

國立臺灣大學管理學院碩士在職專班會計與管理決策組

碩士論文

Executive MBA Program in Accounting and Management

Decision-Making College of Management National Taiwan University

Master Thesis

互聯網醫療平台商業模式之研究

A Case Study on Internet-Based Business Model in  
Healthcare

王欽堂

Chin-Tang Wang

指導教授：劉順仁 教授

Advisor: Shuen-Zen Liu , Ph.D.

中華民國 105 年 6 月

June, 2016



# 目錄



摘要.....	1
ABSTRACT.....	2
第一章緒論.....	3
第一節 研究動機.....	3
第二節 研究目的.....	4
第三節 研究問題.....	5
第四節 研究方法.....	6
第五節 意義及貢獻.....	6
第二章 產業現況.....	7
第一節 台灣醫療及健康照護產業的問題與挑戰.....	7
第二節 台灣互聯網醫療相關產業狀況.....	10
第三節 中國大陸互聯網醫療產業發展狀況.....	12
第四節 兩岸互聯網醫療發展現況比較.....	14
第三章 醫療平台發展事業策略.....	16
第一節 策略架構引用及文獻.....	16
第二節 事業範疇.....	17
第三節 產業進入方式.....	17
第四節 差異化定位與競爭優勢.....	18
第五節 發展進程.....	19

第六節 投資報酬方式.....	20
第四章 互聯網醫療平台商業模式設計.....	22
第一節 傳統企業互聯網化三大商業模式.....	24
第二節 平台商業模式導入健康照護領域.....	25
第三節 定義平台雙邊群體.....	26
第四節 雙邊群體各要項試析.....	26
第五節 平台關鍵要素試析.....	30
第五章 組織與績效.....	35
第六章 結論、限制及未來展望.....	37
參考文獻.....	38
附錄.....	39





## 摘要

醫療和許多傳統行業一樣，其價值創造及價值傳遞方式幾千年來都沒有改變，而醫療照護方式一直存在著效率低、資訊不透明的問題。在台灣，隨著日益嚴重的人口老化趨勢，進而衍生出包括醫療支出持續成長、醫療品質下滑、醫病關係惡化及醫護勞力短缺等問題。

其次，台灣雖然健康檢查已經非常普及，但是絕大多數健檢後呈現「亞健康」的族群，並沒有改善他們的健康。而整個健康檢查機構及檢查後的各種健康促進商品及服務雖然繁多，但是並沒有有效率及具醫學專業的媒合平台，導致對廣大亞健康族群之健康改善成效有限，整個健康管理或健康促進產業的發展也非常緩慢。

本論文所探討議題包括：隨著互聯網的運用日趨創新多元，如何運用「互聯網+醫療」來解構各醫療照護環節、改變醫療照護模式，解決社會面、產業面及消費面等目前及未來所面臨的各項問題。其次，本論文探討如何透過數位平台之吸引、促進及媒合等功能，建立健康促進商品及服務之供需媒合機制，以及欲打造一個以亞健康為核心主題的數位平台，其成功關鍵要素及商業模式設計之各種要素等。

本論文以一家成立 23 年的台灣健檢機構為研究標的，探討其從傳統健檢產業欲轉型為所謂數位平台企業(Platform corporate)時，其事業策略之架構，以及商業模式設計等要素。在策略規劃上運用「策略鑽石架構」，在商業模式設計上以平台「雙邊群體架構模式」進行探討。除此，亦探討傳統垂直價值鏈產業，轉型為數位平台產業，其過程中領導思惟、組織文化、組織調整及人才布局等議題。



## ABSTRACT

Medical and many traditional industries, value creation and value delivery way for thousands of years has not changed, but the way health care there has been inefficient and opaque information problems. In Taiwan, as the growing aging population, and thus derived include medical expenses continue to grow, decline in quality of care, doctor-patient relationship and the deterioration of health care labor shortage and other issues.

Secondly, although the Taiwan health examination has been very popular, but the vast majority of health check after showing "sub-health" of ethnic groups, did not improve their health. The entire health inspection agencies and various health checks after the promotion of goods and services, though many, but not an efficient and professional medical matchmaking platform, leading to improved health of the majority of sub-health groups with limited success, the entire health management or health promotion development of the industry is also very slow.

Discussed in this paper topics include: the use of the Internet as an increasingly pluralistic innovation, how to use the "Internet + health" to deconstruct the various aspects of health care, health care change mode to solve the social aspects of industrial and consumer side surface, such as current and future facing the issues. Secondly, this paper discusses how to attract through the digital platform, the promotion and matchmaking and other functions, the establishment of health promotion matchmaking mechanism of supply and demand of goods and services, and want to build a sub-health as the core theme of the digital platforms, and key elements of success and other various elements of the business model design.

In this paper, a company founded 23 years Taiwan health check for the study of the subject, to explore its desire from traditional health check industry as a so-called digital platform business (Platform corporate), the architecture of its business strategy of, and business model design and other factors. Use "policy diamond framework" on strategic planning, business model design platform to "bilateral groups architectural patterns" were discussed. In addition, also explore the traditional vertical industry value chain, industry restructuring is digital platform, which process issues guiding ideology, organizational culture, organizational restructuring and personnel layout



# 第一章緒論

## 第一節 研究動機

數位化及互聯網被認為是繼蒸汽機及電力以後的第三次工業革命。而移動互聯網時代的到來，一方面給傳統產業帶來了危機和焦慮，另一方面也讓傳統產業獲得蓬勃生機，為傳統產業的發展注入新動力。傳統產業與資訊產業的互通、融合，改變了傳統產業的業態模式。而「互聯網+」則催生了新的商業模式，形成了更強大的生產力，進而得以改變、顛覆產業。

本論文以一家台灣健檢機構為研究標的，該研究標的在 23 年前，參考當時日本「健康檢查中心」的營運模式，由一家社區診所第一次轉型為專業健檢中心。之後與幾家早期同業，共同開創了台灣健檢產業的蓬勃發展至今。而 20 幾年間，整個健檢服務已發展形成一個產業。根據媒體調查，全國含醫院附設健診部門及獨立健檢機構共近 450 家，各家營業額呈平均且高度分散。

研究標的在歷經十數年產業的快速發展後，雖然曾居產業領導品牌地位，但是近年面臨市場飽和、產業高度競爭、全民健保持續增加免費健康檢查服務項目，以及推動產業橫向整合不易等挑戰，帶來該機構之生存威脅。在面對轉型或退出市場的抉擇時，思考以互聯網來驅動事業體轉型之可能性，而在互聯網所演化的各種商業模式中，選擇以平台(Platform)做為轉型後之商業模式。

本論文雖僅以一家台灣健檢產業為研究標的，但其所探討的問題，或可以是代表

傳統醫療及健康照護產業共同的問題。值此台灣競爭力式微，產業亟待升級轉型之際，本論文所探討的，或也可做為諸多傳統垂直價值鏈產業，在移動互聯網時代面臨競爭、尋求突破困境時，轉型方向的參考。



## 第二節 研究目的

互聯網帶來所有產業空前的危機和挑戰，但互聯網，特別是移動互聯網，也讓傳統產業在轉型的道路上找到了空前的機會。本論文研究之主要目的，是希望探討當傳統醫療或廣義的健康照護產業，在面臨產業飽和、高度競爭時，運用互聯網以強化自身競爭力之可能性。

其次，諸多原生互聯網企業已經顛覆許許多多的產業，不僅讓產業原有的商業型態徹底改變，更讓產業間的界線模糊。當原生互聯網企業已經開始介入醫療照護領域的競爭，傳統醫療產業應如何透過互聯網來轉型，讓自己互聯網化，並運用自己在行業中的優勢，抵抗互聯網企業的競爭。

本論文研究另一個目的是，如果傳統醫療產業欲發展成為一個醫療平台企業，該如何打破舊有的垂直價值鏈，並從價值創造、價值傳遞(或分配)等各個環節來進行解構，一個成功的平台商業模式應該具備哪些要素等。本論文亦希望探討結果能為台灣傳統健檢及醫療產業的轉型之路，找到一些方向及成功要素。



### 第三節 研究問題

互聯網正在顛覆所有的產業，包括傳統垂直價值鏈的行業，以及所有奠基於資訊不對稱而獲利的行業。而醫療是一個很古老的行業，具有中心化、集中化、沒效率、勞力密集及資訊不對稱等特徵，正是一個非常需要被解構，甚至顛覆的產業。

本論文主要探討醫療及健康照護產業是否可發展為數位平台企業，如果要發展成為數位平台企業，以醫學之高度專業性，其平台之設計有哪些獨特性，並要具備哪些成功要素條等。

在探討傳統醫療產業如何轉型的研究中，我們聚焦在原為垂直價值鏈的健檢業，轉型為平台事業後，其策略面及商業模式設計等之探討，嘗試找出健檢業者轉型為平台企業之可行性，並期望成為傳統醫療產業往平台企業轉型 (Platform Transformation) 之典範。

本論文同時也探討轉型數位平台模式後之組織調整、人才布局等議題。



## 第四節 研究方法



本論文的研究方法是以一家實體健檢機構為對象，透過該機構既有資料之分析及實際觀察、訪問等，以獲得研究成果。另以調查統計的方式，歸納了兩岸相關產業及潛在競爭者之商業模式，進行分析比較，找出差異化競爭優勢要素。

在策略面上，以策略鑽石架構做為策略要素架構依據;商業模式上，則以黃俊堯教授的雙邊群體商業模式為架構，進行分析及結論。

## 第五節 意義及貢獻

中國大陸經濟處於下行修正階段，然而各所謂原生互聯網公司及各種以互聯網元素轉型的傳統行業，卻仍蓬勃發展，所謂「互聯網+」更成為中國國家戰略方針。在所有互聯網+的產業中，「互聯網+醫療」被視為一塊尚未被成功開發的處女地。然而，中國大陸已經有遠快於台灣的各種創新互聯網醫療運用及資金投資，在醫療價值鏈的所有環節中，各種商業模式更是百花齊放。

近年，全球國家都面臨醫療費用高漲、人口老化、新型態疾病及人類健康狀況持續惡化等挑戰，顯示現有醫療照護是亟需被改變的領域，其中互聯網導入醫療照護模式的應用有很大想像空間。

本研究中將中國大陸的發展歷程及現況，做為台灣發展商業模式之對比參考，並

歸納出發展互聯網健康照護平台之策略規劃、組織調整及人才布局等成功要素，對有意發展兩岸互聯網健康照護之事業體，應有參考價值。



## 第二章 產業現況

本章的目的在探討台灣醫療及健康照護產業的問題，同時也探討互聯網導入醫療及健康照護之可能運用。另外也比較台灣與中國大陸在互聯網醫療上的發展現況差異及可以切入之點。

### 第一節 台灣醫療及健康照護產業的問題與挑戰

#### 一、醫療體系的紅海競爭

台灣全民健保實施已經 20 年，在社會快速老化下，醫療照護的支出年年成長，成長率約為 5%。在健保保費收入無法趕上醫療需求成長下，各醫療機構紛紛透過各種健保醫療以外的收入，來求存活或擴張。其中，包括開發各種自費的服務項目如健檢、醫學美容、植牙等，或健保給付以外設定各種自費差額選項。另外，就是透過壓低藥廠藥價，賺取每一顆藥的進價和健保給付價中間的藥價差，因為無法知道中間藥價差距利潤，因此俗稱「藥價黑洞」。

另一方面，健保支付制度的設計鼓勵醫院升等為醫學中心，而大量升等後的醫學中心掌握了絕大多數的健保給付資源，形成醫療體系財團化、集團化的現象。而

扮演基層及社區照護的中小型醫院則生存困難，在過去 20 年間出現或轉型、或關閉的大量消失現象。



## 二、健康照護服務的 M 型化

台灣健康照護市場，除了整體資源過剩，醫療體系也出現服務兩極化現象。在健保總額預算制度下，各醫療機構為因應競爭及追求成長，紛紛增加自費醫療項目，或訂定各種自費差價制度，以做為機構營運主要獲利來源。因此，選擇性及差異性服務方式等將越來越明顯。

另外，健康檢查服務亦出現消費兩極化之發展，高階影像檢查動輒十數萬元一次檢查，而配合大陸人士來台觀光醫療旅遊之政策，各種高端醫美及健檢套餐收費更是迭創新高。而另一方面，低價的市場又高度競爭，在企業團體之職工健檢市場最為明顯。市場消費越來越極端，形成高階與低階兩極化，中階市場消失不見之所謂 M 型化現象。

## 三、醫療資訊不對稱，醫病關係惡化

醫學自古被視為高度專業的知識，因此，常常處在所謂資訊不對稱(Information asymmetry)的情況。雖然網路的發展讓資訊更容易取得，但是對於醫療過程中的決策參與、醫療資訊的充分揭露等，都仍然處在不透明的狀況。再加上國內缺乏公開醫療機構及醫師診療品質之制度，亦缺乏第二醫療意見(Medical second opinions)之機制或商業，醫療過程嚴重資訊不對稱，消費者處在資訊弱勢方。

因為資訊不對稱，並缺乏可靠的評比機制，對於如何選擇醫師常常僅能憑藉認識的親友推薦，而對於所謂名醫，往往是常常是知名度高的名嘴，或是敢用藥、立

即見效的醫師。加上病人權利意識高漲，醫師權威受挑戰，醫病關係緊張，醫療糾紛快速增加。



另一方面，健保給付制度的設計，讓醫療從業人員，特別是各專科醫師，長期呈現不同工卻同酬的現象，導致從醫學訓練源頭到醫療現場，出現所謂內外婦兒急診「五大皆空」的情形。

#### 四、健康檢查產業發展困境

台灣推廣健康檢查已經 20 餘年，民眾每年接受預防性的健康檢查，已經成為一種生活習慣。同時，健檢也是企業職工福利及保險公司服務競爭的一環，形成了台灣特殊的健檢產業。據媒體報導，國人之健康檢查普及率已經達到 50%，有超過一千萬人的年健檢人次，經濟產值超過台幣 200 億元。

在供給端方面，過去十數年間，健檢市場蓬勃發展、百家爭鳴，據估全台有近 450 家醫療機構提供健診服務，競爭非常激烈，形成所謂的紅海市場。而其中，多數機構缺乏行銷能力，業務量亦非常有限，呈完全競爭狀態。個別機構沒有規模經濟效益，亦沒有數家獨具規模之主導性機構來引領產業發展，產業持續發展的腳步受限。

#### 五、現行法令及政策對創新科技的影響

醫療行為受到現行醫師法及醫療法等嚴格規範。然而，隨著各種互聯網及遠距健康照護模式之發展運用，勢必會對現行法令造成衝擊。未來，隨著移動互聯網在健康照護上的持續創新，相關問題定將更加嚴重。



全民健保主導了台灣健康照護政策及資源分配，是台灣健康照護產業發展在政策面上之主要影響因素。另，與互聯網或數位經濟之相關法律，包括智慧財產權保護法、個人資料保護法、消費者保護法、第三方支付法等，都是互聯網經濟之相關法令。

## 第二節 台灣互聯網醫療相關產業狀況

互聯網運用在健康照護領域非常廣泛，本論文所稱「互聯網醫療」只是一種統稱，廣義來講，應該以英文的 Healthcare(健康照護)來稱之。本論文以四大相關領域產業為分析範圍，分別如下：

### 一、保健品購物網站或商城

保健商品之專業門檻高，是涉入性高且需要大量訊息溝通的商品，然而，一般購物網站或平台所販售之保健相關商品，較無醫學專業訴求。多數購物網站多為大賣場或百貨公司概念結合專櫃型態，或自有保健品牌網站，尚沒有類似本論文同樣商業模式之平台。

有關保健商品相關數位購物網站，大致可以分為下列兩類：

#### (一) 綜合性購物商城

綜合其特色，如保健商品多元、分類明確、折扣促銷優惠頻率高。但醫學資訊少，缺乏專家意見及互動機制等。部分有外部社群經營，如部落客、論壇口碑監測等。這類商城以 PChome 的商店街、Yahoo 的雅虎奇摩購物商城、momo 等為代表。



## (二) 特色性購物網站

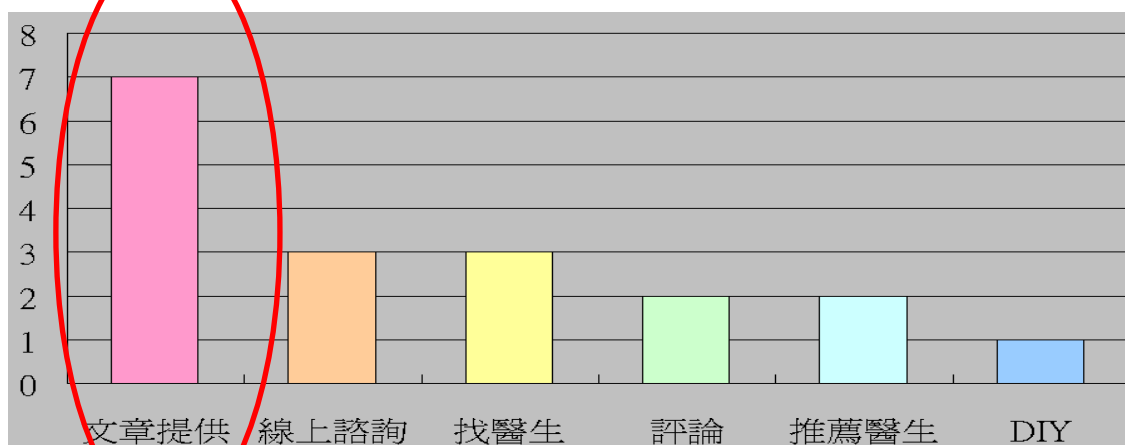
商品面強調商品獨特性，比如聯名開發、特殊機能(如瘦身、美顏等)。在資訊面如互動性較高，著重社群經營。推廣上包括社群行銷、折扣，近年來開始結合實體展店，進行 O2O 整合等。這類網站如 ihealth、iFit、江醫師魚舖子等。

## 二、健康資訊性相關網站

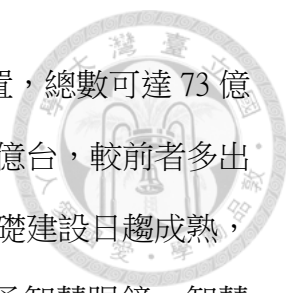
健康資訊類網站，大多都是由媒體集團轉投資經營，服務內容仍以媒體自身優勢如提供保健文章及實用資訊為主要，少數幾個平台有提供線上諮詢。

網站通常無商品販賣，營利模式以廣告收入為主，有些搭載網購商城。在資訊面上，多為半專業的淺碟化新聞，互動性通常較高，並著重社群經營。在推廣方式上多為單純利用文章來吸引網站流量，進而開發廣告版位收取版位費用。另有名醫開講，文章露出、呼叫醫師，諮詢問答等。這類網站以康健雜誌、良醫健康網、健康醫療網等為代表。

目標數：7 家



## 三、穿戴性健康照護工具



研究預估，2020 年包含智慧型手機、平板與個人電腦等連網裝置，總數可達 73 億台，與此同時，物聯網(Internet of Things IoT)裝置數量將達 260 億台，較前者多出逾 2 倍。另一方面，隨著行動通訊邁向 5G，再加上光纖網路基礎建設日趨成熟，將使得網路覆蓋範圍、頻寬及速度等條件同步優化，連帶也給予智慧眼鏡、智慧手錶、手環等智慧穿戴式裝置豐沛活水。

這類穿戴性工具欲運用在健康照護上仍有許多待克服的問題，包括準確性低，無法做為疾病診斷工具，多僅能做為居家健康管理參考工具。另一方面，商品本身的單獨使用之價值不高，應該視為健康照護的一環或工具而已，整體價值的呈現仍以健康照護平台為主。

#### 四、原生互聯網公司投資健康照護

現行台灣原生互聯網公司如雅虎或 PChome，所投資健康照護相關網站，如早安健康及 icare 健康網等，都是以提供健康資訊文章為主之網站，其商業模式不明。

### 第三節 中國大陸互聯網醫療產業發展狀況

中國大陸人口老齡化的速度加快，目前 65 歲以上的老齡人口佔總人口的比例為 9.5%，預計 2030 年該指標將達到 16.2%。人口老化的加劇，將帶來老人群體醫療、保健需求的急遽增加。另一方面，中國醫療資源供需嚴重失衡，這一缺口為互聯網與醫療行業的結合，提供了切入點。

#### 一、「互聯網+」為中國大陸國家發展戰略方向

中國大陸將「互聯網+」做為國家發展戰略目標，其中「互聯網+醫療」是被認為是互聯網中尚未開發的最後一塊處女地，市場潛力無窮。在今(2016)年博鰲論壇的



八十場論壇中，超過一半與互聯網有關，中共總理李克強的發表談話中，再次將互聯網新經濟做為中國大陸下階段經濟發展的動力。

## 二、中國大陸互聯網醫療的發展現狀

由於中國擁有全球數量最多的手機用戶，佔在 2017 年前成為全球第二大的互聯網醫療市場。目前中國市場已經出現超過數千款互聯網醫療的應用，其中大部分主要為客戶提供在線諮詢、在線預約、在線買藥和其他一般諮詢服務等。

目前，中國互聯網醫療產業已經整合了移動醫療服務商、醫療設備製造商、BAT 三巨頭、風險資本、數據公司和保險企業等眾多參與者，產業發展非常快速。

## 三、互聯網解決中國大陸醫療五大問題

中國大陸和許多發展中國家一樣面臨人口老化、醫療成本上升、醫療資源分配不均、浪費等問題。中國大陸發展互聯網醫療主以要解決五大問題，包括改變健康管理方式，實現「上醫醫未病」的預防醫學理想。重構就醫方式，在線問診、遠程醫療，可進行跨時空配置醫療資源，改善就醫體驗，減少排隊、少折磨；重構購藥方式，更便捷、更便宜的取藥方式；重構醫病關係，醫師有尊嚴實現自身價值，而患者得到更有溫度的服務等。

## 四、創新企業與創業資本共振引爆互聯網醫療

2014 年中國大陸互聯網醫療投資金額前四名分別是基因檢測、醫藥電商、可穿戴設備及移動醫療應用。

2014 年開始，互聯網醫療更已成為各大互聯網巨頭兵家必爭之地，爭食互聯網醫



療商機，而紛紛佈局。其中百度、阿里巴巴、騰訊 BAT 三大巨頭憑藉自身的技術及資金優勢，搶先佈局互聯網醫療。(附錄一)



## 五、商業模式百花齊放，四大方向最具潛力

根據中國傳媒大學互聯網醫療中國會(reMED)「2015年中國互聯網醫療發展報告」(附錄二)指出，醫藥電商、在線問診、掛號服務及可穿戴設備等，被視為最具潛力、最被關注的四大方向。其中，醫藥電商發展方面，因為處方藥解禁政策開放利多，空間巨大。在線問診，其能夠匯集大量醫療資源，實現資源跨時空匹配，未來在整合資源及吸引融資上有更大空間。掛號服務對接患者和醫院的業務鏈，獲取兩方訊息。可穿戴設備提供健康管理、醫療檢測是剛性需求，也是最具革命的一項。

## 第四節 兩岸互聯網醫療發展現況比較

### 一、民眾對醫療及健康照護痛點不同

兩岸同樣面臨人口老化嚴重的問題，都將帶來醫療、保健需求的急遽增加。除此，因為兩岸在醫學技術及照護體系的發展進程差異，在醫療及健康照護供給及需求上，尚有許多的差異。

在台灣，健保制度是影響民眾健康照護行為主要因素，而偏低的費率及未落實分級轉診制度，造成醫療的過度供給及消費，以及醫療資源分布兩極化等問題。另一方面，醫護工作超過負荷、醫療品質持續下滑、資訊不對稱、醫病關係惡化等情況，持續惡化中。



而中國大陸目前則面臨醫療費用大幅上升、就醫掛號仍不方便、就醫體驗差、購藥方式不方便等問題。

## 二、醫療及健康照護供給端之差異

台灣在醫療技術、醫師素質等領先中國大陸，各醫療機構之技術能力亦較平均。除醫療就醫需求外，各種抗老化等預防醫學蓬勃發展。另，政府致力於推廣亞健康族群之改善，各種保健食品、運動、生活型態改善等供給面亦非常豐富。而中國大陸醫療機構及醫師服務等供給端，品質落差大。

台灣擁資通訊產業能量及高品質的醫療體系，行動醫療勢必會挑戰傳統醫療照護的發展，因此，行動醫療是驅動醫療照護產業成長的下一個推手。然而中國大陸在互聯網應用於醫療上的發展，不管在量和創新上又超越台灣甚多。

## 三、發展互聯網醫療之切入點差異

台灣需要提升更好的醫療品質，而中國大陸須先滿足就醫之可及性，特別是三四線城市及偏遠地區。台灣醫療機構密度高，就醫非常方便；中國大陸則就醫不方便，好的醫院(特別是三甲醫院)掛不到號，講特權或代排隊之黃牛普遍。

因此，台灣應以健康管理、線上諮詢、掛號服務及穿戴式裝置等，為互聯網醫療優先發展領域，而中國大陸優先需求之排名分別為醫藥電商、在線問診、掛號及穿戴式裝置等。



## 第三章 醫療平台發展事業策略

本章主要探討互聯網醫療平台事業策略，從產業進入方式、差異化競爭優勢及投資報酬來源等構面，構築策略架構，並討論各策略要素之間的關係。

### 第一節 策略架構引用及文獻

本論文使用美國 Columbia University 的 Donald C.Hambrick 及 University of Texas at Austin 的 James W.Fredrickson 兩位教授於 2005 年提出，並發表於 Academy of Management Executive 的「策略鑽石架構」。他們將策略構成要素歸納為五項，分別為 Arenas, Vehicles, Differentiators, Staging 及 Economic logic。本論文在規劃事業策略內容時，引用該架構做為分析工具，架構示意圖如下，五要素之說明則在以下之各節。

#### ~策略示意圖



## 第二節 事業範疇



本事業定義為一數位平臺企業，係「一個串聯健康照護相關商品、服務及解決方案需求端及供應端之平臺」，事業範疇包括健康照護所有相關需求及供給之互動及媒合等，內容包括預防性的健康檢查、健檢後各項健康促進相關商品及服務、疾病醫療服務及長短期照護服務等。

本事業範疇將分階段發展，第一期發展將以亞健康族群所需之健康檢查後之健康促進服務、商品及解決方案等之供需媒合等。其次，再發展醫療及照護之供需媒合等平台功能。

## 第三節 產業進入方式

### 一、成立新公司

為擺脫既有組織慣性，以及新舊事業之衝突，同時考量在進行產業整合上更具客觀性，減少推動阻力，新事業之推展係以成立新的公司來運作。惟保留與母公司之合作，以獲取各項資源，包括品牌之連結、試營運及上線後初期顧客來源，以及各項後勤等資源，將更具有營運優勢，並加速事業的發展。

### 二、資金來源

新公司設立及初期(第一階段)之研發及營運所需資金(天使基金)，將以母公司轉投資之自有資金為主。



第二階段之資金(A 輪、B 輪)來源將以與本事業相關技術、產業價值網相關法人及國內外之創業投資資金(VC/PE)為主。除充實平臺研發、迭代及營運所需資金外，同時也期望帶來產業鏈相關技術、人才等資源。

第三階段之資金來源將為首次公開發行(IPO)後之投資人，由資本市場募集事業持續發展所需資金。

### 三、技術取得

初期，有關醫學專業知識來源及商業模式設計等，將以母公司之資深團隊為主。而平台之軟體開發及其他資通訊技術來源(如日常健康管理需求之移動通訊、定位技術等)、大數據分析運用等，將以外部資源為主。

後續將以外部及自有技術團隊，共同持續進行平台後續功能之技術開發、迭代等。

## 第四節 差異化定位與競爭優勢

本平台初期將定位為一「個人健康管理顧問」平台。主聚焦在佔人口比率高達 85% 的「亞健康」族群，並為本平台需求端主要服務對象，和許多醫療平台或健康資訊平台主以疾病族群為服務對象，具差異性。

進行個人健康管理之依據，係主以個人健康檢查報告為主。依據歷年身體檢查報告後屬於亞健康之類別及狀況，透過一系列的數據加值過程，以及各種健康促進方案的建議，再透過與供給端之各項保健商品及服務等之互動、媒合，讓亞健康族群健康狀況獲得改善，有機會回復健康狀況。這與現有健康資訊及保健商品購物平台等亦有明顯差異。

以母公司 23 年的健康檢查產業經營經驗，以及對需求端消費族群需求之深厚洞

察，對於行銷及營運各層面均具優勢，面對未來競爭者加入市場時將有防禦能力。另一方面，母公司累積的顧客將是本平台初期商業模式驗證之試營運及正式營運後，平台需求端消費者之基本來源。

綜合上述之差異定位及競爭優勢，有機會開創國內第一個「健康照護數位平臺」。

## 第五節 發展進程

依照企業發展的各可能構面，本論文主以區域、族群及平台生態等為構面，進行發展進程的規劃。

### 一、區域發展進程

考量市場環境對健康照護商業模式的差異性大，本平台將先以台灣地區為本商業模式之驗證市場。其中開發包括 450 餘家健康檢查機構、21000 家醫療院所，以及廣大保健商品供應商、運動俱樂部及營養工作室等，形成龐大供給端。透過龐大的供給端內容，吸引需求端之加入使用及激發網路效應。

另考量台灣市場小、消費習性差異不大及網路沒有地域限制等特性，本平台之營運將視台灣為單一地理區隔市場同步展開，無須劃分其他地理區隔及區域優先開發順序。

本平台在台灣確認商業模式成功，佔據市場後，再透過市場研究並調整商業模式，開始中國大陸或東協之市場發展。考量中國大陸或東協，主以本平台事業推動對當地市場須具有競爭優勢者為考量，中國大陸及東協國家在健康照護或醫療的技術能力及服務品質上，都仍落後於台灣，是本平台國際化輸出之優先考慮對象。



## 二、族群開發進程

依照本平台初期「個人健康管理顧問」平台之定位，針對雙邊群體之開發進程，在需求端部分，將優先以佔台灣人口高達 85%之亞健康族群進行開發，滿足提供其健康促進所需之各種需求後，再進行疾病族群之開發。

再供給端部分，將先以健康檢查機構，以及健康檢查後進行健康促進所需之各種商品及服務供應商為主。次再進行醫療及照護機構等之開發。

## 三、生態發展進程

本平台初期主以建立一個「健康照護」(Healthcare)為主題的生態系統(Ecosystem)為目標。待本生態圈建立完整後，再以數據為基礎應用，加入環繞在健康照護週邊之各種需求，加入之生態圈包括保險、金融等領域，逐步建立一個多元生態系統。

# 第六節 投資報酬方式

## 一、營收來源

第一階段，亦即平台正式上線後，即以供給端之各個機構及供應商銷售保健商品或健檢服務等之分潤做為主要營收。

第二階段，平台引爆了雙邊群體的大幅成長後，將加上可能之第三方收入，包括廣告版位之收入、平台數據運用收入等。

第三階段，平台生態圈擴大後，將由健康照護生態系統擴及成為多元化商態系統，如保險產業生態之加入等。形成多元生態系統後，將加入其他生態圈各邊群體之可能營收來源。



## 二、投資回報

平台成功要件之一在創造「網路效應」(internet effect)，促進雙邊或多邊群體之大量成長。本平台之事業發展初期將以持續投入資本為主，用以加速雙邊群體之快速成長，以搶佔市場先機，並創造平台事業贏者通吃(winner take all)之可能。

投資資本應用於平臺軟體系統之持續開發建置、人員招募、行銷計畫，以及為吸引雙邊群體成長之各項補貼支出等為主。

投資回報應以平台優異之營利模式設計，以平台多邊群體收入來源為主。而投資回報時間應公司發展策略，以及當時後發競爭者加入競爭狀況決定之。





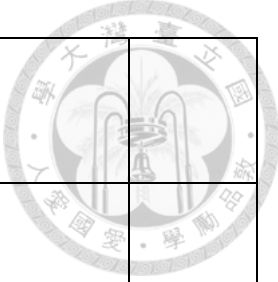
## 第四章 互聯網醫療平台商業模式設計

本章主要目的是，互聯網平台商業模式各項要素之探討。本章運用了黃俊堯教授的雙邊群體商業模式架構表，做為平台商業模式探討之分析工具，從雙邊群體之痛點出發，思考其雙邊利益、服務成本及雙邊可能收益等，並從平台關鍵數據匯整、關鍵技術來源及服務設定等，架構完整的商業模式。

使用分析表格如下：

<p><b>消費端--採用障礙(痛點)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.健康檢查後，健康檢查報告沒有完善的管理，每年的檢查結果沒有產生關聯性之價值</li><li>2.健康檢查後，沒有被充分解說健檢結果，檢查之價值有限</li><li>3.健康檢查後，針對有異常部分沒有提供具體建議改善方案，健康改善成效有限</li><li>4.有健康促進建議方案，但是沒有提供商品、服務或完整解決方案，健康改善成效有限</li><li>5.尋求健康檢查者，不知如何選擇適合自己的方案或機構</li><li>6.健康檢查後，有就醫建議者，不知如何選擇就醫科別、醫師及醫療機構者</li></ol>	<p><b>供應端--採用障礙(痛點)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.營養保健品廠商在現行的通路下，不易充分解說商品的專業資訊。有機能性的商品，受限於法規等，不易突顯其商品的價值及品牌溢價</li><li>2.各種運動相關俱樂部，不清楚客戶的身體狀況，無法提供最適運動方案</li><li>3.提供飲食指導之開業營養師工作室，缺乏品牌及行銷能力，不易尋求足夠客源或擴大業務</li><li>4.區域級醫院以下之健診中心，個別機構之行銷預算或行銷能力不足，缺乏足夠的客源。大型醫學中心健診部門，高端影像檢查設備使用率不高</li><li>5.針對國際醫療業務，缺乏整合性品牌及整體行銷能力</li><li>6.總額預算制度下，醫療機構缺乏足夠優質、自費的病人，往往有看越多病人越虧損之虞</li></ol>
<p><b>此方尋求利益</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.健康檢查結束後，簡單、有效地保存歷年(次)的健康檢查紀錄</li><li>2.健康檢查報告能充分了解其專業資訊，有</li></ol>	<p><b>此方尋求利益</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.營養保健品廠商，能透過平台更精準的健康促進專業建議，獲得更多的顧客及銷售</li></ol>

<p>效指導健康改善方式</p> <p>3.針對檢查結果有異常「亞健康」族群，提供最適當的健康促進改善方案建議，及介入工具、方法及服務</p> <p>4.尋求健康檢查前，獲得最適之機構或健診方案建議</p> <p>5.需要就醫時，能獲得最適當的就醫科別、醫師及醫院等建議</p>	<p>2.各種運動相關俱樂部能依據消費者的身體檢查數據，提供定制化的運動方案，突顯專業價值，獲得更多優質顧客及銷售</p> <p>3.執業營養師(飲食指導工作室)，可獲取更多亞健康族群的客戶進行飲食健康改善計畫</p> <p>4.醫學中心健診部門能獲取更多健檢之客戶，充分使用已經添購之高端設備之產能。區域級以下之醫院健診中心能獲得更多健檢顧客</p> <p>5.醫療體系能獲得更多優質、經分類過之病人，提高就醫效率及醫療成效，提升獲利能力</p>	
<p><b>服務此方成本</b></p> <p>客服人員服務成本</p>	<p><b>服務此方成本</b></p> <p>1.高端設備檢查安排</p> <p>2. 運動俱樂部等，人事服務費用</p>	
<p><b>由此方獲得之收益</b></p> <p>健康促進商品套組銷售收入等。</p>	<p><b>由此方獲得之收益</b></p> <p>1、高階檢查費用分潤</p> <p>2、健康促進方案分潤</p> <p>3、健康檢查安排分潤</p> <p>4、上架、租金費用(月季年)可預付較優惠</p>	
	<p><b>平台所解決的關鍵問題</b></p> <p>1.健康檢查數據之有效的管理 2.健康檢查數據之加值 3.健康檢查後針對各種亞健康狀況能獲得健康促進改善 4.各種健康照護供需之有效媒合。</p>	
	<p><b>平台所匯聚的數據</b></p> <p>1.需求端的檢後報告數據</p> <p>2.健康促進方案執行過程的數據(需求端跟機構端的數據提供)</p> <p>3.需求端對健診方案或健診機構的使用後評論</p> <p>4.需求端亞健康族群對於健康促進方案使用後評論</p>	
	<p><b>平台的服務設定</b></p> <p>1.需求-評論及分享、自行上傳報告</p> <p>2.機構-執行建促方案、健康檢查服務</p> <p>3.平台-預約高端影像、提供建促方案、檢後異常報告建議</p>	
	<p><b>平台的關鍵技術</b></p> <p>1.與健檢機構健診報告系統之介接</p>	

	2.歷年健檢報告大數據分析運用 3.健康檢查方案及機構媒合機制 4.生理量測工具與應用程式之整合運用	
	<b>平台經營的關鍵夥伴</b> 1.大數據分析運用業者 2.物聯網感應設備廠商等 3.醫學及保健專家 4.健診聯盟合作機構	

表格來源:黃俊堯教授

## 第一節 傳統企業互聯網化三大商業模式

### 一、從互聯網減法到互聯網加法

自從 90 年代互聯網運用在商業領域以來，所謂互聯網化已經開始。從最簡單的資訊中介開始，不斷地消除交易過程資訊流、金流、物流等之不對稱，這個因為消除距離導致價值傳遞環節縮減的過程，被稱之為「互聯網減法」。減法指的是消除。到今天，互聯網減法已經成熟，進入所謂「互聯網加法」時代。這個階段，傳統行業在資訊越來越對稱的情況下，利用互聯網，把消費者加入設計和製造等環節中。因此，「互聯網+」可被定義為價值創造的環節(設計、製造)，即加入了消費者的參與。

### 二、傳統企業互聯網化轉型三大商業模式

探討傳統企業之互聯網化，可歸納出三種商業模式，分別為：

C2B(Customer to Business)，是指從顧客的需求出發，到企業的價值創造，消費者與企業間的距離被消除。

其次是 O2O(Online To Offline)，是指線下的實體經濟與線上的結合運用，實務上指把線上顧客帶到線下稱為 O2O，把顧客從線下帶到線上稱為反向 O2O。然而，現在的 O2O 概念非常廣泛，只要涉及線上、線下之消費行為都通稱 O2O。O2O 讓線上與線下的距離被消除。

最後為 P2P(Peer To Peer)，指個人與個人間距離被消除。

## 第二節 平台商業模式導入健康照護領域

平台(Platform)是一個存在已久的概念，在商業型態的應用上如百貨公司、市集等。近 20 年，由互聯網所驅動的數位平台商業模式(platform business model)，廣泛被運用於購物、社交、遊戲及媒體等領域，形成了當今各種成功的平台企業(Platform corporates)。

依據許多實務，醫療或健康照護服務已可以透過互聯網來改變其照護模式及商業模式，解決包括資訊不對稱、醫療品質落差及醫療資源分布不均等問題。本論文試圖以平台做為導入研究標的轉型之商業模式，找出成功商業模式之各構成要項。在執行上，透過邀請或運用平臺機制，讓平台供應端在平臺上進行各種保健服務或商品之行銷、服務等營運工作。另一方面，要吸引需求端之加入，其對象則可從預防性的健康檢查，到「亞健康」健康促進需求族群，以及醫療、復健、失能照護等族群。以醫學之定義，則包括「預防醫學」、「治療醫學」及「復健醫學」等服務族群。

據此，平台串聯了需求端與供給端等雙邊群體，在平台上進行吸引、促進及媒合等功能。



### 第三節 定義平台雙邊群體

#### 一、需求端

- (一) 健康檢查後，針對檢查報告異常的部分，需要被充分解說或提供後續建議者
- (二) 接受健康檢查、各種自我檢測後為亞健康族群，需要進一步進行健康促進及需要介入協助者
- (三) 尋找最適的健康檢查機構、各種健康促進商品、服務等需求者
- (四) 尋求各種醫療及照護服務需求者

#### 二、供給端

- (一) 各種健康促進之保健商品/服務相關供應商等
- (二) 各醫療機構所屬健診中心及獨立健診機構
- (三) 運動及飲食營養指導機構、工作室
- (四) 各醫療院所及照護機構

### 第四節 雙邊群體各要項試析



## 一、需求端--此方的採用障礙(痛點)

(一) 由於產業之高度競爭，產業參與者均持續以縮短健檢時間做為競爭項目。加上服務成本之考量，多數機構並沒有提供紙本以外的報告解說。另一方面，沒有對健康檢查報告進行加值，對於健康改善之需求，並沒有充分被滿足，這是長期以來健檢產業沒有被滿足的服務缺口。

(二) 針對檢查結果屬於介於健康及疾病族群間高達 85%的亞健康族群，並沒有改善計畫及介入管理機制。

(三) 穿戴健康照護設備及各種線上自我檢測工具普及，但是在進行檢測後，並沒有得到充分了解或被說明。

(四) 多數人想做健康檢查，多透過網路蒐集資訊，而網路上除了付費排名、極少數的論壇外，就是各個機構自行的簡介說明，多數人仍不知要如何選擇最適合自己的健檢方案或機構等。

(五) 就醫時，需要對醫療機構或醫師做選擇，但缺乏客觀、有效率的評論機構提供決策參考，或推薦系統

## 二、供應端--此方的採用障礙(痛點)

(一) 現有提供營養保健品品牌供應商銷售之線上通路多為綜合性商場等，許多較有機能性的保健品品牌商品，不容易突顯其商品的價值及創造品牌溢價。

(二) 各種運動類相關的俱樂部，多不清楚客戶的身體狀況，無法提供最適運動方案，改善顧客健康。因為沒有身體健康評估資訊，或依據健康檢查後的生理資訊來進行運動規劃，因此，運動成效侷限不易持續，或可能有傷害。

(三) 國內缺乏飲食指導相關管道，部份通過國家考試資格的營養師，開始以個人



或合夥工作室之方式提供自費的服務，惟因缺乏行銷管理能力，因此客源常不足或擴展不易。

(四) 大型醫學中心健診部門之高端檢查設備使用率多不高，另，區域醫院級以下之健診中心，較缺乏行銷能力，常常缺乏足夠的客源。

(五) 醫療體系朝集團化、大型化，中小型醫院業務嚴重萎縮，設備及醫師資源沒有分流機制，閒置固定資產缺乏更有效率運用。

### 三、需求端尋求之利益

(一) 健康檢查後，針對身體處在亞健康之族群，提供最適健康促健改善方案。

(二) 健康檢查後，能充分了健檢報告，並取得健康改善之方法、工具或就醫建議等。

(三) 透過平台，獲取最適自己之健檢機構或健檢方案。

### 四、供應端尋求之利益

(一) 各營養保健品供應廠商，能獲得其最適之消費族群

(二) 各種運動類相關俱樂部，能依據客戶的身體生理資訊及健康檢查數據，提供客製化的運動方案，讓運動真正產生價值

(三) 營養師工作室可獲取更多亞健康族群客源，以進行飲食改善活動

(四) 大型醫學中心健診部門可獲取更多健診之客戶，充分使用已經添購之高端設備，中小型醫院健診部門可獲取更足夠的客源，維持營運。



## 五、服務需求端之成本

本平台之需求端被設定為被補貼者，可免費使用所有平台上之各項功能，其中包括瀏覽、評論及交易等功能。本平台服務需求端之成本主以客服人員服務成本，以及平台開發成本之分攤等。

## 六、服務供應端之成本

各健康檢查、運動俱樂部、醫療等機構之服務安排等，包括客服人員之服務人事費用、系統開發成本分攤等。

## 七、由需求端獲得之收益

健康促進商品套組直接銷售收入等。

## 八、由供給端獲得之利益

- (一) 各種健康檢查、各項健康促進保健商品或服務等之銷售收入分潤
- (二) 在平台上營運之各種營運管理費，如上架費及年租金費等
- (三) 版面廣告、排名競價等收入

## 九、由其他端(第三方以上)獲得之利益

- (一) 平台數據運用需求者，如藥廠、保險公司、基因生技研究機構等，可能之運用如提供醫療服務之預測及建議。
- (二) 和數據研究機構合作。各項數據之分析、開發運用等，並找出數據運用之可能營收來源。
- (三) 精準行銷運用。精準提供廣告給個別消費者，如依照個人客製化需求之各項



保健商品及服務等。



## 第五節 平台關鍵要素試析

### 一、平台所解決之關鍵問題

#### (一) 供應端醫療資源利用率提昇

透過本平台，健檢、醫療業者等得以將已經購置的大型設備分享予其他聯盟者、供給端同業等使用，提昇設備利用率，實現分享經濟之價值。

固定資產的產能利用率提升、增加營收，將降低固定成本分攤率，整體上可強化營運能力。

#### (二) 需求端能獲得有效健康改善

透過健康檢查數據之有效的管理，需求端(健檢消費者)的健檢價值得以提高。同時，得以更有效率地隨時查詢自己的健康狀況。

經過加值以後的健康檢查報告，將創造更大附加價值，包括:生理年齡評估、個人健康狀況之年度比較、自己今年與去年健檢結果之比較，包括換算為各項及總分之評分比較，各項檢查項目或數據之比較，連續數年。

另外，企業內同儕之健康狀況比較分析，同一企業客戶中所有參與健檢之員工，健康檢查資料之同仁間之互相比較，同一產業中同業間員工之健康狀況比較及趨勢分析等，都可以為健康檢查後之消費用戶創造價值。

#### (三) 供需配對均衡，實現先利他後利己之平台精神



透過平台，讓健檢機構與需求者間進行有效媒合，為本平台之核心互動功能及傳遞價值之一。

其次，消費資訊之加值運用，可透過消費者之消費評論，建立評比機制、星等，做為消費者尋找保健品之參考，同時也做為供應商管理之依據。

另外，各種保健商品供應商可以透過本平台自行進行經營管理，進行保健商品/保健服務配對服務，消費者透過平台尋找所需之各式保健商品/服務等。達成保健供需均衡效率的平台功能，以及利他然後利己之平台精神。

## 二、平台所匯聚的數據

本平台最重要的數據將會是需求端的各種個人健康資訊，包括個人健檢後之報告數據、執行個人日常健康管理計畫之健康資料、各項健康促進方案在執行過程所產生的數據，以及消費用戶對供應端提供之商品或服務之點評、分享等之數據等。透過各項數據之累積及運用，將可不斷優化平台之功能，開發新運用領域、新功能，以進行平台的迭代等。

## 三、平台的服務設定

- (一) 需求端-消費用戶註冊身分之規範，評論、分享、自行上傳報告等之相關服務規範
- (二) 供給端-上下架商品管理、消費者服務規範、預約健檢、提供建促方案、檢後異常報告建議等之服務規範



#### 四、平台的關鍵技術

- (一) 與健檢機構健診報告系統之介接
- (二) 歷年健檢報告大數據分析運用
- (三) 健康檢查方案及機構媒合機制
- (四) 生理量測工具與應用程式之整合運用

#### 五、平台經營的關鍵夥伴

- (一) 大數據分析運用業者
- (二) 物聯網生理感應裝置設備業者

進行健康促進的過程需要工具，特別是生理信號之收集、量測等工作，使用感應工具，特別是生理訊號感應工具做為健康促進有效的工具。結合 APP，可以創造一個行動健康管理之使用情境。

#### 六、網路效應之激發

- (一) 同邊正向網路效應

當更多人使用平台時，將為同邊族群創造更大價值，而自己的使用價值也提升，一個正向循環的價值因此不斷創造，協助平台成長。

本平台之需求端透過使用過程所產生之健康數據，可以成為整個群體健康力等之母數，當越多人使用時，母數越大，自己所計算出的健康力指數及更準確。

其次，個人對使用平台，對供應端商品或服務等之分享、評論，均會對下一位使用者創造價值，亦即創造「同邊正向網路效應」。



## (二) 跨邊正向網路效應

跨邊正向網路效應是所有數位平台成功的基本要件。在本平台中，一邊的使用群體越多，就能激發更多其他邊數量的成長。如，需求端的成長，將加速吸引保健/醫療相關供應端之加入，反之亦然，並為供需雙方彼此創造價值。

## (三) 同邊負向網路效應

以本平台的供給端來說，初期會有同邊正向網路效應，俟單邊成長一段時間後，即可能開始出現同邊負向網路效應的情況，其曲線呈現倒 U 字型。而運用供給端的同邊負向、彼此競爭資源之性質，可以設計相關收費、競價機制，讓本平台有了更多營收的機制。

# 七、補貼模式

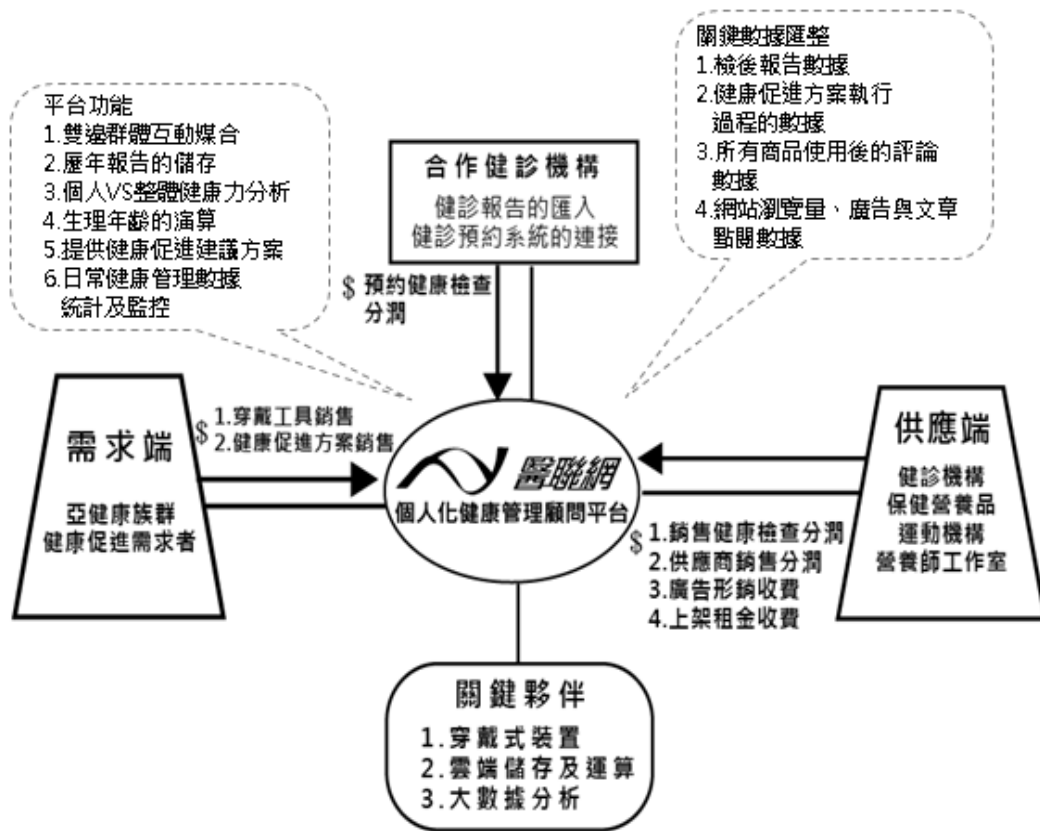
## (一) 收費方

付費方主設定為營養保健品、運動俱樂部、營養工作室、健康檢查、醫療機構等相關供應商，其為使用平台店舖支付租金及獲得成交後一定比例之分潤給平台營運者。

## (二) 被補貼方

從價格彈性反應、成長時的邊際成本、同邊網路效應、多處棲息可能性及現金匯集的方便度等補貼模式之原則，將被補貼方(免費)設定為使用平台之需求方，亦即免費使用平台。

# 商業模式示意圖





## 第五章 組織與績效

### 一、組織管理

#### (一) 新創團隊成員

本研究標的內部人才多為傳統西醫醫學院訓練之背景，一般來源管道亦為臨床醫療院所，多數具備豐富的臨床經驗，部分兼職醫護人員，仍持續在臨床醫療體系服務。從健康檢查到健康管理、健康促進之發展，本平台所需人才將具備預防醫學之觀念及專業，其中包括飲食、運動及各種生活型態之專業人才，然多不是目前本研究標的所具備之人才。

因本平台新創事業需要具備大量健檢及健康管理等專業知識，因此，新創(Start up)公司以先在母公司以事業部型態進行創新事業之研發，再獨立成為新創公司，成功機會較大。

獨立為新創公司後，初期創辦團隊將先由原事業部團隊成員轉任。另，徵募母公司組織中具創新精神、有開創新事業動機之成員。以本論文所探討之商業模式，所需相關職能之人員主在醫療健檢專業人員、行銷及業務開發人員等。

#### (二) 外部招募人才

和許多傳統醫療機構一樣，因長期欠缺對資訊軟硬體的投资，多數資訊系統之開發及維運均長期委託外部軟體公司，因此欠缺發展數位平台所需人才，特別是網路應用軟體人才。

招募成員主以和原有團隊成員專長及職能互補之人才為主，包括軟體開發人員、



系統開發人員、網頁設計人員等。

### (三) 組織設計

本平台之組織設計分兩個階段。設立初期主以研發為組織主要任務，研發包括商業模式、軟體技術、各種健康管理工具介面、演算公式等。組織及職務之設計主以軟體開發、服務模式設計、商業模式設計部門等。

第二階段將以營運人員為主，部門及職務將增加需求端消費者之行銷、供應端業務開發人員，以及客戶服務人員等。

### (四) 組織文化

新創公司不同於母公司的產業，已經有產業規格、標準作業流程，其需要不斷試誤、修正，平台也必須不斷迭代。在這樣的需求下，新創公司需要建立新的組織文化。新的文化包括獎勵創新、容許失敗，快速及時的修正錯誤及進行決策等。

另，母公司的後勤支援制度，亦將需要透過溝通及有權力者推動，簡化或另訂管理辦法，才能讓新創公司在組織管理上得以發揮成效，快速研發、成長及因應競爭。

## 二、績效管理

本新創事業的績效衡量將以目標導向為主，並將由各部門主管自行訂定目標。績效指標將以上述自訂目標之達成情況，開發具創新性事務的量化及質性指標，以及為其他部門創造價值等三個層面，做為績效指標。



## 第六章 結論、限制及未來展望

本論文係以一家傳統實體健檢機構做為研究標的，探討其欲成為健康照護數位平台企業之可能性。研究顯示，傳統垂直價值鏈之企業與平台企業，是完全不同的兩種商業型態，需要完全不同的兩套商業模式。因此，企業轉型置數位平台企業，必須從領導思惟、組織文化、組織改造，到人才布局等全面性的顛覆，推動所謂破壞性創新，才有可能轉型成功。

本論文僅以一家傳統健檢機構做為數位經濟轉型之研究標的，研究結果可能會受限於研究標的自身發展經驗及資源之限制，如果要探究產業之全面性狀況，仍建議需做較大規模之量化研究。

互聯網、數位經濟風起雲湧，將徹底改變人類生活方式及影響世界經濟驅動模式，而其中互聯網對人類健康照護及醫療方式的影響，需要更多長期的研究。期待未來有更多類似研究，特別是以互聯網做為改變傳統醫療照護可能模式的研究，對挽救每況愈下的人類健康將有莫大意義。





## 參考文獻

- 1、「企業經營模式與財務策略」課程講義之「平台策略之發展與演化」(Platform Strategy:Development and Evolution )(江炯聰教授 2014)
- 2、「看懂，然後知輕重:互聯網+的 10 堂必修課」書(黃俊堯教授 2015)
- 3、「平台策略」(Platform Strategy)書(陳威如教授、余卓軒 2013)
- 4、「平台轉型-企業再創巔峰的自我革命」(Platform Transformation)書(陳威如教授、王詩一 2016)
- 5、「互聯網+戰略版:傳統企業，互聯網在踢門」書 (劉潤 2015)
- 6、「互聯網+ :企業該如何顛覆性創新」書 (王吉斌、彭盾 2015)
- 7、Are you sure you have a strategy?(Donald C.Hambrick and James W.Fredrickson Academy of Management Executive,2005,Vol.19.No.4)



# 附錄

## 一、中國大陸互聯網 BAT 三巨頭互聯網醫療之相關佈局

图表4：BAT互联网医疗布局概览

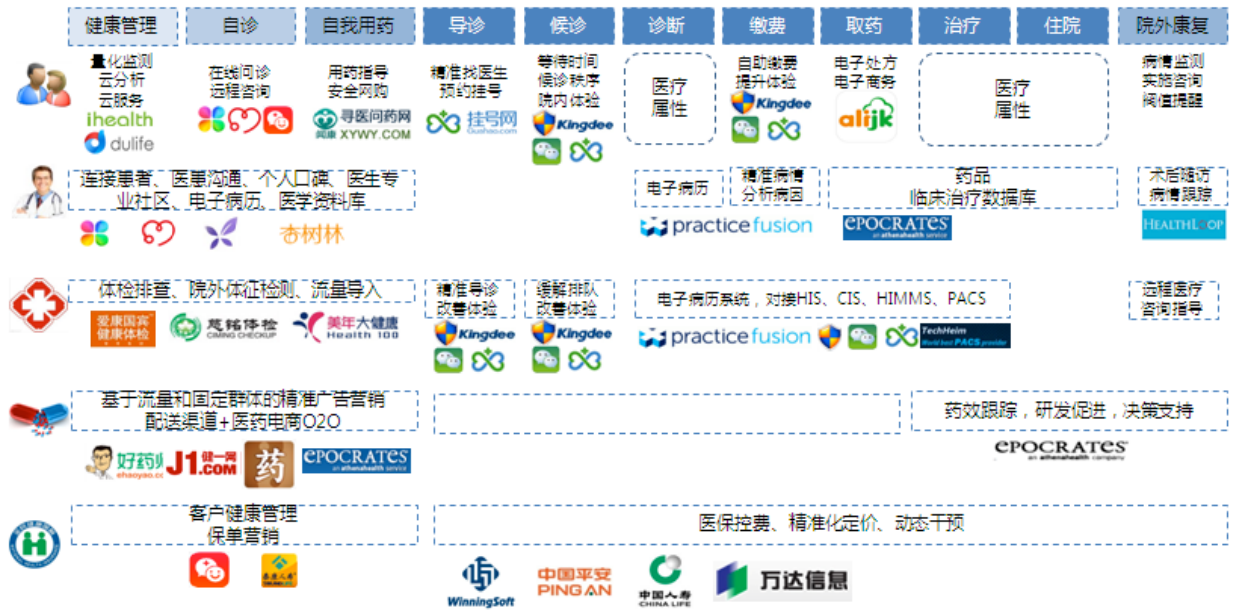


来源：中国传媒大学互联网医疗研究会

## 二、中國大陸現有不同商業模式之業者一覽表(2015 reMed 報告資料)



图表7：基于就医价值链的商业模式概览



来源：中国传媒大学互联网医疗中国会