

計畫編號：MOHW102-TD-S-113-100004-3

衛生福利部 102 年度委託科技研究計畫

建立全民健康保險醫療服務成本指數編制制度

全程計畫執行總報告

執行機構：長榮大學高齡產業研究中心

計畫主持人：林文德

協同主持人：許怡欣、譚醒朝、賴弘能、謝其政、

呂昭顯、譚慧芳

研究人員：吳慧俞

全程計畫：自 100 年 12 月 15 日至 103 年 12 月 15 日止

*本研究報告僅供參考，不代表本部意見，依合約之規定：

如對媒體發布研究成果應事先徵求本部同意*

目錄

中文摘要	i
Abstract.....	vii
第一章 前言	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究目的.....	3
第二章 文獻探討.....	6
第一節 我國醫療服務成本之現況.....	6
第二節 美國醫療服務成本之現況.....	7
第三節 美國老人健康保險經濟指數	14
第四節 英國的健康服務相關成本指數	23
第五節 日本的健康服務相關成本指數	25
第六節 加拿大藥品價格指數.....	29
第三章 材料與方法	61
第一節 醫療服務成本指數之蒐集.....	61
第二節 醫療服務成本指數導入前期之專家訪談記錄	62
第三節 人事費用	62
第四節 藥品費用	67
第五節 醫療材料費用.....	72

第四章 結果.....	90
第一節 問卷調查回覆結果.....	90
第二節 人事費用.....	92
第三節 藥品費用.....	93
第四節 醫療服務成本指數結果.....	97
第五章 討論.....	118
第一節 醫療服務成本指數整體架構.....	118
第二節 人事費用.....	120
第三節 藥品費用.....	124
第四節 其他.....	128
第六章 結論與建議.....	140
第一節 結論.....	140
第二節 短期建議.....	142
第三節 長期建議.....	144
參考文獻.....	147
附錄一、醫療服務成本指數導入前期之專家訪談記錄.....	152
附錄二之 1、民國 102 年西醫診所醫療服務成本指數調查問卷.....	162
附錄二之 2、民國 102 年中醫診所醫療服務成本指數調查問卷.....	171

附錄二之 3、民國 102 年牙醫診所醫療服務成本指數調查問卷.....	177
期末報告審查意見回覆.....	186

表目錄

表 1-1 各部門醫療服務成本指數改變率之計算	5
表 2-1 民國 97~103 年各部門總額計算「醫療服務成本指數改變率」各成本 項目	35
表 2-2 美國醫療相關價格指數概況表	36
表 2-2 美國醫療相關價格指數概況表(續).....	37
表 2-3 薪資之投入價格測量：投入類別、代表指數和權重	41
表 2-4 員工福利之投入價格測量：投入類別、代表指數和權重	42
表 2-5 非勞力部分之投入價格測量：投入類別、代表指數和權重	43
表 2-6 資本之投入價格測量：投入類別、代表指數和權重	44
表 2-7 美國消費者物價指數、生產者物價指數、進出口價格指數之藥品指 數比較	45
表 2-8 美現行生產者物價指數之藥品結構	46
表 2-9 2000 年及 2006 年美國老人健康保險經濟指數	47
表 2-10 英國國家健康服務通膨指數組成及變化趨勢	48
表 2-11 英國衛生服務成本指數項目內容及資料來源	49
表 2-12 日本藥品生產金額.....	50
表 2-13 日本指數之延革.....	51

表 2-14 日本企業商品物價指數之分類	52
表 2-15 日本生產者物價指數之藥品類分類、代表指數及其權重	53
表 2-16 專利藥價指數(PMPI)內各主要治療分類中的價格變動, 2011	54
表 2-17 加拿大消費者物價指數中之醫療相關權重	54
表 2-18 我國躉售藥品指數查價項目與加拿大產業藥品指數藥品分類之比較	56
表 3-1 醫院人事成本之人數及薪資選項之對應	75
表 3-2 納入醫院人事成本指數計算之醫院人員數	76
表 3-3 未納入醫院人事成本指數計算之醫院人員數	77
表 3-4 本研究調查之西醫基層、中醫、牙醫院所人員數	78
表 3-5 民國 90 年、95 年以及 100 年基期藥品查價項目	79
表 3-6 主計總處藥品查價項目及 ATC 分類對照表	80
表 3-7 主計總處藥品查價項目及 ATC 分類對照表 (修正版)	81
表 3-8 本研究之藥品權重-醫院總額部門	83
表 3-9 本研究之藥品權重-西醫基層總額部門	84
表 3-10 本研究之藥品權重-牙醫總額部門	85
表 3-11 民國 99 年健保申報中醫用藥一前 20 項之藥品佔率	86
表 3-12 健保申報常見中藥藥品品項及佔率	87

表 3-13 中醫師公會全聯會提供之前 30 種常用之單、複方藥品名稱.....	88
表 3-14 民國 95 年醫療器材查價項目	89
表 4-1 不同人事費用指數方案之結果	101
表 4-2 不同人事費用指數方案之優缺點	102
表 4-3 不同人事費用指數方案之合理性	103
表 4-4 不同藥品費用指數方案之結果	104
表 4-5 同藥品費用指數方案之優缺點	104
表 4-6 不同藥品費用指數方案之合理性	105
表 4-7 STATIN 藥品每 DDD 平均價格與平均價格成長率	106
表 4-8 STATIN 藥品費用占率	107
表 4-9 整體 STATIN 價格指數分布	107
表 4-10 醫療服務成本指數方案組合	108
表 4-11 醫療服務成本指數方案一之指數及改變率	109
表 4-12 醫療服務成本指數方案二之指數及改變率	110
表 4-13 醫療服務成本指數方案三之指數及改變率	111
表 4-14 醫療服務成本指數方案四之指數及改變率	112
表 4-15 醫療服務成本指數方案五之指數及改變率	113
表 4-16 醫療服務成本指數方案六之指數及改變率	114

表 4-17 醫療服務成本指數方案七之指數及改變率	115
表 4-18 醫療服務成本指數方案八之指數及改變率	116
表 4-19 各總額部門的費用占率	117
表 5-1 歷年藥價調查及調整範圍	132
表 5-2 民國 98-99 年及 100-101 年躉售藥品類指數改變率.....	133
表 5-3 醫療服務成本指數-以民國 95 年為基期.....	134
表 5-4 醫療服務成本指數-以民國 100 年為基期.....	135
表 6-1 醫療服務成本指數調整—短期建議	146

圖目錄

圖 2-1 美國生產者物價指數採用學名藥時程	57
圖 2-2 美國 MEDICARE 醫師服務費的成長趨勢—2000 至 2010 年	57
圖 2-3 美國 MEI、未經生產力平減前的 MEI 及都市消費者物價指數之成長 率比較	58
圖 2-4 PMPBR 組織架構圖，2011 年	59
圖 2-5 PMPI 之年化成長率，1988-2011	59
圖 2-6 PMPI 及 CPI 之年化成長率，1988-2011.....	60
圖 2-7 我國與加拿大的藥品指數變化趨勢圖—1981-2012.....	60
圖 5-1 勞動部與主計總處七月份之薪資比較	136
圖 5-2 勞動部與主計總處資料建構之人事成本指數比較	137
圖 5-3 民國 102 年各總額部門整體人事成本變化趨勢	138
圖 5-4 民國 92-102 年我國及美、英、日的薪資指數變化趨勢比較.....	139

中文摘要

目的：全民健保醫療費用每年透過總額預算協商程序決定其成長率，惟投保人口成長、人口結構改變及服務成本指數等成長因素皆非透過協商決定，其中醫療服務成本指數的計算方式延用多年，各界對其能否合理反應醫療服務成本迭有爭議。本研究為三年期計畫，旨在建構新的醫療服務成本指數計算方式及編制其作業手冊，做為未來數年醫療服務成本指數編制的依據。

方法：

■ 第一年

第一年度計畫進行專家訪談，蒐集各界對醫療成本指數現況以及未來改革方向之建議，針對醫療服務成本指數之內涵計算方式，向主計總處、全民健康保險醫療費用協定委員會等政府部門進行說明。同時，針對中央健康保險研究資料庫中之 1997 年至 2010 年之門診、住診之系統抽樣檔，進行基層診所、醫院、牙醫藥品費用以及基層診所、醫院醫療耗材進行相關分析。例如：藥品費用考慮採用主計總處躉售物價指數藥品類的查價項目指數，配合健保各總額部門在各項目類別實際用藥比例做為權重，加以計算各部門的整體藥品成本指數。

■ 第二年

本年度計畫蒐集政府公開性資料，包含醫院各類人員人數、薪資、健保各類用藥使用比率等（衛生福利部醫院服務量表調查之醫院各類人員人數、勞動部各類人員的薪資、2009年至2012年全民健保藥品申報資料取得醫院、西醫基層及牙醫門診各類用藥占率(權重)）。若無法利用政府公開性資料進行蒐集之項目，則採用問卷調查，包括西醫基層、中醫及牙醫之各項人員數、新購儀器、耗材項目的數量、價格及金額等。並於民國 102 年 9 月至 11 月底進行二階段問卷調查，發出 11,325 份問卷，西醫基層、中醫、牙醫診所分別回收 11.28%、9.73%、10.33%。

■ 第三年

依資料來源將人事費用指數分為四種方案：a. 現制，即主計總處工業及服務業薪資；b. 「勞動部醫療保健業薪資」及「主計總處醫療保健業薪資」之平均；c. 「勞動部醫療保健業薪資」及「主計總處工業及服務業薪資」之平均；d. 「主計總處工業及服務業薪資」及「主計總處醫療保健業薪資」之平均。「藥品價格」指數則分現制(x)及採主計總處之「躉售物價指數-藥品類」分項指數與各總額部門健保藥品費用占率為權重計算出之新指數(y)兩種方案。由上述人事及藥品指數共產生八種方案組合，並以民國 98 年至 102 年的資料分析其變化趨勢，最後與各總額部門及付費者代表就上述方案

進行共識建立。

結果：

■ 第一年

1. 在藥品部分，建議刪除主計總處藥品躉售物價指數查價項目中的「原料藥（抗生素除外）」、「動物用藥」、「診斷或實驗用試劑（進口）」、「醫藥製劑（出口）」，利用其餘九項查價項目與 ATC 分類重新歸類計算三個總額部分之藥品權重；
2. 在醫療耗材部分，則依主計總處公布之「注射筒、聽診器及導管等醫療器材」、「整型用具、人造關節等非電子醫療器材及用品大類」將健保申報特材（九項）進行歸類，並利用健保申報耗材費用進行權重之計算。

■ 第二年

1. 人事成本指數如改採個別人員的薪資指數計算，結果高於現制，但卻易有大幅波動的情形，未來如要採用醫事人員個別薪資指數以計算人事成本指數，應進一步考量薪資資料受調查預期心理干擾的情形。
2. 以個別總額部門的藥品利用分別計算其各項藥品權重，有其邏輯上的合理性，但結果卻會對使用價格大幅下降進口藥品較多的醫院部

門較為不利，未來如採各別總額藥價指數分別計算的方式，除考量藥價外，用藥型態及數量的改變亦應納入考量。

3. 中藥製劑納入十項計算後，其價格指數高於主計總處的中藥製劑查價結果，建議可提供本研究納入計算指數之用藥品項供主計總處未來查價之參考。

■ 第三年

1. 人事費用指數四個方案於 98-101 年間皆呈正成長，但 101-102 年除現制為外，另三個方案皆為負成長。藥品價格指數的現制方案自 98 年至 102 年均呈逐年下降，而新制方案在西醫基層及牙醫總額部門的指數波動不大，但醫院總額部門則呈顯著的負成長；
2. 整體醫療服務成本指數的八個方案中，現制方案的年成長率於民國 98-102 年間分別為 0.775%、0.976%、-0.486%、0.095%，合計其五年的加權總成長率為 1.35%；其他各方案之加權總成長率，只有方案八 (d+y) 為負成長 (-0.2%)，加權總成長率最高為方案三 (c+x)(1.88%)。
3. 各方案之指數變動率也以方案三波動幅度最大(1.66%)，第八方案波動幅度最小(0.17%)

建議：

1. 費用類別分類：費用類別由五大類改為六大類，原基本營業費用指數分為折舊及租金費用，並分別由醫療儀器指數及房屋租金指數做為代表指數。
2. 費用類別代表指數
 - (1) 人事費用採 d 方案，以減少工業及服務業薪資受經濟影響而產生過度的波動；
 - (2) 藥品費用除中醫部門採現制(x)方案外，其他部門採各別藥品利用而加權計算的方案(y)。惟在醫院總額部門未有較佳藥品查價指數反應其進口藥品價格變動前，仍可考慮延用現制。
 - (3) 目前沒有適當代表指數的項目，如牙醫耗材、癌症用藥等，建議衛生福利部協調主計總處適度納入其查價項目。
3. 折舊費用：建議採用的「醫療儀器及用品指數」中的「電子醫療用儀器及設備」、「放射照相或放射治療器具」、「理化分析用儀器及器具」組合成為儀器折舊費用，並與房屋租金指數共同組合而成折舊費用的代表指數。
4. 租金費用：基本營業費用改採「租金費用」，其代表指數建議採用「消費者物價指數居住類房租」。

5. 其他營業費用：扣除上述五種費用外，其餘費用為「其他營業費用」，並以消費者物價指數的總指數做為其代表指數。

另外，就未來主計總處調整民國 105 年「基期指數」與「工商及服務業普查之權重」之內涵時，因關係整體總額醫療服務成本之評估，本計畫依結果提出未來可改進之建議：

1. 費用類別分類：考慮將相關的成本類別拆分，例如：自基本營業費用中拆分「折舊費用」、「租金費用」，將有利於相關代表指數反應其價格變動。
2. 費用類別權重：一旦成本類別項目做適當的區分，相對應的類別權重資料的取得應一併調整，例如：民國 105 年「工商及服務業普查」問卷規劃時，可提供診所非醫事人員數，則診所人員數來源亦應連帶變更。
3. 費用類別代表指數：建議健保署或各醫事團體提供使用量最大的品項，由衛生福利部建議主計總處適度納入其查價的項目。

關鍵字：國民健康保險、總額預算、醫療服務成本指數

Abstract

Purposes

Health services cost index (HSCI) is an important factor which will influence the negotiation of sectoral as well as global budget (GB) for National Health Insurance (NHI). The purposes of this 3-year study were to examine the rationale of current method of calculating HSCI, to propose an alternative approach, if necessary, to revise current HSCI, and to build up consensus among stakeholders of each global budget sector for constructing a new HSCI.

Methods

■ First year

1. We calculated the NHI expenditure share of each drug category which adopted by Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics (DGBAS) for constructing the wholesale price index. The information came from systematic sampling datasets which contained all the order detail of ambulatory care visits and admissions from 1997 to 2010. We first assigned all the NHI drugs into WHO's ATC (anatomical, therapeutic, and chemical) classification categories, and then mapping them into DGBAS's drug categories. Finally we calculated the share of drug expenditure in each DGBAS categories for primary care, dental care, and hospital sectors to get the weights of price index, and compared them to the weights currently used by DGBAS.
2. Using the same dataset, we calculated the NHI expenditure share of durable equipments and materials based on the DGBAS's categories for primary care and hospital sectors. The shares (or weights) were then compared to the weights currently used by DGBAS.

■ **Second year**

1. We conducted the clinics practice information, survey to obtain quantity and price information about personnel, medical equipment and material for clinics providing western medicine, dental services, and Chinese medicine. Starting from early September in 2013, we sent 4005, 3374, and 4012 questionnaires to the above-mentioned three types of clinics; the response rates are 11.29%, 9.72%, and 11.30%, respectively.
2. We obtained other personnel information from government statistics, including quantities of various medical personnel from “Registered Medical Personnel in Hospitals, Clinics and Other Medical Care Institutions” in Health Statistics maintained by Ministry of Health and Welfare, and salary information from Council of Labor Affairs.

■ **Third year**

1. Among all expense categories, index for two major categories were proposed to be revised. Personnel Expenses Index have four alternatives according to the source of information: (a) the present index, referring to “the average monthly wage of manufacturing and service industry(AWMS)” provided by the Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics (DGBAS); (b) the average of “regular wage of health and social care industry (RWHC)” provided by Ministry of Labor (MOL) and DGBAS’ s “the average monthly wage of health and social care industry (AWHC)” ; (c) the average of MOL’ s RWHC and DGBAS’ s AWMS; (d) the average of DGBAS’ s AWMS and DGBAS’ s AWHC.
2. In addition, Pharmaceutical Price index have two alternatives, including: (x) the present index; and (y) a new index constructed by weighting DGBAS’ s Wholesale Price Index (WPI) with NHI’ s share of drug

expenditure for various drug groups in each global budget sector.

3. With two expense categories' index alternatives, we had eight composite index. We then applied data from 2009 to 2013 to construct the value for eight index for each year.
4. Consensus meetings were then convened to solicit comments and suggestions for choosing index..

Results

■ First year

1. Some ATC drug categories can't be classified into DGBAS's drug categories. On the other way round, DGBAS's drug categories included some categories which were not used in the NHI. Besides, the weights of the same drug category in 3 GB sectors are quite different from each other, as well as different from DGBAS 's weights.
2. The distribution of expenditure share of durable equipment and materials in primary care sector significantly differ from those in hospital sector, as well as from DGBAS 's weights.

■ Second year

1. Personnel cost index will be higher than the present index by 3.1-9.6% if we choose salary information of various medical personnel to calculate this index instead of using non-agricultural salary index as the proxy index.
2. Pharmaceutical price index is 84.74, 92.34, and 93.13 for hospital sector, Western medicine clinic sector, and dental care sector, respectively, as compared to the drug index of 90.10 constructed by Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics (DGBAS). For Chinese medicine preparation, our study show it is 110.40 (DGBAS's figure is 107.61)
3. About 54.3% of the medical equipments and materials in Chinese medicine sector and 69.7% in dental care sector are not measured by

DGBAS. The obscured new medical equipment accounted for about 30% of all asset of medical equipment.

■ **Third year**

1. The result indicated that four alternatives of personnel expenses index grew steadily from 2009 to 2012. Nevertheless, except the present index, the index of other three alternatives turned into negative growth from 2012 to 2013. The present index for pharmaceuticals dropped annually from 2009 to 2013, however, new index for pharmaceuticals had no significant trend in this period for primary care and dental care sector, but decreased steadily for hospital sector.
2. For overall HSCI, the annual growth rate of the present index from 2009 to 2013 was 0.78%, 0.98%, -0.49%, and 0.10%, respectively. Cumulative growth rate of each composite index was 1.35%, 0.74%, 1.88% (maximum), 0.24%, 0.91%, 0.32%, 1.44%, and -2.0% (minimum), respectively. In addition, the third composite index (c+x) has largest fluctuation in term of the coefficient of variation (1.66%) and the eighth composite index has smallest fluctuation (0.17%).

Conclusions and suggestions

1. Due to the low response rate, we suggested that using DGBAS or other public government statistics data rather than survey results to construct HSCI, before more appropriate and representative data are available.
2. Classification of Expense: We suggested that health expenses in NHI' s expenditure should be divided into six categories instead of five categories. Specifically speaking, operation expenses should be divided into

depreciation and rental expenses and use corresponding DGBAS's index as their proxy index.

3. Proxy Indexes for Expense categories:

(1) Personnel expenses: average of DGBAS' s AWMS and DGBAS' s AWHC as the proxy index was proposed to reduce the fluctuation in wage of manufacturing and service sector vulnerable to economical change ;

(2) Pharmaceutical expenses: except using present index for Chinese medicine, we proposed that pharmaceutical expenses in other global budget sectors should adopt an alternative approach that weighting DGBAS' s Wholesale Price Index (WPI) for drug with NHI' s share of drug expenditure. However, before appropriate index to better represent price change in imported drugs which accounted for large share of hospital drugs, the present index should be used instead;

(3) We suggested to use DGBAS' s medical instrument index and house rental index as the proxy indexes for depreciation and rental expenses categories, respectively.

4. It was suggested that Ministry of Health and Welfare assist DGBAS to include items such as Chinese medicines preparation, dental consumable products, and drugs for cancer treatment as candidate items in their price survey process to construct a more convincing HSCI.

keywords : National Health Insurance, global budget, health services cost index

第一章 前言

第一節 研究背景

總額預算協商制度化後，協商的空間逐漸縮小，非協商因素將扮演更重要的角色，而其中的醫療服務成本指數改變率計算方式引發許多的爭議與討論，其問題分析如下：

1. 指數成本類別有待擴充

目前總額各部門的醫療服務成本指數均由五個成本類別構成，主要採用劉順仁教授等人建構的架構(劉順仁 1998)，包括人事費用、藥品費用、醫療材料費用、基本營業費用及其他營業費用(詳如表 1-1)。雖然各部門成本類別權重不同，得以反映各總額部門之成本結構差異，但卻無法區分成本結構的細節，例如人事成本占各總額部門成本權重最大，但該項目並未進一步細分醫師、其他醫事人員或行政、庶務人員的比重，並且採用同一個代表指數(即非農業受雇員工每人每月平均薪資指數)做為代表，其適當性一再引起醫界的質疑。

2. 成本類別之權重應依類別的擴充而加以調整

目前採用的權重係以上述行政院主計總處(以下簡稱主計總處)的調查結果為依據，在去除極端值後以各成本項目平均費用占平均總費用的

占率做為各成本類別的權重，未來如擴充成本類別的數量，相對應的權重亦應隨之調查、調整。

3. 成本類別之代表指數應予修正

現行醫療器材指數，採用「電子醫療用儀器及設備」、「注射筒、聽診器及導管等醫療器材整形用具」、「人造關節等非電子醫療器材及用品」、「放射照相或放射治療器具」、「理化分析用儀器及器具」五項查價項目組成，然而，其對應之權重係採醫療儀器及耗材費用權重，依工商及服務業普查中，定義為醫療院所因提供醫療服務而耗用之醫材及其他原材物料及燃料之金額，內涵以耗材類項目為主並未包含醫療儀器，建議未來成本類別代表指數內容應進行修正。

由上述的分析可知，我國因四個總額部門均採用相同的成本類別，參採的指數成份除中醫藥品不同外，大致相同，故雖然四個總額部門成本類別的權重產生方式問題已不大，但本應不同的成本類別及指數成份卻未加以區分，全民健保醫療費用總額一年逾 5,000 億元，每年的成長率介於 3% 至 4.5% 之間，其中醫療服務成本指數影響甚鉅，實有必要研發該指數之計算及收集方式，以建立一套專屬全民健保總額「醫療成本指數」之編制作業，並評估其應用結果。

第二節 研究目的

醫療服務成本指數改變率屬總額協商中「非協商因素」，近年來對於醫療服務成本指數改變率的計算方式引發許多的爭議與討論，本研究將分析目前計算公式的適當性與合理性，並研擬符合成本效益的計算公式。本研究實施期程共三年，其執行內容如下：

第一年：評析現行全民健保總額各項醫療服務成本指數採計之適當性與合理性

- 一、彙整分析各國醫療服務成本指數（或醫療價格指數）收集與應用。
- 二、研析全民健保總額之醫療服務成本改變率性質以及建立指標選取與應用之原則，並建立醫療服務成本改變率之理論基礎。
- 三、評估現行所採用各項成本指數之適當性與合理性，並就現行可用資料，提出修正建議，以利民國 102 年總額範圍擬訂之用。
- 四、依據前述理論基礎，研發具有成本效益之全民健康保險醫療服務各項成本指數之資料來源與計算。

第二年：研發具有成本效益之全民健康保險醫療服務各項成本指數及指數編制之可行方案

- 一、持續彙整分析各國醫療服務成本指數相關資料。

- 二、 針對第一年之研究結果，進行多年健保資料整體模擬計算，並與現況比較進行影響評估，以及徵詢專家學者建議與收集各總額相關團體之意見。
- 三、 依據主計總處所作民國 100 年工商及服務業普查之「醫事機構專案調查」及相關物價指數改採民國 100 年為基期，對於各項成本類別之權重及採行之指數，進行檢討，並提出建議，作為民國 103 年總額範圍擬訂之參考。
- 四、 延續第一年研究結果，持續對於各項成本指數之相關公式計算與指數項目，進行研發，並尋求與相關調查合作，建立例行性調查項目之可行性。
- 五、 草擬全民健保總額適用之醫療服務成本指數長期編制機制作業，含其內容、資料收集方式、執行方法、成本分析等。

第三年：建立例行性全民健保醫療服務成本指數編制制度及評估其應用結果

- 一、 持續彙整分析各國醫療服務成本指數相關資料。
- 二、 依據第二年研究結果召開說明會，彙整各界意見，修正全民健保醫療服務成本指數編制制度。

三、 建立醫療服務成本編制作業並評估其應用結果，以作為本署政策之採用。

表 1-1 各部門醫療服務成本指數改變率之計算(民國 104 年總額衛福部報院數值)

指標類別	代表指數	部門別權數(%)				指數		單項指數 年增率 (%)
		-以民國 100 年為基期				101 年	102 年	
		醫院	西醫基層	牙醫	中醫			
人事費用	工業及服務業薪資指數	50.52%	54.36%	53.75%	53.30%	100.18	100.34	0.16
藥品費用	躉售物價指數-藥品類	20.21%	25.60%	5.18%		95.76	94.84	-0.961
	躉售物價指數-藥品類之 中藥製劑				20.15%	101.9	103.07	1.148
醫療材料 費用	躉售物價指數-醫療器材 及用品類	9.53%	6.81%	25.30%	14.00%	100.05	100.52	0.47
基本營業 費用	躉售物價指數-醫療器材 及用品類與消費者物價 指數-居住類房屋項之平 均數	7.83%	5.43%	7.43%	5.50%	100.34	100.91	0.573
其他營業 費用	消費者物價指數-總指數	11.91%	7.80%	8.33%	7.05%	101.93	102.74	0.795

資料來源：民國 103 年全民健康保險總額支付制度協商參考指標要覽。

第二章 文獻探討

第一節 我國醫療服務成本之現況

我國醫療服務成本改變率之計算內容主要依各類別項目之權重與指數選取，成本類別的權重初期亦參考劉順仁教授等人的研究(劉順仁 1998)(劉順仁, 1998)，包括人事費用、藥品費用、醫療材料費用、基本營業費用及其他營業費用，在民國 91 年及民國 96 年後均有所變動，目前採用的權重係採主計總處工商及服務業普查所作的「醫療機構專案調查實施計畫」之調查結果為依據，在去除極端值後以各成本項目平均費用占平均總費用的占率做為各成本類別的權重，雖然各部門的成本類別權重不同，得以反映各部門之成本結構差異，但卻存在無法區分成本結構之問題。

從民國 97 年至民國 103 年醫療服務成本指數改變率之各項成本項目，除「人事費用」及「其他營業費用」二項內涵項目未經調整外，「藥品費用」、「醫療材料費用」、「基本營業費用」因基期改變，致查價項目改變而進行變更，醫療服務成本指數轉換之查價項目可見表 2-1。

第二節 美國醫療服務成本之現況

由於目前我國的全民健保總額醫療服務成本指數，係以投入類別（input categories）加以分類，與美國目前 CMS 醫療價格指數的原則相同(MedPac 2002)(MedPac, 2002)。雖然部分投入類別是以消費者物價指數的成份指數做為代表指數，不過本質上仍是以論量計酬的概念去計算醫療產出的投入價格，與消費者物價指數中的醫療照護部分（MCPI, medical care consumer price index）的 13 個項目並不相同，這些項目包括處方藥品和醫療用品、內科和呼吸治療的非處方藥品、非處方醫療設備和用品、醫師服務、牙科、眼鏡和眼科照護、其他專科醫療照護、醫院服務、護理之家和成人照護、商業健康保險、藍十字醫療保險、醫療維護計畫、醫療保險和其他健康保險等(Ford & Ginsburg 2001)(Ford & Ginsburg, 2001)，是以消費者取得醫療服務或健康保險的價格為考量。

反之，生產者物價指數的醫療照護部分（MPPI, medical care producer price index）則分為一般醫療服務和醫院服務兩大項目，一般醫療服務部分又分為基層診所和長照機構，基層診所之單獨執業或單科執業者，又分為一般內科、外科、小兒科、婦產科等；醫院服務則分為一般科醫院、精神病院、專科醫院和醫療檢驗檢查等；一般科醫院又分為門、住診的治療，其中住院治療部分另依診斷關聯群或不同的解剖部位加以區分(Medicare Economic Index Technical Advisory Panel 2012)(Medicare Economic Index Technical Advisory Panel, 2012)。

因此，生產者物價指數的健康服務部分係以醫療提供者為主體，並以其生產的服務類別（產出類別）加以分類，這樣的觀念隨著支付制度逐步朝較大的單位發展（bundling，如 DRG 或論病程（episode）的方式），也逐漸受到價格指數編制單位的重視，包括研發以疾病為單位的價格指數 (Bradley *et al.* 2010)(Bradley, Cardenas, Ginsburg, Rozental, & Velez, 2010)，以及英國的 Healthcare Resource Groups (HRGs)及相對應的參考成本（reference cost）(Office for National Statistics 2009)(Office for National Statistics, 2009)。研究顯示，如果不考慮服務項目的轉移，則服務價格指數（SPIs, service price indexes）將比考慮服務項目轉移的醫療照護費用指數（MCEs, medical care expenditure indexes）來得高出甚多(Aizcorbe & Nestoriak 2011)(Aizcorbe & Nestoriak, 2011)。

美國醫療照護，主要可以分為自費、私人保險、雇主負擔全部或部份醫療費用(如：Managed care, HMO,PPO)以及政府健康保險(如：Medicare, Medicaid)，其中醫療相關價格指數約有 13 種(如表 2-2)，我國之醫療成本指數主要依據美國健康照護財務署（HCFA, Health Care Financing Administration, 為 CMS 的前身）老人健康保險經濟指數（MEI, Medicare Economic Index）之現況加以調整(劉順仁 1998)(劉順仁, 1998)。惟 MEI 僅是美國 13 個醫療相關指數中的一個，其主要目的在反映醫師執業成本的上漲(Graboyes 1994)(Graboyes, 1994)，故僅處理 Medicare 的醫師費用（physician fee）部分，並且是 HCFA 抑制醫師費用上漲的工具(Barbe 2008)(Barbe, 2008)。

除了 MEI 之外，目前 CMS 採用市場籃 (market basket) 的概念，分別計算其他 8 個部門的價格變動情形，包括醫院住院 (1983 年 10 月開始) (註:下列外國文獻資料將以西元年呈現)、醫院住院資本門 (1991 年 10 月開始)、醫院門診 (2000 年 8 月開始)、及復健、精神科與長期照護等 (Centers for Medicare & Medicaid Services 2011)(Centers for Medicare & Medicaid Services, 2011)。這九個 CMS 的指數所構成的成本類別 (Expense Category)、權重及參採的變項 (variables 或稱代表指數 proxies) 均有所不同 (如表 2-3 至表 2-6) (MedPac 2002)(MedPac, 2002)。

美國政府資訊公開程度非常高，政府網站亦有豐富的物價指數相關技術報告。以藥品價格指數為例，美國勞工統計局整理出的消費者物價指數、生產者物價指數、進出口價格指數之藥品指數比較，即具有相當的參考價值，本研究依據該報告，將美國相關的藥品指數整理如表 2-7(Bureau of Labor Statistics 2011)(Bureau of Labor Statistics, 2011)。其中生產者物價指數 (Producer Price Index ,PPI) 係美國老人及貧民健康保險服務中心 (Center for Medicare & Medicaid Services, CMS) 各種成本指數採用的藥品項目代表指數，故以下就 PPI 進行簡單的介紹。

PPI 主要測量美國國內生產者取得生產貨品或提供服務所需投入的價格變動情形，價格資訊係透過系統抽樣方式取得幾乎所有礦業及製造業部門、77.4% 的服務部門、與 28.6% 的非住宅建築部門的價格。其中產品類別 (specific

products and product categories) 指數超過 7,000 項 (取自約 500 家礦業和製造業廠商)，商品 (commodity) 價格指數超過 3,000 項，服務部門價格指數則接近 1,000 項。PPI 的分類主要依據北美工業分類系統 (The North American Industry Classification System ,NAICS) 加以分類。有別於消費者物價指數 (consumer price index, CPI) 以消費者消費調查 (consumer expenditure survey) 做為權重計算的依據，PPI 的指數權重係以普查局 (Census Bureau) 提供的銷售值 (value of shipments, VOS) 做為權重計算的依據，該權重的調整以五年為周期，最近一次的普查是 2012 年。

PPI 指數亦提供藥品的分類指數 (commodity indexes for pharmaceuticals)，即包括所有藥品，而不管產業的來源為何。此意謂著該指數不僅包含製藥產業 (pharmaceutical industry) 所生產的藥品，亦包括其他產業的藥用、植物及生物製品。藥品類指數約佔整體生產者物價指數 2.358%，佔製成品 (finished goods) 的 5.158% (Bureau of Labor Statistics 2011) (Bureau of Labor Statistics, 2011)。

生產者物價指數藥品類商品指數被歸類至化學及相關產品類中 (大分類代碼為 06，PPI 共有 15 個大分組 (grouping))，並被進一步歸類於 PPI 的藥品及藥物次分類中 (drugs and pharmaceuticals subgroups，代號為 063) 的藥品類 (pharmaceutical preparation product classes，代號為 0638)，此類別下又分為 8 小類 (subproduct classes，見表 2-8)。其他在 063 次分類下的，還包括植物用藥 (medicinal and botanical chemicals, 0631)、動物用藥 (veterinary preparation,

0634) 及生物製劑及疫苗 (biologics and vaccines, 0637)。

價格選擇採淨交易價 (net transaction prices)，因其包含折扣價、附加費用、退款、讓價 (charge rebates) 或製造商員工調整後的支付價，不似平均價格易受到數量多寡而影響其價格變動 (pure price change) 情形，並採用修正後的拉式價格指數進行計算，權重則採普查局經濟調查收集的銷售值 (VOS)。

藥品類 PPI 主要依據產品 (包括處方藥和非處方藥市場) 和廠商 (處方藥品和獸醫製劑) 為架構進行資料收集，採規模大小成比例 (probability proportionate to size) 的概率進行樣本抽樣，再由製造商提供每月即時性各別項目價格報表。美國的藥品 PPI 抽樣方法歷經了多次的改進循環，內容如下(Kelly 1997)(Kelly, 1997)：

- Cycle A (1981 年 7 月)
 - 100 個廠商被選入，選入之機率與雇用人數 (規模) 成正比。
 - 每個廠商被要求提供平均 4 種藥品的價格，最多為 8 種。
 - 每個廠商選出藥品的機率與該藥品的產值成正比。
- Cycle B (1987 年 1 月)
 - 為了提升指數的統計品質，也為了降低選樣的廠商數，進行兩階段的修改。
 - 第一階段，82 個廠商被選入，每個廠商提供平均 8 個的藥品價格，最多至 16 個。

- 第二階段，廠商在每個治療類別中僅選入一個藥品的價格，即每個治療類別中計算指數之產品，其中選的機率與廠商的出貨量產值成正比。
- Cycle C (1994 年 1 月)
 - 非以廠商為選樣的依據，而是以產品為基礎選樣
 - 中選的機率與該藥品佔該治療類別的產值比重成正比，而非與廠商之產值成正比。
 - 產品被選入的機率依據它在該類別中所佔的”份量”。所以 cycle C 在治療類別上較具代表性。
 - 共分為 34 個治療類別，共有 965 個詢價品項，包括 124 個廠商提供藥價資訊。
 - 每個廠商提供超過 20 種藥品的價格，有些甚至達 30 種。

由於選樣的樣本每 5 至 7 年才進行變動，上述的三個改革循環並沒有解決藥品市場快速變動的問題，研究者發現，經過兩次的樣本補充調查，14 個月間（1995 年 12 月至 1997 年 2 月）的藥品 PPI 指數較排除補充樣本低 0.8% (Kelly 1997) (Kelly, 1997)。為解決新藥品投入市場時無法即時採納作為樣本，則利用補充性樣本納入指數計算，例如：原廠藥 A 於 2 月 25 日脫離專利期成為學名藥 B，在生產者物價指數中被稱為 1GP，在不久後納入查價項目中和新藥-原廠藥 A1，原廠藥 A1 相似於原廠藥 A，用以重新計算權重以反應專利後市場分配。假設原廠藥 B 於 4 月被收納，5 月被納入指數計算，5 月初期，學名藥 B 和原

廠藥 A1 會給予暫時性權重，直到有實際銷售數字可以被測量(見圖 2-1)(Bureau of Labor Statistics 2011)(Bureau of Labor Statistics, 2011)。

美國 Medicare 的經濟指數 (Medicare economic index, MEI) 係以上述的生產者物價指數的處方藥指數做為代表指數，但由於美國老人健康保險 (Medicare) 直至 2006 年才將處方藥納入給付(Yin *et al.* 2008)(Yin, Basu *et al.* 2008)，因此過去藥品價格指數僅占 MEI 整體指數的 1.51% 權重影響並不大。不過在處方藥品納入給付後，藥品的權重是否因此而大幅調整，有待後續追蹤瞭解。惟另一方面，MEI 僅做為 Medicare 調整醫師服務費的參考，根據研究指出，2000-2010 年，Medicare 實際調整醫師服務費的成長幅度遠落後於 MEI 的成長幅度(如圖 2-2 所示)，而同一時間醫師服務費的成長幅度高達 60% 以上，其成長大多來自於服務量及服務強度的增加(Iglehart 2011)(Iglehart 2011)。

第三節 美國老人健康保險經濟指數

由於美國的醫療相關指數發展較為完備，相關資訊亦較易取得，因此本章有關醫療服務成本指數的修訂機制主要參考美國 Medicare 的作法，特別是其中的老人健康保險經濟指數（Medicare Economic Index, MEI）。

一、MEI 的發展歷史

MEI 是社會安全法案（Social Security Act）在 1972 年的修正時奠定法源依據，並於 1975 年 7 月 1 日開始做為調整醫師支付費用的一個指數（Department of Health and Human Services 2010; Medicare Economic Index Technical Advisory Panel 2012）（Department of Health and Human Services 2010, Medicare Economic Index Technical Advisory Panel 2012）。當時的醫師費用支付制度採 CPR（Customary, Prevailing, Reasonable）的方法，亦即 Medicare 係以（1）醫師當次的收費；（2）該醫師相同服務的當年一般收費中位數；及（3）當地相同服務其他醫師收費的 75 百分位數（即 Prevailing Charge），此三者的最低價格做為支付的依據（Dutton & McMenamin 1981）（Dutton and McMenamin 1981）。由於 Medicare 的醫師費用持續增加，國會要求 Medicare 在 1973 年 6 月 30 日以後開始，支付的 Prevailing Charge 不能高於去年的水準，除非衛生部長根據適當的經濟指數認為年度間的經濟變動可以合理化較高的支付水準，MEI 即是隨後發展出來的經濟指數。該指數由社會安

全部 (Social Security Administration) 研究統計辦公室 (Office of Research & Statistics) 的 Zarchy Dyckman 於 1973 年所研發，並在 1975 年 7 月 1 日發布，採用的基期年為 1971 年。

MEI 考慮醫師的費用主要受兩個因素影響：收入水準 (earnings level) 及執業費用 (practice expense)，因此整體的費用結構即分為兩大部分：(1) 醫師投入的時間成本 (physicians' own time)；及(2) 醫師執業費用 (physicians' practice expense, PE)。前者主要分為醫師的薪資及福利，至今並沒有太大的改變，後者在第一版的 MEI 中包括六個成本類別：(Dutton *et al.* 1981; Freeland *et al.* 1991)(Dutton and McMenamin 1981, Freeland, Chulis *et al.* 1991)

- (1) 非醫師的薪水；
- (2) 執業空間費用 (practice space)；
- (3) 藥品及材料 (drug and supplies)；
- (4) 汽車相關費用 (automobile expense)；
- (5) 醫療疏失保險費用 (malpractice premium)；及
- (6) 其他費用。

二、MEI 的現況

隨著資料更為完整，MEI 也經過了多次的變動，其中尤以醫師執業費用的類別變動較多，目前採用的費用類別結構為 2006 年的資料

所建構（詳表 2-9），該資料來源為 2006 年美國醫學會（American Medical Association）進行的自僱醫師及相關醫療專業人員調查（Physician Practice Information Survey, PPIS），由於到目前為止並沒有更新的資料，MEI 的費用結構及權重均未作任何調整(Department of Health and Human Services 2013)(Department of Health and Human Services 2013)。

值得注意的是，雖然 2006 年為基期的 MEI 與 2000 年為基期的 MEI 在整體的費用結構上並沒有太大的變化，但仍有幾個較顯著的改變：(Medicare Economic Index Technical Advisory Panel 2012)(Medicare Economic Index Technical Advisory Panel 2012)

1. 醫師的報酬在 1989 年為基期的 MEI 中仍占有 54% 的權重，但到 2000 年為基期的 MEI 時僅達 52.5%，至 2006 年為基期的 MEI 時，進一步降至 48.3%。
2. 藥品費用自 MEI 中移除，因為藥品並未包含在醫師支付標準中（physician fee schedule, PFS）。
3. 2006 年的 PPIS 的調查中有較詳細的自費醫材資料，因此可以將其自 MEI 排除，醫材的權重亦因此而降低。
4. 辦公室費用（office expense）納入十個細項，以完整的反映該費用項目的價格變動。

除了費用項目、成本權重及代表指數外，CMS 亦考量 Medicare 是採取「論量計酬」(Fee-for-Service)的方法來給付門診醫師的醫療服務，在此制度下，由於醫師勞動生產力的提昇會增加醫師醫療服務量的提供，故即使醫療價格不變，醫師的給付或收入也會隨著醫師勞動生產力的提昇而增加。因此，醫師所獲得的給付或收入中業已包含醫師勞動生產力之因素。另一方面，因為非農業部門受僱人員的平均每小時時薪亦包含非農業部門受僱人員的勞動生產力之因素，故若單純以非農業部門受僱人員的平均每小時薪資做為醫師時間投入成本的物價指數，則在醫師醫療給付或收入的計算上，會造成「重複計算」(double counting)醫師勞動生產力的問題。所以，CMS 將 MEI 的非農業部門受僱人員平均每小時薪資以「非農業部門平均每人每時產出指數」平減後做為醫師時間投入成本的物價指數(Freeland *et al.* 1991; 江豐富 *et al.* 2005)(Freeland, Chulis *et al.* 1991, 江豐富, 林振輝 *et al.* 2005)。經過生產力平減後，MEI 的最後結果均較未平減前的原始值小，有關平減前後的差異，及與都市消費者的物價指數比較，詳如圖 2-3。

最後，有關 MEI 的維護及更新工作，目前係由 CMS 內的精算辦公室 (Office of the Actuary, OACT) 負責。

三、MEI 的修訂機制

MEI 自 1975 年發布後，在此後的十幾年間，整體的結構與權重並沒有做任何改變，直到 1987 年國會要求衛生部門組成一個專家會議加以檢討，衛生部門再根據該專家會提出的相關建議，在 1992 年 11 月針對 MEI 做了大幅的修正 (revising) 及重設基期 (rebasing, 即以 1989 年做為基期年)，目前的 MEI 整體結構即在此次的修訂中奠定了基礎。之後共進行了四次的修訂：(1)1998 年重設基期年，將基期年度自 1992 年改為 1996 年；(2)2003 年修訂生產力平減的方法，即以非農業部門整體的多因素生產力十年移動平均數(10-year moving average of economy-wide private nonfarm business multifactor productivity) 校正 MEI，而非僅以勞動生產力 (labor productivity) 校正 MEI 的勞動支出部分，並適用於 2003 年；(3)2003 年將 1996 年的基期年改為以 2000 年做為基期年；及(4)2011 年將 2000 年的基期年再度重設為以 2006 年為基期年(Department of Health and Human Services 2013)(Department of Health and Human Services 2013)。

由此可知，美國 CMS 會定期的就 MEI 的費用投入項目 (input component)、估算投入項目所需的資料、以及價格代表指數 (price proxy) 等，尋求外部專家的意見加以修正。除了上述較大的 MEI 變動外，CMS 亦於 2012 年成立一個五位專家組成的技術諮詢小組

(technical advisory panel, MEI-TAP) ，該 TAP 經過三次的公開討論會議後，做出了 13 個建議，最後在 2014 年的 MEI 中，13 個建議中的 10 個已納入修訂，以下概述 MEI-TAP 有關 MEI 的 13 個建議：

1. OACT 應考慮是否仍以自僱醫師 (self-employed physician) 的調查資料做為建構 MEI 的依據，因為有愈來愈多的大型醫師經營診所 (large physician-owned practice) 及醫院經營診所 (hospital-owned practice) 。惟目前尚未有完整的資料可反映此執業型態的轉移，亦不知受僱醫師的成本結構是否會影響目前 MEI 的建構，MEI-TAP 建議未來可以考慮研究、收集受僱醫師的相關成本資料。
2. 由於目前的 MEI 係以 2006 年的 PPIS 做為調整成本項目權重的依據，而下次的 PPIS 卻仍在未定之天 (Centers for Medicare & Medicaid Services 2012)(Centers for Medicare & Medicaid Services, 2012) ，因此 MEI-TAP 建議 CMS 應該另尋資料的來源，包括 Medical Group Management Association 的成本調查，或是美國普查局 (Bureau of Census) 的服務年度調查 (如果可以另加題項的話) ，或是考慮由 CMS 和 AMA 合作進行調查，甚至由 CMS 自己進行付費的、具有代表性的執業醫師抽樣成本報告調查，以確保資料的準確性。惟最後兩種的調查，勢必需考量投入成本及所得效益

間的平衡。

3. 2006 年的 PPIS 調查中，有關醫師的福利並沒有包含退休金的部分，而實際上，退休金卻隱含在醫師的薪資部分，因此有必要自醫師的薪資中分離出來，並納入在醫師福利的部分，以與其代表指數（即 Employment Cost Index, ECI）的定義相符。
4. 部分非醫師提供的服務亦屬醫師服務(physician services)的範疇，而可以獨立向 CMS 請領費用，但他們亦屬於 MEI 中的非醫師報酬 (non-physician compensation)，在建構 MEI 時有必要加以釐清他們對於 MEI 整體結構的影響。
5. 新增專業服務 (professional service) 的成本類別，其中又包含所有其他服務 (all other services) 及其他專業費用 (other professional expense) 兩個成本類別。
6. 辦公室費用呈現時可以適度加以合併，尤其是塑膠、化學物、紙張、及其他用品四個成本項目應可以合併成一項，但在計算指數時，這些項目仍應以其對應的價格代表指數加以分別計算。
7. 將醫師報酬的代表指數由平均時薪 (average hourly earnings) 改為受僱者成本指數 (ECI)。
8. 在將醫師報酬的代表指數改為受僱者成本指數時，MEI-TAP 建議

採用 ECI 中的私人企業、專業人員的薪資（ECI for wages and salaries, professional and related, private industry），但如為呼應當初 MEI 立法所揭櫫之醫師報酬的調整需反映一般收入改變（change in general earnings）的精神，此代表指數或可改為 ECI 中的私人企業所有勞工的薪資（ECI for wages and salaries, all worker, private industry）。

9. 基於以上的精神，醫師福利的代表指數，亦應與薪資的代表指數同步加以修訂。
10. 非醫師的人事成本部分，應新增一個「健康相關工作人員」的費用類別（health-related workers），並以 ECI 中的醫院薪資指數做為代表指數，因為醫師診所的人事類別組合應與醫院差異不大。
11. 固定資產成本應以生產者物價指數的非住宅租金指數為代表指數，因為醫師面對的固定資產成本與此指數較為接近。
12. CMS 應研究移動資產（movable capital）更適當的代表指數，尤其是反映醫療服務所需的非醫療儀器及資通訊科技的成本。
13. 專業服務（professional services）的成本類別應考慮以 ECI 相關的指數加以組合，以反映醫師服務所需的其他專業服務成本變動。

上述 MEI-TAP 的 13 項建議中有 10 項已納入 2014 年的 MEI 修正法

規中(Department of Health and Human Services 2013; American College of Radiology 2014)(Department of Health and Human Services 2013, American College of Radiology 2014)，顯示該定期修訂的機制確實能發揮改善 MEI 編制的作用，值得我國在修訂醫療服務成本指數時的參考。

第四節 英國的健康服務相關成本指數

英國的衛生部(Department of Health) 針對該國國民健康服務(National Health Services, NHS)體系的營運費用，編制了 NHS 通膨指數(NHS inflation index)，根據衛生部提供給國會的資料顯示，該指數由下列數種指數組合而成(House of Commons 2013)，而自 1992 年至 2008 年的指數變化趨勢表，如表 2-10：

一、 醫院與社區衛生單位的人事成本指數 (Hospital and Community Health Services or HCHS pay cost index)

該指數衡量 NHS 受雇員工成本的成長率，每年更新一次。受雇員工包括醫院的醫生、醫事人員及行政人員。大部分的員工薪資係由獨立於政府部門以外的薪俸檢視機構(pay review body)提出的建議決定。醫師以 Consultant, Specialty doctors, Specialty registrar, Foundation house officer 等等級敘薪，其他人員依照工作技能(例如專業、行政、管理)分成九級敘薪。2007 年以後，人事成本指數以每類員工人數加權，之前則以薪資總額加權。至於基層家庭醫師(General Practitioner)是以合約方式與 NHS 合作的自行開業者或受雇者，故不列入統計。根據英國衛生部回覆本計畫的說明，該指數是用衛生部可取得的 NHS 所有員工資料編制。

二、 衛生服務成本指數(Health Service Cost Index or HCHS price index)

該指數衡量 NHS 營運所需的物品及勞務價格成本的變動，每月發布，並由 Health Service Cost Index (HSCI)代表此指數。該指數係依物品及勞務類別分成四十項(見表 2-11)，每項依其性質，或根據 NHS 內部資料計算變動率，或取自英國國家統計局(Office of National Statistics, ONS)與其他相關單位所計算的資料，計算分項指數。總指數的編制，則利用 NHS 內部成本資料，決定各項的權重後加權平均而得。

三、 醫院與社區衛生單位的資本通膨指數(HCHS capital inflation index)

該指數衡量建設醫院或衛生單位所需的土地及營建成本的變動，係採用營建業的相關資料。

四、 家庭衛生服務指數 (Family Health Service index)

該指數係計算基層家庭醫師、牙醫師、眼科醫師與藥局的成本，但在 2007 年後停止編制。

五、 其他指數(The "other" index)

若有需要計算中央或地方衛生部門的成本時，以國內生產毛額的平減指數(GDP deflator)當作這些部門的價格指數。

第五節 日本的健康服務相關成本指數

日本厚生省針對藥品、醫療儀器進行指數相關調查，其分為藥事工業生產動態統計調查以及醫藥品、醫療儀器產業實際狀況調查，資訊定期公布於網站(厚生勞動省 2013)(厚生労働省 2013)，資料概說如下：

一、藥事工業生產動態統計調查

根據全國的藥事法，針對製造販賣醫藥品、醫藥部外品或是醫療儀器的事務所（以下稱做「製造販賣事務所」）以及根據同法針對製造醫藥品、醫藥部外品或是醫療儀器的製造所作為對象，每個月進行調查。其調查內容主要為醫藥品、醫藥部外品或是醫療儀器的各個項目的生產(進口)金額（藥品類項目，可見表 2-12）以及數量、出貨金額以及數量、月底庫存金額以及數量、員工數(只有醫藥品製造所)。

二、醫藥品、醫療儀器產業實際狀況調查

本調查針對醫藥品（自 1971 年）、醫療儀器製造販賣（醫療儀器製造販賣業自 1985 年開始、醫療儀器批發業自 2002 年開始）之前年度的決算、決算日現在的員工數狀況、醫藥品、醫療機器營業額的狀況等進行調查，調查對下分為下列：

（一）醫藥品產業實際狀況調查（製造販賣業）

調查年度前年度 3 月 31 日為止的日本製藥團體連合會所屬的業態別 14 團體、及基於藥事法（昭和 35 年法律第 145 號）的

規定，取得醫藥品的製造販賣業的許可，從事醫藥品的製造販賣業者的總公司（總店）。

（二）醫藥品產業實際狀況調查（批發業）

調查年度為前年度至 3 月 31 日為止，日本醫藥品批發業聯合會的會員，以及日本一般(generic)的醫藥品販社協會的會員，及基於藥事法的規定而取得醫藥品的批發之一般販賣業的許可，而從事販賣醫藥品者的總公司（總店）。

（三）醫療機器產業實際狀況調查（製造販賣業）

調查年度為前年度至 3 月 31 日為止，加盟日本醫療機器產業聯合會所屬的 20 個團體，及基於藥事法的規定，取得醫療機器的製造販賣業許可，而從事醫療機器的製造販賣者的總公司（總店）。

（四）醫療機器產業實際狀況調查（批發業）

調查年度為前年度至 3 月 31 日為止，為日本醫療機器販賣業協會的企業會員，及基於藥事法的規定而取得醫療機器的販賣業的許可，或者提出申請、而從事醫療機器販賣者的總公司（總店）。

又日本內務省統計局（Ministry of Internal Affairs and Communications, Statistics Bureau）定期公布相關物價指數，其中生產者物價指數調查藥品類

指，早在 1887 年 1 月時，由日本銀行（Bank of Japan）公布東京躉售物價指數，此時未有計算權重的觀念，至 1933 年利用固定權重之拉氏公式計算貨品權重，1952 年指數更名為躉售物價指數，1960 年時開始有每 5 年為基期並計算指數和權重，至 1980 年後指數做了大幅的改變並延用至今，將指數分為國內躉售物價指數、出口物價指數及進口物價指數，至 2000 年時又將指數命名為企業商品物價指數(CGPI,Corporate Goods Price Index)，其相關沿革見表 2-13。

企業商品物價指數，包含了下列三項指數，分別為：

一、國內企業商品物價指(DCGPI,The Domestic Corporate Goods Price Index)

在國內交易商品價格透過生產者或躉售者取得，權重依據國內銷售值（出口值減生產者銷售值），當無資料來源可用時，將依據官方組織和其他合適資訊，DCGPI 資料包含消費稅。

二、出口物價指數（EPI,the Export Price Index）

出口之價格，依據離岸價格（free on board），權重依據日本進出口之出口值，當無資料來源可用時，將依據官方組織和其他合適資訊，EPI 資料不含消費稅。

三、進口物價指數（IPI，the Import Price Index）

進口之價格，在進入日本時需依據成本、保險及運費（cost, insurance and freight）之原則，權重以日本進出口之進口值計算，當無資料來源

可用時，將依據官方組織和其他合適資訊，IPI 資料不含消費稅。

企業商品物價指數(CGPI)涵蓋企業所有型態的商品交易，排除服務型商品以及因(1)無法計算權重之商品，例如辦公室建築；(2)無法持續調查商品之價格；(3)無相似特性或無可比較價格新動向，例如武器、軍火、船、新鮮食物的替代物品，其主要分類如表 2-14。

樣本價格是每月透過電子郵件調查個別商品指數，調查原則為(1)價格選取應具代表性，可密切反應商品供需狀況；(2)藉由固定數量和合約項目反應純價格(pure price)變化情形。為了保護參與調查公司，每一項商品價格至少來自三家參與公司(Bank of Japan 2006)(Bank of Japan, 2006)。

藥品類指數主要歸類於化學及其相關產品中，本研究共選擇處方用藥類藥品，詳細藥品類分類、次分類、權重，如表 2-15(Bank of Japan 2010)(Bank of Japan, 2010)。

第六節 加拿大藥品價格指數

加拿大的藥品價格指數，根據文獻蒐尋及探討的結果，除了與美國藥品價格指數有相似的消費者物價指數及工業產品價格指數中的藥品類外，亦有針對專利藥品編制的專利藥價指數，分別簡介如下：

一、專利藥品價格指數

加拿大專利藥品價格審議會(Patented Medicine Prices Review Board, PMPRB)訂有專利藥價指數(Patented Medicines Price Index, PMPI)。我國健保有關藥品核價原則的訂定，參考了很多該機構的方法，故其藥品成本指數的計算方法，或亦可做為我國醫療服務成本指數中藥品部分指數的編制參考，故進行該機構相關的文獻探討如下：

(一) 負責機構

PMPRB 是依據加拿大專利法，在 1987 年由國會成立的獨立準司法 (quasi-judicial) 機構，其成立宗旨為「規範(regulating)」和「報告(reporting)」二項——「規範」的目的在於保護加拿大消費者及健康照護體系的權益，以確保專利藥品在專利及智慧財產的保護下，藥廠訂定之專利藥價不至於過高 (excessive)；「報告」係提供所有專利藥品的價格及利用變動趨勢，及專利藥廠對於研發的花費等資料，以作為衛生部的決策參考(Patented Medicine

Prices Review Board 2011)(Patented Medicine Prices Review Board 2011)。

該機構由 5 位兼職的委員（包括主席、副主席及三個委員）組成，其下有一執行長（executive director）負責所有部分的行政事務，並有秘書處及法律諮詢單位（general counsel），另設立三個單位負責「規範及對外服務(Regulatory and Outreach)」、「政策和經濟分析(Policy and Economic Analysis)」及「企業服務(Corporate Services)」(如圖 2-4)。2011 年該機構共有 76 位全職相當的員工（FTEs, full-time equivalents），2011 至 2012 年的預算共 1200 萬加幣（約為台幣 3.36 億元）(Patented Medicine Prices Review Board 2012)(Patented Medicine Prices Review Board 2012)。

(二) 涵蓋範圍

依據加拿大專利法規定，專利藥廠需向 PMPRB 報告其所擁有專利藥品之販賣價格(出廠價)及預計開始販售的日期，另依據 1994 年頒布之專利藥品規範(Patented Medicines Regulations)，專利藥廠需於藥品上市販賣 30 天內檢送 Medicine Identification Sheet，60 天內報告該新專利藥品上市後之販賣價格和數量，此後在該藥品專利期內，每半年需向 PMPRB 報告詳細的專利藥品

價量資訊。PMPRB 持續審核該藥價資訊，以確保專利藥廠訂定的藥價符合 Excessive Price Guidelines 的規定。

依 Excessive Price Guidelines 的規定，專利藥品含括成分專利、製程專利、劑型或適應症等，因此無論是研發廠或學名廠，只要擁有專利，皆在 PMPRB 的管轄範圍。根據 PMPRB 2011 年的年度報告，該年度在 PMPRB 管轄下（under the PMPRB's jurisdiction）共有 1,282 種供人體使用的專利藥品，其中 109 種為 2011 年新增。該年度的 PMPRB 管轄專利藥品銷售額約為 131 億加幣，較前一年成長 1.7%，占全年藥品銷售額的比例約 59.1%，也較前一年的 58.0% 增加。

（三）製作方式

由於銷售專利藥的廠商每半年均需向衛生部呈報藥品價格與銷售金額，因此 PMPRB 得以每六個月計算一次專利藥價指數並加以公開。雖然該指數的價格是利用每六個月的申報價格，但權重(銷售金額)則是用全年度的資料而非半年的資料計算而得。雖然用全年銷售金額為權重計算指數會有稍許的誤差，但不嚴重。此外該指數也有較細項的藥品分類指數，是依照 ATC level 1 的主要治療類別加以分類（共 13 類，類別名稱及占率如表 2-16）。由於在加拿大販售的每種藥品均有衛生部製發的識別碼(Drug

Identification Number, DIN)，故可依據藥品註冊時所申報的活性成分(active ingredients)加以分類。細項的指數也是用銷售量加權平均。

其次，該指數依照藥廠銷售的對象，分為批發商、醫院與藥房的價格指數。藥廠亦會直接出貨給小診所、療養院及政府機關，但銷量太少，不特別分類統計。第三種分類是再將批發商、醫院及藥房，依其所屬的省份細分，編制各省份各銷售對象的價格指數。

在製作 PMPI 的同時，PMPRB 也不忘提醒 PMPI 與藥品成本之間的關係。PMPI 並沒有測量專利藥品的利用改變情形，該藥品利用的改變是利用另一個指數，即 PMQI 來加以測量。PMPI 並沒有測量處方型態 (prescribing patterns) 改變或新藥引入對於藥品成本的影響。依據設計 PMPI 是要將價格改變的效應自藥品銷售成長中分離出。以 2011 年為例，整體的專利藥價指數與 2010 年幾乎相同，沒有任何變動，但各種主要治療類別的藥品價格在兩年之間其實是有變動上的差異 (詳如表 2-16)，如果 R 代表整體的 PMPI 變動率，假設藥品共有 N 種治療類別 (以 $1, 2 \dots N$ 加以表示)，則 $R(i)$ 代表第 i 治療類別的價格變動率， $w(i)$ 代表第 i 種治療類別藥品的銷售額占率，整體的 PMPI 變動率實際上即是

各治療類別價格變動率依其占率權重計算的結果，公式如下： $R = w(1) \times R(1) + w(2) \times R(2) + \dots + w(N) \times R(N)$ 。

(四) 專利藥品價格指數變動的趨勢

圖 2-5 顯示，PMPI 在 2010-2011 年的年度成長幾乎接近 0%。

依據加拿大的專利法的要求，PMPRB 需考量消費者物價指數（Consumer Price Index，CPI）及其他因素，以決定是否專利藥品的價格是否有過高的情形。圖 2-6 顯示 PMPI 與 CPI 的年度變化情形。由該圖可以發現，1988 年至 2011 年加拿大的一般的物價上漲情形（以 CPI 測量）幾乎每年均高於專利藥品價格指數（PMPI）的上漲。在 2011 年，CPI 上漲了 2.9%，但同年的 PMPI 幾乎沒有成長。

二、物價指數之藥品部分

加拿大除了上述有關 PMPRB 編制的專利藥品價格指數外，與藥品相關的價格指數還有聯邦政府的統計部發布的消費者物價指數及工業產品價格指數（Industrial Product Price Index, IPPI）(Statistics Canada 2013a)(Statistics Canada 2013)。加拿大的消費者物價指數中，與醫療有關的權重如表 2-17 所示，由該表可以發現，其消費者物價

指數的醫療照護類，系分為健康照護產品及健康照護服務，其中，健康照護產品的權重甚至高於健康照護服務的權重。

至於加拿大工業產品價格指數中的藥品指數（以下簡稱產業藥品指數）(Statistics Canada 2013b)(Statistics Canada, 2013b)(Statistics Canada 2013)，則是測量產品出廠時的價格，因此並非購買者付費的價格，因為它並沒有包括營業稅或其他的間接稅，也不包括產品的運輸及大盤、零售等交易過程產生的成本。該定義與我國目前的總額預算醫療服務成本指數採用的躉售物價指數藥品類（以下簡稱躉售藥品指數）較為接近，茲將兩者比較列於表 2-18。由該表可以發現，加拿大工業產品價格指數僅包含八大項目，而我國躉售物價指數之藥品指數則包含較多的查價項目，反應出兩國在選取藥品項目進入指數計算時，受到各類藥品銷售金額占率的影響而有所不同。

除此之外，依據兩國的藥品指數變化趨勢做成的比較圖（如圖 2-7），可以發現我國在 1981 年至 2012 年間的躉售藥品指數變動不大，但加拿大的產業藥品指數則在此 30 年間增加了 2.5 倍。

表 2-1 民國 97~103 年各部門總額計算「醫療服務成本指數改變率」各成本項目

指數項目 成本項目	總額年度(計算年增率採行之指數年度)			
	民國 97 年 (95 年/94 年)	民國 98 年 (96 年/95 年)	民國 99 年 (97 年/96 年)	民國 100 年~103 年 (101 年/100 年、100 年/99 年、99 年/98 年、98/97 年)
人事費用 ^{註 1}	工業及服務業每月平均薪資指數			
藥品費用	躉售物價指數 1. 藥品類(基層、醫院、牙醫) 2. 藥品類之中藥濃縮製劑(中醫)	躉售物價指數 1. 藥品類(基層、醫院、牙醫) 藥品類之中藥製劑(中醫)		
醫療材料費用 ^{註 2}	躉售物價指數 1. 理化分析用儀器及器具 2. 內、外、牙科或獸醫用儀器及用具 3. 醫療儀器及用具		躉售物價指數 1. 理化分析用儀器及器具 2. 電子醫療用儀器及設備	躉售物價指數 1. 理化分析用儀器及器具 2. 電子醫療用儀器及設備 3. 放射照相或放射治療器具 4. 注射筒、聽診器及導管等醫療器材 5. 整形用具、人造關節等非電子醫療器材及用品
基本營業費用 ^{註 3}	以下兩者之平均數 1. 躉售物價指數-醫儀器項 2. 台灣地區房屋租金價格指數-營業用		以下兩者之平均數 1. 躉售物價指數-醫療材料費用 2. 消費者物價指數-房租	
其他營業費用	消費者物價指數—總指數			

資料來源：衛生福利部. 民國 102 年度全民健康保險醫療給付費用總額範圍專家學者會議. 2012/4/9, 2012.

註 1：人事費用：採行政院主總計處「薪資與生產力統計」之「工業及服務業薪資指數」，其涵蓋範圍自民國 98 年 1 月起新增「教育服務業(僅含短期補習班及汽車駕駛訓練班)」與「社會工作服務業(僅含兒童及嬰幼兒托育機構)」兩項，爰自民國 101 年總額起配合採計。

註 2：醫療材料費用：主計總處民國 97 年 1 月起公布之相關物價指數採用民國 95 年為基期，配合「躉售物價指數之醫療儀器類」分組項目之改變，自民國 99 年起，選取屬醫療儀器及材料相關之項目，請主計處另行計算

註 3：基本營業費用：主計總處自民國 97 年 2 月起停編「台灣地區房屋租金價格指數」，爰自民國 99 年起改採「消費者物價指數/居住類/房租」。

表 2-2 美國醫療相關價格指數概況表

指數名稱	涵蓋範圍	目的	週期	來源	出處	其他
Medical Care Price Index (MCPI)	代表消費者自付醫療費用的商品組合，約占國民醫療保健支出的 20%，不包括公營及私人保險計畫所支付的醫療費用，包含所有消費者自付的保費，不含政府及雇主所付保費	MCPI 是組成 CPI 的一部分，CPI 是廣泛用於校正薪資及社會安全支出通貨膨脹影響。	1936-1946/ 季報 1947- 現今/ 月報	美國 勞工 統計 局	勞工 月刊 (Mont hly Labor Revie w)	MCPI 不包括公私營保險計畫所支付的醫療費用，如用來代表整體醫療通膨的會有問題，不過這本來就不是 MCPI 目的。
National Health Expenditures (NHE) Deflator	醫療保健支出涵蓋了所有醫療保健產品及服務，以衡量整體醫療保健花費。	測量整個醫療部門的價格變動。	1994 年 11 月後 持續 發 布。	健康 照護 財務 署 (HCF A)	美國 醫保 精算 部	無
Personal Consumption Expenditures (PCE), Fixed-Weight Index, Medical Component	個人醫療支付費用，約佔國民醫療保健支出的 88%。包括公營及私人保險計畫支付醫療費用，不包括如醫學研究和某些建設費用等支出。	PCE 是國家收入和生產帳戶的一部分。	1929- 1946/ 年報 1947- 現今/ 季報	商業 部經 濟分 析局	當前 商業 狀況 調查	BEA 先前計算 PCE 醫療平減指數(deflator)，不過已經不發布此項資料。

表 2-2 美國醫療相關價格指數概況表(續)

指數名稱	涵蓋範圍	目的	週期	來源	出處	其他
Personal Health Care Expenditures (PHCE)	包括個人公共及私人的直接醫療費用，如醫院服務、醫師服務、牙醫師、其他醫事人員、藥品、醫療耗材、護理之家等。不包括醫學研究、建設醫療設施、公共衛生活動、行政費用、私人醫療保險的淨成本。	為了提供一個具廣泛基礎衡量醫療照護通貨膨脹 (Inflation)，以解決一些 MCPI 在方法學上的問題。	1960-1991/年報	健康照護財務署 (HCF A)	Health Care Financing Review	無
HCFA Medicare Economic Index (MEI)	醫師門診服務的投入 (約為醫療保健支出 25%)，加上校正整體經濟生產力成長。包含醫師收入、非醫師收益、辦公花費、醫材、設備及其他服務。	使用於每年 Medicare 醫師費支付標準。	1980-目前/季報；預估十年	健康照護財務署 (HCF A)	聯邦公報	MEI 是落後指標而非先前指標，因國會認為醫療保險支出應跟隨而非引起通貨膨脹。
AHA Hospital Market Basket Index	醫院支出約占 1991 年醫療保健支出 40%。這是一個醫院投入價格指數 (input price index)，以測量醫院購買商品及服務價格差異。	用於醫院與其他契約者協商使用。調整醫院費用通貨膨脹以測量醫院真正支出成長。	1963-目前/月報	美國醫院協會 (AHA)	AHA 的經濟趨勢季報	所使用的權重並無改變。

表 2-2 美國醫療相關價格指數概況表(續)

指數名稱	涵蓋範圍	目的	週期	來源	出處	其他
HCFA Prospective Payment System (PPS) Hospital Input Price Index	醫院支出約占 1991 年醫療保健支出 40%。醫院投入價格指數。使用在 Medicare PPS 更新公式中以校正支付醫院費用。	提供一個常規性校正基礎來調整 Medicare 與 Medicaid 的醫院支付標準	1986- 目前/ 季 報。	無	聯邦 公報	計算項目固定但是權重會改變
HCFA Hospital Transaction Output Price Index	醫院產出而不是投入價格。使用訂價(list price data)來評估交易價格。	試圖測量醫院產品及服務交易價格的成長(而不是定價)。由於大量服務可能有折扣，採用訂價可能會高估。	1960- 1993/ 年報	健康 照護 財務 署 (HCF A)	無公 開的 官方 報 告，但 可向 HCFA 索取	有二種版本，一種全部基於病人收益，另一種基於病人收益及其他收益。
HCFA Regulation Skilled Nursing Home Input Price Index	護理之家最常使用的投入-約佔 8%的醫療保健支出。	Medicare 支付護理之家費用	1972- 目前/ 季報	健康 照護 財務 署 (HCF A)		無

表 2-2 美國醫療相關價格指數概況表(續)

指數名稱	涵蓋範圍	目的	週期	來源	出處	其他
National Health Accounts-Bureau of Economic Analysis (NHA-BEA) Nursing Home Input Price Index with Capital Costs	護理之家的服務的投入，包括資本投入	用來估計及推估護理之家價格成長	1972-目前/季報	健康照護財務署 (HCFA)	HCF A 辦公室 的精算師	無
HCFA Regulation Home Health Agency Input Price Index	居家照護服務所需的物品及服務，約佔醫療保健支出的 1%	決定 Medicare 的支付範圍	1972-目前/季報	健康照護財務署 (HCFA)	定期刊登在聯邦公報上	無
Producer Price Index (PPI): individual medical components	生產者售出的醫療產品，包括中間和最終產品。PPI 含括醫療服務的投入物品，雖然沒有醫療生產者指數的整合性指標。兩個最重要的類別的是藥品以及 X 射線和電子醫療設備。	用來構建整體生產者價格指數	1974-目前/月報	美國勞工部，勞動局統計	每月公佈的生產者價格指數	傳統上生產者價格指數只包含物品，為包含醫療產業，近來於 PPI 中增加了服務項目。

表 2-2 美國醫療相關價格指數概況表(續)

指數名稱	涵蓋範圍	目的	週期	來源	出處	其他
Producer Price Index (PPI): individual medical components	生產者售出的醫療產品，包括中間和最終產品。PPI 含括醫療服務的投入物品，雖然沒有醫療生產者指數的整合性指標。兩個最重要的類別的是藥品以及 X 射線和電子醫療設備。	用來構建整體生產者價格指數	1974-目前/月報	美國勞工部，勞動局統計	每月公佈的生產者價格指數	傳統上生產者價格指數只包含物品，為包含醫療產業，近來於 PPI 中增加了服務項目。
Producer Price Index (PPI) Price Indexes for Hospitals	此指標針對不同類別的醫院，主要是基於醫院住院及門診的收益資料	在 1993 年，BLS 開始產生指標並計畫將此指標納入 PPI	1993-目前/月報	美國勞工部，勞動局統計	每月公佈的生產者價格指數	醫師服務、檢驗機構、護理照護機構於 1994 年建構類似指標。

本表由本研究整理(Graboyes 1994)

資料來源：(Graboyes 1994)(Graboyes, 1994)

表 2-3 薪資之投入價格測量：投入類別、代表指數和權重

投入類別	代表指數	權重		
		前瞻性支付 制醫院	非前瞻性支 付醫院	醫師 (MEI)
民間醫院	民間醫院	16.51%	17.14%	-
專業和技術	專門技術人員	16.51	17.14	5.66
管理者	管理者	4.80	4.98	2.41
銷售人員	銷售人員	0.20	0.21	-
文書人員	文書人員	6.22	6.46	3.83
工藝人員	工藝和維修	0.85	0.88	-
營運事務(排除運輸)	所有的操作者	0.22	0.23	-
運輸事務	運輸工作	0.06	0.06	-
非農務工作者	非農務工作者	0.04	0.04	-
服務工作者	服務工作者	4.83	5.01	0.52
醫師工作薪資和時間	平均每小時收入 (AHE)-非農業人 員	-	-	44.20
總計		50.24	52.15	56.62

資料來源：(Centers for Medicare & Medicaid Services, 2011; MedPac, 2002)

本表之代表指數由雇用成本指數(ECI, employment cost index)中取得

表 2-4 員工福利之投入價格測量：投入類別、代表指數和權重

投入類別	代表指數	權重		
		前瞻性支付 制醫院	非前瞻性支 付醫院	醫師 (MEI)
民間醫院	民間醫院	3.66%	3.79%	-
專業和技術	專門技術人員	3.66	3.79	-
管理者	管理者	1.07	1.11	-
銷售人員	銷售人員	0.05	0.05	-
文書人員	文書人員	1.39	1.44	-
工藝人員	工藝和維修	0.19	0.20	-
營運事務(排除運輸)	所有的操作者	0.05	0.05	-
運輸事務	運輸工作	0.01	0.01	-
非農務工作者	非農務工作者	0.01	0.01	-
服務工作者	服務工作者	1.07	1.11	-
醫師時間-額外津貼	私人非農業人員	-	-	10.26%
非醫師薪資-額外津貼	白領階層工作者	-	-	4.39
總計		11.16	11.57	14.65

註：本表之代表指數由雇用成本指數(ECI, employment cost index)中取得。

表 2-5 非勞力部分之投入價格測量：投入類別、代表指數和權重

投入類別	代表指數	權重		
		前瞻性 支付制 醫院	非前瞻 性支付 醫院	醫師 (MEI)
其他專業費用(非醫療)	ECI 之專業技術人員之薪資指數	2.13%	2.10%	-
醫療疏失保險	CMS之專業疏失險(professional liability insurance)保費指數	1.19	1.08	-
MEI-醫療疏失費用	醫師醫療疏失成本指數(Physician malpractice cost index)	-	-	3.15%
MEI-辦公室	CPI-U-房屋(housing)	-	-	11.58
電力	PPI-商業用電	0.93	1.01	-
燃料	PPI-商業用天然氣	0.37	0.40	-
水和汗水	CPI-U 水和汗水	0.25	0.27	-
藥物	PPI-處方藥物	4.16	3.07	1.51
食物-直接購買	CPI-U 加工食品	2.31	2.37	-
食物-合同服務	CPI-U 外食	1.07	1.10	-
化學	PPI 工業化學品	3.67	3.75	-
醫療器械	PPI 醫療器械和設備	3.08	3.15	1.88
MEI-醫療材料和供給品	PPI 手術器具和供給品	-	-	1.51
影像用品	PPI 影像用品	0.39	0.40	-
橡膠和塑膠	PPI 橡膠和塑膠產品	4.75	4.87	-
MEI-醫療設備	CPI-U 醫療設備和供給品	-	-	1.51
紙製品	PPI-加工紙和紙板	2.08%	2.18%	-
服裝	PPI-服裝	0.87	0.89	-
機器和設備	PPI-機器和設備	0.21	0.21	-
各種產品	PPI-成品	2.21	2.23	-
MEI-汽車	CPI-U 私人交通	-	-	1.30%
郵資	CPI-U 郵資	0.27	0.30	-
電話服務	CPI-U 電話服務	0.58	0.63	-
其他-勞力密集	ECI-私人營業薪資	7.28	5.44	-
其他-非勞力密集	CPI-U 所有項目	0.80	0.83	-
其他	CPI-U 扣除食物和能源之所有項目	-	-	6.30
總計		38.63	36.28	28.74

註：CMS(老人及貧民健康保險服務中心), MEI(老人健康保險經濟指數), CPI-U(都市之消費者物價指數), PPI(生產者物價指數)。

表 2-6 資本之投入價格測量：投入類別、代表指數和權重

投入類別	代表指數	權重		
		前瞻性 支付制 醫院	非前瞻 性支付 醫院	醫師 (MEI)
建築和設備				
建築和固定	Boeckh 之機構建造指數	30.09	-	-
可移動設備	PPI 之機器和設備指數	34.75	-	-
股權				
政府和非營利組織	政府公債之債券平均收益 (債券指數 20)	27.06	-	-
營利組織	Moody 投資等級為 AAA 級 之債券平均收益	4.78	-	-
其他資本相關成本				
	CPI-U 之一般房屋租金指數	3.32	-	-
總計		100	-	-

註：MEI(老人健康保險經濟指數), CPI-U(都市之消費者物價指數), PPI(生產者物價指數)。

表 2-7 美國消費者物價指數、生產者物價指數、進出口價格指數之藥品指數比較

分類	消費者物價指數	生產者物價指數	進出口物價指數
官方名稱	處方藥 (prescription drugs)	藥物備製品 (pharmaceutical preparation)	藥品 (Pharmaceutical product)
相對重要性	占美國消費者物價指數 1.253% 的權重	1. 占生產者物價指數權重 2.358% 2. 占最後貨品生產者物價指數的 5.158%	1. 占所有進口總值的 3.073% 2. 占所有出口總值的 3.862%
是否專為處方藥品設立指數	是	是	否
在處方藥之下有更細的分層指數	近期尚無法取得	具備 8 種大的治療分類以及 28 種詳細的治療分類指數	無
樣本更新之平均時間	4 年	5-7 年	2 年
補充樣本以反應新產品的加入	無	是，每年	無
價格型態	藥局取得藥品之交易價格	製造者的第一手交易價格	在美國國境的進口/出口交易價格
範圍	在藥局取得的醫師處方或非處方藥(排除醫師或醫院自行調劑者)	美國(除排波多黎各)生產之處方及非處方藥，不管銷售通路為何	美國(包括波多黎各)進口/出口之處方藥、非處方藥及其他藥品
指數的焦點	消費者	貨品製造業	美國國際交易
是否有定期修訂指數日期	無	是，公布四個月後公告最後指數	是，公布四個月後公告最後指數

資料來源：The pharmaceutical industry: an overview of CPI, PPI, and IPP methodology,p2(Bureau of Labor Statistics 2011)(Bureau of Labor Statistics, 2011)

表 2-8 美現行生產者物價指數之藥品結構

代碼	藥品類
063801	腫瘤、內分泌及新陳代謝疾病
063802	中樞神經系統及感覺器官
063803	心血管系統
063804	呼吸系統
063805	消化及生殖泌尿系統
063806	皮膚製劑
063807	維生素、營養及補血製劑
063808	傳染病及寄生蟲病

資料來源：美國勞工統計局，生產者物價指數(Bureau of Labor Statistics 2011)(Bureau of Labor Statistics, 2011)

表 2-9 2000 年及 2006 年美國老人健康保險經濟指數(MEI, Medicare Economic Index)

類別	2006 年 成本權重	2000 年 成本權重	2006 年代表指數
醫師報酬(投入時間)	48.266	52.466	
薪資	43.880	42.730	AHE-私人非農業員工的平均時薪
福利	4.386	9.735	ECI-私人企業員工福利
醫師執業費用	51.734	47.534	
非醫師報酬	19.153	18.654	
非醫師薪資	13.752	13.809	
專業及技術人員	6.006	5.887	ECI 薪資-專業及技術人員
管理人員	1.446	3.333	ECI 薪資-管理人員
文書人員	4.466	3.892	ECI 薪資-文書人員
服務人員	1.834	0.696	ECI 薪資-服務人員
非醫師福利	5.401	4.845	福利之組合指數
辦公室費用	20.035	12.209	
水電	1.266	---	CPI-燃料和其他公用事業費用
化學製品	0.723	---	PPI-基本有機化學加工
紙類	0.657	---	PPI-加工紙和紙板
橡膠及塑膠	0.598	---	PPI-橡膠和塑膠產品
電話	1.501	---	CPI-電話服務
郵資	0.898	---	CPI-郵資
其他服務	3.582	---	ECI-服務業薪資
其他財貨	0.500	---	CPI-U 扣除食物和能源後之所有項目
固定資產	8.957	---	CPI-自有房屋租金
移動資產	1.353	---	PPI-機器和設備
專業責任保險	4.295	3.865	CMS-醫師專業責任險保費
醫療設備	1.978	2.055	PPI-醫療器材與設備
藥品和醫材	1.760	4.320	
藥品	---	2.309	
醫材	1.760	2.011	PPI-外科耗材及 CPI(U)-醫材之組合指數
其他專業費用	4.513	---	CPI-扣除食物和能源後之所有項目
其他費用	---	6.433	
總計	100	100	

資料來源:Federal Register 75 FR 73262(Department of Health and Human Services 2010)

註：AHE 為 Average Houely Earnings, ECI 為 Employment Cost Index, CPI-U 為 Consumer Price Index for Urban consumer, PPI 為 producer Price Index, CMS 為 Centers for Medicare and Medicaid, 表示該代表指數由 CMS 直接由保險公司提供的醫療疏失險保費資料計算而得。

表 2-10 英國國家健康服務通膨指數組成及變化趨勢

<i>Year</i>	<i>HCHS pay</i>	<i>HCHS prices</i>	<i>HCHS capital</i>	<i>FHS</i>	<i>Other</i>	<i>NHS total</i>
1992-93	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1993-94	104.2	101.4	104.4	100.6	102.5	102.7
1994-95	107.7	102.3	112.9	102.9	103.8	105.4
1995-96	112.5	105.6	118.0	105.5	106.8	109.3
1996-97	116.2	107.2	119.7	109.0	110.2	112.4
1997-98	119.1	107.6	124.7	112.2	113.6	114.8
1998-99	124.9	110.3	128.5	115.6	116.7	119.3
1999-2000	133.5	111.6	132.1	120.3	119.5	124.8
2000-01	143.1	111.2	139.7	123.6	122.2	130.1
2001-02	155.0	111.3	148.8	126.2	125.3	136.2
2002-03	162.8	112.5	155.4	131.1	129.5	141.1
2003-04	174.7	114.1	162.9	137.2	133.2	147.9
2004-05	182.6	115.3	175.3	n/a	136.9	n/a
2005-06	191.2	117.5	182.8	n/a	139.6	n/a
2006-07	199.1	121.0	191.5	n/a	143.4	n/a
2007-08	206.1	123.2	206.4	n/a	147.4	n/a

資料來源:英國衛生部，NHS 通膨指數(House of Commons 2013)(House of Commons 2013)。

表 2-11 英國衛生服務成本指數項目內容及資料來源

	HSCI 項目	來源
1	內外科儀器採購	NHS 供應鏈系統資訊
2	內外科儀器維修合約	自行估算，以反映人事與醫療成本變化為原則
3	藥品	生產者物價指數
4	X 光攝影儀器	生產者物價指數
5	X 光攝影儀器維修合約	自行估算，以反映人事與醫療成本變化為原則
6	包紮材料	NHS 供應鏈系統資訊
7	病患 Patients' appliances	NHS 供應鏈系統資訊
8	實驗室設備	NHS 供應鏈系統資訊
9	實驗室設備維修合約	自行估算，以反映人事與醫療成本變化為原則
10	病患服裝	NHS 供應鏈系統資訊
11	洗衣設備與材料	NHS 供應鏈系統資訊
12	洗衣與清潔合約	自行估算，以反映人事與醫療成本變化為原則
13	員工制服	NHS 供應鏈系統資訊
14	廚具	NHS 供應鏈系統資訊
15	寢具	NHS 供應鏈系統資訊
16	工程設備與維修材料	生產者物價指數
17	工程設備維修合約	自行估算，以反映人事與醫療成本變化為原則
18	房屋、修繕設備與材料	商業部(Department for Business, Innovation & Skills)出版的營建業報告
19	房屋修繕設備維修合約	自行估算，以反映人事與醫療成本變化為原則
20	營業用不動產稅	物業估價辦事處
21	燃油	消費者物價指數
22	用電	消費者物價指數
23	天然氣	消費者物價指數
24	自來水	自來水管理局資料
25	運輸用油	消費者物價指數
26	郵費	消費者物價指數
27	房租	CB Richard Ellis (房屋仲介公司)調查資料
28	裝潢與傢俱	生產者物價指數
29	電話費	消費者物價指數
30	文具印刷費	NHS 供應鏈系統資訊
31	辦公室設備	生產者物價指數
32	電腦軟硬體	生產者物價指數
33	電腦硬體維修合約	自行估算，以反映人事與醫療成本變化為原則
34	資料處理合約	自行估算，以反映人事與醫療成本變化為原則
35	食物	NHS 供應鏈系統資訊
36	食物與餐飲合約	自行估算，以反映人事與醫療成本變化為原則
37	廣告	British Medical Journal/Nursing Times/Health Service Journal 三期刊的廣告費用
38	差旅與搬運費	NHS 規定/消費者物價指數
39	租車合約	政府採購合約價
40	運輸設備維修合約	自行估算，以反映人事與醫療成本變化為原則

資料來源：Department of Health,UK(Department of Health 2013)(Department of Health, 2013)

表 2-12 日本藥品生產金額

名 次 藥品大分類	生產金額		對前年差額		百分比	
	2012 年	2011 年	差額	比率	2012 年	2011 年
	百萬元 (日幣)	百萬元 (日幣)	百萬元 (日幣)	%	%	%
總數	6,976,712	6,987,367	-10,655	-0.2	100	100
1 循環器官用藥	1,297,037	1,347,996	-50,959	-3.8	18.6	19.3
2 中樞神經系統用藥	848,600	849,373	-774	-0.1	12.2	12.2
3 其他的代謝性醫藥品	645,147	679,786	-34,639	-5.1	9.2	9.7
4 消化器官用藥	572,354	570,135	2,218	0.4	8.2	8.2
5 血液・體液用藥	510,891	463,919	46,971	10.1	7.3	6.6
6 外皮用藥	402,315	375,805	26,510	7.1	5.8	5.4
7 生物學的製劑	306,174	315,352	-9,178	-2.9	4.4	4.5
8 抗生素製劑	251,567	265,932	-14,365	-5.4	3.6	3.8
9 感覺器官用藥	232,043	234,058	-2,015	-0.9	3.3	3.3
10 過敏症用藥	226,495	263,709	-37,214	-14.1	3.2	3.8
11 體外診斷用醫藥品	210,348	190,156	20,192	10.6	3	2.7
12 維他命	185,128	177,433	7,695	4.3	2.7	2.5
13 泌尿生殖器官以及肛門用藥	176,807	156,118	20,689	13.3	2.5	2.2
14 腫瘤用藥	163,720	152,796	10,924	7.1	2.3	2.2
15 荷爾蒙劑 (包含抗荷爾蒙劑。)	152,914	139,935	12,978	9.3	2.2	2
16 滋養強壯藥 (解除疲勞等等強化身體等等)	147,891	147,941	-50	0	2.1	2.1
17 中藥	141,030	132,027	9,002	6.8	2	1.9
18 呼吸器官用藥	127,386	123,835	3,552	2.9	1.8	1.8
19 化療藥物	103,199	115,418	-12,219	-10.6	1.5	1.7
20 診斷用藥(排除體外診斷用醫藥品。)	52,490	54,184	-1,695	-3.1	0.8	0.8
21 人工透析用藥	51,254	48,103	3,150	6.5	0.7	0.7
22 末梢神經系統用藥	35,743	40,638	-4,895	-12	0.5	0.6
23 放射性醫藥品	33,958	33,481	476	1.4	0.5	0.5
24 公共衛生用藥	19,351	22,554	-3,202	-14.2	0.3	0.3
25 其他非用於治療的醫藥品	19,133	22,687	-3,554	-15.7	0.3	0.3
其他	63,738	63,993	-255	-0.4	0.9	0.9

資料來源：厚生勞動省藥事工業生產動態統計調查(厚生勞動省 2013)(厚生勞動省 2013)。

表 2-13 日本指數之沿革

基期	指數名稱	公開日期
1887 年 1 月	東京躉售物價指數	1897 年
1900 年 10 月	東京躉售物價指數	1913 年 4 月
1933 年	東京躉售物價指數	1936 年 12 月
1948 年 1 月	東京躉售物價指數	1949 年 9 月
1952 年	躉售物價指數	1954 年 12 月
1960 年	躉售物價指數	1963 年 1 月
1965 年	躉售物價指數	1968 年 1 月
1970 年	躉售物價指數	1973 年 1 月
1975 年	躉售物價指數	1977 年 12 月
1980 年	躉售物價指數	1982 年 12 月
1985 年	躉售物價指數	1987 年 12 月
1990 年	躉售物價指數	1992 年 12 月
1995 年	躉售物價指數	1997 年 12 月
2000 年	企業商品價格指數	2002 年 12 月

資料來源: 日本銀行, 企業商品物價指數(Bank of Japan 2000)(Bank of Japan, 2000)

表 2-14 日本企業商品物價指數之分類

種類	主分類	次分類	說明
國內企業 商品物價 指 (DCGPI, The Domestic Corporate Goods Price Index)	製造業產品	加工食品	依據日本總務 省及商品局所 公布日本標準 化工業分類，分 為 5 大類，20 次分類，88 小分 類，235 商品分 類，910 項商 品。
		紡織產品	
		木材與木製品	
		紙漿、紙及其相關產品	
		化學及其相關產品	
		塑膠產品	
		石油及煤產品	
		陶瓷、石頭及黏土產品	
		鐵和鋼	
		非鐵之金屬	
		金屬產品	
		一般性機器及設備	
		運輸設備	
		精密儀器	
		其他製造業產品	
	農、林和漁業產品	農、林和漁業產品	
礦產	礦產		
電加、瓦斯和水	電加、瓦斯和水		
廢料及廢棄物	廢料及廢棄物		
出口物價 指數 (EPI,the Export Price Index)	紡織產品		依據日本交易 總結報告之基 本分類指數(the basic classification index) 分為 8 大類，32 次分 類，79 商品分 類，222 項商品
	化學及其相關產品		
	金屬及其相關產品		
	一般儀器及設備		
	電子儀器及設備		
	運輸設備		
	精密儀器		
其他製造業產品			
進口物價 指數 (IPI , the Import Price Index)	食品和飼料		8 大類，35(36) 次分類，85(88) 商品分類， 275 項商品
	紡織產品		
	金屬及其相關產品		
	木頭及木製相關產品		
	石油、煤及天燃氣		
	化學及其相關產品		
	儀器及設備		
	其他初級產品及製造貨品		
	參考指數 i. 所有商品，包含新鮮食物 ii. 食品及飼料，包含新鮮食物		

資料來源: 日本銀行，企業商品物價指數(Bank of Japan 2000)(Bank of Japan, 2000)

表 2-15 日本生產者物價指數之藥品類分類、代表指數及其權重(base=2010)

次分類	權重	商品分類	權重	商品次分類	權重
藥品產品	32.3	處方藥藥物產品	28.5	安眠藥、鎮靜劑和抗焦慮症用藥	0.5
				解熱鎮痛藥、止痛藥和抗發炎用藥(處方藥)	0.6
				抗帕金森氏症用藥	0.3
				精神科用藥	1.0
				末梢神經系統用藥	0.2
				眼科用藥製劑(處方藥)	0.7
				抗心律不整藥物	0.4
				抗高血壓用藥和血管擴張藥	5.0
				高血脂用藥	1.5
				影響呼吸器官製劑	0.6
				影響消化器官製劑(處方藥)	2.8
				荷爾蒙製劑	0.6
				泌尿生殖器和肛門器官用藥	0.8
				表皮製劑(處方藥)(Epidermal agents (ethical))	1.2
				維生素製劑(處方藥)	0.7
				營養的、滋補的或二者一(處方藥)	0.6
				血液和體液相關製劑	2.5
				人工透析製劑	0.3
				抗糖尿病製劑	0.8
				抗腫瘤用藥	0.7
				放射性藥物	0.2
				抗過敏藥	1.3
				中藥	1.0
				抗生素製劑	1.3
				化學製療用藥	0.4
				疫苗和血液製劑	1.3
				診斷用藥	1.2
					2.8
		常見感冒用藥	0.3		
		眼科用藥製劑(零售藥局)	0.3		
		耳鼻用藥	0.1		
		影響消化器官製劑(零售藥局)	0.3		
		表皮製劑(零售藥局)(Epidermal agents (retail pharmacy))	0.6		
		維生素製劑(零售藥局)	0.4		
		營養的、滋補的或二者一(處方藥)	0.3		
		新陳代謝疾病合併製劑	0.2		
		公共健康用藥(Agents for public health)	0.1		
		0.8	準藥物(Quasi-drugs)	內含維生素用藥	0.5
				家用殺蟲劑	0.3
		0.2	動物製劑	動物用藥	0.2

資料來源：日本企業商品物價指數之化學和相關產品之分類及權重指數(Bank of Japan 2010)(Bank of Japan, 2010)

表 2-16 專利藥價指數(PMPI)內各主要治療分類中的價格變動, 2011

主要治療類別	2011 年銷售占率 (%)	價格變動 (2010 to 2011,%)	對 PMPI 影響的貢獻(%)
A:消化系統	8.5	-1.6	-0.1
B:血液系統	7.2	1	0.1
C:心血管系統	15.4	0.1	0
D:皮膚科用藥	0.7	0.7	0
G:泌尿生殖系統和性激素	4.2	0.4	0
H:體激素	0.6	0.4	0
J: 抗生素系統及 P:抗寄生蟲藥	10.4	-0.1	0
L:抗腫瘤和免疫調節劑	23.3	-0.2	0
M:肌肉骨骼系統	3.3	0.5	0
N:神經系統	13.7	0.6	0.1
R:呼吸系統	8.8	0.1	0
S:感官	3.4	0.2	0
V:其它	0.5	-2.5	0
合計	100	0.0	0

資料來源：加拿大加拿大專利藥品價格審議會(Patented Medicine Prices Review Board, 2012)。

表 2-17 加拿大消費者物價指數中之醫療相關權重

指數類別	權重
------	----

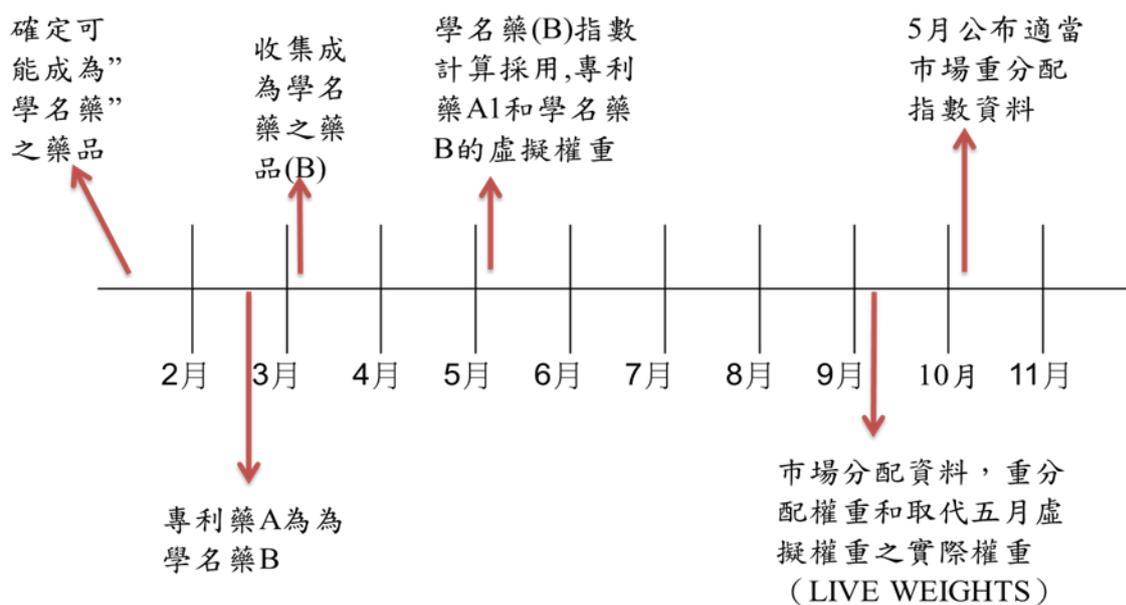
健康照護類	2.94
健康照護產品	1.85
醫藥產品	1.47
處方藥	0.88
非處方藥	0.59
眼睛照護產品	0.30
其他健康照護產品	0.08
健康照護服務	1.09
眼睛照護服務	0.08
牙科照護	0.63
其他健康照護服務	0.38

資料來源：加拿大統計(Statistics Canada 2013a)(Statistics Canada, 2013a)(Statistics Canada 2013)

表 2-18 我國躉售藥品指數查價項目與加拿大產業藥品指數藥品分類之比較

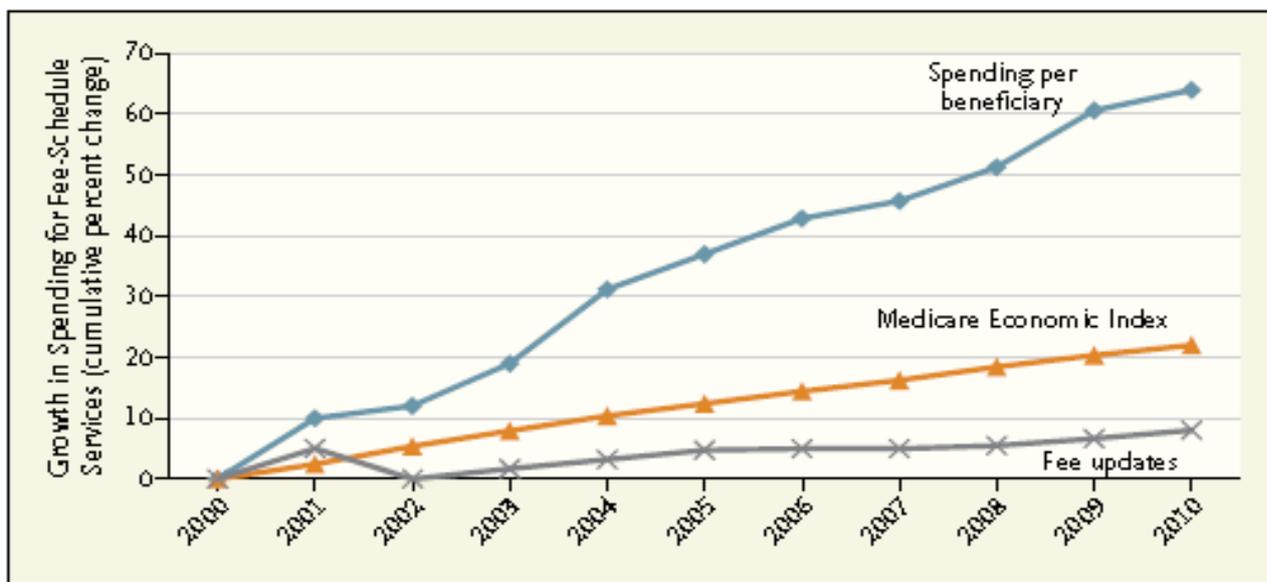
我國躉售藥品指數查價項目	加拿大產業藥品指數藥品分類
抗生素（原料藥）	N/A
原料藥(抗生素除外)	N/A
麻醉藥品製劑	N/A
心臟脈管與腎作用藥	心臟血管用藥
呼吸道作用藥	N/A
胃腸道作用藥	消化系統
營養與電解質液	維生素
抗微生物藥	抗生素
動物用藥	動物用藥
中藥製劑	N/A
N/A	中樞神經系統及感覺器官
N/A	腫瘤類用藥
N/A	其他藥品

註：本表不包括我國的進出口藥品項目，N/A 表無此分類項目。



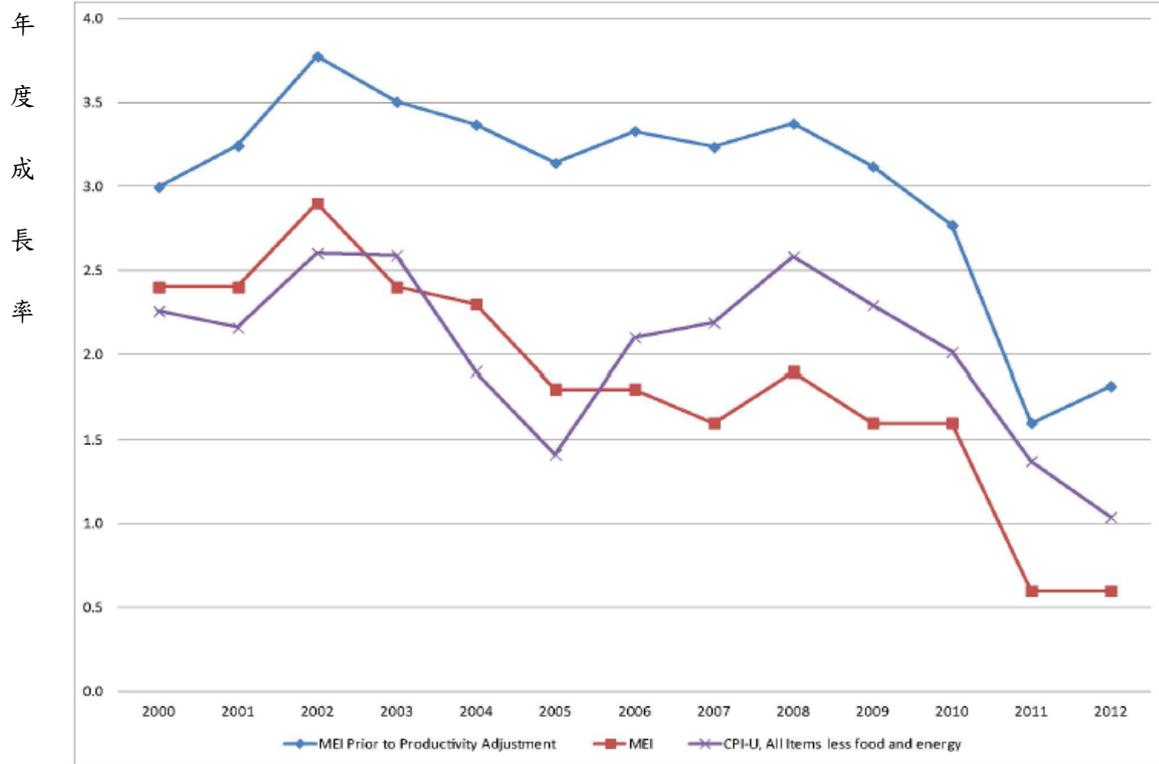
資料來源:The pharmaceutical industry: an overview of CPI, PPI, and IPP methodology , P14(Bureau of Labor Statistics 2011)(Bureau of Labor Statistics, 2011)

圖 2-1 美國生產者物價指數採用學名藥時程



資料來源：Medicare payment reform(Iglehart 2011)(Iglehart 2011)

圖 2-2 美國 Medicare 醫師服務費的成長趨勢—2000 至 2010 年



資料來源：Review of the Medicare Economic Index , page 15)(Medicare Economic Index Technical Advisory Panel 2012)

圖 2-3 美國 MEI、未經生產力平減前的 MEI 及都市消費者物價指數之成長率比較

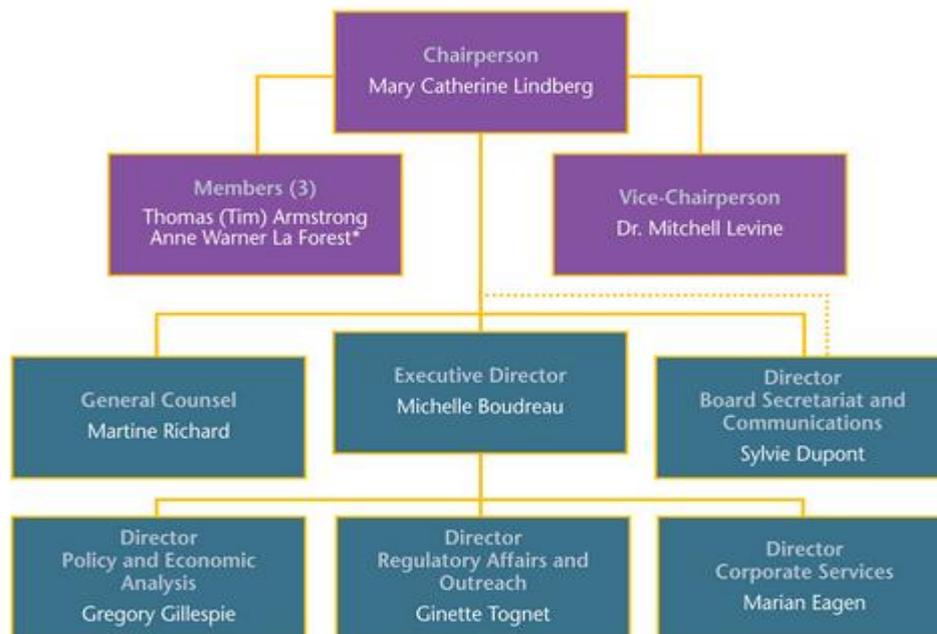


圖 2-4 PMPBR 組織架構圖，2011 年

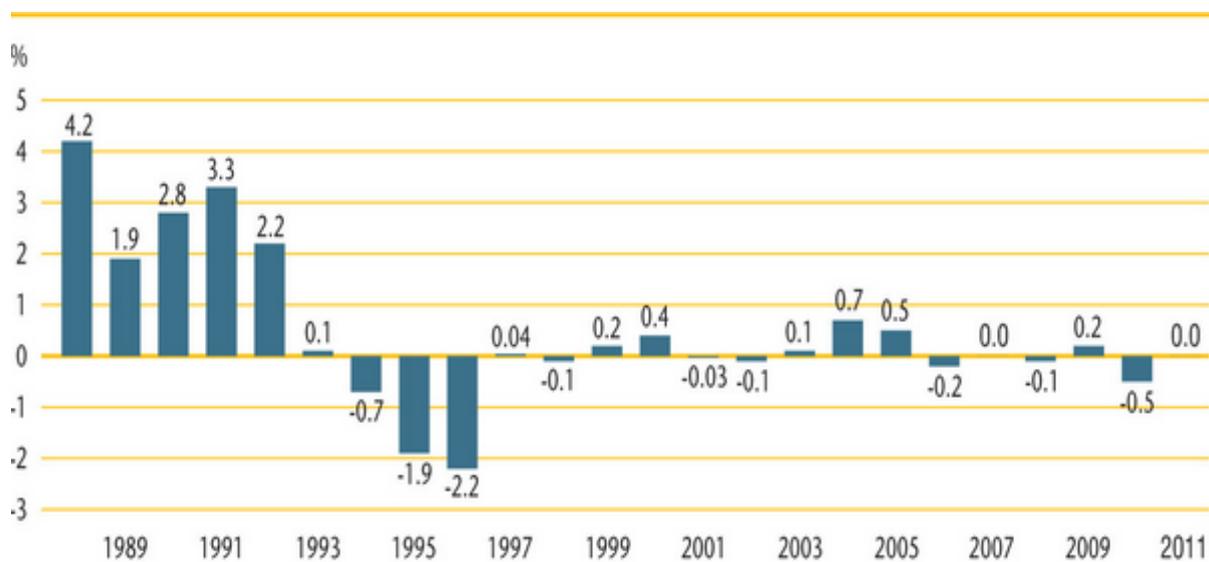


圖 2-5 PMPI 之年化成長率，1988-2011

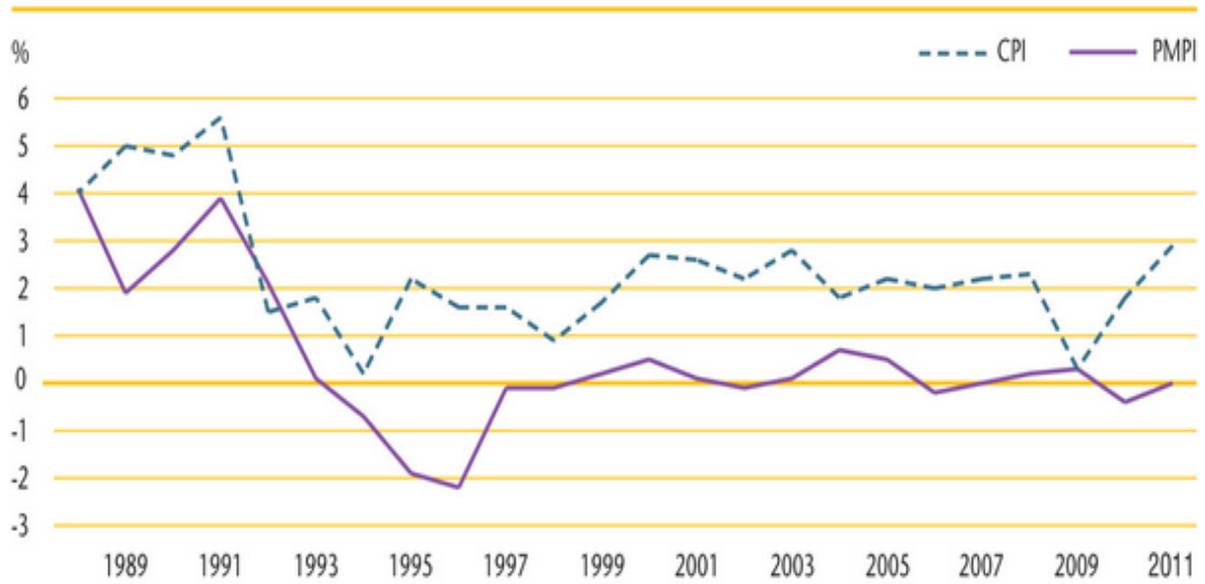


圖 2-6 PMPI 及 CPI 之年化成長率，1988-2011

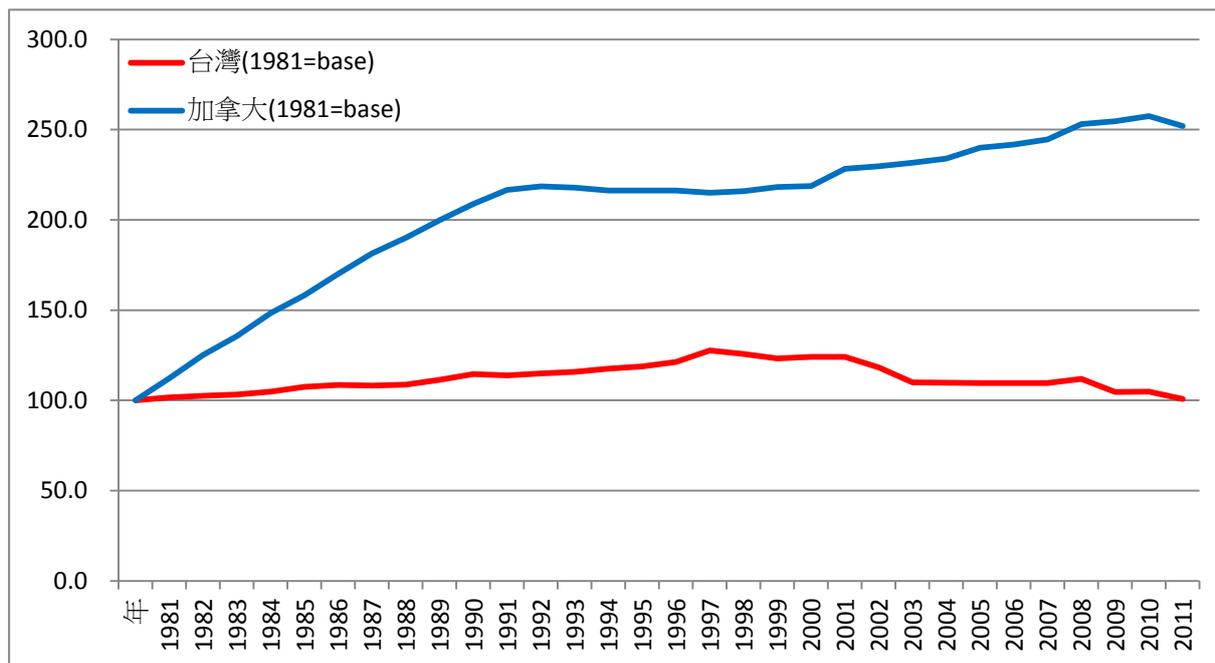


圖 2-7 我國與加拿大的藥品指數變化趨勢圖—1981-2012

第三章 材料與方法

醫療服務成本其內涵包括人事費用、藥品費用、醫材及其他費用、基本營業費用及其他營業費用共五大項。由於後二者的計算因歷年爭議不大，故章節主要著重於研究期間前三項成本費用的編制之調整與修正，茲說明如下：

第一節 醫療服務成本指數之蒐集

以 1991 年至 2013 年之英文文獻為標的，以 medical care price index、health service cost index 或 reference cost index，這三者的排列組合為關鍵字，於 Pubmed、google scholar、Web of Science 等資料庫中蒐尋符合上述條件之期刊文獻。其中美國較常採用 price index，而英國則採用 cost index。此外，除了學術期刊外，本研究亦將至美國 CMS(老人及貧民健康保險服務中心)、BLS(勞工統計局)、英國的國家統計局(ONS, Office for National Statistics)、衛生福利部 (Ministry of Health and Welfare)、中華人民共和國國家統計局(National Bureau of Statistics of China)、日本總務省統計局(Statistics Bureau of Japan)、加拿大統計局(Statistics Canada)蒐尋物價指數或成本指數的相關官方文件，針對發現的文獻或官方資料，亦會以其文後所列之參考文獻再深入蒐尋以免遺漏。所蒐集的文獻將以依據指數之成本類別、權重、各項

指數採用來源、修正更新方法及其用途等加以統計製表，以利後續之研究。

第二節 醫療服務成本指數導入前期之專家訪談記錄

計畫實施初期，透過專家訪談－全民健康保險醫療費用協定委員會（現在更名全民健康保險會）、中央健康保險局（現更名為中央健康保險署，以下簡稱健保署）、全民健康保險小組（現更名為衛生福利部社會保險司）、衛生署統計室（現更名為衛生福利部統計處）、主計總處綜合統計處物價統計科等相關單位，瞭解醫療成本指數之內涵、改變原因、影響因子以及未來建構之建議（訪談問題及內容如附錄一）。

第三節 人事費用

第一年初步尋找除了主計總處薪資及生產力統計所公佈之「工業及服務業薪資指數」之外的第二種可能採用之人事成本資料，本研究擬透過各總額部門之醫療人員類別*人員數，建構各總額部門之人事費用指數。初步資料透過政府公開資料為主，薪資來源為勞動部職類別薪資調查動態查詢「醫療保健服務業」之總薪資（勞動部 2013）（行政院勞工委員會 2013）以及衛生福利部統計處公布之醫事及非醫事人員數（衛生福利部 2012b）（衛生福利部，2012b）（衛生福利部 2012）（其薪資及人員別對應名稱，見表 3-1），惟衛生福利部統計處人員數，目前僅調查醫院部門之人員數，故西醫基層、

中醫及牙醫總額部門之人員數，並未包括其行政人員的人數，恐低估行政人員人事費用支出，故於第二年時透過問卷調查，醫事、護理人員、藥劑人員、其他醫事人員及非醫事人員（行政人員）五類人員於民國 101 年之人員數。問卷調查內容曾發函至各總額部門以及於相關會議中，與各總額部門代表人員說明（西醫基層、中醫及牙醫總額部門問卷內容，如附錄二）。

就目前有關人事費用公開性資料，「主計總處受僱員工薪資調查」、「衛生福利部醫院服務量表調查」、「勞動部職類別薪資調查」之調查年度、類別、方法、抽樣調查樣本、時間、行業別/職類別、等相關資料，詳見附錄三。

第三年度各總額部門之人事指標仍採各職類別人員薪資*各總額部門人員數，以民國 100 年為基期轉換人事成本指數。人員數來源有二：一為醫院之人員數，資料來源為衛生福利部衛生統計系統(二)醫療機構現況及醫院醫療服務量統計之「醫療院所執業醫事人員數—按權屬別分」和「醫院未具醫事專門職業證書工作人數統計—按權屬別分」，醫院之人員數如表 3-2。另外，本研究在進行醫院總額部門人事成本計算上，採用勞動部職類別薪資調查各職類別人員薪資*衛生福利部衛生統計醫院人員數，由於勞動部調查職類別名稱與衛生福利部醫事機構專案調查人員類別部分名稱不同，考慮衛生福利部醫事機構專案人員數調查為每年年底經當地衛生主管機關

核准登記之醫療機構所需填報資料，其於每年六月底公開發佈資料於衛生福利部統計處網站上，實際醫事人員數與現況較相符，故採用衛生福利部醫事機構專案調查人員類別名稱為主要對應，若無法對應至衛生福利部醫事機構專案調查之醫事人員名稱之人數者，本研究將排除不列入計算，排除無法配對之人員數，如表 3-3。二為本研究民國 102 年 9 月至 11 月調查西醫基層、牙醫及中醫診所之醫師、藥劑師、護理人員、其他醫事人員、行政人員數，此外針對兼任人員有詢問平均兼任時數，若每人每週工作時數 ≥ 40 小時則折算為一位專任人員人力。因問卷調查採抽樣方式，得出結果需放大回推至全國資料，其公式為各類別人員數= (全部診所數/抽樣家數) *回收問卷之統計出人員數*(抽樣家數/回收樣本家數)，西醫基層、中醫、牙醫診所經本研究民國 102 年調查並放大回推之人員數如表 3-4。

相較上一年度，於人事費用資料來源方案原僅由主計總處之「工業及服務業」每人每月平均薪資(年平均)，以及勞動部職類別薪資調查之各職類別人員薪資*各總額部門調查人數，二種方案。在採用薪資部份，電腦維護工程師、醫療器材工程師、醫師、藥劑師、護理人員、社工員、醫療設備控制人員、醫事檢驗師、營養師、復健技術師、醫院管理人員、其他醫事人員、事務工作人員、保安服務人員、水電工之薪資，將採用勞委會職類別薪資調查動態查詢之醫療保健服務業各職類別人員總薪資；然而，醫生

薪資應採「主計總處薪資及生產力統計之工業及服務業每人每月平均薪資」或是「勞委會職類別薪資調查動態查詢之醫療保健服務業薪資－醫師總薪資，於民國 103 年 4 月 9 日 104 年度全民健康保險醫療給付費用總額範圍專家學者會議後（衛部保字第 1031260295 號函）又進行修訂，考量薪資的穩定性，各職類人員薪資採勞委會職類別薪資調查動態查詢之醫療保健服務業各職類人員之「總薪資」易受津貼、獎金、紅利、加班費等影響，建議採用勞動部職類別薪資調查動態查詢醫療保健服務業「經常性薪資」，應較符合醫療人員實際薪資。另外，會議中學者專家建議兩者的權重方式處理，例如：1/2 主計總處+1/2 勞動部，前者已包含工業及服務業之薪資，且美國老人健康保險經濟指數（Medicare Economic Index, MEI）於 2014 年已修訂，醫師報酬的代表指數改為私人企業專業人員受僱薪資，而非所有勞工的薪資。若醫師薪資考慮採用主計總處之「工業及服務業」每人每月平均薪資，未來應考慮固定人事成本之權重，例如：醫師、護理人員等的人事成本權重固定五年不變，避免醫師薪資代表指數（指工業及服務業平均薪資）變動低估的情形。在未考慮固定人事成本權重前，建議醫師薪資部分，採勞動部醫療保健服務業之醫師薪資。

後續，本研究團隊討論擬再新增主計總處之「醫療保健服務業」每人每月平均薪資(年平均)，主要係因「醫療保健服務業」薪資指數變動較為穩

定，亦不易受景氣影響，故最後組合下列四種人事方案：

(一)方案一：主計總處之「工業及服務業」每人每月平均薪資(年平均)。

(二)方案二：1/2 勞動部職類別薪資調查動態查詢「醫療保健服務業」經常性薪資(七月薪資)+1/2 主計總處之「醫療保健服務業」每人每月平均薪資(年平均)。

(三)方案三：1/2 勞動部職類別薪資調查動態查詢「醫療保健服務業」經常性薪資(七月薪資)+1/2 主計總處之「工業及服務業」每人每月平均薪資(年平均)。

(四)方案四：1/2 主計總處之「工業及服務業」每人每月平均薪資(年平均)+1/2 主計總處之「醫療保健服務業」每人每月平均薪資(年平均)。

第四節 藥品費用

一、西醫基層、中醫及牙醫藥品費用

我國現行藥品費用指數，系採躉售物價指數—藥品類，其於民國 95 年為基期時，包含「抗生素」、「原料藥(抗生素除外)」、「麻醉藥品製劑」、「心臟脈管與腎作用藥」、「呼吸道作用」、「胃腸道作用藥」、「營養與電解質液」、「抗微生物藥」、「動物用藥」、「中藥製劑」、「血液及疫苗(進口)」、「醫藥製劑(進口)」、「診斷或實驗用試劑(進口)」、「醫藥製劑(出口)」，共 14 項(見表 3-5)。

本研究於第一年時，依 WHO 的 ATC(Anatomical Therapeutic Chemical)分類系統配合主計總處躉售物價指數藥品類之查價項目將藥品歸類(見表 3-6)，「抗生素」、「麻醉藥品製劑」、「心臟脈管與腎作用藥」、「呼吸道作用藥」、「胃腸道作用藥」、「營養與電解質液」、「抗微生物藥」、「醫藥製劑(進口)」、「診斷或實驗用試劑(進口)」九大項作為西醫基層診所、醫院及牙醫藥品費用權重之採計項目。

本研究先利用國家衛生研究院「全民健康保險研究資料庫」中之民國 86 年至 99 年之門診處方及治療明細檔(CD)、門診處方醫令明細檔(OO)、住院醫療費用清單明細檔(DD)及住院醫療費用醫令清單明細檔(DO)系統抽樣檔；國衛院系統抽樣檔部份，門診明細檔採 500 抽一，住院明細則為 20 抽一，放大回推醫療費

用以貼近實際申報醫療費用。

申報資料中有許多藥品費用歸類為不計價醫令，因受限申報規定已內含於給付項目不得另外申報費用，例如胰島素為免低估該資料，將該藥品申報單價為 0 者，依據健保署藥品價格歷史檔中的藥品價格取代其單價，並與申報資料中的藥品使用數量相乘得出第一年度利用全民健康保險研究資料庫藥品實際費用(權重)。

第二年度時，實際利用全民健保申報就醫資料進行分析，惟經內部小組會議討論進行藥品分類順序調整，EPO 藥品及藥品代碼第 1 碼屬 B(衛署藥輸)、P(內衛藥輸)、K(衛署菌疫輸)、S(內衛菌疫輸) 且 B01、B02、B03、B06、J06、J07 應歸屬「血液及疫苗(進口)」，其他藥品代碼第 1 碼屬 B(衛署藥輸)、P(內衛藥輸)、K(衛署菌疫輸)、S(內衛菌疫輸)不屬血液及疫苗(進口)者才歸類至醫藥製劑(進口)。

由於民國 102 年 1 月起，主計總處進行民國 100 年基期物價指數查價項目及權重的改編，其中原民國 95 年的藥品類查價項目「原料藥—抗生素」將於民國 100 年時合併至「原料藥」，本研究於民國 102 年 6 月 26 日請衛生福利部召開之「全民健康保險醫療給付費用總額範圍擬訂公式檢討—醫療服務成本指數」會議中，與相關

單位及專家學者進行討論後決議，民國 103 年後將採用民國 100 年的查價項目及權重做為計算的基礎，並將抗生素項目移至「抗微生物藥」中（見表 3-7）。依前二個年度的研究結果顯示，不同的總額部門的用藥型態不同，且各種藥品類別的價格指數變動不同，故產生總額部門別藥品指數間的巨大差異。此外，先前的計算中將無法歸類至主計總處的其他項目加以排除，再重新給予可歸類至主計總處查價項目的健保藥品類別新的權重（reweighting），往往導致屬於進口之藥品項目－醫藥製劑（進口）的權重遭到放大代表的情形，故本研究於第三年度時，建議將無法歸類的藥品分類－其他，以「原料藥」、「麻醉藥品製劑」、「心臟脈管與腎作用藥」、「呼吸道作用藥」、「胃腸道作用藥」、「營養與電解質液」、「抗微生物藥」等國產用藥指數合併計算成一項其他指數進行取代，有關醫院、西醫基層及牙醫總額部門藥品權重，可見表 3-8~表 3-10。

二、中醫藥品費用

於計畫開始第一年時，中醫藥品礙於沒有國際通用之分類方式，先以健保資料庫分析民國 99 年之中藥藥品以及至財政部關稅總局之「稅則稅率查詢系統」輸入中藥藥品名稱(財政部關稅總局, 2012a)，即可取得之 CCC 號列（Standard Classification of the Republic Chin

code，中華民國輸出入貨品分類號列)，再依 CCC 號列至財政部關稅總局之「進、出口貨物數量、價值查詢—貨物、數量、價值、國家（地區）查詢系統」（財政部關稅總局，2012b）輸入貨品別（稅則／貨品分類），則可以取得中藥藥品每年（月）進出口之數量及金額，惟透過財政部關稅總局查詢之藥材，屬於中藥藥材，非屬健保申報藥材，且中醫用藥品項較為特殊，本研究先利用健保資料庫擷取民國 99 年申報費用列出前 20 項用量較高之品項(如表 3-11)，然而僅可查出藥品名稱、數量、單方/複方等缺少藥品單價，故擬於第二年度以問卷調查之方式調查中醫製劑價格、數量。

第二年度，中藥製劑藥品指數本研究利用問卷進行調查，首先以全民健保系統抽樣檔資料篩選出中醫醫療院所申報藥品數量(見表 3-12)，並參考中華民國中醫師公會全國聯合會提供常用之中藥單、複方之藥品品項(見表 3-13)，最後擬訂中醫診所常用前十項之中藥藥品成本，即加味逍遙散、葛根湯、辛夷清肺湯、疏經活血湯、芍藥甘草湯、川芎茶調散、銀翹散、麻杏甘石湯、小青龍湯、平胃散(丸)，納入問卷中供填答者填寫，此外另開放空白欄位供醫療院所填寫常使用之中藥藥品數量、單價、單位及總金額，以作為指數計算的依據。

第三年度，依上一年度研究結果發現，利用本研究調查之十項查價項目所計算出權重雖較主計總處躉售物價指數-藥品類之中藥製劑，經查中國統計局亦有編制中藥藥材指數，故將其民國 91 年後的指數與本研究結果及民國 93-101 年主計總處中藥製劑指數製成趨勢圖以利比較，至民國 101 年的七年間成長了 15% 左右。反觀我國的中藥製劑指數則自民國 93 年至民國 101 年，成長率亦達 17% 左右，七年間與中國的中藥材指數成長幅度幾乎一致。惟如以成長幅度來看，主計總處的中藥製劑指數似乎沒有低估之處，故於第三年度之中藥製劑藥品指數建議採用主計總處躉售物價指數-藥品類之中藥製劑。

三、小結

依上述說明，藥品費用指數方案有二：

- (一) 方案一：採主計總處之「躉售物價指數—藥品類」指數；中醫總額續採「躉售物價指數—藥品類之中藥製劑」。
- (二) 方案二：各項藥品之權重採健保申報占率，指數則採主計總處「躉售物價指數—藥品類」之各查價項目藥品指數；中醫總額續採「躉售物價指數—藥品類之中藥製劑」。

第五節 醫療材料費用

第一年度依據國家衛生研究院「全民健康保險研究資料庫」中，民國86年至民國99年「系統抽樣檔」之門診處方及治療明細檔（CD）、門診處方醫令明細檔（OO）、住院醫療費用清單明細檔（DD）及住院醫療費用醫令清單明細檔（DO）等系統抽樣檔以及健保署網站上之特殊材料檔進行分析。

依主計總處公布之「注射筒、聽診器及導管等醫療器材」、「整形用具、人造關節等非電子醫療器材及用品」與健保署公布之醫療特材項目歸類(見表3-14)，排除無法歸類之「傷口護理類」及「工具類」餘九大項，分析西醫基層、醫院、牙醫之醫療耗材。

申報資料之醫療特材歸類為不計價醫令時，此類特材雖有實際使用但因為申報規定使得申報費用為0，仍應將此類費用算入以避免低估，因此本研究不直接加總申報資料中耗材費用欄位，只採用申報資料中的藥品耗材使用數量，再依據健保署公布之「支付價格」計算，若支付價格為0時，則以「申報費用」計算，以數量與價格相乘得出醫療耗材實際費用，惟醫院、西醫基層、中醫、牙醫之醫療耗材品項，有許多為不計價之用品是無法利用健保申報資料庫取得，故擬於第二年度時，進行問卷調查，並曾與四個總額部門於會議時說明與討論（民國102年1月24日會議），醫院代表表示各醫院醫療儀器及耗材採購方式不同及品項多元且涉及醫院與廠商

保密協定，實難以問卷調查進行資料蒐集，另醫院協會代表委員表示主計總處目前調查醫療儀器及耗材項目應足以涵蓋，故本研究僅針對西醫基層、中醫、牙醫進行問卷調查（見附錄二）。

目前醫療材料費用主要採用主計總處之躉售物價指數-醫療儀器類，其包含「電子醫療用儀器及設備」、「注射筒、聽診器及導管等醫療器材整形用具」、「人造關節等非電子醫療器材及用品」、「放射照相或放射治療器具」、「理化分析用儀器及器具」，共 5 大項，本研究嘗試將上述 5 大項再分為醫療儀器（「電子醫療用儀器及設備」、「放射照相或放射治療器具」、「理化分析用儀器及器具」）及醫療耗材（「注射筒、聽診器及導管等醫療器材整形用具」、「人造關節等非電子醫療器材及用品」）項目。

西醫基層、中醫及牙醫醫療院所醫療儀器指數計算，經問卷整理後，保留民國 100 年及 101 年品項、單位、數量皆有填寫者以及數量需 ≥ 3 者之前十項醫療儀器，經去除極端值（5%）後進行指數計算。西醫基層、中醫及牙醫醫療院所醫療耗材之算法，同醫療儀器，僅數量上需 ≥ 20 者列入計算。醫院之醫療儀器及醫療耗材指數將維持採用主計總處躉售物價指數-醫療儀器類。

醫療儀器及耗材因問卷回覆情形不佳，未來以問卷調查的方式建構此指數的可行性不高，建議比照醫院部門以現有指數加以計算。

經第二年度採問卷調查，發現用問卷進行調查進行指數之計算不佳，故於第三年度之醫療材料費用指數，建議仍續採用主計總處，於下一次民國 105 年「基期指數」以及民國 105 年「工商及服務業普查之權重」進行調查前，再行權重及指數內涵之調整。

表 3-1 醫院人事成本之人數及薪資選項之對應

勞動部職類別薪資調查－醫療保健服務業（取其薪資）		衛生福利部醫療機構現況及醫院醫療服務量統計（取其人員數）
92 年至 95 年、97 年至 99 年 (依第七次行業、第五次職業標準分類) (依第八次行業、第五次職業標準分類)	100 年至 101 年、102-103 年 (依第八次行業、第六次職業標準分類) (依第九次行業、第六次職業標準分類)	97 年至 102 年
1. 電腦維護工程師 (213900)	資訊管理及維護技術員(351090)	資訊技術
2. 醫療器材工程師 (215902)	醫療器材、醫學工程師(214902)	醫學工程、臨床工程
3. 醫師 (222190)	醫師(221090)	醫師、中醫師、牙醫師
4. 藥劑師 (222600)	藥事人員(含藥師) (226090)	藥師、藥劑生
5. 護理人員 (223190)	護理人員(222090)	護理師、護士
6. 社工、心理專業人員及社會工作助理 專業人員 (260600)	社工、心理專業人員(含諮商人員) (263590)	社會工作師、社會工作人員、臨床心理師、 諮商心理師
7. 醫療設備控制人員 (314300)	醫療設備控制技術員(321100)	醫事放射師、醫事放射士
8. 醫事檢驗師 (322100)	醫學及病理檢驗人員(321200)	醫事檢驗師、醫事檢驗生
9. 營養師 (322300)	營養師(229300)	營養師
10. 復健技術師 (322600)	物理、職能(復健)治療師(229290)	物理治療師、物理治療生、職能治療師、職 能治療生、呼吸治療師
11. 醫院管理人員 (323100)	醫院管理師(229902)	醫務行政
12. 其他醫事人員 (323900)	其他醫療保健專業人員(229991)	其他（如核子醫學人員、 醫學物理人員、牙科技術人員等）
13. 事務工作人員(400000)	事務支援人員(400000)	一般行政
14. 保安服務人員(含警衛、消防、保全) (520590)	建築物管理員、保全及警衛人員 (540490)	其他人員（含駐衛警、保全、技工、工友、 司機）
15. 水電工 (713702)	建築物電力系統裝修人員(含水電 工)(741100)	工務、建築等、電機、電子、空調

1. 勞動部職類別薪資調查(勞動部 2013)(行政院勞工委員會 2013)。

2. 人員數為衛生福利部衛生統計系統(二)醫療機構現況及醫院醫療服務量統計之「醫療院所執業醫事人員數－按權屬別分」和「醫院未具醫事專門職業證書工作人員數統計－按權屬別分」(衛生福利部 2012a)(衛生福利部, 2012a)(衛生福利部 2012)。

表 3-2 納入醫院人事成本指數計算之醫院人員數

人員別/民國年	98	99	100	101	102
電腦維護工程師	2,135	2,203	2,238	2,272	2,335
醫療器材工程師	312	323	326	330	337
醫師	25,932	26,548	27,172	27,830	28,646
藥劑師	6,614	6,760	6,920	7,145	7,309
護理人員	87,732	89,949	91,845	94,564	96,461
社工員	1,999	2,043	2,221	2,271	2,405
醫療設備控制人員	4,121	4,330	4,522	4,720	4,916
醫事檢驗師	6,241	6,375	6,547	6,706	6,925
營養師	1,096	1,134	1,176	1,268	1,367
復健技術師	4,101	4,292	4,519	4,699	4,874
醫院管理人員	15,645	16,509	17,136	17,564	17,541
其他醫事人員	5,333	4,905	4,926	4,676	4,600
事務工作人員	18,245	18,158	17,777	18,450	19,674
保安服務人員	14,449	13,517	13,351	13,486	13,452
水電工	2,043	2,037	2,030	2,104	2,112
總人數	195,998	199,083	202,706	208,085	212,954

資料來源：人員數為衛生福利部衛生統計系統(二)醫療機構現況及醫院醫療服務量統計之「醫療院所執業醫事人員數—按權屬別分」和「醫院未具醫事專門職業證書工作人員數統計—按權屬別分」統整得出(衛生福利部 2012b)(衛生福利部, 2012b)(衛生福利部 2012)。

表 3-3 未納入醫院人事成本指數計算之醫院人員數

人員別/民國年	98	99	100	101	102
助產師	2	3	3	5	19
助產士	30	22	18	16	24
鑲牙生	-	-	-	-	-
呼吸治療師	1,452	1,576	1,702	1,772	1,819
語言治療師	-	356	382	418	505
聽力師	-	115	153	172	212
牙體技術師	-	-	43	51	61
牙體技術生	-	-	10	13	15
感染控制	418	360	360	371	357
聽力、語言治療	464	150	110	94	57
研究人員	1,653	1,923	2,057	2,168	2,202
總計人數	4,019	4,505	4,838	5,080	5,271

資料來源:衛生福利部統計專區。民國 98-102 年「醫療機構現況及醫院醫療服務量統計」之「醫療院所執業醫事人員數—按權屬別分」及「醫院未具醫事專門職業證書工作人數統計—按權屬別分」之醫院合計(衛生福利部 2012b)(衛生福利部, 2012b)(衛生福利部 2012)。

表 3-4 本研究調查之西醫基層、中醫、牙醫院所人員數

職業類別	西醫基層	中醫	牙醫
醫師	11,725	4,196	10,917
藥劑師	8,439	442	161
護理人員	17,211	1,964	4,900
其他醫事人員	6,995	1,841	2,992
行政人員	12,991	4,618	12,470

註：

1. 問卷調查時間為民國 102 年 9 月至 11 月。
2. 本研究調查民國 101 年在職之人員數，因樣本為抽樣後放大回推之人數。
3. 放大回推之公式 = Σ (醫師 + 藥劑師 + 護理人員 + 其他醫師人員 + 行政人員)，例如：
醫師人員數 = $\text{INT}((\text{全部診所數} / \text{抽樣診所數}) * \text{填答人數合計}) * (\text{抽樣診所數} / \text{回覆家數})$ 。

表 3-5 民國 90 年、95 年以及 100 年基期藥品查價項目

民國 100 年基期藥品查價項目	權數(%)	民國 95 年基期藥品查價項目	權數(%)	民國 90 年基期藥品查價項目
藥品類	5.686		5.188	
C 原料藥	0.089	抗生素	0.132	抗生素
		A 原料藥(抗生素除外)	0.168	
麻醉藥品製劑	0.053	麻醉藥品製劑	0.086	麻醉藥品製劑
心臟脈管與腎作用藥	0.109	心臟脈管與腎作用藥	0.166	心臟脈管與腎作用藥
呼吸道作用藥	0.053	呼吸道作用	0.079	呼吸道作用
胃腸道作用藥	0.123	胃腸道作用藥	0.121	胃腸道作用藥
營養與電解質液	0.545	營養與電解質液	0.765	營養與電解質液
抗微生物藥	0.219	抗微生物藥	0.151	抗微生物藥
動物用藥	0.112	A 動物用藥	0.103	
中藥製劑	0.386	R 中藥製劑	0.276	R 中藥成藥
				D 皮膚用藥
A Δ中藥材	0.138			
Δ血液及疫苗	0.359	Δ血液及疫苗	0.252	
Δ醫藥製劑	2.441	Δ醫藥製劑	2.421	Δ醫藥製劑
Δ診斷或實驗用試劑	0.243	Δ診斷或實驗用試劑	0.247	
A *供合成原料藥之有機化合物	0.176			
*醫藥製劑	0.324	*醫藥製劑	0.221	
A *診斷或實驗用試劑	0.316			
				D Δ抗生素
小計 16 項		14 項		11 項

說明：①修訂別「A」表新增、「C」表合併、「D」表刪除、「R」表更改名稱、「S」表拆分；查價項目Δ係進口品，*係出口品，餘為國產內銷品。

②粗黑斜體字為 95 年基期提供之項目指數。

資料來源為主計總處民國 95 年及民國 100 年基期躉售物價指數(WPI)查價項目及其權數(行政院主計總處；行政院主計總處)(行政院主計總處，行政院主計總處)，

表 3-6 主計總處藥品查價項目及 ATC 分類對照表

查價項目	經濟部工業產品分類	ATC之藥品類別
1 抗生素	一般抗生素	J01
2 麻醉藥品製劑	2002005 麻醉藥品製劑 鴉片鹼、大麻類、高根類、其他麻醉藥品類	N01、N02A
3 心臟脈管與腎作用藥	2002010 心臟脈管與腎作用藥 (1)強心配糖體類藥物；(2)抗心律不整藥；(3)抗心絞痛藥；(4)抗高血壓藥；(5)血管擴張劑；(6)利尿劑；(7)循環衰竭治療劑；(8)抗低血壓藥；(9)平滑肌弛緩劑及泌尿失調治劑藥；(10)破壞血小板及血栓溶解劑；(11)硬化劑；(12)高脂肪血症用藥；(13)其他。	C、G04
4 呼吸道作用藥	2002015 呼吸道作用藥 氣喘治療藥、祛痰及鎮咳藥、粘液溶解藥及其他。	R
5 胃腸道作用藥	2002020 胃腸道作用藥 (1)胃潰瘍治療藥(制酸劑、抗副交感神經之解痙劑、H2 Receptor拮抗劑、胃泌激素抑制劑)；(2)止瀉藥；(3)緩瀉藥；(4)消化藥；(5)催吐藥與鎮吐藥；(6)其他。	A01-A10、A13-A16
6 營養與電解質液	2002025 營養與電解質液 (1)水份及電解質調節劑、補充劑；(2)維生素製劑；(3)氨基酸及注射營養劑；(4)其他。	A11、A12、B05、H05、V06
7 抗微生物藥	(1)奎寧類藥；(2)抗結核病藥；(3)抗黴菌藥；(4)抗病毒藥；(5)其他等之製劑。	J02、J04、J05、P01B
8 醫藥製劑(進口)		藥品代碼第 1 碼屬 B(衛署藥輸)或 P(內衛藥輸)者
9 血液及疫苗(進口)	2002030 血液與造血器官作用藥 (1)貧血治療藥；(2)抗凝血藥；(3)血液組成與血液代替物；(4)止血藥。	藥品代碼第 1 碼屬 K(衛署菌疫輸)及屬 S(內衛菌疫輸)且 B01、B02、B03、B06、J06、J07

資料來源：

1.解剖學治療學及化學分類系統(ATC, anatomy therapeutic chemical classification system)之藥品類別。

2.經濟部工業產品分類(經濟部統計處 2006)(經濟部統計處 2006)

表 3-7 主計總處藥品查價項目及 ATC 分類對照表 (修正版)

查價項目	經濟部工業產品分類	ATC 之藥品類別
1 抗生素	一般抗生素	J01
2 麻醉藥品製劑	2002005 麻醉藥品製劑 鴉片鹼、大麻類、高根類、其他麻醉藥品類	N01、N02A
3 心臟脈管與腎作用藥	2002010 心臟脈管與腎作用藥 (1)強心配糖體類藥物；(2)抗心律不整藥；(3)抗心絞痛藥；(4)抗高血壓藥；(5)血管擴張劑；(6)利尿劑；(7)循環衰竭治療劑；(8)抗低血壓藥；(9)平滑肌弛緩劑及泌尿失調治劑藥；(10)破壞血小板及血栓溶解劑；(11)硬化劑；(12)高脂肪血症用藥；(13)其他。	C、G04
4 呼吸道作用藥	2002015 呼吸道作用藥 氣喘治療藥、祛痰及鎮咳藥、粘液溶解藥及其他。	R
5 胃腸道作用藥	2002020 胃腸道作用藥 (1)胃潰瘍治療藥(制酸劑、抗副交感神經之解痙劑、H2 Receptor拮抗劑、胃泌激素抑制劑)；(2)止瀉藥；(3)緩瀉藥；(4)消化藥；(5)催吐藥與鎮吐藥；(6)其他。	A01-A10、A13-A16
6 營養與電解質液	2002025 營養與電解質液 (1)水份及電解質調節劑、補充劑；(2)維生素製劑；(3)氨基酸及注射營養劑；(4)其他。	A11、A12、B05、H05、V06
7 抗微生物藥	(1)奎寧類藥；(2)抗結核病藥；(3)抗黴菌藥；(4)抗病毒藥；(5)其他等之製劑。	J02、J04、J05、P01B
8 醫藥製劑(進口)		藥品代碼第 1 碼屬 B(衛署藥輸)、P(內衛藥輸)、K(衛署菌疫輸)、S(內衛菌疫輸)無法歸類至「血液及疫苗(進口)」者
9 血液及疫苗(進口)	2002030 血液與造血器官作用藥 (1)貧血治療藥；(2)抗凝血藥；(3)血液組成與血液代替物；(4)止血藥。	1. EPO 2. 藥品代碼第 1 碼屬 B(衛署藥輸)、P(內衛藥輸)、K(衛署菌疫輸)、S(內衛菌疫輸)且 B01、B02、B03、B06、J06、J07

民國 100 年為基期時，抗生素項目將移至「抗微生物藥」

資料來源：

1.解剖學治療學及化學分類系統(ATC, anatomy therapeutic chemical classification system)之藥品類別。

2.經濟部工業產品分類(經濟部統計處 2006)(經濟部統計處 2006)

表 3-8 本研究之藥品權重-醫院總額部門

分類/民國年	91 年	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年
麻醉藥品製劑	0.21%	0.20%	0.19%	0.20%	0.21%	0.20%	0.20%	0.20%	0.22%	0.28%	0.24%
心臟脈管與腎作用藥	3.69%	3.57%	3.38%	3.64%	3.74%	3.58%	3.54%	3.66%	3.16%	2.81%	2.22%
呼吸道作用藥	5.47%	3.96%	3.20%	2.88%	2.47%	2.01%	1.54%	1.47%	1.30%	1.42%	1.20%
胃腸道作用藥	7.08%	6.35%	5.68%	4.86%	4.43%	4.82%	6.69%	8.03%	5.89%	5.54%	4.55%
營養與電解質液	2.62%	2.42%	2.65%	2.50%	2.06%	1.87%	1.67%	1.58%	1.49%	1.30%	1.17%
抗微生物藥	6.75%	5.87%	5.89%	5.76%	5.47%	5.07%	4.37%	4.26%	4.09%	4.10%	3.33%
醫藥製劑(進口)	58.13%	61.09%	62.79%	63.72%	64.42%	65.96%	66.07%	64.96%	67.70%	69.39%	73.87%
血液及疫苗(進口)	3.90%	5.35%	5.44%	5.29%	5.46%	5.82%	5.87%	5.83%	6.36%	6.37%	5.79%
其他—以國產藥指數 取代	12.16%	11.20%	10.78%	11.17%	11.74%	10.68%	10.05%	10.02%	9.79%	8.80%	7.63%

資料來源：本研究分析資料。

表 3-9 本研究之藥品權重-西醫基層總額部門

分類/民國年	91 年	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年
麻醉藥品製劑	0.01%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.01%	0.01%
心臟脈管與腎作用藥	7.73%	9.78%	11.39%	12.82%	15.05%	15.59%	17.57%	18.93%	19.24%	19.48%	17.97%
呼吸道作用藥	34.62%	29.12%	22.83%	21.36%	18.68%	17.51%	14.75%	13.59%	13.76%	14.73%	14.01%
胃腸道作用藥	9.98%	11.15%	12.01%	11.18%	10.40%	11.02%	11.43%	11.85%	12.52%	12.60%	12.80%
營養與電解質液	0.61%	0.60%	0.61%	0.53%	0.36%	0.31%	0.29%	0.29%	0.29%	0.29%	0.33%
抗微生物藥	9.27%	7.03%	5.75%	5.22%	4.43%	3.92%	3.43%	3.26%	2.89%	2.86%	2.90%
醫藥製劑(進口)	16.10%	19.63%	22.33%	23.06%	23.81%	22.90%	23.01%	24.36%	22.61%	22.70%	23.35%
血液及疫苗(進口)	0.85%	1.46%	2.00%	2.12%	2.81%	3.46%	4.22%	4.81%	6.09%	4.99%	5.15%
其他—以國產藥指數 取代	20.84%	21.21%	23.08%	23.69%	24.44%	25.26%	25.28%	22.88%	22.58%	22.34%	23.48%

資料來源：本研究分析資料。

表 3-10 本研究之藥品權重-牙醫總額部門

分類/民國年	91 年	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年
麻醉藥品製劑	0.05%	0.08%	0.11%	0.13%	0.16%	0.26%	0.20%	0.19%	0.19%	0.22%	0.30%
心臟脈管與腎作用藥	0.06%	0.05%	0.03%	0.04%	0.04%	0.04%	0.05%	0.07%	0.07%	0.10%	0.10%
呼吸道作用藥	0.25%	0.25%	0.30%	0.26%	0.37%	0.38%	0.19%	0.19%	0.22%	0.30%	0.28%
胃腸道作用藥	26.02%	29.53%	33.77%	26.86%	22.43%	22.02%	21.32%	20.11%	18.81%	16.71%	17.37%
營養與電解質液	0.23%	0.24%	0.23%	0.35%	0.39%	0.64%	1.11%	1.08%	1.04%	1.05%	1.00%
抗微生物藥	35.56%	30.43%	30.80%	30.84%	33.54%	32.27%	32.78%	34.15%	34.33%	33.69%	34.48%
醫藥製劑(進口)	17.34%	18.63%	14.69%	18.39%	18.40%	18.62%	17.93%	15.87%	13.81%	14.66%	14.00%
血液及疫苗(進口)	0.09%	0.07%	0.07%	0.13%	0.31%	0.12%	0.31%	0.23%	0.08%	0.08%	0.06%
其他—以國產藥指數 取代	20.40%	20.73%	20.01%	23.02%	24.37%	25.66%	26.12%	28.13%	31.47%	33.20%	32.42%

資料來源：本研究分析資料。

表 3-11 民國 99 年健保申報中醫用藥—前 20 項之藥品佔率

	藥品名稱	藥品成份	數量	累積佔率(%)	類型
1	"順天堂"加味逍遙散濃縮顆粒	加味逍遙散	328,648	1.6%	複方
2	"順天堂"葛根湯濃縮顆粒	葛根湯	229,250	2.6%	複方
3	"順天堂"香砂六君子湯濃縮顆粒	香砂六君子湯	155,108	3.4%	複方
4	"順天堂"小青龍湯濃縮顆粒	小青龍湯	151,501	4.1%	複方
5	"順天堂"平胃散濃縮顆粒	平胃散(丸)	139,019	4.7%	複方
6	"順天堂"半夏瀉心湯濃縮顆粒	半夏瀉心湯	124,222	5.3%	複方
7	"順天堂"小柴胡湯濃縮顆粒	小柴胡湯	123,510	5.9%	複方
8	"順天堂"疏經活血湯濃縮顆粒	疏經活血湯	117,489	6.5%	複方
9	"勝昌"辛夷清肺湯濃縮散	辛夷清肺湯	113,207	7.0%	複方
10	"順天堂"銀翹散濃縮顆粒	銀翹散	110,389	7.5%	複方
11	"順天堂"龍膽瀉肝湯濃縮顆粒	龍膽瀉肝湯	99,062	8.0%	複方
12	"順天堂"芍藥甘草湯濃縮顆粒	芍藥甘草湯	98,636	8.5%	複方
13	順天堂'柴胡疏肝湯濃縮顆粒	柴胡疏肝湯	92,888	8.9%	複方
14	"順天堂"血府逐瘀湯濃縮顆粒	血府逐瘀湯	89,807	9.3%	複方
15	"順天堂"疏經活血湯濃縮顆粒	疏經活血湯	84,888	9.7%	複方
16	"順天堂"補中益氣湯濃縮顆粒	補中益氣湯 (丸)	83,802	10.1%	複方
17	"順天堂"蒼耳散濃縮顆粒	蒼耳散	81,874	10.5%	複方
18	"順天堂"辛夷散濃縮顆粒	辛夷散	80,757	10.9%	複方
19	"順天堂"濟生腎氣丸濃縮顆粒	濟生腎氣丸	74,876	11.3%	複方
20	"順天堂"麻子仁丸濃縮顆粒	麻子仁丸	74,836	11.6%	複方

資料來源:門住診系統抽樣檔。

表 3-12 健保申報常見中藥藥品品項及佔率

排名	基本方名	次數	占率	累積占率
1	加味逍遙散	4671	2.75%	2.75%
2	葛根湯	2950	2.04%	4.80%
3	辛夷清肺湯	2762	1.95%	6.75%
4	疏經活血湯	2550	1.28%	8.03%
5	芍藥甘草湯	2368	1.26%	9.29%
6	川芎茶調散	2334	1.22%	10.51%
7	銀翹散	2318	1.14%	11.65%
8	麻杏甘石湯	2233	1.10%	12.75%
9	小青龍湯	2071	1.09%	13.84%
10	平胃散(丸)	2020	1.09%	14.93%
11	辛夷散	1968	1.04%	15.97%
12	小柴胡湯	1921	1.00%	16.97%
13	麻子仁丸	1914	0.98%	17.95%
14	半夏瀉心湯	1874	0.89%	18.83%
15	香砂六君子湯	1862	0.87%	19.71%
16	甘露飲	1801	0.87%	20.58%
17	蒼耳散	1744	0.84%	21.42%
18	酸棗仁湯	1633	0.84%	22.26%
19	血府逐瘀湯	1623	0.81%	23.07%
20	補中益氣湯(丸)	1503	0.80%	23.87%
21	獨活寄生湯	1474	0.79%	24.67%
22	天王補心丹	1449	0.77%	25.43%
23	荊防敗毒散	1428	0.76%	26.20%
24	六味地黃丸	1403	0.76%	26.96%
25	炙甘草湯	1358	0.76%	27.71%
26	杏蘇飲	1242	0.74%	28.45%
27	桂枝茯苓丸	1225	0.73%	29.18%
28	柴胡疏肝湯	1175	0.71%	29.89%
29	生脈飲	1169	0.71%	30.60%
30	濟生腎氣丸	1151	0.69%	31.30%

資料來源為民國 99 年全民健保資料庫系統抽樣檔。

表 3-13 中醫師公會全聯會提供之前 30 種常用之單、複方藥品名稱

單方藥品名稱		複方藥品名稱	
1.	延胡索	1.	加味逍遙散
2.	丹參	2.	葛根湯
3.	桔梗	3.	疏經活血湯
4.	大黃	4.	半夏瀉心湯
5.	黃芩	5.	辛夷清肺湯
6.	貝母	6.	芍藥甘草湯
7.	香附	7.	川芎茶調散
8.	白芷	8.	小青龍湯
9.	葛根	9.	小柴胡湯
10.	厚朴	10.	平胃散
11.	黃耆	11.	銀翹散
12.	魚腥草	12.	辛夷散
13.	玄參	13.	麻子仁丸
14.	杏仁	14.	香砂六君子湯
15.	杜仲	15.	酸棗仁湯
16.	甘草	16.	麻杏甘石湯
17.	麥門冬	17.	獨活寄生湯
18.	連翹	18.	六味地黃丸
19.	海螵蛸	19.	補中益氣湯
20.	酸棗仁	20.	甘露飲
21.	川芎	21.	血府逐瘀湯
22.	夜交藤	22.	天王補心丹
23.	茯苓	23.	蒼耳散
24.	牛膝	24.	龍膽瀉肝湯
25.	續斷	25.	荊防敗毒散
26.	半夏	26.	炙甘草湯
27.	天花粉	27.	柴胡加龍骨牡蠣湯
28.	砂仁	28.	濟生腎氣丸
29.	枳實	29.	桂枝茯苓丸
30.	蒲公英	30.	藿香正氣散

資料來源：中華民國中醫師公會全國聯合會提供。

表 3-14 民國 95 年醫療器材查價項目

醫療器材相關類/ 查價項目	權重 (0/00)	健保特殊材料品項
注射筒、聽診器及 導管等醫療器 材	0.279	A-接頭類；B-容器類； C-管套類；H-過濾類； L-傳導類；N-針具類； S-縫合結紮類。
整形用具、人造關 節等非電子醫 療器材及用品	0.322	F-人工機能代用類；R-復健治療 類。

第四章 結果

第一節 問卷調查回覆結果

問卷之調查項目，主要有包含人員數目的基本資料、民國 100 年及民國 101 年度購買/租用之醫療儀器成本、民國 100 年及民國 101 年度使用之醫療耗材成本、醫療儀器及醫療耗材佔用之比例四大部分，其中，中醫診所醫療服務成本指數調查問卷，另增民國 100 年及民國 101 年度之中藥成本之單元。

依據 22 縣市 369 鄉鎮市分層隨機抽樣篩選出西醫基層、中醫及牙醫診所之名單，西醫基層若遇到一家診所有二個執業科別者，則依不分科>家醫科>內科>外科>兒科>婦產科>骨科>復健科>泌尿科>耳鼻喉科>眼科，依序選擇診所。

自 10,038 家西醫基層診所抽樣 2,006 家；3,374 家中醫診所抽樣 2,055 家；6,599 家牙醫診所中抽樣 2,049 家，問卷調查時間為 102 年 9 月至 11 月底，發放 6,110 份問卷，1 家中醫問卷因診所歇業信件被退回，期間內於 9:30-12:00、15:00-18:00、18:00-21:00 進行電話催收，共回收 580 份，回收率為 9.5%，其中西醫基層回收 233 份，回收率為 11.62%；中醫門診回收 187 份，回收率為 9.1%；牙醫門診回收 160 份，回收率為 7.8%。

由於第一次問卷回收不如預期，故於十月中自母群體中，重新

抽樣西醫基層診所抽樣 2,000 家；中醫診所抽樣 1,319 家；牙醫診所中抽樣 1,900 家；共 5,219 份問卷，2 家中醫問卷、1 家牙醫問卷因診所歇業信件被退回，並進行電話催收，共回收 608 份，回收率為 11.66%，其中西醫基層 219 份(佔 11%)；中醫 141 份(佔 10.69%)；牙醫 248 份(佔 13.06%)。

此次問卷回收西醫基層診所 452 家(佔 11.28%)，中醫醫療院所 328 家(佔 9.73%)，牙醫醫療院所 408 家(佔 10.33%)。

第二節 人事費用

本研究醫療人力薪資係採民國 98-102 年勞動部職類別薪資調查查詢之各職類人員醫療保健服務業經常性薪資，15 大類人員，然而，在電腦維護工程師、醫師及其他醫事人員之變異係數較大，其薪資變化情形較不穩定，又例如民國 98-99 年的薪資有 13 職類別呈現上升，而在民國 101-102 年薪資有 11 職類別呈現下降（表 3-2）。

於前一章說明人事費用指數方案有四，於表 4-1 中可以發現，方案二、三於民國 98-99 年的指數變化低於現制（方案一），然而，在民國 100-101 年卻相對於現制（方案一）好，於民國 102 年方案二、三指數又下降，反而，方案四於民國 98-101 年呈現穩定成長，但到民國 102 年時與方案二、三相同呈現下降之趨勢。

就上述觀看指數結果變化，實在難以推測四種方案指數於未來孰好孰壞，本研究列出每一方案皆有其優缺點（表 4-2）及可能的合理性（表 4-3），作為未來指數選擇之參考。

第三節 藥品費用

一、以藥品權重與指數建構藥品費用指數

中醫總額之藥品指數，仍繼續採用「中醫製劑」，若採現制（方案一）可發現指數自民國 98-102 年呈現持續下滑之情形，方案二之醫院亦與方案一有相似情況，方案二之西醫基層除於民國 100-101 年呈現上升外，其他年份都呈現下降；方案二之牙醫於民國 98-101 年也呈現出下降之情形，至民國 102 年時反而呈現上升（表 4-4）。

就上述觀看指數結果變化，採用現制（方案一）藥品指數似乎呈現下降的傾向，或許改採用本研究建議方案，對於現行藥品指數有幫助，其方案之優缺點及合理性，詳見表 4-5、4-6。

二、建構以 DDD 為基礎的藥品費用指數

表 4-7 為六類 Statin 藥品平均價格與平均價格成長率，絕大部分年度價格成長率是呈現下降趨勢，下降大於 20% 為 Fluvastatin 為民國 98-99 年與 100-101 年，Lovastatin 為民國 95-96 年、96-97 年、98-99 年與 100-101 年，Pravastatin 為民國 92-93 年、94-95 年、95-96 年、98-99 年與 100-101 年，Simvastatin 為民國 98-99 年與 100-101 年，Atorvastatin 與 Rosuvastatin 的下降幅度小於 20%，健保署分別於民國 92 年、

94 年、95 年、96 年、98 年、100 年進行藥價調整的動作，藥品價格指數大幅下降趨勢大致反映藥價調整的影響。

藥品價格變動較大的情形，民國 96 年至 97 年 Lovastatin 下降幅度大於 40%，健保署於民國 96 年 9 月進行藥價調整，醫令代碼 A039307100 藥品由原先 30.4 元降至 14.5 元，醫令代碼 A039403100 藥品由原先 28.6 元降至 11.7 元，醫令代碼 A042627100 藥品由原先 30.8 元降至 13.3 元，這三種藥品占西醫基層 Lovastatin 藥品 DDD 總數約 90%，使得平均價格呈現大幅下降。醫院部份也是藥品 DDD 總數高達 90%的藥品都受到健保署藥價調整影響致使平均價格大幅下降。

民國 98-99 年 Simvastatin 西醫基層平均價格下降 52.5%，但醫院只下降 9.8%，主要是醫令代碼 AC47907100 藥品於民國 100 年 12 月起價格由 16.7 降至 10 元，降幅達 40%，此藥品占西醫基層 Simvastatin 藥品 DDD 總數的 23%，在醫院此類藥品僅占 DDD 總數的 1.4%。醫院部份是用量最高的為醫令代碼 B024250100，占醫院 Simvastatin 藥品 DDD 總數的 43%，民國 100 年 12 月起價格由 51 降至 44.5 元，降幅為 13%，相較於西醫基層降幅較低，因此使得醫院平均價格民國 100 至 101 年降幅遠低於西醫基層。

民國 93-94 年 Simvastatin 則呈現相反趨勢，西醫基層平均價格下降 5.9% 但醫院只下降達 17.9%，醫令代碼 B020037100 藥品占西醫基層 Simvastatin 藥品 DDD 總數的 52%，占醫院 Simvastatin 藥品 DDD 總數的 83%，民國 94 年 9 月起由 47.2 元降至 44.7 元，占醫院比例較大使得醫院平均價格下降幅度較大。

表 4-8 為各項 Statin 藥品費用占率分佈情形，民國 91 年至 101 年間各項費用占率組合改變很大，西醫基層 Atorvastatin 由民國 91 年 19.1% 上升至民國 101 年 61.8%，Fluvastatin 由民國 91 年 3.3% 下降至民國 101 年 1.5%，Lovastatin 由民國 91 年 61.3% 下降至民國 101 年 1.8%，Pravastatin 由民國 91 年 7.3% 上升至民國 101 年 11%，Rosuvastatin 從民國 94 年開始使用，民國 101 年達 11.6%，Simvastatin 由民國 91 年 9% 上升至民國 101 年 12.3%。醫院 Atorvastatin 由民國 91 年 29.8% 上升至民國 101 年 42.7%，Fluvastatin 由民國 91 年 10.9% 下降至民國 101 年 7.3%，Lovastatin 由民國 91 年 7.6% 下降至民國 101 年 0.5%，Pravastatin 由民國 91 年 17.4% 下降至民國 101 年 4.6%，Rosuvastatin 由民國 94 年開始使用，民國 101 年達 31%，

Simvastatin 由民國 91 年 34.3% 下降至民國 101 年 14%。西醫基層與醫院相較各 Statin 間組合不同，民國 101 年西醫基層最高與最低為 Atorvastatin(61.8%)與 Fluvastatin(1.5%)，醫院則是 Atorvastatin(42.7%)與 Lovastatin(0.5%)，最高都是 Atorvastatin 但相差接近 20%。此外，各 Statin 間改變趨勢也不同，Pravastatin 在西醫基層占率上升而在醫院占率下降，Simvastatin 相同地，在西醫基層占率上升而在醫院占率下降。Lovastatin 在西醫基層與醫院占率皆下降，在西醫基層降幅遠大於在醫院的降幅，整體看來在西醫基層改變的幅度大於醫院。

表 4-9 為拉式公式與帕氏公式計算整體 Statin 價格指數分布，與各 Statin 平均價格相同 Statin 整體價格指數也是逐年下降，以 10 年乘積來看西醫基層下降的幅度大於醫院。拉式公式與帕氏公式結果比較，西醫基層民國 96-97 年與民國 100-101 年拉式公式有明顯低於帕氏公式，使得拉式公式 10 年乘積低於帕氏公式。醫院部門拉式公式與帕氏公式不論在各年或 10 年乘積的計算結果都類似。

第四節 醫療服務成本指數結果

醫療服務成本之醫材及其他費用、基本營業費用及其他營業費用指數維持相同，僅人事費用指數和藥品費用指數進行不同變化，其八個組合方案(表 4-10)結果如下：

採用方案一，西醫基層於民國 100-101 年以及民國 101-102 年呈現負成長；牙醫及中醫在民國 98-99 年、99-100 年、100-101 年、101-102 年，雖然是正成長，但也有略微下降之情形，而醫院則是有上升有下降。整體之醫療服務成本指數改變率民國 98-99 年、99-100 年、100-101 年、101-102 年分別為 0.775%、0.976%、-0.486%、0.095%(表 4-11)。透過變異係數(coefficient of variation)的計算： $(五年內服務成本指數之變異數 \div 五年指數的平均數)$ ，並依民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算可得總醫療服務成本指數變動率。從表 4-10 可看出各總額部門在計算區間中指數的變動率，再利用占率值加權方式計算出第一方案的指數總變動率為 0.44%。藉由評比各年的總變動率可以評估哪些方案較具有穩定性，在考量的人事成本指數與藥品費用指數上能夠減少過大的波動狀況，將有助於各部門總額預算的編制。

採用方案二，四個總額部門於民國 99-100 年和 100-101 年為正成長，但民國 100-101 年明顯低於民國 99-100 年許多。中醫於民國 99-100 年時，明顯高於其他總額部門許多 (4.037%)，細查原

因是因中藥製劑指數明顯高於另三個總額部門之原故。但於民國 101-102 年四個總額部門皆呈現負成長之情形，主要受到人事指數中採用勞動部薪資影響。整體之醫療服務成本指數改變率於民國 98-99 年、99-100 年、100-101 年、101-102 年分別為-0.665%、2.362%、0.375%、-1.268%，第二方案的指數總變動率為 1.26% (表 4-12)。

採用方案三，四個總額部門於民國 99-100 年、100-101 年、101-102 年之醫療服務成本指數改變率呈現下降的趨勢，更於民國 101-102 年四個總額部門皆呈現負成長之情形，因原因同方案三。整體之醫療服務成本指數改變率於民國 98-99 年、99-100 年、100-101 年、101-102 年分別為 0.572%、2.146%、0.268%、-1.081%，第三方案的指數總變動率為 1.66% (表 4-13)。

採用方案四，對醫院及西醫基層部門影響較大，主要原因係因藥品指數係採用躉售物價指數，其有逐年下降之情形，而牙醫及中醫影響不大的主因為牙醫藥品權數僅佔 5.18%，而中藥藥品成本指數有逐年上升的情形，如民國 101 年、102 年分別 101.90、103.07。整體之醫療服務成本指數改變率於民國 98-99 年、99-100 年、100-101 年、101-102 年分別為-0.460%、1.187%、-0.367%、-0.106%，第四方案的指數總變動率為 0.19% (表 4-14)。

採用方案五，其僅改變藥品成本指數，可發現於西醫基層、牙

醫、中醫部門醫療服務成本改變率都呈現正成長，惟醫院部門，可能係受到藥品成本指數中的醫藥製劑（進口）影響，於醫院中該查價項目所佔的權重約佔 70%，若指數一直呈現下降的情形，將影響其藥品成本指數而造成此下降的原因。整體之醫療服務成本指數改變率於民國 98-99 年、99-100 年、100-101 年、101-102 年分別為 0.568%、0.947%、-0.615%、0.024%，第五方案的指數總變動率為 0.3% (表 4-15)。

採用方案六，四個總額部門於民國 101-102 年皆呈現負成長，係因受到勞動部薪資下降之因素影響，另外，醫院總額部門於民國 100-101 年及 101-102 年呈現下降的原因同方案五亦受到藥品費用指數影響，整體之醫療服務成本指數改變率於民國 98-99 年、99-100 年、100-101 年、101-102 年分別為-0.875%、2.342%、0.246%、-1.331%，第六方案的指數總變動率為 1.1% (表 4-16)。

採用方案七之影響因素同方案六，整體之醫療服務成本指數改變率於民國 98-99 年、99-100 年、100-101 年、101-102 年分別為 0.371%、2.117%、0.134%、-1.141%，第七方案的指數總變動率為 1.38% (表 4-17)。

採用方案八，醫院部門，可能係受到藥品成本指數中的醫藥製劑（進口）影響造成指數下降的原因。西醫基層同樣也受到藥品指

數之醫藥製劑（進口）及血液及疫苗（進口）藥品之影響造成。整體之醫療服務成本指數改變率於民國 98-99 年、99-100 年、100-101 年、101-102 年分別為-0.661%、1.164%、-0.502%、-0.172%，第八方案的指數總變動率為 0.17% (表 4-18)。

表 4-1 不同人事費用指數方案之結果

		base=100				
方案	人事指數類別/民國年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年
(一)	主計總處-工業及服務業薪資指數	92.69	97.48	100	100.18	100.34
	1/2 勞動部薪資指數+1/2 主計總處之醫療保健服務業薪資指數					
(二)	- 醫院	93.19	95.23	100	101.88	99.52
	- 西醫基層	92.70	94.77	100	101.86	99.59
	- 中醫	91.30	93.28	100	101.66	98.43
	- 牙醫	91.02	92.97	100	101.56	97.80
	1/2 勞動部薪資指數+1/2 主計總處之工業及服務業薪資指數					
(三)	- 醫院	91.24	95.64	100	101.67	99.68
	- 西醫基層	90.75	95.18	100	101.65	99.75
	- 中醫	89.35	93.69	100	101.44	98.59
	- 牙醫	89.07	93.38	100	101.35	97.96
(四)	1/2 主計總處之醫療保健服務業薪資指數+1/2 主計總處之工業及服務業薪資指數	94.64	97.07	100	100.40	100.18

註：

1. 主計總處之「醫療保健服務業薪資指數」及「工業及服務業薪資指數」取得來源為主計總處統計專區之薪資及生產力統計資料。
2. 勞動部薪資指數計算方式為
 - (1) 醫院部門
 - A. 各類人員數，採衛福部之醫療機構現況及醫院醫療服務量之統計資料。
 - B. 各類人員之薪資，採勞動部職類別薪資調查動態查詢之醫療保健服務業經常性薪資。
 - C. 各類人員，係指電腦維護工程師、醫療器材工程師、醫師、藥劑師、護理人員、社工員、醫療設備控制人員、醫事檢驗師、營養師、復健技術師、醫院管理人員、其他醫事人員、事務工作人員、保安服務人員、水電工，共 15 類。
 - (2) 西醫基層、牙醫及中醫部門
 - A. 各類人員數，採本研究問卷調查放大回推之人員數。
 - B. 各類人員之薪資，採勞動部職類別薪資調查動態查詢之醫療保健服務業經常性薪資。
 - C. 各類人員，係指醫師、藥劑師、護理人員、其他醫事人員、事務工作人員，共 5 類。
3. 本研究民國 98-101 年指數與現行不同係因基期改變，本研究將採現行主計總處公告指數(民國 100 年度為基期)，且為利民國 102 年指數進行比較，統一將民國 98-101 年指數重新調整。

表 4-2 不同人事費用指數方案之優缺點

方案內容	優點	缺點
主計總處-工業及服務業薪資指數	1. 總額協商前可取得數據 2. 資料公開透明	1. 無法反應各總額人力組成 2. 易受景氣波動影響
1/2 勞動部薪資指數 +1/2 主計總處之醫療保健服務業薪資指數	1. 可反應各總額人力組成 2. 反應醫療保健業薪資	1. 二者落差一年 2. 勞動部僅調查七月，不穩定
1/2 勞動部薪資指數 +1/2 主計總處之工業及服務業薪資指數	可反應各總額人力組成	1. 同前一方案之 1,2 2. 易受景氣波動影響
1/2 主計總處之醫療保健服務業薪資指數 +1/2 主計總處之工業及服務業薪資指數	1. 總額協商前可取得數據 2. 資料取得容易 3. 反應部份醫療保健業人力薪資	無法反應各總額人力組成

註：

1. 主計總處之「醫療保健服務業薪資指數」及「工業及服務業薪資指數」取得來源為主計總處統計專區之薪資及生產力統計資料。
2. 勞動部薪資指數計算方式為
 - (1) 醫院部門
 - A. 各類人員數，採衛福部之醫療機構現況及醫院醫療服務量之統計資料。
 - B. 各類人員之薪資，採勞動部職類別薪資調查動態查詢之醫療保健服務業經常性薪資。
 - C. 各類人員，係指電腦維護工程師、醫療器材工程師、醫師、藥劑師、護理人員、社工員、醫療設備控制人員、醫事檢驗師、營養師、復健技術師、醫院管理人員、其他醫事人員、事務工作人員、保安服務人員、水電工，共 15 類。
 - (2) 西醫基層、牙醫及中醫部門
 - A. 各類人員數，採本研究問卷調查放大回推之人員數。
 - B. 各類人員之薪資，採勞動部職類別薪資調查動態查詢之醫療保健服務業經常性薪資。
 - C. 各類人員，係指醫師、藥劑師、護理人員、其他醫事人員、事務工作人員，共 5 類。

表 4-3 不同人事費用指數方案之合理性

方案內容	合理性
主計總處-工業及服務業薪資指數	薪資結構僅包含一小部分醫療服務保健業，無法合理反應醫療服務保健業之薪資變化。
1/2 勞動部薪資指數 +1/2 主計總處之醫療保健服務業薪資指數	可以反應各總額部門醫療院所之人事組成，惟，其僅調查七月份仍在職人員薪資，薪資之變化仍屬不穩定。勞動部與主計總處之釋出時間落差一年，二者併用恐非適合。
1/2 勞動部薪資指數 +1/2 主計總處之工業及服務業薪資指數	同上述一及二。
1/2 主計總處之醫療保健服務業薪資指數 +1/2 主計總處之工業及服務業薪資指數	資料來源相同，每月收集，薪資穩定性較為合理，且可以在總額協商前適用，時間落差較小，惟無法區分各總額部門之人力組成。

註：

1. 主計總處之「醫療保健服務業薪資指數」及「工業及服務業薪資指數」取得來源為主計總處統計專區之薪資及生產力統計資料。
2. 勞動部薪資指數計算方式為
 - (1) 醫院部門
 - A. 各類人員數，採衛福部之醫療機構現況及醫院醫療服務量之統計資料。
 - B. 各類人員之薪資，採勞動部職類別薪資調查動態查詢之醫療保健服務業經常性薪資。
 - C. 各類人員，係指電腦維護工程師、醫療器材工程師、醫師、藥劑師、護理人員、社工員、醫療設備控制人員、醫事檢驗師、營養師、復健技術師、醫院管理人員、其他醫事人員、事務工作人員、保安服務人員、水電工，共 15 類。
 - (2) 西醫基層、牙醫及中醫部門
 - A. 各類人員數，採本研究問卷調查放大回推之人員數。
 - B. 各類人員之薪資，採勞動部職類別薪資調查動態查詢之醫療保健服務業經常性薪資。
 - C. 各類人員，係指醫師、藥劑師、護理人員、其他醫事人員、事務工作人員，共 5 類。

表 4-4 不同藥品費用指數方案之結果

藥品指數/民國年	base=100				
	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年
主計總處-躉售物價指數-藥品類	108.17	100.12	100	95.76	94.84
(一) 主計總處-躉售物價指數-藥品類之中藥製劑	94.68	96.04	100	101.9	103.07

本研究					
醫院	110.12	100.15	100	92.96	91.30
(二) 西醫基層	107.49	100.52	100	100.32	100.08
牙醫	107.37	100.17	100	98.69	99.14

註:

- (一)係指：醫院、西醫基層及牙醫總額採主計總處之「躉售物價指數－藥品類」指數；中醫總額續採「躉售物價指數－藥品類之中藥製劑」。
- (二)係指：醫院、西醫基層及牙醫總額採醫院、西醫基層及牙醫總額採 $\text{权重} \times \text{指數}$ ， 权重 為醫院、西醫基層及牙醫總額申報各項藥品之占率，指數則採主計總處「躉售物價指數－藥品類」之各查價項目藥品指數；中醫總額續採「躉售物價指數－藥品類之中藥製劑」。

表 4-5 同藥品費用指數方案之優缺點

方案內容	優點	缺點
(一)	不需變動	1. 受限於主計總處查價項目 2. 無法反應各總額用藥差異
(二)	實際反應各總額用藥的差異	1. 部分 ATC 分類未有對應之指數 2. 無法歸類之項目部比例仍過高

註:

- (一)係指：醫院、西醫基層及牙醫總額採主計總處之「躉售物價指數－藥品類」指數；中醫總額續採「躉售物價指數－藥品類之中藥製劑」。
- (二)係指：醫院、西醫基層及牙醫總額採醫院、西醫基層及牙醫總額採 $\text{权重} \times \text{指數}$ ， 权重 為醫院、西醫基層及牙醫總額申報各項藥品之占率，指數則採主計總處「躉售物價指數－藥品類」之各查價項目藥品指數；中醫總額續採「躉售物價指數－藥品類之中藥製劑」。

表 4-6 不同藥品費用指數方案之合理性

方案內容	合理性
(一)	不納入「動物用藥」、「中藥製劑」雖顯合理，然而，仍存有無法區分各總額部門用藥之情形
(二)	可反應各總額部門之用藥情形，然而，易受醫藥製劑（進口）查價指數影響，與實際醫療院所生態不符。

註：

1. (一)係指：醫院、西醫基層及牙醫總額採主計總處之「躉售物價指數－藥品類」指數；中醫總額續採「躉售物價指數－藥品類之中藥製劑」。
2. (二)係指：醫院、西醫基層及牙醫總額採醫院、西醫基層及牙醫總額採 权重^* 指數， 权重 為醫院、西醫基層及牙醫總額申報各項藥品之占率，指數則採主計總處「躉售物價指數－藥品類」之各查價項目藥品指數；中醫總額續採「躉售物價指數－藥品類之中藥製劑」。

表 4-7Statin 藥品每 DDD 平均價格與平均價格成長率

部門	成分	變數/民國年	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101
西醫基層	Atorvastatin	平均價格	68.3	67.7	66.5	63.8	59.3	54.4	52.9	49.3	43.6	42.3	34.8
		成長率		-0.8%	-1.9%	-4.0%	-7.1%	-8.2%	-2.7%	-6.8%	-11.7%	-2.8%	-17.7%
	Fluvastatin	平均價格	46.4	41.6	36.5	33.4	31.5	29.4	28.5	26.3	20.4	19.9	15.8
		成長率		-10.3%	-12.2%	-8.6%	-5.8%	-6.7%	-3.0%	-7.6%	-22.4%	-2.3%	-20.6%
	Lovastatin	平均價格	79.0	72.2	72.5	71.8	68.8	53.9	28.3	25.9	17.2	17.0	12.8
		成長率		-8.7%	0.5%	-1.0%	-4.1%	-21.7%	-47.5%	-8.5%	-33.4%	-1.6%	-24.4%
	Pravastatin	平均價格	138.0	127.6	120.1	98.5	71.8	57.1	54.4	44.0	30.4	29.3	19.9
		成長率		-7.5%	-5.9%	-18.0%	-27.1%	-20.5%	-4.8%	-19.2%	-30.7%	-3.7%	-32.3%
	Rosuvastatin	平均價格				33.6	33.6	33.6	33.6	32.9	31.5	32.7	30.8
		成長率				-	0.0%	0.0%	0.0%	-2.2%	-4.2%	3.8%	-5.7%
	Simvastatin	平均價格	76.9	72.3	69.8	65.7	60.9	52.4	50.0	45.3	35.0	35.1	16.7
		成長率		-6.0%	-3.4%	-5.9%	-7.3%	-13.9%	-4.6%	-9.5%	-22.6%	0.3%	-52.5%
醫院	Atorvastatin	平均價格	68.6	68.1	66.2	63.1	57.8	50.6	47.9	46.5	42.7	41.7	35.6
		成長率		-0.7%	-2.9%	-4.7%	-8.4%	-12.5%	-5.4%	-2.9%	-8.2%	-2.3%	-14.6%
	Fluvastatin	平均價格	45.1	39.0	34.1	31.9	29.9	28.8	28.0	26.0	20.3	19.9	15.8
		成長率		-13.5%	-12.5%	-6.4%	-6.3%	-3.7%	-2.7%	-7.1%	-22.2%	-1.9%	-20.4%
	Lovastatin	平均價格	80.1	77.4	77.5	75.4	70.8	54.6	30.7	27.8	19.2	18.9	14.0
		成長率		-3.3%	0.1%	-2.6%	-6.1%	-23.0%	-43.8%	-9.4%	-30.8%	-1.8%	-25.8%
	Pravastatin	平均價格	129.3	121.7	88.3	76.9	60.0	47.3	46.0	41.8	28.8	27.7	20.9
		成長率		-5.9%	-27.5%	-12.9%	-22.0%	-21.1%	-2.8%	-9.2%	-31.2%	-3.9%	-24.4%
	Rosuvastatin	平均價格				33.6	33.6	33.6	33.6	32.9	30.8	30.6	28.1
		成長率				-	0.0%	0.0%	0.0%	-2.2%	-6.2%	-0.8%	-8.2%
	Simvastatin	平均價格	76.5	72.8	70.5	57.9	52.1	48.3	53.0	51.7	44.2	45.9	41.4
		成長率		-4.8%	-3.1%	-17.9%	-9.9%	-7.4%	9.8%	-2.3%	-14.5%	3.8%	-9.8%

表 4-8Statin 藥品費用占率

部門	成分/民國年	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101
西醫 基層	Atorvastatin	19.1%	19.9%	20.7%	19.0%	16.7%	16.2%	15.7%	17.8%	25.4%	32.9%	61.8%
	Fluvastatin	3.3%	2.2%	1.7%	2.4%	2.3%	2.5%	2.6%	2.4%	2.0%	1.7%	1.5%
	Lovastatin	61.3%	62.8%	61.5%	59.1%	49.5%	28.1%	10.6%	8.2%	3.9%	2.9%	1.8%
	Pravastatin	7.3%	6.7%	6.1%	5.8%	5.6%	5.9%	9.3%	11.3%	16.2%	15.6%	11.0%
	Rrosuvastatin	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%	5.0%	6.8%	7.9%	8.9%	10.3%	10.7%	11.6%
	Simvastatin	9.0%	8.4%	10.0%	12.5%	20.9%	40.4%	53.9%	51.3%	42.2%	36.1%	12.3%
醫院	Atorvastatin	29.8%	39.6%	43.7%	47.3%	42.9%	41.4%	39.7%	39.2%	42.0%	42.3%	42.7%
	Fluvastatin	10.9%	10.2%	13.3%	14.9%	13.8%	12.8%	12.1%	11.2%	9.6%	8.7%	7.3%
	Lovastatin	7.6%	7.2%	7.3%	6.7%	5.1%	3.6%	1.7%	1.5%	0.9%	0.7%	0.5%
	Pravastatin	17.4%	15.7%	13.0%	10.7%	9.0%	8.0%	7.6%	6.6%	4.4%	4.9%	4.6%
	Rrosuvastatin	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%	12.7%	19.5%	22.3%	24.9%	28.6%	29.1%	31.0%
	Simvastatin	34.3%	27.4%	22.8%	19.1%	16.5%	14.7%	16.6%	16.6%	14.5%	14.2%	14.0%

表 4-9 整體 Statin 價格指數分布

部門	公式/民國年	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	10 年乘積
西醫基層	拉氏	0.9296	0.9883	0.9619	0.9310	0.8284	0.8333	0.9046	0.7941	0.9899	0.6907	0.2789
	帕氏	0.9300	0.9885	0.9663	0.9298	0.8469	0.9117	0.9033	0.8038	0.9878	0.7822	0.3578
醫院	拉氏	0.9552	0.9055	0.9078	0.8987	0.8849	0.9661	0.9642	0.8809	0.9913	0.8713	0.4426
	帕氏	0.9594	0.9129	0.9212	0.9062	0.8927	0.9797	0.9652	0.8907	0.9911	0.8729	0.4756

表 4-10 醫療服務成本指數方案組合

方案 成本類別	一	二	三	四	五	六	七	八
人事費用	(一)	(二)	(三)	(四)	(一)	(二)	(三)	(四)
藥品費用	(一)				(二)			
醫療材料費用	躉售物價指數-醫療儀器及用品類							
基本營業費用	躉售物價指數-醫療器材及用品類與消費者物價指數居住類房租之平均數							
其他營業費用	消費者物價指數-總指數							

註:

1. 人事費用

- (一) 係指：主計總處之「工業及服務業」每人每月平均薪資(年平均)。
- (二) 係指：1/2 勞動部職類別薪資調查動態查詢「醫療保健服務業」經常性薪資(七月薪資)+1/2 主計總處之「醫療保健服務業」每人每月平均薪資(年平均)。
- (三) 係指：1/2 勞動部職類別薪資調查動態查詢「醫療保健服務業」經常性薪資(七月薪資)+1/2 主計總處之「工業及服務業」每人每月平均薪資(年平均)。
- (四) 係指：1/2 主計總處之「工業及服務業」每人每月平均薪資(年平均)+1/2 主計總處之「醫療保健服務業」每人每月平均薪資(年平均)。

2. 藥品費用

- (一) 係指：採主計總處之「躉售物價指數－藥品類」指數；中醫總額續採「躉售物價指數－藥品類之中藥製劑」。
- (二) 係指：各項藥品之權重採健保申報占率，指數則採主計總處「躉售物價指數－藥品類」之各查價項目藥品指數。

表 4-11 醫療服務成本指數方案一之指數及成長率

Base=100

總額部門/民國年	指數					成長率					指數變動率
	98	99	100	101	102	98-99	99-100	100-101	101-102	98-102	
醫院	98.41	99.06	100	99.49	99.58	0.66%	0.95%	-0.51%	0.09%	1.189%	0.37%
西醫基層	98.45	98.89	100	99.18	99.16	0.45%	1.12%	-0.82%	-0.02%	0.721%	0.32%
牙醫	97.89	99.57	100	100.1	100.3	1.72%	0.42%	0.08%	0.26%	2.462%	0.96%
中醫	95.79	98.36	100	100.6	101.1	2.68%	1.67%	0.64%	0.48%	5.543%	4.67%
總計	98.27	99.03	100.00	99.51	99.61	0.78%	0.98%	-0.49%	0.10%	1.351%	0.44%

註：

1. 各醫療服務部門之服務成本指數成長率按其民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數成長率(見表 4-18)。
2. 各醫療服務部門之服務成本指數變動率計算方式為：(五年內指數變異數/五年指數平均數)。並依民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數變動率。
3. 本研究民國 98-101 年指數與現行不同係因基期改變，本研究將採現行主計總處公告指數(民國 100 年度為基期)，且為利民國 102 年指數進行比較，統一將民國 98-101 年指數重新調整。

表 4-12 醫療服務成本指數方案二之指數及成長率

Base=100

總額部門/民國年	指數					成長率					指數變動率
	98	99	100	101	102	98-99	99-100	100-101	101-102	98-102	
醫院	98.66	97.93	100	100.35	99.16	-0.74%	2.11%	0.35%	-1.19%	0.507%	0.97%
西醫基層	98.46	97.42	100	100.10	98.75	-1.06%	2.65%	0.10%	-1.35%	0.295%	1.28%
牙醫	96.99	97.15	100	100.81	98.97	0.17%	2.92%	0.82%	-1.83%	1.856%	2.90%
中醫	95.05	96.12	100	101.43	100.10	1.13%	4.04%	1.43%	-1.31%	5.313%	7.85%
總計	98.35	97.69	100.00	100.37	99.10	-0.67%	2.36%	0.38%	-1.27%	0.744%	1.26%

註：

1. 各醫療服務部門之服務成本指數成長率按其民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數成長率(見表 4-18)。
2. 各醫療服務部門之服務成本指數變動率計算方式為： $(\text{五年內指數變異數}/\text{五年指數平均數})$ 。並依民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數變動率。
3. 本研究民國 98-101 年指數與現行不同係因基期改變，本研究將採現行主計總處公告指數(民國 100 年度為基期)，且為利民國 102 年指數進行比較，統一將民國 98-101 年指數重新調整。

表 4-13 醫療服務成本指數方案三之指數及成長率

總額部門/民國年	Base=100										
	指數					成長率					指數變動率
	98	99	100	101	102	98-99	99-100	100-101	101-102	98-102	
醫院	97.68	98.13	100	100.3	99.24	0.46%	1.91%	0.25%	-1.01%	1.597%	1.32%
西醫基層	97.40	97.64	100	99.98	98.84	0.25%	2.42%	-0.02%	-1.14%	1.478%	1.55%
牙醫	95.94	97.37	100	100.7	99.05	1.49%	2.69%	0.70%	-1.63%	3.242%	3.84%
中醫	94.01	96.34	100	101.3	100.2	2.48%	3.80%	1.31%	-1.12%	6.584%	9.59%
總計	97.34	97.90	100.00	100.27	99.18	0.57%	2.15%	0.27%	-1.08%	1.881%	1.66%

註：

1. 各醫療服務部門之服務成本指數成長率按其民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數成長率(見表 4-18)。
2. 各醫療服務部門之服務成本指數變動率計算方式為：(五年內指數變異數/五年指數平均數)。並依民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數變動率。
3. 本研究民國 98-101 年指數與現行不同係因基期改變，本研究將採現行主計總處公告指數(民國 100 年度為基期)，且為利民國 102 年指數進行比較，統一將民國 98-101 年指數重新調整。

表 4-14 醫療服務成本指數方案四之指數及成長率

總額部門/民國年	base=100										
	指數					成長率					指數變動率
	98	99	100	101	102	98-99	99-100	100-101	101-102	98-102	
醫院	99.40	98.86	100	99.61	99.50	-0.54%	1.15%	-0.39%	-0.11%	0.101%	0.17%
西醫基層	99.51	98.67	100	99.30	99.08	-0.84%	1.35%	-0.70%	-0.22%	-0.432%	0.25%
牙醫	98.94	99.35	100	100.2	100.3	0.41%	0.64%	0.19%	0.07%	1.375%	0.35%
中醫	96.83	98.14	100	100.8	101	1.35%	1.90%	0.76%	0.27%	4.307%	3.29%
總計	99.28	98.83	100.00	99.63	99.53	-0.46%	1.19%	-0.37%	-0.11%	0.244%	0.19%

註：

1. 各醫療服務部門之服務成本指數成長率按其民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數成長率(見表 4-18)。
2. 各醫療服務部門之服務成本指數變動率計算方式為：(五年內指數變異數/五年指數平均數)。並依民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數變動率。
3. 本研究民國 98-101 年指數與現行不同係因基期改變，本研究將採現行主計總處公告指數(民國 100 年度為基期)，且為利民國 102 年指數進行比較，統一將民國 98-101 年指數重新調整。

表 4-15 醫療服務成本指數方案五之指數及成長率

總額部門/民國年	指數					成長率					指數變動率
	98	99	100	101	102	98-99	99-100	100-101	101-102	98-102	
醫院	98.81	99.07	100	98.93	98.86	0.26%	0.94%	-1.07%	-0.07%	0.051%	0.25%
西醫基層	98.28	98.99	100	100.4	100.5	0.72%	1.02%	0.35%	0.15%	2.259%	0.93%
牙醫	97.85	99.58	100	100.2	100.6	1.77%	0.41%	0.23%	0.34%	2.810%	1.15%
中醫	95.79	98.36	100	100.6	101.1	2.68%	1.67%	0.64%	0.48%	5.543%	4.67%
總計	98.50	99.06	100.00	99.38	99.40	0.57%	0.95%	-0.62%	0.02%	0.905%	0.30%

註：

1. 各醫療服務部門之服務成本指數成長率按其民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數成長率(見表 4-18)。
2. 各醫療服務部門之服務成本指數變動率計算方式為： $(\text{五年內指數變異數} / \text{五年指數平均數})$ 。並依民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數變動率。
3. 本研究民國 98-101 年指數與現行不同係因基期改變，本研究將採現行主計總處公告指數(民國 100 年度為基期)，且為利民國 102 年指數進行比較，統一將民國 98-101 年指數重新調整。

表 4-16 醫療服務成本指數方案六之指數及成長率

base=100

總額部門/民國年	指數					成長率					指數變動率
	98	99	100	101	102	98-99	99-100	100-101	101-102	98-102	
醫院	99.06	97.93	100	99.79	98.45	-1.14%	2.11%	-0.21%	-1.34%	-0.616%	0.77%
西醫基層	98.28	97.51	100	101.3	100.1	-0.78%	2.55%	1.27%	-1.16%	1.852%	2.33%
牙醫	96.95	97.15	100	101	99.19	0.21%	2.92%	0.97%	-1.75%	2.310%	3.18%
中醫	95.05	96.12	100	101.4	100.1	1.13%	4.04%	1.42%	-1.30%	5.313%	7.81%
總計	98.58	97.71	100.00	100.25	98.90	-0.88%	2.34%	0.25%	-1.33%	0.320%	1.10%

註：

1. 各醫療服務部門之服務成本指數成長率按其民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數成長率(見表 4-18)。
2. 各醫療服務部門之服務成本指數變動率計算方式為： $(\text{五年內指數變異數} / \text{五年指數平均數})$ 。並依民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數變動率。
3. 本研究民國 98-101 年指數與現行不同係因基期改變，本研究將採現行主計總處公告指數(民國 100 年度為基期)，且為利民國 102 年指數進行比較，統一將民國 98-101 年指數重新調整。

表 4-17 醫療服務成本指數方案七之指數及成長率

總額部門/民國年	指數					成長率					base=100
											指數變動率
	98	99	100	101	102	98-99	99-100	100-101	101-102	98-102	
醫院	98.07	98.14	100	99.68	98.53	0.07%	1.90%	-0.32%	-1.15%	0.469%	0.81%
西醫基層	97.23	97.74	100	101.15	100.18	0.53%	2.31%	1.15%	-0.96%	3.034%	2.87%
牙醫	95.90	97.37	100	100.85	99.28	1.53%	2.69%	0.86%	-1.56%	3.525%	4.12%
中醫	94.01	96.34	100	101.31	100.18	2.48%	3.80%	1.31%	-1.12%	6.563%	9.58%
總計	97.57	97.93	100.00	100.13	98.98	0.37%	2.12%	0.13%	-1.14%	1.440%	1.38%

註：

1. 各醫療服務部門之服務成本指數成長率按其民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數成長率(見表 4-18)。
2. 各醫療服務部門之服務成本指數變動率計算方式為： $(\text{五年內指數變異數} / \text{五年指數平均數})$ 。並依民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數變動率。
3. 本研究民國 98-101 年指數與現行不同係因基期改變，本研究將採現行主計總處公告指數(民國 100 年度為基期)，且為利民國 102 年指數進行比較，統一將民國 98-101 年指數重新調整。

表 4-18 醫療服務成本指數方案八之指數及成長率
base=100

總額部門/民國年	指數					成長率					指數變動率
	98	99	100	101	102	98-99	99-100	100-101	101-102	98-102	
醫院	99.79	98.86	100	99.04	98.78	-0.93%	1.15%	-0.96%	-0.26%	-1.012%	0.32%
西醫基層	99.34	98.77	100	100.47	100.42	-0.57%	1.25%	0.47%	-0.05%	1.087%	0.54%
牙醫	98.89	99.36	100	100.34	100.47	0.48%	0.63%	0.35%	0.13%	1.598%	0.45%
中醫	96.83	98.14	100	100.76	101.03	1.35%	1.90%	0.76%	0.27%	4.337%	3.28%
總計	99.51	98.85	100.00	99.50	99.32	-0.66%	1.16%	-0.50%	-0.17%	-0.196%	0.17%

註：

1. 各醫療服務部門之服務成本指數成長率按其民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數成長率(見表 4-18)。
2. 各醫療服務部門之服務成本指數變動率計算方式為： $(\text{五年內指數變異數}/\text{五年指數平均數})$ 。並依民國 98-102 年醫療給付費用占率值加權計算而得總醫療服務成本指數變動率。
3. 本研究民國 98-101 年指數與現行不同係因基期改變，本研究將採現行主計總處公告指數(民國 100 年度為基期)，且為利民國 102 年指數進行比較，統一將民國 98-101 年指數重新調整。

表 4-19 各總額部門的費用占率

總額部門/民國年	98	99	100	101	102
醫院	67.4%	67.5%	67.8%	68.2%	68.8%
西醫基層	21.2%	21.1%	21.0%	20.7%	20.4%
牙醫	7.3%	7.3%	7.3%	7.1%	6.9%
中醫	4.1%	4.0%	4.0%	4.0%	3.9%
總計	100%	100%	100%	100%	100%

資料來源:全民健康保險總額支付制度協商參考指標要覽之總額預算值(全民健康保險醫療費用協定委員會 2010; 2012)(全民健康保險醫療費用協定委員會 2010, 全民健康保險醫療費用協定委員會 2012)

第五章 討論

第一節 醫療服務成本指數整體架構

目前醫療服務成本指數的整體架構，係以主計總處民國 100 年的「工商及服務普查」之成本項目合併成五個大的類別，再以相對應的代表指數反應其價格的變動。由於「工商及服務普查」調查的醫院及診所數量龐大，代表性並沒有疑慮，其成本結構及權重亦具有可信度，惟其主要的問題，有以下兩點：

1. 成本類別的分類

目前的「醫療服務成本指數」僅有五大類別的費用，分別為人事費用、藥品費用、醫療材料費用、基本營業費用及其他營業費用，由於類別的合併，產生代表指數選取的困難，例如「基本營業費用」包括委辦外包費用、折舊費用、租金費用及稅捐與規費，這些費用目前以「醫療儀器及用品」指數及「房屋租金」的加權指數做為代表指數，恐無法反映該成本項目的變動情形。另外，「其他營業費用」權數包括佣金、其他醫務費用、呆帳損失及移轉支出、其他管理費用、利息費用、捐贈費用、其他非醫務活動損失等，並以消費者物價指數做為代表指數，亦略嫌粗略。

2. 代表指數的適當性

如上所述，由於成本類別包含的範圍很廣，實難以適當的指數加以代表，因此僅能以較為廣泛的指數加以代表，在反映成本項目的價格變動上，敏感度似有不足。

除上述兩個結構性的問題外，使用「醫療服務成本指數」做為總額預算成長的非協商因素，亦容易產生誤導之嫌，因為醫療服務成本的變動，

除了價格之外，亦受數量的影響。本指數採用拉氏公式(Laspeyres' formula) 做為計算指數的方法，本質上並沒有將數量的改變加以納入，而是假設各成本項目的數量（權重）是沒有變動的。為了避免數量增加（例如人力或服務強度的增加而產生的投入數量增加）造成的成本增加卻沒有反映在成本指數的疑慮，未來仍應釐清此醫療服務成本指數實為價格指數（price index），而非成本指數（cost index）。

第二節 人事費用

過去四個總額部門之人事費用均採用主計總處的工業及服務業每人每月平均薪資做為代表指數，惟統一採相同的指數看似公平，但各總額部門別的人力組成不同，實難合理反應其人力的薪資變動造成的人力成本變動。本研究試圖採用勞動部各職類別薪資調查結果，配合各總額部門的人力結構，以建構各總額部門別的人事成本指數，應較能反應各總額部門的人力結構及薪資變動對人事費用產生的影響。

惟上述的方法採用的勞動部職類別薪資資料，由於僅調查七月份的薪資，雖然與主計總處之母群體來源相同，二者的七月份工業及服務業與醫療保健服務業薪資結果相近（如圖 5-1），但穩定度並不如主計總處採用的年平均薪資，因此在比較本研究的結果與主計總處的相關薪資後可以發現（如圖 5-2），勞動部薪資資料所建構的人事成本指數，具有較大的變動性。

本研究在進行研究結果說明會時，部分醫界代表對於勞動部調查之薪資結果存有疑慮，尤其認為醫師薪資僅 11-12 餘萬，實在不足以聘用醫師。惟該薪資調查結果為整體醫療院所之各職類別人員平均薪資，即使薪資或有低估的情形，但只要變動的幅度可以反映醫師薪資的變動，其絕對金額並不會影響指數的變動趨勢，相關疑慮應非採用勞動部資料的主要問題，反而是醫師薪資若低估，影響的是醫師薪資在整體人事成本的比重，亦即醫師薪資的變動對於整體人事成本的影響會因此而減少，至於對整體指數的影響，端視醫師薪資的變動方向而定，亦即，如果預期醫師的薪資相對其他職業類別而言，成長的幅度較大，則該低估可能導致整體人事成本的變動較實際低估，但如醫師薪資的成長幅度低於其他職業類別人員的薪資變動，則此低估反而有利於整體人事成本指數的

表現。

除了上述的問題外，相關的醫界代表亦曾於民國 103 年 3 月 5 日本研究召開之「醫療服務成本指數成果說明會」提及，由於民國 100 年「工商及服務業普查」時，醫療院所為符合醫療法規規定，於調查時將約聘行政人員歸類至管理費用中的「其他管理費用」，可能造成人事成本低估的情形。經查民國 95 年及 100 年的「工商及服務業普查」結果顯示，醫院人事成本的比重由民國 95 年的 45.81% 提高至民國 100 年的 50.52%，因此人事成本低估的情形似未發生。惟為讓醫療服務成本指數更精確的反映醫療院所的實際成本結構，未來進行相關的調查時，應再明訂人事薪資涵蓋的內容（包括所有人員的全年薪資、退休及撫卹金、資遣費、福利支出），甚至加註約聘行政人員薪資應包含在此，以減少低估權重的

情形。

醫界代表反映因政策法規因素，例如：醫療機構設置標準改變而增加護病比、勞動基準法降低每周工時、住院醫師納入勞基法等，種種因素將使醫院人事成本增加，此成本的增加非因醫療服務量增加所致，但在人事成本指數中卻無法真實反應，因為人事成本指數僅考慮價格的改變，而沒有納入「量」的因素，而醫療院所新聘人力在薪資變動的影響不大，甚至是負向的影響，但人數的增加卻是人事成本最大的影響因素，例如：原聘 5 位護理人員可照護 10 位病人，因設置標準改變，導致需增聘到 8 位護理人員，人事成本的增加不言可喻。由於醫療服務成本指數改變率主要測量「價格」的變化，對於數量增加造成的成本上漲，確實並無法反映，因此相關的人力成長影響，似應在協商因素加以納入。不過在納入協商因素時，醫界的協商代表應提出政策要求、服務強度增加或品質提升對人事成本影響的相關數據，並排除需求引起的數量成長因

素，否則恐有重複計算之嫌。此外，醫療費用的上漲，服務量的貢獻一向占很大的因素，即使透過價格的凍結，仍無法減緩太多整體醫療費用的上漲。美國 Medicare 在 1984-1986 年即採用過凍結醫師費價格的作法，但研究發現這三年間，每位 Medicare 被保險人的費用成長仍達 29.5%，其中又以檢驗及手術的成長最大(Mitchell *et al.* 1989)(Mitchell, Wedig *et al.* 1989)。因此，要說服付費者因醫療品質提升而增加醫療人力，故產生較多的費用，仍應有相關的數據為基礎。本研究以勞動部的薪資資料與衛福部的醫事人員數資料計算各總額部門整體的人事費用發現(圖 5-3)，民國 100 年至 102 年間，各總額部門的整體人事費用並沒有成長的趨勢，雖然該期間有護理人員聘用的獎勵措施，因此以整體人事成本的變動而非薪資的變動做為人事成本的代表指數，似仍有進一步研究的空間。

最後，在討論診所執業醫師的機會成本時，最常面臨的問題是以非農業部門的薪資做為執業醫師報酬的代表指數產生的疑慮。誠如第二章有關 MEI 的文獻回顧時指出，MEI 建置的精神是以一般收入的上漲幅度做為醫師報酬增加的依據，但如以機會成本的概念思考診所執業醫師的報酬，應考慮其不擔任開業醫師時，似不會從事一般勞工的工作，而較可能轉入醫院工作，因此以醫院醫師的薪資做為其代表指數似較為合理，本研究在以勞動部薪資資料計算西醫基層等三個總額部門的醫師薪資時，即採此觀點。惟 Escarce 及 Pauly 認為，以領薪水醫師的時薪做為其機會成本，可能有三個問題：(1)個人執業醫師和選擇領薪水的醫師可能有很大的差異，個人執業醫師的收入來源可能主要為合夥的分紅；(2)領薪水的醫師不用承擔營運的風險，也不用涉入執業上的管理工作，主觀上會覺得自己的機會成本較低；(3)個人執業醫師擁有地區性的壟斷能力，其收費亦較保險人支付的費用高，因此有較高的收入，相對具有較高的機

會成本(Escarce & Pauly 1998)(Escarce and Pauly 1998)。不過不管診所執業醫師的機會成本採醫院醫師的薪資或非農業一般勞工的薪資，只要兩者的變動幅度相近，其實對於結果均不會有太大的影響。根據民國 92-101 年我國與美、英、日等國的薪資指數變化趨勢比較可以發現，我國不管採醫療服務業人員薪資或工業及服務業薪資指數，兩者的變化趨勢相較於其他國家，有更高的相近度（如圖 5-4），因此診所醫師採用醫院醫師的薪資指數或工業及服務業的薪資代表其機會成本，差異應不大。最後，以 2014 年 MEI 的修訂結果亦採用 ECI 中的私人企業、專業人員的薪資（ECI for wages and salaries, professional and related, private industry）可以看出，當初我國醫療服務成本指數仿照美國的 MEI 採用工業及服務業的薪資做為代表指數的原則，似也有更改的空間。

以美國為例，其 2003-2012 年的非農業從業人員薪資上漲幅度其實並不低於民間醫院的醫師薪資，故其採用何者薪資為其人員的代表薪資，差異並不大。相同的，我國醫療保健業的薪資雖然在絕對值上高於工業及服務業人員的薪資，但同一時間，兩者上漲幅度亦沒有太大的不同，惟醫療保健業的薪資波動幅度則相對較小，反應醫療保健業不受經濟景氣影響的特性，如以指數穩定度的角度思考，並考慮總額部門的接受度，或許採用醫療保健業的平均薪資亦是一種可行的選項。

第三節 藥品費用

一、以藥品權重與指數建構指數

目前總額協商所採用的藥品指數或是本研究所發展的藥品指數皆呈現逐年下降的趨勢，應與健保署所實施的藥價調查與藥價調整有關，本研究結果中各項藥品佔率的變化趨勢，進口之醫藥製劑及血液及疫苗用藥呈現逐年上升之情形，使得其他類的藥品佔率逐漸降低，經進一步分析應與癌症、罕見疾病及血友病等重大疾病的用藥增加有關。過去有關全民健保藥品利用的研究中亦發現，國產藥的申報金額自民國 86 年的 45.59% 降至民國 93 年的 25.78% (黃達夫&謝啟瑞 2006)，故可推論進口藥至民國 93 年已達 74.12%，此數據甚至比本研究的結果更高，惟該研究僅限於腫瘤、糖尿病、神經系統疾病循環系統疾病，故可比較有限。由於進口藥物的指數亦受台幣匯率的影響而有較大幅的波動，近年因各國採貨幣寬鬆的政策，台幣相對強勢，故該指數近年的降幅較大，對於使用較多進口藥品的醫院總額部門而言，其指數近年的表現相較於其他部門稍顯不利。

新藥部分，由於初期引入的金額不夠大，可能無法及時納入主計總處查價項目，可能因此影響藥品指數的表現。目前美國採用補充查價品項的方式來反映藥品市場占率快速變動的情形，如果主計總處另外針對新藥加以補充查價，或能在指數上反映新藥引進對於藥品價格的影響。惟補充查價也有可能反映學名藥替代對藥品價格的影響，美國學者的研究反而得出藥品價格指數經過補充查價品項較沒有補充查價品項低的結果 (Kelly 1997)，因此在兩個因素的拉扯下，新藥即時納入查價並不一定會對藥品指數產生正面的影響。此

外，影響藥品價格指數最大的因素應為處方型態轉變所造成的影響 (Morgan 2004; 2005; 林文德 2010)，如何將此部分的影響納入考量，可能是未來研究的方向。

由前面的各國文獻探討可以發現，美國及日本的藥品類生產者物價指數採用的治療類別均較我國多，而加拿大的藥品類生產者物價指數納入的藥品類別雖與我國相近，但其專利藥品物價指數仍有完整的十三個 ATC 治療分類項目。由本年度的研究結果顯示，腫瘤用藥、神經系統、肌內骨骼系統的用藥是未納入主計總處查價項目但所占比例較大，似應加以納入。此外，日本及美國的藥品物價指數已將部分非處方用藥較大量的藥品類別區分出處方用藥及非處方用藥的價格指數，而我主計總處的藥品躉售物價指數並未做此區分，亦因此被質疑無法反映健保處方用藥的成本變動。不過，目前採用主計總處藥品躉售物價最大的問題是其進口醫藥製劑一項權重高，且呈現不斷下降的趨勢，對於藥品指數的影響最大，但卻無法驗證其指數的正確性，未來如能取得健保藥價調查相關資料，或能仿照加拿大的專利藥品物價指數編制方式，編制全民健保專屬的藥品價格指數。

四個總額部門之藥品費用現行均採主計總處之躉售物價指數—藥品類指數，無法區別各總額部門實際使用藥品情形，故本研究利用 ATC 分類與主計總處之藥品指數相對應，並利用健保申報藥品取得醫院、西醫基層及牙醫部門之權重，中醫部分因無法利用該資料庫取得權重，故仍維持現行採用中藥製劑指數。

在權重部分，西醫基層總額各藥品查價項目使用情形分布大致上算平均，醫院總額則易受到醫藥製劑（進口）影響，牙醫總額則

易受到抗微生物藥及其他一以國產用藥指數代替影響。其中，醫院受到醫藥製劑（進口）最大，佔 70%，只要主計總處該項指數變動大時，則將影響醫院之藥品費用指數甚鉅。

藥品費用指數，易受到藥價調查(調查歷程，如表 5-1)影響，例如：第六次（民國 98 年）及第七次(民國 100 年)藥價調查後，隔年即顯現出來，民國 98-99 年藥品查價項目之改變率為-6.400%；民國 100-101 年藥品查價項目之改變率為-3.785%；尤其醫藥製劑(進口)下降幅度更為明顯，民國 98-99 年及 100-101 年分別下降-10.844%及-12.088%(表 5-2)，這也是醫院之藥品費用指數為何較其他總額部門差的原因。

醫藥製劑(進口)在主計總處躉售藥品查價項目中所佔比例亦是最大的部分，然而受限目前主計總處查價項目範圍，實在難以將其再進行細部的分類，若未來醫院採用權重*指數的方案，於此部分需在另討論補充措施，例如：於非協商因素中另增「其他因素」進行彌補。

二、以 DDD 為基礎之藥品費用指數

依據上述研究結果，在價格指數有部份呈現較低的指數，例如西醫基層民國 100-101 年帕氏公式指數為 0.6907，顯示價格下降的幅度很大，本研究僅計算 Statin 價格指數，不一定代表計算所有藥品整體價格仍會產生如此大的降幅，未來需納入更多藥品計算。

本研究以 DDD 為基礎的藥品費用指數，發現每 DDD 平均價格計算方式可減少藥品轉移的影響，以 Statin 藥品計算結果顯示此計算方式應該可以實際運作，可提供未來計算藥品價格指數參考。然而本研究僅針對 Statin 藥品，未來如果要適用於所有藥品，必須

有每項藥品的 DDD，此條件目前要完全符合還有困難，可以考慮針對使用量較大且 DDD 完整的藥品進行試算，若所包含藥品費用已占整體藥品費用多數時所計算結果應該就有代表性。

本研究假設各類 Statin 之間沒有轉移的情形，從藥品費用占率結果得出各類 Statin 費用占率消長有明顯變化，除了價格因素影響外，各類 Statin 之間應該也有產生相互轉移的情形，未來計算整體藥品價格指數時可考慮不要區分各類 Statin，將所有 Statin 合成一類計算每 DDD 平均價格，可以減少各類 Statin 轉移所造成的影響。

醫院部門拉式公式與帕氏公式計算價格指數類似，西醫基層大部分結果也類似，民國 96-97 年結果有較大差異是 Lovastatin 占率由 28.1% 降為 10.6%，百分比差距接近 20%，平均價格由 53.9 降為 28.3 元。當價格下降藥品權重也下降時，拉式公式只用第一年權重會算出較低的指數。從另一方面來看，雖然醫院部門藥品權重有變動，因為變動幅度較小所以拉式公式與帕氏公式所計算結果類似。目前總額支付制度非協商因素皆採用拉式公式，在實務上各項目在不同年之間的權重要產生 20% 差距應該不易發生，因此目前使用拉式公式應該不會產生太大的偏差。

本研究所採用各項藥品價格是健保署的支付價格，總額支付制度非協商因素考慮的應該是醫療服務提供者的生產要素價格，也就是西醫基層或醫院購買價格，健保署藥價調整程序是依據醫療服務提供者的藥品購買價格進行調整，因此支付價格的變動趨勢原則上應該與醫療服務提供者的藥品購買價格變動趨勢方向類似，使用支付價格所計算的藥品價格指數還是有參考價值，未來可以考慮依據健保署藥價調整資料來計算，以提昇正確性。

第四節 其他

一、醫療材料費用

醫療器材及用品費用之指數較為複雜，在民國 98 年前之指數為「理化分析用儀器及器具」、「內、外、牙科或獸醫用儀器及用具」、「醫療儀器及用具」三項，然而於民國 99 年時改為「理化分析用儀器及器具」、「電子醫療用儀器及器具」，到了民國 100 年後變為「電子醫療用儀器及設備」、「注射筒、聽診器及導管等醫療器材」、「整形用具、人造關節等非電子醫療器材及用品」、「放射照相或放射治療器具」、「理化分析用儀器及器具」。於民國 98 年及 99 年較偏向於醫療儀器及設備部分，至民國 100 年後除了醫療儀器外，另增了醫療耗材部分，此項目可能易受查價項目新增或刪減而易影響權重之計算。

「醫療材料費用」於民國 100 年「工商及服務業普查」時，定義為醫療院所因提供醫療服務而耗用之醫材及其他原材物料及燃料之金額，但目前所採用的代表指數，其查價項目中除了「注射筒、聽診器及導管等醫療器材」、「整形用具、人造關節等非電子醫療器材及用品」兩者較能反映醫療材料外，另包含的「電子醫療用儀器及設備」、「放射照相或放射治療器具」、「理化分析用儀器及器具」等查價項目，內涵似與費用類別無法應對，因此有必要加以調整。

二、基期年改變的影響

主計總處於民國 102 年 1 月起改以民國 100 年為基期，進行基期調整，本研究原以為基期轉換將不影響指數之成長率，但進行資料分析時，發現基期轉換將改變指數，如表 5-3 為民國 95 年基期之

指數，其歷史資料公告於全民健康保險總額支付制度協商參考指標要覽；表 5-4 為民國 100 年基期之指數，於主計總處網站中即可查詢，二者成長率明顯不同，其原因可參見主計總處民國 100 年「基期物價指數改編說明」，主要係因基本分類及查價項目修訂、權數修訂所造成。

現今已採用民國 100 年為基期，故本研究相關數據已進行轉換，將與歷史公告之指數不同，在此說明。

三、區域性醫療服務成本指數建構的必要性

本年度就研究結果進行說明時，部分健保會委員及中醫師公會全國聯合會代表均提出成本區域差異的問題，並建議未來的醫療服務成本指數建構應將區域差異因素納入考慮。此議題在過去建制基層醫療服務成本指數的研究中，亦有研究者提出(劉順仁 *et al.* 2002)(劉順仁, 李玉春 *et al.* 2002)。當時係以問卷方式調查不同地區西醫基層醫療服務各項費用類別的權重，目前主計總處的工商普查亦應能提供地區性費用類別權重的相關資料，惟建構區域性醫療服務成本指數最大的困難，在於主計總處並沒有依各地區分別建構各查價項目的價格指數。過去主計總處尚針對台北市、高雄市及台灣省分別建構地區性的價格指數，目前區域性的價格指數似已取消，因此，此建議在目前為止，限於資料可得性，技術上並無法加以實現。

即使未來具備資料可得性，技術上能克服目前的限制而計算出區域性的醫療服務成本指數，在政策上是否需將其納入做為總額預算設定的參考，亦有待斟酌。理論上，醫療服務成本指數僅做為全民健保各總額部門整體醫療費用預算設定的非協商指標，並不涉及

地區預算分配的依據，因此就整體面而言，並沒有建置區域性醫療服務成本指數的必要性。就地區個體面而言，考量不同區域的成本差異所建構的區域醫療服務成本指數，牽涉經濟學上應然與實然的問題，亦即目前成本較低的地區亦可能為醫療資源較不足的地區，如果因為成本較低而分配較少的預算，可能有公平性的爭議。

此外，美國 Medicare 的區域費用變異相關研究亦發現，在校正區域性的薪資變異後，區域性的價格變異幾乎無法解釋任何 Medicare 的費用區域變異(geographic variation in expenditure)，其費用的區域變異主要是因服務量不同所引起。不過私人保險被保險人的費用變異有 70% 可以用區域性的價格變異加以解釋，其餘的 30% 則可以由薪資變異及服務量變異加以解釋(Newhouse & Garber 2013)(Newhouse and Garber 2013)。美國由於地域分散範圍大，區域的成本差異亦大，故私人保險公司在支付醫療費用時考量區域性成本差異是合理且必要的，即便 Medicare 為聯邦政府辦理的健康保險，其醫師費用的支付，亦考量區域的執業成本指數 (geographic practice cost index, GPCI)，付費公式如下：

$$\text{Payment} = [(\text{RVU work} * \text{GPCI work}) + (\text{RVU PE} * \text{GPCI PE}) + (\text{RVU malpractice} * \text{GPCI malpractice})] * \text{CF}$$

其中，RVU work 為醫師報酬的相對點數(relative value unit)，PE 為執業費用，malpractice 為醫療疏失保險費用，CF 為考慮 MEI 及 SGR (sustainable growth rate) 的更新校正因子(update adjustment factor) 後，所得的轉換因子(convention factor)，類似我國的每點金額(Department of Health and Human Services 2010)(Department of Health and Human Services 2010)。

由此可知，美國的 Medicare 確實建有地區執業成本指數，惟該指數係用來計算每個醫師服務項目的費用，並非用來做為各地區預算分配的依據。因此，即使技術上可行，我國亦不宜以區域性的醫療服務成本指數做為地區預算分配的依據。

表 5-1 歷年藥價調查及調整範圍

辦理年度	藥價調整措施	新藥價生效時間
民國 85 年	參考國際藥價，分三階段調整	民國 85 年 11 月 1 日
民國 86 年	參考國際藥價，分三階段調整	民國 86 年 12 月 1 日
民國 88 年	第一次藥價調查	民國 89 年 4 月 1 日
民國 89 年	第二次藥價調查與分類分組定價同時實施	民國 90 年 4 月 1 日
民國 90 年	第三次專利保護內藥品，依藥價調整調整無專利保護藥品，依分類分組訂價調整	民國 92 年 3 月 1 日
民國 91 年	第四次以監控方案暨機動性調查作業辦理	民國 93 年 11 月 1 日及 民國 94 年 9 月 1 日
民國 94 年	第五次藥價調查及藥價調查再確認及更正申報	民國 95 年 11 月 1 日及 民國 96 年 9 月 1 日
民國 98 年	第六次藥價調查	民國 98 年 10 月 1 日
民國 100 年	第七次藥價調查	民國 100 年 12 月 1 日

表 5-2 民國 98-99 年及 100-101 年躉售藥品類指數改變率

藥品類/民國年	98-99	100-101
抗生素	-2.669%	-0.411%
原料藥(抗生素除外)	-1.174%	2.641%
麻醉藥品製劑	0.652%	6.322%
心臟脈管與腎作用藥	-7.872%	2.691%
呼吸道作用藥	-2.694%	6.668%
胃腸道作用藥	-5.189%	5.411%
營養與電解質液	-5.125%	-0.011%
抗微生物藥	-7.756%	-2.718%
動物用藥	-0.858%	-1.236%
中藥製劑	1.438%	1.892%
醫藥製劑(進口)	-10.844%	-12.088%
血液及疫苗(進口)	-1.851%	13.262%
診斷或實驗用試劑(進口)	-1.878%	0.295%
醫藥製劑(出口)	2.559%	3.779%
合計	-6.400%	-3.785%

資料來源：主計總處躉售物價指數－藥品類查價項目

註：由於相關數據無法進行公開，因此僅以改變率加以呈現。

表 5-3 醫療服務成本指數-以民國 95 年為基期

指數類別/民國年	指數				成長率		
	98 年	99 年	100 年	101 年	98-99 年	99-100 年	100-101 年
工業及服務業薪資指數	96.97	102.15	104.94	105.51	5.342%	2.731%	0.543%
躉售物價指數-藥品類	102.14	95.6	95.65	92.03	-6.403%	0.052%	-3.785%
躉售物價指數-藥品類之中藥製劑	108.12	109.67	114.19	116.35	1.434%	4.121%	1.892%
躉售物價指數-醫療儀器及用品類	110.17	108.1	104.28	104.32	-1.879%	-3.534%	0.038%
躉售物價指數-醫療器材及用品類							
與消費者物價指數居住類房租之平均數	105.38	104.36	102.63	102.97	-0.968%	-1.658%	0.331%
消費者物價指數-總指數	104.47	105.48	106.98	109.05	0.967%	1.422%	1.935%

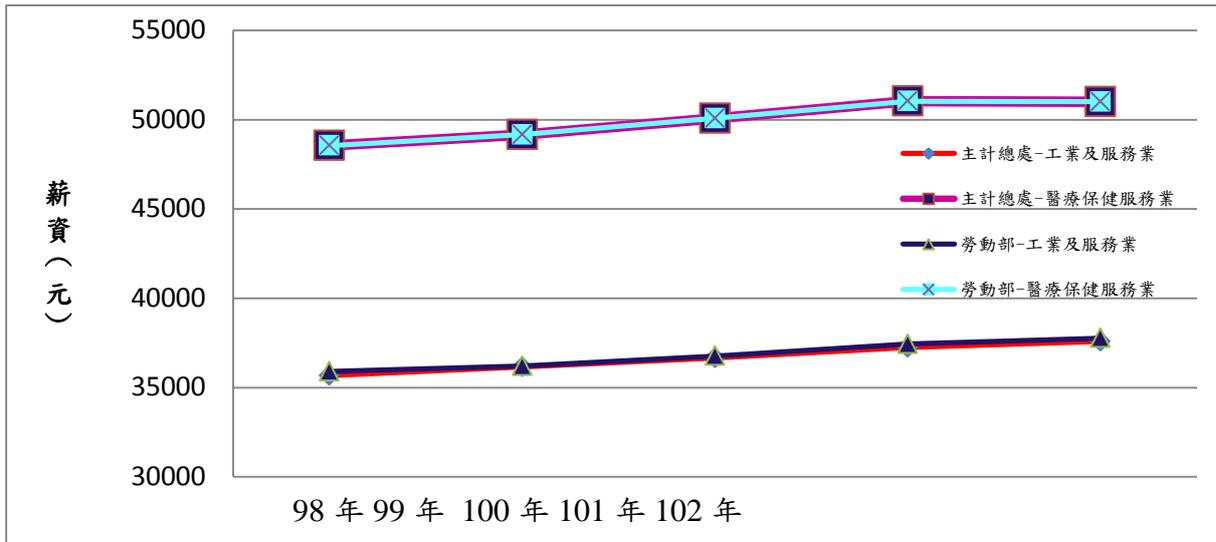
資料來源：全民健康保險醫療費用協定委員會.民國 99-101 年全民健康保險總額支付制度協商參考指標要覽(行政院主計總處 2008; 全民健康保險醫療費用協定委員會 2010; 2012)(行政院主計總處 2008, 全民健康保險醫療費用協定委員會 2010, 全民健康保險醫療費用協定委員會 2012)

表 5-4 醫療服務成本指數-以民國 100 年為基期

base=100

指數類別/民國年	指數				成長率		
	98 年	99 年	100 年	101 年	98-99 年	99-100 年	100-101 年
工業及服務業薪資指數	92.69	97.48	100	100.18	5.168%	2.585%	0.180%
躉售物價指數-藥品類	108.17	100.12	100	95.76	-7.442%	-0.120%	-4.240%
躉售物價指數-藥品類之中藥製劑	94.68	96.04	100	101.90	1.436%	4.123%	1.900%
躉售物價指數-醫療儀器及用品類	105.56	103.66	100	100.05	-1.800%	-3.531%	0.050%
躉售物價指數-醫療器材及用品類							
與消費者物價指數居住類房租之平均數	102.58	101.65	100	100.34	-0.907%	-1.623%	0.335%
消費者物價指數-總指數	97.66	98.60	100	101.93	0.963%	1.420%	1.930%

資料來源：主計總處(行政院主計總處 2008)(行政院主計總處 2008)。



資料來源：(行政院主計總處 2008; 勞動部 2013)(行政院主計總處 2008, 行政院勞工委員會 2013)

圖 5-1 勞動部與主計總處七月份之薪資比較

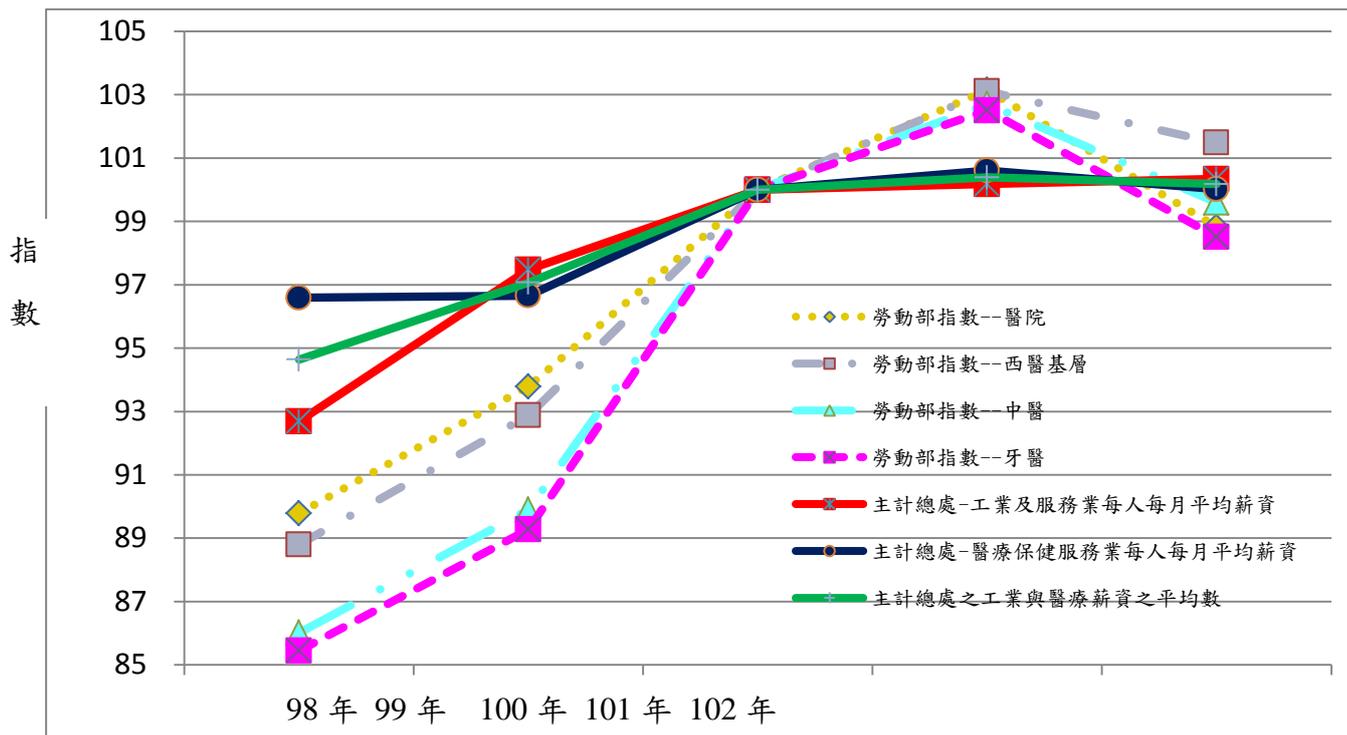
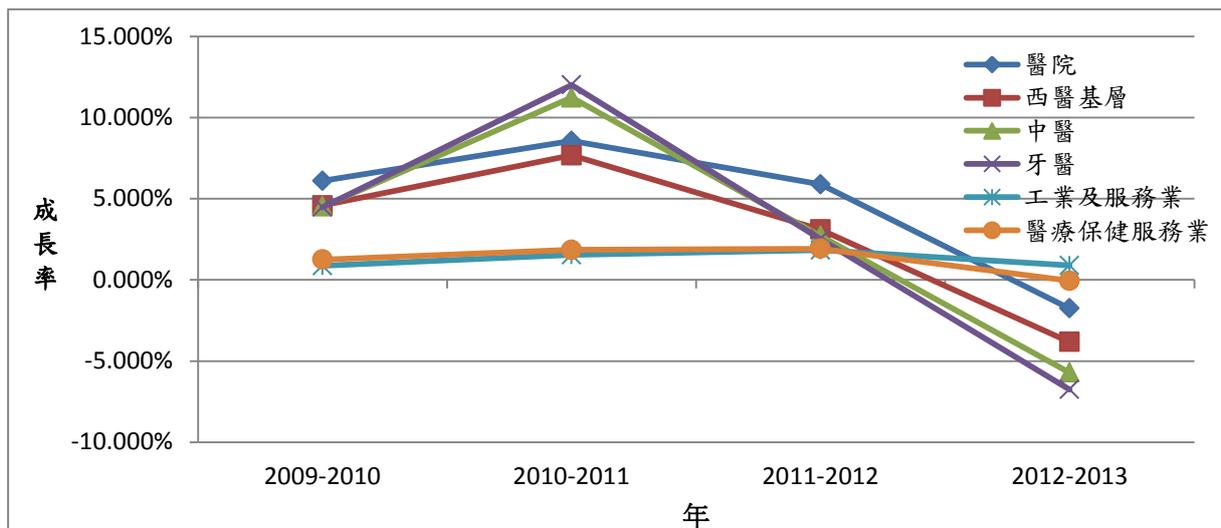


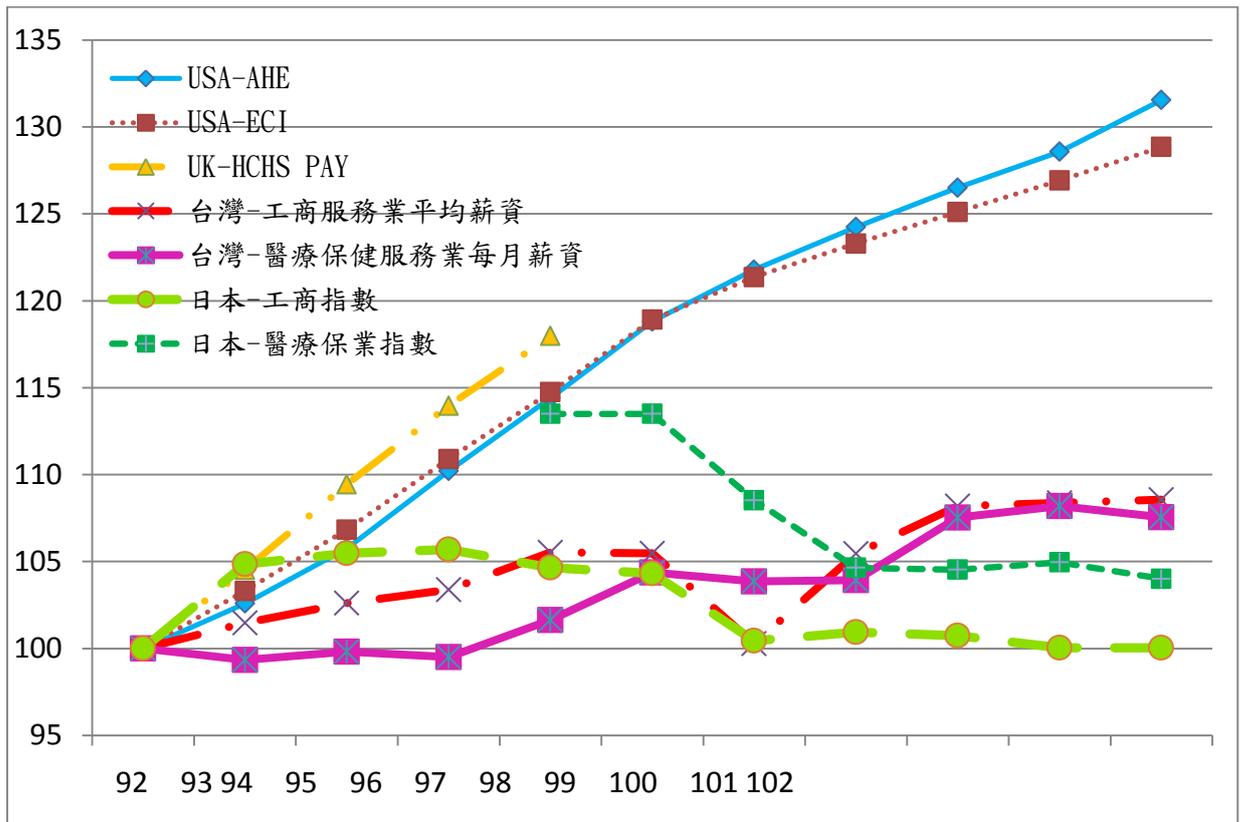
圖 5-2 勞動部與主計總處資料建構之人事成本指數比較



資料來源:民國 98-102 年勞動部職類別薪資調查動態查詢(勞動部 2013)(行政院勞工委員會, 2013)(行政院勞工委員會 2013)(行政院勞工委員會 2013)。

1. 「工業及服務業」、「醫療保健服務業」為利用勞動部之經常性薪資進行成長率計算。
2. 醫院為利用勞動部之經常性薪資*衛生福利部統計室公布之人員數所得總薪資，作為成長率計算。
3. 西醫基層為利用勞動部之經常性薪資*本研究於民國 102 年調查回推之西醫基層人員數所得總薪資，作為成長率計算。
4. 中醫為利用勞動部之經常性薪資*本研究於民國 102 年調查回推之中醫所人員數得總薪資，作為成長率計算。
5. 牙醫為利用勞動部之經常性薪資本研究於民國 102 年調查回推之牙醫人員數所得總薪資，作為成長率計算。

圖 5-3 民國 102 年各總額部門整體人事成本變化趨勢



註:

1. USA-AHE, Average hourly earnings total nonfarm private for production and nonsupervisory employees(Bureau of Labor Statistics)
2. USA-ECI, Employment Cost Indexes for Civilian hospital (Bureau of Labor Statistics)
3. UK-HCHS pay, each of 41 sub-indices of goods and services purchased (House of Commons 2013)
4. 工商服務業平均薪資, 主計總處受僱員工薪資與生產力統計工業及服務業薪資及醫療保健服務業每月薪資 (行政院主計總處 2008)
5. 醫療保健服務業每月薪資, 勞動部職類別薪資調查之醫療服務保健業類薪資(行政院勞工委員會 2013)
6. 日本工商指數, 厚生勞動省勞動薪資調查-每月勞動調查 Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW)
7. 日本醫療保健業指數厚生勞動省勞動薪資調查-每月勞動調查 Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW)

圖 5-4 民國 92-102 年我國及美、英、日的薪資指數變化趨勢比較

第六章 結論與建議

本章根據研究結果與討論，提出相關的結論與建議，其中建議部分將分別就短期內可行的修正提出短期建議，及未來針對醫療服務成本指數進行較大幅度的結構調整部分，提出長期的建議。茲分述如下：

第一節 結論

一、醫療服務成本指數的架構

3. 「醫療服務成本指數」並沒有辦法反映投入成本的變動，僅能反映投入價格的變動，採用「醫療服務成本指數」的用詞，可能產生誤導的疑慮。
4. 目前的「醫療服務成本指數」採用民國 100 年的工商及服務業普查結果做為各總額部門服務成本類別的權重，具有相當高的代表性，惟成本類別的合併，恐造成代表指數不易選取的困難。

二、人事費用指數

1. 美國目前的 MEI 已採用私人企業的專業人員受僱成本指數做為執業醫師薪資的代表指數，我國的醫療服務成本指數的人事費用代表指數，亦有調整的空間。
2. 本研究根據勞動部薪資資料與衛福部醫事人員資料為基礎，建構出各總額部門的人事成本指數，以反映不同總額部門的人力結構差異對於人事成本變動產生的影響。惟該指數由於僅採七月份的薪資資料為依據，故產生較主計總處相關薪資資料更大幅度的變動，且與實際總額預算的執行年度有較長的時間落差（三年）。
3. 為減少勞動部薪資資料與主計總處薪資資料的差異，可考慮以兩者加權計算的方式組合出各總額部門的人事費用代表指數。惟因二者資料公布的時間點不同，其與總額預算執行的時間落差分別為 3 年及 2 年，若合併使用時，應採用一致的 3 年落差時間。

三、藥品費用指數

1. 本研究由全民健保申報資料取得醫院、西醫基層及牙醫三個總額部門的實際藥品使用情形，依據各藥品類別費用的占率計算出其權重，並結合主計總處「躉售物價指數－藥品類」各項查價項目的指數，得以計算出各總額部門不同的藥品價格指數，與過去三個部門均採用相同的藥品價格指數相較，應較能反映總額部門間藥品費用的價格變動影響。
2. 中醫部門由於無法利用全民健保申報資料或其他大型、公開、具穩定性的資料進行分析，而以中醫診所的調查方式取得中藥價格的資料，又有成本及可信度的疑慮，目前主計總處的躉售物價指數中的中藥製劑指數，應是目前為止惟一可取得的、公開而可信的中藥價格指數。
3. 以 Statin 藥物為例，採用標準日劑量的方式計算藥品的價格，可以克服不同年度間藥品更換的問題，並能將藥品間的替代使用納入考量，所計算得出藥品價格指數，較傳統方式稍高。

第二節 短期建議

一、總體建議

(一) 各總額部門採用方案的一致性

由於四個總額部門的使用結構不同，代表指數的內涵亦互異，採用不同的醫療服務成本指數本屬合理，以藥品費用為例，中醫即採用中藥製劑做為其代表指數，因此建議各總額部門可以選用不同的指數計算方案。

(二) 醫療服務成本指數的名稱

目前採用「醫療服務成本指數」的名稱，易誤導為該指數可以反映醫療服務的成本變動，實際上，該指數僅能反映成本變動中的價格變動部分，因此將其改為「醫療服務價格指數」，應較能減少誤解。

二、各費用類別分項建議

(一) 人事費用

考量方案的合理性、資料結果的穩定性、資料調查的可靠性以及未來使用的方便性，本研究建議人事費用指數採主計總處之「工業及服務業」每人每月平均薪資(年平均)及主計總處之「醫療保健服務業」每人每月平均薪資(年平均)兩者的平均值，以減低工業及服務業薪資受景氣波動的影響，並合理反應醫療保健服務業人員之薪資變動。

(二) 藥品費用

1. 建議中醫部門續繼採用躉售物價指數-中藥製劑。
2. 建議西醫基層及牙醫總額兩個部門採用本研究的結果，以全民健保申報之藥品資料建立藥品類別的權重，並以主計總處的各项藥品指數，建構兩者的藥品價格指數。
3. 全民健保申報資料呈現醫院部門的進口醫藥製劑比重接近70%，但目前主計總處的藥品查價項目並未區分該類藥品的類

別，故使用本研究的方法計算醫院藥品價格指數恐有失真的疑慮，建議在沒有更細部而正確的資料前，保留醫院採用現行方法的空間。

(四) 折舊費用

1. 建議將目前基本營業費用中的「折舊費用」獨立分項。
2. 由於工商及服務業普查中，定義折舊費用為醫療院所對其與營業有關之固定資產(含房屋、建築物、機械設備與運輸工具等)，依其估計耐用年數而分攤之本年折舊費用，故除了房屋折舊外，應與醫療儀器較為相關，建議將原採用的「醫療儀器及用品指數」中的「電子醫療用儀器及設備」、「放射照相或放射治療器具」、「理化分析用儀器及器具」組合成為儀器折舊費用，並與房屋租金指數共同組合而成折舊費用的代表指數。

(五) 醫材費用

建議將民國 95 年後原採用的「醫療儀器及用品指數」中的「注射筒、聽診器及導管等醫療器材」、「整形用具、人造關節等非電子醫療器材及用品」，並加入民國 100 年基期新增的「其他醫療器材」查價項目，共同組合而成醫材費用的代表指數。

(六) 租金費用

基本營業費用改採「租金費用」，其代表指數建議採用「消費者物價指數居住類房租」。

(七) 其他營業費用

扣除上述五種費用外，其餘費用為「其他營業費用」，其權重為 $1 - (\text{人事費用} + \text{藥品費} + \text{折舊費用} + \text{醫材費用} + \text{租金費用})$ ，即扣除上述五項費用的權重後而成為「其他營業費用」，並以消費者物價指數的總指數做為其代表指數。

整體而言，本研究建議短期間醫療服務價格指數的權重與指數可做上述的調整，詳細的調整內容如表 6-1。

第三節 長期建議

因為現行受限於權重及指數調查之規範，僅就上述進行小幅度的建議變革，未來主計總處調整民國 105 年「基期指數」以及「工商及服務業普查之權重」之內涵時，可考慮下列的修正方向：

一、費用類別分類

參考美國 MEI 的修訂經驗，在資料可得性改善的情形下，醫療服務價格指數應朝更精細的方向發展。目前採用五種醫療服務類別計算醫療服務價格指數，導致部分費用類別項目沒有適當的代表指數可資代表，甚至在民國 100 年的「工商及服務業普查」中，診所的藥品與醫材被併為同一成本類別，實與國際趨勢背道而馳。建議未來在進行民國 105 年「工商及服務業普查」中的醫療院所調查時，應考慮將相關的成本類別拆分，例如折舊或租金費用應將房屋及土地的部分區分出來，燃料、水電等公用事業費用等亦可自「醫材及其他費用」項下區分出來，如此始有利於相關代表指數反應其價格變動。

二、費用類別權重

一旦成本類別項目做適當的區分，相對應的類別權重資料的取得，在現有普查架構下，應沒有太大的問題。惟在人事成本部分，由於診所的非醫事人員數目前並沒有公開、可信的資料。本研究以調查的方式取得，並依此做為各職業類別人事費用權重的計算基礎，但未來仍需有定期更新的機制。建議未來進行民國 105 年「工商及服務業普查」問卷規劃時，回復至民國 95 年工商及服務業醫療機構專案調查-診所【03】專(兼)任人員數所調查之人員別：(1)醫事人員數：西醫師、中醫師、牙醫師、藥師、藥劑生、護理師、護士、其他醫事人員；(2)非醫事人員數；及(3)自營作業者及無酬家屬工作者人數，以提供非醫事人員數一個定期、可靠、一致的資料來源。

三、費用類別代表指數

在現有藥價調查的架構下，舊有藥品的價格下降空間，已在藥品

躉售物價指數中反應，以傳統方式計算藥品價格指數，可能沒有納入新藥引進及藥品間替代使用對整體藥品價格造成的影響。本研究初步以 Statin 為例，分析採用標準日劑量為計算數量的方式對藥品價格指數產生的影響，未來應可考慮擴大分析的範圍，將多數的藥品納入分析，以評估現行藥價指數估計偏誤的幅度。即使未來不能在醫療服務價格指數中加以反應，亦可納入協商的參考因素中，以解決醫界，尤其是醫院總額部門的疑慮。

此外，由於目前醫療儀器耗材及藥品的代表指數均由主計總處的相關指數為代表，因查價內容不公開，致產生無法代表的疑慮，例如牙醫耗材、中藥製劑及癌症用藥等，未來建議應由健保署或各醫事團體提供使用量最大的品項，由衛生福利部建議主計總處適度納入其查價項目。

表 6-1 醫療服務成本指數調整—短期建議

費用類別	權重	代表指數
人事費用	人事費用	「工業及服務業薪資指數」及「醫療保健服務業薪資指數」之平均數
藥品費用	藥品費用	各項藥品之權重採健保申報占率，指數則採主計總處「躉售物價指數—藥品類」之各項查價項目藥品類
		躉售物價指數-中藥製劑
折舊費用	基本營業費用「折舊費用」	消費者物價指數居住類房租及(躉售物價指數-醫療儀器及用品類之(「電子醫療用儀器及設備」、「放射照相或放射治療器具」、「理化分析用儀器及器具」指數)之平均數
醫材費用	醫材及其他費用	躉售物價指數-醫療儀器及用品類之「整形用具、人造關節等非電子醫療器材及用品」、「注射筒、聽診器及導管等醫療器材」、「其他醫療器材」
租金費用	基本營業費用「租金費用」	消費者物價指數居住類房租
其他營業費用	1-(人事費用+藥品費+折舊費用+醫材費用+租金費用+其他營業費用)	消費者物價指數-總指數

資料來源：本研究提出。

参考文献

- Aizcorbe A, Nestoriak N (2011) Changing mix of medical care services: Stylized facts and implications for price indexes. *Journal of Health Economics* 30(3): 568-574.
- Bank of Japan (2000) Explanation of corporate goods price index (CGPI, 2000 base). Available at: http://www.boj.or.jp/en/statistics/pi/cgpi_2000/index.htm/.
- Bank of Japan (2006) Explanation of the 2000 Base Corporate Goods Price Index (CGPI). Available at: http://www.boj.or.jp/en/statistics/pi/cgpi_2000/index.htm/.
- Bank of Japan (2010) Explanation of corporate goods price index (CGPI, 2010 base): Classification and Weights of Basic grouping index/Domestic Corporate Goods Price Index: Chemicals & related products. Available at: http://www.boj.or.jp/en/statistics/outline/exp/pi/cgpi_2010.
- Barbe DO (2008) Report of Council on Medical Service, American Medical Association: Improving the Medicare Economic Index. American Medical Association, Council on Medical Service. Available at: <http://www.ama-assn.org/ama1/pub/upload/mm/372/cms6-i08mei.pdf> (accessed 26 Aug 2011).
- Bradley R, Cardenas E, Ginsburg DH, Rozental L, Velez F (2010) Producing disease-based price indexes. *Monthly Labor Review* 133(2): 20-28.
- Bureau of Labor Statistics (2011) The pharmaceutical industry: an overview of CPI, PPI, and IPP methodology Available at: <http://www.bls.gov/ppi/pharmpricescomparison.pdf> (accessed 29 Sep 2013).
- Centers for Medicare & Medicaid Services (2011) Market Basket Data. Available at: http://www.cms.gov/MedicareProgramRatesStats/04_MarketBasketData.asp (accessed Aug 25 2011).
- Centers for Medicare & Medicaid Services (2012) Medicare Economic Index Technical Advisory Panel: Physician Practice Information (PPI) survey. Available at: <http://www.cms.gov/Regulations-and-Guidance/Guidance/FACA/MEITAP.html> (accessed Aug 25 2011).
- Department of Health and Human Services (2010) Centers for Medicare & Medicaid Services, Medicare Program: Payment Policies Under the Physician Fee Schedule and Other Revisions to Part B for CY 2011; Final Rule. *Fed Regist* 75(228): 73170-73860.
- Department of Human Services (2013) Health Service Cost Index or HSCI. Available at: <http://www.doh.gov.uk/doh/finman.nsf/Newsletters?OpenView> (accessed 1 Sep 2013).
- Dutton BL, McMenamin P (1981) The Medicare Economic Index: its background and beginnings. *Health Care Financing Review* 3(1): 137-140.
- Escarce JJ, Pauly MV (1998) Physician opportunity costs in physician practice cost functions. *Journal of Health Economics* 17(2): 129-151.

- Ford IK, Ginsburg DH (2001) Medical care in the consumer price index. In *Medicine Care Output and Productivity* (Cutler DM and Berndt ER eds.). The University of Chicago Press, Chicago, pp. 203-220.
- Freeland MS, Chulis GS, Arnett RH, Brown AP (1991) Measuring input prices for physicians: the revised Medicare Economic Index. *Health Care Financing Review* 12(4): 61-73.
- Graboyes RF (1994) Medical Care Price Indexes. *Economic Quarterly* 80(4): 69-89.
- House of Commons (2013) NHS inflation index. Health Committee -Written Evidence, Public Expenditure on Health and Personal Social Services 2009. Available at: <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200910/cmselect/cmhealth/269/269we63.htm> (accessed 27 Sep 2013).
- Iglehart JK (2011) Medicare payment reform — proposals for paying for an SGR repeal. *N Eng J Med* 365(20): 1859-1861.
- Kelly GG (1997) Improving the PPI sample for prescription pharmaceuticals. *Monthly Labor Review*: 10-17.
- Medicare Economic Index Technical Advisory Panel (2012) Report to the HHS Secretary: Review of the Medicare Economic Index. Medicare Economic Index Technical Advisory Panel. Available at: <http://www.cms.gov/Regulations-and-Guidance/Guidance/FACA/Downloads/MEI-Review-Report-to-HHS.pdf> (accessed Dec 3 2013).
- MedPac (2002) Appendix A. The construct of Medicare price indexes. In *Report to the Congress: Medicare Payment Policy*. Medicare Payment Advisory Commission, pp. 135-142.
- Mitchell JB, Wedig G, Cromwell J (1989) The Medicare physician fee freeze: what really happened? *Health Affairs* 8(1): 21-33.
- Newhouse JP, Garber AM (2013) Geographic variation in health care spending in the United States: Insights from an institute of medicine report. *JAMA* 310(12): 1227-1228.
- Office for National Statistics (2009) Health Care Output 1995 -2007. Available at: <http://www.ons.gov.uk/ons/rel/psa/public-service-productivity/health-care-output-1995-2007/health-care-output----1995-2007.pdf> (accessed 28 Aug 2011).
- Patented Medicine Prices Review Board (2011) About PMPRB. Available at: <http://www.pmprb-cepmb.gc.ca/english/View.asp?x=1433> (accessed 29 Sep 2013).
- Patented Medicine Prices Review Board (2012) Annual Report 2011. Available at: <http://www.pmprb-cepmb.gc.ca/english/view.asp?x=1625> (accessed 29 Sep 2013).
- Statistics Canada (2013a) Industrial Product Price Index (IPPI) Available at: <http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV.pl?Function=getSurvey&SDDS=2318&lang=en&db=imdb&adm=8&dis=2> (accessed 29 Sep 2013).
- Statistics Canada (2013b) Table329-0067 - Industry price indexes for chemical products and miscellaneous manufactured products, monthly (index, 2002=100), CANSIM (database). Available at:

- <http://www5.statcan.gc.ca/cansim/pick-choisir?lang=eng&p2=33&id=3290067> (accessed 29 Sep 2013).
- Yin W, Basu A, Zhang JX, Rabbani A, Meltzer DO, Alexander GC (2008) The effect of the Medicare Part D prescription benefit on drug utilization and expenditures. *Ann Intern Med* 148(3): 169-177.
- 全民健康保險醫療費用協定委員會 (2010) 99 年全民健康保險總額支付制度協商參考指標要覽. 行政院衛生署, 台北市.
- 全民健康保險醫療費用協定委員會 (2012) 101 年全民健康保險總額支付制度協商參考指標要覽. 行政院衛生署, 台北市.
- 江豐富, 林振輝, 羅紀琮 (2005) 全民健保醫療價格指數的分析與建構—MEI 與 IPI 之效率性研究. *臺灣經濟預測與政策* 36(1): 29-80.
- 行政院主計總處 95 年基期躉售物價指數(WPI)查價項目及其權數. Available at: <http://www.google.com.tw/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=5&cad=rja&ved=0CDwQFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.dgbas.gov.tw%2Fpublic%2FData%2F971414131871.xls&ei=eALiUruLJoiVkgXu94HQDQ&usg=AFQjCNH5SNfaKjZ7c-yhEWWqyhl58aKNZA> (accessed 1 MAR 2013).
- 行政院主計總處 100 年基期躉售物價指數(WPI)查價項目及其權數. Available at: <http://www.dgbas.gov.tw/lp.asp?ctNode=2848&CtUnit=331&BaseDSD=7&mp=1>.
- 行政院主計總處 (2008) 中華民國統計資訊網, 主計處統計專區, 國民所得及經濟成長. Available at: <http://www.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=14616&CtNode=3564> (accessed 16 Apr 2008).
- 勞動部 (2013) 職類別薪資調查動態查詢. Available at: <https://pswst.cla.gov.tw/PSDN/> (accessed 1 JUN 2013).
- 李玉春, 賴美淑, 盛培珠 (2001) 九十年度全民健保年度醫療費用總額範圍之擬定及其政策意函. *醫務管理期刊* 2(2): 72-86.
- 厚生勞動省 (2013) 藥事工業生產動態統計調查. Available at: <http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/105-1.html> (accessed 1 JUN 2013).
- 厚生労働省 (2013) 藥事工業生產動態統計調查. Available at: <http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/105-1.html> (accessed Jun 1 2013).
- 勞動部 (2013) 職類別薪資調查動態查詢. Available at: <https://pswst.cla.gov.tw/PSDN/> (accessed 1 JUN 2013).
- 經濟部統計處 (2006) *經濟部工業產品分類(第 14 次修訂)*. 經濟部 台北市.
- 劉順仁 (1998) 醫療物價指數建立之研究. 行政院衛生署八十七年度委託研究計畫 (DOH87-HI-003) .
- 劉順仁, 李玉春, 朱炫璉 (2002) 基層醫療經濟指數之建立. *臺灣醫學* 6(2): 157-165.
- 衛生福利部 (2012a) 101 年醫院服務量空白表 Available at: http://www.mohw.gov.tw/cht/DOS/DM1.aspx?f_list_no=317.
- 衛生福利部 (2012b) 醫療機構現況及醫院醫療服務量統計-醫療院所執業醫

事人員數—按權屬別分

Available at:

http://www.mohw.gov.tw/cht/DOS/Statistic.aspx?f_list_no=312&fod_list_no=2633 (accessed 1 Jun 2013).

附件&附錄

附錄一、醫療服務成本指數導入前期之專家訪談記錄

訪談紀錄(一)

時間：民國101年 2 月 2 日上午 10:30-12:00

地點：全民健康保險醫療費用協定委員會會議室

受訪人員：林執行秘書宜靜、張組長友珊

訪談人員：林文德、謝其政

一、訪談大綱：

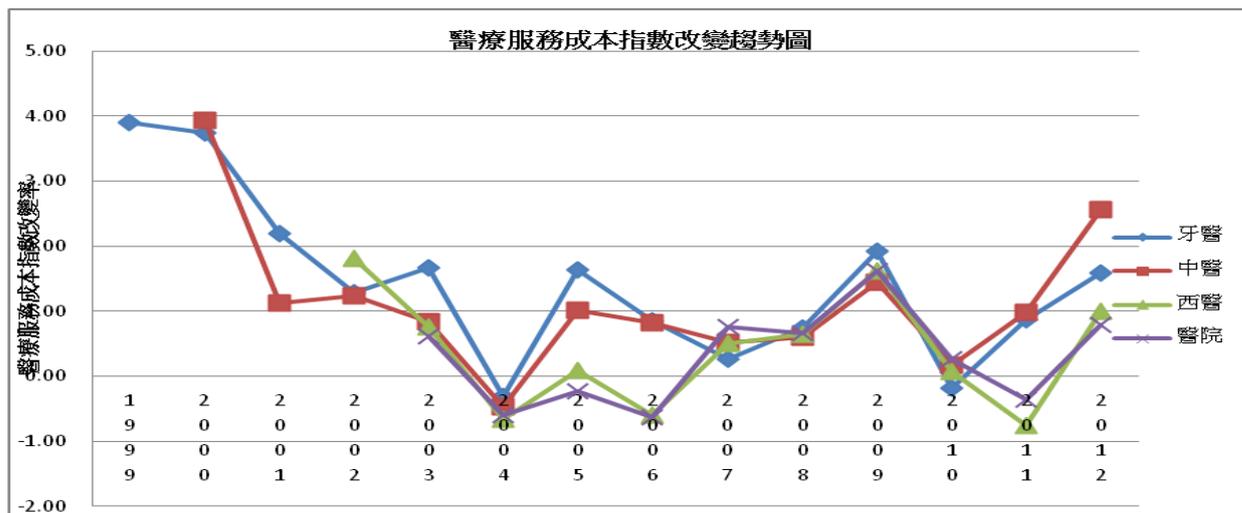
1. 研究計畫書中表1.2中的指數改變過程原因為何？特材的查價項目是什麼？各項目的權重如何計算？
2. 圖1.2中的藥品躉售物價指數自1999年後趨勢改變，有無可能是總額制度實施後主計總處的查價方式改變所致？
3. 西醫基層、中醫、牙醫與醫院是否可能分開計算其物價指數？
4. 江豐富的研究最後未被採納的原因為何？
5. 希望本計畫可以解決什麼問題？

表 1.2 醫療服務成本指數之成本類別代表指數改變情形

指數指標 成本項目	總額年度(計算年增率採計之數年度)		
	97年(95年/94年) 98年(96年/95年)	99年(97年/96年)	100年(98年/97年) 101年(99年/98年)
人事費用	薪資指數/工業及服務業每月平均薪資指數		
藥品費用	躉售物價指數/製造業產品/化學製品及藥品 <ul style="list-style-type: none"> ■ 藥品類(西醫基層、醫院、牙醫) ■ 藥品類之中藥濃縮製劑(中醫) 		
醫療材料費用	躉售價物指數 /精密儀器類 /醫療儀器類 <ul style="list-style-type: none"> ■ 理化分析儀器及器具 ■ 內、外、牙科或獸醫用儀器及用具 ■ 醫療儀器及用具 	躉售價物指數 /電腦、電子產品及光學製品類 /量測、導航及控制設備產品項 <ul style="list-style-type: none"> ■ 理化分析用儀器及器具 ■ 其他電子及光學製品項 ■ 電子醫療用儀器及設備(原名稱：內、外、牙科或獸醫用儀器及用具) 	躉售價物指數 /電腦、電子產品及光學製品類 /量測、導航及控制設備產品項 <ul style="list-style-type: none"> ■ 理化分析用儀器及器具 ■ 其他電子及光學製品項 ■ 電子醫療用儀器及設備 ■ 放射照相或放射治療器具 ■ 雜項工業製品類 ■ 醫療器材及用品項 ■ 注射筒、聽診器及導管等醫療器材 ■ 整形用具、人造關節等非電子醫療器材及用品
基本營業費用	以下兩者之平均數 <ul style="list-style-type: none"> ■ 躉售物價指數/精密儀器類/醫療儀器類 ■ 台灣地區房屋租金價格指數—營業用 	以下兩者之平均數 <ul style="list-style-type: none"> ■ 躉售物價指數/醫療材料費用之指數 ■ 消費者物價指數/居住類/房租 	以下兩者之平均數 <ul style="list-style-type: none"> ■ 躉售物價指數/醫療材料費用之指數 ■ 消費者物價指數/居住類/房租
其他營業費用	消費者物價指數/ 總指數		

資料來源：費協會 2011 年 7 月整理，本研究再予簡化

圖 1.2 醫療服務成本指數歷年之變動趨勢：1999-2012



註：牙醫 1999 年(1998/7~1999/6)-第一期、2000 年(1999/7~2000/12)-第二期
 中醫 2000 年(2000/7~2001/6)-第一期、2001 年(2001/7~2001/12)-第二期
 西醫 2002 年(2001/7~2002/12)-第一期
 醫院 2002 年(2002/7~2002/12)-第一期;但本期無醫療服務成本指數改變率
 資料來源：94-100 年全民健康保險總額支付制度協商參考指標要覽

二、訪談重點:

1. 過去的藥費是呈現正成長的現象，而近幾年來變成負成長，藥價調整也將學名藥藥價降低，對醫界來說是不公平的，對服務成本和反應來說也是不公平的。
2. 全民健康保險醫療費用協定委員會在做藥價控制的時候，是中間的利潤往下調，藥商的訂價一定也是跟著掉，在做藥費調查時採用普查的方式，去調查診所、醫院、藥局的藥品價格。
3. 主計總處為了物價前後要有一致性，主計總處那邊的細分類，後來九十五年台下的項目變動後，分類的項目也有變動，他們有大分類，精密儀器-中分類，醫療儀器-小項，還有一個細項，都是一層一層分下來的。
4. 江豐富的研究，我們是採用他的精神概念去做的，是利用主計總處的資料做指數的分析，但薪資那塊是要用醫療保健去算，主要是要反映整體的狀況。尤其是診所(中醫、牙醫、西醫)是沒有薪資的，是用醫院成本的概念是可以的，要聘用其他人是有市場行情的價格。

訪談紀錄(二)

時間:民國101年2月2日(四)下午 12:30

地點: 中央健康保險局

受訪人員:醫務管理處總額給付科張科長溫溫

訪談人員: 林文德、謝其政

一、訪談大綱：

1. 研究計畫書中表1.2（見訪談紀錄（一））中的指數改變過程原因為何？特材的查價項目是什麼？各項目的權重如何計算？
2. 圖1.2（見訪談紀錄（一））中藥品躉售物價指數自1999年後趨勢改變，有無可能是總額制度實施後主計總處的查價方式改變所致？
3. 西醫基層、中醫、牙醫與醫院是否可能分開計算其物價指數？
4. 江豐富的研究最後未被採納的原因為何？
5. 希望本計畫可以解決什麼問題？

二、訪談內容重點

1. 醫療成本指數的權重前後修改過三次，而最近出現比較大的爭議，就是用主計總處所調查的，類別的項目不對，都不是醫療用藥的類別項目，主要調查的也都不是這些類別項目。
2. 早期的中醫調查的品項皆為兩項，現在降為只有一項，而這個變化的問題是需要反映的。

訪談紀錄(三)

時間：民國101年 2 月 8 日下午 3:30

地點：全民健康保險醫療費用協定委員會會議室

受訪人員：全民健康保險小組梁淑政組長、葉青宜

訪談人員：林文德、謝其政

一、訪談大綱：

1. 醫療服務成本指數中，藥品採躉售物價指數之藥品類別，其藥品查價項目的細項內容為何?例如，表1查價項目的藥品成份是否可知?

表1 主計總處藥品躉售物價指數查價項目及權重

查價項目	整體權數(‰)	藥品權數(%)
抗生素	0.013	2.5%
原料藥(抗生素除外)	0.017	3.3%
麻醉藥品製劑	0.009	1.7%
心臟脈管與腎作用藥	0.017	3.3%
呼吸道作用藥	0.008	1.5%
胃腸道作用藥	0.012	2.3%
營養與電解質液	0.077	14.8%
抗微生物藥	0.015	2.9%
動物用藥	0.01	1.9%
中藥製劑	0.028	5.4%
醫藥製劑(進口)	0.242	46.5%
血液及疫苗(進口)	0.025	4.8%
診斷或實驗用試劑(進口)	0.025	4.8%
醫藥製劑(出口)	0.022	4.2%

2. 醫療服務成本指數中醫療器材指數目前採用「注射筒、聽診器及導管等醫療器材」、「整形用具、人造關節等非電子醫療器材及用品」、「電子醫療用儀器及設備」、「放射照相或放射治療器具」及「理化分析用儀器及器具」，此五項目的內涵為何?權數為何?與過去採用的權數有何不同?
3. 過去全民健康保險小組自主計總處與中央健康保險局取得哪些資料用以建構醫療服務成本指數?

二、訪談內容重點:

1. 計算健保資料庫藥品權重再以主計總處的各项藥品查價項目指數代入計算不同總額的藥品物價指數應是可行的方向。惟未來應考慮刪除動物用藥、原料藥的部分，以符合實際狀況，或是健保藥品利用分析後無法歸類的藥品，可以考慮歸為原料藥的類別。此外，目前主計總處的藥品查價項目中，進口藥品歸為一大類，所占權重亦大，未來如何計算該部分的權重是一大挑戰。最後，健保資料內之新藥及新科技也須扣除，因此部分已納入協商因素中，不應再於非協商因素（醫療服務成本指數）重複計算。
2. 醫療服務成本指數之中藥部分，建議先至主計總處瞭解其指數編制的方式，再考慮做項目及權重的設計。
3. 醫療器材指數在民國九十五年及九十年所採用的查價項目如表2及表3所示，指數由主計總處提供，全民健康保險小組目前僅有民國九十五年查價項目權重之資料，無民國九十年的查價項目權重，亦無各查價項目的指數。

表2 醫療器材指數民國九十年基期查價項目

查價項目	權數(‰)
理化分析用儀器及器具	1.681
內、外、牙科或獸醫用儀器及用具	1.507
醫療儀器及用具	0.291

表3 醫療器材指數民國九十五年基期查價項目

查價項目	權數(‰)
電子醫療用儀器及設備	0.983
注射筒、聽診器及導管等醫療器材	0.279
整形用具、人造關節等非電子醫療器材及用品	0.322
放射照相或放射治療器具	0.518
理化分析用儀器及器具	0.775

訪談紀錄(四)

時間：民國101年 2 月 23 日（四）上午 11:00

地點：衛生署統計室主任室

受訪人員：黃主任旭明、詹科長世賢、范子威

訪談人員：林文德、謝其政

一、訪談重點

1. 雖然每年的總額預算協商過程中，醫療服務成本指數成為爭論的焦點，但以較長的時間觀之，各部門的成長率其實差異不大，各部門每年的醫療服務成本指數差異之爭議意義不大。
2. 中醫藥品可參考財政部海關進口的資料計算，包括黃耆、當歸等中藥材。其他如醫療儀器的部分，由於是以公斤單位，較難判定其單位價格的變化。
3. 指數的建構需考慮穩定性及一致性，所以會挑選具有代表性的項目做為指數建構的依據。
4. 承保資料中有職業別的相關投保薪資，雖然不一定準確，甚至有低估的可能，但具有穩定性及一致性的特質，搭配每年醫療機構服務量統計的醫事人員數，可以考慮做為人事成本指數建構的依據。
5. 衛生署每年進行的醫療服務量統計，其資料有經過仔細的校正，可做為醫療服務成本指數建構的參考，即以醫療服務量統計來計算醫療成本指數中的醫事人員權重部分，應該可行。

訪談紀錄(五)

時間:民國101年 3 月 8 日 (四) 下午 2:00

地點:主計總處綜合統計處物價統計科 (北市廣州街2號2樓會議室)

受訪人員: 王科長、陳專員雅俐、崔高參洲英

訪談人員: 林文德、譚醒朝、賴弘能

紀錄人員: 葉方瑜

一、訪談大綱：

1. 醫療服務成本指數中的躉售物價指數藥品類，其不同查價項目之內涵為何(如表1)? 藥品查價項目的權重是否可能依健保實際的使用權數加以計算(健保各總額部門的藥品利用情形如表2)?

表 1 主計總處藥品躉售物價指數查價項目及權重

查價項目	整體權數(‰)	藥品權數(%)
抗生素	0.013	2.5%
原料藥(抗生素除外)	0.017	3.3%
麻醉藥品製劑	0.009	1.7%
心臟脈管與腎作用藥	0.017	3.3%
呼吸道作用藥	0.008	1.5%
胃腸道作用藥	0.012	2.3%
營養與電解質液	0.077	14.8%
抗微生物藥	0.015	2.9%
動物用藥	0.01	1.9%
中藥製劑	0.028	5.4%
醫藥製劑(進口)	0.242	46.5%
血液及疫苗(進口)	0.025	4.8%
診斷或實驗用試劑(進口)	0.025	4.8%
醫藥製劑(出口)	0.022	4.2%

表2 民國92年三個總額部門之藥品利用情形

ATC 第一碼分類	總額部門		
	西醫基層	醫院	牙醫
A 消化代謝系統	15.0%	15.7%	34.1%
B 血液及造血器官	1.9%	9.6%	3.6%
C 心血管系統	17.7%	20.2%	0.1%
D 皮膚病	5.6%	1.7%	0.0%
G 泌尿生殖系統及性激素	2.0%	2.2%	0.1%
H 體激素	0.4%	2.1%	1.2%
J 全身性感染	9.0%	14.3%	34.6%
L 抗腫瘤藥與免疫調節	0.1%	7.3%	0.8%
M 肌骨骼系統	8.3%	5.6%	19.7%
N 神經系統	5.9%	13.0%	5.0%
P 抗寄生蟲藥	0.1%	0.2%	0.5%
R 呼吸系統	30.4%	6.4%	0.2%
S 感覺器官	3.6%	1.0%	0.1%
V 其它	0.0%	0.7%	0%
合計	100.0%	100.0%	100.0%

2. 醫療器材指數目前採用五個查價項目，而各總額部門的權數均相同（如表3）。是否能得知各查價項目的指數，再依不同部門別調整權數？未來如需調查各總額部門在這五個查價項目的成本權重，可能需描述這些查價項目的內涵，是否能得知查價項目代表性的品項（花色）？

表3醫療器材指數民國九十五年基期查價項目

查價項目	權數(%)
1.電子醫療用儀器及設備	0.983
2.注射筒、聽診器及導管等醫療器材	0.279
3.整形用具、人造關節等非電子醫療器材及用品	0.322
4.放射照相或放射治療器具	0.518
5.理化分析用儀器及器具	0.775

3. 衛生署統計室過去與貴處合作進行的醫療院所服務量調查中，有關主要醫療設備的調查，有關醫事人員及其他行政人員的統計是否可以提供做為人事成本計算的依據（主要是計算各人力成本的權重）？（表4，取自民國89年江豐富研究員的調查結果）。

表 4 全民健保三個基層院所總額部門的成本結構

成本類別	中醫(%)	西醫(%)	牙醫(%)
1.負責醫師之薪資	46.9	36.6	55.4
2.固定受聘醫師之薪資	6.0	2.9	6.0
3.護理師(或護生)之薪資	1.2	8.4	3.5
4.藥師(生)之薪資	0.4	4.3	-
5.檢驗師(生)之薪資	0.0	0.2	-
6.其他人員之薪資	11.5	4.9	4.6
7.房屋租金	5.6	6.7	6.7
8.醫療設備折舊	0.1	0.9	0.5
9.非醫療設備折舊	0.6	0.5	0.2
10.醫療儀器維修費用	0.3	0.6	0.9
11.非醫療儀器維修費用	0.5	0.8	0.6
12.消耗性醫療材料	3.2	2.9	7.1
13.耗用之藥品	19.2	23.2	1.1
14.醫療業務的雜項支出	3.4	5.6	5.7
15.慈善服務	1.0	0.8	0.6
16.呆帳	0.1	0.2	0.8
17.醫療糾紛	0.0	0.4	0.0
18.技工製作費(含假牙矯正)	-	-	6.5

4. 中藥製劑的查價方式為何？如果未來改採貿易進出口統計的中藥材相關資料建構中藥之物價指數（結果如表5），與目前主計總處躉售物價指數的中藥製劑指數是否會有很大的差異？

表 5 民國 99 年常見進口中藥材之物價指數

中藥材名	CCC code	金額美金 (T)		重量/公斤 (Q)		單價 (P=T/Q)		P*Q		指數
		2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	
當歸	12119054	3,559,611	4,304,973	3,020,370	3,879,954	1.179	1.110	3,559,611	3,351,228	
黃耆	12119050	3,541,130	3,870,250	5,072,829	5,360,567	0.698	0.722	3,541,130	3,662,507	
川芎	12119025	737,094	1,074,325	1,697,693	1,757,400	0.434	0.611	737,094	1,037,825	
白朮	12119030	566,446	680,446	882,982	878,035	0.642	0.775	566,446	684,280	
其他人參根	12112090	422,780	629,066	55,992	45,575	7.551	13.803	422,780	772,851	
杜仲	12119013	400,752	556,587	707,386	972,746	0.567	0.572	400,752	404,753	
枸杞子	12119091102	3,211,025	3,715,810	7,086,681	6,947,118	0.453	0.535	3,211,025	3,790,458	
紅棗乾	08041010	3,144,372	2,772,881	6,161,723	6,222,883	0.510	0.446	3,144,372	2,745,628	
甘草根	12119070	1,587,125	2,116,789	1,540,975	3,284,620	1.030	0.644	1,587,125	993,089	
甘草汁液及萃取物	13021200	489,630	1,054,297	283,984	454,795	1.724	2.318	489,630	658,326	
地黃	12119049	861,105	1,107,876	1,821,275	2,283,488	0.473	0.485	861,105	883,625	
黨參	12119057	453,641	534,402	1,062,077	1,129,893	0.427	0.473	453,641	502,327	
ΣP*Q								18,974,711	19,486,898	102.70

註：

1.CCC code 為中華民國進出口貨品標準分類碼（貨品分類號列）

2.本指數以拉式物價指數公式計算，即 $L_t = \frac{\sum P_{2010} * Q_{2009}}{\sum P_{2009} * Q_{2009}}$ ，其中 i 代表第一欄的 1~13 個中藥材

二、訪談內容重點：

1. 主計總處選取查價項目有其總體經濟的考量，國產內銷品以行業分類為選取的依據，進、出口品以HS CODE分類為依據，其最低金額分別為7.7億元及25億元，藥品總金額高於此金額者才會選取為查價項目，而查價項目裡會再去細分包含的花色，但指數及權數還是以項目內含的花色最大作為代表並無法依ATC分類計算權數。
2. 查價項目由廠商會按月提供廠內銷值或進、出口值較高之主力產品報價。花色部分以國產內銷裡最大的作為代表性；進出口的部分會詢問廠商CCC CODE進出口值大的選取代表。
3. 藥品查價項目中的花色主要由廠商提供生產價格，並無法區分是使用於西醫診所、中醫或牙醫部門的用藥。各部門的用藥情形及其權重雖可由健保的申報資料中取得，但其分類方式需配合主計總處的藥品查價項目，才可在取得各查價項目的指數後，依據不同部門的藥品權重計算該部門的藥品總指數。
4. 主計總處藥品類的部分，中藥材只包含國產內銷，327中藥製劑這項目以為最小的單位，但向下細分的花色傳統中藥及濃縮製劑就是最大宗的部分。以中醫總額來看，建構中藥材的指數來反應目前變動狀況其無法實行，因為需要有價格來源的部分且無法與廠商直接來詢問，所以目前只能繼續沿用中藥製劑的物價指數。
5. 查價項目為物價指數編制的最小單位，其向下的細分類無法產製更細的指數資料。以進出、口藥品為例，其權重為0.52%，雖所占藥品的權重相當大，但此查價項目下無法再細分藥品的類別。
6. 表#醫療器材的查價項目CODE可以從海關的進出口網站可以查詢，主計總處這邊可以提供醫療器材查價項目的指數及權數，來計算不同部門別權數。民國九十五年後衛生署委託主計總處在做工商普查時併調查「主計總處醫院服務量調查」，其內容包含人事故成本、醫療器材等，惟問卷內容最後由衛生署收回，此部分需要詢問衛生署統計室。

附錄二之 1、民國 102 年西醫診所醫療服務成本指數調查問卷

102 年西醫診所醫療服務成本指數調查問卷

親愛的診所醫師及同仁 您好

全民健保支出成長受「醫療服務成本指數」的影響甚鉅，目前該指數大多參考行政院主計總處查價項目之權數進行計算，由於該查價項目與全民健保的服務項目並不一致，可能無法確實反應全民健保特約院所實際投入之醫療服務成本變動情形，故需加以調整、修訂。

本中心接受行衛生福利部委託進行「建立全民健康保險醫療服務成本指數編制制度」之研究計畫，希望能透過問卷調查方式取得醫療服務成本相關資料。在此懇請貴診所協助填寫，以作為未來建制「醫療服務成本指數」之參考。

您所填答之資料僅供本研究使用，絕不會外洩，亦不會做為其他用途，敬請安心填答。

為感謝您的配合，凡協助填寫問卷後將附有編號之明信片寄回本研究中心者，將致贈 7-11 超商 200 元商品卡，以聊表謝意！（問卷與明信片請分別寄出，因問卷採不記名之方式，故無編號）。

最後敬祝

平安 喜樂

計畫委託單位：衛生福利部

計畫主持人：長榮大學高齡產業研究中心 林文德副教授

調查聯絡人：吳慧俞助理 06-2785123 轉 3098

本問卷請於 102 年月日前，擲回長榮大學高齡產業研究中心，謝謝你！



中華民國醫師公會全國聯合會

會址：台北市安和路一段 29 號 9 樓

電話：(02)2752-7286

傳真：(02)2771-8392

親愛的會員，您好：

感謝您對台灣醫療的貢獻，謹表達最深的敬意。

本會致力協助爭取「西醫基層總額醫療給付費用成長率」合理反映醫療利用實況。按本會研究顯示，目前用來計算總額醫療給付費用成長率之「醫療服務成本指數」，其中「醫療儀器及耗材」之查價項目，其品項不符合健保基層特約院所實際使用情形，嚴重低估基層總額預算計算結果。

考量基層診所「醫療儀器及耗材成本指數」部分，因尚未建制一套公信力之研究資料庫可供使用，衛生福利部委託長榮大學林文德副教授執行「建立全民健康保險醫療服務成本指數編制制度」之研究計畫；該計畫之「醫療院所之醫療儀器及耗材成本指數」擬採用問卷方式進行調查。爰惠請 鈞長協助詳實填答問卷，期以真實反映基層診所營運所需之成本於總額醫療費用成長率，併作為未來建制「西醫診所醫療服務成本指數」之參考。

敬祝 中秋佳節愉快

安祺

中華民國醫師公會全國聯合會理事長

蘇清泉 敬上

102 年 9 月 2 日

壹、基本資料

1. 貴診所向當地衛生主管機關登記的主要執業科別為(可複選)

(1)家庭醫學科(或一般科)； (2)內科； (3)外科； (4)小兒科； (5)婦產科；

(6)骨科； (7)神經科； (8)神經外科； (9)泌尿科； (10)耳鼻喉科；

(11)眼科； (12)皮膚科； (13)精神科； (14)復健科；

(15)其他_____。

2. 貴診所之組織型態為

(1)私人獨資診所； (2)私人合資診所； (3)公立診所； (4)其他：_____。

3. 貴診所之醫療人力為

(1) 專任醫師共_____人；兼任醫師共_____人；

兼任醫師每人每周平均工作_____時。

(2) 專任護理師(護士)共_____人；兼任護理師(護士)共_____人；

兼任護理師(護士)每人每周平均工作_____時。

(3) 專任藥劑師(生)共_____人；兼任藥劑師(生)共_____人；

兼任藥劑師(生)每人每周平均工作_____時。

(4) 專任其他醫事人員(名稱:)共人；

兼任其他醫事人員共_____人；兼任醫事人員每人每周平均工作_____時。

(5) 專任行政人員共_____人；兼任行政人員共_____人；

兼任行政人員每人每周平均工作_____時。

(本題醫療人力為 101年1月1日至101年12月31日，專任及兼任人員需工作

滿6個月以上才列入計算，若該欄無聘用人力，請填寫0)

4. 全民健康保險給付費用(包含部分負擔)占貴診所總收入_____%

(取至小數第一位)。

5. 貴診所於民國年開業。

貳、100 年以及 101 年度購置/租用之醫療儀器成本

100 年度(100 年 1 月 1 日至 100 年 12 月 31 日)						101 年度(101 年 1 月 1 日至 101 年 12 月 31 日)				
醫療儀器名稱	購置/租用	數量 ^a	單位	單價 ^b	總金額 ^{c=a*b}	購置/租用	數量 ^a	單位	單價 ^b	總金額 ^{c=a*b}
1 治療/診療台	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
2 超音波掃描儀 ^{註4} 名稱:	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
3 鏡類 ^{註5} 名稱:	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
4 雷射儀 ^{註6} 名稱:	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
5 電腦斷層掃描儀 ^{註7} 名稱:	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
6 X光機 名稱:	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
7 牽引機器 名稱:	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
8 心電圖機	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
9 電刺激儀器 名稱:	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
10 屈光晶體手術儀	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
11 白內障超音波乳化儀	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
12 包藥機	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
13 高壓消毒鍋	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
14 身高體重測量儀	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
15 真空吸引器	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元

貳、100年及101年度購置/租用之醫療儀器成本(續)

100年度(100年1月1日至100年12月31日)						101年度(101年1月1日至101年12月31日)				
醫療儀器名稱	購置/租用	數量 ^a	單位	單價 ^b	總金額 ^{c=a*b}	購置/租用	數量 ^a	單位	單價 ^b	總金額 ^{c=a*b}
16 生理監視器 名稱:	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
17 尿動力檢查儀	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
18 骨密檢測機	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
19 肺功能計量機	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
20 血液分析儀 名稱:	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
21 血糖機	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
22 紫外線、紅外線、可見光之儀器 名稱:	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
23 可 自 填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
24 可 自 填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
25 可 自 填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
26 可 自 填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
27 可 自 填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元

註: 1. 若上述 1-22 之醫療儀器品項若不完全符合, 可於 23-27 欄位中依貴診所之性質填寫常用(見)或佔費用比率較高之醫療儀器。

- 若該年度無購買/租用醫療儀器者, 則該項免填。若上述品項為相同名稱, 但不同廠牌者, 請依貴診所佔醫療儀器費用較高者填寫即可, 單位, 請勿填寫一批/件等, 將會影響指數之計算結果。
- 貴診所常見之電腦、印表機、電話、傳真機、紙類、OA 桌椅、冰箱、軟體, 非屬醫療儀器之範圍, 請勿列入。
- 超音波掃描儀, 包含腹部超音波、心臟超音波、4D 超音波等。
- 鏡類, 係指子宮鏡、腹腔鏡、陰道鏡、額頭鏡、眼底鏡、五官鏡、耳鼻鏡、鼻鏡、鼻內鏡、耳鏡、喉鏡、耳內視鏡、額頭鏡、膀胱鏡、輸尿管鏡、內視鏡、胃鏡、肛鏡等。
- 雷射儀, 係指眼科氬氣(Argon)雷射儀、科鈷雅克(Nd YAG)雷射儀等。
- 電腦斷層掃描儀, 係指眼部電腦斷層掃描儀等。

參、100 年及 101 年度使用之醫療耗材成本

100 年度(100 年 1 月 1 日至 100 年 12 月 31 日)					101 年度(101 年 1 月 1 日至 101 年 12 月 31 日)				
醫療耗材之名稱		數量 ^a	單位	單價 ^b	總金額 ^{c=a*b}	數量 ^a	單位	單價 ^b	總金額 ^{c=a*b}
1	血壓計			元	元			元	元
2	聽診器			元	元			元	元
3	熱敷包			元	元			元	元
4	電極片			元	元			元	元
5	石蠟塊			元	元			元	元
6	人工水晶體			元	元			元	元
7	人工玻璃體			元	元			元	元
8	檢查凝膠			元	元			元	元
9	縫合針線			元	元			元	元
10	壓舌板			元	元			元	元
11	口罩			元	元			元	元
12	手套			元	元			元	元
13	注射器、注射筒，不論有無附針 名稱：_____			元	元			元	元
14	其他導管、套管及類似品 ^{註3} 名稱：_____			元	元			元	元
15	檢驗試紙/劑 ^{註4}			元	元			元	元
16	紗布/不織布			元	元			元	元
17	棉花/棉球			元	元			元	元

參、100 年及 101 年度使用之醫療耗材成本 (續)

100 年度(100 年 1 月 1 日至 100 年 12 月 31 日)					101 年度(101 年 1 月 1 日至 101 年 12 月 31 日)			
醫療耗材之名稱	數量 ^a	單位	單價 ^b	總金額 ^{c=a*b}	數量 ^a	單位	單價 ^b	總金額 ^{c=a*b}
18 彈性膠布/膠帶			元	元			元	元
19 彈性繃帶			元	元			元	元
20 拋棄式手術包			元	元			元	元
21 印表紙/影像紙/熱感紙 ^{註5}			元	元			元	元
22 骨板、骨釘、螺絲、骨水泥			元	元			元	元
23 可 自 填			元	元			元	元
24 可 自 填			元	元			元	元
25 可 自 填			元	元			元	元
26 可 自 填			元	元			元	元
27 可 自 填			元	元			元	元
28 可 自 填			元	元			元	元
29 可 自 填			元	元			元	元
30 可 自 填			元	元			元	元

註:1.若上述 1-22 之醫療耗材品項若不完全符合,可於 23-30 欄位中依貴 診所之性質填寫常用(見)或佔費用比率較高之醫療耗材。

2. 若該醫療耗材於當年度未購買者,則免填寫。若為相同名稱,但不同廠牌者,請依貴診所最常使用/佔費用比例較高之廠牌擇一填寫即可。單位,為當年度累積購買之數量,故請勿填寫一批/件等,將會影響指數之計算結果。

3. 導管、套管及類似品,例如:鼻管組、導尿管、膀胱壓量測導管、輸尿管導管等。

4. 檢驗試紙／劑，例如常見之血糖試紙、尿液檢驗試紙、驗孕試紙、排卵試紙等臨床診斷試劑。
5. 印表紙/影像紙/熱感紙，係指超音波、胎心音、血壓計、EKG 用紙等。
6. 若本頁不敷使用，可自行複製本頁填寫。

肆、醫療儀器及醫療耗材佔用之比例

一、貴診所於 100 年度至 101 年度購置/租用之醫療儀器比例

- (一) 100年購置或租用新醫療儀器之成本，約佔100年度所有醫療儀器之
%(取至小數第一位)。
- (二) 101年購置或租用新醫療儀器之成本，約佔101年度所有醫療儀器之
%(取至小數第一位)。

二、貴診所於 100 年度至 101 年度購買之醫療耗材比例

- (一) 100年前十項使用金額較高之健保醫療耗材成本合計，佔100年度貴
診所所有使用健保醫療耗材總金額_____ %
(取至小數第一位)。
- (二) 101年前十項使用金額較高之健保醫療耗材成本合計，佔101年度貴
診所所有使用健保醫療耗材總金額_____ %
(取至小數第一位)。

本問卷到此已全部填寫完畢，非常感謝您的協助，
懇請您再次重新檢查有無漏填或需補填之處，
若問卷填寫上有疑問，麻煩您致電，
06-2785123 轉 3098 吳慧俞助理。

附錄二之 2、民國 102 年中醫診所醫療服務成本指數調查問卷

102 年中醫院所醫療服務成本指數調查問卷

親愛的中醫醫師及同仁 您好

全民健保支出成長受「醫療服務成本指數」的影響甚鉅，目前該指數大多參考行政院主計總處查價項目之權數進行計算，由於該查價項目與全民健保的服務項目並不一致，可能無法確實反應全民健保特約院所實際投入之醫療服務成本變動情形，故需加以調整、修訂。

本中心接受衛生福利部委託進行「建立全民健康保險醫療服務成本指數編制制度」之研究計畫，希望能透過問卷調查方式取得醫療服務成本相關資料。其間透過中華民國中醫師公會全聯會協助訂定此問卷，在此懇請貴院所/單位協助填寫，以作為未來建制「醫療服務成本指數」之參考。您所填答之資料僅供本研究使用，絕不會外洩，亦不會做為其他用途，敬請安心填答。

為感謝您的配合，凡協助填寫問卷後將附有編號之明信片寄回本研究中心者，將致贈 7-11 超商 200 元商品卡，以聊表謝意！（問卷與明信片請分別寄出，因問卷採不記名之方式，故無編號）

最後敬祝

平安 喜樂

計畫委託單位：衛生福利部

計畫主持人：長榮大學高齡產業研究中心 林文德副教授

協辦單位：中華民國中醫師公會全國聯合會 孫茂峰理事長

調查聯絡人：吳慧俞助理 06-2785123 轉 3098

本問卷請於 102 年月日前，擲回長榮大學高齡產業研究中心，謝謝你！

壹、基本資料

1. 貴院所之組織型態為

(1) 私人獨資診所； (2) 私人合資診所； (3) 公立診所； (4) 其他：_____。

(其他請註明為何種院所類別，例如公立醫院、社團法人醫院、財團法人醫院或私立醫院等)

2. 貴院所/單位之醫療人力為

(6) 專任醫師共人；兼任醫師共人；

兼任醫師每人每周平均工作_____時。

(7) 專任護理師(護士)共__人；兼任護理師(護士)共_____人；

兼任護理師(護士)每人每周平均工作_____時。

(8) 專任藥劑師(生)共__人；兼任藥劑師(生)共_____人；

兼任藥劑師(生)每人每周平均工作_____時。

(9) 專任其他醫事人員(名稱：_____)共人；

兼任其他醫事人員共__人；兼任醫事人員每人每周平均工作_____時。

(10) 專任之行政人員共_____人；兼任行政人員共_____人；

兼任行政人員每人每周平均工作_____時。

(本題醫療人力為 101年1月1日至101年12月31日，專任及兼任人員需工作滿6個月以上才列入計算，若該欄無聘用人力，請填寫0)

3. 全民健康保險給付費用(包含部分負擔)占貴院所/單位總收入_____%

(取至小數第一位)。

4. 貴院所/單位於民國年開業/設立。

貳、100 年及 101 年度之中藥成本

中藥藥品名稱		100 年度(100 年 1 月 1 日至 100 年 12 月 31 日)				101 年度(101 年 1 月 1 日至 101 年 12 月 31 日)			
		數量 ^a	單位	單價 ^b	購買總金額 ^{c=a*b}	數量 ^a	單位	單價 ^b	購買總金額 ^{c=a*b}
1	加味逍遙散			元	元			元	元
2	葛根湯			元	元			元	元
3	辛夷清肺湯			元	元			元	元
4	疏經活血湯			元	元			元	元
5	芍藥甘草湯			元	元			元	元
6	川芎茶調散			元	元			元	元
7	銀翹散			元	元			元	元
8	麻杏甘石湯			元	元			元	元
9	小青龍湯			元	元			元	元
10	平胃散(丸)			元	元			元	元
11	可 自 填			元	元			元	元
12	可 自 填			元	元			元	元
13	可 自 填			元	元			元	元
14	可 自 填			元	元			元	元
15	可 自 填			元	元			元	元
16	可 自 填			元	元			元	元
17	可 自 填			元	元			元	元

註: 1. 上述 1-10 項中藥品項主要依健保申報用量佔前十名以及中華民國中醫師公會全國聯合會提供, 若上述選項於貴院所/單位無購買, 則欄位內請填 0; 另, 11-17 欄可依貴診所/單位最常使用或佔藥品費用最高之藥品填寫。欄位不敷使用, 可複製本頁填寫!

2. 若上述品項為相同名稱, 但不同廠牌者, 請依貴單位最常使用之廠牌擇一填寫即可。單位, 為當年度累積購買之數量, 故請勿填寫一批/件等, 將會影響指數之計算結果。

參、100年及101年度購置/租用之醫療儀器成本

		100年(100年1月1日至100年12月31日)					101年(101年1月1日至101年12月31日)				
儀器名稱		購置或租用	購置或租用數量 ^a	單位	單價 ^b	購置或租用總金額 ^{c=a*b}	購置或租用	購置或租用數量 ^a	單位	單價 ^b	購置或租用總金額 ^{c=a*b}
1	治療/診療床	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
2	拔罐器	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
3	超音波治療儀 名稱:	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
4	物理治療儀 ^{註4} 名稱:	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
5	肌肉神經電刺激器	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
6	可自填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
7	可自填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
8	可自填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
9	可自填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
10	可自填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
11	可自填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
12	可自填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元

註: 1.若上述1-5之醫療儀器品項若不完全符合,可於6-12欄位中依貴院所/單位之性質填寫常用(見)或佔費用比率較高之醫療儀器。欄位不敷使用,可複製本頁填寫!

2.若該年度無購買/租用醫療儀器者,則該項免填。若上述品項為相同名稱,但不同廠牌者,請依貴單位佔醫療儀器費用較高者填寫即可。

3.貴院所/單位常見之電腦、印表機、電話、傳真機、紙類、OA桌椅、冰箱、軟體,非屬醫療儀器之範圍,請勿列入。

4.物理治療儀,係指(高、中、低)波/頻等物理治療儀器。

肆、100年及101年度使用之醫療耗材成本

		100年(100年1月1日至100年12月31日)				101年(101年1月1日至101年12月31日)			
醫療耗材之名稱		數量 ^a	單位	單價 ^b	購買總金額 ^{c=a*b}	數量 ^a	單位	單價 ^b	購買總金額 ^{c=a*b}
1	彈性/網狀繃帶			元	元			元	元
2	針灸針、針類 名稱:			元	元			元	元
3	耳貼/耳穴磁珠/磁氣絆			元	元			元	元
4	羊腸線			元	元			元	元
5	口罩			元	元			元	元
6	可自填			元	元			元	元
7	可自填			元	元			元	元
8	可自填			元	元			元	元
9	可自填			元	元			元	元
10	可自填			元	元			元	元
11	可自填			元	元			元	元
12	可自填			元	元			元	元
13	可自填			元	元			元	元
14	可自填			元	元			元	元

註:1.若上述1-5之醫療耗材品項若不完全符合,可於6-14欄位中依貴院所/單位之性質填寫常用(見)或佔費用比率較高之醫療耗材。欄位不敷使用,可複製本頁填寫!

2.若該醫療耗材於本年度未購買則免填寫。若為相同名稱,但不同廠牌者,請依貴單位最常使用之廠牌擇一填寫即可。

3.單位,為當年度累積購買之數量,故請勿填寫一批/件等,將會影響指數之計算結果。

伍、醫療儀器及醫療耗材佔用之比例

一、貴院所/單位於 100 年度至 101 年度購置/租用之醫療儀器比例

(一) 100 年購置或租用新醫療儀器之成本，約佔 100 年度所有醫療儀器之
%(取至小數第一位)。

(二) 101 年購置或租用新醫療儀器之成本，約佔 101 年度所有醫療儀器之
%(取至小數第一位)。

二、貴院所/單位於 100 年度至 101 年度購買使用較高之醫療耗材比例

(一) 100 年前十項使用金額較高之健保醫療耗材成本合計，佔 100 年度貴院
所/單位所有使用健保醫療耗材總金額_____%

(取至小數第一位)。

(二) 101 年前十項使用金額較高之健保醫療耗材成本合計，佔 101 年度貴院
所/單位所有使用健保醫療耗材總金額_____%

(取至小數第一位)。

本問卷到此已全部填寫完畢，非常感謝您的協助，
懇請您再次重新檢查有無漏填或需補填之處，
若問卷填寫上有疑問，麻煩您致電，
06-2785123 轉 3098 吳慧俞助理。

附錄二之 3、民國 102 年牙醫診所醫療服務成本指數調查問卷

102 年牙醫院所醫療服務成本指數調查問卷

親愛的院所醫師及同仁您好

全民健保支出成長受「醫療服務成本指數」的影響甚鉅，目前該指數大多參考行政院主計總處查價項目之權數進行計算，由於該查價項目與全民健保的服務項目並不一致，可能無法確實反應全民健保特約院所實際投入之醫療服務成本變動情形，故需加以調整、修訂。

本中心接受衛生福利部委託進行「建立全民健康保險醫療服務成本指數編制制度」之研究計畫，希望能透過問卷調查方式取得醫療服務成本相關資料。其間透過中華民國牙醫師公會全國全聯會協助訂定此問卷，在此懇請貴院所協助填寫，以作為未來建制「醫療服務成本指數」之參考。您所填答之資料僅供本研究使用，絕不會外洩，亦不會做為其他用途，敬請安心填答。

為感謝您的配合，凡協助填寫問卷後將附有編號之明信片寄回本研究中心者，將致贈 7-11 超商 200 元商品卡，以聊表謝意！（問卷與明信片請分別寄出，因問卷採不記名之方式，故無編號）

最後敬祝

平安 喜樂

計畫委託單位：衛生福利部

計畫主持人：長榮大學高齡產業研究中心 林文德副教授

協辦單位：中華民國牙醫師公會全國聯合會 劉俊言理事長

調查聯絡人：吳慧俞助理 06-2785123 轉 3098

本問卷請於 102 年月日前，擲回長榮大學高齡產業研究中心，謝謝你！

肆、基本資料

1. 貴院所/單位之組織型態為

(1) 私人獨資診所； (2) 私人合資診所； (3) 公立診所； (4) 其他：_____。

(其他，例如公立醫院、社團法人醫院、財團法人醫院或私立醫院等)

2. 貴院所/單位之醫療人力為

(1) **專任**醫師共_____人；**兼任**醫師共_____人；

兼任醫師每人每周平均工作_____時。

(2) **專任**護理師（護士）共_____人；**兼任**護理師（護士）共_____人；

兼任護理師（護士）每人每周平均工作_____時。

(3) **專任**藥劑師（生）共_____人；**兼任**藥劑師（生）共_____人；

兼任藥劑師（生）每人每周平均工作_____時。

(4) **專任**其他醫事人員(名稱:) 共人；

兼任其他醫事人員共_____人；**兼任**醫事人員每人每周平均工作_____時。

(5) **專任**行政人員共_____人；**兼任**行政人員共_____人；

兼任行政人員每人每周平均工作_____時。

(本題醫療人力為 101年1月1日至101年12月31日，專任及兼任人員需工作滿6個月以上才列入計算。若該欄無聘用人力，請填寫0。

牙科助理及櫃檯行政人員等在此歸類為行政人員。)

3. 全民健康保險給付費用(包含部分負擔)占貴院所/單位總收入_____%

(取至小數第一位)。

4. 貴院所/單位於民國年開業/設立。

伍、100年及101年度購買/租用之醫療儀器成本

100年度(100年1月1日至100年12月31日)							101年度(101年1月1日至101年12月31日)				
	醫療儀器名稱	購置或租用	購置/租用數量 ^a	單位名稱	單價 ^b	總金額(元) ^{c=a*b}	購置或租用	購置/租用數量 ^a	單位名稱	單價 ^b	總金額(元) ^{c=a*b}
1	牙科用診療椅	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
2	X光機 ^{註5} 名稱:	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
3	牙體復形充填設備器械 ^{註6}	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
4	根管治療清創及充填設備 ^{註7}	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
5	牙周治療設備器械 ^{註8}	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
6	手機 ^{註9} 名稱:	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
7	口腔顎面外科器械 ^{註10}	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
8	複合樹脂光照聚合燈	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
9	高溫壓消毒滅菌鍋/消毒箱/消毒器	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
10	可自填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
11	可自填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
12	可自填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元
13	可自填	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元	<input type="checkbox"/> 購置 <input type="checkbox"/> 租用			元	元

註：1. 若上述1-9之醫療儀器品項若不完全符合，可於10-13欄位中依貴院所/單位之性質填寫常用（見）或佔費用比率較高之醫療儀器。

2. 若該年度無購買/租用醫療儀器者，則該項填 0。上述品項為相同名稱，但不同廠牌者，請依貴院所/單位估醫療儀器費用較高者填寫即可。
3. 填寫該欄位時，若無法完全得知相關資訊，亦麻煩填寫購買當年度可知之儀器名稱、數量單位或總金額等相關資訊。
4. 貴院所/單位常見之電腦、印表機、電話、傳真機、紙類、OA 桌椅、冰箱、軟體，非屬醫療儀器之範圍，請勿列入。
5. X 光機，係指齒頰全景 X 光機、根尖周片 X 光機、口腔 X 光照射系統等。
6. 牙體復形充填設備器械，係指複合樹脂充填設備器械、汞齊充填設備器械、玻璃離子體充填設備器械等。
7. 根管治療清創及充填設備，其包含電動馬達及旋轉根管銼用手機、熱熔式根管充填機、電子根管長度測量儀等。
8. 牙周治療設備器械，其包含洗牙機、洗牙機頭、牙周手術相關器械等
9. 手機，係指高速手機、低速手機等。
10. 口腔顎面外科器械，其包含拔牙鉗、拔牙鉗、骨膜剝離器、骨銼、骨鑿、持針器、線剪、鑷子及破骨機（含專屬手機）等。

參、100 年及 101 年度使用之醫療耗材成本

100 年度(100 年 1 月 1 日至 100 年 12 月 31 日)					101 年度(101 年 1 月 1 日至 101 年 12 月 31 日)				
	醫療耗材之名稱	數量 ^a	單位名稱	單價 ^b	購買總金額 (元) ^{c=a*b}	數量 ^a	單位名稱	單價 ^b	購買總金額 (元) ^{c=a*b}
1	根尖周 x 光片			元	元			元	元
2	複合樹脂			元	元			元	元
3	麻醉藥注射針頭			元	元			元	元
4	馬來膠針			元	元			元	元
5	牙科用銀粉			元	元			元	元
6	根管銼			元	元			元	元
7	管路消毒清潔劑			元	元			元	元
8	手套 (包含手術用及一般門診用)			元	元			元	元
9	拋棄式三合一器械			元	元			元	元
10	口罩			元	元			元	元
11	可自填			元	元			元	元
12	可自填			元	元			元	元
13	可自填			元	元			元	元
14	可自填			元	元			元	元

註 1. 若上述 1-10 之醫療耗材品項若不完全符合，可於 11-14 欄位中依貴院所/單位之性質填寫常用（見）或佔費用比率較高之醫療耗材。

2. 若該醫療耗材於本年度未購買則填 0。若為相同名稱，但不同廠牌者，請依貴院所/單位最常使用之廠牌擇一填寫即可。

3. 填寫該欄位時，若無法完全得知相關資訊，亦麻煩填寫購買當年度可知之耗材名稱、數量單位或總金額等相關資訊。

4. 單位為累積購買之數量，故請勿填寫一批/件等，將會影響指數之計算結果。

肆、醫療儀器及醫療耗材佔用之比例

一、貴院所/單位於100年度至101年度購置/租用之醫療儀器比例

- (一) 100年購置或租用新醫療儀器之成本，約佔100年度所有醫療儀器之
%(取至小數第一位)。
- (二) 101年購置或租用新醫療儀器之成本，約佔101年度所有醫療儀器之
%(取至小數第一位)。

二、貴院所/單位於100年度至101年度購買使用較高之醫療耗材比例

- (一) 100年前十項使用金額較高之健保醫療耗材成本合計，佔100年所有使用
健保醫療耗材總金額%(取至小數第一位)。
- (二) 101年前十項使用金額較高之健保醫療耗材成本合計，佔101年所有使用
健保醫療耗材總金額%(取至小數第一位)。

本問卷到此已全部填寫完畢，非常感謝您的協助，
懇請您再次重新檢查有無漏填或需補填之處，
若問卷填寫上有疑問，麻煩您致電，
06-2785123轉3098 吳慧俞助理。

附錄三、醫事人員薪資及人員數之可能來源

	薪資		人員數
	主計總處受僱員工薪資調查	勞委會職類別薪資調查	衛生福利部醫院服務量表調查
調查年度	每月	民國 92 年迄今 (96 年因工商及服務業普查而停辦乙次)	民國 81 年迄今
調查類別	工商及服務業薪資/醫療保健服務業	工商及服務業薪資/醫療保健服務業	人員數
調查方法	採派員實地訪問調查為主，網際網路填報為輔。	採派員實地訪問調查為主，網際網路填報為輔。	問卷
抽樣調查樣本	製造業採用經濟部「工廠校正暨營運調查資料檔」為主，其餘行業則採主計總處（以下稱本總處）之最新工商及服務業普查母體資料檔。再利用財政部財稅資料中心最新之「營業稅稅籍主檔」以及其他有關行政機關之行政登記及公務統計資料檔。	為提高本調查之品質，以最新工商及服務業普查結果為母體檔，再利用經濟部最新工廠校正檔及財政部財稅資料中心稅籍主檔刪除倒閉、停歇業並增加新登記廠商，按行業別採截略分層隨機抽樣法抽出調查樣本，以供本調查應用。	醫院全查
調查時間	每月辦理一次	每年一次(7 月)	每年一次

	薪資		人員數
	主計總處受僱員工薪資調查	勞委會職類別薪資調查	衛生福利部醫院服務量表調查
行業別/ 職類別	<p>一、監督及專技人員</p> <p>二、非監督專技人員</p>	<p>一、主管及監督人員</p> <p>高階主管(總經理及總執行長)、中階主管(經理)、現場及辦公室監督人員(含主任、科/股長)</p> <p>二、專業人員</p> <p>醫療器材、醫學工程師、生物科學工程師、電機工程師、醫師、護理人員、藥事人員(含藥師)、勞安及衛生管理人員(含工業安全管理師)、物理、職能(復健)治療師、營養師、聽力及語言治療師、醫院管理師、其他醫療保健專業人員、專案管理師(含經營管理顧問)、稽核人員、人力資源管理師、廣告及行銷專業人員(含企劃)、公關專業人員、資訊系統分析及設計師、軟體開發及程式設計師、資料庫及網路專業人員、社工、心理專業人員(含諮商人員)</p> <p>三、技術員及助理專業人員</p> <p>電機技術員、醫療設備控制技術員、醫學及病理檢驗人員、義肢、義齒等人體輔具技術員、傳統醫學技術員、牙醫助理、病歷管理人員、配鏡、驗光技術員、物理、職能(復健)治療技術員、勞安及衛生技術員、其他醫療保健助理專業人員、工商業銷售代表(含業務員)、採購員、專業秘書、法務人員、社會工作助理人員、運動、健身及休閒娛樂指導員、資訊管理及維護、技術員</p> <p>四、事務支援人員</p> <p>總務、一般辦公室事務人員(含文書)、資料輸入人員、接待員及服務台事務人員、總機人</p>	<p>一、各類執業醫事人員數</p> <p>西醫師、中醫師、牙醫師、藥師、藥劑生、醫事檢驗師、醫事檢驗生、護理師、護士、助產師、助產士、鑲牙生、營養師、物理治療師、物理治療生、醫事放射師、醫事放射士、職能治療師、職能治療生、臨床心理師、諮商心理師、呼吸治療師、語言治療師、聽力師、牙體技術師、牙體技術生</p> <p>二、未具醫事專業證書工作人員數</p> <p>感染控制、聽力語言治療、其他(如核子醫學人員、醫學物理人員、牙科技術人員等)、醫學工程、臨床工程、工務、建築、電機、電子、空調等、社會工作師社會工作人員、醫務行</p>

	薪資		人員數
	主計總處受僱員工薪資調查	勞委會職類別薪資調查	衛生福利部醫院服務量表調查
		員、電話及網路客服人員、醫院(診所)、櫃台事務人員、會計、簿記、出納、統計、財務、證券及保險事務人員、存貨事務人員、人事事務人員 五、服務及銷售工作人員 廚師、餐飲服務人員、美髮、美容及造型設計人員、兒童照顧人員(含保母)、健康照顧人員(含看護)、建築物管理員、保全及警衛人員 六、技藝、機械設備操作及組裝人員 其他營建構造人員(含鷹架工)、空調及冷凍機械裝修人員、精密儀器製造及修理人員、建築物電力系統裝修人員(含水電工)、電力機械裝修人員、消毒及除蟲有關工作人員、洗滌工、熨燙工、蒸汽引擎及鍋爐操作人員小客、貨車駕駛人員、大客、貨車駕駛人員 七、基層技術工及勞力工 清潔工作人員(含建築清潔工)、勞力工、廚房幫工人員(含速食烹調)	政人員、一般行政人員、資訊技術人員、研究人員、其他人員(含駐衛警、保全、技工、工友、司機)
備註			診所之執業醫事人員數，透過各衛生局醫政管理科登錄於醫事人員登錄系統，每年一月份申報。自民國 97 年起公布衛生福利部統計室相關數據。

資料來源:(行政院主計總處 2008, 衛生福利部 2012, 行政院勞工委員會 2013)

期末報告審查意見回覆

	審查意見	意見回覆
<p>一、關於 第三年 度期末 報告</p>	<p>(一)本年度計畫針對最後共識召開說明會，蒐集各界意見，且併同評估新建構之醫療服務成本編制機制之應用結果進行修正，建議報告中應明確標示採行或修正之內容。</p> <p>(二)本研究報告所提之長短期建議，反映現行醫療服務成本指數編制的困難與限制，應說明這些限制對該編制機制應用結果的影響。</p> <p>(三)本研究產出之工作手冊，臚列五類成本指數的編制，另應依西、中及牙醫類別，加權五類成本指數，計算出專屬之各成本指數，以做各類成本指數之比較。</p> <p>(四)有關人事費用之分析資料，醫院之人員數，係排除無法配對之人員數（如表 3-4），建議敘明其原因。</p> <p>(五)本研究之藥品權重，除 100 年基期外，建議補上各年度各藥品項目之藥品權重，以供參考。（第 35 頁）</p> <p>(六)人事及藥品費用之結果，請敘明各項方案之內涵（採勞動部、主計總處或健保申報資料等），及表 4-2~4-6、表 4-10~4-17 表格內容，請敘明各項方案之內涵（所採用之人事費用及藥品費用之指標類別）。（第 39、40 頁）</p> <p>(七)本研究之短期建議提及，目前採用「醫療服務成本指數」之名稱，易誤導為該指數可反映醫療服務成本變動，建議更名為「醫療服務價格指數」，建議敘明原因。</p> <p>(八)文字修正部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 有關年份寫法，建議統一使用民國年，以利閱讀，請修正。（第 i 頁等） 2. 第一、二段內容重置，請再行確認修正。（第 i 頁） 3. 第二章第三節之 6.『辦公室費用「巷誰」呈現可以適度加以合併』，文意為何？請確認。（第 14 頁） 4. A039307100、A039403100 等應敘 	<p>(一) 將依建議進行修正，並標示採行或修正內容之頁碼。</p> <p>(二) 已依建議分別臚列專屬西、中及牙醫五類成本指數，作為各類成本指數之比較。（詳見操作手冊第 30-43 頁）</p> <p>(三) 排除無法配對人員數之說明，詳見成果報告第 64 頁。</p> <p>(四) 各年度藥品項目之藥品權重，詳見成果報告表 3-8~3-10(第 82-84 頁)。</p> <p>(五) 人事及藥品費用之各項方案內涵已補充，詳見成果報告表 4-1~4-6 以及表 4-10~4-18(第 99-103 頁、第 106-114 頁)。</p> <p>(六) 將「醫療服務成本指數」的名稱，改為「醫療服務價格指數」之原因，已於第 140 頁進行說明</p> <p>(七) 文字已依建議進行修正。</p>

	<p>明為醫令代碼，以利閱讀。(第 41、42 頁)</p> <p>5. 建議更正相關錯別字，例如「不代表本署意見...徵求本部同意」、「第二年的利用」應為「第二年利用」、「各別總額」，應為「個別總額」、「做法」應為「作法」、「醫師服務斤需的」應為「醫師服務所需的」、「求得」應為「取得」、「擬請衛生福利部委託主計總處」應為「業請衛生福利部發函主計總處」、「採總處」應為「採主計總處」、「主計總處躉售物價指數中藥品類指數」應為『主計總處「躉售物價指數—藥品類」指數』、「彙整」應為「統計」、「...實際利用的權重再加上...」應為「...實際利用的權重，再配合...」、「主計總處藥品指數」應為「主計總處藥品權重」、「主計處」應為「主計總處」、「非商因素」應為「非協商因素」、「未來孰好孰壞」應為「未來孰好孰壞」、「基本營業費用」實』應為『「基本營業費用」權數』、「其他營業費用」包括』應為『「其他營業費用」權數包括』、「調查時將將約聘」應為「調查時將約聘」、「躉售物價指數-藥品類指數」應為『「躉售物價指數-藥品類」指數』、「西醫基層、牙醫權重」應為「西醫基層及牙醫部門之權重」、「來計算以提昇正確性」應為「來計算，以提昇正確性」、「目前為止限於資料」應為「目前為止，限於資料」、「躉售物價指數—中藥濃縮製劑」應為「躉售物價指數—藥品類之中藥製劑」、「一但」應為「一旦」、「...下降空間已在...」應為「...下降空間，已在...」、「協調」應為「建議」、「工商及服務業薪資指數』』應為『主計總處「工商及服務業薪資指數』』、「醫療儀器及用品類之」應為「醫療儀器及用品類」(封面第 3、4、7、15、22、23、24、39、61、64、67、69、71、83、85、86 及 87 頁)</p>	
二、關於	(一) 機關名稱予以統一，例：中央健保	(一) 已依建議將機關名稱進行統一。

<p>全程計畫執行總報告</p>	<p>署、中央健康保險署、行政院主計總處、主計總處。(第1頁等)</p> <p>(二) 請於報告中附錄補充歷次醫界說明會之資料，如會議議程、簡報、會議紀錄、發言摘要及至各總額部門報告所蒐集之各方意見。</p> <p>(三) 人事費用「最後，傾向採用醫師實際薪資」，請敘明是哪一場會議之結論。</p> <p>(四) 有關藥品費用之權重採用各類藥品之健保申報占率，請敘明各總額部門之定義，如：各部門之案件定義（總額外之案件是否列入）、釋出處方箋、代辦案件或平衡案件是否納入計算等。</p> <p>(五) 文字修正建議：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 有關年份寫法，建議統一使用民國年，以利閱讀，請修正。(第i頁等) 2. 建議更正相關錯別字，例如「不代表本署意見...徵求本署同意」應為「不代表本部意見...徵求本部同意」、「一但」應為「一旦」、「編製」應為「編制」、「(grouping)」應為「(grouping)」、「中央健康保險局」應為「中央健健保險署」、「醫界代表」應為「醫界代表」、「調查時將將約聘」應為「調查時將約聘」、「循環竹統疾病」應為「循環系統疾病」、「而我主計總處」應為「而我國主計總處」、「而呈不斷下降」應為「而呈現不斷下降」(封面、第i、4、10、64、108、111、112頁) 	<p>(二) 有關歷次醫界說明會資料，因頁數達200頁，已另外整理，請參見「建立全民健康保險醫療服務成本指數編制制度會議簡報」。</p> <p>(三) 該段文字是第二場「醫療服務成本指數成果說明會」某專家學者建議，但並非本研究團隊的意見，且最後並未考量設計為人事費用評量指數之一，故未再記載於全程研究報告中。</p> <p>(四) 有關藥品費用之權重採用各類藥品之健保申報占率之操作方案，可參見「建立全民健康保險醫療服務成本指數編制制度操作手冊」，第44頁。</p> <p>(五) 文字已依建議進行修正。</p>
<p>三、請將第三年度期末報告之審查意見併修入全程研究報告。</p>	<p>已依審查意見進行修正，並併入「期末成果報告」及「全程研究報告」中。</p>	