

第六章 台灣臨床試驗產業競爭力分析

一個國家的臨床試驗體系的健全與否，除顯示該國的醫療水準與生活品質外，另一層意義，在於該國生技領域的研發能力與產業發展的競爭指標。新藥研發及其相關之臨床試驗等，所涉及的是高度專業化的知識與服務，既屬於學術性，同時也是商業性的科學活動。過去幾年來，經由建立財團法人醫藥品查驗中心、推行藥品優良臨床試驗規範(GCP)、引進銜接性臨床試驗(Bridging studies)等，在整體的法規層次的環境建置已算完善；另外衛生署也補助設立「新藥臨床試驗病房及實驗室」以及「中藥臨床試驗中心」，用以推動各醫學中心建立各項執行早期臨床試驗之軟硬體設施。

管理學家波特教授以鑽石模型來說明國家競爭優勢的來源，他認為塑造一個產業的國家競爭優勢，共有四種基本因素：生產因素、需求條件、企業的策略、結構與同業競爭、相關與支援體系；另外還有兩個外生因素：政策與機會。這些因素就形成了所謂的鑽石模型，在模型裡因素之間是相互影響牽動的，並可形成一相互增強的系統，驅動國家競爭力的強弱。因此究竟台灣的臨床試驗產業是否具有競爭力，在本章中嘗試將分析單元定義為以執行臨床試驗第一至三期直到完成 IND 審核通過，也就是含括在台灣進行包括執行、監督與核准臨床試驗的過程，以下就以鑽石模型的六項因素來加以分析探討。

第一節 生產因素

一個國家要從生產因素中獲得優勢，除了檢視現在擁有什麼資源之外，重要的是有沒有一套能持續提升生產因素的機制；也就是，擁有競爭優勢必須來自高級、專業以及與產業直接關連的各項生產因素。

一、人力資源

針對臨床試驗產業中所需要的人力資源說明如下：

項目	試驗主持人
現況分析	臨床試驗產業中最重要執行者為試驗主持人，必須是具有完整臨床訓練之合格醫師，並具有臨床試驗之經驗，台灣目前的醫師素質已相當好，但醫師人力應用在臨床試驗產業上卻有其角色扮演方面的難處。在國內現行的健保制度中，醫院的收入主要來提供醫療服務，而臨床試驗風險高，未能建立合宜的風險管理標準與制度，且醫師的投入並未受到重視；同時對於醫師而言，執行臨床研究並沒有額外的津貼與鼓勵，並且需要處理許多瑣碎的試驗業務，消耗了許多效率與精力，再加上目前大多數醫師是被動的參與極晚期的臨床試驗，因而導致許多醫師也無心於投入研究與試驗工作。其實，醫師的責任為「教育、服務與研究」三大項，因此醫師有責任進行各項研究工作以提供其治療服務的品質，但這是目前國內醫學教育中較不受到重視的部分。
建議	<ul style="list-style-type: none"> ■ 提供適當的研究資源給試驗主持人，使其在繁忙的臨床工作外，願意投入較多的時間在臨床試驗的研究上，並藉由執行臨床試驗的工作成就感，能參與甚至主導醫學研究。 ■ 建立一套醫療人員專業責任險的保險制度，將可提升醫師從事臨床試驗的意願。
項目	支援人力(研究護士與助理等)
現況分析	協助臨床試驗執行的研究護士或助理，目前由於在醫院與健保系統中並無法有其專業的職缺，造成研究支援人力的不足，或是無法專司於協助進行臨床試驗計畫，除影響臨床試驗的執行進度外，無法連貫與累積的臨床經驗也將會使研究試驗成果的品質受到影響。
建議	<ul style="list-style-type: none"> ■ 醫院應建立編制內的專職研究護士或助理的制度，使能長期且持續地投入臨床研究並建立適當的職涯規劃，以保持其工作的成就與榮譽感。
項目	臨床試驗服務人才(CRO)
現況分析	目前國內已有成立許多 CRO 公司，並已累積許多國內與國際的試驗服務經驗，其中，監測業務的執行品質已趨穩定，但臨床試驗過程中的其他步驟則仍有成長的空間。
建議	<ul style="list-style-type: none"> ■ 台灣的 CRO 公司如果想要追求未來的發展潛力，就不應只是提供「過程」的服務，畢竟委託者(製藥生技業者)的資源有限，CRO 公司應該戮力於將服務內容增值，包括增加試驗設計的專業能力與提高對產品市場的敏感度等。 ■ 面對國際性的產業競爭，臨床試驗專案管理除了需要專業知識

	外，還需要處理文化、專業法規、合約與帳務等管理議題，國內應更積極地養成這方面的人才。
項目	人體試驗審查委員會(IRB)
現況分析	國內目前的人體試驗審查委員會運作方面，由於其會議的頻率較低因此普遍效率不高。同時，部分人體試驗審查委員會將重點著重在科學的討論上，喪失了該委員會所被賦予的真正責任。而在九十三年度的 SRB 會議中，會議結論其中一項「實施機構(醫院)人體試驗審查委員會(IRB)認證制度，加強其倫理審查權限。」，目前衛生署已委託國家衛生研究院論壇辦理「建立人體試驗委員會評鑑制度研議案」，以制定一套公正、專業的 IRB 評鑑標準及建立其機制，經過半年多的研議及討論，目前已完成「醫療機構人體試驗委員會評鑑作業基準」(草案)，並於九十三年十一月舉辦「人體試驗委員會輔導認證研習會」。
建議	<ul style="list-style-type: none"> ■ 針對人體試驗委員會所被賦予在倫理審查責任應再加強宣導。

另外在專業人才的培訓上，國內目前所進行的臨床試驗課程主要是參加由相關學會或組織舉辦的課程，進而取得相關的認證學分數，並沒有規劃整體性的臨床試驗課程可供有興趣的醫護人員參加，課程內容零散較無完整性；未來，國內或許可以由政府與製藥產業界，共同出資成立具有公信力且目標明確的教育訓練組織，用以規劃與培植國家未來所需要的專業臨床試驗人才。

長遠而言，相關的教育課程應紮根於更基礎的醫學院教學中，也就是應要求或建議各大醫學院校應將臨床試驗的精神與訓練等納入基礎核心課程中，以提早促發醫護人員的興趣進而提高他們對於臨床試驗計畫的參與程度，奠定更完整與紮實的人才基礎。附錄二(Applied Clinical Trials, 2004)中所列為目前國外或研究機構所針對臨床試驗開設之課程內容介紹，這方面也值得國內學習。

二、科技知識

臨床試驗計畫著重於事前之研究與假說、試驗的設計與完美的執行，加入臨床試驗除了可以帶給病患希望，並可以發展與成就好的醫療水準；醫師執行

新藥臨床試驗可增加工作之成就感，進而能參與甚至主導醫學研究。因此我們可以簡單地將臨床試驗分為學術研究類與商業開發類，前者係以公共衛生與醫療品質的提升為考量，所進行的研究計畫，而後者是配合製藥生技業的研發工作，因為成功的臨床試驗就是產品成功上市的關鍵。兩種類型的試驗經驗是可以相互交流與回饋的，以醫師配合業者執行商業性質的臨床試驗計畫時，除了能夠使病患及早使用新藥，並能學習臨床試驗的方法，而這些包括試驗方法、進度的掌控、管理模式與研究團隊的合作默契等經驗，則可以增加臨床學術研究的能力。

未來產業需要發展，便需要使商業開發類的臨床試驗能夠廣被醫院與醫師所接受，建議國內應就醫療院所執行臨床試驗相關作業訂定管理原則，包括臨床試驗贊助款的管理與運用規範、相關執行人員的權利義務等。同時為保障受試者安全與臨床試驗品質，必須釐清並建立規範醫院、醫師與業者三者權益與義務的架構，以期能同時提升商業價值、學術價值甚至是醫療價值。

第二節 需求條件

在波特鑽石模型的原始定義中，需求條件係指本國市場對於該項產業所提供或服務的需求數量與成熟度。唯在臨床試驗產業中，主要的市場需求來自國際藥廠與發展中的生技業者，因此需求市場的條件應以國際整體評估之。

一、需求品質

目前國內的製藥仍以生產學名藥為主，因此由本土市場所驅動的臨床試驗多為進藥試驗與查驗登記，嚴格而言，這個部分並不屬於本章所定義的產業內容。而國內目前亦尚未有自行研發的產品進入臨床試驗階段，因此要以國內的

需求品質來促動產業的發展較為困難。製藥生技的競爭市場是屬於全球性的，而應運而生的臨床試驗產業亦是如此，放眼國際大廠所追求的是全球市場的獲利，因此推動產業的發展是一個以安全有效率為前提的需求。

二、法規標準

既然產業的發展必然朝向國際化發展，而在這場競爭遊戲中，相關的法規就必需要能遵照國際的潮流，其中包括 FDA 以及 ICH 所訂定的相關標準，過鬆的法規無法達到安全的要求，連帶也會影響到結果的品質與被接受程度，過嚴格的法規則建立起過高的進入門檻，會使藥廠等委託者望之卻步，無法兼顧時效的要求。因此要發展臨床試驗產業，國內法規標準的步調一定需與國際一致，在搭配嚴謹的執行過程，才真正能擁有國際競爭力。

另外一項重要因素則法規的基本設計與執行理念，以美國 FDA 為例，主要的考量點除了藥物的安全外，同時也致力於修正行政流程與促進產業發展，從兩份 2004 年由 FDA 所提出的報告與措施，三月的「Challenge and Opportunity on the Critical Path to the New Medical Products」以及七月份由 CDISC 擬定的「Study Data Tabulation Model (SDTM)」，主要都在於協助產業能夠更快更好的完成研發到上市階段。反觀台灣的藥政單位，主要仍將法規的訂定與執行重點放在保障受試者的安全上，態度相對而言顯得保守與被動，這對於國內或國外業者在台灣推展各項研發與服務業務，具有一定程度的影響。

第三節 相關與支援體系

目前雖然國內生技製藥產業尚無新藥可進入臨床試驗體系中，但醫師與相關的研究支援團隊，藉由國內與國際性的臨床試驗計畫，或是研究者所發起的臨床

試驗等，已漸漸地培養起國內在臨床試驗方面的活絡氛圍。

一、全民健康保險制度

國內的全民健保制度涵蓋了所有醫療資源的運用，也直接或間接的影響了醫院與醫師對於臨床試驗的執行態度與意願，亦即不在健保給付範圍內的活動都不易受到重視；同時，健保制度的設計精神在於治療，缺乏鼓勵預防與醫藥研發的投入的機制。另外，健保制度的藥價策略也會嚴重影響到國內的製藥產業發展，強調低價的方式連帶會促進學名藥的需求，因此容易扼殺新藥研發的動力，縮小新藥被使用的機會與空間，這也是近年來許多原產藥廠在台灣發展受阻的原因之一。

二、試驗場所

醫院或醫師需要對病人提供先進的診斷及治療，因此就必須積極地從事臨床與基礎醫學研究，並藉由施行臨床試驗來確認其成效，因此臨床試驗不只對新藥開發很重要，其實包含了所有與治療有關，與人體健康有關的議題。臨床試驗中所需要的大部分專家都在醫院中，而臨床試驗的過程首重品質保證，因此必須要在設備與人員編制良好的醫療機構進行。依據國內相關規定，屬於 IND 的臨床試驗計畫，必需於醫學中心以上醫院執行，這項規定與國外可於專科診所內執行等規定不同，限制了台灣執行臨床試驗的場所¹。因此建議應檢討現行規定重新建立並開放標準，以能適當地增加國內執行臨床試驗的地點。

當然臨床試驗自然不能置外於學術研究的角度，除需要學術與醫療知識作

¹ 藥事法第四十四條，「試驗用藥物，應經中央衛生主管機關核准始得供經核可之教學醫院臨床試驗，以確認其安全與醫療效能。」另外，依據衛生署藥政處於九十一年六月所公布的「藥品臨床試驗申請須知」，國外已上市藥品臨床試驗限於區域醫院及以上之醫院執行，原產國尚屬臨床試驗階段(Phase I、II、III)藥品，限於準醫學中心以上醫院執行，特殊用藥之臨床試驗得於專科教學醫院執行。(八十三年三月十一日，衛署藥字第 83014648 號)

為基礎之外，嚴謹的態度也是相當重要的。而受限於國內的全民健保制度，醫院在營運之餘否有足夠的資源或意願，提供該院所屬之醫護人員參與長時間的臨床試驗研究，或是鼓勵相關醫師參與國內或國際型的臨床試驗計畫。因此將臨床試驗執行情形列入醫院評鑑項目的議題已被提出，最早於民國八十七年由國家衛生研究院所完成的「設置新藥臨床試驗體系與運作機制規劃報告」中已提出該項建議，一直到 2004 年的 SRB 會議中也達成「鼓勵教學醫院參與臨床試驗，應加強臨床試驗在醫院評鑑中整體表現的評分權重」的結論。然而截至目前，雖已有許多大型醫療院所積極於推動發展臨床試驗，但由過去的經驗顯示，多年來國內的政策在推動方面，雖然經由各式會議與規劃中完成許多專家的建議案，唯在落實層面仍須更積極進行，而不應只流於紙上談兵的形式。

另外，也可以仿效美國的醫院設立臨床試驗辦公室，以促進與產業界間的互動，其中臨床執行中心的首長(Director of Clinical Operations, DCO)，對於醫院發展臨床試驗將是個關鍵且重要的角色(Neuer、Miskin, 2004)，他必須確實監督臨床試驗的各項運作流程，同時也必須參與臨床有關預算、合約與薪酬等決策，並與所有試驗活動的參與人員保持良好的互動。

三、核心實驗室

國內目前已由經濟部補助佳生公司成立核心實驗室，該實驗室並獲得美國病理學會(CAP)的專業認證。但是國內的臨床試驗計畫散居台灣各地，單獨一個核心實驗室是不足的，再加上執行臨床試驗的醫院本身已具有相當高水準的檢驗部門，因此未來應更積極於走向標準化的實驗室，對於臨床檢驗、病理實驗室、基因體藥理學實驗室及藥物動力學實驗室等都能符合相關臨床試驗法規的要求，以能協助支援醫院所發展的臨床試驗工作。由於申請美國 CAP 的認證與維護是一筆相當大的支出，建議國內應可依據 CAP 的標準建立一套國內適用的

機制，並由衛生主管機關或其他公正的組織(如中華民國實驗室認證體系)以認證或查核等方式執行，以確保國內所執行的臨床試驗都能有正確標準化的實驗數據，並降低可能的誤差。

另外一項搭配核心實驗室的支援活動為物流，在多中心試驗的嚴格且單一標準的要求之下，受試者的檢品必需送往同一個實驗室進行，而這些檢品是相當珍貴且重要的，所需要配合的運送與處理步驟必需一致，運送的條件與速度都是攸關成敗的重要關鍵。

四、資訊交流與處理平台

臨床試驗中需要數量相當多的受試者，同時也會產出許多研究數據，而這些研究數據的收集、運算與統計分析等也是一項浩大的工程，並且需要兼顧速度與品質的高要求，因此建構一套資訊科技運作流程，特別是多家醫院中心共同執行同一個臨床試驗計畫時，藉由共通的資料收集與交流平台，除能安全、快速地收集與管理數據外，並且能與前後端的統計設計與分析工作相互連結，以有效地提高臨床試驗的品質與速度，同時也能使相關的試驗參與者互相分享研究經驗。

另外，臨床試驗的進行主要是為追求人類更好的健康品質，而試驗的嚴謹與安全則與受試者的權力與健康息息相關，在歐美等先進國家的民眾對於臨床試驗也都有健康且正向的態度，並將許多臨床試驗的進度與執行方式等資訊以公開透明的方式，提供給民眾參考，試驗委託者能更容易招募到合適的受試者，另一方面，對於部分以現有醫療方式或藥物無法治癒的病患，也能有更多機會尋求接受更新的治療契機。而目前國內的環境則對於相關資訊的傳遞則較為薄弱，因此建議可以仿照美國的作法。

美國很早便注意到臨床試驗中資訊平衡的重要性，除提供民眾更多臨床試驗的公開資訊外，特別也要求業者能將失敗的臨床試驗資訊亦公開(Weschler, 2004)。1997年FDA推動法案(The FDA Modernization Act, FDAMA)建置資料庫，資料庫網址為 <http://ClinicalTrials.gov>，要求藥廠等委託者在進行第二期臨床試驗時應註明參與試驗的資格、試驗地點與聯絡者。雖然在實務上許多業者並未在系統中進行登錄，因此目前FDA仍持續邀集相關業者與專家進行討論，也提出許多的建議方案。另外一項由PhRMA發起的網路公開系統則開始於2004年10月，強烈建議所有協會成員廠商，皆必須在線上的資料庫登錄其在美國所執行臨床試驗的成果，但其中不包括尚未完成或是試驗的原始資料，這個資料庫網址是<http://www.clinicalstudyresults.org/>。而目前美國也正努力於將所有臨床試驗計畫與試驗結果能全數登錄在一個國家資料庫中，這個計畫將在2005年開始執行由HHS補助NIH進行，其中在試驗結果部分，也將適時會在網站上公布相關研究成果的論文發表內容。其他更多有關臨床試驗網站之介紹詳附錄三(Applied Clinical Trials, 2004)。

因此，許多著名醫學期刊則聲明自2005年7月起，他們將僅接受臨床試驗資訊在進行初期便登錄在公開網路系統中的研發成果，而這項措施對於所有醫學研究者，特別是執行臨床試驗的試驗主持人而言，將是未來一個很重要的關鍵要求，勢必也將衝擊試驗委託者的策略。而國內在積極於發展各項臨床試驗研究的同時，建置並參與資料庫以提供國內民眾相關資料，將是未來國內政府或業者需要積極面對與推動的工作之一。

第四節 企業策略、結構與競爭

國際昆泰公司淡出台灣的臨床試驗服務市場，雖然可以使國內的業者趁勢崛

起，但背後所隱藏的產業競爭危機是不容忽視的。當亞洲地區或台灣的臨床試驗基礎架構達到一定水準之後，國際性的企業必定將這個區域視為重要戰區，從目前各大藥廠於包括新加坡、印度與大陸等地積極地部署可窺見一二。而誠如前所述，這個產業的推動力並非來自台灣國內，因此所必需面對來自四面八方的競爭對手，但是由於產業環境座落於台灣，根植於台灣的歷史、文化與環境等，相對之下也較有利於國內的業者在競爭佈局方面的掌握，但面對國際的競爭時，仍有需要再加強的空間。

第五節 政策

政府能做的是打造或影響企業周邊的機制結構，以及從旁提供企業所需的資源；也就是創造企業能從中獲得競爭優勢的環境，而非直接介入競爭過程。因此政府必須直接投入的部分，應該是企業無法行動的領域。

一、促產支援

創備一個適合企業成長發展的經營環境，是經濟部的任務與使命，配合著各階段經濟發展所需策訂不同之經濟政策及措施，以協助我國企業強化產業競爭優勢；面對製藥生技產業或醫藥研發服務產業的發展，亦是如此。經濟部訂定了許多促產的方案，包括推動研發服務產業、創新研發中心等，積極於營造良好的產業環境，同時也提供許多經費與專業上的支援，這對於國內產業的發展具有相當正向的意義。

但是由於醫藥研發服務產業或是製藥生技產業具有極高且特殊的健康考量，相較於其他產業而言，需要更多政府部門的搭配，其中包括制訂與執行相關法規的衛生署，支持與推動研發工作的國科會等，因此跨部會的整合更形重

要，而這也是國內還需要再加強的部分。

二、亞太臨床試驗中心

近年，衛生署執行行政院「加強生物技術產業推動方案」，積極建立嚴謹的醫藥相關法規體系，亦將「建立我國之完整生物技術醫藥周邊設備」訂為實施方案之既定措施，其中「設置新藥臨床試驗體系與運作機制」即為促進我國製藥產業藥品研發，及建設台灣成為「亞太臨床試驗中心」所必須及早達成之工作目標，藉由提昇國內臨床試驗水準以配合全球藥品市場在亞太地區之快速成長及發展潛力，吸引跨國性研發中新藥之臨床試驗至台灣進行。

同時，國內若能全面提升臨床試驗水準並達到國際水準，將可符合國際大藥廠對於臨床試驗嚴謹品質的要求，以吸引他們來台進行臨床試驗，進而能達成設立亞太臨床試驗中心的目標。但可惜的是，針對建設台灣成為「亞太臨床試驗中心」這個目標，其各項推動與列管的方案散落在各式的計畫項目之下，包括加強生物技術產業推動方案、兩兆雙星計畫等，多是在原有的執行計畫之下擴增亞太臨床試驗中心的觀念於計畫中，但並未真正將焦點聚集在這個目標之下，也因此沒有合適的配套行動方案，以使台灣能真正快又有效率的達成這個目標。

三、策略性服務導向業界科專計畫

面對知識經濟時代來臨，台灣企業發展策略已由製造主導，提昇至掌握消費者需求之設計主導與產品主導，企業透過持續的研發創新及整合不同相關技術，來提供客戶整體解決方案服務(Total Solution Service)，或將研發推及整個價值鏈。因此，若在推動研發服務產業發展之同時，擴大加速催化製造業服務業化，並促動服務業與系統產業發展，必能導引出更多創新商業服務模式及系統

產業發展機會。

鑑於服務產業之發展，有活絡台灣產業之創新研發活動，形成良好之創新研發環境，進而促進產業研發效率、加速研發成果落實至產業之時程，為積極推動並鼓勵業界參與策略性服務產業，經濟部自九十三年三月正式將「研發服務產業推動計畫」擴大為「策略性服務導向業界科專計畫」。其中，「生技製藥契約研究」是由經濟部所認定之計畫範圍之一，而該類型之計畫目前補助佳生科技、綠色四季、全面顧問、進階生技、華肝基因、永昕生技等六家公司，實際上以經費補助方式帶動國內醫藥研發服務產業的發展，目前已產出許多不錯的成效。

第六節 機會

亞洲地區由於擁有大量且未受過相關藥物治療等受試族群，在追求多人種的藥物安全試驗的條件之下，整個亞洲地區包括台灣，在發展臨床試驗上具有相當大的優勢。

第七節 小結

臨床試驗產業是個 B2B 的產業，施行臨床試驗的場所是專業的醫療機構，而施行臨床試驗的是專業的醫師，同時在產業的發展過程中也必須兼顧學術、醫療與社會責任等的考量，因此其產業特色極為特殊；再加上所需考量的國內與國際條件交錯影響，因此其發展無法以其他的產業經驗來複植。

表6-1 台灣的臨床試驗產業之競爭力—以鑽石模型分析

基本特性	分析角度	競爭力分析
生產因素	國內條件	<ul style="list-style-type: none"> ■ 相關人才的品質與經驗上屬充足。 ■ 完整與進階式的教育訓練不足，無法建立專業職涯規劃。 ■ 臨床基礎研究環境漸趨完善，將能促進產業的發展。
需求條件	國際需求	<ul style="list-style-type: none"> ■ 國內需求的刺激較弱，並期望藉由臨床試驗產業的發展刺激國內的製藥生技研發環境。 ■ 已執行多項跨國性的臨床試驗計畫，品質已獲肯定。 ■ 國內法規條件已建置妥善，並朝向與國際法規一致。
企業的策 略、結構與 同業競爭	國際競爭 國內環境	<ul style="list-style-type: none"> ■ 同業競爭主要來自國際級的大型 CRO 公司。 ■ 臨床試驗計畫仍須配合國內的文化與環境等在地因素，對於國內業者較為有利。 ■ 國內業者的創業靈活度與活力佳。
相關與支 援體系	國內體系	<ul style="list-style-type: none"> ■ 上下游體系漸趨完整，周邊支援網絡也逐漸建置中，但仍缺乏串連的產品。 ■ 檢討現行規定重新建立並開放標準，以能適當地增加國內執行臨床試驗的地點。 ■ 健保制度對於國內醫療環境的影響需要特別被考量。 ■ 可搭配國內的資訊優勢，建立臨床試驗資料的處理與分析平台等。
政策	立足台灣 放眼全球	<ul style="list-style-type: none"> ■ 經濟部對於產業積極支援，但仍需要跨部會的配合，其中包括衛生署與國科會等。 ■ 政府已將「推動台灣成為亞太臨床試驗中心」列為重點推動項目之一。 ■ 藉由經濟部科專計畫鼓勵國內業者的進步。
機會	立足亞洲 推進全球	<ul style="list-style-type: none"> ■ 亞洲地區擁有大量且未受過相關藥物治療等受試族群。

資料來源：本研究整理

當我們在分析某一區域之臨床試驗市場的競爭力時，最重要的考量因素是該區域的醫療水準與醫療人員的素質，而在這方面，台灣已經有了相當不錯的基礎，目前所欠缺的是醫師可以投入臨床試驗的時間與動力，以及醫院願意支援多少醫事人力、病床空間等，提供臨床試驗的進行。而如何找到醫院及委託業者都能皆大歡喜的模式是很重要的。