桃園縣政府 96 年度自行研究報告

台灣醫療檢驗市場競合之研究 -以桃園地區為例

A Study of Co-opetition for Medical Laboratory Market in Taiwan

- Example of Tao-yuan County

研究機關：桃園縣政府衛生局

研究人員：周坤良

研究期程：96 年 1 月至 96 年 10 月

台灣醫療檢驗市場競合之研究

-以桃園地區為例

A Study of Co-opetition for Medical Laboratory Market in Taiwan

- Example of Tao-yuan County

研究人員：周坤良

Researcher: Kuen-Liang Chou

A Thesis

Public Health Bureau of Taoyuan County Government

September 2007

Taoyuan, Taiwan, Republic of China.

台灣醫療檢驗市場競合之研究

-以桃園地區為例

摘 要

健保制度實施以來，對其與醫療機構發展、競爭形態與策略作為等管理之研究評論已有相當多的文獻發表，但都僅以醫院、診所之研究，鮮少對醫學實驗室做評論，所以本研究希望了解健保制度與轉檢機制對醫學實驗室內部資源、競合強度與策略行為的影響。

本研究採問卷調查法，以桃園地區為例，研究對象以境內 65 家醫療檢驗機構的醫檢師為母群體，發放 420 份問卷，回收 353 份問卷，回收率為 84%，資料以 SPSS 及 Excel 等軟體進行統計分析與檢定。

研究結果顯示：（1）健保制度在醫學實驗室間競爭與合作強度，不會影響實驗室策略行為，且與「內部資源」及「策略行為」沒有顯著相關。（2）轉(代)檢驗機制對實驗室間的「競合強度」、「內部資源」、「策略行為」有正向顯著相關。（3）競合強度皆與實驗室策略行為有正向顯著相關。

關鍵詞：賀芬達指數、健保總額制度、轉檢制度、醫學實驗室內部資源、競合強度、策略行為

A Study of Co-opetition for Medical Laboratory Market in Taiwan

– Example of Taoyuan County

ABSTRACT

After the National Health Insurance system was carried out, plenty of studies regarding medical care institution developments, competition situations and strategy managements were published. However, the literature focuses mainly on hospitals and clinics, and much less on medical laboratories. Therefore, in this study, we intend to examine the impact of the national health insurance system and referral system upon interior resources in medical laboratory and co-opetition strength and strategic behavior.

This study is based on questionnaire surveys, focuses on 65 medical care institutions of medical technologists in Taoyuan .The total number of questionnaires sent out was 420 copies; of which 353 copies were received, we successfully received 84%. The software SPSS 12.0 version and Excel were utilized for analyzing the questionnaires.

The findings of this study are: (1) The National health insurance system in co-opetition strength of medical laboratories does not affect laboratory strategic behavior. And, interior resource and strategic behavior has no significant correlation. (2) Inspection system has significant correlation with laboratories of co-opetition strength, interior resource and strategic behavior. (3) Both co-opetition strength and lab strategic behavior have significant correlation.

【Keywords】 Herfindahl Index, Global budget system, Referral system, Interior resource of medical lab, Co-opetition strength and Strategic behavior

誌 謝

這一年（96年）研究期間上半年為了要做好衛生局（以下簡稱本局）代表本縣參加行政院為民服務品質獎（整體獎）考核工作，幸好95年本局在林局長領導下，全局分工合作以紮實的準備與努力，順利在今年初通過書面資料初審，年中現場考評一舉拿下行政院為民服務品質獎（整體獎）全國總冠軍的榮銜，也因此研究進度有些緩慢些。為民服務品質獎考評結束後，只好加緊腳步對回收的問卷進行統計分析，這其中的種種酸甜苦辣全都將成為記憶的一部分。為兼顧研究與推展衛生業務，多虧本局衛生檢驗課同仁敬三、麗文、鳳珠、瑜珍、立慧、玉梅、憶婷及欣慧等協助下，使得衛生檢驗工作仍可順利進行而不間斷，謝謝你們。

這份論文的完成，另要感謝協助發放與回收問卷調查的本縣各醫療院所檢驗機構的主管們，也要感謝醫檢工作的受測者認真詳實填寫本問卷，才有如此高的問卷回收率，俾使本自提研究論文能順利完成，在此特致上最深謝意。

周 坤 良 謹誌

中華民國九十六年九月

目錄

書名頁	ii
中文摘要	iii
ABSTRACT	iv
誌謝	v
目錄	vi
表目錄	ix
圖目錄	x
第一章、緒論	1
第一節 研究動機	1
第二節 研究目的	2
第三節 研究流程	3
第二章、文獻探討	5
第一節、醫療檢驗與健保制度探討	5
壹、醫療檢驗業之沿革	5
貳、健保制度之探討	7
第二節 醫檢市場範圍與競爭	7
壹 賀芬達指標 (Herfindahl Index, HI)	8
貳 業務與市場範圍	9
參 市場佔有率	10
第三節 組織資源管理	12
壹、資源依賴理論 (resource dependence Theory)	12
貳、實驗室試劑耗材庫存管理	14
參、醫療檢驗實驗室物流管理	15
第四節 醫學實驗室經營策略與管理	16
壹、醫學實驗室競爭策略	16
貳、醫學實驗室合作策略	17
參、醫學實驗室策略聯盟 (Strategic Alliance)	17
肆、產業整合	18
伍、醫療檢驗資訊管理系統應用	20
陸、實驗室品質管理與認證制度	21
第五節 基層醫師對轉檢之態度	21
壹、國內現行轉檢法規規定	22
貳、轉檢制度	24
參、轉檢與資源整合理念	24
肆、基層醫師對轉檢網絡的態度	25
第六節 各構面間關係探討	26

壹、機構間競合關係.....	26
貳、競合強度.....	27
第三章 研究方法.....	29
第一節 研究設計.....	29
第二節 研究架構.....	29
第三節 研究假說.....	31
壹、健保制度對競合強度和醫學實驗室策略行為之關係.....	31
貳、轉(代)檢機制對內部資源和醫學實驗室策略行為之關係.....	32
參、內部資源對競合強度和醫學實驗室策略行為之關係.....	32
肆、競合強度對醫學實驗室策略行為之關係.....	33
伍、醫學實驗室特性在各構面間的差異.....	33
第四節 研究樣本與工具.....	34
壹、研究樣本資料分析方法.....	34
貳、研究工具.....	34
參、資料蒐集.....	34
肆、樣本基本資料分析.....	35
第五節 研究變項之操作性定義.....	37
壹、檢驗機構對的健保制度.....	37
貳、醫療機構內部資源.....	38
參、醫學實驗室競合強度.....	39
肆、醫學實驗室策略行為.....	40
伍、醫學實驗室組織特性.....	41
第六節 資料分析方法.....	42
壹、資料處理與分析.....	42
貳、綜合驗證假設信效度分析.....	43
第七節、修正後的研究架構.....	52
第四章、實證結果與討論.....	53
第一節、研究構面基本特性分析.....	53
壹、健保制度之特性分析.....	53
貳、轉(代)檢制度之特性分析.....	54
參、實驗室內部資源之特性分析.....	55
肆、競合強度之特性分析.....	56
伍、醫學實驗室策略行為之特性分析.....	58
陸、各構面特性分析結論.....	59
第二節、健保總額制度、實驗室內部資源、競合強度、醫學實驗室策略行為等構面間之相關分析.....	60
壹、健保制度對轉檢制度、實驗室內部資源、競合強度、策略行為之相關分析.....	60

貳、轉（代）檢機制與內部資源、競合強度與策略行為相關分析.....	61
參、醫學實驗室內部資源與競合強度相關分析.....	61
肆、醫學實驗室內部資源與策略行為相關分析.....	61
伍、競合強度與醫學實驗室策略行為相關分析.....	62
陸、各構面相關分析結論.....	62
第三節、健保制度、醫療機構內部資源、競合強度、醫院與診所策略行為等構面間之迴歸分析.....	65
壹、健保制度對競合強度之複迴歸分析.....	65
貳、醫學實驗室內部資源對競合強度之複迴歸分析.....	66
參、醫學實驗室競合強度對策略行為之複迴歸分析.....	67
肆、健保制度、醫學實驗室內部資源對策略行為之複迴歸分析.....	68
第四節、不同醫學實驗室特性在各構面間之差異分析.....	70
壹、不同成立年份醫療機構在各構面間差異.....	70
貳、不同權屬別醫學實驗室在各構面間差異.....	70
參、不同評鑑等級醫療機構在各構面間差異.....	71
第五章 結論與建議.....	73
第一節 研究結果彙整.....	73
第二節 結果與討論.....	75
壹、研究地區醫學實驗室之競爭賀芬達指數.....	75
貳、研究構面之基本特性.....	76
參、健保總額制度與各構面間之相關.....	76
肆、不同醫學實驗室屬性間的差異.....	77
中文參考文獻.....	81
英文參考文獻.....	84
附錄一、研究調查問卷.....	86

表目錄

表 1 研究流程圖.....	4
表 2 策略聯盟的分類一覽表	18
表 3 轉診、轉檢事宜，依適用目的及作業	23
表 4 研究對象屬性分佈情況表	36
表 5 抽樣適切性檢定與球型檢定.....	44
表 6 健保制度因素分析	45
表 7 轉(代)檢實施因素分析.....	45
表 8 實驗室內部資源因素分析	47
表 9 醫學實驗室間競合強度因素分析	48
表 10 策略行為因素分析	49
表 11 各研究構面變項 α 值	50
表 12 健保制度特性分析	54
表 13 轉(代)檢實施特性分析.....	55
表 14 實驗室內部資源特性分析.....	56
表 15 實驗室間競合強度特性分析.....	57
表 16 醫學實驗室策略行為特性分析.....	58
表 17 各構面因素積差相關表	63
表 18 健保制度對醫學實驗室競爭強度之複迴歸分析.....	65
表 19 內部資源對醫學實驗室競爭強度之複迴歸分析.....	66
表 20 競合強度對醫學實驗室策略作為之複迴歸分析.....	67
表 21 健保制度對醫學實驗室策略作為之複迴歸分析.....	68
表 22 「內部資源對醫學實驗室策略作為之複迴歸分析」	69
表 23 不同成立年份之醫學實驗室各構面間差異分析表	70
表 24 「不同權屬別醫學實驗室在各構面間差異分析表」	71
表 25 「不同評鑑等級的醫學實驗室各構面間差異分析表」	72
表 26 研究結果彙整表.....	73
表 27 桃園地區醫學檢驗之賀芬達指數統計表	76

圖目錄

圖表 1 價值網 【資料來源：Brandenburger & Nalebuff (1996)】	27
圖表 2 醫學實驗室實驗室資源網.....	27
圖表 3 本研究之研究架構圖	30
圖表 4 資料蒐集流程圖	35
圖表 5 本研究修正架構圖	52

第一章、緒論

第一節 研究動機

政府醫療政策對醫療機構似乎有著深遠影響，在一九八三年美國政府實施成本政策，用以改善日益嚴重的醫療設備高科技競賽，將醫療保險給付制度轉變成朝向 DRGs 的方式發展，造成醫院產生生存上的威脅 (Shortell 等,1992)，使得醫院的競爭行為更趨明顯，醫療市場的競爭型態轉變為價格性競爭。DRGs 給付制度是起源於美國，是一種抑制醫療費用上漲減少醫療費用支出的有效制度。所謂 DRGs (Diagnosis Related Groups 診斷關聯群制度)，原係分類住院病人之方法，一九八三年美國政府用以配合前瞻性支付制度於老人及殘障者健康保險病人住院費用的支付，由於採用前瞻性訂價方式，使得醫院之收費受到限制，相對的整體之醫療費用支出易於控制，這對於各醫院管理的影響甚巨。因醫療環境的改變造成醫療市場競爭的衝擊下，當時造成全美國約超過伍佰多家醫院的倒閉，而其他受到生存威脅的醫院，也只能藉由醫院結盟來度過難關 (Topping,1989)。紐西蘭政府實施醫療購買者與醫療服務提供者分離政策 (Purchase-provider split) 後，導致醫療服務提供者因競爭而增加服務效率與品質改善，紐西蘭同樣也產生了部份醫療機構被迫退出醫療市場。

一九九五年台灣全面實施健保制度後，影響台灣地區醫療生態甚巨 (蔡湘澤，2002；邱俊傑，2003)，近年來衛生署所實施的總額預算、卓越計畫等，為緩解健保財務壓力與提昇醫療服務品質，台灣健保社會福利政策提供綜合性的醫療服務，實施多元支付制度，對醫療體系產生重大變動。健保對民眾而言，民眾只需繳納部分負擔費用即可接受醫療服務，民眾就醫的方便性與高滿意度，證實民眾對全民健保有高度接受性與需求性 (張沅嬪，2001)。但對醫界而言，由於政府積極介入分配醫療資源，對醫療機構營運發展造成不小壓力，2002年7月健保給付總額預算制，以區域性為單位共用有限性醫療資源，所有的醫療機構共同分擔財務風險及控制費用的責任 (邱俊傑，2003)。

政府實施全民健康保險制度導致自費病人的數量迅速銳減，以及健保不斷調低保險服務項目的價格給付，造成許多醫院必須開源節流，在健保總額管制情形下開源不易，

只好往節流方向著手，醫療機構常應用之節流方式（邱清華、李玉春，1999）。機構或許可以利用降低採購成本或聯合採購、供應鏈管理(Supply Chain Management, SCM)、醫療檢驗產業整合與代檢轉檢分工等方式來降低醫療機構之開銷。醫療機構在裝備競賽下，使得醫療產業有供過於求的情況，勢必造成體質較差經營成本高的醫療機構無法生存而遭淘汰命運，在健保分區總額管制下，醫院實驗室與醫事檢驗所（以下簡稱醫學實驗室）為爭取醫療檢驗市場的競爭日趨激烈。由於龐大的檢驗設備支出、人事費用與維護負擔，醫學實驗室為了生存，必須面對檢驗市場經營的方式與轉型，以拓展市場範圍，或增加服務量來降低成本。

Malloy and Skinner (1984) 指出：「在環境競爭遽增之情況下，會有越來越多的醫院投入跨組織關係」。這提供台灣醫療產業發展另一個新的路徑，而國外也有學者證實，醫院採合作經營方式，確實能對醫院經濟、組織與人力資源方面帶來效益（Zuckerman,1977；引自張音等，2002）。近年來醫療機構開始思考經營的策略，諸如：策略聯盟、聯合診所、公立醫院合併等，皆是為了讓醫療機構能永續經營，改善經營體質的求生策略。本研究希望以桃園地區的資料做分析，透過問卷調查的方式，針對健保實施後醫檢市場的競合策略會產生不同的策略行為與未來的發展做探討。

第二節 研究目的

台灣實施全民健保制度以來由於中央健康保險局（Bureau of National Health Insurance簡稱為健保局）新手開車，在健保制度設計不良與健保給付準則不斷修訂的情況下，醫療機構的營運型態必須跟著調整，各醫療院所金流被健保局所掌控，等同於箝制其發展命脈。醫療產業必須在浮動點值可能不斷下降的風險下，共同爭食一塊逐漸縮小的總額預算，此情此景讓機構經營者情況有如履薄冰般的難以永續經營。

在醫療資源分配呈現不均的情況下，醫療市場嚴重失衡，許多基層醫療機構紛紛結束營業，基層醫療機構不斷萎縮。大型醫院甚至挾多數資源不斷擴充成長，造成醫療機構大者恆大，導致大型連鎖醫療機構的出現，過去競爭的經營方式必須進行調整，個人醫學實驗室單打獨鬥自守門規的經營方式恐難生存，因此是該退出呢？是整合呢？或擴

大服務項目以增加市場範圍，是該往垂直或是水平方向進行整合？還是增加設備投資以增加服務量？基層醫療院所之實驗室多數退出以改採委外經營或轉檢的策略，以適應醫療檢驗產業局勢之瞬息萬變。目前查閱多篇相關檢驗資料都沒有解答，因此探討與評估此競合議題有其必要性。綜合上述問題與研究動機，本研究之主要目標為：探討發展區域檢驗中心與社區實驗室之兩極化實驗室可行性。

本研究之明確研究目的歸納如下：

- (1) 探討目前健保制度對醫學實驗室整合可行性，發展社區實驗室與大型檢驗中心；
- (2) 探討醫學實驗室對健保制度、轉檢機制、內部資源、競合強度、策略行為的影響；
- (3) 探討不同的組織在健保制度、內部資源、競合強度對組織策略行為間之特性分析。

第三節 研究流程

本研究流程由【表1】所示，共分為八個階段進行，觀察全民健保制度在台灣實施十餘年來由於健保政策性因素的搖擺不定，將對台灣的醫療檢驗生態產生深遠的影響，不論醫院實驗室、檢驗所或民眾也將因此而引發連鎖的效應，有必要深入探討，因而產生進一步研究的動機。首先從研究動機界定研究目的，參考總額預算、醫學實驗室內部資源、市場佔有率、實驗室試劑耗材庫存管理、基層醫師對轉檢之態度、醫療檢驗資訊管理系統應用、實驗室品質管理與認證制與醫學實驗室經營策略與管理行為的相關議題文獻，依據文獻資料列出各項重要因素，以建立研究構面做深入探討。依據研究構面，思考構面間可能的關係，推導出合理之研究假設，依據研究變項之操作型定義，設計問卷題目，然後以桃園地區的醫學實驗室進行調查。由於本研究屬探索性的量化研究，因此關鍵的成功因素在於問卷的填寫者，必須是醫院實驗室或檢驗所的負責醫檢師，而且願意真實的填寫以顯現當時的醫療檢驗環境及決策者的思維，因此透過各種人際網絡以

確認問卷的調查對象。待問卷回收完畢後，藉由資料做分析，探討檢驗研究構面的相互影響關係，並提出研究結論的探討，以達本研究之目的與建議未來的發展。

表 1 研究流程圖

研究流程	執行內容
↓ 形成研究問題	1、引發研究動機 2、確立研究主題
↓ 擬定研究設計	1、釐清構面間關係與意涵 2、進行各構面間文獻探討
↓ 建構資料蒐集的工具	1、健保制度對醫學實驗室的影響與對策 2、基層醫師對轉檢之態度 3、醫檢市場範圍與競爭 4、組織資源管理 5、醫學實驗室經營策略與管理
↓ 選擇研究樣本	醫檢從業人員(執業與開業會員)
↓ 設計問卷	1、建立研究架構 2、建立各項研究假說 3、確定研究變項之操作型定義 4、問卷設計
↓ 蒐集資料	問卷寄發與回收
↓ 分析資料	1、資料處理與分析 2、綜合驗證假設
↓ 撰寫研究報告	1、研究推論 2、結論與建議 3、回顧與研究限制

第二章、文獻探討

本章主要探討過去文獻中，有關醫療檢驗業之沿革、組織資源管理、醫檢市場範圍與競爭、市場佔有率、實驗室試劑耗材庫存管理、醫學實驗室經營策略與績效管理、基層醫師對轉檢之態度、醫療檢驗資訊管理系統應用、實驗室品質管理與認證制度，以作為醫療檢驗市場競爭之研究的參考。

第一節、醫療檢驗與健保制度探討

壹、醫療檢驗業之沿革

臨床醫事檢驗的發展可追溯到十七世紀顯微鏡的發明，使用於微生物，解剖病理組織之觀察，近代生物學、生物物理學、生物化學的進步，帶動臨床檢驗的快速發展、自動化、電腦化的儀器更是不斷創新。台灣醫療檢驗業之發展，因社會分工逐漸走向專業化，成為目前不可或缺的醫療專門職業的過程。該職業發展歷程分別由台大醫學院成立醫事技術系（1956年）、落實證照制度（1970年代）以及2000年醫檢師立法成功三個事件作為區隔，分為臨床檢驗技術訓練班時期、醫技人才大量培育時期及法定專業時期。醫檢業發展歷程符合種種「專業化」的條件，然而其專業地位與專業自主性的表現，及專業領域的種種矛盾現象，卻受到其他專業排他性的影響未能受到重視（陳慧君，2005）。

檢驗技術訓練班時期始於國民政府為了能夠有效遏止疾病的蔓延，達到傳染疾病的有效控制及預防醫學的公共衛生任務，於1953年到1971年開辦18期的「實驗診斷技術訓練班」，因為檢驗技術員的培育與傳染病防治密切相關，這些資深的醫檢前輩基於當時的檢驗技術可以應用於地方防疫經驗在地方上開設的檢驗所，並配合施行地方防疫工作。1956年台大醫學院成立醫事技術系，是為檢驗技術訓練轉型的關鍵點，檢驗技術隨著工業科技的發展，手工檢驗技術開始邁向簡單儀器自動化，人員訓練也由台大畢業生在現代醫學研究吸收成長之後，紛紛投入醫技專科教育，奠定專業化訓練模式，是為醫檢分家之濫觴（陳慧君，2005）。

1970 年代後醫檢師以落實證照制度，開啓了台灣醫技人才大量培育的顛峰時期，但沒有總量管制下，形成就業市場排擠效應，近年來又因檢驗自動化節省人工作業，健保制度下促使醫院精簡醫檢人力（陳慧君，2005）。

2000 年醫檢師法立法完成，鑑於台灣未有個別專業人員法律來規範醫事技術人員的各項業務，期盼可以透過證照考試核定專業身份，並透過法令規範的約束與管理，能夠保障自身的工作權利。因此由醫檢師地方公會與全國聯合會積極請願爭取，終於在 2000 年「醫事檢驗師法」立法院三讀通過完成立法程序。

近年來生物技術的發展 point-of-care 簡易檢驗試劑開發，是對醫檢市場的另一波挑戰。2007 年衛生署執行醫院新制評鑑及教學醫院評鑑，將帶來醫檢市場與醫檢人力的生態改變。醫檢人力可能走向專業化發展，例如畢業考上證照之醫檢師將分配到教學醫院專業訓練後再取得專業證照考核等等。目前大型醫院的檢驗項目可達七百項之多，而最大型之檢驗中心更高達千餘項。臨床醫檢大致可區分為一般檢驗、血液學檢驗、微生物學檢驗、血清學檢驗、臨床化學檢驗、臨床生理檢查、血庫、放射免疫分析等。

醫檢人員須經過完整醫事技術教育，畢業後通過考選部專門職業檢覆考試獲得醫檢師及格證書，再由衛生署頒發醫事檢查師（生）證書，以取得執業資格。每位醫檢人員尚須加入地方公會並向所在地之衛生局登記以取得執業執照。醫檢人員除於醫院、檢驗所、或診所從事臨床醫檢工作外，有些人員在各地衛生機構中從事公共衛生醫檢工作，少部分則從事醫檢教育工作，如在醫療或教育機構從事訓練及指導醫技學生之實習。醫事檢驗人員所面對的困境，在未來可望藉著修法，爭取到醫檢師業務上較大之獨立自主性，並可訂定各項醫檢的品質標準，醫院專業醫檢師需求，對整體醫檢服務品質提昇有極大的幫助。其次醫檢各專業之分工應更細分，醫檢師及技術人員間之職責應詳細區分，較技術層面之工作應放給專業技術員，而較深層之檢驗工作則由領有執照之醫檢師執行，如此各層級的細分與人才任用之限定，將使醫檢各類人才，各適其所，也可增加多種升遷管道。

貳、健保制度之探討

健保的總額給付制度一大用意即是減少醫療資源的浪費，由各醫療院所的調度來看，總額給付制度確實給了各院所壓力，使得地區性醫院的經營更受到考驗。健保總額給付制度的執行是為了節約健保資源，並不是造成醫療院所關閉門診，更不是成為醫院的經營壓力，門診、住院以及點值的分配落差使得原本要以救護醫病為優先考量的醫院診所，不得不思考經營成本而改變醫療策略。

健保總額給付是為了避免健保資源的浪費，由健保局事先設定一年的門診總醫療費用，醫師則在此預算範圍內，提供就醫民眾所須的門診服務，在設定的支付標準內，提供有效的醫療服務類型，避免醫療資源濫用。健保總額給付制度在執行上不能只在醫療院所的補助金額上下手，在就醫行為不變的情形下，限制醫院的健保補助金額，只會造成如今醫院經營艱困的窘境。

總額給付制度必須有其他的配套策略，例如轉診制度的落實與醫師給藥的把關等，小病到診所看病與大醫院一樣有效，有必要才轉至大醫院就診。有效的執行與就醫行為的導正才能確保醫療資源的開源節流，單單限制健保的金額補助不僅造成醫療院所的經營艱困，最後更會使民眾的醫療權益受到損害（劉明欣，2004）。醫院受到總額管制後，業績好的醫院為了避免過多的檢驗費用申報而影響吃到自己的額度，勢必將部份或全部的醫療檢驗項目轉檢或委外部檢驗機構代檢，通常這種轉檢或代檢的合作模式對雙方均有利益，本研究將進一步探討基層醫師對轉檢代檢的需求與態度。

第二節 醫檢市場範圍與競爭

Robin & Robert (1992) 認為經濟學的競爭概念包含結構 (structural) 與行為 (behavioral) 兩個要素，結構要素如經濟需求、特定市場內的機構和個別市場占有率，競爭行為要素包括機構的策略性行為，通常是對競爭結構的反應行為，如機構面對市場佔有率的下降，可能採取加強行銷、減少成本或致力於營運規劃設計。據公平交易法第五條第三項：「所稱特定市場，係指事業就一定之商品或服務，從事競爭之區域或範圍」。其中所謂「競爭」則指事業以較有利之價格、數量、品質、服務或其他條件，在市場上

爭取交易機會之行為。市場定義應涵蓋所有競爭可及之區域或範圍，包括商品或勞務潛在供給者與需求者之相關市場及可能交易之區域空間與時間範圍；台灣地區由於運輸便捷、商品流通方便，一般多以台灣地區為一定之市場範圍，服務業因較具地區特質，以衛生署區域醫療網為範圍，時間長短則考慮利用全年資料以消除季節變動因素，但實際將視情況再行斟酌。至於相關市場之認定，經濟學上常以產品替代彈性作為衡量標準，包括供給替代彈性及需求替代彈性，但因合理之替代彈性值並無一定標準，且商品替代彈性常因價格變動、季節更替及地區不同而有所差異，故實務上亦須配合現有統計資料之事業分類，並徵詢專家學者之意見，加入客觀事實之認定（相關條文：公平交易法第五條）。

在健康照護系統中，醫療或醫檢產業的競爭和地理位置的可近性有關，所以我們在測量競爭力時常必須明顯定義地理範圍。適當醫療服務市場的界定，不僅提供有效的行銷策略，也可以提供醫檢機構管理者了解目前醫檢市場主要的競爭者，不正確的市場定義，也可能會造成涵蓋所有的競爭對象，造成高估市場的競爭，或是排除真正的市場對象，而低估市場競爭（Goody,1993），但選擇以何種方法來測量市場的地理區域範圍時，應針對使用者的目的、範圍、應用的價值來選擇適當的市場觀點與定義方法（Laurence,2001）。

運用產業與醫療市場常用的競爭程度指標（Luft, Robinson,Garnick, 1985），可修正發展出醫學實驗室競爭程度指標，以賀芬達指標、市場佔有率、競爭者數、潛在競爭數及其他（如醫學實驗室密度、人口密度）來建構競爭強度指數。

壹 賀芬達指標（Herfindahl Index,HI）

Herfindahl是最先應用這個指標的學者，他於1950年哥倫比亞大學的論文中，利用這個指標測量企業的市場集中程度，並也在其“銅的成本與價格”（Copper Cost and Prices）一書中運用此指標，自從Herfindahl的引用與發表後，外界則皆稱賀芬達指標為“Herfindahl index”。但由於Hirschman才是真正的創始者，於是他在1970年代中期的美國經濟評論注釋上，宣稱這個指標的創始者是他本人。因此

正確來說，這個計算市場集中程度的指標應為“Hirschman index”才對，基於一般大眾的引用方式，本研究則採用Herfindahl-Hirschman index 之寫法。

賀芬達指標 (Herfindahl Index, HI) 又稱Herfindahl-Hirfindahl Index (HHI) 常用來衡量醫院所在區域市場的競爭程度。計算方式為市場內所有機構市場佔有率 (百分比) 的平方和，即市場的集中程度 (林秀碧, 2001)。賀芬達指標的計算方法為市場上所有廠商的個別市場佔有率 (百分比) 的平方和，即 $HHI = \sum_{i=1}^n a_i^2$ ， a_i 代表第 i 家廠商的市場佔有率百分比， n 代表市場中廠商的家數。

本研究的檢驗市場賀芬達指標--以門診就醫檢驗人次為例：將每家醫院或檢驗所的門診就醫檢驗人次除以市場內總門診就醫檢驗人次，即為以家醫院或檢驗所門診就醫檢驗人次的市場佔有率。再將市場內的每個醫院或檢驗所的市場佔有率的平方做加總，即可算出此市場內的賀芬達指標。

當賀芬達指數趨近於10000時，則表示市場內只有一家醫學實驗室，所以其市場佔有率為100%，即市場內競爭力小，為獨佔市場。當賀芬達指數趨近於0時，則表示每家廠商的市場佔有率很小，為完全競爭市場。換言之，市場集中程度越高 (HHI 趨近於10000) 則競爭程度越低，較接近獨佔市場；反之，市場集中度越低 (HHI 趨近於0) 則競爭程度越高，較接近完全競爭市場 (盧瑞芬、謝啟瑞, 2001)。因此可歸納出，市場集中程度與市場競爭程度呈反向關係。盧瑞芬、謝啟瑞 (2003) 則依美國司法部所發布的判斷準則，將臺灣醫療市場的競爭程度分成三個等級：(1) 高度競爭： $HHI < 1000$ (2) 中度競爭： $1000 \leq HHI < 1800$ (3) 低度競爭： $HHI \geq 1800$ 。

貳 業務與市場範圍

依醫檢師法第十二條的規定醫檢師業務範圍包括：(1) 一般臨床檢驗；(2) 臨床生化檢驗；(3) 臨床血清檢驗；(4) 臨床免疫檢驗；(5) 臨床血液檢驗；(6) 輸血檢驗及血庫作業；(7) 臨床微生物檢驗；(8) 臨床生理檢驗；(9) 醫事檢驗業務之諮詢；(10) 臨床檢驗試劑之諮詢；(11) 其他經中央衛生主管機關認可之醫事檢

驗業務(醫檢師法,中華民國八十九年二月三日 總統華總一義字第八九000三0四00號令公布)。

市場範圍,係考量「相關產品市場」、「地理市場」、「時間市場」等因素,在測量各醫學實驗室競爭程度之前,必須先定義檢驗機構的市場範圍。綜合國內外文獻,介紹幾種主要定義醫院市場範圍的方法做為定義醫療檢驗機構市場範圍的方法。(1)行政地理疆界法(geopolitical boundary approach):此種方法是以醫學實驗室所在之行政區域劃分點為其市場範圍,是最簡單也最快速之方法(Dranove and Shanley, 1993)。臺灣地區的研究在應用此法定義市場範圍時,則多以地方自治單位(縣)或是行政院衛生署所制定的區域醫療網為劃分單位(田月枝,2000),此方法較符合本研究想探討之觀察對象以桃園縣為例。(2)病患來源法(patient origin data approach);此種方法是以病人居住所在地的社區(例如鄉鎮市或郵遞區號)做為計算市場範圍的單位(林秀碧等,2001)。(3)市場佔有率法(market share approach):此種方法先計算各醫學實驗室在各地區的市場佔有率,醫學實驗室可模擬林秀碧(2001)及劉嘉玲(1994)使用醫院診所之住院人日、住院人次或淨收入等方式,以每日檢體量為評估市場佔有率的計算方法。(4)半徑方圓法(radius circle around approach):此種方法是以病患到醫院的就診距離,也就是醫療可近性的大小為考量。然而,由於有相當多的病患,相信名醫願意離開自己家鄉甚至到100公里外都市大型醫學中心去就醫,因此較多質疑。其他尚有例如以市場邊界估計法(market boundary estimates approach)(田月枝,2000)等等。

參 市場佔有率

「市場佔有率」是指一個事業在特定市場上所銷售之商品或提供之服務,占該特定市場所有銷售之商品或提供之服務的比例。「市場佔有率」可藉在一定期間內,某事業在特定市場之銷售量或銷售額等變數(輸出部分除外),佔該特定市場所有供應廠商總銷售量(或其他變數總量)之百分率,加以估算。

市場佔有率之估算,至少應考慮下列因素:(一)特定市場範圍:即確定具有

密切替代關係之相關產品或勞務項目及區域市場與時間範圍。(二) 貿易因素：指台灣地區市場之輸出與輸入資料。(三) 市場佔有率之衡量變數：除了檢驗人次外，營業額、檢驗設備量、儀器檢驗速度、服務醫院診所量、員工人數、營收金額及資本額等均可作為計算市場佔有率之輔助認定資料。本研究的檢驗市場佔有率之估算，僅以檢驗人次為衡量變數。

「獲利率」是事業經營績效的最後指標，而「市場佔有率」則可衡量一家事業單位在市場競爭中的相對位置，也是公司在制訂其策略時不可或缺的重要依據，在競爭日趨激烈的商業環境中，價格定位、促銷方式（廣告、銷售促進、人員銷售、交際公關）對於市場佔有率的影響、獲利率以及促銷方式間的相對效率，會因產業別、公司基礎、經營績效的不同而有所差異，一般而言，價格定位、促銷方式的對水準與市場佔有率、獲利率呈現正相關（葉旭禎，1995）。

依據醫療法第一章總則第九條之規定「本法所稱醫療廣告，係指利用傳播媒體或其他方法，宣傳醫療業務，以達招徠患者醫療為目的之行為」，以及第五章八十四條之規定「非醫療機構，不得為醫療廣告」、第八十五條之規定「醫療廣告，其內容以下列事項為限：(一)、醫療機構之名稱、開業執照字號、地址、電話及交通路線；(二)、醫師之姓名、性別、學歷、經歷及其醫師、專科醫師證書字號；(三)、全民健康保險及其他非商業性保險之特約醫院、診所字樣；(四)、診療科別及診療時間；(五)、開業、歇業、停業、復業、遷移及其年、月、日；(六)、其他經中央主管機關公告容許登載或播放事項，利用廣播、電視之醫療廣告，在前項內容範圍內，得以口語化方式為之，但應先經所在地直轄市或縣（市）主管機關核准；醫療機構以網際網路提供之資訊，除有第一百零三條第二項各款所定情形外，不受第一項所定內容範圍之限制，其管理辦法由中央主管機關定之」、第八十六條之規定「醫療廣告不得以下列方式為之：(一)、假借他人名義為宣傳；(二)、利用出售或贈與醫療刊物為宣傳；(三)、以公開祖傳秘方或公開答問為宣傳；(四)、摘錄醫學刊物內容為宣傳；(五)、藉採訪或報導為宣傳；(六)、與違反前條規定內容之廣告聯合或並排為宣傳；(七)、以其他不正當方式為宣傳。」及第八十七條之規定「廣告內容暗示或影射醫療業務者，視為醫療廣告。醫學新知或研究報告之發表、病人衛生教育、學術性刊物，未涉及招徠醫療業務者，不視為醫療廣告」（醫療法，九十三年四月二十八日華總一義字第○九三○○○八三二一一號令修正公布）。由此看來

醫學實驗室想透過廣告增加市佔率有其相對的困難，上述其他方式或許可行，或有其他方式拓展市場佔有率值得研究。

第三節 組織資源管理

壹、資源依賴理論 (resource dependence Theory)

組織變革的過程是由於環境所控制，並沒有說明會變的更為複雜或更好，而且是適用於一群組織而非個別組織，是屬於一種長距離、長時間、遠視野的觀點。醫事檢驗師法(2007年01月29日修正)第十三條之規定「醫事檢驗師受理醫師開具之檢驗單檢驗，如有疑點應詢明原開具檢驗單之醫師確認後，始得檢驗，並應按檢驗單上之檢驗項目檢驗，不得擅自更改檢驗項目」。除病患對檢驗機構要求自費之檢驗項目外，醫院實驗室或醫學實驗室對於醫師有某種程度的依賴，醫院或診所與醫療實驗室交易系絡間，雙方存在部分目標衝突、風險偏好差異、資產專屬性、成果不確定、資源依賴及健保制度壓力等問題。同樣的醫院、診所與檢驗室之間或實驗室與實驗室之間也有著資源依賴的問題。

一、資源依賴理論定義

資源依賴理論 (Resource Dependence Theory) 核心概念認為環境中有許多資源，組織必須靠爭取環境資源來維持生存。組織目標便是儘可能的獲取環境中的稀少資源，並尋找有效獲取資源的途徑。一個組織是否能存續，視其效能 (Effectiveness) 而定，而效能乃是由外界判斷，因此組織終要靠環境的支持才能生存 (Pfeffer & Salancik, 1978)。自然淘汰模式 (natural selection model) 的觀點是在於環境因素的影響；而資源依賴模式 (resource dependence model) 卻強調組織會處理，即策略性地適應這些環境。「資源依賴模式」指出環境中所擁有的資源並非取之不盡，用之不竭 (Aldrich 1976)。因而為了有效地利用有限的資源，使得組織群有了分化和專門化的必要。更由於此種功能上的分工，使得任何一個個別的組織，在功能上和資源的取得上，很難能單靠自身內部的

力量，自給自足，獲得足夠的所需的資源，達成組織的目標。組織所面對的環境是：有限的資源和功能上的分工。在不能由內部獲得足夠資源的情況下，組織必須向外發展，依賴外界環境與它有交易的其他組織。「資源依存模式」將組織視為主動，能改變、操縱環境，也能對環境有適當對策的實體。Aldrich (1976) 提出兩個基本假設：(1) 環境的資源因為組織間的競爭而供應不足；(2) 組織為存活與發展必須從其他組織中獲取所需的稀有資源。

此外對於「組織依賴」的探討，Bourantas (1989) 曾提出「A組織依賴於B組織」，是建立在三個前提上：(1) A欲從B獲得的資源對A十分重要；(2) A很難從B之外的其他地方獲得該資源；(3) B對於資源擁有分配的權利。不過在此同時，兩組織也有可能衍生出不同於單純競爭-合作的關係。A組織可能尋求B以外的組織合作，挾其議價能力迫使B讓步 (Pfeffer & Nowark, 1976)。

二、組織互賴特性與資源管理策略

資源依賴理論認為組織所處的環境中有許多限制條件，使組織在獲取資源上產生困難與不確定性，進而讓組織間產生衝突或依賴的狀況。組織在特定環境中，有兩層次的互賴情形造成不確定性(Pfeffer & Nowak,1976)：

1. 競爭性互賴(competitive interdependence)：存在於同一產業的組織間，彼此共同競爭稀少的資源。現在不論是「醫院-醫院」、或是「醫院實驗室-醫事檢驗所個人實驗室」之間的關係，都可窺探出此類似情況。這是指競爭者間共同爭食稀少的投入與產出資源。
2. 共生性互賴(symbiotic interdependence)：通常存在垂直相關的組織間，可分為採購互賴（對組織供給者）與銷售互賴（對組織配銷商）：這個層面的互賴關係可能存在於建立整合照護體系的社區醫療網中，在醫療網內醫院內部實驗室或檢驗中心與檢驗所個人實驗室發展共同採購與聯合外包的業務，而其間的檢驗服務情形，也建立在原預先計畫的轉（代）檢管道上，在此體系內，醫院實驗室或檢驗中心與檢驗所個人實驗室是互依互存的關係。

依資源依賴理論，若組織有足夠的效能統合其所需資源，便有能力改變此限制，其強調組織與環境的「投入-產出」關係，這決定組織的自主程度與環境的控制能力。這種關係是可以操弄的，組織管理者可主動重塑組織與環境的互賴(Pfeffer & Nowak,1976)。Galaskiewicz (1985)認為組織間建立相互依存關係，便是為了克服環境不穩定的壓力。資源依賴理論認為，組織可以藉由行政上的「策略性選擇」，針對環境做出回應，甚至改變所處的環境。因此，組織並非被環境所選擇的個體，而是有其相對主動性的。

貳、實驗室試劑耗材庫存管理

台灣在(1995)民國八十四年三月一日起實施全民健康保險，在掃除民眾就醫時之財務障礙後，依據各國實施健康保險的經驗，醫療費用的迅速膨脹，恐已無法避免，而醫療費用控制的壓力也將隨之而來，全民健保實施十餘年來，為了節流不斷縮減對醫院的健保給付，例如 DRGs、論件計酬、總額支付制..等等，使得醫院在營運上面臨了極大的壓力，在開源不得法的情況之下，醫院紛紛朝節流的方向走。總額支付制度原意期望達到「醫療專業自律」、「節制醫療浪費」的精神。然而，採取論量計酬之下，卻衍生「開不必要的刀」、「給不必要的藥」、「做不必要的回診與檢驗」等醫療弊端。總額支付制度(Global Budgeting)即健康保險機構或政府針對某類醫療服務與相關團體，以協商方式訂定下一年度醫療服務費用的預算總額。過去的制度是由下往上之支付型態，總支出決定於醫療院所申報之累計金額，無法控制支出之合理成長。目前制度為由上而下，採用協商方式，設定醫療給付費用之上限，再決定如何分配如此可限制醫療量之無限成長，以合理控制費用(全民健保局網站資料)。

針對近來醫療提供者抗議醫療給付制度不公的現象，紀教授(美國奧勒岡州立大學公共衛生學系紀駿輝副教授)提到任何健康保險制度都有兩大定律，其一是「不敷成本定律」，沒有醫療提供者會公開承認付費者所支付的費用是足夠的，其二是「我的健康需要定律」，沒有被保險人會認為他/她使用了過多的醫療服務。在保費

總額與給付制度管理問題無法有效經營及規範時，相關的抗爭都是可以預期的，亦不需作太過度的解讀（國家衛生研究院電子報 第 79 期 2004）。醫界所稱的「不敷成本」應指「不敷利潤成本」，因此為達既定醫療利潤，只有向上游供應商降低藥品、試劑耗材之成本及採購庫存管理節省開銷著手，以增加市場競爭力。

不論實施論件計酬制或總額給付預算制度，控制藥品或試劑成本為提高醫療機構利潤所必須者。美國在 1983 年實施 DRGs 制度，醫療機構控制成本的時代也就此展開，藥品聯合採購普遍為各醫療機構採用，以集合較大的購買力來與廠商議價。而前台灣公立醫療機構之聯合採購、榮民醫院系統的聯合採購及台灣省、台北市、高雄市醫聯標等，惟目前各聯標制度實施成效仍待評估，僅為形式上的代標統一品項，公開招標的功能仍未凸顯，指定廠牌比例仍然偏高，而外力之介入也時有耳聞（游聲麒，1996）。

為此醫療機構紛紛成立「庫存管理系統」用以控制藥品、試劑、耗材等試材使用率並樽節開支，減少藥品、耗材、試劑等過期品與浪費，以達「節制醫療浪費」控制營運成本的精神。

參、醫療檢驗實驗室物流管理

全民健保實施後，醫療院所的主要醫療收入減少，在開源不易的情形下，各醫院皆朝向節省成本的方向努力。然而，隨著醫院的經營壓力逐漸增加，降低成本的壓力也從醫院端擴散到上游的供應廠商，使廠商面臨極大的經營壓力，降低檢驗試材在流通過程中之浪費，以及改善整體服務績效的機會，因而突顯了從整個醫供應通路上、中、下游進行整合，共同降低通路成本以改善經營困境的重要性（陳旻浚，2003）。因此，醫院實驗室或檢驗所管理機制的改善、跨組織的院際整合或區域內整合各醫療院所內之小型實驗室，建構國家級或區域級專業檢驗中心（陳旻浚，2003），甚至於上游廠商自行成立聯合檢驗中心，以外包透過物流方式收取區域內之醫療院所病患檢體，集中檢驗以降低成本。醫療檢驗室儀器與耗材供應業者應該捐棄成見，以虛擬網絡組織的觀念出發，透過策略聯盟手段，結合整體的力量，專

業分工，建構一個真正的供應鏈體系，為醫院顧客及病患謀取最大福祉，才能在此微利且競爭劇烈的時代，提升在市場的競爭位階（雷榮斌，2003）。

第四節 醫學實驗室經營策略與管理

策略（Strategy）即為企業行為的最高指導原則，為了因應環境的變動，所制定的決策藍圖或行動計畫，藉以有效達成企業的基本目標。Porter（1980）認為策略是為了取得產業中較佳之地位，所採取的攻擊或防禦活動。司徒達賢（1995）認為策略代表重點的選擇，是為了界定企業環境內之生存空間，建立長期競爭優勢、並維持外界資源平衡之關係。更進一步來說，策略是「能將公司主要目標、政策以及行動統合為一緊密的整體」。良好的策略係根據企業本身的優、劣勢，未來環境的變化，對手的行動等來分配資源，追求獨特、永續經營的定位。

Cleverly & Harvey（1992）曾指出具競爭優勢的醫院，在管理上最重要的是形成與績效相連結的策略，包括成本控制、市場佔有率、多角化經營、完善財務規劃等。

翁本才（2005）認為醫院檢驗部門主管採用之經營策略以分析型策略佔最多數約八成，其餘均不到一成分別為反應型策略、前瞻型策略、防禦型策略等，以防禦型策略為最少。檢驗部門主管所採取的策略型態與績效評估指標重要性與可行性之認知無顯著性的影響，不同策略型態之檢驗科主任僅在平均年齡達顯著差異水準，醫院檢驗科主任對績效評估指標重視程度與實施難易度的認知對績效制度實施現況會有影響，對績效指標重視程度在顧客構面是最高，也認為最容易實施。檢驗科主任所採取的策略型態並不會影響其對績效評估指標重要性的看法，亦即不論檢驗科主任所採取的策略不同，對各項績效評估指標的重視程度都相當高。

壹、醫學實驗室競爭策略

Porter（1980）認為策略是為了取得產業中較佳之地位，所採取的攻擊或防禦活動。Sheldon（1984）提出醫療機構競爭策略分析法，其認為環境與競爭者間的關係會影響到組織的競爭位置以及組織如何看待自己相關的處境。相同的，醫學實驗

室在探討競爭策略之前，實驗室負責人或管理者必須先瞭解：（1）醫學實驗室如何適應其所處環境；（2）如果競爭環境適應不良，哪裡要改變；（3）什麼因素驅使市場競爭提高；（4）誰是主要競爭對手；（5）競爭對手的下一步是什麼？（6）如何在未來佔有最有利位置，因應策略是什麼。

貳、醫學實驗室合作策略

李芳菁（2003）提出醫院的健保因應策略，可歸納為以下幾點：（1）品質管理：改善醫療品質、加強服務附加價值；（2）成本控制：降低醫療成本，節約成本減少支出；（3）特色發展：開發特殊（新）檢驗項目、多角化經營、建立檢驗特色；（4）社區發展：加強社區服務，推動社區化醫學實驗室；（5）院際合作：發展整合性業務、轉檢代檢、垂直整合。

參、醫學實驗室策略聯盟（Strategic Alliance）

基於上述資源依賴理論的探討，我們瞭解組織會依其與其他組織所處之互賴層次，發展回應策略。這包括了管理共生性資源策略，以及管理競爭性資源策略，其中最常見的便是策略聯盟（Strategic Alliance）。

Poter and Fuller（1986）指出，所謂策略聯盟，乃是連結各公司企業活動的一種正式、長期，但非合併的合作方式，以確保維持或增進公司的競優勢，改善公司競爭地位。Lewis(1990)認為策略聯盟是公司間出自相互需要與風險分擔，共同合作以達成目標的過程。此外策略聯盟也可以指組織之間互享資源、技術與共同學習的機會。

美國醫院協會（American Hospital Association,AHA）將醫院聯盟定義為：一群醫院或醫院系統所組成的正式組織，以特定的組織規則集合一起，共同達到成員特定之目的。兩家或兩家以上的公司，基於互相的需要經由一定形式的契約而形成合作關係，藉以達到策略目標，即為策略聯盟。

綜合上述，本研究發現策略聯盟在眾多學者的闡釋皆有相通之處。因此本研究將醫學實驗室策略聯盟定義為：「兩間或以上之醫療機構或檢驗機構，基於彼此

組織機構生存與永續發展之策略需要，彼此建立在某一時間的互惠，但仍彼此具有相互自主性之架構下之契約關係」，【表 2】為策略聯盟的分類表：

表 2 策略聯盟的分類一覽表

學者	分類方式	類型
Potter and Fuller (1986)	以「地理位置」分類	1.單一國家聯盟 2.跨國聯盟
	以「價值活動」分類	1.研究開發聯盟 2.作業與後勤聯盟 3.行銷、配銷與服務聯盟 4.多重活動聯盟
	以「聯盟方式」分類	1.X 聯盟 2.Y 聯盟
Harrigan (1988)	以「有無股權」分類	1.股權聯盟 2.非股權聯盟
	以「廠商在產業間的關係」分類	1.不相關聯盟 2.相關聯盟 3.水平聯盟 4.垂直聯盟 5.水平結合 6.垂直結合
許政郎 (1992)	以「企業之價值鏈」分類	1.研究發展聯盟 2.生產及後勤聯盟 3.行銷及售後服務聯盟 4.財務聯盟 5.人事聯盟 6.資訊聯盟 7.多重活動聯盟
	以「財務結構」分類	1.股權聯盟 2.非股權聯盟
Yoshino & Rangan (1995)	以「組織間互動程度、潛在衝突性」分類	1.供銷聯盟 2.同業非競爭性聯盟 3.同業競爭性聯盟 4.異業聯盟

資料來源：中山管理評論 2000 年夏季號

肆、產業整合

「產業整合」廣義地定義，係指公司為尋求新的競爭優勢，而導致原有產業的疆界變動。隨著商業競爭由產品與服務轉移到客戶關係，以產業本身與其市場為焦點的想法將退到第二線，而產業的整合將成為不可避免的趨勢。

醫療業的組織間合作關係之發展程序，猶如一個連續帶，從非正式合作關係開始，一旦雙方達成共識，則會有更多的正式協定，而對合作醫院帶來綜效。Zuckerman (1979) 指出，多家醫院合作經營對參與醫院及醫院所在地區而言，將帶來人力資源、組織、經濟等三方面之潛在效益。Schermerhorn (1981) 認為影響醫院合作策略的因素可分為：(1) 資源缺乏；(2) 額外價值；(3) 第三者壓力。根據Bryan & Jeffery (2000) 研究醫院的合作模式，發現醫院若處在高度競爭市場、大型醫院及私人醫院間，越容易表現出合作意象。

曾竣鴻(2003)指出健保制度實施後，許多醫療機構為了因應產業環境的重大變動並進一步控制營運成本，紛紛尋求組織間的合作關係，乃至於策略聯盟。張沅嬪(2001)也認同這樣的觀點，他指出健保實施後，醫療團體屆時成為命運共同體，需加強醫療院所間的合作，以減少院所間人力、設備、檢查及用藥的重複，並透過垂直整合提升服務效率，以及組織間的合作關係來獲得經濟利益、降低環境不確定性。而先前文獻探討提到台灣因健保體制的實施，是屬於一個高度競爭的醫療環境。因此可以推測台灣的醫療機構也會有相當高度的合作意願。面對急遽變化的醫療環境，檢驗機構整合之可行性，健保支付制度又不斷調整之際，台灣醫療機構的合作關係不僅速度加快，更有正式化的傾向。

根據彭朱如等(2000)歸納 Schermerhorn & Shirland(1981)；Hodge & Anthony(1988)；Oliver(1990)；Jones(1998)等學者的理論，影響醫院採用合作策略的因素可分為外部和內部。外部因素包括：因應資源稀少、環境不確定性、社會大眾支持、就醫便利性與最重要的法規制度。內部因素包括：降低成本與營運風險，達到經濟規模、強化現有資源、內部領導人與決策者關係連帶、連帶取得互補資源、強化影響力。關於合作策略的內容，仍以正式合作與服務共享居多，其它包括人力支援、聯合教育訓練、病患轉診、聯合服務及聯合採購等合作方案上採行比率較高。

藍忠孚(1986)提出四種醫療院所的合作策略，分別是：(1)聯營；(2)合約服務；(3)建教合作；(4)聯合採購。朱永昌(1990)提出五種醫院合作策略，分別是：(1)專業人員相互支援訓練；(2)知識技術交流；(3)相互利用對方儀器設備；(4)相互使用對方場地設施；(5)經費支援。陳馨文(1991)提出五點醫療機構合作策略，分別如下：(1)輔助性醫療儀器、設備之聯合分攤及使用；(2)人力資源合作；(3)聯合採購；(4)管理或臨床技術聯合服務；(5)社區醫療合作。劉智綱(2002)曾對醫院與診所的合作機制進行研究。運用德爾菲法(Delphi Method)，將醫院實驗室與檢驗所的合作機制詳細建構分三大類，其中第一大類「共用合作機制」有(1)共用電子資料處理；(2)共用病理檢驗；(3)共用放射診斷服務；(4)共用醫材設備維護服務；(5)共用焚化爐之廢棄物處理；(6)共用環境清潔，第二大類「聯合合作機制」有(1)聯合外包電子資料之處理；(2)聯合外包病理檢驗服務；(3)聯合外包放射診斷服務；(4)聯合外包醫材設備維護服務；(5)聯合外包廢棄物焚化作業；(6)聯合外包環境清潔作業；(7)聯合分擔顧問服務費用；(8)聯合或共用部份財產；(9)聯合採購等，第三大類「其他合作機制」有(1)建立代檢合作協定；(2)醫檢師人力支援、交流與教育訓練；(3)成立管理聯盟，由醫院或管理公司提供專業管理服務；(4)股份持有(醫院與醫學實驗室或彼此間互相擁有彼此股份)；(5)推動半開放式檢驗服務(檢驗機構醫檢師可至合約醫院實驗室執行檢驗業務)。

伍、醫療檢驗資訊管理系統應用

目前國內各醫療院所或檢驗中心所使用的醫療資訊系統或檢驗系統，不是由軟體供應商提供就是自行開發撰寫，但不可否認的是這些系統設計時不但未能引入共同協定的標準，廠商及院所相互之間也未相互討論，最後導致今日系統之間無法相互連線溝通，資料與資料之間也無法相互交換及使用的現象。網際網路的進步加速了跨組織資訊系統的發展，促成了跨組織合作關係的建立，台灣自實施全民健保制度以來，醫療產業的競爭日趨激烈，醫療院所如何運用跨組織資訊系統規劃，以提

升競爭力和資源有效利用(張音，2003)。

檢驗資訊管理系統有助於增進醫療產業跨組織合作關係及知識管理的應用，當檢驗資料要進行交換時，可協助國內醫療院所針對各自編訂的檢驗編碼轉換成為 LOINC 碼，運用健保碼-LOINC 知識庫達到檢驗資訊均能在不同的檢驗資訊系統之間相互溝通、交換、使用及分析，以達到真正資訊交換的目的，以利達到檢驗資源共享，降低醫療檢驗成本，增加轉檢代檢的資訊流，加強檢驗報告速度、方便性與檢驗管理。

陸、實驗室品質管理與認證制度

醫學實驗室推動 TAF(全國認證基金會)認證主要的動機為管理階層要求及建立顧客對檢驗品質的信心，實驗室導入 ISO 15189 品質管理系統所帶來的效益為「技術與管理水準提昇」、「作業流程標準化」、「檢驗品質提昇」。實驗室在導入 ISO 15189 品質管理系統初期若能充分與組織成員溝通，則導入成功率越高。實驗室推行 TAF 醫學實驗室認證之動機若能與實驗室的政策目標相結合，則可大幅提昇其認證效益(張文洲，2005)。國際實驗室認證需建立監控指標，對實驗室之品質管理及醫檢人員的技術專業能力均顯示正向提升，如血液培養瓶呈現陽性後三天內發出報告率提升、危機值通報次數增加、檢體退件率減少、報告完成時間縮短等。內部顧客(醫護及行政人員)滿意度調查，滿意度提昇、民眾抱怨投訴案件減少等(張文洲，2005)。

一般而言，病患在 A 醫院看診檢驗後，若短期再到 B 醫院看診，醫師通常會要求再檢驗，主要因素有：(1)醫師不了解該檢驗方法特性，標準追溯特性、量測準確性等(2)量測不確定度(3)使用檢驗方法單位不同(4)病患病況進展即前後差異情形等，其中前三項特性均可利用國際實驗室認證來克服，因此推展國際實驗室認證普及化有助於轉代檢制度的建立。

第五節 基層醫師對轉檢之態度

壹、國內現行轉檢法規規定

根據中央健保局（1995）民國八十四年三月十日所公告的「全民健康保險特約醫院診所辦理轉診及轉檢作業須知」，對於轉檢的相關規定有以下幾點：

- 1、為提供全民健康保險保險對象適當之醫療服務暨合理運用醫療資源，妥善辦理轉診及轉檢事宜，特訂定本須知。
- 2、特約醫院、診所對於需轉檢之保險對象，應交付轉檢單，供保險對象至他特約醫院、診所之檢驗（查）單位或保險指定之醫事檢驗機構接受服務。
- 3、轉診、轉檢事宜，依適用目的及作業狀況、方式之不同，如下頁【表 3】所示。
- 4、轉診單、轉檢單格式，依保險人規定辦理。

表 3 轉診、轉檢事宜，依適用目的及作業

區分	目的	就診(檢)場所	病患使用憑單	保險憑證	診療項目	費用申報方式	部分負擔
轉診	為進一步診斷或治療需要，將病患轉介至適當醫療機構就醫。	其他特約醫院或診所。	轉診單	接受轉診之院所須加蓋戳記	由接受轉診之特約醫院、診所醫師決定。	由接受轉診之特約醫院、診所申報	接受轉診之院所依規定收取。
代檢	為診斷或治療需要，委託代辦檢體檢驗。	原診治醫院、診所(檢體送檢)。	免用轉檢單。	不另加蓋戳記	由原診治之特約醫院、診所醫師決定。	由原診治之特約醫院、診所申報。	由原診治之特約醫院、診所依規定收取。
轉檢	為診斷或治療需要，指示病患至指定之特約醫院、診所、保險指定醫事檢驗機構實施特定之檢查(驗)	1 指定之其他特約醫院、診所。 2 指定之保險指定醫事檢驗機構。	病患使用憑單：須用轉檢單。	不另加蓋戳記	以原診治之特約醫院、診所，依其適用之支付標準表別所列非侵襲性檢查(驗)為限。	以原診治之特約醫院、診所申報。	以原診治之特約醫院、診所依規定收取。
交付	為診斷或治療需要，交付處方由病患持至特約醫事檢驗機構實施特定之檢查(驗)。	特約醫事檢驗機構	全民健康保險門診交付檢驗(查)處方箋	不另加蓋戳記	以原診治之特約醫院診所依其適用之支付標準表別所列之檢驗為限，不得作超出其適用之支付標準	由特約醫事檢驗機構申報	以原診治之特約醫院、診所依規定收取。

資料來源：中央健康保險局網站

註：基層醫療機構不得辦理磁振造影檢查、電腦斷層檢查之轉檢事宜；辦理腦波檢查轉檢，以具神經科專科醫師資格者為限，否則應以轉診處理。

貳、轉檢制度

衛生署實施總額預算制，原希望由於醫院與基層之總額獨立，將可使醫院就團體利益及符合社會期待的角色，願意減少分配在門診的預算，使基層醫療照護病人逐步回歸基層，而個別醫院為確保醫院專科門診、急診、重症病人或輔助服務等轉診病人的來源，將樂意與基層診所合作，促成醫院與診所集體發展合作策略。對醫療照護體的整體發展來說，建立分級醫療將不再是診所一廂情願的目標，轉診或轉檢也才能真正落實。由於健保對西醫基層總額的費用協定程中，除鼓勵基層診所提升慢性病照護品質外，同意額外成長 0.55% 的費用成長率，以促使基層診所提供慢性病人必要之檢驗服務，或藉由支付制度改革提升慢性病照護品質，可見基層醫師將對轉檢的需求增加（李宣緯，2001）。

參、轉檢與資源整合理念

衛生署各區域醫療網的建立可以使不同醫療行政系統整合，在功能上可以依醫院的技術與設備分層負責照顧不同病症嚴重度等級的病人，在合作關係上可以建立病患分級轉診、緊急醫療系統、醫療資訊網絡、昂貴設備共同使用、人員交流與訓練等制度（行政院衛生署，1984；藍忠孚，1986）。區域性檢驗轉檢網建立，可以讓檢驗資源可以充分應用，共同提升整體醫療檢驗水準，達到高品質之完整醫療照護。分級醫療觀念與資源整合理念，希望能藉由醫療網的建立整合不同醫療系統，使醫療照護體系可以達到由不同技術和設備之醫療機構分層負責照顧不同嚴重度等級之病患的功能，並可以藉由醫療院所間之合作關係，建立病人轉診和昂貴儀器設備共用的目的（李宣緯，2001）。

時至今日，分級醫療理念一直無法落實，大型醫院仍可見人滿為患，一床難求之景象，使得真正需要精密或複雜醫療照護之病人，往往需要花很多時間候診或等待病床，然而基層醫療受健保支付制度之限制，不但開藥天數受限，且必要的檢查未必能提供，使得民眾對基層醫療缺乏信心，基層醫師對診所營運感到無力，各級醫院逐年侵襲地區醫院和診所的門診市場，醫院的發展擠壓到診所的生存空間等情況，更使得醫療體系不均衡地發展。而轉檢網絡的建立，正有助於此功能之達成，

對醫院來說，轉檢網絡除了可以提高轉診頻率，增加病患來，並可以提升院內儀器設備的使用頻率，對診所來，除有助於提升慢性病醫療照護品質，也可使診所有能力提供必要的照護服務而增加病人的信心，對整體醫療照護體系來說，更可落實分級醫療制度的一大驅動力（李宣緯，2001）。

肆、基層醫師對轉檢網絡的態度

基層開業醫師 70.6%在執業過程中曾面臨門診病人需轉檢的情況，且有 79.9% 基層醫師贊成建立轉檢網絡。在有關基層醫師對轉檢網絡的態度方面，普遍保持著正面且肯定的態度，並認為轉檢網絡的建立有助於提診所的成本效益。而影響基層醫師對建立轉檢網絡之意向的因素主要有：（1）對轉檢網絡的認知（2）門診病人對轉檢網絡的需要程度（3）執業科別（4）教育背景（5）開業前的經歷及（6）外部資源的可近性（李宣緯，2001）。大部份的基層醫師認為對轉檢網絡應有以下之配套措施：（1）由制度面規定合作機構接受轉檢時，必須有轉檢回覆單給診所，否則診所將不付費用給機構（2）合作機構定時派人至診所收取病人檢體，以方便檢體之運送（3）病人在掛號時，檢驗機構只要看到病人所持轉檢單上有合作診的簽章，即可直接到檢驗部接受檢查（4）規定檢查(驗)結果由機構直接回覆給診所，不交給病人（5）放寬基層可以開立的檢查(驗)類型(放寬 A、B、C 表之規定)（6）改由接受轉檢的機構申報轉檢費用（7）或修改簡表之申報規定。

轉檢費用申報麻煩、基層醫師未得到合理的待遇、病人可近性低、檢驗品質的不穩定、檢驗服務的效率、合作雙方配合度問題、健保局特約之醫事檢驗機構數量不足、檢驗報告是否容易取得及轉到醫院會有病人流失等問題，都會使轉檢網絡之建立面臨考驗。醫療轉診轉檢政策推展緩慢，顯然衛生主管機關未有配套措施以減少基層醫師對轉診轉檢產生之障礙問題。雖有八成基層醫師贊成建立轉檢網絡，但有五成認為轉檢的費用無法以簡表申報，而以明細表申報會被健保核刪之風險，因而不想轉檢（李宣緯，2001）。

第六節 各構面間關係探討

壹、機構間競合關係

機構競合關係是組織間存在既競爭且合作之關係 (Gimeno & Woo,1996)。也可以說競合關係是指競爭者間發展的合作模式，競合關係是企業為了拓展市場、降低成本並增加本身競爭力時，所採取一種既競爭且合作的模式，以取得市場地位 (Dussauge, Garrette, & Mitchell,2000)。Lado, Boyd, & Hanlon(1997)則認為競合策略是組織合作來與競爭者競爭。此外，競合理論將組織間的關係視為競局，運用競局的觀念來解釋交易時發生的現象。

而為了更清楚解市場交易機制，Brandenburger & Nalebuff (1996)將競局中的參賽者分為：企業本身、供應商、顧客、競爭者與互補者，進而提出價值網 (Value Net) 【圖表1】的關係。其中包括兩種不同的關係：(1)垂直關係包括組織與供應商、顧客間的關係；(2)水平關係包括組織與競爭者及互補者的關係。若以醫療檢驗市場而言，實驗室為價值網之各構面間實體來分析，可以將價值網圖型修改如下：【圖表2】醫學實驗室實驗室資源網。

圖表 1 價值網 【資料來源：Brandenburger & Nalebuff (1996)】

圖表 2 醫學實驗室實驗室資源網

Chen (2002) 曾提出將競合策略作以下分類：(1) 競合 (Coopetition)；(2) 競爭導向合作；(3) 合作導向競爭。Bengstoon & Kock (2000) 認為當兩組織在某些活動合作，例如策略聯盟，但同時又在其他活動中競爭，其組織間的關係謂之競合，他將競合分為：(1) 以合作為主的關係；(2) 平等關係；(3) 以競爭為主的關係。Hamel, Dos & Prahalad (1989) 則提出聯盟若要在合作關係中獲利，便要遵循以下原則：(1) 合作在不同的情況下就是競爭；(2) 維持和諧不是成功最重要的指標；(3) 合作是有限的；(4) 從競爭者中學習是永久的。

貳、競合強度

Chen (2002) 認為競合強度是用來分析競合關係中廠商競爭與合作的交互程

度。透過這個架構，我們能更清楚瞭解每個組織的本質，衡量依據即採用兩組織間競爭交互次數，以及合作交互次數。Chen認為這個架構對管理層次有很大的意涵。透過本架構我們能夠清楚瞭解組織可能採取的策略行為。

賴育民（2004）認為競合強度是聯盟廠商彼此間，為了獲取經濟利益，達成策略性目標所同時採取的競爭與合作策略的程度。根據其研究定義，競爭強度是組織間以競爭型態接觸的次數；合作強度是指組織間以合作型態接觸的次數。

第三章 研究方法

本章依理論建構與研究方法等作說明，其內容重點共分為七小節，第一節說明本研究之研究設計；第二節為研究架構；第三節依研究架構建立研究假設；第四節說明研究樣本與工具；第五節說明研究變項；第六節說明資料分析方法；第七節說明修正後的研究架構。

第一節 研究設計

本研究的兩大主題為：醫療檢驗市場競合程度及策略行為。而在探討檢驗市場競爭程度時，第一個步驟就是界定市場範圍。根據第二章文獻探討，本研究擬以桃園縣鄉鎮市劃分的行政區作為各醫院實驗室及醫事檢驗所的市場範圍，共為13個醫療區（桃園市、八德市、中壢市、平鎮市、龜山鄉、大溪鎮、復興鄉、龍潭鄉、楊梅鎮、新屋鄉、觀音鄉、大園鄉、蘆竹鄉）。依市場範圍計算市場競爭程度，而衡量市場競爭程度常用的指標即為賀芬達指標。以檢驗量為賀芬達指標的計算單位，藉由問卷調查觀察不同醫療服務市場競合程度與採行之策略行為差異情況。

第二節 研究架構

本研究依資源依賴理論探討檢驗中心與檢驗所間的競合策略。根據第二章文獻探討後，我們知道醫院實驗室和醫學實驗室等組織會受到健保制度的影響，同時會對環境及其競爭性或共生性互賴組織作出競合回應。

在內部資源方面，本研究整合吳思華（2000）及李芳菁（2003）之觀點，將構面分為人員與機構能力、有形與無形資產。

在競合強度方面，本研究參考Chen（2002）、賴育民（2004）之構面，將競合強度分為競爭強度與合作強度進行分析。

在競合策略方面分別整合王泰隆（2001）、莊逸洲（2001）、洪純隆（2002）、劉智綱（2002）等學者所提出的不同看法。包括以成本領導與品質策略、多角化與加強行銷策略、分析不同醫療機構在總額制度與家醫整合照護計畫下，所採行之不同策略。本

研究之研究架構圖如下：如【圖表3】所示：

圖表 3 本研究之研究架構圖

第三節 研究假說

根據圖3-1之觀念性架構以及文獻探討的推論，本研究依個別變數間的關係發展出研究假說。

壹、健保制度對競合強度和醫學實驗室策略行為之關係

根據朱永昌（1990）的研究，其認為政府政令和制度性環境對於醫療組織結構及其活動的影響相當大。整合王泰隆（2001）、洪純隆（2002）之觀點，醫療機構在健保總額給付制度下，傾向與同業發展較多的合作機制。另外，石賢彥（2002）認為自健保制度實施以來，大醫院爭相擴張門診規模，基層醫療不斷萎縮。醫療市場便處於這樣的競爭狀態，醫事檢驗所原以服務基層醫療診所為主，因此其生存之空間可想而知。

假說一：健保制度的認知與配合程度與醫學實驗室間競合強度具有顯著正相關。

假說一之1：總額預算的認知與配合程度，將提升醫學實驗室間之競爭強度。

假說一之2：總額預算的認知與配合程度，將提升醫學實驗室間之合作強度。

另外，根據莊逸洲（2001）等學者的文獻探討，指出健保制度將使醫學實驗室間發展因應策略，包括：多角化、加強醫療行銷、發展策略聯盟、加強內部經營效率、實施開源節流措施...等。因此，本研究提出以下假說：

假說二：健保制度的認知與配合程度，對醫學實驗室之策略行為具有顯著正相關。

假說二之1：總額預算與合作模式認知與配合程度，將提升醫學實驗室發展成本與品質控制策略。

假說二之2：總額預算與合作模式認知與配合程度，將提升醫學實驗室發展多角化與行銷策略。

假說二之3：總額預算與合作模式認知與配合程度，將提升醫學實驗室發展人力資源合作策略。

假說二之4：總額預算與合作模式認知與配合程度，將提升醫學實驗室發展共同外包檢驗與共同採購。

假說二之5：總額預算與合作模式認知與配合程度，將提升醫學實驗室發展策略聯盟。

假說二之6：轉代檢的認知與配合程度，將提升醫學實驗室發展合作模式。

貳、轉（代）檢機制對內部資源和醫學實驗室策略行為之關係

設立醫學實驗室有明顯進入障礙，成立實驗室必須投入大量資金及專業人力，衛生署規定區域以上醫院設立實驗室人力標準，規模每20~25床應編設至少一名專任醫事檢驗師且應辦理職業登記，地區醫院應符合醫療機構設置標準，有從事緊急醫療單位更應全天候提供檢驗項目服務包括血液、尿液、糞便常規檢驗、生化檢驗、體液分析、血液凝集試驗、血清和尿液滲透壓測定、微生物檢查、血液氣體分析及毒藥物測定等（資料來源：衛生署醫政處公布醫院評鑑標準），上述檢驗項目之設備至少需數仟萬元，再加上專業醫檢人力的投資經費相當可觀，因此大多數醫院僅以符合最基本的需求為準，因此很多特殊檢驗項目或不符合成本效益檢驗項目均委外檢驗或轉檢至檢驗所或檢驗中心。醫學實驗室因應內部資源、競爭環境及成本需求，可能會對轉（代）檢機制發展出不同的策略行為，本研究提出假說如下：

假說三：轉（代）檢機制的認知與配合程度，對競合強度與醫學實驗室之策略行為具有顯著正相關。

假說四：轉（代）檢機制的認知與配合程度，對醫學實驗室之內部資源具有顯著正相關。

假說五：對轉（代）檢機制的認知與策略行為具有顯著正相關。

參、內部資源對競合強度和醫學實驗室策略行為之關係

根據劉慶昌（2000）的觀點，其認為組織有類似資源者，會採取相同之策略，故推論組織內部資源對組織競合強度的將產生影響，本研究提出假說如下：

假說六：組織內部資源對組織間競合強度有正相關。

假說六之1：組織內部資源，包括人員能力、機構能力、有形資產、無形資產，會對組織間競爭強度產生顯著正向影響。

假說六之2：組織內部資源，包括人員能力、機構能力、有形資產、無形資產，會對組織間合作強度產生顯著正向影響。

根據李仁芳（1994）、蘇育敏（2004）等學者的研究，指出組織獨特的資源是其競爭優勢與競爭策略的來源。其認為醫療機構內部資源會對組織策略產生影響。因此本研究提出假設如下：

假說七：醫學實驗室內部資源對策略行為有顯著正相關。

肆、競合強度對醫學實驗室策略行為之關係

本研究對醫學實驗室策略作為的探討，共分為三部分，包括醫學實驗室競爭策略、合作策略、策略聯盟等。因此本研究推論，在競合強度構面中，競爭強度越強，醫學實驗室越有可能採行競爭策略，包括成本領導和品質控制策略、多角化與加強行銷策略。反之若醫學實驗室合作強度越強，則越有可能發展合作策略，包括人力資源合作策略。所提假設如下：

假說八：醫學實驗室之競合強度與其策略作為有顯著正相關。

假說八之1：醫學實驗室的競合強度愈強，愈可能實施成本領導和品質控制策略。

假說八之2：醫學實驗室的競合強度愈強，愈可能實施多角化與加強行銷策略。

假說八之3：醫學實驗室的競合強度愈強，愈可能實施愈人力資源合作策略。

假說八之4：醫學實驗室的競合強度愈強，愈可能實施共同外包與聯合採購策略。

假說八之5：醫學實驗室的競合強度愈強，愈可能採行策略聯盟策略。

伍、醫學實驗室特性在各構面間的差異

醫學實驗室不同特性在各構面間的假設如下：

假說九之1：不同成立年份之醫學實驗室，在健保制度的影響上、內部資源、競合強度、與策略行為上均有影響。

假說九之2：不同評鑑等級的醫學實驗室，在健保制度的影響上、內部資源、競合強度、與策略行為上均有影響。

假說九之3：不同權屬別的醫學實驗室，在健保制度的影響上、內部資源、競合強

度、與策略行為上均有影響。

第四節 研究樣本與工具

壹、研究樣本資料分析方法

本研究之研究對象以桃園縣內醫學實驗室成員，進行研究對象問卷發放。其中醫事檢驗所有32家及醫院內設置之實驗室33家，共計65家，問卷發放的對象為檢驗部門主管、檢驗部門開業與執業醫檢師，樣本名單來源是根據桃園縣醫檢師公會提供最新名單，其組成依據行政院衛生署九十四年度至九十五年度醫院評鑑暨教學醫院評鑑合格之地區教學層級（含）以上的醫院（行政院衛生署，2005年）；包括醫學中心（含教學）1家，區域教學醫院（含教學）6家，地區教學醫院（含教學）26家，衛生署訪查合格健保檢驗機構(特優)0家;(優)3家;(良)5家;(可)2家;未參與訪查檢驗機構計22家，共計65家檢驗單位參與本研究，總計有醫院檢驗部門主管、檢驗部門執業醫檢師及開業醫檢師為本研究母群體共計496人。問卷自民國96年3月12日開始發放，共計發出420份問卷經電話與親自拜訪催收後，96年3月26日正式回收完成共計回收353份問卷。填答不完整之問卷得知單位者以電話訪談補齊遺漏題，無意願回答或無法追蹤者該欄位保留空白。回收率為84%。

貳、研究工具

本研究選擇以當地衛生局資料分析與問卷調查方式，因上述樣本醫院有些屬於總院與分院之關係、在地區醫院部份有些檢驗部門採部份或完全委外代檢，因此在問卷設計上會有較大的變異，未盡滿足受測者的需求，問卷蒐集後本研究採用 SPSS For Windows 12.0版及Excel套裝軟體進行資料分析。

參、資料蒐集

則依據研究主題整理相關文獻與蒐集資料，藉由文獻的探討發展本量表資料參

考葉一晃(民94)擬訂封閉式問卷，本量表問卷包括六個部分。第一部分為“組織對健保總額制度的認知與配合程度”問卷量表，測量健保制度對醫學實驗室之間的競爭程度與合作關係。第二部分為“組織對轉(代)檢的認知與配合程度”問卷量表，衡量受測者對轉(代)檢的認知與配合情形。第三部分為“組織內部資源強度”問卷量表，衡量受測試者對組織內部資源信心程度。第四部分為“醫學實驗室競合強度”問卷量表，衡量受測試者對組織競合強度。第五部分為“醫學實驗室策略行為”問卷量表，衡量受測試者對組織策略行為的配合程度。第六部分為醫學實驗室組織特性與個人基本資料。此問卷並經由桃園縣政府衛生局劉麗文技士、台大醫學院高全良教授與長庚大學曹國倩副教授等3位醫檢專家學者，對此議題進行專家效度審查，提供問卷內容之修正，針對專家學者意見進行修正問卷。問卷定稿之後，以桃園地區醫院檢驗部門及檢驗機構個人實驗室為研究對象，採取郵寄問卷或遞交的方式來蒐集資料；於民國九十六年三月十二日親自送達醫院檢驗部門或寄發，回收截止日為民國九十六年三月二十三日。避免郵寄問卷會有回收率較低之情形，而導致分析樣本數太少，故本研究在民國九十六年三月二十日起以電話催收或親自到各醫院收取，並對問卷資料追蹤補全。資料蒐集流程如(圖表4)所示：

圖表 4 資料蒐集流程圖

肆、樣本基本資料分析

本研究針對有效問卷部分，分別以醫療機構之成立年數、權屬別、評鑑等級等變項為分類基礎，如【表4】「研究對象屬性分佈情況表」。此部分變項依據來自前述文獻探討而來，並定義為本研究之控制變項。

由當地衛生局提供資料與問卷調查統計，在機構成立年數方面：(1) 成立1

至5年醫學實驗室8家佔12.3%，問卷人數比例佔7.9%；（2）成立6至10年者6家佔9.2%，問卷人數比例佔7.4%；（3）成立11至15年者18家佔27.7%，問卷人數比例佔20.4%；（4）成立16至20年者2家佔3.1%，問卷人數比例佔2.3%；（5）其餘成立20年以上31家佔47.7%，問卷人數比例佔62%。權屬別方面；（1）署立醫療機構的3家佔4.6%，問卷人數比例佔11.6%；（2）軍方醫療機構的1家佔1.5%，問卷人數比例佔7.1%；（3）榮民醫療機構的1家佔1.5%，問卷人數比例佔4.8%；（4）財團法人醫療機構的2家佔3.1%，問卷人數比例佔28.6%；（5）宗教財團法人醫療機構的1家佔1.5%，問卷人數比例佔1.7%；（6）私人醫療機構的25家佔38.5%，問卷人數最多數比例佔達35.7%；（7）私人醫事檢驗所的32家佔49.2%，問卷人數比例佔10.5%。此外在評鑑等級方面的部分，醫學中心佔23.6%，區域（含教學）醫院佔47%為最大量，地區（含教學）醫院佔18.4%，衛生署訪查合格檢驗所佔9.0%，未評鑑之個人檢驗所佔2.0%。

表 4 研究對象屬性分佈情況表

研究對象特性樣本	分類標準	數目 (N=353)	百分比
成立年數	8家1~5 年	28	7.9%
	6家6~10 年	26	7.4%
	18家11~15 年	72	20.4%
	2家16~20 年	8	2.3%
	31家20 年以上	219	62.0%
權屬別方面	3家署立醫療機構	41	11.6%
	1家軍方醫療機構	25	7.1%
	1家榮民醫療機構	17	4.8%
	2家財團法人醫療機構	101	28.6%
	1家宗教財團法人醫療機構	6	1.7%
	25家私人醫療機構	126	35.7%
	32家私人醫事檢驗所	37	10.5%
評鑑等級方面	1家醫學中心	82	23.6%
	6家區域（含教學）醫院	163	47.0%
	26家地區（含教學）醫院	64	18.4%
	10家衛生署訪查合格檢驗所	31	9.0%
	22家未評鑑之個人檢驗所	7	2.0%
	6位未填答		

第五節 研究變項之操作性定義

本研究以醫學實驗室為中心，依醫學實驗室所接觸對象為構面向外發展，試圖找出影響醫檢市場競合之各項關鍵因素。希望藉由醫院檢驗部門或開業醫事檢驗機構實驗室之執業醫檢師對各項構面的接觸，對研究設計的變項提供各問題的意象、感覺、或概念，再加以量測。

依據文獻探討之內容發現，說明本研究架構各項構面所包含之因素。包含健保制度、醫學實驗室內部資源及競合強度，對醫學實驗室採行策略行為之操作性定義，來發展問卷題項。

壹、檢驗機構對的健保制度

一、量表來源

健保總額預算機制是以點數來換算錢，存有論量計酬的精神，醫院可能利用重複診查或檢驗來提高收益。不過基於總額精神，一塊錢的帳面實際支出，不一定領得到一塊錢，常會被打個八折左右。朱永昌（2000）指出，醫療機構所面對的外部環境中，制度性環境對機構的影響相當大。因此，施桂雲（2002）提出總額制度對於醫療機構影響部分，包括：醫療費用成長受到控制、劣幣驅逐良幣的可能、醫療品質受到影響。石賢彥（2002）也指出自健保制度實施以來，缺乏轉診轉檢制度與給付機制的不公平的現象。根據上述總總的問題，檢驗機構可能要考慮成本與收益，機構運作模式將大幅調整，經營策略和資金支付制度皆大不相同。由此可見，制度層面對醫療機構的影響甚鉅。

二、衡量方式

本部份衡量之變項，係參考李宣緯（2001）、李芳菁（2003）及葉一晃（2005）等學者，本研究針對醫學實驗室對「健保制度」所提出之研究變項量表，如下所示：

1. 醫學實驗室對健保總額制度的概念認知與配合程度：以Likert 五點量表計分（1表非常不同意、2表不同意、3表普通、4表同意、5表非常同意），

主要是在是衡量醫學實驗室對健保總額制度的認知與配合程度。分別測量受測者對（1）健保制度下組織是否能使機構收入穩定、（2）總額制度是否需要考量更完善因素後再進行調整；（3）對未來發展是否有利；（4）是否資源分配不均；（5）是否有利提升醫療檢驗行為；（6）針對行政手續是否能配合；（7）健保總額制度是否提升醫療檢驗機構之間競爭程度；（8）健保總額制度是否提升醫療檢驗機構之間合作關係；（9）建立轉檢網絡，是否會影響總額預算控制醫療費用的成效等測量。

2. 對轉(代)檢的概念認知與配合程度：以Likert 五點量表計分（1表非常不同意、2表不同意、3表普通、4表同意、5表非常同意），主要是來衡量醫學實驗室對轉(代)檢的認知與配合程度。分別測量（1）機構是否能穩定收入；（2）轉(代)檢機制是否需要考量更完善因素後再進行調整；（3）對未來發展是否有利；（4）醫學實驗室對建立轉檢網絡的看法（5）是否資源分配不均；（6）是否有利提升醫療檢驗行為；（7）針對支付措施是否能配合；（8）針對行政手續是否能配合。

貳、醫療機構內部資源

一、量表來源

本構面參考Chatterjee & Wermerfelt(1991)、Hall(1992)、洪思嘉(1997)、李芳菁(2003)、葉一晃(2005)針對機構資源所提出之分類歸納方式，加以修改以醫學實驗室資源量表。

二、衡量方式

將醫學實驗室資源量表歸納如下：

1. 人員能力：以Likert 五點量表計分（1表非常不同意、2表不同意、3表普通、4表同意、5表非常同意），分別測量醫療機構內部專業人員所具備的特殊、專業技術能力。包括：（1）總服務檢驗項目、（2）證照數量、（3）醫事人員總數等。
2. 組織能力：以Likert 五點量表計分（1表非常不同意、2表不同意、3表普

通、4表同意、5表非常同意），分別測量醫療機構營運能力，包括：（1）行銷手段、（2）組織內部的文化、（3）順暢的管理流程、（4）資金調度能力、（5）擁有明確的使命、目標、價值觀、（6）良好的管理制度、（7）高的市佔率等。

3. 醫療機構有形資產：以Likert 五點量表計分（1表非常不同意、2表不同意、3表普通、4表同意、5表非常同意），分別測量醫學實驗室中實體存在資產與管理系統，包括：（1）檢驗儀器、（2）實驗室空間、（3）轉(代)檢系統、（4）檢驗資訊管理系統。
4. 醫學實驗室無形資產：以Likert 五點量表計分（1表非常不同意、2表不同意、3表普通、4表同意、5表非常同意），分別測量醫學實驗室不具實體形貌，卻得以幫助組織創造價值之元素。包括：（1）品牌形象、（2）醫病顧客關係。

參、醫學實驗室競合強度

一、量表來源

本構面依據Chen(2002)所提出的分析架構，將競合強度分為競爭強度與合作強度二構面。並整合Chen（2002）、Phillips & Lawrence（2003）、賴育民（2004）、葉一冕(2005)等學者，針對競爭程度與合作程度所提出之論點進行修改符合醫學實驗室文化，茲分述如下：

二、衡量方式

1. 醫學實驗室競爭強度：以Likert 五點量表計分（1表非常不同意、2表不同意、3表普通、4表同意、5表非常同意），測量醫學實驗室針對醫療檢驗群內同業間的競爭意願與情況。包括：（1）是否會因組織獲利需求預測醫療檢驗群同業行為並採行因應措施；（2）在醫療檢驗群中是否有較高的決策權；（3）是否與醫療檢驗群採行不同之策略；（4）是否與醫療檢驗群夥伴有衝突時採行反制措施；（5）是否因本身獲利考量而未遵守醫療檢驗群協定；（6）是否與醫療檢驗群互動中有所保留。

2. 醫學實驗室合作強度：以Likert 五點量表計分（1表非常不同意、2表不同意、3表普通、4表同意、5表非常同意），測量醫學實驗室針對醫療檢驗群內同業的合作意願與情況。包括：（1）是否交換共同資源、（2）是否交換醫療檢驗產業情報、（3）是否與醫療檢驗群同業經常往來，並以團隊方式解決問題；（4）是否有意願與醫療檢驗群同業創造共同利潤；（5）是否針對醫療檢驗群同業的不足之處提供協助。

肆、醫學實驗室策略行為

一、量表來源

本構面經由Potter (1980)、Sheldon (1984)、Cleverly & Harvey (1992)、廖子誠 (2002)、張沅嬪 (2001)、池永昌 (2004) 與劉智綱 (2002)、李芳菁 (2003)、洪純隆 (2002)、葉一晃 (2005) 等學者的文獻探討，歸納之醫療檢驗策略可以細分為五類，（一）成本領導與品質控制；（二）多角化與加強行銷；（三）人力資源合作；（四）共用外包與聯合採購；（五）策略聯盟。

二、衡量方式

1. 成本領導與品質控制：以Likert 五點量表計分（1表非常不同意、2表不同意、3表普通、4表同意、5表非常同意），測量醫學實驗室內部導向的競爭策略。包括：（1）醫學實驗室內部推行開源節流方案、（2）降低內部一切成本支出、（3）非核心業務外包、（4）推行內部績效管理、（5）內部品質管理與改善等。
2. 多角化與加強行銷：Likert 五點量表計分（1表非常不同意、2表不同意、3表普通、4表同意、5表非常同意），測量醫學實驗室外部導向的競爭策略。包括（1）致力與客戶關係之經營、（2）運用多媒體進行行銷方案、（3）參與公益與社區活動、（4）針對回診病患提供價格優惠措施、（5）相關與非相關事業多角化。
3. 人力資源合作：Likert 五點量表計分（1表非常不同意、2表不同意、3表普通、4表同意、5表非常同意），測量醫學實驗室之間人力資源合作的

現況。包括：(1) 醫事人員技術與教育訓練、(2) 醫事與行政人員雙向支援。

4. 共用外包與聯合採購：Likert 五點量表計分(1表非常不同意、2表不同意、3表普通、4表同意、5表非常同意)，測量醫學實驗室間在共同外包與聯合採購策略之採行程度。包括：共用醫療檢驗儀器與場域、醫療儀器設備及維護作業、環境清潔與廢棄物處理、保全系統等，可以增加收益。
5. 策略聯盟：Likert 五點量表計分(1表非常不同意、2表不同意、3表普通、4表同意、5表非常同意)，測量醫療機構策略聯盟程度，包括：成立半開放式醫院實驗室、共同成立聯合檢驗中心、共同組成經營聯盟並涉入管理機制。

伍、醫學實驗室組織特性

- 一、機構成立年份：共分為五個選項，分別是：1~5 年、6~10年、11~15 年、16~20 年、20 年以上。
- 二、機構之權屬別：參考健保局網站之資料，將此題項分為十一個選項，分別是(一) 公立部分：署立醫療機構、軍方醫療機構、榮民醫療機構、公立醫校附設醫院。(二) 私立部分：財團法人醫療機構、私立醫校附設醫院、宗教財團法人醫療機構、公辦民營醫療機構、其他法人附設檢驗機構、私人醫療機構、醫事檢驗所。
- 三、轉代檢類型：依據文獻探討所提供之資料，將此題項分為轉檢、代檢、自行檢驗，檢驗機構可能為同時具有兩種以上之身份，因此以執行檢驗量之百分比統計。
- 四、評鑑等級：共分為六個問項，分別是：醫學中心、區域(含教學)醫院、地區(含教學)醫院、衛生署訪查合格檢驗所、未評鑑之個人檢驗所及其他等。
- 五、每日平均檢驗量：共分為五個選項，分別是：1~50 人次、50~100 人次、

100~150 人次、150~200 人次、200 人次以上。

六、機構所在的地區別：因本次研究以桃園縣為例，因此只列鄉鎮市別空白列填寫。

七、服務對象涵蓋地區：因評估以桃園縣為例，僅列十三鄉鎮市選項，受測者依實際服務對象所在地選擇，可複選，主要了解服務之廣度。

八、受測者基本資料：以性別學歷、現職、年資及擔任主要職務為主，在主要職務欄中如選項為實驗室負責人時應填寫平均每日檢驗人次精確數量，用以統計檢驗單位之市場佔有率。

第六節 資料分析方法

研究受試者藉由從答案的五個等級中選出其滿意程度，滿意的指標是透過受試者的答案，將之賦予數值而發展出來的，答案的等級愈高則得分愈高。原始資料以 excel 登錄，登錄好的資料運用 SPSS For Windows 12.0 版套裝軟體進行資料分析，利用統計來確認變項間的關係存在和關係的強度、信心的程度指標，以及對現象或事件的影響。

壹、資料處理與分析

本研究採用的統計方法包括：

一、描述性統計方法 (Descriptive)：以平均數、總和、標準差、變異數等描述個案資料的基本特性。

二、因素分析 (Factor Analysis)：因素分析的目的在於求得量表的「構念效度」(construct validity)，是一種潛在結構分析法，主要功能在於簡化原始資料，可以抽取變項間的共同因素，以減少構念代表原來較複雜的資料結構。本研究用來檢視醫學實驗室參與的健保制度、內部資源、競合強度、策略行為等構面。使用主成分分析法與最大變異數轉軸法萃取主要構面因素。本研究根據Kaiser (1966) 所提出之概念，取共同因素特徵值

(eigenvalue) 大於1 之題項。採用因素分析是因本研究量表是整合不同學者，針對特定主題，所提出之觀點與題項整理而成。本研究認為必須針

對每一構面進行再次的驗證，檢視每個構面是否包含所提出之因素項目，並將無法正確歸類之題項剔除，以達建構效度之概念。

三、內部一致性分析

本研究以Cronbach's α 值來檢定各因素間之內部一致性，當 α 值越大，表示因素內容間的相關性越大、內部一致性越高。本研究根據Nunnally (1978)所提出之選取建議， α 係數最低值應在0.5 以上。不過，Nunnally 也提到在探索性研究初次建構的量表中， α 值若在0.35~0.7 之間仍屬於可以接受之範圍，但 α 值若小於0.35 則信度過低，應予以刪除。

四、複迴歸分析

迴歸分析主要幫助本研究驗證兩兩變項之間的關係，使我們能預測其中一個變項的改變，會對設定的依變項造成什麼影響。同時我們也判斷變項間關係的強度，並以p 值作為判斷關係的顯著水準，若p值小於0.05 則屬顯著。

貳、綜合驗證假設信效度分析

一、因素分析之事前檢定

因素分析之前，必須先確定各變數觀察值間是否具有共變異性，方得以進行因素分析。本研究利用Bartlett 球型檢定 (Test of Sphericity) 和KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) 值的抽樣適切性衡量，來檢驗健保總額制度、轉(代)檢的實施、醫學實驗室內部資源、競合強度、實驗室策略行為等五構面，是否得以進行因素分析。KMO and Bartlett's test它可以判斷資料適不適合作因素分析，KMO其值介於0至1之間，當KMO值愈大(愈接近1時)，表示變項間的共同因素愈多，愈適合因素分析。統計量如果大於0.9的話效果最好，0.7以上尚可，球型假設檢定，sig如果小於0.05,則球型假設就被拒絕，根據學者Kaiser (1974) 觀點，當KMO 值低於0.5 以下，較不宜進行因素分析。此外Bartlett's球型檢定的p 值要必須趨近於0，代表母群體的相

關矩陣間有共同的因素存在，適合進行因素分析進行萃取。

表 5 抽樣適切性檢定與球型檢定

構面	Kiasser-Meyer-Olkin 抽樣適切性檢定	Bartlett 球型檢定 顯著性
組織對健保總額制度的認知與配合程度	0.830	908.924 p=0.000
組織對轉(代)檢的認知與配合程度	0.878	2680.418 p=0
醫學實驗室內部資源	0.947	3799.589 p=0
醫學實驗室間競合強度	0.79	1582.949 p=0
醫學實驗室策略行為	0.910	3032.6 p=0

由上【表5】得知，本研究構面之KMO 值皆在0.5 以上，Bartlett球型檢定也達到顯著性，因此評估本研究構面適合進行因素分析。

二、各量表之因素分析

本研究針對醫療機構所面臨的「健保制度」量表、「內部資源」量表、「競合強度」量表、「策略行為」量表進行因素分析。首先針對輸入之資料進行主成份分析，再將資料以最大變異數轉軸法進行轉軸，萃取重要因素，取出因素負荷量大於0.5 以上，且與其他因素負荷量相差0.3 以上之因素，各構面之情況討論如下：

1、 健保制度量表

本量表經由因素分析後，可得二個因素，如【表6】「健保制度因素分析」。各因素之特徵值分別為3.566、1.379，累積解釋變異量達54.946 %。各因素內容大致如前述操作性定義，問項具有一致性。刪除因素負荷量不足、未凝聚題項後，第一個因素定義為「組織對健保總額制度的認知」。因素一內容如下：對機構收入的認知（不穩定）、對機構未來發展的認知（不利）、對於提升醫療檢驗行為的看法（不利）、對於醫學實驗室之間競爭程度的看法（無助於提升）、對於醫學實驗室之間合作關係的看法（無助於提升）。第二個因素定義「健保制度調整」。因素二內容如下：為考量更完善因素後再進行調整（同意）、

健保總額制度資源分配不均（同意）。

表 6 健保制度因素分析

構面	因素分析	因素負荷量	
		1	2
總額制度的 認知	1.健保總額制度有利提升醫療檢驗行為	.693	-.110
	2.健保總額制度將提升醫學實驗室之間合作關係	.622	.063
	3.健保總額制度對您的機構未來發展有利	.617	-.245
	4.健保總額制度的實施能使機構收入穩定	.618	-.242
	5.健保總額制度將提升醫學實驗室之間競爭程度	.626	-.087
健保制度調 整	1.健保總額制度需要考量更完善因素後再進行調整	.101	.657
	2.健保總額制度資源分配不均	-.145	.555
特徵值		3.566	1.379
解釋變異量 (%)		39.624	15.322
累積解釋變異量 (%)		39.624	54.946

2、對轉(代)檢的認知量表

本量表經由因素分析後，可得三個因素，如【表7】「轉(代)檢實施因素分析」。各因素之特徵值分別為6.436、1.390、1.171，累積解釋變異量達64.261%。未刪除任何題項，第一個因素定義為「組織對轉(代)檢的認知與配合程度」。第一因素內容如下：轉(代)檢使機構收入的認知（穩定）、對機構未來發展的認知（有利）、對民眾適時地獲得應有的檢驗服務（有利）、對達到醫療院所分工合作的的認知（同意）、對改善民眾對大醫院才有完整檢驗服務觀念（同意）、對基層醫療院所提供的照護服務更完成善（同意）、對促進醫院與診所的良性互動（將提升）、對醫療資源獲得有效利用的方法（提升）、將使病人回流基層（同意）、對提升醫療檢驗行為（有利）、對機構對轉(代)檢支付措施（能配合）、對轉(代)檢機制之行政手續（能配合）。第二個因素定義為「轉檢資源分配」，第二因素內容如下：轉(代)檢資源分配不均。第三個因素定義為「轉檢方便性」，第三因素內容如下：會增加病人的不便。

表 7 轉(代)檢實施因素分析

構面	因素分析	因素負荷量		
		1	2	3
轉檢機制的認知與配合	1.能配合轉(代)檢機制之行政手續	.695	.438	-.290
	2.可以使醫療資源獲得有效利用的方法	.810	.150	-.184
	3.能配合機構對轉(代)檢支付措施	.691	.278	-.327
	4.轉(代)檢機制是利提升醫療檢驗行為	.705	.251	-.056
	5.可以促進醫院與診所的良性互動	.823	.048	-.028
	6.實施制度能使實驗室穩定收入	.625	-.016	.478
	7.轉(代)檢機制對您實驗室未來發展有利	.668	-.007	.477
	8.可以改善民眾對大醫院才有完整檢驗服務觀念	.666	-.128	.219
	9.可以達到醫療院所分工合作的目的	.781	-.225	.061
	10.可以使基層醫療院所能提供的照護服務更完善	.790	-.174	.022
	11.可以使民眾適時地獲得應有的檢驗服務	.788	-.191	-.085
	12.可以使病人回流基層	.675	-.068	.028
轉檢資源	1.轉(代)檢機制資源分配不均	-.037	.797	-.035
方便性	1.會增加病人的不便	-.230	.510	.645
特徵值		6.436	1.390	1.171
解釋變異量 (%)		45.970	9.926	8.366
累積解釋變異量 (%)		45.970	55.896	64.261

3、實驗室內部資源

本研究醫療機構內部資源量表，經因素分析後可得二個因素，如【表8】

「實驗室內部資源因素分析」。各因素之特徵值分別為7.653、1.960，累積解釋變異量達64.081%。將「人員能力」分成兩部份即「人員能力」及「人力資源」，原始題項中「人員能力」之實驗室內部專業人員具備特殊、專業技術能力，因無法凝聚而予以刪除。第一個因素是將醫療機構內部資源因素分析將前述操作性定義的「機構能力」、「有形資產」、「無形資產」與「人員能力」收斂在一起，我們將之命名為「內部資源」。對此表現初步推論原因是醫學實驗室對機構所展現的能力，是由整體的機構能力、有形資產、無形資產及人員能力所共同累積與共同營造出來的能力，所以在因素分析上共同凝聚成同一因子。原始設計之人員能力

題項劃分為「人員能力」及「人力資源」，其中的「人員能力」已因無法凝聚而予以刪除。第二個因素為「人力資源」。

表 8 實驗室內部資源因素分析

構面	因素分析	因素負荷量	
		1	2
內部資源	機構能力：		
	1.行銷手段能維持良好機構營運能力	.598	.423
	2.內部的文化能維持良好醫療機構營運能力	.778	.309
	3.管理流程能維持良好醫療機構營運能力	.821	.275
	4.資金調度能力能維持良好醫療機構營運能力	.709	.268
	5.擁有明確的使命、目標、價值觀能維持良好營運能力	.778	.239
	6.管理制度能維持良好醫療機構營運能力	.839	.228
	7.市佔率能維持良好醫療機構營運能力	.759	.208
	有形資產：		
	1.檢驗設備能維持良好醫療機構營運能力	.776	.245
	2.空間能維持良好醫療機構營運能力	.663	.326
	3.轉(代)檢系統能維持良好醫療機構營運能力	.751	.296
	4.檢驗資訊管理系統能維持良好醫療機構營運能力	.692	.329
	無形資產：		
	1.品牌形象能維持良好醫療機構營運能力	.798	.236
2.醫病顧客關係能維持良好醫療機構營運能力	.776	.178	
人員能力：			
1.實驗室內部專業人員具備特殊、專業技術能力	.518	-.199	
人力資源	2.醫事人員總數能滿足內部專業人力需求	.191	.947
	特徵值	7.653	1.960
	解釋變異量 (%)	51.017	13.064
	累積解釋變異量 (%)	51.017	64.081

4、 競合強度量表

經因素分析後競合策略量表可得三個因素。如【表9】醫療機構競合強度因素分析所示。各因素之特徵值分別為3.515、2.713與1.082，累積解釋變異量達60.918%。原始題項中，如在醫療檢驗群中有較高的決策權及

會因組織獲利需求預測醫療檢驗群同業行為並採行因應措施等二項，因無法凝聚而予以刪除。第一個因素是「合作強度」共有七個題項，包括：願意經常往來以團隊方式解決問題、願意交換產業情報、願意提供同業不足之處協助、願意與同業創造共同利潤能、願意交換資源。第二個因素是「競爭強度」共計四個題項，分別是：因本身獲利考量而未遵守醫療檢驗群協定、與醫療檢驗群互動中有所保留、有衝突時會採行反制措施、採行不同之策略。第三個因素是「國際認證」：會想參與國際實驗室認證來增加實驗室品質管理。

表 9 醫學實驗室間競合強度因素分析

構面	因素分析	因素負荷量		
		1	2	3
合作強度	1.醫療檢驗群同業經常往來，並以團隊方式解決問題	.791	.040	.066
	2.會交換醫療檢驗產業情報	.769	.122	.088
	3.針對醫療檢驗群同業的不足之處提供協助	.751	-.037	.081
	4.意願與醫療檢驗群同業創造共同利潤	.726	-.108	.048
	5.會交換共同資源	.674	.054	.237
競爭強度	1.因本身獲利考量而未遵守醫療檢驗群協定	-.081	.875	-.080
	2.與醫療檢驗群互動中有所保留	-.094	.817	.142
	3.與醫療檢驗群夥伴有衝突時會採行反制措施	.200	.780	.002
	4.與醫療檢驗群採行不同之策略	.170	.657	-.001
國際認證	1.會想參與國際實驗室認證來增加實驗室品質管理	.258	-.003	.952
特徵值		3.515	2.713	1.082
解釋變異量 (%)		29.288	22.610	9.020
累積解釋變異量 (%)		29.288	51.898	60.918

5、醫學實驗室策略作為量表

經因素分析後醫療機構策略作為量表可得三個因素。如【表10】「策略行為因素分析」所示。各因素之特徵值分別為4.700、3.246、1.878，累積解釋變異量達65.491%。原始題項如，推行內部績效管理、實驗室內部推行開源節流方案與能提供針對回檢病患提供價格優惠措施等三

項，因無法凝聚予以刪除。第一個因素是「資源合作與行銷活動」共有六個題項，包括：配合組織致力與客戶關係之經營、內部品質管理改善、與其他組織共同舉辦醫事人員技術與教育訓練、運用多媒體進行行銷方案、與其他組織醫事與行政人員共同雙向支援、參與公益與社區活動等六題項。第二項因素是「聯盟與多角化經營」，共有四題，包括：成立半開放式檢驗設備、成立聯合檢驗中心、聯合外包環境清潔廢棄物處理與保全、事業多角化經營。第三項因素是「成本領導」，包括：非核心業務外包、降低內部一切成本支出等二題項

表 10 策略行為因素分析

構面	因素分析	因素負荷量		
		1	2	3
資源合作與行銷活動	1.配合組織致力與客戶關係之經營	.799	.272	.153
	2.內部品質管理改善，以符合醫學實驗室規範與認證	.789	.184	.047
	3.與其他組織共同舉辦醫事人員技術與教育訓練	.761	.130	.201
	4.組織運用多媒體進行行銷方案	.737	.396	.134
	5.與其他組織醫事與行政人員共同雙向支援	.733	.326	.086
	6.組織參與公益與社區活動	.701	.312	.224
聯盟與多角化經營	1.成立半開放式，提供外部檢驗服務，增加設備使用率與技術	.180	.858	.037
	2.共同成立聯合檢驗中心，共同組成經營聯盟並涉入管理機制	.088	.773	.291
	3.環境清潔與廢棄物處理、保全系統等，可以增加收益。	.342	.704	.206
	4.拓展相關與非相關事業多角化	.393	.697	.153
成本領導	1.非核心業務外包	.043	.221	.817
	2.降低內部一切成本支出	.346	.146	.736
特徵值		4.700	3.246	1.878
解釋變異量 (%)		31.332	21.639	12.520
累積解釋變異量 (%)		31.332	52.971	65.491

三、信度分析

信度 (reliability) 代表量表與量表構面的一致性和穩定性。本問卷只執行一次全面性問卷調查，沒有牽涉到不同時間測量的問題，因此只考慮內在信度 (internal reliability)。內在信度一般常以Cornbach's α 值來表示同一構面下各項目間的一致性。若 α 值大於0.7 則表示各項目間的內部一致性很高，若 α 值介於0.35~0.7 之間在首次發展量表的探索性研究中仍屬可接受範圍，若 α 值小於0.35 則表示信度很低，應予以拒絕 (Nunnally,1978)。本研究各相關變數之間的 α 值如【表11】各研究構面變項 α 值所示。其中可知各變數除了「健保制度信心」、「轉檢資源」、「轉檢方便性」、「人力資源」、「成本領導」， α 值在0.6 以下之外，其餘各變項之 α 值皆高於0.8甚至0.9 以上。因此本研究推論量表內部一致性高且測量誤差值小，是一份適合進行研究之問卷。

表 11 各研究構面變項 α 值

構面	因素	Cornbach's α 值
組織對健保總額制度的 認知與配合程度	1、總額制度的認知	0.827
	2、健保制度調整	0.452
組織對轉(代)檢的認知 與配合程度	1、轉檢機制的認知與配合	0.905
	2、轉檢資源	0.387
實驗室內部資源	1、組織能力	0.852
	2、有形資源	0.552
實驗室間競合強度	1、合作強度	0.834
	2、競爭強度	0.806
醫學實驗室策略行為	1、資源合作與行銷活動	0.911
	2、聯盟與多角化經營	0.847
	3、成本領導	0.561

四、效度分析

所謂效度 (validity) 是指測驗分數的正確性，換言之是指一個測驗能夠測量到它所想要測量的心理特質的程度。效度分內容效度、效標關聯效度與構

念效度。學者Judd等人（1991）指出妥切賦予變項操作型定義的程度就是建構效度。因此可說，建構效度就是測驗分數能夠依據某種心理學的理论構念加以解釋的程度，行為及社會科學研究領域中，在建構效度的考驗上，最常為研究者及學者使用的方法為「因素分析」，因為因素分析主要目的是用以認定心理學上的特質，藉著共同因素的發現而確定觀念的結構成份，根據量表或測驗所抽取的共同因素，知悉量表（或測驗）的特質或態度為何。也就是說「效度分析」是指衡量工具能夠測得研究者欲衡量的問題的檢定。

第七節、修正後的研究架構

本研究經因素分析後，因為部分原始題項凝聚在一起成為新因素，故本研究修正後的研究架構圖【圖5】如下：

圖表 5 本研究修正架構圖

第四章、實證結果與討論

本章根據第三章之研究假設，以統計軟體SPSS for Windows 12.0版進行統計分析，針對本研究之各項假設進行驗證。首先於第一節針對資料特性進行整體性的分析，以瞭解樣本整體問項敘述性資料。

第一節、研究構面基本特性分析

為研究各構面間對醫學實驗室策略行為的影響，針對「健保制度」、「醫學實驗室內部資源」、「競合強度」、「醫學實驗室策略行為」等構面，依據量化問卷平均分數進行敘述性統計分析，以回收有效對問卷各構面進行統計平均數與標準差。

壹、健保制度之特性分析

在健保制度構面方面，如下【表12】「健保制度特性分析」所示。由平均數皆低於3的情況可以瞭解，目前醫學實驗室對於總額制度普遍抱持負向的態度，普遍認為總額預算不能提升醫療檢驗行為及未來發展，也不認為健保制度會使醫學實驗室的穩定收入帶來保障（平均數 2.61 ± 0.880 ），是該因素中平均值最低的題項。樣本對於總額給付健保制度的認知與配合程度，多數變項平均數在3以下，屬於負向數值。研究推論醫學實驗室，對於健保制度普遍抱持負面心態，但認為建立轉檢網絡，並不會影響總額預算控制醫療費用的成效（平均數 $=3.02 \pm 0.801$ ），且能配合健保總額制度行政手續（平均數 $=3.15 \pm 0.685$ ），大多數對健保制度信心不足，認為健保總額制度需要考量更完善因素後再進行調整（平均數 $=3.92 \pm 0.806$ ），醫學實驗室無法獲得健保合理的資源分配，健保總額制度資源分配不均普遍存在（平均數 $=3.71 \pm 0.779$ ）。

研究推論可能是總額制度對於醫學實驗室經營者而言，造成明顯的且相當程度的不信任與阻礙。此外也可能是68.8%（N=32）開業檢驗機構不願意加入健保合約的原因。開業醫檢師對「健保總額制度的實施能使機構收入穩定」更不認同（平均數 2.14 ± 1.110 ），絕大多數認為「健保總額制度需要考量更完善因素後再進行調整」（平均數 4.00 ± 1.179 ）。

表 12 健保制度特性分析

構面	因素分析	樣本數 N=353	
		平均數	標準差
總額制度的 認知與配合	1.健保總額制度有利提升醫療檢驗行為	2.70	0.893
	2.健保總額制度將提升醫學實驗室之間合作關係	2.90	0.810
	3.健保總額制度對您的機構未來發展有利	2.63	0.819
	4.健保總額制度的實施能使機構收入穩定	2.61	0.880
	5.健保總額制度將提升醫學實驗室之間競爭程度	2.87	0.899
	6.建立轉檢網絡，不會影響總額預算控制醫療費用的成效	3.02	0.801
	7.能配合健保總額制度行政手續	3.15	0.685
	平均數	2.74	0.664
健保制度調 整	1.健保總額制度需要考量更完善因素後再進行調整	3.92	0.806
	2.健保總額制度資源分配不均	3.71	0.779
	平均數	3.81	0.64

貳、轉(代)檢制度之特性分析

在轉(代)檢實施制度構面方面，如下【表13】「轉(代)檢制度特性分析」所示。普遍醫學實驗室對轉檢機制的認知與配合均朝正向方式看待，認為轉(代)檢制度可以使醫療資源獲得有效利用（平均數3.47，標準差0.775，N=353），同時認為轉(代)檢機制是利提升醫療檢驗行為與促進醫院與診所的良性互動（平均數3.38±0.833，N=353），衛生署及健保局長期以來一宜提倡社區醫療化，強調小病到小診所看，大病才至大醫院看診的分級轉診轉檢制度，本研究有效樣本中（N=353）認為實施轉(代)檢制度可以使病人回流基層（平均數3.18±0.874）及可以使民眾適時地獲得應有的檢驗服務（平均數3.45±0.812），如此可以達到政府照顧民眾的美德，也可以促進醫院與診所的良性互動。

本研究認為轉(代)檢制度可以達到醫療院所分工合作的目的（平均數3.44±0.828），也可以使基層醫療院所提供的照護服務更完善（平均數3.43±0.806），因此認為建置轉檢制度及機制，整合醫療檢驗資源，若能透過轉檢平台快速服務，更能提昇檢驗服務品質以提供民眾方便性與專業性之醫學實驗室，達到「以病人為

中心」的完整醫療照護目的。

表 13 轉(代)檢實施特性分析

構面	因素分析	樣本數 N=353	
		平均數	標準差
轉檢機制的 認知與配合	1.能配合轉(代)檢機制之行政手續	3.27	0.700
	2.可以使醫療資源獲得有效利用的方法	3.47	0.775
	3.能配合機構對轉(代)檢支付措施	3.26	0.697
	4.轉(代)檢機制是利提升醫療檢驗行為	3.38	0.767
	5.可以促進醫院與診所的良性互動	3.38	0.833
	平均數	3.32	0.601
轉檢合作趨 勢	1.實施制度能使實驗室穩定收入	3.12	0.822
	2.轉(代)檢機制對您實驗室未來發展有利	3.14	0.818
	3.可以改善民眾對大醫院才有完整檢驗服務觀念	3.36	0.845
	4.可以達到醫療院所分工合作的目的	3.44	0.828
	5.可以使基層醫療院所提供的照護服務更完善	3.43	0.806
	6.可以使民眾適時地獲得應有的檢驗服務	3.45	0.812
	7.可以使病人回流基層	3.18	0.874
	平均數	3.33	0.826
轉檢資源	1.會增加病人的不便	3.09	0.873
	2.轉(代)檢機制資源分配不均	3.37	0.728
	平均數	3.085	0.873

參、實驗室內部資源之特性分析

在醫療檢驗機構內部資源方面，如下【表14】「實驗室內部資源特性分析」所示，「機構能力」、「有形資產」、「無形資產」與「人員能力」均正向數值，各題項平均值均大於3.25以上的情況可以了解桃園地區目前醫學實驗室的資源足以滿足經營需求，其中「機構能力」平均值 3.54 ± 0.658 ，「有形資產」平均值 3.57 ± 0.661 ，「無形資產」平均值 3.64 ± 0.682 ，「人員能力」平均值 3.48 ± 0.656 ，均顯示正向影響。

研究推論目前桃園縣醫學實驗室對機構能力、有形資產、無形資產與人員能力，都有十足把握能滿足民眾及健保要求且能維持良好醫學實驗室營運能力。由此可知醫療單位因醫療需求都能充分利用實驗室設備與資源，以達到正確診斷病情與

照護病患之需求。

表 14 實驗室內部資源特性分析

構面	因素分析	樣本數 N=353	
		平均數	標準差
組織對機構內部資源：			
機構能力	行銷手段能維持良好機構營運能力	3.39	0.803
	內部的文化能維持良好醫療機構營運能力	3.65	0.742
	管理制度能維持良好醫療機構營運能力	3.65	0.701
	資金調度能力能維持良好醫療機構營運能力	3.49	0.709
	擁有明確的使命、目標、價值觀能維持良好營運能力	3.68	0.714
	管理流程能維持良好醫療機構營運能力	3.59	0.719
	市佔率能維持良好醫療機構營運能力	3.55	0.695
	平均數	3.54	0.658
有形資產	檢驗設備能維持良好醫療機構營運能力	3.68	0.665
	空間能維持良好醫療機構營運能力	3.54	0.777
	轉(代)檢系統能維持良好醫療機構營運能力	3.57	0.659
	檢驗資訊管理系統能維持良好醫療機構營運能力	3.60	0.760
	平均數	3.57	0.661
無形資產：	品牌形象能維持良好醫療機構營運能力	3.65	0.708
	醫病顧客關係能維持良好醫療機構營運能力	3.67	0.663
	平均數	3.64	0.682
人員資產	實驗室內部專業人員具備特殊、專業技術能力	3.98	0.637
	醫事人員總數能滿足內部專業人力需求	3.25	0.909
	平均數	3.48	0.656

肆、競合強度之特性分析

在醫學實驗室間競合強度方面，如下【表15】「醫學實驗室間競合強度特性分析」所示，在合作強度構面部份「醫療檢驗群同業經常往來，並以團隊方式解決問題」（平均數=3.50±0.737）、「會交換醫療檢驗產業情報」（平均數=3.51±0.723）、「針對醫療檢驗群同業的不足之處提供協助」（平均數=3.56±0.739）、「意願與醫療檢驗群同業創造共同利潤」（平均數=3.51±0.733）、「會交換共同資源」（平均數=3.56±0.717），平均數均大於3.5以上。在競爭強度構面部份除了「會因組織獲

利需求預測醫療檢驗群同業行為並採行因應措施」(平均數=3.40±0.727)、「在醫療檢驗群中有較高的決策權」(平均數=3.15±0.826)與「與醫療檢驗群採行不同之策略」(平均數=3.10±0.747)以外，其於「因本身獲利考量而未遵守醫療檢驗群協定」、「與醫療檢驗群互動中有所保留」、「與醫療檢驗群夥伴有衝突時會採行反制措施」平均數均小於3以下。

由此推論可以得知桃園地區在目前健保制度下，依整體比重來看，會採取「合作策略」高於「競爭策略」。也就是說醫學實驗室在市場競爭激烈情況下，會趨於保守以合作模式取代競爭，當然有可能是因醫檢圈很小，經常要有技術支援，也可能是學長學弟關係，更有可能是大夥道德知識水準高，以長期利益情況下，以合作模式取代競爭策略較能獲得雙贏局面。對參與國際實驗室認證來增加實驗室品質管理也有很高的評價(平均數=3.77±0.891)，本題項雖未列入構面選項，無法得知實驗室認證是競合強度的因還是果呢？必竟實驗室認證可以增加病人對機構的醫病信心，且可增加實驗室品質提昇，也可降低檢驗錯誤率。

表 15 實驗室間競合強度特性分析

構面	因素分析	樣本數 N=353	
		平均數	標準差
合作強度	1.醫療檢驗群同業經常往來，並以團隊方式解決問題	3.50	0.737
	2.會交換醫療檢驗產業情報	3.51	0.723
	3.針對醫療檢驗群同業的不足之處提供協助	3.56	0.739
	4.意願與醫療檢驗群同業創造共同利潤	3.51	0.733
	5.會交換共同資源	3.56	0.717
	平均數	3.49	0.656
競爭強度	1.會因組織獲利需求預測醫療檢驗群同業行為並採行因應措施	3.40	0.727
	2.在醫療檢驗群中有較高的決策權	3.15	0.826
	3.因本身獲利考量而未遵守醫療檢驗群協定	2.72	0.946
	4.與醫療檢驗群互動中有所保留	2.89	0.814
	5.與醫療檢驗群夥伴有衝突時會採行反制措施	2.92	0.784
	6.與醫療檢驗群採行不同之策略	3.10	0.747
平均數	2.86	0.734	
國際認證	會想參與國際實驗室認證來增加實驗室品質管理	3.77	0.891

伍、醫學實驗室策略行為之特性分析

在醫學實驗室策略行為構面，如下【表16】「醫學實驗室策略行為特性分析」表列所示，平均數都在3.0以上，至少有執行或認同採用相關的策略行為，也可看出桃園地區醫學實驗室因應外在環境的改變所採行的策略行為，以整體而言，策略模式「資源合作」大於「聯盟與多角化經營」，而「成本領導」策略最輕。

醫學實驗室策略行為構面中，平均數最高的是「與其他組織共同舉辦醫事人員技術與教育訓練」（平均數=3.91±0.673），其次是「內部品質管理改善，以符合醫學實驗室規範與認證」（平均數=3.88±0.644），依序為「實驗室內部推行開源節流方案」（平均數=3.79±0.704）、「組織參與公益與社區活動」（平均數=3.76±0.691）、「配合組織致力與客戶關係之經營」（平均數=3.75±0.664）、「與其他組織醫事與行政人員共同雙向支援」（平均數=3.74±0.693）、「組織運用多媒體進行行銷方案」（平均數=3.72±0.682）、「推行內部績效管理」（平均數=3.68±0.729）等，聯盟與多角化經營構面其平均數約3.43到3.65間，成本領導構面其平均數則在3.31±0.891、3.51±0.874。

表 16 醫學實驗室策略行為特性分析

構面	因素分析	樣本數 N=353	
		平均數	標準差
資源合作 與行銷活 動	1.配合組織致力與客戶關係之經營	3.75	0.664
	2.內部品質管理改善，以符合醫學實驗室規範與認證	3.88	0.644
	3.與其他組織共同舉辦醫事人員技術與教育訓練	3.91	0.673
	4.組織運用多媒體進行行銷方案	3.72	0.682
	5.與其他組織醫事與行政人員共同雙向支援	3.74	0.693
	6.組織參與公益與社區活動	3.76	0.691
	7.推行內部績效管理	3.68	0.729
	8.實驗室內部推行開源節流方案	3.79	0.704
	平均數	3.77	0.579

聯盟與多角化經營	1.成立半開放式，提供外部檢驗，增加設備使用率與技術	3.52	0.777
		3.43	0.745
	2.共同成立聯合檢驗中心，組成經營聯盟並涉入管理機制	3.65	0.712
		3.56	0.765
	3.環境清潔與廢棄物處理、保全系統等，可以增加收益。	3.61	0.750
	4.拓展相關與非相關事業多角化		
	5.能提供針對回檢病患提供價格優惠措施		
	平均數	3.60	0.602
成本領導	1.非核心業務外包	3.31	0.891
	2.降低內部一切成本支出	3.51	0.874
	平均數	3.39	0.766

陸、各構面特性分析結論

綜合上述構面特性分析結果，桃園地區醫學實驗室對健保制度與轉（代）檢制度，雖對健保總額給付制度總體而言傾向負向認知，但對健保配合部份尚以正向面對，對轉（代）檢制度的認知與配合均以正向回應。最直接的民生議題「實施制度能使實驗室穩定收入」部份，健保總額制度則為負向解釋與轉（代）檢制度整體正向，兩者產生強烈對比，健保制度無法保障業者的穩定收入，當然無利於醫療行為與產業未來發展。

桃園地區醫學實驗室間，雖在環境外力的干預醫療市場情況下，檢驗機構間普遍與同業維持既競爭又合作的關係，從前述檢驗機構競合強度特性分析來看，機構間採取合作程度遠高於競爭程度。在策略行為方面由於問卷對象包括醫學實驗室主管與幕僚，主管對成本概念應非常清楚，但幕僚對成本概念因接觸不多，因此統計結果對成本領導雖為正向影響，但確低於「資源合作與行銷活動」與「聯盟與多角化經營」兩個構面之結果。對參與國際實驗室認證來增加實驗室品質管理，受測對象也給予很高的評價。

第二節、健保總額制度、實驗室內部資源、競合強度、醫學實驗室策略行為等構面間之相關分析

相關分析旨在求兩個變數之間的關聯程度（degree of association），以皮爾森（Pearson）相關分析驗證各構面之變數間是否存在相關性，相關係數僅可以表示相關的程度/強弱（magnitude）與方向（direction），換言之，相關係數只能代兩變數間關係密切的程度，無法判別變數間是否有因果關係。相關係數的值為0時，稱為「零相關」、相關係數的值大於0時，稱為「正相關」、相關係數的值小於0時，稱為「負相關」，以相關係數值愈接近0者，表示兩變數之間的關聯程度愈弱。研究結果整理如表4-6構面因素積差相關表。

壹、健保制度對轉檢制度、實驗室內部資源、競合強度、策略行為之相關分析

為了驗證假說一、假說二，組織對健保制度的認知與配合程度將顯著正向影響檢驗機構間競合強度。依皮爾森積差相關整理後之【表17】「構面因素積差相關表」，探討健保制度對醫學實驗室內部資源、競合強度、策略行為各因素之相關，可以得知醫學實驗室對健保制度認知程度與「內部資源」及「策略行為」無顯著相關，但與「轉檢機制的認知與配合」（ $r=0.40^{**}$ ）、「合作強度」（ $r=0.125^*$ ）、「競爭強度」（ $r=0.220^{**}$ ）呈現正向相關。本研究推論可能的原因或許是實驗室對健保制度雖負面看待，但多趨於保守觀望心態居多，也許認為對檢驗業務直接影響不大，再加上受測對象大多數屬非開業醫檢師對健保制度並不十分敏感，而採取被動因應的作法。

在面對現行健保（總額給付）制度，醫學實驗室可能認已有之有形資源已足夠應付健保及顧客需求，為樽節成本，建立轉檢制度可以節省支出解決額外特殊醫療需求，也可以使醫療資源獲得有效利用的方法。健保制度也增加了醫學實驗室競合強度，為了爭取基層醫療院所檢驗資源，由於醫療院所附設實驗室有進入障礙，需

投入大量資金與專業醫檢師人力，因此通常委託檢驗機構「醫事檢驗所」，相對也增加了競爭強度，及為了減少惡性競爭及設備重複投資而增加了合作的強度。由於上述的競合強度而產生不同的策略行為，希望增加市佔率以達永續經營之目的。

貳、轉（代）檢機制與內部資源、競合強度與策略行為相關分析

為了驗證假說三、假說四、假說五，組織對轉檢機制的認知與配合程度對醫學實驗室內部資源、競合強度、策略行為各因素之具有正向相關。依皮爾森積差相關整理後之【表17】「構面因素積差相關表」，為探討轉檢機制對醫學實驗室內部資源、競合強度、策略行為各因素之關係，得知轉檢機制認知程度與醫學實驗室「內部資源」（ $r=0.306^{**}$ ）、「有形資源」（ $r=0.241^{**}$ ）、「無形資源」（ $r=0.239^{**}$ ）、「合作強度」（ $r=0.379^{**}$ ）、「競爭強度」（ $r=0.171^{**}$ ）、「成本領導策略行為」（ $r=0.257^{**}$ ）、「資源合作與行銷活動策略行為」（ $r=0.307^{**}$ ）及「聯盟與多角化經營策略行為」（ $r=0.197^{**}$ ）均有顯著相關。

參、醫學實驗室內部資源與競合強度相關分析

為了驗證假說六，醫學實驗室內部資源與組織間競合強度各因素具有正向相關。依皮爾森積差相關整理後之【表17】「構面因素積差相關表」，探討各因素之關係，得知醫學實驗室內部資源對「合作強度」（ $r=0.611^{**}$ ）、「競爭強度」（ $r=0.224^{**}$ ）有顯著相關。有形資源對「合作強度」（ $r=0.589^{**}$ ）、「競爭強度」（ $r=0.207^{**}$ ）也有顯著相關。無形資源對「合作強度」（ $r=0.549^{**}$ ）及「競爭強度」（ $r=0.157^{**}$ ）也都有顯著相關。

肆、醫學實驗室內部資源與策略行為相關分析

為了驗證假說七，醫學實驗室內部資源與組織行為具有正向相關。依皮爾森積差相關整理後之【表17】「構面因素積差相關表」，探討各因素之關係，得知醫學實驗室內部資源對「成本領導策略行為」（ $r=0.357^{**}$ ）、「資源合作與行銷活動策略

行為」($r=0.307^{**}$)及「聯盟與多角化經營策略行為」($r=0.221^{**}$)均有顯著相關。醫學實驗室有形資源對「成本領導策略行為」($r=0.381^{**}$)、「資源合作與行銷活動策略行為」($r=0.352^{**}$)及「聯盟與多角化經營策略行為」($r=0.266^{**}$)均有顯著相關。醫學實驗室無形資源對「成本領導策略行為」($r=0.348^{**}$)、「資源合作與行銷活動策略行為」($r=0.296^{**}$)及「聯盟與多角化經營策略行為」($r=0.200^{**}$)也都有顯著相關。

伍、競合強度與醫學實驗室策略行為相關分析

為了驗證假說十：組織機構之競合強度與其策略作為有顯著正相關。依皮爾森積差相關整理後之【表17】「構面因素積差相關表」，得知合作強度對「成本領導策略行為」($r=0.519^{**}$)、「資源合作與行銷活動策略行為」($r=0.445^{**}$)及「聯盟與多角化經營策略行為」($r=0.364^{**}$)也都有顯著相關。競爭強度對「成本領導策略行為」及「資源合作與行銷活動策略行為」無顯著影響，但對「聯盟與多角化經營策略行為」($r=0.140^{**}$)有些微相關。

陸、各構面相關分析結論

綜合上述構面相關分析結果，發現樣本對象反應出健保制度之下，健保制度認知程度對醫學實驗室「內部資源」及「策略行為」無顯著相關，顯示醫學實驗室人員對健保制度並無直接衝擊影響，多數醫檢師工作性質與所得均為固定，因此未顯著影響，但對開業醫檢師則衝擊較大。但健保制度卻與「轉檢網絡制度」、「競合強度」、「策略行為」均呈現正向相關。轉檢機制認知程度與「內部資源」、「競合強度」、「策略行為」均有顯著相關，而與成本領導無顯著相關可能是執業醫檢師認為轉檢會影響其在醫院實驗室存在的價值，而不認同的負相關($r=-0.174^{**}$)。醫學實驗室內部資源對組織競合強度、醫學實驗室競合強度與其策略作為有顯著相關。

表 17 各構面因素積差相關表

		健保制度		轉檢機制認知與配合			內部資源			競合強度		策略行為		
		總額制度的認知	健保制度調整	轉檢機制認知與配合	轉檢資源	資源不均	實驗室內部資源	有形資源	無形資源	合作強度	競爭強度	成本領導	資源合作與行銷活動	聯盟與多角化經營
健保制度	總額制度的認知	1												
	健保制度調整	-.172(**) (.001)	1											
轉檢機制認知與配合	轉檢機制的認知與配合	.400(**) (0.000)	.152(**) (0.004)	1										
	轉檢資源不均	.012 (.817)	.168(**) (.002)	.102 (.057)	1									
	轉檢不便	-.030 (.576)	-.015 (.783)	-.164(**) (.002)	.258(**) (.000)	1								
內部資源	實驗室內部資源	.061 (.250)	.125(*) (.019)	.306(**) (.000)	.165(**) (.002)	-.007 (.901)	1							
	有形資源	-.004 (.937)	.099 (.062)	.241(**) (.000)	.207(**) (.000)	-.022 (.680)	.851(**) (.000)	1						
	無形資源	.005 (.933)	.116(*) (.029)	.239(**) (.000)	.197(**) (.000)	.011 (.836)	.837(**) (.000)	.844(**) (.000)	1					
競合強度	合作強度	.125(*) (.018)	.161(**) (.002)	.379(**) (.000)	.321(**) (.000)	.003 (.951)	.611(**) (.000)	.589(**) (.000)	.549(**) (.000)	1				
	競爭強度	.220(**) (.000)	-.095 (.075)	.171(**) (.001)	.251(**) (.000)	.136(*) (.011)	.224(**) (.000)	.207(**) (.000)	.157(**) (.003)	.272(**) (.000)	1			

策略行為	資源合作與行銷活動	-.013 (.806)	.258(**) (.000)	.275(**) (.000)	.128(*) (.016)	-.147(**) (.006)	.357(**) (.000)	.381(**) (.000)	.348(**) (.000)	.519(**) (.000)	-.032 (.547)	1		
	聯盟與多角化經營	.047 (.376)	.186(**) (.000)	.307(**) (.000)	.115(*) (.031)	-.130(*) (.014)	.307(**) (.000)	.352(**) (.000)	.296(**) (.000)	.445(**) (.000)	.053 (.324)	.810(**) (.000)	1	
	成本領導	.073 (.170)	.111(*) (.036)	.197(**) (.000)	.124(*) (.020)	-.015 (.775)	.221(**) (.000)	.266(**) (.000)	.200(**) (.000)	.364(**) (.000)	.140(**) (.008)	.540(**) (.000)	.763(**) (.000)	1

Pearson 相關 **/顯著性 (雙尾) :

- (1) ** 在顯著水準為0.01時 (雙尾), 相關顯著
- (2) * 在顯著水準為0.05 時 (雙尾), 相關顯著。

第三節、健保制度、醫療機構內部資源、競合強度、 醫院與診所策略行為等構面間之迴歸分析

迴歸分析的兩個目的：(1) 為了解自變數與依變數的關係及影響方向與程度；(2) 為利用自變數與估計的迴歸方程式對依變數做預測。本節採複迴歸分析方式，針對「健保制度」、「醫學實驗室內部資源」、「競合強度」、「醫學實驗室策略行為」等構面，探討其變項之間的之影響關係。

壹、健保制度對競合強度之複迴歸分析

為驗證有關第三章第三節研究假說，健保制度對醫學實驗室間競合強度的影響，以「對健保總額制度的認知」、「健保制度調整」為自變項，競合強度之「競爭強度」與「合作強度」為依變數，執行複迴歸分析，探討構面變項間的影響方向與程度。由【表18】「健保制度對醫學實驗室競爭強度之複迴歸分析」，得知健保制度會影響醫學實驗室間競合強度，健保制度調整更會影響到醫學實驗室間合作強度。本研究推論會影響競合強度原因，可能因健保總額制度讓機構間在有限資源，在同一塊大餅內運作開源不易只有透過競合模式下發展運作策略，以獲得有效資源與生存條件，達永續經營目的。另外健保制度應妥善規劃後再實施，避免朝令夕改將造成醫學實驗室間措手不及，有如雪上加霜。

表 18 健保制度對醫學實驗室競爭強度之複迴歸分析

自變數		依變數	
		競爭強度	合作強度
健保制度	總額制度的認知	0.210***	0.158**
	健保制度調整	-0.059	0.188***
F值		9.540	9.236
P值		0.000	0.000
R square (多元決定係數)		0.052 (R=0.228)	0.050 (R=0.224)

註：* $p < 0.05$ ，** $p < 0.01$ ，*** $p < 0.001$

貳、醫學實驗室內部資源對競合強度之複迴歸分析

為驗證有關研究假說，組織內部資源對醫學實驗室間競合強度間競合強度的影響，以內部資源主要因素「組織能力」、「有形資源」、「無形資源」為自變項，競合強度之「競爭強度」與「合作強度」為依變數，執行複迴歸分析，探討構面變項間的影響方向與程度。由【表19】「內部資源對醫學實驗室競爭強度之複迴歸分析」，得知內部資源會影響醫學實驗室間合作強度，但組織能力因素只會影響到醫學實驗室間競爭強度。本研究推論會影響競合強度原因，組織能力因素中實驗室的行銷手段、資金調度能力、市占率等因素，在短兵相接的區域市場中難免會傷及同業伙伴，因此在組織成長過程會影響醫學實驗室間競爭強度，但當組織大到某個程度或足以獨佔市場時則競爭強度將減輕。

表 19 內部資源對醫學實驗室競爭強度之複迴歸分析

自變數 \ 依變數		競合強度	
		競爭強度	合作強度
內部資源	組織能力	0.243*	0.390***
	有形資源	0.138	0.241**
	無形資源	-0.164	0.019
F值		7.085	74.630
P值		0.000	0.000
R square (多元決定係數)		0.058 (R=0.240)	0.391 (R=0.625)
註：* $p < 0.05$ ，** $p < 0.01$ ，*** $p < 0.001$			

參、醫學實驗室競合強度對策略行為之複迴歸分析

為驗證有關研究假說，醫學實驗室之競合強度對其策略作為的影響，以競合強度因素「競爭強度」、「合作強度」為自變項，以策略作為之主要因素「資源合作與行銷活動」、「聯盟與多角化經營」與「成本領導」為依變數，執行複迴歸分析，探討構面變項間的影響方向與程度。由【表20】「競合強度對醫學實驗室策略作為之複迴歸分析」，得知醫學實驗室間競爭強度會影響醫學實驗室資源合作與行銷活動（ $\beta=-0.187$ ， $p<0.000$ ）、聯盟與多角化經營（ $\beta=0.466$ ， $p<0.000$ ）的策略作為有顯著相關，其中對資源合作與行銷活動是負相關的。合作強度會影響對醫學實驗室資源合作與行銷活動與成本領導是有顯著正相關。本研究推論會影響策略作為的原因，當競爭強度增加時醫學實驗室與一般組織沒有兩樣，不是選擇廝殺就是握手言和轉為合作以減少傷害，不選舉以成本領導主要原因，可能長期以來在醫療機構中，實驗室早比其他單位更早實施成本觀念，因此成本領導已非第一選擇了。對非核心業務外包是醫學實驗室合作強度重要部份，它可以降低檢驗人員的工作負擔，通常檢驗量很少的檢驗項目是難做出績效的，也較難管控的，包括耗材成本及人力資源等，非核心業務外包是最佳選擇。

表 20 競合強度對醫學實驗室策略作為之複迴歸分析

自變數 \ 依變數		策略行為		
		資源合作與行銷活動	聯盟與多角化經營	成本領導
競合強度	競爭強度	-0.187***	0.466***	0.045
	合作強度	0.569***	-0.074	0.352***
F值		75.257	44.588	27.055
P值		0.000	0.000	0.000
R square		0.301 (R=0.549)	0.204 (R=0.451)	0.134 (R=0.366)

註：*p<0.05，**p<0.01，***p<0.001

肆、健保制度、醫學實驗室內部資源對策略行為之複迴歸分析

為驗證有關研究假說，醫學實驗室之健保制度對其策略作為的影響，以健保制度主要因素「總額給付的認知」、「健保調整」為自變項，以策略作為之主要因素「資源合作與行銷活動」、「聯盟與多角化經營」與「成本領導」為依變數，執行複迴歸分析，探討構面變項間的影響方向與程度。由【表21】「健保制度對醫學實驗室策略作為之複迴歸分析」，得知在健保總額給付制度認知對醫學實驗室策略作為沒有影響，但健保資源分配與調整對醫學實驗室策略作為均有顯著正向影響。本研究推論會影響策略作為的原因，醫學實驗室對健保制度之朝令夕改頗為不認同，但對健保的調整已有因應的做法。

表 21 健保制度對醫學實驗室策略作為之複迴歸分析

自變數 \ 依變數		策略行為		
		資源合作與行銷活動	聯盟與多角化經營	成本領導
健保制度	總額預算制	0.032	0.082	0.095
	健保調整	0.264***	0.201***	0.128*
F值		12.694	7.531	3.791
P值		0.000	0.001	0.023
R square		0.068 (R=0.260)	0.041 (R=0.203)	0.021 (R=0.146)
註：*p<0.05，**p<0.01，***p<0.001				

另組織內部資源對醫學實驗室策略作為的影響，以內部資源主要因素「組織能力」、「有形資源」、「無形資源」為自變項，以策略作為之主要因素「資源合作與行銷活動」、「聯盟與多角化經營」與「成本領導」為依變數，執行複迴歸分析，探討構面變項間的影響方向與程度。由【表22】「內部資源對醫學實驗室策略作為

之複迴歸分析」，得知在內部資源對醫學實驗室策略作為中只有「有形資源」有顯著影響，其他組織能力與無形資源對策略作為則無顯著影響。本研究推論有形資源影響策略作為的原因，前改敘述過醫院建置實驗室時有進入障礙，主要是要實驗室能運作需有完整的設備，當實驗室在建構時對檢驗設備、試劑、耗材及檢驗空間與資訊系統，對組織文化行為影響甚大，因此那些項目需要委外？自行檢驗項目以現有之設施與設備如何運作均需有領導者之思維與策略。

表 22 「內部資源對醫學實驗室策略作為之複迴歸分析」

自變數 \ 依變數		策略行為		
		資源合作與行銷活動	聯盟與多角化經營	成本領導
內部資源	組織能力	0.095	0.036	0.019
	有形資源	0.255*	0.336**	0.328**
	無形資源	0.053	-0.018	-0.093
F值		20.491	16.481	9.140
P值		0.000	0.000	0.000
R square		0.150 (R=0.387)	0.124 (R=0.352)	0.073 (R=0.352)
註：*p<0.05，**p<0.01，***p<0.001				

第四節、不同醫學實驗室特性在各構面間之差異分析

利用Excel樞紐分析以平均值與標準差統計，分析不同醫學實驗室之特性在整體構面間的差異，包括：機構成立年份、機構權屬別、評鑑等級等特性。

壹、不同成立年份醫療機構在各構面間差異

本研究為驗證假說九之一：「不同成立年份之醫學實驗室，在健保總額制度、內部資源、競合強度與策略行為上有差異」，觀察【表23】「不同成立年份之醫學實驗室各構面間差異分析表」可知不同的競爭強度在成立1~5年之醫學實驗室顯著大於其他年份成立之實驗室($\beta=-0.215$, $p=0.033$)。研究推論：成立1~5年之醫學實驗室較具挑戰性，容易採取不同之策略應對或未遵守同業之規定，且對健保持較正面認知。成立年份介於16~20年之實驗室因長期累積擁有較雄厚的內部資源（平均數 3.95 ± 0.54 ）($\beta=-0.971$, $p=0.040$)，對各項策略行為之應用較純熟且認同，可能內部員工已累積足夠能量，通常也是離職跳槽尋找合作對象或另起爐灶擔任其他實驗室主管。

表 23 不同成立年份之醫學實驗室各構面間差異分析表

因素	1~5 年	6~10 年	11~15 年	16~20 年	20 年以上
健保制度	3.02±0.67	2.59±0.61	2.86±0.62	2.65±0.80	2.69±0.66
轉檢機制	3.39±0.61	3.30±0.49	3.42±0.49	3.04±0.68	3.29±0.64
組織能力	3.64±0.51	3.53±0.49	3.58±0.50	3.73±0.72	3.50±0.74
有形資源	3.69±0.42	3.6±0.42	3.54±0.63	3.95±0.54	3.58±0.72
無形資源	3.77±0.42	3.54±0.53	3.71±0.66	4.00±0.53	3.59±0.74
競爭程度	3.20±0.53	2.90±0.56	2.89±0.74	2.56±1.05	2.84±0.75
合作程度	3.62±0.43	3.37±0.44	3.59±0.58	3.85±0.57	3.44±0.72
合作行銷	3.77±0.30	3.65±0.53	3.84±0.49	4.05±0.75	3.77±0.58
聯盟	3.7±0.28	3.60±0.6	3.69±0.5	3.86±0.71	3.57±0.62
成本領導	3.48±0.54	3.58±0.66	3.50±0.67	3.88±0.83	3.32±0.79
平均值±標準差					

貳、不同權屬別醫學實驗室在各構面間差異

本研究為驗證假說九之二：「不同權屬別醫學實驗室在各構面間差異，在健保

總額制度($\beta=-0.094$, $p=0.078$)、競合強度與策略行為上無差異」,有形資產內部資源($\beta=0.150^{**}$, $p=0.005$)、無形資產內部資源($\beta=0.112^*$, $p=0.035$)、成本領導策略行為($\beta=0.165^{**}$, $p=0.002$)上有差異」,觀察【表24】「不同權屬別醫學實驗室各構面間差異分析表」可知不同權屬別醫學實驗室在「內部資源」有稍顯差異,財團法人醫院及個人醫事檢驗所內部資源稍優於其他權屬別醫學實驗室,財團法人醫院實驗室對健保制度持較正向(平均值 3.81 ± 0.58),反觀醫事檢驗所對健保制度反持較負面觀感(平均值 2.4 ± 0.84)。研究推論:健保局在總額給付制度對本局唯一醫學中心的財團法人醫院給予較優渥給付,因此實驗室人員感覺不到健保制度的壓力,人單勢薄的醫事檢驗所無法直接取得健保合理的給付,據了解,在轉代檢的過程中受到不平等的待遇,因而很多的個人實驗室憤而退出健保行列。

表 24 「不同權屬別醫學實驗室在各構面間差異分析表」

因素	公立醫院	財法醫院	教會醫院	私醫	醫事檢驗所
健保制度	2.70±0.58	3.81±0.58	3.07±0.75	2.82±0.65	2.4±0.84
轉檢機制	3.29±0.63	3.29±0.60	3.27±0.60	3.45±0.40	3.10±0.86
組織能力	3.33±0.59	3.67±0.69	3.58±0.40	3.53±0.59	3.63±0.88
有形資源	3.34±0.61	3.72±0.69	3.47±0.40	3.59±0.57	3.79±0.85
無形資源	3.45±0.62	3.73±0.73	3.50±0.44	3.63±0.60	3.82±0.84
競爭程度	2.90±0.61	2.80±0.86	2.68±0.60	2.93±0.62	2.86±0.93
合作程度	3.46±0.50	3.50±0.86	3.43±0.77	3.50±0.58	3.57±0.54
合作行銷	3.82±0.56	3.67±0.60	3.75±0.89	3.83±0.52	3.88±0.28
聯盟	3.61±0.65	3.54±0.63	3.33±0.76	3.67±0.51	3.74±0.4
成本領導	3.36±0.87	3.28±0.74	3.08±0.90	3.45±0.63	3.73±0.68
平均值±標準差					

參、不同評鑑等級醫療機構在各構面間差異

本研究為驗證假說九之三:「不同評鑑等級的醫學實驗室在各構面間差異,在健保總額制度、內部資源、競合強度與策略行為上有差異」,依舊制評鑑等級分為醫學中心實驗室、區域醫院實驗室與地區醫院,醫事檢驗所劃分為兩類即「訪查檢驗所」、「一般檢驗所」(一般檢驗所:指未參加衛生署訪查之檢驗單位,不得執

行健保業務)。觀察【表25】「不同評鑑等級的醫學實驗室各構面間差異分析表」可知不同評鑑等級的醫院內實驗室在「內部資源」、「競合程度」沒有顯著差異。研究發現不同評鑑等級的醫學實驗室，在「策略行為」上，「區域醫院實驗室」與「訪查檢驗所」高其他機構實驗室，「訪查檢驗所」與「一般檢驗所」對轉檢態度呈現兩極化。研究推論：區域醫院醫學實驗室應用策略適應健保等檢驗環境高於其他類型實驗室，衛生署訪查合格之醫事檢驗所對健保之認知最低，可能與健保給付方式有關，因給付必需透過醫療機構核報，受到不平等待遇。「訪查檢驗所」檢驗業務量通常高於「一般檢驗所」，因「訪查檢驗所」本身可能就是轉代檢機構，因此對轉檢的認知有正向影響。

表 25 「不同評鑑等級的醫學實驗室各構面間差異分析表」

因素	醫學中心	區域醫院	地區醫院	訪查檢驗所	一般檢驗所
健保制度	2.76±0.64	2.69±0.63	3.00±0.57	2.41±0.79	2.54±1.13
轉檢機制	3.26±0.61	3.33±0.57	3.47±0.44	3.28±0.65	2.46±1.35
組織能力	3.68±0.72	3.42±0.58	3.61±0.52	3.51±1.03	3.76±0.67
有形資源	3.70±0.72	3.48±0.59	3.64±0.52	3.66±1.02	3.93±0.61
無形資源	3.77±0.74	3.5±0.60	3.76±0.58	3.69±1.00	4.0±0.58
競爭程度	2.79±0.90	2.88±0.60	2.99±0.56	2.91±0.97	2.7±0.7
合作程度	3.49±0.90	3.44±0.55	3.58±0.67	3.54±0.63	3.51±0.47
合作行銷	3.65±0.61	3.83±0.57	3.77±0.45	3.92±0.29	3.71±0.51
聯盟	3.50±0.64	3.64±0.62	3.59±0.41	3.82±0.44	3.54±0.42
成本領導	3.26±0.72	3.38±0.77	3.41±0.72	3.90±0.51	3.36±0.69
平均值±標準差					

第五章 結論與建議

對研究實證分析之結果進行討論，做以下內容之整理，以提供政府單位、健保局、醫院經營者或醫學實驗室管理者、醫事檢驗人員與後續研究者之參考。其內容共分為三個部份，第一節為研究結果彙整，依本研究的假設與結果彙整；第二節為結果與討論，對研究發現做結論；第三節為本研究之限制；第四節為研究建議，依研究之發現與貢獻提供建議及未來研究方向參考。

第一節 研究結果彙整

本研究以桃園地區所有醫學實驗室醫檢人員為對象，探討桃園地區醫學實驗室，在健保總額給付與轉（代）檢制度的認知與配合程度下，實驗室「內部資源」與「競合強度」對策略行為之影響，並了解不同機構特質在各構面之差異與關連性，分別進行分析與探討，得到以下結果如【表 26】「研究結果彙整表」：

表 26 研究結果彙整表

研究內容	研究結果
健保總額給付制度	1、對健保總額給付制度總體而言傾向負向認知。 2、健保制度的認知與配合程度與醫學實驗室間競合強度具有顯著正相關。 （成立） 3、總額預算的認知與配合程度，將提升醫學實驗室間之競爭強度。（成立） 4、總額預算的認知與配合程度，將提升醫學實驗室間之合作強度。（成立） 5、健保制度的認知與配合程度，對醫學實驗室之策略行為具有顯著正相關。（不成立） 6、總額預算與合作模式認知與配合程度，將提升醫學實驗室發展成本與品質控制策略。（不成立） 7、總額預算與合作模式認知與配合程度，將提升醫學實驗室發展多角化與行銷策略。（不成立） 8、總額預算與合作模式認知與配合程度，將提升醫學實驗室發展人力資源

	<p>合作策略。(不成立)</p> <p>9、總額預算與合作模式認知與配合程度，將提升醫學實驗室發展共同外包檢驗與共同採購。(不成立)</p> <p>10、總額預算與合作模式認知與配合程度，將提升醫學實驗室發展策略聯盟。(不成立)</p>
轉(代)檢 機制	<p>1、對轉(代)檢制度的認知與配合傾向正向認知。(成立)</p> <p>2、轉(代)檢機制的認知與配合程度，對競合強度與醫學實驗室之策略行為具有顯著正相關。(成立)</p> <p>3、轉(代)檢機制的認知與配合程度，對醫學實驗室之內部資源具有顯著正相關。(成立)</p> <p>4、對轉(代)檢機制的認知與策略行為具有顯著正相關。(成立)</p>
內部資源	<p>1、組織內部資源對組織間競合強度有正相關。(成立)</p> <p>2、組織內部資源，包括人員能力、機構能力、有形資產、無形資產，會對組織間競爭強度產生顯著正向影響。(成立)</p> <p>3、組織內部資源，包括人員能力、機構能力、有形資產、無形資產，會對組織間合作強度產生顯著正向影響。(成立)</p> <p>4、醫學實驗室內部資源對策略行為有顯著正相關。(成立)</p> <p>5、醫學實驗室內部資源，包括人員能力、機構能力、有形資產、無形資產，會對成本領導與品質控制策略產生正向影響。(成立)</p> <p>6、醫學實驗室內部資源，包括人員能力、機構能力、有形資產、無形資產，會對多角化與加強行銷策略造成正向影響。(成立)</p> <p>7、醫學實驗室內部資源，包括人員能力、機構能力、有形資產、無形資產，會對人力資源合作策略造成正向影響。(成立)</p> <p>8、醫學實驗室內部資源，包括人員能力、機構能力、有形資產、無形資產，會對共同外包與聯合採購策略造成正向影響。(成立)</p>

	9、醫學實驗室內部資源，包括人員能力、機構能力、有形資產、無形資產，會對策略聯盟造成正向影響。(成立)
醫學實驗室特性	1、不同成立年份之醫學實驗室，在健保制度的影響上、內部資源、競合強度、與策略行為上均有差異。(部份成立) 2、不同評鑑等級的醫學實驗室，在健保制度的影響上、內部資源、競合強度、與策略行為上均有差異。(部份成立) 3、不同權屬別的醫學實驗室，在健保制度的影響上、內部資源、競合強度、與策略行為上均有差異。(部份成立)
競合強度對策略行為	1、醫學實驗室之競合強度與其策略作為有顯著正相關。(部份成立) 2、醫學實驗室的競合強度越強，越可能實施成本領導和品質控制策略。(成立) 3、醫學實驗室的競合強度越強，越可能實施多角化經營策略。(部份成立) ($\beta=0.445^{***}, 0.053$) 4、醫學實驗室的競合強度越強，越可能實施資源合作策略。(部份成立) ($\beta=0.519^{***}, -0.032$) 5、醫學實驗室的競合強度越強，越可能實施共同外包與聯合採購策略。(部份成立) ($\beta=0.393^{***}, 0.002$) 6、醫學實驗室的競合強度越強，越可能採行聯盟策略。(成立) ($\beta=0.296^{***}, 0.179^{**}$)

第二節 結果與討論

壹、研究地區醫學實驗室之競爭賀芬達指數

經衛生單位提供之各醫學實驗室資料統計賀芬達指數結果如下表【表27】，顯示桃園地區之醫學實驗室HHI值均大於1800以上，有些地區竟高達10000的獨占市場的程度。經進一步深入了解，有台北地區至少八家中大型檢驗中心到桃園地區

基層醫療院所執行轉（代）檢業務。因研究設計對象未及基層醫療院所，因此無法得知這些轉（代）檢機構之執行檢驗量，故無法納入統計。

表 27 桃園地區醫學檢驗之賀芬達指數統計表

地區	桃園	中壢	平鎮	八德	龜山	蘆竹	大園	觀音	新屋	楊梅	龍潭	大溪	復興	全縣
指數	1953	2236	8089	6084	8991	9019	10000		9852	6166	6018	10000		1830
競爭程度	Low	未有實驗室	Low	Low	Low	Low	未有實驗室	Low						
高度競爭：HHI < 1000；中度競爭：1000 ≤ HHI < 1800；低度競爭：HHI ≥ 1800。														

貳、研究構面之基本特性

本研究探討在健保制度下，轉檢機制、實驗室內部資源、競合強度對策略行為之探討。本研究發現健保制度確實造成醫學實驗室某種程度的競合程度，但確未直接影響實驗室策略行為。

參、健保總額制度與各構面間之相關

本研究經實證結果發現，對健保制度與「內部資源」及「策略行為」沒有顯著相關，但與「轉檢機制的認知與配合」(r=0.40**)、「合作強度」(r=0.125*)、「競爭強度」(r=0.220**)有顯著正相關。顯示實驗室會受到健保總額制度的影響，進行競爭或合作的作為。本研究推論：醫學實驗室在整個醫療體系中屬於後勤診斷判定單位，對健保制度的直接衝擊較緩，至於實驗室內部資源均屬醫院或機構品質提昇與評鑑時必備條件，較不受健保制度影響，實驗室雖對健保制度的不認同，仍希望健保制度考量更完善因素後再進行調整。

轉（代）檢制，經由相關分析後也發現到與實驗室間的競合強度有正向顯著相關，也與內部資源的組織能力、有形資源、無形資源有正向顯著相關。同時，與「資源合作與行銷活動」、「聯盟與多角化經營」及「成本領導」等各項策略行為有正向顯著相關。

醫學實驗室內部資源的「組織能力」、「有形資源」與「無形資源」，經由

相關分析也發現與「競合強度」有正向顯著相關。此外，發現競合強度皆與實驗室採行之「資源合作與行銷活動」、「聯盟與多角化經營」及「成本領導」等各項策略行為有正向顯著相關。

肆、不同醫學實驗室屬性間的差異

一、醫學實驗室成立年份在各構面間差異

不同的競爭強度在不同成立年份上有明顯差異，其中成立1~5年之醫學實驗室顯著大於其他年份成立之實驗室。研究推論：成立1~5年之醫學實驗室較具挑戰性，容易採取不同之策略應對或未遵守同業之規定，且對健保持較正面認知。成立年份介於16~20年之實驗室因長期累積擁有較雄厚的內部資源（平均數3.73~4.0），對各項策略行為之應用較純熟且認同，可能內部員工已累積足夠能量，通常也是離職跳槽尋找合作對象或另起爐灶擔任其他實驗室主管。

二、權屬別醫學實驗室在各構面間差異

不同權屬別醫學實驗室在「內部資源」有稍顯差異，財團法人醫院及個人醫事檢驗所內部資源稍優於其他權屬別醫學實驗室，財團法人醫院實驗室對健保制度持較正向影響，反觀醫事檢驗所對健保制度反持較負面觀感負面影響。研究推論：健保局在總額給付制度對本局唯一醫學中心的財團法人醫院給予較優渥給付，因此實驗室人員感覺不到健保制度的壓力，人單勢薄的醫事檢驗所無法直接取得健保合理的給付，據了解，在轉代檢的過程中受到不平等的待遇，因而很多的個人實驗室憤而退出健保行列。

三、評鑑等級實驗室在各構面間差異

不同評鑑等級的醫院內實驗室在「內部資源」、「競合程度」沒有顯著差異。研究發現不同評鑑等級的醫學實驗室，在「策略行為」上，「區域醫院實驗室」與「訪查檢驗所」高其他機構實驗室，「訪查檢驗所」與「一般檢驗所」對轉檢態度呈現兩極化。研究推論：區域醫院醫學實驗室應用策略適應健保等檢驗環境高於其他類型實驗室，衛生署訪查合格之醫事檢驗所對健保之認知最低，可能與健保給付方式有關，因給付必需透過醫療機構核報，受到不平

等待遇。「訪查檢驗所」檢驗業務量通常高於「一般檢驗所」，因「訪查檢驗所」本身可能就是轉代檢機構，因此對轉檢的認知有正向影響。

第三節 研究限制

此節將本研究之不足或發現進行整理，以供未來研究方向之參考。

- 一、本研究係以問卷調查的方式探討醫學實驗室對現行健保制度總額給付、轉檢制度等認知，皆以受測者主觀判斷或認知為主，故答題時可能會受其價值觀、期望及動機等因素影響，或問卷結構與語意問題，造成填答無法確實意會題項內涵，使得本研究結果可能偏差。
- 二、填卷者檢驗人員可能有政治行為上的考量，在填答過程中針對敏感問題草率帶過，甚至故意以反向作答。對部分內容如健保制度構面、轉（代）檢構面、合作強度構面，應皆屬問卷中較敏感的題項，故可能影響分析結果。
- 三、研究對象只限桃園地區65家醫學實驗室檢驗人員，且為探索性研究，故無法將研究結果推論至全國醫療檢驗現況。
- 四、建議後續研究者針對同類型議題，可以結合半結構式訪談以獲取更多相關資料。
- 五、本研究因考量問卷樣本數及地緣因素，選擇桃園縣所有醫檢師，有多數受測檢驗年資尚淺，對部份問卷內容如競合、策略題項可能不慎了解，也有可能影響分析結果。

第四節 研究建議

依研究討論結果，對政府單位(衛生署)、健保局、醫策會、醫院、醫事檢驗機構等相關單位及後續研究者提供以下參考建議：

(一)、對衛生署、健保局與醫策會的建議：

- 1、政府有義務改變民眾的就醫習慣，但不應以政策（如實施總額給付制度）要求

醫療機構負起改變民眾習慣的全部責任。

- 2、落實轉診轉檢制度，小病看小醫院，大醫院留給較重症病患就醫使用加重越級就醫病患的部份負擔，導正民眾的就醫習慣。
- 3、加速實施社區醫療發展健全轉診制度，並同步發展社區實驗室與並輔導成立檢驗中心，透過周全的宅配運輸系統，建置完善轉檢制度。
- 4、建議醫事檢驗所也能納入醫院評鑑制度或同功能之評鑑，促使醫療檢驗品質提昇，並施與合適之醫療任務與合理之健保給付，並創政府、醫療檢驗產業及廣大民眾健康之三贏的局面。
- 5、本研究可供本府衛生醫療檢驗政策參考，作為全國檢驗醫療資源共享示範之先趨。

(二)、對醫院、診所的建議：

- 1、診所因內部資源有限宜採合作策略，與社區醫事檢驗所建立合作模式，以檢驗外包或轉檢方式提供社區民眾基層醫療與檢驗之服務。
- 2、建議地區醫院應結合地區內診所、健保藥局、醫事檢驗所、衛生所等單位，以成本領導及品質控制為目標，發展合作機制，負起社區醫院的社會責任及擔任照顧民眾健康的社區醫療中心角色。
- 3、區域以上之醫院因內附實驗室，具備緊急醫療功能，且檢驗設備完善建議提供社區實驗室檢驗支援及檢驗人員持續教育訓練。
- 4、醫院、診所應多加利用社區醫事檢驗所實驗室的資源及設備，以提升自我醫療品質，增加醫院與診所競爭力，發展醫學研究領域。

(三)、對社區醫事檢驗所、大型檢驗中心的建議：

- 1、醫事檢驗所應配合政府政策，做好社區實驗室的功能，提供基本之檢驗服務。
- 2、社區醫事檢驗所與大型檢驗中心應建立經營策略聯盟，提供更完整的檢驗項目服務。
- 3、社區醫事檢驗所間應組成團隊聯合採購試劑耗材，以降低成本支出，共同發展相關事業多角化經營。

- 4、醫學實驗室應加強對醫護人員、病患及社區民眾的檢驗衛教及推廣檢驗醫學的概念，讓顧客（醫護人員與民眾）更了解檢驗之功能，增加檢驗的需求與利用。

(四)、對後續研究者的建議：

- 1、本研究納入的健保制度構面，只侷限在對於總額預算與轉（代）檢制度的認知與配合程度，以內部資源與競合程度對採行策略作為，僅以影響層面之相關性分析研究，建議後續研究者可以利用中介效果以競合強度為構面，以擴大樣本數，進一步集群分析或加以分類出競合強度構面下容易採行的策略行為進行研究分析，將對實務有更多幫助。
- 2、本研究僅以桃園縣醫事檢驗人員為研究對象，樣本代表性容易受機構檢驗人數不同而有偏頗。本區只有一家醫學中心，問卷回收佔有效問卷近四分之一。
- 3、本研究為探索策略性的問題，如果樣本數足夠建議以實驗室主管為研究對象，將可以獲得更正確結果。若能加入小樣本的深入訪談，對象可以醫學實驗室主管或機構負責人，可以獲得更完整更有深度的訊息。

中文參考文獻

- 1、王泰隆(2001)，「組額預算支付制度發展趨勢下區域醫院之立場分析」，中華民國醫院學會會員大會暨學術研討會。高雄榮民總醫院。
- 2、田月枝(2000)，「市場競爭對醫療費用的影響-以全膝關節置換術為例」，國立陽明大學醫務管理研究所碩士論文。
- 3、石賢彥(2002)，「基層醫療的趨勢及生涯規劃-台灣聯合執業的探討」，中華民國基層醫療協會，西醫總額實施現況及基層醫療的展望研討會，台北醫學大學。
- 4、司徒達賢(1995)，「策略管理」。台北市：遠流出版社。
- 5、朱永昌(2000)，「組織網絡之影響因素的探討-以台灣醫療組織為例」，國立台灣大學社會學研究所碩士論文。
- 6、池永昌(2004)，「台灣民營區域性醫院治理模式之策略選擇」，國立臺灣大學會計學研究所碩士班碩士論文。
- 7、吳思華(2000)，「策略九說」，台北：臉譜文化。
- 8、李仁芳(1994)，「企業如何掌握競爭優勢-競爭策略的組織基礎」，世界經理文摘，第48-63頁。
- 9、李芳菁(2003)，「醫學中心及區域醫院在健保制度變革下之競合策略研究」，國立陽明大學衛生福利研究所碩士論文。
- 10、李宣緯(2001)，「台灣地區基層醫師對建立轉檢網絡之態度研究」，國立陽明大學。
- 11、林秀碧、楊銘欽、葉宏明(2001)，「醫院服務區域的界定與市場競爭程度之分析」，醫護科技學刊，3(1)期67-82。
- 12、邱俊傑(2003)，「西醫基層總額預算制度對高雄市診所醫師醫療行為及其經營策略與滿意度之影響」，高雄醫學大學公共衛生學研究所碩士論文。
- 13、邱清華、李玉春(1999)，「公共衛生學」，華杏書局。
- 14、施桂雲(2002)，「以系統思考觀點探討健保總額預算制度對醫療系統影響之研究」，大葉大學事業經營研究所碩士論文。
- 15、洪思嘉(1997)，「臺灣中部地區各級醫院競合策略之研究」，私立陽明大學公共衛生學研究所碩士論文。
- 16、洪純隆(2002)，「總額支付制度衝擊醫院因應之道」，臺灣醫務管理協會，醫院總額支付制度最新發展趨勢研討會，高雄市立小港醫院。
- 17、翁本才(2005)，「醫院檢驗科經營策略型態與績效管理之現況及相關性研究」，高雄醫學大學公共衛生研究所。
- 18、張文洲(2005)，「CNLA醫學實驗室認證ISO 15189品質管理系統建立與實施效益之分析-以個案醫學實驗室為例」，中華民國實驗室認證論文發表會。
- 19、張沅嬪(2001)，「醫院實施總額支付制之探討」，私立東海大學企業管理研究所碩士論文。

- 20、張音(2003)，「醫療產業跨組織資訊系統之策略規劃研究」，國立成功大學企業管理學系。
- 21、張音、楊澤泉、張瓊文(2002)，「醫院採行合作經營方案之研究」，台大管理論叢，第十二卷第二期，頁211-239。
- 22、莊逸洲(2001)，「健保制度變革下醫院之及策略，光田綜合醫院，健保支付制度變革之全方位醫務管理研討會」，弘光技術學院。
- 23、陳旻浚(2003)，「醫療檢驗實驗室物流管理現況與發展之個案研究」，東吳大學。
- 24、陳慧君(2005)，「戰後台灣醫療檢驗業之發展摘要」，國立台南大學台灣文化研究所。
- 25、陳馨文(1991)，「醫院院際合作之相關性研究」，國立陽明大學醫務管理研究所碩士論文。
- 26、彭朱如、司徒達賢、于卓民(2000)，「醫療產業跨組織合作方案與管理機制之關係」，管理學報，第十七卷第二期，221-268。
- 27、曾竣鴻(2003)，「探討醫院產業聯盟動機、聯盟活動、統治機制之間的關係」，私立義守大學觀禮科學研究所碩士論文。
- 28、游聲麒(1996)，「教育部所屬醫院藥品聯合採購之可行性評估」，國立台灣大學。
- 29、葉一晃(2005)，「總額預算與家庭醫師整合性照護計畫下醫院與診所之競合關係研究-以台南市社區醫療群為例」，長榮大學經營管理研究所碩士論文。
- 30、葉旭禎(1995)，「價格定位、促銷方式與市場佔有率、獲利率關係之研究-PIMS研究法之應用」，國立成功大學。
- 31、雷榮斌(2003)，「醫療檢驗用品通路現況與發展之實證性研究-供應鏈觀點」，私立東吳大學。
- 32、廖子誠(2002)，「署立醫院經營策略之探討-以署立屏東醫院為例」，國立中山大學企業管理學系研究所碩士論文。
- 33、劉明欣(2004)，「醫院度小月，醫療權益誰來顧」南華大學社會學研究所，第四十三期2004/12/15發刊社會時事評論。
- 34、劉智綱(2002)，「西醫基層總額預算制度下診所與醫院可能合作機制之探討」，國立臺灣大學醫療機構管理研究所碩士論文。
- 35、劉嘉玲(1994)，「醫院服務區域的定義與分析-以某地區醫院為例」，國立陽明大醫務管理研究所碩士論文。
- 36、劉慶昌(2000)，「廠商採取策略互動類型之決定模式-多重市場接觸與資源相似性之實證研究」，私立中原大學企業管理學系研究所。
- 37、蔡湘澤(2002)，「私立中小型地區醫院在健保制度下如何因應經營管理-以100床以下小型醫院為例」，國立中山大學高階經營碩士班碩士論文。
- 38、盧瑞芬、謝啟瑞(2001)。醫療經濟學。臺北市：學富出版。
- 39、盧瑞芬、謝啟瑞(2003)，「臺灣醫院產業的市場結構與發展趨勢分析」，

《經濟論文叢刊》，381期 107-53。

- 40、賴育民(2004),「聯盟廠商間的競合強度、知識移轉、價值鏈管理創新與競爭優勢關係之研究」,私立長榮大學經營管理研究所碩士班碩士論文。
- 41、藍忠孚(1986),「區域醫療保健服務體系之研究」,行政院國家科學委員會。
- 42、醫療法,九十三年四月二十八日華總一義字第〇九三〇〇〇八三二一一號令修正公布。
- 43、醫檢師法,中華民國八十九年二月三日 總統華總一義字第八九〇〇〇三〇四〇〇號令公布。
- 44、蘇育敏(2004),「從資源基礎理論探討醫療機構經營關鍵成功因素-策略矩陣分法」,私立中華大學科技管理研究所碩士論文。

英文參考文獻

- 1、Aldrich H. E. (1976). Resource dependence and inter-organizational relations: Local employment services offices and social services sector organizations. *Administration and Society*, 7, pp.419-454.
- 2、Bengstoon, M., Kock, S. (2000). Coopetition in Business networks—to cooperate and compete simultaneously. *Industrial Marketing Management*, 29, pp.411-426
- 3、Bourantas, D. (1989). Avoiding Dependence on Suppliers and Distributors. *Long Range Planning*, 22(3), pp.140-150.
- 4、Brandenburger, A. M. & Nalebuff, B. J. (1996). Co-opetition. New York: Harper Collins Business, p17
- 5、Bryan, J. W., Jeffery, A. A. & Howard, S. Z. (2000).Strategies for Effective Management Participation in Community Health Partnerhips. *Health Care Manage Review*, 25(3), pp.48-66.
- 6、Chatterjee, S. & Wernerfelt B. (1991). The Link Between Resources and Type of Diversification: Theory and Evidence,*Strategic Management Journal*, 12, pp.33-48
- 7、Chen. (2002). Competition versus Cooperation: Toward an Integration. *Academic of Management Research News*, 26, pp.1-20.
- 8、Cleverly, W. O. & Harvey, R. K. (1992). Competitive strategy for successful hospital management. *Hospital & Health Services Administration*, 37 (1), 53-53.
- 9、Cleverly, W. O. & Harvey, R. K. (1992). Competitive strategy for successful hospital management. *Hospital & Health Services Administration*, 37 (1), 53-53.
- 10、Dranove, D., Shanley,M.,White,W.D (1993) . Price and Concentration in Hospital Markets:The Switch from Patient-Driven to Payer-Driven Competition. *Journal of Law and Economics*;36:179-204.
- 11、Dussauge, P. & Garrette, B. & Mitchell, W. (2000). Learning from competing partners: Outcomes and durations of scale and link alliances in Europe, North American and Asia. *Strategic Management Journal*, 21, pp.99-126.
- 12、Galaskiewicz J. (1985).Interorganizational relations. *Annual Review of Sociology*, 11, pp.281-301.
- 13、Gimeno, J., Woo C. Y. (1996). Hypercompetition in a multimarket environment: the role of strategic similarity and multimarket contact in competitive de-escalation. *Organization Science*, 7, pp.322-341
- 14、Goody B. (1993) ,Defining Rural Hospital Markets. *Health Service Research* ;28(2):183-200
- 15、Hall, R. (1992). The Strategy Analysis of Intangible Resources. *Strategic Management Journal*, 13(2), pp.135-144.
- 16、Hamel, G. & Dos, Y. L. & Prahalad, C. K. (1989). Collaborate with your Competitors and win. *Harvard Business Review*, 67,pp.133-139.

- 17 ‧ Kogut, B., (1988). Joint ventures: Theoretical and Empirical Perspectives, *Strategic Management Journal*, 9, pp.319-332
- 18 ‧ Lado, A. A., Boyd, N. G. & Hanlon, S. G. (1997). Competition, cooperation and the search for economic rents: A syncretic model. *Academy of Management Review*, 22, pp.110-141.
- 19 ‧ Laurence C. B. (2001) Measuring Competition in Health Care Markets, *Health Services Research*; 36(1):37-49
- 20 ‧ Lewis, J. D. (1990). Using Alliances to Build Market Power. *Planning Reviews*, Sep-Oct, pp. 4-8.
- 21 ‧ Luft H.S , Robinson J.C. (1985) The Impact of Hospital Market Structure on Patient Volume , Length of Stay and the Cost of Care .*Journal of Health Economics*;10:483-502.
- 22 ‧ Malloy, J. M. & Skinner, D. B. (1984), Medicare on the Critical List. *Harvard Business Review*, 62(6), pp.122-136.
- 23 ‧ Pfeffer, J. & Salancik, (1978). *The External control of Organization*. New York: Harper and row, pp.114.
- 24 ‧ Porter, M. E. (1980).*Competitive Advantage*, New York: The Free Press.
- 25 ‧ Porter, M. E., & Fuller, R. (1986). *Competition Global Industries*. Boston: Harvard Business Press.
- 26 ‧ Robin, E. C., Robert, A. D. (1992). Competition and community mental health Agencies. *Journal of Health Politics, Policy and Law*. 17(3), 517-40.
- 27 ‧ Schermerhorn, J. R., & Shirland, L. E. (1981).Hospital administrator felt needs for interorganizational cooperative and actual cooperative outcomes by their hosials. *Decision Science*, 12(3), pp.486-501.
- 28 ‧ Sheldon A., Windham S. (1984). *Competitive strategy for health care organizations*. An Aspen Publication.
- 29 ‧ Shortell, S.M., E.M.Morrison , and B. Friedman(1992).*Strategic Choices for America's Hospital: Managing Change in Turbulent Times*. San Francisco:Jossey-Bass
- 30 ‧ Topping, S., Carroll, C.A., Lindley, J.T (1989) . The Effects of PPS on the Performance of Investor-Owned Multi-hospital systems : An event study. Paper presented at the Southern Management Meeting
- 31 ‧ Zuckerman, A. (1979). Targeting CETA Services. *Adherent*, 6(1), p.37.

附錄一、研究調查問卷

親愛的醫檢單位主管、醫檢師先進，您好：

這是一份有關「台灣醫療檢驗市場競爭與合作之研究」問卷，本研究旨在探討健保制度及醫檢市場競爭程度對醫院實驗室或醫學實驗室間合作之意願。因此，非常需要您的協助，以使本研究能更趨完整。問卷上的所有資料僅作為學術研究之用，絕不洩漏 貴院的資料，請您安心作答！問卷填妥後，置於備妥之信封袋內，尚期三月廿三日前填妥問卷，以機構為單位統一郵寄，麻煩之處，尚期見諒。在此感謝您的熱心協助，期能儘快收到 貴院之問卷。您的熱心撥冗惠填，不勝感禱！

尚此 謹祝

事業昌隆，諸事如意

研究者：周坤良 敬上
聯絡電話：0972-180-901
傳真電話：(03)336-5071
中華民國九十六年三月十二日

題號	問卷內容	非常不同意					不同意					普通					同意					非常同意					
壹、醫學實驗室對健保總額制度的認知與配合																											
1	健保總額制度的實施能使機構收入穩定。																										
2	健保總額制度需要考量更完善因素後再進行調整。																										
3	健保總額制度對您的機構未來發展有利。																										
4	健保總額制度資源分配不均。																										
5	健保總額制度有利提升醫療檢驗行為。																										
6	能配合健保總額制度行政手續。																										
7	健保總額制度將提升醫學實驗室之間競爭程度																										
8	健保總額制度將提升醫學實驗室之間合作關係																										
9	建立轉檢網絡，不會影響總額預算控制醫療費用的成效																										
貳、醫學實驗室對轉(代)檢的認知與配合程度																											
10	實施轉(代)檢制度能使實驗室穩定收入																										
11	轉(代)檢機制對您實驗室未來發展有利																										
12	建立轉檢網絡，可以使民眾適時地獲得應有的檢驗服務																										
13	建立轉檢網絡，可以達到醫療院所分工合作的目的																										
14	建立轉檢網絡，會增加病人的不便																										
15	建立轉檢網絡，可以改善民眾對大醫院才有完整檢驗服務觀念																										
16	建立轉檢網絡，可以使基層醫療院所提供的照護服務更完善																										
17	建立轉檢網絡，可以促進醫院與診所的良性互動																										

題號	問卷內容	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
18	建立轉檢網絡，可以使醫療資源獲得有效利用的方法					
19	建立轉檢網絡，可以使病人回流基層					
20	轉(代)檢機制資源分配不均					
21	轉(代)檢機制是利提升醫療檢驗行為					
22	能配合機構對轉(代)檢支付措施					
23	能配合轉(代)檢機制之行政手續					
參、醫學實驗室內部資源						
24	以服務檢驗項目中，實驗室內部專業人員具備特殊、專業技術能力					
25	您實驗室的醫事人員總數能滿足內部專業人力需求					
26	您實驗室的行銷手段能維持良好機構營運能力					
27	您實驗室組織內部的文化能維持良好醫療機構營運能力					
28	您實驗室的管理流程能維持良好醫療機構營運能力					
29	您實驗室的資金調度能力能維持良好醫療機構營運能力					
30	您實驗室擁有明確的使命、目標、價值觀能維持良好營運能力					
31	您實驗室的管理制度能維持良好醫療機構營運能力					
32	您實驗室的市佔率能維持良好醫療機構營運能力					
33	您實驗室的檢驗設備能維持良好醫療機構營運能力					
34	您實驗室的空間能維持良好醫療機構營運能力					
35	您實驗室的轉(代)檢系統能維持良好醫療機構營運能力					
36	您實驗室的檢驗資訊管理系統能維持良好醫療機構營運能力					
37	您實驗室的品牌形象能維持良好醫療機構營運能力					
38	您實驗室的醫病顧客關係能維持良好醫療機構營運能力					
肆、醫學實驗室競合強度						
39	您實驗室會因組織獲利需求預測醫療檢驗群同業行為並採行因應措施					
40	您實驗室在醫療檢驗群中有較高的決策權					
41	您實驗室與醫療檢驗群採行不同之策略					
42	您實驗室與醫療檢驗群夥伴有衝突時會採行反制措施					
43	您實驗室因本身獲利考量而未遵守醫療檢驗群協定					
44	您實驗室與醫療檢驗群互動中有所保留					
45	您實驗室會想參與國際實驗室認證來增加實驗室品質管理					
46	您實驗室會交換共同資源					
47	您實驗室會交換醫療檢驗產業情報					
48	您實驗室會與醫療檢驗群同業經常往來，並以團隊方式解決問題					

題號	問卷內容	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
49	您實驗室有意願與醫療檢驗群同業創造共同利潤					
50	您實驗室會針對醫療檢驗群同業的不足之處提供協助					
伍、醫學實驗室策略行為						
51	您同意實驗室內部推行開源節流方案					
52	您同意降低內部一切成本支出					
53	您同意非核心業務外包					
54	您同意推行內部績效管理					
55	您同意內部品質管理改善，以符合醫學實驗室規範與認證					
56	您同意與其他組織共同舉辦醫事人員技術與教育訓練					
57	您同意與其他組織醫事與行政人員共同雙向支援					
58	願配合組織致力與客戶關係之經營					
59	願配合組織運用多媒體進行行銷方案					
60	願配合組織參與公益與社區活動					
61	實驗室能提供針對回檢病患提供價格優惠措施					
62	實驗室拓展相關與非相關事業多角化。					
63	共用外包與聯合採購包括共用醫療檢驗儀器與場域、醫療儀器設備及維護作業、環境清潔與廢棄物處理、保全系統等，可以增加收益。					
64	成立半開放式醫院實驗室，提供外部醫院、診所或檢驗所檢驗服務，以增加設備使用率與技術					
65	共同成立聯合檢驗中心，共同組成經營聯盟並涉入管理機制。					
醫療機構組織特性與基本資料						
1	機構成立年份 ☐ 1~5年； ☐ 6~10年； ☐ 11~15年； ☐ 16~20年； ☐ 20年以上。					
2	機構之權屬別： ☐ 署立醫療機構、 ☐ 軍方醫療機構、 ☐ 榮民醫療機構、 ☐ 財團法人醫療機構、 ☐ 宗教財團法人醫療機構、 ☐ 私人醫療機構、 ☐ 其他法人附設檢驗機構、 ☐ 公辦民營醫療機構、 ☐ 公立醫校附設醫療機構、 ☐ 私立醫校附設醫院、 ☐ 私人醫事檢驗所。					
3	轉代檢類型： ☐ 轉檢_____%、 ☐ 代檢_____%、 ☐ 自行檢驗_____%。					
4	評鑑等級： ☐ 醫學中心、 ☐ 區域（含教學）醫院、 ☐ 地區（含教學）醫院、 ☐ 衛生署訪查合格檢驗所、 ☐ 未評鑑之個人檢驗所、 ☐ 其他：_____。					
5	每日平均檢驗量： ☐ 1~50 人次、 ☐ 50~100 人次、 ☐ 100~150 人次、 ☐ 150~200 人次、 ☐ 200 人次以上。					
6	您所執行檢驗服務範圍包括（可複選）： ☐ 一般臨床檢驗； ☐ 臨床生化檢驗； ☐ 臨床血清檢驗； ☐ 臨床免疫檢驗； ☐ 臨床血液檢驗； ☐ 輸血檢驗及血庫作業； ☐ 臨床微生物檢驗； ☐ 臨床生理檢驗； ☐ 實驗室管理； ☐ 其他：_____（請說明）。					

7	貴單位所在都市之地區別：__桃園__縣_____市/鄉/鎮
8	貴院所的服務病患地區涵蓋那些鄉鎮市？(複選)： ☐ 桃園市： ☐ 八德市： ☐ 中壢市： ☐ 平鎮市： ☐ 龜山鄉： ☐ 大溪鎮： ☐ 復興鄉： ☐ 龍潭鄉： ☐ 楊梅鎮： ☐ 新屋鄉： ☐ ☐ 觀音鄉： ☐ 大園鄉： ☐ 蘆竹鄉： ☐ 其他縣市
9	請問您的性別： ☐ 男； ☐ 女
10	請問您的學歷： ☐ 博士； ☐ 碩士； ☐ 學士； ☐ 副學士； ☐ 其他_____
11	請問您的現職年資：_____年
12	請問您擔任主要職務： ☐ 實驗室負責人； ☐ 技術(副)主任； 請實驗室負責人協助略為統計貴院所平均每日檢驗人次_____人；(請精確至十位數以上) ☐ 品質主管或品管醫檢師； ☐ 組長； ☐ 醫檢師； ☐ 行政人員； ☐ 其他_____
問卷到此結束，感謝您的撥冗填答，祝您萬事如意！ 請將問卷交給單位負責人統一郵寄	