醫學院	浙江省杭州市慶春街原浙江大學舊址	771914
20	陝西中醫學院	陝西省咸陽市渭陽路 1 號	2766
21	湖北中醫學院	武漢市武昌區雲架橋 110 號	875694(874738)
22	湖南中醫學院	長沙市韶山路 107 號	33123 / 33133 / 33134
23	貴陽中醫學院	貴陽市市東路 1 號	22633
24	雲南中醫學院	昆明市北塔路 6 號	24972
25	黑龍江中醫學院	黑龍江省哈爾濱市動力區和平路 14 號	220801(220652)
26	福建中醫學院	福建省福州市五四北路 53 號	571708 / 570951(570746)

	學 校 名 稱	地 址	電 話
27	廣西中醫學院	廣西壯族自治區南寧市明秀東路 21 號	32101(34562)
28	新疆中醫學院	烏魯木齊市新市區新醫路 10 號	413384
29	四川省瀘洲醫學院 中醫學系	瀘州市忠山	4412362
30	武漢市職工醫學院 中醫學系	湖北省武漢市江岸區球場路 111 號	21376
31	河北省承德醫學院 中醫學系	河北省承德市翠橋路 6 號	224592
32	內蒙古醫學院中醫 學系	內蒙古自治區呼和浩特市錫林南路	22447
33	河北省張家口醫學 院中醫學系	河北省張家口市長青路 14 號	3571
34	寧夏醫學院中醫學 系	銀川市南郊	32831
35	青海醫學院中醫學 系	西寧市昆侖路 84 號	23161

參、結果

第一節 中醫師生產力推估結果

(一) 中醫師基本資料和執業現況

本研究共回收中醫師問卷 457 份，其中有 135 份問卷漏答重要變項，故有效問卷為 322 份，回收率為 54.57%。問卷無法回收的原因為拒訪 54 人、地址不詳 17 人、未遇 17 人、離職 18 人、未開業 12 人、死亡 4 人、遷址 8 人、出國 3 人。(如表 3-1)

受訪中醫師之社會人口學基本資料詳表 3-2。其中中醫師的平均年齡 44.79 歲，分佈集中於 50 歲以下(佔 78.3%)。此結果和過去的研究相類似。中醫師受正式教育的平均年數為 15.46 年。

中醫師的經濟負擔如表 3-2，其平均子女數為 2.16 人，子女平均年齡 13.16 歲，經濟依賴家人數平均 3.6 人。表 3-2 也同時列出中醫師的自覺健康狀況，92% 的中醫師認為自己的健康狀況優於同年齡的人或與同年齡的人相同，目前有一種或一種以上疾病未痊癒約有 18%，過去一年因為健康狀況無法正常工作的天數平均 1.7 天，臥床天數 0.61 天。

表 3-3 則顯示，85.4%的中醫師在診所執業，97.2%在私立醫療院所執業，48.8% 的科別為不分科，執業年資平均為 12.5 年。自己開業的佔 63.7%，受聘佔 28.6%，兩位中醫師合夥佔 5.6%，三位以上中醫師合夥佔 2.2%，因此嚴格說來，中醫師的執型態僅有極少部份為美國醫院協會所界定之三人以上合夥的群體醫療型態。其他醫事人員證書，78.7%中醫師未兼領有其他醫事人員證書。執業場所中全民健保特約院所佔 87.6%，89.8% 的中醫師執業場所設有藥局。執業地點集中於省一級和省二級地區。

(二)中醫師生產力函數推估結果

本研究依第二章第二節所述之方法推估台灣地區中醫師生產力之函數，所得之最終迴歸方程式如表 3-12。由統計迴歸結果可知“中醫師一週工作總時數”、“資本投入指標”、“醫療院所規模”、“是否健保特約”、“依賴人口數”、“執業年資”、“健康狀況”與“期望收入”等變項均對中醫師之生產力有顯著性之影響（迴歸方程式中之各自變項及控制變項均經 Pearson's Correlation Coefficient Test 以確定並無共線性現象之存在）。

由表 3-12 可知，中醫師一週工作總時數越高者，其生產力（每週看診人次）越高；資本投入越高者、醫療院所規模越大者、依賴人口數越高者、健康狀況越好者、及具健保特約之院所者，中醫師之生產力（每週看診人次）亦越高；此皆與常理相符。唯“執業年資”與中醫師生產力有顯著之負相關，推測可能執業越久者，其衝勁可能較初執業者稍差，以致有此現象。

根據表 3-12，在控制其他變項的情況下，中醫師每週看診人次的投入時間之彈性係數為 0.307、資本投入之彈性係數為 0.321、醫療院所之彈性係數為 0.415、期望收入之彈性係數為 0.22，依賴人口數每增加一人，每週看診人次增加 0.35%。

整個中醫師生產力迴歸模式之調整後 R^2 值為 0.451（調整前為 0.478），解釋力堪稱良好。因此，本研究將以表 3-12 之中醫師生產力迴歸函數為基礎，推估 2006 年及 2010 年台灣地區中醫師之生產力（每週看診人次）。¹

¹ 本研究之所以推估 2006 年及 2010 年台灣地區中醫師之生產力，原因在於本研究於推估中醫師門診需求次數(表 3-13)時，由民國八十五年行政院經建會之「跨世紀國家建設計畫」中所推估之平均經濟成長率來推估未來之平均家庭收入，進而推估中醫師門診需求次數。而該計畫中對於國內之平均經濟成長率只推估至民國 95 年(即 2006 年)，為配合所推估之中醫師門診需求次數，加以本研究原先計畫推估未來十年中醫醫療之供需，故本研究對於台灣地區中醫師之生產力之推估以 2006 年及 2010 年為目標。

第二節 中醫門診需求推估結果

我們依據表 2-5 與表 2-6 之結果，分別針對 15 歲以上人口與 15 歲以下人口估計公元 2006 年與 2010 年之中醫門診需求量。表 3-13 列出我們主要變動的變數為年齡、性別比例與家戶收入三項。15 歲以上人口與 15 歲以下人口平均年齡依據經建會人力規劃處之中推計值，公元 2006 年分別為 41.86 歲與 6.97 歲，公元 2010 年分別為 43.00 歲與 6.90 歲。成人與兒童之男性比例，在公元 2006 年分別為 50.48%與 51.95%；公元 2010 年為 50.21%與 51.93%。公元 2006 年與 2010 年之家庭收入推估是使用研究樣本的 1996 年平均家庭收入依 6%的平均經濟成長率計算而得：成人與兒童之家戶收入在 2006 年分別為 128,952.19 元與 95,535.97 元；2010 年分別為 162,799.17 與 120,611.97 元。

將表 13-3 之 2006 年與 2010 年年齡、性別比例與家庭收入三項變動變數分別代入表 2-5 之迴歸方程式中，以分別求得成人與兒童在 2006 年與 2010 年之平均每人每日使用中醫門診的次數，也就是表 3-13 中(A)欄的值。由於性別並不是影響兒童醫療服務使用的顯著重要因素。因此，在推估兒童在公元 2006 年與公元 2010 年的中醫門診使用次數時，我們只變動年齡與家戶收入兩項變因。在 2006 年時，15 歲以下兒童之平均每人中醫門診次數為 0.046985 次，15 歲以上成人則為 0.15493 次。在 2010 年時，15 歲以下兒童之平均每人中醫門診次數稍減為 0.04189，因為兒童迴歸方程式中所得與中醫門診次數呈逆相關。但 15 歲以上成人之平均次數則略增為 0.165304。將表 3-13 之總人口值 ((B)欄) 乘上平均每人中醫門診次數可讓我們得到使用中醫門診總次數 (表 3-14(C)欄)。在 2006 年，15 歲以下兒童使用中醫門診總次數之推估值為 224823.23 次，15 歲以上成人使用中醫門診次數之推估值為 2869768.39 次。相加後可得到總人口平均每月使用中醫門診總次數為 3094591.62 次，以一年共有 12 個月計之，可得公元 2006 年全年總人口使用中醫門診次數之推估值為 37135099.44 次 (表 3-14(D)欄)。

同樣的，在公元 2010 年，15 歲以下兒童使用中醫門診總次數之推估值為 200694.99 次，15 歲以上成人使用中醫門診次數之推估值為 3160612.48 次。相加之後可得到總人口平均每月使用中醫門診總次數為 3361307.47 次。同樣地，以一年 12 個月計之，可得公元 2010 年全年總人口使用中醫門診次數之推估值為 40335689.64 次。(表 3-14(D)欄)

第三節 大陸各大中醫院校調查結果

本研究於二月、四月、六月先後三次發函給三十五所大陸中醫院校，請各校教務長或是系主任填答問卷，結果共有二十六所學校回函，回收率高達 74.2%。問卷結果請參閱表 3-15 與表 3-15 (續)。

但在未回覆之九所中醫院校中（北京中醫藥大學，同濟大學，福建中醫學院、浙江中醫學院、安徽中醫學院、陝西中醫學院、廣西中醫學院、武漢市職工醫學院中醫系、內蒙古醫學院中醫系），仍有北京中醫藥大學、福建中醫學院、同濟大學等數校為應有不少台灣學生就讀之中醫院校，故本問卷之統計數據可能會嚴重低估在大陸學習中醫之台灣學生人數。

（一）大陸各大中醫院校調查結果摘要如下：

1. 回函之26所大陸中醫院校中現有18所已招收台灣學生修習中醫，另有4所分別計劃於1999或2000年開始招收台灣學生。
2. 回函且目前已招收台灣學生修習中醫之18所大陸中醫院校中，目前共計有507位台灣學生在學，而其每年招收台灣學生人數約為185位。
3. 回函之26所大陸中醫院校中，15所有增收台灣學生之計劃。
4. 自1994至1998五年間，回函且已招收台灣學生之18所大陸中醫院校，共計有331位台灣學生畢業，且台籍畢業生之人數有逐年遞增之趨勢。

（二）專家意見彙整（請參見附件四，專家問卷）

1. 以目前資訊，將大陸中醫院校與台灣之中醫教育比較有所困難。
2. 四位專家中，三位贊成有限度地開放承認大陸中醫院校學歷；一位反對，理由是台灣中醫人力已過剩。
3. 未回覆問卷之九所大陸中醫院校中，福建中醫學院與北京中醫藥大學之台灣學生人數亦不少。因先前政府已透露預備承認已北京、上海、廣州三中醫藥大學之學歷，所以不少學生流至北京中醫藥大學。
4. 雖然四位學者之意見不完全一致，但似乎北京、成都、南京、上海、廣州等五所中醫藥大學較受到肯定，再度印證政府先前只準備先行承認北京、上海、廣州等三所中醫藥大學之決定是正確的。

（三）推論

1. 若全面承認大陸中醫院校學歷且溯及既往：
如此則滋事體大。依本研究調查結果，在此條件下，自1994至公元2006年為止，大陸中醫院校畢業之台灣籍學生數目至少有2,100位；至2010年時則有2,820位。（註(1)）
2. 若按政府先前計劃有限度承認大陸中醫院校學歷且不溯及既往：
保守估計至2006年時大陸中醫院校畢業之台灣學生人數約有1,039名；至2010年時則達1,759人（假設北京中醫藥大學每年招收台灣學生70名，現在學之台灣學生人數0人）。（註(2)）

- 註：(1)問卷統計現在學之台灣學生共 507 名，另知福建中醫學院計有台灣學生 300 名，保守假設其他中醫院校，共有學生 93 名，則現在學之台灣學生人數共有 900 名；假設福建中醫學院每年招收 70 名台灣學生，另假設其他未回覆者共招收 50 名，則每年共招收台灣學生 300 名；又假設 1998 年前畢業之台灣學生人數共 500 名。
- (2)假設北京中醫學院每年招收 70 名台灣學生，其現在學台灣學生人數 0 人。

表 3-1：問卷未回收的原因

原	因	人	數	總樣本百分
拒	訪	54		9.1
地 址 不	祥	17		2.9
三 訪 未	遇	17		2.9
離	職	18		3.1
未 開	業	12		2
死	亡	4		0.7
遷	址	8		1.4
出	國	3		0.5
合	計	133		22.6

表 3-2：中醫師資本資料

	人數	百分比		人數	百分比
性別			經濟依賴家人數	(3.6±0.07) *	
男	273	84.8	0	27	8.4
女	49	15.2	1-2	69	21.4
			3-4	124	38.5
實足年齡	(44.79±0.55) *		5-6	77	23.9
≤35	44	13.4	≥7	25	7.8
36-40	76	23.3			
41-50	80	24.8	受教育年數	(15.46±0.24) *	
46-50	54	16.8	0-9	30	9.3
51-55	29	9.0	10-14	99	30.8
56-60	17	5.9	15-19	133	41.3
61-65	12	3.7	20-28	60	18.6
≥66	10	3.1			
婚姻狀況			自覺健康狀況		
未婚	22	6.8	比同年齡好許多	72	22.4
已婚	287	89.1	比同年齡稍好	104	32.3
分居	4	1.2	和同年齡一樣	120	37.3
離婚	7	2.2	比同年齡稍差	24	7.4
鰥寡	2	0.6	比同年齡差許多	2	0.6
子女數	(2.16±0.07) *		現有尚未痊癒的疾病		
0	43	13.4	沒有	264	82.0
1-2	155	48.1	一種	48	14.9
3-4	115	35.7	兩種	8	2.5
≥5	9	2.8	三種以上	2	0.6
子女平均年齡	(13.16±0.6) *		過去一年無法工作天數	(1.7±0.27) *	
0	43	13.3	0	244	75.8
1-10	101	31.4	1-5	47	14.6
11-20	108	33.5	6-10	22	6.8
21-30	45	14.0	≥11	9	2.8
≥31	25	7.8	過去一年臥床天數	(0.61±0.10) *	
			0	264	82
			1-5	50	15.5
			6-10	5	1.6
			≥11	3	0.9

* (MEAN±S. E.)

表 3-3：醫師執業基本資料

人數 百分比			人數 百分比		
執業場所			執業型態		
醫院	47	14.6	自己開業	205	63.7
診所	275	85.4	受聘	92	28.6
			與其他中醫師合夥	18	5.6
執業場所			三位以上中醫師合夥	7	2.2
公立	9	2.8			
私立	313	97.2	與他人合夥所佔股份		
			佔大多數	3	12
執業科別			平均	17	68
不分科	267	83	佔少部份	5	20
內科	48	14.9			
婦科	2	0.6	與他人合夥收入及開支		
傷科	1	0.3	依股份分攤	5	20
針灸科	2	0.6	依業務量分攤	6	24
其他	2	0.6	平均分攤	14	56
附設藥局			兼領證書		
是	289	89.8	無	255	78.7
否	33	10.2	西醫師	4	1.2
			藥師	42	13.0
全民健康保險特約院所			藥劑生	4	1.2
是	282	87.6	護理人員	7	2.2
否	40	12.4	其他	12	3.7
執業年資	(12.5±0.52) *		執業地點都市化程度		
1-5	75	23.3	台北市	35	10.9
6-10	77	23.9	高雄市	13	4.0
11-15	73	22.6	省一級	115	35.7
16-20	53	16.5	省二級	112	34.8
≥20	44	13.7	省三級	23	7.1
			省四級	18	5.6
			省五級	6	1.9

* (MEAN±S. E.)

表 3-4：醫師及輔助人員的時間投入

人數 百分比			人數 百分比		
每週中醫師實際診療時數 (48.2±0.8)			每週其他人員支援人時 (53.8±5.7)		
≤10	4	1.2	0	116	36.0
11-20	14	4.4	1-50	98	30.4
21-30	21	6.5	≥51	108	33.5
31-40	51	15.8	每週中醫師診療以外事務投入人時 (10.9±0.6)		
41-50	78	24.2	0	2	0.6
51-60	107	33.2	1-5	83	25.8
≥61	47	14.6	6-10	87	27
每週護理人員支援人時 (25.39±2.9)			11-15	101	31.4
0	196	60.9	16-20	31	9.6
1-10	10	3.1	21-25	5	1.6
11-20	14	4.4	≥26	13	4
21-30	12	3.7	各院所全部中醫師每週工作投入人時 (94.7±4.7)		
31-40	21	6.5	≤40	14	4.4
41-50	14	4.4	41-50	19	5.9
≥51	55	17.1	51-60	55	17.1
每週調劑人員支援診療人時 (24.9±1.8)			61-70	82	25.5
0	132	41.0	71-200	129	40.1
1-20	46	14.3	≥201	23	7.1
21-40	73	22.7			
41-60	34	10.6			
≥61	37	11.5			

* (MEAN±S. E.)

表 3-5：中醫師生產投入與產出

	人數	百分比		人數	百分比
每週看診人次	(240.2±9.6)		每月輔助人員開支	(106711±8814)	
≤50	14	4.3	0	55	17.1
51-100	40	12.4	1-10000	1	0.3
101-200	100	31.1	10001-20000	14	4.3
201-300	88	27.3	20001-40000	76	23.6
301-400	40	12.4	40001-60000	29	9
401-500	23	7.1	≥60001	148	46
≥501	17	5.3			
每月執業收入	(203335±8493)		每月資本投入指標	(185483±7002)	
≤20000	3	0.9	≤20000	4	1.2
20001-40000	4	1.2	20001-40000	11	3.4
40001-60000	18	5.6	40001-60000	17	5.3
60001-80000	15	4.7	60001-80000	12	3.7
80001-100000	40	12.4	80001-100000	35	10.9
100001-150000	66	20.5	100001-150000	66	20.5
150001-200000	57	17.7	150001-200000	15	14
200001-300000	77	23.9	200001-300000	95	29.5
300001-400000	14	4.3	≥300001	37	11.5
≥400001	28	8.7			
每月事務開支	(285837±26497)				
≤10000	4	1.2			
10001-20000	5	1.6			
20001-40000	3	0.9			
40001-60000	10	3.1			
60001-100000	39	12.1			
100001-200000	59	18.3			
≥200001	202	62.7			

* (MEAN±S. E.)

表 3-6：中醫師每週看診人次與社會人口學變項之關係

		平均值	標準差	人數	F	P	r
性別	男	240.9	172.4	273	0.03	0.87	
	女	236.6	172.6	49			
年齡	≤40	273.2	144.4	120	2.63	0.51	-0.16
	41-50	226.9	152.9	134			
	51-60	201.5	114.4	46			
	≥61	222.2	384.6	22			
婚姻	未婚	207.4	102.9	22	1.05	0.38	
	已婚	243.1	176.6	287			
	分居	103.2	77.5	4			
	離婚	294.7	178.6	7			
	鰥寡	274	206.5	2			
教育 年數	0-9	178.1	120.5	30	1.93	0.12	0.09
	10-14	252.7	208.9	99			
	15-19	234.1	142.9	133			
	20-26	240.2	181.7	60			

*P<0.05 **P<0.01

表 3-7：中醫師每週看診人次與經濟負擔及健康狀況之關係

		平均值	標準差	人數	F	P	r
子女數	0	203.6	97.5	43	1.28	0.28	0.06
	1-2	242.3	152.5	155			
	3-4	255.5	216.5	115			
	≥5	183.5	101.2	9			
子女平均年齡	0	203.6	97.5	43	1.93	0.1	-0.06
	1-10	275.5	143	101			
	11-20	237.7	167.9	108			
	21-30	212.7	129.9	45			
	≥31	221	356	25			
依賴家人數	0	194.8	120.7	27	3.09	0.02*	0.2
	1-2	206.4	121.9	69			
	3-4	250.3	153	124			
	5-6	240.4	166.9	77			
	≥7	331.8	337.7	25			
自覺健康較同年齡	好許多	254.6	254.2	72	0.73	0.58	
	稍好	237.8	139.1	104			
	一樣	240.5	141.5	120			
	較差	220	141.5	24			
	差許多	64.1	82.2	2			
目前疾病	無疾病	248.9	179.5	264	3.73	0.05	
	有疾病	200.8	128.1	58			
無法工作天數	0	236.3	182.3	244	0.53	0.47	-0.03
	≥1	252.5	136.1	78			
臥病天數	0	236.9	178.7	264	0.53	0.47	-0.01
	≥1	255.1	139.4	58			

*P<0.05 **P<0.01

表 3-8：中醫師每週看診人次與執業狀況之關係

		平均值	標準差	人數	F	P	r
執業場所	醫 院	253.4	146.9	47	0.32	0.57	
	診 所	238	176.3	275			
科別	不分科	238.2	148.3	267	0.2	0.65	
	其 他	249.7	260.3	55			
執業 年資	1-5	252.7	122.6	75	3.01	0.02*	-0.18
	6-10	290.8	172.3	77			
	11-15	208.2	155.2	73			
	16-20	215.9	126.9	53			
	≥21	212.7	273.9	44			
執業 形態	受 聘	230.7	92	133.7	0.39	0.53	
	其 他	244	230	185.5			
健保 特約	有特約	255.8	282	172.7	19.58	0.00**	
	無特約	130.6	40	123			
附設 藥局	有	242.5	289	176.8	0.51	0.48	
	無	219.9	33	125.5			
其他醫 事人員 證書	有	257.6	150.2	67	0.86	0.35	
	無	235.6	177.5	255			
執業地 點都市 化程度	台北市	215.4	111.1	36	1.02	0.41	
	高雄市	298.1	127.8	13			
	省一級	225.7	191.5	115			
	省二級	241.6	171.8	112			
	省三級	279.1	153	23			
	省四級	292.9	204.1	18			
	省五級	205	84.3	5			

*P<0.05 **P<0.01

表 3-9：中醫師每月執業收入與社會人口學變項之關係

		平均值	標準差	人數	F	P	r
性別	男	201945	145738	273	0.15	0.7	
	女	211081	186805	49			
年齡	≤40	215841	188334	120	2.13	0.10	0.1
	41-50	209891	136484	134			
	51-60	184952	99803	46			
	≥61	133627	87835	22			
婚姻	未婚	145981	93377	22	3.76	0.00**	
	已婚	204312	15288	287			
	分居	132900	59140	4			
	離婚	390228	199413	7			
	鰥寡	180800	29415	2			
教育 年數	0-9	187653	109834	30	0.30	0.83	0.56
	10-14	207317	142520	99			
	15-19	198412	126969	133			
	20-26	215520	224218	60			

*P<0.05 **P<0.01

表 3-10：中醫師每月執業收入與經濟負擔及健康狀況之關係

		平均值	標準差	人數	F	P	r
子女數	0	158553	85297	43	1.57	0.20	0.07
	1-2	209981	158553	155			
	3-4	212949	165884	115			
	≥5	179977	64250	9			
子女平均年齡	0	158553	85297	43	1.95	0.10	0.70
	1-10	220059	180346	101			
	11-20	217031	162663	108			
	21-30	198911	117434	45			
	≥31	161592	108099	25			
依賴家人數	0	206651	136708	27	2.49	0.04*	0.03
	1-2	166052	109286	69			
	3-4	214385	152302	124			
	5-6	196077	122556	77			
	≥7	270200	284002	25			
自覺健康較同年齡	好許多	217680	151051	72	0.61	0.66	
	稍好	198371	130312	104			
	一樣	204908	178694	120			
	較差	184225	99796	24			
	差許多	80000	28284	2			
目前疾病	無疾病	208438	161644	264	1.65	0.2	
	有疾病	180106	97835	58			
無法工作天數	0	195673	136637	244	2.56	0.11	0.98
	≥1	227302	192717	78			
臥病天數	0	197422	137553	264	2.22	0.14	0.97
	≥1	230251	206398	58			

*P<0.05 **P<0.01

表 3-11：中醫師每月執業收入與執業狀況之關係

		平均值	標準差	人數	F	P	r
執業場所	醫院	144885	78275	47	8.28	0.00**	
	診所	213325	15967	275			
科別	不分科	209672	159458	267	2.72	0.1	
	其他	172570	107952	55			
執業年資	1-5	162058	95987	75	2.86	0.02*	0.87
	6-10	220532	183995	77			
	11-15	225632	171383	73			
	16-20	229739	165922	53			
	≥21	174800	95834	44			
執業形態	受聘	139700	65822	92	24.7	0.00**	
	其他	228789	168991	230			
健保特約	有特約	207079	154315	282	1.37	0.24	
	無特約	176940	137034	40			
附設藥局	有	199040	150620	289	2.25	0.14	
	無	240951	164876	33			
其他醫事人員證書	有	225716	197316	67	1.83	0.18	
	無	197454	138092	255			
執業地點都市化程度	台北市	143977	91748	36	3.66	0.00**	
	高雄市	353076	346371	13			
	省一級	194876	129429	115			
	省二級	209303	150761	112			
	省三級	204991	143009	23			
	省四級	199622	111487	18			
	省五級	308000	188334	5			

*P<0.05 **P<0.01

表 3-12：中醫門診生產力函數推估

	平均值	標準差	Ln (一週看診人次)		
			迴歸係數	標準誤	t
ln(中醫師一週工作總時數)	3.81	0.41	0.307	0.089	3.439**
ln(資本投入指標)	11.91	0.71	0.321	0.054	5.967**
校正後調劑人員工作人時	24.89	32.34	0.0012	0.001	1.096
校正後護理人員工作人時	25.39	52.60	-0.0002	0.001	-0.304
校正後其他人員工作人時	53.79	101.94	0.00035	0.000	1.021
ln (醫療院所規模)	4.37	0.54	0.415	0.069	6.050**
健保特約	--	--	0.620	0.100	6.206**
依賴人口數	3.63	2.22	0.0035	0.015	2.345*
執業年資	12.50	9.36	-0.015	0.004	-4.006**
健康狀況 1(dummy)	--	--	1.008	0.340	2.962**
健康狀況 2(dummy)	--	--	1.012	0.339	2.985**
健康狀況 3(dummy)	--	--	0.960	0.338	2.842**
健康狀況 4(dummy)	--	--	0.917	0.352	2.609**
ln(期望收入)	12.43	0.49	0.220	0.068	3.251**
受教育年數	15.46	4.22	0.0049	0.009	0.570
每萬人口西醫師數	15.03	13.66	-0.0037	0.002	-1.576
常數項	--	--	-5.806	1.062	-5.469**
R ²				0.478	
調整後 R ²				0.451	
估計值標準誤				0.563	
樣本數	322			322	

*P<0.05 **P<0.01

註：健康狀況之虛擬變項為以健康狀況最差者為基準 (base line)，健康狀況 1 為健康狀況最好者為基準之比較，依次類推。

表 3-13 估計中醫門診次數時之變動項預估值

變數名稱	15 歲以上成人				15 歲以下兒童			
	2006 年		2010 年		2006 年		2010 年	
年齡*	41.859		43.005		6.969		6.900	
性別*	男	女	男	女	男	女	男	女
比例	50.48	49.52	50.21	49.79	51.95	49.05	51.93	48.07
家庭收入**	128952.19		162799.17		95535.97		120611.97	
人口數	18,523,000		19,120,000		4,785,000		4,791,000	

*資料來源：中華民國台灣地區民國 87 年至 140 年人口推計；行政院經濟建設委員會人力規劃處編，民國 88 年 5 月。

**以樣本平均家庭收入為基期收入，平均經濟成長率 6%，得到 2006 年與 2010 年之家庭收入之估計值(由民國八十五年行政院經建會之「跨世紀國家建設計畫」中所推估之平均經濟成長率來推估未來之平均家庭收入，該計畫中對於國內之平均經濟成長率只推估至民國 95 年(即 2006 年)，2006 年至 2010 年仍以平均經濟成長率 6%估計之)。

表 3-14：中醫門診使用次數之中推計值：2006 年與 2010 年

		平均每人每月使用 中醫門診的次數 (A)	總人口〔千人〕 (B)	平均每月使用中醫 門診總次數 (C) = (A)x(B)	全年使用中醫門診 總次數 (D) = 12x (C)
		(1)	(2)	(3)	(4)
2006 年	15 歲以下兒童	0.046985	224823.23	4,785	2697878.76
	15 歲以上成人	0.15493	2869768.39	18,523	34437220.68
	所有人口	0.201915	3094591.62	23,308	37135099.44
2010 年	15 歲以下兒童	0.04189	200694.99	4,791	2408339.88
1	15 歲以上成人	0.165304	3160612.48	19,120	37927349.76
1	所有人口	0.207194	3361307.47	23,911	40335689.64

表 3-15：大陸中醫院校調查結果

學 校 名 稱	目前是否接受台籍學生	未來是否接受	計畫自幾年起招收	計畫招收名額	目前台籍學生人數	每年招生人數
成都中醫藥大學	是	--	--	--	8	3
山東中醫藥大學	是	--	--	--	5	3
上海中醫藥大學	是	--	--	--	61	30
黑龍江中醫藥大學	是	--	--	--	4	2
廣州中醫藥大學	是	--	--	--	258	80
南京中醫藥大學	是	--	--	--	56	16
新疆中醫學院	否	是	2000	10	0	--
湖北中醫學院	是	--	--	--	18	10
甘肅中醫學院	是	--	--	--	1	--
遼寧中醫學院	是	--	--	--	1	--
湖南中醫學院	是	--	--	--	15	10
河北中醫學院	是	--	--	--	7	2
長春中醫學院	否	是	1999	10	0	--
江西中醫學院	是	--	--	--	5	3
張仲景中醫學院	否	否	--	--	0	--
山西中醫學院	否	是	1999	--	0	--
貴陽中醫學院	是	--	--	--	2	1
天津中醫學院	是	--	--	--	52	10
浙江中醫學院	是	--	--	--	1	2
張家口醫學院	否	是	2000	10-15	0	--
河南中醫學院	是	--	--	--	10	4
北京聯大中醫學院	是	--	--	--	1	8
承德醫學院中醫系	否	否	--	--	0	--
瀘洲醫學院中醫系	是	--	--	--	2	1
寧夏醫學院中醫系	否	否	--	--	0	--
青海醫學院中醫系	否	否	--	--	0	--
總 計	是：18	是：4			507	185

表 3-15：大陸中醫院校調查結果(續)

學 校 名 稱	有無增 收計畫	計畫自幾 年起增收 台灣學生	每年增 收人數	過去自中醫本科畢業之台籍學生人數				
				1998	1997	1996	1995	1994
成都中醫藥大學	是	1999	5-10	0	0	0	0	0
山東中醫藥大學	否	--	--	1	2	0	0	0
上海中醫藥大學	否	--	--	2	0	0	0	0
黑龍江中醫藥大學	是	1999	10	0	0	0	0	0
廣州中醫藥大學	--	--	--	43	40	33	39	17
南京中醫藥大學	否	--	--	5	7	4	12	3
新疆中醫學院	--	--	--	0	0	0	0	0
湖北中醫學院	是	1999	40	13	12	15	13	8
甘肅中醫學院	是	1999	10	1	0	0	0	0
遼寧中醫學院	是	1999	7-8	1	1	0	0	0
湖南中醫學院	是	1996	10	1	4	0	2	1
河北中醫學院	是	1998	3-5	3	0	0	0	0
長春中醫學院	是	2000	40	0	0	0	0	0
江西中醫學院	是	2000	5-10	0	0	0	0	0
張仲景中醫學院	--	--	--	0	0	0	0	0
山西中醫學院	--	--	--	0	0	0	0	0
貴陽中醫學院	是	2000	50	0	0	1	0	0
天津中醫學院	是	1999	15	0	10	0	0	0
浙江中醫學院	是	2000	5	0	0	0	0	0
張家口醫學院	--	--	--	32	0	0	0	0
河南中醫學院	是	1999	20	3	0	0	0	0
北京聯大中醫學院	是	1999	10	0	0	0	0	0
承德醫學院中醫系	--	--	--	0	0	0	0	0
瀘洲醫學院中醫系	是	2000	--	0	0	1	1	0
寧夏醫學院中醫系	--	--	--	0	0	0	0	0
青海醫學院中醫系	--	--	--	0	0	0	0	0
總 計	是：15			105	76	54	67	29

肆、討論

第一節 未來中醫師供給需求之推估

一、未來中醫師生產力之推估

進行中醫師需求之推估前，首需對中醫師生產力進行推估。1999 年之中醫師每人每週平均看診人次為 240.2 人次(表 3-5)，2006 年及 2010 年之中醫師生產力則可由表 3-12 中，中醫師一週看診人次之複迴歸方程式來作推估。

假設 2006 年時，中醫院所之健保特約比率由樣本之 87.6%(0.876)增為 90.92%(0.9092)，每萬人口西醫師人數增加 3.5 人(假設每年每萬人口醫師數增加 0.5 人)，其餘條件均不變的情況下，最保守估計 2006 年中醫師之生產力(每人一週看診人次)為

$$\ln(Y / 240.2) = 0.620 (0.9092 - 0.876) - 0.0037 (3.5)$$

依此式求出 $Y = 242.04$ ，所以在 2006 年時，中醫師生產力最保守之估計值為每位中醫師每週看診 242.04 人次。

因中醫師之時間投入已達平均每週 59.1 小時，幾乎無成長空間，因此假設改變此變項數值不變，而只有資本投入指標、醫療院所規模、健保特約比率、每萬人口西醫師數等四變項有所變動，進而估計 2006 年(表 4-1)與 2010 年(表 4-2)之中醫師生產力。

二、中醫師供給量之推估(暫不考慮承認大陸中醫學歷之可能影響)

中醫師產生的管道有兩種：特種考試與檢覈考試。參加中醫師特種考試者，必須先經中醫師檢定考試及格，才具有參加特考的資格，而凡是中華民國國民年滿 22 歲即可參加中醫師檢定考試，別無其它任何限制；中醫師檢覈考試則主要是中醫學系之畢業生參加的資格考試。目前執業中醫師中，仍以特考及格中醫師佔多數，截至民國八十六年八月底止，台灣地區 3248 位執業中醫師中，由中醫師特考取得執業資格之中醫師佔了 78.1% (陳立德, 1998)。然而，許多文獻均指出，特考及格中醫師佔執業中醫師總人數之比例將有逐年下降之趨勢(賴俊雄等, 1992；行政院經建會, 1990)。以民國八十一年為例，特考及格中醫師即佔了執業中醫師人數之 85.9%，而此比例至民國八十六年八月時即已下降至 78.1%。推測其主要原因有三：

1. 雖然比率並不穩定，但是中醫師特考之及格率與及格人數有逐年下滑之趨勢；而中醫師檢覈筆試之及格人數卻有逐年增加之趨勢(表 4-3, 表 4-4)。
2. 自民國七十八年至民國八十五年，每年均有約五十名左右之學士後中醫系畢業生畢業並參與中醫師檢覈筆試；自民國八十六年起每年自學士後中醫

系畢業之人數更增至九十餘人（表 4-5）。學士後中醫系畢業生通過中醫師檢覈筆試後執行中醫師業務者之比例極高（陳立德, 1998），所以執業中醫師中，自中醫師檢覈筆試取得中醫師資格者之比例逐年增加。

3. 民國八十四年全民健康保險實施後，因中醫門診亦在全民健保給付範圍內，相對的也增加了中醫系畢業生執行中醫業務之誘因。研究顯示，中國醫藥學院中醫學系第一屆至第二十二屆畢業生中登錄執業中醫師者佔 16.3%，而該系執業中醫師之人數隨歷年各項中醫保險開辦而有增加之趨勢（陳立德, 1998）。

在推估中醫師生產力時，自應將上述因素考慮進去。

以往文獻在推估中醫師之供給量時，大都將中醫師區分為 1984 年前檢覈、特考/甄訓及格中醫師，1985 年後特考及中醫師，1985 年後本國中醫系畢業執業中醫師者，與 1989 年後本國學士後中醫系畢業執業中醫者等四類分別推估中醫師人數（賴俊雄等, 1992；行政院經建會, 1990）。但 1985 年至今已有 14 年之久，實非一良好之分割點；而且前述之推估方法並未考慮西醫師兼修中醫學分而執業中醫師者，因此本研究擬將未來中醫師區分為下列五類以推估人數：

（一）一九九八年前經檢覈、特考/甄訓及格中醫師：

根據衛生署之「執業中醫師人員檔」，至一九九八年十一月底，此類中醫師共有 3,191 名，其年齡分佈如表 4-6。由表 4-6 可知 81 歲以上之執業中醫師共計 285 人（佔 8.9%），此點似乎與常理不太吻合。根據本研究問卷訪視之經驗，部分仍在衛生署「執業中醫師人員檔」上之高齡中醫師可能已不在人世或是已停止執業，只是其未向主管機關撤銷執業登記而已，因此在推估中醫師供給量時應特別注意此點。由表 4-6 亦可知 65 歲以上之中醫師佔 15%，與經建會全民健康保險專案研究小組於 1990 年之分析比較（65 歲以上之中醫師佔 27.8%）（行政院經建會, 1990），中醫師的確有年輕化之趨勢。另根據本研究對執業中醫師之抽樣訪視結果，發現受訪中醫師之平均年齡為 44.79 歲，而 66 歲以上之中醫師僅佔 3.1%，此數據與常理較相符。關於本類中醫師之推估則如下：1. 假設於 2006 年時，保守估計現今（1998 年 11 月）76 歲以上之 387 位中醫師全部停止執業，則於 2006 年時本類中醫師人數估計為 2804 人。2. 假設於 2010 年時，現今（1998 年 11 月）71 至 75 歲之 44 位中醫師亦停止執業，則於 2010 年時，本類中醫師人數估計為 2760 人。

（二）一九九九年後特考及格中醫師：

之前文獻（行政院經建會, 1990；賴俊雄等, 1992）均以平均每年增加 60 名特考中醫師為原則推估本類中醫師之增加人數，然而雖然趨勢並不穩定，但近年來中醫師特考之及格率及及格人數有逐年下滑之趨勢（見表 4-

3)。若以平均每年增加 60 名特考及格中醫師為原則來推估本類中醫師之增加人數恐有高估之虞。因近三年（1996 年至 1998 年）特考及格中醫師人數共計 157 位，平均每年增加 52 位中醫師，本研究擬以平均每年增加 50 位特考及格中醫師為原則推估本類中醫師增加人數，則於 2006 年時，本類中醫師人數估計為 400 名，而於 2010 年時本類中醫師人數將達 600 名。

（三）一九九九年後本國中醫學系畢業執業中醫師者：

1. 從 1999 年至 2006 年，假設平均每年有 115 名中國醫藥學院中醫學系學生畢業，另在 2006 年時，長庚醫學院中醫學系第一屆畢業，假設長庚中醫學系每年畢業 45 名學生，則於 2006 年時，累計自 1999 年後本國中醫學系畢業生之人數為 965 名；而於 2010 年時，累計自 1999 年後本國中醫學系畢業生之人數可達 1,605 名。
2. 在先前之研究中，賴俊雄等（1992）以中醫學系畢業生總數之 15% 執業中醫之假設進行推估；然而陳立德（1998）之研究發現，中醫系第一屆（1972 畢業）至第二十二屆（1993 畢業）畢業學生中登錄執業中醫者佔 16.3%，而該系畢業生執業中醫之人數有增加趨勢。因此本研究擬以中醫學系畢業生總數之 18% 將選擇執業中醫師之假設推估本類中醫師之人數。
3. 按 2 之假設，則估計公元 2006 年時，1999 年後本國中醫學系畢業執業中醫師者將達 174 名；而公元 2010 年時，本類中醫師人數將達 289 名。

（四）一九九九年後本國學士後中醫學系畢業執業中醫師者：

1. 因學士後中醫學系畢業生通過中醫師檢覈筆試後執行中醫師業務者之比例極高，首先應推估學士後中醫學系之畢業生人數。假設中國醫藥學院學士後中醫學系每年畢業 92 名學生，則自 1999 年至 2006 年時，本國學士後中醫學系畢業生將累計達 736；而至 2010 年時，自 1999 年起之後中醫學系畢業生總數則將達 1,104 人。
2. 假設學士後中醫學系畢業生在經過數次檢覈筆試後約有九成可通過檢覈筆試，而當年畢業者則約有五成可通過當年之檢覈筆試；則估計 2006 年將有本類中醫師 626 名，2010 年時將有本類中醫師 957 名。

（五）一九九九年後，西醫師兼修中醫學分並通過中醫師檢覈筆試而執業中醫師者：

台灣歷年來來有關中醫教育、考試與用人之研究大都只針對中醫系畢業生、學士後中醫系畢業生與中醫特考及格中醫師作為研究對象，而忽略了所謂的「西學中醫師」之養成亦是未來中醫師人力之可能來源之一，故迄今之研究資料十分有限。闕巧婷（1999）之研究發現中國醫藥學院中醫學分班第一期至第三期已結業之學員中，已有 11 位西醫師（佔 7.5%）通過中醫師檢覈考試，但渠等均希望可選擇同時登錄中醫師與西醫師。因此本

研究認為目前所謂「西學中醫師」對現有之中醫師人力市場影響並不大，故暫時將此類中醫師來源略過不計。

綜上所述，本研究推估在不考慮承認大陸中醫學歷之可能影響下，公元 2006 年時，我國台灣地區有中醫師 4004 名；而在公元 2010 年時，台灣地區中醫師人數將達 4606 人，平均每十萬人口將有中醫師 19.26 人，與衛生署所訂目標每十萬人口 22 名中醫師（行政院經建會，1990）已相去不遠。至於中醫師之供給是過剩或是不足，尚需考量中醫師之生產力與民眾對中醫需求之推估結果後方可判斷。

三．結論

由表 4-8 可得知，公元 2006 年時與公元 2010 年時台灣地區民眾對中醫門診需求總次數之推估值分別為 37,135,099 人次與 40,335,690 人次；而此數值均遠低於公元 2006 年與公元 2010 年時，台灣地區中醫師所能提供總服務能量（即門診人次）之各種狀況推估值。由此，我們可以推論在不考慮承認大陸中醫學歷之可能影響下，公元 2006 年與 2010 年時，台灣地區中醫師人力恐有過剩之虞。

第二節 承認大陸中醫學歷可能影響

假設政府按先前計畫，有限度承認部份大陸中醫院校（即北京、上海、廣州三所中醫藥大學）之學歷且不溯既往，如此對台灣地區中醫師人力市場之衝擊最小。但如前一節所述，在公元 2006 及 2010 年時，台灣地區中醫師人力，已有過剩之虞，所以即使採對中醫師人力市場衝擊最小之方式承認大陸中醫院校學歷，對我方中醫人力之衝擊已不可小覷。

依第三章第三節之推估，在只承認北京、上海、廣州等三所中醫藥大學且不溯及既往的情況下，公元 2006 年時，估計有 1,039 位台灣籍學生可參與中醫師考試；在公元 2010 年時，估計有 1,759 位在大陸受中醫教育之台灣籍學生可參與中醫師考試。

假設約有五成之此類學生可通過考試取得中醫師執照，則公元 2006 年及 2010 年時，台灣地區之中醫師人力將分別達到 4,524 名及 5,486 名；而每十萬人口中醫師數目將高達 19.41 人與 22.94 人，而已超過衛生署所訂每十萬人口 22 名中醫師之標準（依先前賴俊雄等之研究(1992)，衛生署所訂標準似嫌偏高）。因此，關於承認大陸中醫院校學歷一事應審慎評估處理。

表 4-1：公元 2006 年中醫師生產力變數假設之簡易敏感度分析

變數種類	假設狀況			
	1	2	3	4
中醫師投入時間	不變	不變	不變	不變
資本投入指標	不變	5.0%	5.0%	10%
醫療院所規模	不變	2.4%	4.8%	7.2%
健保特約增加百分率	3.33%	3.33%	5.0%	5.0%
每萬人口西醫師增加人數	3.5	3.5	4.5	4.5
推估每週看診人次	242.04	248.43	252.60	259.25

*所有係數之增減均與 1999 年現況相比較

由表 4-1 可得 2006 年之中醫師生產力(每週看診人次)介於 242.04 與 259.25 之間，取其中推估值為 250.65 人次。

表 4-2：公元 2010 年中醫師生產力變數假設之簡易敏感度分析

變數種類	假設狀況			
	1	2	3	4
中醫師投入時間	不變	不變	不變	不變
資本投入指標	不變	5.0%	10%	15%
醫療院所規模	7.2%	7.2%	9.6%	9.6%
健保特約增加百分率	5.2%	5.2%	7.0%	7.0%
每萬人口西醫師增加人數	5.5	5.5	7.0	7.0
推估每週看診人次	250.45	254.50	262.67	266.92

*所有係數之增減均與 1999 年現況相比較

由表 4-2 可得 2010 年之中醫師生產力(每週看診人次)介於 250.45 與 266.92 之間，取其中推估值為 258.69 人次。

表 4-3：歷年中醫師特考及格率與及格人數

年別	報考人數	到考人數	及格人數	及格率%
80	1,620	1,392	103	7.4
81	1,685	1,495	100	6.69
82	1,737	1,547	73	4.72
83	1,711	1,490	68	4.56
84	1,841	1,576	118	7.49
85	2,234	2,042	91	4.46
86	2,167	1,924	29	1.51
87	2,136	1,793	37	2.01

表 4-4：歷年中醫師檢覈筆試及格率與及格人數

年別	報考人數	到考人數	及格人數	及格率%
86 年第一次	149	116	24	20.69
86 年第二次	330	299	180	60.2 %
87 年第一次	149	106	9	8.49%
87 年第二次	381	323	125	38.7 %
88 年第一次	249	184	106	57.61%
88 年第二次	371	329	182	55.32%

表 4-5：歷年學士後中醫學系畢業人數

學校名稱	學年度	畢業人數
中國醫藥學院	77	39
中國醫藥學院	78	46
中國醫藥學院	79	47
中國醫藥學院	80	48
中國醫藥學院	81	48
中國醫藥學院	82	50
中國醫藥學院	83	48
中國醫藥學院	84	48
中國醫藥學院	85	91
中國醫藥學院	86	94

表 4-6：台灣地區中醫師年齡分佈（1998 年 11 月）

年齡區間	人數	百分比	累積百分比
26-30	96	3.0%	3.0%
31-35	384	12.0%	15.0%
36-40	583	18.3%	33.3%
41-45	657	20.6%	53.9%
46-50	511	16.0%	69.9%
51-55	235	7.4%	77.3%
56-60	167	5.2%	82.5%
61-65	78	2.4%	85.0%
66-70	49	1.5%	86.5%
71-75	44	1.4%	87.9%
76-80	102	3.2%	91.1%
81+	285	8.9%	100.0%
總數	3191 人		

表 4-7 台灣地區中醫師人力供給之推估

類別	年代		
	1998	2006	2010
(1)1998 年底前取得中醫師資格者	3,191	2,804	2,760
(2)1999 年後特考及格中醫師	0	400	600
(3)1999 年後本國中醫學系畢業執業中醫師者	0	174	289
(4)1999 年後本國學士後中醫學系畢業執業中醫師者	0	626	957
總 計	3,191	4,004	4,606
每十萬人口中醫師數	14.51	17.18	19.26

註 1. 表 4-7 之推估暫不考慮承認大陸中醫學歷之可能影響。

2. 公元 2006 年及 2010 年台灣地區人口數之推估值來自於經建會人力規劃處（1999）。

表 4-8 中醫師總生產力推估值與中醫師門診需求量總推估值之比較

年份	中醫師生產力(每人每週門診人次)推估值 (A)		中醫師人數推估值 (B)	中醫師總生產力(每年可提供總門診人次)推估值 (C)=(A)×(B)×50(週)		全年使用中醫師門診總次數推估值 (D)
2006 年	假設狀況 1	242.04	4004 人	假設狀況 1	48,456,408 次	37,135,099 次
	假設狀況 2	248.43		假設狀況 2	49,735,686 次	
	假設狀況 3	252.60		假設狀況 3	50,570,520 次	
	假設狀況 4	259.25		假設狀況 4	51,901,850 次	
	中推估值	250.65		中推估值	50,180,130 次	
2010 年	假設狀況 1	250.45	4606 人	假設狀況 1	57,678,635 次	40,335,690 次
	假設狀況 2	254.50		假設狀況 2	58,611,350 次	
	假設狀況 3	262.67		假設狀況 3	60,492,901 次	
	假設狀況 4	266.92		假設狀況 4	61,471,676 次	
	中推估值	258.69		中推估值	59,576,307 次	

- 註：1. 中醫師生產力(每人每週門診人次)推估值((A))，詳見表 4-1 與表 4-2。
 2. 中醫師人數推估值((B))，詳見表 4-7。
 3. 地區民眾全年使用中醫師門診總次數推估值((D))，詳見表 3-14。
 4. (C) 欄中，中醫師每年工作週數以 50 週計(扣除假日)。

表 4-9 台灣地區中醫師人力供給之推估
(考量承認大陸中醫學歷之可能影響)

類別	年代		
	1998	2006	2010
(1)1998 年底前取得中醫師資格者	3,191	2,804	2,760
(2)1999 年後特考及格中醫師	0	400	600
(3)1999 年後本國中醫學系畢業執業中醫師者	0	174	289
(4)1999 年後本國學士後中醫學系畢業執業中醫師者	0	626	957
(5)受大陸中醫教育中醫師	0	520	880
總計	3,191	4,524	5,486
每十萬人口中醫師數	14.51	19.41	22.94

註：公元 2006 年及 2010 年台灣地區人口數之推估值來自於經建會人力規劃處(1999)。

伍、結論與建議

一、結論

1. 在公元 2006 年時，估計台灣地區總人口之中醫門診使用次數為 37,135,099 次；而公元 2010 年時，台灣地區總人口對中醫門診使用次數為 40,335,690 次。
2. 在公元 1998 年、2006 年、2010 年時，平均每位中醫師每週門診人次分別為 240.2、250.65、與 258.69 人次。
3. 若暫不考慮承認大陸中醫院校之相關問題，估計台灣地區中醫師人力供給在 2006 年及 2010 年時分別為 4,004 人與 4,606 人。
4. 在最保守的情況下，若政府僅承認原先計劃承認之三所大陸中醫院校（即北京、上海、廣州等三所中醫藥大學），估計在 2006 年及 2010 年時，台灣地區中醫師人力將分別達到 4,524 人與 5,486 人。
5. 不論是否承認大陸中醫院校學歷，在公元 2006 年與公元 2010 年時台灣地區中醫師之門診服務總能量將遠高於台灣地區民眾對中醫之門診需求量。換言之，台灣地區之中醫師將有過剩之虞。

二、研究限制

(一)在醫療需求方面：

1. 由於成人與兒童之疾病型態與決定因素可能有所不同，本研究在估計醫療需求的決定因素時，將成人（年齡大於 15 歲）與兒童（年齡小於 15 歲）分開估計。成人之需求函數除了價格變數，包括金錢價格（money price）與時間價格沒有納入外，其它重要的解釋變數都已囊括在內。由於只有上個月曾經看過中醫門診的人才需回答其最近一次使用中醫門診的金錢價格與時間價格。其餘有 93.4% 的人，由於上個月沒有使用過中醫門診，因此沒有中醫門診的金錢價格與時間價格。所以本研究只好放棄把價格納為解釋變數之企圖。
2. 另外，在兒童的醫療需求函數的推估時，家長的教育程度與兒童的健康狀況為兩項非常重要的解釋變數。但本研究所使用的資料並未提供此兩項變數，分析時也只好遷就資料的限制性。因此，兒童的中醫醫療需求函數只能被視為暫時的結果。
3. 最後，本研究原本欲使用二階段求醫行為以分別分析就醫與否之“接觸決策”與就醫次數之“頻率決策”。然而，由於曾經使用過中醫門診之成年人只有 243 人，兒童只有 48 人，使得本研究第二階段頻率決策的結果一直得不到理想的結果，因此本研究也只好放棄二階段模型的估計方法。

(二)在醫療供給方面：

1. 由於有關大陸中醫院校之相關資訊頗為缺乏，對大陸中醫教育有深入認識之專家難覓，故難以完成“德耳菲”(Delphi)專家意見調查，只得改採以專家深度訪談方式代替；待以後大陸中醫教育資訊較為充足，此方面專家人數較多時，再實施“德耳菲”專家意見調查法，才較有意義。
2. 有關「醫師生產力」之研究，最好應校正以病患之治療成效(outcome)較為理想；然而本研究礙於經費、時間等因素之限制而無法按理想進行研究，建議以後可朝此方向努力。
3. 因健保局於87年10月1日方同意台北市立中醫醫院及中國醫藥學院試辦「住院病人使用中醫中藥療效評估計劃」，因為期尚短，無法評估健保局給付擴及中醫住院後對中醫醫療需求變化之影響。建議在一段時間後，可往此方向努力。

三、討論與建議

1. 本研究顯示中醫師人力之供給已有過剩之虞，所以主管官署在有關中醫教育、養成管道等方面之規劃應特別注意，以免造成中醫師供過於求的現象。
2. 既然中醫師人力已有過剩之跡象，在承認大陸中醫院校學歷一事，即應更加審慎處理。不過，承認學歷是一回事(本研究深度訪談之四位專家中，三位均贊成應有限度的承認大陸中醫學歷)；而承認後如何從嚴擇優考選才是重點。
3. 目前，同時兼具中西醫師執照之醫師只可擇一登錄執業，在法令修正可同時執行中西醫師業務後，是否對中醫醫療需求會有所衝擊，則有待觀察及評估。
4. 全民健康保險之走向勢必對中醫醫療需求會有所衝擊，所以如「中醫實施總額預算制度」或是「中醫住院納入健保給付」對中醫醫療需求之影響是往後可加強研究之方向。

陸、參考文獻

1. 石曜堂，陳麗美：台北市居民醫療服務利用之研究，醫學研究3，1980。
2. 全民健康保險制度規畫技術報告，行政院經建會，1990。
3. 全民健康保險業務狀況摘要，中央康保險局全球資訊網頁 (<http://www.nhi.gov.tw>)，1997。
4. 江東亮，蘇春蘭農民健康保現對農民醫療消費行為的影響，中華衛誌10(2)：79-88，1990。
5. 行政院經建會人力規劃處：中華民國台灣地區民國87年至140年人口推計，行政院經建會，1999。

6. 李卓倫，紀駿輝，陳麗美：時間、所得與中西醫療價格對中醫門診利用~之影響，中華衛誌，1995，Vol4，No6。
7. 李卓倫，紀駿輝，賴俊雄：1981-1994 年中醫政策研究之回顧，公共衛生第二十一卷第二期，1994 年 7 月。
8. 李卓倫，紀駿輝，賴俊雄：醫療需求研究之分析方法與限制--以中醫門診為例，公共衛生第二十二卷第四期，1996 年一月。
9. 李卓倫、賴俊雄、陳世堅、紀駿輝、張淑桂、陳秋瑩：台灣地區中醫師生產力函數推估，中華衛誌 13 (2) 156-167，1994
10. 林芸芸：中西醫療利用型態的文獻回顧與實證研析，中華民國家庭醫學雜誌 2 (1): 1-13，1992。
11. 林芸芸，江東亮：降康保險介入對醫療行為的影響研究，行政院經濟建設委員會，1990。
12. 林芸芸，台灣醫師的生產力和健康保險特約相關研究，醫院雜誌 28 (2): 1-15，1995。
13. 邱清華等：台灣地區中醫醫療狀況及需求之調查研究，行政院經建會，1990。
14. 吳淑瓊，楊志良，吳新英：影響傷病發生與醫療行為之多變數分析研究，中華衛誌 1: 35-45，1982。
15. 吳就君：台灣地區居民社會醫療行為研究，公共衛生 8 (1): 25-48，1981。
16. 林瑞雄，江東亮，洪永泰，張明正：國民健康調查之規畫與試驗，行政院衛生署，1991。
17. 紀駿輝：衛生人力計畫方法之探討，公共衛生 10 (1) 1-9，1983。
18. 徐南麗、王瑋、馮容莊、尹淑莉：護理人力生產力的評估與應用，護理研究 1 (2): 101-111，1993。
19. 陳立德：台灣中醫師學歷背景之研究 中國醫藥學院醫學研究所博士論文 民國 87 年
20. 陳肇男：1992，台灣地區老人之健康狀況與就醫行為，人口轉型中的家庭與家戶變遷研討會註文集，頁 305-320。
21. 楊志良：健康保險對醫療照護利用度之影響，社會保險年刊 11: 61-71，1986。
22. 楊漢泉，葉金川，戴桂英，彭天倫：中醫師人力與醫療服務使用情形調查研究，行政院衛生署醫政處，1986。
23. 賴俊雄等：中醫醫療需求與供給之整合研究，行政院衛生署，1992。
24. 衛生統計，行政院衛生署，1996。
25. 關巧婷：台灣西學中醫師養成制度之研究 中國醫藥學院醫務管理學研究所碩士論文 民國 88 年
26. Aday, L., and R. Anderson. 1975. Development of Indices of Access to

- Medical Care Ann Arbor, MI:Health Administration Press
27. Andersen, R., 1968, A Behavioral Model of Families' Use of Health Services, Research Series No. 25, Chicago: Center for Health Administration Studies, University of Chicago.
 28. Andersen, R. and J. F. Newman., 1973, "Social and individual determinants of medical care utilization in the United States, "Milkbank Memorial Fund Quarterly 51:95-124.
 29. Chao-Hsiun Tang. 1996. "The Demand for Health Care in Taiwan: A comparison of Western Medicine and Chinese Medicine." Ph.D. dissertation, The John Hopkins University".
 30. Chiang, T. L., 1989, "Use of Health Services by the Elderly in the Taipei Area," J. Formosan Medical Association 88(9): 919-925.
 31. Colle, A., and M. Grossman. 1978. Determinants of pediatric care utilization. Journal of Human Resources 13(Supp.):115-53.
 32. Coulton, C. and A. K. Frost, 1982, "Use of Social and Health Services by the Elderly," Journal of Health and Social Behavior 23:330-9.
 33. Duan, N., E. G. Manning, C. N. Morris and J. P. Newhouse (1983), "A Comparison of Alternative Models for the Demand for Medical Care." Journal of Business and Economic Statistics 1:115-26.
 34. Freiman M, Marder W: Changes in the hours worked by physician 1970-1980. Am J of Public Health 74:1348-1352, 1984.
 35. Goodman L. and Swartwout J. Comparative aspects of medical practice: organizational setting and financial arrangement in four delivery systems, Medical Care 22:255-267, 1984. 32.
 36. LIMDEP (1991): User's Manual and Reference Guide, Version 6.0., Bellport, New York: Econometric Software, Inc.
 37. Jacobsen S, Rimm A: The projected physician surplus reevaluated. Health Affairs 6:48-56, Summer 1987.
 38. MacStravic RE. Determining Health Needs, Health Administration Press, The University of Michigan, Ann Arbor, 1978.
 39. Manning, W.G., Jr., C.N. Morris, J.P. Newhouse, et al. (1981b), "A Two-part Model of the Demand for Medical Care: Preliminary Results from the Health Insurance Study," in Health, Economics and Health Economics, eds. Jacques van der Gaag and Mark Perlman. Amsterdam: North Holland.
 40. Mullahy, John (1986), "Specification and Testing of Some Modified Count

- Data Models," *Journal of Econometrics* 33 : 341-65.
41. Phlmeier, Winfried and Volker Ulrich (1995) , :An Econometric Model of the Teo-Part Decision-making Process in the Demand for Health Care." *Journal of Human Resources* 30 (2) : 339-61.
 42. Reinhardt UE: The GNENAC forecast: an alterative view, *Am J. of Public Health* 71(10):1149-1157, 1981 .
 43. Rudzinski K and Katzoff J. "Impact of Productivity Changes on 1990 Physician Requirements and Anticipated Surplus", in *Proceedings of the 1985 Public Health Conference on Re-cords and Statistics* , DC: Department of Health and Human Services ,Public Health Services ,National Center for Health Statistics, 1985.
 44. Sindelar, Jody L. (1982a), "Behaviorally Caused Loss of Health and the Use of Medical Care," *Economic Inquiry* 20:458-71.
 45. Sindelar, Jody L. (1982b), "Different Use of Medical Care by Sex," *Journal of Pilitical Economy* 90:1003-19.
 46. Strain, 1991, "Use of health services in later life: The influence of health beliefs," *Journal of Gerontology, Social Sciences* 46(3): s143-150.
 47. Tang, Chao-Hsiun, 1996, *The Demand for Health Care in Taiwan: A Comparison of Western Medical and Chinese Medicine*, Ph.D. Dissertation(The John Hopkins University :Baltimore, MD).
 48. "Value of Time and the Use of Medical Care."in *Socioeconomic Issues of Health* (1981) , edited by Douglas E. Hough and Robert A. Musaccchio, Chicago : American Medical Association.
 49. Wan, T. T. H. and S. J. Soifer, 1974, "Determianants of physician utilization: A cause analysis," *Journal of Health and Social Behavior* 15(June): 100-108.
 50. Wolinsky, F. D. , 1978, "Assessing the effects of predisposing, enabling, and illness-mobidity characteristics on health service," *Journal of Health and Social Behavior* 19(December): 384-396.
 51. Wedig, Gerard J. (1988) , "Health Status and the Demand for Health : Results on Price Elasticities," *Journal of Health Economics* 7 (1) : 151-63.

附件一

醫師鈞鑒：

本系接受行政院衛生署中醫藥委員會委託進行「我國中醫師人力供需推估」之研究，懇請 貴醫師惠予配合，相關說明如下：

- 一、本研究共隨機抽取台灣地區約六百位中醫師為中醫供給面評估之受訪對象，貴醫師已經由抽樣程序中選為本研究之受訪對象。故本系派訪員親赴 貴醫師執業場所進行面訪。
- 二、本研究係衛生署規劃中醫師人力之重要參考依據，因此懇請您據實詳填相關資料。若 貴醫師低報門診人次，則恐將造成研究報告高估未來台灣地區所需之中醫師人數，甚至誤導政府加速開放承認大陸中醫學歷，事關各位中醫師之權益，敬請您務必配合。
- 三、本研究為確實保證所得、一週門診人次及其他一切資料之機密性，除於問卷訪視及分析資料時完全由流水號碼取代受訪者之姓名、地址外，並將於資料分析完成後銷毀問卷及流水號碼所代表之受訪中醫師姓名地址，以維持受訪者資料之機密性及研究倫理。本系除保證 貴醫師資料於研究期間之機密性外，研究報告之撰寫也僅就全體六百位中醫師的資料做綜合統計，貴醫師之個人資料並不在描述範圍之內。
- 四、若有任何疑問，敬請隨時不吝賜教。本計畫聯絡人為林宜柏小姐（電話：02-23785339；傳真：02-23789788）。非常謝謝您的協助。

敬祝

萬事如意！

台北醫學院醫務管理學系
助理教授 郭乃文 敬啟
中華民國八十八年三月三十一日

我國中醫師人力供需推估之研究——中醫師生產力問卷

一、基本資料

1. 您受正式教育年數總共_____年(自國民小學一年級起算)。
2. 婚姻狀況：
☐ (1) 未婚 ☐ (2) 已婚 ☐ (3) 分居 ☐ (4) 離婚 ☐ (5) 鰥寡
3. 您目前有子女_____人。
3-1 子女實足年齡分別為____、____、____、____、____、____
4. 目前經濟上依賴您的家人(包括配偶、子女、父母、兄弟姊妹) 共
有_____人。
5. 您認為您的健康比同年齡的人要：
☐ (1) 好許多 ☐ (2) 稍好 ☐ (3) 一樣 ☐ (4) 稍差 ☐ (5) 差許多
5-1 您是否曾被診斷過有任何慢性疾病而目前尚未痊癒：
☐ (1) 沒有 ☐ (2) 有一種疾病 ☐ (3) 有兩種疾病
☐ (4) 有三種疾病以上
5-2 過去一年內，您有_____天因身體狀況不好而不能正常工作，
其中有_____天必須臥床休息。

二、執業基本資料：

1. 您的執業場所為：☐ (1) 公立醫院 ☐ (2) 私立醫院 ☐ (3) 公立診所
☐ (4) 私立診所
2. 您的執業科別：(可複選)
☐ (1) 不分科 ☐ (2) 內科 ☐ (3) 婦科 ☐ (4) 傷科 ☐ (5) 針灸科
☐ (6) 兒科 ☐ (7) 外科 ☐ (8) 眼科 ☐ (9) 痔科 ☐ (10) 其他_____
3. 您的執業場所是否為全民健保特約醫療院所：☐ (0) 否 ☐ (1) 是
4. 您自民國_____年開始執業中醫師。
5. 您目前的執業型態：
☐ (1) 自己開業 ☐ (2) 受聘 ☐ (3) 與其他中醫師合夥(二人)
☐ (4) 與其他中醫師合夥(三人以上)
5-1 若與人合夥，您的股份是：(受聘及單獨執業者免填)
☐ (1) 佔大多數 ☐ (2) 平均 ☐ (3) 佔少部份
5-2 若與人合夥，收入及開支是：(受聘及單獨執業者免填)
☐ (1) 依股份分攤 ☐ (2) 依業務量分攤 ☐ (3) 平均分攤
6. 您的執業場所是否設有藥局：☐ (0) 否 ☐ (1) 是

7. 您是否兼領其他類醫事人員證書：

☐ (1) 無 ☐ (2) 西醫師 ☐ (3) 牙醫師 ☐ (4) 藥師 ☐ (5) 藥劑生
☐ (6) 護理人員 ☐ (7) 其他_____ (可複選)

8. 您的執業地點：_____縣(市) _____鄉(鎮市)

9. 都市化程度：您執業所在地點的房價平均每坪約_____萬元

三、醫師個人時間投入

1. 目前您每天看診_____小時；每星期共看診_____小時。

2. 目前您例假日看診嗎？☐ (0) 否 ☐ (1) 是

3. 一般而言，目前您每天大約看_____位病人；

最多的時候一天曾看_____位。

4. 目前您：(1) 看一位病人大約需要_____分鐘；

(2) 每位自費病人平均收費_____元；

(3) 每位健保病人收掛號費_____元。

5. 就您所知，與您一樣的開業中醫師每天大約看_____位病人；

每位自費病人收費_____元。

6. 理想上，您希望：

(1) 每天看_____位病人；

(2) 每星期工作_____天；

(3) 每天工作_____小時；

(4) 每位病人平均收費（含掛號費及部份負擔）_____元。

7. 為了配合全民健保，您是否採用媒體申報？(全民健保特約院所回答即可)

☐ (1) 有，自行申報 ☐ (2) 有，委託他人申報 ☐ (3) 仍未採用媒體申報

8. 除實際用來診療病人時間外，您用在與診療有關事務(如診所管理；與保險單位、病人或其他醫療人員聯絡、討論；中醫教材自修等)的時間每星期共約_____小時。

四、其他時間投入

1. 貴院所之所有中醫師每星期看診共_____病患人次。

2. 貴院所人員數及工作時間：

中醫師：

_____人，每週工作_____小時

_____人，每週工作_____小時

_____人，每週工作_____小時

總計_____人時

中醫護理人員(技術人員)：

_____人，每週工作_____小時	總計_____人時
_____人，每週工作_____小時	月薪共約_____元
_____人，每週工作_____小時	

中醫調劑人員：

_____人，每週工作_____小時	總計_____人時
_____人，每週工作_____小時	月薪共約_____元
_____人，每週工作_____小時	

中醫其他人員：(含掛號、批價、收費、工友、行政、檢驗人員等)

_____人，每週工作_____小時	總計_____人時
_____人，每週工作_____小時	月薪共約_____元
_____人，每週工作_____小時	

五、設備及其他資源投入

1. 貴院所與中醫診療有關的樓層面積共約_____坪。
2. 除人事費用外，貴院所中醫部門每個月的平均開支(包括水電、瓦斯、藥物、器材、電話、房租、貸款利息與本金、及其他經常性支出)共約_____元。
3. 目前貴院所營運成本，佔總收入百分比為_____%

六、其他問題

1. 您目前每月執業收入大約_____萬元，理想上您希望每月執業收入為_____萬元。
2. 您是否滿意目前收入？
☐ (1) 很滿意 ☐ (2) 滿意 ☐ (3) 尚可接受 ☐ (4) 不滿意 ☐ (5) 很不滿意
3. 貴院所之全民健保給付金額佔總收入的_____%(全民健保特約院所 填答即可)

七、對全民健保的意見

1. 就開業中醫師的角度，整體而言，您是否滿意全民健保？
☐ (1) 非常滿意 ☐ (2) 滿意 ☐ (3) 普通 ☐ (4) 不滿意 ☐ (5) 非常不滿意
2. 您覺得全民健保實施後，中醫師診所間的競爭壓力增加或減少？
☐ (1) 大幅增加 ☐ (2) 增加 ☐ (3) 差不多 ☐ (4) 減少 ☐ (5) 大幅減少
3. 您認為全民健保實施後，病人與醫師之間的關係是否有改善？
☐ (1) 大幅改善 ☐ (2) 改善 ☐ (3) 差不多 ☐ (4) 惡化 ☐ (5) 嚴重惡化
4. 您認為全民健保實施後，中醫師形象是否有改變？

☐ (1) 大幅提升 ☐ (2) 提升 ☐ (3) 差不多 ☐ (4) 變壞 ☐ (5) 大幅變壞

5. 您是否認為健保支付中醫的診療費偏低？

☐ (1) 偏低 ☐ (2) 稍低 ☐ (3) 還算合理 ☐ (4) 稍高 ☐ (5) 偏高

6. 您是否認為健保支付中醫的藥費偏低？

☐ (1) 偏低 ☐ (2) 稍低 ☐ (3) 還算合理 ☐ (4) 稍高 ☐ (5) 偏高

7. 您是否贊成將中醫住院納入全民健保？

☐ (1) 非常贊成 ☐ (2) 贊成 ☐ (3) 沒意見 ☐ (4) 不贊成 ☐ (5) 非常不贊成

訪視記錄：

日期	完 成	無法完成調查的原因					其他：請詳述原因
		無此人	無該址	拒 訪	死 亡	其 他	

訪員：_____

附件二

醫師鈞鑒：

台北醫學院接受衛生署委託進行「我國中醫師人力供需推估之研究」，故預訂於四月初派員親赴 貴醫師執業場所進行訪視，希望您惠予配合填答相關資料，以利研究單位順利推估台灣地區中醫師之生產力；尤其懇請 貴醫師詳答有關您個人時間投入（包括平均看診時數、人次及自費病人平均收費）等資料。若 貴醫師低報門診人次，則將誤導研究報告高估未來所需中醫師人數，甚至導致政府加速開放承認大陸中醫學歷。若 貴醫師高報門診人次，則會使相關主管機關誤以為中醫診療業務在全民健保制度之下快速膨脹，進而誤導相關機構加速實施中醫總額預算支付制度。

對於此份調查所獲資料，研究單位將嚴加保密。除研究單位外，任何政府機構均無法取得本次調查之個人相關資料。故敬請 貴醫師依實際情況填答本份問卷，謝謝您的合作，並敬祝萬事如意。

中華民國中醫師公會全國聯合會理事長 林 昭 庚

中華民國八十八年三月三十一日

附件三

尊敬的教務長先生：

本人正在進行「台灣地區中醫師人力供需推估之研究」，希望藉此了解台灣地區民眾對中醫之需求量及未來台灣地區中醫師之供給量，以提供未來台灣地區制定中醫師培育政策之參考。

近年來，台灣學生赴內地學習中醫者日益增多，勢必成為未來台灣地區中醫師之新生力軍。因此，我們希望對內地中醫院校進行問卷訪查，以了解台籍學生赴內地學習中醫之人數，以使本研究計畫能更精確估計未來台灣地區中醫師之供給量，麻煩之處，尚祈見諒。

對於協助填答此份問卷的人，我們將寄贈價值新台幣二百元之精美禮品一份，聊表謝意。敬請盡量於收到問卷兩星期內寄回此一問卷，我們將在收到回函後立即寄出禮品。非常謝謝您的合作！謝謝！

敬祝
新年快樂！

台北醫學院助理教授
郭乃文 敬上
1999 年 2 月 8 日

電話 (TEL)：886-2-23785339
電傳 (FAX)：886-2-23789788
台灣台北市信義區 110 吳興街 250 號
E-mail：nwkuo@tmc.edu.tw

基本資料

1. 填表人姓名：_____
2. 職銜：_____
3. 學校及單位名稱：_____
4. 地址：_____
_____省_____市（縣）_____
郵編：_____
5. 電話號碼：_____
6. 電傳號碼：_____
7. E-mail：_____

一、有關台灣學生赴內地學習中醫本科相關問題

1. 貴校目前是否接受台灣學生學習中醫本科？
☐是（請直接跳至第三題作答）
☐否
2. 若 貴校目前不接受台籍學生學習中醫本科，本來是否打算接受
☐是（計畫自_____年起，每年接受_____名台籍學生學習中醫本科）
☐否

第3題以後，請目前已接受台灣學生學習中醫本科之學校作答即可，謝謝！

3. (1) 目前於 貴校學習中醫本科之台籍學生人數共約_____人
(2) 目前 貴校每年接受約_____名台籍學生學習中醫本科。
(3) 貴校未來是否有增加招收台籍學生學習中醫本科人數的計畫
☐有（計畫自_____年起，增加至每年招收人數至_____人）
☐無
4. 過去數年間，自 貴校中醫本科畢業之台籍學生人數：
1998 年_____人，1997 年_____人，1996 年_____人
1995 年_____人，1994 年_____人

問卷到此結束，謝謝您的協助！

煩請將問卷放入所附信封內寄回台灣（電傳也可）。很抱歉，因我們沒有中國人民郵政郵票，為了表示我們的謝意，我們將會在收到回函後，立即寄贈您價值新台幣二百元之精美禮品一份。

附件四

林教授勛鑒：

由於等待大陸各大中醫院校寄回問卷之故，拖延至今才向各位前輩請益相關問題，至感抱歉。

在此之前，^晚曾於二月、四月、六月先後三次發函給三十五所大陸中醫院校(包括中醫大學、中醫學院、醫學院中醫系)，請大陸各中醫院校提供有關台灣學生招生人數、在學人數、畢業生人數及未來招生計畫等問題(三十六所大陸中醫院校之名單請見附件一，問卷請見附件二)；最後共有二十六家大陸中醫院校回函答覆相關問題，問卷結果整理請見附件三。本研究希望藉由德耳菲專家意見調查法，取得各位先進對於各大陸中醫院校之優劣等之共識。所謂的德耳菲意見調查法(Delphi technique)係由美國著名的 RAND Corporation 所發展出來的，是一種以書面資料往返，對問題取得共識的作法，這個方法的優點是不需要很多人同時出席一個會議。標準的作法是由計畫主持人選定一群專家，和他們個別接觸收集意見，避免每一位專家受外力的影響，主持人再綜合整理各專家意見，將所得結果回報參與者，請他們再提供意見，如此一來一回，經過幾個回合，就可以凝聚出共識。進行方式如下：

第一回合：由各位先進以您本身專業知識，獨立地予以評分。

第二回合：由^晚整理各位先進之意見後，再送給每一位先進參考，以決定是否要修正第一回合之看法，並予以第二次的評分。

最後，麻煩各位先進於八十八年八月十日前，將本問卷利用回郵信封寄回或以傳真方式回覆。若有任何疑問，敬請隨時不吝賜教，與^晚或與助理林宜柏小姐連絡。非常感謝您的協助。此 順頌

時祺

台北醫學院醫管系 郭乃文敬上

中華民國八十八年八月二日

電話：02-23785339

傳真：02-23789788

甲、有關大陸各中醫院校之優劣，與台灣中醫教育之比較，及受大陸各中醫教育者，通過中醫師特考之可能性：

- 說明：1. 大陸各中醫院校之優劣部份：請各位先進將表列之三十五所大陸中醫院校之教育水準，按非常好、好、普通、不好、非常不好等分為五等級給分。
2. 與台灣中醫教育比較部份：請各位先進評斷該所大陸中醫院校與台灣之中醫教育相比較如何，亦分為：非常進步、較為進步、差不多、較為落後、非常落後等五等級給分。
3. 通過台灣中醫師特考之可能性：係指接受該所大陸中醫院校完整教育後，若我國承認該校之學歷，該校畢業生通過我國中醫師特考之可能性。

	大陸各中醫院 校之優劣程度					該校中醫教育 與國內中醫教 育比較					該校畢業生通 過國內中醫特 考之可能性				
	非常 好	好	普 通	不 好	非常 不好	非常 進步	較 為 進 步	差 不 多	較 為 落 後	非常 落 後	非常 可能	可 能	有 點 可能	不 可 能	非常 不 可
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. 北京中醫藥大學															
2. 成都中醫藥大學															
3. 南京中醫藥大學															
4. 上海中醫藥大學															
5. 廣州中醫藥大學															
6. 同濟中醫藥大學															
7. 山東中醫藥大學															
8. 黑龍江中醫藥大學															
9. 吉林長春中醫學院															
10. 天津中醫學院															
11. 新疆中醫學院															
12. 北京聯合大學中醫藥學院															

(續下頁)

	各校之優劣程度					該校中醫教育與國內中醫教育比較					該校畢業生通過國內中醫特考之可能性				
	非常好 5	好 4	普通 3	不好 2	非常不好 1	非常進步 5	較為進步 4	差不多 3	較為落後 2	非常落後 1	非常可能 5	可能 4	有點可能 3	不可能 2	非常不可能 1
13.山西中醫學院															
14.張仲景中醫學院															
15.河南中醫學院															
16.甘肅中醫學院															
17.安徽省中醫學院															
18.江西中醫學院															
19.河北中醫學院															
20.浙江中醫學院															
21.陝西中醫學院															
22.湖北中醫學院															
23.湖南中醫學院															
24.貴陽中醫學院															
25.雲南中醫學院															
26.遼寧中醫學院															
27.福建中醫學院															
28.廣西中醫學院															
29.青海醫學院中醫系															
30.四川省瀘洲醫學院中醫系															
31.武漢市職工醫學院中醫系															
32.河北省承德醫學院中醫系															
33.內蒙古醫學院中醫系															
34.河北省張家口醫學院中醫系															
35.寧夏醫學院中醫系															

乙、您對承認大陸中醫院校學歷之看法

1. 您是否贊成我國政府承認大陸中醫院校之學歷：

☐ (1) 贊成 ☐ (1) 反對

2. 如果您贊成我國政府承認大陸中醫院校之學歷的話

2-1 您認為開放承認大陸中醫院校學歷之方式應為：

☐ (1) 無限制，全面開放承認大陸中醫院校

☐ (2) 應有所限制，逐步開放

☐ (3) 沒意見

☐ (4) 其他，請說明_____

2-2 您認為承認大陸中醫院校學歷，對我方是否有益？

☐ (1) 是 ☐ (2) 否

2-3 如果您認為承認大陸中醫院校學歷，對我方有益的話，好處為（可複選）

☐ (1) 可增加交流，提升我方中醫水準

☐ (2) 可增加我方中醫師人力

☐ (3) 其他，請說明_____

3. 如果您反對我方承認大陸中醫院校之學歷；您反對的理由為何？（可複選）

☐ (1) 會增加我方中醫師相互間之競爭

☐ (2) 大陸中醫院校良莠不齊

☐ (3) 大陸中醫院校素質低落

☐ (4) 其他，請說明_____

