

第一章 緒論

第一節 研究背景

自全民健保實施以來，由於我國醫療支出有近 60% 來自於健保給付，其中藥品支出更達每年 1000 億元左右，因此醫療院所經營模式以及藥品流通的方式均產生改變[中央健保局，2004]。以下分別從全面健保、醫療院所、藥品流通三方面來敘述醫藥產業之背景。

壹、全民健保的實施

根據世界衛生組織及歐盟EuipTap的評估標準，全民健保在台灣之財源籌措方面相當公平且為亞洲地區的第一名[國家衛生研究院，2006]。可見台灣全民健保之收費方式並無不妥，然而全民健康保險自1995年施行起，醫療支出呈現年年上漲的態勢，支出的平均年成長率為5.71%，而收入的平均成長率僅為4.58%，使得全民健保的財務收支自1998年開始出現赤字，只能以全民健保的安全準備金應付，必須立即實施開源節流的政策，以幫助全民健保脫離困境。以下說明目前全民健保實施之現況。

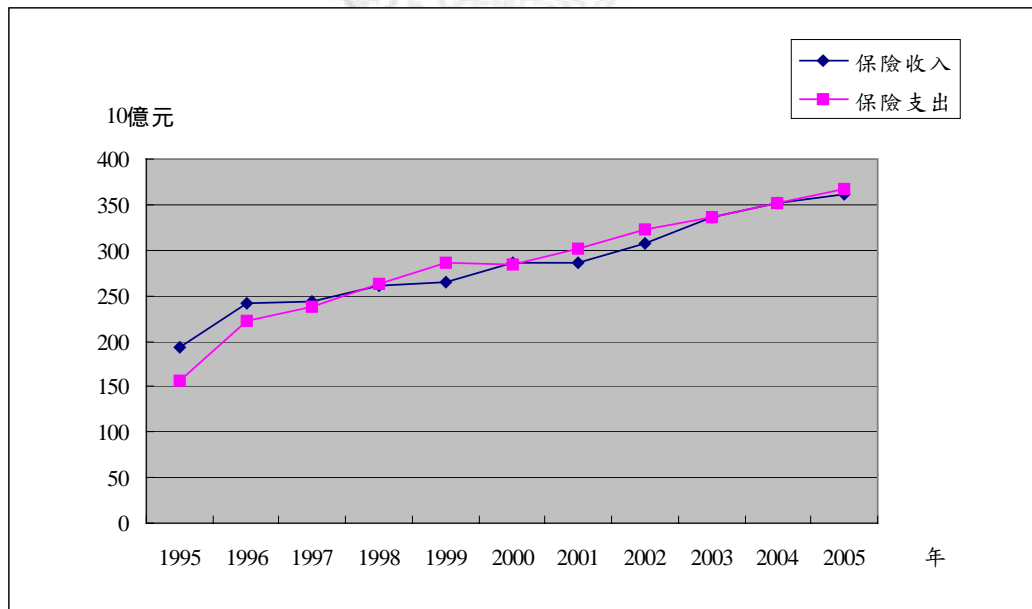


圖1-1 全民健保財務收支圖

資料來源：中央健保局[2006]

一、中央健保局為單一給付機構

雖然台灣全民健保主要是參考加拿大以及德國之健保制度，然而加拿大的醫藥分業落實，台灣卻有著「門前藥局」的情形；德國的醫療支付制度是由醫師公會與各種疾病基金會自行協商，台灣則是仰賴中央健保局以及醫師公會，如此不同的生態環境，使得台灣在面臨健保制度的改革問題重重。與美國相比的話，台灣的醫療保險政策為全民保險的社會福利政策與美國不同，美國醫療保險以商業保險為主，只有老人醫療與貧民醫療兩方面有政府補助，而台灣的中央健保局為唯一醫療給付來源，自然影響所有醫療產業甚鉅。

過去有許多學者認為單一給付的健康保險有危害市場自由機制，然而事實已經證明單一給付的健康保險在經營上是比多元給付機構有利的[Barlett and Steele, 2004]。舉例而言，美國是一個市場經濟體制最發達的資本主義國家，講究效率遠勝於公平的追求，因此使其醫療淪為財團、利益團體競逐的大餅，大公司以人數眾多的優勢，向保險公司要求較低的保費，然而弱勢團體與個人只能繳付昂貴的保費或是醫療服務費用，任由保險公司及醫院宰割。反觀台灣，有政府來分擔醫療保險風險，使得弱勢團體得到了保障，然而也由於其由政府主導，因此使得利害關係人有恃無恐，不思改革創新，才造成目前健保財務的窘境。

二、全民健保滿意度居高不下

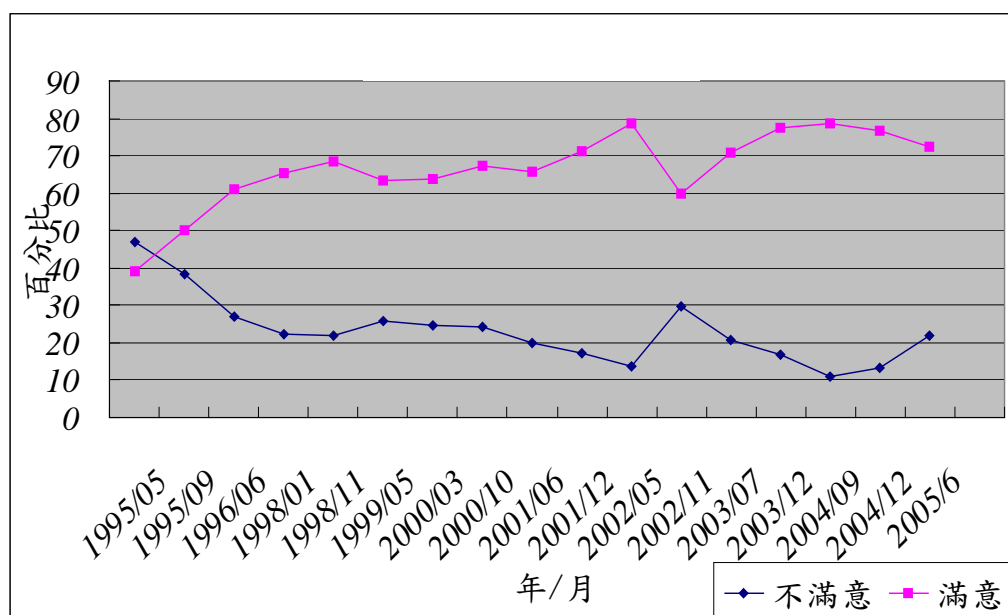


圖1-2 全民健保滿意度調查

資料來源：中央健保局[2006]

台灣自1995開辦全民健保以來，納保率高達九成。整體而言，全民健保政策的理念受到社會大眾的認同，除2002年因提高保費，所造成滿意度短暫的下降，平均來說民眾對全民健保之滿意度仍高達七成。由此可見，全民健保政策在政治上的阻力並不大，中央健保局應發揮自身的公權力，主導醫療產業發展，而不應光以提高保費作為開源之手段。

三、藥品消費支出逐年上升

自台灣實施全民健保以來，醫療資源浪費一直是很大的一個問題。造成全民健保資源過度浪費的原因，除了民眾過度使用醫療服務及就醫習慣外，全民健保初期所實施的支付制度仍沿用公、勞保時期以論量計酬為主要支付基準(Fee-For-Service Payment System, FFS)，也是造成醫療資源無法節制使用的重要原因。依據中央健保局[2003]統計資料顯示，國人每人平均門診就醫次數高達14.85次較美國之5.3次高出許多，一般的歐美國家則是平均在4到7次間；在藥品品項方面，每次處方含3.9項藥品，美國為1.6項藥品，且據調查顯示，有25%的民眾拿了藥卻沒有把藥吃完；在健保藥費支出方面，我國藥價佔總健保費用25%，美國為15%。從以上數據可以發現國人之健保用藥量約為美國人的6.8倍。表1-1即可顯示我國藥費支出逐年攀升之情況。

表 1-1 台灣藥品消費支出概況表

單位:百萬元, %

西元	健保藥費 (1)	全國藥費 (2)	國內 生產毛額 (3)	健保藥費占率 (1)/(3)	藥費占率 (2)/(3)
1997	63,939	92,366	8,328,780	0.77	1.11
1998	72,387	101,826	8,938,967	0.81	1.14
1999	80,335	106,423	9,289,929	0.86	1.15
2000	82,109	109,857	9,663,388	0.85	1.14
2001	84,968	126,941	9,506,624	0.89	1.34
2002	90,519	127,746	9,748,811	0.93	1.31
2003	94,801	132,880	9,856,391	0.96	1.35

資料來源：中央健保局[2003]

四、醫療院所分級制度

由全民健保之分級制度來看(如圖 1-3)，目前國內之醫療院所乃分為四大層級，分別為醫學中心(如國立台灣大學醫學院附設醫院)、區域醫院(如財團法人恩主公醫院)、地區醫院(如國立台北護理學院附設醫院)以及基層診所(如中國石油公司附設員工診療所)。據中央健保

局[2005]資料表示，目前醫學中心有 21 家，區域醫院有 74 家，地方醫院有 413 家，基本照護單位有 17,475 家，除此之外健保之特約藥局也高達 4,124 家。與全國醫療院所家數相比(如圖 1-4)，全民健保之特約機構總共有 22,098 家，全國醫療院所家數有 27,106 家，全民健保之特約機構實佔全國醫療院所家數之八成以上。

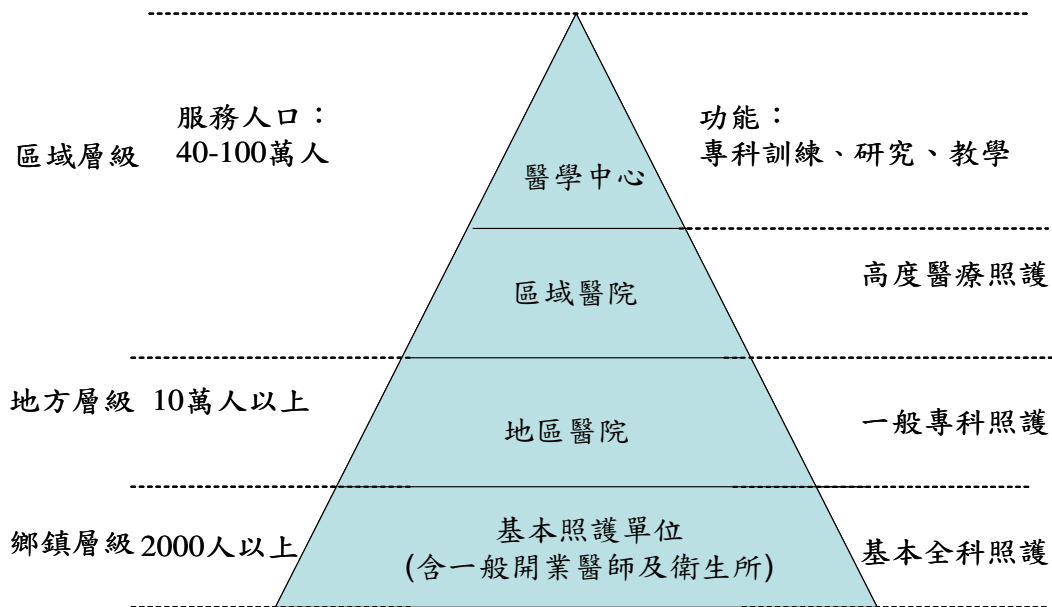


圖 1-3 醫療院所分級分區規劃圖
資料來源：行政院衛生署[1986]

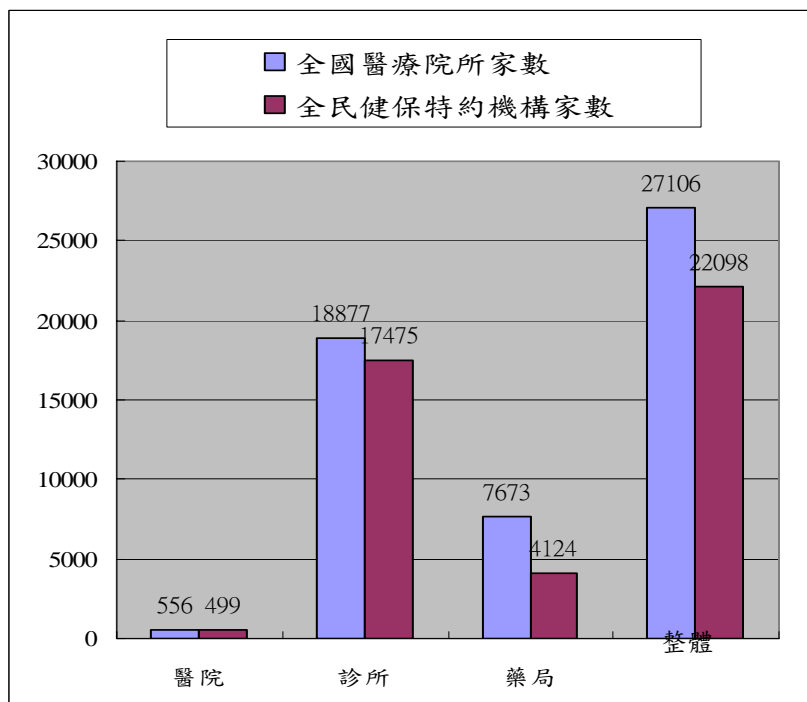


圖1-4 全民健保特約機構與全國醫療院所家數比較圖
資料來源：本研究整理

五、藥價黑洞問題嚴重

由於健保的藥品支出約佔健保總費用的四分之一，使得醫師的處方與用藥的選擇受到各方的關注，然醫療院所向中央健保局所報之藥價過高，但實際向藥商採購之價錢卻很低，這中間所產生的黑洞不可小覷。

所謂的藥價黑洞一般而言就是指藥價差，藥價差系指中央健保局支付醫療院所之藥費與醫療院所實際購買價格間之差距。通常發生的情況有三：1.診所以簡表申報之藥品利潤。2.各級醫療院所因其採購能力與購買量不同而有不同折讓。3.專利過期久遠之藥品健保支付價格尚未調降，大型醫院用其採購優勢取得折扣，使健保藥品支付價格與醫療院所實際採購價格間產生高額藥價差，這是「藥價差」之主因，亦是國內各界長期關切之議題。在本研究中所提到的藥價黑洞便是特指醫療院所以「低價高報」的手法，來賺取非法價差的行為。

藥商將價差回饋給醫院，也是藥價黑洞形成的另一個原因，此一現象尤以私立的大型醫院最為明顯，甚至其經營利潤的考量會凌駕在專業的醫事行為之上[蔡穎吉，2001]。藥商捐贈方式之一，是例如一顆 10 元的藥，發票價卻是 50 元，交易完成後，藥商把醫院的利潤 40 元匯入醫院指定帳戶。折讓的方式如一顆 10 元的藥，改為一顆 50 元，然後以 4 至 5 折，或是買一送二或送三、送四的方式回饋醫院。藥廠另提供不實的發票給醫院，以便中央健保局藥價審查小組據以核定藥價[鄭惠仁，2006]。

貳、醫療院所經營方式改變

一、醫療院所結盟經營

國內兩百床以下之醫院與診所，不僅在醫療儀器與醫護人力無法與大型醫院相比，其藥品和衛材之成本亦相對偏高，無法與大型醫院相競爭。因此，中小型醫院的整合與結盟已是一種必然趨勢。舉例來說，台北市立 13 家醫院，就在 2005 年整合成台北市聯合市立醫院，以獲得資源互通的好處，並透過資訊系統之間的整合，讓資料的傳輸更方便[黃興進，2002]。除了中小型醫院外，大型醫院也由於受到健保門診量的限制，而必須在不同地點設置分院或合作醫院，因而逐漸自成體系。

目前台灣的醫療院所大約可分為數種整合體系，例如有長庚體系

(基隆、台北、林口、高雄、麥寮等財團法人紀念醫院)、國泰體系(台北、內湖、湖口等財團法人紀念醫院)、各地基督教或天主教醫院體系(西方宗教團體之慈善醫院)、慈濟體系(花蓮、大林、內湖、新店等本土性宗教之慈善醫院)、榮民體系(北榮、中榮、高榮及其他小型榮民醫院等行政院輔導會之公立醫院)、軍醫院體系、署立醫院體系(原近30家之省立醫院)、臺北市立醫院體系、高雄市立醫院體系、教學醫院(臺大、成大、北護等教育部所屬公立大學醫院)及連鎖經營型醫院等，都已經逐步走向整合的方向[張揚全，2002]。

二、e化聯合採購平台支援

面對e化時代的劇變，醫藥產業推動聯合採購以降低採購成本，追求買賣雙贏的結果，是醫藥產業的趨勢。國內醫療體系為能有效的控制醫療成本，並整合旗下之醫療院所資源，故多利用電子採購平台來進行藥品聯合採購的作業。

目前國內醫療業的e化聯合採購環境大致可分成以下三種模式[黃興進、李宜昌，2001]：

(一)醫院主導聯合採購

此採購模式是以醫院為中心，藥品供應商配合推動。基本上，這種模式主要是用來取代現有醫院的傳統採購系統，醫院(通常為中小型醫院)可以現有的聯合採購為基礎，共同發展電子採購系統，以獲得電子採購及聯合採購的效益。

(二)中間人發展之聯合採購模式(網路中間商)

這個採購模式主要是取代傳統的中間商角色，對藥廠提供經銷及庫存的服務，對醫院則提供電子採購及配送的服務。國內具體的實例包括：為美斯可藥物的電子採購系統、裕利快捷網所提供的線上採購等。

(三)第三方發展的電子市集或聯合採購模式

第三方採購則是企業將產品或服務採購外包給第三方公司。對醫院而言，線上交易完成後，可由藥廠委託物流商負責藥品配送之作業。對藥廠來說，此模式提供的主要服務在於可增加網路能見度。國內具體的實例包括：亞洲醫藥網、厚生聯合採購網等。

參、藥品的流通

一、藥品的種類

台灣藥品分「成藥」、「指示藥」、「處方藥」三級，雖然藥品的最終使用者為一般民眾，但依據藥品管理法規定，除了成藥、指示用藥以外，均須經過醫師開立處方使用。以下分別介紹[行政院衛生署，2006]：

(一)處方藥：凡使用過程需由醫師加強觀察，有必要由醫師開立處方，再經藥局藥事人員確認無誤後，調配之藥，稱處方藥。

(二)指示藥：凡藥品藥性溫和，由醫師或藥事人員推薦使用，並指示用法，即為指示藥，雖然其具有治療藥效，不過安全性比處方藥要高，免醫師開處方就可以買到，但是須依醫師或是藥師指導服用。處方藥和指示藥，都一定有衛生署的許可字號，國內製造的是：衛署藥製字第XXXXX號；進口的是：衛署藥輸字第XXXXX號。

(三)成藥：凡藥品藥性弱，不需要經醫師或藥事人員指示使用者，皆是成藥，其安全性最高，衛生署的許可字號是：衛署成製字第XXXXX號。又分做甲種成藥：像胃散，消毒藥水，酸疼布等等，要有藥商執照的店才可以賣乙種成藥：像白花油、綠油精等清涼提神劑，任何店都可以賣。

二、藥品的主要通路

新藥開發上市流程，包括藥品研發、製造、銷售及服務等階段，其中藥品銷售部份佔藥品市場成本最大，比重達20%至30%；研發部分次之，約佔15%至18%；製造成本則不到一成，僅約6% [市場推廣中心，2007]。因此，藥品的市場成本和其銷售的方式有很大的關係，要有效的降低藥品市場成本，必須從其銷售通路之了解著手。

一般而言，藥品銷售的通路主要以醫院、診所及藥局為主。就個別通路採購的行為來說，醫院以公開招標方式，與藥廠簽約整批採購，因此通常藥廠由一位業務代表進駐醫院，提供訂單、退換貨、用藥諮詢等服務；診所多以專科型態營業，且採購藥品種類趨向單一，由醫師與業務員之關係決定採購標的。

相對來看，藥局通路分散，每次採購金額少、品類多樣，通常藥師直接向各區業務員電話訂貨，經業務人員彙整該區域之總訂購量後再統一出貨，一筆訂單處理要花費2至3天。

三、專業物流的產生

台灣的藥品流通市場主要包括了大型醫院、診所、藥局(含超市、藥妝店)，根據行政院衛生署[2005]的統計，目前全國登記有醫療院所556家，診所18,877家，藥局7,673家。面對如此大規模的醫療用品市場，各醫療院所、診所及藥局，都希望能在這競爭激烈的產業中求得生存，為求整個存貨成本的降低以及對於市場需求有著更精準的預測，專業的藥品物流也因應而生。

藥品之單價高、品項多，時效性和技術性亦十分重要，因此其附加價值較高，相對於其物流費用也就不低。近年來，隨著資訊科技的發展，強調專業分工，因此物流商和製藥廠商或醫療院所有聯合建立藥品物流中心的趨勢，以透過資訊科技應輔助藥品的運送，更有效的供應各醫院、診所和藥局。

唯台灣藥品之整體供應量畢竟不如國外，因此國內物流商目前經營的方向仍是屬於多項經營情況，而僅專注於單一項目之業者較少，其提供之項目與業務型態，大多仍以倉儲保管、配送、流通加工與運輸為主要服務的方式。

第二節 研究動機

壹、中央健保局被動買單

其實大醫院的用藥量本來就比較高，與藥商議價的能力自然比較強，只是很多醫院並未將這筆價差回饋到病患身上。根據國外經驗合理的藥價差應該是15%~20%，但國內的藥價差已經達到40%，相當不合理。民間監督健保聯盟曾經估計，如果藥價差合理一年至少可以省下200~250億的藥費支出。[洪淑菁，2006]

過去勞保時期，保險單位會給兩成的藥品管理費，意即如果醫院花10元買一顆藥，給付12元，但卻造成醫院頻買高貴藥品轉取更高的利潤；全民健保開辦之後，即改以訪價的價格為依據。但以10元的要為例，議價能力強的大醫院可能用2元即可買到，但議價能力差的小診所，可能會花9元來買，如果給付採取5元的平均價，恐會有半數的醫療院所買不到藥，因此中央健保局對於藥價差僅能默默買單。[洪淑菁，2006]

貳、藥品記錄無法有效追蹤

從物流的角度來看，避免通路分裂是降低配銷成本最好的方式，然而目前我國醫療院所卻因為藥價黑洞問題嚴重以及醫藥分業無法落實，造成藥品之主要通路轉向醫院，而醫院與藥商間也由於折讓方式的不同，使得採購藥品記錄無法有效追蹤。

一般來說，一個醫院體系的藥品供應鏈包含了藥品製造商、物流商、醫院、藥局，在這個藥品的供應鏈中，醫院如何將這些藥品走向記錄清楚，明確其發貨數量、品種、批號、效期、客戶、回款量、開票量、責任業務員、使用病患等等，這無疑是醫院首先要解決的問題。

第三節 研究目的及限制

對許多企業而言，原料及相關用品之供應鏈管理屬於重要商業活動之一，醫療產業也不例外。各級醫療院所必須採購藥品、物品、衛材、儀器或其他供應品等，來提供醫療服務，其中藥品的配銷不但頻率較高，同時其管理成本至少佔醫院的總營運成本一成五以上[張怡秋等，2003]。再加上，近年來醫療院所多結盟經營，使得各院所間如何透過資訊迅速的流通，以增加藥品供應鏈的效率，成為一大挑戰。

因此，本研究企圖以供應鏈的角度來看我國藥品之配銷，以幫助提升藥品供應鏈之效率，期望藉由一完善的e化供應鏈模式，來大幅節省目前藥品供應鏈在人力、物力與空間之費用支出，達到節流的目的。以下提出本研究之目的與限制以幫助本研究更加聚焦。

壹、研究目的

本研究之目的如下：

- 一、透過文獻及個案探討目前藥品供應鏈之流程，並從供應鏈管理的角度以理論分析藥品供應鏈e化改進之模式。
- 二、針對本研究所提出之藥品供應鏈e化之模式，探討其益處及具體實施之困難點，以了解其對政府機關、醫療院所及藥商、物流商之影響。

三、探討在藥品物流 e 化模式中，藥品供應鏈各項活動所應實施之變革及關鍵成功因素。

貳、研究限制

一般論及醫院供應鏈時，整體活動包含了採購、生產、及配送，醫院的物料則包含其為了提供完整醫療服務所必須使用的藥品、衛材、物品、儀器、器械或其他供應品等。但本研究為了聚焦，僅針對醫院藥品供應鏈之採購及配送進行探討，生產作業及醫療活動不含有在本研究之討論範圍內。

此外，除了醫療院所結盟的趨勢，連鎖藥局也成為藥品流通業發展最為迅速的一個業態，大部分的連鎖藥局也多透過 e 化聯合採購平台進行藥品的交易及配送。然而由於連鎖藥局多半自成體系，販賣藥品之種類以成藥為主，因此本研究所指之藥品供應鏈不包含連鎖藥局之供應鏈，也不包含一般大眾自行購買成藥的流程，專指醫院用藥之供應鏈。

在個案探討部分，由於藥品供應鏈涉及醫療產業的範圍相當廣泛，在時間、人力與經費的限制之下，本研究無法針對各級醫療院所及相關產業進行全面性的普查，因此僅針對目前台灣已進行藥品供應鏈 e 化之主要醫療體系進行探討。

第四節 研究流程

在自由主義盛行的國家下，要改變業者的經營模式，勢必會引起爭議，因此本研究將配合相關文獻之收集配合個案訪談探討本國較合適之藥品供應鏈模式，圖 1-5 為本研究之研究步驟圖。

本研究乃一方面收集有關藥品通路之相關文獻予以研析，並透過個案探討，以瞭解目前醫院之藥品供應鏈作業是如何進行，作為藥品供應鏈 e 化模式設計之參考。最後，以流程觀點出發，分析藥品配銷從分散到集中，在物流、金流、資訊流所發生的改變，並提出藥品供應鏈在實施時，所應因應之相關配套措施，期望藉由藥品之集中管理有效降低藥品之成本，以對政府機關、醫療院所、藥商以及物流商有具體規劃與建議。

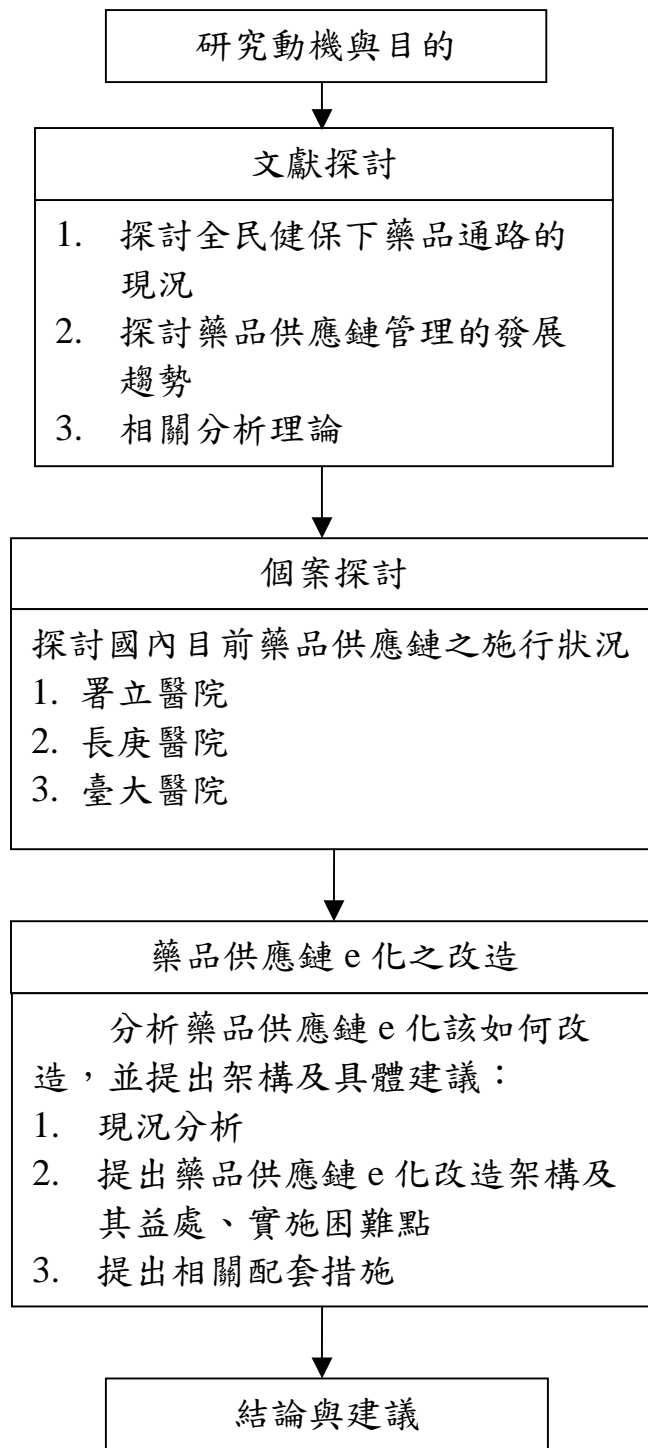


圖 1-5 研究流程圖

資料來源：本研究