



民國 98 年全民健康保險 費率精算報告

本精算報告經衛生署精算小組審查通過

中華民國 98 年 12 月

行政院衛生署中央健康保險局

摘要

一、前言

本報告依據全民健康保險法規定，秉持全民健康保險財務獨立自主精神，依全民健康保險法所規定之保險給付範圍估算保險成本，即「量出為入」，以呈現未來 25 年（99 年至 123 年）之保險財務收支預估及平衡費率，供主管機關及各界參考。

本報告首先依據行政院經濟建設委員會「中華民國臺灣 97 年至 145 年人口推計」，估算人口成長及年齡結構變化對醫療費用之影響，並參考歷年就醫成長趨勢及考量未來重大政策實施等因素，推估各年之保險成本，再依納保人數及投保金額，計算足以支應保險成本及依法維持最低安全準備金額之財務平衡費率，其相關之精算模型及假設依據，請參看本報告之各章節。本報告亦研議相關維持財務穩健配套措施，作為保險費率調整之配套措施；另衛生署規劃 99 年於住院部門導入 DRGs(Diagnosis-Related Groups, 診斷關聯群) 支付制度，並以 100 年開辦長期照護保險為政策目標，雖可能對醫療費用造成影響，但因尚無實證資料，暫以無影響推估，俟政策實施後再依實際資料修正。

二、費率精算流程

本報告為自民國 84 年全民健康保險開辦以來，本局所提出之第 7 次精算報告，除呈現近二年本局重要政策執行結果外，並詳細說明保險費率之推估方法及費率調整相關配套措施供各界參考。

依全民健康保險法規定，全民健康保險業務主管機關為行政院衛生署，並設置中央健康保險局（以下簡稱本局）為保險人負責辦理保險業務。為籌劃保險財務需要，保險人每兩年須精算一次保險費率，而保險人辦理保險業務所需之人事及行政管理經費，則由政府編列預算辦理，並不包括在保險費率精算範圍內。保險人精算之保險費率，須經主管機關組成之精算小組審查，審查後之精算費率若符合全民健康保險法第 20 條所規定須調整費率之條件，則由主管機關審視當時情形調整擬訂，報請行政院核定。

本報告經本局提出後，依全民健康保險法第 20 條規定，尚須由本局主管機關—行政院衛生署聘請包括精算師、保險財務專家、經濟學者及社會公正人士組成之精算小組進行審查後據以公開。以下詳列擔任本報告審查工作之第七屆精算小組委員，包括精算師 4 名、保險財務專家 4 名、經濟學者 4 名、及社會公正人士 3 名，共計 15 人如下（各分類下按姓氏筆劃排列）：

精算師：

- 王瑜華委員 (南山人壽精算部副總經理)
朱立明委員 (康健人壽首席顧問)
林中君委員 (精算管理顧問公司執行長)
袁曉芝委員 (保險事業發展中心精算處處長)

保險財務專家：

- 周麗芳委員 (政治大學財政學系教授)
陳珍信委員 (中央研究院統計科學研究所研究員)
張睿詒委員 (台灣大學公衛學院醫療機構管理研究所副教授)
盧瑞芬委員 (長庚大學醫務管理學系暨研究所教授)

經濟學者：

- 林建甫委員 (台灣大學經濟系教授)
張家春委員 (文化大學勞動暨人力資源學系副教授)
孫智麗委員 (台灣經濟研究院生物科技產業研究中心主任)
羅紀琮委員 (中央研究院經濟研究所研究員)(精算小組召集人)

社會公正人士：

- 柴松林委員 (環境與發展基金會董事長)
傅立葉委員 (政治大學社會學系副教授)
賴美淑委員 (台灣大學預防醫學研究所教授)

三、精算採用之模型

保險費率之精算係採「量出為入」方式，以能支應保險成本及維持不低於 1 個月保險成本之安全準備來進行精算，其醫療費用模型係參考美國聯邦醫療服務中心（Centers for Medicare & Medicaid Services, CMS）之分析模型。欲求得某一年之平衡費率，須先設定費率值，計算該年在此費率值下之保險費收入與其他保險收入，是否足以支應全民健康保險法規定之給付範圍所估算該年之保險成本，並滿足安全準備餘額大於 1 個月保險成本。依此反復設定費率值（iterative method），求出使前述兩邊達相等數值之最小費率，即為該年符合法定標準（安全準備餘額以相當於精算 1 個月至 3 個月之保險給付總額為原則）之平衡費率。費率精算模型如下式（相關變數定義請參看本報告第參章，其中保險成本已依據全民健康保險醫療費用協定委員會所協定之結果進行調整，而尚無協定結果之年度（100 年以後），則以無相差值予以估計）：

$$P_t(r) = B_t + \Delta S_t \quad (t= 1,2,\dots n)$$

$$S_t = \Delta S_t + S_{t-1}$$

其中 S_t 之法定範圍為：

$$(1/12) \times B_t < S_t < (3/12) \times B_t$$

四、精算結果

依據上述模型推估，未來 5 年（99 年至 103 年）之法定最低平衡費率(以下簡稱平衡費率)為 5.65%，與現行保險費率 4.55%相差幅度達 24.18%，已符合全民健康保險法第 20 條第 3 項第 1 款規定須重行調整費率之情形；另如維持現行 4.55%保險費率，在保險收入年平均成長率僅 1.80%，保險成本年平均成長率達 3.95%情形下，預估累計收支短絀數至 103 年將達 3,848 億元。如自 99 年 1 月起依最近 5 年平衡費率，將保險費率調整為 5.65%，預估安全準備將逐年提升至 103 年底為 469 億元，約達當年 1 個月之保險給付總額。

五、維持財務穩健研擬可行之配套措施

如考量費率調整幅度，本報告亦參考現行全民健康保險法規定，研擬各項維持財務穩健配套措施如下：

(一)健保法範圍內之擬議措施-調整門診部分負擔

假設自 99 年起，在現行門診部分負擔採定額收取及維持重大傷病及特定族群免部分負擔之規定不變下，各層級門診基本部分負擔調增 10 元，則約可增加部分負擔 22 億元，則未來 5 年平均費率為 5.62%，費率可下降 0.03 個百分點。

(二)其他擬議措施-依總額協定結果精算平衡費率逐年調整

為避免因填補累計短絀造成費率調整幅度過大，似可考慮將

98 年以前之累計短絀數暫時予以凍結，留待未來經濟景氣復甦再設法填補，而每年依全民健康保險醫療費用協定委員會(簡稱費協會)所協定之醫療支付費用總額調整當年平衡費率，99 年在維持收支平衡前提下，依費協會所協定之醫療支付費用總額成長率 2.796%，精算當年費率應調整為 5.14%。

六、建議事項

- (一) 在目前收支已呈現不平衡，且財務缺口逐年擴大情形下，延後調整費率將造成後續平衡費率調整幅度急劇增加，建議仍應回歸母法精神於適當時機予以調整，並儘速研議健保財務改革方案，以利健保永續經營。
- (二) 為避免因填補累計短絀造成費率調整幅度過大，似可考量將 98 年以前之累計短絀數暫時予以凍結，留待未來經濟景氣復甦再設法填補。惟為使財務缺口不再擴大，每年應依全民健康保險醫療費用協定委員會所協定之醫療支付費用總額調整當年平衡費率，以達到保險收支當年隨收隨付之平衡，嗣後依此模式年年進行微調，便可將費率調整對民眾之衝擊降至最低。
- (三) 隨著人口逐漸老化，未來醫療費用成長之最大部分將轉至住院部門，而在目前住院支付制度情形下，未來 25 年住院醫療費用之每年平均成長率將高達 4%，屆時住院醫療費用將成為沈重的

財務負擔，建議應對住院支付制度之改革預為規劃。

(四) 現行計算保險費收入主要依薪資所得計費，為使保費負擔更趨公平，亦為使費率不致快速增長，建議儘早研議現行保險財務制度之改善或開闢其它財源如其它稅捐之轉撥等，以利保險財務更趨穩健。

(五) 目前所實施之各項節流措施，已有效延遲健保費率之調整時點，為減緩健保費率調整之幅度，建議仍須持續辦理。

目 錄

摘要.....	I
目錄.....	VIII
表目錄.....	X
壹、前言.....	1
貳、97、98 年全民健康保險業務執行現況.....	9
一、全民健康保險重要財務政策實施情形.....	9
二、全民健康保險財務收支狀況.....	12
三、保險收支成長影響因素.....	16
四、96 年度精算報告結果準確度評估.....	19
參、精算模型及假設.....	22
一、精算模型.....	22
二、精算方法.....	24
三、精算假設.....	32
肆、精算結果及敏感度分析.....	66
一、未來 5 年精算結果.....	66
二、未來 25 年精算結果.....	69
三、敏感度分析.....	77
伍、維持財務穩健研擬可行之配套措施.....	83
一、健保法範圍內之擬議措施.....	83
二、其他擬議措施.....	85
陸、結論及建議.....	86

一、結論.....	86
二、建議.....	87
柒、報告限制.....	89
附錄	90
附錄一 全民健康保險歷年財務收支暨大事紀.....	90
附錄二 全民健康保險保險費收入推估模型.....	96
附錄三 全民健康保險醫療費用推估模型.....	99
附錄四 本報告引用之原始數據及未來推估數據.....	102
附錄五 名詞解釋.....	114
附錄六 精算小組審查意見	116

表目錄

表 2-1	全民健康保險民國 96 至 98 年(預估)財務收支狀況(權責基礎).....	15
表 2-2	保險收入及保險成本成長率之影響因素解構分析.....	18
表 2-3	全民健康保險 96 年費率精算報告之推估金額與實際執行結果之比較.....	19
表 2-4	97 年推估金額依政策因素調整後與實際執行結果之比較.....	20
表 3-1	全民健康保險投保金額分級表.....	25
表 3-2	政府、投保單位及被保險人保險費分擔比率.....	26
表 3-3	納保人口成長率.....	34
表 3-4	保險對象投保類別結構變動率.....	38
表 3-5	各類被保險人平均投保金額成長率.....	41
表 3-6	每人醫療利用成長率假設—納保人口性別年齡結構及性別年齡以外因素對醫療利用影響.....	47
表 3-7	平均每人就醫次(日)數.....	48
表 3-8	每人醫療服務強度假設—納保人口性別年齡結構及性別年齡以外因素對醫療服務強度影響.....	53
表 3-9	醫療價格變動率假設.....	54
表 3-10	平均每人(日)醫療費用.....	55
表 3-11	保險給付加減項目假設.....	64
表 3-12	安全準備提撥金額假設.....	65
表 4-1	基本假設下各年平衡費率精算結果.....	66
表 4-2	實施 5 年平衡費率下之財務狀況.....	67
表 4-3	保險費率維持 4.55%之未來 5 年財務狀況.....	68
表 4-4	基本假設下未來各年納保人數.....	70

表 4-5	基本假設下未來各年被保險人平均每人每月投保金額...	72
表 4-6	基本假設下未來各年保險成本金額.....	73
表 4-7	總申報醫療費用成長影響因素分析.....	75
表 4-8	基本假設下未來各年平衡費率結果.....	76
表 4-9	主要假設值變動與基本假設結果比較.....	82
表 5-1	調整門診部分負擔措施對精算平衡費率之影響.....	84
附表 1-1	全民健康保險歷年財務收支狀況表(權責基礎)	90
附表 1-2	影響全民健康保險財務收支大事紀.....	91
附表 4-1	台閩地區人口變動率、總生育率、年齡中位數及零歲平均 餘命-中推計(政策目標).....	103
附表 4-2	台閩地區人口三階段年齡結構、扶養比及人口老化指數 -中推計(政策目標).....	104
附表 4-3	各類目被保險人與眷屬人數(84 年至 97 年).....	105
附表 4-4	各類目被保險人與眷屬人數占率(84 年至 97 年).....	106
附表 4-5	各類目被保險人與眷屬人數假設(98 年至 103 年).....	107
附表 4-6	各類目被保險人平均投保金額.....	108
附表 4-7	CMS 模型架構之西醫門診申報醫療費用.....	109
附表 4-8	CMS 模型架構之牙醫門診申報醫療費用.....	110
附表 4-9	CMS 模型架構之中醫門診申報醫療費用.....	111
附表 4-10	CMS 模型架構之西醫住院申報醫療費用.....	112
附表 4-11	CMS 模型架構之保險給付.....	113

壹、前言

全民健康保險為我國第一大社會保險，實施之後，已讓全體國民享有公平、普遍及適當的醫療服務，在整體社會安全制度中，扮演最重要與最關鍵的角色，故其財務設計與穩定經營至為重要。

健保財務設計主要藉由國內每一民眾自助互助及風險分擔方式，去除就醫的財務障礙，不分貧富貴賤，讓國人平時就醫便利，於重大天災或疫情發生時，更能就醫無礙。目前保險財務收入主要來自於被保險人、雇主、及各級政府所共同分擔的保險費，少部分來自公益彩券盈餘分配收入、菸品健康福利捐分配收入等補充性財源，為使本制度能永續經營，如何維持適當的財務精算及調整機制，實為重要課題。

近年來，由於受到人口日趨老化、引進醫療新科技及對急重症病患加強照護等因素影響，醫療費用呈現大幅成長趨勢。惟考量經濟環境不佳，為避免增加民眾之負擔，同時因應健保財務危機，在保障民眾醫療權益為最大前提下，政府仍儘可能以開源節流及多元微調的方式，取代費率調整。抑制醫療浪費措施及多元微調方案等開源節流努力，雖已逐步落實，並且獲致相當成果，有效將保險成本的年成長率由 6%~10%，降低為 4% 左右，惟僅能解決短期健保財務問題，保險費之收入長期皆不足以支應醫療費用支出，早已達到依法必須調整費率以平衡健保財務之標準。

健保實施以來，保險費率僅於民國 91 年在 2 年平衡及安全準備為 0 之前提下，由 4.25%調整為 4.55%，其後保險費率即未作任何調整。在保險成本成長率長期高於保險收入成長率的情形下，預估至本(98)年底，整體保險收支累計短絀將達 590 億元，健保財務實已出現危機。

為解決健保財務危機，本局已努力從藥價差的縮小、提升審核技術、與司法機關合作共同打擊浮報濫報、加強輔導高診次民眾、持續改良支付制度等方面以減少醫療浪費，另一方面亦積極追討政府欠費，並於可能範圍內增闢健保財源，同時加強弱勢民眾保障及提升保費負擔之公平性等，竭盡一切努力以減緩財務缺口擴大，各項努力措施說明如下：

一、藥價差的縮小

(一)藥價差之說明

藥價差常被誤解稱為藥價黑洞，其實它就是醫療院所採購藥品時的一種折扣，當醫療院所採購藥品時，藥商賣給醫療院所的價格，可能會因為醫療院所的議價而低於健保訂定的給付價格，這就是藥價差。現行我國全民健保藥品支付之設計，訂定統一的藥品價格支付，就是提供醫療院所努力議價之誘因，健保局再定期進行藥價調查，取得全國之市場交易價格，並依據調查的結果，將醫療院所努力議價的成果，反應調降藥品支付價格。所以，「藥價差」反而是有效促使藥價下降的動力。藥品只要是統一定

價，經過市場自由交易競爭後，就一定會有價差的產生，國外也是如此。而為縮小這個差距，健保局這幾年來，非常積極的參考市場價格調整藥價，自 88 年至今，已進行 6 次藥價調整，藥價差已縮小許多。

(二)藥價調整節省費用的使用

為了讓更多的民眾使用更新、更好的藥品，藥價調降所節省的費用，大多用於增加新藥的給付；同時，對於一些已納入健保給付，而先前因健保財務不足，無法全面開放病人使用之藥品，也都加以放寬。例如，癌症標靶治療藥物、化療輔助藥物、B 型肝炎及 C 型肝炎使用之藥品、降血脂藥物等。如此，除了讓醫師在開藥時有更多的選擇外，進一步還可以嘉惠病患，減少自費醫療的負擔。所以，近年來雖然健保增加新藥給付、擴大藥品給付規定，但由於藥價調整的實施，可以將節省的費用充分的運用在提升用藥權益上面，讓醫療費用的上漲幅度得以適度縮小。

二、提升審核技術及違規醫療院所之查核

為了保障大多數守法的醫療院所及民眾的權益，本局不定期對健保醫療院所進行查核，並利用審查作業及檔案分析等機制，找出疑似違規的醫療院所，進行查核，一旦查證屬實，立即依法處理，給予醫療院所扣減醫療費用或停約等處分。97 年被查處之院所家數占健

保特約院所總家數之 2.22%，而情節重大涉及刑責者，並函送司法機關偵辦。在總額支付制度實施後，更藉由牙醫、中醫、西醫基層、醫院各總額部門同儕制約的效果，成功發揮自我監控醫療品質之機制，不僅有效節約醫療資源，亦有效保障民眾的就醫品質。

三、高診次就醫民眾之輔導

為促使健保醫療資源合理利用，協助就醫次數較高的民眾能夠正確的就醫，強化民眾本身的健康管理，提昇醫療服務之效率，本局每年均針對前一年全年門診就醫次數超過 200 次的民眾，以及每月門診健保 IC 卡上傳就醫次數超過 20 次的民眾進行輔導，藉由不同輔導方式，導正門診高利用民眾的就醫行為。96 年經輔導後，平均每人就醫次數下降達 21%，97 年下降幅度更達 54%。

四、支付制度之改革

為控制醫療費用成長、提升醫療品質及效率，改進目前支付制度「論量計酬」多用多賺的缺點，本局除於 91 年全面實施「總額預算制度」，將每年的醫療費用成長透過協商機制預先控制在一定範圍內外，更推動「論質計酬」，希望藉由院所提供連續性照護及主動追蹤，提升治療品質。目前亦正規劃推動整合性醫療計畫，鼓勵醫院對於有多種慢性病的病人，尤其是高齡者，可以掛號一次，就能提

供病人完整的診療，不用多次掛號，領藥也不會重複，這樣對病人用藥，比較安全，醫療品質也會提升，也會減少醫療浪費。

此外，參考美國、德國、澳洲及歐洲十餘個先進國家，為提供更效率誘因的支付標準，在 20 餘年前已陸續實施 DRG 支付制度，本局亦自 89 年開始規劃全民健保台灣版 DRGs，並預定自 99 年起分階段於住院部門逐步實施，自 103 年起全面實施。

五、積極追討政府欠費

每次一提到健保財務短絀的問題，許多民眾就會將焦點放在地方政府欠繳的保險費上，認為只要催促地方政府還款，就可以解決健保財務問題，所以健保局應該更積極的向地方政府催討欠費，而不要每次都只拿民眾開刀。但事實上，健保局在向地方政府催討欠費一向相當積極，而且地方政府欠費，並不是造成健保財務短絀的原因。

政府是一體的，所以地方政府應該負擔的健保費，即使短時間內可能因為預算編列不足或因為地方政府施政優先順序的考量，而暫時有積欠的情況，但長遠來看這種欠費是可以全數收回的。健保局之保險收支，依權責發生會計原則，早已經先將地方政府每年應負擔的健保費全數列為保險收入，所以地方政府的欠費，只是本局帳面上的應收帳款，而此欠費所產生的欠費利息，也是由該欠費之

地方政府負擔，故地方政府欠費不會增加健保財務短絀，更不會轉嫁到民眾身上，當然，也不是地方政府欠費歸還，健保財務就不會有虧損。

另外，本局一向積極努力在追討地方政府欠費，首先，透過政府行政體系間的協調合作，由行政院主計處運用中央對地方政府補助機制，持續控管各縣市政府的健保費繳納情形，也因為這樣的控管機制發揮了效用，所以從 90 年度開始，各縣市政府已經沒有新增的欠費，而且過去有欠費的 6 個縣市政府，也都分別提出了還款計畫；其次，對於台北市、高雄市及台北縣等地方政府的欠費，雖然沒有中央撥付補助款的機制可以控管，但經本局多年來持續協調及催討，上開 3 個直轄市亦已分別提出還款計畫。

基於政府是一體的理念，政府機關間的欠費、追討不僅影響民眾觀感，也相當耗費行政資源，行政院已經指示除了持續積極協調，追討過去的欠費外，也請衛生署必須檢討現有的法規，未來凡是政府應負擔的健保費補助款，統一由中央政府負擔，以避免中央與地方政府間產生不必要的爭議，相信本問題在透過不斷的溝通協調後，終將獲得解決。

六、保障弱勢族群就醫及提升保費負擔之公平性

全民健保是一種互助的社會保險，有錢的人幫助沒錢的人，健康的人幫助生病的人，不僅讓窮人能享有就醫保障，即使是一般家庭，萬一罹患重病，也能面對突如其來的龐大醫療費用，而不會因此陷入貧窮。所以我們要藉由全民納保，用大家的力量，共同保障所有人的健康權益。近年 M 型社會使得貧富差距進一步擴大，我們更應發揮社會互助功能，由高所得者幫助貧窮者，以建立互助利他社會。

為照顧弱勢群體，政府雖每年編列預算，協助其繳交應自付的健保費，惟受限於低收入戶有一定的標準，低收入戶只占總人口的 1%，仍有相當數目在低收入邊緣的家庭無法得到協助，加上近年全球金融海嘯造成經濟衰退，導致更多的家庭陷入貧窮邊緣，需要社會援助。

為了擴大對經濟弱勢家庭的照顧，自 98 年 6 月開始，本局已利用調整菸品健康福利捐所增加的一部分收入，對低收入邊緣家庭依經濟能力補助他們應自付的健保費，每年補助金額超過 14 億元，希望能降低貧窮邊緣家庭的經濟負擔。

而在提升保費負擔的公平性方面，全民健保的保費是依照被保險人的投保金額來計算，而目前投保金額下限(最低的投保金額)為

17,280 元，上限(最高的投保金額)為 131,700 元，上、下限差距只有大約 7.6 倍(日本已達 20 倍以上)。考量當前 M 型社會下，貧富差距懸殊，且日益擴大，為充分反映社會保險量能付費的精神，也就是收入高的多負擔些，收入少的少負擔些，因此，未來也將規劃進一步提高投保金額上限，拉大投保金額上、下限級距，讓高所得者負擔較多的保費責任，使整體保費負擔更具公平性。

綜上所述，醫療費用快速成長是世界各國普遍會面臨的問題，我國因為實施總額支付制度，成長速度已經低於大多數的國家，然過度壓抑醫療費用成長，將會影響醫療服務體系的合理發展，因為如果最後沒有人願意從事醫療服務、投入研發、甚至不願經營醫院，對民眾的健康保障反而是不利的。因此，為使本保險能永續經營，維持適當的財務精算及調整機制，即為健保制度之重要課題。

貳、97、98 年全民健康保險業務執行現況

全民健康保險費率精算是利用過去的經驗及對未來的推測，所進行專業客觀估算的結果。因此，本章將摘要說明 96 年度精算報告至 98 年度精算報告期間，全民健康保險重要政策實施情形、全民健康保險財務狀況、保險收支成長之影響因素、並檢討 96 年度精算報告推估之準確度，以作為推測未來營運結果的參考基礎，而開辦以來全民健康保險歷年財務收支暨大事紀，另於附錄一說明。

一、全民健康保險重要財務政策實施情形

自 96 年度精算報告至 98 年度精算報告期間，影響全民健康保險財務之政策，主要有調整菸品健康福利捐、保險人公告事項、總額協商成長率及藥價調整等政策，依序說明如下：

(一)影響保險收入之重要政策內容

1. 調整菸品健康福利捐

自 98 年 6 月起，菸品健康福利捐由每包 10 元調整為 20 元，原分配全民健康保險安全準備比率，由 90% 調降為 70%，調降的 20% 中，用於癌症防治、提升醫療品質、補助醫療資源缺乏地區、提供罕見疾病之醫療費用，及補助經濟困難者之保險費。因 98 年實施影響未滿一年，菸品健康福利捐提撥安全準備收入金額約

較 97 年增加 4 億元。

2.依全民健康保險法施行細則第 70 條之 1 辦理公告事項

自 98 年 10 月 1 日起實施下列公告事項，預估 98 年約可增加保費收入 4 億元。

- (1)軍公教人員投保金額占全薪比率，由 90.67%調整為 93.52%。
- (2)第 4 類及第 5 類被保險人適用之平均保險費，由 1,317 元調整為 1,376 元。
- (3)僱用被保險人數未滿 5 人之事業負責人，及會計師、律師、建築師、醫師、牙醫師、中醫師以外之專門職業技術人員自行執業者或屬於第 1 類被保險人之自營業主，自行舉證申報之最低投保金額，由 33,300 元調整為 34,800 元。

(二)影響保險成本之重要政策內容

1.總額協商成長率

本局自 91 年 7 月起，全面實施醫療費用總額預算制度，保險成本即受全民健康保險醫療費用協定委員會所協定之總額醫療費用成長率影響，98 年協定之總額醫療費用成長率為 3.455%，換算 98 年保險成本約增加 191 億元；99 年協定之成長率為 2.796%，換算 99 年保險成本約增加 164 億元。

2.辦理藥價調整

本局第 6 次年度藥價調整作業，自 98 年 10 月 1 日起實施，在總計約 16,000 多項健保藥品中，調整約 7,600 餘項（占 47%）藥品的支付價格。

3.教學費用全額由政府公務預算補助

自 98 年起，教學醫院之教學成本費用，全額由政府編列公務預算支應，不再屬本保險之保險成本。

二、全民健康保險財務收支狀況

(一) 保險收入

保險收入包括保險費收入及其他保險收入，其他保險收入為當年度外部挹注安全準備之財源，包含保險費滯納金、公益彩券分配收入、菸品健康福利捐等。96至98年保險收入金額自3,874億元，上升為4,026億元，其中各年保險費收入之占率皆接近95%，其他保險收入占率則約為5%。

就保險費收入來源分析，投保單位所占比率有下降趨勢(自96年36.0%降至98年35.3%)，保險對象及政府所占比率則相對上升，其原因為97、98年受金融風暴影響，失業率提高，就業結構改變，有固定雇主之被保險人減少，保險對象轉向職業工會或公所加保，使得投保單位分擔保費比率降低，保險對象負擔及政府補助之占率因而提高。另對於未來可能無法收回之保險費，依會計原理預先提存呆帳並作為收入之減項，96至98年依保險費收入提存之呆帳占保險收入之比率在0.8%左右。

而在其他保險收入來源部分，占率最高者為菸品健康福利捐，雖自98年6月起，徵收金額調升及分配比率調降，但因相關禁菸政策及「寓禁於征」成效良好，98年菸捐收入僅較97年酌增約4

億元，占保險收入比率 96 至 98 年大致維持在 4.50%至 4.7%之間。

(二) 保險成本

保險成本包括保險給付及其他保險成本，其中保險給付係由保險醫事服務機構之總申報醫療費用，排除保險給付加減項目(減項包括核減數、民眾自付之部分負擔、其它政府機關委託本局代辦業務、本局代位求償費用等，加項包括保險對象自墊醫療費用核退之金額)，最後再加入其他政策調整(如每年總額協定之費用成長率調整)影響金額後計算，96 至 98 年(預估)保險成本由 4,012 億元，成長為 4,351 億元。

在以保險成本為基礎下進行占率比較，96 至 98 年(預估)總申報醫療費用約占保險成本的 117~120%之間，而保險給付加減項目大致維持在-14%(負值)，其他政策影響之費用占率則大致維持在-3%(負值)至-5%(負值)之間。

觀察 96 至 98 年(預估)間門、住診費用占率之消長，其中門診費用占總申報醫療費用比率逐年由 66.75%，上升為 67.72%，住院費用占率則相對由 33.25%，遞減為 32.28%，變動趨勢值得注意。

再細觀門診各服務類別費用之變化，西醫門診費用之占率呈逐年成長趨勢，由 96 年占總申報醫療費用 55.73%，成長至 98 年(預估)56.77%；牙醫門診費用占率則相對降低，由 96 年 7.05%，下降

至 98 年 6.96%；中醫門診近 3 年之費用占率穩定維持於 3.98%。

(三) 保險收支短絀

近年保險成本均高於保險收入，96 至 98 年(預估)每年產生之短絀金額由 137.67 億元，上升為 324.36 億元，各年短絀金額呈現大幅上升趨勢，預估至 98 年底，累計之短絀數將達 589.62 億元。

表2-1 全民健康保險民國96至98年(預估)財務收支狀況(權責基礎)

單位：億元、%

項目	96年		97年		98年(P)	
	金額(億元)	占率(%)	金額(億元)	占率(%)	金額(億元)	占率(%)
保險收入	3,873.84	100.00	4,019.75	100.00	4,026.33	100.00
保險費收入	3,666.24	94.64	3,810.66	94.80	3,820.83	94.90
應收保險費	3,698.57	100.00	3,842.14	100.00	3,852.17	100.00
保險對象	1,428.65	38.63	1,483.84	38.62	1,492.88	38.75
投保單位	1,331.44	36.00	1,372.41	35.72	1,359.72	35.30
政府	938.48	25.37	985.90	25.66	999.57	25.95
呆帳提存	(32.33)	(0.83)	(31.48)	(0.78)	(31.34)	(0.78)
其他保險收入	207.59	5.36	209.09	5.20	205.50	5.10
保險費滯納金	7.72	0.20	6.70	0.17	5.44	0.14
公益彩券分配收入	9.16	0.24	10.75	0.27	10.75	0.27
菸品健康福利捐 ¹	181.01	4.67	180.98	4.50	185.08	4.60
投資淨收益 ²	0.87	0.02	0.19	0.00	(3.70)	(0.09)
其他 ³	8.84	0.23	10.46	0.26	7.93	0.20
保險成本	4,011.50	100.00	4,159.29	100.00	4,350.69	100.00
保險給付	4,011.50	100.00	4,159.28	100.00	4,350.67	100.00
總申報醫療費用 ⁴	4,736.65	118.08	4,971.50	119.53	5,082.56	116.82
門診 ⁵	3,161.90	66.75	3,333.76	67.06	3,441.93	67.72
西醫	2,639.68	55.73	2,787.02	56.06	2,885.53	56.77
牙醫	333.79	7.05	348.74	7.01	353.95	6.96
中醫	188.44	3.98	198.00	3.98	202.45	3.98
住院 ⁵	1,574.74	33.25	1,637.73	32.94	1,640.62	32.28
保險給付加減項目 ⁶	(575.26)	(14.34)	(584.60)	(14.06)	(616.36)	(14.17)
部分負擔	(335.61)	(8.37)	(338.56)	(8.14)	(345.18)	(7.93)
核減數	(106.10)	(2.64)	(120.92)	(2.91)	(117.12)	(2.69)
代辦及代位求償費用	(165.33)	(4.12)	(159.88)	(3.84)	(159.88)	(3.67)
教學醫院醫療服務成本	27.22	0.68	29.56	0.71	0.00	0.00
保險對象自墊費用核退	4.56	0.11	5.19	0.12	5.82	0.13
總額預算點值調整金額 ⁷	(149.90)	(3.74)	(227.61)	(5.47)	(111.49)	(2.56)
其他政策調整影響金額 ⁸	0.00	0.00	0.00	0.00	(4.03)	(0.09)
其他保險成本⁹	0.01	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00
保險收支餘絀	(137.67)		(139.55)		(324.36)	
安全準備餘額/保險收支累計餘絀	(125.70)		(265.26)		(589.62)	
安全準備率 ¹⁰	(3.13%)		(6.38%)		(13.55%)	

資料來源：全民健康保險統計、中央健康保險局會計室「中央健康保險局保險安全準備提列情形表(依權責發生基礎)」及本報告推估值。

說明：

1. 保險收入及保險成本之各項目占率，係按各項目除以保險收入及保險成本計算，其中96、97年為已審定資料，98年為推估值。

2. ()代表負值。

註：

1. 菸品健康福利捐自91年1月起以每包5元開徵，並將70%撥充全民健保安全準備；95年2月16日起，調整為每包10元，撥充全民健保安全準備比率自70%提升至90%；98年6月1日起，調整為每包20元，撥充全民健保安全準備比率自90%調降至70%，98年數據依最新入帳金額推估。

2. 投資淨收益為將保險資金運用於銀行存款、或購買商業本票、承兌匯票、股票、受益憑證、可轉讓公司債、債券及定期存單等，所獲得之收益，並扣除本局支付借款利息費用後之金額。

3. 包括呆帳轉銷後收回金額、未兌現支票轉入數、保險費小額溢繳數、以及過期帳調整等收入。

4. 總申報醫療服務量為醫療院所向本局所申報保險對象就醫之醫療費用(含部分負擔)。

5. 門診及住院之占率，係按門診與住院之金額除以總申報醫療費用計算。

6. 保險給付加減項目指將總申報醫療費用計算為實際保險給付過程所增減之項目，其中減項包括核減數、民眾自付之部分負擔、其它政府機關委託本局代辦業務及本局代位求償費用等；加項包括不含於院所申報費用中之保險對象自墊費用核退金額及教學醫院醫療服務成本等費用。

7. 總額預算點值調整金額，係指總額實施後，保險成本須依當年度全民健康保險醫療費用協定委員會所協定之預算支付，因此對於已有協定結果之年度，應依協定結果進行調整。

8. 其他政策調整影響金額，係指自98年6月將菸品健康福利捐由每包10元調整為20元，原分配健保安全準備比率由90%調降為70%，調降的20%中，用於癌症防治、提升醫療品質、補助醫療資源缺乏地區、提供罕見疾病醫療費用及補助經濟困難者之保險費等，因上述措施所可減列之保險成本金額。

9. 其他保險成本包括保險費小額(10元以內)短繳等支出。

10. 安全準備率為當年年安全準備餘額除以當年年保險給付金額之比率，維持1個月保險給付金額之安全準備率為8.33%。

三、保險收支成長影響因素

影響全民健康保險財務收支之結果係決定於保險費收入及保險給付的成長狀況，以下乃就 96 至 98 年之保險費收入及保險成本分析之(請參見表 2-2)。

(一)保險收入成長分析

保險收入成長率，96 年為 1.44%，97 年為 3.77%，98 年則降為 0.16%，其中 97 年貢獻成長率最大的因素為投保金額的成長，其原因係本局於 96 年 8 月配合基本工資調升，調整相關投保金額所致，故 96 年投保金額貢獻成長 2.93%。97 年雖因完整實施 1 年，但受金融風暴影響，投保金額只略較 96 年成長，貢獻當年成長率 3.06%；98 年雖仍受金融風暴影響，但因於 98 年 10 月辦理 98 年公告事項調整，故仍維持正成長貢獻，為 0.06%。

其次，因中斷開單作業已實施數年，開單金額逐漸回歸常態，96 年開單金額約 34 億元，97 年為 33 億元，98 年再降為 24 億元，故貢獻成長率持續維持負成長；另在其他影響因素部分，96 年貢獻成長率為-1.93%(負值)，係因當年平均眷口數由 0.78 人，調降為 0.70 人所致。

另外，有關其他項目之貢獻成長率，96 年成長的原因係因 95 年 2 月調整菸品健康福利捐，故貢獻成長 0.72%。

(二)保險成本成長分析

保險成本成長率在 96 至 98 年(預估)依序為 4.96%、3.68%、4.60%，97 年保險成本成長率較低係因為帳列總額調整帳負 20 億元所致，如將本項因素排除，97 年保險成本成長率應為 4.19%。

97 年總申報醫療費用貢獻保險成本成長近 5.85%，主要來自於平均每人門診費用成長貢獻 3.63%，而導致門診成長的最大因素係因 97 年慢性病患增多，使得門診平均每件醫療費用大幅成長所致，造成 97 年「價」的貢獻成長較高之原因。

表2-2 保險收入及保險成本成長率之影響因素解構分析

單位：%

項目	96年	97年	98年(P)
保險收入	1.44	3.77	0.16
應收保險費	0.72	3.76	0.17
保險對象人數	0.56	0.70	0.40
人口自然	0.26	0.26	0.26
輔導納保	0.30	0.44	0.14
投保金額	2.93	3.06	0.06
中斷開單	(0.84)	(0.03)	(0.22)
其他影響因素	(1.93)	0.03	(0.06)
其他項目¹	0.72	0.00	(0.01)
保險成本	4.96	3.68	4.60
總申報醫療費用	4.52	5.85	2.67
納保人口	0.71	0.89	0.51
平均每人醫療費用	3.81	4.97	2.16
平均每人門診醫療費用	2.74	3.63	2.11
平均每人每年件數	1.34	0.11	(0.12)
平均每件費用	1.40	3.53	2.23
支付標準	(0.06)	0.23	0.04
服務強度	1.46	3.30	2.19
平均每人住院醫療費用	1.07	1.33	0.06
平均每人每年日數	0.97	1.68	0.09
平均每件費用	0.10	(0.34)	(0.03)
支付標準	0.06	0.05	(0.03)
服務強度	0.04	(0.40)	(0.00)
其他項目²	0.43	(2.17)	1.93

說明1：96、97年為已審定資料，98年為推估值。

說明2：除保險收入與保險成本為成長率外，其餘各項因素為對成長貢獻之解構。

說明3：()代表負值。

註1：保險收入項下之其他項目成長率，係除保險費收入以外項目合計之成長率，包括呆帳提存、保險費滯納金、公益彩券分配收入、菸品健康福利捐、投資淨收益、其他收入等項目。

註2：保險成本項下之其他項目成長率，係除總申報醫療費用以外項目合計之成長率，包括保險給付增減項目、其他保險成本等項目。

四、96 年度精算報告結果準確度評估

為瞭解過去精算報告預估結果之準確性，並做為本局未來改進本報告之參考，乃就「民國 96 年全民健康保險費率精算報告」，針對 96 年至 97 年保險收入及保險成本項目，比較各年推估值與實際值之差異情形。

(一)精算結果準確度評估

96 年金額差異不大，保險收入差異金額為高估 1 億元，差異比率為 0.02%，保險成本差異金額則小於 1 億元；97 年保險收入差異金額為低估了 2 億元，差異比率為 0.06%；保險成本部分差異金額為高估了 60 億元，差異比率為 1.43%，結果如表 2-3 所示。

表2-3 全民健康保險96年費率精算報告之推估金額與實際執行結果之比較

單位：億元、%

項目	年別	實際金額 (億元)	估計金額 (億元)	差異數		絕對差異數	
				金額 (億元)	百分比 (%)	金額 (億元)	百分比 (%)
保險收入	96	3,874	3,875	1	0.02	1	0.02
	97	4,020	4,017	(2)	(0.06)	2	0.06
保險成本	96	4,011	4,011	(0.01)	(0.0002)	0.01	0.0002
	97	4,159	4,219	60	1.43	60	1.43

說明 1.絕對差異數依差異數之絕對值計算。

2.()代表負值。

(二)差異原因說明

保險收入 96、97 年差異在 0.1% 以下，而保險成本 97 年精算推估與實際支出差異比率為 1.43%，主要係因 97 年執行 96 年第 3、4 季點值結算追扣補付作業，減列以前年度總額調整帳 20 億元所致，如排除此項影響因素，則保險成本估計值與實際值之差異比率將低於 1%。

實際保險收入及保險成本依政策因素調整後與預測結果比較彙整如表 2-4 所示。

表2-4 97年推估金額依政策因素調整後與實際執行結果之比較

單位：億元,%

項目	實際金額 (億元)	估計金額 (億元)	差異數		絕對差異數	
			金額 (億元)	百分比 (%)	金額 (億元)	百分比 (%)
保險收入	4,020	4,017	(2)	(0.06)	2	0.06
保險成本	4,159	4,199	40	0.95	40	0.95

說明 1.絕對差異數依差異數之絕對值計算。

2.()代表負值。

由上述分析結果可以瞭解，96 年度精算報告中各年保險收入與保險成本，其推估與實際結果差異均不大，其中保險收入差異比率在 0.1% 以下，保險成本則在 1% 左右，顯示 96 年度精算報告採用之精算模型、精算假設及推估結果尚稱允當，對於預測

未來全民健康保險收支狀況，應具相當之合理及精確性，故 98 年度精算報告編製，仍將繼續沿用 96 年度精算報告所採用之精算模型及方法。

參、精算模型及假設

全民健康保險財務結構係由保險費收入、保險成本、以及安全準備等三部分組成，保險費收入依據納保人數、投保金額及保險費率計算，用以支應保險對象醫療費用等保險成本，安全準備¹則包括歷年收支餘絀、菸品健康福利捐²及公益彩券分配收入³等補充性財源，且累計餘額必須維持至少 1 個月至多 3 個月的保險成本金額⁴，以作為填補年度收支短絀之用。

本章將說明推估未來全民健康保險費率所運用的精算模型，以及模型內容中為計算保險費收入、保險成本、以及安全準備所建構之精算方法，並以最可能發生情況作為假設基礎，再依據精算方法進行未來 25 年（民國 99 年至 123 年間）的保險收支推估。

一、精算模型

依據全民健康保險財務責任制度，以及全民健康保險法第 20

條及 67 條等有關條文規範，本局為精算保險費率，建立下列模

¹ 參見全民健康保險法第 63 條。

² 全民健康保險法第 64 條規定，政府得開徵菸酒健康福利捐，將其收入之一定比例提列為本保險安全準備。

³ 全民健康保險法第 65 條規定，政府應提撥社會福利彩券收益之一定比例，提列為本保險安全準備。

⁴ 全民健康保險法第 67 條規定，本保險安全準備總額，以相當於最近精算 1 個月至 3 個月之保險給付總額為原則；超過 3 個月或低於 1 個月者，應調整保險費率或安全準備提撥率。

型公式：

$$P_t(r) = B_t + \Delta S_t \quad (t= 1,2,\dots n)$$

$$S_t = \Delta S_t + S_{t-1}$$

其中 S_t 之法定範圍為：

$$(1/12) \times B_t < S_t < (3/12) \times B_t$$

符號說明：

P_t ：第 t 年之保險收入⁵，為當年平衡費率之函數

t ：推估年數

r ：第 t 年之平衡費率

B_t ：第 t 年之保險成本

ΔS_t ：第 t 年之安全準備提撥金額

S_t ：第 t 年底之安全準備餘額

依照健保法的相關規定，保險費率之精算係採「量出為入」方式，以能支應保險成本及維持不低於1個月保險成本之安全準備來進行精算。其醫療費用模型係參考美國聯邦醫療服務中心（Centers for Medicare & Medicaid Services, CMS）之分析模型，欲求得某一年之平衡費率，須先設定費率值，計算該年在此費率值下之保險費收入與其他保險收入，是否足以支應全民健康保險法規定之給付範圍所估算該年之保險成本，並滿足安全準備餘額大於1個月保險成本。依此反復設定費率值（iterative method），求出使前述兩邊達相等數值之最小費率，即為該年符合法定標準

⁵ 保險收入含保險費收入及其他保險收入，其他保險收入如保險費滯納金、公益彩券分配收入、菸品健康福利捐及其他收入。

(安全準備餘額以相當於精算 1 個月至 3 個月之保險給付總額為原則)之平衡費率。

二、精算方法

以下分別說明保險費收入、保險成本及安全準備金額之估算方法：

(一)保險費收入推估方法(詳附錄二)

保險費收入係依照全民健康保險法中有關保險費計算之相關規定估算⁶，保險對象保險費依被保險人之投保金額(詳表 3-1)或定額保險費基礎計算，由被保險人、投保單位、及政府依分擔比率(詳表 3-2)共同分擔。現制下全民健康保險被保險人依其所屬團體性質不同，可分為 6 類 14 目，依被保險人投保類目之不同，保險費計算方法及基礎而有不同，以下分別列示各類目保險對象每月保險費之計算公式：

1.被保險人及其眷屬負擔部分

(1)第 1 類至第 3 類

被保險人投保金額×保險費率×保險費負擔比率×(1+眷屬人數⁷)

(2)第 6 類第 1 目

定額保險費×保險費負擔比率×眷屬人數

⁶ 全民健康保險法第 18 條、第 21 條至第 28 條規定。

⁷ 依健保法第 26 條第 2 項規定，眷屬之保險費由被保險人繳納，眷屬超過 3 口者以 3 口計。

表3-1 全民健康保險投保金額分級表

組別級距	投保等級	月投保金額	實際薪資月額
第一組(級距600)	1	17,280	17,280以下
第二組 (級距900)	2	17,400	17,281 - 17,400
	3	18,300	17,401 - 18,300
	4	19,200	18,301 - 19,200
	5	20,100	19,201 - 20,100
	6	21,000	20,101 - 21,000
	7	21,900	21,001 - 21,900
	8	22,800	21,901 - 22,800
第三組 (級距1,200)	9	24,000	22,801 - 24,000
	10	25,200	24,001 - 25,200
	11	26,400	25,201 - 26,400
	12	27,600	26,401 - 27,600
	13	28,800	27,601 - 28,800
第四組 (級距1,500)	14	30,300	28,801 - 30,300
	15	31,800	30,301 - 31,800
	16	33,300	31,801 - 33,300
	17	34,800	33,301 - 34,800
	18	36,300	34,801 - 36,300
第五組 (級距1,900)	19	38,200	36,301 - 38,200
	20	40,100	38,201 - 40,100
	21	42,000	40,101 - 42,000
	22	43,900	42,001 - 43,900
	23	45,800	43,901 - 45,800
第六組 (級距2,400)	24	48,200	45,801 - 48,200
	25	50,600	48,201 - 50,600
	26	53,000	50,601 - 53,000
	27	55,400	53,001 - 55,400
	28	57,800	55,401 - 57,800
第七組 (級距3,000)	29	60,800	57,801-60,800
	30	63,800	60,801-63,800
	31	66,800	63,801-66,800
	32	69,800	66,801-69,800
	33	72,800	69,801-72,800
第八組 (級距3,700)	34	76,500	72,801-76,500
	35	80,200	76,501-80,200
	36	83,900	80,201-83,900
	37	87,600	83,901-87,600
第九組 (級距4,500)	38	92,100	87,601-92,100
	39	96,600	92,101-96,600
	40	101,100	96,601-101,100
	41	105,600	101,101-105,600
	42	110,100	105,601-110,100
第十組 (級距5,400)	43	115,500	110,101-115,500
	44	120,900	115,501-120,900
	45	126,300	120,901-126,300
	46	131,700	126,301以上

註：1.本表訂定原則係比照勞工退休金月提繳工資分級表訂定，自96年8月1日起實施。

2.本表以中華民國96年7月24日衛署健保字第0960033319號公告修正。

表3-2 政府、投保單位及被保險人保險費分擔比率

類目別		保險對象	分擔比率(%)		
			被保險人	投保單位	政府
第1類	第1目	公務人員(本人及眷屬)	30	70	0
		私校教職員(本人及眷屬)	30	35	35
	第2、3目	有固定雇主勞工(本人及眷屬)	30	60	10
	第4、5目	雇主、自營作業者、專技人員(本人及眷屬)	100	0	0
第2類	第1目	無固定雇主勞工(本人及眷屬)	60	0	40
	第2目	外僱船員(本人及眷屬)	60	0	40
第3類	第1目	農民(本人及眷屬)	30	0	70
		水利會員(本人及眷屬)	30	0	70
	第2目	漁民(本人及眷屬)	30	0	70
第4類	第1目	義務役軍人、軍校軍費學生、無依軍眷	0	0	100
	第2目	替代役軍人	0	0	100
第5類		低收入戶(成員)	0	0	100
第6類	第1目	榮民或榮民遺眷代表(本人)	0	0	100
		榮民或榮民遺眷代表(眷屬)	30	0	70
	第2目	其它家戶戶長或代表(本人及眷屬)	60	0	40

資料來源：全民健康保險法第8條及第27條。

(3)第 6 類第 2 目

定額保險費×保險費負擔比率×(1+眷屬人數)

2.投保單位分擔部分

被保險人投保金額×保險費率×保險費分擔比率×(1+平均眷口數⁸)

3.政府補助部分

(1)第 1 類至第 3 類

被保險人投保金額×保險費率×保險費補助比率×(1+平均眷口數)

(2)第 4、5 類

定額保險費×被保險人數⁹

(3)第 6 類第 1 目

定額保險費×(1+眷屬保險費補助比率×眷屬人數¹⁰)

(4)第 6 類第 2 目

定額保險費×保險費補助比率×(1+眷屬人數)

保險費除依上述公式按月計算外，尚包括追溯投保單位或保險對象投(退)保，所產生核計應收或退還之沖抵補收保險費，及保險對象因投保紀錄中斷，經本局依第 6 類第 2 目身分補辦投保，所產生之中斷投保開單之保險費；另對民眾及投保單位

⁸ 依健保法第 28 條規定，平均眷口數以第 1 類至第 3 類被保險人實際眷屬平均人數計算之；平均眷口數 84 年 3 月為 1.36 人；85 年 1 月調整為 1.1 人；85 年 10 月調整為 0.95 人，87 年 3 月調整為 0.88 人，90 年 1 月調整為 0.78 人，96 年 1 月調整為 0.70 人。

⁹ 配合 90 年 2 月起軍人納保，全民健康保險法修正第 4 類被保險人包括服義務役、替代役者、軍校軍費生及無依軍眷與在恤期間之軍人遺族，本類被保險人無眷屬，其保險費與第 5 類被保險人之保險費相同。原第 4 類軍眷隨志願役軍人納保歸為第 1 類被保險人之眷屬。

¹⁰ 政府對第 6 類眷屬保險費的補助是以實際眷口數計算之。

未繳納保險費所產生之呆帳金額，應預先按應收保險費之一定比率提列呆帳，是以保險費收入計算公式如下：

$$\text{保險費收入} = (\text{被保險人及眷屬負擔} + \text{投保單位分擔} + \text{政府補助} + \text{沖抵補收保險費} + \text{中斷投保開單保險費}) \times (1 - \text{呆帳率})$$

(二)保險成本推估方法(詳附錄三)

保險成本包括保險給付及其他保險成本，保險給付用以支付健保法規定給付範圍內之醫療費用，而其他保險成本項目則為保險費小額短繳數等其他成本。

保險給付推估方式，係將保險醫事服務機構申報的醫療費用（包括部分負擔），依據實際應由保險人支付之項目來計算調整，而保險醫事服務機構申報的醫療費用，考量各服務類別特性不同，將其依西醫門診、牙醫門診、中醫門診及西醫住院四項服務類別分別推估，並參考美國聯邦醫療保險服務中心¹¹（Centers for Medicare & Medicaid Services, CMS）之醫療費用推估模型¹²，將各服務類別醫療費用依人口數、人口性別年齡結構、人口性別年齡結構以外因素、醫療利用、醫療價格、醫療

¹¹ 原美國健康照護財務管理局（Health Care Financing Administration, HCFA），自 2001 年 6 月 14 日起更名。

¹² 原費用模型有七項影響因素，本局將 GNP 平減指數與醫療價格指數除以 GNP 平減指數等兩項因素合併成為醫療價格因素。

服務強度等因素進行拆解。各年院所申報之醫療費用，則以檢視各年各項影響因素之變動率方式來推估，推估方程式如下：

$$Exp_t = Exp_{t-1} \times [(1 + r_{Pop}) \times (1 + r_{Ua}) \times (1 + r_{Uothers})] \\ \times [(1 + r_{Mprice}) \times (1 + r_{Ra}) \times (1 + r_{Resid})]$$

符號說明：

Exp_t ：t年特約院所總申報醫療費用(含部分負擔金額)

r_{pop} ：人口成長率

r_{Ua} ：人口之性別、年齡結構對醫療利用影響之變動率

$r_{Uothers}$ ：人口之性別、年齡結構以外因素對醫療利用影響之變動率

r_{Mprice} ：醫療價格變動率

r_{Ra} ：人口之性別、年齡結構對醫療服務強度影響之變動率

r_{Resid} ：人口之性別、年齡結構以外因素對醫療服務強度影響變動率

上述方程式中，前三項為構成醫療服務總量成長之主要因素，包括人口數的成長、性別年齡結構變動對每人醫療利用之影響及性別年齡結構變動以外因素對每人醫療利用之影響；而後三項則為構成平均單價成長之主要因素，包括醫療價格之變動、性別年齡結構變動對醫療服務強度之影響及性別年齡結構變動以外因素對醫療服務強度之影響。因此，本方程式即是經由對醫療服務總量及平均單價影響因素之探討，來推估總申報醫療費用之成長。

因總申報醫療費用中尚含保險對象自付的部分負擔費用、政府補助及代位求償部分，另院所申報費用亦須經審核程序，故由總申報醫療費用推估由保險人支付之保險給付時，尚須估算其中之加減項目金額。其中之減項包括(1)保險對象就醫時已自行支付的部分負擔金額(2)保險醫事服務機構申報醫療費用因審查結果而核減的金額(3)本局接受其他機構委託辦理醫療服務項目之代辦醫療費用(含 95 年起由政府公務預算編列支應之預防保健及法定傳染病之醫療費用)(4)本局向強制汽車責任保險或其他責任險之保險人及第三人代位求償之醫療費用等，因其費用係由保險對象或由其他政府機關、保險公司代為支付，不列為保險成本支付範圍，故應從申報費用中減除；加項則包括保險對象因緊急傷病或特殊情況先行自墊，再依規定申請核退之費用，其雖不含於申報費用中，但卻為保險成本之支付範圍，故須予以加回；增減項則是當年所推動之政策對費用所可能造成之增減效果，包括因健保已全面實施總額預算制度，實際保險成本受當年度全民健康保險醫療費用協定委員會所協定之預算而加減所造成之增減影響。保險給付推算公式說明如下：

保險給付＝總申報醫療費用－部分負擔－核減數－代辦醫療費用(如勞保職災、其他政府機關補助特定項目醫療費

用及其他等)一代位求償醫療費用+自墊醫療費用核
退±其他政策實施影響(如總額預算點值調整之影響
金額)

(三)安全準備提撥之推估

安全準備係來自每年度之保險收支結餘、保險費滯納金、公益彩券分配收入、菸品健康福利捐、安全準備運用之投資淨收益及其他收入。若當年度之保險費收入不足支應保險成本，而發生保險收支短絀時，由所累積之安全準備先行填補，以維持保險財務之平衡。安全準備之推估公式說明如下：

$$\Delta S_t = BA_t + PD_t + SW_t + AS_t + II_t + OS_t$$

當 $(\Delta S_t + S_{t-1}) > 0$ 時：

$$II_t = i \times (S_{t-1} + (BA_t + PD_t + SW_t + AS_t + OS_t) \div 2)$$

當 $(\Delta S_t + S_{t-1}) < 0$ 時：

$$II_t = j \times (S_{t-1} + (BA_t + PD_t + SW_t + AS_t + OS_t) \div 2)$$

符號說明：

ΔS_t ：t年之安全準備提撥金額

BA_t ：年度保險費收入與保險成本之差額

PD_t ：滯納金

SW_t ：公益彩券分配收入

AS_t ：菸品健康福利捐

II_t ：安全準備投資淨收益

OS_t ：其他收入

i ：安全準備存量投資報酬率

j ：借款利率

三、精算假設

全民健康保險未來財務收支狀況，除受國內經濟及人口因素等總體外在環境影響外，最主要的決定因素還是來自於現行全民健康保險對於保險費收入及醫療利用方式之相關規定。因此，本節將精算假設分為下列二部分予以說明，依序為：(一)納保人口假設，說明未來保險對象人數及年齡結構分布狀況；(二)精算項目假設，依據前二節說明精算推估方法之相關影響因素，依保險費收入、保險成本及安全準備等三大部分進行說明，並以最可能發生之情況做為基本假設值。

(一)納保人口假設

納保人口係指在保之保險對象，由於全民健康保險係屬強制性納保的社會保險制度，並以全體國民為保險對象，因此全民健康保險之納保人口成長情形應與全國人口成長趨勢相近，故本報告關於未來納保人口成長率之估算，係參考行政院經濟建設委員會「中華民國臺灣民國 97 年至 145 年人口推計」所推估之人口成長率資料計算。

其中 98 年納保人口成長率係參考 98 年納保資料計算全年為 0.42%，自 99 年起則依行政院經濟建設委員會「中華民國臺灣 97 年至 145 年人口推計」之「臺閩地區未來人口變動率及零歲

平均餘命一中推計」的總人口成長率估計值推估，99 年為 0.35%，以後各年逐年遞減，至 103 年為 0.29%，且自 116 年起成長率轉為負成長，至 123 年成長率將降為-0.28%(負值)(參見表 3-3)。

(二)精算項目假設

依據精算方法中保險費收入、保險成本、安全準備等項目，分別假設未來可能情形，詳細推估方式如下：

1.保險費收入

保險費收入是全民健康保險最主要的收入來源，而影響收入之因素除保險對象成長外，尚包括被保險人人數比率、保險對象投保類別結構、平均眷口數、投保金額、沖抵補收保險費、中斷投保保險費，以及呆帳率等因素，以下針對上述影響因素之假設結果說明。

(1)被保險人人數比率

被保險人人數比率將反映被保險人與眷屬人數之分配情形，被保險人人數比率為被保險人人數占全部納保人口之比率，而眷屬人數比率為 1 減去被保險人人數比率。98 年被保險人人數比率依 98 年納保資料計算全年為 62.23%，眷屬人數比率則為 37.77%，99 年起參考行政院經濟建設委員會「中

表3-3 納保人口成長率

單位：%

年別	納保人口 成長率 (%)	15-64歲人口占 總人口之比率 (%)	被保險人數 比率(%) [1]	眷屬人數 比率(%) [2]	眷屬與被保險人 人數比例 [2]÷[1]
歷史資料：					
85	3.89	68.99	57.62	42.38	0.735
86	3.04	69.34	56.97	43.03	0.755
87	1.72	69.79	56.88	43.12	0.758
88	1.50	70.13	57.10	42.90	0.751
89	1.60	70.26	57.54	42.46	0.738
90	2.52	70.39	58.10	41.90	0.721
91	0.93	70.56	58.19	41.81	0.718
92	0.82	70.94	58.64	41.36	0.705
93	0.32	71.19	59.40	40.60	0.684
94	0.55	71.56	60.05	39.95	0.665
95	0.83	71.88	60.70	39.30	0.647
96	0.59	72.24	61.37	38.63	0.630
97	0.75	72.62	61.85	38.15	0.617
假設資料：					
98	0.42	72.89	62.23	37.77	0.607
99	0.35	73.35	62.41	37.59	0.602
100	0.33	73.74	62.74	37.26	0.594
101	0.32	73.99	62.95	37.05	0.589
102	0.31	73.92	62.89	37.11	0.590
103	0.29	73.81	62.80	37.20	0.592
104	0.27	73.73	62.73	37.27	0.594
105	0.25	73.28	62.35	37.65	0.604
106	0.23	72.83	61.97	38.03	0.614
107	0.21	72.28	61.50	38.50	0.626
108	0.18	71.68	60.99	39.01	0.640
109	0.16	70.98	60.39	39.61	0.656
110	0.14	70.27	59.79	40.21	0.673
111	0.12	69.60	59.22	40.78	0.689
112	0.09	68.89	58.61	41.39	0.706
113	0.06	68.17	58.00	42.00	0.724
114	0.04	67.45	57.39	42.61	0.743
115	0.01	66.74	56.78	43.22	0.761
116	(0.01)	66.03	56.18	43.82	0.780
117	(0.05)	65.31	55.57	44.43	0.800
118	(0.08)	64.64	55.00	45.00	0.818
119	(0.12)	64.02	54.47	45.53	0.836
120	(0.15)	63.39	53.93	46.07	0.854
121	(0.19)	62.88	53.50	46.50	0.869
122	(0.23)	62.32	53.02	46.98	0.886
123	(0.28)	61.77	52.56	47.44	0.903

資料來源：

- 1.全民健康保險統計。
- 2.內政部統計資料服務網。
- 3.行政院經建會，中華民國台灣地區民國97年至145年人口推計(97年9月)。

說明：

- 1.納保人口成長率，97(含)年以前為全年實際平均納保人口(含第4類保險對象)成長率，98年依實際資料推估，99年以後參考行政院經濟建設委員會「臺閩地區人口變動率、總生育率、年齡中位數及零歲平均餘命---中推計(政策目標)」之總人口成長率。
- 2.15-64歲人口占總人口之比率，97(含)年以前為內政部統計資料服務網資料，98年以後則參考行政院經濟建設委員會「臺閩地區人口變動率、總生育率、年齡中位數及零歲平均餘命---中推計(政策目標)」年底人口結構15-64歲占率。
- 3.被保險人數比率及眷屬人數比率，97年(含)以前為中央健康保險局資料，98年依實際資料推估，99年起則依行政院經濟建設委員會推估15至64歲人口結構變動率，作為被保險人人數比率推估基礎。
- 4.()代表負值。

華民國臺灣 97 年至 145 年人口推計」之「臺閩地區未來三階段年齡結構—中推計」，各年年底之 15 至 64 歲人口占率的成長率估算。99 年推估被保險人人數比率為 62.41%，103 年為 62.80%；眷屬人數比率 99 年為 37.59%，103 年為 37.20%。依經建會推估，15 至 64 歲人口占率之上升趨勢將於 101 年達到 73.99%之高點後，自 102 年起占率逐年遞減，故被保險人人數比率亦將自 102 年起呈現逐年遞減現象，至 123 年減少至 52.56%，眷屬人數比率至 123 年將增加至 47.44%(參見表 3-3)。

(2)保險對象投保類別之結構變動

投保類別不同，計算保險費之方法及基礎亦有不同，因此保險對象投保類別組成結構將影響保險費收入金額，保險對象投保類別之結構分為被保險人投保類別之結構及眷屬之投保類別結構，各類被保險人人數占率之合計為 100%，各類眷屬人數占率之合計亦為 100%。為推估未來各年各類別保險對象人數，是以參考自 91 年起軍人全面納保後之變動趨勢、相關政策實施、98 年實際執行情形，以及未來失業率及就業人口目標值¹³，進行假設值設定：

¹³ 行政院經濟建設委員會「新世紀第二期國家建設計畫：民國 94 年至 97 年四年計畫暨民國 104 年展望」，民國 93 年 12 月出版。

①第 1 類

假設未來該類保險對象人數占率為遞增，推估被保險人人數占率，在 98 年為 49.13%，99 年為 49.16%，103 年為 50.86%，至 123 年為 51.66%；推估眷屬人數占率，在 98 年為 55.20%，99 年為 55.24%，103 年為 55.57%，至 123 年為 56.43%(參見表 3-4)。

②第 2 類

假設未來該類保險對象人數占率為遞增，推估被保險人人數占率，在 98 年為 17.44%，99 年為 17.47%，103 年為 17.39%，至 123 年為 17.72%；推估眷屬人數占率，在 98 年為 17.33%，99 年為 17.38%，103 年為 17.55%，至 123 年為 17.81%(參見表 3-4)。

③第 3 類

受農漁民人口逐年下降影響，假設未來該類保險對象人數占率為遞減，推估被保險人人數占率，在 98 年為 13.14%，99 年為 12.91%，103 年為 12.06%，至 123 年為 10.74%；推估眷屬人數占率，在 98 年為 12.83%，99 年為 12.72%，103 年為 12.20%，至 123 年為 11.17%(參見表 3-4)。

④第4類

受募兵制政策影響，假設該類被保險人人數占率為遞減，推估被保險人人數占率，在98年為1.10%，99年為0.92%，103年為0.22%，至123年為0.03%；因第4類保險對象限以被保險人身分加保，故本類別無眷屬人數(參見表3-4)。

⑤第5類

假設低收入戶人數占率初期持平，長期則在低收入戶認定標準放寬下，維持小幅成長，推估被保險人人數占率，在98年為1.62%，99年仍維持1.62%，103年為1.61%，至123年則增加至1.92%；第5類保險對象限以被保險人身分加保，故該類別無眷屬人數(參見表3-4)。

⑥第6類

假設該類保險對象人數在失業率穩定下占率持平，推估被保險人人數占率(不含第4類被保險人)，在98年為17.57%，99年為17.92%，103年為17.86%，至123年為17.92%；推估眷屬人數占率，在98年為14.64%，99年為14.67%，103年為14.69%，至123年為14.59%(參見表3-4)。

表3-4 保險對象投保類別結構變動率

單位：%

年別	被保險人人數占率(%)						眷屬人數占率(%)				
	第1類	第2類	第3類	第4類	第5類	第6類	第1類	第2類	第3類	第4類	第6類
歷史資料：											
84	52.58	21.85	17.52	0.32	0.96	6.77	59.33	21.67	12.28	0.52	6.19
85	51.30	20.04	17.70	0.32	0.98	9.65	56.74	20.95	13.09	0.49	8.73
86	51.11	18.95	17.53	0.33	0.95	11.13	55.76	20.14	13.49	0.49	10.12
87	51.35	18.31	17.30	0.32	0.96	11.76	55.47	19.53	13.75	0.47	10.79
88	51.37	17.76	17.06	0.29	1.04	12.49	55.34	19.02	13.97	0.44	11.24
89	51.83	17.21	16.66	0.26	1.15	12.90	55.52	18.49	14.05	0.41	11.54
90	51.74	17.02	16.41	-	1.17	13.66	55.65	18.13	14.07	-	12.15
91	50.76	16.91	16.23	-	1.25	14.86	55.03	17.97	14.11	-	12.89
92	50.71	16.64	15.78	-	1.36	15.51	54.77	17.66	14.11	-	13.46
93	51.61	16.41	15.22	-	1.49	15.27	55.07	17.30	14.02	-	13.60
94	51.45	16.49	14.70	-	1.54	15.81	54.84	17.27	13.80	-	14.09
95	51.58	16.51	14.22	-	1.55	16.15	54.97	17.13	13.50	-	14.41
96	51.47	16.60	13.80	-	1.55	16.58	55.23	16.93	13.29	-	14.55
97	50.66	16.43	13.29	1.02	1.52	17.06	55.46	16.80	13.05	-	14.70
假設資料：											
98	49.13	17.44	13.14	1.10	1.62	17.57	55.20	17.33	12.83	-	14.64
99	49.16	17.47	12.91	0.92	1.62	17.92	55.24	17.38	12.72	-	14.67
100	49.64	17.43	12.69	0.74	1.61	17.89	55.31	17.43	12.59	-	14.68
101	50.11	17.38	12.48	0.56	1.60	17.86	55.39	17.47	12.46	-	14.68
102	50.57	17.34	12.27	0.39	1.61	17.83	55.48	17.51	12.33	-	14.69
103	50.86	17.39	12.06	0.22	1.61	17.86	55.57	17.55	12.20	-	14.69
104	51.16	17.44	11.86	0.03	1.61	17.90	55.66	17.58	12.07	-	14.68
105	51.20	17.46	11.77	0.03	1.62	17.91	55.71	17.60	12.01	-	14.68
106	51.25	17.49	11.67	0.03	1.63	17.92	55.75	17.63	11.95	-	14.67
107	51.30	17.51	11.58	0.03	1.64	17.94	55.79	17.65	11.88	-	14.67
108	51.34	17.53	11.49	0.03	1.66	17.95	55.84	17.67	11.82	-	14.67
109	51.38	17.55	11.40	0.03	1.67	17.96	55.88	17.69	11.76	-	14.67
110	51.41	17.57	11.32	0.03	1.69	17.97	55.93	17.71	11.70	-	14.67
111	51.45	17.59	11.24	0.03	1.71	17.99	55.97	17.73	11.64	-	14.67
112	51.48	17.60	11.16	0.03	1.72	18.00	56.01	17.74	11.58	-	14.67
113	51.52	17.62	11.08	0.03	1.74	18.00	56.06	17.76	11.52	-	14.66
114	51.53	17.63	11.04	0.03	1.76	18.00	56.09	17.77	11.48	-	14.66
115	51.55	17.64	11.00	0.03	1.78	17.99	56.13	17.77	11.45	-	14.65
116	51.56	17.65	10.97	0.03	1.80	17.99	56.16	17.78	11.41	-	14.64
117	51.57	17.66	10.93	0.03	1.82	17.98	56.20	17.78	11.38	-	14.64
118	51.59	17.67	10.90	0.03	1.84	17.97	56.24	17.79	11.34	-	14.63
119	51.60	17.68	10.86	0.03	1.85	17.96	56.28	17.79	11.31	-	14.62
120	51.62	17.69	10.83	0.03	1.87	17.95	56.31	17.80	11.28	-	14.62
121	51.63	17.71	10.80	0.03	1.89	17.94	56.35	17.80	11.24	-	14.61
122	51.65	17.72	10.77	0.03	1.90	17.93	56.39	17.80	11.21	-	14.60
123	51.66	17.72	10.74	0.03	1.92	17.92	56.43	17.81	11.17	-	14.59

資料來源：歷史資料為全民健康保險統計，假設資料為本報告推估值。

說明：

- 96年(含)以前被保險人人數占率資料不包含第4類人數，因自90年2月軍人加入全民健康保險後，第4類保險對象之人數為國防機密，故其值以零呈現，惟依內政部役政署96年11月6日役署密權字第0960020915號函及國防部97年1月3日國人勤務字第0970000052號函示，第4類投保人數自即日起得於本保險相關統計報表呈現，爰自97年起恢復呈現。
- 眷屬人數占率，第5類及第4類自90年2月軍人加入全民健康保險後，均限以被保險人身份加保，因此，該二類投保類別無眷屬人數。
- 被保險人人數占率及眷屬人數占率，97(含)年以前為全年實際平均人數占率(96(含)年以前占率為不含第4類保險對象)，98年依實際資料推估。

(3) 投保金額

各類目被保險人投保金額假設，係參考過去投保金額變動情形、相關政策實施、98 年實際執行情形，及國內經濟成長狀況，進行投保金額成長率假設設定：

① 第 1 類

依歷史資料，民營企業受雇者之投保金額成長率為 2%。軍公教人員之投保金額成長率為 1%，因此第 1 類被保險人平均投保金額成長率約介於 1~2% 之間，但受金融風暴影響，第 1 類被保險人在 98、99 年之投保金額成長率將僅為 0.94% 及 0.48%，假設 100 年後將恢復原成長率，推估至 103 年為 1.70%，至 123 年為 1.76% (參見表 3-5)。

② 第 2 類

依歷史資料，此類被保險人投保金額成長率約為 2%，受金融風暴影響，第 2 類被保險人在 98、99 年之投保金額成長率將僅為 0.75% 及 1.05%，假設 100 年後逐步回升，推估第 2 類被保險人投保金額成長率，至 103 年為 1.68%，至 123 年為 1.99% (參見表 3-5)。

③ 第 3 至 6 類

考量 96 年 8 月起，第 3 至 6 類被保險人投保金額及定

額保險費皆有不同幅度之調整，故假設自 101 年起每 5 年調升一個投保金額級距之成長幅度估算(參見表 3-5)。

(4)平均眷口數

避免眷屬較多之被保險人受到僱用單位之排擠，第 1 類至第 3 類被保險人之政府補助單位或僱用單位對被保險人眷屬之分擔部分採固定人數計算之，稱之為平均眷口數。平均眷口數現行公告為 0.70 人估算，假設未來各年均維持現況不變。

(5)最高付費眷口數

為了避免眷屬人數較多之被保險人負擔過高，訂有依附眷屬之保險費超過一定人數者，可免付保險費之規定，現行依全民健康保險法規定每一被保險人付費眷口數以 3 口為計費上限¹⁴，假設未來各年均維持現行規定不變。

(6)沖抵補收保險費

為追溯投保單位或保險對象投(退)保，所產生核計應收或退還之沖抵補收保險費。依過去經驗資料顯示，沖抵補收保險費占保險費金額之比率平均約為 1.2%，假設未來各年均維持 1.2% 不變。

¹⁴ 全民健康保險法第 26 條規定。

表3-5 各類被保險人平均投保金額成長率

單位：%

年別	第1類	第2類	第3類	第4至6類
歷史資料：				
85	5.49	2.55	2.74	(0.92)
86	4.90	3.34	5.30	2.10
87	6.67	4.55	5.04	5.07
88	3.39	0.85	2.40	2.32
89	2.69	1.14	-	(0.00)
90	2.91	1.45	-	(0.32)
91	5.09	1.93	-	0.41
92	6.63	1.47	-	0.79
93	0.57	1.50	-	-
94	3.84	2.11	-	-
95	2.72	2.99	-	-
96	2.24	5.36	3.90	4.27
97	1.89	4.73	5.27	6.22
假設資料：				
98	0.94	0.75	-	0.26
99	0.48	1.05	-	0.27
100	1.65	1.84	-	-
101	1.82	2.14	0.84	0.84
102	1.74	2.10	0.84	0.84
103	1.70	1.68	0.84	0.84
104	1.80	1.80	0.84	0.84
105	1.74	1.59	0.84	0.84
106	1.75	1.62	0.81	0.81
107	1.74	1.40	0.81	0.81
108	1.74	1.58	0.81	0.81
109	1.75	1.40	0.81	0.81
110	1.76	1.60	0.81	0.81
111	1.76	1.40	1.03	1.03
112	1.76	1.59	1.03	1.03
113	1.76	1.59	1.03	1.03
114	1.75	1.79	1.03	1.03
115	1.75	1.79	1.03	1.03
116	1.75	1.99	0.98	0.98
117	1.76	1.99	0.98	0.98
118	1.75	1.99	0.98	0.98
119	1.75	1.99	0.98	0.98
120	1.76	1.99	0.98	0.98
121	1.75	1.99	0.93	0.93
122	1.76	1.99	0.93	0.93
123	1.76	1.99	0.93	0.93

資料來源：歷史資料為全民健康保險統計，假設資料為本報告推估值。

說明：

- ()代表負數
- 97年(含)以前之資料為全年平均實際數。
- 第1、2類平均投保金額成長率(%), 98年依實際投保金額推估, 假設99年起各年成長率, 依過去成長趨勢估算, 並參考經濟成長趨勢調整。
- 第3類平均投保金額, 假設101年起投保金額成長率按平均5年調升一級估算, 成長率(%)=投保金額調升一級成長率^{0.2}-1 ((21900÷21000)^{0.2}-1)。
- 第4類至第6類平均保險費, 假設101年起成長率按平均5年調升一級估算, 成長率(%)=投保金額調升一級成長率^{0.2}-1 ((21900÷21000)^{0.2}-1)。

(7)中斷投保開單保險費

保險對象因投保紀錄中斷，經本局依第 6 類第 2 目身分補辦投保，所產生之中斷投保開單保險費。過去本局實施擴大中斷投保開單作業及加速中斷開單作業後，自 96 年起中斷開單已回歸常態作業，96 年開單金額已下降至 34 億元，97 年再下降至 33 億元，98 年開單金額預估將再下降為 24 億元，假設 99 年起，隨一般保險費收入之成長率成長。

(8)呆帳率

對於民眾及投保單位未繳納保險費所產生之呆帳金額，預先按保險費之一定比率提列。依過去收繳資料顯示，各項提存（呆帳提存）金額占應收保險費金額比率約為 1.3%，假設未來各年均維持 1.3% 不變。

2.保險成本

保險成本包括保險給付及其他保險成本¹⁵兩項，保險給付為保險成本中最主要的支出項目，其計算方式係以全民健康保險特約醫事服務機構所申報的醫療費用（包括申請醫療費用及部分負擔），且各項費用均在1點1元的假設基礎上，以「元」為計算單位，再分別以保險給付加減項目，扣除總額預算點值調整金額及其他政策實施後所影響之金額予以調整後計算。以下分別就總申報醫療費用、保險給付加減項目及其他政策實施影響等部分說明假設情形。

(1)總申報醫療費用假設

各項醫療支付制度假設均維持現行規定，依前述精算方法之醫療費用模型進行推估。以下依序將醫療服務利用、醫療服務強度及醫療價格變動等項目，分別就其影響因素之假設予以說明。

①醫療服務利用

(i) 性別年齡結構之影響

未來納保人口性別年齡結構對醫療服務利用之影響，係依97年各服務類別區分性別及年齡別後之平均

¹⁵ 包括保險費小額(10元以內)短繳及過期帳調整等支出，97年為0.02億元，假設自98年起以後各年均維持0.02億元不變。

每人¹⁶醫療就醫次數為基礎，並參考經建會未來人口推計報告，所估算之未來各年全民健康保險納保人口結構情形，計算各年性別年齡結構變動對醫療服務利用之影響。在未來人口日趨老化情形下，西醫門診及住院在性別年齡結構對醫療服務利用之影響都將維持高成長，牙醫及中醫則因老年人使用較其它年齡層為低，故成長率呈現下降，推估未來 5 年(99 至 103 年)及未來 25 年(99 至 123 年)間之平均年成長率，西醫門診依序為 1.01% 及 1.07%、牙醫門診為 0.05% 及 0.00%、中醫門診為 0.35% 及 0.21%、西醫住院為 1.79% 及 1.89% (參見表 3-6)。

(ii) 性別年齡以外因素之影響

性別年齡以外影響因素，係為納保人口性別年齡外，直接或間接對民眾之醫療利用產生影響之因素，如醫療給付政策的調整、就醫可近性的提昇、以及個人所得增加等因素。參考過去年度醫療利用趨勢及 97、98 年實際醫療利用情形，並將已預告未來將推動之政策及流行疾病對醫療利用可能造成之影響納入考量後，發現

¹⁶ 平均每人醫療利用率，係按各年全年之總申報件數除以各年之年平均保險對象人數計算，年平均保險對象人數為 1 至 12 月之各月人數平均。

除西醫門診因受前實施各項部分負擔政策影響及目前受新興傳染病之影響仍將持續數年而呈現負成長外，其餘仍維持正成長，依各服務類別分別推估未來 5 年(99 至 103 年)及未來 25 年(99 至 123 年)間之平均年成長率，西醫門診依序為-1.23%(負值)及-0.80%(負值)、牙醫門診為 1.74%及 1.98%、中醫門診為 1.68%及 1.61%、西醫住院為 0.97%及 1.34% (參見表 3-6)。

(iii) 小結

總結依納保人口性別年齡結構及性別年齡以外因素對醫療服務利用影響之推估，未來 5 年(99 至 103 年)及未來 25 年(99 至 123 年)間之平均年成長率，西醫門診依序為-0.29%(負值)及 0.26%、牙醫門診為 1.70%及 1.98%、中醫門診為 2.03%及 1.82%、西醫住院為 2.83%及 3.26% (參見表 3-6)。

而就上述推估狀況，計算平均每人每年就醫次(日)數，可見西醫門診因 96-98 年平均每人就醫次數呈現負成長，推估未來 5 年仍呈現小幅遞減，惟未來仍因人口老化因素而呈現遞增；其餘牙醫、中醫及住院則因近 3 年平均每人就醫次(日)數均為遞增，故推估其未來 5 年

亦將呈現遞增情形，未來 5 年(99 至 103 年)及未來 25 年(99 至 123 年)間之平均每人每年就醫次數，西醫門診依序為 11.82 次及 12.26 次、牙醫門診為 1.39 次及 1.72 次、中醫門診為 1.70 次及 2.06 次、西醫住院人日為 1.53 日及 2.16 日。(參見表 3-7)。

表3-6 每人醫療利用成長率假設－納保人口性別年齡結構及性別年齡以外因素對醫療利用影響

單位：%

年別	每人醫療利用成長率(%) (1+[1])×(1+[2])-1				每人醫療利用成長率影響因素(%)								
					性別年齡結構[1]				性別年齡以外因素[2]				
	門診			住院	門診			住院	門診			住院	
	西醫	牙醫	中醫		西醫	牙醫	中醫		西醫	牙醫	中醫		
歷史資料：													
86	5.24	10.25	(1.90)	(4.34)	0.62	(0.14)	(0.44)	(0.07)	4.59	10.41	(1.48)	(4.27)	
87	4.18	9.81	3.31	1.96	(0.06)	0.05	0.21	0.51	4.24	9.76	3.09	1.44	
88	1.29	5.11	6.17	2.75	0.41	0.13	0.44	1.51	0.88	4.97	5.70	1.23	
89	(3.94)	(0.31)	(4.84)	2.78	0.22	0.13	0.45	1.08	(4.15)	(0.44)	(5.26)	1.68	
90	(3.36)	1.70	(1.59)	3.30	(0.32)	(0.02)	0.02	0.68	(3.05)	1.72	(1.61)	2.60	
91	0.06	0.45	1.34	6.20	0.31	0.23	0.57	1.52	(0.25)	0.22	0.76	4.62	
92	(2.80)	(0.11)	7.61	(1.92)	0.50	0.88	0.29	0.90	(3.28)	(0.98)	7.30	(2.80)	
93	8.40	10.09	10.14	10.36	0.40	(0.08)	0.62	1.71	7.96	10.18	9.46	8.51	
94	0.66	(0.17)	(2.07)	0.07	0.39	0.03	0.61	1.77	0.27	(0.20)	(2.66)	(1.68)	
95	(5.88)	0.17	(3.65)	(2.40)	0.39	(0.01)	0.56	1.76	(6.24)	0.18	(4.19)	(4.09)	
96	1.06	2.21	4.69	2.32	0.48	(0.22)	0.46	1.85	0.58	2.44	4.21	0.46	
97	(0.35)	2.18	3.37	4.07	0.37	(0.84)	0.64	2.26	(0.72)	3.05	2.71	1.77	
假設資料：													
98	(0.42)	0.93	0.93	(0.38)	0.78	(0.15)	0.41	1.92	(1.20)	1.09	0.52	(2.25)	
99	(0.70)	1.45	1.96	2.35	0.76	(0.29)	0.35	1.98	(1.45)	1.75	1.60	0.36	
100	(0.67)	1.62	1.90	2.94	0.94	(0.06)	0.35	1.94	(1.60)	1.68	1.54	0.98	
101	(0.46)	1.54	1.85	2.70	0.90	(0.03)	0.35	1.70	(1.34)	1.58	1.50	0.99	
102	0.02	1.84	2.11	3.10	1.10	0.05	0.37	1.90	(1.08)	1.79	1.74	1.18	
103	0.35	2.02	2.36	3.06	1.03	0.11	0.34	1.68	(0.68)	1.90	2.02	1.36	
104	0.56	2.33	2.46	3.45	1.06	0.17	0.34	1.75	(0.50)	2.16	2.12	1.67	
105	0.85	2.59	2.05	3.57	1.11	0.17	0.36	1.65	(0.27)	2.42	1.69	1.89	
106	0.14	1.93	1.37	2.96	1.10	0.16	0.32	1.74	(0.95)	1.77	1.04	1.20	
107	0.07	2.03	1.67	3.04	1.14	0.10	0.31	1.70	(1.05)	1.93	1.35	1.32	
108	0.52	2.19	2.12	3.18	1.15	0.11	0.31	1.74	(0.62)	2.08	1.81	1.42	
109	0.46	2.16	1.94	3.20	1.19	0.11	0.32	1.85	(0.72)	2.05	1.61	1.33	
110	0.45	2.04	1.80	2.89	1.18	0.07	0.28	1.68	(0.72)	1.97	1.52	1.19	
111	0.44	2.04	1.84	3.30	1.13	0.00	0.24	1.80	(0.68)	2.04	1.60	1.47	
112	0.47	2.02	1.81	3.37	1.18	(0.00)	0.20	1.86	(0.70)	2.02	1.60	1.48	
113	0.48	2.00	1.81	3.29	1.18	(0.01)	0.20	1.81	(0.69)	2.02	1.61	1.46	
114	0.47	2.00	1.87	3.09	1.15	(0.04)	0.22	1.60	(0.67)	2.04	1.64	1.46	
115	0.52	2.00	1.78	3.36	1.20	(0.04)	0.14	1.88	(0.67)	2.04	1.63	1.46	
116	0.38	1.98	1.72	3.36	1.08	(0.06)	0.12	1.89	(0.69)	2.04	1.60	1.45	
117	0.38	1.99	1.64	3.46	1.09	(0.04)	0.08	2.01	(0.70)	2.03	1.56	1.43	
118	0.34	1.93	1.59	3.61	1.09	(0.07)	0.04	2.19	(0.74)	2.00	1.55	1.39	
119	0.33	1.92	1.64	3.64	1.06	(0.10)	0.05	2.20	(0.72)	2.02	1.59	1.40	
120	0.35	1.93	1.60	3.86	1.05	(0.10)	(0.01)	2.42	(0.69)	2.03	1.61	1.41	
121	0.22	1.94	1.59	3.61	0.93	(0.08)	(0.01)	2.17	(0.70)	2.03	1.59	1.41	
122	0.23	1.96	1.57	3.56	0.94	(0.07)	(0.02)	2.11	(0.70)	2.02	1.59	1.42	
123	0.21	1.94	1.56	3.61	0.92	(0.09)	(0.04)	2.14	(0.70)	2.03	1.60	1.44	
5年平均 (99年至103年)	(0.29)	1.70	2.03	2.83	1.01	0.05	0.35	1.79	(1.23)	1.74	1.68	0.97	
25年平均 (99年至123年)	0.26	1.98	1.82	3.26	1.07	(0.00)	0.21	1.89	(0.80)	1.98	1.61	1.34	

資料來源：歷史資料為全民健康保險統計，假設資料為本報告推估值。

說明：()代表負值。

表3-7 平均每人就醫次(日)數

單位：次、日

年別	門診			住院 (日/人年)
	西醫 (次/人年)	牙醫 (次/人年)	中醫 (次/人年)	
歷史資料：				
86	12.22	0.97	1.26	1.03
87	12.73	1.07	1.30	1.05
88	12.90	1.12	1.38	1.07
89	12.39	1.12	1.31	1.10
90	11.97	1.14	1.29	1.14
91	11.98	1.14	1.31	1.21
92	11.65	1.14	1.41	1.19
93	12.63	1.26	1.55	1.31
94	12.71	1.25	1.52	1.31
95	11.96	1.26	1.46	1.28
96	12.09	1.28	1.53	1.31
97	12.05	1.31	1.58	1.36
假設資料：				
98	12.00	1.32	1.60	1.41
99	11.91	1.34	1.63	1.44
100	11.83	1.37	1.66	1.49
101	11.78	1.39	1.69	1.53
102	11.78	1.41	1.73	1.57
103	11.82	1.44	1.77	1.62
104	11.89	1.47	1.81	1.68
105	11.99	1.51	1.85	1.74
106	12.00	1.54	1.88	1.79
107	12.01	1.57	1.91	1.84
108	12.08	1.61	1.95	1.90
109	12.13	1.64	1.98	1.96
110	12.19	1.68	2.02	2.02
111	12.24	1.71	2.06	2.09
112	12.30	1.74	2.09	2.16
113	12.36	1.78	2.13	2.23
114	12.41	1.82	2.17	2.30
115	12.48	1.85	2.21	2.37
116	12.53	1.89	2.25	2.45
117	12.57	1.93	2.29	2.54
118	12.62	1.96	2.32	2.63
119	12.66	2.00	2.36	2.72
120	12.70	2.04	2.40	2.83
121	12.73	2.08	2.44	2.93
122	12.76	2.12	2.47	3.04
123	12.79	2.16	2.51	3.15
5年平均 (99年至103年)	11.82	1.39	1.70	1.53
25年平均 (99年至123年)	12.26	1.72	2.06	2.16

資料來源：歷史資料為全民健康保險統計，假設資料為本報告推估值。

② 醫療服務強度

(i) 性別年齡結構之影響

未來納保人口性別年齡結構對醫療服務強度之影響，係依 97 年各服務類別區分性別及年齡別後之平均每人次（日）醫療費用為基礎，並參考經建會未來人口推計報告，所估算之未來各年全民健康保險納保人口結構情形，計算各年性別年齡結構變動對醫療服務強度之影響。在人口逐漸老化下，年齡性別對醫療服務強度的影響除牙醫外，大致呈現正成長趨勢，推估未來 5 年(99 至 103 年)及未來 25 年(99 至 123 年)間之平均年成長率，西醫門診依序為 0.71% 及 0.56%、牙醫門診為 -0.60%(負值)及 -0.49%(負值)、中醫門診為 0.12% 及 0.11%、西醫住院為 0.07% 及 0.17%（參見表 3-8）。

(ii) 性別年齡以外因素之影響

性別年齡以外影響因素，係為納保人口性別年齡外，直接或間接對民眾之醫療服務內容產生影響之因素，如醫療科技進步、疾病嚴重度的改變等因素。參考過去年度醫療強度趨勢及 97、98 年實際醫療服務強

度情形，推估未來 5 年(99 至 103 年)及未來 25 年(99 至 123 年)間之平均年成長率，西醫門診依序為 1.81% 及 1.62%、牙醫門診為 0.33%及 0.41%、中醫門診為 0.05%及-0.03%(負值)、西醫住院為 0.43%及 0.33%(參見表 3-8)。

(iii) 小結

總結依未來納保人口之性別年齡結構及性別年齡以外因素對醫療服務強度影響假設，可知未來人口老化對西醫門診及住院之影響程度最大，推估未來 5 年(99 至 103 年)及未來 25 年(99 至 123 年)間每人醫療服務強度之平均年成長率，西醫門診依序為 2.54%及 2.19%、牙醫門診為-0.27%(負值)及-0.08%(負值)、中醫門診為 0.17%及 0.07%、西醫住院為 0.50%及 0.50% (參見表 3-8)。

③ 醫療價格變動

全民健保醫療價格主要反映支付價格之調整幅度，未來醫療價格變動率假設值之設定，係藉由觀察歷史變動率，並考量未來支付標準可能之調整幅度做推測。98 年參考支付標準調整金額，99 年以後則考量總額預算制度

已運作多年，醫療價格變動率將持續維持穩定成長，故以移動平均概念推估。

98 年西醫門診之醫療價格變動率假設為 0.06%，99 年假設微幅增加為 0.38%，103 年為 0.33%，逐漸穩定至 123 年 0.26%；牙醫門診之醫療價格變動率，98 年假設為 -0.09%(負值)，99 年假設增加為 0.58%，103 年為 0.45%，逐漸穩定至 123 年 0.35%；中醫門診之醫療價格變動率，98 年假設為 0.24%，99 年假設增加為 0.80%，103 年為 1.06%，逐漸穩定至 123 年 0.72%；西醫住院之醫療價格變動率，則介於 0.11 至 0.13%之間。(參見附表 4-7 至附表 4-10 第 6 欄)

綜合各服務類別之醫療價格變動，假設未來 5 年(99 至 103 年)及未來 25 年(99 至 123 年)間平均年變動率，西醫門診依序為 0.33% 及 0.27%、牙醫門診為 0.54% 及 0.37%、中醫門診為 0.93% 及 0.74%、西醫住院則大致維持在 0.12% (參見表 3-9)。

另依未來納保人口性別年齡結構、性別年齡以外因素對醫療服務強度影響假設，及醫療價格變動率假設之計算結果，推估未來 5 年(99 至 103 年)及未來 25 年(99 至

123 年)間平均每人次(日)醫療費用均應呈現遞增趨勢，
西醫門診依序為 1,142 元及 1,479 元、牙醫門診為 1,178
元及 1,209 元、中醫門診為 570 元及 616 元、西醫住院為
5,346 元及 5,700 元(參見表 3-10)。

表3-8 每人醫療服務強度假設—納保人口性別年齡結構及性別年齡以外因素對醫療服務強度影響

單位：%

年別	每次醫療費用實質成長率(%) (1+[1])×(1+[2])-1				每人醫療服務強度成長率影響因素(%)							
					性別年齡結構[1]				性別年齡以外因素[2]			
	門診			住院	門診			住院	門診			住院
西醫	牙醫	中醫	西醫		牙醫	中醫	西醫		牙醫	中醫		
歷史資料：												
86	0.10	0.15	3.32	2.51	(0.17)	0.01	(0.05)	(0.24)	0.27	0.14	3.37	2.77
87	4.13	3.70	1.42	1.35	0.29	0.01	0.06	(0.26)	3.83	3.69	1.36	1.61
88	5.35	4.01	4.23	2.85	0.55	(0.07)	0.10	(0.10)	4.77	4.07	4.13	2.95
89	3.49	4.19	4.24	0.24	0.37	(0.04)	0.07	(0.09)	3.11	4.23	4.17	0.33
90	3.83	(0.06)	3.36	(1.24)	0.38	0.07	0.12	(0.16)	3.44	(0.13)	3.23	(1.08)
91	7.23	(0.33)	0.80	2.46	0.56	(0.14)	0.10	(0.02)	6.63	(0.19)	0.69	2.48
92	5.80	0.08	(0.53)	2.16	0.25	(0.23)	0.03	(0.08)	5.54	0.31	(0.56)	2.24
93	2.69	(3.36)	(2.08)	3.59	0.71	(0.11)	0.14	(0.03)	1.96	(3.26)	(2.21)	3.62
94	1.56	(1.16)	(0.14)	1.68	0.72	(0.13)	0.14	0.00	0.83	(1.03)	(0.27)	1.67
95	7.74	3.26	0.43	0.91	0.68	(0.10)	0.13	0.05	7.01	3.37	0.29	0.86
96	2.40	1.69	(0.70)	0.11	0.71	(0.09)	0.14	0.07	1.67	1.77	(0.84)	0.04
97	4.88	0.84	0.83	(0.95)	1.02	0.04	0.21	0.08	3.82	0.80	0.62	(1.03)
假設資料：												
98	3.47	0.22	0.64	0.02	0.72	(0.10)	0.13	0.08	2.73	0.32	0.51	(0.06)
99	2.71	0.39	0.44	0.32	0.74	(0.26)	0.13	0.11	1.96	0.65	0.31	0.22
100	1.80	(0.41)	(0.01)	0.22	0.75	(0.50)	0.12	0.06	1.04	0.09	(0.13)	0.16
101	3.23	(0.20)	0.48	0.65	0.69	(0.80)	0.11	0.04	2.52	0.61	0.37	0.62
102	2.48	(0.61)	0.06	0.57	0.71	(0.75)	0.11	0.08	1.75	0.15	(0.05)	0.49
103	2.47	(0.51)	(0.13)	0.73	0.68	(0.70)	0.11	0.06	1.78	0.19	(0.24)	0.67
105	2.06	(0.09)	(0.13)	0.57	0.67	(0.33)	0.11	0.11	1.38	0.25	(0.24)	0.46
106	2.14	0.40	0.05	0.32	0.63	(0.16)	0.10	0.09	1.50	0.56	(0.05)	0.23
107	2.34	0.33	0.08	0.30	0.62	(0.37)	0.10	0.16	1.72	0.71	(0.02)	0.14
108	2.05	0.04	0.07	0.30	0.60	(0.46)	0.10	0.18	1.44	0.50	(0.03)	0.12
109	2.21	(0.06)	0.16	0.34	0.61	(0.47)	0.10	0.19	1.59	0.41	0.06	0.16
110	2.15	(0.10)	0.13	0.54	0.57	(0.50)	0.11	0.25	1.57	0.40	0.03	0.29
111	2.19	(0.10)	0.10	0.57	0.54	(0.52)	0.10	0.22	1.64	0.42	0.00	0.35
112	2.17	(0.12)	0.08	0.61	0.55	(0.52)	0.11	0.25	1.61	0.40	(0.02)	0.36
113	2.14	(0.11)	0.05	0.61	0.52	(0.50)	0.11	0.26	1.60	0.39	(0.06)	0.35
114	2.12	(0.09)	0.03	0.59	0.51	(0.47)	0.11	0.25	1.59	0.38	(0.07)	0.35
115	2.10	(0.05)	0.03	0.62	0.51	(0.45)	0.11	0.28	1.58	0.40	(0.08)	0.34
116	2.03	(0.01)	0.04	0.53	0.46	(0.43)	0.10	0.22	1.56	0.42	(0.06)	0.31
117	2.04	(0.01)	0.06	0.52	0.46	(0.44)	0.10	0.24	1.57	0.44	(0.05)	0.29
118	2.04	(0.02)	0.07	0.49	0.45	(0.47)	0.10	0.22	1.58	0.45	(0.03)	0.27
119	2.04	(0.03)	0.07	0.47	0.44	(0.48)	0.10	0.19	1.59	0.44	(0.03)	0.28
120	2.02	(0.06)	0.07	0.49	0.43	(0.48)	0.10	0.20	1.58	0.42	(0.03)	0.29
121	2.01	(0.07)	0.07	0.46	0.41	(0.48)	0.09	0.16	1.59	0.42	(0.03)	0.30
122	1.98	(0.06)	0.06	0.52	0.38	(0.48)	0.10	0.21	1.59	0.42	(0.04)	0.31
123	1.98	(0.06)	0.05	0.51	0.38	(0.47)	0.09	0.19	1.59	0.42	(0.04)	0.32
5年平均 (99年至103年)	2.54	(0.27)	0.17	0.50	0.71	(0.60)	0.12	0.07	1.81	0.33	0.05	0.43
25年平均 (99年至123年)	2.19	(0.08)	0.07	0.50	0.56	(0.49)	0.11	0.17	1.62	0.41	(0.03)	0.33

資料來源：歷史資料為全民健康保險統計，假設資料為本報告推估值。

說明：()代表負值。

表3-9 醫療價格變動率假設

單位：%

年別	門診(%)			住院(%)
	西醫	牙醫	中醫	
歷史資料：				
86	0.70	1.28	0.00	2.43
87	1.21	0.43	0.00	4.66
88	0.11	0.00	0.00	1.60
89	0.00	2.26	0.17	0.09
90	0.94	1.96	0.17	1.96
91	0.08	0.36	9.03	0.00
92	0.47	0.00	(0.17)	1.26
93	1.11	1.72	(0.07)	3.84
94	0.63	1.71	0.25	1.43
95	(0.57)	(2.07)	(0.09)	0.44
96	(0.07)	(0.63)	0.74	0.14
97	0.26	0.64	0.07	0.13
假設資料：				
98	0.06	(0.09)	0.24	0.11
99	0.38	0.58	0.80	0.13
100	0.36	0.53	0.86	0.12
101	0.29	0.54	0.92	0.12
102	0.30	0.58	0.99	0.12
103	0.33	0.45	1.06	0.12
104	0.28	0.33	0.52	0.12
105	0.16	0.33	0.58	0.12
106	0.23	0.36	0.61	0.12
107	0.27	0.25	0.67	0.12
108	0.27	0.14	0.67	0.12
109	0.29	0.31	0.72	0.12
110	0.28	0.38	0.76	0.12
111	0.27	0.36	0.76	0.12
112	0.27	0.40	0.75	0.12
113	0.26	0.38	0.74	0.12
114	0.26	0.37	0.71	0.12
115	0.25	0.36	0.68	0.12
116	0.26	0.34	0.70	0.12
117	0.27	0.33	0.71	0.12
118	0.27	0.33	0.72	0.12
119	0.27	0.33	0.72	0.12
120	0.27	0.33	0.72	0.12
121	0.26	0.33	0.72	0.12
122	0.26	0.35	0.72	0.12
123	0.26	0.35	0.72	0.12
5年平均 (99年至103年)	0.33	0.54	0.93	0.12
25年平均 (99年至123年)	0.27	0.37	0.74	0.12

資料來源：歷史資料為全民健康保險統計，假設資料為本報告推估值。

說明：()代表負值。

表3-10 平均每人次(日)醫療費用

單位：元

年別	門診			住院 (元/每人日)
	西醫 (元/每人次)	牙醫 (元/每人次)	中醫 (元/每人次)	
歷史資料：				
86	602	963	442	3,959
87	634	1,003	448	4,199
88	669	1,043	467	4,387
89	692	1,112	488	4,402
90	725	1,133	505	4,433
91	778	1,133	555	4,541
92	827	1,134	551	4,698
93	859	1,115	539	5,053
94	878	1,121	540	5,212
95	941	1,133	541	5,282
96	962	1,145	542	5,296
97	1,012	1,162	547	5,252
假設資料：				
98	1,048	1,164	551	5,259
99	1,080	1,175	558	5,283
100	1,104	1,176	563	5,301
101	1,143	1,180	571	5,342
102	1,174	1,180	577	5,380
103	1,207	1,179	582	5,426
104	1,238	1,178	584	5,466
105	1,265	1,181	587	5,504
106	1,295	1,190	591	5,528
107	1,329	1,197	595	5,551
108	1,360	1,199	600	5,575
109	1,394	1,202	605	5,601
110	1,428	1,205	610	5,638
111	1,463	1,208	616	5,677
112	1,499	1,212	621	5,719
113	1,535	1,215	626	5,761
114	1,572	1,218	630	5,803
115	1,609	1,222	635	5,845
116	1,646	1,226	640	5,884
117	1,684	1,230	644	5,922
118	1,723	1,234	650	5,958
119	1,763	1,237	655	5,994
120	1,803	1,241	660	6,030
121	1,844	1,244	665	6,066
122	1,885	1,248	670	6,105
123	1,928	1,251	676	6,144
5年平均 (99年至103年)	1,142	1,178	570	5,346
25年平均 (99年至123年)	1,479	1,209	616	5,700

資料來源：歷史資料為全民健康保險統計，假設資料為本報告推估值。

說明：各項費用均依支付標準訂定之計價基礎「元」為計算單位。

(2)保險給付加減項目假設

保險給付為本局實際用於支出之金額，其為總申報醫療費用扣除核減數、民眾自付的部分負擔、其他機關委託本局代辦之項目及本局代位求償之醫療費用，加上自墊醫療費用核退等保險給付加減項目作推測。

①部分負擔

部分負擔為保險對象應自行負擔門診或急診之費用，假設未來部分負擔制度維持現行規定不改變，即門診部分負擔為定額，住院部分負擔為定率。在部分負擔政策不變下，門診部分負擔占總申報醫療費用的比率將呈遞減趨勢，住診部分負擔則因採定率徵收，其占醫療費用比率之影響較不大。以服務類別區分，推估西醫門診 99 年部分負擔占總申報醫療費用比率為 7.79%，103 年為 7.24%，123 年再進一步降為 4.83%；牙醫門診 99 年 3.98%，103 年略降為 3.97%，123 年再降為 3.74%；中醫門診 99 年 14.72%，103 年略降為 14.30%，123 年再降為 13.18%；西醫住診 99 年 4.34%，103 年略降為 4.24%，之後一直維持 4.24% 至 123 年(請參看附表 4-7 至 4-10)。各服務類別部分負擔 99 年至 103 年總計之平均占率將為

6.49%，未來 25 年(99 至 123 年)則將下降至 5.73% (參見表 3-11)。

②核減數

核減數為保險醫事服務機構總申報醫療費用因審查遭刪減的費用，其占總申報醫療費用之比率，除 87 年及 92 年低於 2%外，其餘各年皆維持在 2.0%以上。由於核減主要來自臨床判斷與本保險給付條件的認知落差，考量未來此一落差已趨穩定，故大致依全民健保開辦後歷年變動趨勢作推測，西醫門診最近 3 年(95 至 97 年)核減率為 1.95%、1.93%、2.24%，故假設 99 年以後維持在 2.10%；牙醫門診最近 3 年核減率為 0.43%、0.50%、0.40%，故假設 99 年以後維持在 0.44%；中醫門診最近 3 年核減率為 0.66%、0.46%、0.38%，似呈遞減趨勢，故假設 99 年以後維持在 0.40%；西醫住診最近 3 年核減率為 3.33%、3.34%、3.45%，故假設 99 年以後維持在 3.30% (請參看附表 4-11)。則各服務類別於 99 年至 103 年總計之平均占率將為 2.31%，未來 25 年(99 至 123 年)則將略升為 2.35% (參見表 3-11)。

③ 代辦項目醫療費用

本局接受其他機構委託辦理業務，如代辦職災醫療給

付等及向強制汽車責任保險保險人代位求償醫療費用，因費用由委託單位支付，故列為保險給付之減項。歷年代辦項目費用占整體申報費用之比率約在 1~2%，惟自 95 年起，新增兒童、孕婦及婦女子宮頸抹片檢查等預防保健之代辦業務，故代辦費用占率上升至 2.67%；96 年再新增成人預防保健及兒童牙齒塗氟等代辦業務，費用占率再上升至 3.11%；97 年再回到 2.83%。假設未來代辦項目範圍維持不變，則占總申報醫療費用比率將呈逐年遞減趨勢。以服務類別區分，推估西醫門診 99 年代辦費用占總申報醫療費用之比率為 3.21%，至 103 年減少為 2.86%，123 年應再減少為 1.64%；而西醫住診 99 年為 2.70%，在維持逐年遞減趨勢下，推估至 103 年應減少為 2.31%，123 年應再減少為 1.04%（請參看附表 4-11）。總計本項費用占總申報醫療費用比率因呈現逐年遞減趨勢，故將自 99 年 2.69% 減少至 103 年 2.37%，至 123 年將降為 1.26%（參見表 3-11）。

④代位求償醫療費用

依全民健康保險法第 82 條規定，保險對象因發生保險事故，而對第三人有損害賠償請求權者，本保險之保險人於提供保險給付後，得代位行使損害賠償請求權，目前代

位標的有 3 種，分別為汽車交通事故、公共安全事故及其他重大之交通事故、公害或食品中毒事件。由歷史資料趨勢分析，代位求償費用近幾年大致維持 0.35%~0.38%，假設未來代位求償範圍維持不變，則占總申報醫療費用比率將呈逐年遞減趨勢。以服務類別區分，推估西醫門診 99 年代位求償費用占總申報費用比率為 0.43%，至 103 年應減少為 0.38%，123 年應再減少為 0.22%；而西醫住院 99 年占總申報醫療費用之比率為 0.37%，在維持逐年遞減趨勢下，推估至 103 年應減少為 0.32%，121 年應再減少為 0.14%（請參看附表 4-11）。總計本項費用占總申報醫療費用比率因呈現逐年遞減趨勢，故將自 99 年 0.36% 減少至 103 年 0.32%，至 123 年將降為 0.21%（參見表 3-11）。

⑤ 自墊醫療費用核退

保險對象因「緊急傷病」或「特殊情況」先行自墊醫療費用就醫後，依規定得至本局申請醫療費用核退。考量產業持續外移及兩岸關係和緩，將導致申請國外自墊醫療費用案件逐漸增加，故西醫門診將由 99 年占總申報醫療費用的 0.06% 逐年遞增，至 103 年為 0.08%，再續增至 123 年為 0.13%；而西醫住院亦以同樣趨勢由 99 年的 0.27%，至

103 年為 0.31%，再續增至 123 年為 0.32%(請參看附表 4-11)。總計本項費用因呈現逐年穩定增加趨勢，在 99 年為 0.12%，103 年小幅增加為 0.15%，至 122 年再增加為 0.19% (參見表 3-11)。

(3)其他政策調整影響金額假設

全民健康保險自 87 年起，於牙醫部門試辦總額預算制度，其後並陸續自 89、90 及 91 年起推動中醫、西醫基層及醫院部門總額預算制度。實施總額制度後，保險給付須依當年度全民健康保險醫療費用協定委員會(簡稱費協會)所協定之預算支付，保險成本的高低與總額協定的結果息息相關，因此對於已有協定結果之年度應依協定結果進行調整。由於費協會僅協定後一年之醫療費用(如 98 年則協定 99 年之總額成長率)，目前僅有 99 年完成協定，99 年之後並無協定資料可供參考，故本項調整金額自 100 年起遂以無相差值估算。

3.安全準備

(1)滯納金

該項收入來自於投保單位或被保險人因逾期繳納保險費時所加徵之金額，假設各年隨每年保險費收入成長幅度成長，98 年為 5.44 億元，推估滯納金在 99 年為 5.50 億元，103 年為 5.99 億元，至 123 年為 7.51 億元（參見表 3-12）。

(2)公益彩券分配收入

依財政部公益彩券監理委員會組成辦法規定，公益彩券盈餘 5% 分配供全民健康保險安全準備之用。考量彩券購買熱潮降溫並趨於穩定，假設公益彩券分配收入可挹注全民健康保險安全準備金額，呈現逐年減少趨勢，98 年為 10.75 億元，推估公益彩券分配收入 99 年為 9.91 億元，103 年為 9.86 億元，至 123 年為 9.85 億元（參見表 3-12）。

(3)菸品健康福利捐

依據菸酒稅法及「菸品健康福利捐分配及運作辦法」規定，菸品所課徵健康福利捐金額之固定比率，應用於全民健康保險之安全準備。由於菸品健康福利捐依菸品之消費量課徵，因此依 18 歲以上平均每人消費量及未來 18 歲以上之人口數作為消費量推估之依據，再依消費量推估菸品健康福利

捐分配收入。

菸品健康福利捐之課徵金額，自 91 年起以每包 5 元開徵，95 年 2 月起每包課徵金額調整為 10 元，分配健保安全準備之比率亦由 70% 調整為 90%，復於 98 年 6 月再度調整課徵金額為每包 20 元，惟分配健保安全準備之比率由 90% 調整為 70%。推估分配健保安全準備之金額初期將呈現增加趨勢，惟長期而言，隨 18 歲以上人口出現遞減趨勢，本項費用亦將隨之遞減。推估本項費用 98 年為 185.08 億元，99 年酌增為 217.86 億元，103 年為 219.72 億元，至 123 年為 196.36 億元（參見表 3-12）。

(4)其他收入

該項收入來自於呆帳轉銷後再收回金額、未兌現支票轉入數、保險費小額溢繳數、以及過期帳調整收入等項目之金額。假設各年其他收入將隨一般保險費成長率幅度增加，98 年為 7.93 億元，推估其他收入 99 年為 8.01 億元，103 年為 8.73 億元，至 123 年為 10.95 億元（參見表 3-12）。

(5)安全準備收益率

安全準備收益係來自於安全準備及營運資金，其運用於短期票券、短期定存或附買回票、債券等短期金融商品所獲

得之淨收益。98 年受金融風暴影響，市場利率走跌，雖出現低獲利現象，但預期未來仍將逐年上升。在 98 年為 0.28% 情形下，假設 99 年增加為 0.41%，而至 103 年則增加為 0.54%，105 年至 123 年增加為 1.54%（參見表 3-12）。

(6) 貸款利率

當保險收入不足支付醫療費用且安全準備亦無足夠金額運用時，即需向金融機構貸款因應。考量 98 年受金融風暴影響，市場利率走跌，但預期仍將逐年上揚。惟本局為公營機構可以較低於市場之利率籌借資金，因此在 98 年為 0.86% 情形下，假設 99 年增加為 1.11%，100 年再增加為 1.36%，105 年至 123 年則增加為 2.24%（參見表 3-12）。

表3-11保險給付加減項目假設

年別	減項(%)				單位：%
	核減數	部分負擔	代辦項目	代位求償	加項(%)
歷史資料：					
86	2.22	7.75	1.96	0.00	0.05
87	1.81	7.57	1.39	0.00	0.05
88	2.54	8.11	1.28	0.16	0.06
89	2.83	8.85	2.46	0.57	0.06
90	2.24	8.85	1.78	0.37	0.07
91	2.05	8.35	2.24	0.41	0.08
92	1.39	7.82	2.08	0.37	0.07
93	2.16	7.18	1.86	0.36	0.08
94	2.28	7.20	2.28	0.35	0.09
95	2.25	7.23	2.67	0.37	0.09
96	2.24	7.09	3.11	0.38	0.10
97	2.43	6.81	2.83	0.38	0.10
假設資料：					
98	2.30	6.79	2.77	0.37	0.11
99	2.30	6.69	2.69	0.36	0.12
100	2.31	6.59	2.63	0.35	0.13
101	2.31	6.48	2.54	0.34	0.14
102	2.32	6.39	2.46	0.33	0.15
103	2.32	6.31	2.37	0.32	0.15
104	2.32	6.24	2.29	0.37	0.16
105	2.33	6.17	2.20	0.36	0.16
106	2.33	6.10	2.14	0.35	0.16
107	2.34	6.02	2.07	0.34	0.17
108	2.34	5.95	2.01	0.33	0.17
109	2.34	5.88	1.94	0.32	0.18
110	2.34	5.81	1.88	0.31	0.18
111	2.35	5.73	1.82	0.30	0.18
112	2.35	5.66	1.76	0.29	0.18
113	2.36	5.58	1.70	0.28	0.18
114	2.36	5.51	1.65	0.27	0.19
115	2.37	5.43	1.60	0.26	0.19
116	2.37	5.36	1.55	0.25	0.19
117	2.38	5.29	1.50	0.25	0.19
118	2.38	5.21	1.46	0.24	0.19
119	2.39	5.14	1.41	0.23	0.19
120	2.40	5.06	1.37	0.22	0.19
121	2.40	4.99	1.33	0.22	0.19
122	2.41	4.91	1.29	0.21	0.19
123	2.41	4.84	1.26	0.21	0.19
5年平均 (99年至103年)	2.31	6.49	2.54	0.34	0.14
25年平均 (99年至123年)	2.35	5.73	1.88	0.29	0.17

資料來源：歷史資料為全民健康保險統計，假設資料為本報告推估值。

說明：核減數、部分負擔、代辦代位及自墊核退占率之計算，分母為總申報醫療費用。

表3-12安全準備提撥金額假設

單位：億元，%

年別	滯納金 ¹ (億元)	公益彩券 ² 分配收入 (億元)	菸品健康 ³ 福利捐 (億元)	其他收入 ⁴ (億元)	安全準備 收益率 ⁵	貸款利率 ⁶
歷史資料：						
86	11.65	-	-	-	7.24	-
87	9.35	-	-	-	6.78	-
88	6.85	-	-	0.0003	5.92	-
89	11.49	2.88	-	0.06	5.33	-
90	11.03	1.05	-	0.17	3.48	-
91	18.97	15.09	55.36	4.59	-0.75	1.93
92	7.94	11.30	72.96	22.20	1.2	1.30
93	4.97	12.42	67.58	8.05	1.03	0.97
94	6.82	10.18	73.83	9.04	-4.44	1.11
95	7.90	10.18	152.09	7.05	1.48	1.44
96	7.72	9.16	181.01	8.84	1.77	1.94
97	6.70	10.75	180.98	10.46	1.97	2.45
假設資料：						
98	5.44	10.75	185.08	7.93	0.28	0.86
99	5.50	9.91	217.86	8.01	0.41	1.11
100	5.62	9.88	218.39	8.19	0.54	1.36
101	5.76	9.87	218.87	8.39	0.54	1.36
102	5.88	9.86	219.29	8.57	0.54	1.36
103	5.99	9.86	219.72	8.73	0.54	1.36
104	6.11	9.85	220.02	8.90	0.54	1.36
105	6.20	9.85	219.46	9.03	1.54	2.24
106	6.29	9.85	219.25	9.16	1.54	2.24
107	6.37	9.85	219.28	9.28	1.54	2.24
108	6.45	9.85	218.47	9.40	1.54	2.24
109	6.52	9.85	217.70	9.50	1.54	2.24
110	6.59	9.85	216.63	9.61	1.54	2.24
111	6.67	9.85	215.41	9.72	1.54	2.24
112	6.74	9.85	214.10	9.83	1.54	2.24
113	6.81	9.85	212.67	9.93	1.54	2.24
114	6.89	9.85	211.17	10.04	1.54	2.24
115	6.96	9.85	209.71	10.14	1.54	2.24
116	7.03	9.85	208.21	10.25	1.54	2.24
117	7.10	9.85	206.74	10.35	1.54	2.24
118	7.17	9.85	205.10	10.45	1.54	2.24
119	7.24	9.85	203.45	10.55	1.54	2.24
120	7.31	9.85	201.81	10.65	1.54	2.24
121	7.38	9.85	200.01	10.76	1.54	2.24
122	7.45	9.85	198.29	10.86	1.54	2.24
123	7.51	9.85	196.36	10.95	1.54	2.24
5年平均 (99-103平均)	5.75	9.88	218.82	8.38	0.51	1.31
25年平均 (99-123平均)	6.62	9.86	212.32	9.65	1.29	2.02

資料來源：歷史資料為全民健康保險統計，假設資料為本報告推估值。

說明：()代表負數

註：

- 滯納金為實際開單金額。
- 公益彩券盈餘分配收入，90年(含)以前為台灣銀行發行之二合一公益彩券，91年起則為台北市銀行所發行之立即型及電腦型彩券。
- 菸品健康福利捐自91年起以每包5元徵收；95年2月起調整為10元，分配比率自70%調整為90%；自98年6月起，菸品健康福利捐調整為20元，惟分配比率同步自90%調整為70%。
- 其他收入主要為逾二年未兌現支票之轉入數及小額保險費(10元以內)溢繳數及過期帳；91年6月呆帳轉銷後收回375,613,487元、92年5月呆帳轉銷後收回1,153,374,105元，以及因全民健康保險法於92年6月18日修正調降滯納金課徵比率(由0.2%調降為0.1%)，致92年6月減列以前年度呆帳提列數6億元。
- 安全準備收益率91年及94年為負值，係因受處分股票及受益憑證損失影響。
- 貸款利率以年平均貸款利率計算。

肆、精算結果及敏感度分析

本單元將呈現依據前章所建立之精算模型及方法，以及各項重要影響因素的基本假設值，精算得出之未來 5 年及 25 年各年之平衡費率，並進一步探討精算假設值之變動對精算結果的影響。

一、未來 5 年精算結果

(一) 5 年平衡費率

假設新費率自 99 年 1 月起調整，在填補歷年保險收支累計短絀金額暨於 5 年後得維持安全準備餘額達一個月以上之保險給付情況下，未來 5 年平衡費率為 5.65%，較現行之保險費率 4.55% 相差 1.10 個百分點，相差幅度為 24.18% (如表 4-1)。

表4-1 基本假設下各年平衡費率精算結果

年別	各年 平衡費率 (%)	保險收入		保險成本		安全準備	
		金額	成長率	金額	成長率	餘額	準備率
		(億元)	(%)	(億元)	(%)	(億元)	(%)
99	6.47	5,482	36.16	4,515	3.77	378	8.38
100	5.31	4,750	(13.36)	4,730	4.78	398	8.41
101	5.39	4,924	3.66	4,906	3.71	416	8.48
102	5.48	5,096	3.50	5,083	3.61	429	8.44
103	5.61	5,294	3.88	5,280	3.86	443	8.39
5年平均 (99年至103年)	5.65	5,109	5.63	4,903	3.95	—	—

說明：() 代表負值。

(二)實施 5 年平衡費率下之財務狀況

保險費率自 99 年起，依上述精算 5 年平衡費率調整為 5.65%，則未來 5 年之保險收入、保險成本及安全準備餘額之預估情形詳如表 4-2 所示。

由於平衡費率係以 5 年為平衡週期，故收支餘絀在此 5 年內之前期有盈餘，後期則產生有短絀現象，因此安全準備餘額將逐年累積，從 98 年預估累計短絀數 590 億元，至 99 年累計短絀數縮減至 218 億元，100 年時安全準備將恢復為 55 億元，再繼續累積至 103 年時，安全準備存量將達 469 億元，符合法定安全準備之最低標準。

表4-2 實施5年平衡費率下之財務狀況

單位：億元,%

年別	保險收入		保險成本		收支餘絀 (億元)	安全準備/保險收支 累計餘絀	
	金額 (億元)	成長率 (%)	金額 (億元)	成長率 (%)		餘額 (億元)	準備率 (%)
99	4,886	21.36	4,515	3.77	372	(218)	—
100	5,003	2.38	4,730	4.78	273	55	1.15
101	5,124	2.42	4,906	3.71	218	272	5.55
102	5,231	2.10	5,083	3.61	148	421	8.27
103	5,328	1.85	5,280	3.86	49	469	8.89
5年平均 (99年至103年)	5,114	5.76	4,903	3.95	212	—	—

說明：()代表負值。

(三)保險費率維持為 4.55%之財務狀況

若未來 5 年保險費率仍維持 4.55% 未調整，在保險收入年平均成長率僅 1.80%，保險成本年平均成長率 3.95% 之情形下，每年財務收支缺口平均將達 652 億元，預估累計收支餘絀將由 98 年底短絀之 590 億元逐年擴大至 103 年底之 3,848 億元(見表 4-3)。

表4-3 保險費率維持4.55%之未來5年財務狀況

單位：億元,%

年別	保險收入		保險成本		收支餘絀 (億元)	保險收支 累計餘絀 (億元)
	金額 (億元)	成長率 (%)	金額 (億元)	成長率 (%)		
99	4,087	1.52	4,515	3.77	(427)	(1,017)
100	4,170	2.02	4,730	4.78	(560)	(1,577)
101	4,259	2.13	4,906	3.71	(647)	(2,224)
102	4,336	1.81	5,083	3.61	(748)	(2,972)
103	4,403	1.55	5,280	3.86	(877)	(3,848)
5年平均 (99年至103年)	4,251	1.80	4,903	3.95	(652)	-

說明：()代表負值。

二、未來 25 年精算結果

依前述基本假設推估未來 25 年(99 年至 123 年)精算結果，納保人口數將由 99 年的 23,036 千人逐年增加，116 年後開始轉為負成長，至 123 年為 23,479 千人，平均年成長率為 0.09%；全體被保險人平均投保金額在 99 年為 30,497 元至 123 年則上升至 44,830 元，平均年成長率為 1.57%；保險成本金額亦由 99 年的 4,515 億元逐年成長，至 123 年為 10,245 億元，平均年成長率為 3.49%；在維持安全準備餘額達 1 個月以上之保險給付情況下，推估未來 25 年之平衡費率為 7.04%，平均安全準備率為 8.39%。前述精算結果之長期變動趨勢說明如下：

(一)納保人口

從長期趨勢來看，納保人口會依自然人口成長率逐漸減少，呈現逐年緩慢成長的現象，至 116 年起全民健康保險納保人口為負成長；而被保險人人數占率因隨 15-64 歲工作年齡人口占總人口比例逐年調整，於 104 年以前維持小幅成長，之後則呈現負成長趨勢，這與戰後嬰兒潮逐漸步入退休年齡有關。在人口老化影響下受扶養人數逐年增加，眷屬人數自 102 年起即呈現小幅正成長趨勢，自 105 年起被保險人數開始轉為負成長後，眷屬人數成長率更大幅增加至 1% 以上（詳表 4-4）。

表4-4 基本假設下未來各年納保人數

單位：千人、%

年別	合計		被保險人			眷屬		
	人數 (千人)	成長率 (%)	人數 (千人)	占率 (%)	成長率 (%)	人數 (千人)	占率 (%)	成長率 (%)
98	22,956	0.42	14,285	62.23	1.03	8,671	37.77	(0.57)
99	23,036	0.35	14,376	62.41	0.64	8,660	37.59	(0.13)
100	23,113	0.33	14,501	62.74	0.87	8,612	37.26	(0.55)
101	23,187	0.32	14,597	62.95	0.66	8,590	37.05	(0.25)
102	23,258	0.31	14,627	62.89	0.21	8,630	37.11	0.47
103	23,325	0.29	14,648	62.80	0.14	8,677	37.20	0.54
104	23,389	0.27	14,672	62.73	0.17	8,717	37.27	0.46
105	23,449	0.25	14,620	62.35	(0.36)	8,829	37.65	1.28
106	23,502	0.23	14,563	61.97	(0.39)	8,939	38.03	1.25
107	23,551	0.21	14,483	61.50	(0.55)	9,068	38.50	1.44
108	23,594	0.18	14,389	60.99	(0.65)	9,205	39.01	1.51
109	23,632	0.16	14,272	60.39	(0.82)	9,360	39.61	1.69
110	23,665	0.14	14,149	59.79	(0.86)	9,516	40.21	1.67
111	23,693	0.12	14,031	59.22	(0.84)	9,663	40.78	1.54
112	23,715	0.09	13,900	58.61	(0.93)	9,815	41.39	1.57
113	23,730	0.06	13,764	58.00	(0.98)	9,967	42.00	1.55
114	23,739	0.04	13,624	57.39	(1.02)	10,116	42.61	1.50
115	23,742	0.01	13,482	56.78	(1.04)	10,261	43.22	1.43
116	23,739	(0.01)	13,336	56.18	(1.08)	10,402	43.82	1.38
117	23,728	(0.05)	13,185	55.57	(1.14)	10,543	44.43	1.35
118	23,709	(0.08)	13,039	55.00	(1.11)	10,670	45.00	1.20
119	23,681	(0.12)	12,899	54.47	(1.07)	10,782	45.53	1.05
120	23,645	(0.15)	12,752	53.93	(1.14)	10,892	46.07	1.02
121	23,599	(0.19)	12,625	53.50	(1.00)	10,974	46.50	0.75
122	23,544	(0.23)	12,484	53.02	(1.12)	11,060	46.98	0.79
123	23,479	(0.28)	12,339	52.56	(1.16)	11,139	47.44	0.72
5年平均 值(99年至103年)	23,184	0.32	14,550	62.76	0.50	8,634	37.24	0.02
25年平均 值(99年至123年)	23,538	0.09	13,814	58.71	(0.58)	9,724	41.29	1.01

資料來源：本報告推估值。

說明：()代表負值

(二)平均投保金額

依全體被保險人平均投保金額成長趨勢分析，由於 96 年 8 月起各類目投保金額之調整，使得 97 年之成長率因全年實施而有明顯增加；98 年及 99 年則受金融風暴影響，投保金額成長率呈現下降趨勢，98 年 10 月再度調整第 1 類軍公教人員全薪投保比率及第 4、5 類的平均保險費，故投保金額成長率稍有回升，惟預估之後則將回歸正常成長。這其中以第 2 類被保險人年平均成長率 1.76% 為最高、其次分別為第 1 類的 1.70%、第 4、5 類 0.98%、第 3 類及第 6 類為 0.84%（詳表 4-5）。

(三)保險成本

98 及 99 年保險成本成長率之推估，係按該年衛生署醫療費用協定委員會總額醫療費用協定結果估算，分別為 4.60% 及 3.77%，以後各年成長率大致受總申報醫療費用成長率影響而維持逐年緩慢遞減趨勢。總申報醫療費用成長率在 99 至 123 年間約以 2.48%~3.71% 間成長，保險成本則在 2.98%~4.78% 間穩定成長，25 年內保險成本平均年成長率為 3.49%（詳表 4-6）。

表4-5 基本假設下未來各年被保險人平均每人每月投保金額

單位：元、%

年別	合計 ¹		第1類		第2類		第3類		第4、5類 ²		第6類 ²	
	金額 (元)	成長率 (%)	金額 (元)	成長率 (%)	金額 (元)	成長率 (%)	金額 (元)	成長率 (%)	金額 (元)	成長率 (%)	金額 (元)	成長率 (%)
98	30,339	0.12	37,101	0.94	24,722	0.75	21,000	-	1,332	1.12	1,099	-
99	30,497	0.52	37,278	0.48	24,980	1.05	21,000	-	1,376	3.32	1,099	-
100	30,941	1.46	37,893	1.65	25,439	1.84	21,000	-	1,376	-	1,099	-
101	31,505	1.82	38,582	1.82	25,982	2.14	21,177	0.84	1,388	0.84	1,108	0.84
102	32,062	1.77	39,252	1.74	26,528	2.10	21,355	0.84	1,399	0.84	1,118	0.84
103	32,583	1.62	39,921	1.70	26,973	1.68	21,535	0.84	1,411	0.84	1,127	0.84
104	33,140	1.71	40,641	1.80	27,458	1.80	21,717	0.84	1,423	0.84	1,137	0.84
105	33,654	1.55	41,348	1.74	27,894	1.59	21,900	0.84	1,435	0.84	1,146	0.84
106	34,178	1.56	42,074	1.75	28,347	1.62	22,077	0.81	1,447	0.81	1,155	0.81
107	34,697	1.52	42,806	1.74	28,743	1.40	22,256	0.81	1,458	0.81	1,165	0.81
108	35,233	1.54	43,551	1.74	29,196	1.58	22,436	0.81	1,470	0.81	1,174	0.81
109	35,771	1.53	44,314	1.75	29,603	1.40	22,617	0.81	1,482	0.81	1,184	0.81
110	36,328	1.56	45,093	1.76	30,076	1.60	22,800	0.81	1,494	0.81	1,193	0.81
111	36,902	1.58	45,885	1.76	30,496	1.40	23,035	1.03	1,509	1.03	1,206	1.03
112	37,494	1.61	46,690	1.76	30,982	1.59	23,273	1.03	1,525	1.03	1,218	1.03
113	38,099	1.61	47,511	1.76	31,475	1.59	23,513	1.03	1,541	1.03	1,230	1.03
114	38,717	1.62	48,344	1.75	32,040	1.79	23,755	1.03	1,557	1.03	1,243	1.03
115	39,345	1.62	49,192	1.75	32,615	1.79	24,000	1.03	1,573	1.03	1,256	1.03
116	39,991	1.64	50,054	1.75	33,266	1.99	24,235	0.98	1,588	0.98	1,268	0.98
117	40,650	1.65	50,934	1.76	33,929	1.99	24,473	0.98	1,604	0.98	1,281	0.98
118	41,319	1.65	51,827	1.75	34,605	1.99	24,713	0.98	1,619	0.98	1,293	0.98
119	41,999	1.65	52,734	1.75	35,295	1.99	24,955	0.98	1,635	0.98	1,306	0.98
120	42,692	1.65	53,661	1.76	35,999	1.99	25,200	0.98	1,651	0.98	1,319	0.98
121	43,392	1.64	54,600	1.75	36,717	1.99	25,436	0.93	1,667	0.93	1,331	0.93
122	44,105	1.64	55,559	1.76	37,449	1.99	25,673	0.93	1,682	0.93	1,344	0.93
123	44,830	1.64	56,535	1.76	38,196	1.99	25,913	0.93	1,698	0.93	1,356	0.93
5年平均 值(99年至103年)	31,518	1.44	38,585	1.48	25,980	1.76	21,214	0.50	1,390	1.16	1,110	0.50
25年平均 值(99年至123年)	37,205	1.57	46,251	1.70	30,971	1.76	23,202	0.84	1,520	0.98	1,214	0.84

資料來源：本報告推估值。

註1：合計投保金額為各類被保險人投保金額平均，其中第4類至第6類依定額保險費÷保險費率4.55%方式換算。

註2：第4類至第6類為每人每月平均保險費。

註3：()代表負值。

表4-6基本假設下未來各年保險成本金額

單位：億元,%

年別	總申報醫療費用										保險給付 加減項目 ¹ [2]		其它政策 影響金額 (億元) [3]	保險給付 ([1]-[2]+[3])		保險成本 ²	
	合計 [1]		門診						住院					金額	成長率	金額	成長率
	金額 (億元)	成長率 (%)	金額 (億元)	成長率 (%)	金額 (億元)	成長率 (%)	金額 (億元)	成長率 (%)	金額 (億元)	成長率 (%)	金額 (億元)	成長率 (%)	金額 (億元)	成長率 (%)	金額 (億元)	成長率 (%)	
98	5,083	2.23	2,886	3.53	354	1.49	202	2.25	1,641	0.18	616	5.43	(115.51)	4,351	4.60	4,351	4.60
99	5,231	2.92	2,965	2.74	364	2.80	210	3.58	1,693	3.17	624	1.23	(92.27)	4,515	3.77	4,515	3.77
100	5,360	2.48	3,018	1.82	371	2.08	216	3.11	1,754	3.64	630	0.99	0.00	4,730	4.78	4,730	4.78
101	5,546	3.46	3,121	3.38	380	2.21	224	3.62	1,821	3.83	640	1.52	0.00	4,906	3.71	4,906	3.71
102	5,734	3.40	3,218	3.12	388	2.12	232	3.50	1,897	4.14	651	1.77	0.00	5,083	3.61	5,083	3.61
103	5,943	3.65	3,329	3.46	396	2.25	240	3.61	1,978	4.25	664	1.98	0.00	5,280	3.86	5,280	3.86
104	6,162	3.68	3,442	3.38	406	2.50	248	3.11	2,067	4.50	678	2.12	0.00	5,484	3.88	5,484	3.88
105	6,391	3.71	3,557	3.35	419	3.11	255	2.77	2,161	4.55	693	2.22	0.00	5,698	3.90	5,698	3.90
106	6,586	3.05	3,655	2.75	431	2.94	260	2.27	2,239	3.65	704	1.64	0.00	5,882	3.22	5,882	3.22
107	6,794	3.16	3,761	2.90	443	2.84	267	2.65	2,322	3.69	716	1.66	0.00	6,078	3.34	6,078	3.34
108	7,017	3.28	3,876	3.05	455	2.56	275	3.07	2,411	3.81	730	1.89	0.00	6,287	3.44	6,287	3.44
109	7,251	3.34	3,997	3.14	467	2.58	284	3.00	2,503	3.85	743	1.87	0.00	6,508	3.51	6,508	3.51
110	7,485	3.23	4,119	3.04	478	2.47	292	2.86	2,597	3.72	757	1.81	0.00	6,729	3.40	6,729	3.40
111	7,738	3.37	4,244	3.04	490	2.43	300	2.85	2,704	4.14	771	1.91	0.00	6,967	3.54	6,967	3.54
112	8,000	3.39	4,372	3.02	501	2.39	308	2.75	2,818	4.22	786	1.93	0.00	7,214	3.55	7,214	3.55
113	8,266	3.32	4,502	2.96	513	2.34	317	2.68	2,934	4.12	801	1.89	0.00	7,465	3.47	7,465	3.47
114	8,530	3.20	4,632	2.90	525	2.32	325	2.67	3,048	3.87	815	1.81	0.00	7,715	3.35	7,715	3.35
115	8,811	3.29	4,767	2.90	537	2.32	333	2.52	3,174	4.14	831	1.89	0.00	7,980	3.44	7,980	3.44
116	9,087	3.13	4,894	2.67	550	2.30	341	2.45	3,302	4.02	845	1.77	0.00	8,241	3.27	8,241	3.27
117	9,372	3.14	5,024	2.66	562	2.28	350	2.37	3,437	4.08	860	1.77	0.00	8,512	3.28	8,512	3.28
118	9,665	3.13	5,153	2.58	574	2.17	358	2.31	3,580	4.17	876	1.76	0.00	8,790	3.27	8,790	3.27
119	9,964	3.09	5,284	2.53	586	2.10	366	2.33	3,728	4.13	891	1.73	0.00	9,073	3.22	9,073	3.22
120	10,277	3.14	5,415	2.48	598	2.05	374	2.25	3,889	4.34	907	1.78	0.00	9,370	3.28	9,370	3.28
121	10,578	2.93	5,540	2.31	610	2.02	382	2.19	4,046	4.02	921	1.61	0.00	9,657	3.06	9,657	3.06
122	10,884	2.89	5,664	2.25	623	2.01	391	2.12	4,207	3.98	936	1.58	0.00	9,949	3.02	9,949	3.02
123	11,196	2.86	5,788	2.18	635	1.95	399	2.06	4,374	3.98	950	1.55	0.00	10,245	2.98	10,245	2.98
5年平均 (99年至103年)	5,563	3.18	3,130	2.90	380	2.29	224	3.48	1,829	3.81	642	1.50	(19.83)	4,903	3.95	4,903	3.95
25年平均 (99年至123年)	7,915	3.21	4,293	2.82	492	2.36	302	2.75	2,827	4.00	777	1.75	(2.20)	7,134	3.49	7,134	3.49

資料來源：本報告推估值。

註1：包括部分負擔、核減數、代辦、代位及自墊核退等費用。

註2：保險成本為保險給付加上其他保險成本，97年為0.02億元，假設以後各年均維持每年0.02億元不變。

再將總申報醫療費用依人口數、人口結構與老化、醫療價格變動率及性別年齡以外因素予以分析，可見在未來 25 年中，影響總申報醫療費用成長率最大的因素即為人口結構與老化因素，大約占總申報醫療費用成長率 50% 左右，其 25 年平均成長率為 1.60%；其次則為性別年齡以外因素對醫療服務強度之影響，其 25 年平均成長率約為 1.02%；而人口數預期自 116 年起轉為負成長，故 25 年平均成長率僅約為 0.09%，對醫療費用成長率影響不大（詳表 4-7）。

(四)平衡費率

各年平衡費率隨保險成本成長趨勢呈現逐年增加現象，其中 99 年之平衡費率須大幅增加至 6.47%，此乃因 98 年底累計保險收支呈現短絀 590 億元，為填補累計保險短絀暨維持安全準備餘額達一個月以上，造成當年平衡費率須大幅提高；另若自 99 年起至 123 年之 25 年間維持財務平衡，其 25 年平均費率平均值將為 7.04%（各年平衡費率推估如表 4-8）。

表4-7 總申報醫療費用成長影響因素分析

單位：%

年別	總申報 醫療費用 成長率(%)	納保人口 增加(%)	人口結構 與老化(%)	醫療價格 變動(%)	性別年齡以外 因素影響之醫 療利用率(%)	性別年齡以外 因素影響之醫 療服務強度(%)	交互 影響(%)
98	2.23	0.42	1.51	0.07	(1.31)	1.57	(0.03)
99	2.92	0.35	1.51	0.33	(0.52)	1.24	0.01
100	2.48	0.33	1.59	0.31	(0.40)	0.64	0.00
101	3.46	0.32	1.43	0.28	(0.26)	1.68	0.02
102	3.40	0.31	1.65	0.29	(0.02)	1.15	0.03
103	3.65	0.29	1.52	0.30	0.28	1.23	0.04
104	3.68	0.27	1.57	0.24	0.51	1.05	0.04
105	3.71	0.25	1.60	0.18	0.72	0.93	0.04
106	3.05	0.23	1.60	0.22	0.04	0.94	0.02
107	3.16	0.21	1.60	0.23	0.05	1.04	0.02
108	3.28	0.18	1.62	0.22	0.35	0.87	0.03
109	3.34	0.16	1.69	0.25	0.26	0.96	0.03
110	3.23	0.14	1.63	0.25	0.20	0.99	0.03
111	3.37	0.12	1.60	0.24	0.33	1.05	0.03
112	3.39	0.09	1.67	0.24	0.33	1.03	0.03
113	3.32	0.06	1.64	0.24	0.33	1.02	0.03
114	3.20	0.04	1.54	0.23	0.35	1.01	0.03
115	3.29	0.01	1.68	0.23	0.35	1.00	0.03
116	3.13	(0.01)	1.57	0.23	0.34	0.98	0.02
117	3.14	(0.05)	1.64	0.23	0.33	0.97	0.02
118	3.13	(0.08)	1.69	0.23	0.30	0.97	0.02
119	3.09	(0.12)	1.66	0.23	0.32	0.97	0.02
120	3.14	(0.15)	1.74	0.23	0.35	0.96	0.02
121	2.93	(0.19)	1.56	0.23	0.35	0.97	0.01
122	2.89	(0.23)	1.56	0.23	0.36	0.97	0.01
123	2.86	(0.28)	1.56	0.23	0.37	0.97	0.01
5年平均 (99年至103年)	3.18	0.32	1.54	0.30	(0.19)	1.19	0.02
25年平均 (99年至123年)	3.21	0.09	1.60	0.25	0.22	1.02	0.02

資料來源：本報告推估值。

說明：

1.()代表負值。

2.人口結構與老化：性別年齡變動對醫療利用及醫療服務強度之影響。

3.醫療價格變動：主要來自於支付標準調整對總申報醫療費用之影響。

表4-8 基本假設下各年平衡費率結果

單位：億元,%

年別	當年平衡費率 (%)	保險收入				保險成本		收支 差額 (億元)	安全準備	
		金額(億元)			成長率 (%)	金額 (億元)	成長率 (%)		餘額 (億元)	準備率 ² (%)
		合計 [1]+[2]	保險費 收入[1]	安全準備 提撥[2]						
98	4.55	4,026	3,821	206	0.16	4,351	4.60	(324)	(590)	(13.55)
99	6.47	5,482	5,237	246	36.16	4,515	3.77	968	378	8.38
100	5.31	4,750	4,504	246	(13.36)	4,730	4.78	20	398	8.41
101	5.39	4,924	4,677	247	3.66	4,906	3.71	18	416	8.48
102	5.48	5,096	4,848	248	3.50	5,083	3.61	13	429	8.44
103	5.61	5,294	5,044	250	3.88	5,280	3.86	14	443	8.39
104	5.74	5,503	5,252	251	3.95	5,484	3.88	18	461	8.41
105	5.90	5,717	5,461	256	3.89	5,698	3.90	19	480	8.43
106	6.02	5,898	5,641	256	3.16	5,882	3.22	16	497	8.44
107	6.16	6,091	5,834	257	3.28	6,078	3.34	14	510	8.39
108	6.32	6,303	6,046	257	3.48	6,287	3.44	16	526	8.37
109	6.50	6,529	6,271	258	3.58	6,508	3.51	21	547	8.41
110	6.67	6,750	6,492	258	3.39	6,729	3.40	21	568	8.44
111	6.85	6,985	6,727	258	3.48	6,967	3.54	18	586	8.41
112	7.04	7,231	6,973	257	3.52	7,214	3.55	17	603	8.36
113	7.24	7,489	7,231	257	3.56	7,465	3.47	24	627	8.39
114	7.42	7,731	7,474	257	3.24	7,715	3.35	16	643	8.33
115	7.63	8,005	7,748	257	3.54	7,980	3.44	24	667	8.36
116	7.82	8,264	8,007	257	3.23	8,241	3.27	22	690	8.37
117	8.02	8,533	8,277	256	3.26	8,512	3.28	22	711	8.36
118	8.23	8,818	8,562	256	3.33	8,790	3.27	28	740	8.42
119	8.42	9,089	8,833	256	3.07	9,073	3.22	16	756	8.33
120	8.65	9,399	9,144	256	3.42	9,370	3.28	29	785	8.37
121	8.84	9,681	9,426	255	3.00	9,657	3.06	24	809	8.37
122	9.04	9,969	9,715	255	2.98	9,949	3.02	21	829	8.34
123	9.25	10,269	10,015	254	3.01	10,245	2.98	24	853	8.33
5年平均 (99年至103年)	5.65	5,109	4,862	247	5.63	4,903	3.95	207	413	8.42
25年平均 (99年至123年)	7.04	7,192	6,938	254	3.82	7,134	3.49	58	598	8.39

資料來源：本報告推估值。

說明：()代表負值

註1：98年保險費率4.55%非平衡費率。

註2：安全準備準備率=安全準備餘額/保險成本×100%。

三、敏感度分析

前述精算結果是以基本假設為前題所作的推估，如果假設情況改變則精算結果亦將隨之變動。為瞭解假設改變對精算結果的影響，本報告將運用敏感度分析方式，探討個別影響因素之假設值變動對保險收入、保險成本、以及平衡費率的影響。

(一)未來人口假設變動

納保人口數的成長狀況與年齡分布結構將影響保險費收入及應付保險支出金額，假設自 99 年起納保人口成長率與年齡分布結構依行政院經建會「中華民國臺灣 97 年至 145 年人口推計」之中推計結果假設，未來 5 年平衡費率為 5.65%；若 97 年起納保人口成長率與年齡分布結構依前項推計之高推計與低推計結果估計，未來 5 年平衡費率均為 5.65%，與基本假設結果相同（參見表 4-9）。

(二)保險費收入相關假設變動

保險費收入為全民健康保險最主要的收入來源，以下分別就投保類別結構、投保金額、平均眷口數及菸品健康福利捐課徵金額之基本假設值變動，分析其對精算結果的影響（參見表 4-9）。

1. 投保類別結構

假設第 6 類被保險人及眷屬人數占率各增加 1 個百分點，第 1-3 類被保險人及眷屬人數加總占率各減少 1 個百分點，未來 5 年平衡費率將為 5.67%，較基本假設值下平衡費率增加 0.02 個百分點。

假設第 6 類被保險人及眷屬人數占率各減少 1 個百分點，第 1-3 類被保險人及眷屬人數加總占率各增加 1 個百分點，未來 5 年平衡費率將為 5.63%，較基本假設值下平衡費率減少 0.02 個百分點。

2. 投保金額成長率

假設第 1、2 類投保金額成長率各增加 0.5 個百分點，未來 5 年平衡費率將為 5.59%，較基本假設值下平衡費率減少 0.06 個百分點。

假設第 1、2 類投保金額成長率各減少 0.5 個百分點，未來 5 年平衡費率將為 5.71%，較基本假設值下平衡費率增加 0.06 個百分點。

3. 平均眷口數依實際值調整

假設平均眷口數依實際值調整，從目前 0.70 人逐漸降至 103 年 0.63 人，則未來 5 年平衡費率將增加為 5.79%，較基本假設值下平衡費率增加 0.14 個百分點。

(三)總申報醫療費用相關假設變動

以下分別就醫療服務利用、醫療服務強度、醫療價格變動以及其他政策影響假設，分析當基本假設值變動對精算結果的影響(參見表 4-9)。

1. 醫療服務利用

假設自 99 年起各服務類別性別年齡以外因素對醫療服務利用增加 0.5 個百分點，未來 5 年平衡費率將為 5.76%，較基本假設值下平衡費率增加 0.11 個百分點；若自 99 年起各服務類別性別年齡以外因素對醫療服務利用減少 0.5 個百分點，未來 5 年平衡費率將為 5.55%，較基本假設值下平衡費率減少 0.10 個百分點。

2. 醫療服務強度

假設自 99 年起各服務類別性別年齡以外因素之醫療服務強度成長率增加 0.5 個百分點，未來 5 年平衡費率將為

5.76%，較基本假設值下平衡費率增加 0.11 個百分點。若自 99 年起各服務類別性別年齡以外因素之醫療服務強度成長率減少 0.5 個百分點，未來 5 年平衡費率將為 5.55%，較基本假設值下平衡費率減少 0.10 個百分點。

3. 醫療價格變動

假設自 99 年起各服務類別醫療價格變動成長率增加 0.5 個百分點，未來 5 年平衡費率將為 5.76%，較基本假設值下平衡費率增加 0.11 個百分點。若自 99 年起各服務類別醫療價格變動成長率減少 0.5 個百分點，未來 5 年平衡費率將為 5.55%，較基本假設值下平衡費率減少 0.10 個百分點。

4. 其他政策影響假設

其他政策影響主要係指實施總額預算制度後之影響，而總額係自 91 年下半年起全面實施，全民健康保險醫療費用協定委員會所協定之成長率¹⁷，91 年至 99 年依序為 3.883%(91 年下半年)、3.899%、3.813%、3.605%、4.536%、4.501%、4.471%、3.455% 及 2.796%。

¹⁷ 協定總額成長率於 94 年度(含)以前，係為「每人醫療給付費用成長率」，95 年度後則改為「總醫療給付費用成長率」。

假設 100 年至 103 年之協定總額成長率依 91 年至 99 年協定總額之最高成長率 4.536% 推估，則未來 5 年平衡費率將為 5.75%，較基本假設值下平衡費率增加 0.10 個百分點；假設 100 年至 103 年之協定總額成長率依 91 年至 99 年協定總額之最低成長率 2.796% 推估，則未來 5 年平衡費率將為 5.50%，較基本假設值下平衡費率降低 0.15 個百分點。

(四) 費率調整時點假設變動

假設未來 5 年平衡費率調整時點延至 99 年 7 月、100 年 1 月、及 100 年 7 月起，其未來 5 年平衡費率分別為 5.76%、5.87% 及 6.00%，較基本假設值下平衡費率分別增加 0.11 個百分點、0.22 個百分點、0.35 個百分點(參見表 4-9)。

表4-9 主要假設值變動與基本假設結果比較

單位：億元、%

項目	未來5年(99年至103年) 平衡費率		保險費率維持4.55%之收支影響(99年至103年)			
	平均值 (%)	與基本假設 差異	保險收入(億元)		保險成本(億元)	
			平均值	與基本假設 差異	平均值	與基本假設 差異
基本假設	5.65	-	4,251	-	4,903	-
敏感度分析						
(一)未來人口假設變動						
1.納保人口數採用高推計	5.65	-	4,253	1.65	4,906	3.48
2.納保人口數採用低推計	5.65	-	4,250	(1.18)	4,900	(2.96)
(二)保險費收入相關假設變動						
1.投保類別結構變動假設						
(1)第六類占率增加1個百分點	5.67	增0.02個百分點	4,239	(12.23)	4,903	-
(2)第六類占率減少1個百分點	5.63	減0.02個百分點	4,263	12.23	4,903	-
2.投保金額成長率假設						
(1)第一、二類平均投保金額成長率增加0.5個百分點	5.59	減0.06個百分點	4,299	48.39	4,903	-
(2)第一、二類平均投保金額成長率減少0.5個百分點	5.71	增0.06個百分點	4,203	(47.76)	4,903	-
3.平均眷口數假設						
假設平均眷口數自目前0.70人逐年調降至103年0.63人	5.79	增0.14個百分點	4,165	(85.65)	4,903	-
(三)總申報醫療費用相關假設變動						
1.醫療服務利用假設						
(1)性別年齡以外因素對醫療服務利用各年增加0.5個百分點	5.76	增0.11個百分點	4,251	-	4,993	90.34
(2)性別年齡以外因素對醫療服務利用各年減少0.5個百分點	5.55	減0.10個百分點	4,251	-	4,837	(65.66)
2.醫療服務強度假設						
(1)性別年齡以外因素對醫療服務強度各年增加0.5個百分點	5.76	增0.11個百分點	4,251	-	4,992	89.34
(2)性別年齡以外因素對醫療服務強度各年減少0.5個百分點	5.55	減0.10個百分點	4,251	-	4,826	(76.25)
3.醫療價格變動假設						
(1)醫療價格變動成長率各年增加0.5個百分點	5.76	增0.11個百分點	4,251	-	4,981	77.99
(2)醫療價格變動成長率各年減少0.5個百分點	5.55	減0.10個百分點	4,251	-	4,826	(76.87)
4.其他政策影響假設						
(1)假設100-103年之總額成長率比照92-99年協定總額之最高成長率4.536%	5.75	增0.10個百分點	4,251	-	4,970	67.28
(2)假設100-103年之總額成長率比照92-99年協定總額之最低成長率2.796%	5.50	減0.15個百分點	4,251	-	4,785	(117.57)
(四)費率調整時點假設						
1.假設自99年7月起調整費率(99年7月至104年6月)	5.76	增0.11個百分點	4,251	-	4,903	-
2.假設自100年1月起調整費率(100年1月至104年12月)	5.87	增0.22個百分點	4,251	-	4,903	-
3.假設自100年7月起調整費率(100年7月至105年6月)	6.00	增0.35個百分點	4,251	-	4,903	-

說明：

- ()表負值。
- 敏感度分析結果與基本假設平均值無差異者以'-'表示。

伍、維持財務穩健研擬可行之配套措施

為使全民健康保險永續經營，必須以穩健的財務為基礎。依前述各項基本假設值之精算，未來 5 年的平衡費率為 5.65%，與現行保險費率 4.55% 相差幅度達 24.18%。保險費率調整雖於全民健康保險法中有明確規定，惟主管機關在作費率調整決策時，尚須考量其對民眾、投保單位及各級政府分擔金額之衝擊。若考量費率調整幅度過大或暫無法依精算結果及時調整費率，本報告亦研議減緩全民健康保險財務收支短絀問題之可能配套措施，並評估其財務影響，俾作為政策抉擇之參考，以下將就全民健康保險法範圍內之擬議措施及其他擬議措施進行分析：

一、健保法範圍內之擬議措施：調整門診部分負擔

部分負擔主要是希望藉由賦予病人醫療成本的概念，進而提醒病人珍惜醫療資源，減少非必要之就醫行為。在此制度下，病人須自行負擔部分就醫成本，可抑制其浮濫使用有限的醫療資源。

依全民健康保險法第 33 條規定，保險對象應自行負擔門診或急診費用百分之二十，而最近一次部分負擔之調整時點為 94 年 7 月 15 日，調整範圍為未經轉診者調高部分負擔金額，調整後 95 年門診部分負擔占門診醫療費用之比率為 9.09%。隨著醫療費用的上升，97 年

門診部分負擔的占率又下滑為 8.45%，依該法規定應仍有調整空間。

如在現行門診部分負擔採定額收取及維持重大傷病及特定族群免部分負擔之規定不變下，假設自 99 年起，各層級門診基本部分負擔調增 10 元，則約可增加部分負擔 22 億元¹⁸(以 97 年就醫資料試算，未考慮價格彈性)，換算未來 5 年平均每年保險成本為 4,881 億元，仍超過現行保險費率 4.55% 之保險收入(4,251 億元，詳表 4-3)，還是需以調高平衡費率因應。預估此項政策實施後之 5 年平衡費率為 5.62%，較基本假設下之平衡費率減少 0.03 個百分點(如表 5-1 所示)。

表5-1 調整門診部分負擔措施對精算平衡費率之影響

年別	保險收入 (億元)	保險成本 (億元)	未來五年平衡費率	
			平均值(%)	與基本假設 差異
99	4,865	4,493		
100	4,980	4,708		
101	5,101	4,884	5.62	減0.03個 百分點
102	5,208	5,061		
103	5,304	5,258		
5年平均 (99年至103年)	5,092	4,881	5.62	減0.03個 百分點

¹⁸有關調整部分負擔之價格彈性，目前國內尚無實證數據可供參考，爰 99-103 年部分負擔金額均比照 97 年就醫資料推估。

二、其他擬議措施：依總額協定結果精算平衡費率逐年調整

全民健康保險自民國 87 年起，開始產生保險收入小於醫療費用之現象，為了減緩財務上的壓力，健保局致力推行各項開源節流措施及執行嚴格的財務監控，使得原預計僅能維持 5 年財務平衡之費率，持續經營了近 8 年才做調整。民國 91 年 9 月以維持 2 年財務收支平衡且安全準備為零之最低幅度調整，將保險費率由 4.25% 微幅調整為 4.55%，再度延緩安全準備為零的窘境，惟因收支間仍存在 1% 之落差且持續擴大，全民健康保險安全準備餘額終於民國 96 年 3 月用罄而開始產生短絀，截至 98 年底，預估累計短絀金額將高達 590 億元。

若為避免因填補累計短絀造成費率調整幅度過大，似可考量將 98 年以前之累計短絀數暫時予以凍結，留待未來經濟景氣復甦再設法填補。惟為使財務缺口不再擴大，每年應依全民健康保險醫療費用協定委員會所協定之醫療支付費用總額調整當年平衡費率，以達到保險收支當年隨收隨付之平衡，嗣後依此模式年年進行微調，便可將費率調整對民眾之衝擊降至最低。

99 年在維持收支平衡前提下，依全民健康保險醫療費用協定委員會所協定之醫療支付費用總額成長率 2.796%，精算當年費率應調整為 5.14%。

陸、結論與建議

一、結論

依全民健康保險整體財務收支趨勢分析，雖自 91 年 7 月起對每年醫療給付實施總額預算制度，保險成本已維持穩定的成長趨勢，預估未來 5 年保險成本成長率約為 3.95%；惟保險收入在現行保險費率 4.55% 下，平均成長率僅為 1.80%，保險收支成長率差距已擴大至 2.15%，顯示在現行保險費率下，若欲維持相同的醫療服務，保險收入已無法支應保險成本之成長。預估當年保險短絀將從 98 年的 324 億元，成長至 103 年的 877 億元，屆時歷年累計短絀金額將高達 3,848 億元。為回歸財務平衡，未來 5 年平衡費率應調整為 5.65% (填補保險收支累計短絀金額暨維持安全準備至少一個月之保險給付金額)。

98 年底之財務缺口已累計達 590 億元，欲 1 次彌平缺口且達法定安全準備存量金額，其 5 年平衡費率 5.65% 之調整幅度達 24.18%。如考量調整幅度過大，本報告建議之配套措施，除依法調整門診部分負擔外，尚包括暫不填補 98 年之前累計短絀數，待經濟復甦後再設法填補情形下，以維持當年收支平衡之原則調整保險費率，提供主管機關參考。

二、建議

- (一) 本保險自 91 年以 2 年平衡週期調整費率後，費率迄今未再作任何調整。在保險收入成長有限，保險成本卻因人口老化、慢性病、重大傷病病患增加及新醫療科技發展而逐漸擴大情形下，延後調整費率將造成後續平衡費率調整幅度急劇增加，建議仍應回歸母法精神於適當時機予以調整，並儘速研議健保財務改革方案，以利健保永續經營。
- (二) 為避免因填補累計短絀造成費率調整幅度過大，似可考量將 98 年以前之累計短絀數暫時予以凍結，留待未來經濟景氣復甦再設法填補。惟為使財務缺口不再擴大，每年應依全民健康保險醫療費用協定委員會所協定之醫療支付費用總額調整當年平衡費率，以達到保險收支當年隨收隨付之平衡，嗣後依此模式年年進行微調，便可將費率調整對民眾之衝擊降至最低。
- (三) 隨著人口逐漸老化，未來醫療費用成長之最大部分將轉至住院部門。依本精算報告分析，在目前住院支付制度情形下，未來 25 年住院醫療費用之每年平均成長率將高達 4%，其中未來 25 年之平均每人每年醫療利用成長率即占 3.26%，預估平均每人每年住院日數將從 98 年 1.41 日，25 年間快速上升至 3.15 日，屆時住院醫療費用將成為沈重的財務負擔，為確保健保永續經營，建議

應對住院支付制度之改革預為規劃。

(四) 依照現行保險財務制度保險費計費基準之設計，計算保險費收入主要依薪資所得計費。在薪資所得成長率無法反映國民所得的成長，保險成本之成長率又高於國民所得成長之情況下，未來 25 年費率成長幅度將逐年加大，如此一來又讓整體保費的負擔更偏重於受薪階級。為使保費負擔更趨公平，亦為使費率不致快速增長，建議儘早研議現行保險財務制度之改善或開闢其它財源如其他稅捐之轉撥等，以利保險財務更趨穩健。

(五) 自 91 年下半年全面實施總額預算制度後，配合調整部分負擔及高診次輔導措施，從需求面抑制不當醫療資源之使用，復從供給面實施多次藥價調整、專案查核及運用 IC 卡刷卡上傳與費用申報資料，監控重複就診、檢驗檢查及處方之情形，同時改革支付制度，導正不當支付誘因，以引導各部門醫療資源合理使用，使保險成本成長率自之前的 6%~10%，下降至 4% 左右，已有效延遲健保費率之調整時點。為減緩健保費率調整之幅度，建議仍須持續辦理相關之費用節流措施。

柒、報告限制

- 一、 本精算報告之基本假設係在現行制度下，依過去歷史資料客觀中立進行推估，任何政策改變均將影響精算結果之準確性；本報告所附之敏感度分析及配套措施影響評估，僅為提供決策時作為財務影響政策規劃之參考。
- 二、 本報告之假設條件雖已儘量求其完備，惟部分項目因影響因素眾多，僅能暫以較重要且有具體數據之因素推估(如第三類為農漁民，但僅以官方公布之農民人數占率變動資料推估等)。
- 三、 衛生署規劃 99 年導入 DRGs 支付制度，並以 100 年開辦長期照護保險為目標，可能對醫療費用造成影響，但因尚無實證資料，暫以假設無影響推估，俟政策實施後再依實際資料修正。

附錄一、全民健康保險歷年財務收支暨大事紀

附表1-1 全民健康保險歷年財務收支狀況表(權責基礎)

曆年	保險收入[1] ^{註1}		保險成本[2] ^{註2}		保險收支 餘絀 [1]-[2]	保險收支 累計餘絀數 (億元)
	金額 (億元)	成長率 (%)	金額 (億元)	成長率 (%)		
84/3~12月	1,940	-	1,568	-	371	371
85	2,413	-	2,229	-	184	555
86	2,436	0.96	2,376	6.58	60	616
87	2,605	6.91	2,620	10.28	(16)	600
88	2,649	1.69	2,859	9.10	(210)	390
89	2,852	7.65 ^{註3}	2,842	(0.59) ^{註4}	10	400
90	2,861	0.34	3,018	6.19	(156)	243
91	3,076	7.50 ^{註5}	3,233	7.12	(157)	87
92	3,368	9.48 ^{註6}	3,371	4.29 ^{註7}	(4)	83
93	3,522	4.60	3,527	4.61	(4)	79
94	3,611	2.51	3,674	4.18	(63)	15
95	3,819	5.76 ^{註8}	3,822	4.02	(3)	12
96	3,874	1.44 ^{註9}	4,011	4.96	(138)	(126)
97	4,020	3.77 ^{註10}	4,159	3.68	(140)	(265)
合計	47,072	-	47,662	-	(590)	(590)
85-97年 平均	3,162	4.34	3,211	5.33	-	-

資料來源：中央健康保險局附屬單位決算。

說明：()表負值。

註：

1. 保險收入=保險費+滯納金+資金運用淨收入+公益彩券盈餘及菸品健康捐分配數+其他淨收入-呆帳提存數-利息費用。
2. 保險成本=保險給付(醫療費用)+其他金融保險成本。
3. 89年保險收入大幅成長，主要因加強中斷投保開單結果。
4. 89年保險成本大幅下降，主要因加強開源節流措施與財務收支監控之效果；若另包括921震災政府補助之醫療費用45.23億元，則當年之保險成本應為2887.29億元，成長率為0.99%。
5. 91年保險收入大幅成長，因8月起實施保費負擔公平方案及9月起保險費率調整為4.55%。
6. 92年保險收入大幅成長，係因受91年實施保費負擔公平方案及保險費率調整為4.55%影響月數分別僅有5個月及4個月，而92年則為全年實施所致。
7. 92年保險成本成長率下降，係由於自91年7月起西醫醫院實施總額預算支付制度後，支付制度已全面改採總額預算支付，使保險成本能在合理成長範圍內有效控制。
8. 95年保險收入大幅成長，因菸品健康福利捐應徵收之金額，自95年2月16日起由每千支(每公斤)250元調高為500元，且原稽徵金額70%提撥比例調高為90%。
9. 96年保險收入成長率下降，係由於平均眷口數自96年1月1日起由0.78人調降為現行0.70人，預估每年保險收入減少約88億元，雖自96年8月1日起配合基本工資調升，辦理投保金額分級表暨保險人應公告事項調整，惟影響月數僅有5個月。
10. 97年保險收入成長率上升，係自96年8月1日起配合基本工資調升，辦理投保金額分級表暨保險人應公告事項調整影響月數僅有5個月，而97年則為全年實施所致。

附表1-2 影響全民健康保險財務收支大事紀

日期	大事紀內容
民國84年	
3月1日	1. 投保金額分級表最低一級為14,010元，最高一級為53,000元，第二類投保金額最低一級為17,400元，第三類投保金額最低一級為16,500元，平均保險費為925元，平均眷口數為1.36人。 2. 保險對象一般門診部分負擔金額，醫學中心及區域醫院為80元，地區醫院及基層院所為50元。
5月1日	調整醫學中心及區域醫院門診部分負擔金額為100元。
6月20日	行政院衛生署增修「全民健康保險重大傷病範圍」，計增修13種疾病項目。
民國85年	
1月1日	平均眷口數由1.36人調降為1.1人。
4月2日	開始向承保汽車責任保險之保險公司代位請求醫療給付。
7月1日	修正投保金額分級表最低一級為14,880元，第二類投保金額最低一級為18,300元，第三類投保金額最低一級為17,400元，平均保險費為910元。
7月6日	增列烏腳病為重大傷病範圍。
10月1日	平均眷口數由1.1人調降為0.95人；配合基本工資修正，投保金額分級表最低一級為15,600元。
民國86年	
5月1日	調整醫學中心門診部分負擔金額為150元。
7月1日	修正投保金額分級表為28級，最低一級為15,360元，第三類投保金額最低一級為18,300元，平均保險費為960元。
11月1日	投保金額低於基本工資15,840元者，一律調高為16,500元。
民國87年	
1月1日	第二類投保金額最低一級為19,200元；調整投保金額分級表最高一級為55,400元。
3月1日	平均眷口數由0.95人調降為0.88人。
4月3日	公告「牙醫總額支付委員會設置要點」。
5月20日	行政院衛生署公告增訂「克隆氏症」、「慢性潰瘍性結腸炎」、「庫賈氏症」納入重大傷病範圍。
6月30日	由於保險費短期性收入不足，本局首次動用保險安全準備20億元墊付醫療費用。

民國87年

- 7月1日 1. 投保金額分級表最低一級調整為15,840元，平均保險費1,007元。
2. 開始代辦國軍官兵至健保特約基層診所就醫之醫療費用補助事宜。
3. 開始代辦法定傳染病醫療費用給付事宜。

民國88年

- 3月30日 公告「全民健康保險藥價基準」。
7月15日 全民健康保險法修正條文公告，修正重點包括：降低計費眷口數上限由5口降為3口、延長繳費寬限期及降低滯納金加徵比率、擴大納保範圍、放寬低收入戶保費補助、設置紓困基金、加強山地離島地區之醫療照護等。
8月1日 實施全民健保「門診高利用率部分負擔」、「復健治療及中醫傷科門診同一療程部分負擔」、「門診藥品部分負擔」調整方案。
12月1日 投保金額分級表最高一級由55,400元調整為57,800元。

民國89年

- 1月30日 公益彩券盈餘5%供全民健康保險安全準備之用。
4月1日 第1次藥價調查，新藥價於4月1日生效，共調整8,961品項。
7月1日 試辦「中醫門診總額支付制度」計畫。
12月29日 財政部發布「菸品健康福利捐分配及運作辦法」規定，菸品健康福利捐70%分配本局作為全民健康保險安全準備之用。

民國90年

- 1月1日 1. 平均眷口數由0.88人調降為0.78人。
2. 實施「醫院每日門診合理量計算方式」。
1月30日 全民健康保險法修正案公告，將軍人納入全民健康保險範圍。
4月1日 第2次藥價調查與分類分組定價同時實施，新藥價於4月1日生效，共調整9,801品項。
7月1日 1. 投保金額分級表最高一級由57,800元調整為60,800元。
2. 實施西醫基層總額支付制度。
3. 調整門診藥費每次就醫部分負擔金額上限，由100元調高至200元。

民國91年

- 1月1日 菸品健康福利捐以每包5元開徵，其中70%分配本局作為全民健康保險安全準備之用。
- 7月1日 全面實施總額預算制度。
- 7月17日 全民健康保險法修正案公告，修正重點包括：投保金額分級表最高一級與最低一級維持五倍以上之差距、軍公教人員以全薪為基礎計算保費，自付比率降為30%、各行政機關未依法撥付保險費補助款，得轉請上級機關自各該機關之補助款中扣減抵充、擴大紓困基金之申貸範圍包括滯納金、利息及應自行負擔之費用等。
- 8月1日 修正投保金額分級表為38級，最高一級由60,800元調整為87,600元；軍公教之投保金額由本俸改為以全薪的82.42%計算。
- 9月1日 1. 調整全民健康保險費率，由4.25%調整至4.55%。
2. 調整醫學中心門診部分負擔金額為210元，區域醫院門診部分負擔金額為140元；醫學中心及區域醫院之門診檢驗檢查須自負20%部分負擔，上限為300元。
3. 平均保險費調整為1,078元。

民國92年

- 3月1日 第3次藥價調查，於專利保護期內藥品，依藥價調查調整；無專利保護藥品，依分類分組訂價調整，新藥價於3月1日生效，共調整8,162品項。
- 6月18日 全民健康保險法修正案公告，修正重點包括：降低滯納金課徵比率；刪除加徵利息之規定；明定投保單位或被保險人無力一次繳納欠費者，得辦理分期繳納；被保險人於符合經濟困難資格期間，不適用加徵滯納金、暫行拒絕給付、不予核發保險憑證或罰鍰之規定；經濟困難且未加保者，於92年6月6日起一年內辦理投保手續，得申請延緩繳納其投保前應補繳之保險費；另經濟特殊困難，且自健保開辦起未在保達四年以上者，免除其投保前應補繳之保險費；已申請紓困基金貸款者，於92年6月6日起一年內，得申請延緩清償紓困貸款等。

民國93年

- 1月1日 取消門診高利用者應自行負擔之費用及醫學中心、區域醫院門診檢驗檢查應自行負擔之費用。
- 11月1日 第4次藥價調查以監控方案暨機動性調查作業辦理，其中重點監控品項39項中，調整27品項，新藥價於11月1日生效。

民國94年

- 4月1日 修正投保金額分級表最高一級由87,600元調整為131,700元；軍公教之全薪投保比率調整為87.04%計算。
- 5月18日 全民健康保險法修正案公告，修正重點包括：擴大代位求償之範圍包括公安事故、其他重大交通事故、公害及食品中毒事件。
- 7月15日 修正部分負擔措施，對於未經轉診保險對象加大其部分負擔之金額。
- 9月1日 第4次藥價調查以監控方案暨機動性調查作業辦理，其中醫院換藥較高品項及外界反應異常品項中，共調整564品項，新藥價於9月1日生效。
- 10月1日 取消指示用藥制酸劑176品項。

民國95年

- 1月1日 1. 兒童預防保健、孕婦產前檢查、子宮頸抹片等公共衛生項目，自95年起由行政院衛生署國民健康局編列預算支應。
2. 調降特約藥局申報之每日藥品費用，每年約可節省藥費約6.7億元。
- 2月3日 取消低療效低含量之維生素及鈣補充劑等指示用藥240項。
- 2月16日 菸品健康福利捐徵收金額，由每包5元調整為10元，撥付全民健康保險安全準備比率，由70%調整為90%。
- 11月1日 完成第5次藥價調查，共調整5,300餘品項，新藥價於11月1日生效。

民國96年

- 1月1日 1. 成人預防保健項目，自96年起由行政院衛生署國民健康局編列預算支應。
2. 平均眷口數由0.78人調降為0.70人。
- 8月1日 1. 投保金額分級表最低一級調整為17,280元。
2. 第2類第1目最低投保金額調整為21,000元。
3. 第6類定額保險費調整為1,099元。
4. 軍公教全薪投保比率調整為90.67%。
5. 第1類第4、5目最低投保金額調整為33,300元。
6. 第3類投保金額調整為21,000元。
7. 第4、5類定額保險費調整為1,317元。
- 9月1日 辦理第5次藥價調查之再確認更正申報作業，新藥價自9月1日生效，計再調降5,700餘項。
-

日期

大事紀內容

民國98年

- 6月1日 菸品健康福利捐徵收金額，由每包10元調整為20元，撥付全民健康保險安全準備比率，由90%調整為70%。
- 10月1日 1. 第6次年度藥品支付價格調整自98年10月1日生效，本次調整約7,600餘項（占47%）藥品的支付價格。
2. 保險人公告事項
(1)軍公教全薪投保比率調整為93.52%。
(2)第1類第4、5目最低投保金額調整為34,800元。
(3)第4、5類定額保險費調整為1,376元。
-

附錄二、全民健康保險保險費收入推估模型

一、模型說明

全民健康保險保險收入主要來源為保險費收入，其為應收保險費減除呆帳。應收保險費包括一般保險費、沖抵補收保險費與中斷投保保險費等項目，其中一般保險費為正常開單之保險費；中斷投保保險費為保險對象因種種原因中斷投保，本局事後追溯補開中斷期間之保險費，沖抵補收保險費則為更正以前月份保險費已開單金額所發生沖抵補收金額。因此，應收保險費預估以一般保險費為主，而其他項目則以加上一般保險費之一定比率或一定金額之方式推估。

一般保險費推估方法，係依全民健康保險法相關之規定為基礎，按各類目被保險人人數、眷屬人數及投保金額為基礎，及被保險人、投保單位、政府之分擔比率計算，建立適宜之推估模型如下所述，而有關投保金額分級表及各類目被保險人、投保單位及政府的保險費分擔比率，詳如表 2-1、表 2-2 說明。

$$InsD_t = InsDRatiO_t \times POP_t \dots\dots\dots ①$$

$$InsD_{t,c} = InsDDisT_{t,c} \times InsD_t \dots\dots\dots ②$$

$$\sum_{c=1}^{14} InsDDisT_{t,c} = 1 \dots\dots\dots ③$$

$$P_{t,1-3} = CR \times \sum_{c=1}^9 AIA_{t,c} \times InsD_{t,c} \times [SR_c \times (1 + DepTRatiO_{t,c} \times HdepTRatiO_{t,c}) \times IARatiO_c + (1 - SR_c) \times (1 + AvDepT)] \dots \textcircled{4}$$

$$P_{t,4-5} = \sum_{c=10}^{12} Pr em_{t,4-5} \times InsD_{t,c} \dots \textcircled{5}$$

$$P_{t,61} = Pr em_{t,6} \times InsD_{t,13} \times [SR_{13} \times DepTRatiO_{t,13} \times HdepTRatiO_{t,13} + 1 + (1 - SR_{13}) \times DepTRatiO_{t,13}] \dots \textcircled{6}$$

$$P_{t,62} = Pr em_{t,6} \times InsD_{t,14} \times [SR_{14} \times (1 + DepTRatiO_{t,14} \times HdepTRatiO_{t,14}) + (1 - SR_{14}) \times (1 + DepTRatiO_{t,14})] \dots \textcircled{7}$$

$$P_t = [12 \times (P_{t,1-3} + P_{t,4-5} + P_{t,61} + P_{t,62}) \times (1 + PL_t) + IP_t] \times (1 - BDRate) \dots \textcircled{8}$$

二、符號與公式說明

InsD_t：t 年被保險人總數

InsDRatiO_t：t 年被保險人占保險對象人數比率

POP_t：t 年保險對象人數

InsD_{t,c}：t 年第c類目被保險人數

c：1=第1類第1目，2=第1類第2目，3=第1類第3目，
4=第1類第4目，5=第1類第5目，6=第2類第1目，
7=第2類第2目，8=第3類第1目，9=第3類第2目，
10=第4類第1目，11=第4類第2目，12=第5類，
13=第6類第1目，14=第6類第2目

InsDDisT_{t,c}：t 年第c類目被保險人占總被保險人人數比率

P_{t,1-3}：t 年第1至3類每月一般保險費

CR：保險費率(現行為4.55%)

AIA_{t,c}：t 年第c類目被保險人平均投保金額

SR_c：第c類目被保險人保險費自行負擔比率

$IARatio_c$ ：基準年(95年)第c類目計費保險對象平均投保金額與被保險人平均投保金額之比值

$DepTRatio_{t,c}$ ：t年第c類目眷屬人數與該類目被保險人數之比值

$HdepTRatio_c$ ：基準年第c類目每戶眷屬人數3口(含)以下總人數占該類目眷屬人數之比率

$AvDepT$ ：平均眷口數(0.70人)

$P_{t,4\sim5}$ ：t年第4、5類每月一般保險費

$Prem_{t,4\sim5}$ ：t年第4、5類之定額保險費

$Prem_{t,6}$ ：t年第6類之定額保險費

$P_{t,61}$ ：t年第6類第1目每月一般保險費

$P_{t,62}$ ：t年第6類第2目每月一般保險費

$BDRate$ ：呆帳率

PL_t ：t年沖抵補收金額占保險費比率

IP_t ：t年中斷保險費開單金額

P_t ：t年保險費收入

附錄三、全民健康保險醫療費用推估模型

一、模型說明

醫療費用成長之估算，係參考美國聯邦醫療保險服務中心之推估模型(如公式①)，將醫療費用變動率（健保申報醫療費用與部分負擔）簡化為就醫次數與平均單價之乘積，就醫次數與平均單價再分解為人口數、人口性別年齡結構、醫療利用、醫療價格、醫療服務強度等六項影響因素來進行推估(如公式②)。

由醫療費用推估保險給付金額時，須於醫療費用中扣除醫療費用之核減率、部分負擔占率、代辦項目及代位求償之醫療費用占率等，再加上未含於申報醫療費用中之自墊核退占率(如公式③)，最後，再加上其他政策實施影響，即為保險給付金額(如公式④)，另公式⑤、公式⑥說明保險對象之性別年齡結構對醫療利用率及醫療服務強度影響之計算方式。

$$E_{t,f} = POP_t \times MCPI_{t,f} \times Ua_{t,f} \times \frac{Util_{t,f}}{Ua_{t,f} \times POP_t} \times Ra_{t,f} \times \frac{E_{t,f}}{Ra_{t,f} \times MCPI_{t,f} \times Util_{t,f}} \dots \textcircled{1}$$

$$E_{(t,f)} = E_{(t-1,f)} \times [(1 + r_{Pop(t,f)}) \times (1 + r_{Ua(t,f)}) \times (1 + r_{Uothers(t,f)})] \\ \times [(1 + r_{Mprice(t,f)}) \times (1 + r_{Ra(t,f)}) \times (1 + r_{Resid(t,f)})] \dots \textcircled{2}$$

$$Paid_{t,f} = AE_{t,f} \times (1 - RD_{t,f} - COPAY_{t,f} - OS_{t,f} - CI_{t,f} + RF_{t,f}) \dots \textcircled{3}$$

$$B_t = \sum_{f=1}^4 paid_{t,f} - OT_t \dots \textcircled{4}$$

$$Ua_{t,f} = \frac{\sum_{s=M}^F \sum_{L=1}^{18} AvVisit_{f,s,L}^{97} \times AgeGroup_{s,L}^t \times GRatio_s^t}{\sum_{s=M}^F \sum_{L=1}^{18} AvVisit_{f,s,L}^{97} \times AgeGroup_{s,L}^{t-1} \times GRatio_s^{t-1}} \dots\dots\dots ⑤$$

$$Ra_{t,f} = \frac{\sum_{s=M}^F \sum_{L=1}^{18} AvPrice_{f,s,L}^{97} \times AgeGroup_{s,L}^t \times GRatio_s^t}{\sum_{s=M}^F \sum_{L=1}^{18} AvPrice_{f,s,L}^{97} \times AgeGroup_{s,L}^{t-1} \times GRatio_s^{t-1}} \dots\dots\dots ⑥$$

二、符號與公式說明

$E_{t,f}$ ：t 年 f 項醫療服務類別，在未考慮政策影響前之醫療費用(含部分負擔)

f：1=西醫門診，2=牙醫門診，3=中醫門診，4=西醫住院

POP_t ：保險對象人數

$MCPI_{t,f}$ ：t 年 f 項支付標準調整率

$Ua_{t,f}$ ：t 年保險對象之性別年齡結構對 f 項醫療利用率之影響

$Util_{t,f}$ ：t 年 f 項醫療申報次(日)數

$Ra_{t,f}$ ：t 年保險對象之性別年齡結構對 f 項醫療服務強度之影響

$COPAY_{t,f}$ ：t 年 f 項部分負擔比率(部分負擔/醫療費用)

$Paid_{t,f}$ ：t 年 f 項應付保險支出

$RD_{t,f}$ ：t 年 f 項核減率

$OS_{t,f}$ ：t 年代辦其他之 f 項醫療費用(結核病、伙食費等)占該項健保醫療費用之比率

$CI_{t,f}$ ：t 年代位求償之 f 項醫療費用占該項健保醫療費用之比率

$RF_{t,f}$ ：t 年自墊醫療費用核退之 f 項金額占該項健保醫療費用之比率

B_t ：健保 t 年保險給付合計

OT_t ：t 年其他政策(如總額預算制度)調整影響金額

$AvVisit_{f,s,L}^{97}$ ：97 年各年齡層每人平均就醫次數(住院日數)

L：年齡組，除 0 歲及 1-4 歲各分一組外，餘每 5 歲分為一年齡組，共分 18 個年齡組。

$AgeGroup_{s,L}^t$ ：各性別年齡組保險對象人數占該性別保險對象人數之比率

$G\text{Ratio}_s^t$: t 年性別比

$\text{AvPrice}_{f,s,L}^{97}$: 97 年各年齡層每人次(日)平均醫療費用

附錄四、本報告引用之原始數據及未來推估數據

附表 4-1	台閩地區人口變動率、總生育率、年齡中位數及零歲平均餘命 - 中推計(政策目標).....	103
附表 4-2	台閩地區人口三階段年齡結構、扶養比及人口老化指數-中推 計(政策目標).....	104
附表 4-3	各類目被保險人與眷屬人數(84 年至 97 年).....	105
附表 4-4	各類目被保險人與眷屬人數占率(84 年至 97 年).....	106
附表 4-5	各類目被保險人與眷屬人數假設(98 年至 103 年).....	107
附表 4-6	各類目被保險人平均投保金額(84 年至 97 年).....	108
附表 4-7	CMS 模型架構之西醫門診申報醫療費用.....	109
附表 4-8	CMS 模型架構之牙醫門診申報醫療費用.....	110
附表 4-9	CMS 模型架構之中醫門診申報醫療費用.....	111
附表 4-10	CMS 模型架構之西醫住院申報醫療費用.....	112
附表 4-11	CMS 模型架構之保險給付.....	113

附表4-1 臺閩地區人口變動率、總生育率、年齡中位數及零歲平均餘命---中推計（政策目標）

年別		總人口成長率(‰)					總 生育率 (人)	年齡 中位數 (歲)	零歲平均餘命	
西元	民國	自然增加率(‰)			社會增加率 (‰)	男 (歲)			女 (歲)	
		粗出生率(‰)	粗死亡率(‰)							
2008	97	3.6	2.7	8.9	6.2	0.9	1.109	36.3	75.6	82.3
2009	98	3.6	2.7	9.0	6.3	0.9	1.117	36.8	75.9	82.6
2010	99	3.5	2.6	9.0	6.4	0.9	1.126	37.3	76.2	83.0
2011	100	3.4	2.5	8.9	6.4	0.9	1.135	37.8	76.5	83.3
2012	101	3.2	2.4	8.9	6.5	0.8	1.143	38.4	76.7	83.6
2013	102	3.1	2.2	8.8	6.6	0.8	1.152	38.9	77.0	83.8
2014	103	2.9	2.1	8.8	6.7	0.8	1.160	39.4	77.2	84.1
2015	104	2.7	2.0	8.7	6.8	0.8	1.169	39.9	77.5	84.3
2016	105	2.5	1.8	8.6	6.9	0.8	1.177	40.5	77.7	84.6
2017	106	2.3	1.5	8.5	7.0	0.8	1.185	41.1	77.9	84.8
2018	107	2.1	1.3	8.4	7.1	0.7	1.194	41.6	78.1	85.0
2019	108	1.8	1.1	8.3	7.2	0.7	1.202	42.1	78.3	85.1
2020	109	1.6	0.9	8.2	7.3	0.7	1.210	42.7	78.5	85.3
2021	110	1.4	0.7	8.2	7.5	0.7	1.218	43.2	78.6	85.5
2022	111	1.2	0.5	8.1	7.6	0.7	1.226	43.8	78.8	85.6
2023	112	0.9	0.3	8.0	7.8	0.7	1.234	44.4	78.9	85.7
2024	113	0.6	0.0	7.9	7.9	0.7	1.242	44.9	79.0	85.8
2025	114	0.4	-0.3	7.9	8.1	0.6	1.250	45.5	79.1	85.9
2026	115	0.1	-0.5	7.8	8.3	0.6	1.258	46.0	79.2	86.0
2027	116	-0.1	-0.8	7.7	8.5	0.6	1.266	46.5	79.3	86.1
2028	117	-0.5	-1.1	7.6	8.7	0.6	1.273	47.1	79.4	86.2
2029	118	-0.8	-1.4	7.5	8.9	0.6	1.281	47.6	79.5	86.3
2030	119	-1.2	-1.8	7.4	9.2	0.6	1.289	48.1	79.6	86.4
2031	120	-1.5	-2.2	7.3	9.4	0.6	1.297	48.6	79.7	86.4
2032	121	-1.9	-2.6	7.1	9.7	0.6	1.304	49.1	79.7	86.5
2033	122	-2.3	-3.0	7.0	10.0	0.6	1.312	49.5	79.8	86.6
2034	123	-2.8	-3.4	6.9	10.2	0.6	1.319	50.0	79.9	86.7
2035	124	-3.2	-3.8	6.7	10.5	0.6	1.326	50.4	80.0	86.8
2036	125	-3.7	-4.3	6.6	10.9	0.6	1.333	50.8	80.1	86.9
2037	126	-4.1	-4.8	6.4	11.2	0.6	1.340	51.1	80.2	86.9
2038	127	-4.5	-5.2	6.4	11.5	0.6	1.347	51.5	80.2	87.0
2039	128	-4.9	-5.6	6.3	11.9	0.7	1.353	51.8	80.4	87.2
2040	129	-5.3	-6.0	6.2	12.2	0.7	1.359	52.2	80.5	87.3
2041	130	-5.7	-6.4	6.2	12.6	0.7	1.365	52.6	80.6	87.4
2042	131	-6.1	-6.7	6.2	12.9	0.7	1.370	52.9	80.7	87.5
2043	132	-6.4	-7.1	6.2	13.3	0.7	1.375	53.2	80.8	87.6
2044	133	-6.7	-7.4	6.2	13.6	0.7	1.380	53.6	81.0	87.8
2045	134	-7.0	-7.7	6.3	13.9	0.7	1.384	53.9	81.1	87.9
2046	135	-7.2	-7.9	6.3	14.3	0.7	1.388	54.2	81.3	88.1
2047	136	-7.5	-8.2	6.3	14.5	0.7	1.391	54.5	81.4	88.2
2048	137	-7.7	-8.5	6.4	14.8	0.7	1.393	54.8	81.6	88.3
2049	138	-8.0	-8.7	6.4	15.1	0.7	1.395	55.0	81.7	88.5
2050	139	-8.2	-8.9	6.4	15.3	0.7	1.397	55.3	81.8	88.6
2051	140	-8.4	-9.1	6.4	15.6	0.7	1.398	55.6	82.0	88.7
2052	141	-8.6	-9.3	6.5	15.8	0.7	1.399	55.9	82.1	88.8
2053	142	-8.8	-9.6	6.5	16.0	0.7	1.399	56.2	82.1	88.9
2054	143	-9.0	-9.8	6.5	16.3	0.7	1.400	56.3	82.2	88.9
2055	144	-9.3	-10.0	6.5	16.5	0.7	1.400	56.5	82.2	89.0
2056	145	-9.5	-10.3	6.5	16.8	0.7	1.400	56.7	82.2	89.0

資料來源：「中華民國臺灣97年至145年人口推計」表17-2，行政院經濟建設委員會，97年8月。

附表4-2 臺閩地區人口三階段年齡結構、扶養比及人口老化指數---中推計（政策目標）

年別		0-14歲	15-64歲	65歲以上	0-14歲	15-64歲	65歲以上	扶養比		人口 老化 指數
西元	民國	(年底) (千人)	(年底) (千人)	(年底) (千人)	占總人口 (%)	占總人口 (%)	占總人口 (%)	0-14歲 (%)	65歲以上 (%)	
2008	97	3,921	16,725	2,408	17.0	72.6	10.5	23.4	14.4	61.4
2009	98	3,804	16,864	2,468	16.4	72.9	10.7	22.6	14.6	64.9
2010	99	3,686	17,029	2,502	15.9	73.4	10.8	21.7	14.7	67.9
2011	100	3,570	17,176	2,548	15.3	73.7	10.9	20.8	14.8	71.4
2012	101	3,453	17,291	2,625	14.8	74.0	11.2	20.0	15.2	76.0
2013	102	3,391	17,327	2,723	14.5	73.9	11.6	19.6	15.7	80.3
2014	103	3,313	17,351	2,844	14.1	73.8	12.1	19.1	16.4	85.9
2015	104	3,211	17,381	2,980	13.6	73.7	12.6	18.5	17.1	92.8
2016	105	3,157	17,319	3,157	13.4	73.3	13.4	18.2	18.2	100.0
2017	106	3,112	17,250	3,325	13.1	72.8	14.0	18.0	19.3	106.9
2018	107	3,083	17,157	3,496	13.0	72.3	14.7	18.0	20.4	113.4
2019	108	3,062	17,045	3,673	12.9	71.7	15.5	18.0	21.6	120.0
2020	109	3,049	16,907	3,862	12.8	71.0	16.2	18.0	22.9	126.7
2021	110	3,037	16,759	4,055	12.7	70.3	17.0	18.1	24.2	133.5
2022	111	3,026	16,621	4,233	12.7	69.6	17.7	18.2	25.5	139.9
2023	112	3,013	16,466	4,422	12.6	68.9	18.5	18.3	26.9	146.8
2024	113	2,996	16,303	4,618	12.5	68.2	19.3	18.4	28.3	154.2
2025	114	2,976	16,139	4,811	12.4	67.5	20.1	18.4	29.8	161.7
2026	115	2,955	15,970	5,003	12.4	66.7	20.9	18.5	31.3	169.3
2027	116	2,934	15,797	5,194	12.3	66.0	21.7	18.6	32.9	177.0
2028	117	2,911	15,620	5,384	12.2	65.3	22.5	18.6	34.5	185.0
2029	118	2,884	15,447	5,564	12.1	64.6	23.3	18.7	36.0	192.9
2030	119	2,856	15,279	5,732	12.0	64.0	24.0	18.7	37.5	200.7
2031	120	2,825	15,107	5,898	11.9	63.4	24.8	18.7	39.0	208.8
2032	121	2,793	14,956	6,035	11.7	62.9	25.4	18.7	40.4	216.0
2033	122	2,760	14,788	6,181	11.6	62.3	26.1	18.7	41.8	224.0
2034	123	2,725	14,618	6,321	11.5	61.8	26.7	18.6	43.2	232.0
2035	124	2,687	14,448	6,453	11.4	61.3	27.4	18.6	44.7	240.1
2036	125	2,646	14,286	6,568	11.3	60.8	28.0	18.5	46.0	248.2
2037	126	2,604	14,133	6,667	11.1	60.4	28.5	18.4	47.2	256.1
2038	127	2,560	13,978	6,760	11.0	60.0	29.0	18.3	48.4	264.0
2039	128	2,517	13,821	6,845	10.9	59.6	29.5	18.2	49.5	271.9
2040	129	2,474	13,656	6,929	10.7	59.2	30.1	18.1	50.7	280.1
2041	130	2,430	13,440	7,057	10.6	58.6	30.8	18.1	52.5	290.4
2042	131	2,387	13,254	7,148	10.5	58.2	31.4	18.0	53.9	299.5
2043	132	2,346	13,047	7,250	10.4	57.6	32.0	18.0	55.6	309.1
2044	133	2,307	12,828	7,356	10.3	57.0	32.7	18.0	57.3	318.8
2045	134	2,272	12,615	7,448	10.2	56.5	33.4	18.0	59.0	327.8
2046	135	2,239	12,395	7,539	10.1	55.9	34.0	18.1	60.8	336.6
2047	136	2,210	12,181	7,615	10.0	55.4	34.6	18.2	62.5	344.5
2048	137	2,185	11,984	7,668	10.0	54.9	35.1	18.2	64.0	351.0
2049	138	2,162	11,794	7,707	10.0	54.4	35.6	18.3	65.3	356.5
2050	139	2,142	11,625	7,719	10.0	54.1	35.9	18.4	66.4	360.3
2051	140	2,126	11,485	7,695	10.0	53.9	36.1	18.5	67.0	361.9
2052	141	2,112	11,334	7,676	10.0	53.7	36.3	18.6	67.7	363.4
2053	142	2,100	11,151	7,685	10.0	53.3	36.7	18.8	68.9	365.9
2054	143	2,089	10,995	7,664	10.1	53.0	36.9	19.0	69.7	366.9
2055	144	2,078	10,815	7,663	10.1	52.6	37.3	19.2	70.9	368.7
2056	145	2,068	10,647	7,645	10.2	52.3	37.6	19.4	71.8	369.7

資料來源：「中華民國臺灣97年至145年人口推計」表17-3，行政院經濟建設委員會，97年8月。

附表4-3 各類目被保險人與眷屬人數(84年至97年)

單位：人

類目別	84年	85年	86年	87年	88年	89年	90年	91年	92年	93年	94年	95年	96年	97年		
被 保 險 人	合計	11,248,990	11,332,204	11,542,631	11,723,845	11,945,913	12,230,507	12,404,805	12,543,213	12,761,991	12,995,491	13,232,208	13,505,351	13,746,199	14,138,587	
	第1類	5,914,709	5,813,858	5,899,304	6,020,310	6,136,219	6,338,602	6,418,119	6,366,378	6,471,236	6,707,193	6,808,182	6,966,191	7,074,784	7,162,745	
	第1目	505,114	514,375	522,540	525,713	532,560	545,993	656,847	676,278	679,820	676,705	670,986	669,184	676,068	689,494	
	第2目	4,944,485	4,802,224	4,842,689	4,927,307	4,991,866	5,138,835	5,058,538	4,977,708	5,047,476	5,268,769	5,379,779	5,508,544	5,587,492	5,645,875	
	第3目	217,564	220,662	229,288	241,565	263,964	294,021	342,392	350,536	377,528	386,871	366,777	379,985	394,517	407,211	
	第4目	247,546	276,597	304,787	325,685	347,749	359,683	360,280	361,803	366,340	374,774	390,573	408,432	416,685	410,883	
	第5目	-	-	-	40	80	70	62	53	71	74	67	46	22	9,281	
	第2類	2,457,401	2,271,482	2,187,722	2,146,523	2,121,009	2,105,411	2,111,099	2,121,061	2,123,247	2,132,472	2,182,074	2,229,322	2,281,367	2,323,600	
	第1目	2,457,093	2,271,300	2,187,579	2,146,323	2,120,647	2,104,866	2,110,507	2,120,564	2,122,755	2,132,110	2,181,739	2,228,960	2,280,965	2,323,230	
	第2目	308	182	143	200	362	545	592	497	492	362	335	362	402	370	
	第3類	1,970,768	2,005,872	2,023,053	2,028,634	2,038,453	2,037,252	2,035,942	2,035,285	2,014,031	1,977,788	1,945,361	1,919,838	1,897,632	1,879,662	
	第1目	1,782,355	1,809,683	1,814,752	1,807,889	1,802,991	1,787,177	1,771,988	1,755,108	1,725,268	1,684,849	1,651,071	1,622,755	1,597,656	1,578,902	
	第2目	188,413	196,189	208,301	220,745	235,462	250,075	263,954	280,177	288,763	292,939	294,290	297,083	299,976	300,761	
	第4類	36,052	36,656	37,945	37,041	34,793	31,841	144,879	
	第5類	108,264	110,969	109,982	112,094	123,799	140,067	144,869	156,224	173,960	193,302	204,399	209,458	213,477	215,246	
	第6類	761,796	1,093,367	1,284,625	1,379,243	1,491,640	1,577,334	1,694,776	1,864,265	1,979,517	1,984,736	2,092,192	2,180,542	2,278,939	2,412,455	
	第1目	361,848	392,443	407,299	404,020	405,381	409,547	409,008	405,601	406,236	401,405	399,590	396,876	392,162	387,134	
	第2目	399,948	700,924	877,326	975,223	1,086,259	1,167,787	1,285,768	1,458,664	1,573,281	1,583,331	1,692,602	1,783,666	1,886,777	2,025,321	
	眷 屬	合計	7,679,558	8,333,360	8,719,861	8,887,303	8,974,973	9,025,349	9,127,453	9,195,095	9,171,011	9,032,381	8,934,923	8,863,891	8,765,468	8,720,439
		第1類	4,556,356	4,728,337	4,862,189	4,929,593	4,966,517	5,010,535	5,079,139	5,059,942	5,022,772	4,974,493	4,899,506	4,872,388	4,840,852	4,836,211
第1目		694,581	692,393	695,714	695,449	697,104	703,719	756,773	758,745	741,517	724,262	699,058	672,840	650,970	632,057	
第2目		3,592,666	3,773,046	3,899,801	3,966,442	3,996,139	4,031,780	4,027,951	4,002,121	3,976,119	3,947,802	3,905,689	3,904,885	3,898,885	3,915,974	
第3目		208,796	211,592	213,873	212,400	215,268	214,132	232,398	236,648	243,689	240,057	226,940	221,454	217,400	216,330	
第4目		60,313	51,306	52,801	55,291	57,987	60,889	62,005	62,418	61,435	62,365	67,814	73,205	73,595	70,476	
第5目		-	-	-	11	19	15	12	10	12	7	5	4	1	1,375	
第2類		1,664,457	1,745,943	1,756,594	1,735,290	1,706,718	1,668,848	1,654,746	1,652,567	1,619,592	1,562,746	1,542,992	1,518,104	1,483,601	1,464,769	
第1目		1,664,395	1,745,926	1,756,577	1,735,271	1,706,628	1,668,766	1,654,672	1,652,506	1,619,538	1,562,710	1,542,957	1,518,066	1,483,562	1,464,730	
第2目		61	17	17	19	90	82	74	61	54	36	35	38	39	39	
第3類		942,944	1,090,648	1,175,970	1,222,267	1,253,515	1,267,659	1,284,654	1,297,074	1,294,422	1,266,485	1,233,091	1,196,266	1,165,314	1,137,947	
第1目		801,054	918,996	984,948	1,014,426	1,029,633	1,030,887	1,032,370	1,027,173	1,013,247	981,655	947,104	910,458	879,492	852,765	
第2目		141,890	171,652	191,022	207,841	223,882	236,772	252,284	269,901	281,175	284,830	285,987	285,808	285,821	285,181	
第4類		40,214	40,498	42,353	41,515	39,516	36,664	-	-	-	-	-	-	-	-	
第5類		109	61	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
第6類		475,478	727,873	882,750	958,635	1,008,707	1,041,643	1,108,914	1,185,512	1,234,225	1,228,657	1,259,334	1,277,133	1,275,702	1,281,512	
第1目		201,642	225,116	236,813	238,043	238,555	237,130	238,603	239,430	240,222	232,940	230,912	227,005	220,472	215,044	
第2目		273,836	502,757	645,937	720,592	770,152	804,513	870,311	946,082	994,003	995,717	1,028,422	1,050,128	1,055,229	1,066,467	

資料來源：全民健康保險統計。

說明：

- 1.各類目之被保險人人數與眷屬人數為各年之平均人數。
- 2.96年(含)以前第4類被保險人數以'.'表示，另被保險人合計亦不計入該類人數，97年起恢復呈現。
- 3.眷屬人數中，因第4、5類均限以被保險人身分加保，眷屬人數為零。

附表4-4 各類目被保險人與眷屬人數占率(84年至97年)

單位：%

類目別	84年	85年	86年	87年	88年	89年	90年	91年	92年	93年	94年	95年	96年	97年	
被保險人	合計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
	第1類	52.58	51.30	51.11	51.35	51.37	51.83	51.74	50.76	50.71	51.61	51.45	51.58	51.47	50.66
	第1目	4.49	4.54	4.53	4.48	4.46	4.46	5.30	5.39	5.33	5.21	5.07	4.95	4.92	4.88
	第2目	43.95	42.38	41.95	42.03	41.79	42.02	40.78	39.68	39.55	40.54	40.66	40.79	40.65	39.93
	第3目	1.93	1.95	1.99	2.06	2.21	2.40	2.76	2.79	2.96	2.98	2.77	2.81	2.87	2.88
	第4目	2.20	2.44	2.64	2.78	2.91	2.94	2.90	2.88	2.87	2.88	2.95	3.02	3.03	2.91
	第5目	-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07
	第2類	21.85	20.04	18.95	18.31	17.76	17.21	17.02	16.91	16.64	16.41	16.49	16.51	16.60	16.43
	第1目	21.84	20.04	18.95	18.31	17.75	17.21	17.01	16.91	16.63	16.41	16.49	16.50	16.59	16.43
	第2目	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	第3類	17.52	17.70	17.53	17.30	17.06	16.66	16.41	16.23	15.78	15.22	14.70	14.22	13.80	13.29
	第1目	15.84	15.97	15.72	15.42	15.09	14.61	14.28	13.99	13.52	12.96	12.48	12.02	11.62	11.17
	第2目	1.67	1.73	1.80	1.88	1.97	2.04	2.13	2.23	2.26	2.25	2.22	2.20	2.18	2.13
	第4類	0.32	0.32	0.33	0.32	0.29	0.26	-	-	-	-	-	-	-	1.02
	第5類	0.96	0.98	0.95	0.96	1.04	1.15	1.17	1.25	1.36	1.49	1.54	1.55	1.55	1.52
	第6類	6.77	9.65	11.13	11.76	12.49	12.90	13.66	14.86	15.51	15.27	15.81	16.15	16.58	17.06
	第1目	3.22	3.46	3.53	3.45	3.39	3.35	3.30	3.23	3.18	3.09	3.02	2.94	2.85	2.74
	第2目	3.56	6.19	7.60	8.32	9.09	9.55	10.37	11.63	12.33	12.18	12.79	13.21	13.73	14.32
	眷屬	合計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
第1類		59.33	56.74	55.76	55.47	55.34	55.52	55.65	55.03	54.77	55.07	54.84	54.97	55.23	55.46
第1目		9.04	8.31	7.98	7.83	7.77	7.80	8.29	8.25	8.09	8.02	7.82	7.59	7.43	7.25
第2目		46.78	45.28	44.72	44.63	44.53	44.67	44.13	43.52	43.36	43.71	43.71	44.05	44.48	44.91
第3目		2.72	2.54	2.45	2.39	2.40	2.37	2.55	2.57	2.66	2.66	2.54	2.50	2.48	2.48
第4目		0.79	0.62	0.61	0.62	0.65	0.67	0.68	0.68	0.67	0.69	0.76	0.83	0.84	0.81
第5目		-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
第2類		21.67	20.95	20.14	19.53	19.02	18.49	18.13	17.97	17.66	17.30	17.27	17.13	16.93	16.80
第1目		21.67	20.95	20.14	19.53	19.02	18.49	18.13	17.97	17.66	17.30	17.27	17.13	16.93	16.80
第2目		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
第3類		12.28	13.09	13.49	13.75	13.97	14.05	14.07	14.11	14.11	14.02	13.80	13.50	13.29	13.05
第1目		10.43	11.03	11.30	11.41	11.47	11.42	11.31	11.17	11.05	10.87	10.60	10.27	10.03	9.78
第2目		1.85	2.06	2.19	2.34	2.49	2.62	2.76	2.94	3.07	3.15	3.20	3.22	3.26	3.27
第4類		0.52	0.49	0.49	0.47	0.44	0.41	-	-	-	-	-	-	-	-
第5類		0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
第6類		6.19	8.73	10.12	10.79	11.24	11.54	12.15	12.89	13.46	13.60	14.09	14.41	14.55	14.70
第1目		2.63	2.70	2.72	2.68	2.66	2.63	2.61	2.60	2.62	2.58	2.58	2.56	2.52	2.47
第2目		3.57	6.03	7.41	8.11	8.58	8.91	9.54	10.29	10.84	11.02	11.51	11.85	12.04	12.23

資料來源：全民健康保險統計。

說明：

- 1.各類目之被保險人人數與眷屬人數為各年之平均人數占率。
- 2.96年(含)以前第4類被保險占率以'-'表示，其他各類目被保險人之占率皆以扣除該類人數占率後調整，97年起恢復呈現。
- 3.眷屬人數中，因第4、5類均限以被保險人身分加保，眷屬人數為零，故占率為零。

附表4-5 各類目被保險人與眷屬人數假設(98年至103年)

單位：人

類目別	98年	99年	100年	101年	102年	103年
合計	14,284,613	14,244,007	14,393,860	14,514,582	14,570,396	14,616,131
第1類	7,017,919	7,067,224	7,198,785	7,314,987	7,397,114	7,449,883
第1目	703,637	710,498	721,223	729,953	735,208	759,060
第2目	5,433,919	5,514,671	5,631,057	5,735,933	5,814,177	5,840,183
第3目	459,696	415,537	415,968	415,464	413,007	412,626
第4目	389,476	395,085	398,930	401,924	403,050	406,225
第5目	31,191	31,432	31,607	31,713	31,672	31,790
第2類	2,490,622	2,511,574	2,527,280	2,537,472	2,535,813	2,546,976
第1目	2,490,240	2,511,229	2,526,933	2,537,123	2,535,465	2,546,627
第2目	382	345	347	348	348	349
第3類	1,877,193	1,856,445	1,840,425	1,821,108	1,794,294	1,766,992
第1目	1,569,660	1,547,284	1,528,925	1,507,903	1,480,780	1,453,389
第2目	307,534	309,160	311,499	313,206	313,514	313,603
第4類	157,572	132,000	107,000	82,000	57,000	32,000
第5類	231,983	232,660	233,440	234,187	234,903	235,587
第6類	2,509,323	2,576,105	2,593,931	2,606,828	2,608,271	2,616,693
第1目	384,655	376,543	369,855	362,481	353,591	346,660
第2目	2,124,668	2,199,562	2,224,076	2,244,347	2,254,680	2,270,033
合計	8,671,166	8,659,658	8,611,975	8,590,213	8,630,351	8,677,296
第1類	4,786,417	4,783,468	4,763,035	4,758,338	4,787,843	4,821,733
第1目	615,408	616,514	614,388	613,891	617,845	622,399
第2目	3,873,630	3,881,220	3,868,133	3,864,949	3,889,502	3,917,582
第3目	229,083	217,702	213,094	212,503	213,436	214,558
第4目	63,723	63,457	62,868	62,454	62,498	62,606
第5目	4,573	4,574	4,552	4,541	4,563	4,588
第2類	1,502,655	1,504,912	1,500,803	1,500,495	1,510,923	1,522,697
第1目	1,502,614	1,504,871	1,500,762	1,500,454	1,510,882	1,522,656
第2目	41	41	41	41	41	41
第3類	1,112,726	1,101,220	1,084,073	1,069,984	1,063,731	1,058,496
第1目	825,362	814,165	798,901	785,983	778,883	772,570
第2目	287,364	287,056	285,173	284,002	284,848	285,926
第4類	-	-	-	-	-	-
第5類	-	-	-	-	-	-
第6類	1,269,369	1,270,057	1,264,063	1,261,396	1,267,853	1,274,369
第1目	210,850	208,982	206,054	203,712	202,870	202,231
第2目	1,058,519	1,061,075	1,058,010	1,057,683	1,064,983	1,072,139

說明：眷屬人數中，因第4、5類均限以被保險人身分加保，眷屬人數為零。

附表4-6 各類目被保險人平均投保金額

單位：元、%

類目別	84年	85年	86年	87年	88年	89年	90年	91年	92年		93年		94年		95年		96年		97年		93-97年	85-97年
	金額 (元)	金額 (元)	金額 (元)	金額 (元)	金額 (元)	金額 (元)	金額 (元)	金額 (元)	金額 (元)	金額 (元)	成長率 (%)	金額 (元)	成長率 (%)	金額 (元)	成長率 (%)	金額 (元)	成長率 (%)	金額 (元)	成長率 (%)	金額 (元)	成長率 (%)	平均 年成長率 (%)
合計	20,455	21,300	22,272	23,631	24,312	24,796	25,247	25,934	26,868	3.60	27,138	1.00	27,857	2.65	28,474	2.21	29,359	3.11	30,303	3.22	2.23	2.75
第1類	22,757	24,006	25,182	26,862	27,772	28,518	29,349	30,844	32,888	6.63	33,077	0.57	34,346	3.84	35,281	2.72	36,072	2.24	36,755	1.89	2.13	3.33
第1目	24,352	25,522	26,801	27,977	28,854	29,031	29,191	36,158	46,178	27.71	46,747	1.23	50,088	7.15	51,602	3.02	52,618	1.97	53,847	2.34	2.87	5.91
第2目	21,242	22,528	23,741	25,481	26,447	27,397	28,428	29,354	30,625	4.33	30,885	0.85	32,016	3.66	33,039	3.19	33,801	2.30	34,411	1.80	2.19	3.31
第3目	26,192	27,115	27,809	28,610	28,731	27,577	27,377	27,534	27,465	(0.25)	27,585	0.44	28,661	3.90	28,667	0.02	28,921	0.89	29,257	1.16	1.18	0.59
第4目	46,794	44,370	43,324	44,644	44,408	44,521	44,444	44,614	44,997	0.86	44,880	(0.26)	44,731	(0.33)	44,932	0.45	46,455	3.39	47,053	1.29	0.95	0.45
第5目	19,878	-	-	41,968	43,018	38,611	34,512	34,280	31,881	(7.00)	30,968	(2.86)	30,736	(0.75)	34,408	11.95	39,713	15.42	65,201	64.18	16.06	-
第2類	17,568	18,017	18,619	19,466	19,631	19,855	20,143	20,533	20,834	1.47	21,146	1.50	21,592	2.11	22,237	2.99	23,428	5.36	24,537	4.73	3.02	2.40
第1目	17,566	18,015	18,618	19,464	19,627	19,849	20,137	20,527	20,829	1.47	21,142	1.50	21,588	2.11	22,232	2.98	23,423	5.36	24,533	4.74	3.02	2.40
第2目	35,342	36,616	38,257	40,492	42,357	42,394	42,752	44,193	45,277	2.45	45,363	0.19	49,051	8.13	49,845	1.62	51,389	3.10	50,560	(1.61)	2.19	2.51
第3類	16,500	16,952	17,851	18,750	19,200	19,200	19,200	19,200	19,200	0.00	19,200	0.00	19,200	0.00	19,200	0.00	19,948	3.90	21,000	5.27	1.81	1.66
第4類	24,202	24,370	25,923	26,739	27,541	28,097	1,009	1,031	1,078	4.59	1,078	0.00	1,078	0.00	1,078	0.00	1,158	7.47	1,317	13.68	4.09	-
第5類	925	918	934	984	1,007	1,007	1,007	1,032	1,078	4.45	1,078	0.00	1,078	0.00	1,078	0.00	1,174	8.89	1,317	12.19	4.09	2.82
第6類	925	917	936	984	1,007	1,007	1,007	1,007	1,007	0.00	1,007	0.00	1,007	0.00	1,007	0.00	1,043	3.60	1,099	5.35	1.76	1.40

說明：

1. ()代表負數。
2. 投保金額為年平均投保金額。
3. 第四類自90年2月軍人納保後，投保金額改採平均保險費計算。
4. 第5、6類金額為平均保險費。
5. 合計金額依第1類至第6類投保金額計算，採定額保費者其投保金額依定額保費÷保險費率方式換算。

附表4-7 CMS模型架構之西醫門診申報醫療費用

單位：%,次,千件,元,億元

年	納保人口	性別年齡變動	性別年齡以外	每人醫療	每人每年	醫療利用	總申報件數	醫療價格	性別年齡變動	性別年齡以外	每次醫療費用	每次醫療費用	每人	醫療費用	總申報	部份負擔	申請醫療費用
	成長率(%)	對醫療利用	因素對醫療利用	利用成長率	次數	成長率	(千件)	變動率	對醫療服務強度	因素對醫療服務	實質成長率	成長率	醫療費用	成長率	醫療費用	比例(%)	(元)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)	(7)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	
				=[1+(2)]*[1+(3)]-1		=[1+(1)]*[1+(4)]-1					=[1+(7)]*[1+(8)]-1=[1+(6)]*[1+(9)]-1			=[1+(5)]*[1+(10)]-1	=[(12)-1]*[1+(11)]		=[(12)]*[1-(13)]
86	3.04	0.62	4.59	5.24	12.22	6.93	245,039	0.70	(0.17)	0.27	0.10	0.80	602	9.30	1,490	9.21	1,353
87	1.72	(0.06)	4.24	4.18	12.73	6.31	260,496	1.21	0.29	3.83	4.13	5.39	634	11.69	1,664	8.93	1,515
88	1.50	0.41	0.88	1.29	12.90	3.58	269,830	0.11	0.55	4.77	5.35	5.47	669	8.43	1,805	9.83	1,627
89	1.60	0.22	(4.15)	(3.94)	12.39	(2.40)	263,347	0.00	0.37	3.11	3.49	3.49	692	1.00	1,823	11.04	1,621
90	2.52	(0.32)	(3.05)	(3.36)	11.97	(0.90)	260,970	0.94	0.38	3.44	3.83	4.81	725	3.85	1,893	11.12	1,682
91	0.93	0.31	(0.25)	0.06	11.98	0.94	263,411	0.08	0.56	6.63	7.23	7.32	778	8.39	2,052	10.53	1,835
92	0.82	0.50	(3.28)	(2.80)	11.65	(1.95)	258,273	0.47	0.25	5.54	5.80	6.30	827	4.18	2,137	9.82	1,927
93	0.32	0.40	7.96	8.40	12.63	8.60	280,494	1.11	0.71	1.96	2.69	3.83	859	12.92	2,413	8.80	2,201
94	0.55	0.39	0.27	0.66	12.71	0.96	283,177	0.63	0.72	0.83	1.56	2.19	878	3.43	2,496	8.90	2,274
95	0.83	0.39	(6.24)	(5.88)	11.96	(5.11)	268,712	(0.57)	0.68	7.01	7.74	7.12	941	1.66	2,538	8.96	2,310
96	0.59	0.48	0.58	1.06	12.09	1.86	273,719	(0.07)	0.71	1.67	2.40	2.32	962	4.03	2,640	8.66	2,411
97	0.75	0.37	(0.72)	(0.35)	12.05	0.24	274,376	0.26	1.02	3.82	4.88	5.16	1,012	5.58	2,787	8.15	2,560
98	0.42	0.78	(1.20)	(0.42)	12.00	(0.00)	274,370	0.06	0.72	2.73	3.47	3.54	1,048	3.53	2,886	7.96	2,656
99	0.35	0.76	(1.45)	(0.70)	11.91	(0.35)	273,408	0.38	0.74	1.96	2.71	3.10	1,080	2.74	2,965	7.79	2,734
100	0.33	0.94	(1.60)	(0.67)	11.83	(0.34)	272,476	0.36	0.75	1.04	1.80	2.16	1,104	1.82	3,018	7.71	2,786
101	0.32	0.90	(1.34)	(0.46)	11.78	(0.14)	272,095	0.29	0.69	2.52	3.23	3.52	1,143	3.38	3,121	7.52	2,886
102	0.31	1.10	(1.08)	0.02	11.78	0.32	272,969	0.30	0.71	1.75	2.48	2.79	1,174	3.12	3,218	7.38	2,980
103	0.29	1.03	(0.68)	0.35	11.82	0.64	274,715	0.33	0.68	1.78	2.47	2.80	1,207	3.46	3,329	7.24	3,088
104	0.27	1.06	(0.50)	0.56	11.89	0.84	277,012	0.28	0.68	1.54	2.24	2.52	1,238	3.38	3,442	7.12	3,197
105	0.25	1.11	(0.27)	0.85	11.99	1.10	280,062	0.16	0.67	1.38	2.06	2.22	1,265	3.35	3,557	7.03	3,307
106	0.23	1.10	(0.95)	0.14	12.00	0.37	281,096	0.23	0.63	1.50	2.14	2.37	1,295	2.75	3,655	6.92	3,402
107	0.21	1.14	(1.05)	0.07	12.01	0.28	281,884	0.27	0.62	1.72	2.34	2.62	1,329	2.90	3,761	6.79	3,506
108	0.18	1.15	(0.62)	0.52	12.08	0.71	283,880	0.27	0.60	1.44	2.05	2.33	1,360	3.05	3,876	6.68	3,617
109	0.16	1.19	(0.72)	0.46	12.13	0.62	285,640	0.29	0.61	1.59	2.21	2.50	1,394	3.14	3,997	6.56	3,735
110	0.14	1.18	(0.72)	0.45	12.19	0.59	287,333	0.28	0.57	1.57	2.15	2.43	1,428	3.04	4,119	6.44	3,854
111	0.12	1.13	(0.68)	0.44	12.24	0.56	288,954	0.27	0.54	1.64	2.19	2.46	1,463	3.04	4,244	6.32	3,976
112	0.09	1.18	(0.70)	0.47	12.30	0.56	290,583	0.27	0.55	1.61	2.17	2.44	1,499	3.02	4,372	6.20	4,101
113	0.06	1.18	(0.69)	0.48	12.36	0.54	292,152	0.26	0.52	1.60	2.14	2.40	1,535	2.96	4,502	6.08	4,228
114	0.04	1.15	(0.67)	0.47	12.41	0.51	293,639	0.26	0.51	1.59	2.12	2.38	1,572	2.90	4,632	5.96	4,356
115	0.01	1.20	(0.67)	0.52	12.48	0.53	295,198	0.25	0.51	1.58	2.10	2.36	1,609	2.90	4,767	5.83	4,488
116	(0.01)	1.08	(0.69)	0.38	12.53	0.37	296,282	0.26	0.46	1.56	2.03	2.30	1,646	2.67	4,894	5.72	4,614
117	(0.05)	1.09	(0.70)	0.38	12.57	0.34	297,282	0.27	0.46	1.57	2.04	2.31	1,684	2.66	5,024	5.59	4,743
118	(0.08)	1.09	(0.74)	0.34	12.62	0.26	298,055	0.27	0.45	1.58	2.04	2.31	1,723	2.58	5,153	5.47	4,872
119	(0.12)	1.06	(0.72)	0.33	12.66	0.21	298,685	0.27	0.44	1.59	2.04	2.31	1,763	2.53	5,284	5.35	5,001
120	(0.15)	1.05	(0.69)	0.35	12.70	0.19	299,254	0.27	0.43	1.58	2.02	2.29	1,803	2.48	5,415	5.22	5,132
121	(0.19)	0.93	(0.70)	0.22	12.73	0.03	299,344	0.26	0.41	1.59	2.01	2.27	1,844	2.31	5,540	5.09	5,258
122	(0.23)	0.94	(0.70)	0.23	12.76	(0.00)	299,338	0.26	0.38	1.59	1.98	2.25	1,885	2.25	5,664	4.96	5,383
123	(0.28)	0.92	(0.70)	0.21	12.79	(0.06)	299,144	0.26	0.38	1.59	1.98	2.25	1,928	2.18	5,788	4.83	5,508

說明:

- 1.納保人口成長率,97年以前依實際年平均納保人口計算,98年以實際資料推估,99年以後則參考經建會中推估自然人口成長率。
- 2.性別年齡變動對醫療利用之影響:指性別年齡變動對每人每年就醫次數之影響程度,計算基期年為97年。
- 3.性別年齡以外因素對醫療利用之影響:97年以前依實際數據計算,98年參考最新可取得資料推估,99年以後以86到98年共13年之資料,參考線性迴歸方式推估。
- 4.醫療價格指數變動率:97年以前參考全民健保醫療費用支付標準調整項目費用推估表,98年參考最新可取得資料推估,99年以後以86年到98年共13年之資料,參考移動平均方式推估。
- 5.性別年齡變動對醫療服務強度之影響:指性別年齡變動對每次平均醫療費用點數之影響程度,計算基期年為97年。
- 6.性別年齡以外因素對醫療服務強度之影響:97年以前依實際數據計算,98年參考最新可取得資料推估,99年以後以86年到98年共13年之資料,參考線性迴歸方式推估。
- 7.部分負擔比例:指部分負擔占總申報醫療費用之比率。
- 8.各項費用均在1點1元的假設基礎上,以「元」為計算單位。

附表4-8 CMS模型架構之牙醫門診申報醫療費用

單位：%,次,千件,元,億元

年	納保人口	性別年齡變動	性別年齡以外	每人醫療利用	每人每年	醫療利用	總申報件數	醫療價格	性別年齡變動	性別年齡以外	每次醫療費用	每次醫療費用	每人	醫療費用	總申報	部份負擔	申請醫療費用
	成長率(%)	對醫療利用	因素對醫療利用	成長率(%)	次數	成長率(%)	(千件)	變動率(%)	對醫療服務強	因素對醫療服	實質成長率(%)	成長率(%)	次醫療費用	成長率(%)	(億元)	比例(%)	(元)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(次/人年)	(5)	(千件)	(6)	度之影響(%)	務強度之影響	(%)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
				=[1+(2)]*[1+(3)]-1		=[1+(1)]*[1+(4)]-1		=[1+(7)]*[1+(8)]-1=[1+(6)]*[1+(9)]-1					=[1+(5)]*[1+(10)]-1		=(12)-1*[1+(11)]		=(12)*[1-(13)]
85	3.89	-	-	-	0.88	-	17,702	-	-	-	-	-	950	-	165	5.07	156
86	3.04	(0.14)	10.41	10.25	0.97	21.64	21,532	1.28	0.01	0.14	0.15	1.43	963	15.23	190	4.99	180
87	1.72	0.05	9.76	9.81	1.07	6.10	22,845	0.43	0.01	3.69	3.70	4.15	1,003	16.34	221	4.76	210
88	1.50	0.13	4.97	5.11	1.12	2.79	23,482	0.00	(0.07)	4.07	4.01	4.01	1,043	10.96	245	4.56	234
89	1.60	0.13	(0.44)	(0.31)	1.12	1.29	23,784	2.26	(0.04)	4.23	4.19	6.54	1,112	7.91	264	4.50	252
90	2.52	(0.02)	1.72	1.70	1.14	4.28	24,802	1.96	0.07	(0.13)	(0.06)	1.90	1,133	6.25	281	4.43	268
91	0.93	0.23	0.22	0.45	1.14	1.92	25,278	0.36	(0.14)	(0.19)	(0.33)	0.02	1,133	1.41	285	4.41	272
92	0.82	0.88	(0.98)	(0.11)	1.14	0.16	25,319	0.00	(0.23)	0.31	0.08	0.08	1,134	0.79	287	4.23	275
93	0.32	(0.08)	10.18	10.09	1.26	10.53	27,985	1.72	(0.11)	(3.26)	(3.36)	(1.70)	1,115	8.57	312	4.21	299
94	0.55	0.03	(0.20)	(0.17)	1.25	0.30	28,070	1.71	(0.13)	(1.03)	(1.16)	0.53	1,121	0.91	315	4.16	301
95	0.83	(0.01)	0.18	0.17	1.26	0.99	28,348	(2.07)	(0.10)	3.37	3.26	1.13	1,133	2.15	321	4.11	308
96	0.59	(0.22)	2.44	2.21	1.28	2.82	29,147	(0.63)	(0.09)	1.77	1.69	1.05	1,145	3.89	334	4.07	320
97	0.75	(0.84)	3.05	2.18	1.31	2.94	30,003	0.64	0.04	0.80	0.84	1.49	1,162	4.48	349	4.01	335
98	0.42	(0.15)	1.09	0.93	1.32	1.36	30,411	(0.09)	(0.10)	0.32	0.22	0.13	1,164	1.49	354	4.02	352
99	0.35	(0.29)	1.75	1.45	1.34	1.81	30,961	0.58	(0.26)	0.65	0.39	0.97	1,175	2.80	364	3.98	362
100	0.33	(0.06)	1.68	1.62	1.37	1.96	31,569	0.53	(0.50)	0.09	(0.41)	0.11	1,176	2.08	371	3.98	369
101	0.32	(0.03)	1.58	1.54	1.39	1.87	32,159	0.54	(0.80)	0.61	(0.20)	0.33	1,180	2.21	380	3.97	378
102	0.31	0.05	1.79	1.84	1.41	2.15	32,851	0.58	(0.75)	0.15	(0.61)	(0.04)	1,180	2.12	388	3.97	386
103	0.29	0.11	1.90	2.02	1.44	2.32	33,612	0.45	(0.70)	0.19	(0.51)	(0.06)	1,179	2.25	396	3.97	394
104	0.27	0.17	2.16	2.33	1.47	2.61	34,490	0.33	(0.68)	0.24	(0.44)	(0.11)	1,178	2.50	406	3.97	404
105	0.25	0.17	2.42	2.59	1.51	2.85	35,475	0.33	(0.33)	0.25	(0.09)	0.24	1,181	3.11	419	3.96	416
106	0.23	0.16	1.77	1.93	1.54	2.17	36,244	0.36	(0.16)	0.56	0.40	0.75	1,190	2.94	431	3.94	429
107	0.21	0.10	1.93	2.03	1.57	2.24	37,057	0.25	(0.37)	0.71	0.33	0.58	1,197	2.84	443	3.91	441
108	0.18	0.11	2.08	2.19	1.61	2.37	37,937	0.14	(0.46)	0.50	0.04	0.18	1,199	2.56	455	3.91	452
109	0.16	0.11	2.05	2.16	1.64	2.32	38,818	0.31	(0.47)	0.41	(0.06)	0.25	1,202	2.58	467	3.90	464
110	0.14	0.07	1.97	2.04	1.68	2.18	39,666	0.38	(0.50)	0.40	(0.10)	0.28	1,205	2.47	478	3.89	476
111	0.12	0.00	2.04	2.04	1.71	2.16	40,524	0.36	(0.52)	0.42	(0.10)	0.26	1,208	2.43	490	3.88	488
112	0.09	(0.00)	2.02	2.02	1.74	2.11	41,381	0.40	(0.52)	0.40	(0.12)	0.27	1,212	2.39	501	3.87	499
113	0.06	(0.01)	2.02	2.00	1.78	2.07	42,237	0.38	(0.50)	0.39	(0.11)	0.27	1,215	2.34	513	3.86	511
114	0.04	(0.04)	2.04	2.00	1.82	2.04	43,098	0.37	(0.47)	0.38	(0.09)	0.28	1,218	2.32	525	3.84	523
115	0.01	(0.04)	2.04	2.00	1.85	2.01	43,964	0.36	(0.45)	0.40	(0.05)	0.30	1,222	2.32	537	3.83	535
116	(0.01)	(0.06)	2.04	1.98	1.89	1.97	44,828	0.34	(0.43)	0.42	(0.01)	0.33	1,226	2.30	550	3.82	548
117	(0.05)	(0.04)	2.03	1.99	1.93	1.94	45,700	0.33	(0.44)	0.44	(0.01)	0.32	1,230	2.28	562	3.81	560
118	(0.08)	(0.07)	2.00	1.93	1.96	1.85	46,544	0.33	(0.47)	0.45	(0.02)	0.31	1,234	2.17	574	3.80	572
119	(0.12)	(0.10)	2.02	1.92	2.00	1.80	47,383	0.33	(0.48)	0.44	(0.03)	0.30	1,237	2.10	586	3.79	585
120	(0.15)	(0.10)	2.03	1.93	2.04	1.77	48,224	0.33	(0.48)	0.42	(0.06)	0.27	1,241	2.05	598	3.78	597
121	(0.19)	(0.08)	2.03	1.94	2.08	1.74	49,064	0.33	(0.48)	0.42	(0.07)	0.27	1,244	2.02	610	3.77	609
122	(0.23)	(0.07)	2.02	1.96	2.12	1.72	49,906	0.35	(0.48)	0.42	(0.06)	0.29	1,248	2.01	623	3.75	621
123	(0.28)	(0.09)	2.03	1.94	2.16	1.65	50,732	0.35	(0.47)	0.42	(0.06)	0.30	1,251	1.95	635	3.74	633

說明:

- 1.納保人口成長率，97年以前依實際年平均納保人口計算，98年以實際資料推估，99年以後則參考經建會中推估自然人口成長率。
- 2.性別年齡變動對醫療利用之影響：指性別年齡變動對每人每年就醫次數之影響程度，計算基期年為97年。
- 3.性別年齡以外因素對醫療利用之影響：97年以前依實際數據計算，98年參考最新可取得資料推估，99年以後以86到98年共13年之資料，參考線性迴歸方式推估。
- 4.醫療價格指數變動率：97年以前參考全民健保醫療費用支付標準調整項目費用推估表，98年參考最新可取得資料推估，99年以後以86年到98年共13年之資料，參考移動平均方式推估。
- 5.性別年齡變動對醫療服務強度之影響：指性別年齡變動對每次平均醫療費用點數之影響程度，計算基期年為97年。
- 6.性別年齡以外因素對醫療服務強度之影響：97年以前依實際數據計算，98年參考最新可取得資料推估，99年以後以86年到98年共13年之資料，參考線性迴歸方式推估。
- 7.部分負擔比例:指部分負擔占總申報醫療費用之比率。
- 8.各項費用均在1點1元的假設基礎上，以「元」為計算單位。

附表4-9 CMS模型架構之中醫門診申報醫療費用

單位：%,次,千件,元,億元

年	納保人口 成長率(%)	性別年齡變動 對醫療利用 之影響(%)	性別年齡以外 因素對醫療利 用之影響(%)	每人醫療利用 成長率(%)	每人每年 次數 (次/人年)	醫療利用 成長率(%)	總申報件數 (千件)	醫療價格 變動率(%)	性別年齡變動 對醫療服務強度 之影響(%)	性別年齡以外 因素對醫療服務 強度之影響(%)	每次醫療費用 實質成長率(%)	每次醫療費用 成長率(%)	每人 醫療費用 (元)	醫療費用 成長率(%)	總申報 醫療費用 (億元)	部份負擔 比例(%)	申請醫療費用 (元)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
	=[1+(2)]*[1+(3)]-1				=[1+(1)]*[1+(4)]-1				=[1+(7)]*[1+(8)]-1=[1+(6)]*[1+(9)]-1				=[1+(5)]*[1+(10)]-1=[12]t-1*[1+(11)]				=[(12)*[1-(13)]]
85	3.89	-	-	-	1.28	-	25,877	-	-	-	-	-	427	-	108	10.59	96
86	3.04	(0.44)	(1.48)	(1.90)	1.26	3.47	26,775	0.00	(0.05)	3.37	3.32	3.32	442	4.43	113	10.52	101
87	1.72	0.21	3.09	3.31	1.30	4.37	27,946	0.00	0.06	1.36	1.42	1.42	448	6.58	120	10.40	108
88	1.50	0.44	5.70	6.17	1.38	3.45	28,911	0.00	0.10	4.13	4.23	4.23	467	12.33	135	12.64	118
89	1.60	0.45	(5.26)	(4.84)	1.31	(3.39)	27,933	0.17	0.07	4.17	4.24	4.42	488	0.96	136	16.98	113
90	2.52	0.02	(1.61)	(1.59)	1.29	0.87	28,175	0.17	0.12	3.23	3.36	3.53	505	4.46	142	16.78	118
91	0.93	0.57	0.76	1.34	1.31	2.26	28,812	9.03	0.10	0.69	0.80	9.90	555	12.41	160	15.21	136
92	0.82	0.29	7.30	7.61	1.41	8.49	31,258	(0.17)	0.03	(0.56)	(0.53)	(0.70)	551	7.73	172	14.31	148
93	0.32	0.62	9.46	10.14	1.55	10.36	34,497	(0.07)	0.14	(2.21)	(2.08)	(2.14)	539	8.12	186	14.27	160
94	0.55	0.61	(2.66)	(2.07)	1.52	(1.58)	33,952	0.25	0.14	(0.27)	(0.14)	0.11	540	(1.43)	183	14.19	157
95	0.83	0.56	(4.19)	(3.65)	1.46	(2.85)	32,983	(0.09)	0.13	0.29	0.43	0.34	541	(2.52)	179	14.34	153
96	0.59	0.46	4.21	4.69	1.53	5.31	34,734	0.74	0.14	(0.84)	(0.70)	0.03	542	5.34	188	14.38	161
97	0.75	0.64	2.71	3.37	1.58	4.31	36,230	0.07	0.21	0.62	0.83	0.89	547	5.24	198	14.37	170
98	0.42	0.41	0.52	0.93	1.60	1.35	36,720	0.24	0.13	0.51	0.64	0.88	551	2.25	202	14.85	202
99	0.35	0.35	1.60	1.96	1.63	2.31	37,569	0.80	0.13	0.31	0.44	1.24	558	3.58	210	14.72	207
100	0.33	0.35	1.54	1.90	1.66	2.24	38,410	0.86	0.12	(0.13)	(0.01)	0.85	563	3.11	216	14.64	214
101	0.32	0.35	1.50	1.85	1.69	2.18	39,247	0.92	0.11	0.37	0.48	1.41	571	3.62	224	14.49	222
102	0.31	0.37	1.74	2.11	1.73	2.42	40,197	0.99	0.11	(0.05)	0.06	1.06	577	3.50	232	14.38	229
103	0.29	0.34	2.02	2.36	1.77	2.66	41,265	1.06	0.11	(0.24)	(0.13)	0.93	582	3.61	240	14.30	238
104	0.27	0.34	2.12	2.46	1.81	2.74	42,397	0.52	0.11	(0.28)	(0.17)	0.36	584	3.11	248	14.30	245
105	0.25	0.36	1.69	2.05	1.85	2.31	43,375	0.58	0.11	(0.24)	(0.13)	0.45	587	2.77	255	14.28	252
106	0.23	0.32	1.04	1.37	1.88	1.60	44,069	0.61	0.10	(0.05)	0.05	0.66	591	2.27	260	14.24	259
107	0.21	0.31	1.35	1.67	1.91	1.88	44,897	0.67	0.10	(0.02)	0.08	0.76	595	2.65	267	14.18	265
108	0.18	0.31	1.81	2.12	1.95	2.31	45,933	0.67	0.10	(0.03)	0.07	0.74	600	3.07	275	14.12	273
109	0.16	0.32	1.61	1.94	1.98	2.10	46,898	0.72	0.10	0.06	0.16	0.88	605	3.00	284	14.04	282
110	0.14	0.28	1.52	1.80	2.02	1.95	47,810	0.76	0.11	0.03	0.13	0.90	610	2.86	292	13.97	290
111	0.12	0.24	1.60	1.84	2.06	1.96	48,749	0.76	0.10	0.00	0.10	0.87	616	2.85	300	13.89	298
112	0.09	0.20	1.60	1.81	2.09	1.90	49,677	0.75	0.11	(0.02)	0.08	0.84	621	2.75	308	13.82	307
113	0.06	0.20	1.61	1.81	2.13	1.87	50,607	0.74	0.11	(0.06)	0.05	0.79	626	2.68	317	13.76	315
114	0.04	0.22	1.64	1.87	2.17	1.91	51,573	0.71	0.11	(0.07)	0.03	0.74	630	2.67	325	13.71	323
115	0.01	0.14	1.63	1.78	2.21	1.79	52,495	0.68	0.11	(0.08)	0.03	0.72	635	2.52	333	13.65	332
116	(0.01)	0.12	1.60	1.72	2.25	1.71	53,390	0.70	0.10	(0.06)	0.04	0.73	640	2.45	341	13.60	340
117	(0.05)	0.08	1.56	1.64	2.29	1.59	54,240	0.71	0.10	(0.05)	0.06	0.77	644	2.37	350	13.54	348
118	(0.08)	0.04	1.55	1.59	2.32	1.51	55,057	0.72	0.10	(0.03)	0.07	0.79	650	2.31	358	13.48	356
119	(0.12)	0.05	1.59	1.64	2.36	1.52	55,895	0.72	0.10	(0.03)	0.07	0.79	655	2.33	366	13.42	364
120	(0.15)	(0.01)	1.61	1.60	2.40	1.44	56,702	0.72	0.10	(0.03)	0.07	0.80	660	2.25	374	13.36	373
121	(0.19)	(0.01)	1.59	1.59	2.44	1.39	57,491	0.72	0.09	(0.03)	0.07	0.79	665	2.19	382	13.30	381
122	(0.23)	(0.02)	1.59	1.57	2.47	1.33	58,257	0.72	0.10	(0.04)	0.06	0.78	670	2.12	391	13.24	389
123	(0.28)	(0.04)	1.60	1.56	2.51	1.28	59,003	0.72	0.09	(0.04)	0.05	0.77	676	2.06	399	13.18	397

說明:

- 1.納保人口成長率,97年以前依實際年平均納保人口計算,98年以實際資料推估,99年以後則參考經建會中推估自然人口成長率。
- 2.性別年齡變動對醫療利用之影響:指性別年齡變動對每人每年就醫次數之影響程度,計算基期年為97年。
- 3.性別年齡以外因素對醫療利用之影響:97年以前依實際數據計算,98年參考最新可取得資料推估,99年以後以86到98年共13年之資料,參考線性迴歸方式推估。
- 4.醫療價格指數變動率:97年以前參考全民健保醫療費用支付標準調整項目費用推估表,98年參考最新可取得資料推估,99年以後以86年到98年共13年之資料,參考移動平均方式推估。
- 5.性別年齡變動對醫療服務強度之影響:指性別年齡變動對每次平均醫療費用點數之影響程度,計算基期年為97年。
- 6.性別年齡以外因素對醫療服務強度之影響:97年以前依實際數據計算,98年參考最新可取得資料推估,99年以後以86年到98年共13年之資料,參考線性迴歸方式推估。
- 7.部份負擔比例:指部份負擔占總申報醫療費用之比率。
- 8.各項費用均在1點1元的假設基礎上,以「元」為計算單位。

附表4-10 CMS模型架構之西醫住院申報醫療費用

單位：%,日,千日,元,億元

年	納保人口 成長率(%)	性別年齡變動 對醫療利用 之影響(%)	性別年齡以外 因素對醫療利 用之影響(%)	每人醫療 利用成長率 (%)	每人每年 住院日數 (日/人年)	醫療利用 成長率 (%)	住院日數 (千日)	醫療價格 變動率(%)	性別年齡變動 對醫療服務強度 之影響(%)	性別年齡以外 因素對醫療服務 強度之影響(%)	每次醫療費 用實質成長率(%)	每次醫療費 用成長率(%)	每人日 醫療費用 (元)	醫療費用 成長率(%)	總申報 醫療費用 (億元)	部份負擔 比例(%)	申請醫療費用 (億元)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
	=[1+(2)]*[1+(3)]-1				=[1+(1)]*[1+(4)]-1				=[1+(7)]*[1+(8)]-1=[1+(6)]*[1+(9)]-1					=[1+(5)]*[1+(10)]-1		=(12)t-1*[1+(11)]	
85	3.89	-	-	-	1.07	-	21,199	-	-	-	-	-	3,770	-	795	5.58	751
86	3.04	(0.07)	(4.27)	(4.34)	1.03	(1.83%)	20,811	2.43	(0.24)	2.77	2.51	5.01	3,959	3.50	823	5.36	779
87	1.72	0.51	1.44	1.96	1.05	3.60	21,560	4.66	(0.26)	1.61	1.35	6.06	4,199	10.00	905	5.38	856
88	1.50	1.51	1.23	2.75	1.07	4.28	22,484	1.60	(0.10)	2.95	2.85	4.49	4,387	8.99	986	5.21	935
89	1.60	1.08	1.68	2.78	1.10	4.43	23,479	0.09	(0.09)	0.33	0.24	0.33	4,402	4.77	1,033	5.02	982
90	2.52	0.68	2.60	3.30	1.14	5.91	24,867	1.96	(0.16)	(1.08)	(1.24)	0.70	4,433	6.64	1,102	5.06	1,046
91	0.93	1.52	4.62	6.20	1.21	7.18	26,653	0.00	(0.02)	2.48	2.46	2.46	4,541	9.83	1,210	4.69	1,154
92	0.82	0.90	(2.80)	(1.92)	1.19	(1.12)	26,354	1.26	(0.08)	2.24	2.16	3.45	4,698	2.29	1,238	4.29	1,185
93	0.32	1.71	8.51	10.36	1.31	10.82	29,204	3.84	(0.03)	3.62	3.59	7.57	5,053	19.10	1,474	4.26	1,412
94	0.55	1.77	(1.68)	0.07	1.31	0.58	29,375	1.43	0.00	1.67	1.68	3.13	5,212	3.76	1,530	4.21	1,466
95	0.83	1.76	(4.09)	(2.40)	1.28	(1.62)	28,900	0.44	0.05	0.86	0.91	1.35	5,282	(0.25)	1,526	4.17	1,462
96	0.59	1.85	0.46	2.32	1.31	2.94	29,750	0.14	0.07	0.04	0.11	0.25	5,296	3.20	1,575	4.21	1,508
97	0.75	2.26	1.77	4.07	1.36	4.88	31,202	0.13	0.08	(1.03)	(0.95)	(0.82)	5,252	4.02	1,638	4.22	1,569
98	0.42	1.92	(2.25)	(0.38)	1.41	0.05	31,216	0.11	0.08	(0.06)	0.02	0.13	5,259	0.18	1,641	4.34	1,643
99	0.35	1.98	0.36	2.35	1.44	2.71	32,061	0.13	0.11	0.22	0.32	0.45	5,283	3.17	1,693	4.34	1,689
100	0.33	1.94	0.98	2.94	1.49	3.28	33,113	0.12	0.06	0.16	0.22	0.35	5,301	3.64	1,754	4.24	1,749
101	0.32	1.70	0.99	2.70	1.53	3.03	34,118	0.12	0.04	0.62	0.65	0.78	5,342	3.83	1,821	4.24	1,818
102	0.31	1.90	1.18	3.10	1.57	3.42	35,284	0.12	0.08	0.49	0.57	0.70	5,380	4.14	1,897	4.24	1,893
103	0.29	1.68	1.36	3.06	1.62	3.36	36,471	0.12	0.06	0.67	0.73	0.86	5,426	4.25	1,978	4.24	1,973
104	0.27	1.75	1.67	3.45	1.68	3.73	37,832	0.12	0.06	0.56	0.62	0.74	5,466	4.50	2,067	4.24	2,062
105	0.25	1.65	1.89	3.57	1.74	3.83	39,282	0.12	0.11	0.46	0.57	0.69	5,504	4.55	2,161	4.24	2,156
106	0.23	1.74	1.20	2.96	1.79	3.20	40,539	0.12	0.09	0.23	0.32	0.44	5,528	3.65	2,239	4.24	2,236
107	0.21	1.70	1.32	3.04	1.84	3.25	41,856	0.12	0.16	0.14	0.30	0.42	5,551	3.69	2,322	4.24	2,318
108	0.18	1.74	1.42	3.18	1.90	3.37	43,268	0.12	0.18	0.12	0.30	0.42	5,575	3.81	2,411	4.24	2,407
109	0.16	1.85	1.33	3.20	1.96	3.37	44,726	0.12	0.19	0.16	0.34	0.47	5,601	3.85	2,503	4.24	2,500
110	0.14	1.68	1.19	2.89	2.02	3.04	46,084	0.12	0.25	0.29	0.54	0.67	5,638	3.72	2,597	4.24	2,593
111	0.12	1.80	1.47	3.30	2.09	3.42	47,660	0.12	0.22	0.35	0.57	0.70	5,677	4.14	2,704	4.24	2,700
112	0.09	1.86	1.48	3.37	2.16	3.47	49,312	0.12	0.25	0.36	0.61	0.73	5,719	4.22	2,818	4.24	2,814
113	0.06	1.81	1.46	3.29	2.23	3.36	50,969	0.12	0.26	0.35	0.61	0.74	5,761	4.12	2,934	4.24	2,930
114	0.04	1.60	1.46	3.09	2.30	3.13	52,564	0.12	0.25	0.35	0.59	0.72	5,803	3.87	3,048	4.24	3,044
115	0.01	1.88	1.46	3.36	2.37	3.37	54,337	0.12	0.28	0.34	0.62	0.74	5,845	4.14	3,174	4.24	3,170
116	(0.01)	1.89	1.45	3.36	2.45	3.35	56,155	0.12	0.22	0.31	0.53	0.65	5,884	4.02	3,302	4.24	3,298
117	(0.05)	2.01	1.43	3.46	2.54	3.41	58,072	0.12	0.24	0.29	0.52	0.65	5,922	4.08	3,437	4.24	3,433
118	(0.08)	2.19	1.39	3.61	2.63	3.53	60,119	0.12	0.22	0.27	0.49	0.62	5,958	4.17	3,580	4.24	3,576
119	(0.12)	2.20	1.40	3.64	2.72	3.52	62,234	0.12	0.19	0.28	0.47	0.59	5,994	4.13	3,728	4.24	3,723
120	(0.15)	2.42	1.41	3.86	2.83	3.70	64,539	0.12	0.20	0.29	0.49	0.61	6,030	4.34	3,889	4.24	3,885
121	(0.19)	2.17	1.41	3.61	2.93	3.41	66,740	0.12	0.16	0.30	0.46	0.59	6,066	4.02	4,046	4.24	4,042
122	(0.23)	2.11	1.42	3.56	3.04	3.32	68,953	0.12	0.21	0.31	0.52	0.65	6,105	3.98	4,207	4.24	4,203
123	(0.28)	2.14	1.44	3.61	3.15	3.32	71,246	0.12	0.19	0.32	0.51	0.64	6,144	3.98	4,374	4.24	4,370

說明:

- 1.納保人口成長率,97年以前依實際年平均納保人口計算,98年以實際資料推估,99年以後則參考經建會中推估自然人口成長率。
- 2.性別年齡變動對醫療利用之影響:指性別年齡變動對每人每年就醫次數之影響程度,計算基期年為97年。
- 3.性別年齡以外因素對醫療利用之影響:97年以前依實際數據計算,98年參考最新可取得資料推估,99年以後以86到98年共13年之資料,參考線性迴歸方式推估。
- 4.醫療價格指數變動率:97年以前參考全民健保醫療費用支付標準調整項目費用推估表,98年參考最新可取得資料推估,99年後以86年到98年共13年之資料,參考移動平均方式推估。
- 5.性別年齡變動對醫療服務強度之影響:指性別年齡變動對每次平均醫療費用點數之影響程度,計算基期年為97年。
- 6.性別年齡以外因素對醫療服務強度之影響:97年以前依實際數據計算,98年參考最新可取得資料推估,99年以後以86年到98年共13年之資料,參考線性迴歸方式推估。
- 7.部份負擔比例:指部份負擔占總申報醫療費用之比率。
- 8.各項費用均在1點1元的假設基礎上,以「元」為計算單位。

附表4-11 CMS模型架構之保險給付

單位：億元,%

年別	總申報醫療費用(億元)					部分負擔(%)				核減數(%)				教學醫院醫療服務成本(%)			代辦費用(%)		代位求償收入(%)		自墊醫療費用核退(%)		尚未扣除其他政策調整影響前保險給付(億元)				
	門診			住院	合計	門診			住院	門診			住院	門診			西醫門診	住院	西醫門診	住院	西醫門診	住院	門診			住院	
	西醫	牙醫	中醫			西醫	牙醫	中醫		西醫	牙醫	中醫		西醫	牙醫	中醫							西醫	牙醫	中醫		西醫
85	1,363	165	108	795	2,431	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86	1,490	190	113	823	2,615	9.21	4.99	10.52	5.36	1.93	0.82	1.57	3.17	1.31	0.22	0.00	2.39	1.54	3.43	-	-	0.01	0.14	1,321	179	99	745
87	1,664	221	120	905	2,910	8.93	4.76	10.40	5.38	1.47	0.90	0.87	2.79	1.33	0.21	0.00	2.51	1.11	2.42	0.00	0.00	0.01	0.14	1,495	209	106	833
88	1,805	245	135	986	3,171	9.83	4.56	12.64	5.21	1.95	1.29	1.15	4.14	1.37	0.21	0.00	2.47	1.09	2.13	0.13	0.29	0.01	0.16	1,595	231	116	896
89	1,823	264	136	1,033	3,257	11.04	4.50	16.98	5.02	2.23	0.86	1.05	4.62	1.40	0.20	0.00	2.42	2.50	3.34	0.62	0.71	0.02	0.16	1,550	251	112	919
90	1,893	281	142	1,102	3,418	11.12	4.43	16.78	5.06	1.71	0.93	1.03	3.63	0.80	0.11	0.00	2.91	1.79	2.44	0.43	0.40	0.02	0.19	1,623	266	117	1,009
91	2,052	285	160	1,210	3,707	10.53	4.41	15.21	4.69	1.69	0.60	0.97	3.14	0.37	0.05	0.00	3.19	2.31	2.95	0.47	0.46	0.02	0.20	1,751	271	134	1,115
92	2,137	287	172	1,238	3,835	9.82	4.23	14.31	4.29	1.16	0.40	0.97	2.08	0.08	0.01	0.00	3.08	2.10	2.83	0.40	0.46	0.02	0.19	1,851	274	146	1,159
93	2,413	312	186	1,474	4,386	8.80	4.21	14.27	4.26	2.31	0.47	0.85	2.45	0.05	0.14	0.00	3.12	1.76	2.63	0.38	0.45	0.03	0.19	2,095	298	158	1,379
94	2,496	315	183	1,530	4,524	8.90	4.16	14.19	4.21	1.97	0.39	0.90	3.34	0.06	0.15	0.00	1.42	2.61	2.49	0.38	0.42	0.03	0.21	2,152	301	156	1,395
95	2,538	321	179	1,526	4,564	8.96	4.11	14.34	4.17	1.95	0.43	0.66	3.33	0.06	0.15	0.00	2.89	3.17	2.72	0.44	0.38	0.04	0.20	2,172	307	152	1,412
96	2,640	334	188	1,575	4,737	8.66	4.07	14.38	4.21	1.93	0.50	0.46	3.34	0.06	0.15	0.00	1.60	3.58	3.35	0.43	0.44	0.05	0.21	2,257	319	160	1,425
97	2,787	349	198	1,638	4,971	8.15	4.01	14.37	4.22	2.24	0.40	0.38	3.45	0.06	0.15	0.00	1.67	3.41	2.79	0.46	0.39	0.05	0.23	2,393	334	169	1,491
98	2,886	354	202	1,641	5,083	7.96	4.02	14.85	4.34	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	3.30	2.78	0.44	0.38	0.06	0.25	2,489	338	172	1,467
99	2,965	364	210	1,693	5,231	7.79	3.98	14.72	4.34	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	3.21	2.70	0.43	0.37	0.06	0.27	2,565	348	178	1,516
100	3,018	371	216	1,754	5,360	7.71	3.98	14.64	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	3.15	2.60	0.42	0.36	0.07	0.28	2,617	355	184	1,575
101	3,121	380	224	1,821	5,546	7.52	3.97	14.49	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	3.05	2.51	0.41	0.35	0.08	0.29	2,715	363	191	1,637
102	3,218	388	232	1,897	5,734	7.38	3.97	14.38	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.96	2.41	0.39	0.33	0.08	0.30	2,807	371	198	1,708
103	3,329	396	240	1,978	5,943	7.24	3.97	14.30	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.86	2.31	0.38	0.32	0.08	0.31	2,913	379	205	1,783
104	3,442	406	248	2,067	6,162	7.12	3.97	14.30	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.77	2.21	0.37	0.31	0.09	0.32	3,019	388	211	1,865
105	3,557	419	255	2,161	6,391	7.03	3.96	14.28	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.68	2.11	0.36	0.29	0.09	0.32	3,128	400	217	1,953
106	3,655	431	260	2,239	6,586	6.92	3.94	14.24	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60	2.04	0.35	0.28	0.10	0.33	3,221	412	222	2,026
107	3,761	443	267	2,322	6,794	6.79	3.91	14.18	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.53	1.97	0.34	0.27	0.10	0.33	3,323	424	228	2,103
108	3,876	455	275	2,411	7,017	6.68	3.91	14.12	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.46	1.90	0.33	0.26	0.10	0.34	3,432	435	235	2,185
109	3,997	467	284	2,503	7,251	6.56	3.90	14.04	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.38	1.82	0.32	0.25	0.11	0.34	3,548	446	243	2,271
110	4,119	478	292	2,597	7,485	6.44	3.89	13.97	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.31	1.76	0.31	0.24	0.11	0.34	3,664	457	250	2,358
111	4,244	490	300	2,704	7,738	6.32	3.88	13.89	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.24	1.69	0.30	0.23	0.11	0.35	3,784	469	257	2,457
112	4,372	501	308	2,818	8,000	6.20	3.87	13.82	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.18	1.62	0.29	0.22	0.11	0.35	3,907	480	265	2,563
113	4,502	513	317	2,934	8,266	6.08	3.86	13.76	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.11	1.56	0.28	0.22	0.11	0.35	4,031	491	272	2,671
114	4,632	525	325	3,048	8,530	5.96	3.84	13.71	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.05	1.50	0.27	0.21	0.12	0.35	4,156	503	279	2,777
115	4,767	537	333	3,174	8,811	5.83	3.83	13.65	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.44	0.27	0.20	0.12	0.34	4,286	514	286	2,894
116	4,894	550	341	3,302	9,087	5.72	3.82	13.60	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.94	1.38	0.26	0.19	0.12	0.34	4,409	526	294	3,012
117	5,024	562	350	3,437	9,372	5.59	3.81	13.54	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.89	1.33	0.25	0.18	0.12	0.34	4,535	538	301	3,137
118	5,153	574	358	3,580	9,665	5.47	3.80	13.48	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.85	1.28	0.25	0.18	0.12	0.34	4,662	550	308	3,270
119	5,284	586	366	3,728	9,964	5.35	3.79	13.42	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.80	1.23	0.24	0.17	0.12	0.34	4,789	562	315	3,407
120	5,415	598	374	3,889	10,277	5.22	3.78	13.36	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.76	1.17	0.23	0.16	0.12	0.33	4,917	573	323	3,557
121	5,540	610	382	4,046	10,578	5.09	3.77	13.30	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.72	1.13	0.23	0.16	0.13	0.33	5,040	585	330	3,702
122	5,664	623	391	4,207	10,884	4.96	3.75	13.24	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.68	1.09	0.22	0.15	0.13	0.33	5,163	597	337	3,851
123	5,788	635	399	4,374	11,196	4.83	3.74	13.18	4.24	2.10	0.44	0.40	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	1.64	1.04	0.22	0.14	0.13	0.32	5,286	608	344	4,007

資料來源：97年以前資料依據門住診彙總檔及全民健保支出費用統計表(已核付醫療院所)，98年以後資料為本報告推估值。

說明：

1. 部分負擔、核減數、代辦費用、代位費用及自墊醫療費用核退等係為費用占率，分母為總申報醫療費用。
2. 各項費用均依支付標準訂定之計價基礎「元」為計算單位。

附錄五、名詞解釋

項次	名詞	內容
1	應收保險費	依全民健康保險法規定按月收繳各類保險費(包含一般保險費、中斷投保開單保險費及沖抵補收保險費)之應收金額。
2	保險費收入	扣除應提存之呆帳後之各類保險費收入；保險費收入=應收保險費-呆帳提存。
3	滯納金收入	依全民健康保險法第三十條規定，投保單位或被保險人未依全民健康保險法第二十九條規定期限繳納保險費者，依法自寬限期滿之翌日起予以加徵滯納金額之收入。
4	中斷投保開單保險費	被保險人投保後因故轉出而未立即辦理轉入，於被保險人下次辦理轉入時，對此中斷期間開單之保險費。
5	沖抵補收保險費	對開單計費當月因投保單位或被保險人因追溯調整投保金額或追溯加退保等原因，核計應補收或退還投保單位、被保險人或政府負擔以前月份之保險費金額。
6	安全準備	為平衡保險財務，凡依健保法規定之提存，供年度收支發生短絀時填補之負債準備屬之，其來源如下： 1. 每年度保險費收入總額5%範圍內提撥。 2. 每年收支之結餘。 3. 保險費滯納金。 4. 本保險安全準備所運用之收益。 5. 菸品健康福利捐分配收入。 6. 公益彩券分配收入。 本保險年度收支發生短絀時，應由本保險依法提存之安全準備先行填補。
7	保險收入	凡與本保險業務有關之保險費、保險費滯納金、公益彩券分配收入、菸品健康福利捐及其他收入等屬之；保險收入=保險費收入+其他保險收入。
8	平均眷口數	第一類至第三類被保險人所屬之投保單位或政府應負擔之眷屬人數，其計算方式： $(\text{第一類至第三類眷屬人數}) \div (\text{第一類至第三類被保險人數})$ 。
9	醫事服務別	依照醫事服務特性，分為西醫門診、牙醫門診、中醫門診及西醫住院四個醫事服務類別。
10	醫療利用	每位保險對象接受保險醫事服務機構醫事服務之件數或住院日數。
11	醫療服務強度	每件醫療服務價格扣除物價變動因素後以每件(日)單價衡量之數值。
12	醫療價格	醫療價格主要反應支付價格之變動。
13	部分負擔	保險對象前往本保險醫事服務機構依全民健康保險法第33、35條規定應自行負擔門診、急診或住院之費用。
14	核減數	保險醫事服務機構申請之健保醫療費用經審查核刪(減)之費用。

項次	名詞	內容
15	代辦醫療費用	非屬本保險給付而由其他政府機構委託健保局代辦醫療給付，健保局據以向其申請償還之費用，包括榮民及其遺眷、低收入戶、油症患者門診、三歲以下兒童等自付部分負擔費用、代辦勞保職災醫療費用及門診戒菸治療醫療費用、強制嚴重精神病醫療費用及孕婦愛滋篩檢計劃醫療費用、代辦預防保健、法定傳染病(愛滋病、結核病)、95年後陸續增加之預防保健服務及其它(如老人流感)等之醫療
16	代位求償收入	依全民健康保險法第八十二條及強制汽車責任保險法之規定，保險對象因汽車交通事故、公共安全事故、其他重大之交通事故、公害或食品中毒事件，經本保險提供醫療給付者，向強制汽車責任險之保險人、第三人投保之責任險保險人、或第三人代位請求該項給付之金額。
17	自墊醫療費用核退	保險對象因「緊急傷病」或「特殊情況」先行自墊醫療費用就醫後，依規定至健保局申請核退之醫療費用。
18	保險給付加減項目	減項： 1.部分負擔。 2.核減費用。 3.代辦項目醫療費用。 4.代位求償醫療費用。 加項： 1.自墊醫療費用核退。
19	申請醫療費用	保險醫事服務機構申請之健保醫療給付費用（不含部分負擔及教學醫院醫療服務成本）。
20	總申報醫療費用	保險醫事服務機構之醫事服務費用；總申報醫療費用=申請醫療費用+部分負擔(不含教學醫院醫療服務成本)。
21	保險給付	依全民健康保險法承保之各類保險，健保局實際支出的保險醫療給付費用；保險給付=總申報醫療費用+保險給付加減項目金額。
22	保險成本	凡本保險業務所發生之保險給付(醫療費用)、利息費用、買賣票券損失、其他有關之各項費用及依全民健康保險法規定提存之安全準備等屬之；保險成本=保險給付+其他保險成本。

附錄六、精算小組審查意見

本報告依全民健康保險法第 20 條規定，業已經行政院衛生署聘請精算師、保險財務專家、經濟學者及社會公正人士所組成之精算小組審查通過，各委員之審查意見及本局處理情形詳列如下(依各分類下姓氏筆劃排序)：

精算師：

委員姓名(職稱)	審查結果	審查意見	本局處理情形
王瑜華委員(南山人壽精算部副總經理)	通過。	無意見。	感謝委員的指導。
朱立明委員(康健人壽首席顧問)	通過。	針對精算模型，精算方法及精算假設，本人覺得合理。精算模型是以 Pay-as-you-go 之基礎觀念。精算方法以保費收入與保險給付之推估來決定安全準備提撥。精算項目之假設也依合理且切實(reasonable and realistic)來推估。精算結果依法做 5 年及 25 年之預測(projection)。敏感度分析應在可接受之範疇。安全準備提撥應依法以維持保險財	感謝委員的指導。

林中君委員(精 算管理顧問公 司執行長)	參考以 上意見 修改後 可予通 過。	務之平衡。 P88 應將其他財源說 明為如其他稅捐之轉 撥，不宜過分強調為 擴大薪資以外所得為 保費計算基礎，尤其 在二代健保仍有諸多 問題之前提下。	已依委員建議，將 內文修正為「建議 儘早研議 <u>現行保險 財務制度之改善</u> 或 開闢其它財源如 <u>其 他稅捐之轉撥</u> 等， 以利保險財務更趨 穩健。」
袁曉芝委員(保 險事業發展中 心精算處處長)	通過。	1. (p16)「(一)保險收 入成長分析」第一 段第 6 行：請說明 新流感疫情會影響 投保金額之原因； 同段第 7 行：建議 「辦理 98 年公告事 項調整」能簡要補 充公告事項調整之 內容，使其得與保 險收入成長或投保 金額成長間具一定 關係。	1. 新流感疫情因屬 短期影響，已將 文字刪除；另 98 年公告事項已詳 述於第 10 頁，敬 請參閱。
		2. (p17)「(一)保險成 本成長分析」第二 段第 3 行：「97 年慢 性病患增多」現象 是否於 98 年度預估 值中考量及反應？ 因為 98 年度平均每 人門診醫療費用成 長率預估值僅 2.11%，明顯低於 97 年之 3.63%。	2. 98 年預估值係依 98 年實際可取得 之資料進行推 估。
		3. (p43)「2. 保險成 本」第一段第 3 行： 只有左”(“，缺	3. 已依委員建議修 正。

右”)” 。

4. (p66)「(一)5年平衡費率」第一段第2行：建議改為「短絀金額暨『於5年後得』維持安全準備餘額…」，以茲明確。
4. 已依委員建議修正。

保險財務專家：

委員姓名(職稱)	審查結果	審查意見	本局處理情形
周麗芳委員(政治大學財政學系教授)	通過。	精算收入面投保金額分級表係依現行級距及上限估算。惟投保金額分級表已修正在即。是否修正後分級表亦可列入估算的模擬條件之一	本方案尚在決策部門審慎研議中，暫無法納入精算的模擬條件中。
陳珍信委員(中央研究院統計科學研究所研究員)	條件通過。	(一)本精算報告中全民健康保險之保險費收入、保險成本的推估，皆以「金額」呈現。對前者而言，此結果可直接由收入模型推估；但後者的結果僅能由CMS醫療費用推估模型間接獲致。其所參考CMS模型中的醫療費用是以「金額」計算；而我國在總額預算制度下，醫療院所申報醫療費用是以	

「點數」為單位。雖於第43頁第一段敘有保險成本的計算方式，但仍有釐清的必要。其實本報告的成本推估均將「點」視為「元」計算，再整體扣除由總額協定所產生的點值調整金額，所以謹建議：

1. 表 2-1 的「總額與精算計算之保險成本差距⁷」項目，自「其他政策調整影響金額」之下移出另列，並將該項目改稱為「總額預算點值調整金額」(註腳 7 中的相同文字也須對應的修改)。
2. 於第 43 頁第 5、6 行「計價基礎『元』為計算單位」之後，加插「扣除總額預算點值調整金額，」。
3. 報告中其他有關文句也須對應的修改，如於第 30、31 頁的保險給付推算公式的右式應加第三項為「—總額預算點值調整金額」。

(二)本報告的摘要對

1. 已依委員建議修正。

2. 已依委員建議修正。

3. 已依委員建議修正，惟因總額點值亦可能大於 1 點 1 元，故併於「其他政策實施影響」中說明。

(二)已依委員建議，於摘要之精算模型介紹內容中，增列說

精算模型介紹，僅提及醫療費用模型係參考 CMS 模型。應加第 43 頁第一段與第 60 頁末兩行有關總額協定調整金額自 100 年起已無相差值估算的說明，因這兩項假設對平衡費率的計算影響不小。

明如下：「....
其中保險成本已依據全民健康保險醫療費用協定委員會所協定之結果進行調整，而尚無協定結果之年度(100 年以後)，則以無相差值予以估計」。

(三)感謝委員指導。

(三)本精算報告對於平衡費率的敏感度分析，首次將 100-103 年之總額協定成長率取上、下限的假設來計算。這作法是值得肯定的，可作為對於總額協定調整金額自 100 年起為零成長率之假設的相應比較。

(四)摘要及報告限制都提及：衛生署公佈 99 年起導入 DRGs 支付制度，可能對醫療費用造成影響。本報告準備期間，中央健康保險局曾試算過四大醫療服務類別的歷

(四)有關精算模型如何因應 DRGs 之實施乙節，將於 DRGs 實施後，俟機檢討改進。

年各季點值，憾未能納入精算。將來 DRGs 支付與總額協定兩制度並行，點值的計算如何納入精算是一個嚴肅的課題。

(五)修正如下：

1. 已依委員建議修訂。
- (五)建議若干文句與表格的修刪、斟酌：
 1. 第 II 頁第 1 行與本文中第一次提及 DRGs 時，應先予中文譯名「住院診斷關聯群」，並加註其英文全稱。
 2. 已依委員建議修訂。
 3. 已依委員建議修訂。
 2. 第 13 頁第 6 行：每年總額協定之費用成長率調整。
 4. 已依委員建議修訂。
 5. 已依委員建議修訂。
 3. 第 26 頁：表 3 中之替代役軍人是否應列為「第 4 類第 2 目」？即第 97 頁公式中之 $c=11$ 。
 6. 已依委員建議修訂。
 4. 第 43 頁第 5 行：部分負擔。
 7. 已依委員建議修訂。
 5. 第 51 頁第 9 行：附表 4-7 至附表 4-10。
 6. 第 56 至 59 頁：①至⑤各節所引述的附表號碼與有關的百分率數字，有多處錯誤，應予修正。
 8. 已依委員建議修訂。
 7. 表 4-4 中各年合計納保人數成長率與表 4-7 中各年納保人口增加(%)應是一致的；目前有多

處呈現小數點後第二位的差異，應予修正。

8. 第 71 頁倒數第 4 行：5.03% 是否應為 4.25%？（參見表 4-6）
9. 表 4-6 中的總申報醫療費用「合計」之下，應加標示 [1]。

9. 已依委員建議修訂。

二、審查結果：條件通過；若能將審查意見（一）、（二）納入在修正版，即為通過。

張睿詒委員（台灣
大學公衛學院醫
療機構管理研究
所副教授）

不通
過。

1. 對於總申報醫療費用之預估，雖已行之多年以 CMS 的橫式估算，然而在性別年齡因素是以最近一年度的資料作為估計依據。雖可反應最近期的現象，但不知是否亦較受短期干擾，更值得關切的是性別年齡以外因素。這裡面除了科技進步，疾病型態改變的影響，還受到支付與相關政策，以及提供者因應作為很大影響。事實上新科技引入之影響應可有客觀數據分析釐清，疾病型態未來或可考量更適切方式

1. ①關於以最近一年度的資料作為估計依據之合理性，根據本局「全民健康保險費率精算模型分析」委託蕭慶倫教授提供專業服務案，討論有關基礎年資料之選擇，蕭慶倫教授建議可參考國外方法，以最近一年的資料重新計算（按：此即為 CMS 之估算方式）。依本屆精算小組第 38 次會議委員意見，觀察最近

釐清，而受人為操縱可能是最困難的部份，但應嘗試與前述因素分開，提供更多可管裡的空間。

一年(97年)無醫療費用支付標準之重大法令修正及其他政策實施，資料尚稱穩定，爰同意以97年作為估計依據。

②有關性別年齡以外因素可否再以科技進步、疾病型態等因素再予拆分乙節，因本局精算報告係參考美國CMS模型的方式估算，而CMS亦僅拆分性別年齡及性別年齡以外因素，是否可再依不同因素予以細分，因事涉整體精算模型之修正，建議應先進行實證研究，並提精算小組會議充分討論後，本局再依會議決議辦理。

2. 本報告仍無法滿足本屆多位委員對點數與金額(點與元)的質疑，但就最基本的部分仍有商榷之處。將部分負擔與保險點數混為一談有

2. 有關點數與金額之關係，本局係依據委員們討論所獲初步共識，各項費用均在1點1元的

極大謬誤。P56 提出部分負擔所佔的比例，是否有將點值納入考量？部分負擔民眾支付的是元，但申報費用是點數，若未考慮點值，部分負擔佔有比率將有低估之嫌，此亦影響對其後保險成本以及費率估算的正確性。為了避免混淆，或可考慮將部分負擔納入收入，對成本再考量點值，以利費率之精算。否則何不將保費亦以點數估算，然後再一併考量點值。

假設基礎下，以「元」為計算單位進行推估，部分負擔占率故亦在此假設下進行估算，最後再依費用協定委員會所協定之總額預算進行兩者間的差額調整，99 年以後因無協定資料可供參考，故調整金額自 100 年起以無相差值估算，惟另於敏感度分析中增列總額成長率高、低假設之試算。然為加強此部份之假設說明，修正有關第 43 頁保險成本之說明如下：
「保險成本包括保險給付及其他保險成本兩項，保險給付為保險成本中最主要的支出項目，其計算方式係以全民健康保險特約醫事服務機構所申報的醫療費用（包括申請醫療費用及部分負擔），且各項費用

均在 1 點 1 元的
假設基礎上，以
「元」為計算單
位，再分別以保
險給付加減項
目，扣除總額預
算點值調整金額
及其他政策實施
後所影響之金額
予以調整後計
算。」

盧瑞芬委員（長庚
大學醫務管理學
系暨研究所教授）

通過。

1. P43. 第一段”且各項費用均依支付標準訂定之計價基礎「元」為計算單位”：支付標準的單位為「點」而非「元」，建議應加以說明清楚，如：目前以「元」呈現，係假設一點為一元。
2. 報告中多處負值係以「負+數字」呈現，讀者容易僅看到數字而忽略「負」，建議以「-」+數字呈現，亦可以「-」+數字(負值)呈現。如「負 2.34%」以「-2.34%」或「-2.34%(負值)」呈現。

1. 已依委員建議修訂。

2. 報告內容之負值，均將統一以「-2.34%(負值)」呈現。

經濟學者：

委員姓名(職稱)

審查

審查意見

本局處理情形

結果

林建甫委員（台灣
大學經濟系教授）

通過。

1. 感謝健保小組用心的製作今年(98年)的全民健康保險費率精算報告，再精算小組審查委員提建議意見修改後，本報告已經更完美與充實
 2. 本年度報告將 DRG 預定之推動，支付制度及財務之影響分別置於摘要及報告中是一特點。有助於後續推動之參考。
 3. 有關敏感度之分析，是社會大眾最為關心的問題，目前在 80-81 頁中將 92-99 年協定總額之最高與最低成長率作為敏感分析之上下限，檢測其對未來五年之平衡費率影響，此是合適的作法，但未來可更改寬限制，做更大變動的敏感度分析。
 4. 對於收入面財源不足的問題，報告中指示”建議儘早研已開闢其他財源及擴大薪資所得為保費計算基礎.....。”未來應有更多討論，給予更具體的建議。
 5. 附錄二，收入推估模型，附錄三 費用推
1. 感謝委員的指導。
 2. 感謝委員的指導。
 3. 有關敏感度分析之範圍，本局將依精算小組委員會的決議辦理。
 4. 感謝委員的指導。
 5. 附錄內容係作為正文之

估模型都只是兩三頁的公式及符號說明，既然是在附錄是否能更詳細的說明，方便讀者有更清楚得了解。

補充，相關說明已詳述於正文內容中，未來將再檢討附錄內容之描述，以利讀者瞭解。

6. 附錄四，列出引用的原始數據及未來推估數據有助於讀者掌控後續報告中之數字掌握。但數字太複雜，也宜劃出圖形，則趨勢會更加清楚。

6. 附錄四所列之相關數據，係依委員要求增列，以作為正文內容引用數據之參考，如未來認為有加列圖形之需要，將配合增列。

張家春委員（文化
大學勞動暨人力
資源學系副教授）

通過。

1. 總體經濟復甦仍未明朗，二元化經濟(就業穩定度及所得分配兩極化)的發展持續影響。P.87(三)所建議的收入變革考量即是如此而生的論述，惜未深入模擬。如果收入結構可以改變，未來的現金流也會不同，費率調整的大小應該也會有所不同，或許應該做為備案。因為無論5.62%或5.60%就社會觀感而言都調整甚巨(如 P.IV 所言調幅達 23.52%)。

1. 有關財務改革方案因尚未有具體方案公告實施，暫無法納入精算的模擬條件中。

2. 建議部分在醫療資源不當使用的抑制上有所著墨，但是如何達成的，保險成本由 6%~10% 下降到 4%。未來費用節流措施有沒有更具體的做法說明？且是否能達成進一步的效果，應能再多做說明。預期 DRG 制度的可能影響為何？
2. 有關節流措施除本報告所詳述之作法外，本局已再推動整合性門診服務及社區藥師家訪等計畫，並推動 DRG 制度，盡力合理化醫療資源之使用，將俟政策實施後再將實際資料納入精算參考。
3. 既然政策有意朝向 5.13% 提案，為何在結論中不見此論點 (P.86)。
3. 費率調整並無既定政策，因應費率調整之配套措施，僅為提供政策參考之模擬方向，故列為報告建議事項中。

孫智麗委員（台灣經濟研究院生物科技產業研究中心主任）

通過。初稿修正版已根據委員意見修正敏感度分析。

感謝委員的指導。

羅紀琮委員（中央研究院經濟研究所研究員）（精算小組召集人）

通過。經過精算小組多年，多次，多方建議後，健保局所做精算報告其方法與假設皆已卓然有形：推估值合理，証之實際，也具相當準確

性。然而報告中的文字
撰寫時需要更加用
心。2 個小建議，請參
考修改：

1. 請修飾報告
中的文

字，盡量減
少口語

化。如頁 4，
「尤其是

老人家」，以
及「當

然，順帶的
也會減

少...」，以免
讀起來缺

乏官方正式
報告的權

威感。

2. 請盡量減少
沒有必要

或沒有確定
結論的陳

述。如頁 4
中之「整

合公私部門
資源」及

頁 5 中有關
DRG 的成

效。總額下
的 DRG 制

度和沒有總
額的 DRG

制度會有不
同影響。

3. 摘要中諾貝
爾經濟學
獎得主建議

1. 感謝委員的
指導，已依委
員建議修訂。

2. 已依委員建
議修訂。

3. 本段已依其
他委員建議
刪除。

加得獎年
份。

社會公正人士：

委員姓名(職稱)	審查 結果	審查意見	本局處理情形
柴松林委員（環境與發展基金會董事長）	通過。	<p>1.P87 建議仍應回歸母法精神於適當時機予以調整，”或”儘速研議...應該改為”並”儘速研議。 理由:調整費率並非全面改革健保財務之手段，應同時進行。 p.VI 之摘要與建議事項亦請修改</p> <p>2.報告中之文字，雖然學術報告上常出現，但其意義易致誤解，請刪除或調整用一般用語，如: p.V1 建議事項(二) 隨著人口...未來”貢獻”醫療費用成長之最大部份...，”貢獻”二字刪除即可。</p> <p>3.P.83 一.健保法範圍內之擬議措施:調整門診部分負擔。部份負擔主要是希望藉由”增加”病人的就醫成本，...”增加”兩字雖屬事實，但易啟人反感，考慮改用較為婉轉之字眼，如減少非必要之就醫行為之類。</p>	<p>1. 已依委員建議修訂。</p> <p>2. 已依委員建議修訂。</p> <p>3. 已依委員建議修訂。</p>

傅立葉委員（政
治大學社會學系
副教授）

通過。提出以下兩個問題，請
進一步釐清或補充說
明：

1. 關於保險對象投保
類別結構變動率，第
一類保險對象人數
占率既然是假設未
來為遞增，為何 98
年度的推估是驟減
為 49.13%?此外，這
類保險對象占率假
設未來為遞增，有無
根據(理由)?經建會
是否有勞動市場結
構未來變動的相關
推估可供參考?

2. 從附表 4-7 之附註說
明得知，性別，年齡
以外因素對醫療利
用之影響，98 年是以
1-4 月資料推估全
年，而非以 86-97 年
之資料模型推估。採
取哪種方式較為合
理正確?還需請教專
家。

提出以下兩點修改建
議，請加以參酌：

1. 關於「伍，維持財務
穩健配套措施」(自
第 83 頁起)，建議將
第二項擬議措施「依
總額協定結果精算
平衡費率逐年調
整」，提前為第一項
以提升其重要性與

1. 98 年因受金
融風暴影響，
導致就業人口
減少，98 年度
推估值係 98 年
實際值推估；
對於未來的假
設，已參考經
建會「新世紀
國家建設計
畫」之三、國
家發展指標之
人力項目資
料。

2. 為使醫療費
用之推估更精
確，爰將 98 年
可取得之最新
資料併入推估
參考。

1. 配套措施係
以是否為法
定範圍內之
措施予以分
類編排，其順
序並無優先
性或重要性
之意涵，故暫
維持其編排

賴美淑委員(台灣
大學預防醫學研
究所教授)

通過。

- 優先性，且建議將第二段開頭「若為避免因填補累計短絀.....予以凍結，留待未來景氣復甦在設法填補」等文字予以粗體和畫線，以增加其醒目性。
2. 關於「陸，結論與建議」(自第 86 頁起)，在「二，建議」部分，建議重述上述「依總額協定結果精算平衡費率逐年調整」之維持財務穩健配套措施，以免被忽略。
- 摘要:
1. 第一段與精算報告無關，考慮刪除。
 2. 費用精算流程，第二段，建議移到前面。在第二段之後面，精算流程第一段與 P1 的第一段有重複。
 3. 精算模型「介紹」，建議改為精算「採用之模型」。
 4. 結「果」，應呈現一大節。
 5. 精算結果研擬可行之配套措施(非本研究之主軸)
- 目錄:
- 貳：97、98 年全民...保險，執行「結果」...改成「現況」
- 伍：維持...研擬可行之
- 順序；另增加醒目性之建議，暫留供後續修訂參考。
2. 建議部分已依委員建議增列。
1. 已依委員建議修訂。
 2. 已依委員建議修訂。
 3. 已依委員建議修訂。
 4. 已依委員建議修訂。
 5. 已依委員建議，將配套措施從結果段中分立出來，列為政策參考。
- 已依委員建議修訂。

配套措施(此報 已依委員建議
告，應為研議的目 修訂。
的為主)