

檢視我國均衡區域病床資源之發展政策

吳肖琪^{1,*} 葉馨婷²

醫療網計畫為均衡區域醫療資源分布，減少民眾就醫距離之障礙，因此將台灣地區劃分為17個醫療區域。本文系統性回顧政府推動醫療網計畫以來在均衡區域醫療資源政策之脈絡；研究結果發現，我國二級醫療區內每萬人口總病床數之最高值與最低值差距比有縮小，一級醫療區內之醫學中心家數、及二級醫療區域內之區域醫院家數多已超過醫療網設定，自2010年公告發布「醫院設立或擴充許可辦法」，僅保留對醫療資源過剩區之絕對擴建限制，三級醫療之病床目標值逐步放寬致更難落實分級醫療。未來50年我國總人口數將持續減少，除將使每萬人口病床數持續增加，都市化效應亦將使農業縣市人口加速流失，恐造成農業縣市之基層健康照護單位及人力難以續留，建議未來仍需持續管控區域級以上醫院之床數變化，並強化農業縣市基層健康照護單位及人力之量能，以避免影響民眾就醫可近性。（台灣衛誌 2022；41(2)：128-141）

關鍵詞：醫療網計畫、區域病床、醫療區域、分級醫療

前 言

實施醫療網計畫的目的之一為均衡區域醫療資源分布，減少民眾就醫距離之障礙，因此將台灣地區劃分為17個醫療區域（跨縣市的區域包括當時的台北市與台北縣、新竹市與新竹縣、台中市與台中縣、嘉義市與嘉義縣、台南市與台南縣、高雄市與高雄縣等），期望區域內之醫療單位能實施分級醫療以自給自足。本研究透過系統性文獻回顧，檢視政府自1986年推動醫療網計畫以來，在均衡區域醫療資源政策之脈絡，包括區域劃分、區域目標值訂定、及資源發展策略，並提出對未來區域資源發展之建議。

醫療網之區域劃分歷史

1986年推動的第一期醫療網區域劃分，原參考行政院經濟建設委員會（現已更名為國家發展委員會）「台灣地區綜合開發計畫」規劃為18個地方生活圈（不含金門及馬祖），然因台南新營區地廣人稀，在醫療資源發展上不易單獨規劃，配合每一個醫療區皆應有區域醫院之目標，故併入台南醫療區，成為17個醫療區域[1]。

1991年推動之醫療網第二期計畫，係以地區醫院及診所為均衡醫療資源地理分布之主軸，故將17個醫療區域依地理、交通、生活型態等因素再細分為63個「次區域」（不含金門及馬祖），並規劃每個醫療區域需有區域醫院、每個次區域需有地區醫院之目標；另醫療網第一期計畫對於醫療資源不足區並無具體獎勵措施，於考量各次區域病床人口比及住院病人當地就醫比例後，於醫療網第二期計畫增設醫療發展基金，以補貼貸款利息方式，指定醫療資源不足區為醫療發展基金補助貸款利息之獎勵對象，其中每萬口一般病床在十床以下者列為第一優先獎勵區、每萬人口一般病床在十床至二十床者列

¹ 國立陽明交通大學衛生福利研究所

² 國立臺北護理健康大學護理學院高齡健康照護系

* 通訊作者：吳肖琪

地址：臺北市北投區立農街二段155號

E-mail：scwu@nycu.edu.tw

投稿日期：2021年11月5日

接受日期：2022年4月8日

DOI:10.6288/TJPH.202204_41(2).110143



為第二優先獎勵區，藉此鼓勵民間於醫療資源不足區投資設置醫療院所[2]。

2001年推動之醫療網第四期計畫，考量1998年的華航桃園大園空難、1999年南投集集的921地震，顯示重大事件發生時，要求桃園、或南投醫療區自給自足有其困難，需要其他醫療區的跨區協助，因此將全國依據健保分區方式，分為六大醫療區域（並將金門及馬祖納入台北區），朝向大區內各醫療區合作與資源整合[3]。

2009年推動新世代健康領航計畫（即第六期醫療網），因2004年國道三號全面通車、2007年台灣高鐵通車，快速道路等交通運輸系統發展快速、新興市鎮增加、醫院增擴建，以及民眾就醫習慣改變，次區域有必要重新劃分；爰針對醫療次區域人口數大於250萬人者，實施醫療次區域重劃原則，醫療次區域人口數小於10萬人、及次區域每萬人口急性一般病床小於20床者，將實施醫療次區域合併原則[4]；另2010年行政院衛生署訂定發布「醫院設立或擴充許可辦法」，其第五條第一項明定：「中央主管機關得依醫療區域之劃分，限制各級醫療區域內之各類病床數。」並將醫療區域之命名進行調整，原健保分區改名為一級醫療區域（6個）、原醫療區域改名為二級醫療區域（17

個）、原醫療次區域改名為次醫療區域（63個）[5]。同年行政院衛生署委託辦理「醫療次區域重新劃分及區域輔導評估指標之發展計畫」[6]，藉以分析各鄉鎮市區設籍民眾之住院流向與各縣市建議之實證，並參酌計畫結果及各方面意見，將原先63個次醫療區域重新劃分為50個次區域，並於2011年公告實施[7]迄今，爰目前之醫療區域劃分為6個一級醫療區域、17個二級醫療區域及50個醫療次區域（表一）（圖一）。

醫療網計畫對病床資源之目標規劃

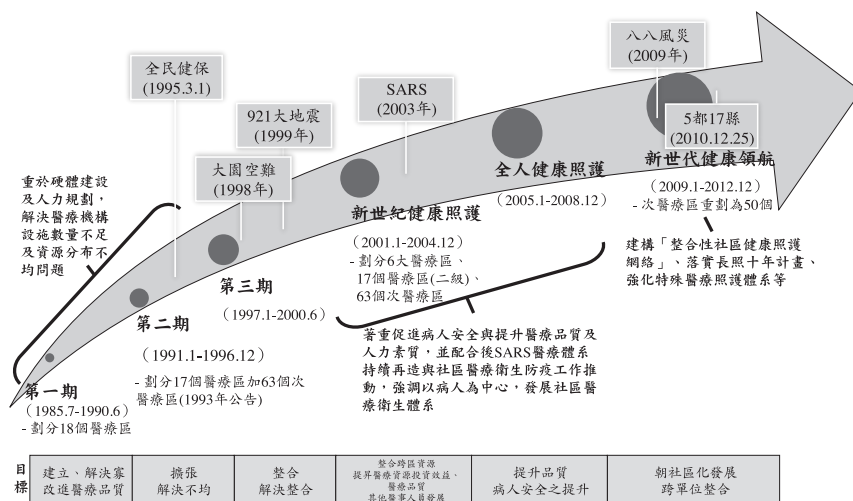
一、醫療網第一期計畫（1985年4月-1990年6月）

1984年8月1日蔣經國總統指示：「規劃建立台灣地區醫療網，並整合各類醫療機構，使成為一個全國性的完整醫療體系，至為切要，即希積極籌謀，儘速推展，以強化醫療保健措施，增加全體國民健康」，隨即由行政院俞國華院長將醫療網計畫列入施政重點計畫[8]。

第一期醫療網著重於硬體建設及人力規劃，期解決醫療資源數量及分配不均的問題，該期所稱急性病床包含一般病床及特殊治療床，並估計將於2000年底達每萬人口40

表一 醫療區域規劃之演進

醫療網階段	區域劃分方式
醫療網第一期 (1985.4-1990.6)	1. 原參考行政院經濟建設委員會之「台灣地區綜合開發計畫」規劃 18個地方生活圈 2. 因新營區在醫療資源發展上不易單獨規劃，且地緣台南區，故併入台南醫療區一併規劃，修正為 17個醫療區域
醫療網第二期 (1991.1-1996.12)	醫療網第二期計畫係以地區醫院及診所為均衡醫療資源地理分布之主軸，故將17個醫療區域依地理、交通、生活型態等因素再細分為 63個「次區域」
醫療網第四期_新世紀健康 照護計畫 (2001.1-2004.12)	考量原先規劃之生活圈已變遷，且重大事件發生時醫療區要自給自足有其困難性，爰將全國依據健保分區方式，分為 六大醫療區域(開始納入金門與馬祖)
新世代健康領航計畫 (2009.1-2012.12)	1. 2010年依據「醫院設立或擴充許可辦法」，將醫療區域之命名進行調整，原健保分區改名為 一級醫療區域(6個) 、原醫療區域改名為 二級醫療區域(17個) 、原醫療次區域改名為 次醫療區域(63個) 2. 2011年有鑑於交通運輸系統發展快速、新興市鎮增加、醫院增擴建、民眾就醫習慣改變、及配合縣市合併改制，故於重新考量民眾住院流向、縣市及醫審會委員建議後，將全國63個次醫療區域重新劃分為 50個次醫療區



圖一 醫療網計畫之回顧

資料來源：[25]

床、且「每醫療區域」一般病床均應不得低於每萬人口25床之最低標準[1]。

二、醫療網第二期計畫（1991年1月-1996年12月）

該期醫療網延續解決醫療資源數量不足及分布不均的問題，該期之急性病床同樣包含一般病床及特殊治療床，除訂有每萬人口急性病床40床（含特殊病床5床）、精神病床（每萬人口10床）、及慢性病床之整體目標（每萬人口5床）外，另針對各級醫療機構訂定發展目標：基層醫療單位以每三千人口至少一位執業醫師為原則；地區醫院應以「醫療次區域」為考量重點，每十萬人口有一家100-200床之地區醫院為原則；區域醫院（係指一般病床300床規模以上）則以「醫療區域」為考量重點，以該區域內每四十萬人口有一家區域醫院為原則；醫學中心應以「大範圍區域」作整體考量，以每兩百萬人口有一家醫學中心為原則。該期計畫全程目標係設定至2000年底「各醫療區域」內每40萬人口至少有一家區域醫院，每10萬人口至少有一家地區醫院（以100床計），

醫師人口比例及急性病床人口比例之最高與最低區域則需縮減至二倍[2]。另為均衡國內醫療設施，特於1992年度增設醫療發展基金，該基金主要以補貼貸款利息方式，鼓勵及協助民間於醫療資源缺乏地區設立醫療機構，其設置規模以一般病床200床以下為限[2]。

三、醫療網第三期計畫（1997年1月-2000年6月）

醫療網計畫配合1995年全民健康保險制度實施，在第三期醫療網計畫續以醫療資源之硬體建設及人力規劃為重點，持續發展偏遠地區醫療資源、落實轉診制度及分級醫療、提升緊急醫療救護品質、強化長期照護與精神醫療設施，以確保全民健保推動後之民眾就醫公平性[9]。

該期計畫主要延續第二期之規劃，惟將「各醫療區域」一般病床目標數下修為不得低於每萬人口20床；另各級醫療機構之發展目標，其規劃原則為：1.「醫療區域」內每四十萬人口有一家區域醫院、及每萬人口三級醫療（醫學中心與區域醫院合計）病床12.5床；2.除每兩百萬人口有一家醫學中心

為目標外，另增訂每萬人口有醫學中心病床6床為原則[9]。

四、醫療網第四期計畫（2001年1月-2004年12月）

醫療網第四期計畫因應1998年的華航桃園大園空難、1999年南投集集的921地震等重大事件發生後所凸顯之醫療區難以自給自足問題，亟需區域間跨區協助，故將「大範圍區域」明訂依健保分區為全國六大醫療區域，至此全國醫療區域劃分方式，包括6個健保分區（即一級醫療區域）、17個醫療區域（即二級醫療區域）、及63個醫療次區域（即次醫療區域）。

另病床目標值改由以「急性一般病床」訂定，即每萬人口急性一般病床預估數達到35床，爰代表特殊病床已不列入計算[3]；並以「行政院衛生署受理醫院設立或擴充案件審查原則一覽表」（以下稱審查原則）作為區域內急性一般病床、及慢性病床數目標值之管控依據；又該審查原則針對「急性一般病床」訂定醫療次區域屬醫療資源過賸區者之絕對限制條件及但書規定、醫療區域資源是否達醫療網規劃目標、各層級規模病床是否達其所在健保分區（或醫療次區域）各該層級醫院病床規劃目標之三項審查原則；針對「慢性病床」則規範以設置慢性精神病床及慢性結核病床為限，慢性一般病床不再開放設置，但亦開放地區醫院之現有急性一般病床，得依其經營管理需要，調整為慢性一般病床，惟其調整後之急性一般病床數，仍應符合醫療機構設置標準所定「地區醫院」之規定[10]（附表下載<https://bit.ly/3xu0S7s>）。

五、全人健康照護計畫（2005年1月-2008年12月）

為因應人口老化問題、及新興傳染病（如SARS）對台灣醫療環境帶來的影響與衝擊，故繼續規劃全人健康照護計畫，強調以病人為中心，發展社區醫療衛生體系[11]。

該期計畫針對區域病床之規劃，仍延

續前期計畫目標：每「醫療次區域」醫院急性一般病床數目標為35床，增訂每「醫療區域」精神病床數目標為10床之目標值；配合六大健保分局區，放寬規劃各「分區別」之三級醫療病床目標為醫學中心每萬人口6床、區域醫院每萬人口12.5床[11]；針對醫院之設立或擴充審查，則持續依「行政院衛生署受理醫院設立或擴充案件審查原則一覽表」內容進行規範。

六、新世代健康領航計畫（2009年1月-2012年12月）

為能因應社會正面臨人口老化、少子女化、疾病型態改變、及持續性與整合性照護需求增加等問題，提供民眾優質的健康照護服務，使全體國民不論身處何地，均能享有無差距的醫療資源與服務，故持續推動新世代健康領航計畫[4]。

於該期計畫期間，衛生福利部（前行政院衛生署）為有效管制醫院設立或擴充，提升病床效益，於2009年5月13日總統華總一義字第09800116291號令修正公布醫療法第14條第2項，賦予訂定醫院設立或擴充審查辦法之依據，及授權範圍；爰參酌「行政院衛生署受理醫院設立或擴充案件審查原則一覽表」及「行政院衛生署受理醫院精神科病床設立或擴充案件審查原則」（同年廢止使用），於2010年1月25日發布施行「醫院設立或擴充許可辦法」[12]，於第6條明訂急性一般病床、慢性一般病床、及急慢性精神病床之擴充限制，以強化病床審核機制。另為提升一般病床資源管控之效率，復於2011年修正精神病床擴充限制，並加強對於已經許可之病床卻未能如期開放使用，得主管機關核減或廢止其許可病床數之規定[13]。

另「醫療機構設置標準」於2012年4月9日修正發布全文23條，自2013年1月1日施行，該辦法為使病床定義明確，於第15條增訂病床分類，分為一般病床類及特殊病床類，並於第16條第3項新增「慢性呼吸照護病床及血液透析床合計數，不得超過一般病床之許可床數」之規定，以加強對特殊病床

之管控[14]。爰該期計畫對於病床資源已以上開法規為審查及管控之依據。

七、開創全民均等健康照護計畫（2013年1月-2016年12月）

2013年配合行政院組織再造規劃，衛生福利部於整合原行政院衛生署、內政部社會司、兒童局、家庭暴力及性侵害防治委員會等單位而成立；另因應國內正面臨高齡化及少子女化所致之醫療照護需求增加、全球化及都市化對於健康社會決定因素的影響加劇（如美國雷曼兄弟破產導致金融危機、歐洲爆發的經濟危機、台灣失業率及社會問題等）、及天然災害、氣候異常考驗醫療體系之緊急應變能力（如921地震、日本強烈地震導致的震災、海嘯、火災、核災等大型複合式災難），為提供民眾優質的健康照護服務，並與各項社會福利資源無縫轉銜，故規劃推動開創全民均等健康照護計畫[7]；該期計畫延續前期對於病床資源仍以法規為管理依據，並配合醫療環境之現況，強化精神一般病床資源之合理分布及運用效益，防止過度擴充，酌修「醫院設立或擴充許可辦法」第6條規定[15]。

另因應我國人口老化等因素，衛生福利部自2013年起推動辦理「全民健康保險提升急性後期照護品質試辦計畫」、2015年起「專責一般醫療主治醫師照護制度推廣計畫」，參酌計畫成果及因應醫院實務需求，醫療機構設置標準增列「急性後期照護病房」及「整合醫學急診後送病房」之設置標準及規定[16]。

八、第八期醫療網計畫（2017年1月-2020年12月）

第八期醫療網計畫因應受僱醫師納入勞基法增加醫師人力需求、醫療服務供給模式改變以因應高齡化社會需求、天災與氣候異常（如高山險峻、河流湍急每逢豪雨或颱風易造成水災、土石流、房屋倒塌等災情）、及重大人為災害（如恐怖攻擊、大型活動之群眾推擠或踐踏事件、八仙樂園粉塵爆炸之

規劃不周群眾活動等）考驗醫療體系之緊急應變能力等環境變化，期使全體國民不論身處何地，均能享有整體性、持續性及周全性的健康照護服務[17]。

該期計畫有關「醫院設立或擴充許可辦法」之修正重點，為活絡病床使用效率，新增不得擴充病床要件；另為避免大型醫院不斷擴大，地區醫院萎縮，影響國內社區醫療發展及分級醫療政策，因此將次醫療區域內醫院被核減或廢止之急性一般病床，留供地區醫院之設立或擴充使用，並限制擴充後之規模；另配合醫療現況，不再許可增設慢性床，並放寬「二級醫療區域」內醫院申請設立或擴充精神急性一般病床之相關規範[5]。

區域病床資源之發展趨勢

一、每萬人口總病床數增加，二級醫療區最高值與最低值之差距比有縮小

比較醫療網計畫開辦（1985年）、每萬人口40床目標之預期達成時間（2000年）、及2019年三個時間點之二級醫療區醫療院所每萬人口總病床數變化（表二），發現分別為37.0床、55.82床、71.29床，34年成長92.66%；至於二級醫療區域，多數二級醫療區之每萬人口總病床數有明顯成長，惟宜蘭（-1.00%）、桃園（-1.35%）、連江（-38.67%）、及金門（-46.50%）於2000-2019年有減少情形；二級醫療區最高值與最低值的差距比由1985年的4.31倍、至2000年降至3.43倍，至2019年底降至2.48倍（最高為花蓮之130.94床、最低為澎湖之52.85床）。

二、每萬人口急性病床數超過醫療網目標值

醫療網第三期針對急性病床設有全國每萬人口40床之目標值，且針對各二級醫療區急性病床人口比例之最高與最低區域差距亦設定需縮減至二倍。本研究參考OECD（Organisation for Economic Co-operation and Development）對急性病床之定義[18]，發現至2019年底全國每萬人口急性病床數已達47.66床，進一步分析二級醫療區最高與最低區域之每萬人口急性病床數差距，發現比

表二 1985年、2000年、2019年一級與二級醫療區之醫療院所每萬人口病床數變化

二級醫療區 ^a	醫療院所總病床數						2019年底各類病床數量					
	1985 年底	2000 年底	2019 年底	成長率(%)			急性 病床 ^b	急性精神病床		慢性精神病床		特殊 病床
				1985- 2019年	1985- 2000年	2000- 2019年		許可床	開放床	許可床	開放床	
總計	37.00	55.82	71.29	92.66	50.84	27.72	47.66	3.49	3.13	6.11	5.74	15.58
台北區	37.83	51.84	67.29	77.86	37.04	29.79	42.97	3.24	2.74	4.05	3.76	14.14
基隆	39.71	54.99	77.69	95.67	38.50	41.28	52.64	4.93	3.98	9.41	9.41	16.35
台北	39.05	49.12	66.42	70.11	25.81	35.21	41.74	3.16	2.64	3.16	2.85	13.92
宜蘭	57.86	86.78	85.91	48.49	50.00	-1.00	61.91	3.52	3.52	12.46	12.46	17.88
金門	-	38.27	23.47	-	-	-38.67	16.05	2.14	2.14	5.14	4.28	6.71
連江	-	74.26	39.73	-	-	-46.50	25.21	-	-	-	-	12.99
北區	32.90	61.17	63.46	92.92	85.97	3.74	42.86	3.08	2.97	6.21	5.61	14.65
桃園	34.21	68.26	67.34	96.84	99.53	-1.35	44.12	2.72	2.52	5.53	4.54	15.38
新竹	37.72	46.09	55.58	47.35	22.19	20.59	39.62	3.13	3.13	5.63	5.53	13.24
苗栗	24.17	61.01	62.11	156.93	152.39	1.80	43.67	4.51	4.51	10.14	10.14	14.26
中區	31.77	54.30	73.58	131.58	70.90	35.51	52.96	3.36	3.23	7.57	7.47	16.48
台中	31.22	58.32	79.67	155.22	86.81	36.62	56.12	3.01	2.98	5.81	5.65	17.87
南投	53.33	64.67	68.53	28.50	21.27	5.97	51.06	5.26	5.22	17.20	17.20	13.36
彰化	23.13	42.46	62.05	168.31	83.61	46.13	46.70	3.38	3.03	7.72	7.72	14.62
南區	31.08	55.80	73.43	136.25	79.54	31.59	47.98	3.00	2.26	6.32	5.48	16.79
雲林	23.92	34.84	56.76	137.33	45.69	62.91	37.47	3.96	2.08	4.70	4.70	14.75
嘉義	52.54	74.07	95.12	81.03	40.98	28.41	69.49	3.83	3.05	9.76	8.33	23.26
台南	23.72	56.04	70.58	197.53	136.25	25.94	42.98	2.32	2.00	5.51	4.60	14.87
高屏	40.33	60.63	77.70	92.66	50.33	28.16	50.07	4.10	3.99	4.64	4.42	16.81
高雄	41.54	61.08	80.90	94.76	47.06	32.44	51.24	3.98	3.98	3.35	3.35	17.30
屏東	38.51	60.14	70.07	81.95	56.16	16.52	47.67	4.57	4.07	8.64	7.62	15.85
澎湖	28.52	51.73	52.85	85.29	81.38	2.15	37.83	3.42	3.42	7.60	7.60	11.41
東區	61.72	92.15	106.37	72.33	49.29	15.43	84.32	9.83	8.21	30.61	30.61	19.00
台東	21.45	52.46	69.38	223.41	144.56	32.24	44.42	4.47	3.55	7.66	7.66	16.15
花蓮	92.56	119.67	130.94	41.47	29.30	9.42	110.84	13.39	11.31	45.85	45.85	20.90
最高與最低區域比較 ^a												
差距數	71.11	84.83	78.10	-	-	-	73.01	10.68	9.23	42.69	43.01	11.86
差距比	4.31	3.43	2.48	-	-	-	2.93	4.93	5.43	14.49	16.11	2.04

資料來源：[24,26-28]

註：^a因金門縣、連江縣不列入二級及次醫療區域劃分，故僅納入17個二級醫療區進行比較。^b急性病床係參考OECD定義，包含一般病床、特殊病床、及診所之嬰兒床與產科病床，但排除安寧、慢性及亞急性呼吸照護、急診觀察、手術恢復、嬰兒、血液及腹膜透析、及其他床。

值為2.93（花蓮110.84床：澎湖37.83床），雖仍大於二倍，但除澎湖外，二級醫療區皆已超過40床之目標（表二）。

三、區域內三級醫療家數超過醫療網設定

醫療網第二期規劃醫學中心以大範圍區域內每兩百萬人口有一家醫學中心為原則，區域醫院以醫療區域內每四十萬人口有一家區域醫院為原則，其目的為希望均衡各區域之三級醫療資源，且若以此標準，全國應僅需12家醫學中心及60家區域醫院。本研

究盤點2000年及2019年之不同區域別各級醫院資源分布（表三），發現至2019年底全國已有25家醫學中心及82家區域醫院，兩者合計（三級醫療）家數占整體醫院數比例逐年提升；分析2019年底區域醫療網目標達成情形，在醫學中心部分，東區因人口較少，致每兩百萬人口有3.68家達最高、台北為2.94家（11家）、中區為2.62家，最低則為北區分局之1.05家，各健保分局別之醫學中心數量皆已超過目標值；在區域醫院部分，17個醫療區中有14個醫療區域皆已超過目標，其

表三 2000年及2019年不同區域之各級醫院資源變化情形

區域別	醫院家數								2019年醫療網目標達成情形			
	2000年				2019年				一級醫療區		二級醫療區 ^a	
	合計	醫學中心	區域醫院	地區醫院	合計	醫學中心	區域醫院	地區醫院	每200萬人口醫學中心家數	每萬人口醫學中心床數 ^a	每萬人口區域醫院床數 ^a	每40萬人口區域醫院家數 ^b
總計	569	22	68	479	473	25	82	366	-	-	-	-
台北區	119	6	23	90	107	11	20	76	2.94	16.68	20.66	-
基隆	8	0	3	5	9	0	2	7	-	-	-	2.17
台北	105	6	21	78	87	11	15	61	-	-	-	0.90
宜蘭	10	0	2	8	9	0	3	6	-	-	-	2.64
金馬	4	0	0	4	2	0	0	2	-	-	-	-
北區	68	3	11	54	68	2	13	53	1.05	9.59	21.03	-
桃園	33	3	7	23	34	2	8	24	-	-	-	1.42
新竹	18	0	2	16	19	0	3	16	-	-	-	1.18
苗栗	17	0	2	15	15	0	2	13	-	-	-	1.47
中區	124	6	14	104	105	6	16	83	2.62	13.94	26.49	-
台中	70	5	11	54	65	4	11	50	-	-	-	1.56
南投	13	0	1	12	10	0	2	8	-	-	-	1.62
彰化	41	1	2	38	30	2	3	25	-	-	-	0.94
南區	99	3	9	87	66	2	15	49	1.20	7.77	30.01	-
雲林	23	0	1	22	16	0	3	13	-	-	-	1.76
嘉義	21	0	3	18	15	0	5	10	-	-	-	2.59
台南	55	3	5	47	35	2	7	26	-	-	-	1.49
高屏	142	3	8	131	110	3	15	92	1.62	15.55	22.48	-
高雄	103	3	5	95	84	3	9	72	-	-	-	1.30
屏東	37	0	3	34	23	0	6	17	-	-	-	2.93
澎湖	2	0	0	2	3	0	0	3	-	-	-	0.00
東區	17	1	3	13	17	1	3	13	3.68	17.64	24.93	-
台東	8	0	1	7	7	0	1	6	-	-	-	1.85
花蓮	9	1	2	6	10	1	2	7	-	-	-	2.45

資料來源：[24,29-31]

註：^a醫學中心及區域醫院之總病床數係以各醫院申報之開放病床數計算。^b因金門縣、連江縣不列入二級及次醫療區域劃分，故僅計算17個二級醫療區之資源數。

中基隆、宜蘭、嘉義、屏東、及花蓮區達2家以上，此與區內醫學中心床數增加有關，於台北（0.9家）、彰化（0.94家）、及澎湖（0家）則未達每四十萬人口有一家之標準。

四、「醫院設立或擴充許可辦法」相較於原訂有三項審查原則，目前已放寬至僅保留急性一般病床於次醫療區域每萬人不得逾50床之醫療資源過賸區限制，將無法避免病床資源集中在人口密集區檢視醫院設立或擴充許可辦法之沿革，

該辦法於2010年公告前，針對急性一般病床之增擴建於「行政院衛生署受理醫院設立或擴充案件審查原則一覽表」訂有三項審查原則，包含醫療次區域屬醫療資源過賸區者之絕對限制條件、醫院所在之醫療區域資源是否達醫療網規劃目標、依醫院設立或擴充後之層級規模病床，是否達其所在健保分區（或醫療次區域）各該層級醫院病床規劃目標等，其審查原則目的係為避免病床資源集中在人口密集區，惟該辦法施行後僅維持急性一般病床於次醫療區域每萬人不得逾50床

之醫療資源過賸區限制，並規範於一級醫療區域之急性一般病床達500床以上之醫院，其病床數每萬人不得逾6床；該辦法之合宜性仍待檢視。

五、三級醫療（醫學中心與區域醫院）之病床目標值放寬

醫療網第三期針對每萬人口三級醫療（醫學中心與區域醫院合計）訂有醫療區內每萬人口12.5床之原則，然至全人健康照護計畫放寬標準為「各該分區醫學中心每萬人口6床、區域醫院每萬人口12.5床」，致部分區域之醫療院所仍可持續擴增病床。若參考2019年各醫院申報之開放病床數資料，各分區之每萬人口醫學中心病床數皆已超過6床，其中以東區的17.64床最高、其次為台北區的16.68床，以南區的7.77床最低；各分

區之每萬人口區域醫院病床數皆已超過12.5床，其中以南區的30.01床最高、其次為中區的26.49床，以台北區的20.66床最低（表三）；若分析不同特約類別醫院之病床數及住院申報變化情形，2019年底區域級以上醫院之總病床數佔整體醫院之58.81%、住院人日佔70.15%、住院費用佔83.10%，相較於2000年底之成長幅度分別為6.75%、8.22%、及7.95%（表四）。參考美國研究發現，1,000位民眾中雖有800位出現疾病症狀，但僅有21位會至醫院就診、8位使用住院醫療、不到1位於醫學中心住院，顯示國外民眾多選擇至初級健康照護單位、而非至醫學中心就診或住院[19]；我國雖已推動分級醫療制度，然近年來區域級以上醫院持續增床，且住院醫療資源使用呈現倒金字塔狀，將導致未來更難落實分級醫療。

表四 不同特約類別醫療院所之病床數及住院申報情形

	醫療院所病床數			住院醫療利用申報	
	合計	一般病床 ^a	特殊病床	住院日數 (單位：千日)	住院費用 (單位：百萬)
2000年					
合計	113,821	83,636	30,185	23,478.70	98,155.63
醫學中心	26,763	20,397	6,366	7,229.99	43,622.90
區域醫院	35,939	27,599	8,340	7,989.75	31,933.86
地區醫院	43,702	35,640	8,062	7,903.70	20,528.78
基層院所	7,417	0	7,417	355.26	2,070.10
區域級以上醫院所佔比例(%)	55.09	57.39	48.72	64.82	76.98
2011年					
合計	146,377	95,413	50,964	33,370.01	169,792.32
醫學中心	31,961	23,301	8,660	9,100.29	71,976.36
區域醫院	55,906	40,939	14,967	13,874.01	67,506.91
地區醫院	43,742	31,122	12,620	10,186.81	28,580.18
基層院所	14,768	51	14,717	208.9	1,728.87
區域級以上醫院所佔比例(%)	60.03	67.33	46.36	68.85	82.15
2019年					
合計	149,068	97,498	51,570	32,825.72	233,252.51
醫學中心	32,081	23,235	8,846	9,494.06	101,020.37
區域醫院	55,586	42,056	13,530	13,532.19	92,802.35
地區醫院	44,614	32,207	12,407	9,628.67	37,890.79
基層院所	16,787	0	16,787	170.803	1,538.99
區域級以上醫院所佔比例(%)	58.81	66.97	43.39	70.15	83.10

資料來源：醫療院所病床數[29,32,33]、住院醫療利用申報[34-36]

註：^a含急性一般、急性精神、慢性一般、慢性精神、慢性結核病、及漢生病病床。

六、精神病床之每萬人口10床目標值遠高於國外

2019年底我國每萬人口精神病床開放床數達8.87床（急性3.13床、慢性5.74床）（表二），相較於2020年底英國之43.3床、澳洲之6.9床、及美國之2.5床[20]，我國精神病床數仍屬偏高；我國針對精神病床數目標值之相關規定，多年來係以精神病床設置標準每萬人口精神病床總數不超過10床為限，近年來全國精神病床數雖變化不大，然部分區域之每萬人口病床數仍偏高，且仍存在區域差距；於急性精神病床部分，包含花蓮（11.31床）、南投（5.22床）、苗栗（4.51床）、及屏東（4.07床）計四個二級醫療區皆已超過每萬人口4床目標值，各區差距比達5.43倍；於慢性精神病床部分，則包含花蓮（45.85床）、南投（17.20床）、宜蘭（12.46床）、及苗栗（10.14床）等九個二級醫療區皆超過每萬人口6床目標值，各區差距比達16.11倍；若計算各區之每萬人口總精神病床數，包含花蓮（57.17床）、南投（22.42床）、宜蘭（15.98床）、及苗栗（14.65床）等十個二級醫療區皆超過每萬人口10床之目標值（表二），顯示精神病床之目標值管理仍具改善空間。

七、特殊病床已超過第二期醫療網每萬人口5床目標值且持續增加

醫療網針對特殊病床之目標值設定，出現於第二期醫療網目標，設定2000年底每萬人口急性病床達40床（一般病床35床、特殊病床5床），一般病床與特殊病床的比值是7:1；至第四期醫療網開始僅針對急性一般病床訂定目標值，未管制特殊病床，導致特殊病床快速增加，有鑒於此，至2011年始規定一般病床不得超過原許可床數，特殊病床合計數，不得高過原許可床數之兩倍，一般病床與特殊病床的比值放寬至1:1[21]；2019年底我國每萬人口特殊病床數已達15.58床，相較於2017年底的15.44床成長1.16%，各二級醫療區皆已超過每萬人口5床之目標值，且以嘉義（23.26床）及花蓮（20.90床）最高、金門（6.71床）最低，各區差距比達2.04倍（表二）。

我國區域病床之展望與建議

多數OECD國家65歲以上老年人口占率較台灣高，每萬人口病床數比台灣少，但卻朝降低每萬人口病床數[22]、減少住院日數、與增加醫院占床率努力[21]，這種現象值得我國重視；依據國發會中推計（表五），未來50年我國每萬人口病床數會因

表五 2020-2070年人口總數、年齡結構、零歲平均餘命、及每萬人口病床之推計

西元	年底人口數（千人）					零歲平均餘命（歲）			每萬人口 病床推估數 ^a
	計	0-14歲	15-64歲	65+歲	65+占率	計	男	女	
2020	23,571	2,962	16,830	3,780	16.04	80.94	77.76	84.24	71.39
2037	22,574	2,275	13,843	6,457	28.60	83.09	80.05	86.31	74.54
2044	21,526	2,065	12,345	7,116	33.06	83.78	80.76	87.03	78.17
2049	20,572	1,919	11,202	7,451	36.22	84.22	81.20	87.49	81.79
2054	19,504	1,778	10,357	7,369	37.78	84.61	81.60	87.90	86.27
2058	18,602	1,679	9,623	7,300	39.24	84.89	81.88	88.20	90.46
2062	17,680	1,577	8,878	7,224	40.86	85.15	82.13	88.48	95.17
2066	16,747	1,486	8,271	6,990	41.74	85.38	82.36	88.73	100.48
2070	15,814	1,410	7,828	6,576	41.58	85.59	82.57	88.96	106.40
2020-2044	-2,045	-897	-4,485	3,336	17.02	2.84	3.00	2.79	6.78

資料來源：[23,37]

註：^a每萬人口醫療院所病床推估數=（2019年醫療院所總病床數/各年度總人口數）*10,000。

總人口數減少而持續增加，2020年至2044年，24年間台灣人口預估會少204.5萬人，其中老人增加333.6萬人、年輕人減少448.5萬人；2044年後接續的26年，人口會再減少571.2萬人、年輕人再減少451.7萬人[23]；代表若醫師人數或病床數不再增加，每萬人口醫師數及每萬人口病床數也會持續增加，而若醫師人數或病床數持續增加，每萬人口醫師數及每萬人口病床數將會增加得更為快速，且遠超越先進國家。隨著我國從農業社會轉型到工商社會，大量人口已從農村往城市移動，依據內政部全國各縣市人口統計數據顯示，我國在1982-2018年間，總人口成長為5,061,734人，其中六都占96%（4,861,555人），新竹以北的人口成長占其中的65.9%（3,339,483人）[24]；過去五年傳統農業縣市人口正加速流失，隨著未來全國人口將持續減少，屆時農業縣市人口流失將加劇，恐造成基層健康照護單位及人力難以續留，建議未來仍需持續管控區域級以上醫院之床數變化，並強化農業縣市基層健康照護單位及人力之量能，以避免影響民眾就醫可近性。

致 謝

感謝衛生福利部醫事司補助國立陽明大學於2017年執行「評估我國病床資源現況與需求計畫」計畫、2018年執行「醫療網計劃的檢視與前瞻」計畫，讓本研究得以具體完成。

參考文獻

1. 行政院衛生署：醫療保健計劃—籌建醫療網計畫(核訂本)。台北：行政院衛生署，1986。Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Medical Treatment Plan: The Medical Network Establishment Program (Approved Version). Taipei: Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan), 1986. [In Chinese]
2. 行政院衛生署：建立醫療網第二期計畫（核訂本）。台北：行政院衛生署，1993。Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Second Phase of the Medical Network Establishment Program (Approved Version). Taipei: Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan), 1993. [In Chinese]
3. 行政院衛生署：醫療網第四期計畫（核訂本）——新世紀健康照護計畫。台北：行政院衛生署，2000。Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Forth Phase of the Medical Network Establishment Program (Approved Version): New-Era Healthcare Plans. Taipei: Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan), 2000. [In Chinese]
4. 行政院衛生署：新世代健康領航計畫（核訂本）。台北：行政院衛生署，2009。Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Pilot Program on the Health of the New Era (Approved Version). Taipei: Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan), 2009. [In Chinese]
5. 衛生福利部：醫院設立或擴充許可辦法(衛生署衛署醫字第1071666877號令)。http://www.6law.idv.tw/6law/law3/%E9%86%AB%E9%99%A2%E8%A8%AD%E7%AB%8B%E6%88%96%E6%93%B4%E5%85%E8%A8%B1%E5%8F%AF%E8%BE%A6%E6%B3%95.htm。引用2021/08/03。Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). Regulations for the permit of hospital establishment or expansion (document code: wei-hu-yi-zi No. 1071666877 of issued by the Department of Health, Executive Yuan). Available at: http://www.6law.idv.tw/6law/law3/%E9%86%AB%E9%99%A2%E8%A8%AD%E7%AB%8B%E6%88%96%E6%93%B4%E5%85%E8%A8%B1%E5%8F%AF%E8%BE%A6%E6%B3%95.htm. Accessed August 3, 2021. [In Chinese]
6. 吳肖琪：醫療次區域重新劃分及區域輔導評估指標之發展計畫。台北：行政院衛生署，2010。Wu SC. Development Plan of Medical Subregion Redistribution and Regional Counseling Evaluation Indicators. Taipei: Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan), 2010. [In Chinese]
7. 衛生福利部：開創全民均等健康照護計畫（核定本）。台北：衛生福利部，2013。Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). Plan for Developing Equivalent Health Care for All Citizens (Approved Version). Taipei: Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan), 2013. [In Chinese]
8. 周麗芳、陳曾基：新世紀醫療網初探：區域政策與財政觀點。台灣醫界 2000；43：45-8。Chou LF, Chen TJ. Pilot study of new-era medical network from regional policy and financial perspectives. Taiwan Med J 2000;43:45-8. [In

- Chinese]
9. 行政院衛生署：建立醫療網第三期計畫。台北：行政院衛生署，1996。
Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Third Phase of the Medical Network Establishment Program. Taipei: Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan), 1996. [In Chinese]
 10. 行政院衛生署：行政院衛生署受理醫院設立或擴充案件審查原則一覽表。<http://www.rootlaw.com.tw/LawArticle.aspx?LawID=A040170031018100-0920602>。引用2021/08/03。
Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Summary table of the review principles for hospital establishment or expansion cases accepted by the Department of Health, Executive Yuan. Available at: <http://www.rootlaw.com.tw/LawArticle.aspx?LawID=A040170031018100-0920602>. Accessed August 3, 2021. [In Chinese]
 11. 行政院衛生署：全人健康照護計畫（核訂本）。台北：行政院衛生署，2005。
Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Holistic Healthcare Program (Approved Version). Taipei: Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan), 2005. [In Chinese]
 12. 行政院衛生署：醫院設立或擴充許可辦法（衛生署衛署醫字第0980264206號令）。<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawOldVer.aspx?pcode=L0020163&lnndate=20100125&lser=001>。引用2021/08/03。
Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Regulations for the permit of hospital establishment or expansion (document code: wei-hu-yi-zi No. 0980264206 of issued by the Department of Health, Executive Yuan). Available at: <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawOldVer.aspx?pcode=L0020163&lnndate=20100125&lser=001>. Accessed August 3, 2021. [In Chinese]
 13. 行政院衛生署：醫院設立或擴充許可辦法（衛生署衛署醫字第1000260899號令）。<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawOldVer.aspx?pcode=L0020163&lnndate=20110916&lser=001>。引用2021/08/03。
Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). Regulations for the permit of hospital establishment or expansion (document code: wei-hu-yi-zi No. 1000260899 of issued by the Department of Health, Executive Yuan). Available at: <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawOldVer.aspx?pcode=L0020163&lnndate=20110916&lser=001>. Accessed August 3, 2021. [In Chinese]
 14. 行政院衛生署：醫療機構設置標準（衛署醫字第1010260082號）。<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawOldVer.aspx?pcode=L0020025&lnndate=20120409&lser=001>。引用2021/08/03。
Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Establishment standards for medical institutions (document code: wei-hu-yi-zi No. 1010260082 of issued by the Department of Health, Executive Yuan). Available at: <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawOldVer.aspx?pcode=L0020025&lnndate=20120409&lser=001>. Accessed August 3, 2021. [In Chinese]
 15. 衛生福利部：醫院設立或擴充許可辦法（衛生署衛署醫字第1020271614號令）。<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawOldVer.aspx?pcode=L0020163&lnndate=20130701&lser=001>。引用2021/08/03。
Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). Regulations for the permit of hospital establishment or expansion (document code: wei-hu-yi-zi No. 1020271614 of issued by the Department of Health, Executive Yuan). Available at: <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawOldVer.aspx?pcode=L0020163&lnndate=20130701&lser=001>. Accessed August 3, 2021. [In Chinese]
 16. 衛生福利部：醫療機構設置標準（衛署醫字第1041669638號）。<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawOldVer.aspx?pcode=L0020025&lnndate=20160111&lser=001>。引用2021/08/03。
Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Establishment standards for medical institutions (document code: wei-hu-yi-zi No. 1041669638 of issued by the Department of Health, Executive Yuan). Available at: <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawOldVer.aspx?pcode=L0020025&lnndate=20160111&lser=001>. Accessed August 3, 2021. [In Chinese]
 17. 衛生福利部：第八期醫療網計畫（核定本）。台北：衛生福利部，2017。
Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Eighth Phase of the Medical Network Establishment Program (Approved Version). Taipei: Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan), 2017. [In Chinese]
 18. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). OECD health statistics 2021 definitions, sources and methods- curative (acute) care beds in hospitals. Available at: <http://stats.oecd.org/wbos/fileview2.aspx?IDFile=261f59d6-0bbe-4c86-ae5c-0dcd5f59f3e>. Accessed August 3, 2021.
 19. Green LA, GEF Jr GE, Yawn BP, Lanier D, Dovey SM. The ecology of medical care revisited. *N Engl J Med* 2001;**344**:2021-5. doi:10.1056/

- NEJM200106283442611.
20. OECD. Hospital beds (indicator). Available at: <https://data.oecd.org/health/hospital-beds.htm>. Accessed March 28, 2022.
21. 葉馨婷、吳肖琪：台灣醫療院所各類病床發展回顧：1985-2017年。台灣衛誌 2019；**38**：574-89。doi:10.6288/TJPH.201912_38(6).108063。
Yeh ST, Wu SC. A review of hospital and clinics beds in Taiwan from 1985 to 2017. Taiwan J Public Health 2019;**38**:574-89. doi:10.6288/TJPH.201912_38(6).108063. [In Chinese: English abstract]
22. OECD. OECD health statistics 2021. Available at: <http://www.oecd.org/health/health-data.htm>. Accessed March 28, 2021.
23. 國家發展委員會：中華民國人口推估（2020至2070年）。<https://pop-proj.ndc.gov.tw/download.aspx?uid=70&pid=70>。引用2021/08/03。
National Development Council. Population projections report in Taiwan, 2020-2070. Accessed at: <https://pop-proj.ndc.gov.tw/download.aspx?uid=70&pid=70>. Accessed August 3, 2021. [In Chinese]
24. 內政部戶政司：人口統計資料：年度縣市及全國統計資料—01縣市人口按性別及五齡組。<https://www.ris.gov.tw/app/portal/346>。引用2021/08/03。
Department of Household Registration, Ministry of the Interior, R.O.C. (Taiwan). National demographic data: demographic statistics: annual city, county, and national statistics -- 01 city and county populations by sex and five age groups. Available at: <https://www.ris.gov.tw/app/portal/346>. Accessed August 3, 2021. [In Chinese]
25. 吳肖琪：我國健康照護網絡之整合性規劃。台北：行政院衛生署，2011。
Wu SC. Integrated Planning of the Health Care Network in Taiwan. Taipei: Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan), 2011. [In Chinese]
26. 行政院衛生署：中華民國74年衛生統計：一、公務統計。台北：行政院衛生署，1986。
Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). 1985 Health Statistics -- I. Official Statistics. Taipei: Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan), 1986. [In Chinese]
27. 衛生福利部：86年、89年、96年、108年醫療服務量醫療院所概況—醫療院所病床數—按縣市別分。<https://dep.mohw.gov.tw/DOS/np-1865-113.html>。引用2021/08/03。
Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). Overview of health care services quantity of health institutes in 1997, 2000, 2007, and 2019 -- numbers of hospital beds of medical institutions by city and county. Available at: <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/np-1865-113.html>. Accessed August 3, 2021. [In Chinese]
28. 衛生福利部：精神醫療資源現況。<https://www.mohw.gov.tw/dl-17698-9238f4f6-9b97-4564-922e-e819b028f7a1.html>。引用2022/03/28。
Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). Current status of mental health resources. Available at: <https://www.mohw.gov.tw/dl-17698-9238f4f6-9b97-4564-922e-e819b028f7a1.html>. Accessed March 28, 2021. [In Chinese]
29. 衛生福利部中央健康保險署：89年全民健康保險統計「特約醫事服務機構及管理」—特約醫事服務機構病床數—按病床功能及特約類別分。https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=63974B4D8A99C8DC&topn=23C660CAACAA159D&upn=175BB4C3DAF9829C。引用2022/03/28。
National Health Insurance Administration, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). 2000 national health insurance statistics on “contracting and management of medical institutions” -- number of hospital beds of contracted medical institutions by bed functions and contracted categories. Available at: https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=63974B4D8A99C8DC&topn=23C660CAACAA159D&upn=175BB4C3DAF9829C. Accessed March 28, 2021. [In Chinese]
30. 衛生福利部統計處：108年全民健康保險統計—特約醫事服務機構家數—按特約類別及縣市別分。https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=E5D2D6DAD38F46B4&topn=23C660CAACAA159D。引用2021/08/03。
Department of Statistics, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). 2019 national health insurance statistics on “contracting of medical institutions” -- number of hospital of contracted medical institutions by contracted categories, counties and cities. Available at: https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=E5D2D6DAD38F46B4&topn=23C660CAACAA159D. Accessed August 3, 2021. [In Chinese]
31. 衛生福利部中央健康保險署：附表、提報108年財務報告院所醫療服務申報情形。[https://www.nhi.gov.tw/DL.aspx?sitessn=292&u=LzAwMS9VcGxvYWQvMjkyL3JlbGZpbGUvMC8xNDU5NTkv5o%2BQ5aCxMTA45bm06LKh5YuZ5aCx5ZGK6YaR6Zmi6Yar55mC5pyN5YuZ55S25aCx5oOF562iLeWFqOeQg%2Bizh%2Bioiue2suS4iue2si5wZGY%](https://www.nhi.gov.tw/DL.aspx?sitessn=292&u=LzAwMS9VcGxvYWQvMjkyL3JlbGZpbGUvMC8xNDU5NTkv5o%2BQ5aCxMTA45bm06LKh5YuZ5aCx5ZGK6YaR6Zmi6Yar55mC5pyN5YuZ55S25aCx5oOF562iLeWFqOeQg%2Bizh%2Bioiue2suS4iue2si5wZGY%2B)

- 3D&n=5o%2BQ5aCxMTA45bm06LK5YuZ5aCx5ZGK6Yar6Zmi6Yar55mC5pyN5YuZ55S5aCx5oOF5b2iLeWFqOeQg%2Bizh%2Bioiue2suS4iue2si5wZGY%3D&ico%20=.pdf。引用2021/08/03。
National Health Insurance Administration, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). 2019 financial reports on medical institution service-related claim situations with appendix tables. Available at: [https://www.nhi.gov.tw/DL.aspx?sitessn=292&u=LzAwMS9VcGxvYWQvMjkyL3JlbGZpbGUvMC8xNDU5NTkv5o%2BQ5aCxMTA45bm06LK5YuZ5aCx5ZGK6Yar6Zmi6Yar55mC5pyN5YuZ55S5aCx5oOF5b2iLeWFqOeQg%2Bizh%2Bioiue2suS4iue2si5wZGY%3D&n=5o%2BQ5aCxMTA45bm06LK5YuZ5aCx5ZGK6Yar6Zmi6Yar55mC5pyN5YuZ55S5aCx5oOF5b2iLeWFqOeQg%2Bizh%2Bioiue2suS4iue2si5wZGY%3D&n=5o%2BQ5aCxMTA45bm06LK5YuZ5aCx5ZGK6Yar6Zmi6Yar55mC5pyN5YuZ55S5aCx5oOF5b2iLeWFqOeQg%2Bizh%2Bioiue2suS4iue2si5wZGY%3D&ico%20=.pdf](https://www.nhi.gov.tw/DL.aspx?sitessn=292&u=LzAwMS9VcGxvYWQvMjkyL3JlbGZpbGUvMC8xNDU5NTkv5o%2BQ5aCxMTA45bm06LK5YuZ5aCx5ZGK6Yar6Zmi6Yar55mC5pyN5YuZ55S5aCx5oOF5b2iLeWFqOeQg%2Bizh%2Bioiue2suS4iue2si5wZGY%3D&n=5o%2BQ5aCxMTA45bm06LK5YuZ5aCx5ZGK6Yar6Zmi6Yar55mC5pyN5YuZ55S5aCx5oOF5b2iLeWFqOeQg%2Bizh%2Bioiue2suS4iue2si5wZGY%3D&ico%20=.pdf). Accessed August 3, 2021. [In Chinese]
32. 衛生福利部中央健康保險署：100年全民健康保險統計「特約醫事服務機構及管理」—特約醫事服務機構病床數—按病床功能及特約類別分。https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=EE2481E0941D4B90&topn=CDA985A80C0DE710&upn=D2D9013A25650C76。引用2021/08/03。
National Health Insurance Administration, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). 2011 national health insurance statistics on “contracting and management of medical institutions” -- number of hospital beds of contracted medical institutions by bed functions and contracted categories. Available at: https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=EE2481E0941D4B90&topn=CDA985A80C0DE710&upn=D2D9013A25650C76. Accessed August 3, 2021. [In Chinese]
33. 衛生福利部中央健康保險署：108年全民健康保險統計「特約醫事服務機構及管理」—特約醫事服務機構病床數—按病床功能及特約類別分。https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=E5D2D6DA D38F46B4&topn=23C660CAACAA159D。引用2022/03/28。
National Health Insurance Administration, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). 2019 national health insurance statistics on “contracting and management of medical institutions” -- number of hospital beds of contracted medical institutions by bed functions and contracted categories. Available at: https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=E5D2D6DA D38F46B4&topn=23C660CAACAA159D. Accessed March 28, 2022. [In Chinese]
- 2D6DAD38F46B4&topn=23C660CAACAA159D. Accessed March 28, 2022. [In Chinese]
34. 衛生福利部統計處：89年全民健康保險統計「醫療給付」—門住診醫療費用申報狀況—按特約類別分。https://dep.mohw.gov.tw/DOS/lp-2932-113.html。引用2021/08/03。
Department of Statistics, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). 2000 national health insurance statistics on “medical benefits”—outpatient clinic medical fee statements -- listed by contracted categories. Available at: <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/lp-2932-113.html>. Accessed August 3, 2021. [In Chinese]
35. 衛生福利部中央健康保險署：100年全民健康保險統計「醫療給付」—門住診醫療費用申報狀況—按特約類別分。https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=7475ADE6401490D6&topn=23C660CAACAA159D&upn=40EBCC3F96F45F47。引用2021/08/03。
National Health Insurance Administration, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). 2011 national health insurance statistics on “medical benefits”—outpatient clinic medical fee statements -- listed by contracted categories. Available at: https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=7475ADE6401490D6&topn=23C660CAACAA159D&upn=40EBCC3F96F45F47. Accessed August 3, 2021. [In Chinese]
36. 衛生福利部中央健康保險署：108年全民健康保險統計「醫療給付」—門住診醫療費用申報狀況—按特約類別分。https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=8F12558B75D6A165&topn=23C660CAACAA159D。引用2022/03/28。
National Health Insurance Administration, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). 2019 national health insurance statistics on “medical benefits”—outpatient clinic medical fee statements -- listed by contracted categories. Available at: https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=8F12558B75D6A165&topn=23C660CAACAA159D. Accessed March 28, 2022. [In Chinese]
37. 衛生福利部統計處：108年度醫療服務量。https://dep.mohw.gov.tw/DOS/cp-4931-54833-113.html。引用2021/08/03。
Department of Statistics, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). 2019 hospital utilization statistics. Available at: <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/cp-4931-54833-113.html>. Accessed August 3, 2021. [In Chinese]

Development policy of balancing the number of hospital beds among regional area in Taiwan

SHIAO-CHI WU^{1,*}, SHIN-TING YEH²

The Medical Care Network Plan divided Taiwan into 17 medical areas to balance medical resources and reduce distance-related barriers to access. This paper presents a systematic review of how regional medical resources have been balanced since the Medical Care Network Plan was established. The gap between the highest and lowest total number of beds per 10,000 people in secondary medical areas has narrowed. The number of medical centers in the primary medical areas and the number of regional hospitals in secondary medical areas have exceeded plan targets. The “Permission for Hospital Establishment or the Expansion of Licensing” measures announced in 2010 only retain absolute expansion restrictions with excess medical resources. As the target number of tertiary medical beds is gradually relaxed, the implementation of a hierarchical medical care policy becomes more difficult. In the next 50 years, the total population of Taiwan is expected to continue to decrease. In addition to the continual increase in the number of hospital beds per 10,000 population, urbanization effects will accelerate population losses in agricultural counties and less-populated cities, making it difficult for primary health care units and personnel to remain there. Changes in the number of beds in hospitals above the regional level must continue to be controlled, and the capacity of grassroots health-care units and human resources in agricultural counties and less-populated cities must be increased to avoid reducing the public’s medical treatment accessibility. (*Taiwan J Public Health*. 2022;**41**(2):128-141)

Key Words: *Medical Care Network Plan, regional hospital bed, medical areas, the hierarchy of medical care policy*

¹ Institute of Health and Welfare Policy, National Yang Ming Chiao Tung University, No. 155, Sec. 2, Linong St., Beitou Dist., Taipei, Taiwan, R.O.C.

² Department of Gerontological Health Care, College of Nursing, National Taipei University of Nursing and Health Science, Taipei, Taiwan, R.O.C.

* Correspondence author E-mail: scwu@nycu.edu.tw

Received: Nov 5, 2021 Accepted: Apr 8, 2022

DOI:10.6288/TJPH.202204_41(2).110143