

# 我國各縣市平均餘命與高齡者健康促進政策差異之研究\*

黃淑婷\*\*

壹、研究緣起與目的	伍、各縣市高齡者健康促進政策之差異
貳、文獻探討	陸、健康促進政策推動對平均餘命之影響
參、研究方法與過程	柒、結論與建議
肆、各縣市平均餘命變動趨勢	

## 摘 要

近年來政府長期推動健康促進相關政策，我國平均餘命已呈現增加趨勢，惟仍具城鄉差距，故有必要瞭解各縣市平均餘命變動趨勢及高齡者健康促進政策差異及相關分析，俾利後續政策規劃參考。

本研究所獲結論與建議如下：辦理老人健檢加值服務較久、平日有運動人口比率較多、民眾每日運動 1 小時以上之縣市，平均餘命較長，建議優先推動民眾養成運動習慣之政策，並持續辦理老人健檢加值服務；每平方公里醫師人數及醫療院所較多之縣市，平均餘命亦較長，但基於供需原則，人口密集區之醫療資源較為充足，建議鼓勵資深醫師至偏鄉服務，並滾動檢討醫療機構設立相關規定及制度，以落實分級醫療。另，加強連接預防保健與醫療服務，建立社區健康促進與維護網絡。

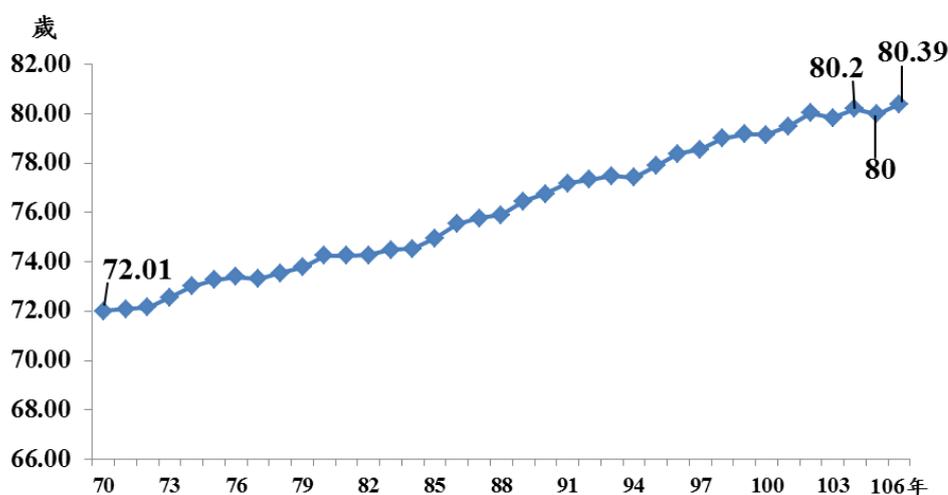
\* 本文參加國家發展委員會 108 年度研究發展作品評選，榮獲社會發展政策類甲等獎。

\*\* 作者為人力發展處視察。

# 壹、研究緣起與目的

## 一、研究緣起

隨著我國經濟發展與醫療、公共衛生技術水準日益提升，國人平均餘命逐漸延長(如圖 1)，成立於 1948 年的世界衛生組織(World Health Organization, WHO)，其憲章中揭示「健康是人權」，故各國推動各項基於區域、性別及族群等因素所致之消除健康不平等政策措施，以達到全民健康目標。



資料來源：整理自內政部「統計年報」，106年。

圖 1 我國歷年平均餘命變動趨勢

我國平均餘命整體雖呈現增加趨勢，但臺東縣、花蓮縣及屏東縣等部分縣市之平均餘命長期低於全國平均餘命(如圖 3，頁 240)，加上立法院 106 年檢討近年我國推動國民健康促進政策成效，發現我國大腸癌、乳癌及口腔癌發生率偏高、三高疾病<sup>1</sup>具城鄉差距及運動不足等問題仍存在，而都會區之長壽者較多，顯示我國仍具有區域健康不平等現象。

由於各國將平均餘命列為衡量該國基本健康評估、整體社會經濟福祉及國家競爭力評比重要指標之一，加上 107 年 3 月我國 65 歲以上人口占總人口比率已超過 14%，成為「高齡(aged)社會」。為維持國家永續發展，減輕未來社

<sup>1</sup> 所謂「三高」即高血壓、高血脂及高血糖，是中年以後常見的三種疾病。高血壓會造成心臟肥大而引起心肌病變及心臟衰竭；高血脂就是血液中的膽固醇及三酸甘油酯增加，血中脂肪量過高會造成動脈硬化；高血糖症即所謂的糖尿病，可能引發慢性併發症，如眼底病變會造成失明。轉引自蕭學誠，你不能不知的三高。資料來源，取自

<http://www.gandau.gov.tw/%E8%A1%9B%E6%95%99%E4%BF%9D%E5%81%A5/%E9%86%AB%E5%AD%B8%E5%B0%88%E6%AC%84/Document/%E5%AE%B6%E9%86%AB%E7%A7%91/%E4%BD%A0%E4%B8%8D%E8%83%BD%E4%B8%8D%E7%9F%A5%E7%9A%84%E4%B8%89%E9%AB%98.pdf>

會及家庭負

擔，有必要瞭解各縣市平均餘命變遷趨勢與高齡者健康促進政策之差異，俾作為後續政策規劃調整之參考。

## 二、研究目的

鑒於促進全民健康是國家社會的責任，惟高齡人口漸增，政府財政資源有限，如何發揮資源效益，改善各縣市健康不平等問題，相當重要。本研究主要分析各縣市之平均餘命變動趨勢，並針對高齡者健康促進政策措施，進行差異性分析，主要目的包括：

- (一)觀察各縣市平均餘命之歷年變動趨勢，並分析區域差異。
- (二)整理近年來各縣市之高齡者健康促進主要政策，並評估區域差異，以供政府精進高齡者健康促進相關政策之參據。
- (三)透過各縣市平均餘命變動、健康促進政策推動之交叉分析，俾利各縣市評估投入資源，規劃相關政策，以縮短縣市間平均餘命之差距。

## 貳、文獻探討

1986年渥太華憲章明確定義健康促進為「促使人們增進其掌控和改善本身健康能力的過程」，WHO在2000年報告指出健康與長壽之關係，主要取決於自我保健占60%，醫療條件僅占8%，希望人們將注意力由偏重治療轉向預防保健，政府積極推動各項健康促進政策，提倡自我保健。

衛福部提出的「2020健康國民白皮書」中，指出影響民眾健康因素，包括：(1)環境：分別從家庭、社區、學校與工作場所等物理與社會性環境，推動相關政策；(2)生活型態：強調正向行為(運動、營養與安全性行為)、增強適應行為(壓力調適、傷害預防)及減少負向行為(成癮物質)；(3)醫療照護：主要提供民眾可近且負擔得起的醫療照護；(4)政策：可改變環境、生活型態與醫療，增進全民健康。衛福部與Sir Michael Marmot等(2017)出版的「臺灣健康不平等報告」，指出必須在各生命歷程採取相關政策行動，以保障每位民眾健康平等權益。因此，為促進健康平等，「政策」位居主導地位，透過政策建立支持性社會環境、健康生活型態及優質醫療照護，航向全民健康之最終目標。

鑒於本研究主要探討各縣市健康促進政策與平均餘命之關係，下列將以環境、生活型態及醫療3面向蒐集相關國內外文獻，俾作為本文分析研究之參考。

茲整理主要內容如下：

## 一、環境

王英偉(2017)轉引 WHO 報告及相關文獻，指出我國成人預防保健中之公費補助子宮頸癌、乳癌、大腸癌及口腔癌篩檢為所有癌症篩檢最有效之項目，可有效降低死亡率，惟民眾認為檢查項目不完全符合醫學證實，服務品質遭民眾質疑，且篩檢異常之個案未充分管理等問題。

衛福部 2009 年所做之「成人預防保健服務利用與提供現況及服務成效之分析研究」，發現各縣市民眾利用該項服務情形具差異性，而基層醫療院所提供該服務之比例高，主要因離家近及習慣性。

方世維(2014)以內政部簡易生命表及縣市重要統計指標等資料庫，利用固定效果模型分析各縣市預期平均餘命之決定因素，並找出影響健康及壽命之因素；其中，研究結果發現人口密集對於預期平均餘命有顯著的負相關，係因人民分到的資源會變少，因此，建議政府紓解人們過度集中於都會區問題。

洪乙禎、林錦鴻(2010)控制地區人口特性和社經條件，以各縣市醫療資源分配相對於當地地理幅員和人口數為指標，探討相關因子與各地粗死亡率和事故傷害死亡率差異之關係，發現各縣市之粗死亡率與事故傷害死亡率可相當程度歸因於各地醫療資源、地理幅員所衍生之交通可近性，而交通可近性對於事故傷害死亡率之影響更甚於對粗死亡率之影響。

## 二、生活型態

Chi Pang Wen et al. (2011)利用臺灣大型追蹤世代的研究指出，每天運動 15 分鐘(每週約 90 分鐘)可減少 14%總死亡、10%癌症死亡及 20%的心血管疾病死亡風險，並延長 3 年壽命，顛覆「運動 333<sup>2</sup>」或每周運動 150 分鐘的現有觀念，顯示少量而持續的運動對健康益處大且容易達成。

戴浩志、張金堅、林哲鈺(2014)以醫學角度，發現延長壽命之策略，善用目前臺灣之醫療保健及公共衛生措施，對疾病早期診斷、早期積極治療，及減少意外傷害，一般民眾大多可活到平均餘命之壽命，而各國人瑞長壽秘訣之共同特色，如不吸菸、勤於運動、喜吃蔬果與全穀類食物、樂於參與社交活動等。

溫啟邦、蔡善璞、鍾文慎(2005)探討不同死因對高雄市和臺北市居民平均餘命差距之量化分析，發現 1981 至 2001 年兩地市民平均餘命差距維持於 3 至 4

---

<sup>2</sup>「運動 333」係指每週 3 次運動、每次 30 分中，維持每分鐘心跳達 130 下。

年，其中 62%-65%是由癌症、糖尿病、呼吸系統疾病、消化系統疾病及事故傷害之死亡率差別所構成，建議經由減少吸菸、嚼檳榔、肥胖、增加運動等初級預防<sup>3</sup>工作，降低這些危險因子，以加速縮短兩地平均餘命之差距。

William C. Cockerham (2005)指出社會化過程與經驗、生命機會、日常生活習慣等，導致個人是否避免菸酒，改採均衡飲食等健康行為，並透過不斷地生活實證進行驗證、更改或拒絕健康生活模式。

### 三、醫療資源

江東亮、江宛霖(2019)研究指出實施健保後，提高醫療可近性、改善因病而貧問題、延長國人平均餘命，但消除健康不平等作用有限，高都市化與低都市化地區之平均餘命差距仍存在，且最富有與最窮困鄉鎮市區之可避免死亡率，依然呈階梯式升高，建議政府改善社會環境。

廖興中(2014)以空間與非空間因素(如年齡、性別及種族等)重新界定臺灣基層醫療缺乏區域，發現共 195 個鄉鎮被納入，占全臺人口比率的 14.21%，較健保署界定之 157 個鄉鎮，多出近約 7%人口為多，而這些區域使用基層醫療的可能性較高，但人口相對較少，故未產生大量醫生進入服務的現象，反而資源越來越少的情形更加嚴重。

林進財、陳啟斌、吳文祥及陳稚均(2006)以資料包絡分析(Data Envelopment Analysis, DEA)衡量 1997 至 2000 年醫療分配公平問題，建議針對醫療資源充足區域，政府應停止繼續新設公立醫院，並考慮將這些區域之公立醫院以公辦民營或減少補貼方式減少財政負擔；鼓勵民間醫療機構設置在苗栗縣與彰化縣，避免醫療資源持續惡化；以公權力介入南投縣及屏東縣，如公費生投入。

### 小結

綜合檢視相關文獻，環境、生活型態與醫療資源彼此間息息相關，政策須同時考量。前述 3 面向與平均餘命之關係的文獻重點，歸納如下：

- (一)環境：成人預防保健與公費癌症篩檢政策具預防保健效果，惟使用服務具縣市差異性，且篩檢結果為陽性個案未充分管理；縣市人口數越多、縣市面積越廣，則醫療資源分配相對減少或分散，對平均餘命造成負面影響。
- (二)生活型態：養成勤於運動及減少危害健康之習慣，並落實於日常生活，有助

---

<sup>3</sup> 衛生政策強調預防重於治療，疾病預防策略分為三級：(一)初級預防，包括健康促進、特殊保護；(二)次級預防：包括早期診斷、早期治療；(三)三級預防：包括限制殘障、復健。資料來源：衛福部國民健康署，2020 健康國民白皮書，頁 21。

延長平均餘命。

(三)醫療資源：實施健保後，有助改善低所得地區民眾健康，然而，醫療資源仍分配不均，無顯著縮短最高與最低都市化地區平均餘命之差距。

承上，本研究將探討健康促進政策與縣市平均餘命關係之要素，包括：成人預防保健與公費癌症篩檢、培養健康生活型態、醫療資源分布於縣市人口與面積；鑒於財政資源有限，將比較各縣市高齡者健康促進政策差異，並衡量前述相關性結果，供縣市間檢討調整健康促進相關政策之參考。

## 參、研究方法與過程

### 一、資料來源

目前內政部發布之各縣市簡易生命表最新統計資料至 107 年，而健康促進政策推動統計資料最新至 106 年，惟本研究主要觀察健康促進推動情形與政策及平均餘命之關係，故本研究蒐集 87 至 106 年縣市別平均餘命統計資料，各縣市推動之健康促進相關政策措施將以 106 年資料為主，以比較縣市間差異<sup>4</sup>，並進行平均餘命與健康促進政策推動之交叉分析。

#### (一)縣市別平均餘命

各國通常將國民平均餘命列為衡量該國基本健康評估，所謂「平均餘命(Life Expectancy)」( $e_x$ )，是假設一出生嬰兒遭受到某一時期之每一年齡組所經驗的死亡風險後，他們所能活存的預期壽命而言，即到達 X 歲以後平均尚可期待生存之年數稱為 X 歲之平均餘命。零歲之平均餘命特稱「平均壽命」(Life Expectancy at Birth)。其計算公式如下所示：

$$e_x = \frac{T_x}{l_x}$$

$e_x$ ：X 歲之平均餘命、 $T_x$ ：X 歲之定常人口累積數、 $l_x$ ：X 歲之生存數

另，由於 99 年臺中縣市、臺南縣市及高雄縣市分別合併改制為臺中市、臺南市及高雄市，而臺北縣升格為新北市，復於 103 年底將桃園縣升格為桃園市，

<sup>4</sup> 健康促進政策推動統計資料收錄於衛福部「健康促進統計年報」，截至 109 年 3 月，最新統計資料為 106 年；其餘最新資料，88-107 年各縣市平均餘命詳見附錄 1、各縣市 108 年健康促進相關政策詳見表 2 至表 4 之說明、各縣市(含金門縣及連江縣)之 106 年與 107 年各級醫療機構數量、執業醫師數及服務情形分別詳見附錄 3 及附錄 4-2。

為觀察歷年縣市平均餘命之變動趨勢，本研究將重新計算合併改制之縣市部分，以符現況。

## (二)各縣市健康促進政策及推動情形

為供各縣市民眾查詢當地政府之健康促進政策，各縣市政府將相關資訊置於衛生局官網，配合觀察健康促進政策推動及平均餘命統計資料至 106 年，本研究以搜集 106 年健康促進政策內容為主，觀察各縣市高齡者健康促進主要政策內容差異，並針對部分縣市推動之高齡者健康促進加值主要措施，分析其推動情形與各縣市 106 年平均餘命之關係。

## 二、研究方法

本研究將以相關統計數據為基礎，進行趨勢、散布圖等方式之研究分析；政策部分，各縣市推動高齡者健康促進政策不盡相同，不易以時間序列檢視分析相關政策資料，則以對照方式，比較政策措施之差異性。

### (一)縣市別平均餘命變動趨勢

本研究將全臺縣市區分為北、中、南、東部及離島地區，利用時間趨勢圖觀察分析各縣市平均餘命走勢，惟金門縣因受人口遷移影響平均餘命波動甚大，連江縣因人口數太少，則未單獨編算，故本研究之縣市別平均餘命變動趨勢、健康促進政策之比較、政策推動情形與平均餘命之關係皆未納入連江縣與金門縣，以 20 縣市為範疇。

### (二)各縣市高齡者健康促進政策之差異分析

由於 82 年我國 65 歲以上高齡人口占總人口比率超過 7%，已進入「高齡化社會」，為保障國人健康平等權益，84 年 3 月 1 日起實施全民健康保險，並長期推動兒童與青少年、老年人及性別等焦點團體之健康促進相關政策，各縣市配合落實衛福部推動之政策為原則。

考量前述焦點團體所需之健康促進政策措施具差異性，加上我國高齡人口漸增，且依健康、亞健康與失能者之不同健康程度，需有不同之政策措施，而健康包含生理、心理與社會層面，故本研究比較各縣市高齡者健康促進政策之差異，主要聚焦於健康的高齡者之生理健康促進政策為比較範疇。

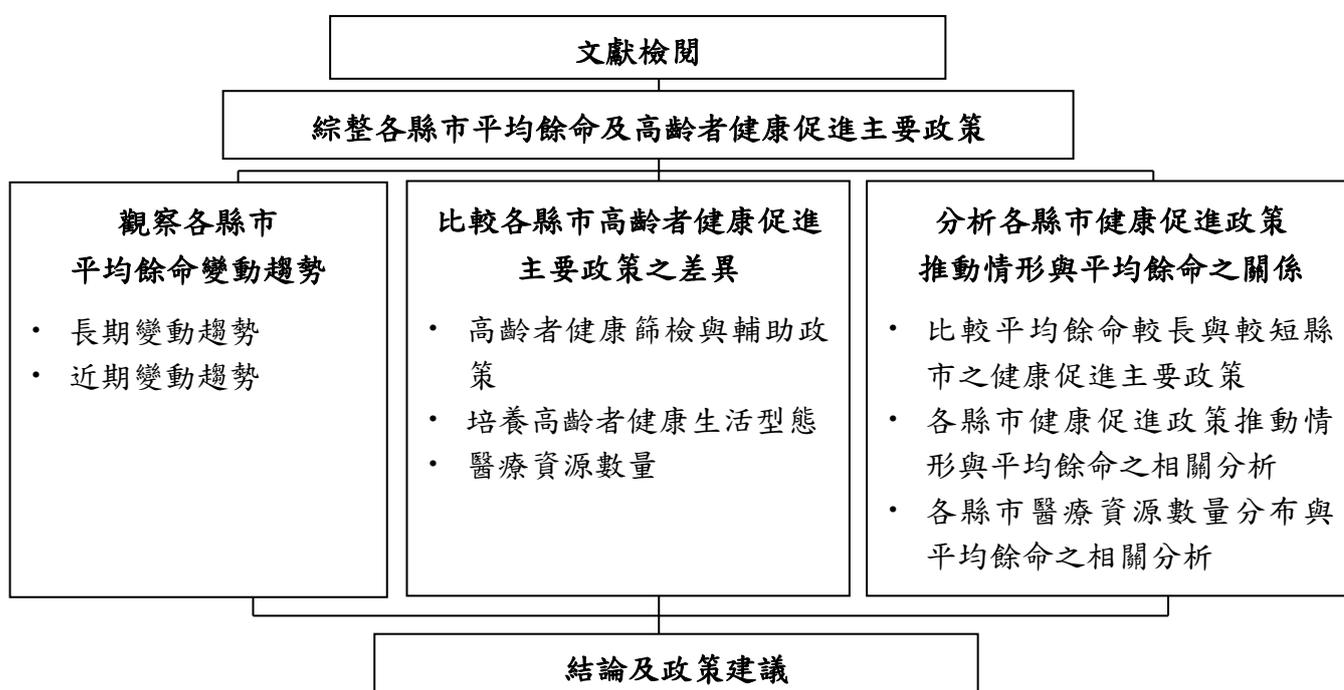
此外，依前述文獻，醫療資源亦屬高齡者健康促進政策工具之一，本研究進行 106 年健康促進政策差異分析，包括：(1)高齡者健康篩檢、(2)培養高齡者健康生活型態、(3)醫療資源數量與分布。

### (三)平均餘命與健康促進政策推動情形間之關係

為評估各縣市平均餘命與健康促進政策間之關係，本研究將全臺 20 縣市 106 年平均餘命，區分為最長及最短各 5 縣市，並比較其推動之健康促進政策、醫療資源數量與分布之差異，並以適用對象為一般健康成人(高齡者)之受惠人數較多的政策措施為主，縣市健康促進加值措施為輔，分別探討 106 年政策推動情形與平均餘命之相關性；其中，醫療資源分布部分，排除縣市民眾跨縣市就醫等複雜行為之可能性，單純就行政區土地面積、醫療資源及人口數量等進行分析。

### 三、研究架構

綜合上述，本研究之研究架構如圖 2 所示。



資料來源：本研究

圖 2 研究架構

## 肆、各縣市平均餘命變動趨勢

### 一、長期變動趨勢

由圖 3 可知，87 至 106 年間，全國(不含金門縣及連江縣)20 縣市之零歲平均餘命整體呈現上升趨勢；20 年間，平均餘命最長與最短分別為臺北市與臺東縣，差距由 9.67 歲縮短為 8.08 歲；以增幅來看，花蓮縣增加 6.08 歲最多，次

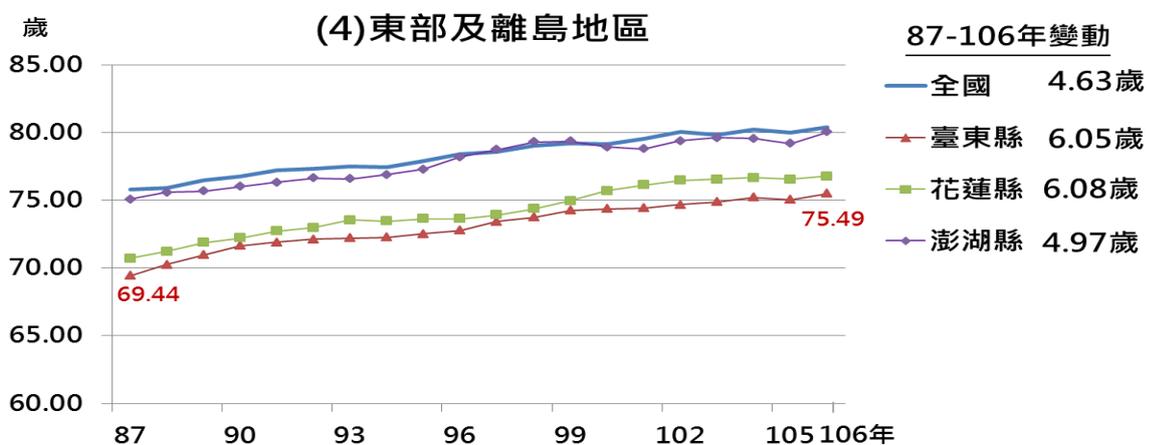
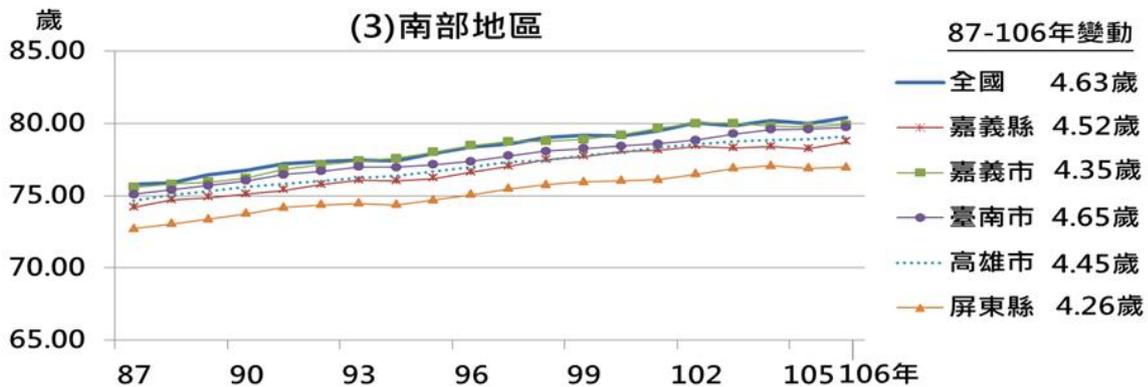
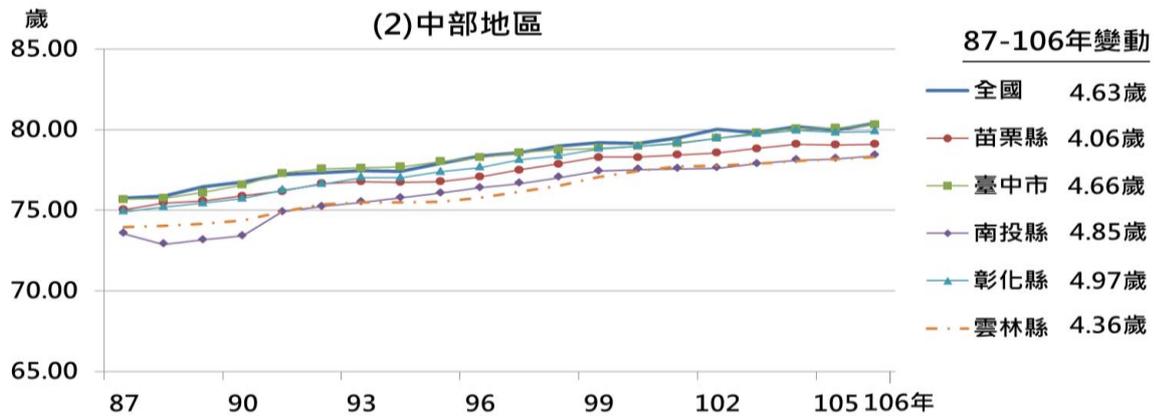
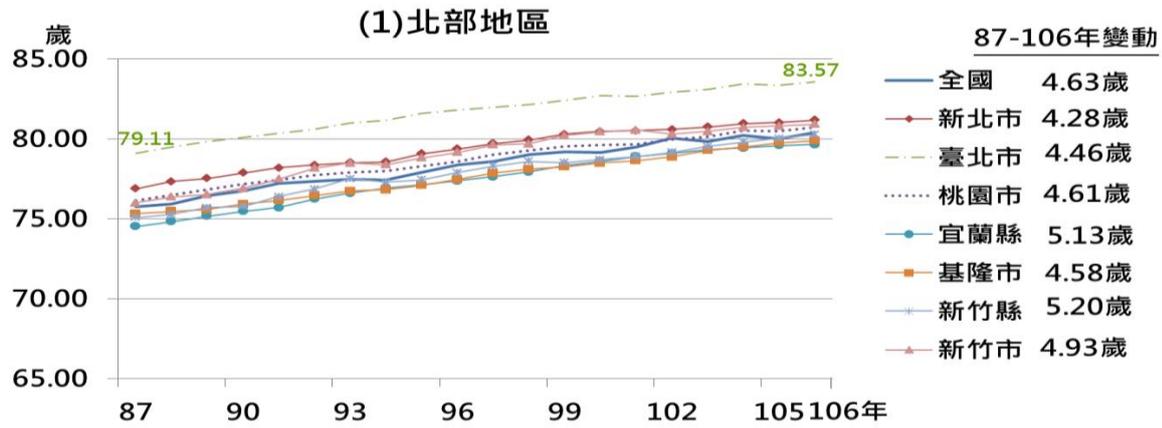
之為臺東縣 6.05 歲及新竹縣 5.2 歲。

另觀察地區別與全國平均餘命之關係，北部 7 縣市，除宜蘭縣、基隆市及新竹縣外，其餘縣市之平均餘命幾乎皆在全國平均之上；中部 5 縣市、南部 5 縣市、東部及離島 3 縣市之平均餘命長期則皆低於全國平均，僅部分縣市與期間高於全國平均，分別為 91-98 年臺中市、94-97 年及 103 年嘉義市、97-99 年澎湖縣。

## 二、中期及近期變動趨勢

觀察中期 10 年兩階段(87 至 96 年、97 至 106 年)之變動幅度，呈現增加趨緩現象，除雲林縣之 97 至 106 年增幅較 87 至 96 年為多外，其餘 19 縣市之平均餘命增幅 97 至 106 年較 87 至 96 年為少；其次，花蓮縣及臺東縣兩階段 10 年間之增幅均超過全國平均，且增幅均為最多之 2 縣市。

近期觀察近 3 年(104 至 106 年)期間之變化，20 縣市平均餘命大多為增加趨勢，僅彰化縣及屏東縣之平均餘命呈現降幅，苗栗縣則持平，以新竹縣及澎湖縣增加 0.48 歲最多，基隆市與嘉義縣分別增加 0.4 歲及 0.33 歲次之。



資料來源：整理自內政部各縣市生命表，87-106年。(合併、升格直轄市之縣市另行計算)

圖 3 各縣市平均餘命變動趨勢

表 1 各縣市零歲平均餘命變動幅度<sup>5</sup>

縣市別	長期變動幅度(歲)	中期變動幅度(歲)		近期變動趨勢(歲)
	87-106 年	87-96 年	97-106 年	104-106 年
<b>總計</b>	4.63	2.61	1.82	0.19
<b>北部地區</b>				
新北市	4.28	2.48	1.46	0.21
臺北市	4.46	2.68	1.58	0.14
桃園市	4.61	2.43	1.75	0.22
宜蘭縣	5.13	2.85	2.02	0.22
基隆市	4.58	2.15	2.05	0.40
新竹市	4.93	3.16	1.29	0.19
新竹縣	5.20	2.80	1.98	0.48
<b>中部地區</b>				
苗栗縣	4.06	2.03	1.59	0
臺中市	3.67	2.42	0.91	0.25
南投縣	4.85	2.83	1.74	0.30
彰化縣	4.97	2.73	1.75	-0.06
雲林縣	4.36	1.85	2.15	0.23
<b>南部地區</b>				
嘉義縣	4.52	2.43	1.69	0.33
嘉義市	4.35	2.91	1.18	0.12
臺南市	4.03	2.14	1.55	0.15
高雄市	3.70	2.33	1.07	0.22
屏東縣	4.26	2.36	1.5	-0.11
<b>東部及離島地區</b>				
臺東縣	6.05	3.32	2.06	0.27
花蓮縣	6.08	2.93	2.86	0.12
澎湖縣	4.97	3.11	1.31	0.48

說明：部分縣市人口數較少，惟其死亡率波動較大，致平均餘命增減變動幅度較大。

資料來源：同圖 3。

## 伍、各縣市高齡者健康促進政策之差異

本研究進行各縣市高齡者健康促進政策之差異分析，以健康高齡者為適用對象，且受惠人數較多的健康篩檢、培養健康生活型態相關政策措施及醫療資源為主，進行比較。

<sup>5</sup> 88-107 年各縣市零歲平均餘命變動幅度詳附錄 1。

## 一、健康篩檢

為維護國人健康，衛福部推動「成人預防保健『健康加值』方案」(以下簡稱成人預防保健方案)，40歲以上但未滿65歲民眾每3年1次，55歲以上原住民、罹患小兒麻痺且35歲以上者、65歲以上民眾每年1次免費成人健康檢查。

此外，衛福部陸續提供公費補助子宮頸癌、乳癌、口腔癌及大腸癌篩檢<sup>6</sup>，包括30歲以上婦女每年1次子宮頸抹片檢查、對18歲以上嚼檳榔或吸菸者提供口腔黏膜檢查、50至69歲婦女乳房X光攝影檢查、50至69歲2年1次糞便潛血檢查。配合衛福部政策，各縣市將成人預防保健方案及公費補助癌症篩檢，整合為整合性免費健康篩檢，部分縣市在地方財政允許下，辦理老人健檢及癌症篩檢後續提供**相關加值措施**(如表2及表3)。

### (一)老人健檢加值服務

由於長者免疫力相對較弱，為維護長者健康，以利及早發現疾病、及早治療，表2列出10縣市針對65歲以上及55歲以上具原住民身分者，提供加值之免費健康檢查服務，各縣市檢查項目略有不同<sup>7</sup>，惟礙於醫療資源有限，多採名額或收入等條件限制；其中，新北市特別補助50歲以上農漁民2年1次免費健檢，新竹縣則將適用對象之年齡提高為70歲以上縣民，臺東縣最高補助每位1,000元。

表 2 各縣市 106 年老人健檢加值服務

縣市	適用對象	政策措施	限制條件
臺北市	• 65歲以上市民	免費健檢	每年4萬名以上限額
新北市	• 55歲以上具原住民身分市民		每年約3萬名限額
	• 50歲以上農漁民		2年一次
臺中市	• 65歲以上市民		1年一次
高雄市	• 55歲以上具原住民身分市民		• 每年約4萬名限額 • 當年未接受成人預防保健方案者
新竹市	65歲以上市民		每年約萬名限額
新竹縣	70歲以上縣民		採預約登記
屏東縣	• 65歲以上縣民 • 55歲以上具原住民身分縣民		• (中)低收入戶/經濟弱勢 • 1年一次
花蓮縣			• 每年1月前公告名額
臺東縣			最高補助1,000元 • 1年一次

說明：20縣市中，108年辦理之老人健檢加值服務之縣市與措施內容同表2，惟縣市依各年度財政狀況，名額條件略有調整。

資料來源：整理自各縣市衛生局網站資料。

<sup>6</sup> 衛福部國民健康署補助癌症篩檢資源請詳附錄2。

<sup>7</sup> 考量加值健檢項目過於瑣碎，且非本研究比較重點，故未納入表2。

## (二)癌症篩檢後續追蹤措施

表 3 列出 5 縣市針對衛福部之糞便潛血檢查報告呈陽性者，提供「無痛性大腸鏡檢查費用<sup>8</sup>補助」，補助每案 2,000 元至全額，以嘉義縣、市補助全額(約 4,000 至 5,000 元)為最多，新北市及嘉義縣具有身分資格限制，新竹市及嘉義縣則採名額限制。

表 3 各縣市 106 年無痛性大腸鏡檢查費用補助

縣市	適用對象	補助內容
新北市	<ul style="list-style-type: none"><li>• 50 至 75 歲市民</li><li>• 衛福部糞便潛血檢查報告呈陽性者</li><li>• 身心障礙、中低、低收入戶，原住民</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 每案 2,500 元</li></ul>
桃園市	<ul style="list-style-type: none"><li>• 50 至 75 歲市民</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 每案 2,000 元</li></ul>
新竹市	<ul style="list-style-type: none"><li>• 衛福部糞便潛血檢查報告呈陽性者</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 每案 3,000 元</li><li>• 限額 150 名</li></ul>
嘉義市		<ul style="list-style-type: none"><li>• 全額補助(不含藥費)</li></ul>
嘉義縣	<ul style="list-style-type: none"><li>• 50 至 75 歲市民</li><li>• 衛福部糞便潛血檢查報告呈陽性者</li><li>• 經濟弱勢</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 全額補助(不含藥費)</li><li>• 限額 540 名</li></ul>

說明：20 縣市中，108 年辦理之老人健檢增值服務之縣市與措施內容同表 3，其中，新北市將補助提高至每案 3,500 元。

資料來源：同表 2。

## 二、培養健康生活型態

自 87 年起，衛福部透過建置「健康九九網站<sup>9</sup>」，提供民眾健康相關資訊，依主題可分為癌症防治、慢性病防治、菸害防制、健康體能、食品營養、口腔保健、視力聽力保健等共 23 類，並輔導各縣市針對有需求民眾，提供戒菸治療、減重與均衡飲食等衛教服務。

各縣市政府除落實前述政策外，為鼓勵民眾培養健康生活型態，表 4 列出 4 縣市推動相關增值措施，新北市及臺中市針對高齡者建置銀髮族健康福利網路平臺，臺北市則透過記錄日常飲食、行為及相關生理數據，以進行自我健康管理，新北市更推出動健康 APP，鼓勵民眾多運動，以上皆為增強正向(如運動、均衡飲食)與適應(如壓力調適、傷害預防)行為、減少負向行為(如戒菸、酒、檳榔)，培養健康生活型態。

<sup>8</sup> 大腸鏡檢查費由健保支付，現行需自費項目包括：麻醉費約 3,000 元、麻醉前一般心肺功能評估檢查費約 1,000 元、清腸藥費約 400 元，總共自費約 4,000 至 5,000 元。資料來源：退休好幸福網，取自 <https://retire.hhh.com.tw/article/cont/215>

<sup>9</sup> 健康九九網站，取自 <https://health99.hpa.gov.tw/default.aspx>。

表 4 各縣市 106 年培養健康生活型態加值措施

縣市	措施	主要內容
新北市	建置「新北市銀髮族服務網」	提供銀髮族福利補助、健康醫療、安全照護、食衣住行、學習娛樂及其他相關資訊
	建置「當我們老在一起」網站	提供銀髮族查詢補助、醫療保健、照護、友善環境、生活樂趣及健康資訊影音等
	「新北動健康 APP」	推出健康點數兌換商品活動，並提供各項健康資訊
臺北市	建置「臺北體重管理 APP」	可隨時隨地用手機拍照記錄每日的飲食內容與行為，透過飲食控制、適當運動、體重管理，讓民眾擁有健康的體態
臺中市	建置「樂齡行動導航平臺」	將健康照護資訊結合地理資訊系統，整合高齡者所需之社區健康與服務資料，提供醫療保健、長照、藥事、醫療器材等類別

說明：20 縣市中，108 年辦理之培養健康生活型態加值措施之縣市與措施內容同表 4，其中，新北市將「新北動健康 APP」升級至 2.0 版。

資料來源：同表 2。

### 三、醫療資源

依「地方制度法」第 16 條，各縣(市)民享有地方醫療衛生相關權利保障，而維持地方民眾健康之主要政策工具為充足之醫療資源。對於設立醫院，縣市政府具有准駁權，係依「醫療法」第 14 條及「醫院設立或擴充許可辦法」第 3 條，如由自然人申請設立公(私)立醫院，其設立或擴充後之一般病床及國際醫療病床數合計在 99 床以下，由縣市政府主管機關許可；若合計病床數達 100 床以上，或由醫療法人設立之醫院，則經縣市政府主管機關擬具意見，報衛福部許可。各級醫療機構設置基準規範於「醫療機構設置標準」，申請人須據以規劃籌備擬設立之醫療機構。

目前我國醫療院所共分 4 級：醫學中心、區域醫院、地區醫院及基層診所，依病床數及診療科別數作為評鑑基準，如表 5 所示，醫學中心具有研究、教學訓練及高度醫療作業等多種功能，每 200 萬人可設置 1 家；區域醫院從事精密診斷與高度技術醫療工作，並具教學醫院功能，每 40 萬人可設置 1 家；地區醫院以醫療區域為服務重點，提供一般專科門診及住院服務，每 10 萬人可設置一家；基層診所僅提供一般門診及手術，惟設置時不受限於區域人口數。

表 5 各級醫療機構設置規定

設置標準 \ 類型	醫學中心	區域醫院	地區醫院	基層診所
區域內人口數	200 萬人/家	40 萬人/家	10 萬人/家	不限
病床數	超過 500 床	超過 300 床	20 至 99 床	0 床
每位護產人員照護病人數	9 人以下	12 人以下	15 人以下	不限
功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>以教學、研究、創新為任務，具最新技術與設備</li> <li>收治各醫院轉來的急、重、難症病患</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>具教學醫院功能，病房有住院醫師</li> <li>至少有內、外、婦、兒、病理、麻醉、放射科及營養師</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不限定專科數，但經常以某一特定專科為主</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不限單一專科，部分院所具兩種以上科別</li> </ul>
服務內容	一般專科門診、住院服務、收治急診病患			只有門診、但可進行手術

資料來源：整理自「醫療法」、「醫療機構設置標準」及「醫院設立或擴充許可辦法」。

為分析醫療資源分布與 106 年平均餘命之關係，表 6 列出各縣市 106 年醫療機構設置情形，以總數來看，最多為北部地區、其次分別為南部及中部地區、最少為東部及離島地區。以各級醫療機構觀之，設置層級較高之醫療機構需具有較嚴格條件，縣市人口數更為必備條件之一，故醫學中心僅分布於 8 縣市，且 26 家醫學中心高達半數集中於北部地區，東部離島地區僅有 1 家；澎湖縣更因人口數為 10 萬餘人，僅能設置地區醫院或一般醫院或診所；診所設置條件最為寬鬆，故相較於其他醫療機構，其數量最多，惟東部及離島地區數量仍為最少。

表 6 各縣市 106 年醫療機構設置數量<sup>1</sup>

單位：家

項目別	醫學中心	區域醫院	地區醫院	醫院 <sup>2</sup>	診所	總計
<b>合計</b>	<b>26</b>	<b>77</b>	<b>303</b>	<b>30</b>	<b>11,415</b>	<b>11,851</b>
<b>北部地區</b>	<b>13</b>	<b>27</b>	<b>91</b>	<b>13</b>	<b>4,842</b>	<b>4,986</b>
新北市	2	7	32	5	1,613	1,659
臺北市	10	5	16	3	1,683	1,717
桃園市	1	7	23	2	787	820
宜蘭縣	0	3	4	1	186	194
基隆市	0	2	4	0	160	166
新竹市	0	2	5	1	213	221
新竹縣	0	1	7	1	200	209
<b>中部地區</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>92</b>	<b>5</b>	<b>2,894</b>	<b>3,018</b>
苗栗縣	0	2	12	0	193	207
臺中市	4	11	40	3	1,666	1,724
南投縣	0	1	9	0	241	251
彰化縣	2	3	21	2	518	546
雲林縣	0	4	10	0	276	290
<b>南部地區</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>109</b>	<b>11</b>	<b>3,382</b>	<b>3,534</b>
嘉義縣	0	2	1	0	174	177
嘉義市	0	3	6	3	210	222
臺南市	3	7	23	2	1,022	1,057
高雄市	3	8	65	5	1,593	1,674
屏東縣	0	6	14	1	383	404
<b>東部及離島地區</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>297</b>	<b>313</b>
臺東縣	0	1	5	0	94	100
花蓮縣	1	2	3	0	149	155
澎湖縣	0	0	3	1	54	58

說明：1. 醫療機構類型包括新制精神科醫院，考量適用人數較少，故未納入本表。

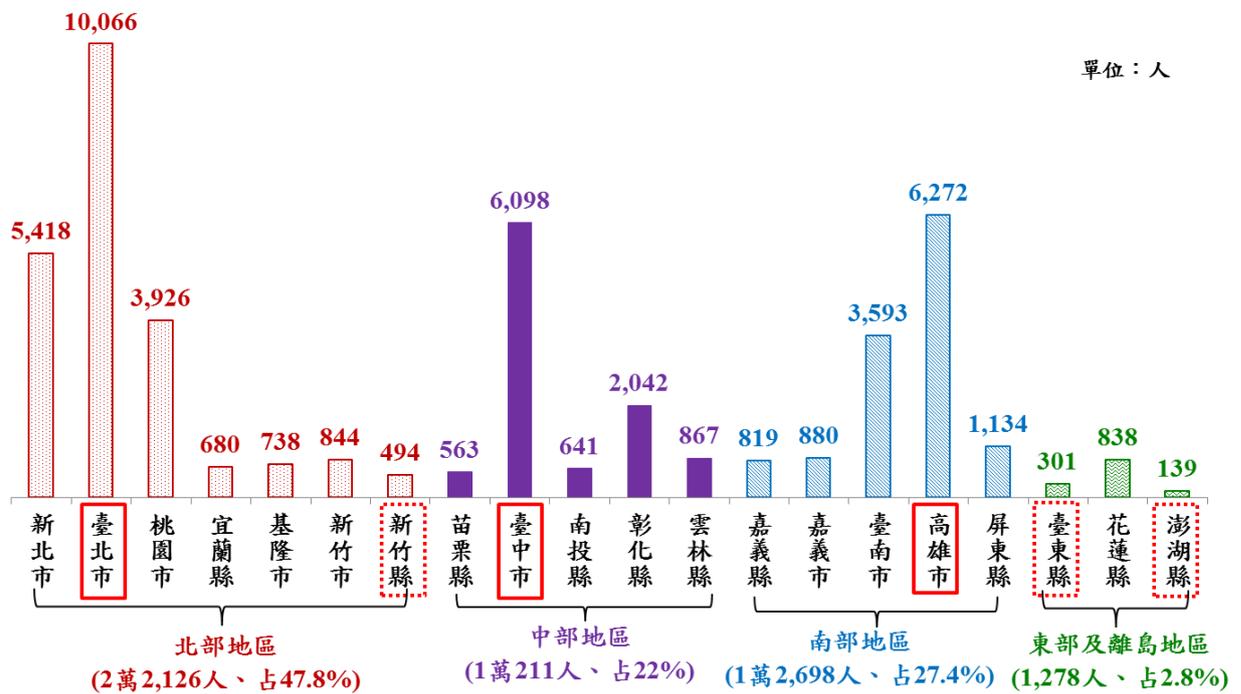
2. 「醫院」係指未接受評鑑之醫院。

3. 106 年及 107 年各縣市(含金門縣及連江縣)醫療機構設置數量詳見附錄 3。

資料來源：整理自中華民國醫師公會全國聯合會「醫療統計」，106 年。

除醫療硬體設備外，醫師人數更為重要之醫療軟性資源之一，影響受惠民眾之多寡。106 年 20 縣市醫師總人數為 4 萬 6,353 人<sup>10</sup>，以地區別來看，醫師人數最多集中於北部地區(47.8%)，最少為東部及離島地區(2.8%)；以縣市別觀之，醫師人數最多為臺北市、其次分別為高雄市及臺中市，最少之縣市則位於澎湖縣、臺東縣及新竹縣。

<sup>10</sup> 106 年及 107 年各縣市(含金門縣及連江縣)執業醫師數及其服務分布情形詳附錄 4-1 及 4-2 (107 年為最新統計數據)。



說明：□為醫師最多之3縣市、□為醫師最少之3縣市

資料來源：同表 6

圖 4 各縣市 106 年醫師人數

為促進醫療資源均衡發展與合理分布，衛福部長規畫推動醫療網相關計畫<sup>11</sup>，然而，由表 6 及圖 4 可知，基於設置醫療機構相關規定與市場需求等因素，導致我國醫療資源仍集中於都會區。

## 陸、健康促進政策推動對平均餘命之影響

### 一、健康促進政策整體觀察

為瞭解各縣市針對健康促進政策對平均餘命之影響效果，本研究將 20 縣市(不含金門縣與連江縣)之 106 年平均餘命進行排序，取最長與最短的各 5 縣市，觀察各該辦理之健康促進政策，進行區域性差異評估。

10 縣市原則皆配合衛福部政策推動整合性健康篩檢、辦理培養運動習慣、

<sup>11</sup> 依據「醫療法」第 88 條規定，中央主管機關為促進醫療資源均衡發展，統籌規畫現有公私立醫療機構及人力合理分布，得劃分醫療區域，建立分級醫療制度，訂定醫療網計畫。自 74 年迄今，已完成共 7 期計畫，目前推動「第八期醫療網計畫—開創全民均等健康照護計畫(106-109 年)」。

均衡飲食及戒除菸酒等健康生活型態相關宣導與活動、提供(中)低收入戶老人裝置假牙補助等健康促進政策。表 7 為 10 縣市推動之高齡者健康促進**加值措施**，可供其他縣市參考。

(一)健康篩檢：平均餘命最長之 5 縣市中，除桃園市外，皆提供老人免費健檢加值服務，且新北市、新竹市及桃園市針對接受整合性健康篩檢之糞便潛血檢查結果異常者，提供「無痛性大腸鏡檢查費用補助」；平均餘命最短之 5 縣市中，屏東縣、花蓮縣及臺東縣提供老人健檢加值服務。

(二)健康生活：辦理健康生活加值措施 4 縣市中，其中，3 縣市為平均餘命最長者，主要著重於高齡者健康相關資訊提供(新北市、臺中市)、鼓勵養成運動習慣(新北市)、體重自我管理(臺北市)；臺東縣則提供百歲人瑞每月營養補助。

(三)健康促進配套：以提供高齡者所需之生活輔具為主，活動假牙加碼補助並調降限制年齡(臺北市)、增加固定式假牙補助(臺北市、新北市、臺東縣)、增加口腔篩檢費及活動假牙配件費補助(新竹市)、免費口腔檢查(臺中市)；老花眼鏡配置補助(新北市、新竹市、臺東縣)；免費提供拐杖(新竹市)；提供有就醫需求民眾巴士接送(新北市、桃園市)。

(四)醫療資源：無論是醫療機構家數或醫師人數，均以平均餘命最長的臺北市最多、平均餘命最短的臺東縣為最少；雖然新竹市之醫師人數及醫療機構家數均較屏東縣為少，但其 106 年平均餘命較屏東縣長。

表 7 106 年平均餘命最長及最短縣市之高齡者健康促進加值措施與醫療資源

縣市	106 年平均餘命	加值措施類別			醫療資源	
		健康篩檢	健康生活	健康促進配套	機構(家)	醫師(名)
<b>●平均餘命最長 5 縣市</b>						
臺北市	83.57 歲	<ul style="list-style-type: none"> <li>老人免費健檢加值服務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>推出「臺北市體重管理 App」，透過飲食控制與規律運動，自我管理體重</li> </ul>	55 歲以上(中)低收入戶市民假牙費用補助說明： <ul style="list-style-type: none"> <li>裝置活動假牙補助最高 22,500 元至 45,000 元</li> <li>裝置固定式假牙補助最高 1,800 元至 7,500 元</li> <li>維修假牙費特定項目補助 2,000 元至 4,000 元</li> </ul>	1,717	10,066
新北市	81.17 歲	<ul style="list-style-type: none"> <li>老人免費健檢加值服務，衰</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>推出「新北動健康 APP」健</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>65 歲以上(中)低收入戶市民裝置單顆</li> </ul>	1,659	5,418

縣市	106 年平均餘命	加值措施類別			醫療資源		
		健康篩檢	健康生活	健康促進配套	機構(家)	醫師(名)	
		弱評估異常則開立運動處方，完成後可獲智慧手環 • 50 歲以上農民 2 年 1 次免費健康檢查 • 50 至 75 歲市民無痛性大腸鏡檢查費用補助每案 3,500 元(排富)	康點數兌換商品活動，並提供各項健康資訊 • 建置「新北市銀髮族服務網」及「當我們老在一起」網站，提供銀髮族查詢健康及福利相關資訊	固定式假牙最高每顆補助 5,000 元、3 顆為限 • 65 歲以上且未接受配鏡市民，免費獲配老花眼鏡 • 偏遠地區有就醫需求民眾，提供巴士免費接送			
新竹市	80.92 歲	• 老人免費健檢加值服務 • 50 至 75 歲市民無痛性大腸鏡檢查費用補助每案 3,000 元(限額)	—	• 65 歲以上(中)低收入戶市民補助口腔篩檢費每案 1,000 元、活動假牙配件最高 5,000 元 • 65 歲以上市民老花眼鏡配置補助 300 元 • 65 歲以上市民免費領取拐杖 1 支	221	844	
桃園市	80.75 歲	• 50 至 75 歲市民無痛性大腸鏡檢查費用補助每案 2,000 元	—	• 市民至臺北榮總就診專車	820	3,926	
臺中市	80.34 歲	• 老人免費健檢加值服務	• 建置「樂齡行動導航平臺」，提供高齡者健康生活相關資訊	• 65 歲以上設籍 1 年以上市民免費口腔檢查、申請裝置假牙補助	1,724	6,098	
<b>●平均餘命最短 5 縣市</b>							
南投縣	78.41 歲	無加值措施			• 65 歲以上縣民且設籍 1 年以上裝置上、下顎部分固定式假牙最高補助單顆 4,000 元、總額 4 萬元(上、下顎分別為 2 萬元)	251	641
雲林	78.3 歲				• (108 年 7 月起)65	290	867

縣市	106 年平均餘命	加值措施類別			醫療資源	
		健康篩檢	健康生活	健康促進配套	機構(家)	醫師(名)
縣				歲以上(中)低收入戶縣民免費配老花眼鏡		
屏東縣	76.89 歲	• 老人免費健檢加值服務(排富)	無加值措施		404	1,134
花蓮縣	76.55 歲	• 老人免費健檢加值服務(限額)			155	838
臺東縣	75.05 歲	• 老人健檢加值服務最高補助 1,000 元(排富)	• 100 歲以上縣民補助每月 5,000 元營養費(未獲公費安置養護醫療機構者)	• 裝置金屬或瓷牙固定式假牙最高補助每顆 4,000 元至 5,000 元(瓷牙最多 6 顆) • 65 歲以上(中)低收入戶縣民配置老花眼鏡補助 750 元	100	301

說明：衛福部補助 65 歲以上(55 歲以上原住民)(中)低收入戶老人裝置活動假牙費用補助最高 1 萬 5,000 元至 4 萬元，維修假牙費特定項目補助 1,000 元至 3,000 元；臺北市政府補助設籍臺北市且年滿 55 歲以上之(中)低收入戶者，即可申請假牙裝置或維護相關費用補助。

資料來源：同表 2。

## 二、健康促進政策推動與平均餘命之相關性

各縣市主要落實衛福部推動之健康促進政策，另視財政允許或施政所施，推動健康促進相關加值措施(如表 2 至 4)，以下以受惠人數較多之措施為主，縣市加值措施為輔，探討健康促進政策推動情形與平均餘命之關係。

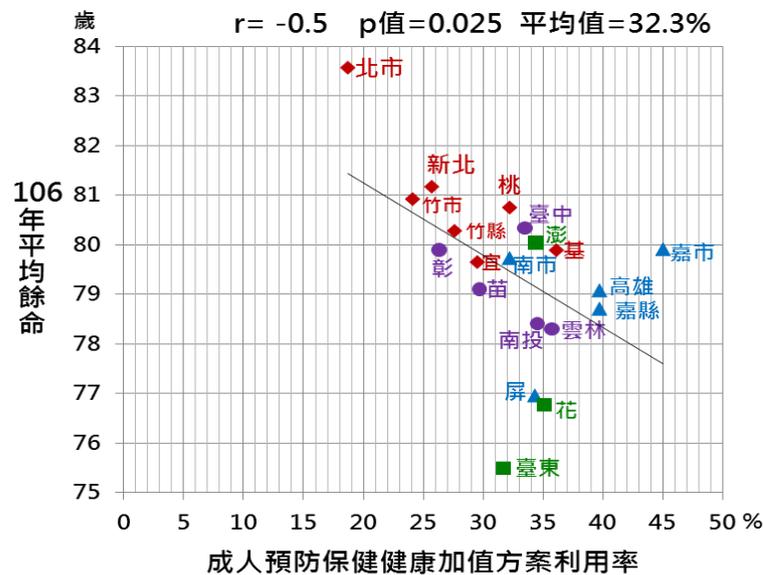
### (一)健康篩檢

#### 1.成人預防保健方案利用率與平均餘命之相關性

由圖 5 可知，106 年成人預防保健方案利用率與平均餘命為負相關，並達到統計顯著水準( $p < 0.05$ )，顯示利用率越高的縣市，其平均餘命越低，以 106 年平均餘命最短與最長的臺東縣與臺北市為例，臺東縣民眾使用成人預防保健方案比率雖高於臺北市，平均餘命卻最低。

分析兩者為負相關之原因，依據衛福部 100 年針對成人預防保健之後續服務進行檢討，發現大部分民眾因為需再花費醫療費用看醫生，所以不願完成後續就醫確診，以致未能達到「疾病早期發現、早期治療」之政策

目的，故未能有助延長平均餘命，建議提供民眾相關誘因(例如第 1 次看診時提供掛號費優惠)，以提高民眾就診之意願。



◆北部地區      ●中部地區      ▲南部地區      ■東部及離島地區

說明：\*p 值<0.05，\*\*p 值<0.01，\*\*\*p 值<0.001。

資料來源：整理自衛福部「106 年健康促進統計年報」及內政部 106 年縣市生命表。

圖 5 各縣市 106 年成人預防保健方案利用率與平均餘命散布圖

## 2. 公費補助癌症篩檢率與平均餘命之關係

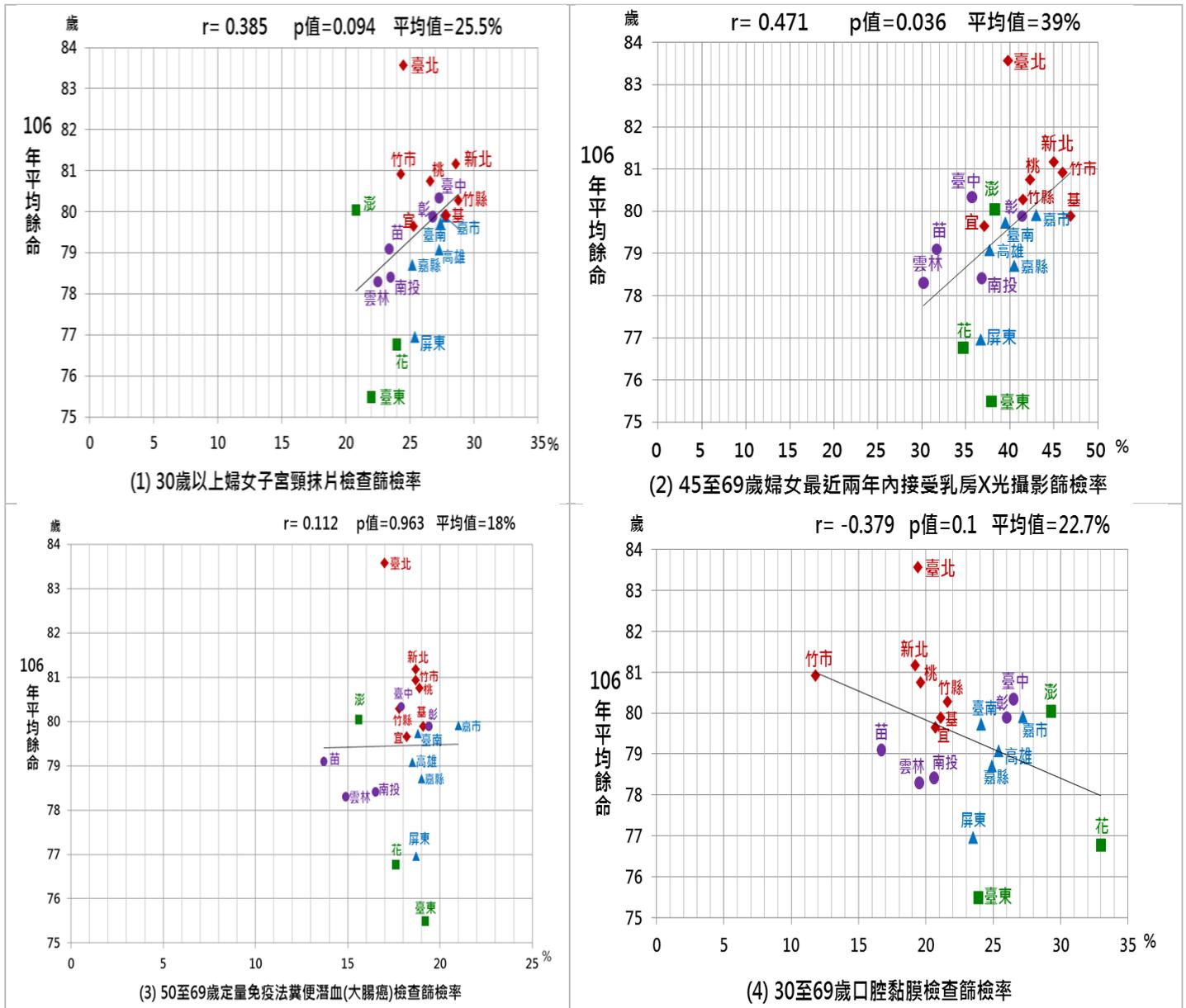
106 年 4 項癌症之平均篩檢率與平均餘命之關係中，除 30 至 69 歲口腔黏膜篩檢率為負相關，其餘 3 項癌症篩檢率與平均餘命是正相關，但僅女性乳房 X 光攝影篩檢率與平均餘命之相關性達統計上的顯著水準( $p < 0.05$ )。

進一步分析 106 年子宮頸癌及大腸癌篩檢率與平均餘命之相關性未達統計顯著水準之原因，目前實證顯示大規模子宮頸抹片篩檢可降低 60-90% 子宮頸癌發生率與死亡率<sup>12</sup>，而衛福部(2015)提出之大腸癌篩檢成效評估研究，篩檢率 21.4%可降低 10%死亡率，子宮頸癌與大腸癌之平均篩檢率仍偏低，分別為 25.5%與 18%，故未能有效降低死亡率，延長平均餘命。

另，106 年口腔黏膜篩檢率與平均餘命為負相關，且相關性未達顯著水準之原因，依衛福部統計分析，我國高嚼檳榔率是導致口腔癌高發生率與高死亡率之主要原因，經常嚼食檳榔，罹患口腔癌的風險高於一般民眾 28 倍，106 年成人男性嚼檳榔率最高 3 名為臺東縣 19.2%、嘉義縣 13.7%及花蓮縣 13.4%，故在政府宣導下，通常有嚼檳榔習慣民眾較需要進行口腔黏膜檢查，

<sup>12</sup> 衛福部，「第二期國家癌症防治計畫—癌症篩檢(99-102 年)」，第 9 頁。

而臺東縣之嚼檳率最高，該檢查率卻非最高(圖 6(4))。此外，因不少患者擔心手術影響外觀，遲遲不敢就醫，反而延誤治療，導致確診時往往已到晚期<sup>13</sup>。因此，各縣市政府應鼓勵具嚼檳習慣民眾參加口腔黏膜檢查，並加強宣導口腔癌早期個案有 8 成的 5 年存活率(如表 8)，且僅須小手術，不會造成臉部變形<sup>14</sup>，應於發現異常後，及早治療，以提高治癒率。



資料來源：同圖 5。

圖 6 各縣市 106 年公費補助癌症篩檢率與平均餘命散布圖

<sup>13</sup> 拒檳榔、做篩檢～有效防治口腔癌，財團法人中華民國消費者文教基金會新聞稿，105 年 8 月 4 日。

<sup>14</sup> 口腔癌防治，衛福部國民健康署，資料來源，取自 <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=204&pid=1118>

表 8 子宮頸癌、女性乳癌、大腸癌及口腔癌各期之 5 年存活率

單位：%

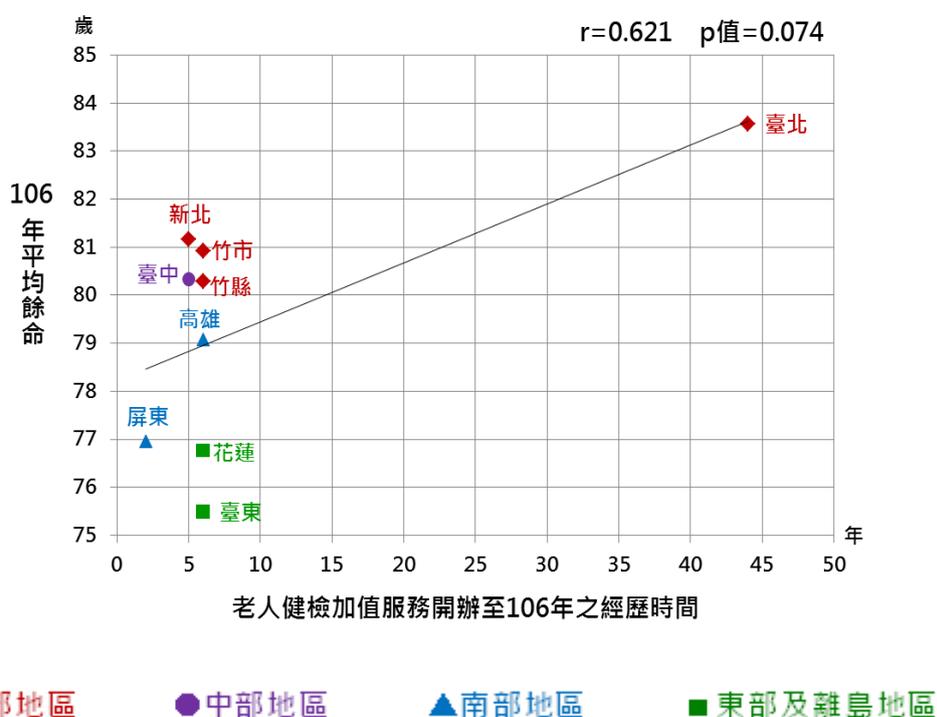
期別 癌症	第 0 期	第 1 期	第 2 期	第 3 期	第 4 期
子宮頸癌	99	95	80-90	65	21
女性乳癌	98	96	89	72	26
大腸癌	99	90-95	80	65	10-20
口腔癌	76	80	71	57	36

資料來源：整理自衛福部國民健康署、106 年 5 月 15 日康健雜誌。

### 3.縣市之預防保健增值措施推動情形與平均餘命之關係

#### (1)推動老人健檢增值服務與平均餘命之相關性

圖 7 所示，臺北市等 9 縣市推動之老人健檢增值服務開辦至 106 年，與 106 年平均餘命為正相關，然其相關性未達統計上顯著水準( $p < 0.05$ )，除臺北市推動時間較久外，推測可能原因多數縣市推動時間較短，故尚未達顯著相關。



資料來源：同圖 5。

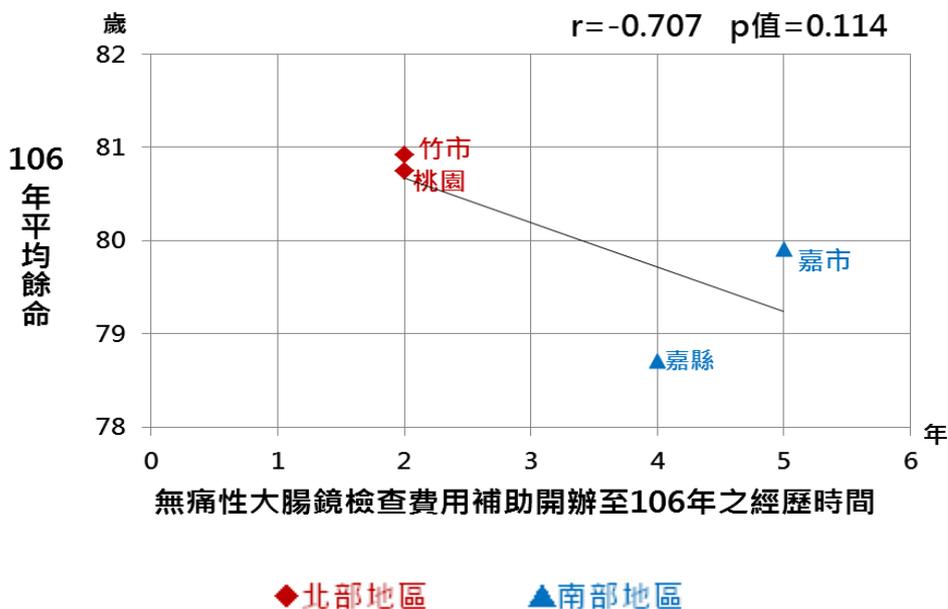
圖 7 老人健檢增值服務開辦時間長短與平均餘命散布圖

## (2)提供無痛性大腸鏡檢查費用補助與平均餘命之關係

新北市等 5 縣市針對大腸癌篩檢結果異常者，提供無痛性大腸鏡檢查費用補助，由圖 8 可知，無痛性大腸鏡檢查費用補助開辦時間長短與 106 年平均餘命之關係為負相關，且相關性未達統計上顯著水準( $p < 0.05$ )。

進一步分析兩者為負相關之原因，衛福部(2015)調查分析大腸癌篩檢結果異常者有高達 4 成不願再進一步做大腸鏡檢查，原因是民眾自覺健康沒有任何異狀、害怕大腸鏡檢查疼痛及沒時間安排檢查等。此外，依據王智瑩及陸鳳屏(2018)指出全大腸鏡檢查屬侵入性檢查，且有併發症(如出血、感染、腸穿孔等)之可能性；其次，臨床實務經驗上，大腸直腸癌症篩檢效益隨著年齡與多重共病增加而下降，並有將近一半的老年族群在得知罹患大腸直腸癌後，決定不接受手術治療和化學治療，長者年齡愈長，此趨勢愈形明顯。

鑒於大腸直腸癌對我國老年族群影響甚鉅，目前亦有充分實證顯示，針對 50 歲以上族群進行大腸直腸癌篩檢，可有效降低大腸直腸癌發生率及死亡率，惟新北市等 5 縣市針對篩檢結果異常者提供無痛性大腸鏡檢查，具一定風險性，故針對篩檢結果異常且健康情形不佳之高齡者，是否提供無痛性大腸鏡檢查，建議由醫師進行專業評估再施作為宜。



說明：1. 新北市 106 年至該年底未滿 1 年，故未納入圖 8。

2. 苗栗縣 107 年開辦補助無痛大腸鏡之麻醉費。

資料來源：整理自內政部 106 年縣市生命表及各縣市衛生局網站。

圖 8 無痛性大腸鏡檢查費用補助開辦時間長短與平均餘命散布圖

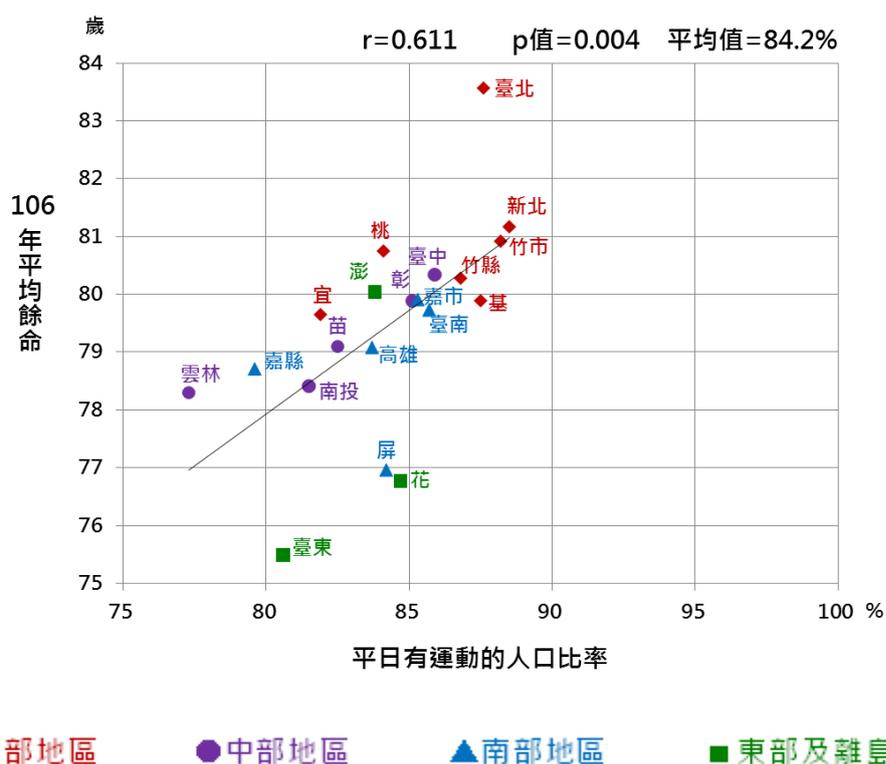
## (二)培養健康生活型態

前述文獻顯示勤於運動有益健康，延長壽命，而部份縣市為培養民眾健康生活型態，除倡導均衡飲食及提供健康相關資訊外，以鼓勵民眾養成運動習慣為主。因此，以下主要探討政府長期倡導民眾養成規律運動習慣後，各縣市運動情形、培養健康生活相關加值措施與平均餘命之關係。

### 1.平日有運動的人口比率與平均餘命之關係

由圖9可知，106年各縣市平日有運動的人口比率與平均餘命為正相關，且達統計上之顯著水準(p值<0.01)。

106年平均餘命最長5縣市中，臺北市、新北市與新竹市之民眾平日有運動人口之比率亦為各縣市最多之3縣市；反之，平均餘命最短5縣市中，雲林縣、臺東縣及南投縣民眾平日有運動人口比率明顯低於平均值84.2%。由上可知，平日有運動的人口比率越多，有助於延長平均餘命。



資料來源：整理自教育部體育署「106年運動現況調查報告」及內政部106年縣市生命表。

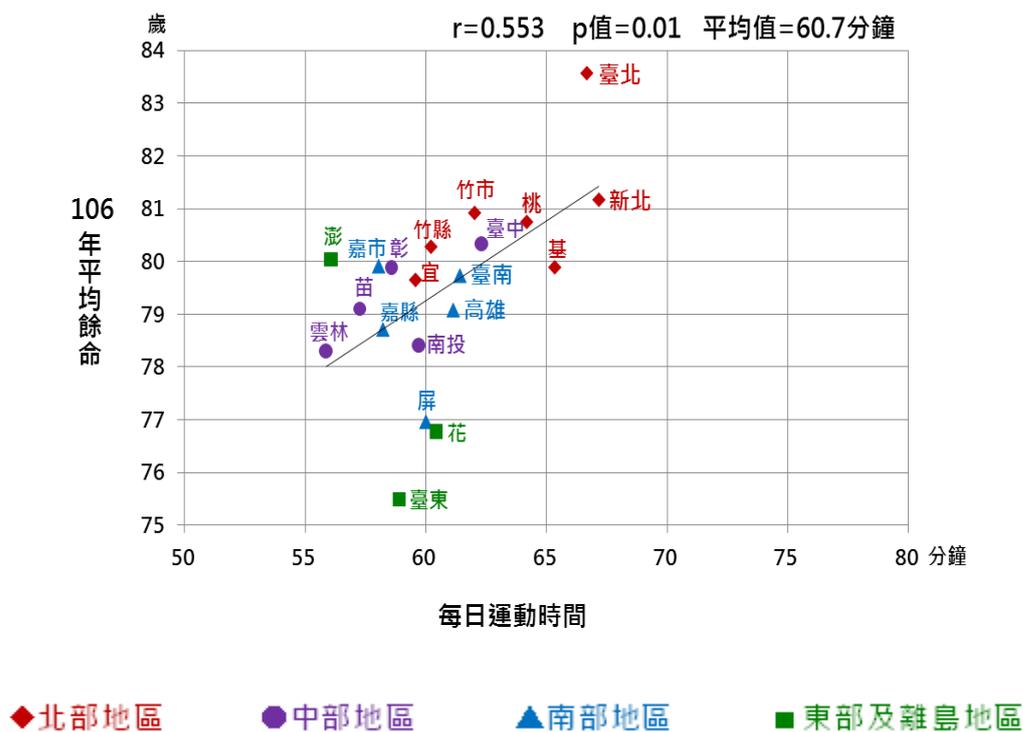
圖9 各縣市平日有運動的人口比率與平均餘命散布圖

## 2.每日運動時間與平均餘命之關係

圖 10 顯示各縣市民眾每日運動時間與平均餘命具正相關，且相關性達統計上之顯著水準( $p<0.05$ )，平均各縣市民眾每日花費 1 小時運動，具有延長平均餘命之效果。

106 年平均餘命最長 5 縣市民眾每日運動時間皆在平均值以上，其中，臺北市與新北市市民眾每日運動時間長度均超過 65 分鐘；平均餘命最短之 5 縣市中，花蓮縣及屏東縣處於平均值左右，雲林縣、南投縣及臺東縣皆低於平均值，且雲林縣民每日運動時間為 20 縣市最低。

對於運動時間，溫啟邦等人(2011)雖建議每日 15 分鐘、每週 90 分鐘即有助延長壽命，惟重點在於養成持續且規律的運動習慣，且依衛福部相關資料顯示，運動的頻率、時間、強度都會影響改善體能效果(詳附錄 5)，需從事中度以上身體活動<sup>15</sup>才能達到最基本的健康效果。



資料來源：同圖 9。

圖 10 各縣市民眾每日運動時間與平均餘命散布圖

<sup>15</sup> 運動強度是依據身體在運動時感到吃力的程度換算成此時大約心跳數作為判別，分為 4 種：(一)費力身體活動：持續從事 10 分鐘以上時，無法邊活動，邊跟人輕鬆說話，身體感覺很累，呼吸和心跳比平常快很多，也會流很多汗；(二)中度身體活動：持續從事 10 分鐘以上還能順暢地對話，但無法唱歌，身體會覺得有點累，呼吸及心跳比平常快一些，也會流一些汗；(三)輕度身體活動：不太費力的身體活動，不能計入每週身體活動累積量；(四)坐式生活型態：僅止於靜態生活的內容，亦不得計入每週身體活動累積量。資料來源：衛福部國民健康署，取自 <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=571&pid=9739>

### 3.縣市健康生活型態加值措施與平均餘命之關係

新北市、臺北市及臺中市為培養民眾運動習慣，並達到體重自我管理健康促進政策目的，3縣市分別推動鼓勵運動或體重管理 APP 或資訊平台等措施(如表 4)，而措施開辦時間長度與 106 年平均餘命之關係： $r$  值為 0.031、 $p$  值為 0.98，存在正相關，惟相關性未達統計上顯著水準( $p < 0.05$ )，推測因運動與體重自我管理需要長期實行，且運動之頻率、時間及強度需達一定程度以上，對促進健康始見顯著成效。

綜上，從事一定時間、頻率與強度以上之運動習慣的人口比率越多，對延長民眾平均餘命越具正面影響，故政府仍需長期鼓勵民眾養成運動習慣，並自我管理體重，以促進民眾健康。

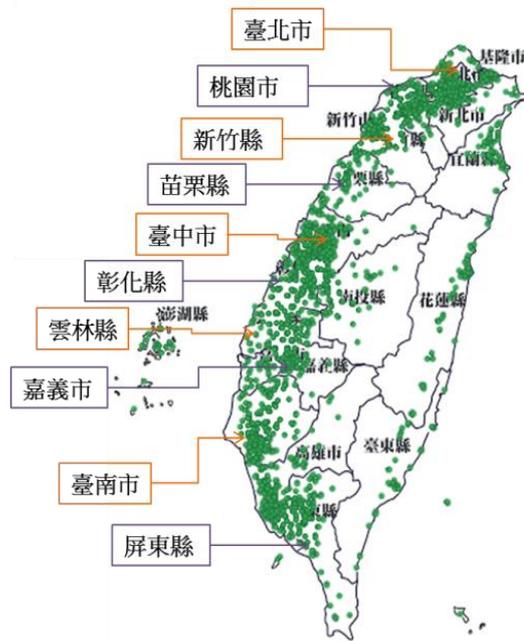
## 三、醫療資源與平均餘命之相關性

醫療資源是維護國人健康重要工具之一，醫療網相關計畫及全民健保實施後，更充實各縣市醫療資源，保障每位民眾基本健康權益，相關文獻證實健保之實施改善低所得地區民眾健康，卻無顯著降低最高與最低都市化縣市民眾平均餘命之差距，87-106 年間，花東地區平均餘命增加均超過 6 歲，但臺北市與臺東縣平均餘命差距僅由 9.67 歲縮短至 8.08 歲，除須改善社會環境外，顯示醫療資源分布不均問題仍待持續改善。

洪乙禎及林錦鴻(2010)、方世維(2014)針對醫療資源分布對健康之影響看法不一，前者認為醫療資源與縣市地理幅員衍生就醫可近性問題，影響死亡率，後者發現人口密度越高地區，人民分到的資源越少，對平均餘命有顯著負相關，故本研究將先分析醫療資源分布於土地面積與平均餘命之關係，而維護民眾健康主要繫於醫師提供之服務，次就醫師人數分布於縣市人口數與平均餘命之關係進行探討。此外，一般認為多數民眾只要一生病，就喜歡往大醫院就醫，故將分析 20 縣市轄內之各級醫療院所數量與平均餘命之相關性。

#### (一)醫療資源分布於縣市面積

由圖 11 可知，全臺醫療院所集中於西部，東部地區明顯為稀疏，其中，基隆市、臺北市、桃園市、新竹市、臺中市、嘉義市、臺南市及高雄市之醫療資源較為密集；屏東縣、臺東縣、花蓮縣及南投縣之醫療資源相對分散。



資料來源：整理自內政部社會經濟資料服務平台，各縣市醫療院所統計(106年12月底)。

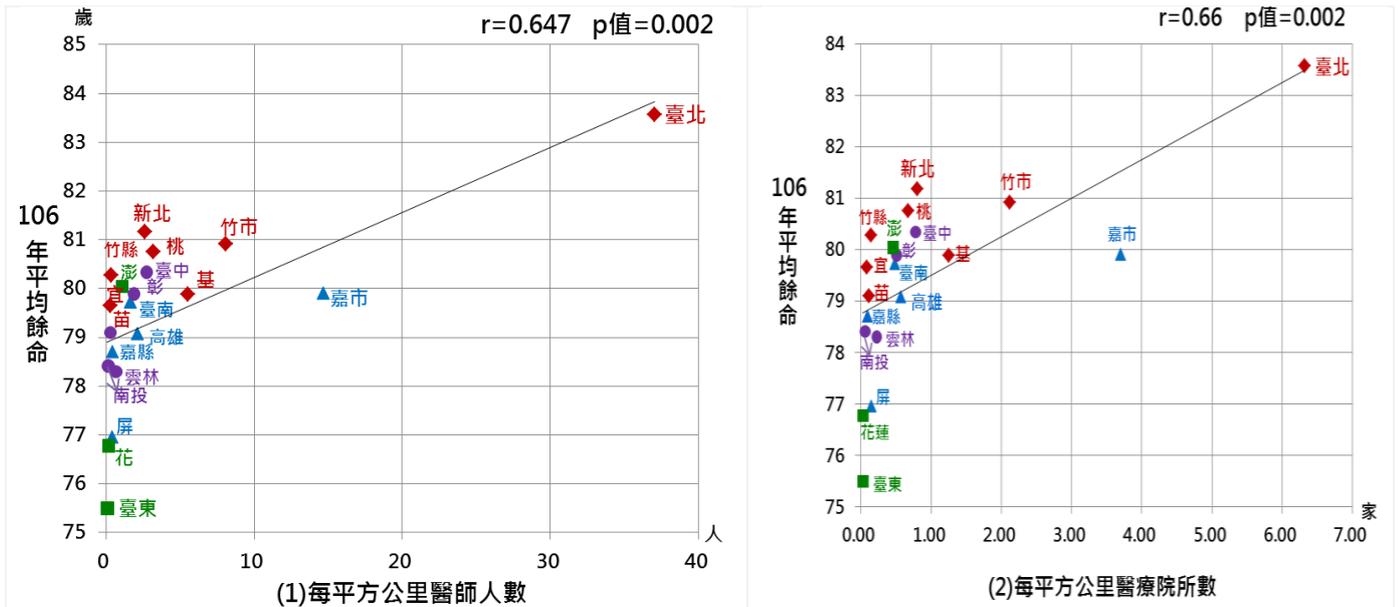
圖 11 106 年醫療院所分布情形

如圖 12 所示，106 年每平方公里醫師人數與平均餘命，以及 106 年每平方公里醫療院所數與平均餘命之關係，均呈現正相關，且相關性均達統計上之顯著水準( $p < 0.01$ )。

進一步觀察平均餘命最短的臺東縣、花蓮縣及屏東縣 3 縣之幅員較廣或狹長，每平方公里醫師人數及醫療院所數較少，且醫療資源分布相對不均(如圖 11)，該等部分縣民就醫之交通成本將相對提高，以臺東縣為例，多數醫院集中於臺東市<sup>16</sup>，位於最北的長濱鄉與最南的達仁鄉縣民如欲至醫療設備較好的臺東馬偕紀念醫院，均須花費單趟 1 小時以上車程<sup>17</sup>。因此，縣市幅員越廣或狹長，每單位面積分布之醫療資源較少，加上醫療資源分布不均，部分民眾就醫交通成本相對提高，對平均餘命之負面影響越大。

<sup>16</sup> 臺東縣共 1 家區域醫院(臺東馬偕紀念醫院)、6 家地區醫院(衛福部臺東醫院成功分院、衛福部臺東醫院、臺北榮民醫院臺東分院、東基醫療財團法人臺東基督教醫院、天主教花蓮教區醫療財團法人臺東聖母醫院、佛教慈濟醫療財團法人關山慈濟醫院)，其中，僅關山慈濟醫院位於臺東縣關山鎮。資料來源：臺東縣衛生局，取自 <https://www.ttshb.gov.tw/files/11-1000-221.php?Lang=zh-tw>

<sup>17</sup> 本研究使用 google 地圖測量單次車程時間。



◆北部地區      ●中部地區      ▲南部地區      ■東部及離島地區

資料來源：同表 6。

圖 12 每平方公里醫師人數及醫療院所數與平均餘命散布圖

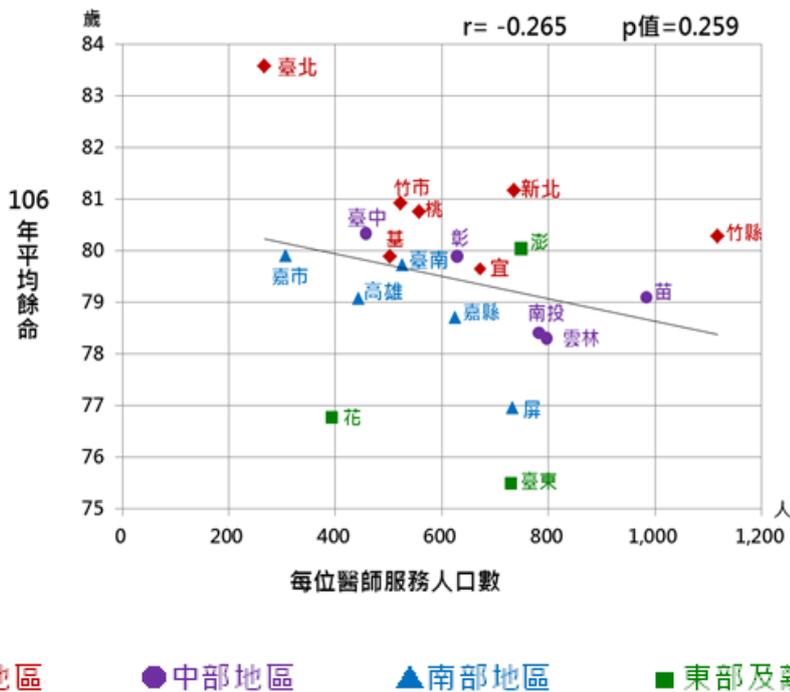
## (二)醫師人數分布於縣市人口數

### 1.每位醫師服務人口數與平均餘命之關係

如圖 13 所示，106 年每位醫師服務人口數與平均餘命呈現負相關，惟相關性未達統計上顯著水準( $p<0.05$ )，顯示縣市人口數越多，醫師需服務人數越多，服務品質降低，對平均餘命造成負面影響。

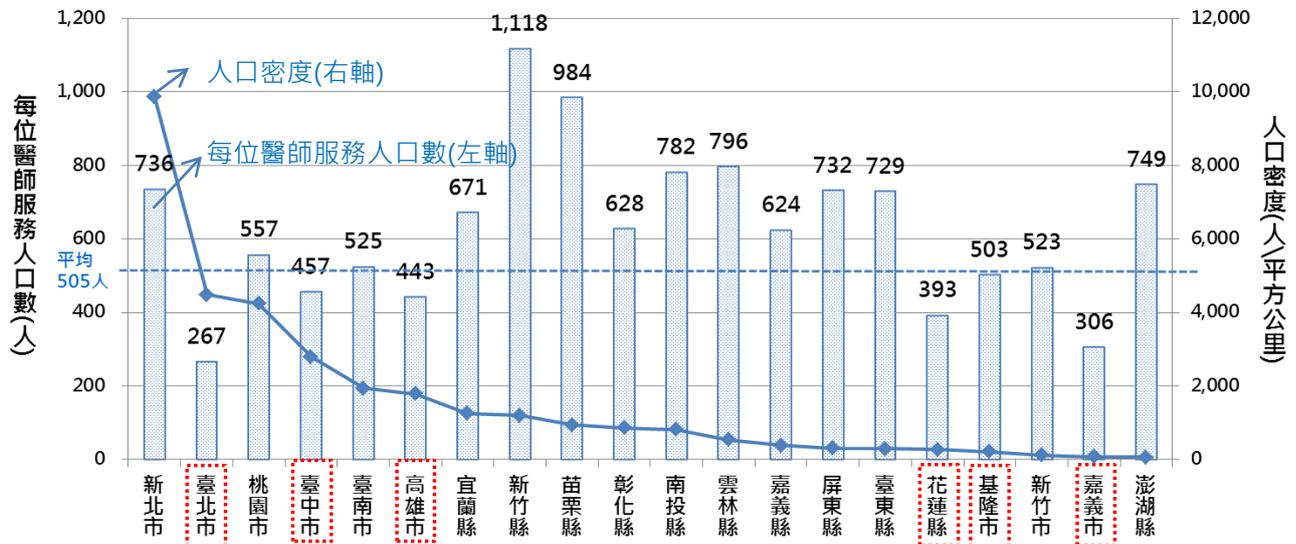
進一步分析兩者相關性未達顯著水準之原因，由圖 14 可知<sup>18</sup>，106 年 20 縣市每位醫師服務人口數平均 505 人，以臺北市每位醫師服務人口數最少、新竹縣則最多；其次，臺北市、臺中市、高雄市、花蓮縣、基隆市及嘉義市等 6 縣市之每位醫師服務人口數位於平均值之下，即該 6 縣市醫療資源較充沛，且多集中於西部地區，其中，臺北市、臺中市及高雄市皆是 6 都之一，人口密度由多至少排序分別為第 2、4、6 位，同時檢視圖 4，此 3 縣市之醫師人數分別為第 1 至 3 名最多的縣市。因此，若縣市醫師人數夠充足，則未必降低人民分到的醫療服務量。

<sup>18</sup> 相關詳細資料詳見附錄 4-1 各縣市 106 年執業醫師數及服務情形。



資料來源：同表 6。

圖 13 每位醫師服務人口數與平均餘命散布圖



說明：代表縣(市)之每位醫師服務人口數低於全國平均值。

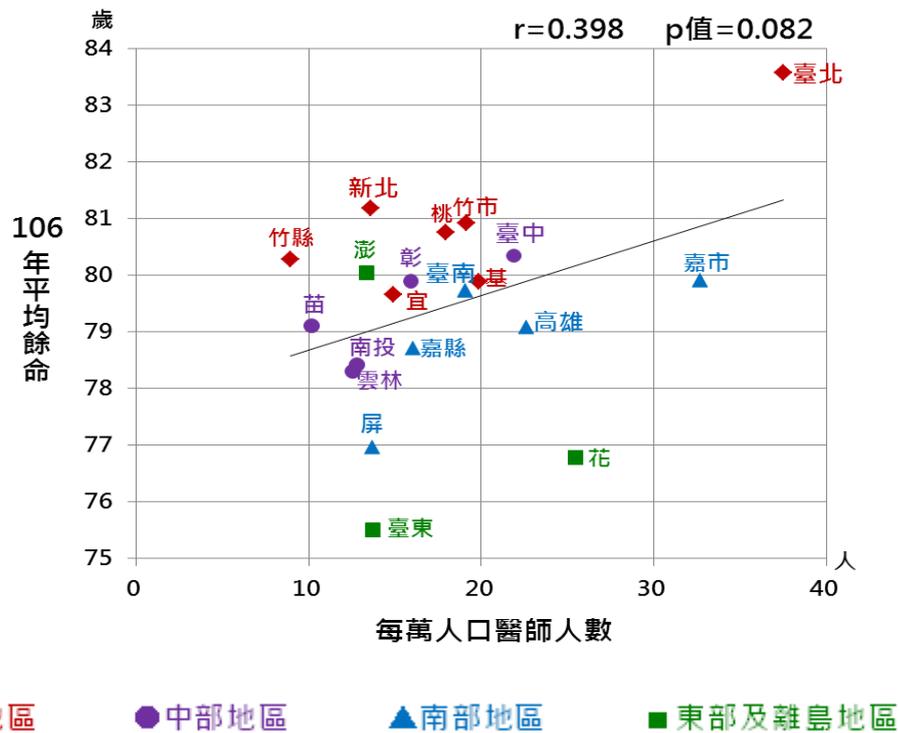
資料來源：同圖 4。

圖 14 106 年各縣市每位醫師服務人口數與每位醫師服務人口數

## 2. 每萬人口醫師人數與平均餘命之關係

圖 15 顯示 106 年每萬人口醫師人數與平均餘命為正關係，惟相關性未達統計上顯著水準( $p < 0.05$ )，主要是因縣市人口數為設置不同層級醫療院所的條件之一(如表 5)，亦是經營者申請設立與維持醫院營運之重要考量，故縣市人

口越多，越具有設置較高層級醫院之利基，而越高層級之醫院，進駐醫院之醫師人數越多；反之，廖興中(2014)指出基層醫療資源缺乏區域，人口數相對較少，使用基層醫療的可能性較高，卻未產生大量醫生進入服務現象，反而資源日漸減少的情形更加嚴重。綜上所述，縣市人口數對於民眾獲得醫師之服務供應量未必造成負面影響。



資料來源：同表 6。

圖 15 每萬人口醫師人數與平均餘命散布圖

### (三)不同層級之醫療機構數量分布

如表 9 所示，106 年 20 縣市各級醫療機構數量與平均餘命皆具正關係，其中，醫學中心、醫院及診所與平均餘命之相關性達統計上顯著水準；縣市之區域醫院與地區醫院數量對有助延長平均餘命之解釋力與相關程度，不及於醫院與診所，主要原因依林民浩、郭年真、陳威全、溫在弘(2016)發現臺灣民眾就醫模式仍以求近為首要考量，而急診或住院則傾向往鄰近大醫院就醫，復依遠見雜誌 2017 年分析國人分級醫療觀念情形，發現民眾對分級醫療的認知度仍顯嚴重不足，可能只清楚診所與醫學中心，對區域醫院與地區醫院十分陌生。

另，中華民國醫師公會全國聯合會統計，臺灣醫療體系發展形成 M 型化，過去 20 年(1999 至 2018 年)，醫學中心、區域醫院及診所數量皆為成長狀態，其

中，醫學中心增加數量近 2 倍<sup>19</sup>，唯獨地區醫院從 456 家減少到 302 家，降幅約 3 成 4。滕淑芬及黃漢華(2018)指出近幾年全臺出現蓋醫院及增病床熱潮之原因，除了縣市首長將引進醫學中心蓋新醫院視為政績之一，加上民眾偏好大醫院、新醫院，造成大醫院及新醫院不斷擴床，同時出現部分的區域醫院及地區醫院因病人不多，或因醫護人力不足必須關床，或因病人流失，導致病床閒置<sup>20</sup>等矛盾現象。

由上可知，民眾的分級醫療認知仍不足，且醫療體系發展現況不利落實轉診，政府相關單位核准設立新醫院前，須詳細評估相關成本與效益，同時衡酌善用現有醫療資源，並有賴於建立家庭醫師及相關制度，更重要的是，需加強民眾對分級醫療的認知與宣導。

表 9 各縣市各級醫療機構數與 106 年平均餘命之相關性

醫療機構	醫學中心	區域醫院	地區醫院	醫院	診所
r 值	0.591**	0.246	0.210	0.520*	0.523*

說明：\*p 值<0.05，\*\*p 值<0.01，\*\*\*p 值<0.001。

資料來源：本研究。

## 柒、結論與建議

依據前述分析，提出以下結論與建議事項：

### 一、主要發現

- (一)無論是長期(87 至 106 年)、中期兩階段(87 至 96 年、97 至 106 年)或近期(104 至 106 年)，全國 20 縣市平均餘命整體呈現上升趨勢，惟增幅有趨緩現象。
- (二)就長期及中期增幅而言，花蓮縣之平均餘命增幅為第 1，除配合推動衛福部之健康促進相關政策外，於 100 年起實施老人健檢加值措施，其平日運動人口比率亦高於平均值 84.2%，民眾運動時間每日 1 小時以上，加上每位醫師服務人口數低於平均值 505 人，其醫療資源於東部離島地區之縣市中，相對較充足。
- (三)20 縣市中，臺北市之平均餘命 87 至 106 年皆為我國最長，究其因，其為老人免費健檢加值服務辦理時間最長的縣市，更透過體重自我管理 APP 鼓勵民眾培養健康生活型態，106 年平日運動人口比率 87.6% 居第 2，每日市民

<sup>19</sup> 詳附錄 3。

<sup>20</sup> 依照「醫院設立或擴充許可辦法」，病床若閒置 2 年以上，地方主管機關有權力核減，縣市衛生局一定要清理出閒置床，才能核准新醫院。

運動時間超過 65 分鐘，加上醫療資源充足，每位醫師服務人口數最少、每平方公里醫師人數及醫療院所數均最多；反之，臺東縣雖亦落實中央相關健康促進政策，提供老人健檢補助及百歲人瑞每月營養費補助等加值措施，但 106 年平日具運動習慣之民眾比率 80.6% 居末 3 名之一，且每日運動時間未達 1 小時以上，又醫療資源較分散，故臺東縣之平均餘命長期處於我國最短狀態。

- (四)大部分辦理老人健檢加值服務較久、平日有運動人口比率較多、每日運動 1 小時以上、每平方公里醫師人數及醫療院所數較多之縣市，平均餘命亦較長；另，子宮頸癌、女性乳癌及大腸癌篩檢雖有助於及早發現異常徵兆，及早治療之效果，但該 3 項篩檢率偏低，該等篩檢率與平均餘命相關性皆不高。此外，成人預防保健方案利用率、口腔篩檢率及無痛性大腸鏡檢查費用補助分別與平均餘命之關係皆為負相關，主要皆因延誤後續就醫確診，以致未能延長平均餘命。
- (五)每平方公里醫師人數與醫療院所數與平均餘命之關係均為正相關，且相關性均高於每位醫師服務人口數及每萬人口醫師人數分別與平均餘命之相關性，顯示縣市面積對醫療資源分布進而對平均餘命之影響，大於縣市人口數；縣市人口數則與醫療資源數量較為相關，基於人口數是設置醫療院所條件之一，以及供需原則與獲利營運考量，人口密集的都會區較具設置利基。
- (六)縣市區域醫院及地區醫院數量與平均餘命之正向相關，不及醫學中心或診所數量分別與平均餘命之正相關程度，主要因民眾對區域醫院與地區醫院認知不足，加上民眾就醫習慣就近，以及偏好新醫院與大醫院，造成醫療體系呈倒三角形發展，分級醫療未能徹底落實。

## 二、建議事項

- (一)為有效利用地方政府財政及醫療資源，建議推動民眾養成平常每日 1 小以上運動習慣之相關政策為優先，並持續辦理老人健檢加值服務，同時加強宣導各項健康檢查之相關預防保健知識、後續就醫確診與治療之重要性。
- (二)為提高成人預防保健方案利用率，應持續增加檢查項目之臨床實證、改善服務品質及加強對檢查結果陽性個案之追蹤管理，並提供陽性個案完成後續就醫確診之誘因，達到預防保健效果，其中，嚼檳榔人口較多之縣市需加強對口腔癌篩檢及後續就醫之正確知識宣導，以提高民眾參與該項篩檢與就醫意願，提高治癒率。

- (三)目前部分縣市提供大腸癌篩檢結果為陽性個案者，提供無痛性大腸鏡檢查費用補助，考量大腸鏡檢查是具風險之侵入性檢查，並隨著年齡與多重共病增加，其檢查效益相對減少，且具引起併發症之可能，建議經由醫師專業評估後，再予以施作，促進醫療資源發揮真正效益。
- (四)政府雖長期推動強化偏鄉醫療相關計畫，守護每位民眾健康平等權，惟現行設置醫療機構之相關規定與市場供需原則，加上長期推動的公費醫師制度是初任年輕醫師，基於職涯發展、家庭因素與生活機能等因素考量，可能缺乏長久留任意願，建議除積極倡導偏鄉行醫之意義與價值外，或可調整機制鼓勵現職資深醫師至偏鄉服務，並輔以科技及相關配套，強化偏鄉醫療資源，維護每位民眾健康。
- (五)為落實分級醫療，建議滾動檢討醫療院所設立或擴充之相關規定，讓我國醫療體系朝金字塔型發展，並建立家庭醫師相關制度，且加強民眾對分級醫療之認知與宣導，以確保落實「小醫院看小病、大醫院看大病」，使醫療資源能被最有效率地運用。
- (六)為強化國人預防保健觀念，促進國人健康，建議加強連結預防保健與醫療服務，建議衛福部協助各地方衛生單位因應各地醫療資源分布情形，引導社區醫療機構提供健康篩檢與後續健康管理之服務，以建立因地制宜之健康促進與維護網絡。

## 參考資料

1. 王智瑩、陸鳳屏 (2018)。大腸直腸癌篩檢於老年人之應用。臺灣老誌，第 13 卷第 1 期，13-27。
2. 王英偉 (2017)。以實證預防及診療指引推動健康照護：政府觀點，衛生福利部，2017 年實證預防及診療指引論壇講義，資料檢索日期：2019 年 8 月 22 日。  
[http://imohw.tmu.edu.tw/idohtmu/wp-content/uploads/2017/03/0218-%E5%AF%A6%E7%97%87%E9%A0%90%E9%98%B2%E5%8F%8A%E8%A8%BA%E7%99%82%E6%8C%87%E5%BC%95%E8%AB%96%E5%A3%87\\_%E8%AC%9B%E8%AD%B0-Merge\\_iMOHW%E5%85%AC%E5%91%8A%E7%89%88-01%E7%8E%8B%E8%8B%B1%E5%81%89%E7%BD%B2%E9%95%B7.pdf](http://imohw.tmu.edu.tw/idohtmu/wp-content/uploads/2017/03/0218-%E5%AF%A6%E7%97%87%E9%A0%90%E9%98%B2%E5%8F%8A%E8%A8%BA%E7%99%82%E6%8C%87%E5%BC%95%E8%AB%96%E5%A3%87_%E8%AC%9B%E8%AD%B0-Merge_iMOHW%E5%85%AC%E5%91%8A%E7%89%88-01%E7%8E%8B%E8%8B%B1%E5%81%89%E7%BD%B2%E9%95%B7.pdf)
3. 方世維 (2014)。台灣各縣市預期餘命的決定因素 (1998-2007)，國立臺北大學財政學系碩士論文。
4. 江東亮 (2015)。公共衛生與健康不平等：三個歷史的教訓，台灣衛誌，第 34 卷第 1 期，1-4。
5. 江東亮、江宛霖 (2019)。健康保險 (增訂第五版)。文華圖書，臺北市。
6. 邱瀚模 (2017)。只要不是第四期，大腸癌都有根治機會。康健雜誌，資料檢索日期：2019 年 7 月 5 日。  
<https://www.commonhealth.com.tw/article/article.action?nid=74883>
7. 吳宛蕙、楊長興 (2007)。全民健保對健康差距之影響—以平均餘命為測量。臺灣公共衛生雜誌，第 26 卷，第 3 期，196-207。
8. 林進財、陳啟斌、吳文祥及陳稚均 (2006)。台灣地區實施全民健康保險後醫療資源公平性之研究。環境與管理研究，第 7 卷第 2 期，53-66。
9. 洪乙禎、林錦鴻 (2010)。探討醫療資源和民眾健康差異的相關性—以台灣二十三縣市粗死亡率和事故傷害死亡率為例。台灣衛誌，第 29 卷第 4 期。
10. 張彩秀、黃乾全 (2002)。中老年健康促進生活型態與自覺健康狀態之關係。衛生教育學報，第 17 期，15-30。
11. 溫啟邦、蔡善璞、鍾文慎 (2005)。高雄市和台北市居民平均餘命差距之分析。台灣衛誌，24，125-134。
12. 廖興中 (2014)。臺灣基層醫療缺乏區域界定之初探：整合空間與非空間因素的分析。行政暨政策學報，第 58 期，121-152。
13. 滕淑芬、黃漢華 (2018)。醫療經營苦哈哈 全台為何搶蓋新醫院？遠見雜誌，資料檢索日期：2019 年 8 月 10 日。  
<https://www.gvm.com.tw/article.html?id=44034>
14. 戴浩志、張金堅、林哲鈺 (2014)。我國平均餘命趨勢與長壽基因的探討。臺

灣醫界，第 57 卷 10 期，15 – 20。

15. 衛生福利部 (2009)。成人預防保健服務利用與提供現況及服務成效之分析研究，衛生福利部國民健康署 2009 年研究計畫，資料檢索日期：2019 年 8 月 1 日。  
[http://www.mmh.org.tw/mmhaff/file/read/100.02.22\\_%E6%88%90%E4%BA%BA%E9%A0%90%E9%98%B2%E4%BF%9D%E5%81%A5%E6%9C%8D%E5%8B%99%E4%B9%8B%E5%88%86%E6%9E%90%E7%A0%94%E7%A9%B6.pdf](http://www.mmh.org.tw/mmhaff/file/read/100.02.22_%E6%88%90%E4%BA%BA%E9%A0%90%E9%98%B2%E4%BF%9D%E5%81%A5%E6%9C%8D%E5%8B%99%E4%B9%8B%E5%88%86%E6%9E%90%E7%A0%94%E7%A9%B6.pdf)
16. 衛生福利部 (2009)。國民健康白皮書 2020 (Healthy People 2020)，資料檢索日期：2019 年 7 月 22 日。  
<https://www.mohw.gov.tw/cp-26-36493-1.html>
17. 衛生福利部 (2017)。臺灣健康不平等報告，資料檢索日：2019 年 7 月 10 日。  
<https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=61&pid=7192>
18. 中華民國醫師公會全國聯合會 <https://www.tma.tw>
19. 內政部統計處 <https://www.moi.gov.tw/stat/index.aspx>
20. 全國法規資料庫 <https://law.moj.gov.tw/>
21. 衛生福利部統計處 <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/np-1714-113.html>
22. 衛生福利部國民健康署 <https://www.hpa.gov.tw/Home/Index.aspx>
23. Chen M. Launch of the final report of the Commission on Social Determinants of Health. Available at:  
<http://www.who.int/dg/speeches/20080828/en/index.html>. Accessed August 1, 2019.
24. Chi Pang Wen, Jackson Pui Man Wai, Min Kuang Tsai, Yi Chen Yang, Ting Yuan David Cheng, Meng-Chih Lee, ..., Xifeng Wu (2011) . Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. *The Lancet*, Early Online Publication, 16 August 2011doi:10.1016/S0140-6736(11)60749-6 Available at:[http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)60749-6/fulltext#article\\_upsell](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)60749-6/fulltext#article_upsell)
25. Cockerham, W.C. (2005) . Health Lifestyle Theory and the Convergence of Agency and Structure. *Journal and Health and Social Behavior*, Vol 46 (March), 51-67.
26. World Health Organization (1986) . The Ottawa Charter for Health Promotion. Retrieved from <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>

附錄 1 88-107 年各縣市平均餘命

縣市別	107 年 平均餘命	長期變動幅度 (歲)	中期變動幅度(歲)		近期變動趨勢(歲)
		88-107 年	88-97 年	98-107 年	105-107 年
<b>總計</b>	80.69	4.79	2.66	1.68	0.69
<b>北部地區</b>					
新北市	81.37	4.04	2.38	1.45	0.35
臺北市	83.63	4.15	2.51	1.47	0.27
桃園市	80.82	4.32	2.50	1.55	0.34
宜蘭縣	79.77	4.96	2.82	1.83	0.18
基隆市	79.97	4.50	2.37	1.86	0.21
新竹市	81.10	4.74	3.02	1.41	0.29
新竹縣	80.45	5.17	3.27	1.86	0.42
<b>中部地區</b>					
苗栗縣	79.22	3.75	2.04	1.33	0.16
臺中市	80.57	4.82	2.83	1.81	0.46
南投縣	78.73	5.83	3.77	1.70	0.54
彰化縣	80.03	4.83	2.94	1.64	0.20
雲林縣	78.46	4.40	2.09	1.92	0.29
<b>南部地區</b>					
嘉義縣	78.85	4.16	2.33	1.37	0.63
嘉義市	80.20	4.40	2.93	1.43	0.46
臺南市	79.85	4.46	2.35	1.76	0.26
高雄市	79.28	1.86	2.29	1.86	0.38
屏東縣	77.11	1.36	2.41	1.36	0.22
<b>東部及離島地區</b>					
臺東縣	75.79	5.53	3.17	2.06	0.74
花蓮縣	76.59	5.38	2.70	2.23	0.04
澎湖縣	80.49	4.90	3.14	1.19	1.31

資料來源：衛生福利部統計處。

附錄 2 衛生福利部國民健康署補助癌症篩檢資源

項目	補助對象	補助次數	補助金額	服務內容
子宮頸癌篩檢	30 歲以上婦女	1 年/次	採費:120-230 元/案	子宮頸抹片採樣、骨盆腔檢查
			檢驗費:200 元/案	子宮頸細胞病理檢驗
乳癌篩檢	40-44 歲且二親等以內血親曾患乳癌之婦女	2 年/次	檢查費:1245 元/案	乳房攝影檢查
	45-69 歲婦女			
大腸癌篩檢	50-74 歲		檢查費:200 元/案	定量免疫法糞便
			民眾異常追蹤 100-250 元/案	潛血檢查
口腔癌篩檢	18 歲以上至未滿 30 歲有嚼檳榔(含已戒)原住民	檢查費:130 元/案	口腔黏膜檢查	
	30 歲以上有嚼檳榔(含已戒)或吸菸者	服務品質費:20 元/案		

資料來源：衛生福利部國健署，取自

[https://www.ptshb.gov.tw/News\\_Content.aspx?n=C216A95DF58DF048&sms=8E1C1937AEF1A4F0&s=E4465E42451633D5](https://www.ptshb.gov.tw/News_Content.aspx?n=C216A95DF58DF048&sms=8E1C1937AEF1A4F0&s=E4465E42451633D5)

附錄3 各縣市106年及107年各級醫療機構數量

項目別	醫學中心		區域醫院		地區醫院		新制精神科醫院		醫院		診所		總計	
	106	107	106	107	106	107	106	107	106	107	106	107	106	107
合計	26	<u>25</u>	77	77	305	<u>302</u>	43	<u>44</u>	30	<u>33</u>	11,452	<u>11,547</u>	11,933	12,028
<b>北部地區</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>91</b>	<b><u>89</u></b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b><u>15</u></b>	<b>4,842</b>	<b><u>4,896</u></b>	<b>4,986</b>	<b>5,059</b>
新北市	2	2	7	7	32	<u>31</u>	9	9	5	<u>7</u>	1,613	<u>1,642</u>	<b>1,659</b>	<b>1,698</b>
臺北市	10	10	5	5	16	<u>15</u>	2	2	3	<u>4</u>	1,683	<u>1,689</u>	<b>1,717</b>	<b>1,725</b>
桃園市	1	1	7	7	23	<u>24</u>	2	2	2	<u>1</u>	787	<u>789</u>	<b>820</b>	<b>824</b>
宜蘭縣	0	0	3	3	4	4	2	2	1	1	186	<u>187</u>	<b>194</b>	<b>197</b>
基隆市	0	0	2	2	4	<u>3</u>	3	3	0	0	160	<u>157</u>	<b>166</b>	<b>165</b>
新竹市	0	0	2	2	5	5	0	0	1	1	213	<u>218</u>	<b>221</b>	<b>226</b>
新竹縣	0	0	1	1	7	7	1	1	1	1	200	<u>214</u>	<b>209</b>	<b>224</b>
<b>中部地區</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>92</b>	<b><u>90</u></b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b><u>8</u></b>	<b>2,894</b>	<b><u>2,918</u></b>	<b>3,018</b>	<b>3,055</b>
苗栗縣	0	0	2	2	12	12	1	1	0	0	193	<u>200</u>	<b>207</b>	<b>215</b>
臺中市	4	4	11	11	40	40	7	7	3	3	1,666	<u>1,680</u>	<b>1,724</b>	<b>1,745</b>
南投縣	0	0	1	1	9	<u>8</u>	1	1	0	0	241	<u>240</u>	<b>251</b>	<b>250</b>
彰化縣	2	2	3	3	21	<u>20</u>	2	2	2	<u>4</u>	518	<u>520</u>	<b>546</b>	<b>551</b>
雲林縣	0	0	4	4	10	10	1	1	0	<u>1</u>	276	<u>278</u>	<b>290</b>	<b>294</b>
<b>南部地區</b>	<b>6</b>	<b><u>5</u></b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>109</b>	<b><u>111</u></b>	<b>9</b>	<b><u>10</u></b>	<b>11</b>	<b><u>9</u></b>	<b>3,382</b>	<b><u>3,401</u></b>	<b>3,534</b>	<b>3,562</b>
嘉義縣	0	0	2	2	1	1	0	0	0	0	174	<u>170</u>	<b>177</b>	<b>173</b>
嘉義市	0	0	3	3	6	6	0	0	3	3	210	<u>211</u>	<b>222</b>	<b>223</b>
臺南市	3	<u>2</u>	7	7	23	23	1	<u>2</u>	2	2	1,022	<u>1,040</u>	<b>1,057</b>	<b>1,076</b>
高雄市	3	3	8	8	65	<u>67</u>	5	5	5	<u>3</u>	1,593	<u>1,602</u>	<b>1,674</b>	<b>1,688</b>
屏東縣	0	0	6	6	14	14	3	3	1	1	383	<u>378</u>	<b>404</b>	<b>402</b>
<b>東部及離島地區</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b><u>12</u></b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>334</b>	<b><u>332</u></b>	<b>352</b>	<b>352</b>
臺東縣	0	0	1	1	5	5	0	0	0	0	94	<u>95</u>	<b>100</b>	<b>101</b>
花蓮縣	1	1	2	2	3	3	3	3	0	0	149	<u>147</u>	<b>155</b>	<b>156</b>
澎湖縣	0	0	0	0	3	<u>2</u>	0	0	1	1	54	54	<b>58</b>	<b>57</b>
金門縣	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	33	<u>32</u>	<b>34</b>	<b>33</b>
連江縣	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4	4	<b>5</b>	<b>5</b>

說明：1.金門縣及連江縣不納入本研究範圍。

2.劃線處代表數量變動。

資料來源：整理自中華民國醫師公會全國聯合會「醫療統計」，106及107年。

附錄 4-1 各縣市 106 年執業醫師數及服務情形

項目別	醫師數 (人)	人口數 (人)	面積 (平方公里)	每位醫師 服務人口 數(人)	每萬人口 醫師數(人)	每平方公 里人口數 (人)	每平方公 里醫師數 (人)
合計	46,452	23,571,227	36,194.18	507.43	19.71	651.24	1.28
新北市	5,418	2,683,257	2,052.57	735.82	13.59	1942.29	2.64
臺北市	10,066	3,986,689	271.80	266.57	37.51	9,872.19	37.03
桃園市	3,926	2,188,017	1220.95	557.31	17.94	1,792.06	3.22
宜蘭縣	680	456,607	2,143.63	671.48	14.89	213.01	0.32
基隆市	738	371,458	132.76	503.33	19.87	2,797.99	5.56
新竹市	844	441,132	104.15	522.67	19.13	4,235.44	8.10
新竹縣	494	552,169	1,427.54	1,117.75	8.95	386.80	0.35
苗栗縣	563	553,807	1,820.31	983.67	10.17	304.24	0.31
臺中市	6,098	2,787,070	2,214.90	457.05	21.88	1,258.33	2.75
南投縣	641	501,051	4,106.44	781.67	12.79	122.02	0.16
彰化縣	2,042	1,282,458	1,074.40	628.04	15.92	1,193.65	1.90
雲林縣	867	690,373	1,290.83	796.28	12.56	534.83	0.67
嘉義縣	819	511,182	1,903.64	624.15	16.02	268.53	0.43
嘉義市	880	269,398	60.03	306.13	32.67	4,488.05	14.66
臺南市	3,593	1,886,522	2,191.65	525.05	19.05	860.78	1.64
高雄市	6,272	2,776,912	2,951.85	442.75	22.59	940.74	2.12
屏東縣	1,134	829,939	2,775.60	731.87	13.66	299.01	0.41
臺東縣	301	219,540	3,515.25	729.37	13.71	62.45	0.09
花蓮縣	838	329,237	4,628.57	392.88	25.45	71.13	0.18
澎湖縣	139	104,073	126.86	748.73	13.36	820.35	1.10
金門縣	82	137,456	151.66	1,676.29	5.97	906.37	0.54
連江縣	17	12,880	28.80	757.65	13.2	447.22	0.59

說明：金門縣及連江縣不納入本研究範圍。

資料來源：整理自中華民國醫師公會全國聯合會「醫療統計」，106年。

附錄 4-2 各縣市 107 年執業醫師數及服務情形

項目別	醫師數(人)	人口數(人)	面積(平方公里)	每位醫師服務人口數(人)	每萬人口醫師數	每平方公里人口數(人)	每平方公里醫師數(人)
合計	47,654	23,588,932	36,194.18	495	20.2	651.73	1.32
新北市	5,593	3,995,717	2,052.57	714.41	14.00	1,946.69	2.72
臺北市	10,347	2,668,572	271.80	257.91	38.77	9,818.16	38.07
桃園市	4,029	2,220,872	1,220.95	551.22	18.14	1,818.96	3.30
宜蘭縣	682	455,221	2,143.63	667.48	14.98	212.36	0.32
基隆市	755	370,155	132.76	490.27	20.40	2,788.17	5.69
新竹市	878	445,635	104.15	507.56	19.70	4,278.67	8.43
新竹縣	562	557,010	1,427.54	991.12	10.09	390.19	0.39
苗栗縣	586	548,863	1,820.31	936.63	10.68	301.52	0.32
臺中市	6,253	2,803,894	2,214.90	448.41	22.30	1,265.93	2.82
南投縣	645	497,031	4,106.44	770.59	12.98	121.04	0.16
彰化縣	2,064	1,277,824	1,074.40	619.10	16.15	1,189.34	1.92
雲林縣	885	686,022	1,290.83	775.17	12.90	531.46	0.69
嘉義縣	793	507,068	1,903.64	639.43	15.64	266.37	0.42
嘉義市	905	268,622	60.03	296.82	33.69	4,475.12	15.08
臺南市	3,685	1,883,831	2,191.65	511.22	19.56	859.55	1.68
高雄市	6,441	2,773,533	2,951.85	430.61	23.22	939.59	2.18
屏東縣	1,159	825,406	2,775.60	712.17	14.04	297.38	0.42
臺東縣	298	218,919	3,515.25	734.63	13.61	62.28	0.08
花蓮縣	853	327,968	4,628.57	384.49	26.01	70.86	0.18
澎湖縣	136	104,440	126.86	767.94	13.02	823.24	1.07
金門縣	88	139,273	151.66	1,582.65	6.32	918.35	0.58
連江縣	17	13,056	28.80	768.00	13.02	453.33	0.59

說明：金門縣及連江縣不納入本研究範圍。

資料來源：整理自中華民國醫師公會全國聯合會「醫療統計」，107 年。

### 附錄 5 促進健康體能之運動建議表

體能要素	運動種類	每週次數	每次時間
心肺耐力	跑步、快走、游泳、單車、舞蹈、跳繩、球類運動、傳統健身運動....等有氧運動	至少 3 次	至少 20 分鐘
肌力與肌耐力	重量訓練、仰臥起坐、引體向上、伏地挺身	至少 2 次	至少 1 至 3 回合
柔軟度	伸展操、傳統健身運動、體操等	至少 3 次	肌肉伸展 20 至 30 秒
身體組成	有氧運動為主 ,重量訓練為輔	至少 3 次	至少 20 分鐘、至少 1 至 3 回合

資料來源：衛福部國民健康署，取自 <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=571&pid=8>