



計畫編號：DOH-NH-1006

行政院衛生署 96 年度委託研究計畫

新增醫事服務申報模式以確保及提升健保醫療品質

委託研究報告

計畫委託機關：中央健康保險局

計畫執行機構：國立政治大學

計畫主持人：連賢明

協同主持人：許績天

研究助理：韓幸紋、陳柏亨

執行期間：96年6月12日至97年6月11日

*本研究報告僅供參考，不代表本署意見**

計畫編號：DOH96-NH-1006

行政院衛生署 96 年度委託研究計畫書

「新增醫事服務申報模式以確保及提升健保醫療品質」

委 託 研 究 報 告

計畫委託機關：中央健康保險局

計畫執行機構：國立政治大學

計畫主持人：連賢明

協同主持人：許績天

兼任助理：韓幸紋

陳柏亨

執行期間：96 年 6 月 12 日至 97 年 6 月 11 日

摘要：

關鍵詞：全民健康保險、醫院、醫療品質、品質指標

目的：本計劃參考國際間健康照護體系評估醫事機構醫療服務品質所使用指標，研擬健保品質資訊申報作業模式，以有效監控並提升醫療品質

方法：本計畫透過三個方面著手。首先，以其他先進國家（如美、英）為藍圖，瞭解這些國家如何建構醫療品質指標，並與台灣現有醫療指標彙整比較；其次，由於台灣自健保實施以來已建立相當豐富而完整的健保資料庫，我們討論在現有資料架構下，建立長期觀察的品質指標可行性；最後，若由於現有資料庫的限制，導致無法建立重要品質指標。我們討論如何在健保資料架構下，新增變數來滿足重要的品質指標。

結論：我們的主要研究結果有三（1）目前健保局所提供的品質指標多屬醫療過度利用的指標，建議增加醫療利用不足或醫療成果的指標；（2）目前健保資料庫已能夠建立一些醫療成果（如死亡率）和醫療利用不足（如心臟病 beta blocker 利用）的指標；（3）建議健保局可將其他政府資料庫和健保資料庫相結合，來提供多面向的醫療品質指標以及協助控制病人特性。

建議：目前的醫療品質可透過現有健保資料，和現存政府資料達到相當程度的改善。可以以此作為基礎，再針對不足的部份加以改進。

How to enhance the report practice of insurance claims to monitor and promote the quality of health care

Key words: Taiwan National Health Insurance, Medical Quality, and Quality Indicators

Objective: This project aims to collect quality indicators used in other countries, and help Bureau of National Health Insurance (BNHI) to modify the existing quality indicators that monitor the quality of care.

Methods: We take three steps to complete this project. First, we collect information on quality indicators used in other developed countries (e.g. U. S or England) and compare with existing indicators in Taiwan. Next, we discuss whether these quality indicators can be constructed based on National Health Insurance Data (NHID). Finally, if restricted by the data, we discuss the possibility of constructing new indicators, and the method to collect and integrate with the data structure of NHID.

Conclusions: We have three main results. First, we found that quality indicators used by BNHI concentrate on over-utilizations indicators. We suggest BNHI to add new indicators on the area of under-utilization or treatment outcome. Second, the NHID can help establish some important outcome indicators (e.g. mortality) as well as under-utilization indicators (e.g. beta-blocker). Lastly, we suggest BNHI to combine other government registry data to provide new indicators that help controlling patient severity.

Suggestion: The existing BNHI quality indicators can be substantially improved with the information embedded in NHID. BNHI should use NHID as the basis and then combine with other government data sets to enrich the existing quality indicators.

目錄

摘要	2
第一章 緒論	8
第一節 計畫緣起	8
第二節 計畫目的	10
第三節 研究架構	11
第二章 國外品質指標	12
第一節 醫療品質概念	12
第二節 國外專業品質指標	14
第三節 品質報告卡	26
第三章 台灣品質指標現況	29
第一節 台灣品質指標	29
第二節 醫院評鑑	40
第三節 中央健保局品質指標	41
第四章 健保品質指標檢討	50
第一節 目前健保品質指標檢討	50
第二節 健保資料庫與現有品質指標	53
第五章 健保資料庫可新增的指標	71
第一節 健保資料庫	71
第二節 死亡率計算方法	73

第三節 健保資料庫與其他過程面指標	80
第六章 建議新增品質指標	90
第一節 新增指標——現有資料串聯	90
第二節 新增指標——院所資料蒐集	91
第三節 新增指標與個人資料保護	93
第七章 結論	95
參考文獻	98
附錄一：期中報告回應表	102
附錄二：專家學者座談會會議記錄	105
附錄三：期末報告回應表	109
附錄四：醫院層級之相關品質指標	115

表次

表一	AHRQ 品質衡量指標	18
表二	JCAHO 品質衡量指標	21
表三	Maryland Hospital Association 之品質指標	24
表四	醫策會之 TQIP	31
表五	台灣醫務管理學會之 THIS 指標	34
表六	全民健康保險醫療品質資訊公開網之品質指標	44
表七	健保台北分局品質回饋項目品質指標	45
表八	健保局總額品質指標	46
表九	NHI 資料與 AHRQ 品質衡量指標	57
表十	NHI 資料與 JCAHO 品質衡量指標	59
表十一	NHI 資料與 MHA 品質衡量指標	61
表十二	NHI 資料與醫策會之 TQIP	63
表十三	NHI 資料與台灣醫務管理學會之 THIS 指標	65
表十四	各品質指標中的死亡相關指標	77
表十五	接受血管繞道手術一年內死亡率(權屬別區分)	78
表十六	接受血管繞道手術一年內死亡率(評鑑區分)	78
表十七	接受血管繞道手術一年內死亡率(分局區分)	79
表十八	PTCA 病患使用血管支架比例(評鑑區分)	84
表十九	PTCA 病患使用健保給付血管支架比例(評鑑區分)	84
表二十	PTCA 病患使用血管支架比例(權屬區分)	85
表二一	PTCA 病患使用健保給付血管支架比(權屬區分)	85
表二二	PTCA 病患使用血管支架比例(分局區分)	86
表二三	PTCA 病患使用健保給付血管支架比(分局區分)	86

表二四	初次心臟病病患使用 Beta-Blocker 比例(評鑑區分)	87
表二五	初次急性心機梗塞病患使用 Beta-Blocker 比例(評鑑)	87
表二六	初次心臟病病患使用 Beta-Blocker 比例(權屬區分)	88
表二七	初次急性心機梗塞病患使用 Beta-Blocker 比例(權屬)	88
表二八	初次心臟病病患使用 Beta-Blocker 比例(分局區分)	89
表二九	初次急性心機梗塞病患使用 Beta-Blocker 比例(分局)	89

第一章 緒論

第一節 計畫緣起

在許多學者的高度關切中，以及民眾的深度期盼下，台灣自 1995 年開辦全民健康保險。根據 Chiang (1995)，全民健保開辦的主要目標有三：提供全體國民平等可近的醫療服務、強化醫療提供服務的效率以合理控制醫療費用、以及確保高品質的醫療服務。由於健保有效的降低民眾的就醫財務風險，民眾的健保滿意度逐年增高，由開辦前的 39%，逐漸提高並穩定維持在七成以上（衛生署，2005）。然而，在高滿意度的背後卻是逐年提高的醫療費用。由於健保沿襲勞保既有論量計酬的支付制度，健保局需獨自承擔醫療的財務責任；在缺乏醫療提供者（醫療院所）分擔財務風險的情況下，健保費用的成長率遠高於保費收入。事實上，根據健保局（2002）統計，自開辦健保第四年以來，健保的財務便產生入不敷出。為了解決此財務不平衡問題，健保局根據全民健康保險法第 47 條至第 50 條，以及第 54 條的規定，於 1998 年開始逐步推行總額預算制度（global budget system）。

所謂的總額預算制度係指付費者與醫事服務提供者，就特定範圍的醫療服務，預先以協商方式訂定未來一段期間內健康保險醫療服務總支出，藉以控制醫療費用於預算範圍內的一種制度。由 1998 年 7 月牙醫開始試辦以來，陸續於 2000 年 7 月施行中醫總額制度，2001 年 7 月施行西醫基層總額，最後於 2002 年 7 月施行醫院總額，至此，健保正式全面進入總額預算制度時代。歷經近幾年的努力，加上健保其他節流措施，醫療費用確實也被控制於合理的範圍（目前費用成長率約 4%）（李玉春及鄧宗業，2004）。但由於總額制度事先制訂的額度對所有醫療院所而言屬於共同資源（common resource），醫療院所

彼此競爭共有資源，進而大幅提高醫療服務量；再加上現行總額制度為「支出上限」制（expenditure cap），醫療服務量的成長僅造成點值的降低，並不會影響整體的健保支出。這個總額制度，變相的將所有財務風險由原始的健保局移轉至醫療提供者上，這個制度雖有效的控制醫療支出成長，卻造成許多醫療提供者因財務壓力鋌而走險，進而犧牲醫療品質。許多研究和報導都指出，總額制度的施行使得醫療院所將資源投入於相對較具利潤的疾病類別，或以利用提高民眾自費的醫療服務方式另闢財源（邱永仁，2001；聯合報，2004）；另外，醫療提供者為了減低成本，減少人力設備以及藥品等的支出，最後降低了醫療品質。

基於確保醫療品質為健保制度施行的重要政策目標之一

（Chiang，1995），如何在有效控制醫療費用的成長的前提下，來確保醫療服務品質的水準遂成為主管當局的重要挑戰。其中一個重要關鍵在於是否妥善瞭解醫療供給者的服務品質。雖說台灣醫療當局在總額制度實施後，已努力提供許多品質指標，可惜的是，這些指標多是從醫療利用上著手，較少從病人本身健康角度來建立醫療品質指標，引起外界質疑這些醫療指標的合理性；其次，目前健保資料對病人就診前健康狀況的掌握不足，也造成分析醫療品質的諸多困難。在這些基礎上，本計畫預定從三個方向著手，來了解以現有資料建構醫療品質指標的可行性和限制處。首先，我們以其他先進國家（如美、英等國）為藍圖，蒐集這些國家所使用醫療品質指標，並彙整台灣現有的品質指標；其次，由於台灣自健保實施以來已建立相當豐富而完整的健保相關資料庫，我們分析這些醫療品質指標利用現有指標建立的可能性；最後，倘若現有的健保相關資料無法建立重要品質指標，我們討論應採用何種方式將這些品質指標納入健保資料。

第二節 計畫目的

自全民健保實施總額制度後，由於總額將財務風險轉嫁給醫療服務供給者，社會上普遍擔心在沉重的財務壓力之下，醫療機構會以降低服務品質來減少壓力，要求保險機關負起品質監督的功能。本計畫的重要目的有三：

- ◆ 搜尋國內外所使用的醫療指標。
- ◆ 分析這些指標透過健保制度建立的可能性。
- ◆ 對未能於現有資料產生指標，則討論新增健保資料的可能性。

1. 搜尋國內外所使用的醫療指標：

由於本計畫的目的在於了解醫療指標的建立方式，模式，和可行性。我們首先透過蒐集英、美國家所採用的醫療品質指標，並彙整台灣現有的醫療品質指標，以及專家學者的討論，先將常用的指標列出。

2. 分析這些指標透過健保制度建立的可能性：

健保自實施以來，累積了相當完善的資料，這些資料鉅細靡遺地記錄了所有人醫療利用的情況；此外，健保資料中的承保檔，也包括了投保人的許多資料，能夠建立許多有用的品質指標。在這個基礎上，本計畫的第二個目的，在於分析以現有健保資料上建立這些指標的可能性。

3. 對未能於現有資料產生之指標，討論新增健保資料的可能性：

不可否認的，健保資料雖然相當豐富，卻仍有其侷限。目前健保資料對於一些品質分析的重要變數（例如癌症期別，嬰兒出生重量

等)，並沒有加以記錄；此外，健保中涵蓋的多數醫療利用，對使用病患的家庭背景、存活狀況，以及工作情況等社經變數，相當缺乏（連，2006）。在這些先天限制下，有部份品質變數無法由既有的健保資料取得，必須合併現有其他非健保資料（例如和台灣腎臟醫學會合作取得透析病理資料），甚至要求醫事機構填取新資料。本計畫最後一個目標，在於對新增變數以及選取資料的搜尋上，針對其可行性做分析。

由上述說明清楚可知，本研究計畫的主要目的在於分析與研究國內外既有醫療品質指標，討論這些指標透過台灣現有健保資料庫建立的可能性和局限性，並分析是否必須透過增加健保資料庫來達成品質指標之建構的目的。換言之，本研究不在於針對找出最適合的醫療品質指標，而在分析這類指標建構的資料基礎。

第三節 研究架構

以下說明本報告之研究架構。第一章緒論說明研究目的與動機。第二章針對國外既有的品質衡量指標進行介紹與說明，包含美國 AHRQ 機構使用的指標，JCAHO 的 IMS 指標，美國馬里蘭州醫院協會的 QI 計畫中使用的指標。第三章我們說明台灣目前醫療品質指標的現況，包括台灣財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會使用的 TQIP 指標，以及台灣醫務管理協會之 THIS 品質指標系列；第四章將前述指標與全民健康保險局之品質指標予以綜合比較與說明；第五章以現有健保資料庫制訂相關指標的可能性；第六章則討論如以現有健保資料庫架構，制訂新增指標的可能性。最後一章則是結論。

第二章 國外品質指標

第一節 醫療品質概念

根據美國國家標準局以及美國品質學會的定義，品質指的是「一種產品或服務所具備的整體特徵與性質具有能夠滿足特定需求的能力」(ANSI/ASQC, 1978)。由於各項產品的比較基礎不同，在個別領域上行伸了許多不同概念。根據 Donabedian (1988,1992) 的研究，醫療品質包含了六大屬性：(1) 效果 (effectiveness)，指其獲得最好醫療照護下所達到最大改善的能力；(2) 效率 (efficiency)，指在不犧牲可達健康改善的原則下，以最低成本提供醫療照護的能力；(3) 最適性 (optimality)，為權衡醫療照護效果與醫療成本間的可利平衡狀態；(4) 可接受性 (acceptability)，則要求品質並需符合病人及家屬，乃至社會的願望，慾望或期望，如醫療的可近性 (accessibility)，良好醫病關係，就醫舒適性等；(5) 正當性 (legitimacy)，指必須符合社會倫理，價值觀的偏好及法令規定；以及 (6) 公平性 (equity)，具有公平的原則，確保每個人皆能公平及合理地接受醫療照護和其所帶來的利益。

Lohr (1990) 則進一步將品質定義歸納為 18 個構面，包含品質的程度／大小，被評估主體的本質為何？接受照護者的類型，以目標導向的照護，風險與利益的取捨，是否指明結果的方向，是否指明接受者的角色與責任，受限於現有的知識與技術，醫療專業執業者的技術能力，醫療專業的人際技巧，可近性，可接受性，受資源的限制，照護的標準，受限於病人的狀況，對病人文件記錄的要求，照護的連續性與管理上的協調，以及對使用的特定陳述等。

不論是從 Donabedian (1988,1992) 的六大屬性，或是 Lohr (1990)

的 18 個構面，這些標準都試圖透過不同面相來解構醫療品質，這也間接說明醫療品質的複雜性與多維度 (multi-dimensional)。這個複雜度引發不同學者，乃至不同學術機構提出不同想法與作法來建立品質標準，包括實證醫學及臨床作業指引，專業發展，評估與課責，病患充權，以及全面品質管理。在這些當中，又以課責性 (accountability) 最受到重視。

所謂課責 (或稱盡責，責信，accountability) 指的是某一團體有義務以行動證明，對另一利害團體盡到責任並提供適當的交代 (The obligation of one party to provide a justification and be held responsible for action by another interested party) (見章殷超，2004)。由於課責性 (accountability) 主要來源在於現代社會因委託與被委託關係所形成的「委任人 (principals) 與代理人 (agents)」關係，而在醫療中這類委任關係相當複雜，許多學者因而提出各類不同盡責制度的運作方法。包括 (一) 法律盡責 (legal accountability)，(二) 政治或公共盡責 (political or public accountability)，(三) 階層或管制盡責 (hierarchical or regulatory accountability)，(四) 市場或經濟的盡責性 (market or economic accountability)，(五) 專業盡責性 (professional accountability)，以及 (六) 個人盡責 (personal accountability)。

所謂法律盡責 (legal accountability) 指的是以政府公權力，乃至法律的約束的形式，對於代理者行程約束與管制，以達到保障委任人的權益的法。因此這類的盡責模式，強調外部力量的控制，由於強調外部模式的控制，因此被約束的代理人本身的自主性低。也因此形成一個低度自主的外部控制盡責模式 (章殷超，2004)；政治或公共的盡責性 (political or public accountability) 則透過公共輿論的壓力，促使代理人提高品質，置言之在該盡責模式下，強調的亦為一種外部的

控制模式，然由於沒有法律的約束，該模式相對仰賴代理人的自主性；就階層或管理的盡責性來說，則是透過代理者的組織形成規範與管理，使得代理人受到約束，從而提高品質；至於市場或經濟的盡責性，則是透過市場的力量，藉由市場的機能，產生代理者（供給者）自動為了吸引顧客，以其創造最大經濟效益的作法，來達到提高品質的目的。相對於前述的四種盡責性，專業盡責（professional accountability）則是代理人的組織或個人，由於自己專業的尊嚴與形象，透過專業組織的控制模式，以提高代理人本身自行增加品質的誘因與行為。相對於此的則為個人的盡責特性，主要乃代理人由於個人的專業性，自行產生提高品質的自律行為。

其實不論是那一類的盡責性（accountability），多半都牽涉到在資訊的不對稱問題（asymmetric information）。在醫病關係中，醫療提供者同時兼具提供服務（供給者）和消費者代理人（agent）的身份，在訊息不對稱下往往容易發生委任人與代理人的問題（principal and agent problems），在加上醫療提供者對於各類的治療方法所掌握的資訊（有效性，風險等），通常遠高於病人，使得界定醫療品質相對困難。透過建立有效的品質指標，完成某些程度的品質資訊揭露，不但可以減低民眾或病人在就醫時的不確定性，使病人選擇有利的醫療院所來接受適當醫療照護，也進一步能使得供給者提供較完善服務，達到「盡責性」的要求。

第二節 國外專業品質指標

根據前述的說明，品質指標的建立是促進醫療品質的一個重要工作。以現行國外醫療品質指標來說，應可概分為兩大類。一類是以專業與臨床的品質相關指標與資訊，透過專業組織所選定的指標或臨床

指引，達到醫療品質的揭露¹。常見指標有美國 JCAHO 的 IM 系統(指標衡量系統)、美國 MHA 的 QIP (QI Project, 品質指標專案)、美國 HCFA 的 MQIS (老人醫療保險品質指標系統)、以及澳洲 ACHS 的 CEP (照護評估計畫)(參見鄭守夏, 2004, 以及陳琇玲, 1999); 另一類則是以一般民眾為對象的品質指標。這類的品質指標通常由醫療院所自行提供一些簡單指標, 供民眾自行判斷醫療品質。常見的有 HCFA 以及 NCQA 的醫療品質卡 (quality report cards), 以及 AHRQ 的醫療品質卡 (quality report cards)。

在專業與臨床指標中, 其設計立基於 Donabedian (1988) 所提出的品質三構面: 結構 (structure), 過程 (process), 以及結果 (outcome) 等三構面進行有關品質指標的分析。在結構的面向, 品質的評估著重於某一組織或醫療院所之設備是否充分, 人力資源等組織架構是否完備, 因此這類的指標通常著重於探討醫療院所的儀器設備, 行政管理, 相關服務的人員數目等; 過程面強調的是使用者 (病人) 與提供者 (醫療院所) 之互動, 因此強調的在提供相關服務的時候, 提供者或供給者本身是否有依據一定的標準作業規範等。以醫療市場來看, 過程面著重的則為醫療行為在提供的過程中是否依據一定的標準進行, 因此其品質的測量通常包含是否有依據標準的作業規範, 以及醫師的診斷處方的情形等等; 結果面則包含如死亡率, 新生嬰兒死亡率, 併發症等等。下面我們一一介紹常見的專業和臨床指標

■ AHRQ 指標

AHRQ 指標是美國 Agency for Healthcare Research and Quality

¹自 1990 年代之後, 臨床診療指引逐漸受到重視 (clinical practice guideline)。這類的臨床診療指多半由各醫學專科學會提出, 受到各學會的重視, 有較容易被醫療照護採用, 成為監測醫療品質的過程面常用的, 這些建議通常是將文獻系統性的回顧, 整理經實證後的最佳照護建議, 據此來協助醫師及病人決定最佳的健康照護。由於這類的主要透過醫學臨床知識累積而成, 與健保資料庫的關聯性不大, 因此不在本研究計畫的探討範圍之內。

(AHRQ) 根據國會要求所制訂出來的指標。其資料來源包含四大部分，包括問卷調查結果²，醫療機構與醫療提供者所收集的資料³、醫療機構系統資料⁴、和監督與重要統計系統⁵。利用前述的資料庫，AHRQ 以下列準則挑選相關衡量品質的指標：資料重要性，可信性，是否具有實證醫學基礎，是否易於瞭解與解釋，以及是否具有高度的可使用性。除此之外，該品質衡量指標還須考量是否規律可取得，是否跟既有的指標有所連結，乃至於資料是否有利於進行多變數模型分析等標準。

根據前述的說明，AHRQ 立基於前述資料庫與衡量指標選擇標準，編制相關指標（如表一之整理）。在這些標準下，AHRQ 則根據有效性 (effectiveness)，病人安全 (patient safety)，即時性 (timeliness)，以及病人中心 (patient centeredness) 等四個面向進行制訂相關指標。其中有效性用以檢驗一般美國公民的醫療照護品質。病人安全面向則包含如醫院感染，因為醫療照護所產生的負向事件或傷害。至於時間相關特性則針對許多具有時效性的診療，其醫療照護傳遞的時間，病人對於時間特性的認知，乃至於照護的可近性。最後，則著重將病人

² AHRQ 的 Medical Expenditure Panel Survey、CDC-National Center for Health Statistics (NCHS) 的 National Health Interview Survey、CDC-NCHS/National Immunization Program 的 National Immunization Survey、CMS 的 Medical Current Beneficiary Survey、以及 SAMHSA 的 National Survey on Drug Use and Health。

³ 包括 CDC-NCHS 之 National Ambulatory Medical Care Survey、National Hospital Ambulatory Medical Care Survey (分別針對 Outpatient Department 以及 Emergency Department 等兩部門進行之調查)、National Hospital Discharge Survey、以及 CMS 之 End Stage Renal Disease Clinical Performance Measure Project。

⁴ 包含 AHRQ 之 Healthcare Cost and Utilization Project、CMS 之 Hospital compare、Medical Patient Safety Monitoring System、Nursing Home Minimum Data Set、Quality Improvement Organization (QIO) Program，另外包含 HIV Research Network Data、Indian Health Service 之 National Patient Information Reporting System、National Committee for Quality Assurance 之 Health Plan Employer Data and Information Set、National Institutes of Health 之 United States Renal Data System，以及 SAMHSA 之 Treatment Episode Data Set

⁵ 包含 CDC 的 National Nosocomial Infections Surveillance 及 National Program of Cancer Registries，以及 CDC-National Center for HIV, STD and TB Prevention 的 HIV/AIDS Surveillance System 及 TB Surveillance System、CDC-NCHS 之 National Vital Statistics System，以及 NIH-National Cancer Institute 之 Surveillance, Epidemiology and End Results Program

經驗導入進行品質指標的分析。

表一：AHRQ品質衡量指標

分類	品質指標
癌症	40歲以上婦女過去兩年接受乳房X光攝影比例 診斷出末期乳癌的比率 每年每十萬名乳癌患者中死於癌症比例
糖尿病	糖尿病患者過去一年曾接受血紅素(A1c)測量、視網膜病變檢查、足部檢查比例 每千名糖尿病患者因下肢截斷而住院比例
末期腎病	透析病人等候移植比例 腎臟科病人尿素降低65%以上比例
心臟病	18歲以上抽菸者正接受戒菸比例 每千名因急性心肌梗塞入院者死亡率
HIV及AIDS	13歲以上每十萬人新增AIDS病人的比例 孕婦懷孕前三個月接受產前檢查的比例 嬰兒死亡率
婦幼健康	19-35個月的幼兒是否接種疫苗 13-15歲的青少年是否接種3劑以上的B型肝炎疫苗 2-17歲的兒童過去一年看牙醫的比例 18歲以下的兒童因腸胃炎住院的比例 持續服用抗憂鬱藥物的比例
精神健康及器質濫用	每十萬名中自殺死亡的比例 有嚴重壓力而接受心理治療或個別輔導者 12歲以上需要矯正器質濫用者得到幫助 父母完成器質濫用的治療

表一：AHRQ品質衡量指標（續）

分類	品質指標
呼吸系統疾病	65歲以上老人接受肺炎雙球菌疫苗的比例 肺炎病人比例 每萬名感冒病患中使用抗生素的比例 四小時內使用抗生素 使用正確的抗生素 使用抗生素前有採集 流感疫苗注射或檢驗 肺炎疫苗注射或檢驗
護理之家及居家醫療照護	短期居住護理之家患有褥瘡的比例 居家照護者行動能力改善的比例 居家照護者須住院的比例
病人安全	加護病房中心靜脈導管相關血流感染率 加護病房呼吸器相關呼吸導管感染率 Medicare保險對象有術後肺栓?或深部靜脈栓?現象的比例 Medicare保險對象有中心靜脈導尿管相關機械性併發症 老人用藥不適當的情形
醫病關係	醫生偶爾或從未把病情解釋清楚 醫生偶爾或從未顯露尊重 醫生偶爾或從未花足夠的時間與病人在一起
醫療服務及時性	病人是否可以立即地獲得照顧 心臟病人獲得血栓溶解治療所需時間

■ JCAHO 的「指標衡量系統」

JCAHO (Joint Commission on Accreditation of Health Care Organization) 為一美國私人的非營利組織，專門負責評鑑美國各醫療機構。由於絕大多數的美國醫院皆是經由該機構進行評鑑，而且 Medicare 以及 Medicaid 又將該機構是否評鑑合格列為簽約醫院的條件。因此該機構所發展出來的指標相對之下便具有一定的影響力。該機構在發展的過程中，指標必須透過兩階段測試，同時經過詳細且周密的研究方可使用。我們將該機構所採用的品質衡量指標列於表二。

表二：JCAHO品質衡量指標

指標
手術後兩日內出現併發症
手術後兩日內死亡
剖腹產
VBAC
體重不足的嬰兒(低於2500公克,約5磅)
體重超過2500克的新生兒,但出現下列現象: 五分鐘內Apgar score低於4分 抽搐發作性疾病 出生創傷 須住進新生兒加護病房 體重介於1000~2500克的新生兒,五分鐘內Apgar score偏低 CABG住院天數
急性心臟病發作以及從急診到以靜脈血栓溶劑治療之間的時間,以30分鐘內為目標
主要診斷為充血性心臟衰竭時,未告知其病因,並且未提供各種病因之必要治療的相關訊息

表二：JCAHO品質衡量指標（續）

指標
PTCA住院天數
下列情況下的院內死亡：
CABG
PTCA
急性心臟病發作
有無外科病理報告
腫瘤的期別
罹患乳癌的女性病患進行ERA
初期非小細胞肺癌的病人進行完全切除腫瘤手術
初期的直腸癌病人在手術前進行檢驗
在前3個小時急診監控病患的重要指標(例如血壓等等)
外傷病人頭部CT的即時性
手術的即時性
神經外科
整形外科
腹科

■ Maryland Hospital Association 之品質指標

自 1987 年，美國馬里蘭州醫院協會（Maryland Hospital Association）開始進行品質指標計畫（Quality Indicator Project）。QIP 一開始僅有 7 家 Maryland 州的醫院加入，然而至今卻已經有世界各地將近兩千家以上的醫院分別加入該項品質指標計畫。此外，根據我們的調查，英國與加拿大等許多 OECD 國家並沒有發展自有之品質指標系統，而是直接加入該系統，由此可見馬里蘭的 QIP 之盛行與重要。由於該計畫之一開始並非用以設定標準之門檻或任何照護的標準，而在於透過衡量指標的建立，而提供給加入醫院用以改善醫院內部品質之參考。因此該指標乃依據不同醫療部門（如急性照護，門診等）設定不同指標。馬里蘭醫院協會希望透過該計畫，使得醫療機構得以透過相關標準（standards）瞭解自己醫療機構內部可以改善的方向。表三我們列出該機構所制訂之品質衡量指標。的台灣版品質指標（Taiwan's Quality Indicator Project, TQIP），因此有關該指標的詳細細節我們將於介紹台灣 TQIP 時綜合說明。

表三：Maryland Hospital Association Quality Indicator Project中之品質衡量

急診
手術抗生素之使用
住院病人死亡率
手術過程死亡率
剖腹產
31日內病人未預期性再住院比率
非預期Ambulatory procedures之後再住院
非預期的返回加護病房
非預期的再入開刀房
CABG手術過程死亡率
非預期的返回急診
急診室患者停留時間
急診患者在最初與最後的X光報告有差異而需要修正的個案比率
門診處置於排檢當日取消
精神照護(成人)
非計畫性的離院導致出院
轉至急性性住院照護
再住院率
非自願性拘束的使用
隔離的使用

表三：Maryland Hospital Association Quality Indicator Project中之品質衡量指標

精神照護(青少年)
傷害性的行為
非計畫性的離院導致出院
非自願性拘束的使用
長期照護
非計畫性體重改變
跌倒
院內感染
居家照護
非計畫性的轉至急性性住院照護
使用急診
由居家照護轉至護理之家
感染

第三節 品質報告卡

除了專業指標外，報告卡（report card）在美國也是一個已經施行許久的品質指標。一般認為施行報告卡可達到四個基本目的：促進形成法規（regulation）與公共課責（public accountability）、協助組織有效率的採購決策、便利消費者選擇，以及影響醫療服務提供者行為（龐一鳴與林曉凌，2004）。這些品質卡透過結合醫療品質測量與公開形式來報告消費者個別醫療院所品質，例如紐約州政府的衛生主管當局，早在1989年即針對該州內的外科醫師與醫院，公開其冠狀動脈繞道手術（CABG）的死亡率。底下我們介紹兩個較為著名的品質報告卡：HCFA（Health Care Financing Association）與NCQA（National Committee for Quality Assurance）共同發展之品質卡系統，以及AHRQ的品質報告卡系統。

■ NCQA與HCFA之品質報告卡

HCFA 與 NCQA 的品質報告卡主要以一般民眾為資訊公開的標的（target），而所公告的訊息主要為與保險公司或醫療照護計畫（health plans）有關的資訊，亦即保險公司為該系統中的被報告者⁶。此一指標的發展形成主要在1991年時，美國HCFA與NCQA共同發展成行，其主要在於收集與調查各項有關醫療照護計畫（health plans）有關的醫療服務品質，同時將其收集之相關品質資訊公告於

⁶ NCQA 為一私人的非營利組織，其成立的目的是在於改進美國整體的醫療品質，為了達到該組織成立的目的，NCQA 設立相關提供醫療照護之會員（health plans）在提供照護時之品質標準，根據 NCQA 的標準，一旦旗下之醫療計畫或醫療保險公司達到這些標準後，即可獲得該組織的認證。由於該組織在認證上是跨美國各州皆承認，因此具有一定的影響力。由於該機構所提供的報告卡主要在於協助消費者找尋適當與良好的醫療保險，因此該機構在評估相關健康保險時，主要根據臨床品質，會員的滿意度等，而在該系統之下，品質資訊的提供強調的是標準化後的死亡率，病人就醫的可近性以及滿意度，成員和利用率，由於該系統之被報告者為保險公司，因此該報告卡亦強調醫療保險計畫或公司（health plans）之資金運用以及該公司或醫療計畫之管理。事實上，此一指標亦為美國目前最具規模與最具有可信度之品質報告卡系統。以1997年美國約有329加醫療健康照護計畫（health plans），而此一系統所包含的醫療計畫家數就包括其中的300家。可以說主要的醫療保險計畫之相關資訊皆已包含。

Consumer Compass 的雜誌上，並藉此提供 Medicare 的投保者以及雇主在進行選擇相關醫療照護計畫時的決策參考。在此一系統之下，其主要收集醫療照護計畫之有關品質指標的資料主要包含醫療照護計畫（health plans）的行政管理與臨床資料，內容可分為醫療品質、可近性和病人滿意度、成員和利用率、資金運用、保險公司的管理等五個面向所組成（鄭守夏，2004）。而以其臨床表現指標而言，七項為評估臨床有效性，例如癌症、心臟疾病、抽煙、氣喘及糖尿病等各種慢性病的初級治療與次級預防，另外四項為評估初級及次級預防的服務品質，包括婦女接受篩檢乳房攝影數的比例、糖尿病患者接受眼睛篩檢的比例等；三項為評估精神疾病的醫療服務，包括診斷為精神病患者持續服務抗憂鬱劑的比例等。該系統同時調查病患在就醫時後的相關就醫經驗。

■ AHRQ的品質報告卡

美國 AHRQ 於1995年在醫療品質指標必須讓訊息使用者（病患）瞭解，而且能夠使用該項資訊的觀念下，開始進行品質卡系統的建構。在AHRQ的系統下，除了傳統的病患滿意度資訊外，此一指標所揭露的資訊包括（1）醫療保險計畫（health plans）所提供的一般醫療照護、醫療設備、等候時間的長短、照護服務的持續性、醫病之間的溝通等。（2）針對不同保險對象（小孩、成人、慢性病患及Medicaid and Medicare保險對象）的需求發展出附屬的測量指標（Supplement items）（Crofton，1999；鄭守夏，2004）。

有關品質報告卡在品質提升上的功效，尚未有明確定論。雖說品質報告卡能透過所揭露的訊息，讓病患確認出較佳的醫師或醫療院所，提供醫療提供者（醫師及醫療院所）提高服務品質的誘因；但相對的由於在品質報告卡資訊提供的架構下，提供者往往會產生

「gaming」的行為 (Dranove et al. 2003)，也因此會挑選較為健康的病人，已使得在揭露的資訊中，產生相對較佳的結果（如較低的死亡率）⁷，如此一來，將使得品質報告卡所揭露的品質資訊（如品質排名）招受扭曲⁸。

⁷ 至少有三理由可以說明提供資訊的一方有高度的誘因會產生「gaming」的行為。首先，一如 AHRQ 對於相關資訊的風險調整過程一般，一般品質報告卡的資訊必須透過有關病患的特性 (patient characteristics) 於以調整。然而調整乃必須立基於可觀察的病患特性 (observable characteristics)。相反的許多無法觀察 (unobservable) 的特性，雖然很可能影響該項指標的結果，但是由於無法觀察，因此指標的結果無法藉此調整。正由於此一特性，由於一般的醫療提供者對於病患的狀況較為熟悉，而且比一般臨床的資料庫各清楚個別病患的狀況，因此這些醫療提供者，醫療保險計畫，便可藉此來挑選病人，以使得該組織或醫療保險計畫在品質卡所揭露的指標之排名提高。

⁸ 此外，即使沒有前述的狀況發生，倘若不同品質的醫療提供者對於其所可以達到的醫療結果 (health outcome) 之差異不同，如高低品質者對於病情較為嚴重的病患，所可以達到的醫療結果差異很大。事實上，根據 Capps et al. (2001) 發現許多病情嚴重的病人傾向於找尋高品質醫療照護者進行治療。而此則說明，病情較為嚴重者，找尋高品質的利得相對較高。在此狀況下，低品質照護提供者將有較高的又因挑選病情較不嚴重的病患

第三章 台灣品質指標現況

有關台灣相關品質指標，我們首先說明台灣兩大指標，TQIP 以及 THIS 說明，其後說明評鑑相關指標，其後說明健保局有關總額品質的指標，最後說明台灣目前品質指標與健保資料庫之關連與問題。

第一節 台灣品質指標

目前台灣醫療品質衡量系統大概有二種。其一是財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會(以下簡稱醫策會)之台灣醫療品質計畫(Taiwan Quality Indicator Project, TQIP)以及台灣醫務管理學會所提出的台灣醫療品質指標系列(Taiwan Healthcare Indicator Series, THIS)。

醫策會的 TQIP 主要根據美國馬里蘭州醫院協會的醫療品質指標計畫，推動類似的台灣醫療品質指標計畫。雖然在引進該指標計畫之前，台灣已有許多醫療機構於內部進行相關如國際標準化，品管圈，乃至全面品質管理的工作，然而由於各醫院之間所採用的指標定義不必然相同，乃至於資料取得困難等因素，因此醫策會為了更詳盡瞭解台灣醫療院所的品質現況，乃引進該指標衡量系統。截至 2006 年止，台灣已經有 76 家醫院加入，而涵蓋的醫院層級包括，醫學中心 19 家、區域醫院 38 家、地區教學醫院 7 家、地區非教學醫院 3 家、精神專科 9 家。

就台灣的醫療品質指標計畫(TQIP)而言，具有如下的特性。首先該 TQIP 屬於臨床性的指標，與病人照護醫療專業面直接相關。因此該計畫的施行必須有醫師的參與。就 TQIP 的內容來看，在原有的馬里蘭州醫院協會品質指標計畫的四類指標中(急性照護，長期照

護，精神照護，以及居家照護等四類），台灣除了居家照護指標尚未引進外，其餘三類已經分別引入。各類別指標依指標性質和臨床範疇分為若干指標群組，其中急性照護指標共 22 個指標群組，總計有 472 個細項指標，精神照護指標共 9 個指標群組，總計有 126 個細項指標，長期照護共 6 個指標群組，總計有 68 個細項指標。

一如醫療品質的不同構面，TQIP 在過程面的指標包含如加護病房醫療裝置，外科預防性抗生素使用與剖腹產等。而結果面指標則可區分為二大群：非預期醫療處置狀態（如非計畫性重返急診、住院、手術室、加護病房等）以及不良處置結果（如感染、跌倒、死亡之監測等）。另外，由於 TQIP 的用意在於協助加入的醫療院所提升該機構的品質，希望透過該指標系統找出醫療院所內部得以確實檢討的原因。因此在資料上除了既有的醫院層級資料，尚且包含病人層級變數。表四列出醫策會的 TQIP 指標。

表四：醫策會之TQIP

急性照護指標	
加護病房醫療裝置的院內感染	
加護病房醫療裝置的使用	
手術傷口感染	
外科預防性抗生素	
住院死亡率	
新生兒死亡率	
手術死亡率	
剖腹產管理	
非計畫性再住院	
門診處後非計畫性留院	
單純性冠狀動脈繞道手術死亡率	
身體約束的使用	
跌倒指標	
加護病房之鎮靜止痛處置	
心導管室之鎮靜止痛處置	
內視鏡室之鎮靜止痛處置	
急診室之鎮靜止痛處置	
放射線科/室之鎮靜止痛處置	
非計畫性急診返診	
急診已掛號病患停留時間	
急診處置因前後X光報告有差異而須做調整之比例	
完成治療之前即離開急診室病人之掛號病人	
排程當日取消的門診處置	

表四：醫策會之TQIP (續)

精神照標
傷害的行為
非計畫性的離院導致出院
轉出/出院至急性住院照標
精神科住院病人再住院
非自願性約束的使用
隔離的使用
日間留院
藥物使用
長期照標
非計畫性體重改變
壓瘡
跌倒指標
轉出/出院至急性住院照標
院內感染
身體約束的使用

台灣另一項常見的醫療品質指標則為台灣醫務管理協會提出之台灣醫療品質指標系列 (Taiwan Healthcare Indicator Series, THIS)。有趣的是，該機構在研擬該指標時，亦是根據美國馬里蘭州醫院協會的醫療品質指標計畫。

在指標的設計上，該協會參照前述馬里蘭州醫院協會的品質指標計畫模式，同時配合品管大師 Donabedian 的評估模式，強調臨床醫師的參與，再者由於該協會的指標設定用意亦在於協助醫院的品質提升與自我改善，因此 THIS 並非設定標準值，但設定指標時，則依據指標是否可以量化，是否易於收集，以及指標是否與診療行為有關為考慮原則。在這些原則下，目前的 THIS 指標包含門診、急診、住診，及加護指標等四大系統。同時希望於未來得以將指標延展至包含長期照護、安寧照護、呼吸照護、精神醫療、自主管理指標，以及部門品質指標等。我們於表五列出 THIS 所使用的指標。

表五：台灣醫務管理學會之THIS指標

指標	指標
看診專任主治醫師率	第一級急診病人率
看診兼任主治醫師率	第二級急診病人率
看診主治醫師平均門診診數	第三級急診病人率
主治醫師平均西醫門診看診人次	第四級急診病人率
專任主治醫師平均西醫門診看診人次	急診轉院率
兼任主治醫師平均西醫門診看診人次	急診留觀小於24小時率
門診超過60人次率	急診留觀24-48小時率
門診初診率	急診留觀48-72小時率
專科醫師率	急診留觀大於72小時率
門診病人住院率	急診會診率
門診手術取消率-由病人取消	急診會診逾時間率 (<=2小時)
門診手術取消率-由醫院取消	急診停留時間率 (>2小時, <=4小時)
門診檢查取消率-由病人取消	急診停留時間率 (>4小時, <=6小時)
門診檢查取消率-由醫院取消	急診停留時間率 (>6小時)
門診醫師處方箋錯誤率	急診轉住一般病房率
門診處方箋調劑意度	急診轉住加護病房率
門診病患滿意度	急診病患平均候診時間
急診專科主治醫師率	急診檢查平均候診時間
急診住院醫師率	急診檢驗報告平均等候時間
急診專任主治醫師平均班工作時數	

說明：√表示健保資料可計算該指標，×表示無法由健保資料計算。

表五：台灣醫務管理學會之THIS指標（續）

指標	指標
急診等候手術時間超過30分鐘率	其他醫事人員病床比
急診住院病患佔全院住院病患率	行政人員病床比
急診病患實施CPR率	院內感染率
DOA病患急救後心跳回復率	住院病人轉入加護病房率
急診就診後死亡率	住院手術取消率
0-24小時內重返急診率	剖腹產手術傷口感染率
0-48小時內重返急診率	子宮肌瘤切除手術傷口感染率
0-72小時內重返急診率	闌尾切除手術傷口感染率
0-24小時內重返急診住院率	股及腹股溝疝氣手術（單側）傷口感染率
0-48小時內重返急診住院率	前列腺切除手術後相關感染率
0-72小時內重返急診住院率	心導管檢查傷口感染率
急診病患意外及事故傷害發生率	手術前2小時內抗生素使用率
急診病患跌倒事件發生率	手術後3天內抗生素使用率
急診病患輸血錯誤事件發生率	手術後4-7日連續使用抗生素率
急診醫師處方箋錯誤率	手術後>7日連續使用抗生素率
急診處方箋調劑錯誤率	住院會診率
急診病患滿意度	住院會診逾時率
醫師病床比	第一級臨牀診斷與病理報告診斷之結果相符率
住院醫師病床比	第二級臨牀診斷與病理報告診斷之結果類似率
主治醫師病床比	第三級臨牀診斷與病理報告診斷之結果不符率
護理人員病床比	解剖率

說明：~表示健保資料可計算該指標，x表示無法由健保資料計算。

表五：台灣醫務管理學會之THIS指標（續）

指標	指標
總佔床率	VBAC生產率
病床週轉率	新生兒死亡率
平均住院日	新生兒轉入率
14天內再住院率	週產期新生兒死亡率
15-29天內再住院率	新生兒14天再住院率
30天內再住院率	住院病患褥瘡發生率
住院超過30天率	住院期間護理人員給藥錯誤率
粗死亡率	住院期間跌倒事件發生率
病患年齡小於44歲之住院死亡率	住院期間輸血錯誤事件發生率
病患年齡小於45-64歲之住院死亡率	全院員工針扎事件發生率
病患年齡大於65歲之住院死亡率	住院病患滿意度
自動出院率（違背醫囑）	
住院藥物錯誤率	
住院期間內再手術率	
手術後24小時內死亡率	
手術後48小時內死亡率	
麻醉恢復室再度插管率	
產婦死亡率	
剖腹產率	
再次剖腹產率	

說明：~表示健保資料可計算該指標，×表示無法由健保資料計算。

表五：台灣醫務管理學會之THIS指標（續）

指標	指標
加護病房專任主治醫師病床比	24小時重返加護病房率
加護病房專任住院醫師病床比	48小時重返加護病房率
加護病房專任護理人員病床比	同一病程重返加護病房率
加護病房專任呼吸治療師病床比	住加護病房超過14天率
加護病房床配備呼吸器比	加護病房急救存活率
加護病房醫護人員ACLS相關受訓率	加護病房自動出院率
小兒加護病房醫護人員PALS受訓率	加護病房平均住院日
加護病房中心靜脈導管使用率	加護病房病患褥瘡發生率
加護病房留置尿管使用率	初診診療服務率
加護病房呼吸器使用率	門診候診區之平均等候時間
加護病房中心靜脈導管相關血流感染率	門診醫師實際診療之平均時間
加護病房留置尿管相關泌尿道感染率	等候辦理出院程序所需時間
加護病房呼吸器相關呼吸導管感染率	每月自費現金收入成長率
加護病房中心靜脈導管滑脫率	每月健保核刪率
加護病房留置尿管滑脫率	每月健保申報金額成長率
加護病房氣管內管滑脫率	藥品支出(申報)占總收入比率
加護病房佔床率	
加護病房粗死亡率	

說明：~表示健保資料可計算該指標，x表示無法由健保資料計算。

表五：台灣醫務管理學會之THIS指標（續）

指標	指標
每季員工工作滿意度	住院期間手術後敗血症發生率
年度員工離職率	加護病房呼吸器相關呼吸道感染率
每季員工平均教育訓練時數	住院期間呼吸器引發相關肺炎發生率
年度員工教育資格比率	門診手術部位錯誤率
門診醫師處方箋錯誤率	住院手術部位錯誤率
急診醫師處方箋錯誤率	急診病人檢體異常標示之比率
門診處方箋調劑錯誤率	住院期間病人檢體異常標示之比率
急診處方箋調劑錯誤率	住院期間跌倒事件發生率
化學治療藥物外滲率	急診病人跌倒事件發生率
住院藥物錯誤率	急診病人輸錯血事件發生率
急診病人產生嚴重藥物不良反應的發生率	急診病人輸錯血事件發生率
住院期間病人產生嚴重藥物不良反應的發生率	住院期間輸血錯誤事件發生率
住院期間護理人員給藥錯誤率	加護病房病人中心靜脈導管滑脫率
院內感染率	加護病房病人留置尿管滑脫率
剖腹產手術傷口感染率	加護病房病人氣管內管滑脫率
子宮肌瘤切除手術傷口感染率	急診暴力事件病人受傷率
闌尾切除手術傷口感染率	住院期間暴力事件病人受傷率
股及腹股溝疝氣手術（單側）傷口感染率	0-72小時內重返急診
前列腺切除手術後相關感染率	14天內再住院率
心導管檢查傷口感染率	加護病房病人患褥瘡發生率
加護病房中心靜脈導管相關血流感染率	住院期間病人褥瘡發生率
加護病房留置尿管相關泌尿道感染率	嬰兒出生創傷比率

說明：~表示健保資料可計算該指標，×表示無法由健保資料計算。

表五：台灣醫務管理學會之THIS指標（續）

指標
住院手術後出血或血腫發生率
住院手術後關節骨折發生率
住院手術後肺栓塞或深部靜脈栓塞發生率
住院手術後呼吸衰竭發生率
住院病人因治療引起氣胸發生率
住院病人因鼻胃管進食而產生吸入性併發症的比率
非預期的心跳停止個案比率
住院期間內再手術率
患者總體滿意度

說明：~表示健保資料可計算該指標，x表示無法由健保資料計算。

第二節 醫院評鑑

台灣的醫院評鑑主要是財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會 (Taiwan Joint Commission on Hospital Accreditation, TJCHA, 簡稱醫策會) 承繼行政院衛生署自 1978 年辦理教學醫院評鑑及 1988 年開始執行醫院評鑑的任務。其主要工作在於進行醫院評鑑、教學醫院評鑑與相關領域之認證與訪查, 以達成創會之使命。台灣自 1978 年實施第一次醫院評鑑以來, 台灣成為世界上第 4 個, 亞洲第 1 個辦理醫院評鑑的國家。此外, 醫院評鑑制度之規劃亦隨著社會的發展與國際的潮流做適當的調整, 期望成為提升台灣醫療品質的推手。

目前的醫院評鑑, 其核心價值為建立安全、有效、以病人為中心、適時、效率、公正、優質的評鑑機制, 期待醫院提供符合社區民眾健康需求的服務; 同時, 鼓勵醫院發展特色並追求卓越。因此, 將評鑑類別統整為醫療組、護理組和管理組三大領域; 以醫療品質及醫療服務的成效為評核的標的。以病人整體照護的過程, 訂定評鑑的標準。而在現行的評鑑制度下, 評鑑依據 (一) 醫院經營策略及社區功能, (二) 合理的醫院經營管理, (三) 病人權利及病人安全, (四) 完備的醫療體制及運作, (五) 適當的醫療作業, (六) 適切的護理照護, (七) 舒適的醫療環境及照護, 以及 (八) 人力素質及品質促進等八大面向進行評估。依評鑑結果分為合格、優等及特優三個等級; 新制教學醫院評鑑則僅分為合格與優等二個等級。鑑實的最後目的則在於為醫療品質和醫院管理提供改善的工具。透過各項評鑑相關的改善措施期望提升醫院評鑑工作之效率與品質, 以達到評鑑的目的, 同時, 也兼具輔導和教育之功能。

第三節 中央健保局品質指標

除了前述的各類指標外，中央健保局亦有相關的醫療品質資訊。目前的公布的品質指標可分為三類（一）費協會與健保局之總額品質確保方案，（二）全民健康保險醫療品質資訊公開網，以及（三）品質回饋項目。

全民健康保險醫療品質資訊公開網主要針對糖尿病，人工膝關節置換手術，以及子宮肌瘤手術提供相關過程面指標。此一資訊網主要為了幫助民眾確實掌握醫療院所的醫療品質資訊，由一群病友團體代表、消費者代表、勞工團體代表、衛生教育、醫療品質專家等所組成的全民健保醫療品質委員會，歷經無數次研討，透過健保申報項目，輔以採院所自願申報品質指標，初步建立起偵測醫療院所醫療品質的指標；藉由這些數據，可以輕鬆地了解各醫療院所過去對某一疾病患者的照護情形；同時，你也可以藉此了解：此一特定疾病的正確病因、病程、治療與照顧方式，並改善自我照護或對家人照顧的能力與品質。目前先以臨床上常見及嚴重影響民眾生活品質的「糖尿病」、「膝關節炎人工關節置換治療」、「子宮肌瘤切除手術」等三項疾病治療為對象，嘗試建立評估這三項治療的核心指標，以研擬醫療院所照護品質的改善方案。

表六我們列出該品質網所公告的各類品質指標，根據該品質指標網頁，目前所制訂的三大類中，其相關的品質指標皆著重於過程面，以糖尿病來看，其品質指標包含糖尿病病患長期血糖控制情形-糖化血色素（HbA1C）檢查，糖尿病病患腎臟疾病的注意程度-尿液微量白蛋白檢查，糖尿病病患眼睛與視力的注意程度-眼底檢查或眼底彩色攝影，以及糖尿病病患心臟血管疾病的注意程度-血脂肪（膽固醇，高密度脂蛋白，低密度脂蛋白和三酸甘油酯）檢查。而在人工膝關節

置換手術中，其指標包含，人工膝關節置換手術表層感染率、人工膝關節置換手術深部感染率，以及實施人工膝關節置換手術出院後 30 日內因相關問題再住院率。最後在子宮肌瘤手術中，其指標則包含子宮肌瘤手術當次住院日數大於 7 日比率、「子宮肌瘤手術後 14 日內門診或住院有『侵及泌尿系統或腹部或骨盆之徵候』或『胃腸道或骨盆器官之損傷』診斷人次比率」，以及子宮肌瘤手術後 14 日內因該手術相關診斷再住院率。不論哪一類指標皆以過程面為主。至於該項系統之資料來源，雖為健保申報資料，但其中許多關鍵指標，則為院所自行申報，因此這些資料的申報內容有待商榷。

至於品質回饋項目，則為健保的台北分局所獨有，主要包含三大類：醫療院所整體性指標，特定疾病指標，以及用藥安全。目前的特定疾病以糖尿病品質報告卡為主，而用藥安全則是該分局召集轄區內八家醫學中心的藥事部門主管，組成用藥安全小組，研讀文獻並結合臨床實務，定期開會，並篩選『絕對不可併用』之藥品交互作用組別，分享供台北分局轄區各院所參用。而在醫療院所的品質指標中，則通常著重於不當使用，錯誤使用等過程面。相關指標請參見表七。可惜的是該項品質指標因採用院所自行申報，目前申報意願不高，造成使用上面有星當侷限。

最後，我們說明健保局總額品質指標。我們於表八列出健保局目前所採用的醫療品質指標。根據表八，同時將健保局採用的品質指標與前述各大品質指標於以比較，我們可以發現幾個清楚印象。第一，健保局所公佈的品質指標，大多強調的是，是否有過阻或不需要的醫療處置，例如門診重複就診率、抗生素使用、住院出院後 14 日再住院率、住院後三日內急診率等。置言之，健保局的醫療品質指標著重於醫療費用支出之合宜性的面向。然而，對於針對病人本身健康狀態

的相關指標卻屈指可數。第二，以個別類別醫療服務的醫療品質指標而言，其品質的衡量指標差異很大，很難有一體適用的醫療品質指標，因此，有必要針對不同疾病或疾病類別加以進一步劃分，以釐清各項目的醫療品質之衡量。

表六 全民健康保險醫療品質資訊公開網之品質指標

糖尿病	
糖尿病病患長期血糖控制情形-糖化血色素 (HbA1C) 檢查	
糖尿病病患腎臟疾病的注意程度-尿液微量白蛋白檢查	
糖尿病病患長眼睛與視力的注意程度-眼底檢查或眼底彩色攝影	
糖尿病病患心臟血管疾病的注意程度-血脂肪 (膽固醇, 高密度脂蛋白, 低密度脂蛋白和三酸甘油脂) 檢查	
人工膝關節置換手術	
人工膝關節置換手術表層感染率	
人工膝關節置換手術深部感染率	
實施人工膝關節置換手術出院後30日內因相關問題在住院率	
子宮肌瘤手術	
子宮肌瘤手術當次住院日數大於7日比率	
「子宮肌瘤手術後14日內門診或住院有『侵及泌尿系統或腹部或骨盆之徵候』或『胃腸道或骨盆器官之損傷』診斷人次比率」	
子宮肌瘤手術後14日內因該手術相關診斷再住院率	

表七 健保台北分局品質回饋項目品質指標

指標

門診慢性病連續處方箋百分比

精神分裂不同處方用藥日數重複率

憂鬱症不同處方用藥日數重複率

安眠鎮靜不同處方用藥日數重複率

口服降血糖不同處方用藥日數重複率

口服降血壓不同處方用藥日數重複率

口服降血脂不同處方用藥日數重複率

總剖腹產率

初次剖腹產率

住院案件出院後3日再急診率

住院案件出院後14日內非計劃性再入院率

急診病患停留不同意日以上案件比率

清淨手術抗生素小於1日使用率

清淨手術抗生素大於4日使用率

急診暫留2日以上案件比率

超長期住院率(大於30日)

MRI 檢查後 90 天內 CT、MRI 利用率

CT 檢查後 90 天內 CT、MRI 利用率

以DRGs校正之各住院案件平均住院天數

高血壓合併心肌梗塞病患，使用 β -Blocker或ACEI或Aldosterone antagonist之比率

高血壓合併心臟衰竭病患，使用Loop diuretics或 β -Blocker或ACEI或ARB或Aldosterone antagonist之比率

精神疾病出院7日內門診追蹤治療率

精神疾病出院30日內門診追蹤治療率

表八，健保局總額品質指標

部門別	品質指標
各區	同院所上呼吸道感染病人7日內複診率
各區	同院所門診注射劑使用率
各區	同院所門診抗生素使用率
不當	用藥案件數(各區同院所門診同一處方制酸劑重複使用率)
各區	住院院後十四日內再住院率
各區	住院院後三日內急診率
各區	同院所三十日以上住院率
剖腹	產率
初次	剖腹產佔總生產件數比率
各區	同院所使用ESWL人口平均利用人次
各區	同院所慢性病連續處方箋百分比
各區	跨院所抗精神分裂藥物-不同處方用藥日數重複率
各區	跨院所抗精神分裂藥物-不同處方用藥日數重複率
各區	跨院所抗憂鬱症藥物-不同處方用藥日數重複率
各區	跨院所抗憂鬱症藥物-不同處方用藥日數重複率
各區	跨院所安眠鎮靜藥物-不同處方用藥日數重複率
各區	跨院所安眠鎮靜藥物-不同處方用藥日數重複率
各區	跨院所口服降血壓藥物-不同處方用藥日數重複率
各區	跨院所口服降血壓藥物-不同處方用藥日數重複率
各區	跨院所口服降血脂藥物-不同處方用藥日數重複率
各區	跨院所口服降血脂藥物-不同處方用藥日數重複率
各區	跨院所降血糖藥物-不同處方用藥日數重複率
各區	跨院所降血糖藥物-不同處方用藥日數重複率

醫院

表八，健保局總額品質指標（續）

部門別	品質指標
	各區同院所上呼吸道感染病人7日內複診率
	各區降血脂藥物(口服)不同處方用藥日數重複率
	各區降血壓藥物(口服)不同處方用藥日數重複率
	各區降血糖藥物(口服及注射)不同處方用藥日數重複率
	各區抗精神分裂藥物不同處方用藥日數重複率
	各區抗憂鬱症藥物不同處方用藥日數重複率
	各區安眠鎮靜藥物不同處方用藥日數重複率
	各區同院所降血脂藥物(口服) - 不同處方用藥日數重複率
西醫基層	各區同院所降血糖藥物-不同處方用藥日數重複率
	各區同院所抗精神分裂藥物-不同處方用藥日數重複率
	各區同院所抗憂鬱症藥物-不同處方用藥日數重複率
	各區同院所安眠鎮靜藥物-不同處方用藥日數重複率
	各區門診平均每張處方箋開藥天數
	各區慢性病開立慢性病連續處方箋百分比
	各區處方箋釋出率
	各區門診注射劑使用率
	各區門診抗生素使用率

表八，健保局總額品質指標（續）

部門別	品質指標
牙醫	牙體復形同院所一年平均重補率
	牙體復形同院所二年平均重補率
	根管治療未完成率
	牙齒填補一年保存率
	牙齒填補二年保存率
	同院所90日內根管治療完成率
	13歲以上全口牙結石清除率
	5歲以下兒童牙齒預防保健服務人數比率
	各區7日內處方用藥日數重複2日以上比率
	各區中醫傷科病患7日內同時利用西醫復健比率
中醫	各區中醫癌症病患同時利用西醫人數比率
	各區同日重複就診率
	各區平均就醫次數
	各區隔日重複就診率
	各區隔日重複就診率

表八，健保局總額品質指標（續）

部門別	品質指標
	血液透析_血清白蛋白
	血液透析_Kt/V
	血液透析_Hct
	血液透析_住院率
	血液透析_死亡率
	血液透析_?管重建率
透析	血液透析_脫離率
	腹膜透析_血清白蛋白
	腹膜透析_Kt/V
	腹膜透析_Hct
	腹膜透析_住院率
	腹膜透析_死亡率
	腹膜透析_腹膜炎發生率
	腹膜透析_脫離率

第四章 健保品質指標檢討

本章檢討目前健保品質指標的改進方向，由於醫療品質指標相當繁複，且不同指標間差異頗大，要立定一個比較的標準並不容易。以健保局的定位來看，和美國 AHQR 相類似，所以我們首先 AHQR 作為標準，和健保局所公布的指標做一個比較。

根據前述的說明，本研究參考美國 Medicare，根據其 AHQR 的品質指標，其醫療品質之資訊揭露共分兩大類，其一主要著重在一般病患（民眾），例如品質卡所揭露的資訊；另外一類則以專業者（如政策制訂者，乃至醫療品質管理專家）。由於目前台灣在品質卡的進度仍相當有限，我們的重點著重在醫療品質資訊的提供，且提供以專業者為主。

第一節 目前健保品質指標檢討

我們有下列幾點檢討。(1) 健保總額品質標對一般民眾而言過於複雜，(2) 健保總額品質指標過於強調過程面指標，(3) 總額品質指標宜使用健保資料發展專業指標。

針對目前健保局所公布的品質指標，我們有下列幾點檢討。(1) 健保總額品質標對一般民眾而言過於複雜，(2) 健保總額品質指標過於強調過程面指標，(3) 總額品質指標宜使用健保資料發展專業指標。

■ 健保總額品質指標對一般民眾而言過於複雜

根據我們前述有關國外品質指標，乃至於台灣相關品質指標資訊的說明。我們可以發現，目前的健保局針對一般民眾所公布的總額制度醫療品質資訊過於複雜，即便是專業人士要透過這些指標判斷院所醫療品質有其困難性，遑論一般民眾；再者，根據謝慧欣（2000）的

研究，一般民眾對於醫療相關資訊的需求主要在於醫師專長，醫術與醫德，醫病間的溝通，以及有關醫院的地址電話等直接訊息。相同的，醫改會（2004）的問卷調查也發現，一般民眾較想知道的資訊包括醫院評鑑，醫護人員的辨識，乃至於醫療項目的價格。如果以這兩個研究的發現來看，醫療資訊中，一般民眾需求最甚者在於就醫的可近性、醫師水準相關問題。對於實際上醫療服務的過程面與結果面資料，相對需求較少。然而，有關醫師與醫院的服務技術或態度等資料，不論在台灣或國外都是消費者所渴求卻不易獲得的資訊。這類資料往往需要透過病人就醫的經驗得知，透過健保資料庫中醫療利用資料取得這類指標並不可行。事實上，即使我們有可能將之量化，由於一般民眾對於知識乃至於資訊的認知之歧異性，以及其對醫療知識的掌握度等問題，我們仍將會面臨如何解讀相關資訊的問題，而此亦將使一般民眾在面臨各類資訊時容易產生誤解，進而製造可能的醫病對立，降低醫療品質。

再者，即便我們選擇單一旦易於了解指標作為品質指標，也可能會產生新的困擾。以最直接的死亡率而論，直接揭露此資訊於一般民眾，可能會造成許多實務上的問題。例如，當某病患前往 A 醫療院所接受診療，三個月後因為病情惡化離開，改往 B 醫院並於該醫院死亡。在定義上該病患的死亡歸因於 B 醫院，但實際上可能是 A 醫院需要負責。這點在專家學者座談會（見附件）上有許多討論。比較可行的方式可能先建立專業醫療指標，在考慮以一般民眾可理解的形式出現。本計畫建議將重點由一般民眾轉移至專家或相關主管當局。透過大範圍的研究後，先取得專業具有共識的指標與操作定義後。確認指標的可行性後再行研發簡易版指標，以供民眾參閱。

■ 健保總額品質指標過於強調過程面指標

根據 Donabedian (1988)，專業的醫療品質包含結構面 (structure)，過程面 (process)，以及結果面 (outcome) 等三構面，以前述我們分析的台灣品質指標來看，大部分的指標都集中在於過程面的指標之建構。以過程面來看，在目前的指標，如某類醫療設備是否被使用，或再住院率，複診率，乃至於各類資源的重複率等等，其所欲刻畫的面向如是否醫療資源呈現過度使用，是否使用不足，乃至是否錯誤使用。其中又以過度使用為目前指標所主要刻畫者。

事實上，如果我們觀察健保局目前使用的總額品質指標來看，除了透析部門外，其餘皆著重於過程面。置言之，雖然目前健保等相關品質指標已有非常多的建構，然而指標的著重點在於強調資源是否「被正確」的使用，是否有使用不當等過程面向。其強調的是資源的是否被浪費，是否某類進行的處置是不必須的。不過，如果仔細分析健保局的總額指標，我們可以發現，在透析部門中，雖然其指標包含如血液透析與腹膜透析 $Kt/V < Hct$ ，以及血清白蛋白等相關臨床資訊，但是這類資料在健保資料中無法直接建構。然而以最後一點來看，由於目前所缺乏指標往往與現有的支付制度無關（如結果面指標），

■ 總額品質指標宜使用健保資料發展專業指標。

根據前述的說明，我們可以發現目前健保總額品質指標的一些問題。當然一個解決的方法是建構新的資料庫或是擴增現有的健保資料庫欄位來取得更好的品質資訊。然而，建構新的資料庫茲事體大，我們認為在實務上有其困難，將耗用過多的成本，且取得資訊並無法保證與其價值相當，而有商榷的地方。透過彙整政府的現有資料庫，或是小幅的增加健保資料內容似乎比較可行確保資料的品質和其取得的穩定度，方便定期與長期的透過該資料的收集來監測相關品質。

以台灣目前的現況來看，與醫療相關的資料庫包括主計處的家庭

收支調查，國民健康訪問調查，國民營養調查，華人家庭動態資料庫，老人保健與生活調查，台灣家庭與生產力調查，衛生署針對各大醫療院所（醫院為主）的醫療院所現況與服務量調查，出生與死亡通報，癌症登記檔以及健保局的健保資料庫（國衛院）。雖然說不同的資料庫有不同的設計（詳細介紹，參見連賢明，2008）。這些資料本身的收集方法，含括費用的申報，政府的調查，病歷的通報或登陸，病人與一般民眾，乃至社區的調查。倘若我們可以是當串連相關資料庫，那資料的品質將可以用以提供多面向的醫療品質指標，且其效率與可信度將大幅極高。然而目前由於個人資料保護規定，無法串連相關資料，但個資法中某些程度允許政府進行資料上的運用，健保局應考慮將現有資料庫結合，來新增可能的品質指標。

當然，健保局有其困難，不見得有能力匯整數個資料庫，增加新的品質指標。另一個可能性則是更妥善用現有健保資料，來提供結構面以及成果面指標。下面我們將針對這幾個可能性做檢討，首先，透過健保資料庫所包含的豐富申報資料來加強現行過程面的指標，其次，透過健保資料庫之資訊來增加原先較為缺乏的過程面指標，最後，增加健保資料的申報新格式，以使品質指標更為豐富。

第二節 健保資料庫與現有品質指標

為了瞭解現行健保局所使用的監控品質指標與國內外監控品質指標的差異與優缺點，同時瞭解是否可以透過健保資料庫改善相關指標。我們根據第三章的健保品質指標來分析。同時將健保局採用的品質指標與前述各大品質指標於以比較，我們可以發現幾個清楚印象。第一，健保局所公佈的品質指標，大多強調的是，是否有過阻或不需要的醫療處置，例如門診重複就診率、抗生素使用、住院出院後 14

日再住院率、住院後三日內急診率等。置言之，健保局的醫療品質指標著重於醫療費用支出之合宜性的面向。然而，對於針對病人本身健康狀態的相關指標卻屈指可數。第二，以個別類別醫療服務的醫療品質指標而言，其品質的衡量指標差異很大，很難有一體適用的醫療品質指標，因此，有必要針對不同疾病或疾病類別加以進一步劃分，以釐清各項目的的醫療品質之衡量。

針對這兩個面向來看，要瞭解同時分析可能的改善與解決辦法是檢視其他各大指標系統的製作過程。根據第二章的說明，目前各國（包括台灣兩大指標系統）所採用的指標系統，其資料收集的來源大概可以整理成如下的途徑。其一是醫療院所申報資料。其二則為病人求診過程中，治療與診斷的病歷資料的彙整。其三則為各機構定期式的問卷調查。

由於現行健保局所使用的指標著重於醫療費用支出之合宜性，而其資料亦以健保申報資料的整理與製作。因此就第一部份而言，現行健保局的品質指標在資料收集上具有很強的優勢。就第二部分來看。目前的指標系統缺乏相關重要的資訊。舉例而言，以 AHRQ 的品質衡量指標而言，其癌症分類中的一項重要指標在於診斷出末期乳癌的比例。然而在現有的健保資料庫中，並無法區分癌症病人的期別（stage）。事實上，以另外一項知名指標（JCAHO）來看，該指標則是明白將腫瘤的期別列為品質衡量的一項重要指標。而且該指標中，有關初期非小細胞肺癌的病人進行完全切除腫瘤手術，乃至初期的直腸癌病人在手術前進行檢驗等指標，都必須瞭解病人（癌症病人）的期別資訊。再如 AHRQ 品質指標中有關末期腎臟病患的指標中，衡量腎臟病人尿素降低 65% 以上的比例。雖然在現有健保資料庫中可以確認哪些病人屬於腎臟病人（透過醫令或其他方法），但是對於這些

病人，尤其已經到必須接受長期性透析治療的病人，在其開始接受透析治療前的健康狀況並無法由健保資料庫中可以清楚勾勒出來。因此，從這面向來看，對於某些類別的疾病（如癌症，腎臟病等）適當的加入相關的臨床資料可以改善所使用的品質指標。又如 JCAHO 指標中的監控急診病人重要指標（如血壓等）

第三類資料來源，通常來在於各機構定期取得的問卷調查資料。這些問卷資料的受訪者大抵可以區分為病人與醫療院所。以醫療院所而言，雖然說現有健保資料庫具有醫事機構等不同的子檔，但是對於常見的醫院品質指標製作過程中所必須的資訊，則無法由健保資料庫的醫事機構檔案中取得。例如馬里蘭州醫院協會的品質指標中的門診處置於排檢當日取消，乃至於各類有關急診相關指標。對於這些無法透過健保資料庫取得指標，一個解決辦法是將健保資料庫的醫事機構相關檔案與目前現有的資料，如衛生署的醫事機構服務等於以串連使用。其他不足的地方，或可透過改善健保申報方式取得（見下說明）。

再者，在國內外的指標中，有關包含病人面向的指標中（如醫病關係），由於現行健保資料庫的設計，以醫院申報相關費用為主，因此倘若必須透過問卷（受訪者為病人）收集資料者，並無法取得。然而誠如本計畫第一章所言，醫療品質的重點已逐漸轉變至包含病人的面向。因此，就改善醫療品質的角度而言，適時的加入這些相關指標是有所必要的。然而由於健保資料庫取得的初始及設計，並非以此為目的，因此相關的指標事實上無法由健保資料庫取得。對於這部分，一個可能的解決辦法，是利用健保局主管全民健保政策的優勢，與衛生署其他負責定期問卷調查的機構合作，進行資料合併。

基於前述的說明，由於本研究計畫著眼於如何透過健保資料庫改善醫療品質指標，乃至於找出可能改善健保資料申報方式以提高醫療

品質指標的收集與制訂。因此，我們以下針對前述各大指標中，於表七至表十一中分別列表說明在這些個大指標衡量系統中，何者屬於現有資料庫可取得，何者無法透過健保資料庫計算制訂。

表九：NHI資料與AHRQ品質衡量指標

分類	品質指標	健保資料庫可取得
癌症	40歲以上婦女過去兩年接受乳房X光攝影比例	X
	診斷出末期乳癌的比率	X
	每年每十萬名乳癌患者中死於癌症比例	V
糖尿病	糖尿病患者過去一年曾接受血紅素(A1c)測量、視網膜病變檢查、足部檢查比例	X
	每千名糖尿病患者因下肢截斷而住院比例	X
末期腎病	透析病人等候移植比例	X
	腎臟科病人尿素降低65%以上比例	X
心臟病	18歲以上抽菸者正接受戒菸比例	X
	每千名因急性心肌梗塞入院者死亡率	V
HIV及AIDS	13歲以上每十萬人新增AIDS病人的比例	X
	孕婦懷孕前三個月接受產前檢查的比例	X
	嬰兒死亡率	V
婦幼健康	19-35個月的幼兒是否接種疫苗	X
	13-15歲的青少年是否接種3劑以上的B型肝炎疫苗	X
	2-17歲的兒童過去一年看牙醫的比例	V
	18歲以下的兒童因腸胃炎住院的比例	V
精神健康及器質濫用	持續服用抗憂鬱藥物的比例	X
	每十萬名中自殺死亡的比例	X
	有嚴重壓力而接受心理治療或個別輔導者	X
	12歲以上需要矯正器質濫用者得到幫助	X
	父母完成器質濫用的治療	X

表九：AHRQ品質衡量指標（續）

分類	品質指標	健保資料庫可取得
呼吸系統疾病	65歲以上老人接受肺炎雙球菌疫苗的比例	X
	肺炎病人比例	V
	每萬名感冒病患中使用抗生素的比例	X
	四小時內使用抗生素	X
	使用正確的抗生素	X
	使用抗生素前有採集	X
	流感疫苗注射或檢驗	X
	肺炎疫苗注射或檢驗	X
	短期居住護理之家患有褥瘡的比例	X
	居家照護者行動能力改善的比例	X
居家照護者須住院的比例	X	
病人安全	加護病房中心靜脈導管相關血流感染率	X
	加護病房呼吸器相關呼吸導感染率	X
	Medicare保險對象有術後肺栓?或深部靜脈栓?現象的比例	X
	Medicare保險對象有中心靜脈導尿管相關機械性併發症	X
	老人用藥不適當的情形	X
醫病關係	醫生偶爾或從未把病情解釋清楚	X
	醫生偶爾或從未顯露尊重	X
	醫生偶爾或從未花足夠的時間與病人在一起	X
醫療服務及時性	病人是否可以立即地獲得照顧	X
	心臟病人獲得血栓溶解治療所需時間	X

表十：NHI資料與JCAHO品質衡量指標

指標	健保資料庫可取得
1 手術後兩日內出現併發症	X
2 手術後兩日內死亡	V
3 剖腹產	V
4 VBAC	X
5 體重不足的嬰兒(低於2500公克,約5磅)	X
6 體重超過2500克的新生兒,但出現下列現象: 五分鐘內Apgar score低於4分 抽搐發作性疾病 出生創傷 須住進新生兒加護病房	X X X X
7 體重介於1000~2500克的新生兒,五分鐘內Apgar score偏低	X
8 CABG住院天數	V
9 急性心臟病發作以及從急診到以靜脈血栓溶解劑治療之間的時間。 以30分鐘內為目標	X
10 主要診斷為充血性心臟衰竭時,未告知其病因,並且未提供各種 病因之必要治療的相關訊息	X

表十：NHI資料與JCAHO品質衡量指標（續）

指標	健保資料庫可取得
11 PTCA住院天數	√
12 下列情況下的院內死亡：	×
CABG	√
PTCA	√
急性心臟病發作	√
13 有無外科病理報告	×
14 腫瘤的期別	×
15 罹患乳癌的女性病患進行ERA	×
16 初期非小細胞肺癌的病人進行完全切除腫瘤手術	×
17 初期的直腸癌病人在手術前進行檢驗	×
18 在前3個小時急診監控病患的重要指標(例如血壓等等)	×
19 外傷病人頭部CT的即時性	×
20 手術的即時性	×
神經外科	×
整形外科	×
腹科	×

表十一：NHI資料與Maryland Hospital Association Quality Indicator Project中之品質衡量指標

指標	健保資料庫可取得
急診	
手術部位感染	X
手術抗生素之使用	✓
住院病人死亡率	✓
手術過程死亡率	✓
剖腹產	✓
31日內病人未預期性再住院比率	X
非預期Ambulatory procedures之後再住院	X
非預期的返回加護病房	X
非預期的再入開刀房	X
CABG手術過程死亡率	✓
非預期的返回急診	X
急診室患者停留時間	X
急診患者在最初與最後的X光報告有差異而需要修正的個案比率	X
門診處置於排檢當日取消	
精神照護	
傷害性的行為	X
非計畫性的離院導致出院	X
轉至急性住院照護	X
再住院率	✓
非自願性拘束的使用	X
隔離的使用	X
成人	

表十一：NHI資料與Maryland Hospital Association Quality Indicator Project中之品質衡量指標（續）

指標	健保資料庫可取得
精神照護	
傷害性的行為	×
非計畫性的離院導致出院	×
青少年再住院率	√
非自願性拘束的使用	×
長期照護	
非計畫性體重改變	×
跌倒	×
非計畫性的轉至急性住院照護	×
院內感染	√
居家照護	
非計畫性的轉至急性住院照護	×
使用急診	×
由居家照護轉至護理之家	×
感染	√

表十二：NHI資料與醫策會之TOIP

急性照護指標	健保資料庫可取得
加護病房醫療裝置的院內感染	X
加護病房醫療裝置的使用	X
手術傷口感染	X
外科預防性抗生素	
住院死亡率	✓
新生兒死亡率	✓
手術死亡率	✓
剖腹產管理	✓
非計畫性再住院	X
門診處置後非計畫性留院	X
單純性冠狀動脈繞道手術死亡率	✓
身體約束的使用	X
跌倒指標	X
加護病房之鎮靜止痛處置	X
心導管室之鎮靜止痛處置	X
內視鏡室之鎮靜止痛處置	X
急診室之鎮靜止痛處置	X
放射線科/室之鎮靜止痛處置	X
非計畫性急診返診	X
急診已掛號病患停留時間	X
急診處置因前後X光報告有差異而須做調整之比例	X
完成治療之前即離開急診室病人	X
排程當日取消的門診處置	X

表十二：NHI資料與醫策會之TQIP（續）

精神照護指標	健保資料庫可取得
傷害的行為	X
非計畫性的離院導致出院	X
轉出/出院至急性住院照護	X
精神科住院病人再住院	X
非自願性約束的使用	X
隔離的使用	X
日間留院	X
藥物使用	X
長期照護指標	
非計畫性體重改變	X
壓瘡	X
跌倒指標	X
轉出/出院至急性住院照顧	X
院內感染	X
身體約束的使用	X

表十三：NHI資料與台灣醫務管理學會之THIS指標

	指標	指標
看診專任主治醫師率	第一級急診病人率	X
看診兼任主治醫師率	第二級急診病人率	X
看診主治醫師平均門診診數	第三級急診病人率	X
主治醫師平均西醫門診看診人次	第四級急診病人率	X
專任主治醫師平均西醫門診看診人次	急診轉院率	X
兼任主治醫師平均西醫門診看診人次	急診留觀小於24小時率	X
門診超過60人次率	急診留觀24-48小時率	X
門診初診率	急診留觀48-72小時率	X
專科醫師率	急診留觀大於72小時率	X
門診病人住院率	急診會診率	X
門診手術取消率-由病人取消	急診會診逾時率	X
門診手術取消率-由醫院取消	急診停留時間率 (<=2小時)	X
門診檢查取消率-由病人取消	急診停留時間率 (>2小時, <=4小時)	X
門診檢查取消率-由醫院取消	急診停留時間率 (>4小時, <=6小時)	X
門診醫師處方箋錯誤率	急診停留時間率 (>6小時)	X
門診處方箋調劑錯誤率	急診轉住一般病房率	X
門診病患滿意度	急診轉住加護病房率	X
急診專科主治醫師率	急診病患平均候診時間	X
急診住院醫師率	急診檢查平均等候時間	X
急診專任主治醫師平均班工作時數	急診檢驗報告平均等候時間	X

說明：V表示健保資料可計算該指標，X表示無法由健保資料計算。

表十三：NHI 資料與台灣醫務管理學之THIS指標（續）

指標	指標
急診等候手術時間超過30分鐘率	× 其他醫事人員病床比
急診住院病患佔全院住院病患率	× 行政人員病床比
急診病患實施CPR率	× 院內感染率
DOA病患急救後心跳回復率	× 住院病人轉入加護病房率
急診就診後死亡率	√ 住院手術取消率
0-24小時內重返急診率	× 剖腹產手術傷口感染率
0-48小時內重返急診率	× 子宮肌瘤切除手術傷口感染率
0-72小時內重返急診率	× 闌尾切除手術傷口感染率
0-24小時內重返急診住院率	× 股及腹股溝疝氣手術（單側）傷口感染率
0-48小時內重返急診住院率	× 前列腺切除手術後相關感染率
0-72小時內重返急診住院率	× 心導管檢查傷口感染率
急診病患意外及事故傷害發生率	× 手術前2小時抗生素使用率
急診病患跌倒事件發生率	× 手術後3天內抗生素使用率
急診病患輸血錯誤事件發生率	× 手術後4-7日連續使用抗生素率
急診處方箋調劑錯誤率	× 手術後>7日連續使用抗生素率
急診病患滿意度	× 住院會診率
醫師病床比	× 住院會診逾時率
住院醫師病床比	√ 第一級臨牀診斷與病理報告診斷之結果相符率
主治醫師病床比	√ 第二級臨牀診斷與病理報告診斷之結果類似率
護理人員病床比	√ 第三級臨牀診斷與病理報告診斷之結果不符率
	√ 解剖率

說明：√表示健保資料可計算該指標，×表示無法由健保資料計算。

表十三：NHI資料與台灣醫務管理學會之THIS指標（續）

指標	指標
總佔床率	√ VBAC生產率
病床週轉率	× 新生兒死亡率
平均住院日	√ 新生兒轉入率
14天內再住院率	√ 週產期新生兒死亡率
15-29天內再住院率	√ 新生兒14天再住院率
30天內再住院率	√ 住院病患褥瘡發生率
住院超過30天率	√ 住院期間護理人員給藥錯誤率
粗死亡率	√ 住院期間跌倒事件發生率
病患年齡小於44歲之住院死亡率	√ 住院期間輸血錯誤事件發生率
病患年齡小於45-64歲之住院死亡率	√ 全院員工針扎事件發生率
病患年齡大於65歲之住院死亡率	√ 住院病患滿意度
自動出院率（違背醫囑）	×
住院藥物錯誤率	×
住院期間內再手術率	×
手術後24小時內死亡率	√
手術後48小時內死亡率	√
麻醉恢復室再度插管率	×
產婦死亡率	√
剖腹產率	√
再次剖腹產率	√

說明：√表示健保資料可計算該指標，×表示無法由健保資料計算。

表十三：NHI資料與台灣醫務管理學會之THIS指標（續）

指標	指標
加護病房專任主治醫師病床比	▽ 24小時重返加護病房率
加護病房專任住院醫師病床比	▽ 48小時重返加護病房率
加護病房專任護理人員病床比	▽ 同一病程重返加護病房率
加護病房專任呼吸治療師病床比	▽ 住加護病房超過14天率
加護病房專任呼吸器比	× 加護病房急救存活率
加護病房醫護人員ACLS相關受訓率	× 加護病房自動出院率
小兒加護病房醫護人員PALS受訓率	× 加護病房平均住院日
加護病房中心靜脈導管使用率	× 加護病房病患褥瘡發生率
加護病房留置尿管使用率	× 初診診療服務率
加護病房呼吸器使用率	× 門診候診區之平均等候時間
加護病房中心靜脈導管相關血流感染率	× 門診醫師實際診療之平均時間
加護病房留置尿管相關泌尿道感染率	× 等候辦理出院程序所需時間
加護病房呼吸器相關呼吸導管感染率	× 每月自費現金收入成長率
加護病房中心靜脈導管滑脫率	× 每月健保核刪率
加護病房留置尿管滑脫率	× 每月健保申報金額成長率
加護病房氣管內管滑脫率	× 藥品支出(申報)占總收入比率
加護病房佔床率	×
加護病房粗死亡率	▽

說明：▽表示健保資料可計算該指標，×表示無法由健保資料計算。

表十三：NHI資料與台灣醫務管理學會之THIS指標（續）

指標		指標	
每季員工工作滿意度	X	住院期間手術後敗血症發生率	X
年度員工離職率	X	加護病房呼吸器相關呼吸道感染發生率	X
每季員工平均教育訓練時數	X	住院期間手術部位錯誤率	X
年度員工教職資格比率	X	門診手術部位錯誤率	X
門診醫師處方箋錯誤率	X	住院手術部位錯誤率	X
急診醫師處方箋錯誤率	X	急診病人檢體異常標示之比率	X
門診處方箋調劑錯誤率	X	住院期間病人檢體異常標示之比率	X
急診處方箋調劑錯誤率	X	住院期間跌倒事件發生率	X
化學治療藥物外滲率	X	急診病患跌倒事件發生率	X
住院藥物錯誤率	X	急診病人輸血事件發生率	X
急診病人產生嚴重藥物不良反應的發生率	X	住院期間輸血錯誤事件發生率	X
住院期間病人產生嚴重藥物不良反應的發生率	X	加護病房病人中心靜脈導管滑脫率	X
住院期間護理人員給藥錯誤率	X	加護病房病人留置導尿管滑脫率	X
院內感染率	X	加護病房病人氣管內管滑脫率	X
剖腹產手術傷口感染率	X	急診暴力事件病人受傷率	X
子宮肌瘤切除手術傷口感染率	X	住院期間暴力事件病人受傷率	X
闌尾切除手術傷口感染率	X	0-72小時內重返急診率	X
股及腹股溝疝氣手術（單側）傷口感染率	X	14天內再住院率	X
前列腺切除手術後相關感染率	X	加護病房病人患褥瘡發生率	X
心導管檢查傷口感染率	X	住院期間病人褥瘡發生率	X
加護病房中心靜脈導管相關血流感染率	X	嬰兒出生創傷比率	X
加護病房留置導尿管相關尿道感染率	X		X

說明：√表示健保資料可計算該指標，X表示無法由健保資料計算。

表十三：NHI資料與台灣醫務管理學會之THIS指標（續）

指標	
住院手術後出血或血腫發生率	×
住院手術後關節骨折發生率	×
住院手術後肺栓塞或深部靜脈栓塞發生率	×
住院手術後呼吸衰竭發生率	×
住院病人因治療引起氣胸發生率	×
住院病人因鼻胃管進食而產生吸入性併發症的比率	×
非預期的心跳停止個案比率	×
住院期間內再手術率	×
患者總體滿意度	×

說明：√表示健保資料可計算該指標，×表示無法由健保資料計算。

第五章 健保資料庫可新增的指標

我們說明根據前述的文獻與品質指標的回顧與說明，說明利用現有資料庫資訊補強過程面指標和增強結果面指標。最後，我們則依據專家座談的建議，討論其他指標的可能性，並說明有關利用資料建構相關指標的個人隱私權問題

第一節 健保資料庫

我們使用國家衛生研究院發行之全民健康保險研究資料庫，包含承保檔、醫事機構基本資料檔（此兩個資料檔以下簡稱基本資料檔）、住院醫療費用清單明細檔（以下簡稱住院費用檔），以及住院醫療費用醫令清單明細檔（以下簡稱住院醫令檔）。本節主要說明本研究所適用資料庫的整理，相關更詳細的介紹與說明，請參閱連賢明（2008）。

住院費用檔

住院費用檔紀錄了就診病患、醫師、疾病、時間、院所、以及費用的相關資訊。由於健保資料庫目的在於健保費用收付，上述就診資訊的準確性相當高。由於支付的關係，住院費用檔中不但明列了就診的總費用，還記錄了根據不同檢查、診療，處置等項目，各分類項目下的個別費用。但是仍有三個問題，第一，健保資料所紀錄為院所申報費用，而非健保局最後核定給付，之間可能有 3~5% 的差距；第二，所有申報費用均未經過物價平減。；最後，全民健保於 1998 年開始針對不同醫療服務陸續實施總額制度。因此，我們將費用金額透過核減率及物價指數予以校正，在總額制度之下，還須再乘以當季對應點值，才是正確的醫療費用。

在時間上，費用檔包括了幾個和日期相關變數：就診日期、申報日期，出院日期以及急性和慢性病床天數。申報日期是健保局支付使用，通常可以忽略。透過其他日期變數，可以掌握就診時間和住院天數，並藉以此計算每個院所在一定時間內的服務量。有一點須提醒的是，有少數的住院資料並沒有紀錄出院日期，造成以出入院日期計算住院天數會有所誤差，我們改以急性和慢性病床天數相加，所得住院天數數目較為精確。

住院費用檔亦記錄了病患就診原因，亦即疾病分類：國際疾病分類代碼第九版 (International Classification of Diseases Version 9，簡稱 ICD9)。ICD9 為國際通用的疾病分類碼，分類較嚴謹

住院費用檔有就診病患以及院所的代碼，我們得以透過歷年健保資料，建構一個病患的完整醫療史，或是醫院的醫療處置史。透過這些代碼和基本資料檔相串連，可以掌握就診院所和病患的個別特性。例如醫療院所的權屬別、層級別以及所在鄉鎮；病人的死亡與否。

住院醫令檔

住院醫令檔除了串連費用檔所須變數外，就只有醫令類別、醫令代碼、醫令單價、醫令數量和總金額等變數。由於醫令代碼本身為一連串數字，我們透過「全民健保支付標準」來解讀某特定醫令所對應藥品、檢查和處置、以及特殊材料。我們更配合使用健保局的快捷搜尋，透過關鍵字找尋相關醫令，以避免可能疏漏。

基本資料檔

基本資料檔我們使用了承保檔及醫事機構基本資料檔，這兩個資料檔的處理方式類似，由於基本資料檔的編排採用「流水帳」方式記事，新舊資料雜陳，整理相當困難；其次，這些檔的儲存方式相當特殊，相較於其他資料顯示某個時點下資訊，基本資料檔顯示的是某項

資訊的有效期間。以醫院層級為例，醫療院所基本主檔記載的並不是該院所於某年某月的所屬層級，而是該層級的適用起訖日期，我們須自行將「正確」資訊挑出。

處理基本資料檔最重要原則是將資料從流水帳式、有效期間的格式，改為以樣本代碼和時間為基準的儲存方式。以醫事機構和投保人的資料而言，這類資訊多半隨時間而有相當程度改變（如層級別的變動），此時的資料處理原則，就應轉成以某院所、某時點（年、月）的格式。

第二節 死亡率計算方法

病人的死亡率在各類的品質指標中扮演著重藥的角色，然而由於健保資料的保密性，所有病患的身分證字號均經過轉碼，無法與其他外部資料相串連，造成這些品質指標的建立有相當困難。然而，這類指標的建立可從兩個層面解決。首先，據筆者所知，健保局內部資料並未經過轉碼，倘若能綜合衛生署的全國死亡登記檔資料，即可解決所有與死亡品質指標建立的問題。比較困難的是健保局的主機資料通常僅保存三年，且大多數的時間均忙於處理健保保費的收付，要大規模的串連死亡資料在實務上的可能性並不高。

另一個途徑則是透過健保資料庫來協助。目前健保資料庫是屬於公開發行檔案，倘若能妥善整理出死亡資料，不但能協助品質指標的建立，更重要的是，能夠使更多學者透過死亡這個重要的變數，投入醫療品質的相關研究。這不但對健保局的內部資料分析上有所幫助，更能促進健保資料庫的研究價值。

在這幾年的研究中，我們累積了一些經驗，更擷取病患的死亡資料，由於全民健保採強制納保規定，除了（1）死亡；（2）入監；（3）

失蹤；(4) 從軍；(5) 喪失投保條件；這五項原因外，所有國民均需從不同投保單位間退保，按理我們可以透過退保日期，來推論病患的死亡日期，但退保條件中，除死亡外，尚有其他條件。其中第五項多針對外籍人士，對本國國民影響不大；第四項原因較為單純，通常均侷限特定年齡層；但第二、第三項仍可能會有所影響，造成死亡日期的確定有誤差。

基於此，我們需採其他附加條件來確定死亡日期。除了退保日期外，我們另外考慮兩個條件，第一，病患於退保前有住院紀錄。一般而言，曾有住院紀錄的病患通常需要醫療資源，若非必要，應不會放棄健保資格。第二，病患需年滿三十歲以上，這個條件主要排除因兵役而退保人員，也由於這兩個條件，使得我們無法直接使用承保檔來推估，需和其他資料併用來解決死亡日期的推估。

為了解決這個方法的可行性，我們在 Lien et al. (2006) 中使用中風病人為樣本，這個研究透過健保局的協助串連死亡檔，使我們得以比較死亡檔所紀錄的日期，和使用上述條件推估死亡日期上有何差距。我們發現大約 95% 的病患其退保日期和死亡日期的差距在一個星期之內，98% 的差距在一個月之內，足見這個方法的有效性。但同時值得注意的是，該方法對於曾住院病患有相當的準確性，但是否對於輕症病患也有如此準確，則須再驗證。

為了更進一步的說明死亡率的建構，我們以各醫院進行冠狀動脈繞道手術 (coronary artery bypass grafting surgery, CABG) 的死亡率為例進行說明。其處理方法如下：

1. 由於 CABG 屬健保給付，CABG 的死亡率計算基本上是透過血管繞道手術處置，因此可以直接透過冠狀動脈繞道手術 (CABG) 醫令代碼前 5 碼，分別為 68023、68024、68025 及論病例計酬代碼

97901K、97902A、97903B、97906K、97907A、97908B、97911K、97912A、97913B 等方法找出進行該處置的醫療院所，其後我們計算在該醫療院所接受 CABG 的病患。

2. 利用承保檔 (ID) 找出這些病患的最後退保日期，以確認其是否於接受 CABG 後一年內死亡，並計算該比例。

3. 計算 CABG 一年內死亡率

$$= \frac{\text{各醫院該年度接受CABG病患一年內死亡人數}}{\text{各醫院該年度接受CABG總病患人數}}$$

我們以下先整理各大指標中，可以透過健保資料庫處理的指標，有關死亡的指標，並將整理結果列於表十四。並說明如何利用資料庫處理。根據表十四的整理。我們整理出與死亡相關的指標包含：心臟病每千名因急性心肌梗塞入院者死亡率，嬰兒死亡率，手術後兩日內死亡，CABG 死亡，PTCA 死亡，急性心臟病發作死亡，住院病人死亡率，手術過程死亡率，住院死亡率，新生兒死亡率，手術死亡率，單純性冠狀動脈繞道手術死亡率，粗死亡率，病患年齡小於 44 歲之住院死亡率，病患年齡小於 45-64 歲之住院死亡率，病患年齡大於 65 之住院死亡率，手術後 24 小時內死亡率，手術後 48 小時內死亡率，產婦死亡率，新生兒死亡率，週產期新生兒死亡率，以及加護病房急救存活率。

由於死亡率在醫療品質的重要性，我們以各醫院進行冠狀動脈繞道手術 (coronary artery bypass grafting surgery, CABG) 的死亡率為例，根據前述的研究步驟進行說明。結果列於表十五，表十六，與表十七。

我們首先根據醫院的權屬別進行資料處理以計算相關死亡率，結果列於表十五。其後再依據醫院的層級別，結果列於表十六。最後則根據不同健保分局進行計算，結果列於表十七。附錄表 5.1 我們亦列

出依據所有的醫院（醫院代碼非原始代碼）的 CABG 一年內死亡率結果，以供有興趣讀者參考。在該附表中，我們出所有進行 CABG 之醫院，在進行 CABG 後之死亡個數與比率，依據不同年份依序列出。

最後我們必須說明，雖然我們相信前述死亡率的計算有其精確性，但死亡資訊畢竟非為直接資訊（如透過死亡檔串連）之結果。因此在推論過程中，乃至於任何在使用此一指標時都必須以額外小心的心態解釋相關結果。再者，死亡率在解釋時，亦必須將病患的嚴重程度等風險加入後，才得以進行不同院所之比較，而不可直接貿然以單一死亡率之數值高低進行推論。

表十四：各品質指標中的死亡相關指標

指標	指標系統
心臟病每千名因急性心肌梗塞入院者死亡率	AHRQ
嬰兒死亡率	AHRQ
手術後兩日內死亡	JCAHO-IMS
CABG死亡	JCAHO-IMS及MHA-QI
PTCA死亡	JCAHO-IMS
急性心臟病發作死亡	JCAHO-IMS
住院病人死亡率	MHA-QI
手術過程死亡率	MHA-QI
住院死亡率	醫策會-TQIP
新生兒死亡率	醫策會-TQIP
手術死亡率	醫策會-TQIP
單純性冠狀動脈繞道手術死亡率	醫策會-TQIP
粗死亡率	台灣醫管協會-THIS
病患年齡小於44歲之住院死亡率	THIS
病患年齡小於45-64歲之住院死亡率	THIS
病患年齡大於65歲之住院死亡率	THIS
手術後24小時內死亡率	THIS
手術後48小時內死亡率	THIS
產婦死亡率	THIS
新生兒死亡率	THIS
週產期新生兒死亡率	THIS
加護病房急救存活率	THIS

表十五：接受血管繞道手術一年內死亡率（以權屬別區分）

權屬別	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
公立	11.51% (921)	13.05% (996)	15.27% (1,107)	13.29% (1,354)	14.90% (1,389)	15.87% (1,229)	11.36% (1,250)
非營利	15.58% (1,168)	15.84% (1,427)	14.96% (1,664)	15.59% (1,880)	13.68% (1,989)	15.29% (1,943)	12.52% (2,061)
私立	13.70% (73)	19.05% (84)	17.65% (85)	23.53% (51)	19.58% (189)	18.85% (260)	20.36% (221)

表十六：接受血管繞道手術一年內死亡率（以評鑑區分）

評鑑別	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
醫學中心	6.64% (1,431)	6.88% (1,627)	6.97% (2,024)	6.11% (2,519)	5.92% (2,517)	6.23% (2,328)	5.87% (2,315)
區域醫院	4.92% (0,731)	6.70% (0,880)	5.53% (0,832)	9.27% (0,766)	6.10% (1,050)	7.34% (1,104)	6.98% (1,217)

表十七：接受血管繞道手術一年內死亡率（以分局區分）

分局別	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
台北	3.92% (1,096)	4.85% (1,278)	4.24% (1,534)	5.41% (1,719)	3.97% (1,839)	4.87% (1,541)	4.43% (1,762)
北區	13.13% (0,160)	12.36% (0,178)	14.57% (0,151)	9.90% (0,192)	8.73% (0,252)	10.54% (0,313)	12.23% (0,278)
中區	8.88% (0,259)	11.05% (0,371)	7.79% (0,385)	10.17% (0,423)	10.36% (0,473)	10.40% (0,529)	8.86% (0,474)
南區	6.23% (0,289)	6.82% (0,308)	8.28% (0,302)	7.79% (0,398)	6.19% (0,485)	6.77% (0,532)	6.76% (0,488)
高屏	7.77% (0,309)	7.10% (0,338)	9.19% (0,446)	7.28% (0,508)	7.13% (0,463)	4.84% (0,455)	6.26% (0,447)
東區	4.08% (49)	2.94% (34)	10.53% (38)	4.44% (45)	10.91% (55)	8.06% (62)	7.23% (83)

第三節 健保資料庫與其他過程面指標

前述的分析說明如何利用既有的健保資料庫架構結果面的指標-死亡率。接下來，我們說明如何利用健保資料庫來補強既有的過程面指標。在這一小節的說明中，我們以兩個處置為例進行說明，首先我們說明醫療院所的冠狀動脈氣球擴張術（Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty, PTCA）治療之病患中，進行支架處置的病患比率。其後，我們則利用健保資料庫說明醫療院所對於初次心臟病患是否使用 Beta Blocker 的比率。

冠狀動脈氣球擴張術之支架處置病患比率

作法如下：

1. 醫療院所在進行冠狀動脈氣球擴張術時，其支架可能以健保給付的支架為主，亦可仍由病患自費進行支架的處置。我們使用健保給付血管支架，其指放置血管支架同時申報「經皮冠狀動脈擴張術（PTCA）」及血管支架之案件「經皮冠狀動脈擴張術（PTCA）」

2. 醫令代碼前 5 碼為 33076、33077、33078，輪病例計酬代碼 97511K、97512A、97513B、97516K、97517A、97518B、97521K、97522A、97523B 特材代碼前 5 碼為「CBP01」且單價為 22750 或 36750（92 年前價格為 49000 或 54000）。至於使用血管支架則是包含使用健保給付及自費血管支架。自費的部分則因置放支架後需服用抗/凝血藥物（如阿斯匹靈和保栓通（Plavix）），透過這些藥物使用，計算所自費支架的使用。

3. 計算 PTCA 病患接受健保給付之支架比率

$$= \frac{\text{各醫院該年度接受PTCA病患健保支架人數}}{\text{各醫院該年度接受PTCA總病患人數}}$$

4 計算 PTCA 病患自費支架比率

$$= \frac{\text{各醫院該年度接受PTCA病患自費支架人數}}{\text{各醫院該年度接受PTCA總病患人數}}$$

就第一類別來看，醫療院所在進行冠狀動脈氣球擴張術時，其支架可能以健保給付的支架為主，亦可仍由病患自費進行支架的處置。我們使用健保給付血管支架，其指放置血管支架同時申報「經皮冠狀動脈擴張術（PTCA）」及血管支架之案件「經皮冠狀動脈擴張術（PTCA）」。有關 PTCA 病患接受健保給付之支架或自費支架的比例，結果列於表十八，表十九，表二十，表二一，表二二，以及表二三。我們首先依據醫院的層級別，計算不同層級別醫院，其 PTCA 病患中使用健保及自費支架的比例，以及僅使用健保支架的比例，結果列於表十八與表十九。再者，我們根據醫院的權屬別進行資料處理以計算不同層級別醫院，其 PTCA 病患使用前述兩類支架的比例，結果列於表二十與表二一。最後則根據不同健保分局進行計算，結果列於表二二與表二三。至於以醫院為單位的計算結果，由於篇幅的關係，我們依據所有的醫院（醫院代碼非原始代碼），列出所有進行 PTCA 之醫院中，其使用不論是健保支架或自費支架的比率，依據不同年份依序列出，結果列於附錄表 A5.2 與表 A5.3，以供讀者參考。

初次心臟病患接受 beta-blocker 的比例

計算初次心臟病患接受 beta-blocker 的比例，原因在於（1）Beta-blocker 之使用已經是美國 CMS 以及 AHRQ 中列為心肌梗塞病人初次住院的診療常規，再者（2）一般醫學文獻認為就初次的心臟病患者而言，一個標準的處理流程是醫療院所必須施打 beta blocker。因此此一指標可以瞭解是否醫療院所有遵照標準作業流程的指示進行處置。（3）文獻已經證實 beta-blocker 的使用不足（underuse）將使病患產生負向健康結果（adverse health outcome），相關文獻回顧可參

閱 Doughty et al. (1997)，以及 Soumerai et al. (1997)。

作法上我們首先找出心臟病病患限定於因急性心肌梗塞 (Acute myocardial infarction, AMI) 以及慢性心肌梗塞 (Old myocardial infarction, IHD) 病因而住院的病人，且前一年未因 AMI 及 IHD 住院者。至於 AMI 及 IHD 的選取條件依據病人住院時的主診斷碼加以判別，分別為主診斷碼前三碼為 410 及 414 者。

其後我們透過藥物包含下列成分：Acebutolol、Atenolol、Betaxolol、Bisoprolol、Carteolol、Carvedilol、Labetalol、Metoprolol、Nadolol、Penbutolol、Propranolol 之分類找出乙型交感神經接受體阻斷劑 (beta blocker)。再由住院醫療費用清單明細檔中挑選出 AMI 及 IHD 的心臟病病人後，串連其住院醫療費用醫令清單明細檔，觀察該次住院期間是否施予乙型交感神經接受體阻斷劑 (beta blocker) 治療，用以計算其住院期間使用 beta blocker 的比例。該類藥物是藉由阻斷腎上腺素的作用來降低血壓，是治療高血壓極為有效的藥物，臨床上則亦運用於心肌梗塞的治療，認為可降低梗塞後心因性之死亡率及猝死率。最後計算 Beta blocker 比例=

$$\frac{\text{各醫院該年度接受AMI與IHD病患中接受}\beta\text{-blocker人數}}{\text{各醫院該年度接受AMI與IHD總病患人數}}$$

以第二大類中的初次心臟病患接受 beta-blocker 的比例指標來看。我們首先找出心臟病病患限定於因急性心肌梗塞 (Acute myocardial infarction, AMI) 以及慢性心肌梗塞 (Old myocardial infarction, IHD) 病因而住院的病人，且前一年未因 AMI 及 IHD 住院者。結果列於表二四，表二五，表二六，表二七，表二八，與表二九。由於篇幅的緣故，我們這裡並沒有提供個別醫院相關的指標數據，相關表格數據歡迎索取。我們首先利用醫院的層級，將所有醫院

的心臟病患（不論急性與否）找出，並計算這些醫療院所的是否對這些病患投以 Beta Blocker。並計算該比例，結果列於表二四。其後我們將初次的急性心肌梗塞病患（AMI）單獨抽出，計算這些病患是否在該層級之院所被投以 Beta Blocker。結果列於表二五。相同的，我們將樣本區分為不分急性，以及單獨以急性的心肌梗塞樣本（AMI），而醫院則根據其權屬別進行區分，結果列於表二六與表二七。最後則根據健保分局的六大分局，計算相關 Beta Blocker 施於初次心臟病患以及急性心肌梗塞病患的比例，結果列於表二八與表二九。根據這些表格的資訊，我們可以發現層級越高的醫療院所，其對於初次心臟病患施以 Beta Blocker 的比例明顯高於其他層級醫院，顯示該層級醫院依據一般標準流程進行處置的比例較高。

表十八：PTCA病患使用血管支架比例（以評鑑區分）

評鑑別	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
醫學中心	63.65%	65.02%	66.59%	68.38%	73.90%	81.67%	87.58%
	(5,741)	(6,400)	(7,949)	(10,395)	(11,391)	(11,305)	(12,866)
區域醫院	59.20%	59.01%	60.75%	65.80%	72.21%	80.55%	86.52%
	(4,395)	(5,801)	(5,259)	(5,451)	(6,829)	(7,394)	(9,583)
地區醫院							81.41%
							(0,269)

說明：括弧內為個數

表十九：PTCA病患使用健保給付血管支架比例（以評鑑區分）

評鑑別	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
醫學中心	9.09%	11.81%	11.88%	13.51%	19.29%	32.56%	39.95%
	(5,741)	(6,400)	(7,949)	(10,395)	(11,391)	(11,305)	(12,866)
區域醫院	8.28%	12.38%	12.42%	12.31%	16.42%	26.14%	34.72%
	(4,395)	(5,801)	(5,259)	(5,451)	(6,829)	(7,394)	(9,583)
地區醫院							31.60%
							(0,269)

說明：括弧內為個數

表二十：PTCA病患使用血管支架比例（以權屬區分）

權屬別	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
公立	54.03% (3,787)	56.52% (4,230)	63.01% (4,277)	65.15% (4,975)	71.59% (5,470)	80.43% (5,405)	85.86% (6,429)
非營利	69.01% (5,596)	67.42% (6,996)	66.85% (7,746)	70.18% (9,134)	75.16% (10,735)	82.30% (11,025)	88.30% (13,373)
私立	46.22% (753)	48.82% (975)	51.90% (1,185)	60.10% (1,737)	67.74% (2,015)	77.92% (2,269)	84.02% (2,916)

說明：括弧內為個數

表二一：PTCA病患使用健保給付血管支架比例（以權屬區分）

權屬別	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
公立	6.60% (3,787)	12.29% (4,230)	11.43% (4,277)	10.89% (4,975)	13.27% (5,470)	24.94% (5,405)	31.40% (6,429)
非營利	10.03% (5,596)	11.52% (6,996)	11.94% (7,746)	14.42% (9,134)	21.88% (10,735)	33.59% (11,025)	41.26% (13,373)
私立	9.96% (753)	15.18% (975)	15.44% (1,185)	12.44% (1,737)	12.06% (2,015)	24.81% (2,269)	34.81% (2,916)

說明：括弧內為個數

表二二：PTCA病患使用血管支架比例（以分局區分）

分局別	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
台北	56.93% (4,242)	62.50% (5,019)	63.48% (5,677)	65.73% (6,554)	71.67% (7,488)	80.47% (6,975)	86.90% (8,636)
北區	92.18% (1,048)	91.97% (1,059)	89.25% (1,023)	86.46% (1,292)	87.39% (1,578)	91.48% (1,597)	92.95% (2,312)
中區	54.05% (1,998)	54.03% (2,769)	56.80% (3,072)	62.49% (3,719)	71.33% (3,987)	79.80% (4,084)	83.00% (4,524)
南區	56.70% (1,462)	51.70% (2,025)	61.65% (1,755)	67.17% (2,175)	69.53% (2,504)	77.04% (3,106)	85.71% (3,764)
高屏	73.17% (1,245)	72.81% (1,232)	69.49% (1,560)	71.97% (1,912)	78.22% (2,309)	85.45% (2,460)	90.94% (2,915)
東區	39.01% (141)	34.02% (97)	49.59% (121)	56.19% (194)	59.89% (354)	75.68% (477)	86.77% (567)

說明：括弧內為個數

表二三：PTCA病患使用健保給付血管支架比例（以分局區分）

分局別	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
台北	3.91% (4,242)	10.12% (5,019)	11.93% (5,677)	14.43% (6,554)	20.51% (7,488)	34.54% (6,975)	43.14% (8,636)
北區	15.94% (1,048)	13.98% (1,059)	12.90% (1,023)	12.46% (1,292)	11.53% (1,578)	26.74% (1,597)	33.09% (2,312)
中區	11.41% (1,998)	12.53% (2,769)	14.23% (3,072)	14.36% (3,719)	23.55% (3,987)	32.88% (4,084)	37.16% (4,524)
南區	13.75% (1,462)	14.96% (2,025)	13.11% (1,755)	10.11% (2,175)	14.94% (2,504)	25.40% (3,106)	35.02% (3,764)
高屏	8.51% (1,245)	12.26% (1,232)	5.96% (1,560)	8.68% (1,912)	9.44% (2,309)	19.96% (2,460)	30.12% (2,915)
東區	12.77% (141)	17.53% (97)	23.14% (121)	24.74% (194)	19.49% (354)	32.49% (477)	32.45% (567)

說明：括弧內為個數

表二四：初次心臟病病患使用Beta-Blocker比例（以評鑑區分）

評鑑別	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
醫學中心	15.58% (16,883)	21.66% (19,439)	23.04% (24,059)	25.41% (27,838)	28.36% (29,395)	30.59% (28,543)	32.72% (31,994)
區域醫院	13.81% (25,494)	16.54% (28,989)	17.02% (33,544)	18.67% (35,619)	20.65% (39,272)	22.89% (38,841)	25.13% (40,896)
地區醫院	5.95% (36,565)	6.74% (35,623)	6.95% (26,557)	9.16% (25,009)	8.93% (23,822)	10.85% (22,320)	12.27% (23,558)

說明：括弧內為個數

表二五：初次急性心機梗塞病患使用Beta-Blocker比例（以評鑑區分）

評鑑別	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
醫學中心	14.85% (2,748)	24.83% (3,161)	25.84% (3,920)	29.89% (4,399)	35.02% (4,914)	38.42% (5,031)	42.43% (5,553)
區域醫院	13.49% (2,669)	15.80% (3,114)	20.73% (3,387)	23.32% (3,688)	27.63% (4,242)	29.41% (4,736)	32.65% (4,995)
地區醫院	7.79% (2,349)	8.80% (2,351)	8.50% (1,906)	10.65% (1,821)	10.29% (1,526)	14.58% (1,324)	15.17% (1,384)

說明：括弧內為個數

表二六：初次心臟病病患使用Beta-Blocker比例（以權屬區分）

權屬別	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
公立	12.95%	16.70%	17.53%	19.32%	21.46%	22.82%	24.72%
	(22,343)	(24,463)	(25,831)	(27,262)	(28,904)	(27,280)	(29,663)
非營利	13.63%	16.46%	19.97%	22.45%	24.89%	27.67%	29.54%
	(26,870)	(31,080)	(32,700)	(35,666)	(37,826)	(37,062)	(41,217)
私立	5.93%	7.73%	7.96%	10.73%	11.48%	14.05%	16.14%
	(29,880)	(28,508)	(25,629)	(25,538)	(25,759)	(25,362)	(25,568)

說明：括弧內為個數

表二七：初次急性心機梗塞病患使用Beta-Blocker比例（以權屬區分）

權屬別	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
公立	15.99%	21.32%	25.58%	29.35%	33.10%	33.52%	38.03%
	(2,370)	(2,702)	(2,686)	(3,005)	(3,211)	(3,234)	(3,379)
非營利	13.13%	18.60%	22.12%	25.51%	30.05%	34.43%	37.86%
	(3,390)	(3,849)	(4,508)	(4,932)	(5,564)	(5,881)	(6,479)
私立	6.32%	9.25%	9.56%	11.62%	16.52%	20.75%	22.13%
	(2,009)	(2,075)	(2,019)	(1,971)	(1,907)	(1,976)	(2,074)

說明：括弧內為個數

表二八：初次心臟病病患使用Beta-Blocker比例（以分局區分）

分局別	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
台北	15.48% (26,246)	18.82% (28,480)	21.25% (28,555)	23.20% (29,114)	24.73% (31,657)	26.81% (29,330)	28.60% (32,445)
北區	8.99% (10,503)	12.02% (10,774)	13.99% (11,126)	19.15% (12,111)	21.58% (12,461)	24.93% (12,280)	25.91% (13,097)
中區	8.50% (15,033)	12.04% (15,650)	12.94% (16,651)	13.62% (18,189)	15.79% (18,327)	19.39% (18,251)	22.10% (19,032)
南區	8.48% (10,957)	11.73% (11,828)	12.80% (11,506)	17.50% (12,413)	19.34% (12,129)	20.43% (12,900)	23.18% (13,349)
高屏	6.42% (14,304)	7.96% (15,007)	10.10% (14,042)	12.31% (14,244)	14.58% (15,173)	16.37% (14,558)	18.60% (15,781)
東區	9.51% (2,050)	12.33% (2,312)	18.73% (2,280)	22.46% (2,395)	22.06% (2,742)	23.52% (2,385)	26.42% (2,744)

說明：括弧內為個數

表二九：初次急性心機梗塞病患使用Beta-Blocker比例（以分局區分）

分局別	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
台北	22.18% (2,349)	28.22% (2,679)	33.04% (3,030)	36.12% (3,297)	40.68% (3,476)	41.11% (3,510)	45.82% (3,819)
北區	11.11% (1,242)	20.52% (1,355)	22.27% (1,428)	26.72% (1,486)	36.22% (1,568)	41.96% (1,761)	43.13% (1,797)
中區	6.95% (1,281)	10.04% (1,414)	11.08% (1,498)	13.86% (1,609)	17.39% (1,708)	25.64% (1,841)	29.63% (1,897)
南區	7.41% (1,228)	10.75% (1,404)	11.32% (1,360)	15.46% (1,585)	19.82% (1,645)	23.20% (1,763)	24.41% (1,921)
高屏	5.05% (1,484)	7.29% (1,564)	9.72% (1,667)	14.12% (1,679)	17.66% (1,970)	19.29% (1,965)	23.04% (2,179)
東區	20.00% (185)	20.48% (210)	33.04% (230)	30.16% (252)	30.79% (315)	30.68% (251)	43.57% (319)

說明：括弧內為個數

第六章 建議新增品質指標

根據前述的說明，由於醫療品質在最後仍須以醫療服務的使用者（亦即病患）為最終的使用者，因此應當發展較為簡易的指標，以滿足民眾的資訊需求。然而正如前述，由於健保資料庫資料上的豐富與完整特性，現行的發展則應以專業指標為主，同時結合醫療相關學界與醫事專業人員之力量分析相關醫療院所的醫療品質。而根據前述，我們認為現在的健保資料庫，在其豐富的資料優勢下，仍可以發展結構面與成果面指標，同時增加病患特性指標。之依序說明如下。

第一節 新增指標---現有資料串聯

■ 有關人員與設備指標

這部分屬於結構面指標，其可以與醫院評鑑結合。亦可以與衛生署既有之醫事機構登記檔與服務量調查結合。同時可將這些資料與健保資料庫的醫事機構基本檔相結合。事實上，這部分結構面的資訊，在台灣各不同資料庫中已經汗牛充棟，然而在欠缺資料整合與統合下，失卻了該有的資料優勢。事實上有關這部分結構面的品質指標，健保資料庫的醫事基本檔案是最具有優勢。透過該檔案應可直接計算許多有關人員與設備的相關資訊。

■ 結果面--有關死亡率

不論在台灣或國外，死亡率一直是一個很重要的指標，雖然在使用上仍舊存在許多爭議。以健保資料庫來看，比較具有優勢的在於其可以利用分析急性與重症的病患之死亡。由於健保資料庫並沒有直接的死亡資訊，因此正如我們前面有關死亡率的計算方法一般，我們可

以透過投保的資訊進行計算，事實上根據 Lien et al. (2004)，其發現超過九成五的中風病人的退保日期與死亡日期之差距不超過一星期。因此直接利用病患之投保日期與退保日期進行推估應有一定的準確性。然而，倘若健保當局可以直接考慮將健保資料直接與衛生署之死亡檔資料串連，相信其準確性將因此大為提高。倘若受限於資料隱私的法律規定，無法直接將兩者串連，或許健保當局可以考慮在承保檔中的退保原因中，加註說明該投保者是否死亡等相關資料，以補齊該資訊。而如此的作法，在成本的考量應當不大。然卻可大幅提高死亡率指標的準確性。

■ 病人特性 – 癌症病人罹患癌症的期別資訊

由於癌症是台灣國人重要死因之一，因此癌症的治療之品質往往非常受到重視。然而在衡量癌症的治療品質時，病患的期別往往有著很大的差別，同時對於結果也有很大的影響。然而現有健保資料庫並不具有這類臨床上的資訊。然而，台灣並非不具有這類的資料，事實上在癌症登記檔中早已記錄所有就診病患的癌症期別。倘若健保局可以將該資訊串連列入健保資料庫中，將大幅提昇有關這方面的品質指標之品質。

第二節 新增指標——院所資料蒐集

■ 結果面 -- 有關簡易日常生活功能功能表 (ADL)

ADL 指標在衡量上相對簡單與客觀，同時該指標亦是除了死亡之外，一般急重症病患或是老人常用的品質指標。目前台灣的資料中(非健保資料)，主計處於 1990 年開始於普查中，針對老人的受訪者衡量其行動能力。因此，對於 ADL 指標的建構，根據專家座談會，一個

簡單的辦法，是在現有的申報模式中利用醫師進行衡量。然而這樣的作法亦將大幅提高醫師的困難，同時在誘因上亦有困難，施行不易。另一個可行的辦法是透過行政部門的串連，將主計處的資料與健保資料庫於以串連。然而，缺點在於如何確保資料的隱私性。

■ 病人特性 – 住院病人居住鄉鎮

在衡量醫療院所的醫療品質時，往往與病患（消費者）的醫療院所選擇行為有著很大的關係，而根據文獻，病患在選擇醫療院所時，其居住地點與醫療院所所在地之距離往往為一個非常重要的左右因素。在國外，住院病患的居住地點資訊往往都可見其記錄。然而台灣目前的健保資料庫，由於僅記載投保的地方鄉鎮，而投保地點與居住地點對許多人來說，往往有著很大的歧異。當我們可以掌握此一資訊時，我們相對的亦可以衡量病患的就醫可近性，而此亦為民眾高度關心的問題之一。因此我們建議健保資料庫可以將該資訊列入住院病患的費用申報檔中。置言之，透過住院之醫療院所的協助，在申報該住院費用時，加註說明該病患之居住地點，由於此僅為一區域號碼，其所增加的行政負擔相對不大，可行性相對較高。

■ 其他 – 住院自費金額

此一指標為醫療品質中一個重要的成本變數。當病患住院接受治療時，除了健保給付的項目，往往可能必須自費負擔其他治療，床位，乃至不同等級的病房飲食。當然，由於此一部分並非健保給付，要求醫療院所依據不同細項申報相關資訊，在誘因上明顯不可行。然而現階段或許可以僅只申報自費的總額（不分細項），並將該資料填計於住院費用的申報檔案中。

■ 過程面 – 院內感染率

根據專家座談的結論，由於直接註記某一病患是否為院內感染，對於該醫療院所而言，事涉法律問題，同時倘若真的如此註記，將因此可能招致醫療糾紛，因此，透過健保個別住院病患以計算院內感染率的可行性不大。一個可以進行的方法是，透過醫院在申報整體資料時，整體提供該院所某段期間（如一季）之住院感染率。然而誠如前述，由於該指標並未以支付制度之誘因設計，要求院所誠實申報的可能性不大。一個可能的解決辦法，在於健保主管當局，必須與提供資料的院所溝通，強調此一資料的本身不在於處罰品質不佳的院所，該院所的支付點數等不會以此掛勾，同時強調，當健保主管當局發現感染率較高的院所時，將提供協助以改善醫院品質。如此將相對容易取得該指標的資訊。

■ 過程面 – 病理檢驗陽性

這個指標事實上具有很大的爭議。根據專家座談的意見，學界對於陽性的操作型定義並沒有共識，貿然採用該指標容易曲解該指標在品質上所代表的函意。當然如果要計算此一指標，則建議可以納入住院費用的醫令檔中。不過，正如前述，在此一指標的解讀上，必須非常小心。

前述的各類建議指標，由於許多皆與費用申報無關，因此在發展相關指標時，其精確性必須格外小心。同時也必須考量院所的配合可能性。事實上，即使是前述建議的指標，乃至於前述的各類指標，另一個重要的問題在於個人資料的保密性問題。對於此一面向的考量，我們將於下節中專節討論。

第三節 新增指標與個人資料保護

由於全民健保資料庫為台灣所有投保者（涵蓋幾乎 100%）的所有就醫資訊，因此在使用這些資料以發展或建構相關的品質指標時，將面臨是否可能因此而洩漏個人的隱私與資料的考量。根據該法規，以現有的資料來看，由於一般學者乃至其他人士，其可以取得的資料，病患的 ID 已經經過兩次加碼保密，因此透過此來確認病患真實資料的可能性已經微乎其微。當然，即使在這種狀況下，或許仍有可能透過該病患的出生年月日資訊，來反推病患的真實身份。雖然我們認為可能性不大，然而，一個可行的辦法是，在健保資料中，將有關病患的出生年月日之日期剔除，而僅保留該病患之出生的年與月。由於出生資訊，通常作為計算病患的年紀用。當我們剔除日期資訊，雖然犧牲了精確計算年紀的可能，但由於年紀的變數在一般的用途中，即使掌握到該病患之出生年月，已經足夠。因此如此的作法，一者可以大幅降低病患真實身份的保密性問題，同時亦不減低相關資訊的充分性。

第七章 結論

自健保實施總額以來，社會上普遍關切醫療機構所提供之醫療服務品質。為確保總額實施後，醫療服務品質與可近性，衛生署會同醫界團體共同訂定各總額部門品質確保方案及相關指標，持續監控並定期公布，供醫事機構參考及檢討改進。雖然健保局已經使用許多監控方式，而其監控方式多利用醫事機構申請醫療費用之申報資料，受限於欄位及遷就既有之資訊系統，尚有很多品質指標無法取得資訊進行監控。因此，本研究的希望參考國際間健康照護體系評估醫事機構醫療服務品質所使用指標、資料收集方式、特定申報欄位及執行成效等，研擬改進健保品質資訊申報作業模式的方法（包括申報欄位內容、申報作業方式及可呈現之品質資訊等）。

雖說健保局在歷年努力下已提供許多品質指標，可惜的是，這些指標多是從醫療利用上著手，較少從病人本身健康角度來建立醫療品質指標，造成許多研究者質疑這些醫療指標是否合理；其次，健保資料無法有效掌握病人就診前健康狀況，也造成分析醫療品質的一大難題。在這兩個前提上，本計畫從三個方向著手，改善現有的醫療品質指標。首先，以其他先進國家（如美國、英國、加拿大）為藍圖，瞭解這些國家如何妥善分析醫療品質，並選擇台灣合適指標；其次，由於台灣自健保實施以來已建立相當豐富而完整的健保資料庫，本研究利用分析說明現有常見，同時也是公認較具可信度的醫療品質指標中，分析是否可採健保資料庫進行分析與發展相關指標。

在我們的研究發現，目前台灣這類透過醫院主動提供的品質指標資訊目前並不成熟（鄭守夏，2004）。透過政府資料庫才能穩定取得品質指標，我們建議健保局可以考慮將健保資料庫與目前許多的政府資料（如醫療院所現況與服務量調查，出生與死亡通報，癌症登記檔

以)相串聯，來提供多面向的醫療品質指標，以及協助控制病人特性。

然而，由於個資法的限制，健保局可能無法串連相關資料，此時，如何妥善運用健保資料可建立的品質指標成為關鍵。根據上述的研究，我們可以發現，倘若我們好好利用健保資料庫，還是可以建構出相當不錯的品質指標，甚至如果我們透過不同資料的串連（在行政的協助下），我們可以直接透過健保資料發展出現行常被採用的眾多品質指標。這些指標不但能定期且長期收集，從而長期與定期的透過該指標監測相關品質，其相對的品質指標之功效亦大為提高。也因此，從這角度來看，台灣在建構相關品質指標過程中，資料的可行性，以及透過資料長期與定期的建立指標以監測相關品質，評估相關品質便成為重要的工作。

我們根據文獻與專家學者的建議，以現有健保資料庫發展三項有關的品質指標。其一為 CABG 病患的死亡率。在發展此一死亡率指標中，我們主要利用健保資料，以及健保的承保檔中之退保日期確認病患之死亡資訊，同時依據個別醫院，不同醫院層級，醫院權屬，以及健保分局等進行計算。其二，我們透過健保資料庫，計算 PTCA 病患接受健保支架或自費支架的比例，而發展此一指標中，亦區分為個別醫療院所，不同醫院層級，權屬別與分局別之指標。最後，我們計算不同醫院，不同醫院層級，權屬別，以及分局別之醫院，其初次心臟病患，接受 Beta Blocker 的比例，由於此為一標準的治療程序，因此此一指標可以作為品質的指標之一。

我們也討論其他可能的新增指標，以及這些指標如何納入健保資料架構中。包括：(一) 有關人員與設備指標；(二) 結果面--有關死亡率；(三) 結果面 -- 有關簡易日常生活功能功能表 (ADL)；(四) 病人特性 - 癌症病人罹患癌症的期別資訊；(五) 病人特性 - 住院

病人居住鄉鎮；(六) 其他 - 住院自費金額；(七) 過程面 - 院內感染率；以及 (八) 過程面 - 病理檢驗陽性。

最後，我們說明研究限制。首先，在我們的研究中，我們所使用的資料僅為國家衛生研究院所發行的健保資料庫，對於許多必須透過其他管道才可獲得的，如包含死亡等資訊的資料，我們並無法獲得，而此亦大幅限制我們的研究可能性。而就這點來說，由於健保局為行政主管機構，或許透過行政部門的合作，可以藉由串連各類資料，而產生更優質的品質指標。再者，我們的研究僅能在給定的支付制度下進行分析，由於醫院的申報內容與該內容的可信度，高度受到健保給付制度的影響，倘若新增任何申報資訊，卻沒有相關支付制度的誘因配合，該新增資訊的可信度將大幅降低，然而此支付制度的設計已經超過本研究的探討範圍，不過我們仍舊強調此一缺陷與困難。最後，根據我們的研究，由於品質指標，除了許多整體性的指標外，往往隨著醫療專科的差異會有很大的不同。因此我們建議主管當局，依據不同的專業分科，更進一步的區分，利用健保資料庫以建構相關品質指標的可能性。

參考文獻

外文部分

- ANSIASQC (1978) "Quality System Terminology," Wilmaukee, WI.
American Society for Quality Control.
- Arrow, K.J. (1963), "Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care," *American Economic Review*, Vol. 53 (5), pp.941-973.
- Brook R. H., C. J. Kamberg, and E. A. McGlynn (1996), "Health System Reform and Quality." *JAMA* Vol. (276) pp.476-80.
- Chiang, T. L. (1995), "Taiwan's 1995 Health Care Reform," *Health Policy*, Vol. (39), pp225-39.
- Donabedian A. (1999) "Defining and Measuring the Quality of Health Care." Chapter 4 of *Assessing Quality Health Care: Perspective for Clinicians*, edited by Wenzel R.P. Williams, and Wilkins
- Donabedian A. (1988), "The Quality of Care. How Can it Be Assessed?" *JAMA*. Vol. (260). pp1743-1748
- Donabedian A. (1992), "Defining and Measuring the Quality of Health Care." Chapter 4 of "Assessing Quality Health care: Perspective for Clinicians," edited by Wenzel R.P. Williams & Wilkins.
- Donabedian, A.(1988), "The Quality of Care. How Can it Be Assessed?", *JAMA*, 282, pp867-874
- Donabedian, A. (1980), "The Client's View of Quality.", In Donabedian A edited *Explorations in Quality Assessment and Monitoring*, Vol 1: The Definition of Quality and Approaches to Its Assessment. Ann Arbor: Health Administration Press. Pp36-48
- Doughty, R. N., Rodgers, A., Sharpe, N., and MacMahon, S. (1997) "Effects of beta-blocker therapy on mortality in patients

with heart failure: A systematic overview of randomized controlled trials,” *Eur Heart J.* 18 (4) , pp.560-565

Dranove, D., M. McClellan, and M. Satterthwaite (2003) , “Is More

Information Better? The Effects of “Report Cards” on Health Care Providers.”, *Journal of Political Economy*, Vol. 113(3), pp555-588

Ginsburg P.B., and G.T. Hammons(1988) , ” Competition and the Quality of Care: the Importance of Information.” *Inquiry*. Vol. (25)

pp108-15.

Lien, Chou, and Liu (2006) “The Impact of Hospital Competition on

Treatment Cost and Quality of Care: Evidence from Stroke

Treatment in Taiwan”, Mimeo.

Lohr, K.N eds “Medicare: A strategy for quality assurance, Volume II

Harris-Wehling, J. (1990) Chapter 5: Defining quality of care.

National Academy Press, pp116-139.

Nelson A.R.(1992) , ” Let’s get a better recipe for quality care.” *Internist*.

Vol. 33 (10) , pp39-40.

Pauly, M. (1978) , ”Is Medical Care Different?” in W. Greenberg, ed.,

Competition in the Health Care Sector: Past, Present, and Future,

Germantown, MD: Asptn Systems.

Pauly, M. (1988) , ”Is Medical Care Different? Old Question, New

Answers,” *Journal of Health Politics, Policy and Law*, Vol. 13 (2) ,

pp 227-237.

Rosenthal G.E. and S. E. Shannon (1997) , “The Use of Patient

Perceptions in the Evaluation of Health-care Delivery Systems.”

Medical Care, Vol. (35) , NS58-68.

Soumerai, S. B., McLaughlin, T. J., Spiegelman, D., Hertzmark, E.,

Thibault, , G., and Goldman, L (1997) ” Adverse outcomes of

underuse of beta-blockers in elderly survivors of acute myocardial infarction,” JAMA, 277 (2) pp.115-121.

Zaslavsky AM, N.D. Beaulieu, B.E. Landon, and P.D. Cleary

(2000), ”Dimensions of Consumer-assessed Quality of Medicare Managed-care Health Plans.” Medical Care, Vol. (38) pp162-74.

中文部分：

全民健康保險醫療費用協定委員會 (2005), 「全民健康保險制度醫療費用總額支付之度問答輯」, 全民健康保險醫療費用協定委員會編印。

李玉春與鄧宗業 (2004), 「建構權責相符的醫療服務支付制度」, 收錄於行政院衛生署編著之二代健保叢書之「全民健保醫療資源配置與合理使用」第四章。行政院衛生署發行。

林進財、周瑛琪、郭亭玉 (2001): 醫院行銷公關之研究—以臺北市地區級以上醫院為例, 醫務管理期刊, 2 (4), 頁 56-68。

邱永仁 (2001), 西醫基層總額預算制度下之醫療服務品質, 台灣醫界, Vol. (44), pp49-50。

健保局 (2002), 91 年全民健康保險統計, 中央健康保險局印行

張育嘉、黎伊帆、汪芳國、及鄭守夏 (2006), 全民健保實施總額預算制度之初步影響評估：以牙醫與西醫基層為例, 台灣衛誌, Vol.25 (2), pp152-162

許績天與連賢明 (2007), 「賺得越少, 洗得越多？」—台灣血液透析治療的誘發性需求探討, 經濟論文叢刊 (已接受即將刊登)

連賢明 (2008), 健保資料庫簡介, 經濟論文叢刊, 36 (1), 頁 115-143

陳啟修、尤宜安 (1995): 〈地區醫院如何醫療行銷〉, 《醫院》, 28 (2), 頁 52-57。

章殷超 (2004), 「醫療專業盡責」, 收錄於行政院衛生署編著之二代

健保叢書之「全民健保醫療資源配置與合理使用」第八章。行政院衛生署發行。

章殷超，鍾國彪（2004），「全民健保體制下的醫療專業盡責」，收錄於行政院衛生署編著之二代健保叢書之「全民健保醫療資源配置與合理使用」第八章。行政院衛生署發行。

劉淑瓊、徐美苓（1993），醫療機構提供醫療品質資訊的內容與方式之研究。行政院衛生署二代健保規劃小組第三階段規劃報告

衛生署（2005），2003年全民健康保險統計動向，行政院衛生署。參見網頁：<http://www.doh.gov.tw/statistic/data/全民健康保險統計動向/2003/2003全民健康保險統計動向.pdf>

鄭守夏（1999），「醫療消費資訊之提供與需求之現況調查」。行政院衛生署，八十八年度科技發展研究計畫。

鄭守夏（2004），「民眾需要的醫療品質資訊」，收錄於行政院衛生署編著之二代健保叢書之「全民健保醫療資源配置與合理使用」第八章。行政院衛生署發行。

聯合報（2004），健保總額預算勢將嚴重扭曲醫療人道精神，聯合報2004年7月2日社論，A2版。

謝慧欣（1999），民眾對健康資訊需求之初探，台大公衛所碩士論文。

鍾國彪（2004），「醫療品質相關理論」，收錄於行政院衛生署編著之二代健保叢書之「全民健保醫療資源配置與合理使用」第八章。行政院衛生署發行。

龐一鳴，林曉凌（2004），「如何以品質報告卡協助建立專業盡責制度」，收錄於行政院衛生署編著之二代健保叢書之「全民健保醫療資源配置與合理使用」第八章。行政院衛生署發行。

附錄一：期中報告審查報告回應表

中央健康保險局 96 年度委託研究計劃成果報告期中審查意見修正對照表

期中審查意見	修正情形
甲審查委員：	
尋求適合台灣的醫療指標為目的之一，首先要先將適合的範圍先界定清楚。	由於本計畫主要目的在於改善現行健保資料於醫療品質指標上的利用，我們將針對專業醫療品質指標，而非一般民眾易瞭解的品質指標。
透過健保制度是否可分析此指標，期中報告，大概做一個整理，但尚未能深入討論現有之資料庫產生的問題。	未來將於期末報告中補強。
目的三在期中報告尚未呈現，期末報告期能完成。	未來將於期末報告中補強。
建議由現有的申報模式討論起，是否有更好之模式來提升品質，由標著手亦可行，但繞了一大圈。	我們希望能提供委託機關（健保局）立即可行的建議，故將以改善現行資料庫的方向進行討論。
乙審查委員：	
許多單位基於自我理念與目的發展醫療指標系統，健保局發展醫療品質指標系統的理念目的是什麼？如何定位？我覺得最重要的是健保局 accountability 的呈現，	由於本計畫主要目的在於改善現行健保資料於醫療品質指標上的利用，我們將針對健保局如何提供專業醫療品質指標進行建議。

<p>本研究是否也認同？請研究單位闡明要在那一個理念或目的的面向協助健保局？</p>	
<p>研究題目「新增醫事服務申報模式以確保及提升健保醫療品質」，但期中報告完全沒有關於申報模式探討之進度報告，顯然與一般期中報告之呈現有差異。</p>	<p>期末報告將補強。</p>
<p>「新增申報」事涉個人資料保密的倫理，若與健保業務不相關的，或有所超越或延伸的部分，民眾的面向要如何溝通與告知？</p>	<p>我們將針對較為可行的專業醫療品質指標進行討論，民眾較易瞭解及接受的品質指標則不在本研究範圍內。</p>
<p>「新增申報模式」是否會影響健保資料庫的管理？</p>	<p>我們將朝向現行健保資料庫「微幅」調整以提供合理且專業醫療品質指標的方向提供建議，應不會影響健保資料庫之管理。</p>
<p>如果這個研究是要協助健保提升醫療品質為重點，而且是想發展具民眾可讀性的資訊，那就更應在期中報告說明什麼是民眾看得懂的品質指標，如何有效定義，如何收集，如何消除個別醫院間（如台大醫院與某地區醫院病人死亡率）的不可比較性？</p>	<p>我們主要是提供專業的醫療品質指標，控制病人的個別差異以提升不同院所間的比較性是相當重要的，因此我們建議未來應蒐集病人特性的相關變數，例如罹癌期別等變數，於現行申報模式中新增欄位予以蒐集。</p>
<p>內部審查委員審查意見：</p>	

<p>研究單位在期中報告中，已進行台灣與美國幾個主要的醫療品質組織，在指標選取、運用以及資料來源的比較。</p>	
<p>本委託案之主要目的，除了期望可獲得新增指標的建議，及健保醫療申報作業須配合改善的措施之外，仍以提升健保體系下民眾接受的醫療照護品質為主要目標。</p>	<p>由於健保資料相當複雜且專業，我們根據專家諮詢結果，目前將不考慮設計民眾接受的品質指標，以免失焦。</p>
<p>仍請研究者在結論建議新增之指標及醫療申報作業應該進事項時，一併提出該項指標對民眾所接受照護品質可改善之程度，以及若須修改醫療費用申報作業方式（或格式）預估須增加之成本（包括醫事機構及健保局）。</p>	<p>未來將於期末報告中加以說明。</p>

附錄二：專家學者座談會會議記錄

「新增醫事服務申報模式以確保及提升健保醫療品質」專家諮詢會議

時間：97年6月6日上午十點至十二點半

地點：中央健康保險局9樓第3會議室

出席者：王惠玄助理教授、李世代教授、黃尚志醫師、黃宇君專員、曾政富組長、蔡憶文副研究員、盧瑞芬副教授

研究人員：連賢明助理教授、許績天助理教授

紀錄：韓幸紋

會議紀錄：

王惠玄助理教授：

1. 該研究計劃若是在總額制度的架構下予以討論的話，不應往醫療品質報告卡的方向進行研究，應先說明總額制度的衝擊，針對這些衝擊來設計品質指標。
2. 自主管理實施時，即透過行政措施鼓勵醫療院所申報院內感染率，未來可藉此經驗加以改善。

李世代教授：

1. 建議計劃內容以委託單位行政上較具可行性的指標為主。
2. 「感染率」的定義請詳加說明。
3. 為了能夠計算出增進醫療品質而設計的指標，勢必蒐集相當多的資料，為了增進資訊提供者的意願，這些資料應允許雙方使用。
4. 建議研究計劃不要特定以總額制度為研究範圍，可能會模糊焦點。
5. 現行不同醫療院所科別的劃分有相當大的差異，未來研究時應如

何適當定義，需較為謹慎。

6. 蒐集病患個人資料時，需注意個人資料保護法的規範問題。

黃尚志醫師：

1. 病理檢查「陽性」的操作型定義為何？該項指標易引起爭議，即使醫療院所申報，其真實性亦有所疑慮。
2. 建議該研究計劃應從兩方面著手：(1) 發展全新醫療品質指標；(2) 改善現有指標之缺失。於計劃中應以可立即改善且具可行性的指標為主
3. 資料應由資料供需雙方雙向且對等使用。除此之外，可利用品質保留款或試辦計劃等方式，提高醫療院所提供資訊的意願。
4. 計劃內容應將所有指標的操作型定義及資料蒐集間隔期間加以說明。
5. 健保局、醫療院所與各協會間應保持溝通，以避免醫療品質指標的解讀出現錯誤。
6. 目前六分局各自進行部分的醫療品質指標的資料蒐集及計算，各分局間卻有相當大的差異，未來宜統一進行。

黃宇君專員：

1. 由於學者專家過去曾多次建議健保局應蒐集感染率、CT及MRI檢查陽性率、病理檢查陽性率等指標，以進行品質監控。故希望透過該計劃評估其可行性。
2. 現有研究發現，心肌梗塞治療後是否給予 beta blocker 對於病人癒後成果有相當大的差異，此部分亦可作為指標進行觀察。

曾致富組長：

1. 本計畫研究目的應針對現有健保資料及其他相關資料仍無法蒐集到的部分加以討論，尤其是專業用的醫療品質指標。
2. ADL（老人簡易日常生活功能表）偏向長期照護範疇，健保局較不關心該部分的資訊。
3. 嬰兒體重過低該變數可透過現有疾病代碼獲取。

蔡憶文副研究員：

1. 是否在總額制度之下討論醫療品質指標的設計，是否有所差異？若無明顯差異，是否有必要在研究目的中點出？
2. 其他像是等候時間等變數是否考慮放入？因為實施總額之後，
3. ADL 的可行性是有疑慮的，醫療院所是否有能力對所有病人進行衡量 ADL 有待思考。雖然該指標立意良善，但是可行性亦需考慮。
4. Agpar score 是否有其必要性？由於現在無論是嬰兒死亡率、早產兒數相當低，是否仍須考慮此變數。

盧瑞芬副教授：

1. 感染率的部分不宜針對個案，如此將與現行健保資料庫的架構設計有所差異，應另外設計申報表格，以計算出感染率該指標。
2. 在蒐集資料方面，應由六分局分別進行，以確保資料準確性。
3. 建議蒐集資料時，可透過支付制度提供誘因，以確保蒐集正確資料。
4. 死亡率的定義上，亦有值得討論的地方，例如轉院後死亡應如何定義。

結論：

整體方面：

1. 該計劃是否需在總額的架構下加以討論，有其討論的空間。為了對於醫療品質指標進行更廣泛的研究，建議可排除總額的相關論述。
2. 可將合適的醫療品質指標，鎖定在立即可行的指標，以利委託機關健保局採行。
3. 該計劃所建議的新增品質指標，需將操作型定義、資料蒐集時間等說明清楚。
4. 為了有助於新的醫療品質指標的推動及應用，建議可從總額下的品質保留款，或是推動試辦計劃等方式進行，或是參考自主管理的經驗，透過行政規定鼓勵醫療院所申報。現行六分局對於品質指標蒐集、公告的方式皆有所不同，未來應予以統一。

細項方面：

1. 為了確切掌握病人特性，應蒐集死亡、居住地等資訊。且為了更鼓勵學界參與研究相關議題，可比照現有健保資料庫發行模式。長期來看，個資法應予以配合修正。
2. 可加入心肌梗塞治療後是否給予 beta blocker 作為品質指標。
3. 院內感染率在計算過程中，不應針對個案，而應以總體資訊為準。
4. ADL、嬰兒體重等變數可考慮是否納入。

附錄三：期末審查意見與修正

期末審查意見	修正情形
審查委員一	
研究者對「提升醫療品質」的立論點，似乎只針對民眾的部份。	研究計畫中已說明，本研究計畫的立論點，主要是參考美國 Medicare 的作法。根據 AHRQ 的品質指標，其共分兩大類，一類主要著重於一般民眾（如品質卡），一類則為專業者（如政策制訂者，乃至醫療品質專家）。由於台灣的健保局，其地位與美國 Medicare 類似，因此我們依據此，但將重點著重在提供資訊給專業者為主。為了避免讀者的困擾，我們在研究計畫中，修改用語與撰寫方式，使之更清楚明白。請參照第四章與第五章的說明與修正
如何找出 underuse 的建議邏輯沒交代	已於報告中，補充文獻說明利用 beta blocker 的基礎。請參照第五章，有關 beta-blocker 的說明。
整體的研究報告與原來之研究目的有相當的差距	已於報告中修改，請見第一章研究目的的說明。
審查委員二	
本研究是要探討可以新增那些申報項目？或是現有申報資料可以新增那些品質指標？需先確認由題目觀之像是前者，由摘要及內容觀之像是後者，僅 p94~p95 有些像是前者	見修正本報告之第一章研究緣起與目的兩節之修正與說明。本研究計畫除了進行兩者的說明，一者討論是否相關指標，是否可以由既有的健保資料庫粹取出來，再者討論，如何已既有的健保資料庫之資訊，將目前國內外相關指標建構出來。

<p>報告目錄缺頁碼，缺材料與方法之章節，直接跳入 p70~p93</p>	<p>已增加研究資料與方法之說明（參見第五章）</p>
<p>p2 提列以其他先進國家（如美國、英國、加拿大）為藍本，惜 p7 僅呈現美國及台灣之指標。</p>	<p>根據我們的調查，英國與加拿大等許多 OECD 國家並沒有自己發展出來的品質指標系統，而是直接參加 Maryland Hospital Association 之品質指標（QIP）。我們於修正稿中以強調此一觀察，並說明之。見第 2.2 節</p>
<p>審查委員三</p>	
<p>委託研究報告的「摘要」寫作內容做比較多的綜合敘述，與一般研究動機、目的、方法、結果與結論之寫法有差異，無法提供讀者較完整的訊息，應請改善</p>	<p>已修改摘要</p>
<p>研究目的中所謂「搜尋適合的醫療指標」，在研究報告中並沒有交代什麼是研究單位所要做的「適合」的指標，對誰為合適？</p>	<p>本研究計畫主要根據 Medicare 在品質資訊的透露上的呈現方式進行說明如何利用健保資料庫的資訊建構相關指標。為了讓讀者更加清楚計畫的論述與方法，我們於報告中以強調及修正用語，請參照第四章與第五章的修正與說明。</p>
<p>研究目的二：要分析各個指標系統及其可應用性，可惜作者沒能個別指出，國外每個指標系統的使用目的與功能及其限制；每個資料庫收集時都有其特定目的，不可混為一談，甚至妄加比較。</p>	<p>研究計畫的目的在於探討如何利用或修改既有健保資料庫資料以產生相關醫療品質的可能性。因此比較國內外的指標可以作為新指標的建構基礎。置言之，其目的並非在於透過此舉找出最佳的品質指標，而在於說明如何透過健保資料以建立相關指標的可能與基礎。</p>
<p>健保資料庫是以醫療院所的醫療費用申報為建置目的，自然有其限制，若要增加其他功能應考慮系統</p>	<p>我們在報告中說明相關限制之討論，見第六章之說明。</p>

<p>欄位擴張之可能性，與相對的健保局與醫界必須要付出的成本，這一點建議作者可以納入討論。</p>	
<p>最重要的是，作者要修改的指標系統是要給民眾看的？或是要展現健保局的 accountability？或是要評估醫院的 performance？不同目的之下，指標系統就不會相同，作者在第三章第三節，對於健保局的指標系統做了一些介紹，甚至比較，建議應讓讀者更清楚明白。</p>	<p>(1) 本研究計畫的架構乃依據 Medicare 在品質資訊揭露上的架構為依據，Medicare 的品質資訊揭露分為兩方面，一類以民眾為主（如品質卡），一類則以提供給專業者（如政策制訂者，或醫療品質專家）為主。本研究的主要方向，一如報告所言（見修正本報告），主要在此之下，著重在專業者上。</p> <p>(2) 此外，在前述方向上，我們的重點在於如何透過健保資料來建構相關品質指標的過程（方法），而非透過此來找將台灣的醫院於以排序與排名。兩者的研究內容與方向大為不同。</p>
<p>建議第四章應該好好修改：</p> <p>(1) 建議的可新增指標是為了什麼樣的目的</p> <p>(2) 指標的 sensitivity and specificity 為何？</p> <p>(3) 分子分母如何定義如何計算</p> <p>(4) 有什麼 limitations？</p> <p>(5) 應用時要不要與哪些指標一起看？</p>	<p>(1) (a) 建議的新增指標，請參考修正本報告，其主要以醫療利用之 underuse 為主。（見第四章的研究方法，與第五章研究結果的說明）</p> <p>(b) 協助如何控制病人相關的特性，請見修正本報告內容（請參照第六章的說明）。</p> <p>(2) 報告中已經將指標，根據不同層級別的醫院特性分類，並據此比較指標。而比較結果與健保局公布的結果一致，顯見指標之精確性。</p> <p>(3) 有關分子與分母的定義方</p>

	<p>法，請參考報告新增的第五章之有關定義之修正。</p> <p>(4) 報告中已經提及相關的限制（參閱修正本報告），如死亡率的指標，由於並非死亡的直接資訊之計算，而是透過承保檔反推。相關論述，請見報告內容第六章之說明與修正。</p> <p>(5) 死亡率的應用必須加入病情嚴重性的調整，請見報告內容第六章結果之說明與修正。</p>
<p>作者對於大部分建議的可新增的指標，於討論時提出其「不可行性」，與「非實用性」，可能會讓讀者混淆，建議若不可行或是不成熟就不要提出建議。</p>	<p>已修改，不過有關感染率與病理檢驗陽性等指標為研究計畫目的所明列，故我們於報告特將此兩指標提出說明其不可能性。</p>
<p>作者於期中報告時對審查意見的回覆，聲稱本計畫主要目的在於改善現行健保資料於醫療品質指標上的利用，並將研究結果提供專業醫療品質之建議。但是現行健保資料庫並不是為醫療品質指標而建置，如何去改善？專業醫療品質指標是指什麼？範圍為何？在政府的職能分工上是否為健保局主要業務範圍？健保局每個月向民眾收取保費，為什麼建立一個民眾易於了解的指標系統不是首要？</p>	<p>(1) 本研究計畫的目的在於探討如何利用既有的健保資料庫（以及修正既有的資料），以建構相關指標（所謂相關指標，則依據國內外各指標系統為主）。其目的不在於如何挑選品質指標，亦非如何改善台灣的醫療品質指標，而在於如何『建構』指標。</p> <p>(2) 在建構相關的指標過程中，不論該指標是以民眾或專家的角度來建構，都會涉及該指標之建構的成本與可行性。由於本報告的目的在於利用既有資料來建構指標，因此報告內容以此為主，而非如何選擇指標。</p>

<p>作者於期中報告中宣稱，本研究主要針對較為可行的專業醫療品質做討論，如果只是簡單可行，但是指標片段而不具實質意義，又有何用？</p>	<p>研究計畫的目的，誠如前述，乃著重於透過既有資料，如何建構各類計有的指標，因此本研究計畫是在既有資料的基礎下，說明是否可以透過該資料建構出已於國內外施行的相關指標為主。</p>
<p>如果癌症的 staging 跟申報金額無關，又不涉及健保合約規定，請問醫院診所是否有意願申報？再者 staging 往往與病理檢查報告有時間關係，可能申報時無法得知結果，要如何要求醫院申報？建議本研究應納入醫院診所方面配合可行性的考慮。</p>	<p>癌症的期別資訊並不需要額外申報，在台灣既有的癌症登記檔中已然存在。誠如報告所言，健保局可以將健保資料庫與此資料串連即可（兩資料庫的管理者之上級機構同為衛生署）。而此也是本研究計畫的另一建議中所言，健保局在建構指標中，應當善加利用既有的行政資料，將各類行政資料作有效的串連可以使品質指標之建構更加豐富。</p>
<p>題目主要是「新增醫事服務申報模式」但是文章中較少涉及如何改變申報模式何謂申報模式最後建議新增哪些申報項目在申報系通上如何調整請作者做一些討論。</p>	<p>報告已提出，請見修正本報告之第一章研究緣起目的之修正與說明。</p>
<p>題目與本研究的內容似乎不完全回應，譬如：要確保醫療品質，請問目前醫療品質是如何？所指的醫療品質是如何定義？利用這個研究建議的改善，是要提升到什麼樣的程度？如何設定所指的改善目標？是否也可以建議具體說明。</p>	<p>研究的目的是在於提供健保局如何利用既有的資料優勢來建構各相關指標，而非找出解決台灣醫療品質的問題，置言之，研究計畫著重於如何將資料轉換成品質指標的方法，與其困難性。</p>
<p>審查委員四</p>	
<p>有關本研究所探討之國內外常見醫療品質指標，如 TQIP、THIS、NCQA 和 HCFA... 等，以前雖已有相當多的學者探討，其中亦有很多</p>	<p>同意評審的意見，本報告為台灣第一次系統性將各類指標與健保資料庫結合之報告</p>

<p>已為國內許多單位採用，但可否利用健保資料庫直接分析，則本研究應屬第一次較完整之檢視及探討。</p>	
<p>本研究試以血管繞道手術後一年內死亡率作為結果面的醫療品質指標進行分析，初步看來，以健保現行的資料結構再略作處理及串連，在實務操作上並無太大困難，惟考量病人就醫時，可能比較願意知道個別醫院對特定疾病的「治癒率」，而非「死亡率」，又接受血管繞道手術的病人術後一年死亡的因素應該很多，要將之歸責於施術醫院的品質，恐待商榷。</p>	<p>本報告在血管繞道手術後一年內死亡率的建構中，依據一般常見的品質指標為主。唯採用單一指標來進行個別醫療院所之品質排序本身的爭議很大（誠如評審所言，因素過多，很然歸責），因此我們在報告中，在該節中，增加說明其限制與應用時必須額外小心。</p>
<p>另外建議以心肌梗塞病人初次住院有無使用 β-blocker 及 PTCA 病人放置血管支架比率作為過程面的指標，原則上健保局在資料處理之技術亦無困難，只是 β-blocker 之使用因已經美國 CMS 及 AHRQ 列為心肌梗塞病人初次住院的診療常規，在台灣要作為品質監控指標應無太大困難，但 PTCA 病人放置血管支架比率，作為品質監控的理論基礎及放置支架與病人的存活率或復發時間長短，其相關性可能略嫌不足。</p>	<p>文獻說明 Stent 可有效降低心臟病，因此以血管支架的裝置比率來說明 underuse，唯此文獻尚未有一致的結論，本研究僅提出可行方向。</p>
<p>本篇報告的部分表格有呈現醫事機構代號，應非自本局提供之資料而得，基於個人資料保護之考量，建議改以其他代碼呈現，或只呈現醫事機層級、權屬或床數等資料即可。</p>	<p>修正本中，我們強調該醫療院所代號非原始代號，應無保密問題。</p>

附錄四：醫院層級之相關品質指標

表A4.1：接受血管繞道手術一年內死亡率（以醫院為單位）

hosp_id	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
131553112	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (4)	28.57% (7)
131580421	0.00% (0)	0.00% (0)	33.33% (3)	0.00% (0)	25.00% (4)	0.00% (0)	0.00% (0)
141511751	16.67% (12)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
232502611	27.27% (11)	38.46% (13)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	9.09% (11)
434522841	7.04% (71)	12.68% (71)	22.00% (100)	16.67% (144)	16.97% (165)	19.18% (146)	11.11% (108)
439593519	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	33.33% (3)
444551181	10.47% (191)	8.82% (204)	13.33% (240)	8.68% (334)	11.68% (334)	11.89% (286)	8.39% (286)
535560282	26.32% (19)	18.00% (50)	36.67% (30)	24.14% (29)	25.00% (20)	23.81% (21)	21.43% (14)
540551111	0.00% (0)	0.00% (0)	11.54% (26)	18.58% (113)	13.33% (165)	16.30% (135)	11.34% (194)
545571381	14.14% (99)	12.93% (116)	17.28% (81)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
636580332	8.93% (112)	10.11% (89)	14.74% (156)	14.86% (175)	15.20% (171)	19.88% (161)	11.95% (159)
636591567	11.45% (131)	15.44% (136)	14.04% (171)	17.86% (224)	15.42% (201)	20.16% (243)	11.40% (193)
646571361	11.64% (275)	14.43% (291)	13.48% (267)	8.87% (293)	16.51% (315)	10.43% (211)	13.06% (245)
1131514725	16.33% (49)	11.76% (34)	21.05% (38)	6.67% (45)	18.18% (55)	19.35% (62)	15.19% (79)

說明：括弧內為個數

表A4.1：接受血管繞道手術一年內死亡率（以醫院為單位）（續）

hosp_id	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1131523765	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	50.00% (4)	0.00% (0)	0.00% (0)
1131523821	0.00% (0)	0.00% (0)	15.29% (85)	26.38% (163)	16.85% (273)	11.84% (304)	11.34% (291)
1131523882	18.75% (160)	17.42% (178)	21.85% (151)	16.67% (192)	14.51% (193)	18.54% (205)	19.35% (186)
1131532822	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	16.67% (18)	28.00% (25)	22.22% (18)
1131532922	0.00% (18)	10.87% (46)	22.22% (9)	9.09% (22)	16.87% (83)	17.86% (56)	16.67% (42)
1131534923	0.00% (0)	33.33% (12)	26.67% (15)	34.04% (47)	13.04% (23)	22.22% (27)	33.33% (18)
1131554126	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (4)
1131561271	28.57% (21)	32.26% (31)	28.57% (28)	11.11% (27)	15.38% (26)	4.35% (23)	17.78% (45)
1131563127	46.15% (39)	35.59% (59)	32.69% (52)	26.47% (34)	34.09% (44)	40.00% (30)	14.29% (42)
1131590531	8.53% (129)	8.16% (147)	7.52% (133)	13.56% (118)	9.40% (117)	7.45% (94)	3.33% (120)
1136514720	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	37.50% (24)	15.56% (45)
1136534901	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (9)
1141515832	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	12.00% (25)
1141521811	32.00% (25)	18.75% (48)	13.83% (94)	17.07% (123)	14.63% (123)	15.04% (133)	19.05% (126)
1141521861	14.29% (98)	14.84% (128)	10.56% (161)	13.85% (130)	10.19% (108)	14.71% (68)	15.29% (85)
1141581471	8.13% (246)	9.75% (277)	7.97% (364)	10.80% (361)	5.52% (344)	10.98% (255)	5.11% (333)

說明：括弧內為個數

表A4.1：接受血管繞道手術一年內死亡率（以醫院為單位）（續）

hosp_id	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1141585412	28.87% (97)	25.00% (100)	22.00% (150)	11.18% (152)	17.39% (138)	19.64% (112)	18.10% (105)
1151565216	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	25.00% (4)	0.00% (0)	0.00% (5)	50.00% (10)
1161507621	9.33% (150)	12.42% (153)	12.82% (156)	13.68% (212)	12.65% (166)	11.86% (194)	7.07% (184)
1232552122	28.57% (7)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
1237554140	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	60.00% (5)	16.67% (36)	17.65% (68)	14.04% (57)
1252585316	33.33% (6)	60.00% (5)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
1333521857	0.00% (0)	24.44% (45)	13.46% (52)	19.44% (72)	14.29% (63)	15.79% (57)	12.28% (57)
1333550162	11.11% (81)	14.94% (87)	14.74% (95)	9.52% (105)	16.84% (95)	14.73% (129)	8.47% (118)
1333561247	23.81% (21)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
1333581467	33.33% (21)	17.91% (67)	27.42% (62)	22.64% (53)	17.19% (64)	19.35% (62)	23.64% (55)
1343581481	0.00% (0)	10.00% (10)	12.50% (16)	20.00% (10)	0.00% (11)	0.00% (0)	0.00% (0)
1353512711	0.00% (0)	7.69% (26)	9.09% (33)	16.67% (42)	21.43% (14)	13.64% (22)	13.33% (30)
1434563234	0.00% (0)	0.00% (0)	66.67% (3)	60.00% (5)	20.00% (5)	40.00% (10)	42.86% (7)
1535534643	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	18.75% (16)	40.00% (5)	12.50% (8)
1535543066	7.14% (28)	15.00% (40)	6.45% (31)	26.32% (19)	17.24% (29)	12.90% (31)	7.41% (27)
1535543822	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	16.36% (55)	14.42% (104)	15.29% (85)
1535543927	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	66.67% (3)	22.22% (18)	50.00% (4)	50.00% (6)
1535581327	30.77% (13)	15.79% (19)	35.29% (17)	14.29% (14)	36.36% (11)	16.67% (12)	33.33% (3)
1535673977	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	23.26% (43)	24.71% (85)	27.16% (81)
1545545020	12.50% (32)	28.00% (25)	18.92% (37)	20.00% (15)	11.76% (17)	15.79% (19)	27.27% (11)

說明：括弧內為個數

表A4.2：PTCA病患使用血管支架比例（以醫院為單位）

hosp_id	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
131500591	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	33.33% (12)	83.33% (6)	66.67% (3)
131511771	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	65.77% (111)	92.79% (208)
131513716	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	84.54% (97)
131533914	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	96.77% (31)
131553112	0.00% (24)	4.44% (45)	0.00% (70)	12.12% (99)	18.10% (105)	28.57% (28)	87.88% (132)
131571342	74.29% (70)	81.58% (38)	77.78% (63)	85.33% (75)	83.33% (60)	79.75% (79)	87.13% (101)
131580421	59.72% (72)	11.11% (9)	31.82% (22)	29.31% (58)	41.30% (138)	42.48% (113)	66.43% (140)
141511751	36.92% (65)	18.75% (16)	70.00% (10)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
141531921	46.43% (56)	15.79% (19)	15.00% (20)	39.13% (23)	50.00% (10)	66.67% (6)	60.00% (15)
141591381	0.00% (20)	0.00% (10)	20.00% (5)	35.00% (40)	54.55% (55)	63.64% (11)	72.73% (22)
232502611	55.71% (508)	48.89% (718)	61.84% (718)	62.12% (623)	63.81% (525)	74.40% (621)	83.15% (629)
434522841	54.37% (103)	46.22% (119)	80.00% (110)	92.44% (119)	91.26% (103)	87.88% (132)	93.95% (248)
439593519	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	100.00% (16)
444551181	46.70% (728)	64.94% (773)	66.21% (867)	60.66% (1,088)	68.11% (1,273)	78.28% (1,114)	84.77% (1,313)

說明：括弧內為個數

表A4.2：PTCA病患使用血管支架比例（以醫院為單位）（續）

hosp id	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
535513692	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	98.36% (61)	98.41% (63)	98.96% (96)
535560282	80.00% (90)	47.22% (72)	50.91% (55)	56.99% (93)	65.85% (82)	77.63% (76)	67.95% (78)
540551111	0.00% (0)	0.00% (0)	57.32% (82)	64.88% (430)	67.19% (442)	68.88% (466)	73.62% (508)
545524896	0.00% (0)	0.00% (0)	57.97% (207)	0.00% (0)	72.31% (242)	81.90% (210)	79.41% (238)
545571381	21.53% (209)	49.21% (315)	58.60% (314)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
636580332	84.53% (362)	92.62% (366)	96.45% (394)	96.39% (498)	96.58% (556)	97.62% (630)	98.11% (477)
636582422	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	100.00% (65)	97.84% (139)	100.00% (148)
636591567	38.22% (505)	35.91% (674)	40.47% (635)	59.55% (660)	66.51% (645)	75.40% (569)	77.36% (592)
646571361	59.18% (904)	54.95% (848)	63.23% (756)	62.24% (829)	73.12% (945)	85.38% (862)	92.11% (1,103)
1131503601	0.00% (0)	0.00% (0)	22.34% (197)	28.40% (169)	50.00% (198)	73.10% (197)	72.73% (220)
1131514725	39.01% (141)	34.02% (97)	49.59% (121)	56.19% (194)	59.16% (191)	75.20% (254)	88.00% (325)
1131523765	0.00% (0)	0.00% (0)	73.68% (57)	0.00% (0)	83.16% (95)	96.45% (141)	98.25% (285)
1131523821	0.00% (0)	0.00% (0)	72.50% (120)	85.07% (288)	84.80% (375)	89.02% (428)	90.60% (553)
1131523882	95.81% (954)	96.41% (976)	97.08% (890)	95.40% (979)	97.34% (939)	96.39% (830)	98.30% (943)
1131532822	0.00% (0)	0.00% (0)	66.67% (12)	0.00% (0)	81.00% (100)	98.55% (69)	90.58% (138)
1131532922	76.27% (59)	58.65% (104)	50.00% (42)	57.43% (101)	58.06% (186)	62.44% (205)	76.07% (234)

說明：括弧內為個數

表A4.2：PTCA病患使用血管支架比例（以醫院為單位）（續）

hosp_id	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1131534923	0.00% (0)	66.67% (36)	71.64% (134)	73.64% (239)	78.01% (332)	84.77% (243)	92.08% (303)
1131554126	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	60.74% (163)	76.23% (223)	85.12% (242)
1131561271	100.00% (44)	98.43% (127)	100.00% (118)	98.80% (83)	98.74% (159)	98.74% (159)	99.32% (147)
1131563127	91.06% (436)	88.98% (626)	93.68% (601)	95.95% (543)	97.64% (593)	95.23% (734)	93.84% (763)
1131590531	44.61% (343)	39.50% (357)	60.00% (450)	75.32% (628)	79.89% (736)	87.27% (746)	93.18% (924)
1131592521	0.00% (0)	0.00% (0)	83.90% (118)	0.00% (0)	86.16% (159)	89.40% (217)	89.30% (243)
1136501622	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	73.13% (67)
1136514720	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	98.04% (102)	91.23% (228)	96.19% (236)
1136534901	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	79.55% (132)
1141515832	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	95.60% (91)
1141521811	34.11% (129)	38.62% (145)	48.98% (294)	57.92% (404)	58.92% (482)	60.14% (424)	72.17% (654)
1141521822	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	90.32% (31)
1141521861	66.26% (1,067)	59.49% (1,306)	57.66% (1,129)	59.89% (1,304)	67.49% (1,412)	83.59% (1,085)	88.44% (1,254)
1141581471	87.03% (293)	92.60% (500)	95.05% (667)	94.09% (727)	94.95% (752)	96.23% (689)	97.84% (881)
1141585412	68.57% (719)	66.25% (720)	57.89% (881)	59.73% (956)	69.47% (1,107)	79.79% (1,158)	88.49% (1,329)
1151565216	0.00% (0)	66.67% (3)	44.87% (78)	56.86% (102)	54.01% (137)	59.72% (144)	69.01% (142)

說明：括弧內為個數

表A4.2：PTCA病患使用血管支架比例（以醫院為單位）（續）

hosp_id	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1161507621	50.45% (668)	47.57% (925)	55.18% (772)	59.59% (881)	54.38% (914)	65.17% (1,160)	79.00% (1,295)
1232552122	61.11% (18)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
1232583461	13.33% (45)	10.26% (39)	13.04% (46)	0.00% (31)	60.00% (25)	52.56% (78)	74.17% (120)
1237554140	0.00% (0)	0.00% (0)	86.32% (117)	0.00% (0)	91.09% (202)	98.76% (161)	96.77% (155)
1252585316	63.01% (73)	53.41% (88)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
1333521857	0.00% (0)	53.64% (261)	51.34% (335)	47.00% (317)	67.72% (381)	78.09% (356)	79.53% (425)
1333550162	54.05% (74)	60.53% (38)	72.92% (96)	75.00% (120)	80.30% (132)	94.59% (185)	92.73% (289)
1333561247	63.95% (86)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
1333581467	54.98% (251)	57.14% (301)	58.69% (351)	63.60% (445)	81.85% (540)	84.67% (600)	91.49% (646)
1343581481	100.00% (14)	93.79% (177)	70.09% (214)	71.57% (102)	83.33% (72)	80.00% (55)	85.14% (74)
1353512711	100.00% (71)	99.52% (208)	94.87% (156)	95.49% (133)	97.35% (151)	94.08% (169)	87.19% (203)
1434563234	59.34% (182)	40.00% (170)	24.29% (210)	30.41% (217)	32.27% (251)	56.64% (256)	83.27% (263)
1535523346	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
1535523663	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	94.57% (129)	94.66% (206)	94.59% (148)
1535534643	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	86.00% (50)	87.50% (32)	94.44% (18)

說明：括弧內為個數

表A4.2：PTCA病患使用血管支架比例（以醫院為單位）（續）

hosp_id	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1535543066	24.00% (125)	23.86% (176)	30.06% (163)	21.43% (210)	35.90% (195)	61.21% (165)	66.86% (175)
1535543822	0.00% (0)	0.00% (0)	79.27% (82)	0.00% (0)	71.43% (189)	85.41% (185)	86.34% (410)
1535543927	56.64% (226)	51.03% (290)	60.76% (446)	68.80% (673)	76.61% (667)	86.76% (544)	92.11% (596)
1535581327	31.42% (296)	41.71% (350)	41.47% (463)	48.91% (503)	51.08% (509)	60.55% (550)	65.61% (602)
1535581377	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
1535673977	0.00% (0)	0.00% (0)	77.97% (59)	0.00% (0)	58.97% (78)	85.38% (212)	89.52% (248)
1536550292	0.00% (0)	0.00% (0)	100.00% (6)	0.00% (0)	76.00% (50)	68.94% (132)	89.51% (143)
1536594223	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	100.00% (4)	94.23% (156)
1545534612	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	60.00% (65)	76.92% (130)
1545545020	91.51% (106)	88.05% (159)	91.15% (113)	84.80% (204)	94.59% (148)	95.40% (174)	96.90% (290)

說明：括弧內為個數

表A4.3：PTCA病患使用健保給付血管支架比例（以醫院為單位）

院所代碼	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
131500591	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.33%	16.67%	0.00%
	(0)	(0)	(0)	(0)	(12)	(6)	(3)
131511771	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	18.02%	56.25%
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(111)	(208)
131513716	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.25%
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(97)
131533914	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	25.81%
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(31)
131553112	0.00%	0.00%	0.00%	3.03%	3.81%	14.29%	57.58%
	(24)	(45)	(70)	(99)	(105)	(28)	(132)
131571342	34.29%	15.79%	4.76%	5.33%	5.00%	20.25%	27.72%
	(70)	(38)	(63)	(75)	(60)	(79)	(101)
131580421	0.00%	0.00%	4.55%	10.34%	5.80%	7.96%	22.14%
	(72)	(9)	(22)	(58)	(138)	(113)	(140)
141511751	3.08%	6.25%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	(65)	(16)	(10)	(0)	(0)	(0)	(0)
141531921	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%
	(56)	(19)	(20)	(23)	(10)	(6)	(15)
141591381	0.00%	0.00%	0.00%	7.50%	3.64%	0.00%	4.55%
	(20)	(10)	(5)	(40)	(55)	(11)	(22)
232502611	15.75%	17.41%	16.43%	13.16%	12.76%	15.30%	17.01%
	(508)	(718)	(718)	(623)	(525)	(621)	(629)
434522841	4.85%	6.72%	6.36%	3.36%	4.85%	8.33%	22.18%
	(103)	(119)	(110)	(119)	(103)	(132)	(248)
439593519	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	56.25%
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(16)
444551181	4.95%	13.07%	12.80%	14.25%	14.85%	38.33%	38.92%
	(728)	(773)	(867)	(1,088)	(1,273)	(1,114)	(1,313)

說明：括弧內為個數

表A4.3：PTCA病患使用健保給付血管支架比例（以醫院為單位）（續）

院所代碼	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
535513692	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	14.75% (61)	30.16% (63)	2.08% (96)
535560282	7.78% (90)	5.56% (72)	7.27% (55)	11.83% (93)	7.32% (82)	21.05% (76)	7.69% (78)
540551111	0.00% (0)	0.00% (0)	10.98% (82)	12.56% (430)	20.14% (442)	26.82% (466)	31.30% (508)
545524896	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	7.73% (207)	20.25% (242)	26.67% (210)	32.35% (238)
545571381	4.31% (209)	14.92% (315)	16.88% (314)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
636580332	8.01% (362)	28.14% (366)	3.55% (394)	4.82% (498)	7.01% (556)	20.79% (630)	26.00% (477)
636582422	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	4.62% (65)	7.19% (139)	8.78% (148)
636591567	7.13% (505)	8.31% (674)	11.18% (635)	11.36% (660)	15.66% (645)	23.02% (569)	25.68% (592)
646571361	2.43% (904)	8.14% (848)	12.43% (756)	12.30% (829)	15.13% (945)	29.93% (862)	42.88% (1,103)
1131503601	0.00% (0)	0.00% (0)	4.06% (197)	12.43% (169)	19.70% (198)	15.23% (197)	15.45% (220)
1131514725	12.77% (141)	17.53% (97)	23.14% (121)	24.74% (194)	24.61% (191)	29.92% (254)	21.85% (325)
1131523765	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	3.51% (57)	6.32% (95)	24.11% (141)	45.96% (285)
1131523821	0.00% (0)	0.00% (0)	10.83% (120)	16.67% (288)	18.40% (375)	27.34% (428)	39.06% (553)
1131523882	14.99% (954)	14.55% (976)	14.49% (890)	15.32% (979)	16.08% (939)	33.98% (830)	34.89% (943)
1131532822	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	8.33% (12)	22.00% (100)	13.04% (69)	28.99% (138)
1131532922	6.78% (59)	9.62% (104)	7.14% (42)	1.98% (101)	9.14% (186)	23.90% (205)	41.45% (234)

說明：括弧內為個數

表A4.3：PTCA病患使用健保給付血管支架比例（以醫院為單位）（續）

院所代碼	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1131534923	0.00% (0)	8.33% (36)	4.48% (134)	8.79% (239)	13.86% (332)	37.45% (243)	54.79% (303)
1131554126	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	13.50% (163)	35.43% (223)	46.69% (242)
1131561271	0.00% (44)	8.66% (127)	11.86% (118)	16.87% (83)	8.81% (159)	30.82% (159)	34.69% (147)
1131563127	17.89% (436)	7.51% (626)	9.82% (601)	11.23% (543)	25.97% (593)	26.02% (734)	32.50% (763)
1131590531	10.20% (343)	10.08% (357)	15.11% (450)	27.23% (628)	48.51% (736)	68.77% (746)	66.88% (924)
1131592521	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	1.69% (118)	10.06% (159)	34.10% (217)	29.63% (243)
1136501622	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	7.46% (67)
1136514720	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	58.82% (102)	54.39% (228)	66.53% (236)
1136534901	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	34.09% (132)
1141515832	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	15.38% (91)
1141521811	3.88% (129)	2.76% (145)	6.80% (294)	11.63% (404)	19.09% (482)	25.24% (424)	39.91% (654)
1141521822	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	16.13% (31)
1141521861	3.84% (1,067)	13.09% (1,306)	12.22% (1,129)	10.35% (1,304)	14.38% (1,412)	36.50% (1,085)	58.85% (1,254)
1141581471	5.12% (293)	13.20% (500)	18.44% (667)	21.73% (727)	37.77% (752)	35.41% (689)	34.85% (881)
1141585412	9.04% (719)	5.42% (720)	6.92% (881)	10.56% (956)	9.94% (1,107)	16.75% (1,158)	24.60% (1,329)
1151565216	0.00% (0)	0.00% (3)	17.95% (78)	24.51% (102)	25.55% (137)	29.17% (144)	39.44% (142)

說明：括弧內為個數

表A4.3：PTCA病患使用健保給付血管支架比例（以醫院為單位）（續）

院所代碼	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1161507621	12.72% (668)	15.03% (925)	11.53% (772)	9.76% (881)	12.25% (914)	26.03% (1,160)	39.85% (1,295)
1232552122	11.11% (18)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
1232583461	0.00% (45)	0.00% (39)	0.00% (46)	0.00% (31)	12.00% (25)	7.69% (78)	17.50% (120)
1237554140	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	3.42% (117)	24.75% (202)	42.86% (161)	40.65% (155)
1252585316	10.96% (73)	15.91% (88)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
1333521857	0.00% (0)	6.90% (261)	8.06% (335)	17.35% (317)	26.51% (381)	43.26% (356)	46.59% (425)
1333550162	6.76% (74)	5.26% (38)	8.33% (96)	6.67% (120)	9.85% (132)	15.68% (185)	38.06% (289)
1333561247	2.33% (86)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)
1333581467	21.51% (251)	28.24% (301)	27.35% (351)	28.76% (445)	53.89% (540)	59.00% (600)	60.53% (646)
1343581481	7.14% (14)	1.13% (177)	1.40% (214)	7.84% (102)	5.56% (72)	16.36% (55)	8.11% (74)
1353512711	0.00% (71)	0.00% (208)	2.56% (156)	2.26% (133)	4.64% (151)	11.24% (169)	28.08% (203)
1434563234	0.00% (182)	0.00% (170)	8.57% (210)	9.68% (217)	12.35% (251)	30.86% (256)	44.49% (263)
1535523663	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	6.20% (129)	23.79% (206)	34.46% (148)
1535534643	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	0.00% (0)	8.00% (50)	34.38% (32)	44.44% (18)
1535543066	2.40% (125)	11.93% (176)	15.34% (163)	6.19% (210)	18.46% (195)	33.94% (165)	37.71% (175)

說明：括弧內為個數

表A4.3：PTCA病患使用健保給付血管支架比例（以醫院為單位）（續）

院所代碼	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1535543822	0.00%	0.00%	0.00%	2.44%	0.53%	1.62%	21.95%
	(0)	(0)	(0)	(82)	(189)	(185)	(410)
1535543927	16.37%	18.97%	14.13%	11.00%	13.94%	34.01%	43.46%
	(226)	(290)	(446)	(673)	(667)	(544)	(596)
1535581327	3.38%	14.57%	17.71%	17.10%	14.15%	26.00%	31.73%
	(296)	(350)	(463)	(503)	(509)	(550)	(602)
1535673977	0.00%	0.00%	0.00%	1.69%	8.97%	14.62%	14.11%
	(0)	(0)	(0)	(59)	(78)	(212)	(248)
1536550292	0.00%	0.00%	0.00%	16.67%	0.00%	13.64%	31.47%
	(0)	(0)	(0)	(6)	(50)	(132)	(143)
1536594223	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	46.79%
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(4)	(156)
1545534612	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	30.77%	40.77%
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(65)	(130)
1545545020	23.58%	13.21%	11.50%	19.12%	14.86%	26.44%	49.66%
	(106)	(159)	(113)	(204)	(148)	(174)	(290)

說明：括弧內為個數