

“一國兩制”制度下粵澳合作中醫藥科技產業園市場開發模式探討

潘威* 龐欣新**

一、介紹

進入21世紀，國際社會對天然藥品與健康產品的需求進入了迅速增長時期。當前，國際植物藥市場規模已達400億美元，且以每年10%-20%的速度遞增。¹

據WHO統計，目前全世界有40億人使用中草藥治療疾病。與此同時，經濟轉型的中國為確保經濟的繁榮更多地建立在創新的基礎上，根據《國家中長期科學和技術發展規劃綱要（2006-2020年）》提出了推動“中醫藥傳承與創新發展”的重點任務，制定了《中醫藥創新發展規劃綱要（2006-2020年）》。面對這一中醫藥的發展契機，2009年8月14日，國務院正式通過《橫琴總體發展規劃》，提出“鼓勵澳門、香港與內地特別是廣東開展生物醫藥科技合作，打造橫琴生物醫藥產業集群”。2011年4月19日，橫琴粵澳合作中醫藥科技產業園（下稱產業園）在此大背景下正式奠基。

本文試圖以“一國兩制”體制下粵澳合作橫琴中醫藥科技產業園為載體，在宏觀公共政策法規研究的基礎上，從健康產品開發和知識產權服務的二維複合視角，探討產業園市場開發的戰略思路、發展模式及總體構架，為產業園的高效發展提出具有創新性的規劃方案。

* 中藥品質研究國家重點實驗室（澳門大學）澳門大學中華醫藥研究院。

** 澳門區域公共管理研究學會理事長；澳門大學社會科學及人文學院政府與行政學系博士資格“候選人”。

1. 宋燕：“粵澳合作建設中醫藥科技產業園的策略分析”，《澳門研究》第61期，2011年，第50-52頁。

二、產業園“一國兩制”政策支撐體系構建

橫琴產業園的建立是對“一國兩制”制度的突破與創新，是在“一國兩制”條件下，由廣東省與澳門特區政府合作建立的中醫藥產業園，對兩地中醫藥產業做出了明確的統籌規劃。產業園提出發揮區域整體優勢，由橫琴新區出地、澳門出資，由粵澳雙方共同規劃、共同投資、共同經營、共同收益，以實現優勢互補，促進產業多元化發展。這不僅為粵澳地區中醫藥產業迎來了新的發展契機，也將是粵澳兩地在“一國兩制”背景下探索新合作模式的又一里程碑，產業園將成為制度創新、政策創新、產業開發創新、管理體制創新的先行試驗區。

自1978年改革開放以來，中國的經濟發展離不開中國內部區域經濟的快速發展。目前，“長三角”、“珠三角”、“環渤海”三大經濟區已成為帶動中國經濟增長的火車頭，而其中，粵澳兩地山水相連、唇齒相依。1980年，中國正式設立深圳、珠海、汕頭和廈門四個經濟特區，在經濟特區的帶動下，又有香港和澳門兩個特別行政區為依託，珠三角成為中國最先快速發展起來的地區。大量港澳客商陸續到毗鄰珠三角地區投資辦廠，使之發展成為全球重要的製造業基地。在“十一五”時期，粵澳兩地深入實施珠三角規劃綱要，共同編制粵澳合作框架協定，攜手應對國際金融危機衝擊，推進實施內地與港澳更緊密經貿關係的安排（CEPA）和服務業對港澳開放先行先試政策措施，加快推進港珠澳大橋、珠海橫琴新區、澳門大學橫琴新校區等重大基礎設施和合作園區的建設，成績有目共睹。

諸多合作專案中，最引人矚目的當屬橫琴特區的建設。從1992年被列為省級經濟開發區，挖山填海，到1998年被定為珠海市五大經濟功能區之一，修路鋪橋，再到2004年“泛珠三角橫琴經濟合作區”出爐，由市及省，再到中央，區位獨特的橫琴島沒有停止發展的探索，直至今年6月24日國務院批准《橫琴島開發總體規劃》，一切塵埃落定。繼而，以“兩區一平臺”為目標的橫琴島，開創了“一島兩制”的新局面，邁出了海闊天空的一步。在中央的大力支持下，珠海和澳門兩地共同建設橫琴新區，為在86平方公里的珠海第一島上建立高科技、文化發展的現代化特區。如此大的規模，兩地政府的通力合作變得非常重要。兩地政府如能做到互惠互利、共同發展，將能為橫琴

島的開發提供良好的合作基礎，而橫琴島的開發也將為澳門經濟適度多元化的未來發展提供便利條件。在此文中將分析橫琴島開發中兩地政府的合作現狀、合作佈局，以及貫通兩地進一步緊密合作的政府架構，為橫琴特區的順利發展奠定堅實的基礎。

三、產業園市場開發模式探討

近年來，中國的醫藥產業集群普遍存在著園區企業同質化嚴重、要素集聚效應不足、經濟績效低下等問題。² 因此，結合澳門獨特的政治、地理、經濟、醫藥、旅遊等各方面現狀，通過專業深度分析為產業園量身打造高效率個性化的市場開發模式，以實現產業園的功能創新和升級，成為了當前園區建設規劃的重要課題。

基於此，在進行澳門本土醫藥市場和外貿市場的深入分析基礎上，一方面開展產業園健康產品的市場開發研究，對園區企業醫藥產品的市場投放進行終端調控和提供策略規劃，另一方面開展產業園知識產權服務平臺的構建研究，為園區產出的醫藥創新成果提供全方位的知識產權保護、交易、資本化鏈式服務，從而建立起完整成熟的園區發展模式。

（一）產業園健康產品的市場開發

健康是澳門建設成為世界級休閒旅遊中心的核心價值訴求。因此，系統開發優質的健康產品以作為產業園的終端主要產出媒介，應該成為產業園未來發展的重點目標。³ 園區的中藥精品產業，應以此為目標，以活血化癥、清熱解毒、扶正固本等方藥、飲片為引進源，加強集成創新和技術轉化研究，進行健康產品的二次開發，彙聚道地藥材、中藥飲片、配方顆粒、中成藥、基於天然成分的創新中藥、健康食品等主要品種，形成以“澳門中醫藥”為同一品牌的系列健康養生產品群。

2. 魏建中、王群：“全球醫藥行業的七大特徵”，《上海醫藥》第24卷第1期，2003年，第23-24頁。

3. 金同超：“關於中醫藥國際化的若干問題”，《世界科學技術——中醫藥現代化》第1卷第2期，1999年，第60-62頁。

1. 道地藥材

產業園進駐企業或研究機構可與中國內地主要道地藥材產區中的重點種植基地合作建立生藥戰略聯盟，對全國知名的重點藥材進行二次開發。通過GAP、SOP等中藥材種植品質控制標準的建立，形成統一的聯盟支撐技術，從而標準化藥材種植。⁴ 通過無菌生產、真空包裝、GMP標準建立等一系列中藥材加工、生產質控系統的建立，形成產地增值效應，規模化加工中藥材，與商業模式進行對接整合。

中藥戰略聯盟應不僅致力於產出道地藥材，還應積極參與道地藥材地理標誌的申請與維護，以實現道地藥材的價值最大化。所謂“地理標誌”，是知識產權的一種形式，它被認為可以有力地保護傳統產品中的傳統知識。⁵ 根據《與貿易有關的知識產權協定》（TRIPS）協定的定義，它是“指識別一商品來源於一成員領土或者該領土內一地區或地方的標記，該商品的特定品質、聲譽或其他特徵主要歸因於其地理來源”。地理來源通過自身的自然因素和人文因素，使該商品具有特定的品質、聲譽或其他特徵。

傳統醫藥通常與地理區域有密切的聯繫。中國的道地藥材大都是“地名+藥名”的方式命名。事實上，道地藥材可以被視為一系列關於藥材性質與規律的資訊的集合。而中藥材地理標誌可以區別道地藥材的產地來源，具有品質控制和保障機制，可以保護地理標誌使用者的權利不受到“以假亂真”等行為的侵害。因此，消費者往往相信帶有地理標誌的商品是有特色且品質有保障的，而且他們願意為此支付更高的價格。這意味著，地理標誌可以為傳統醫藥及其衍生商品帶來增值效應。

鑒於上述情況，如果產業園提供中藥材品質控制技術的支援，結合道地藥材生產者的栽培技術、提取技術，形成“道地藥材戰略聯盟”，積極申請地理標誌，可分享地理標誌所帶來的收益。如道地

4. 杜江：“中國民族藥產業發展的思考和建議”，《中國民族醫藥雜誌》第10期，2011年，第70-71頁。

5. 張玉敏：“地理標誌的性質和保護模式選擇”，《法學雜誌》，2007年第6期，第6-11頁。

藥材生產者擁有栽培技術專利、提取技術專利，更可與之結成專利聯盟，並推動專利標準化，主導制定道地藥材的產品標準，使凡欲申請、使用該道地藥材地理標誌者，均需向聯盟繳納專利許可費。

2. 名優中成藥

作為西藥的有效補充，中藥在部分因現代環境與生活方式改變引起的疑難雜症及慢性病領域具有一定的防治優勢，特別是心腦血管疾病、腫瘤、呼吸系統疾病、骨傷科、消化類和婦科類疾病領域。其中銀杏葉類製劑，三七皂苷類製劑，斑蝥製劑、康艾注射液、丹參類製劑等均是具有市場優勢的中藥品種。

在創新中藥產品開發上，產業園入駐企業或研究機構應結合澳門中藥品質研究國家重點實驗室、澳門大學、澳門科技大學的現有技術優勢，以活血化瘀、清熱解毒、扶正固本等具有研究優勢和顯著藥理藥效的系列中藥方劑為開發源，重點定位於腫瘤疾病、心腦血管疾病和代謝性疾病，與內地名優中藥企業在上述相關疾病治療領域和對應製劑產品進行重點合作，在產業園建設精緻小巧具有國際一流水準的製劑廠，開發現代中藥劑型及藥食兩用高端中藥產品，與產業園國際醫療旅遊中心的發展目標相一致。

3. 保健食品

根據天人合一、養生保健、藥食同源等中醫理論基礎，產業園通過對現有保健食品的二次開發，具體包括組方、劑型、生產工藝、包裝、策劃與推廣模式等創新，在園區採用綠色生態工業設計和先進製造技術進行終端加工包裝。

健康食品在保證原產地和安全品質的基礎上，強調澳門特色、嶺南風格和辨人施養，以科學飲食結構和飲食行為方式等為途徑，注重以杏仁餅為代表的手信系列產品，以涼茶為代表的保健系列產品的重點開發，滿足澳門本地主體消費人群的需求；注重發展休閒食品和煲湯食材等特色產品，力求引導國際旅遊觀光主體消費人群的需求。特別突出“中醫藥臨床營養食品”門類，提供給臨床病人和康復患者以

膳食補充劑等形式的新型營養配餐，達到先進的臨床營養學專業要求，形成與產業園醫療觀光個性化定位的有機結合。

此外，結合個性化醫療旅遊中心的定位，注重開發類養生產品，包括水療、藥療、溫泉、針灸、康復中心等衍生設施、產品與服務體系，有助於多元化協同促進產業園健康品牌的深度開發與推廣。

（二）產業園中醫藥知識產權服務平臺構建

醫藥產品的持續開發和市場終端投放離不開其知識產權內涵的有力支撐。⁶ 目前，中醫藥知識產權保護乏力，已經成為影響中醫藥事業健康發展的巨大隱患。⁷ 因此，通過構建產業園中醫藥知識產權服務平臺，為園區產出的醫藥創新成果提供全方位的知識產權保護、交易、資本化鏈式服務，能夠實質性提升產業園的企業孵化和科技成果轉化效率。⁸ 知識產權服務平臺可分為兩個子平臺，第一，知識產權資訊與諮詢平臺，即通過整合全球的中醫藥知識產權資訊，主要包括專利、地理標誌、植物新品種、傳統知識等與技術密切相關者，並發掘可實現資源優化配置的企業與行業知識產權戰略，為企業提供深度諮詢服務。第二，知識產權資本化平臺，即對中醫藥知識產權進行價值評估，並提供資本化的中介服務。最終打造能夠實現自身盈利和持續發展的國際中醫藥知識產權服務平臺，推動產業園及大中華地區中醫藥企業和科研機構科技成果的產業化步伐。

第一類平臺較為傳統和成熟，多數生物醫藥產業園都有設立，這裏不再贅述。而針對第二類平臺，即知識產權資本化平臺，屬於近幾年興起的一種國際前沿醫藥科技領域知識產權服務模式，這裏進行重點論述。

6. 周和平：“國外醫藥專利戰略給我們的啟示”，《藥學進展》第27卷第4期，2003年，第193-194頁。

7. 傅俊英、賈謙：“加強中醫藥知識產權保護 實現中醫藥可持續發展”，《世界科學技術—中醫藥現代化》第6卷第4期，2004年，第10-12頁。

8. Narin, F., Noma, E., & Perry, R. (1987). Patents as Indicators of Corporate Technological Strength. *Research Policy*, vol.16, pp.143-155.

1. 中藥知識產權資本化的定義

知識產權的類型林林總總，根據《建立世界知識產權組織公約》第2條第8款規定，知識產權可以分為8類。其中，中藥涉及到的狹義知識產權主要有：中藥技術專利，中藥商標，中藥商業秘密權，中藥植物新品種，地理標誌相關權利。所謂知識產權資本化，即將知識產權化為資本，具體地說，也就是將知識產權視為與土地、勞動力、生產資料一樣的生產要素，量化之後直接投入生產經營活動，並作為一種資本獲得價值增值。知識產權資本化的途徑目前主要有兩種：股權化和作為融資基礎。股權化即我們通常說的用知識產權出資，主要用於設立公司；知識產權作為融資基礎的方式有很多，如利用知識產權進行質押或抵押貸款，知識產權信託，以及比較複雜的知識產權證券化。在整個過程中，關鍵的問題有三個：權利的界定，權利的量化以及權利的投入和收回。

2. 產業園建設中醫藥知識產權資本化平臺的必要性

中藥知識產權資本化平臺建設是發展與保護中藥知識產權的創新嘗試。這一平臺將吸收既瞭解中藥、又熟悉法律和金融知識的人士，嘗試系統分析中藥知識產權創立過程中的難點和重點，研究中藥知識產權的價值評估，為中藥知識產權尋找市場，實現科研成果的價值，使合作各方分享發展與保護中藥知識產權的收益。

中藥知識產權資本化平臺是產業園內科技合作的必要中介。對於產業園澳門特色的健康產品開發，是多方通力、合作科研的過程，涉及到科技人員和技術的流動，中藥資源和產品資源的流動，由此產生的各種科研和開發成果，必然涉及到豐富的知識產權。而知識產權如何界定，權利如何真正給參與各方帶來收益，是必須要考慮的重要問題。中藥知識產權資本化平臺提供了這樣一個中介，可以為合作多方提供合作前和合作中的法律支撐、合作後的知識產權量化，以及利用知識產權的融資和必要市場化，最終將知識產權真正落實為各方認可的收益。

中藥知識產權資本化平臺建設是產業園生命力的基礎之一。產業園的建設離不開資金的支持。除了政府和社會資金等外界供給外，更為健康和理想的狀況是，產業園利用自身發展的成果，實現成果的社會和經濟收益，自我造血，迴圈發展，不斷壯大。這個過程中，知識產權資本化平臺能夠協助各方將知識產權成果市場化、商品化和資本化，通過知識產權入股、質押、證券化等方式獲得資金，重新投入研發，實現科研實體的自我增值。

3. 產業園中醫藥知識產權資本化平臺的建設策略

中藥知識產權資本化平臺是一個中介和管道，可利用各類中藥知識產權進行融資和投資活動，以使知識產權投入社會生產，更好地被利用，也可使知識產權所有者獲得再生產所需的資金。這一平臺可以是各方出資設立的實體公司，也可以是政府支援的服務機構。其主要職責是：收集和整理各研發機構的科研成果、協助界定知識產權歸屬、協助評估知識產權價值、通過融資網路將知識產權進行資本化處理。出資與參與方由政府投入一定比例的起步資金，並在境內外尋找具備一定實力的諮詢公司、評估機構、金融機構或醫藥公司出資，共同組建投資服務平臺。

平臺的主要業務和盈利模式是在整合資訊諮詢平臺資源基礎上，對中藥知識產權業務提供價值評估和融資服務。具體包括投資服務公司可以利用園區內已申請的此類專利，進行資金融通服務，如向銀行申請專利質押貸款；專利的許可與轉讓、信託和再次出售；將經過評估的專利作價入股，組建新的公司，專心進行技術研發活動或健康產品經營。

另一種前沿方式是專利證券化。專利本身可以為專利所有人帶來收益，但這種收益也許是不穩定的，也許要在今後幾年甚至十幾年內陸續收到。如果專利所有人希望能在早期一次性收到專利帶來的收益，即可以將專利的相關權利讓給一個中間公司（Special Purpose Vehicle, SPV），一次性取得收入，中間公司再以這個專利今後一段時間可能獲得的收益為基礎，對公眾發行證券，證券持有人在今後固

定時間內獲得固定的專利收益。中藥專利證券化成功的最大障礙，在於中藥專利的不穩定性，專利在有效期內能夠為持有者帶來可預期的收益，專利是否會遭遇侵權訴訟，中藥專利的權利主體能否界定清楚等等，這些問題都會加大潛在投資者的疑慮，從而使證券產品少人購買。要解決不穩定性的問題，平臺可採取的辦法之一是，將專利池中的資產盡可能多樣化，除了原先不夠穩定的中藥專利外，還可加入收益可預期的中藥企業商標等等，使不穩定的風險盡量降低，平衡短期風險與長期回報，增強醫藥投資人的信心。最終實現中藥科技創新成果轉化的優化設計。

四、結語

本文在政府公共政策法規支持體系研究的基礎上，對於粵澳合作中醫藥產業園市場開發模式進行了系統探討，一方面，通過健康產品開發的研究，為提升園區入駐企業的研發和技術資源的利用效率，實現園區企業整體經營績效的優化管理提供策略規劃。另一方面，通過知識產權服務平臺的研究，構建產業園國際知識產權交易服務平臺，提升園區企業孵化水準，促進園區科技成果轉化，以期為粵澳合作中醫藥科技產業園個性化市場開發模式奠定較為成熟的外部理論與技術基礎。最終推動健康產業在澳門的發展，實現澳門經濟適度多元化，實現澳門與中醫藥的“雙贏”。