

第二節 歷年來醫師人力變異的分析

影響醫師人力需求的因素很多而且複雜，主要因素有：人口數、人口結構、經濟實力等。本節討論這些歷年來的因素對醫師需求的影響。

A. 台灣人口數的變化與醫師人力分析

與醫師人力需求最有相關的因素是人口數，影響人口數的主要因素有(1)出生(2)死亡(3)遷徙。影響出生率與死亡率的因素如下表所列，而人口遷徙則受國內及國際間移民政策影響頗大。

$$\text{人口改變} = \text{內部改變 (出生數-死亡數)} + \text{外部改變 (遷入數-遷出數)}$$

影響受孕率與出生率的因素¹

1. 對兒童與年輕人投入人力市場的需要性
2. 兒童的撫養成本
3. 撫養兒童的福利政策
4. 都市化程度(都市人的競爭與壓力)
5. 對婦女的教育與就業機會
6. 嬰兒死亡率
7. 結婚年齡
8. 墮胎政策
9. 避孕衛生教育
10. 宗教、文化因素

影響死亡率的因素²

預防醫學、公共衛生
疾病
天災、戰亂
食物供給與分配、營養因素

¹ Mike Farabee, Factors Influencing Population Growth, in POPULATION ECOLOGY.

<http://www.emc.maricopa.edu/faculty/farabee/BIOBK/BioBookpopecol.html#Population%20Growth>

² Mike Farabee, Factors Influencing Population Growth, in POPULATION ECOLOGY.

<http://www.emc.maricopa.edu/faculty/farabee/BIOBK/BioBookpopecol.html#Population%20Growth>

(1). 台灣使用醫療資源的人口數還在增加

隨著婦女生育率的下降，進入 21 世紀以來，全球人口的增長速度已經放慢，但是生育率之下降還不足以停止人口之增長。眾所周知，台灣嬰兒出生率逐年下降，至 2009 年已降到全球最低，每千人口出生 8.29 新生兒，民眾死亡率小幅上升(千分之 5.18 至 6.22)，而外來遷入人口在 2004 年起大幅增加，使台灣人口在 2004-2009 年仍然每年呈現千分之 3.58-4.66 間的成長(超過 2008 年經建會專家預估之高推估千分之 3.7)，於 2009 年更淨增 35,013 人，使總人口數達到接近 2300 萬，目前台灣人口數還在增加。雖然經建會專家預估台灣快在 2023 年、慢則在 2028 年人口不再增加，而開始減少，³但是，人口數受人口移民政策影響頗大，變數頗大。

在移民政策上，雖然學者曾建議限縮外籍配偶額度，但 2008 年內政部公佈的人口政策白皮書並未採納這項建議，⁴其認定台灣是多元社會，外籍配偶使台灣文化更為多元化，重點應該是如何加強其社會適應，而非限縮。因此，若台灣持續目前之移民政策，由於兩岸往來日益密切、可能發生的陸生在台就讀，加上老年化時代來臨導致外勞人口的增加等，則台灣的人口遲緩年度恐怕還要延後，長期居留而使用醫療資源的人口仍將持續增加。

³ 王玲、樓玉梅、范瑟珍、趙偉慈. 經建會人力規劃處. 台灣地區 97 至 145 年人口推計及分析. 台灣經濟論壇 2008:7(8)36-69

⁴ 行政院內政部. 人口政策白皮書：少子女化、高齡化及移民。2008,

http://tw.wrs.yahoo.com/ylt=A3eg8qAoc.dLZdcA4Hlr1gt.;ylu=X3oDMTByamFpZ2RtBHNIYwNzcgRwb3MDNwRjb2xvA3R3MQR2dGlkAw--/SIG=147jp1dcr/EXP=1273545896/**http%3a//www.kmarport.gov.tw/%25A4%25BA%25ACF%25B3%25A1%25A4H%25A4f%25ACF%25B5%25A6%25A5%25D5%25A5%25D6%25AE%25D1.doc (accessed on May 1, 2010)

表 1 台灣地區高、中及低推計之總人口數

年別 (民國)	年底總人口 (千人)			年底總人口成長率 (%)			人口零成長 之時點	
	高推計	中推計	低推計	高推計	中推計	低推計		
97	22,961	22,960	22,956	3.7	3.6	3.4		
102	23,369	23,346	23,319	3.3	3.1	2.8		
107	23,709	23,642	23,560	2.5	2.1	1.5		
(未來 20 年間)	112	23,938	23,808	<u>23,646</u>	1.5	0.9	<u>0.2</u>	112 年低推估
	113	23,968	23,824	23,645	1.3	0.7	-0.1	
	114	23,993	23,833	23,636	1.0	0.4	-0.4	
	115	24,012	<u>23,837</u>	23,622	0.8	<u>0.1</u>	-0.6	115 年中推估
	116	24,025	23,834	23,601	0.5	-0.1	-0.9	
	117	<u>24,031</u>	23,823	23,572	<u>0.3</u>	-0.5	-1.2	117 年高推估
	125	23,766	23,413	23,020	-2.8	-3.7	-4.5	
	135	22,659	22,091	21,442	-6.0	-7.2	-8.9	
	145	21,135	20,287	19,270	-7.7	-9.5	-11.9	

出處：經建會人力規劃處。台灣地區 97 至 145 年人口推計及分析。台灣經濟論壇 2008:7(8)36-69

(2). 歷年來醫師密度增加但仍可能不足

自 2000 至 2008 年，每年西醫師公會總人數(註冊於醫師公會執業者)增加 838-1159 人(平均 1003 人)，而新加入醫師公會人數 1302-1481 人(平均 1368 人)，其中國外畢業生(IMG)每年 52-82 人，因此，推算退出執業的醫師人數約每年 344 人。10 年來，每年增加的醫師總人數少有變化，從 1994 年每一位醫師照顧的人口數從 867 人降到 2008 年的 621 人。

表 2 每年西醫師總人數及增加、新入會、退會人數

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	平均
醫師總人數	29126	30224	31194	32032	33037	33987	35000	35992	37151	33083
退出人數*					297	364	342	395	322	344
新入會人數 (TMG+IMG)					1302 (1232+70)	1314 (1262+52)	1355 (1278+77)	1387 (1305+82)	1481 (1400+81)	1368
增加人數		1098	970	838	1005	950	1013	992	1159	1003
增加率		3.6%	3.1%	2.6%	3.0%	2.8%	2.9%	2.8%	3.1%	3.0%

註：退出人數*乃由新入會與增加人數做出之推估

台灣由1993年到2007年的人口與醫師人數變化關係請見下圖與附件原

始資料：

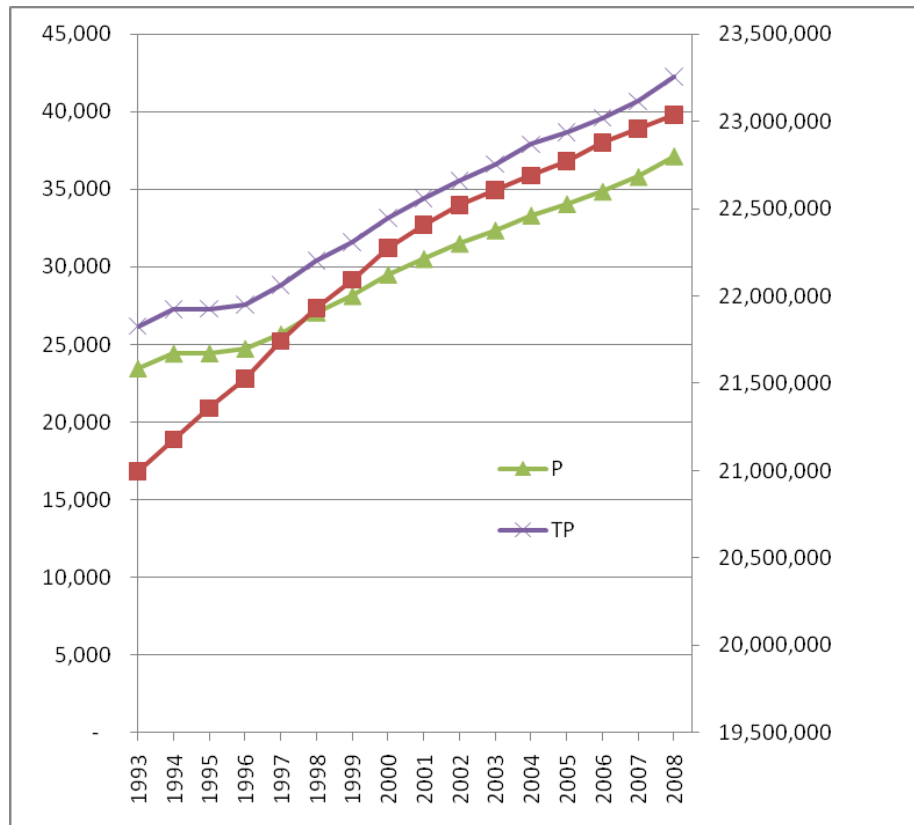


圖 1 1993 年到 2007 年的台灣人口與醫師人數變化關係圖

註：P: Physician, TH: Total healthcare personnel 整體醫事人員, TP: Total physician (含中醫及西醫). P,TP,及 TH 三條曲線的標誌請看左側主軸, 人口 (population)請看右側第二主軸。

目前，台灣衛生署對醫師的定義尚須釐清——究竟醫師是否包括中醫師與牙醫師，而這些醫師貢獻各項醫療指標的角色如何。若將中醫師視同醫師人力，而國外沒有相對於中醫師醫療規劃報告的參考，因此中醫師在醫療照護上所扮演的角色就需要進一步探討，以使用於急慢性疾病、重症疾病照護、及疾病預防之醫療體系之規劃。

依據過去 5 年人口年平均增加率與醫師的年平均成長率⁵，前者是千分之 3.8，後者為百分之 2.79，若醫學教育狀況(沒有增加醫學院，而且維持過去五年接受外國醫學生的政策)與人口政策/社會人口遷移狀況不變，則未來 25 年的醫師密度變化情形如下表 37 所示：

表 3 依據過去五年平均人口與醫師成長率，估算未來 25 年的逐年醫師密度變化

年	人口數	人口增加率 (千分之)	Dr數	Dr增加率	服務人口 數/Dr	醫師密度
2004	22,689,122	3.74	33,329	2.98%	681	14.7
2005	22,770,383	3.58	34,061	2.20%	669	15.0
2006	22,876,527	4.66	34,864	2.36%	656	15.2
2007	22,958,360	3.58	35,815	2.73%	641	15.6
2008	23,037,031	3.43	37,142	3.71%	620	16.1
2009	23,124,572	*3.80	38,178	*2.79%	606	16.5
2010	23,212,445	3.80	39,243	2.79%	591	16.9
2011	23,300,652	3.80	40,338	2.79%	578	17.3
2012	23,389,195	3.80	41,464	2.79%	564	17.7
2013	23,478,074	3.80	42,621	2.79%	551	18.2
2014	23,567,290	3.80	43,810	2.79%	538	18.6
2015	23,656,846	3.80	45,032	2.79%	525	19.0
2016	23,746,742	3.80	46,288	2.79%	513	19.5
2017	23,836,980	3.80	47,580	2.79%	501	20.0
2018	23,927,560	3.80	48,907	2.79%	489	20.4
2019	24,018,485	3.80	50,272	2.79%	478	20.9
2020	24,109,755	3.80	51,674	2.79%	467	21.4
2021	24,201,372	3.80	53,116	2.79%	456	21.9
2022	24,293,338	3.80	54,598	2.79%	445	22.5
2023	24,385,652	3.80	56,121	2.79%	435	23.0
2024	24,478,318	3.80	57,687	2.79%	424	23.6
2025	24,571,335	3.80	59,297	2.79%	414	24.1
2026	24,664,706	3.80	60,951	2.79%	405	24.7
2027	24,758,432	3.80	62,652	2.79%	395	25.3
2028	24,852,514	3.80	64,400	2.79%	386	25.9
2029	24,946,954	3.80	66,196	2.79%	377	26.5
2030	25,041,752	3.80	68,043	2.79%	368	27.2
2031	25,136,911	3.80	69,942	2.79%	359	27.8
2032	25,232,431	3.80	71,893	2.79%	351	28.5
2033	25,328,315	3.80	73,899	2.79%	343	29.2
2034	25,424,562	3.80	75,960	2.79%	335	29.9
2035	25,521,175	3.80	78,080	2.79%	327	30.6

(*代表過去五年之平均值)

⁵行政院衛生數。執業醫事人員數及每萬人口醫事人員數
<http://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=15428&CtNode=4625>

至於，台灣需要多少醫師人力(以醫師密度計算)，才能達到可行而又能讓全民能夠接受的醫療品質程度呢？本研究以全球性(群體行為)模式推估出台灣約需要醫師密度 28.7，詳情請見第三節。依此模式推估，粗估要到22年以後(2032年)醫師密度才會達到 28.7 左右(請見下圖 8)。

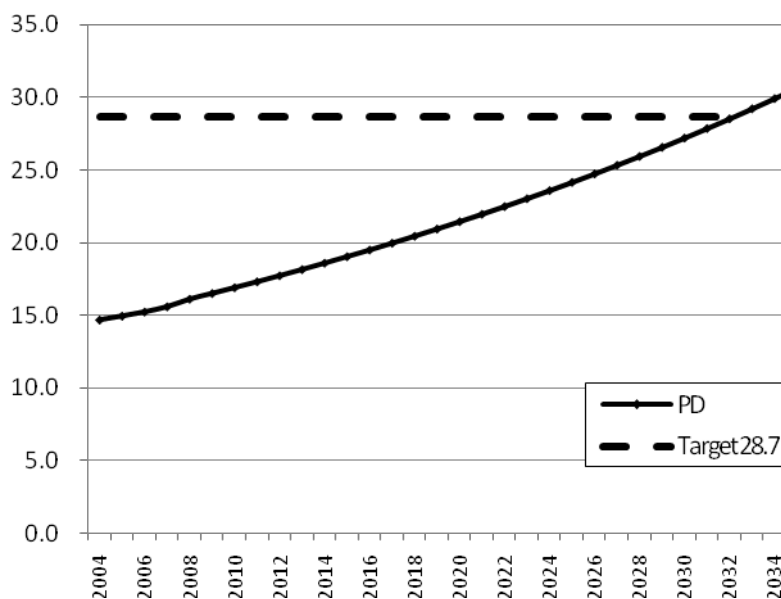


圖 2 台灣醫師人師人力估算圖

B. 人口結構的變化與醫師人力分析

老年人與兒童對醫療照顧的需求，有別於一般成人。因此在醫師人力計算上，人口結構中老年人與兒童人口比率都是必須被考量的因素。

根據聯合國世界衛生組織(WHO)定義，一個國家六十五歲以上人口比例達 7%時稱為「老化中社會」(Ageing society)，而比例超過4%就稱為「已老化社會」(Aged society)。根據行政院經建會中推計，⁶預估2016年65歲以上老年

⁶行政院經濟建設委員會「中華民國臺灣 95 至 140 年人口推計」2006年6月

人口與15歲以下人口均約占總人口13%；預估 2018 年65歲以上人口比例超過14%，達到高齡社會(Aged Society)程度；至2026年則會超過20%，達到超高齡社會(Super Aged Society)（人口老化趨勢在國際間九個國家的比較請見下圖9）。

根據內政部人口政策白皮書，⁷我國老年人口占總人口7%至達到總人口14%的時間比其他先進國家更短，老化社會的飛快降臨使國內能預作準備的時間十分有限，不能不對老年化社會所衍生的問題投注更多關注。

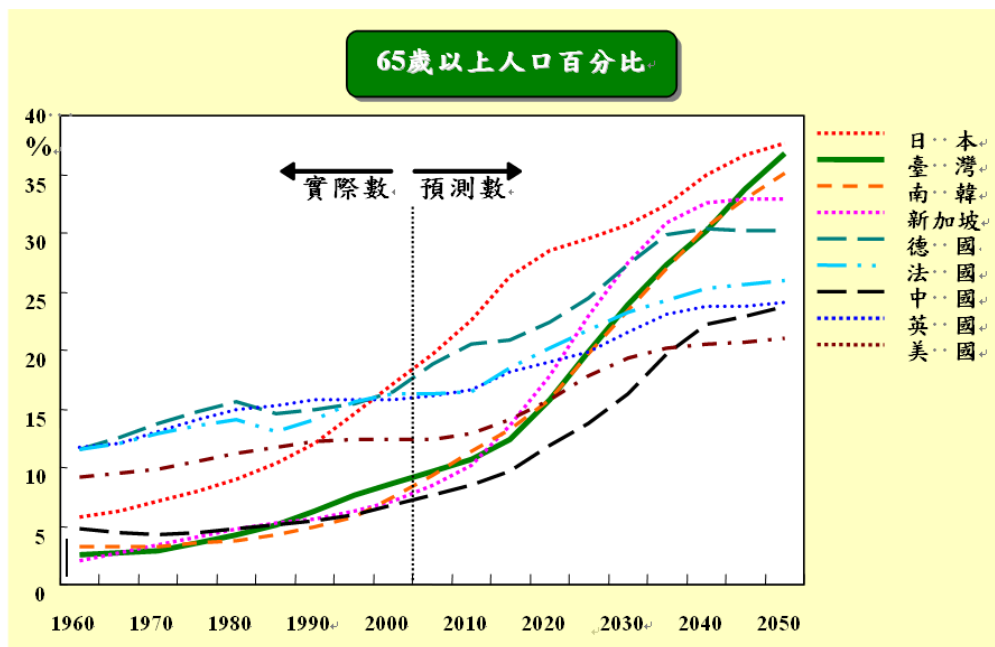


圖 3 人口老化趨勢：國際間九個國家的比較

⁷行政院內政部。人口政策白皮書：少子女化、高齡化及移民。2008, http://tw.wrs.yahoo.com/_ylt=A3eg8qAoc.dLZdcA4Hlr1gt.;_ylu=X3oDMTByamFpZ2RtBHN1YwNzcgrWb3MDNwRjb2xvA3R3MQR2dG1kAw--/SIG=147jpldcr/EXP=1273545896/*http%3a//www.kmarport.gov.tw/%25A4%25BA%25ACF%25B3%25A1%25A4H%25A4f%25ACF%25B5%25A6%25A5%25D5%25A5%25D6%25AE%25D1.doc (accessed on May 1, 2010)

老年人口需要更多醫療與社會照顧

隨著老人生理狀況之退化，慢性病/重症/多重疾病、及功能障礙的盛行率急遽上升，這些功能障礙者或缺乏自我照顧能力者，特別需要健康促進與醫療服務，這種醫療服務又經常是長期性的照顧。依據行政院衛生署中央健康保險局 2005 年統計資料顯示，老年人口占全體被保險人口數為 9.8%，而其醫療利用件數占全部的 18.73%，共計消耗了 32.12% 醫療費用支出，可見老年人的醫療依賴性是很大的。由於人口結構的改變，家庭照顧功能的漸趨式微，未來老人對醫療體系/醫療人力的依賴將更形增加。

參考先進國家因應人口老化的政策，我國已經擬定逐漸推動高齡者健康促進及各項長期照護服務相關措施。根據行政院（2004）「醫療保健及照顧服務業發展綱領及行動方案」，分別就「醫療保健及照顧服務業」、「醫療服務」、「照顧安養」方面提出推動策略(摘錄如下)，一切措施將牽涉醫療人力，包括醫師人力之需求增加，然而規畫書中並未對醫師人力進行配套規劃。

- 醫療保健及照顧服務業主要的發展策略為：*(1) 加強預防保健與健康促進。(2) 發展觀光醫療服務。(3) 提升醫療品質，保障病人安全。(4) 發展醫療資訊化。(5) 落實急性醫療與後續醫療之銜接機制。(6) 平衡「福利」及「產業」發展，促使兩者相輔相成。(7) 排除民間參與障礙，鼓勵民間參與經營。(8) 充實社區照顧資源，提高民眾使用居家照顧誘因。(9) 規劃長期照護人力之培訓，提升服務品質。(10) 檢討外籍看護工引進政策，加速與國內照顧服務產業接軌。(11) 規劃建立全國性長期照護制度，整合現行各項相關計畫。(12) 建立國際交流制度。(13) 擬定全國統一之宣導政策，加強各界對長期照護之正確觀念。*
- 醫療服務方面之政策建議為：*(1) 改革公立醫療體系，與社區結合。(2) 加速建構社區長期照護網絡，落實在地老化。(3) 建立老人健康管理與保護網絡體系。*
- 照顧安養方面之政策建議為：*(1) 結合社區志工團體提供喘息服務，給予家庭照顧者必要的支持。(2) 開辦「服務時間銀行」。(3) 機構安養之督導、評估與改善。(4) 重視老人住宅、醫療照護、健康、休閒、送餐、殯葬業、金融保險與知識服務業等相關銀髮產業。(5) 教育宣導及人才培訓。*

C. 經濟因素與醫師人力

一個國家的經濟水平，影響到其國民的教育水準、與對醫療品質與健康的期待，故經濟水準向來被認為與醫師人力的需求密切相關。Cooper RA⁸ 蒐集來自美國各州及多國，跨 25 至 70 年的人均國內生產總值(per capita gross domestic product, GDP)與當地的醫師/醫事人員使用量資料，分析發現二者間有高度正相關，因此，結論認為經濟指標是預估醫師人力需求量的重要因素。

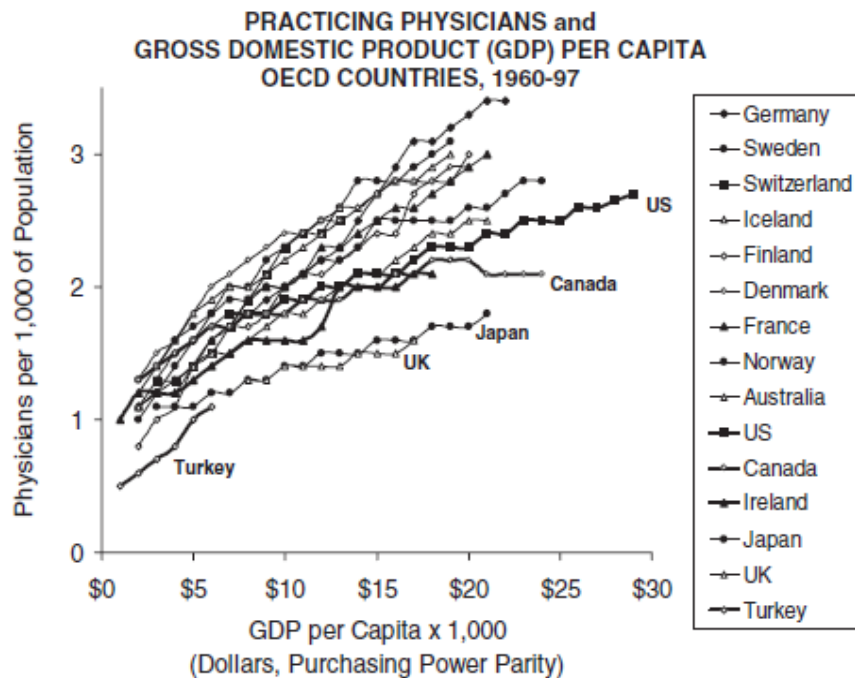


圖 4 OECD 國家 1960 - 1997 年間，執業醫師人數與 Gross Domestic Product (GDP) per Capita 的消長關係

台灣的執業醫師人數雖然看似也隨 GDP 之增加而增加(表 38)，前者年增率為 1.8%-2.8%(平均 2.3%)，而 GDP 是 -2.2% - 6.2% (平均 3.84%)，然而國內醫師人數由政府經由醫學生入學新生人數加以管控，自 1998 年以來就維持每年

⁸ Cooper RA, Getzen TE, Laud P. Economic expansion is a major determinant of physician supply and utilization. [Health Serv Res.](#) 2003 Apr;38(2):675-96.

1300 人，鮮少調整，歷年數值也有極端值(outlier)，因而無法以線性迴歸模式推估未來醫師總人數。

表 4 2000-2007 年間台灣的人均國內生產總值執業醫師密度與 GDP 之變化

Year	GDP (GDP 成長率%)	PD (PD 成長率%)
2000	14519	13.25
2001	13348 (-2.2%)	13.63 (2.8%)
2002	13604 (4.6%)	13.99 (2.6%)
2003	14012 (3.5%)	14.32 (2.3%)
2004	15156 (6.2%)	14.69 (2.5%)
2005	16613 (4.2%)	14.96 (1.8%)
2006	16494 (4.9%)	15.24 (1.8%)
2007	17252 (5.7%)	15.6 (2.3%)

GDP: 美金; PD: Physician density

D. 醫師分佈不均

台灣在醫師執業市場自由化體制下，醫師分佈不均造成了嚴重的醫療安全威脅。醫師分佈不均出現在(1)分佈地區 (2)科別 (3)醫療機構屬性 及(4)工作內容上。

2008 年台灣平均每萬人口西醫師數為 13.28 人(單位為每萬人口西醫師數)，醫師分部地區不均，若按縣市別(二十五縣市)分析⁹，則每萬人口西醫師

⁹ 民國 97 年醫療機構現況及醫院醫療服務量統計分析。 撰稿人：張文音專員 Tel:(02)2321-0151 轉

數的平均數為 12.90，標準差為 5.98。其中台北市、台中市、嘉義市及連江縣每萬人口西醫師數均高於全台之平均數加一個標準差；嘉義縣及金門縣低於平均數減一標準差；高雄市、台南市、桃園縣及花蓮縣介於平均數與平均數加一標準差之間，而其餘十五縣市則介於平均數與平均數減一標準差之間。

除了考慮醫師密度之外，若以「不足以應付各醫療機構中『必要的醫療處理』」（例如：值班醫師人力不足）為醫師人力不足的現象，則醫師人力不足的地區不只出現在山地離島地區，而是遍布全台灣，甚至出現在醫師人力首善之區，如：台北市。花蓮地區因為地廣人稀及就近醫療困難的特殊性，雖有醫師密度(20 人/萬人口)與病床數略高於全國水平的環境，仍然出現醫師人力不足的困境。

多年來政府採取了下列幾個衛生政策企圖解決山地及離島地區「醫師荒」問題：

- 1). 鄉鎮地區廣設群醫中心(群體醫療執業中心): 1983 年開始試辦群醫中心，到 1995 年就設了 174 所。¹⁰然而，衛生所在全民健保下擴張提供「健康商品」的業務，不僅壓縮到非商品業務的健康推展，更造成以下的影響：
 - (a). 讓衛生所的運作模式越來越像是一個營利機構
 - (b). 造成工作人員角色混淆與衝突
 - (c). 業務轉移造成衛生所功能萎縮
 - (d). 業務委外造成業務銜接的問題
 - (e). 個人的付費能力成為決定是否能獲得健康照護的指標
 - (f). 使得公共衛生本應以預防為主、治療為輔的宗旨轉變成商品為主、預防為輔的情況。¹¹

¹⁰ 郭耿南. 醫師培育:現況與展望. 財團法人國家衛生研究院. 衛生政策研究組. 台北 2009 年 10 月

¹¹ 林廣崙. 衛生所業務商品化之分析:一個歷史的考察. 碩士論文 etd-0725108-153751 成功大學公共衛生研究所

2). 獎勵於醫療資源缺乏之鄉鎮設置醫療院所，¹²故提出下列措施(2000年修訂)：(a). 充實山地離島醫事人力 (b). 充實山地離島醫療設施 (c). 建立醫療照護體系 (d). 提高財務誘因。計畫目標是使就醫交通時間降低至一小時以內，及達成各地至少每三千人有一位醫師之目標。施行數年後，接受補助與促進方案的涵蓋地區仍顯不足，醫學院公費生制度於2009年停辦，¹³根據2005年9月行政院照護處的統計資料顯示，山地醫療人員的養成計畫共計培養257位醫師，其中服務期滿共有100位，正在服務的醫師60位，正接受訓練的公費醫師有29位，還在醫學院校就讀的醫學院學生則有68位。2005年行政院原住民健康照護白皮書報告，山地離島地區醫師人力仍明顯不足。

表 5 台灣地區山地離島地區人口數與醫師數一覽¹⁴

地區別	人口數	目前醫師數	每一醫師服務 人口數	每萬人口 醫師數
台灣地區	22,626,772	33,909	667	14.95
山地鄉	193,947	119	1,630	6.13
離島地區 (琉球鄉、綠島鄉、澎湖鄉)	108,156	80	1,352	7.40
金門縣地區	65,282	31	2,106	4.75
連江縣地區	9,573	10	957	10.45
山地離島小計	376,958	240	1,571	6.37

¹²行政院衛生署. 山地離島地區醫療服務促進方案, 2000年12月

¹³ 魏玉容, 鄭守夏. 台灣山地離島地區醫療政策分析, 碩士論文 088NTU01593009. 2000年

¹⁴ 蔡篤堅. 行政院原住民健康照護白皮書. 2005年

- 1). 平衡各地區醫院設置：公告「台灣地區醫療資源過賸區」(除精神、復健及特殊功能之病床)，絕對限制其新設醫院或 100 床以上醫院再擴充一般病床。醫療資源缺乏區則可利用醫療發展基金，以補助貸款利息方式獎勵民間設立醫療機構。
- 2). 1994 年全民健康保險實施，行政院衛生署醫政處於 1998 年正式成立「山地離島醫療科」：開辦都會原住民的巡迴醫療，開始山地鄉醫療給付效益提升計畫 (Integrated Delivery Service, IDS)。

十餘年來醫師分布不均的問題難以解決。上述解決策略主要是針對山地離島地區，然而其成效仍很有限，例如：2008 年原住民健康照護白皮書指出，原住民男性與女性之平均壽命仍較臺灣男性與女性民眾分別少了 10.82 歲與 8.00 歲(分別為 64.04 歲與 73.41 歲)。

醫師人力不足時，受傷最大的是偏遠地區與弱勢族群。

醫師分佈不均就等於醫師人力不足。當醫師人力不足時，分佈不均的問題自然就會出現而且將更形嚴重，而因醫師人力不足所衍生的危險就會愈大。基於社會安全的考量，在醫師人力充足/過剩的情況下，醫師的執業市場可採高彈性機制；但在人力緊縮/缺乏的情況下，醫師的執業市場必須有所規畫。對於規劃這類影響民眾健康的事業，人力的量及其分配必須同時考量。

E. 醫師分科不均

台灣醫師分佈不均的事實早已存在，而且多年無法解決。目前缺乏醫師的科目幾乎都落在內外婦兒四大科—提供「必要醫療處置」最多的科，在健保給付制度下，年輕醫師傾向選擇工作輕鬆，而收入較高的科目，甚至逃離「必要

的醫療處置」的責任範圍，在同一科裡面，也競相選擇較高「收益」的工作，例如：在皮膚科與外科領域裡，多數人選擇做美容相關業務，反而願意做與疾病預後及影響病人安全重大的疾病(燒燙傷、肢體重建、牛皮癬等)之醫師不足。

每個醫療科目需要依據其特殊的醫療型態，檢討其「必要醫療處置」所需要的醫師人力。以小兒科為例，兒科的基本「必要醫療處置」定義為能夠隨時提供住院兒童病人所發生的緊急事件，因此一個有急診/夜間門診、ICU、兒童病房、嬰兒室及產房的醫院，一個晚上/假日就要有兩位兒科醫師值班。

作者於是在 2009 年 6 至 7 月間發出問卷，詢問各兒科合格訓練醫療單位主任，請其依據科內當年度業務量、工作分配、排班、營運成本及病人安全的考量填寫目前及預估未來五年(理想上)每年所需之兒科醫師人數，並說明目前科內的業務量。依據 2009 年度兒科住院醫師量區分為三組：足夠組(A 組：adequate)；不足組 (I 組：Inadequate)；缺乏組(N 組：None)

研究結果

86 間核可兒科受訓醫院全部回答問卷，只有一筆因為資料不完整而刪除。每年衛生署核定 R1 訓練容量為 240 人，在 2009 年以後減為 220 人，實際招收到而提報兒科醫學會的住院醫師名額則為 124 至 146 人(請見表 40)，許多進入兒科住院醫師訓練者並沒有完成一般兒科教育，許多醫師是在 PGY 訓練結束後，進入五官科住院醫師訓練。而近年來兒科 R1 留存到三年後考專科醫師證照(2007-2009 報考兒科專科醫師的人數)，每年比起當年初入兒科 R1 人數約減少 30-52 人。近五年來，每年專科醫師通過人數逐年減少，由 144 位減到 94 位。

表 6 2003-2010 年衛生署核定 R1 訓練容量，實際招收而提報兒科醫學會的住院醫師名額，及兒科專科醫師報考人數

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
衛生署核定 R1 訓練容量		240	240	240	240	240	220	220
各訓練醫院提報之 R1 容額	162	138	146	139	124	129	124	
兒專報考人數	214	183	168	156	146	112	112	
住院醫師於三年後減少之人數				-6	8	-34	-27	
		144	133	117	123	96	94	

以問卷直接詢問各訓練醫院 98 年度醫師人力分配情形，98 年度收到的第一年住院醫師(R1)共 124 位，而回覆人力問卷調查的 85 間醫院其所有住院醫師總人數(從 R1 到 fellow)也只有 188 名(96 年像兒科醫學會報備的 R1 就已經 138 人)，也就是 2009 年來 R2 以後流失的兒科住院醫師人數非常可觀。而有 20 間醫院(23.5%，20/85)全院沒有任何兒科住院醫師、53 間醫院(62.4%，53/85)只有一至二位兒科住院醫師，這其中許多佔了名額的住院醫師實際上是派出去其他更大的醫院受訓值班，住院醫師人力足夠的醫院則僅有 12 間(14.11%，12/85)。這 12 間訓練醫院囊括了 128 位兒科住院醫師(68.1%，128/188)。

作做為兒科住院醫師訓練醫院，在兒科門診、住院病房、嬰兒室業務量上有一定的規範，此外這些醫院全部都有急診，而除了 6 間沒有填寫加護病房(NICU + PICU)業務的外，其餘也皆有加護病房。理論上，以這些臨床業務的複雜性，值班時應該要有兩位以上醫師(主治醫師加上受訓醫師，或兩位住院醫師)，但是因為三位住院醫師以上才能正常分攤三天一班的值班工作，否則就只好以人力不足的狀況來施行「不安全」的醫療。目前三位住院醫師以下的兒科訓練醫院高達 85.9%(73/85)。2009 年這 73 家住院醫師不足之醫院，若要填補到每家 3 人的程度，共還缺少

159 位(73*3-60)醫師。

主治醫師人數在住院醫師不足的醫院明顯較少[F(2, 83)=46.819, p<0.01]，在住院醫師足夠的醫院(A: Adequate)為 27.0 ± 16.9 (12-72) 人；在住院醫師不足的醫院(I: Inadequate; N:None)為 6.7± 3.4(3-20) 人

表 7 台灣 80 間兒科訓練醫院住院醫師總人數之分佈

R total No.	0	1	2	3	4	5	6	7	13	15	53	Total
Count	20	46	7	1	2	2	2	2	1	1	1	85
%	23.5	54.1	8.2	1.2	2.4	2.4	2.4	2.4	1.2	1.2	1.2	100

住院醫師數*=從 R1 到 fellow 的所有住院醫師數

兒科住院醫師的分佈十分不平均，住院醫師足夠的醫院集中在 6 個縣市，住院醫師最多的一間有 53 位住院醫師，事實上還須輪流於其三間分院工作，台北市與桃園縣兒科住院醫師數佔了全國數之大部分 (68.1%，128/188)，台中市與彰化縣佔 11.2%(21/188)，台南市與高雄則佔 9.0%(17/188)。