

主辦機構

執行機構

工業貿易署「工商機構支援基金」撥款資助



工商機構支援基金
Trade and Industrial Organisation Support Fund

香港健康產業 拓展大灣區 戰略指南



粵港澳大灣區健康行業政策研究報告

合作機構（排名不分先後）：



香港健康產業 拓展大灣區 戰略指南

粵港澳大灣區健康行業政策研究報告

主辦機構

MCMIA
現代化中醫藥國際協會

執行機構

hkpc
生產力局

工業貿易署「工商機構支援基金」撥款資助

TSF

工商機構支援基金
Trade and Industrial Organisation Support Fund

主席獻詞

推動粵港澳大灣區高質量發展、塑造出健康灣區，是國家大方向。身為中醫藥業界的一份子，有責任去瞭解和共同創造出能有效服務大灣區內居民的醫療生態圈。大健康產業必將成為經濟發展的新動力，而大灣區人口超過八千萬人，對香港企業來說可以是發展的好機遇。



早在 2021 年，現代化中醫藥國際協會根據會員提出之意見，發現香港健康產業規劃進入大灣區市場時對政策、內地醫療體系和營商環境不熟悉。香港融入大灣區健康發展戰略的第一重主要障礙，就是對大灣區最新政策要求缺乏認知。

雖然現時香港健康行業已有一些企業進入大灣區市場，均投入了大量的人力物力研究准入要求確保產品的政策合規，但大部分中小企業均未有足夠的能力把握最新的政策及實操程式。與此同時，近年來隨著大灣區健康產業戰略的調整，澳門逐漸成為重要健康產業基地，粵澳兩地擁有豐富的行業資源和產業研發能力，是大灣區健康產業十分重要的組成部分。香港業界極需要對接澳門相關政策和市場，充分整合各方資源，增強香港健康行業在大灣區競爭力和豐富產業鏈的上下游。

有見及此，現代化中醫藥國際協會申請並成功獲得香港特別行政區政府工業貿易署「工商機構支援基金」資助，舉辦「提升香港健康產業對粵港澳大灣區健康產業政策的深入認知，發揮優勢融入灣區健康產業發展」項目。

此項目由現代化中醫藥國際協會主辦，香港生產力促進局執行，旨在幫助香港健康產業深入瞭解大灣區健康行業的政策要求，提升香港健康產業競爭力，促進大灣區健康產業的長遠發展，推動「健康灣區」進一步深入融合，在政策、需求、技術轉化等方面對接及相互交流。實現香港健康產業融入到



大灣區產業發展的體系中，優勢互補，實現錯位發展的格局，提升大灣區整體的健康行業質素及人口健康水準。項目健康產業範圍涵蓋藥品（中藥及西藥）和保健食品。

項目主要由三個部分組成：

1. 大灣區健康行業市場政策研討會 - 為香港健康產業提供大灣區健康產業政策、市場、發展趨勢等方面的資訊及宣傳項目內容。
2. 粵港澳大灣區健康行業的政策研究 - 瞭解大灣區健康產業的准入條件、檢驗檢測標準、監管製度等，為提升行業競爭力提供戰略性指導方向。進行案面研究，對粵港澳大灣區（含香港及澳門）進行政策回顧。焦點小組座談，深度訪談，一項問卷調查，匯總相關數據及內容，整合成調研報告為香港健康行業進入大灣區市場提供戰略指導。
3. 粵港澳大灣區健康產業創新發展圓桌論壇（廣州、深圳及澳門三場）- 分析討論大灣區健康產業一體化發展趨勢，收集行業持份者的意見和建議，促進大灣區健康行業政策製定者、企業、學者、商會之間的交流。

綜合以上的數據和深入探討，我們現在出版《香港健康產業開拓大灣區戰略指南》，把過去一年累積的知識和研究成果有序地整理，給各界持份者分享，希望促進業界對議題的交流和討論，共同為打造健康灣區而努力！

邱福榮

現代化中醫藥國際協會副會長兼理事長

項目統籌人

二零二四年六月

鳴謝

我們衷心向以下單位致謝：

在中國工程院院士，暨南大學藥學院名譽院長姚新生教授的指導下，暨南大學藥學院曹暉教授帶領的研究團隊以專業的知識及十分的投入，對粵港澳大灣區健康行業的政策進行深度調研，通過案面研究、焦點小組座談、深度訪談、問卷調查等研討方法，對政策做了詳細梳理與分析。深深感謝回答調查問卷，參加焦點小組座談及深度訪談的政、產、學、研、企業等相關人士，他們的參與對此次研究的意義非常重大。此外，我們亦得到了督導委員會在調研期間給予的寶貴意見和指導。

最後，現代化中醫藥國際協會亦感謝香港特別行政區政府工業貿易署對此次研究及指南的資助和香港生產力促進局的執行，使研究及指南撰寫工作順利進行，我們對此表示感謝。

督導委員會：

邱福榮先生

現代化中醫藥國際協會 副會長及理事長

黃譚智媛醫生

現代化中醫藥國際協會 副會長

張玉儀女士

香港保健食品協會有限公司 會長

沈明達先生

香港藥學會有限公司 會長

虞文盈女士

香港生產力促進局 生命科技及中藥 副主管

項目執行小組：

虞文盈女士

香港生產力促進局 生命科技及中藥 副主管

張爭女士

香港生產力促進局 生命科技及中藥 顧問

研究小組：（排名不分先後）

中國工程院院士 / 暨南大學藥學院名譽院長姚新生教授指導下的
曹暉教授調研團隊

調研團隊成員如下：

姚新生	曹 暉	白德發	馬志國
戴 毅	張 英	吳孟華	林生文
蘇 雯	黃映瑜	盧一泓	萬家燕

聯合出版

@2024 現代化中醫藥國際協會
香港生產力促進局

聲明：

本指南是《提升香港健康產業對粵港澳大灣區健康產業政策的深入認知，發揮優勢融入大灣區健康產業發展》項目成果之一，此項目由「工商機構支援基金」資助，現代化中醫藥國際協會主辦，香港生產力促進局負責執行。

「在此刊物上／活動內（或項目小組成員）表達的任何意見、研究成果、結論或建議，並不代表香港特別行政區政府或工商機構支援基金評審委員會的觀點。」

該指南的相關數據及分析僅供行業參考，指南出版方及項目的相關機構不負任何責任。相關機構已盡力確保內容準確，如有錯漏，還望多多包涵。對於使用本指南而引起的任何損失及索償，有關機構不會負任何責任。

現代化中醫藥國際協會簡介

「現代化中醫藥國際協會」於 2000 年由中醫藥業界、科研界及教育界之專業人士在香港成立的非牟利機構，旨在通過中醫藥的現代化、企業人員水準的提高及中醫藥知識的普及化等計劃來促使中醫藥的國際化，並藉此推動香港成為一個「國際中醫藥中心」。

協會每年召開一次《國際中醫藥及健康產品 展覽會暨會議》(ICMCM) 雲集全球專家共同探討中醫藥及健康產品的發展趨勢、報告各地科研成果、介紹各類新產品及通報各國監管規範狀況等。ICMCM 已開始起著凝聚全球力量共同弘揚中醫藥的作用。隨著大灣區的發展，ICMCM 亦會在未來加強與大灣區各城市的合作，開拓中醫藥產業的共同市場。

作為一個協會，本會一貫努力為會員爭取正當的權益並代表會員道出心聲，同時亦不懈地為會員拓展商機。協會不時組團考察市場、舉辦商務交流會、接待各地代表團及透過協會的網頁和會訊來促進商業資訊的交流。

協會宗旨：

- 通過不同類型的活動和渠道，將中醫藥領域最新之思想、理論、發現、成就和商機迅速傳播至全球各地會員，促進中醫藥科技及商務在海內外的拓展；
- 推進有關中醫、中藥事宜，推進醫藥業界、科研界及政府互相之間的溝通、協調和合作；
- 以籌募得的資源投入行業，促使中醫、中藥的現代化與國際化；
- 關注和支持香港政府將香港發展成為國際中醫藥中心之計劃；
- 鼓勵研究和討論計劃內容和實施方案，並向政府當局回饋收集之意見和建議。



項目簡介

2019 年廣東省衛生健康委、香港食物及衛生局、澳門衛生局三方簽署了《粵港澳大灣區衛生健康合作共識》大力支持醫療服務機構到大灣區發展，推動中醫藥和人才培訓等領域的合作為健康產業開拓大灣區市場提供了龐大的商機，亦將促進香港健康產業融入大灣區發展。現代化中醫藥國際協會成功向香港特別行政區政府工業貿易署「工商機構支援基金」申請了「提升香港健康產業對粵港澳大灣區健康產業政策的深入認知，發揮優勢融入灣區健康產業發展」項目，由香港生產力促進局擔任執行機構，旨在幫助香港健康行業深入解讀大灣區最新健康政策，業界建立橋梁解答實施過程中遇到的疑難問題，收集業界對現行於灣區健康產業政策的反饋。

該項目通過一系列研討會、市場研究報告、圓桌論壇、指南等活動，來推動香港健康產業對接“健康灣區”政策，幫助業界深入瞭解大灣區健康產業的最新政策流程、標準、分類、製度及要求。《香港健康產業拓展大灣區戰略指南》是該項目的成果之一，旨在引導香港健康產業中小企業製定合適的發展方向；促進產業的長遠發展、推動“健康灣區”進一步融合，實現錯位發展，提升大灣區整體的健康產業質素及人口健康水準。

目錄

主席獻詞	2
鳴謝	4
現代化中醫藥國際協會簡介	6
項目簡介	7
目錄	8
調研工作方案	11
第一章 大健康產業形勢與背景	13
一、大健康產業概念與範疇	14
（一）大健康產業的概念與範疇	14
（二）全球大健康產業概況與趨勢	15
（三）中國大健康產業總體概況	15
二、大健康產業發展形勢與需求	16
（一）後疫情時代，人類健康共同體視角下的新趨勢	16
（二）全面建設健康中國，衛生健康事業的新形勢	16
（三）中華民族偉大復興，大健康產業歷史性的新機遇	16
（四）高質量發展轉型，大健康產業路徑待明晰	17
（五）粵港澳大灣區建設，帶來新契機	18
三、中國健康產業的現狀與趨勢	19
（一）中藥行業現狀及趨勢	19
（二）保健食品行業現狀及趨勢	20

第二章 大灣區健康產業現狀	25
一、廣東省大健康產業現狀	26
(一) 豐富的醫療資源	29
(二) 中醫藥科技資源集中	30
(三) 中醫藥教育體系發達	30
(四) 優越的中醫藥群基礎和市場環境條件	31
(五) 中醫藥對外交流的前沿和窗口	31
二、香港大健康產業現狀	31
(一) 香港中醫藥產業	32
(二) 香港健康貿易服務業	38
(三) 香港健康研發服務業	47
(四) 香港健康產品監管政策	56
三、澳門大健康產業現狀	57
(一) 澳門中藥製造業	57
(二) 澳門健康服務業	59
主要參考文獻（香港）	65
主要參考文獻（澳門）	74
第三章 粵港澳大灣區大健康產業存在問題與策略分析	79
一、粵港澳大灣區大健康產業存在問題	80
(一) 香港、澳門健康行業整體存在的問題和困難	80
(二) 香港健康製造業存在問題和困難	81
(三) 澳門健康產業存在的問題和困難	84

二、大灣區大健康產業策略分析	85
(一) 粵港澳大灣區合作政策環境	86
(二) 粵港澳藥品監管互聯互通	87
(三) 粵港澳合作平台	91
 第四章 大灣區健康產業政策建議	93
一、制度創新發展方面	94
二、藥品、保健食品標準、註冊、認證、檢測等監管制度方面	95
三、製造、市場方面	99
四、貿易服務、教育培訓、人才培養、從業人員資格方面	100
 附件：	103
一、粵港澳大灣區藥品與保健食品政策法規目錄	104
二、世界灣區生物醫藥優勢對比分析	110
第一部分 美國紐約灣區及生物醫藥產業發展分析	110
第二部分 日本東京灣區及生物醫藥產業發展分析	119
第三部分 粵港澳大灣區與紐約灣區、東京灣區的對比分析	127
第四部分 發達國家生物醫藥產業區域發展經驗借鑒	141
主要參考文獻	144

調研工作方案

本課題根據健康行業現狀和潛力規模、市場定位、政策合規、科技創新引領、規範化生產、品牌培育、資源保護與開發利用等方面，設計研究工作方案和技術路線包含研究目的、研究範圍、研究方法、研究數據分析等四個方面。

一、研究目的

作為香港生產力促進局 2023 年度諮詢顧問項目，基於生產、流通、貿易與國際化等健康貿易、服務和製造等業態現實情況，研判發展態勢，通過要素集聚、產業融合、主體聚合和技術集成等措施，在尊重“一國兩制”的政策背景下，針對粵港澳大灣區存在三種體制、三個貿易及貨幣體系、通關等一系列難點問題，立足大灣區健康行業高質量的發展模式，提出利用國家灣區戰略規劃和相關政策，明確大灣區健康產業戰略定位和發展願景，為香港業界、政府提供參考路徑和政策建議。

二、研究範圍

本課題組針對大灣區健康行業，聚焦藥品（中成藥、化藥、生物藥）及健康食品等二個大健康領域開展市場准入條件、規範化生產、檢驗檢測標準、認證認可制度、從業人員資格認證、GMP 規範化生產、註冊審批、牌照發證、監管制度等調研工作。

三、研究方法

第一階段桌面研究：通過搜集大灣區健康行業相關的學術文獻、網絡、權威媒體、行業宏觀研究資料 / 報告、國家、廣東省、香港和澳門的行業相關政策文件，涉及市場現狀和潛力規模、基礎設施、政策實施趨勢、發展形勢、政策演變的路徑、行業機構統計數據。

第二階段焦點座談：根據大灣區不同地區、行業、設計座談提綱，組織香港、澳門或內地的藥品和保健食品相關政府、學界、協會 / 企業機構進行焦點小組座談。

第三階段深度訪談：根據大灣區不同地區、行業、設計訪談提綱，組織粵港澳大灣區政府部門、行業協會、非盈利行業機構或代表企業產學研等權威機構專家進行個人訪談。

第四階段問卷調查：根據大灣區不同地區（廣東、香港、澳門）設計問卷，採用多樣發放形式（紙質版或電子版）。

大健康產業 形勢與背景

1



第一章 大健康產業形勢與背景

一、大健康產業概念與範疇

(一) 大健康產業的概念與範疇

健康產業涉及面廣、產業鏈長、綜合性強、增長空間大，是未來國民經濟的重要支柱產業。而廣義的大健康產業是指維護健康、修復健康、促進健康的產品生產、服務提供及信息傳播等活動的總和，包括醫療服務、醫藥保健產品、營養保健食品、醫療保健器械、休閒保健服務、健康諮詢管理等多個與人類健康緊密相關的生產和服務領域（圖 1-1）。

中醫藥學是中華民族的偉大創造，是中國古代科學的瑰寶，也是打開中華文明寶庫的鑰匙，蘊涵著深厚的科學內涵。中醫中藥歷史悠久，中華民族在利用自然資源方面積累了豐富的經驗。伴隨著國家崛起進程，民眾的國家意識進一步強化，民族自信心增強，中醫藥正日益成為重要的健康選擇和情感寄託。

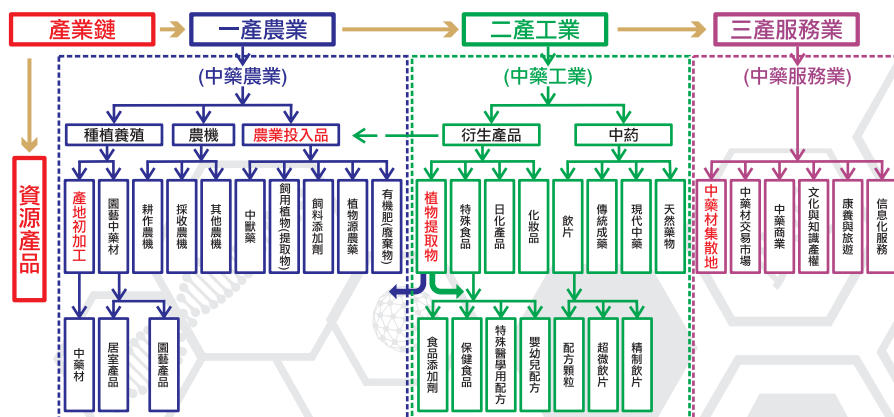


圖 1-1、中醫藥產品開發與產業鏈圖譜



（二）全球大健康產業概況與趨勢

近年來，在崇尚綠色、回歸自然的世界潮流下，植物藥和傳統醫藥學在全球範圍內日益受到關注和重視，成為世界健康產業的重要領域。中醫藥大健康產業作為健康產業的組成部分，中醫藥固有的健康醫學理念和方法旨在實施全人群、全生命週期的健康維護，彰顯和引領了現代醫學的前沿方向，吸引了國際關注的持續升溫。

目前，中國已成為世界最大的天然藥物生產和消費大國，並逐步具備了引領世界傳統醫藥和天然藥物市場的潛力。隨著中國綜合國力快速增強，全球影響力持續提升，作為中國傳統科技文化與當代科技、製造的交匯點，中藥產業正逐漸成為中國具有獨特競爭優勢的戰略性產業。發揮中醫藥巨大經濟資源的優勢，有助於推進中國醫藥經濟轉型，提升中國醫藥產業全球競爭力，形成獨特的突破優勢。

（三）中國大健康產業總體概況

中國大健康產業發展面臨良好的政策環境。中國深入實施“健康中國”建設，各地相繼出台多項舉措助力大健康產業發展，並以發展大健康產業作為促進當地經濟結構轉型升級、推進供給側結構性改革的著力點，以及新的經濟增長點。大健康產業正成為促進中國經濟發展的新引擎，據前瞻產業研究院發佈的《中國大健康產業戰略規劃和企業戰略諮詢報告》2023 年中國大健康產業規模達到 14 萬億元，完全可以達到《“健康中國 2030” 規劃綱要》提出健康服務業 2030 年達到 16 萬億市場規模的戰略目標。

二、大健康產業發展形勢與需求

（一）後疫情時代，人類健康共同體視角下的新趨勢

2020年以來，新冠肺炎疫情肆虐全球，對於世界秩序和國計民生等方方面面都產生了持續的影響。當前，百年變局和世紀疫情交織疊加，世界進入動盪變革期，人類進入“新冠肺炎疫情後時代”。新冠肺炎疫情後時代，並非疫情消退後的時代，而是疫情發生後的時代，中國發展面臨的國內外環境發生深刻複雜變化。2021年5月，習近平主席在全球健康峰會上發表題為《攜手共建人類卫生健康共同體》的重要講話，強調共同推動構建人類卫生健康共同體，守護人類健康美好未來。新冠肺炎疫情後時代，秉持人類命運共同體理念，不斷推進構建人類卫生健康共同體。後疫情時代，健康至上，對於大健康產業來說，如何過去的粗放轉變為有序、均衡，做到質量效率雙收益，這些都是健康產業後續發展所要面臨和重點解決的問題。

（二）全面建設健康中國，衛生健康事業的新形勢

中央政府把中醫藥工作擺在更加突出的位置，出台了一系列推進中醫藥事業發展的重要政策和措施。2019年10月，《中共中央國務院關於促進中醫藥傳承創新發展的意見》發佈，系統佈局新時代中醫藥事業，提出“要遵循中醫藥發展規律，傳承精華，守正創新，加快推進中醫藥現代化、產業化”。在抗擊新冠肺炎疫情過程中，中醫藥發揮了不可替代的作用，“中西醫結合、中西藥並用，是這次疫情防控的一大特點”，進一步彰顯了中醫藥的戰略價值。當前，中醫藥事業正步入快速發展的歷史新階段。

（三）中華民族偉大復興，大健康產業歷史性的新機遇

中國已成為世界最大的天然藥物生產和消費大國，並逐步具備了引領世界傳統醫藥和天然藥物市場的潛力。隨著中國綜合國力快速增強，全球影響力持續提升，作為中國傳統科技文化與當代科技、製造的交匯點，中藥產業正逐漸成為中國具有獨特競爭優勢的戰略性產業。發揮中醫藥巨大經濟資源的優勢，有助於推進中國醫藥經濟轉型，提升中國醫藥產業全球競爭力，形成獨特的突破優勢。



創新是人類文明進步的基礎，是社會繁榮和可持續發展的不竭動力。當今世界百年未有之大變局加速演進，中國面臨全球新一輪科技革命與自身新發展時期階段定位的歷史交匯，科技創新成為中國開啟全面建設社會主義現代化國家新征程，實現中華民族偉大復興的重要支撐。

隨著新醫改和醫藥行業供給側結構性改革深入，行業運行邏輯出現明顯的“健康價值”回歸，新形勢下，大健康產業面臨歷史性的發展契機和重大戰略挑戰。當前，中國大健康產業存在一系列問題，如健康產品消費市場有待進一步打開、產業鏈分散、商業模式落後、研發和技術創新不足、產業法規有待完善等。中國大健康產業法規不完善，市場秩序較混亂，如保健品過度宣傳、惡意營銷氾濫，假冒偽劣產品依然廣泛存在，標準體系和信息滯後等等問題突出，嚴重威脅中國醫療和大健康產業的安全健康發展。同時，伴隨新技術出現的新的產業形態，產生一系列新的現實問題，例如健康醫療大數據共享的政策法規、患者個人信息安全保護細則等相關政策都需要全面完善。在健康產業的熱潮下，許多地方企業都提出了雄心勃勃的投資計劃，無序開發、重複建設等現象比較普遍。

（四）高質量發展轉型，大健康產業路徑待明晰

當前，世界範圍內新一輪科技革命和產業變革的加速演進，全球創新格局發生重大調整。發達國家大力推進健康產業新技術的發展和應用，國際健康產業競爭態勢日趨激烈。世界健康產業技術前沿呈現出四個重要的創新趨向：一是生物前沿技術加快突破，免疫療法、3D 打印和基因治療等新技術快速發展；二是大數據、互聯網、物聯網、人工智能等新一代信息技術與健康服務加速融合，“互聯網+”健康服務新業態快速形成和發展；三是健康相關的科學研究不斷深入，引領傳統醫療模式向覆蓋生命全週期、健康全過程的新型健康保障模式快速轉變；四是健康產業鏈條不斷延伸，可穿戴設備、科學健身、健康營養、中醫藥養生保健等面向個人、家庭的新型健康產品和服務迅速發展。

（五）粵港澳大灣區建設，帶來新契機

推進粵港澳大灣區建設，在國家發展大局中具有重要戰略地位。2019年2月，中共中央、國務院頒發《粵港澳大灣區發展規劃綱要》，提出塑造“健康灣區”。綱要提出“塑造健康灣區”的規劃目標。粵港澳大灣區發展醫藥產業區位和文化優勢明顯，大灣區地處中國沿海開放前沿，以泛珠三角區域為廣闊發展腹地，在“一帶一路”建設中具有重要地位，是構築絲綢之路經濟帶和21世紀海上絲綢之路對接融匯的重要支撐區。粵港澳大灣區具備成為引領健康產業突破發展的關鍵元素。

2020年10月，由國家中醫藥管理局、粵港澳大灣區建設領導小組辦公室、廣東省人民政府聯合發佈《粵港澳大灣區中醫藥高地建設方案（2020—2025年）》，明確提出：構建粵港澳中醫藥共商共建共享體制機制，加快形成中醫藥高地建設新格局，打造粵港澳大灣區中醫藥高地，為深入推進中醫藥高質量發展、助力粵港澳大灣區建設作出積極貢獻。這既是推動中國中醫藥產業發展的具體舉措，也是粵港澳三地在“一國兩制”背景下探索中醫藥產業高質量發展，創新體制機制的重要試驗田。在全面推進粵港澳大灣區建設的大背景下，建成的粵港澳中醫藥高地，必將進一步轉化粵港澳大灣區優質中醫藥資源優勢，促進中醫藥國際化，成為中醫藥走向世界的橋頭堡。

2020年12月23日，國家藥監局藥品審評檢查大灣區分中心和醫療器械技術審評檢查大灣區分中心落戶深圳，為粵港澳生物醫藥產業創新發展打造更高層次、更高水平的技術平台。

三、中國健康產業的現狀與趨勢

醫藥產業是國民經濟中，從事醫藥（包括民族醫藥）產品生產和提供醫藥服務的企業經濟活動集合。醫藥產業是醫藥事業長期健康發展的重要支撐力量。醫藥產業以全方位、全週期滿足群眾日益增長的健康需求為目的，具有全產業鏈、全人群、全週期、全方位的特徵。

中國中醫藥產業已基本形成以科技創新為動力、中藥農業為基礎、中藥工業為主體、中藥裝備工業為支撐、中藥商業為樞紐的新型產業體系，發展模式從粗放型向質量效益型轉變，產業技術標準化和規範化水平明顯提高。從 20 世紀 90 年代中期開始，中國中藥產業開始快速增長，尤其 2006—2016 年間，中藥市場規模年均複合增長率為 20.59%，尤其在 2009 年新醫改方案出台以後，中藥產業市場規模加速上升，2009—2013 年連續 5 年保持高位增長，增速在整個醫藥工業中居於領先地位，行業產值佔醫藥工業總值的比重不斷提高。中藥工業總產值從 1996 年的 235 億元上升到 2016 年的 8653 億元，增長了約 36 倍，佔整個醫藥工業市場規模的 29.2%。2019 年中藥工業總產值為 6520 億元，較上年增長 3.6%。

（一）中藥行業現狀及趨勢

中藥材是中藥產業的上游，主要包括中藥材種子種苗、中藥材種植養殖、中藥材產地加工，參與方為種植戶、合作社、企業。中藥材是中醫藥事業和產業發展的源頭和主要物質基礎，近年來，很多地方也把中藥材種植作為地方農民脫貧攻堅的重要抓手，給予多種形式的支持。中藥農業走向規模化、規範化種植，中藥材產地初加工向集約化發展，中藥農業服務體系逐步建立完善，成為生態文明建設、精準扶貧、農村振興戰略的重要舉措。

中藥飲片是指在中醫藥理論指導下，根據辨證論治和調劑的需要，對中藥材進行特殊炮製加工後的製成品。中藥飲片作為中藥產業健康發展的重要環節，處於產業鏈的中間位置，上承中藥農業，下接中成藥、提取物、保健品和中醫臨床，是傳統中藥三大產業支柱之一。

中成藥是中國中藥工業的中流砥柱，也是中國中醫藥科技與產業融合發展的關鍵環節。逐漸成為國民經濟與社會發展中具有獨特優勢和廣闊市場前景的戰略性產業。

（二）保健食品行業現狀及趨勢

保健品行業發展潛力巨大。在全球範圍內保健品行業都是一個巨大的產業。近年來中國保健食品產業發展迅速，市場份額、市場規模迅速擴大，總產值穩步增加，市場份額不斷擴大。據中國保健協會保健品市場工作委員會的監測數據不完全統計，保健品尤其是保健食品每年的消費量以 20% 的速度遞增。中國自古就有“藥補不如食補”“藥食同源”的養生文化，隨著人們保健意識和健康意識的不斷增強，中國保健品市場需求將不斷擴大。

1. 保健食品服務人民健康

保健食品是以中醫藥理論為指導，以“按照傳統既是食品又是中藥材的物品”原料目錄中藥、中藥保健食品原料目錄中藥以及新食品資源目錄的物質或提取物為原料加工生產而成的，經過安全性和功能性評價，由國家相關行政管理部門批准，具有調節某些人體生理功能，有助於身體健康的保健食品。第 1 代保健食品主要為以原形為主的產品，例如人參、天麻、冬蟲夏草、鹿茸等。第 2 代保健食品主要以多種營養強化食品為主。根據不同營養素以及中藥的各種功能推斷該食品的保健功效，在未經任何功能性實驗檢驗的情況下，進行其功效的推廣宣傳。第 3 代保健食品是由國家正式認可的相關機構經過動物和人體試驗，證明其具有促進某項生理功能，經國家監管部門批准生產上市的保健食品。第 4 代保健食品是明確了產品中的有效成分（或稱為功能因子）的化學結構及其量，其保健功能的作用機制也基本得以闡明的一類保健食品。第 5 代保健食品可定義為在食品藥學理論的指導下，採用現代科學與食品製造加工技術生產出的功效成分明確、質量穩定、效果可靠、順應消費者生理和心理需求的一類保健食品。

隨著人們保健意識和健康意識的不斷增強，中國中藥保健食品市場需求不斷擴大，企業規模不斷壯大，總產值穩步增加，市場份額不斷擴大。據中國營養保健食品協會發佈的《中國特殊食品產業發展藍皮書》，截至 2021 年 6 月 30 日，中國持有效生產許可證書的保健食品生產企業 1691 家，保健食品品種 15375 個。在保健食品市場，銷售額從 2011 年的 800 多億元增長到 2017 年的 2800 多億元，平均年增長率 10%～15%（表 1-1）。

表 1-1. 2011-2017 年保健食品市場規模

年份	規模以上企業單位個數	總產值 (億元)	資產總值 (億元)	銷售收入 (億元)	利潤總額 (億元)
2011	365	882.2	520.3	856.5	148.3
2012	391	1160.3	654.3	1130.7	208.9
2013	450	1624.4	882.7	1579.4	285.9
2014	483	1983.2	1147.4	1932.2	325.1
2015	534	2368.8	1250.5	2308.9	345.0
2016	571	2646.7	1388.8	2592.9	406.4
2017	597	2945.9	1449.4	2883.7	427.3

數據來源：《中藥保健食品研發、評價和產業現狀及發展策略》（2019 年，中國中藥雜誌）

2. 中藥保健食品的註冊狀況

中藥保健食品是中藥健康產品的重要發展方向之一，通過對市場監督管理總局官網 - 特殊食品信息查詢平台公佈的所有註冊保健食品進行分析，強免疫力類功能的保健產品最多，達到 3238 種；其次為緩解體力疲勞類，為 2139 種。2014 年至 2019 年，中國獲原 CFDA 批准的保健食品 6006 個，其中中藥保健食品（包括純中藥、含中藥或含中藥提取物）2820 個（46.95%）。各年註冊申請情況見表 1-2。中藥保健食品在大健康產業中一直佔有較大的市場份額，整體趨勢良好。

表 1-2. 原 CFDA 批准的保健食品註冊申請情況

年份	保健商品（件）	中藥保健食品 [例（%）]
2014	737	323（43.83）
2015	662	315（47.58）
2016	922	537（58.24）
2017	1343	581（43.26）
2018	1078	510（47.31）
2019	1264	554（43.83）

數據來源：《大健康產業背景下中藥保健食品發展淺析》（2020 年，中國藥業雜誌）

3. 中藥保健食品的功效種類進一步明確規範

通過對主管部門批准的國產保健食品配方按照不同的配方進行逐一識別歸類統計，共計統計有效配方 6169 個產品。其中中藥材配方產品 1829 個，佔總數的 29.65%；中藥材與普通食品類產品共 337 個，佔總數的 5.46%；中藥材與營養物質類產品共 1032 個，佔總數的 16.73%；中藥材與真菌 / 益生菌類產品共 370 個，6.00%，總體組方中包含中藥材的國產保健食品佔 57.84%。從中藥保健食品的藥材成分來看，目前中國可用於中藥保健食品的中藥材種類超過 200 種，其中“按照傳統既是食品又是中藥材的物品”的中藥 110 種，可用於保健食品的中藥 114 種。批中藥保健食品的功效以增強免疫力、輔助降“三高”、緩解疲勞、保護胃黏膜、緩解視疲勞、改善睡眠、改善記憶、減肥通便、保肝、祛黃褐斑、清咽為主，還有延緩衰老、抗輻射、耐缺氧、促消化、祛痤瘡、促泌乳、排鉛等，見表 1-3。

表 1-3. 2014 至 2019 年中藥保健食品功效種類及比例（%）

年份	增強免疫	輔助降三高	改善睡眠	保肝	通便	祛黃褐斑	改善記憶	增加骨密度	減肥	改善貧血	清咽	緩解視疲勞	保護胃粘膜	其他
2014	49.85	20.43	4.64	3.72	4.02	2.48	0	3.72	2.48	2.48	1.55	0.31	1.55	2.79
2015	50.16	16.19	5.08	5.4	4.13	1.59	1.27	3.81	1.59	1.9	2.54	1.27	0.63	4.44
2016	45.44	21.23	2.61	6.89	4.1	1.86	1.86	4.66	2.23	1.49	0.74	2.23	1.86	2.79
2017	49.57	14.8	5.85	4.99	3.1	1.89	0.34	4.65	1.72	2.93	2.58	2.41	0.34	4.82
2018	48.04	12.75	6.67	6.47	2.75	1.57	1.76	3.14	0.98	1.18	2.16	3.14	0.59	8.82
2019	58.33	12.96	6.48	5.56	0.93	0	0	4.63	0.93	0.93	1.85	0.93	0	6.48

數據來源：數據均來源於原 CFDA 官方網站

4. 中藥保健食品的劑型進一步明確規範

2020 年審批註冊的保健食品中，公佈保健功能的有 660 款，當中有 610 款只具有單種功能，其中增強免疫力類產品最多，達 369 款，佔該類產品 60.49%。在目前的保健食品中，採用的劑型主要為膠囊、口服液、片劑，以 2020 年為例，在獲批的 715 款產品中，膠囊類的註冊數量最多，為 218 款，佔總量的 30.49%，其他劑型註冊數量情況見圖 1-2。由於這些劑型為藥品服用形態，讓人有服用藥物的感覺，從而未能很好地契合消費者服用心理。

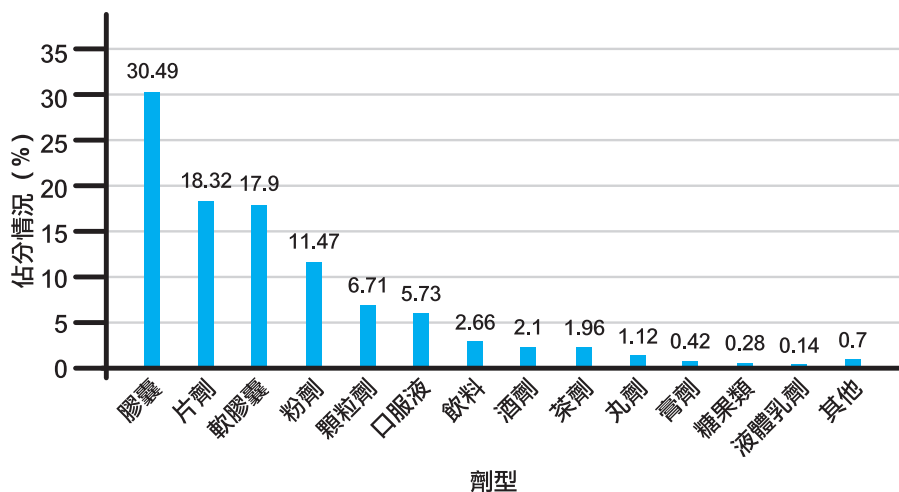


圖 1-2. 2020 年保健食品不同劑型註冊數量

數據來源：國家市場監督管理總局特殊食品信息查詢平台

2019 年 4 月國家市場監督管理總局面向社會公眾徵求保健食品的毒理學評價和用菌種致病性評價意見稿，細化中藥類保健食品與普通保健食品的檢驗和評價技術規範。2021 年 2 月，國家市場監管總局修訂了《保健食品備案產品可用輔料及其使用規定（2021 年版）》和《保健食品備案產品劑型及技術要求（2021 年版）》的公告，為加快保健食品備案規範化管理提供了配套法規，為中藥類保健食品振興發展提供了良好的契機。

大灣區 健康產業 現狀

2



00011011
01010010

第二章 大灣區健康產業現狀

一、廣東省大健康產業現狀

廣東省大健康產業優勢顯著。2015 年廣東省政府出台《廣東省促進健康服務業發展行動計劃（2015-2020 年）》，再次明確“培育中醫藥服務貿易骨幹企業，促進中醫藥服務貿易發展，鼓勵中醫藥企業通過對外貿易、境外參展、商標註冊、國際認證等方式，擴大中醫藥產品、技術和服務出口”。

2016 年廣東省政府出台《廣東省中醫藥健康服務發展規劃（2016-2020）》、《廣東省推動中藥材保護和發展實施方案（2016-2020）》，提出“擴大中醫藥健康服務對外合作，推動中醫藥健康服務走出去；加強國內外交流合作，擴大我省嶺南中藥材產業在國內外的影響力，促進嶺南中藥材國際貿易便利化”。

2018 年廣東省中醫藥管理局聯合省發展改革委印發《廣東省促進中醫藥“一帶一路”發展行動計劃（2017-2020 年）》，文件明確了廣東中醫藥參與“一帶一路”發展的目標、任務和舉措，提出“到 2020 年，建立 2-3 個中醫藥國際合作平台，建立 4-6 個中醫藥海外中心、2-4 個中醫藥國際交流合作基地以及 1-3 個中醫藥國際出版傳播基地”，為我省中醫藥走出去提供強有力的支撐和保障。

2020 年廣東省委、省政府發佈《關於促進中醫藥傳承創新發展的若干措施》，凸顯了中醫藥事業和中藥產業在廣東省經濟社會發展的重要意義。2020 年 7 月 2 日，廣東省中醫藥大會召開，進一步提出：“努力走出一條具有廣東特色的中醫藥高質量發展之路”。

2021 年 7 月，廣東省十三屆人大常委會第三十三次會議表決通過《廣東省中醫藥條例》。該條例提出，縣級以上人民政府應當根據中醫藥事業發展實際，制定中藥材特色產業發展規劃，加強中藥材產地生態環境保護，支持嶺南道地中藥材品種選育和生產基地建設，支持中藥生產企業向中藥材產地延伸產業鏈，支持中藥材專業市場建設。

近年來廣東省發佈的相關事件和文件（表 2-1）

表 2-1. 廣東省相關事件和文件

事件	時間
時任廣東省委書記張德江在接見王永炎院士時提出：廣東要率先建設“中醫藥強省”	2005 年 4 月
中共廣東省委 廣東省人民政府 關於建設中醫藥強省的決定（粵發〔2006〕3 號）	2006 年 2 月
關於促進中醫藥服務貿易發展的實施意見	2013 年
廣東省推進中醫藥強省建設行動綱要（2014-2018 年）	2014 年
廣東省中醫藥健康服務發展規劃（2016-2020 年）	2016 年
廣東省推動中藥材保護和發展實施方案（2016-2020 年）	2016 年
廣東省貫徹〈中醫藥發展戰略規劃綱要（2016～2030 年）〉實施方案	2016 年 12 月
廣東省中醫藥發展“十三五”規劃	2017 年 1 月
廣東省中醫藥文化推進行動計劃（2017—2020 年）	2017 年
廣東省促進中醫藥“一帶一路”發展行動計劃（2017-2020 年）	2018 年 2 月
廣東省委、省政府發佈《關於促進中醫藥傳承創新發展的若干措施》	2020 年
《粵港澳大灣區中醫藥高地建設方案（2020-2025 年）》	2020 年 10 月
廣東省十三屆人大常委會第三十三次會議表決通過《廣東省中醫藥條例》	2021 年 7 月
上海、浙江、江西、山東、湖南、廣東、四川等 7 個省份首批獲准建設國家中醫藥綜合改革示範區	2022 年 1 月
廣東省人民政府辦公廳印發《廣東省建設國家中醫藥綜合改革示範區實施方案》	2022 年 6 月

近年來，大灣區內多數城市紛紛出台新政策文件，積極規劃並推動發展生物科技業。如省政府部門出台了系列政策如《粵港澳大灣區藥品醫療器械監管創新工作方案》（藥械通）及其《廣東省粵港澳大灣區內地臨床急需進口港澳藥品醫療器械管理暫行規定》等 8 個配套制度規範、《關於簡化在港澳已上市傳統外用中成藥註冊審批的公告》及其《支持港澳藥品上市許可持有人在大湾区內地 9 市生產藥品實施方案》、《廣東省建設國家中醫藥綜合改革示範區實施方案》、廣東省中醫藥管理局與香港和澳門特別行政區政府衛生署《粵港澳大灣區中醫藥傳承創新發展合作備忘錄》、《廣東省關於支持澳門全面參與和助力“一帶一路”建設的安排》、《廣東省發展生物醫藥與健康戰略性支柱產業集群行動計劃（2021-2025 年）》、《廣東省全面加強藥品監管能力建設若干措施》等。大灣區地方政府如深圳發佈生物醫藥產業扶持計劃，廣州設立 100 億元的生物醫藥產業投資基金等。2018 年 4 月中旬，港交所改革落地，允許生物科技企業在沒有盈利的情況下上市，為生物科技企業的融資開拓了新的途徑，更有助於企業的發展以及走向資本市場，將產品商業化。

產業區域分佈趨勢趨於明晰，層級分明。從生物醫藥健康產業區域分佈上來看，目前廣東省生物醫藥健康產業以廣州、深圳作為第一梯隊，產值與主營業務收入規模突破或接近三百億元，珠海、中山、佛山為第二梯隊；產值與主營業務收入規模突破百億量級，其他城市為第三梯隊。

廣東省生物醫藥產業聚集效應明顯，擁有廣州開發區、國際生物島，深圳坪山國家生物產業基地、壩光國際生物谷，珠海金灣生物醫藥產業園、橫琴粵澳合作中醫藥科技產業園，佛山高新區生物醫藥健康產業園，東莞松山湖生物基地、中山國家健康科技產業基地等產業集聚區。廣東省目前有藥品生產企業近 600 餘家，保健食品生產企業 300 餘家。



廣東省中醫藥產業在全國具有較大的傳統優勢，廣東省委、省政府 2006 年在全國率先提出建設中醫藥強省，打響南藥品牌，奮力推動新時代廣東中醫藥振興發展。目前廣東中醫醫療服務能力、基層中醫藥覆蓋率、中醫藥文化影響力等，都走在了全國前列。廣東省在推動中藥製造業發展方面，出台一系列專門政策：通過稅收減免鼓勵和支持中藥新藥開發、促進中藥產品進入省醫療保險和公費醫療、為企業提供新藥研發技術指引和服務、支持大型企業兼併重組、支持骨幹中藥企業進行技術裝備改造、引進國際醫藥企業進入中藥產業、促進中醫藥產業基地建設等。目前，廣東省規模以上中藥生產企業達到 170 家，中藥工業年總產值近 600 億元，有 11 家企業上榜中國中醫藥企業百強，還培育了全球首個以中藥為主營業務的世界 500 強企業—廣藥集團。廣東省中藥產業規模佔全國比重超過 11%，位居全國第一。廣東省爭創國家中醫藥綜合改革示範區和打造中醫藥產業高質量發展先行示範區。

（一）豐富的醫療資源

至 2021 年末，全省有中醫醫療機構 2.3 萬個，有中醫醫院 199 家，其中三級甲等中醫醫院 37 家，二級甲等中醫醫院 73 家，中醫執業醫師 5.24 萬名，中醫診療服務量達 2.35 億人次，住院服務量突破 238 萬人次。2021 年全省醫療衛生機構中醫診療量達 1.85 億人次，佔全省總診療人次的 22.4%，年中醫出院量突破 238 萬人次，佔全省總出院量的 13.8%。擁有全國門診量最大、綜合實力最強的中醫醫院。省內有 5 家國家中醫藥傳承創新工程重點中醫醫院、2 個國家中醫臨床研究基地、2 家國家區域醫療中心建設輸出醫院和 19 個國家區域中醫（專科）診療中心建設項目，數量均居全國前列。在全國三級公立中醫醫院績效考核中，進入前 100 名的醫院數量連續兩年居全國首位。目前全省有中醫醫療機構 2.1 萬個，其中中醫醫院 184 家。建設了 1682 個基層中醫綜合服務區（中醫館），粵東粵西粵北地區實現全覆蓋。兩個國家中醫臨床研究基地，19 個國家區域中醫（專科）診療中心落實廣東，數量居全國首位。建設了廣東省重點實驗室 13 家、國醫大師傳承工作室 3 個、全國名老中醫藥專家傳承工作室 76 個。

（二）中醫藥科技資源集中

在中藥研究開發方面，技術力量雄厚，科技資源豐富。有中山大學、廣州中醫藥大學以及中國科學院廣州生物醫藥與健康研究院等具有較強中藥研究開發實力的高校和科研院所。廣東還建立了一系列國家級的現代中藥研究基地，包括國家中藥安全評價實驗室 (GLP)、國家中藥臨床試驗研究中心 (GCP)、中藥提取分離過程現代化國家工程研究中心、國家中藥現代化工程技術研究中心等。開展了中藥現代化關鍵技術的研究和產業化應用，為廣東中藥產業的技術升級提供了強有力的科技保障；還積極發揮生物產業醫藥技術園區的科技孵化作用，不斷完善廣東中藥產業的技術創新鏈，以一系列國家級的研究基地為主要支撐的現代中藥研製開發技術創新鏈之完整，在全國獨具優勢。廣東省在全國中醫藥系統中形成一定的相對優勢，承擔開展一大批高層次的國家級中藥現代化基礎性研究課題，在現代化中藥的研究開發及相關技術等方面取得了深厚的技術積累。

（三）中醫藥教育體系發達

廣東省通過學歷教育、函授、自學考試、崗位培訓和繼續教育，初步形成了高等教育與中等教育，學歷教育與非學歷教育相結合的中醫藥教育體系。廣州中醫藥大學是中國中醫藥行業重點高校之一，形成了學科門類較多、教育層次較全、培養形式多樣、辦學規模較大的中醫藥及相關人才培養格局；南方醫科大學、暨南大學設立了中醫院系；在藥學人才培養方面，有廣東藥科大學、中山大學、暨南大學等高校。廣東省還是全國中醫藥學科設立中醫博士後流動站、博士點、碩士點最多、最早的省份之一。“雙一流”建設是中國高等教育領域繼“211工程”“985工程”之後的又一國家戰略。中山大學、暨南大學的藥學和廣州中醫藥大學的中醫學入選“雙一流”世界一流學科建設。另外，全省各地還有各類中等中醫藥學校、中醫藥職業教育學院多所。

（四）優越的中醫藥群眾基礎和市場環境條件

中醫藥在廣東城鄉歷來有著良好的社會和群眾基礎。有關資料顯示：中醫藥用於個人醫療保健消費的人群在總人口中所佔比例高於國內其他省份，尤其是中醫藥在農村醫療衛生保健中一直佔有相當重要的地位，這些都為我省中醫藥醫療預防保健服務提供了更為有力的市場支撐。廣東得益於改革開放先行一步，城鎮居民生活寬裕，對優質高效、高品位的藥品具有很強的價格承受力，加上有消費中藥的強大傳統，這一市場條件對培育高附加值的中藥高新技術產品十分有利。本地市場容量巨大為中藥產業的發展，特別是新產品推廣提供了重要的有利條件。

（五）中醫藥對外交流的前沿和窗口

廣東省有毗鄰港澳、華僑眾多的區位優勢和人緣優勢，中醫產品出口在全國居於前列。廣東省是中藥生產大省，也是全國最大的醫藥商品銷售市場，近年來一直佔全國 1/10 左右。廣州還是全國中藥材的主要集散地之一，在中藥商貿行業頗具影響力。在國家認定的全國 17 個中藥材專業市場中，廣東就有清平、普甯兩個知名的中藥材專業市場。近年來還啟動了“廣州醫藥物流港”“羅浮藥谷”“廣州國際生物島”“中山華南現代中醫藥城”等多個現代物流基地的建設。

二、香港大健康產業現狀

香港作為一個國際化都市，雖是彈丸之地，但境內 1108 平方公里的土地中，約四分之三屬郊野，擁有多彩多姿、大大小小的海陸生境。由於其特殊的經濟結構和有限的土地面積，香港並沒有大規模資源，憑藉其獨特的地理位置與穩健的社會制度，特殊的歷史條件及背靠內地的地理環境和經濟條件，仍擁有龐大的大健康市場。

（一）香港中醫藥產業

香港回歸後，《香港特別行政區基本法》中制定了中醫藥未來發展的政策，其中第 138 條明確指出：“香港特別行政區政府自行制定發展中、西醫藥和促進醫療衛生服務的政策。社會團體和私人可依法提供各種醫療衛生服務”，標誌政府正式承認中醫藥的合法地位。1999 年 7 月 14 日，香港立法會通過了《中醫藥條例》，隨後 9 月根據《中醫藥條例》（第 549 章）成立香港中醫藥管理委員會。《中醫藥條例》的制訂及管委會的成立，標誌著香港中醫藥規管制度的正式建立。2010 年施政報告公佈，政府將為推行製造中成藥必須依循“生產質量管理規範”訂定時間表，以提升本港製造中成藥的質量。2012 年 4 月，衛生署中醫藥規管辦公室獲世界衛生組織委任為“傳統醫藥合作中心”，以協助傳統醫藥地區策略在西太平洋區的推展，以及發展及完善傳統醫藥的全球策略。管委會迄今已完成中醫註冊過渡性安排的工作，並制定及實施了各項中醫規管措施，包括中醫註冊、考核、持續進修，以及紀律事宜。目前所有在《中醫藥條例》下與中醫藥規管有關的法例條文，已全部實施。2013 年 2 月中醫中藥發展委員會成立，就推動香港中醫中藥業發展的方向及長遠策略，向政府提供建議，並提出鼓勵中西醫結合治療以及設立中醫住院服務等政策措施。政府接納委員會的建議，並於 2014 年《施政報告》中宣佈，預留一幅在將軍澳的土地作中醫醫院之用；醫院管理局在公營醫院住院部開展“中西醫協作項目”先導計劃，為發展中醫醫院汲取營運及規管方面的經驗；2015 年《施政報告》指出將會籌劃一所由衛生署管理的中藥檢測中心，專責中藥檢測科研，為中藥安全、品質及檢測方法建立參考標準。2018 年《施政報告》提出將中醫藥納入本港醫療系統，並會資助特定的中醫藥服務，包括將來在中醫醫院提供一系列由政府資助的門診和住院服務。2019 年啟動中醫藥發展基金，鼓勵業界一起參與發展中醫藥，提升業界整體水平，分階段推出各項資助計劃，涵蓋培訓、改善診所設施、優化中成藥生產質量管理系統、中成藥註冊、中醫藥推廣、應用調研及研究。2021 年國家公佈《粵港澳大灣區中醫藥高地建設方案（2020 至 2025 年）》勾畫了粵港澳三地中醫藥發展的藍圖，香港特區政府在多方面配合落實《建設方案》，並委託香港浸會大學營運全港首間中醫院，計劃於 2025 年第二季起分階段投入服務。

1. 香港中藥製造業

香港中藥製造廠現時生產的中成藥約有 500 多種，主要集中在古方、經典方及藥典方。生產這些產品的門檻較低，准入要求較易達到，但生產廠家沒有自己的知識產權，不同廠家都可生產同一處方產品，產品的毛利相對較低，主要出口至內地、東南亞及北美洲。截至 2023 年，香港有 285 家持牌中成藥製造商，當中有 170 家獲發“確認為中成藥過渡性註冊通知書”（HKP），其中 22 家中成藥製造商擁有國家食品藥品監督管理總局 GMP 證書。截至 2023 年 8 月 1 號最新統計，香港有 8098 個註冊中成藥，包括正式註冊 HKC 是 4800 個，過渡性註冊 HKP 是 3200 個，但至今暫無新藥類別的註冊獲批。

另一方面是依靠粵港澳大灣區中醫藥建設政策，促進中成藥註冊和銷售，也給香港本地的中藥製造業帶來了前所未有的機遇。《粵港澳大灣區中醫藥高地建設方案》中，明確提出簡化港澳已上市的傳統外用中成藥註冊審批流程，支持港澳地區做大做強中藥產業，支持在港澳審批和註冊的中藥產品依法在內地申請上市，支持在橫琴粵港澳合作中醫藥科技產業園發展中醫藥產業，通過簡化外用中成藥註冊審批流程、推進中醫藥產品創新研發、加強中醫藥政策和技術研究等支持粵港澳大灣區中醫藥產業發展。

根據中醫藥管理委員會的資料，截至 2019 年底香港約有 1,000 家持牌中成藥分銷商。香港中成藥的零售價值由 2013 年的 4,177 百萬港元增加至 2018 年的 4,713 百萬港元，複合年增長率約為 2.4%。香港中成藥的零售價值預期將由 2019 年的 4,848 百萬港元增加至 2022 年的 5,297 百萬港元，複合年增長率約為 3.0%（圖 2-1）。零售價值的增長可歸因於本地居民及外來旅客對中成藥的需求與日俱增。隨著健康意識日益提高，人們為達致理想的健康狀況定期服用中成藥，令相關消費增加。香港中成藥零售渠道較為多元，如圖 2-2 所示，主要包括藥房及藥店，健康及美容專門店，雜貨零售商等。

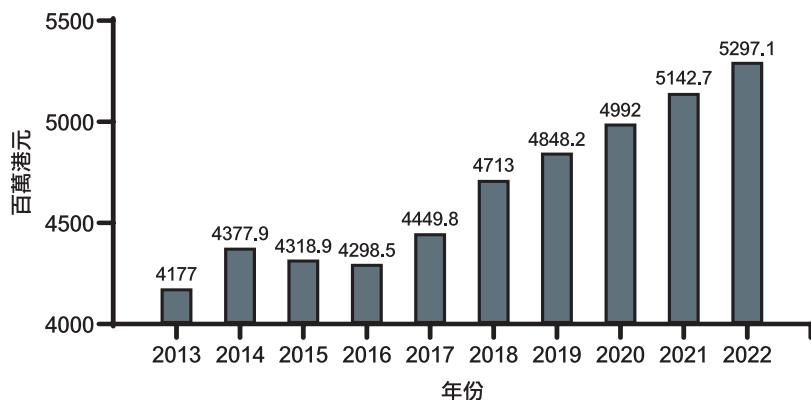


圖 2-1. 2013-2022 年香港中成藥零售行業銷售價值

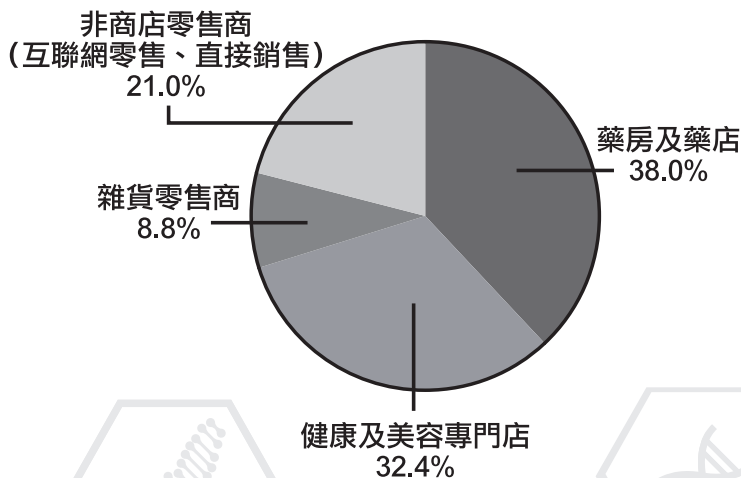


圖 2-2. 2018 年不同零售渠道劃分的香港中成藥零售價值

香港市場中成藥的劑型包括有丸劑、丹劑、片劑、栓劑、酒劑、顆粒劑、糖漿劑等。多年來，由於政府倡導推廣使用濃縮中藥配方顆粒產品以及消費者日益認識到此類產品的裨益，濃縮中藥配方顆粒產品已經逐漸取代中藥飲片市場的份額（圖 2-3）。現時約 40% 的私家診所處方濃縮中藥配方顆粒產品給患者。

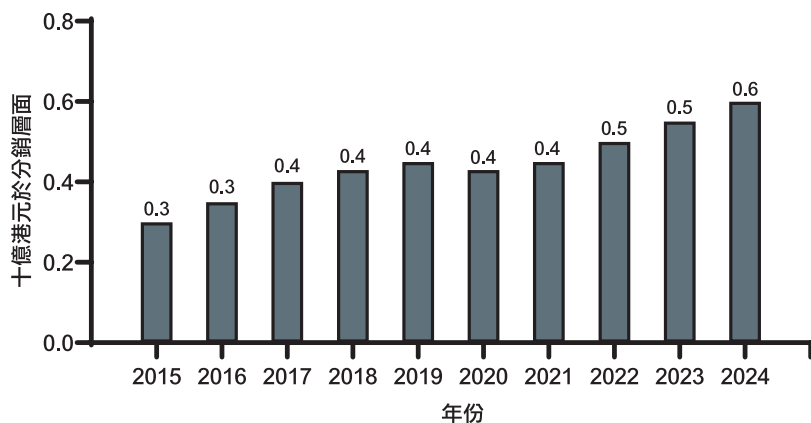


圖 2-3. 香港濃縮中藥顆粒產品市場規模

此外，香港生產力促進局和香港中成藥企業合作開發全自動智慧包裝設備並成功申請創新科技署“投資研發現金回贈計劃”，在保留傳統品牌特色的同時，又可以迎合時代的轉變和提升競爭力。全自動包裝方式可兼容多種不同尺寸的包裝物料，新設備特別利用機器視覺技術監察系統運作，減低包裝樽和說明書損壞及移位情況，提升產品包裝質素及穩固度，並符合 GMP 相關法例法規的規範。此外，新設備也內置了實時數據採集系統，生產、設備、質量和能源數據一目了然，可協助監察整個自動化系統的表現，有助提升生產管理效率和增強市場競爭力，並為建立工業物聯網做好準備。另有中成藥廠在近年採用來自日本的機械臂，優化自動生產系統，大幅提升生產效率，同時也解決了人工短缺的用工問題，優化了人力資源配置。

2. 香港保健品行業現狀

香港並無界定保健產品的明確規例。然而，根據香港保健食品協會的數據，香港市售保健產品可定義為擬用來維持或促進健康的一類非慣常食品，包括下列單獨成分或任意組合：維生素、礦物質、藥草或其他草本植物、氨基酸、食物補充物、濃縮物或代謝物或提取物，並多為片劑、膠囊、軟膠囊、粒狀膠囊、液體、粉末等口服劑型。

近年，香港的保健食品大行其道，隨著消費者越來越注重健康，居民收入不斷增加及生活水平日益提高，健康保健品市場近年來逐步壯大。2019 年以前，香港健康保健品的市場規模逐漸上升達到約 120 億港元，但由於新冠疫情導致旅遊業受挫，2020 年市場規模略有下降，而後隨著疫情情況逐漸好轉以及受疫情影響人們的健康意識逐漸提高，估計 2020 年起健康保健品的市場規模會繼續保持增長態勢（圖 2-4）。

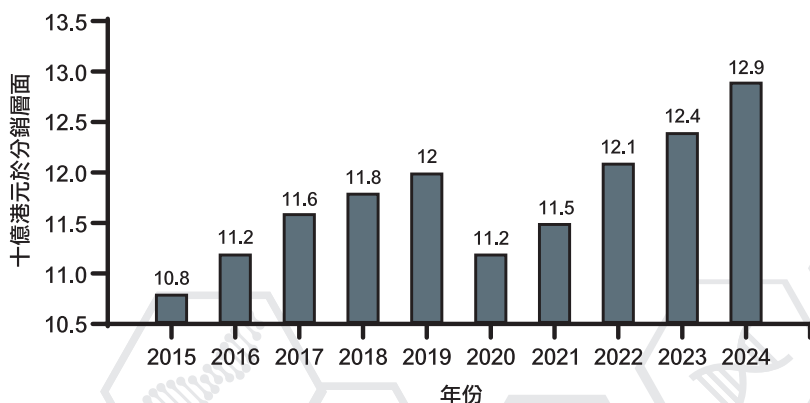


圖 2-4. 香港健康保健品市場規模

據香港保健食品協會的資料，在香港銷售的大部分保健產品是進口自美國、加拿大、歐洲（如英國及德國）、新西蘭及澳洲，相對較少的保健產品是來自俄羅斯、中國內地、臺灣及日本。香港保健產品的零售價值由 2013 年的 8,250 百萬港元增加至 2018 年的 8,528 百萬港元，複合年增長率約 0.7%。香港保健產品的零售價值預期由 2019 年的 8,504 百萬港元逐步增加至 2022 年的 9,003 百萬港元，複合年增長率約 1.9%（圖 2-5）。保健產品零售價值預期增加主要由旅遊業及人口老齡化帶動。

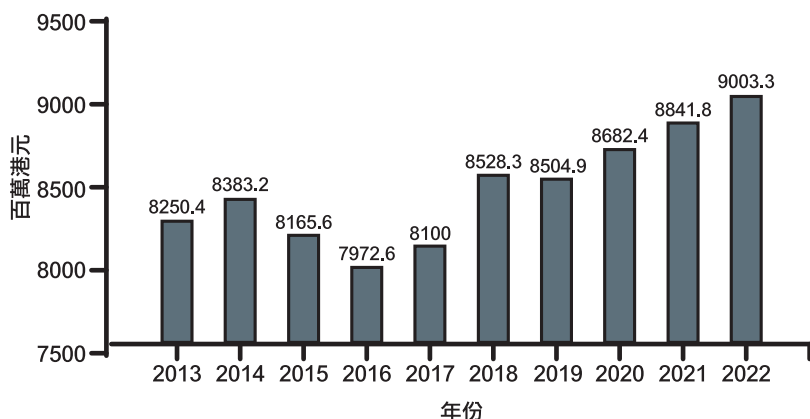


圖 2-5. 2013-2022 年香港保健產品零售行業的銷售價值

同時，香港亦有一些本地保健品公司，比如優臣、豪特保健、東方紅、維特健靈、樓上、草姬、燕之家、御藥堂、百成堂、南北行、活力健、家得路、余仁生、盞記、官燕棧、衍生、澳至尊、寧心、啟泰等。其中有一些保健品公司主要生產或銷售以中草藥為主的保健品，如維特健靈、東方紅藥業有限公司、百成堂參茸行有限公司等。

（二）香港健康貿易服務業

1. 香港中藥貿易業

香港中藥貿易起源於 20 世紀 50 年代初。西方各國因朝鮮戰爭停止對華貿易，南洋的貴重藥材如沉香等不能直接運往內地，中國內地的藥材亦難直達海外，香港乘勢而起，擔當內外貿易的橋樑，自此成為中外知名的中藥集散地。香港位於中國大陸這個天然藥物王國的南方邊陲，臺灣和東南亞亦近在咫尺，故北方的中藥材可由陸路源源不絕地運來，東南亞的貴重藥材亦經此售往各地；天然的深水港口，可供數百艘從南方遠渡而來的貨船同時裝卸。香港在中藥貿易中憑藉得天獨厚的地理優勢，令其長期以來充當了中國內地、臺灣與西方世界之間的中介樞紐。除自然條件外，香港相對獨立的司法制度、穩健的會計制度和完備的銀行系統等多方面的優勢，亦是香港成為中藥貿易中心的關鍵所在。

一方面是依託香港的國際地位，促進香港作為進出口貿易的重要載體，擔當著集散地與轉口港的角色，逐漸形成了良好的大健康國際營銷環境。貿易數據顯示目前香港進出口貿易、批發及零售三個方面總銷售及其他收益高達 222 億港元。另一方面香港利用嚴格的品質標準為健康產業帶來巨大的商機和業界的信任。僅 2017-2019 年中藥製造業統計報告顯示，香港中藥進出口貿易業營收超過中藥製造業總體營收的三分之一，且香港中醫藥出口貿易額佔內地藥品總貿易額的三分之一。

香港是內地中藥材出口的最大市場。除將內地的藥材轉口至其他國家和地區外，香港亦從其他地方輸入藥材轉口往內地。過去幾年，香港平均每年輸入藥材市值 20 餘億港元，輸出 16 億至 19 億港元。香港每年進口的中藥材，除了少部分流入本地市場外，大部分均轉口至內地、臺灣、日本、東南亞及歐美等地。香港中藥業由進出口貿易、批發與零售三大部分組成，從業人數超過 10000 人，僅中藥零售店就達 1 500 多家；中藥製造、出口、批發商近 800 戶；中藥店的經營品種達 900 種，中成藥 10000 種。據 2019 年統計數據表明（表 2-2），香港從事中藥進出口貿易業的機構單位數目及就業人數分別為 470 間及 1780 人；銷售及其他收益和行業增加價值分別為 108 億元及 9 億元；從事中藥批發業的機構單位數目及就業人數分別為 310 間及 1

190 人；銷售及其他收益和行業增加價值分別為 52 億元及 7 億元；從事中藥零售業的機構單位數目及就業人數分別為 1240 間及 4530 人；銷售及其他收益和行業增加價值分別為 62 億元及 11 億元。就僱員薪酬在行業增加價值所佔比率作分析（圖 2-6），中藥零售業的比率於 2019 年在四個行業中最高，為 66.4%。其後依次為中藥批發業（45.9%）、中藥進出口貿易業（42.6%）及中藥製造業（29.1%）。

表 2-2. 2017-2019 年按行業劃分的香港中藥製造及分銷業主要統計數據

單位：百萬元					行業增加價值		
行業	年份	機構單位數目	就業人數	銷售及其他利益	總額	員工薪酬	經營結餘總額
中藥進出口貿易業	2017	490	1850	11,073.2	1,013.0	360.3	652.6
	2018	480	1840	11,943.8	984.6	394.0	590.6
	2019	470	1780	10,761	871.1	370.9	500.1
中藥批發業	2017	3103	1200	5,643.2	672.1	270.4	401.7
	2018	310	11960	5,881.5	728.1	291.0	437.1
	2019	310	1190	5,236.5	670.4	307.8	362.7
中藥零售業	2017	1310	4680	7,457.9	1,257.6	706.6	551.0
	2018	1300	4680	7,270.7	1,204.5	698.2	506.3
	2019	1240	4530	6,245.8	1,115.4	740.1	375.3

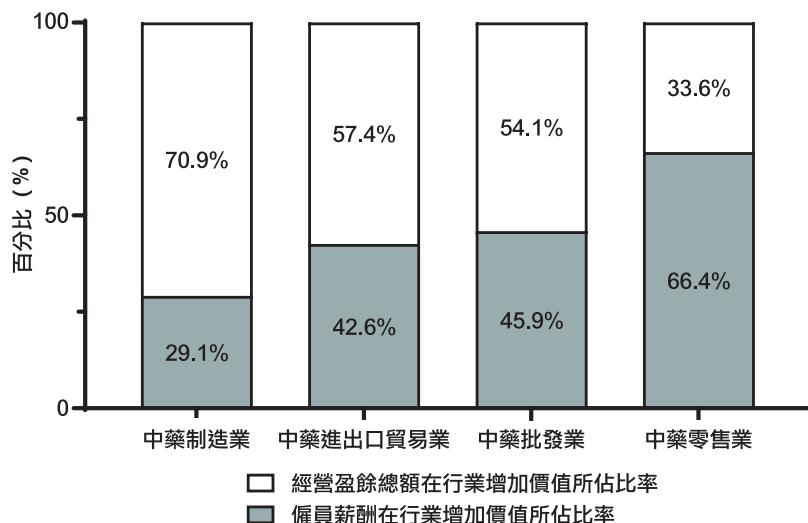


圖 2-6. 2019 年中藥分銷業的行業增加價值的分項數字

進口的中藥產品分為 4 類：中藥材及飲片、植物提取物、中成藥、保健品。中藥材及飲片是香港中藥進口的主要產品類型，主要進口地區是內地，2017 年從內地進口量高達 54,257,399 公斤，進口額為 2.45 億美元，具體數據見表 2-3。目前香港從內地進口的主要中藥材品種包括黨參、杜仲、白術、菊花、川芎、白芍、人參和地黃等。香港另一個大量進口的品種為西洋參，主要貨源國為加拿大與美國，進口價格較高。香港本地製造或進口的中藥除了少部分流入本地市場外，大部分均出口或轉口至海外地區。中藥材及飲片大多數轉口至韓國、日本或東南亞地區，轉口類型基本同進口類型一致。此外，中成藥也是主要出口或轉口的類型，作為健康產品出口至亞洲或歐洲地區。

表 2-3. 2017 年香港地區從中國內地對中藥材和飲片 TOP 20 品種進口數據

單位：數量（公斤） 同比佔比（%） 價格（美元／公斤）

商品名稱	進口數量	進口數量 同比	進口價格	進口價格 同比	進口數量 佔比
人參	321,235	40.20	65.13	-24.75	0.59
枸杞	2,501,513	29.93	7.83	-11.88	4.61
冬蟲夏草	649	28.51	24,618.13	24.27	0.00
黨參	2,871,876	-11.58	5.01	-34.94	5.29
西洋參	512,917	55.29	25.75	-2.27	0.95
茯苓	3,291,706	2.45	3.46	-42.82	6.07
川芎	3,330,705	-2.74	3.39	-45.21	6.14
地黃	4,860,168	-9.83	2.25	-49.12	8.96
紅棗	2,341,512	24.00	3.63	-10.83	4.32
杜仲	2,371,394	13.22	3.46	-44.53	4.37
黃芩	2,438,786	-12.85	3.34	-37.13	4.49
當歸	603,264	31.33	13.18	-16.31	1.11
白芍	2,568,088	-6.51	2.82	-40.12	4.73
黃芪	1,193,765	11.90	5.98	-25.34	2.20
菊花	2,896,794	-5.88	2.39	-42.17	5.34
白朮	2,454,757	-24.71	2.75	-5,149	4.52
半夏	1,805,418	7.07	3.22	-30.77	3.33
大黃	2,241,141	81.41	1.52	-47.56	4.13
槐米	991,037	-51.37	2.91	-46.92	1.83
胖大海	874,085	-54.92	2.93	-35.55	1.61

2020 年數據表明（圖 2-7），中國內地是香港中藥材進口的首要供應地。來自內地的中藥材佔香港中藥材進口貨值的 29.6%，其後依次為加拿大（19.2%）、巴西（14.7%）、伊朗伊斯蘭共和國（8.9%）及美國（7.7%）。內地以外地區進口的中藥材以內地稀缺和貴重品種為主。加拿大與美國主要

是西洋參的貨源國。巴西境內的植物種類異常豐富，進口的植物類中藥多為丁香、胡椒和菊花等，動物類中藥多為驢皮。伊朗是名貴中藥藏紅花之鄉，進口品種主要為藏紅花。而在出口方面，輸往韓國的中藥材佔香港中藥材整體出口貨值的 37.7%，其後依次為美國（11.9%）、緬甸（11.8%）、澳門（11.0%）及內地（9.3%）（圖 2-8）。對韓國出口主要品種包括鹿茸、黃芪、枸杞、蜂蠟、茯苓、甘草、半夏和蜂花粉等。

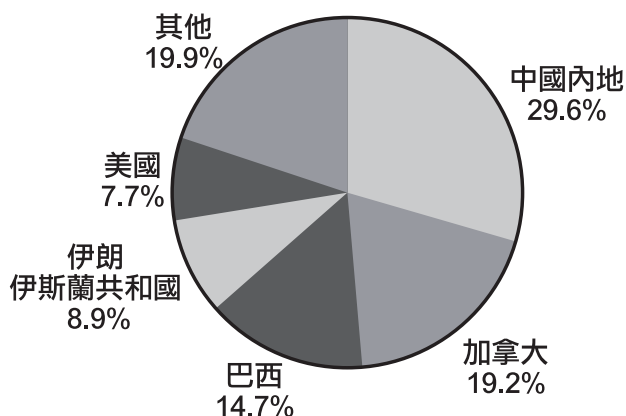


圖 2-7. 2020 年香港中藥材進口主要供應地貨值佔比

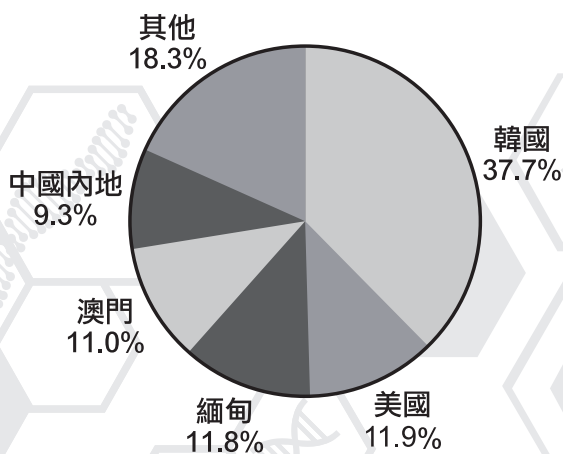


圖 2-8. 2020 年香港中藥材出口目的地貨值佔比

2. 香港健康服務業

根據政府統計處調查，香港 65 歲或以上長者人口比例，預計將從 2021 年的 20% 上升至 2039 年的 33.3%，顯示香港人口有持續老齡化的跡象。現時香港主流醫療系統為西醫，但因為醫療系統資源緊缺、醫護人員不足、床位緊缺等，並不能夠有效服務預計的老齡化人口。所以，涵蓋健康檢查、疾病預防、醫療衛生、營養健康、身體養護、健身娛樂、康復治療與休養、身心與精神治療等多個領域多產業集合的健康服務業在香港展現出巨大的潛力。

香港特區政府積極推動中醫藥臨床醫療的發展。目前香港醫院管理局轄下 18 間中醫門診服務是推動中醫藥臨床醫療發展的重要組成，每年就診患者超過 100 萬人次；372 家私人診所提供中醫藥相關健康服務，包括中醫內科，以及與治療相關的針灸及骨傷 / 推拿等。中醫從業者也在逐年增加，截至 2022 年 8 月，現有 10551 位符合資格從事中醫臨床醫療的人士，包括 8073 位註冊中醫（依據《中醫藥條例》第 69 條註冊成為註冊中醫的人士），27 位有限制註冊中醫（依據《中醫藥條例》第 85 條註冊為有限制註冊中醫的人士）及 2451 位表列中醫。

高等教育機構亦是香港中醫醫療服務的重要力量。香港浸會大學自 1998 年開設大學教育資助委員會支持的全日制中醫及生物醫學理學士學位課程，並同時開展中醫門診服務。其後香港大學及香港中文大學亦都有提供全日制中醫課程，並亦提供中醫門診服務。三所大學的多數中醫畢業生都進入私營中醫服務行業。截至目前，香港浸會大學中醫藥學院擁有 9 家直屬診所，香港大學中醫藥學院和香港中文大學中醫學院則分別擁有 2 家和 1 家。此外，香港的高等教育機構一直在探索與業界合作開展中醫住院服務。如香港浸會大學自 2009 年開始至今，與香港防癌會合作，為其住院患者提供中醫藥住院醫療服務。香港大學中醫藥學院亦在港大深圳醫院開設了中醫住院服務，並自 2016 年投入服務。

香港特區政府在 2013 年的施政報告中提出鼓勵中西醫結合治療以及設立中醫住院服務等政策措施。另外，為汲取中西醫協作及中醫住院服務的經驗，醫院管理局推出中西醫協作計劃，自 2021 年 4 月提供中西醫協作治療住院

服務，現時共有東華醫院，沙田醫院，威爾斯親王醫院，聯合醫院，屯門醫院，瑪嘉烈醫院，東區尤德夫人那打素醫院，廣華醫院 8 間醫院提供上述服務。同時，多家慈善機構都設有中醫門診部，如東華三院、仁濟醫院、博愛醫院、工聯會、仁愛堂等。另外，其他商業醫療團體也陸續開辦了中醫門診服務，如多家私家醫院，包括港怡醫院、聖德肋撒醫院和香港浸信會醫院等均提供中醫服務。政府在 2014 年的施政報告中首次提出預留一幅土地，設立中醫醫院，以提供中醫住院服務。2016 年施政報告中正式確定於將軍澳一幅預留土地發展中醫醫院。至 2017 年，施政報告明確香港中醫醫院的未來模式，決定出資在將軍澳預留土地上興建中醫醫院，並邀請醫管局協助，以招標方式挑選合適的非牟利團體負責推展和營運。2021 年公佈的《粵港澳大灣區中醫藥高地建設方案（2020 至 2025 年）》勾畫了粵港澳三地中醫藥發展的藍圖，香港特區政府在多方面配合落實《建設方案》。政府和中醫業界經過多年的努力，邁進了標誌性的一步委託香港浸會大學成為香港首間中醫醫院的承辦機構，計劃於 2025 年第二季起分階段投入服務。

自新冠肺炎 2019 年底爆發以來，公共醫療體系承受龐大壓力，香港浸會大學、香港中文大學及香港大學積極發揮中醫藥自身專業優勢，在抗疫期間皆提供“遠程診療”服務並為患者配送藥物，為香港疫情防治做出巨大貢獻。浸大更將校園中部分課室改為診室，設立浸大中醫抗疫遠程醫療中心，推出“新冠病毒感染人士免費網上診症服務”，為在家隔離的患者或檢疫人士免費提供視頻諮詢、問診及派送中藥等服務，該項目截至目前已服務超萬人。網上診症服務更擴展至安老院舍，為院舍的長者及員工遙距診症和送藥，更提供情緒支持服務，至今已安排 64 間安老院舍參與。同時，浸大整合內地治療新冠肺炎以及本港案例的經驗，編制《香港新冠病毒感染者診療方案》，為相關臨床診療提供規範指引。浸大亦全面關注新冠康復者，於 2020 年 9 月 22 日，推出「香港新冠複康計劃」，結合心肺及阻力運動訓練並使用中草藥，為新冠肺炎病癒人士提供全面的複康護理。目前，浸大中醫也正在招募 5000 名新冠病人的密切接觸者，開展“2019 冠狀病毒感染密切接觸者中藥防治臨床研究”。浸大更參與啟德暫托中心營運，為入住的新冠病毒輕症長者，提供以中醫為主的治療服務。可見，浸大中醫在香港第五波新冠疫情的抗疫戰中參與了預防、診斷、治療以及康復等全面工作。香港中文大學醫



療團隊也參與香港醫管局主辦的安老院舍中醫診療服務，為住在老人院的長者患者遠程看病，並將中藥速遞到院舍，截至4月中已為230所院舍超過6300人次提供中醫診療服務；同時推出中醫抗疫康復湯包，為疫情期間防治疾病。香港大學至第五波疫情以來，主動承擔起一間暫托中心的150張病床，採用中西醫結合的方式協助老年患者抗疫，並提供各種藥膳、食療等抗疫物資。

以特定的中草藥烹煮而成的涼茶，在香港已有百餘年的歷史，2006年2月獲國務院列為“國家級非物質文化遺產”。根據香港食物及環境衛生署統計，現時香港持有有效許可證的涼茶鋪共有422間。現時香港售賣涼茶有三類形式：第一類是專門製作涼茶的大小包或小盒的成藥，屬半製成品，批發予零售店經銷，顧客購買後煎服或開水沖飲；第二類是傳統涼茶鋪，在街上設肆販賣已經煲好的現成涼茶；第三類是新式涼茶，一般從中央工廠加工煎制，然後以現代包裝出售於連鎖店鋪、便利店及超級市場。近年香港涼茶行業不斷與時俱進，從銷售形式及產品種類入手，成功轉型為新式涼茶業。新式涼茶業是主要以健康保健作為招徠，不同於昔日涼茶鋪作為醫療用途。在銷售形式方面，新式涼茶業把涼茶重新包裝，並以企業形式在廠房以生產線作大批量生產，從而開拓更廣闊的營銷市場。在產品種類方面，除了涼茶之外，新式涼茶店還兼售其他保健食品如龜苓膏、生魚野葛湯等，力求以多元化的產品吸引顧客。

香港藥膳文化不斷發展，大至名家酒樓，小至快餐廳、茶餐廳都有各式藥膳供應。據不完全統計，現時香港提供藥膳鍋、藥膳湯的專門店多達200間。香港藥膳制法主要是用不同中藥材如人參、當歸、川芎、黨參、紅棗及枸杞等配合豬骨、雞肉或羊肉等食材熬製成湯，以達到治療或養生的目的。另外，涼果在香港亦廣受歡迎，既可作為零食，亦有多種藥用功效，如止暈止嘔、潤肺生津、治腹瀉及嘔吐等。涼果的制法視乎不同的瓜果而異，經醃制熬煮或浸漬、乾燥而成。傳統涼果如檸檬薑、酸甜薑、鹹柑橘、醃話梅、甘草檸檬、甘草欖、八仙果等備受本地居民和國際遊客喜愛。據瞭解，香港除了各大超級市場有販賣涼果，目前販賣涼果的專門店約有30間。

香港浸會大學、香港中文大學、香港大學三所大學機構為中醫行業持續輸入人才，現有數據表明三所大學中醫畢業生，除部分繼續深造，絕大部分學員畢業後都進入中醫服務行業；香港雷生春堂於 2012 年由香港浸會大學改建為中醫藥保健中心，為小區提供多元化中醫醫療保健服務，並增進大眾的中醫藥知識。雷生春堂集中中醫藥保健服務、公共健康教育、歷史文化展覽於一身，設有 5 間診症室、1 間售賣浸大配方的中藥及涼茶的店鋪、展覽場地和一間屋頂草藥花園，並會定期舉辦義診，並預留每日兩成的門診名額為區內弱勢社群服務。此外，中心亦會提供教學、實習機會和培訓課程，並舉辦中醫藥展覽、健康講座等。除了中醫藥保健中心 - 雷生春堂之外，香港浸會大學 賽馬會中醫疾病預防與健康管理中心亦為市民提供高水平、規範化的中醫健康管理服務。該預防中心為本港首間以中醫“治未病”和體質養生理論為核心理念、以“無病防病，小病促愈，慢病防變”為目標的服務中心，推出多種中醫服務，以期改善市民大眾的健康狀態。服務範疇包括個人化的中醫疾病預防調理、科學化的中醫檢測評估、追蹤式的慢性疾病綜合管理、網上中醫健康管理及諮詢，以及系列化“浸大養生”中醫健康產品。預防中心更設有“擁抱健康”網站及手機應用程式，所擁有的功能除了可以為市民提供可靠的中醫健康知識，如中醫體質測試，方便用戶瞭解、認識中醫，還可以記錄健康狀況，掌握自身健康狀態，從而遠離疾病困擾，增進身體健康。香港大部分中醫藥診所，亦包括以上兩間預防中心，都會每年定期推出三伏天灸服務，為市民提升身體自適應功能之效，預防及輔助治療反復發作的慢性疾病及痛症。香港浸會大學、香港中文大學和香港大學皆向大眾提供中醫藥養生和保健等學習機會，力求普及中醫藥養生保健知識，推廣身心健康理念。香港浸會大學中醫藥學院設立了修課式中醫健康管理理學碩士學位課程，旨在培養學生成為高素質的中醫健康管理人才。課程通過以問題為中心的課堂學習和研討，使學生理解和掌握中醫學防治疾病的理論；通過解析預防疾病和促進康復的健康管理大數據研究成果，理論結合實際，使學生在實踐中學習如何設計實例化的健康管理方法；同時增強學生在小區民眾中進行中醫健康維護和疾病管理的應用意識和能力，從而為小區民眾的健康管理和健康教育作出貢獻。香港中文大學專業進修學院提供多門與中醫藥相關的健康服務業課程，為就讀人士提升相關健康服務業的知識及技能。如中醫營養學證書課程，讓有意從事中醫藥營養有關業務或中醫藥飲食業、對中醫藥營養有濃厚



興趣的人士，提供繼續進修的空間。又如中醫食療理論與應用課程，以中醫基礎理論為本，輔導學員如何去辨證施食，有利於防病、治病和養生。此外，該學院亦提供了中醫女性美容、中醫女性保健、中國氣功、太極氣功、推拿按摩等一系列中醫藥促進健康的課程供市民修讀。香港大學專業進修學院為市民大眾提供別具特色的養生保健課程，如中國茶療法課程、中醫藥膳、甜品茶飲課程、健康糕點工作坊等。上述與中醫藥健康服務相關的課程，特別針對一般香港市民。為了鼓勵市民進修有關科目，上述課程絕大部分都包括於香港政府資助的持續進修基金中，為有志進修的成年人提供持續教育和培訓資助。

除了一般市民進修相關課程可獲政府資助，中醫藥業界亦可透過申請資助，為市民或中醫藥從業員提供服務或培訓，從而發展中醫藥健康服務業。食物及衛生局亦自 2018 年起設有中醫藥處，在政策層面統籌和促進香港中醫藥發展，並在 2019 年中正式啟動中醫藥發展基金，為中醫藥界提供財政資助，推動人才培養、研究及推廣普及等工作，全方位提升香港中醫藥的發展動力。截至 2022 年 7 月 29 日，已有七項中醫藥行業培訓資助計劃獲審批，如中醫癌症專業培訓計劃、香港中醫師培訓課程 - 新冠肺炎的中醫治療及感染控制、提升小區中醫診所應對傳染病防控能力的培訓等等。以上資助課程可加深中醫師對新型疾病的中西醫認識、提升業界對整體傳染病的預防意識及相關處理能力，透過進階課程培訓使學員在傳染病防控上具備相關知識，為日後在中醫院工作乃至與西醫及其他專職醫療人員互相協作，打下扎實基礎。

（三）香港健康研發服務業

目前香港相關生物醫藥研發機構涵蓋了臨床研究、新藥研發、安全性分析與研究和活性成分研究等多個領域。香港研發基地主要由科學園、大埔創新園、元朗創新園等組成。以全球市場為目標，旨在培育本地研究人才，並通過創新研發，提高香港研發水平。

2019 年國務院公佈《粵港澳大灣區發展規劃綱要》倡議大灣區中醫藥領域合作，發揮香港中藥檢測中心優勢，和內地科研機構共同建立國際認可的中醫藥產品質量標準，推動中醫藥標準化和國際化。粵港澳大灣區的成立使大灣區日趨成熟的中醫藥產業進一步全面協作與整合。三地強強攜手，優勢互補，可以使得中醫藥的現代化和國際化從點到面，進而輻射全球。香港政府衛生署管理的政府中藥檢測中心是推動中藥標準化和國際化的重要機構之一，通過技術轉移加強中藥業界對其產品的品質控制，利用先進科技為中藥安全、品質及檢測方法研發和建立國際認可的參考標準。

目前香港共有 29 家相關健康研發和服務機構，包括大學、政府和第三方機構，且數目呈逐年上升趨勢（圖 2-9）。相關機構開展多項研發和檢測服務項目，表 2-4 提供了 29 家機構的信息總覽。

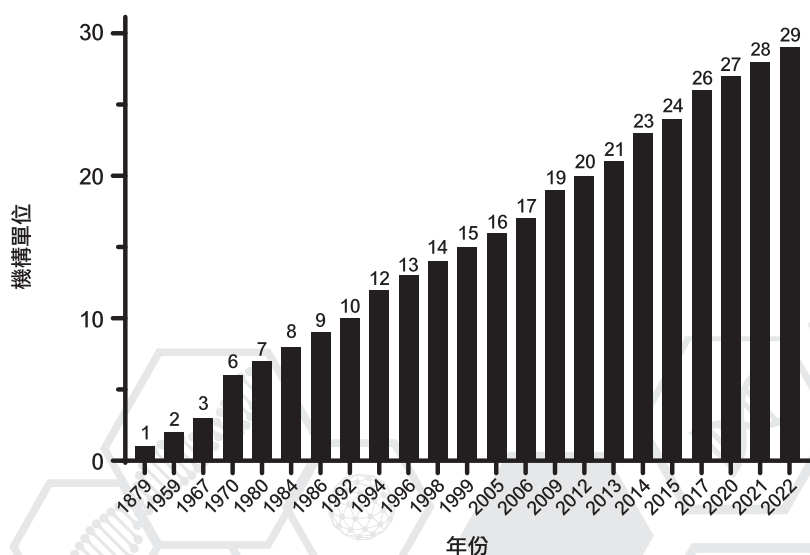


圖 2-9. 香港健康相關科研機構情況

表 2-4. 香港健康相關研發與檢測機構

編號	機構名稱	機構類型	所屬機構	成立時間	相關研究 / 檢測服務
1	香港中醫藥臨床研究中心	大學 科研 機構	香港 浸會 大學	2014 年 9 月	臨床研究；新藥研發
2	岑堯寬岑碧泉紀念癌症炎症研究中心			2009 年	癌症研究
3	康臣腎病中藥研究中心			2015 年	腎病防治中藥研發
4	中藥標準化研究中心			2014 年 9 月	中藥標準化研究
5	化學分析中心			1970 年	中藥品質檢測
6	浸大中醫藥研究所有限公司			1999 年 6 月	中藥品質檢測；提供中醫處方
7	中藥創新研發中心有限公司			2020 年 4 月	中藥基源鑒定、質量標準、生物活性、安全使用研究
8	中醫中藥研究所		香港 中文 大學	1970 年	中藥現代化、標準化研究
9	國家重點實驗室藥用植物應用研究國家重點實驗室			2009 年 11 月	中藥現代化研究；生物科技應用於藥用植物研究
10	中藥研發中心		香港 科技 大學	2006 年 8 月	中藥品質檢測；活性成分研究
11	香港科技大學 - 分子檢測實驗室			2013 年	顯微鑒別；中藥材含量測試
12	香港大學中醫藥學院		香港 大學	1998 年	中藥材標準化研究；安全性評價；現代藥理研究；傳統中藥新藥開發；複方治病的分子機制研究
13	香港理工大學中醫藥創新研究中心		香港 理工 大學	2021 年 10 月	經典名方再開發；中醫藥治療糖尿病視網膜病變的療效研究
14	香港理工大學 - 盈科瑞創新藥物聯合實驗室			2022 年 6 月	新藥研發

15	政府中藥檢測中心	政府機構	政府	2017 年 3 月	中藥品質檢測及標準建立
16	政府化驗所 - 分析及諮詢事務部			1879 年	中藥品質檢測
17	香港名貴中藥檢定中心有限公司	第三方研發機構	第三方機構	2017 年 1 月	中藥鑒定
18	香港生產力促進局環境及產品創新化驗室			1967 年	中藥鑒定、質量和安全性分析
19	香港標準及檢定中心有限公司			1984 年 8 月	中藥品質檢測
20	香港中華廠商聯合會工業發展基金有限公司			2005 年 4 月	中藥品質檢測
21	天祥公證行有限公司			1996 年 8 月	中藥品質檢測
22	香港通用檢測認證有限公司			1959 年 3 月	中藥品質檢測
23	佳力高試驗中心有限公司			1986 年 12 月	中藥品質檢測
24	香港生產力促進局 - 綠色生活化驗室			1990 年	中藥品質檢測
25	ALS Technichem (HK) Pty Limited			1994 年 2 月	中藥品質檢測
26	匯力 (顧問及檢測) 有限公司			1992 年 11 月	中藥品質檢測
27	環境化驗有限公司			1994 年 8 月	中藥品質檢測
28	科達藥業有限公司 - 質量控制實驗室			1980 年	中藥品質檢測
29	威發藥品檢定中心有限公司			2012 年 10 月	中藥品質檢測

1. 香港浸會大學

(1) 香港中醫藥臨床研究中心

該中心於 2014 年 9 月成立。該中心的主要目標是提高中藥臨床研究的質量，開發新藥研發設施，以評估中藥治療複雜疾病的療效和安全性。中心旨在成為香港開展中醫藥臨床研究的重要平台，並為多學科專業人士提供臨床及臨床基礎研究的技術支持。

(2) 岑堯寬岑碧泉紀念癌症炎症研究中心

該中心於 2009 年成立。中心的主要工作是利用浸大中醫學院的研究優勢，以及運用中醫藥獨特的醫學理論與臨床診療經驗，結合多學科現代科學技術，對長期以來威脅人類健康的癌症及炎症性疾病開展創新研究。

(3) 康臣腎病中藥研究中心

香港浸會大學中醫藥學院於 2015 年獲康臣藥業捐資 500 萬元成立“康臣腎病中藥研究中心”，該中心致力於研發腎病防治中藥產品。

(4) 中藥標準化研究中心

該中心於 2014 年 9 月 1 日成立。研究中心致力於中藥標準化研究，包括三個研究平台（1）制訂中藥國家或地區的標準；（2）促進中藥標準化；（3）創新研究中藥質量控制和標準化方法。

(5) 化學分析中心

化學分析中心創立於 70 年代，附屬於香港浸會大學理學院。初期，中心為香港浸會大學提供科學顧問服務。由於近年社會對測試需求與日俱增，中心於 90 年代初開始向公眾提供多元化及專門服務，其中包括藥劑製品及中藥質量保證，且該中心於 2008 年初取得 ISO/IEC 17025:2005 認可，同時成為香港實驗室認可計劃（HOKLAS）成員之一。中心除為中藥材進行測試外，亦可針對中成藥的原材料、半製成品及製成品提供測試。服務詳情包含：農藥殘留量測試、重金屬測試、有害物質測試、鑒別及含量測定測試、西藥摻雜、中藥指紋圖譜。

(6) 浸大中醫藥研究所有限公司

浸大中醫藥研究所有限公司成立於 1999 年 6 月 28 日，是香港浸會大學中醫藥學院技術開發部的產業部門。公司建立了“浸大尚方”品牌，提供浸會大學名中醫精心處方，亦設立“香港中藥檢定中心”以同步大眾近年對中成藥及保健產品質量日漸提高的要求，提供中成藥產品的質量檢定服務，確保重金屬、農藥殘餘及微生物等符合法定標準，保證中成藥產品優質、安全及可靠。公司的化學及理化測試的服務項目取得了 HOKLAS 認證。

(7) 中藥創新研發中心有限公司

公司於 2020 年 4 月 23 日成立，獲香港特別行政區政府創新科技署的“InnoHK 創新香港研發平台”資助成立，位於香港科學園。中心致力於中藥和中藥複方的基源鑒定、質量標準、生物活性及安全使用的研究。中心計劃建立一個中藥創新藥物的研發平台，當中包括臨床前研究和臨床研究，涵蓋生藥學、藥理學、毒理學、藥物代謝動力學-藥效學、分子生物學及生物信息學等。此外，亦計劃成立以全球市場為目標的中藥初創企業，並培育本地中醫藥研究人才，希望通過創新中藥的研發，推動香港首間中醫醫院的成立與發展。

2. 香港中文大學

(1) 中醫中藥研究所

香港中文大學於 70 年代初開始進行中醫藥研究，為促進中藥研究的全面發展，大學於 2000 年將中藥材研究中心擴大為中藥研究所，致力於進行中醫藥現代化、標準化、商業化和國際化的科學研究。

(2) 藥用植物應用研究國家重點實驗室

香港中文大學於 2009 年 11 月獲科學技術部同意，在香港建設“藥用植物應用研究國家重點實驗室（香港中文大學）”，作為“藥用植物應用研究國家重點實驗室（中國科學院昆明植物研究所）”的夥伴實驗室，獨立運行。研究方向為有關傳統中醫藥現代化及將生物科技應用於藥用植物研究。以科學方法驗證中藥的有效性和安全性。實驗室將致力於研究植物化學和西部植物資源的持續性，尤其針對癌症治療、心血管健康、保健產品開發、DNA 鑒別和條形碼化及病毒感染等範疇。

3. 香港科技大學

(1) 中藥研發中心

香港科技大學中藥研發中心於 2006 年 8 月成立。該中心研究方向之一為中藥材的檢測、質控及研究，具體包含了提供中藥材的化學對照品、提供中藥材檢測及質控服務、建立中藥原藥材和顯微鑒定的對照藥材標準庫、研究中藥的活性化學成分等。

(2) 分子檢測實驗室

該實驗室的顯微鑒別（香港中藥材標準）測試項目受 HOKLAS 認可。此外，實驗室亦提供中藥材含量測定服務。

4. 香港大學中醫藥學院

香港大學中醫藥學院於 1998 年成立，一直致力於中醫藥以及相關技術、理論的發展及應用，研究方向有，中藥材的標準化研究、安全性評價、天然產物和中藥的現代藥理研究、中藥治療人類重大難治疾病的作用機理闡明；基於傳統中醫藥的新藥研發；中藥複方治療疾病的分子機制等。

5. 香港理工大學

(1) 香港理工大學中醫藥創新研究中心

該中心成立於 2021 年 10 月，是香港理工大學的高等研究平台。擁有來自 7 個部門的 40 多名具有跨學科專業知識的教職員工，旨在為闡明中醫理論提供科學證據，藥用植物相關研究涉及代謝綜合征和肝病的中醫治療主題的經典名方的再開發及中醫藥治療糖尿病視網膜病變的療效研究。

(2) 香港理工大學 - 盈科瑞創新藥物聯合實驗室

該聯合實驗室於 2022 年 6 月 15 日成立，旨在未來五年開發以中醫藥為本的創新藥物，防治骨質疏鬆症、肌少症、失智和眼部疾病。

6. 政府中藥檢測中心

該中心成立於 2017 年 3 月，專責中藥檢測，為中藥安全、質量及檢測方法建立國際認可的參考標準 [92]。中心亦會將《香港中藥材標準》及中藥檢測的參考標準推廣成為具權威性的國際標準，推動香港中藥標準的國際化。

7. 政府化驗所 - 分析及諮詢事務部

政府化驗所成立於 1879 年，屬香港特別行政區政府轄下相關部門，其受 HOKLAS 認可的關於中藥的測試項目有：農藥殘留、藥劑產品、有毒元素、化學及理化測試、分子鑒別。

8. 香港第三方研發及檢測機構

(1) 香港名貴中藥檢定中心有限公司

公司於 2017 年 1 月 17 日成立，由香港浸會大學師生共同創立，為中藥業界提供經濟、高效的專業鑒定服務。

(2) 香港生產力促進局 - 環境及產品創新化驗室

香港生產力促進局是於 1967 年成立的法定機構。其中的環境及產品創新化驗室是一所綜合及多功能的化驗室，為業界提供中醫藥測試服務，亦為中國本草醫藥提供了中藥材及中藥的鑒別、質量和安全性分析，以及有效成分測試服務。服務內容包括：中藥的重金屬，農藥殘餘分析，中藥材鑒別及指標成分測試。

(3) HOKLAS 認可的機構

在 HOKLAS 下，香港認可處已對很多種類的測試實驗所、能力驗證提供者及標準物質生產者發出認可。中藥檢測的詳細受認可範圍見表 2-5。

表 2-5. 香港實驗所認可計劃（HOKLAS）中藥測試範圍對照表

認可測試類型	HOKLAS 註冊號碼
微生物測試	003, 004, 005, 009, 032, 066, 128, 154, 255
農藥殘留	003, 004, 009, 032, 039, 066, 128, 255
藥劑產品	003, 032, 303
有毒元素	003, 004, 009, 032, 039, 066, 255
化學及理化測試	003, 004, 032, 066, 083, 128, 238
顯微鑒別（香港中藥材標準）	003, 032, 238, 281

其中有 11 家 HOKLAS 認可，其註冊號碼對應的機構名稱如下：

- （1）003 香港標準及檢定中心有限公司
- （2）004 香港中華廠商聯合會工業發展基金有限公司
- （3）005 天祥公證行有限公司
- （4）009 香港通用檢測認證有限公司
- （5）032 佳力高試驗中心有限公司
- （6）039 香港生產力促進局 - 綠色生活化驗室
- （7）066 ALS Technichem (HK) Pty Limited
- （8）083 匯力（顧問及檢測）有限公司
- （9）128 環境化驗有限公司
- （10）154 科達藥業有限公司 - 質量控制實驗室
- （11）255 威發藥品檢定中心有限公司

（四）香港健康產品監管政策

衛生署以列於《中醫藥條例》（香港法例第 549 章）的藥材（主要包括一些本地常用、具較高經濟效益、在安全和品質方面備受國際關注的中藥材）為優先，在 2002 年開展了“香港中藥材標準”（“港標”）計劃，目的為一些香港常用中藥材制訂安全性及品質方面的標準。已完成 299 種中藥材港標發佈，每種藥材內容包括中藥材的名稱、來源、性狀、鑒別、檢查、浸出物、含量測定及對照品化學結構式，大量顯微圖片以及測定成分的方法細節。港標的建立，除了為中醫藥業界提供中藥材參考標準，以保障其安全及品質外，亦推動了中藥研究以促進中藥的現代化及國際化，從而鼓勵中藥的國際貿易。港標作為認證標準，為檢測行業提供了可靠的基礎，有助檢測行業發展中藥材檢測服務。

香港認可處現已推出一項認可服務，認可按照港標的顯微鑒別、化學及理化方法進行中藥材鑒定測試的實驗室。

香港生產力促進局現正制訂一項以港標為本，並獲香港檢測和認證局轄下的推動中藥行業檢測和認證服務小組支持的中藥材產品認證計劃。

嚴格的中藥品質標準和精密的檢測技術，為並不出產中藥的香港在中藥市場上帶來巨大的商機。1997 年香港首任行政長官董建華曾頗具前瞻性地提出，香港應該建立“中藥港”。2010 年隨著在香港售賣的中藥品質越來越受消費者信任，港府成立“香港檢測和認證局”，下設“推動中藥行業檢測和認證服務小組”，目的是為中藥建立一套“客觀”的評價體系，並為產品在檢測認證後頒發資質證書。香港共有 11 家獲得認可的中藥測試實驗機構，可以為公眾提供藥材檢測服務。香港中藥業界經過認證的“藥材”，擺脫中藥數百年來僅僅依靠“老字號”口碑或內行人的介紹，“盲目交易”的狀況。以香港的技術實力和消費者對香港市場的信任度而言，發展“中藥港”條件已綽綽有餘。

香港根據中成藥的組成、用途及銷售歷史等方面將中成藥的註冊分為“固有藥”“非固有藥”及“新藥”3個類別：“固有藥”主要包括古方、古方加減及《中國藥典》內記載的處方；“非固有藥”中包括保健品和單位中成藥顆粒；“新藥”則主要包括新發現的藥材、藥材新的藥用部位、中藥注射劑、新的中藥處方製劑及改變給藥途徑、改變劑型的中成藥。根據藥品的安全性、質量和功效等因素將中成藥註冊組別分為第Ⅰ組、第Ⅱ組和第Ⅲ組，不同的組別註冊條件不同，提交的文件及資料也不同。屬“固有藥”及“非固有藥”類別的中成藥可選擇任一組別進行申請註冊。屬“新藥”類別的中成藥，在其組成、用法、主治、劑型等方面可能與傳統中成藥有區別，需要有現代科學數據的支持以確保其安全及有效，因此必須按第Ⅲ組的註冊條件申請註冊。

三、澳門大健康產業現狀

（一）澳門中藥製造業

1. 澳門中央大藥廠有限公司

該公司於 2005 年 10 月經澳門特別行政區政府正式批准註冊成立，是澳門唯一一家擁有片劑、膠囊劑、顆粒劑、丸劑等四個劑型生產線的中藥生產企業，公司嚴格按照藥物優質製造規範 GMP 的要求施工設計，並於 2006 年通過世界衛生組織 WHO 要求的 GMP 認證，為製造優質產品提供了有力保障。公司目前正與國內外高校如澳門科技大學、吉林大學的專家們合作，繼續中藥新品種的研發配制，積極儲備科技含量高、治療效果明顯的優質產品。該公司在藥品質量管理和品質控制具有以下優勢：首先，公司配備足夠的藥物生產專業人士，以及聘請國內資深專家做顧問，在人員素質上對產品品質有保證；第二，公司已建立符合 GMP 要求的廠房，配備了先進的生產設備，在硬件上對產品品質有了保證；第三，公司已建立完善的質量管制體系，現代化的生產工藝，嚴格執行各生產環節的相關標準，嚴格進行生產過程中的質量監控，從軟件及生產過程上保證了產品品質。澳門的中藥材種植面積有限，該公司

以國內中藥材資源，特別是北方和西部地區無污染、綠色中藥材為依託，以中國幾千年醫藥歷史傳承的中成藥、天然野生藥材製劑為核心的競爭優勢。選用地道藥材保證來保證產品的療效，從源頭控制藥材的質量來保證藥品的安全。

2、廣藥國際（澳門）製藥廠和南粵天然藥物公司

2020 年初廣藥集團和南粵集團以推動粵澳合作、助力澳門經濟適度多元發展、加速中醫藥國際化為目標，在澳門設立國際總部和生產基地，並迅速著手在澳門籌建符合 GMP 標準的中成藥生產基地，推動澳門中成藥生產標準化、規範化。分別坐落於澳門青洲跨境工業區和路環島氹仔，第一期工程面積超 2000 平方米，設有中藥顆粒劑、水蜜丸、大蜜丸劑、硬膠囊、軟膠囊、片劑和搽劑製劑生產線，已取得澳門特區政府頒發的《藥物工業生產准照》等資質，為澳門最大且首個符合現代 GMP 管理的中藥製劑製造示範工廠。二期將逐步鋪設口服液、飲料、乳劑等生產線，著力打造一批“澳門製造”的精品中藥和大健康產品。

3、其他

借助橫琴粵澳深度合作區的政策優勢與平台空間，澳邦、張權破痛油等老牌澳門藥廠亦在大膽走出澳門開拓海外市場，並搶抓內地機遇。另外，自 2024 年 3 月 1 日起，《橫琴粵澳深度合作區建設總體方案》中對在澳門審批和註冊、在合作區生產的保健品，允許使用“澳門監造”“澳門監製”或“澳門設計”標誌。貨物“一線”放開、“二線”管住。“一線”放開方面，研究調整貨物免（保）稅進入合作區的政策。除國家法律、行政法規明確規定不予免（保）稅的貨物及物品外，其他貨物及物品免（保）稅進入。“二線”管住方面，從合作區經“二線”進入內地的免（保）稅貨物，徵收關稅和進口環節稅。對合作區內企業生產的不含進口料件或者含進口料件在合作區加工增值達到或超過 30% 的貨物，經“二線”進入內地免征進口關稅。從內地經“二線”進入合作區的有關貨物視同出口。

（二）澳門健康服務業

1、澳門中藥、保健品貿易服務業

澳門政府統計暨普查局中草藥包括了香料、藥物、殺蟲、殺菌或類似用途，新鮮、冰鮮、冷凍或幹，不論是否切開、壓碎或製成粉末狀，都統計在裡，沒有獨立的一個板塊。近五年數據統計進口接近中草藥貿易總金額接近 5 億澳門幣。澳門 2021 年進口中藥達 44 萬公斤，價值超 1 億澳門元，較 2020 年進口額增加約 43%；中藥材或中成藥出口也是一樣，在本澳出口統計數據是由本地產品和進口本澳再出口的總和，近五年數據統計出口的中藥（包括香料等）接近 1000 公斤，貿易總金額接近 1000 萬澳門幣。澳門 2021 年出口中藥達 249 公斤，價值不出 10 萬澳門元，較 2020 年出口額減少約 50%。

據澳門特區政府統計暨普查局數據，澳門 2021 年進口保健品超過 160 萬公斤，價值約 21 億澳門元，較 2020 年進口額增加約 38%；澳門 2021 年出口保健品達 2.6 萬公斤，價值近 3000 萬澳門元，較 2020 年出口額減少約 65%。

澳門多年來積極帶動中醫藥優質產品和技術走進葡語國家、歐盟以及“一帶一路”沿線國家，通過發揮中葡平台的作用，推動中醫藥國際推廣和應用。據瞭解，2016 年起，以莫桑比克、葡萄牙等葡語國家為切入點開展中醫藥產品國際註冊、貿易、人才培養等方面的工作。運用“以醫帶藥”模式，把中醫藥推廣至葡語國家及周邊其他國家，推動已註冊產品上市銷售及爭取更多產品獲得上市許可。2017 年至今，共有包括澳門在內的多家中地企業的 9 款中藥產品獲得莫桑比克當地植物藥註冊批文，其中 3 款產品已在當地上市開啟銷售，當中連花清瘟膠囊在新冠疫情防控中取得較好的市場效應。即使在疫情期間，澳門與葡語國家之間的中醫藥培訓工作亦從未間斷，2020 年至 2021 年，舉辦兩屆共 8 場“傳統醫藥應對疫情網絡研修班”，向葡語國家衛生部官員、技術人員及醫生分享運用中國傳統醫藥抗擊新冠肺炎疫情，共 700 人次參與。疫情對中國與葡語國家經濟社會發展造成一定影響。

2、澳門醫療服務業

澳門醫療保健服務最突出的優勢在於擁有健全的基層醫療網絡，澳門擁有一家大型公立醫院——仁伯爵綜合醫院，而澳門的家庭醫生制度和社區醫院一共同基層醫療體系，9個社區衛生中心構成澳門基層醫療服務大網，保證居民能夠得到快速、及時的醫療。澳門基層醫療系統除了服務本地居民，還要滿足近16萬的外地人口以及每年約4000萬旅客的醫療需求。

澳門公立醫院在重大疾病等三級優質醫療服務方面存在不足，一些複雜棘手的醫療情況難以在本地解決，為此澳門形成了送外診治機制，將患者轉診至香港或內地醫院，由特區政府處理費用。為提高澳門醫療水平，特區政府積極開展與內地和香港的醫療交流活動，選派澳門醫生和醫學院學生到內地、香港觀摩學習，同時邀請內地和香港專家赴澳門醫療機構交流支援。

澳門初級衛生保障體系建立以來，被世界衛生組織評為太平洋地區典範，高效穩定的系統讓澳門人均壽命高達83.8歲，位居全世界第二。澳門最近幾年的醫療開支約為70多億澳門元，約佔GDP2%，同比橫向來看，美國為16.2%，法國為11.7%，英國為9.3%。由此可見澳門的醫療體系不但功能強大，且性價比頗高。截至2018年中國澳門醫院/日間醫院為5家，衛生中心為11家，西醫/牙醫診所為191家，中醫診所為109家，衛生護理服務場所為359家。

從事中醫及治療服務的人數顯著增加。2009年，澳門有228家提供中醫及治療服務的醫療機構，主要有：公立的筷子基衛生中心及黑沙環衛生中心的中醫醫療中心，塔石衛生中心也提供穴位推拿按摩服務；私立的鏡湖醫院中醫科、科大醫院、街坊福利會中醫診所、同善堂中醫診所以及各類私人中醫診所及有中醫坐堂診病的中藥房。回歸後，澳門正規中醫院校畢業生數量增長迅速。目前，澳門的中醫絕大多數分散於民間基層衛生護理服務的人員之中，提供中醫服務的場所共341間，按年增加15間，當中綜合診所佔50.4%（172間）。各類醫療機構的中醫求診人次共1308497，按年增加0.3%，



當中醫院（214940 人次）及衛生中心（78441 人次）求診人次亦分別增加 12.8% 及 11.5%，而綜合診所（614096 人次）及中醫診所（401020 人次）求診人次則分別減少 0.2% 及 6.4%。截至 2020 年，澳門註冊的中醫生及中醫師達 618 人。市民對中醫及治療服務需求增長明顯。2009 年，澳門中醫生、中醫師、按摩師及針灸師共提供 92.3 萬人次中醫及治療服務，以澳門人口 54.2 萬人來算，平均每位澳門人接受 1.7 次中醫及治療服務，對比 2000 年的 1.0 次有了大幅增長。

3、康養旅遊服務業

醫療行業的數據顯示，2019 年澳門當地各類醫療服務使用者中，老齡人口的比例均在 15% 至 30% 之間。澳門的綠色康養產業市場需求巨大，前景廣闊。粵港澳大灣區的政策性區位優勢為澳門的綠色康養產業鏈構建提供眾多有利因素。一是“一國兩制”的政策背景為澳門提供人員、商品、資金和信息“四個要素”的自由流動，資源的內部集合與高度流通為相關產業的發展提供支持。二是粵港澳大灣區規劃中有關澳門的定位包含深入實現“對外開放”的基本要求，有效促進澳門形成與國際高度接軌的市場經濟運行模式，為綠色康養企業投融資行為提供便利。三是促進澳門鞏固並進一步推進國際社會認可的法律體系以及公開透明的市場機制，為綠色康養產業提供開放、安全的營商環境。澳門是世界旅遊休閒中心，生態環境與自然資源本底優越。此外，澳門環境保護局有意識地加大針對生態環境的保護力度，為澳門特色綠色康養產業發展提供土壤。從溫度角度看，澳門近三年來的平均氣溫均未超過 24 攝氏度，屬人體最適宜溫度（18-24℃）範圍內。從空氣質量角度看，2019 年澳門的空氣質量統計顯示其空氣質量普通或良好的天數比率達 94.19%。從綠化覆蓋的角度看，近三年來，澳門綠地面積持續擴大，市政署管轄的綠化面積佔比維持在 21% 以上。

澳門的產業區位、地理環境、政策背景和市場需求等優勢為自身綠色康養產業的發展提供了良好的發展環境。

4、澳門研發服務業

(1) 國家級科研平台

中藥質量研究國家重點實驗室該實驗室由澳門大學與澳門科技大學聯合設立。中藥質量研究國家重點實驗室（澳門大學）提出了中藥質量系統評價理念，旨在應用多項前沿關鍵技術群，圍繞中藥質量評價物質基礎、質量分析方法創新和質量保障關鍵技術三條主要技術路線，在中藥物質基礎、質量分析、藥理活性、藥代特徵、安全保障、藥劑技術及中藥信息追溯等諸多方面，進行中藥質量系統評價的研究，逐漸建成多學科交叉互補、多環節相互佐證、具有國際先進研究條件的中藥質量系統評價示範研究系統與可操作的研究平台。中藥質量研究國家重點實驗室（澳門科技大學）採用化學、生物學等多學科交叉結合手段，綜合應用多種前沿技術群，圍繞中藥材、中成藥及中藥複方製劑質量控制與質量標準研究、中藥注射劑質量控制及安全性評價方法研究、創新中藥新藥研發、為粵澳中醫藥科技產業園提供技術支撐和拓展技術服務等方面，開展全面的中藥質量研究。兩校實驗室現有固定研究人員及研究生等 347 人（截至 2018 年年底），其中助理教授以上研究人員 74 人，研究人員均來自國內外知名的教研機構，具有豐富的研究經驗和國際視野，組成了一支集多個相關專業領域人才為一體的多學科結合、結構合理、實力雄厚的研究隊伍。2011—2019 年，共獲得“973 計劃”、國家自然科學基金和澳門科技發展基金等各類科研課題總項目經費約 4.88 億元人民幣；發表 SCI 論文 2628 篇，獲國內外專利授權 236 項；儀器設備投入總值逾 1.65 億元人民幣。隨著澳門大學橫琴校區的啟用，兩校實驗室面積已超過 1 萬平方米。實驗室獲省部級以上獎項數十項，其中國家科技進步獎二等獎 1 項，澳門特區自然科學獎一等獎 1 項，獲得澳門特區教育功績勳章 1 人。

(2) 地方科研平台

澳門科技大學澳門中藥資源經濟研究所是致力於中藥資源與經濟學深度融合交叉研究的創新型科研機構，該研究所的目標是採用經濟學前沿理論方法解決中藥資源保護和可持續利用問題。該研究所以引領和推進中藥資源創新發展為己任，以中藥資源信息化與大數據為基礎，深入開展中藥資源質量分級、價格指數編制、中藥資源評估、中藥資源國際化、中藥資源產業組織模式創新、資源保護與企業社會責任等六大領域的深入研究。該研究所充分發揮澳門特區區位優勢，立足澳門、服務全國、輻射東南亞，承擔多項政府部門、跨國公司、大型製藥企業委託的中藥資源領域投資顧問、海外並購、科技創新、戰略規劃、產品研發、市場拓展等服務。在教學方面，研究所圍繞六大領域，面向全球招生和培養中藥資源經濟方向的碩士、博士研究生。

澳門藥物及健康應用研究院（簡稱“藥健院”）是澳門科技大學基金會屬下一個重點應用科研機構，是中藥質量研究國家重點實驗室（澳門科技大學）之依託單位。藥健院致力推動澳門中醫藥現代化和國際化，並協助澳門科技大學中醫藥學院和科大醫院進行臨床及各類相關中醫藥科研與實驗項目。藥健院發展願景：充分發揮專業優勢，科學整合各方資源，致力建設優秀團隊，做專業領域的創新領跑者。藥健院主要由八間科研及專業服務並重的研究室或研究中心組成，分別是：中藥質量控制與評價技術研究室、中藥化學與生物有機化學研究室、中藥活性評價及分子藥理研究室、中藥製劑新技術與新劑型研究室、組學技術與創新藥物研究中心、澳門質譜及核磁共振光譜測試中心、中藥及食品安全與質量檢定中心、中藥質量與安全用藥信息中心。藥健院同時提供符合 ISO17025 並獲澳大利亞 NATA 認證的中藥、植物藥、食物等第三方安全性檢測服務，包括農藥殘留、重金屬和有害元素、微生物等項目。

澳門中醫藥研究所成立於 2001 年，是專門從事在澳門建立中藥製藥公司的全程策劃、高科技中藥新藥轉讓與合作的科研機構。面對國內日益提高的新藥註冊門檻和建廠成本，以及中藥和天然藥物的國際地位不斷凸顯，中藥走向世界勢不可擋。澳門以其高平台、國際化、低成本等諸多優勢提供了中藥走向國際市場的捷徑。幾年來澳門中醫藥研究所成功策劃建成了澳門第一大藥廠有限公司、澳門中央大藥廠有限公司等多家中藥製藥公司，這些公司已成為澳門中藥製造業的主導力量。

中醫藥在澳門有著悠久的使用歷史，中醫藥同現代醫學一起融入了澳門的衛生保健系統。澳門特區政府還將中醫藥產業化作為促進經濟適度多元發展的重要手段，促進澳門產業結構的調整。2008 年國家中醫藥管理局與澳門特區政府社會文化司簽署了“中醫藥領域的合作協議”。根據協議，雙方在中醫藥發展戰略及政策法規、醫療、標準制定、科研等多方面開展交流合作。此次簽署的補充協議，主要內容包括：國家中醫藥管理局支持澳門特區世界衛生組織傳統醫藥中心履行職能，以及支持澳門發揮獨特作用，與“一帶一路”沿線國家特別是葡語系國家開展中醫藥交流與合作。

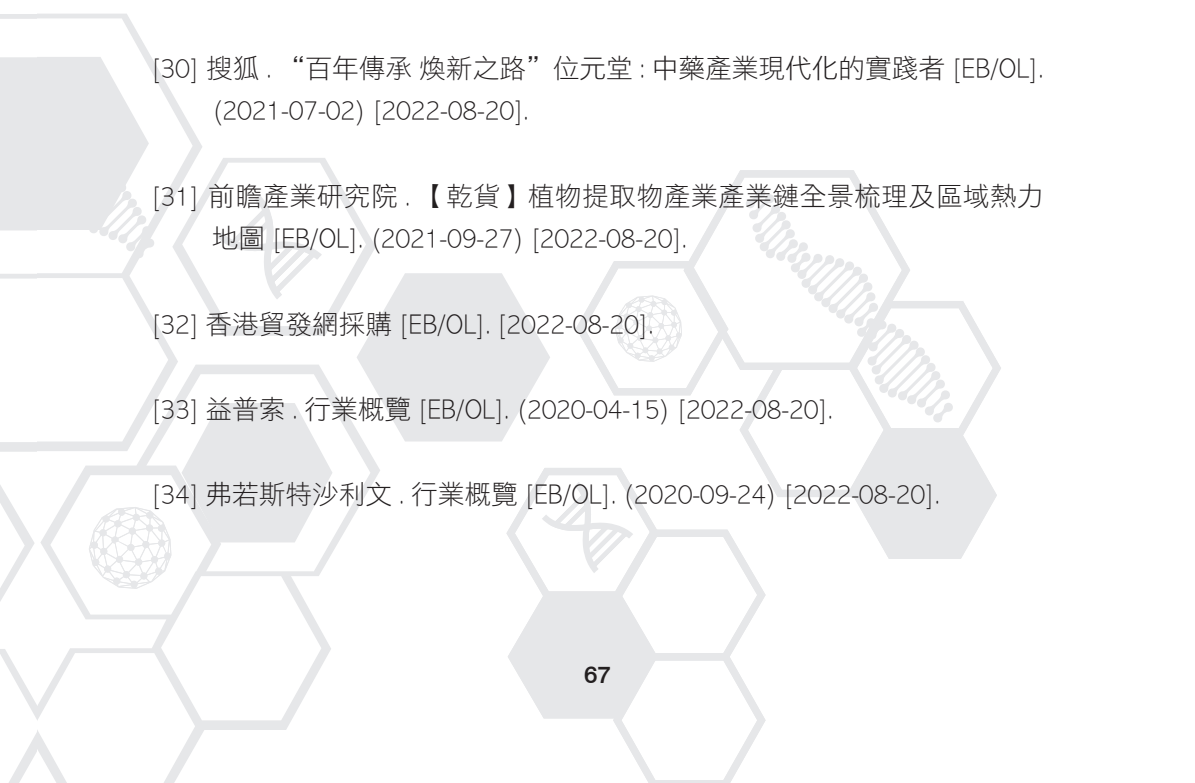
澳門特區政府與世界衛生組織（WHO）簽署了傳統醫藥合作協議，雙方在經過 4 年的成功合作，世界衛生組織傳統醫藥合作中心於 2011 年在澳門特區政府衛生局設立。當前該中心攜手 WHO，共同致力於傳統醫藥的人員培訓、藥品質量及安全合作，並共同推動世界各國將傳統醫藥納入公共衛生體系。世衛組織傳統醫藥合作中心落戶澳門，成為國家和地區之間進行傳統和補充醫學政策分享與研究的寶貴場所。

澳門目前無第三方中藥檢測服務機構。澳門大學中藥檢測中心（Macao Centre for Testing of Chinese Medicine, University of Macao）目前正在籌備中。

主要參考文獻（香港）

- [1] 香港特別行政區政府漁農自然護理署．香港生物多樣性 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [2] 香港特別行政區政府漁農自然護理署．香港便覽 - 郊野公園及特別地區 [EB/OL]. (2017-12-01) [2022-08-20].
- [3] 香港植物標本室．香港的植物 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [4] 李寧漢，劉啟文．香港藥用植物資源錄 [M]. 香港商務印書館，2000.
- [5] 王添敏，陳虎彪，康廷國，趙中振，翟延君．港澳地區中草藥資源特色及現狀 [J]. 時珍國醫國藥，2010, 21(12): 3375-3377.
- [6] 趙中振，薑志宏．香港中醫藥的發展及橋樑作用 [J]. 現代中藥研究與實，2004, 18(6): 6-9.
- [7] 文匯報．中成藥“註冊令”迫死半數藥廠 [EB/OL]. (2021-03-02) [2022-08-20].
- [8] 2020 年香港的中醫藥統計 [M]. 香港統計月刊，2021.
- [9] 香港特別行政區食物及衛生局．立法會衛生事務委員會有關“中藥材規管制度”事宜 [EB/OL]. (2017-04-19) [2022-08-20].
- [10] 經貿研究．醫療科技創新：中醫藥業邁進遙距醫療時代 [EB/OL]. (2021-08-23) [2022-08-20].
- [11] 香港診所名單 [EB/OL]. [2022-08-20].

- [12] 香港中醫藥管理委員會 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [13] 張瀟. 粵港澳大灣區產業協同發展路向研究——以中醫藥產業為例 [J]. 特區經濟, 2020(12): 31-37.
- [14] 黃洲萍, 王一濤. 以港澳為平台推進中藥國際化發展 [J]. 中國現代中藥, 2007(07): 4-7.
- [15] 李應生. 粵港澳大灣區中醫藥融合發展歷程及高地建設的期望 [EB/OL]. (2021-07-11) [2022-08-20].
- [16] 廣東省商務廳. 粵港澳大灣區：中醫藥出海再獲政策助力 [EB/OL]. (2022-03-09) [2022-08-20].
- [17] 人民網. 中醫藥積極參與粵港澳大灣區建設 [EB/OL]. (2019-02-21) [2022-08-20].
- [18] 卞兆祥. 香港中醫藥醫療服務及臨床科研發展：現狀與展望 [J]. 中國中西醫結合雜誌, 2017, 37(6): 654-656.
- [19] 香港特別行政區政府衛生署. 中醫藥 [EB/OL]. [2022-08-20]. [20] 香港中醫藥發展概覽. [EB/OL]. [2022-08-20].
- [20] 醫務衛生局中醫中藥委員會 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [21] 陳肇始. 政府致力發展中醫藥 [EB/OL]. (2021-07-04) [2022-08-20].
- [22] 經貿研究. 醫療科技創新：中醫藥業邁進遙距醫療時代 [EB/OL]. (2021-08-23) [2022-08-20].

- 
- 
- [23] 香港特別行政區食物及衛生局．立法會衛生事務委員會有關“中藥材規管制度”事宜 [EB/OL]. (2017-04-19) [2022-08-20].
- [24] 中藥產業發展．香港特別行政區衛生署中醫藥規管辦公室 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [25] 香港食物及環境衛生署．環境衛生統計數字（2018-2021）[EB/OL]. (2021-12-31) [2022-08-20].
- [26] 益普索研究及分析 [R]. 益普索有限公司，2018.
- [27] 林志秀．大灣區中藥發展契機 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [28] 弗若斯特沙利文．弗若斯特沙利文報告 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [29] 香港經濟日報．生產力局 Make Smart Smarter 系列：讓「再工業化」延續傳統特色 [EB/OL]. (2021) [2022-08-20].
- [30] 搜狐．“百年傳承 煥新之路” 位元堂：中藥產業現代化的實踐者 [EB/OL]. (2021-07-02) [2022-08-20].
- [31] 前瞻產業研究院．【乾貨】植物提取物產業產業鏈全景梳理及區域熱力地圖 [EB/OL]. (2021-09-27) [2022-08-20].
- [32] 香港貿發網採購 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [33] 益普索．行業概覽 [EB/OL]. (2020-04-15) [2022-08-20].
- [34] 弗若斯特沙利文．行業概覽 [EB/OL]. (2020-09-24) [2022-08-20].

- [35] 大公網 . 需求甚殷 \ 保健品 2022 年零售料突破 90 億 [EB/OL]. (2020-04-29) [2022-08-20].
- [36] 香港保健品品牌介紹 [EB/OL]. [2022-08-12].
- [37] 中國非物質文化遺產網 [EB/OL]. (2006-04-10) [2022-08-20].
- [38] 2018-2021 環境衛生統計數字 [EB/OL]. 香港食物及環境衛生署 . (2021-12-31) [2022-08-20].
- [39] 香港:非物質文化遺產辦事處 . 涼茶 - 有關自然界和宇宙的知識和實踐《香港非物質文化遺產數據庫》 [EB/OL]. (2021-12-28) [2022-08-20].
- [40] 益普索研究及分析 [R]. [2022-08-20]. 益普索有限公司 , 2019.
- [41] 李傑輝 . 看現今香港保健食品的文化回路 [EB/OL]. (2017-03) [2022-08-20].
- [42] 錢林霞 . 香港中醫藥的繁華與隱憂 [J]. 新經濟 , 2020, 9, 19-25.
- [43] 霍衛 . 從數據看中藥材及飲片出口風向 [EB/OL]. (2018-08-23) [2022-08-20].
- [44] 柳燕 , 於志斌 . 2019 中藥商品外貿平穩增長 [J]. 中國現代中藥 , 2020, 22(3): 342-347.
- [45] 香港中醫診所收費及門診保險 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [46] 中醫動 . 中西醫協作計劃 [EB/OL]. [2022-08-20].



[47] 香港浸會大學．中醫藥為新冠患者帶來希望 [EB/OL]. (2022-03-18) [2022-08-20].

[48] 香港浸會大學．香港新冠複康計劃 [EB/OL]. (2022) [2022-08-20].

[49] 香港浸會大學．浸大參與啟德暫托中心營運 - 提供中西醫協作醫療服務 [EB/OL]. (2022-03-30) [2022-08-20].

[50] 香港中文大學．「2019 冠狀病毒病——安老院舍中醫診療服務」正式推出香港中文大學中西醫結合醫務中心 [EB/OL]. (2022-03-03) [2022-08-20].

[51] 中國新聞網．香港各中醫學院參與抗疫 - 研究臨床相輔相成 [EB/OL]. (2022-03-28) [2022-08-20].

[52] 蕉坑中草藥園重新開放 [EB/OL]. (2011-11-05) [2022-08-20].

[53] 香港動植物公園百草園 [EB/OL]. [2022-08-20].

[54] 東湧北公園．人流極少的大型休憩公園 [EB/OL]. (2018-09-21) [2022-08-20].

[55] 大公網．中草藥園成行山亮點 [EB/OL]. (2016-12-13) [2022-08-20].

[56] 草藥園 [EB/OL]. [2022-08-20].

[57] 香港浸會大學．孔憲紹博士伉儷中醫藥博物館 [EB/OL]. [2022-08-20].

[58] 賽馬會老圍中藥園 [EB/OL].

- [59] 蔡淑芬. 香港地區食療湯膳之發展與研究 [D]. 廣州中醫藥大學. 2009.
- [60] 經濟通. 走訪百年老號「王榮記」! 傳統工藝製作涼果蜜餞, 120 年「人情味」化苦為甘 [EB/OL]. (2021-11-05) [2022-08-20].
- [61] nowtv財經. 【理財有方】涼果大翻身 [EB/OL]. (2022-05-25) [2022-08-20].
- [62] 香港政府統計處. 2021 年香港人口普查 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [63] 香港浸會大學中醫藥學院 - 雷生春堂網站 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [64] 香港浸會大學 - 賽馬會中醫疾病預防與健康管理中心網站 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [65] 香港浸會大學中醫藥學院網站. 修課式中醫健康管理理學碩士學位課程 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [66] 香港中文大學專業進修學院網站. 中醫藥及醫療保健 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [67] 香港大學進修學院網站. 中醫藥保健 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [68] 香港持續進修基金 [EB/OL]. (2022-08-01) [2022-08-20].
- [69] 香港中醫藥發展基金 - 中藥資源平台. 獲資助的計劃項目內容及成果 [EB/OL]. [2022-08-12].
- [70] 香港中醫藥臨床研究中心, 董事寄語 [EB/OL]. (2013-04) [2022-08-20].
- [71] 岑堯寬岑碧泉紀念癌症炎症研究中心. 關於我們 [EB/OL]. (2013-04) [2022-08-20].



[72] 雅虎新聞 . 康臣藥業 (01681.HK) 向浸大捐 500 萬元助設腎病中藥研究中心 [EB/OL]. (2015-02-06) [2022-08-20].

[73] 香港浸會大學中藥標準化研究中心 [EB/OL]. (2013-04) [2022-08-20].

[74] 創新科技署香港認可處 . 香港實驗所認可計劃 [EB/OL]. (2022-08-10) [2022-08-20].

[75] 香港浸會大學理學院 [EB/OL]. [2022-08-20].

[76] 中華人民共和國香港特別行政區開放資料 . 浸大中醫藥研究所有限公司
公司信息 [EB/OL]. (2022-07-12) [2022-08-20].

[77] 浸大中醫藥研究所有限公司 . 首頁 [EB/OL]. [2022-08-20].

[78] 中華人民共和國香港特別行政區開放資料 . 中藥創新研發中心有限公司
公司信息 [EB/OL]. (2022-07-12) [2022-08-20].

[79] 香港浸會大學 . 浸大成立中藥創新研發中心提升香港開發創新中藥能力
[EB/OL]. (2021-12-22) [2022-08-20].

[80] 中藥創新研發中心有限公司 . 總裁的話 [EB/OL]. [2022-08-20].

[81] 中醫中藥研究所 . 歷史 [EB/OL]. [2022-08-20].

[82] 香港中文大學 . 國家重點實驗室 [EB/OL]. [2022-08-20].

[83] 中藥研發中心 . 背景 [EB/OL]. [2022-08-20].

- [84] 中藥研發中心 . 研究方向 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [85] Labtestone. 香港科技大學分子檢測實驗室 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [86] 香港大學中醫藥學院 . 科研方向及團隊 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [87] 中醫藥創新研究中心 . 董事寄語 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [88] 中醫藥創新研究中心 . 研究方向 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [89] 香港理工大學研究及創新事務處 . 理大與盈科瑞（香港）合作研發以中醫藥為本的新藥 [EB/OL]. (2022-06-15) [2022-08-20].
- [90] 衛生事務委員會 . 政府中藥檢測中心的發展 [EB/OL]. (2020-06-08) [2022-08-20].
- [91] 香港中醫藥管理委員會 . 香港中醫藥發展概覽 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [92] 政府化驗所 . 關於我們 [EB/OL]. (2022-08-05) [2022-08-20].
- [93] 國家自然科學基金委員會 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [94] 研究資助局 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [95] 大學教育資助委員會 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [96] 香港中醫藥發展基金 - 中藥資源平台 . 獲資助的計劃項目內容及成果 [EB/OL]. [2022-08-20].
- [97] 香港名貴中藥檢定中心 . 公司簡介 [EB/OL]. [2022-08-20].



[98] 生產力局 . 關於香港生產力促進局 [EB/OL]. [2022-08-20].

[99] Labtestone. 中醫藥測試 [EB/OL]. [2022-08-20].

[100] 創新科技署香港認可處 . 香港實驗所認可計劃 [EB/OL]. (2022-08-10)
[2022-08-20].

[101] 醫院管理局 . 醫院聯網、醫院及醫療機構 [EB/OL]. [2022-08-20].

[102] 醫院管理局 . 其他醫療服務夥伴 [EB/OL]. (2022). [2022-08-20].

[103] 黃賢樟 . 香港中醫雜誌 [EB/OL]. (2021-01-03) [2022-08-20].

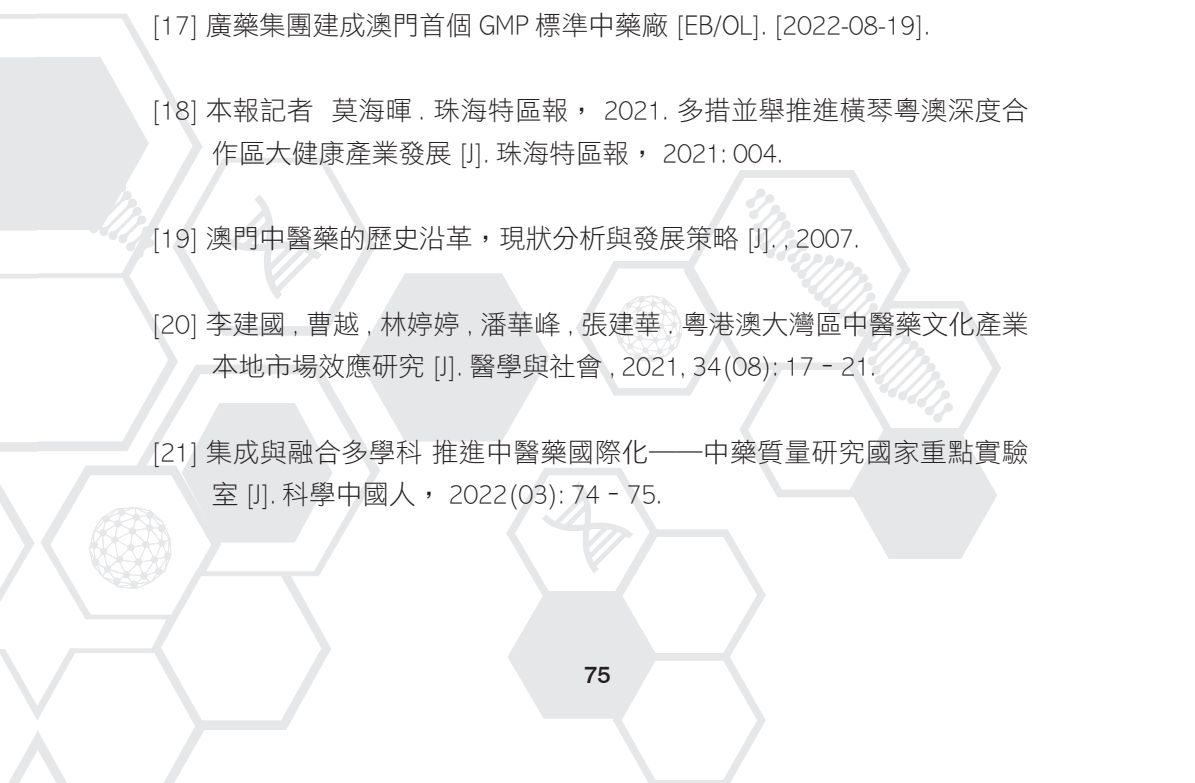
[104] 香港醫務衛生局 . 醫療人力規劃和專業發展策略檢討報告 [EB/OL].
[2022-08-20].

[105] 中醫藥專題小組 . 中醫藥在香港的發展重點調查結果及建議 [EB/OL].
(2010-03) [2022-08-20].

[106] 廖美香 . 香港中醫藥業正待強化發展 [EB/OL]. (2021-09-14) [2022-08-20].

主要參考文獻（澳門）

- [1] 汪靈犀. 中醫藥產業：澳門發展新增長極 [J]. 今日中國, 2020, 69(02): 62-63.
- [2] 澳門中醫藥產業火了 _ 光明網 [EB/OL]. [2022-08-19].
- [3] 總書記帶我建設大灣區·珠海 | 中醫藥從這裡揚帆出海 [EB/OL]. [2022-08-19].
- [4] 粵澳合作中醫藥科技產業園助中醫藥走出國門 [EB/OL]. [2022-08-19].
- [5] 黃蓓. 中醫藥積極參與粵港澳大灣區建設 [J]. 中醫藥管理雜誌, 2019, 27(04): 2.
- [6] 健康金融 | 《粵港澳大灣區中醫藥高地建設方案》解讀與建議 - 中央財經大學綠色金融國際研究院 [EB/OL]. [2022-08-19].
- [7] 《粵港澳大灣區中醫藥高地建設方案（2020—2025 年）》發佈：加快形成中醫藥高地建設新格局 [EB/OL]. [2022-08-19].
- [8] 衛生局舉辦《中藥藥事活動及中成藥註冊法》線上說明會 - 澳門特別行政區政府入口網站 [EB/OL]. [2022-08-19].
- [9] 澳門中醫藥產業發展風生水起 - 中央政府駐澳門聯絡辦公室 [EB/OL]. [2022-08-19].
- [10] 南方日報記者 王佳欣. 南方日報, 2021. 大灣區相通共進 為中醫藥“走出去”探良方 [J]. 南方日報, 2021: A06.

- 
- 
- [11] 中共中央 國務院印發《橫琴粵澳深度合作區建設總體方案》_ 中央有關文件 _ 中國政府網 [EB/OL]. [2022-08-19].
- [12] 李嫣, 封曉茹, 王濤. 澳門科研機構及科技領域概況初探 [J]. 海峽科技與產業, 2021, 34(05): 1 - 5.
- [13] 南方日報記者 嚴慧芳. 南方日報, 2021. 中醫藥產業 優勢互補 建世界一流中醫藥高地 [J]. 南方日報, 2021: A08.
- [14] 不畏疫情, 攻堅克難, 再創佳績 - 澳門科技大學全力打造中藥 ISO 國際標準“澳門製造”新標籤 [EB/OL]. [2022-08-19].
- [15] 澳門中央大藥廠 [EB/OL]. 百度百科 [2022-08-19].
- [16] 聚焦澳門中醫藥產業發展: 深入開展創新性研究 - 中新網 [EB/OL]. [2022-08-19].
- [17] 廣藥集團建成澳門首個 GMP 標準中藥廠 [EB/OL]. [2022-08-19].
- [18] 本報記者 莫海暉. 珠海特區報, 2021. 多措並舉推進橫琴粵澳深度合作區大健康產業發展 [J]. 珠海特區報, 2021: 004.
- [19] 澳門中醫藥的歷史沿革, 現狀分析與發展策略 [J]., 2007.
- [20] 李建國, 曹越, 林婷婷, 潘華峰, 張建華. 粵港澳大灣區中醫藥文化產業本地市場效應研究 [J]. 醫學與社會, 2021, 34(08): 17 - 21.
- [21] 集成與融合多學科 推進中醫藥國際化——中藥質量研究國家重點實驗室 [J]. 科學中國人, 2022(03): 74 - 75.

- [22] 推進橫琴粵澳中醫藥產業發展 廣東藥企先行先試 [EB/OL]. [2022-08-19].
- [23] 李琪. “一帶一路”與中國對外服務貿易發展探究 [J]. 中國商論, 2020(23): 95 - 96.
- [24] 見習記者 鄭焱. 醫藥經濟報, 2021. 呂紅: 大灣區機遇下, 國際化平台建設助力中藥“走出去” [J]. 醫藥經濟報, 2021: A03.
- [25] 張瀟. 粵港澳大灣區產業協同發展路向研究——以中醫藥產業為例 [J]. 特區經濟, 2020(12): 31 - 37.
- [26] 記者 林志吟. 第一財經日報, 2021. 澳門外用中成藥在大灣區內地上市加快 利好的不只是澳門企業 [J]. 第一財經日報, 2021: A04.
- [27] 澳門中醫藥發展前景廣闊 — 澳門貿易投資促進局 [EB/OL]. [2022-08-19].
- [28] 趙立春, 王雪, 於今. “一帶一路”背景下桂港澳中醫藥創新合作圈發展研究 [J]. 中醫藥管理雜誌, 2021, 29(11): 1 - 4.
- [29] 陳韻舒, 許星瑩, 張彩霞, 袁冬生. 基於共生理論的粵港澳大灣區中醫藥健康養老服務體系研究 [J]. 衛生軟科學, 2021, 35(03): 21 - 26.
- [30] 姚新生. 關於澳門適度多元化發展中醫藥與大健康產業問題的建議 [J]. 今日科苑, 2020(04): 1 - 2.
- [31] 新浪財經. 粵港澳大灣區背景下 澳門綠色康養產業的發展背景與展望 [EB/OL].
- [32] 衛生局 [EB/OL]. [2022-08-20].



[33] 主頁 -- 澳門統計暨普查局 [EB/OL]. [2022-08-20].

[34] 研究所簡介 [EB/OL]. [2022-08-19].

[35] 澳門藥物及健康應用研究院 [EB/OL]. [2022-08-19].

[36] 澳門中醫藥研究所有限公司 [EB/OL]. 百度百科 [2022-08-19].

[37] 澳門科學技術發展基金官網 [EB/OL][2022-10-06].

[38] 李玉光. 澳門中醫藥產業發展中需要關注的知識產權問題 [J]. 今日科苑, 2020(04): 2 - 3.

[39] 聚焦粵港澳大灣區中醫藥產業創新，共促中醫藥國際化跨越式發展 [J]. 世界中醫藥, 2019, 14(07): 1891.





粵港澳大灣區 健康產業 存在問題及策略

3

第三章 粵港澳大灣區大健康產業存在問題與策略分析

一、粵港澳大灣區大健康產業存在問題

由於健康產業的生產鏈涉及多個環節，包括研發、註冊、生產、流通、倉儲、使用等，要保證藥品安全有效、質量穩定可控，不僅需要解決人力不足、機械化程度不高技術難題，而且需要嚴密的質量控制標準和科學的檢測方法。本課題組通過案例調查、焦點小組座談和專家訪談以及問卷調查等多種方法的政策調研、收集工作，匯總了目前業界反映比較多的共性問題。因廣東經過四十多年的改革開放，已經建立了比較完善的健康產業（包括中醫藥產業）體系，但就大灣區而言，主要就香港和澳門健康產業存在的問題彙集如下。

（一）香港、澳門健康行業整體存在的問題和困難

香港長期以來西方現代醫療體系比較完善，作為其補充，香港中成藥和保健品行業實行非強制性GMP管理，多數為非GMP製造商，品種主要集中在古方、經典方和營養物質保健品，至今沒有新藥和保健食品類別註冊制度，而澳門中醫藥產業體量較小。

1. 受限於土地耕地面積，中藥材和飲片等上游產品多從內地進口，依賴性較強；
2. 中成藥廠的自主研發力量較弱，具有自主知識產權的中藥產品較少；
3. 中藥零售業遭受新冠疫情及全球經濟疲軟等多重打擊，進而制約中藥製造業的發展；
4. 保健品監管制度寬鬆，導致行業門檻低，產品質量參差不齊；

- 
5. 中醫藥健康服務業未被納入公營醫療體系，且資源匱乏；
 6. 中醫藥健康服務業人力資源（特別是中醫師）不能滿足未來中醫院的發展需求；
 7. 執業中藥師無註冊制度，中藥配發從業員入職門檻低，較難保證人才質素；
 8. 中醫藥臨床研究和基礎研究專業人才短缺，研究規模較小，原創研究成果較少，較難實現臨床轉化。

（二）香港健康製造業存在問題和困難

1. 因粵港澳三地的健康產業發展歷史、發展程度亦不盡相同，存在三地產業體系未銜接完善，合作優勢未發揮問題，同時由於現行管理體制不同，因故適合之管理制度也不同。大灣區的港澳已上市傳統外用中成藥簡易註冊方案（下稱“大灣區簡化註冊”）及澳門特區開展的“中成藥註冊制度”能在中醫藥層面配合粵港澳大灣區融合進入國家發展藍圖，但現在卻事與願違。由於“大灣區簡化註冊”是以內地現行的中成藥註冊制度為基礎，再在部份項目上以相對簡易的內容取代原有要求或豁免部分項目，務求達至簡易註冊之目的。但其實香港與內地就中成藥的註冊的要求及標準有很大的差異。因此，如以香港已批核的中成藥註冊文件遞交申請“大灣區簡化註冊”，只能作參考，實際上是要完全重新按其要求再造整套文件及補充部分檢測報告，實在有違“簡化”之初衷。故令香港的中成藥製造商卻步。另一方面，港澳同為特區除了用藥習慣、在市場流通的中成藥及管理方式本較一致，但自 2021 年底開始由於澳門實施中成藥註冊制度（主要是參考“大灣區簡化註冊”內容），其要求之內容與已有註冊制度的香港相去甚遠，以致令主要出口澳門的中成藥（港藥）無所適從及難以滿足有關註冊條件。

2. 由於香港仍保留眾多擁有較長銷售歷史的老品牌、傳統中藥，故當年在開始規管中成藥初期設立 HKP 註冊制度及給予多年的過渡期，正是香港政府站在保護角度讓其慢慢提升水平，以符合 HKC 註冊要求。可見在中成藥製造管理的要求上，香港現時為數約二百多間的註冊中成藥製造商，僅有約二十家取得中成藥 GMP 認證。而這二十家的廠商大多數是財力雄厚的私人企業，大多能即時或短期內滿足現行的大灣區中成藥註冊要求，而剩下的大多數製造商主要是香港中小微企，同樣也是嶺南傳統文化下中成藥製造的傳承者。近百年以來，他們口耳相傳，胼手胝足去製作、生產那些祖傳的中成藥，既是秉承祖訓去守護人民健康，也是為了傳承我國嶺南製藥文化！故此香港現時並非全面要求中成藥製造商推行 GMP 認證，讓廠家得以循序漸進去提升先自身製藥、管理水平。加上內地與香港 GMP 要求亦有所不同，雖然“大灣區簡化註冊”及澳門現時註冊不要求製造商必須持有 GMP 認證，但其要求大多是達至 GMP 程度方須具備的標準或文件（例如對原輔料、包裝物料供貨商評估審核（香港的非 GMP 製造商只需在合資格的中藥材批發商或飲片廠購買即可）、原物料的檢測、管理及標準要求（須依現行國家藥典，而非只需固定依特定版本之藥典即可）、質量標準及化驗方法（香港要求為以成品作質量性檢測，原則為依方解中君臣及貴重藥優先，其次佐使藥，選一個有效成分標誌物作鑒別，另一成分作含量測定；且可擬定按特定版本藥典之檢驗方法即可，不需依現行藥典再作更動），部份文件甚至比香港 GMP 要求更高，故令香港的製造商（尤其是尚未取得 GMP 認證之中小企）在準備“大灣區簡化註冊”及澳門註冊文件上遇上極大困難。

3. 如依現時註冊管理辦法，香港的中成藥製造商大多難以滿足“大灣區簡化註冊”的註冊要求；而在澳門同業亦面臨同樣困境，那些在澳門新註冊制度下“符合過渡性定義的產品”在短暫過渡期內仍可銷售，但當其由原香港註冊 HKP 陸續轉為正式註冊 (HKC) 或澳門的「過渡期屆滿」，便不能再在澳門銷售。再加上其他未“符合過渡性定義的中成藥”又未能在澳註冊的情況下，可能令澳門未來 2-3 年，供應澳門市場的香港中成藥品種大幅下降。基於此情況，可能引致僅剩餘有足夠資金和人力的大企業大品牌才能生存，進一步令香港中小微藥企及歷史悠久的老品牌因無法或不知如何應對註冊所需文件、化驗而消失於澳門市場。這樣除了令澳門中藥市場趨向單一、市民缺乏選擇，有損澳門市民的健康及權益外，澳門原賴以進口港藥的公司及從業員將面臨生計嚴重被威脅！尤其在疫情期間，在香港購買力下降、缺乏旅客情況下，令以澳門市場為主要生意來源的香港中藥企業更雪上加霜。如現時的情況不作出政策調整，澳門及香港皆有所損失！大部份中小企持有的香港已上市傳統外用中成藥亦難以受惠於“大灣區簡化註冊”。這種大灣區“三地三輸”局面不僅完全違背中央倡導大灣區市場融合、中醫藥領域融合和交流的初衷，還因政策執行不完善，反而製造了貿易壁壘！香港及澳門的藥企不斷萎縮，遑論發展壯大。

4. 香港將面臨因自 2009 年開始市面充斥“中成藥產品仿製”導致原註冊中成藥市場被不斷蠶食！就因部分企業利用營養標籤 7+1 的“健康食品”和“中成藥定義”的漏洞製作出一些所謂“仿中成藥”，這些良莠不齊、成本低廉的產品，在不受衛生署監管下，於香港大行其道，嚴重影響原中成藥市場生態！故香港本地中成藥製造商在艱巨的經營環境下，大部分中小藥企又未能透過“大灣區簡化註冊”進入大灣區市場（包括澳門），更進一步惡化本身已處極險峻危機之中小藥企生存空間。

（三）澳門健康產業存在的問題和困難

1. 澳門的人力資源、層次、教育水平及土地、空間等資源有限，在局限性的經濟圈範圍內難以發揮健康產業較大的影響力。
2. 澳門健康產業對於上游的原材料供給具有較強的對外依賴性，中下游全產業鏈難以健全。
3. 澳門作為一個高度外向的微型經濟體，極易受外部經濟波動的影響，而博彩業過於單一則加劇了這種內在的風險。雖然澳門特區政府在《中藥藥事活動及中成藥註冊法》中允許開展改良型新藥或創新藥的臨床試驗，但因人口較少難以推動，對大健康產業發展帶來一些限制。
4. 澳門健康產業管理及立法不夠完善。澳門雖然建立藥品監督管理局，但是中醫藥有關事務仍然歸屬於衛生局進行管理，存在管理不夠細緻、分工不夠明確的問題，《中藥藥事活動及中成藥註冊法》外，檢測檢驗、產品認證、藥師執業等相應配套的政策尚待完善，立法仍有待不斷改進空間。
5. 澳門綠色康養業（休閒、健身、養生、養老、療養、認知、體驗等康養活動）作為一個新興產業領域仍處於初期階段，澳門養老行業的服務人員普遍薪酬不高，行業的晉升空間小，人員流失率高、入行人數少。澳門特區尚未針對“綠色康養”產業制定統一、標準化規範和發展性指導性文件，除極易形成行業監管不到位等問題，且仍面臨著政策缺失、專業人員缺乏等諸多問題。

二、大灣區大健康產業策略分析

在《粵港澳大灣區發展規劃綱要》中，生物醫藥健康產業是其中重要的內容。無論是在廣東、香港還是澳門，包括中醫藥在內大健康產品都深受群眾的愛戴，未來進一步推動健康產業協同創新，共建共享，相互合作，各方優勢互補，發揮大灣區優勢，打造健康共同體。灣區健康行業發展的優勢和亮點包括：

（1）廣東政府對政策重視，不斷有促進產業發展的政策出台，有力地扶持了產業與人才的良性發展；廣東省產業集聚，具有良好的民眾基礎，民眾健康意識強，基於優良的地理位置和傳統廣府文化薰陶，具有厚積薄發的潛力；品牌企業多，產業鏈較完善；嶺南地區特色草藥及道地藥材等的優勢；地理位置，連通粵港澳；廣東人知中醫愛中醫用中醫，健康行業沃土深厚，中醫藥越來越受人們關注；以廣州為代表的健康行業目前發展勢頭良好，同時充分帶動了灣區健康行業的經濟發展。

（2）香港、澳門認為中醫藥產業是澳門推動多元經濟發展的新興產業之一，內地遊客去香港首要目標就是奶粉、中成藥、保健品以及其他食物藥品等。隨著遊客以及本地居民對中醫藥的需求日益增加，澳門早在回歸後不久就已經開始著手摸索中醫藥產業在澳門發展的可行性。跟隨著澳門回歸，中國醫藥產業、教育、醫療服務更加快速地融入這片土地；香港有來自世界各地較新的保健食品和藥品，所有進口產品都是根據香港既有嚴謹的藥物進口條例、國際藥物標準和本地商品銷售法規來進口、註冊和銷售，品質有所保證，建議香港保健食品和藥品可直接在內地和澳門銷售；香港製造，品質保障，香港具有國際認可度高的優勢；香港人對保健品的接受度較高，很多人有長期服用保健品的習慣。

（3）大灣區地理位置優越，中醫藥文化底蘊深厚，產業鏈較為完善，尤其是廣東保健品產業聚集，老字號品牌眾多，港澳保健品品質認可度高。但是香港沒有健康食品的法定定義，也沒有準確的法例條例對食品、保健品區分，政府規管保健食品是按照食品標籤以及營養標籤來規管，而澳門則有“非藥品”（即保健品）註冊及在橫琴試點享受澳門製造工業品牌等優惠政策，應

充分發揮大灣區的優勢，儘快立法監管、規範其生產過程、上市許可、製造及銷售場所，以及產品宣傳等環節，以保障產品質量，推動健康行業的進一步發展。

基於本課題調研總結存在的共性問題和困難，本課題組提出產業策略定位和分析如下。

（一）粵港澳大灣區合作政策環境

1. 廣東省

粵港澳大灣區是中國對外開放的重要窗口，是中國經濟發展活力和經濟發展實力最強的區域之一，也是大健康資源優勢明顯的區域之一。其中，廣東省作為中醫藥大省和強省，中醫藥資源豐富和中醫藥文化底蘊深厚；香港和澳門作為對接國際市場的重要窗口，具有豐富的科學技術、市場化發展經驗。打造粵港澳大灣區健康產業高地，重點應推動健康產業的高質量發展，通過構築全產業鏈，全方位激發產業優勢，挖掘系列價值，包括生態價值、健康價值、文化價值、經濟價值等，為全國大力發展健康產業提供借鑒。以國際合作為著力點，中國正在推動“一帶一路”沿線國家各領域合作。粵港澳大灣區建設屬國家發展戰略，廣東是國家改革開放的前沿陣地，勇於先行先試，善於創新發展。擁有大量的僑鄉資源，便於拓展國際合作。

國家中醫藥管理局、粵港澳大灣區建設領導小組辦公室和廣東省人民政府於2020年10月聯合發佈《粵港澳大灣區中醫藥高地建設方案（2020—2025年）》，為大灣區中醫藥創新發展注入強勁動力。《廣東省中醫藥條例》將於2021年10月1日正式實施。條例明確提出，推進粵港澳大灣區中醫藥產業合作，支持成立粵港澳大灣區中醫醫療聯合體和中醫醫院集群；支持香港、澳門已上市傳統外用中成藥在省內註冊；支持省內科研機構與香港、澳門共建國際認可的中醫藥產品質量標準等。首批17家國家中醫藥服務出口基地中，粵港澳大灣區就有2個：廣州廣東省中醫院、珠海粵澳中醫藥科技產業園開發有限公司。

廣州是中國乃至全球具有重要影響和特殊地位的城市之一。其定位：充分發揮國家中心城市和綜合性門戶城市引領作用，全面增強國際商貿中心、綜合交通樞紐功能，培育提升科技教育文化中心功能，著力建設國際大都市。建設粵港澳大灣區，廣州扮演著特殊的角色，要求廣州必須進一步增強對周邊地區的中心輻射能力，強化綜合性門戶城市服務功能，換言之，廣州不僅要做廣東的廣州，更要做中國的廣州、世界的廣州。廣州健康科研實力雄厚，擁有各類優秀人才，有“國家呼吸疾病國家實驗室”（廣州醫科大學）、“生物活性分子與成藥性評價全國重點實驗室”（暨南大學）和“中醫證候全國重點實驗室”（廣州中醫藥大學）。群眾對於中醫藥的認可度高、使用基礎良好，加之廣州中醫醫療服務量居全國前茅，臨床資源豐富。

2. 港澳特區

大灣區擁有香港和澳門兩個經貿自由港，能為發展大健康產品國際貿易提供便利。大健康產業是香港和澳門特別行政區政府重點發展的產業之一，在國家支持下，香港和澳門作為“一帶一路”沿線城市、世界旅遊休閒中心、中國與葡語國家商貿合作服務平台，具備發展健康產業品牌的條件和優勢。香港與澳門依託祖國大陸，利用好“一國兩制”的制度優勢，打造成為健康特區。

（二）粵港澳藥品監管互聯互通

1. 藥品方面，廣東省藥品監管局受國家藥監局委託在粵港澳大灣區發佈“在港澳已上市傳統外用中成藥的簡化審批”（即“大灣區簡化註冊”）、在粵港澳大灣區內地 9 市開業的指定醫療機構使用臨床急需、已在港澳註冊上市的藥品（中成藥和化學藥品）委託生產“港澳藥械通”等政策，由國家藥監局批准改為由國務院授權廣東省人民政府批准。在審評審批過程中堅持“標準不降低，程序不減少”，並遵循中藥外用藥特點，充分結合藥品在港澳地區的人用歷史數據，科學簡化註冊申報資料。縮短審批時間，上市註冊由 200 個工作日減至 80 個工作日；註冊檢驗由 90 個工作日減至 60 個工作日；上市註冊總時限由 235 日減至 115 日；上市後變更審批和再註冊時限也分別減少 50 日。截至目前（2023 年），廣東省藥品監管局已完成 10 個（澳門

張權破痛油、止痛活絡摩擦膏 2 款；香港和興白花油、和興活絡油、和興紫花油、和興白花膏、薄荷祛風油（十靈油）等 8 款）在港澳已上市傳統外用中成藥的註冊審批，通過簡化審批取得內地藥品註冊證書的港澳外用中成藥進入大灣區內地市場。進一步滿足了大灣區內地居民的用藥需求，推動大灣區生物醫藥產業深度融合。通過“港澳藥械通”政策累計批准指定醫療機構（包括香港大學深圳醫院、廣州現代醫院、廣州和睦家醫院、珠海希瑪林順潮眼科醫院和中山陳星海醫院、中山大學附屬第一醫院、中山大學孫逸仙紀念醫院、南方醫科大學南方醫院、廣東省人民醫院、深圳市前海蛇口自貿區醫院、珠海市人民醫院（橫琴院區）、東莞松山湖東華醫院）等 19 家，急需進口藥品 23 個（共 55 個批次），醫療器械 13 個（共 15 個批次），共惠及 2237 人次。

《關於簡化在港澳已上市傳統外用中成藥註冊審批的公告》新政僅限於港澳地區上市外用中成藥，香港或澳門企業身份是一個境外上市許可持有人，但是申請是透過一個國內代理去辦，具體簡化就是僅提供藥學、毒理資料，不需要做臨床實驗。同時，對於家庭式傳統工藝簡化註冊，一是不用國家審批了，省批即可；二是優化了審批資料的要求；三是優化了程序服務。但是“港澳藥械通”“外用中成藥簡化註冊”等政策可能會帶來一些負面作用，因為國內完成新藥註冊難度大，是否會造成內地企業打政策擦邊球，繞過國內新藥審批，產生公平、公正問題。

香港衛生署對中成藥 GMP 認證採用持牌中成藥製造商根據《中成藥生產品質管制規範指引》向管委會轄下中藥組（衛生署中醫藥規管辦公室 - 中成藥 GMP）申請 GMP 證明書。建立了中成藥過渡性註冊制度，截至 2023 年 8 月 8098 款中成藥過渡性註冊 HKP3200 個和正式註冊 HKC4800 個。中藥商領牌制度，即所有中成藥必須經管委會轄下中藥組註冊；在市面上銷售的中成藥須符合標籤及說明書的要求。持牌中藥商必須遵守相關執業指引方可經營其業務（進口、製造和銷售）。



澳門藥監局也對中成藥實行簡化註冊，將包含在目錄中的視為藥品註冊，目錄外為非藥品政策。審批時間較短，如同名同方 60 日，經典名方製劑 90 日，改良型新藥 120 日，創新藥 240 日。對於中成藥改良型新藥及創新藥，在確保其安全性及有效性的前提下，會充分考慮其人用經驗及真實世界資料，按情況可以其安全性相關資料及學術資料代替部分藥理毒理學研究資料及臨床研究資料。澳門不適用於註冊制度的中成藥，包括（1）為應對公共衛生緊急且缺乏藥物的情況，經藥物監督管理局命令或批准製造或進口的中成藥；（2）經執業中醫生或中醫師做出臨床解釋及藥物監督管理局批准，視為對特定病者的特殊病況作為治療或診斷所需的中成藥；（3）經藥物監督管理局批准的醫院製劑；（4）僅供研究及臨床試驗的中成藥；（5）用於組成註冊卷宗的中成藥樣品；（6）按方特製的中成藥（即按中醫生或中醫師處方配製）。

因為澳門發佈的藥物管理法規對藥品註冊有 5 年過渡期，澳門藥監局會將在澳註冊的中成藥一視同仁，完成註冊取得澳門中成藥註冊編號必須提早在過渡期結束前 240 天遞交申請，2023 年提交中成藥註冊申請可以豁免註冊費，製造商在遞交註冊申請時，只需遞交“總結性文件”而不需繳交的“研究性文件”，以節省審閱文件的時間，2024 年也將發佈《中成藥註冊指引》以歸納業界在註冊時遇到的困難供同業參考。

2. 保健品方面，內地《食品安全法》明確保健食品定義，系指表明具有特定保健功能的食品。即適宜於特定人群食用，具有調節機體功能，不以治療疾病為目的的食品。國家實施註冊制和備案制，省市場管理局主管備案制，國家市場總局負責註冊制。據行業測算，2020 年僅滋補保健市場整體規模 2666 億；預測 2025 年滋補保健總市場規模達到 3273 億，其中中藥傳統滋補可達到 1086 億。而整個中國大健康市場達 8 萬億。

對於藥食兩用物質目錄，2002 年版目錄為 87 種（丁香、八角茴香、刀豆、小茴香、小薊、山藥、山楂、馬齒莧、烏梢蛇、烏梅、木瓜、火麻仁、代代花、玉竹、甘草、白芷、白果、白扁豆、白扁豆花、龍眼肉（桂圓）、決明子、百合、肉豆蔻、肉桂、餘甘子、佛手、杏仁（甜、苦）、沙棘、牡蠣、芡實、花椒、赤小豆、阿膠、雞內金、麥芽、昆布、棗（大棗、酸棗、黑棗）、羅漢果、郁李仁、金銀花、青果、魚腥草、薑（生薑、乾薑）、枳子、枸杞子、梔子、砂仁、胖大海、茯苓、香櫞、香薷、桃仁、桑葉、桑椹、橘紅、桔梗、益智仁、荷葉、萊菔子、蓮子、高良薑、淡竹葉、淡豆豉、菊花、菊苣、黃芥子、黃精、紫蘇、紫蘇籽、葛根、黑芝麻、黑胡椒、槐米、槐花、蒲公英、蜂蜜、榧子、酸棗仁、鮮白茅根、鮮蘆根、蝮蛇、橘皮、薄荷、薏苡仁、薤白、覆盆子、藿香），2015 年增補 6 種（當歸、山奈、西紅花、草果、薑黃、葶苈），2023 年再增加 9 種（黃芪、黨參、靈芝、鐵皮石斛、荒漠肉蓯蓉、西洋參、山茱萸、天麻、杜仲葉），合計 101 種。

保健食品在香港屬中成藥分類，按中成藥相關組別進行註冊才能在香港銷售。目前灣區政策使得香港放寬對內地已註冊保健食品的要求，由原先必須按“新藥類別”註冊改為可按中成藥“非固有藥類別”註冊獲批，並且直接承認申請者在內地註冊所使用的資料。香港保健品主要是通過建立自由銷售證服務（CFS）體系，可以簽發自由銷售證書給本地機構，也可以通過跨境貿易方式證明產品在出口地區自由銷售，方便境外進口商辦理通關程式，說明產品的出口地。目前香港保健品進入內地 4 種合法途徑為 1）一般貿易進口，2）跨境貿易進口，3）直郵轉運與 EMS，4）跨境電子商務。另外還存在 1 個非法途徑，即深港水貨、邊貿。

澳門目前尚未實施“保健食品”註冊管理制度，澳門保健食品一般按照“非藥品”註冊管理。《中藥藥事活動及中成藥註冊法》對澳門特別行政區所用中藥材表 1-2 外的表 3 食藥兼用中藥材（藥食同源物質）產品可按照澳門“非藥品”法規備案，在澳門或深合區內生產均可，其在內地銷售只可通過跨境電商平台。2024 年 4 月 1 日起，根據《橫琴粵澳深度合作區建設總體方案》

中對在澳門審批和註冊、在合作區生產的保健品，允許使用“澳門監造”、“澳門監製”或“澳門設計”標誌。貨物“一線”放開、“二線”管住。“一線”放開方面，研究調整貨物免（保）稅進入合作區的政策。除國家法律、行政法規明確規定不予免（保）稅的貨物及物品外，其他貨物及物品免（保）稅進入。“二線”管住方面，從合作區經“二線”進入內地的免（保）稅貨物，徵收關稅和進口環節稅。對合作區內企業生產的不含進口料件或者含進口料件在合作區加工增值達到或超過 30% 的貨物，經“二線”進入內地免徵進口關稅。從內地經“二線”進入合作區的有關貨物視同出口。

（三）粵港澳合作平台

以粵澳合作而言，中醫藥作為推動澳門經濟適度多元的新興產業之一，其產業化和國際化發展受到特區政府的高度重視，粵澳合作中醫藥科技產業園作為澳門發展中醫藥產業的重要載體，已進入新的發展階段。粵澳合作中醫藥科技產業園是粵澳合作框架下的第一個合作項目，也是澳門特區政府為支持中醫藥產業發展建設的項目。產業園佔地 50 萬平方米，總開發面積約 140 萬平方米，為澳門中醫藥產業提供了場地及空間支持。充足的空間、政策的扶持下，產業園建設取得積極進展。目前園區註冊企業達 210 家，簽約入駐企業 104 家，涉及中醫藥、保健品、醫療器械、醫療服務及生物醫藥等領域，其中通過產業園平台培育的澳門企業共 50 家，簽約入駐澳門企業 29 家，包括澳門傳統中醫藥企業投資新設 8 家，新培育的澳門中醫藥企業 10 家。已建立一條抓取、粉碎、提取、結晶、包裝自動化、智能化、管道化的無人生產線，同時建立了符合內地及歐盟認證標準的 GMP 中試和生產、研發檢測、成果轉化、產業孵化一體化的中醫藥產業公共服務平台，目前產業園已建立符合中國內地及歐盟認證標準的，融 GMP 中試、研發檢測、成果轉化和生產為體的中醫藥產業公共服務平台，引進廣東省食藥監局聯絡辦公室等政府服務平台，以及全球頂尖的第三方檢測機構天祥集團，為入園的中醫藥企業提供低成本的公共研發、彈性化生產、認證審批等一站式服務，為粵港澳大灣

區中醫藥產業的創新發展創造良好的氛圍和條件。產業園落地運營以來，累計享受稅收優惠政策減免金額超過 2.5 億元。截至 2023，園區已已成功協助內地和澳門企業 18 個中藥產品在海外註冊上市，其中“張權破痛油”等 6 款產品在莫桑比克註冊，進入當地市場銷售。7 款產品在巴西獲得中成藥註冊備案上市許可，即將進入當地市場銷售。產業園啟動了歐盟傳統藥物和食品補充劑的立項和研究工作，助力企業的優質產品進入歐盟市場。產業園每年還組織內地和澳門中醫醫師遠赴莫桑比克進行中醫交流，培訓當地醫生、理療師和藥劑師，將中醫藥合作的經驗和模式輻射到莫桑比克周邊的非洲葡語國家。目前，澳門已與莫桑比克衛生部、葡萄牙食畜總局、西班牙歐洲中醫基金會等政府、行業機構建立合作網絡，結合“以醫帶藥”的推廣方式，促進中醫藥產品在葡語國家和歐盟國家的廣泛應用。國家給予澳門發展很好的條件和支持，讓我們覺得澳門中醫藥產業大有作為，也深感責任重大。澳門正積極發揮“一國兩制”的優勢，充分利用“小地方，大平台”的作用，彙集內地有特色的中醫中藥產品，從葡語系國家開始普及到“一帶一路”共建國家，讓中醫中藥更好走向世界。

隨著 2024 年 4 月 1 日橫琴粵澳深度合作區“封關”管理模式運行，進一步釋放粵港澳地區大健康產業的發展潛能。橫琴粵澳深度合作區不僅僅是要吸引企業前來投資建廠，更重要的是通過合作區本身的高科技現代研發平台培育出一批新企業，讓合作區成為“出人才、出產品、出技術、出標準、出企業”的熱土。依託粵澳合作中醫藥科技產業園建立自主知識產權的醫藥創新研發與轉化平台，打造生物醫藥科技孵化器，優化粵澳合作中醫藥科技產業園發展路徑。



大灣區健康產業

政策建議

4

第四章 大灣區健康產業政策建議

生物醫藥健康產業是粵港澳大灣區未來發展最值得期待的產業之一。健康產業的發展若與粵港澳大灣區的建設有機結合起來，推動健康產業協同創新，共建共享，相互合作，各方優勢互補，發揮大灣區優勢，打造健康共同體，對於大灣區的發展將迎來一個前所未有的契機。粵港澳大健康合作發展已經站在了新的起點上，必須抓住用好粵港澳大灣區建設歷史機遇，強化政府引導、市場需求導向、企業主體，科技賦能、資本助力的創新發展模式，加快推進粵港澳大灣區健康產業高地建設，努力走出一條符合產業發展規律、服務大灣區建設大局的高質量發展之路。

本課題組針對大灣區健康產業存在的共性問題和發展困境，基於前期的座談、訪談和問卷調查的統計數據分析，提出政策建議如下。

一、制度創新發展方面

1. 香港和澳門應找準內外差異化定位，“用好白紙”，在監管制度設計上要大膽探索，充分體現制度先進性，去推動國家層面議而不決、決而不行的事情，在審評審批上要有一些不同於內地的創新思路，例如澳門經典名方不局限於國家中醫藥管理局發佈的方劑目錄，日本、韓國、歐洲等上市產品均可按照同名同方新藥註冊。
2. 香港與澳門新藥和保健品的來源可以不只局限於植物，動物和礦物及合成生物學等現代科學技術培育出的非天然產物（如珍稀瀕危物種人工生物技術轉化產品）納入創新藥或保健食品原料研發。
3. 香港和澳門可嘗試推動區域間的新藥臨床試驗互認，爭取歐美、葡語系國家認可香港和澳門新藥臨床試驗，實現香港與澳門創新藥國內外同步上市。

- 
4. 香港和澳門藥品監管策略和市場定位與內地互補並深度關聯。力爭在不改變法律的基礎上，採用中國藥典＋香港農殘等指標要求的形式，三地政府部門在整體佈局和頂層設計達成基於藥材、飲片、中成藥的標準互認，因為內地中成藥取消地方標準，“灣區標準”可作為特殊管理突破。

二、藥品、保健食品標準、註冊、認證、檢測等監管制度方面

1. 制定實施大灣區三地促進監管政策、人員、產品、標準、市場等在大灣區流動與聯通的機制，實現滿足三方監管需求，推進粵港澳三地在藥品和保健食品領域制度規則等全要素相通。
2. 不斷完善大灣區健康產業法規政策體系，在三地監管政策法規中求同存異，排除因管理措施不同造成的發展阻力，建立快速的響應機制與跨境監管體制。
3. 在不改變目前三地法律體系的基礎上，呼籲大灣區三地相關政府部門在整體佈局和頂層設計達成共識，通過共同發佈“大健康白皮書”形式，從法規、質量標準、藥品和保健食品註冊、認證、檢測、市場流通等各個領域，形成一個灣區內部的統一的“灣區標準”作為特殊管理突破。基於融合互通的“灣區標準”路徑建立粵港澳大灣區統一准入條件，包括產品檢驗、審批、生產證照發放、醫師和藥師（含中醫藥）資質認證等、機構或平台互認互通機制。廣東省藥監局及廣東省中藥協會正在探索建立粵港澳大灣區標準形成機制，以港澳地區較為薄弱的“種源、種植（養殖）、產地加工、炮製、製造、倉儲、流通、市場”等全產業鏈標準為突破口，與香港衛生署和澳門藥監局商討建立三地互認中藥灣區標準。對於建立“灣區標準”定位，若由行業協會發佈則為行業標準，不具有法律約束力。在目前三地法律體系差異的情況下有效推進的方法是由廣東省主導，可採用“國標或省標＋港澳特殊性要求”的形式，先做一個推薦性的標準（團體標準）。特別強調“中藥灣區標準”的制定宜採用清單認定制（備案制）。

4. 港澳市場有限，“中成藥簡化註冊”政策的實施中，已批准進入灣區的藥品在往內地流通時的困難阻力主要是送檢時間較長、查驗程式複雜，應進一步提升推及速度，制定更為明確的標準和規定，適當簡化程序，擴大限定範圍。首階段為僅以香港註冊文件遞交申請之產品批出 HKP 或先有限度批准註冊，於續期時再逐步補足註冊文件。基於香港衛生署因應香港獨特的中藥發展已有足夠、適切及嚴謹之註冊管理，廣東省及澳門藥物監督管理局考慮直接接受 HKC 的全套已獲香港衛生署批核的註冊文件（包括：在港註冊時遞交的所有質量性、穩定性、安全性化驗報告）。在 HKC 的註冊文件上僅作適量補充（按 HKC 批核的質量標準及化驗方法各做一批三安及質量性報告）即可順利在大灣區及澳門註冊，一切從簡，在內地直接註冊無需再次申請。同時亦可讓內地已獲藥字准號，且成分完全由傳統華人慣常使用中藥材組成的中成藥（由於香港與內地的中成藥定義不完全相同），可在港澳地區遞交內地已批之註冊文件作簡易註冊。再如香港與內地同名不同方的中成藥僅需要變更處方名稱或做其他修改，均可在內地註冊流通。澳門藥監局允許以前曾成功進口的香港中成藥均能符合“過渡期定義”並給予具有銷售權利的“過渡性註冊號”以享有真實的“5 年過渡期”。
5. 企業對於加快制定“口服藥”等其他類型藥品出口內地的許可貿易有較大期望。廣東省藥監局正在向國家藥監局申請港澳已上市的口服中成藥簡化進口註冊的程序，爭取可以在全國銷售（目前正待等國家藥品監督管理局審批），澳門政府也與國家相關部門正在商討該政策落實（預計在 2024 年 12 月 19 日澳門回歸 25 周年紀念日由國家最高領導人宣佈）。

6. 針對香港小微企業遇到香港中成藥過渡性註冊（HKP）轉化認證為中成藥註冊（HKC）所需提供的文件中符合其藥用成效的測試報告及資料的實際困難，以及香港特區政府將中醫藥納入公營醫療體系（醫保）在短期內不太可行（至少十年），同時目前香港牌照是以 1995 年 WHO 為標準的，應該參考現行的“簡化註冊”標準（低於國家，高於現在香港已有標準），給予香港企業一個階段來適應。如採用一定年限的“試用期”或“過渡期”制度。即法規程序及文件需要有報備進行管理。首階段為僅以香港註冊文件遞交申請之產品批出 HKP 或先有限度批准註冊，於續期時再逐步補足註冊文件。又如基於香港衛生署因應香港獨特的中藥發展已有足夠、適切及嚴謹之註冊管理，廣東省及澳門藥物監督管理局考慮直接接受 HKC 的全套已獲香港衛生署批核的註冊文件（包括：在港註冊時遞交的所有質量性、穩定性、安全化驗報告）。在 HKC 的註冊文件上僅作適量補充（按 HKC 批核的質量標準及化驗方法各做一批三安及質量性報告）即可順利在大灣區及澳門註冊，一切從簡，縮短生產許可時間，在內地直接註冊無需再次申請。同時亦可讓內地已獲藥字准號，且成分完全由傳統華人慣常使用中藥材組成的中成藥（由於香港與內地的中成藥定義不完全相同），可在港澳地區遞交內地已批之註冊文件作簡易註冊。再如香港與內地同名不同方的中成藥僅需要變更處方名稱或做其他修改，均可在內地註冊流通。澳門藥監局允許以前曾成功進口的香港中成藥均能符合“過渡期定義”並給予具有銷售權利的“過渡性註冊號”以享有真實的“5 年過渡期”。
7. 針對“港澳藥械通”政策僅限於“境外持有+境內生產”的模式，目前還存在境內（大灣區內地 9 市）跨境合作難度大（境內銷售必須要走進口註冊通道），生產環節存在瓶頸，監管政策不夠明確等壁壘，可從基於大灣區監管協作備忘錄，借助政策紅利，擴大委託生產範圍和在原本進口藥品管理規定的原產地證明及供應商合同等材料要求上也要有所簡化措施。同時港澳中藥產品進入內地有難度，應該實現部分中成藥產品在定點醫院銷售。

8. 針對香港傳統習慣中藥材規格只能在香港內銷，在大陸成為不合法的規格，不能銷售到大陸。許多港澳處方藥味也無內地法定標準的情況，支持廣東省藥品檢驗所發揮內地法定檢驗機構平台優勢，與港澳地區共建中藥國際標準權威研究機構，在註冊標準核定時同步建立相關藥材質量標準，從而加快港澳外用中成藥涉及的藥材標準對接內地標準。
9. 港澳保健品中有涉及我國《食品安全法》中的保健食品類別，廣東省市場監管局正在通過大力支持香港、澳門相關監管部門探索建立保健食品註冊管理制度。基於大灣區內香港及澳門在保健食品註冊方面缺乏相應的技術支撐機構，無法及時發佈相應的保健食品技術要求，可以借鑒模仿“港澳藥械通”“外用中成藥簡化註冊”模式，直接採用內地發佈的技術要求或制定保健食品註冊政策及其相關技術要求的互認互通。同時在國內註冊的保健食品在港澳實行備案制度，標籤標識及說明書相關的要求也在遵守基本法基礎上，保健食品在港澳上市後監管可以在大灣區範圍內進行協調統一。澳門與香港可以建立互認清單，或者設置簡易快速註冊的通道。
10. 在“港澳藥械通”等政策推動下，充分發揮國家藥監局藥品審評檢查大灣區分中心對灣區新藥研發的靠前指導作用，繼續探索開展新藥審評審批制度改革，完善新藥研審聯動工作機制，並謀劃在灣區成立中藥註冊技術審評專門機構，引導研發機構按照中醫藥理論思維開展中藥新藥的研究。
11. 鼓勵大灣區率先對國醫大師、名老中醫等具有豐富中醫臨床經驗的經驗方進行挖掘和應用，支持安全性好、療效確切的醫療機構製劑進行二次開發，探索廣東省醫療機構中藥製劑在香港、澳門上市註冊的簡化程序，進一步積累人用經驗數據，形成用於內地新藥註冊上市的“大灣區路徑”。

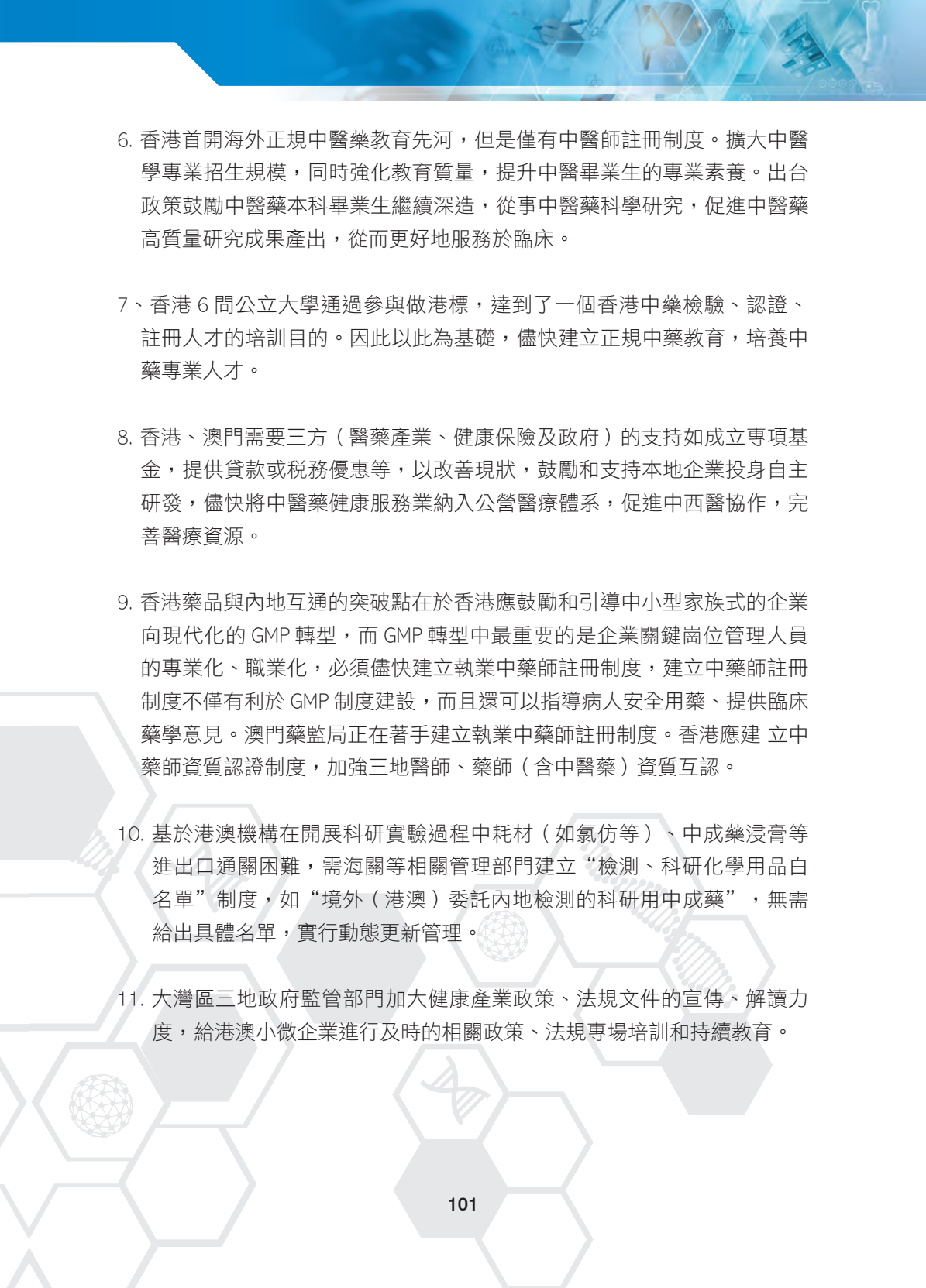
12. 賦予大灣區行業協會、商會等社會組織在註冊許可、資格認證、標準制定、技術培訓承擔相關社會化、功能化職能。發揮好粵港澳三地（廣東省中藥協會、澳門藥廠商會、香港中華製藥總商會）發起成立了“粵港澳中藥聯盟”行業協會的組織作用，凝聚行業各方力量，加快推動粵港澳三地中藥產業的融合發展。
13. 澳門若能加強與葡語系國家的監管互認，則可極大地推動中藥海外國際註冊和同步上市。

三、製造、市場方面

1. 基於港澳 GMP 廠房短缺，使得眾多微小企業走入內地市場、進軍國際市場無法突破，呼籲實行“類 GMP”管理制度以過渡。或港澳企業為達到國內標準，可以借助橫琴深度合作區與內地符合 GMP 生產規範的廠房合作、在深圳河套合作區建設公共 GMP 廠房，政府提供津貼或補助用以鼓勵投資者參與。在保證安全性問題的同時保留本土特色產品，而不是一味要求兩地產品完全一致。生產產品符合標準即可兩地互通。這樣合作在設備升級、安全生產措施、供應鏈管理等方面均有助於港澳企業提升和長期發展。
2. 藥品、保健品企業在可持續發展方面應實施綠色生產流程、減少包裝浪費。
3. 大灣區合作建立一套互通法規監管規範、制度，讓保健產品能在大灣區簡化進口程序，放寬港澳已在銷售且合資格的保健產品在內地銷售的條限，統一保健產品標準以方便互相落地銷售。
4. 香港和澳門可搭建跨境藥品電子商務平台，圍繞大健康從進出口貿易和新藥全球轉讓合作打造國際交易平台。
5. 對通過互聯網銷售的中成藥及保健品產品面臨跨境電商監管實際困難，香港保健品自由銷售證服務（CFS）體系應該採取澳門的“非藥品”管理模式，既要保障消費者的安全，又要保護香港醫藥產業的生存和發展，避免被其他亞洲國家搶佔市場。

四、貿易服務、教育培訓、人才培養、從業人員資格方面

1. 藥品和保健品行業在國際市場上遇到的潛在障礙主要是不同國家的不同法規標準，香港、澳門應該從國際標準的建立上入手，能有效排除障礙。
2. 香港、澳門大健康相關的服務行業，如診所、藥店等，在現有政策的運營模式下，可增加數遠程數字化服務、推廣健康管理與預防服務。
- 3、大灣區應該建立有效貿易保護機制，進一步完善大健康產品進出口規管制度。基於澳門長久以來保持和葡語國家的緊密聯繫，在語言、文化、法律體系等多方面都與葡語系國家相同。充分發揮澳門作為世界旅遊休閒中心和中國與葡語系國家商貿合作服務平台的“一中心、一平台”優勢，推動葡語系國家中醫藥產品及服務貿易。充分利用澳門便利註冊法規，儘早取得澳門中成藥註冊編號進入葡語系國家、東南亞市場。粵澳中醫藥科技產業園以澳門為窗口促進中醫藥的國際推廣，以葡語國家為切入點，運用“以醫帶藥”的國際推廣模式，促進中醫藥產品的國際註冊與貿易，探索建立面向葡語國家、歐盟、東盟等國家和地區的中醫藥商貿對接模式和市場網絡。
4. 大灣區三地應該著眼建設世界一流大健康生產基地，發揮粵澳合作中醫藥科技產業園專業平台作用，以國家中醫藥服務出口基地為載體，發展中醫藥服務貿易，建立具有自主知識產權和中國特色的創新研發與轉化平台，制定國際互認的中藥標準，開展中醫藥產品國際註冊、進出口貿易、國際人才培養等，逐步帶動企業優質的產品和技術通過香港、澳門走入歐盟、東盟等一帶一路國際市場。
5. 大灣區應該推出旅遊康養優惠政策，吸引內地及海外遊客來港，以振興中藥零售業，進而帶動中藥製造業的發展。

- 
6. 香港首開海外正規中醫藥教育先河，但是僅有中醫師註冊制度。擴大中醫學專業招生規模，同時強化教育質量，提升中醫畢業生的專業素養。出台政策鼓勵中醫藥本科畢業生繼續深造，從事中醫藥科學研究，促進中醫藥高質量研究成果產出，從而更好地服務於臨床。
 - 7、香港 6 間公立大學通過參與做港標，達到了一個香港中藥檢驗、認證、註冊人才的培訓目的。因此以此為基礎，儘快建立正規中藥教育，培養中藥專業人才。
 8. 香港、澳門需要三方（醫藥產業、健康保險及政府）的支持如成立專項基金，提供貸款或稅務優惠等，以改善現狀，鼓勵和支持本地企業投身自主研發，儘快將中醫藥健康服務業納入公營醫療體系，促進中西醫協作，完善醫療資源。
 9. 香港藥品與內地互通的突破點在於香港應鼓勵和引導中小型家族式的企業向現代化的 GMP 轉型，而 GMP 轉型中最重要的是企業關鍵崗位管理人員的專業化、職業化，必須儘快建立執業中藥師註冊制度，建立中藥師註冊制度不僅有利於 GMP 制度建設，而且還可以指導病人安全用藥、提供臨床藥學意見。澳門藥監局正在著手建立執業中藥師註冊制度。香港應建立中藥師資質認證制度，加強三地醫師、藥師（含中醫藥）資質互認。
 10. 基於港澳機構在開展科研實驗過程中耗材（如氬仿等）、中成藥浸膏等進出口通關困難，需海關等相關管理部門建立“檢測、科研化學用品白名單”制度，如“境外（港澳）委託內地檢測的科研用中成藥”，無需給出具體名單，實行動態更新管理。
 11. 大灣區三地政府監管部門加大健康產業政策、法規文件的宣傳、解讀力度，給港澳小微企業進行及時的相關政策、法規專場培訓和持續教育。



附件

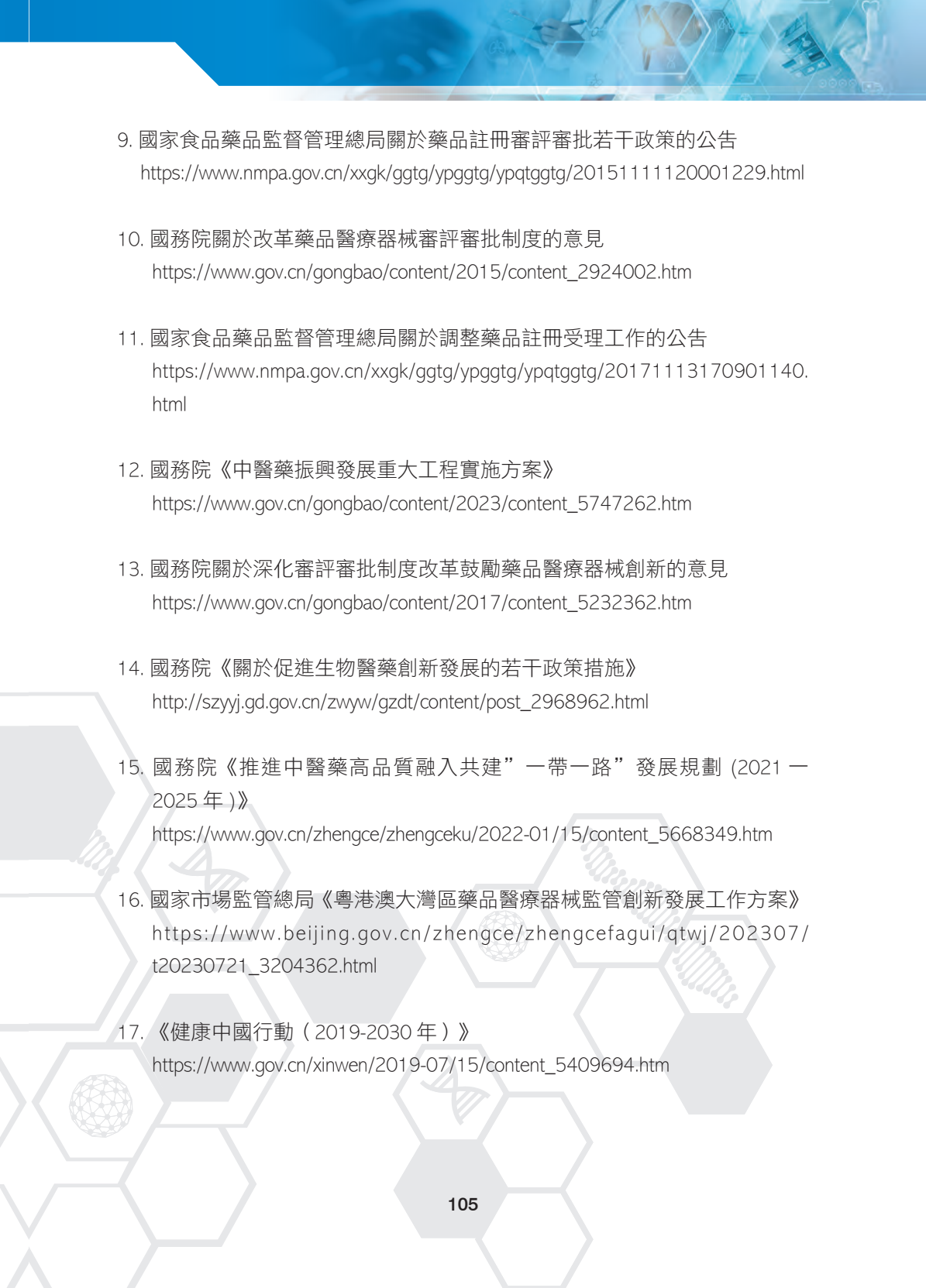


附件：

一、粵港澳大灣區藥品與保健食品政策法規目錄

國家及部委局：

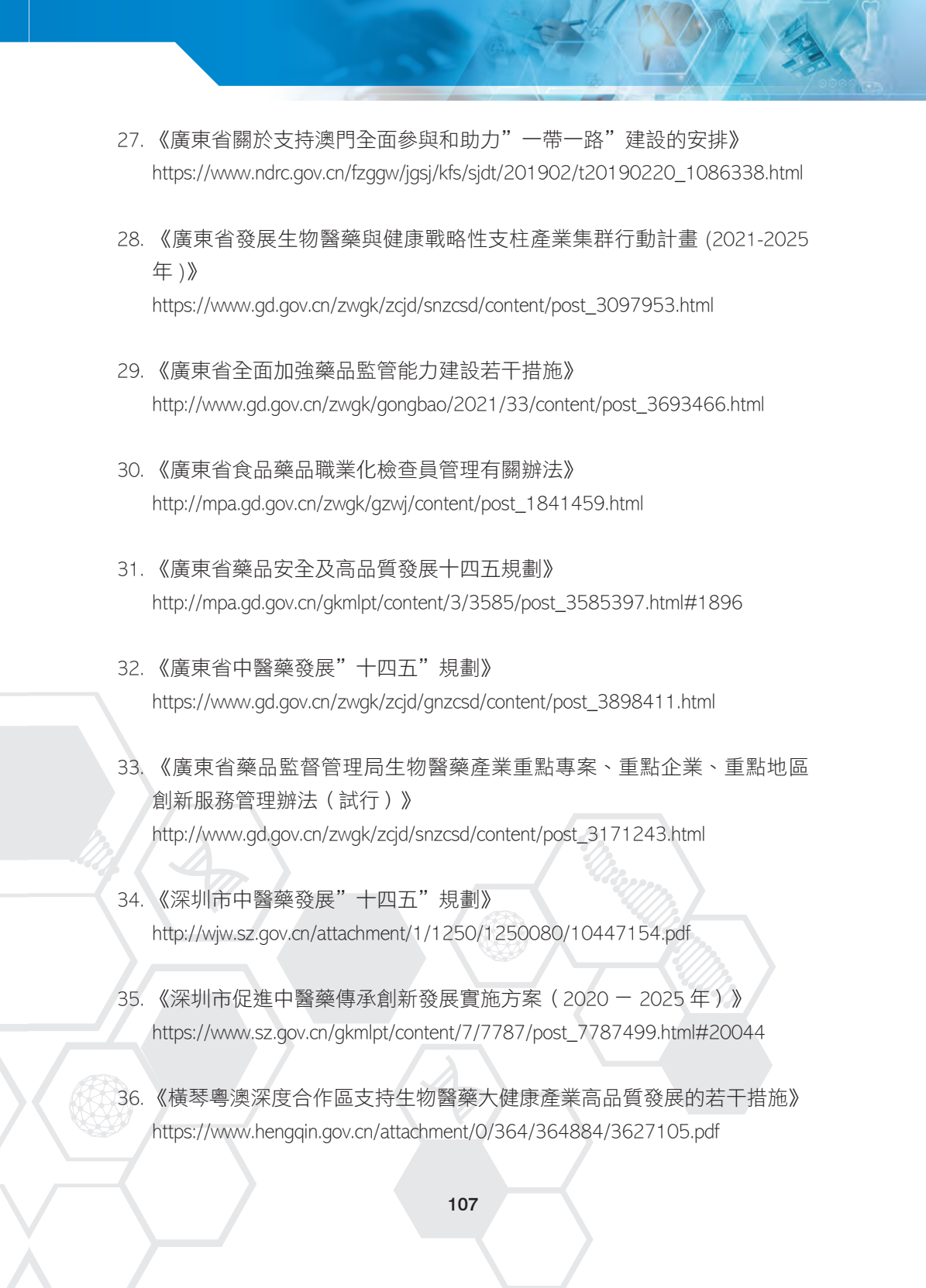
1. 中共中央國務院《粵港澳大灣區發展規劃綱要》
http://big5.www.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/zhengce/2019-02/18/content_5366593.htm#1
2. 國務院《橫琴粵澳深度合作區建設總體方案》
https://www.gov.cn/gongbao/content/2021/content_5637943.htm
3. 《中醫藥發展戰略規劃綱要（2016-2030年）》
https://www.gov.cn/gongbao/content/2016/content_5054716.htm
4. 《中共中央國務院關於促進中醫藥傳承創新發展的意見》（2019年）
https://www.gov.cn/gongbao/content/2019/content_5449644.htm
5. 《粵港澳大灣區中醫藥高地建設方案（2020-2025年）》
http://www.locpg.gov.cn/jsdt/2020-10/23/c_1210854259.htm
6. 《關於加快中醫藥特色發展的若干政策措施》（2021年）
https://www.gov.cn/gongbao/content/2021/content_5588816.htm
7. 《推進中醫藥高品質融入共建“一帶一路”發展規劃（2021-2025年）》
https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-01/15/content_5668349.htm
8. 《“十四五”國家藥品安全及促進高品質發展規劃》（2022年）
https://www.gov.cn/xinwen/2022-01/02/content_5667258.htm

- 
9. 國家食品藥品監督管理總局關於藥品註冊審評審批若干政策的公告
<https://www.nmpa.gov.cn/xxgk/ggtg/ypggtg/ypqtggtg/20151111120001229.html>
 10. 國務院關於改革藥品醫療器械審評審批制度的意見
https://www.gov.cn/gongbao/content/2015/content_2924002.htm
 11. 國家食品藥品監督管理總局關於調整藥品註冊受理工作的公告
<https://www.nmpa.gov.cn/xxgk/ggtg/ypggtg/ypqtggtg/20171113170901140.html>
 12. 國務院《中醫藥振興發展重大工程實施方案》
https://www.gov.cn/gongbao/content/2023/content_5747262.htm
 13. 國務院關於深化審評審批制度改革鼓勵藥品醫療器械創新的意見
https://www.gov.cn/gongbao/content/2017/content_5232362.htm
 14. 國務院《關於促進生物醫藥創新發展的若干政策措施》
http://szyj.gd.gov.cn/zwjw/gzdt/content/post_2968962.html
 15. 國務院《推進中醫藥高品質融入共建“一帶一路”發展規劃（2021—2025年）》
https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-01/15/content_5668349.htm
 16. 國家市場監管總局《粵港澳大灣區藥品醫療器械監管創新發展工作方案》
https://www.beijing.gov.cn/zhengce/zhengcefagui/qtwj/202307/t20230721_3204362.html
 17. 《健康中國行動（2019-2030年）》
https://www.gov.cn/xinwen/2019-07/15/content_5409694.htm

18. “十二五”計畫（2011-2015 年）“營養與保健食品製造業”規劃
https://www.miit.gov.cn/cms_files/filemanager/oldfile/miit/n1146290/n1146402/n7039597/c7062937/part/7062938.pdf
19. “十三五”計畫（2016-2020 年）“發展保健食品、營養強化食品、雙蛋白食物等新型營養健康食品”
https://www.gov.cn/gongbao/content/2017/content_5213172.htm
20. “十四五”計畫（2021-2025 年）“大力發展中藥保健食品”
https://www.gov.cn/gongbao/content/2022/content_5686029.htm

廣東省：

21. 《粵港澳大灣區藥品醫療器械監管創新工作方案》（藥械通）
<https://www.nmpa.gov.cn/xxgk/fgwj/gzwj/gzwjzh/20201020145834142.html>
22. 《廣東省粵港澳大灣區內地臨床急需進口港澳藥品醫療器械管理暫行規定》等 8 個配套制度規範
http://www.gd.gov.cn/zwgk/gongbao/2021/25/content/post_3519273.html
23. 《關於簡化在港澳已上市傳統外用中成藥註冊審批的公告》
https://mpa.gd.gov.cn/xwdt/tzgg/content/post_3498158.html
24. 《支持港澳藥品上市許可持有人在大灣區內地 9 市生產藥品實施方案》
<https://www.nmpa.gov.cn/xxgk/fgwj/gzwj/gzwjzh/20220629171101193.html>
25. 《廣東省建設國家中醫藥綜合改革示範區實施方案》
http://www.gd.gov.cn/xxts/content/post_3960818.html
26. 廣東省中醫藥管理局與香港和澳門特別行政區政府衛生署《粵港澳大灣區中醫藥傳承創新發展合作備忘錄》
<http://www.natcm.gov.cn/xinxifabu/gedidongtai/2019-12-12/12143.html>

- 
27. 《廣東省關於支持澳門全面參與和助力”一帶一路”建設的安排》
https://www.ndrc.gov.cn/fzggw/jgsj/kfs/sjdt/201902/t20190220_1086338.html
28. 《廣東省發展生物醫藥與健康戰略性支柱產業集群行動計畫 (2021-2025 年)》
https://www.gd.gov.cn/zwgk/zcjd/snzcsd/content/post_3097953.html
29. 《廣東省全面加強藥品監管能力建設若干措施》
http://www.gd.gov.cn/zwgk/gongbao/2021/33/content/post_3693466.html
30. 《廣東省食品藥品職業化檢查員管理有關辦法》
http://mpa.gd.gov.cn/zwgk/gzwj/content/post_1841459.html
31. 《廣東省藥品安全及高品質發展十四五規劃》
http://mpa.gd.gov.cn/gkmlpt/content/3/3585/post_3585397.html#1896
32. 《廣東省中醫藥發展”十四五”規劃》
https://www.gd.gov.cn/zwgk/zcjd/gnzcsd/content/post_3898411.html
33. 《廣東省藥品監督管理局生物醫藥產業重點專案、重點企業、重點地區創新服務管理辦法（試行）》
http://www.gd.gov.cn/zwgk/zcjd/snzcsd/content/post_3171243.html
34. 《深圳市中醫藥發展”十四五”規劃》
<http://wjw.sz.gov.cn/attachment/1/1250/1250080/10447154.pdf>
35. 《深圳市促進中醫藥傳承創新發展實施方案（2020－2025年）》
https://www.sz.gov.cn/gkmlpt/content/7/7787/post_7787499.html#20044
36. 《橫琴粵澳深度合作區支持生物醫藥大健康產業高品質發展的若干措施》
<https://www.hengqin.gov.cn/attachment/0/364/364884/3627105.pdf>

37. 《珠海市推動生物醫藥產業高品質發展行動方案 (2020-2025 年)》

<https://www.zhsme.org.cn/jrfw/knowledge/view/zc23>

38. 《中山市促進藥品進口口岸發展意見》（20 條）

http://www.zs.gov.cn/gkmlpt/content/2/2106/post_2106566.html#646

香港：

39. 《藥劑業及毒藥條例》《抗生素條例》《危險藥物條例》《不良廣告（醫藥）條例》《進出口條例》《進出口（一般）規例》《藥劑製品 / 物質註冊申請指南》《新藥劑或生物元素藥劑製品註冊申請指南》《生物相似製劑的註冊指南》《臨床試驗 / 藥物測試證明書申請指引》

<https://www.elegislation.gov.hk/hk/cap138>

<https://www.elegislation.gov.hk/hk/cap137>

<https://www.elegislation.gov.hk/hk/cap134>

<https://www.elegislation.gov.hk/hk/cap231>

<https://www.elegislation.gov.hk/hk/cap60A>

https://www.ppbhk.org.hk/tc_chi/files/Guidance_on_Reg_of_Pharm_Prod_Sub_tc.pdf

https://www.ppbhk.org.hk/tc_chi/files/Guidance_on_Reg_of_Pharm_Prod_Containing_New_Chem_or_Bio_Entity_tc.pdf

https://www.ppbhk.org.hk/sc_chi/doc/guidelines_forms/Biosimilar_guidelines_Chinese_16_SC.pdf?dev=dlifxm

https://www.drugoffice.gov.hk/eps/do/tc/doc/guidelines_forms/Guidance_Notes_tc_Version.pdf?dev=926eqcv

40. 《中醫藥條例》《中成藥生產品質管制規範指引》

<https://www.elegislation.gov.hk/hk/cap549>

https://www.cmchk.org.hk/pcm/pdf/good_manu_c.pdf

41. 與國家食品藥品監督管理局《關於藥品及醫療器械監管領域的合作協定》
《關於食品藥品監管領域的合作協定》

<http://www.nmpa.gov.cn/zwgk/jyta/rdjy/20160816120001284.html>

42. 與國家藥品監督管理局《關於建立重大產品安全事件通報機制》《關於中藥檢測及標準研究領域的合作安排》《關於藥品監管領域的合作協定》《關於中藥標本館建設、研究與管理的合作協定》

<https://www.nmpa.gov.cn/zwgk/jyta/rdjy/20160816120001284.html>

43. 與國家中醫藥管理局《關於中醫藥領域的合作協定》《關於中醫高級臨床人才培訓的合作協定》

https://www.healthbureau.gov.hk/download_chs/press_and_publications/otherinfo/080204/cooperation_agreement.pdf

<https://www.legco.gov.hk/yr2023/chinese/panels/hs/papers/hs20230210cb4-88-6-c.pdf>

44. 與中國中醫科學院中藥研究所《關於中藥檢測及標準研究領域的合作安排》《關於中藥標準研究及應用的合作框架協定》

https://www.gov.cn/xinwen/2021-06/16/content_5618306.htm

45. 與廣東省中醫藥管理局、澳門特別行政區政府衛生署《粵港澳大灣區中醫藥傳承創新發展合作備忘錄》

http://szyyj.gd.gov.cn/gkmlpt/content/2/2654/post_2654863.html#1972

澳門：

46. 與廣東省中醫藥管理局、香港特別行政區政府衛生署《粵港澳大灣區中醫藥傳承創新發展合作備忘錄》

http://szyyj.gd.gov.cn/gkmlpt/content/2/2654/post_2654863.html#1972

47. 《中藥藥事活動及中成藥註冊法》（澳門特別行政區第 11/2021 號法律）

https://bo.io.gov.mo/bo/i/2021/30/lei11_cn.asp

48. 《中藥施行細則和技術性指示》

https://bo.io.gov.mo/bo/i/2021/49/regadm46_cn.asp

二、世界灣區生物醫藥優勢對比分析

粵港澳灣區健康產業涉及生物醫藥及健康產業等，因此選擇國際著名的紐約灣區和東京灣區相關健康產業進行對比分析。通過對標分析紐約灣區、東京灣區等國際知名灣區大健康產業發展經驗，明確促進構建粵港澳灣區健康產業及國內國際雙循環互促新格局的路徑。

第一部分 美國紐約灣區及生物醫藥產業發展分析

1. 美國生物醫藥產業及紐約灣區發展歷程和現狀

（1）美國生物醫藥產業發展歷程

美國是全球生物醫藥產業最重要的集聚區，其生物醫藥年銷售額佔全球藥品市場銷售額 50% 左右。在空間佈局上，高度集聚的產業集群是美國生物醫藥產業發展的重要特徵，許多州和地區把發展生物技術產業集群作為重要發展戰略。目前已形成了舊金山、波士頓、華盛頓、北卡研究三角園、聖迭戈五大生物技術產業集聚區。

美國生物醫藥產業起步於 20 世紀 70 年代，隨著生物技術革命不斷發展起來，1973 年，美國博耶（Herbert Boyer）和科恩（Stanley Co-hen）對重組脫氧核苷酸（DNA）的研究有了突破性進展。1976 年，博耶在風險投資的支持下，建立了基因泰克公司，標誌著生物醫藥產業作為一項新興產業開始崛起，從而掀起了美國生物醫藥產業發展的浪潮。1980 年，博耶和科恩獲得了基因克隆專利，成為現代生物醫藥產業的重要起點。隨後，美國生物醫藥產業不斷發展壯大，2000 年該產業收入達 250 億美元，有生物醫藥公司 1400 家，其中不包括傳統製藥公司；117 種生物醫藥被批准，有 350 多種生物醫藥正在進行臨床試驗。2001 年以來，生物醫藥產業得到美國政府和風險投資者的高度重視，發展迅猛，逐漸成為美國新的經濟增長點。2007 年，美國生物醫藥產業的銷售額達 684 億美元，即使是國際金融危機後美國經濟整體陷入蕭條，生物醫藥產業依然保持良好發展態勢，行業市值不斷增加，一些風險投資機構紛紛將資金投入生物醫藥產業。在整體經濟形勢走低的情況下，美國生物醫藥產業的研發投資不降反增，可見生物醫藥產業對美國經濟的增長有較大的推動作用。

總體看，美國生物醫藥產業的發展是生物技術和風險投資的有機結合，擁有生物技術的頂尖科學家和有長遠戰略眼光的風險投資家，成為美國生物製藥產業得以蓬勃發展的關鍵。世界知名的生物製藥企業基因泰克公司、安進和生物基因公司等成功發展都離不開二者的結合。

（2）美國生物醫藥產業發展路徑

第一種是借助大興企業發展。以基因泰克公司為代表，在公司發展初期，除風險投資資本外，還通過將其研究成果授權給其他企業的方式獲得大量資金，將獲得的資金大部分投入生物技術的研發，並不斷接受風險資本的投資。1980 年基因泰克在納斯達克上市。通過資本市場上市，基因泰克以 12% 的股份籌集了 3600 萬美元，並繼續投入到新產品的開發。1990 年引入瑞士製藥巨頭羅氏控股，將 60% 的股份以 21 億美元的價格賣給羅氏控股，羅氏資金的引入，加速了基因泰克的基礎研發，並借助羅氏傳統醫藥經銷網絡迅速擴大市場份額，不斷推出新產品。目前基因泰克在腫瘤、免疫、組織生長和修復領域佔據重要地位，其腫瘤治療藥物，特別是靶向治療藥物的研發取得巨大成就，Avastin（阿瓦斯丁）、Herceptin（赫賽汀）、Rituxan（利妥昔單抗）、Tarceva（特羅凱）等針對腫瘤抗原的靶向治療藥物，在全球銷量可觀。

第二種是合作發展。以安進公司為代表，最初是由科學家和風險投資家共創立，1980 年由風險投資機構籌集 1900 萬美元作為初始資金，在公司簡歷的前 10 年基本沒有產品推出市場。直到 1989 年和 1991 年才有 2 個重大產品：重組人紅細胞生成素（EPO）和重組粒細胞集落刺激因子（G-CSF），對世界生物醫藥產業產生重大影響，也為安進公司帶來巨額收益，使其不斷發展壯大。1992 年安進首次躋身世界財富 500 強，當年銷售額首次突破 10 億美元，2000 年在全球醫藥 500 強中排名第 21 位。為加快公司發展，壯大自身實力，安進選擇與其他公司合作，以彌補資金不足和拓寬銷售網絡。1984 年與麒麟啤酒株式會社共同建立合資企業，銷售促紅細胞生長素。同時安進還對有發展潛力的生物醫藥公司進行並購或收購，以拓展公司產品領域、提高研發能力。2002 年，安進以 160 億美元並購美國生物技術領域頂尖企業“英姆納克斯公司”（Immunex），將公司的產品拓展到抗腫瘤和抗炎藥領域。2004 年，安進以 13 億美元收購杜拉瑞公司（Tularik）80% 的股份，即是看重該公司在腫瘤、自動免疫和代謝疾病藥品等方面的優勢。

第三種是漸進式自主發展。以健贊公司為代表，企業成立之初，是獨立經營，有精準的定位，集中於對罕見病治療藥物的研發。推出多種治療罕見病的藥物。同時推出“健贊醫療計劃”，在獲取政府資助和稅收優惠的同時，為罕見病患者提供長期的醫療保障；通過與慈善組織合作，提供免費藥物來拓寬世界市場。目前健贊有一半的收入來自國外，除罕見病治療藥物外，健贊還逐步拓展到腎病、骨關節病和免疫系統疾病的研究。漸進式發展路徑使得企業由小到大，成長為全球十大醫藥公司之一。雖然 2011 年，健贊被賽諾菲 - 安萬特以 201 億美元收購，但健贊走出的獨立自主發展道路值得其他中小企業借鑒^[3]。

2. 紐約灣區產業發展歷程和現狀

紐約灣區：從貿易港走向世界金融中心。紐約灣區位於美國東海岸哈得遜河口，瀕臨大西洋，地理位置非常優越。哈得遜河航運便利，河口地區港口優良，沿岸地區地形平坦，非常適合港口的建設和城市的發展。

紐約地區原本是印第安人的家園，歷史上並沒有形成任何城市，大航海時代開始後，紐約灣區的優勢開始顯現。17 世紀前期，荷蘭人從印第安人手中低價購買了曼哈頓島，以及哈得遜河口的一塊三角地，荷蘭人將其建設成了一座貿易站，命名為新阿姆斯特丹。1664 年，英國奪取新阿姆斯特丹，將其命名為紐約，此後紐約開始快速發展，成了英國運輸北美原材料的重要港口。美國成立後，紐約成了美國最早完成工業化的城市，到了 20 世紀 20 年代，紐約已經超過倫敦，成為世界頂級大都市^[1]。紐約灣區是伴隨著紐約區域規劃協會（RPA）的總體規劃發展來，總體經歷了四個階段。從貿易大港走向世界金融中，紐約灣區發展背後的驅動力，是天時地利和的良性循環。天時方面，在於它彼時正處產業的升級轉型期，從港口貿易，到工業、服務業再到金融業層層升級；地利方面，它是天然深水港，連通歐洲；人和方面，紐約區域規劃協會等各方協調的跨洲規劃，加之紐約灣區本身就是美國東部教育重鎮，彙聚才資源，具備發展合力。

紐約灣區自 19 世紀中期開始發展，如今以其發達的金融和製造業、便利的交通、高水平的教育和優良的環境吸引了超過 4347 萬人口，其中城市紐約的 780 平方公里土地上便集聚了 1 800 萬人口，GDP 產出佔全美的 10%，對外貿易周轉額佔全美的 1/5，製造業產值佔全美的 1/3，全美 TOP 500 公司 1/3 以上的總部設在紐約灣區，是世界金融的核中樞。

3. 紐約灣區生物醫藥產業發展關鍵措施

（1）政府及社會組織促進紐約灣區發展措施

紐約灣的發展同時依賴政府和民間的力量：不僅建立了獨立統一的規劃組織——“紐約都市圈規劃組織”和“區域委員會”——共同促進區域合作發展，分別負責交通建設和經濟發展的協調規劃工作；也有民間智庫——“區域規劃協會”（Regional Plan Association, PRA），作為不可或缺的民間力量為紐約灣的決策者提供規劃方案。

紐約都市圈規劃組織：作為獨立的統一規劃組織，“紐約都市圈規劃組織”的成立避免了不同區域不同部門公務員在職能上的重複，節省在手續、流程上無效的消耗，提升時間、人力、物力管理的效率，實現了紐約灣區進行規劃協同的綠色運轉。“紐約都市圈規劃組織”在區域的合作發展中強調基礎設施建設尤其是交通方面的有效規劃，引導著城市改善和減輕區域交通的負擔，促進紐約灣區的網絡化發展和可持續發展^[4]。

區域規劃協會：RPA 是一家成立於 1922 年的城市研究機構，由當時紐約傑出的商業和專業人士組成。該機構旨在為紐約大都市區的發展提供有力的調查，分析和規劃建議。其研究規劃範圍橫跨土地利用、環境保護、交通建設、經濟發展，和各項個人及機構發展機會等等。它的成員包含來自紐約灣區內三個州的各方面專家，並根據社區建設，能源環境和交通等項目設有不同分類。作為非營利機構，RPA 的各項經費主要來自公眾支持，其支出的主要方式則為項目研究。

從 1922 年成立至今，RPA 已對紐約大都市圈提出了四次規劃方案，其中有許多重點建設策略都得到了實施或作為規劃依據建議。

1929 年第一版《紐約及其周邊的區域規劃》對高速公路，鐵路網絡建設、公共空間、居住，商業和工業中心建設、基礎設施人文發展等提出建議，旨在通過聯通緩解中心城區壓力。在這次規劃中，韋拉筭諾海峽大橋的建設、喬治·華盛頓大橋的選址以及主要港口遷出曼哈頓等建議在日後被證實非常成功，而這也開啟了紐約大都市圈的第一次整體規劃。這一輪規劃啟動了大量的基礎設施建設和城市建設。

1968 年，RPA 推出了一系列第二次區域規劃。其主要針對的是當時隨著城市向郊區蔓延，帶來的環境惡化和老城區中心空心化等問題。集中在如何通過建設統一的交通體系來促進城市中心再繁榮。其後十年，區域內交通網絡也逐步開始更新和改善上投入。這一輪規劃強調利用軌道交通連接區域內新區，解決老城區中心衰退等問題，並首次提出“公眾參與區域規劃”。

1996 年第三次規劃出台，《危機下的區域發展》聚焦在新世紀到來之際，紐約灣區面臨的經濟、社會及可持續發展上的挑戰。在基建網絡搭建幾近完善的背景下，如何進一步完善基建，提高居民的生活質量成了新重心。第三次規劃試圖提高紐約灣區的宜居性，並從社區建設，環境保護和勞動力保護上來促進地區經濟的可持續發展。規劃重點包括了城市環境保護，公共空間保留；當然，交通網絡聯通建設依舊是重心之一。這一輪規劃進一步強調區域內形成高效的交通網絡，提升經濟活力。

2017 年發佈的第四次規劃《共同區域建設》則進一步體現了以人為本的發展需要，集中解決了居民在住房、通勤、氣候及可持續生活上的種種問題。其中更是重點涉及如何通過住房、商業用地和基建上的改善來促進就業，改善區域內發展不平等，讓更多人享受經濟增長帶來的積極改變。這次規劃結合前一次規劃，揭示了 RPA 對於紐約灣區從貿易港到金融中心，未來朝向宜居灣區發展的規劃目標。這一輪規劃開始關注灣區如何應對海平面上升和氣候變化、社會公平、健康灣區等問題。



RPA 作為多方協調中的一個重要部分，為區域發展做出了不可磨滅的貢獻，也正是在這樣多方良性配合開放包容的背景下，紐約灣區才走上一條獨特的金融灣區發展道路^[4]。

（2）美國政府促進生物醫藥產業發展措施

美國政府為生物醫藥產業提供了良好的發展環境。美國政府將生物醫藥產業的發展作為國家戰略，出台相關法律法規和優惠政策並提供資金資助。

出台相關法律法規，為生物醫藥產業發展提供法律保障。1980 年，出台《拜杜法案》《斯蒂文森 - 懷德勒技術創新法》《貝赫 - 多爾專利商標修正法》為聯邦政府資助的科研成果鬆綁，允許其轉讓，為一些科研院所生物技術的產業轉化鋪平了道路。1986 年對《斯蒂文森 - 懷德勒技術創新法》進行了重大修改，允許聯邦實驗室將有商業價值的成果轉讓給私營企業，建立專門的機構來管理這些技術成果的轉讓。1995 年出台《國家技術轉化與進展法》刺激了合作研發新技術的商業化。

對生物醫藥產業提供稅收優惠。美國對生物醫藥產業的稅收優惠散落於聯邦政府和各州推出的相關法規政策之間，各州的稅收優惠也各有不同，主要的優惠政策有：一是研發抵扣。允許生物醫藥企業將研發的支出在計算應稅所得時予以減免，對研發費用的增加額也給予一定抵扣。康涅迪克、夏威夷和新澤西州還允許生物醫藥公司轉讓其稅收優惠，來獲得資金；阿肯色州對生物醫藥企業研發支出、基礎設施費用和人員培訓費用的一定比例提供收入稅款扣除。另外，聯邦政府在《稅收優惠簡化和公正法案》中規定，治療罕見病的藥物，無論是否被認定為孤兒藥，臨床費用的 50% 予以扣除。二是投資抵扣。包括對生物醫藥企業研發設備購買、產業升級等的支出，允許其稅款減除。馬裡蘭州為刺激投資，允許該州生物醫藥企業的投資者，按投資的 50% 予以抵扣。

政府為生物醫藥業提供資金的資助。美國聯邦政府各州政府都提出資助生物醫藥產業發展的規劃。美國聯邦政府向國立衛生研究院（NIH）撥款，通過 NIH 來資助生物技術的基礎性研究。2004 年，在“生物盾牌計劃”預計 10 年內提供 56 億美元，用於疫苗研製，以抵禦生化武器的威脅。2005 年通過的《能源政策法案》規定，政府提供 36 億美元用於資助生物能源的開發。同時各州政府也為生物醫藥業提供資助，2006 年，紐約投資 25 億美元加強生物科學基礎設施建設；密歇根政府將煙草基金用於生物技術的研究，在“密歇根生命走廊”的建設中已投入 5 000 萬美元；馬裡蘭州政府制定了《馬裡蘭 2020 年生物產業戰略》，為吸引生物醫藥公司落戶，將投資 13 億美元到生物醫藥產業^[3]。

4. 紐約灣區生物醫藥產業發展特點和成功因素

（1）紐約灣區發展特點和成功因素

紐約灣區的創新是在政府和民間的推動下共同進行的，灣區的發展伴隨著近百年的複雜的區域規劃的過程：利用區域規劃的手段形成以紐約為樞紐的對外交通網絡，高效便捷；不斷強調自然生態環境保護和社會環境維護，與城市開發並行；不僅協調不同等級政府和部門之間的訴求和關係，還鼓勵公眾參與^[5]。

紐約灣區是金融服務 + 科技載體為特徵的金融驅動模式。紐約灣區具有多元化的資本市場融資體系，它是促使灣區高科技產業和創業投資成功的一個重要原因，在整個資本市場中處於中間層次，有以證券交易所為代表的主板市場和二板市場、以場外櫃檯交易系統為代表的三板市場以及非正規市場上流通的私人權益資本市場，這些作為主要融資渠道，有效服務了灣區信息技術企業的基本需求。在此基礎上，以互聯網為代表的現代信息科技得到了蓬勃的發展，特別受到移動支付、社交網絡、搜索引擎和雲計算等技術平台的支持，灣區互聯網金融呈現出旺盛的生命力。同時，紐約灣區還有良好的激勵機制，即政府在扶植和引導金融投資的同時對風投業務基本不干預，任其自由發展，主要原因是風投文化與政府文化很難相容^[6]。

（2）美國生物醫藥產業發展特點及成功因素

世界一流的科研機構是前提。美國生物醫藥產業以生物技術為基礎，以大學、科研院所作為出發點，科研院所為生物醫藥產業培養了大量人才，培育了關鍵技術。如舊金山區附近有斯坦福大學、加州大學伯克利分校，波士頓地區聚集了哈佛、麻省理工、新英格蘭醫學中心等高校和生物技術研究機構，紐約以哥倫比亞大學和耶魯大學為研發基礎，聖地亞哥地區有加利福尼亞大學聖地亞哥分校，華盛頓地區雲集了美國國家衛生研究院、霍華德休斯醫學院研究實驗室、馬裡蘭大學研究中心和約翰斯霍普金斯大學等；馬薩諸塞州生物技術研究園附近有 8 所學院和大學，包括佔全國醫學院前 20 名的麻省醫學中心，擁有最強健地對生物技術研究開發，有巨大支撐作用的大學及研究中心網絡。

風險投資提供大力支持。現在生物醫藥產業的發展離不開風險投資的支持。許多生物醫藥企業最初建立時都是“科學家 + 風險投資”的模式，科學家只有新的生物技術和較強的研發力，缺乏長期研發所需的大量資金，風險投資追逐高風險、高收益的特性決定了其願意冒險將大量資金投資於有較好發展前景的生物醫藥業。美國知名的生物醫藥企業在發展初期，都是受到風險投資的大力支持，如基因泰克、安進等。2007 年風險投資對生物醫藥產業的投資達到高峰，為 57.13 億美元。舊金山生物醫藥產業最明顯的優勢就是雲集在斯坦福大學 SandHill 路的風險投資公司。北卡研究三角園最初的建設投資主要來自州政府、地方政府對園區附近的大學、園區內的基礎設施、孵化器、非營利機構等也進行了大量投入；但政府一般不對園區項目進行直接投資。馬薩諸塞州生物技術研究園採取財政激勵、貸款保障、低還款利息，還有多渠道的風險投資來源，為新公司的成長提供支持。風險投資對於美國生物醫藥產業的發展功不可沒，尤其是對於初創期的中小生物醫藥企業來說，更是起到決定性的作用。沒有風險投資在企業初期的大量投入，企業就不會研發出對世界有重要影響力的生物技術，也不能儘快實現產業化，更不能進行更深入的研發。風險投資不僅對美國生物醫藥產業有重要的推動作用，更是推動了美國乃至世界生物技術的革命，尤其是基因、克隆技術的發展。

創新企業、企業自身的創新和創業精神及傳統製藥產業的大力推進。美國生物醫藥企業具有很強的創業和創新精神，擁有高新生物技術的科學家尋找到資金支持後，就開始創業。企業認識到，高新的生物技術是基礎，每年投入大量資金進行研發，很多企業在創立之初的幾年甚至十幾年都處於虧損狀態。即使是虧損狀態，企業也會尋求多種方式來實現持續發展，通過在資本市場上市、尋求更多的風險投資支持、與有實力的企業加盟等方式，不斷向前發展。美國許多生物醫藥公司研發出新產品後，通過免費送藥、慈善活動等方式進行推廣。同時集中精力進行新產品研發，研發出專利產品後，在全球範圍內推廣其專利技術，並不專注於產品的生產。為壯大自身實力，彌補資金和營銷網絡的缺口，許多生物醫藥企業通過並購、重組等方式來傳達實力，尤其是與傳統製藥企業進行合作，以促進自身的發展。

形成世界領先的生物醫藥產業集群。生物醫藥產業是高風險、高投入、長回收期和高收益的行業，是只是密集型和資本密集型行業，人才、資本和技術等多種資源的彙集有利利用形成產業集群。相比其他新興高科技產業，生物醫藥產業大多以基礎生命科學研究為根基，其發展需要更多的資金投入和高水平研發人員的加入，人才和資本的聚集促進了生物醫藥產業的聚集。經過多年發展和風險投資的大力推進，美國生物醫藥產業形成了九大產業集群，集中了 75% 左右的生物醫藥企業。2012 年，根據產業集群從業人數、企業數量所佔百分比、生物技術和醫療器械風險投資額等指標進行綜合排名，這九大產業集群依次為波士頓的“基因城”、聖地亞哥、舊金山的“生物技術灣區”羅利-達勒姆地區費城、華盛頓-巴爾的摩地區、紐約（包括新澤西州）、洛杉磯和西雅圖，這些生物醫藥產業集群的形成又進一步推動了生物醫藥企業、研發人員、風險投資家和管理人才的聚集，新的生物醫藥技術不斷湧現，集中了高端的金融人才和資本、實力雄厚的研發機構及經驗豐富的企業管理人才，使得生物醫藥產業更快更好的發展^{[3][7]}。

第二部分 日本東京灣區及生物醫藥產業發展分析

1. 日本東京灣區及生物醫藥產業現狀

(1) 日本生物醫藥產業發展現狀

日本醫藥市場居世界第 2 位，但許多暢銷藥物都是由西方國家研發的。雖然日本在生物技術領域的發展起步晚於歐美國家，但日本採取了一系列戰略措施，在投資集團的支持下，已採取了一些多項重要改革措施。2003 年日本政府制定了生物技術戰略指南，促進日本生物技術產業發展，計劃從 2003 年度的 80 億美元的市場規模擴增到 2010 年的 2000 億美元。

據統計，在政府對生物技術研究的大力支持下，日本的生物技術產業的科技文獻、專利申請量分別居全球第 4 位和全球第 2 位，顯示日本在生物技術領域的科學基礎已經居於較為領先的地位。

通過政府的扶持和企業界的努力，日本的生物技術市場呈逐年增長態勢。日本的生物技術產業市場從 1998 年不過 2000 億日元，2002 年增長到 1.2 萬億日元，2003 年達到 1.66 萬億日元。2005 年為 6.67 萬億日元，約佔全球生物產業市場的 10.7%，其中醫藥類佔 12.3%。如果把生物產業市場劃分為傳統生物產業市場和現代生物產業市場，2005 年日本的傳統生物產業市場為 5.17 萬億日元，其中保健食品市場領域約佔 77.9%，醫藥類居次佔 12.3%。2005 年日本的現代生物產業市場為 1.5 萬億日元，在分佈比例上，醫藥領域高達 69.2%，表明以基因工程、蛋白質工程、酶工程、細胞工程為代表的現代生物技術在醫藥領域應用廣泛。從 2002 年到 2005 年，日本生物產業市場的發展增長率每年約為 139%。

生物風險企業數量顯著增加，現已形成完整的產業集群。因日本政府的大力支持，日本龐大的市場需求，強大的人力資源保障和完善的研發設施，近年來日本的生物風險企業如雨後春筍般地發展。據日本生物產業協會統計，2000 年日本新創的生物風險企業達 254 家，2003 年為 387 家，2004 年為 464 家，2005 年增至 531 家。生物風險企業涉足的領域主要有基因藥物研究、生物芯片開發、功能食品製造、組織修復、再生醫療等。其中從事生物信息

學等研究輔助型的企業佔第 1 位，從事藥品、診斷試劑開發及再生醫療的企業佔第 2 位，從事環境修復技術等環境研究的企業佔第 3 位，其後是從事轉基因技術等農作物開發的風險企業。現今這些生物風險企業已形成完整的產業集群^[9]。

2. 東京灣區發展歷程和發展現狀

東京灣區位於日本本州島中部太平洋海岸，是日本地理環境最優越的地區。東京灣屬海洋深入內陸的地區，非常適合船舶停靠，沿海地區屬日本最大的關東平原，適合城市的發展。

東京灣區最早是由圍繞東京灣水面所形成的港口群，是日本對外貿易的核心區域。二次世界大戰後，隨著日本工業化和城鎮化進程的加速，東京都以製造業為重心的工業經濟規模不斷擴大，人口開始向東京都集聚，東京都成為日本城市中經濟總量和人口數量最大的城市。20 世紀 70 年代中期，隨著東京都產業結構升級的需要，東京都的製造業包括化工、鋼鐵、造船等行業開始向周邊地區遷移，千葉縣、神奈川縣和埼玉縣的工業經濟進入快速發展時期，以東京都為核心的“一都三縣”都市圈開始形成。東西兩側為房總半島（千葉縣）和三浦半島（神奈川縣）所環抱，面積約 1320 平方公里，依託東京灣發展起來的東京大都市圈，包括東京都、東京都、埼玉縣、千葉縣、神奈川縣等一都三縣。20 世紀 70 年代中期到 90 年代，東京都市圈結構繼續強化。東京都著重發展以知識密集和高附加值為特徵的服務經濟，周邊三縣在承載東京都產業轉移的同時，與東京都市圈外圍城市群馬縣、栃木縣、山梨縣和茨城縣的聯繫開始緊密。在這一時期，人口繼續向東京都集聚，軌道交通體系開始向外圍四縣延伸，部分產業向外圍遷移，逐漸將東京都市圈結構由“一都三縣”擴展為首都圈“一都七縣”。東京灣區涵蓋首都圈“一都七縣”範圍，形成以東京都為核心，以千葉縣、埼玉縣、神奈川縣三縣為中間層，以群馬縣、茨城縣、栃木縣、山梨縣四縣為外層的“核心 - 中間 - 外圍”三圈層地理空間結構。面積 13 562 平方公里，佔全國總面積的 3.5%。GDP 總量約合 96 360 億元人民幣，約佔全國的三分之一。常住人口為 3 800 萬，佔日本總人口的 30%，是日本人口密度最大的區域。灣區經濟總量佔日

本國內生產總值（GDP）的 1/3，工業產值的 3/4，是日本最大的工業城市群、國際金融中心、交通中心、商貿中心和消費中心，灣區人均 GDP 持續多年是日本人均 GDP 的 1.2 倍左右，是日本經濟發展的領頭羊。

東京灣區的發展經歷了工業聚集、服務業聚集及創新資源聚集等不同階段。東京灣區擁有東京港、千葉港、川崎港等著名港口。在港口的帶動下，東京灣區形成了京濱和京葉兩大工業區。現在東京灣區是日本最大的城市群，經濟非常發達。隨著日本國內經濟社會環境的變化及經濟全球化的發展，東京灣區已演變為材料、零部件、裝備等上游製造業、創新活動、高端服務業的聚集灣區。

東京灣區：從港口競爭走向工業帶協調發展。東京都市圈的發展歷經“單極－擴散－協調”的過程，即從港口競爭走向工業帶協調發展。從東京灣區發展驅動力來看，港口優勢形成京濱、京葉兩大工業帶；新幹線開通加速了人口向東京聚集；而政府的總體協調規劃也起到了重要作用^{[6][8]}。

3. 東京灣區生物醫藥產業發展關鍵措施

（1）日本政府促進東京灣區發展措施

基於日本《港灣法》制定了《東京灣港灣計劃的基本構想》和《第五次首都圈基本計劃》等機制，有效解決了灣區貿易惡性競爭和區域性人口過度膨脹等社會問題，同時構建了符合灣區協調發展的運營機制。

具體表現在三個方面：一是重視港城協調聯動，實現港城共榮。得益於港口群的帶動，東京灣地區京濱、京葉兩大經濟帶的發展形成了由東京、川崎、橫濱、千葉等大城市構成的城市群，並逐步發展成為日本最大的重工業和化學工業基地；二是重視交通等基礎設施建設，促進各種資源要素的集聚；三是重視網絡化體系建設，在東京市區之間、與周邊城市之間的客運網絡體系以軌道交通為主、高速公路為輔，交通等基礎設施建設網絡化促進了區域和周邊城市之間的人口流動與都市產業佈局調整。

智庫運籌區域規劃東京灣區內的一都三縣，包括若干大城市和中小城市，相互有著多種形式的溝通機制，對城市發展中的問題經常採取會議協調協商的方式。而保持區域建設的長期性和協同性，主要還是依照規劃。國土部門、交通部門、產業部門等對區域發展都有各自角度的佈局和規劃，各都縣和城市也有自己的佈局和規劃。國家有“全總”（全國性綜合開發計劃，由經濟企劃部門和國土部門負責，屬全國性的謀篇佈局，從人口分佈到產業分佈到基礎設施的分佈，也稱國土規劃）。“全總”下面，有大區的規劃，如大東京的規劃。大東京規劃之下，每個地區又有各種規劃，如千葉縣有千葉縣的規劃，千葉縣自身又有臨海部與內陸部的規劃等等。所有這些規劃的銜接都由智庫居中協調。如由經濟企劃廳和國土廳共同管理的日本開發構想研究所，既為中央政府制定國土規劃和產業政策服務，又為東京灣區的各級政府制定規劃服務，幾乎所有與東京灣相關的規劃和政策都要找它^[6]。

（2）日本政府促進生物醫藥產業發展措施

2002 年日本政府出台“生物產業立國”的國家戰略，力爭把生物產業培養成國家支柱產業。戰略主旨是大幅增加生物技術領域的開發投資。2002 年日本有關生物技術的政府預算為 4 400 億日元，佔政府科技預算的 13%，不到美國生物技術政府預算的 1/7。2006 年政府科技預算大幅向生物技術傾斜，生物技術研究經費較 2002 年增加 1 倍，總金額約為 8 800 億日元，主要用於鞏固日本生物技術基礎和培養生物技術人才。根據日本政府頒佈的生物醫藥產業的規劃，其近期目標是建立一個 2 360 億美元的生物技術產品市場、並要創建 1 000 家生物技術公司和 8 萬名專業技術人員。

(3) 鼓勵科研轉化成立創新型公司

2003 年日本政府頒布一系列政策，鼓勵成立新的商業公司和大學創辦新公司。2004 年，政府對大學系統進行了全面改革，加強了大學的獨立性和商業化運作能力，旨在鼓勵日本的大學技術轉讓。這些改革措施通過對國立大學進行重組使之成為獨立公司，並且不再受教育部的監管。同時大幅度減少了 85 個研究所的基金，並鼓勵大學更重視商業研究。知識產權的變化是這項改革的重點之一。過去專利只屬發明成果的教授個人，現在這些專利將歸大學所有。專利所有權的變化促進了大學將科研成果轉化為商業產品，類似於美國的 Bay-Dole 法案。

政府基金與風險投資為新公司成立奠定基礎。政府和私人投資者的資金投入和加強專利保護、大學技術轉讓等政策法規的出台，已經開始營造了與西方國家相似的日本風險投資氛圍。企業化大學為新成立的公司籌措了大量資金。基金的資助大大促進了生物技術企業的產生，根據日本生物產業協會（JBA）的統計，自 2000 年以來新成立的生物技術公司的數量猛增 84%，這些新成立的公司有 34% 是以大學的創新技術為基礎的。近幾年成立的以大學為基礎的生物技術新公司是最為成功的風險投資項目。然而由於缺乏後期研發的競爭產品，風險投資在日本生物技術領域還不夠成熟，近些年有些停滯。據調查，日本生物技術領域的風險投資基金 2006 年 3 月下降了 32%。除了那些廣為關注的成熟產品之外，日本生物技術產業的投資相對較少。

(4) 修訂《藥品事務法》加快生物藥審批

日本政府通過修改藥品事務法對審批政策體系進行了審定。藥品事務法 2002 年通過，2005 年 4 月生效。修訂版的藥品事務法修改了日本藥品審批體系，將以藥品製造為基準的審批體系修改為市場准入為基準體系。新的政策管理體系允許製藥公司將製造外包給符合藥品生產質量管理規範的製造商。2006 年，為了增強國內製藥和生物技術行業的競爭力，日本繼續完善其改革措施，日本藥品和醫療器械管理部（PMDA）開始審查其藥品上市審批速度。PMDA 於 11 月宣佈建立能夠與全球同步的藥物審評系統的計劃，包括分子靶標、治療抗體和其他生物技術產品。PMDA 計劃到 2009 年新藥評價人員從 18 人增加到 110 人，同時建立雙軌評估體系的計劃。

(5) 改革金融市場鼓勵企業上市

生物技術高風險、高收益特性吸引了大量的創業投資，生物技術創業企業的股份在市場上公開交易，作為專業投資就被認為成功了。日本企業上市較難，公開的最低條件是純資產 2 億日元，每股扣稅前利益 10 日元，而實質上不到這些最低條件的 5 倍證券公司是不接受的，這樣做的初衷雖然是為了保護投資者，但結果則將風險雖高，卻有較高成長性並最需要啟動資金的創業企業排除在市場之外了。為了在公開市場創造更利於培育創業企業的環境，1995 年日本開始了櫃檯登記特種制度。

(6) 修訂《日本商業法》促進企業並購

日本並購活動在很長一段時間內出現停滯狀態，因為日本公司尤其是大型製藥公司認為並購花費太大，相對於企業聯盟而言風險更大，從而阻礙了企業經營的擴張發展。鑒於此，2006 年 5 月開始修訂日本商業法，該修訂版將允許兼併方使用現金和母公司股份，此前只許使用認購方案才得到通過。該法案有望使得生物技術領域加快並購活動^[9]。

4. 東京灣區發展特點和成功因素

東京灣區屬應用科學 + 憂患意識為特徵的市場拉動模型。東京灣區將企業作為創新活動的初始點，企業在從事產品研發過程中形成技術應用需求，同時將這種需求傳遞到創新鏈的上游，並依靠官產學研的合作方式解決企業的應用技術需求，這也使得灣區發展有三個具體表現。

一是市場是創新動力的來源，也是需求拉動模式實現的路徑；
二是企業技術 innovation 的主體地位十分突出，並在政府的支持下引導產學研活動向創新鏈上游傳遞；
三是企業技術創新由低端向高端逐步演變，是一種自下而上的創新演化方式。同時，東京灣區強烈的“憂患意識”也不斷刺激著企業對新市場的挖掘與探索，成為企業倒逼式創新的動力源泉^[6]。

5. 日本生物醫藥產業發展特點和成功因素

(1) 聯合以求生存

國內外製藥公司和生物技術公司合作項目的增加是日本生物醫藥產業增長的動因之一。這些合作使日本成為生物技術和藥物創新的國際中心，並在全球的研發藥企中具有很強的競爭力。2004 年，藤澤藥品公司和山之內製藥公司宣布合併，形成一個新的公司，稱為 Astellas 製藥公司。同年，大日本製藥公司和住友公司宣布合併，形成了大日本住友製藥株式會社。三共和第一製藥的合併也於同年完成。第一製藥三共株式會社超過了新建的 Astellas，成為日本的第二大製藥企業，2004 年底，帝國製藥和 Grelan 製藥合併，三菱化學和三菱製藥合併。

日本的生物技術公司為了加快發展，也在與國外公司協商合作協議。2004 年，日本的製藥公司與國外生物技術公司協商的交易有 55 筆。其中武田公司付給美國 BioMumerik 製藥公司 5 200 萬美元換取一種處於臨床 III 期的化療輔助製劑在美國和加拿大的銷售權。2006 年，日本有 60 起日本公司與國際生物技術公司的合作。大多數合作是在風險和研究領域，致力於產品流程的開發，例如武田製藥公司與美國 XOMA 的合作，選擇了 XOMA 公司的多靶標治療抗體研發項目；Astellas 公司與美國 FibroGen 生物技術公司達成 8.15 億美元合同進行貧血生物藥物的研發。2007 年 12 月，美國 Quark 公司與大阪大學在腎病治療方面開始合作研究。而 FibroGen 公司獲得了 Astellas 製藥公司 3 億美元的前期投資。

（2）全球性並購推動發展

當日本開始促進生物技術領域發展，生物醫藥類公司面臨國內市場的挑戰時，日本企業於 2005 年走向全球，尋找獲利機會和外國的同類公司的戰略聯盟。東京的 Sosei 公司以 1.065 億英鎊（1.96 億美元）並購了英國的 Arakis 公司，並購的公司拓寬產品線，在臨床研發的早期和晚期有更多的候選產品。Takara 公司以 6000 萬美元購買了美國 Becton Dickinson 公司的子公司 Clontech 實驗室，這一交易使 Takara 公司進入了 Clontech 在美國市場的交易網。2005 年，武田公司以 2.70 億美元收購了美國生物技術初創企業 Syrx Inc，之後又收購了英國的 Paradigm Therapeutics 公司。2008 年，武田公司將重點放在收購美國的生物技術公司，以 88 億美元收購了美國生物技術公司 Millennium 公司，這也是歷史上日本製藥企業進行的最大一筆收購。

（3）技術許可獲得利潤

與大型製藥公司一樣，日本生物技術公司也在尋找各種合作以開發新的產品並獲利。BioMatrix 研究公司最初是東京大學的一家小公司，與英國牛津基因技術公司達成技術轉讓協議，BioMatrix 有權在日本生產牛津的寡核苷酸技術專利產品並銷售。同時 AnGe 公司作為第一家在東京證券市場上市的日本生物技術公司，與美國的 Vical 公司達成協議，研發並銷售其癌症免疫治療藥物。日本的 EnBioTec 實驗室與 Tripos 公司合作，進行藥物發現先導化合物核受體的研發。

綜上，日本擁有雄厚的專家技術資源，包括基因分析、基因重組、蛋白質工程、糖工程、生物信息以及基因組藥物創制等關鍵領域。生物技術園區的發展也創造了良好條件。其生物醫藥產業成功的關鍵有賴於生物技術領域的產品商業化的能力，更多的藥物快速進入審批程序，更多的全球臨床試驗項目將加速生物醫藥產業的進程^[9]。

第三部分 粵港澳大灣區與紐約灣區、東京灣區的對比分析

1. 粵港澳大灣區基本概況

粵港澳大灣區位於中國南部，珠江的河口地區，瀕臨南海。珠江航運便利，河口地區擁有很多優良港口，而且在珠江的沖積作用下，形成了珠江三角洲平原，地形平坦，土地肥沃，有利於城市的建設和工業的發展。南海是太平洋西部的一片海域，南北跨度約 2 000 公里，東西跨度約 1 000 公里，面積約 350 萬平方公里。南海東部通過海峽和水道與太平洋相連，西南部通過海峽與印度洋相通，屬太平洋和印度洋航運的交通要衝，而粵港澳大灣區就位於南海北部，面向廣闊的南海，地理位置非常優越^[1]。

粵港澳大灣區包括香港特別行政區、澳門特別行政區和廣東省廣州市、深圳市、珠海市、佛山市、惠州市、東莞市、中山市、江門市、肇慶市等九市，總面積 5.6 萬平方公里，總人口約 7 000 萬人，是中國開放程度最高、經濟活力最強的區域之一，在國家發展大局中具有重要戰略地位。粵港澳大灣區建設的戰略定位之一是具有全球影響力的國際科技創新中心。瞄準世界科技和產業發展前沿，加強創新平台建設，大力發展新技術、新產業、新業態、新模式，加快形成以創新為主要動力和支撐的經濟體系；扎實推進全面創新改革試驗，充分發揮粵港澳科技研發與產業創新優勢，破除影響創新要素自由流動的瓶頸和制約，進一步激發各類創新主體活力，建成全球科技創新高地和新興產業重要策源地。粵港澳大灣區建設國際科技創新中心的主要內容包括建設國際科技創新中心，深入實施創新驅動發展戰略，深化粵港澳創新合作，構建開放型融合發展的區域協同創新共同體，集聚國際創新資源，優化創新制度和政策環境，著力提升科技成果轉化能力，建設全球科技創新高地和新興產業重要策源地。構建具有國際競爭力的現代產業體系，深化供給側結構性改革，著力培育發展新產業、新業態、新模式、支持傳統產業改造升級，加快發展先進製造業和現代服務業，瞄準國際先進標準提高產業發展水平，促進產業優勢互補、緊密協作、聯動發展，培育若干世界級產業集群等^[2]。

2. 發展方向及灣區戰略

(1) 粵港澳大灣區

2018 年兩會強調粵港澳灣區建設關乎“國家千年大計”。以“建設科教創新高地和新興產業策源地”為發展方向；戰略分工：產業佈局協同互補，實現“9+2>11”效應；強化廣東作為全國改革開放先行區、經濟發展重要引擎的作用，構建科技、產業創新中心和先進製造業、現代服務業基地。香港側重國際金融、航運、貿易職能中心，澳門推進建設世界旅遊中心。戰略規劃領域重點集中在 7 個方面：推進基礎設施互聯互通；進一步提升市場一體化水平；打造國際科技創新中心；構建協同發展現代產業體系；共建宜居宜業宜遊的優質生活圈；培育國際合作新優勢；支持重大合作平台建設。

(2) 紐約灣區

率先探索和建設了科技金融生態系統並成為全球效仿的對象；採用投資驅動與創新驅動並行的經濟社會發展戰略。紐約灣區戰略規劃以灣區優勢金融力量驅動灣區服務業的高速發展，並依託轄區內傳統高校的科研實力，形成現代服務業創新生態體系。戰略的輸入點是發揮稅收、交通、教育等區位優勢吸引金融資源的進駐，形成灣區金融循環系統，助力灣區服務業量質齊飛。戰略的承接點是依託灣區良好的科技人才資源和目標性較強的研發投入，帶動灣區新一代信息技術的快速發展，鞏固金融科技、信息製造、生物醫藥等精尖產業的市場優勢地位。戰略的輸出點是構建灣區金融創新生態系統，形成集金融科技、政策激勵、研發支持助力灣區現代服務業持續盈利的新模式。

(3) 東京灣區

以“打造全球知名的高端製造業走廊”為使命。東京灣區一直貫徹實施“工業分散”戰略，東京灣區將一般製造業外遷，機械電器等工業逐漸從東京的中心城區遷移至橫濱市、川崎市，進而形成和發展為京濱、京葉兩大產業聚集帶和工業區。“工業分散”戰略佈局上強化了東京的中心城區高端服務功能，重點佈局了高附加值、高成長性的服務行業、奢侈品生產業和出版印刷業。“工業分散”戰略既解決了東京的過度膨脹問題，又促進了外圍地區工業的發展。實施“工業分散”戰略後，東京從傳統工業化時期的一般製造業、重化工業為主的產業格局，逐漸形成了以對外貿易、金融服務、精密機械、高新技術等高端產業為主的產業格局，而石油、化工、鋼鐵等重化工業則全面退出了東京。東京從而成為日本的政治、金融、商業和文化中心。

3. 政策資源

(1) 粵港澳大灣區

因地制宜得天獨厚，政策紅利蓄勢待發，灣區凝聚力增強可期。《粵港澳大灣區發展規劃綱要》國家發改委將灣區重點合作的內容分為了7個領域，預期未來政策紅利將整合相關領域的資源並惠及相關領域的建設。一是推進基礎設施互聯互通，強化內地與港澳交通聯繫，構建高效便捷的現代綜合交通運輸體系；二是進一步提升市場一體化水平，促進要素便捷流動，提高通關便利化水平，促進人員、貨物往來便利化，打造具有全球競爭力的營商環境；三是打造國際科技創新中心，統籌利用全球科技創新資源，完善創新合作體制機制，優化跨區域合作創新發展模式；四是構建協同發展現代產業體系，充分發揮大灣區不同城市產業優勢，推進產業協同發展，完善產業發展格局，加快向全球價值鏈高端邁進；五是共建宜居、宜業、宜遊的優質生活圈，以改善民生為重點，提高社會管理和公共服務能力和水平；六是培育國際合作新優勢，充分發揮港澳地區獨特優勢，深化與“一帶一路”沿線國家在基礎設施互聯互通、經貿、金融、生態環保及人文交流領域的合作；七是支持重大合作平台建設，推進深圳前海、廣州南沙、珠海橫琴等重大粵港澳合作平台開發建設。

(2) 紐約灣區

除基本的對口科技行業享受財稅減免政策外（共性政策），紐約灣區政策紅利主要集中在金融政策領域，具體表現在 5 個方面：一是金融創新與培育政策，紐約灣區率先創造出先進而豐富的金融產品，如證券化資產、衍生金融工具等，同時培育多樣化的機構投資者，使養老基金、投資銀行、保險公司、共同基金公司等在市場百花齊放，奠定了灣區創投的基礎；二是科技金融准入政策，政策以放鬆管制為主，具體舉措主要在放寬基金管投融渠道方面，如擴大投資諮詢和基金管理公司准入，部分政府公共基金試行商業化管理或擴大投資渠道等，激發了灣區創投的活力；三是科技金融交易政策，表現在靈活的交易制度上，如紐約納斯達克率先建立了科技金融指數（基於 49 家科技型上市公司），並推出了相關的期貨衍生產品，以交易成本優勢或交割標的靈活方式而增強期貨產品對投資者的吸引力；四是私募股權科技領域的退出優惠政策，如在一級市場 IPO、並購、二次出售的政策，在二級市場投資權益轉讓的優惠政策等，為科技口私募基金提供了鎖定利潤的保障；五是外松內緊的金融監管政策，坐落於紐約灣區內部的美國金融業監管局為灣區金融業提供了寬鬆的監管環境，時守住了灣區資本市場良好的聲譽。

(3) 東京灣區

以產業政策為主，每 10 年為一個政策週期，政策與產業同步升級。20 世紀中葉實行產業振興扶持政策，旨在摒棄灣區原有資源消耗型產業，通過貸款和財稅減免來扶持新興產業和高潛力成長產業，同時打破技術引進和出口的限制；20 世紀中後期，東京灣區又開始執行重化學產業政策，灣區實現貿易自由化和資本自由化，同時採用官民協調方式形成新產業體制，推進海運業、鋼鐵、汽車等行業的合併和業界重組，給灣區經濟帶來了前所未有的高速增長；20 世紀末期，東京灣區開始了石油危機後的產業政策，這一階段灣區的產業結構從發展嚴重依賴石油進口、能耗大、資本密集程度高的初級重化學工業，調整為發展能耗小、技術和知識密集型的中高級重化學工業，其結果是在日本經濟大衰退的背景下，灣區經濟仍舊保持適度增長；貿易收支仍然保持順差；出口商品結構進一步改善；勞動生產率進一步提高；21 世紀，



東京灣開始探索“產業 + 資本”的發展政策，政府控股的銀行開始扶持灣區內部科技型中小企業發展，中小企業可通過政府指定機構提供的追加信用擔保，在一般銀行貸款，產生的信用保證費用由政府支付一半，對有計劃進軍海外地區的中小企業，政府還為它們提供免費的信息和技術服務，這直接帶動了東京灣區的創新水平和工業化率的提高。

4. 科教資源

（1）粵港澳大灣區

依託政策紅利，吸引外部優質資源，整合內部分散資源，增強企業辦學意願。一是引進了許多境內外的名校，如清華大學、香港中文大學、美國加州大學伯克利分校等，合作建設一批特色學院，形成人才培養的聚集效應，如深圳虛擬大學園吸引海內外 60 餘所高校進駐，已彙聚近 20 萬名學生；二是共同發起的非營利性大學合作聯盟來實現教育平台融合和教育資源共享，如 2016 年 11 月 15 日粵港澳精英大學高校聯盟（26 所）；三是很多高技術企業結合自身特色將粵港澳優質教育資源整合到企業內部，形成符合企業發展需求的職教大學校，如騰訊大學、華為大學、中興通訊學院等。

（2）紐約灣區

是金融科技引領教育的主要方向並促進內部科技產業的轉型升級。紐約灣區設有 58 所大學，其中康奈爾大學、紐約大學、普林斯頓大學與哥倫比亞大學享譽全球。同時，紐約也是全美和全球的金融中心。由於地區金融業的高度發達，灣區創業公司又集中在金融科技領域，特別專注於對移動支付、區塊鏈、移動銀行、雲技術、信息安全、物聯網等新一代信息技術的研發上，這些新業態的出現倒逼著灣區信息化教育的興起和快速發展，越來越多數字人才的出現使紐約灣區 IT 行業就業人口一躍成為全美第二，僅次於舊金山灣區，並順利成為美國第二個矽谷。

(3) 東京灣區

優勢產業成為教育發展動力並引導研究發展方向。如東京灣區內的京濱工業區集聚了 NEC、佳能、三菱集團、豐田集團、索尼、東芝、富士通等國際知名企業與東京大學、慶應大學、武藏工業大學、橫濱國立大學等大批日本著名高等學府開展聯合辦學，使灣區的優秀人才按功能定位聚在一起並產生群聚效應，表現在三個方面。一是企業科研主體地位明顯，每年企業研發經費的投入超過東京灣區研究與試驗發展經費的 80%；二是企業積極促進科研成果轉化，與灣區內大學開展穩定的合作，主動建立專業的產、學、研協作平台；三是由於灣區內大學與產業發展聯繫緊密，將原隸屬於多個省廳的大學和研究所調整為獨立法人機構，賦予大學和科研單位更大的行政權力。

5. 創投資源

(1) 粵港澳大灣區

有良好的資源基礎，區域創投存在一定的分化，缺乏對相關資源的整合。粵港澳灣區具有較強的金融實力，包括擁有香港國際金融中心和廣州、深圳區域金融中心，以及港交所、深交所兩大證券交易所。2017 年，深交所總市值達到 3.7 萬億美元（全球第 5），港交所總市值則達到 4.3 萬億美元（全球第 3）。同時，粵港澳灣區還彙聚了 70 多家全球排名前 100 位的銀行、保險、證券、風投基金等金融巨頭。借助粵港澳灣區良好的創投基礎，2016 年，粵港澳灣區研發經費總支出約佔灣區 GDP 的 2.7%，這與歐美發達國家高於 3% 的 R & D 投入略有差距。但灣區內一些區域卻展現了前所未有的創投活力。如深圳的 R & D 投入高達 4.2%（2016，中國城市排名第 2），其中企業研發投入貢獻超過 80%；深圳還有中國規模最大的創投基金，其創投基金總規模和創投總資本分別約佔中國的 36% 和 40%，已成為中國最大規模的區域性創投金融中心；目前，深圳各類股權投資基金企業達 3.87 萬家，註冊資本 1 億元以上企業有 5,116 家（私營佔比近 80%），深圳已成為中國本土創投最活躍、數量最多、投資氛圍最好的區域。

(2) 紐約灣區

金融實力雄厚，技術領域關注度清晰，灣區研發投入強度乏力。紐約被譽為“全球金融心臟”，紐約灣區彙聚了全球市值最大的紐約證券交易所和市值第3的納斯達克證券交易所，金融服務業佔灣區GDP比重高達15.39%；花旗、高盛、摩根士丹利等2,900多家銀行、證券、期貨、保險等金融領域的巨頭企業將總部和分支機構設立於此，其中包括了200餘家全球500強企業。紐約灣區的最大特色就是與金融業結合緊密的新技術在研發、中試、轉化、運用以及推廣的各個環節都會有強大的資金保障。如2015年後，摩根大通持續加強對區塊鏈、人工智能和大數據等技術領域的投入，平均每年在新一代信息技術上的投入超過90億美元；保險巨頭AIG集團通過資本運作收購了大批研發型公司，組建了自己的研發團隊，將人工智能和大數據用於車險場景，在理賠、後臺風險分析、風險預測評估等方面提升了市場競爭力。由於紐約是典型的金融驅動型區域，其研發投入只關注金融技術，其他領域技術需求不強烈，導致其R & D投入強度不高，2015年僅為1.55%，排在美國所有州的第30位；企業R & D貢獻度為68.4%，在四個灣區中比重最低。

(3) 東京灣區

以產業金融為特色，優先為灣區內部企業提供金融服務，區域研發投入保持均衡態勢。東京灣區擁有良好的金融實力，在2015年全球金融中心指數（GFCI）排名中位列第5位，其金融業主要依靠銀行業進行支持，銀行類金融機構數量佔灣區所有金融機構數量高達35%。以三菱日聯銀行、三井住友銀行和瑞穗銀行三大金融集團為代表的銀行機構成為灣區產業發展的重要驅動力。而日本年銷售超過100億日元的企業50%都集中在東京灣區，其對信貸和融資等方面的需求也成為支撐灣區金融業蓬勃發展的重要推手，這也形成了金融業與實體產業相互協作的格局。如豐田集團與MS&AD保險集團聯合構建了符合自身發展需求的金融生態圈，MS&AD險集團增持豐田集團股份成為其第一大股東，而豐田集團獲得融資後投入新能源汽車研發並為其上下游客戶提供相應的保險服務，這大大增加了企業市場競爭力。整個灣區近10年R & D投入強度呈現平衡的狀態，基本在3.5%左右浮動；其中，企業R & D投入貢獻率約在72%，政府R & D投入貢獻率約在20%，其他非營利性社會機構R & D投入貢獻率約在8%。

6. 市場資源

(1) 粵港澳大灣區

擁有得天獨厚的港口資源、土壤資源和礦產資源。首先，90% 以上海岸線適建港口，粵港澳灣區區域地殼相對穩定，有利於實現區域一體化建設。歷史上沒有發生過 6 級以上破壞性地震，具備相對優越的工程地質條件；陸域工程建設地基條件較好，海域近岸區地形起伏不大，地質災害因素較少，工程建設適宜性也好。其次，耕地質量高，富硒土壤資源豐富，分佈面積為 35830 km²，佔灣區總面積的 64%，適合打造灣區農業綠色產業鏈。最後，灣區及周邊海域油氣和天然氣水合物（可燃冰）等能源開發利用潛力極大，預測石油資源量為 80 億噸，圈定 19 個可燃冰成礦區；此外還有 385 億 m³ 的海砂資源和每年 150 億 m³ 的淡水資源。

(2) 紐約灣區

構建了基建、消費、信息、金融等綜合性資源體系。一是擁有完備的基建資源，紐約市是紐約灣區的中心和美國第一大都市，也是世界上就業密度最高和公交系統最繁忙的城市；同時，紐約港為美國第一大商港，由此鑄就了紐約灣區作為國際航運中心的地位。二是擁有功能齊全、服務廣闊的消費市場，高端服務業和創意產業成為灣區市場的主要資源，涵蓋廣告業、娛樂業、傳媒業、文化產業、藝術品等多個行業。三是擁有豐富的信息化資源，依託灣區內高校信息化學科建制，於 2011 年率先設計出數字城市路線圖，促進了灣區信息產業資源的供給量和需求量的提升。四是擁有規模強大的本土金融資源，超過 3,000 家本土金融機構總部設立於此。

(3) 東京灣區

地理資源優勢驅動灣區工業產業發展，帶來極具競爭力的市場資源。一是地理資源優勢稟賦為灣區工業帶發展奠定基礎，東京灣深入內陸逾 80 km，是天然的優良深水港灣，內寬外窄，並能在面積相對狹小的空間培育多個港口城市；同時，港灣緊連的沖積平原地區，以及後期填海造地帶來的充分陸域，可用於倉儲區和工業區的建設發展。二是灣區工業帶與灣區港口緊密結合，降低了要素流動成本，提升了產品輸出效率，形成了集鋼鐵、有色冶金、煉油、石化、機械、電子、汽車和造船等主要工業產業於一體且引領全球產業發展的新格局，為日本帶來了豐厚的市場資源。

7. 平台載體

(1) 粵港澳大灣區

深圳前海、珠海橫琴和廣州南沙是粵港澳灣區三地合作的重要平台。2015 年 4 月，廣東自貿試驗區正式掛牌，廣東自貿區分南沙、前海蛇口、橫琴 3 個片區，實施範圍 116.2 km²。按照功能定位，南沙片區重點面向世界先進發達國家，建設以生產性服務業為主導的現代產業新高地和具有世界先進水平的綜合服務樞紐；前海蛇口片區重點推動粵港深度合作，建設中國金融業對外開放試驗示範窗口、世界服務貿易重要基地和國際性樞紐港；橫琴片區重點推動粵澳深度合作，建設文化教育開放先導區、國際商務服務休閒旅遊基地和促進澳門經濟適度多元發展的新載體。

(2) 紐約灣區

金融載體成為紐約灣區輕工業向服務業快速轉型的承載力量。首先，紐約港曾是歐洲進入北美殖民地 and 加勒比海地區進行貿易的唯一港口，是連接歐美大陸的主要橋樑，這為紐約成為全球第二大金融中心奠定了載體優勢；其次，“特色金融”小鎮成為紐約金融載體的中堅力量，如灣區的格林威治小鎮因優惠的稅收政策、發達的交通和教育等區位優勢吸引了世界 500 多家對沖基金在此落戶；最後，借助金融驅動力構築了美國東部“矽灣”，也被譽為“東部矽谷”“創業之都”，成為繼“矽谷”之後美國發展最為迅速的信息技術中心地帶。

(3) 東京灣區

平台載體較為集中，由工業平台、聯合孵化平台、港口協作平台構成。一是依託京濱、京葉兩大工業平台形成了灣區自己的工業體系，構建了灣區鋼鐵、有色、煉油、石化、機械、汽車、電子等主要工業部門；二是打造知名企業、知名高校與知名研究機構的協作平台，構建了面向產業發展需求的創新生態系統；三是港口成為灣區城市群協同發展的重要載體，包括東京港、千葉港、川崎港、橫濱港、橫須賀港、木更津港和船橋港在內的 7 個港口整合為“廣域港灣”，對內獨立經營、分工明確，對外則形成統一整體，實現城市群、港口群的巨大規模經濟。

8. 企業活力

(1) 粵港澳大灣區

企業規模大且創新意願強烈，科技創新驅動企業進入快速上升通道。2017 年粵港澳灣區經濟總量已超過人民幣 10 萬億元，聚集世界 500 強企業 16 家，國家高新技術企業 3 萬多家，灣區專利申請量 57.2 萬件，發明專利申請量 17.6 萬件，灣區專利申請量和發明專利申請量同比增速 364% 和 30.1%，是中國平均增速的 7.9 倍和 2.1 倍。在世界知識產權組織發布的《2017 年全球創新指數報告》中，粵港澳灣區已經超越美國舊金山灣區，在全球創新集群中排名第 2，僅次於日本東京灣區；在華為、中興通訊、騰訊、網易、大疆、華大基因等眾多知名的創新型企業帶領下，企業發明專利申請和授權量佔廣東省 70% 以上，展現出極強的創新活力。同時，灣區中的深圳市被評為中國“創客”產業鏈最完整的城市，被譽為“硬件矽谷”，良好的創業氛圍激發了企業創新的活力。

(2) 紐約灣區

所轄三大州產業佈局不同但各有優勢，優勢企業全球競爭力明顯。位於紐約灣區東北部的康涅狄格州是美國傳統的工業中心，軍事工業發達，素有“美國兵工廠”之稱，在金屬製造、電子及塑料工藝等方面處於全球技術領先水平；全球著名的對沖基金之都格林威治也坐落於此，174 km² 內彙集了超過 50 家對沖基金公司。位於紐約灣區西北部的新澤西州製造業發達，尤以製藥業突出，在全美名列第一。該州擁有強生、默克等知名大公司，各類製藥企業 270 餘家，生產的藥品佔全美的 25%；有 20 多家世界級製藥企業的總部設在新澤西州，這些企業的銷售額約佔全球製藥業銷售總額的一半。紐約州的整體教育水平極高且研發機構聚集度高，創新創業氛圍濃厚，尤其是 ICT 產業極為活躍，每年為灣區提供 29.1 萬個就業崗位和超過 300 億美元的工資收入。

(3) 東京灣區

位列全球創新集群首位，優勢產業競爭動力強勁。根據科睿唯安（原湯森路透知識產權與科技事業部）最新公佈的 2016 年全球百強創新機構調查結果，日本公司數佔據總體的 34%，僅次於美國的 39%。東京灣區擁有 20 家創新百強公司，佔日本入圍總數的 58%。其中，有 11 家同為全球 500 強企業，也有例如全球領先的半導體供應商瑞薩電子、著名的電子設備製造商奧林巴斯以及日本知名的機械製造商川崎重工等 9 家注重創新研發的企業；日本在汽車製造行業的創新能力優勢明顯，全球入圍的 9 家汽車製造及配件公司中有 7 家是日本企業。此外，東京灣區數字化產業同樣引領全球，其產業市場份額已超全球數字產業總份額的 1/3，湧現出日立、東芝、索尼、佳能等高端數字技術企業，展現出了極強的市場生命力。

9. 創新文化

(1) 粵港澳大灣區

地區發展不均衡導致文化氛圍差異明顯，其中深圳文化氛圍最好，其他區域有待加強。“深圳觀念”是深圳創新文化的標誌。“深圳觀念”中“敢為天下先”“改革創新是深圳的根，深圳的魂”“鼓勵創新，寬容失敗”都與創新息息相關，創新已成為深圳的精神內核，成為深圳最為明顯的文化標誌。另外，深圳的移民文化也為深圳的創新事業不斷輸入新鮮的血液。深圳的移民文化以“不滿足”“告別傳統”和“闖深圳”為主線，形成了“敢於冒險、尊重創新、追尋成功、寬容失敗”的新文化特質，為科技創新的開展營造了良好的氛圍。截至 2016 年，深圳外來人口比重佔區域總人口數量已達到 68.8%，這充分體現了深圳這座城市的包容性；同時，大量的移民使深圳的文化呈現多元發展的態勢，在深圳城市包容性的背景下，這些文化既保持了獨有的個性又互相借鑒、相互融合，使深圳移民文化充滿了活力，也為創新提供了無限可能。

(2) 紐約灣區

“美國夢”營造了努力奮鬥、和諧包容的文化氛圍。“美國夢”起源於紐約灣區，它是指相信只要在美國經過努力不懈的奮鬥便能獲得更好生活的理想，亦即人們必須通過自己的勤奮工作、勇氣、創意和決心邁向繁榮，而非依賴於特定的社會階級和他人的援助，通常這代表了人們在經濟上的成功或是企業家的精神。紐約灣區正是通過對“美國夢”的繼承和發揚吸引了大量移民，這些移民通過努力實現自我價值，創造財富，為灣區帶來高素質勞動力的輸入。“美國夢”還孕育出開放包容、多極多元的移民文化。如紐約灣區彙聚了 150 多個國家和地區的外籍居民，約佔紐約總人口的 40%，世界不同文化、不同文明在此相互碰撞和融合。

(3) 東京灣區

公司利益至上，憂患意識始終。東京灣區是日本傳統公司文化的發源地，員工始終把公司的利益放在第一位，忠誠於上司、忠誠於公司；這種“忠誠”也使日本企業中的終身雇傭制得以很好地實行，使日本員工對企業有著極高的忠誠度；同時，這種“忠誠”還提倡與他人和諧相處、互幫互助，這也使得東京灣區衍生出各式各樣提高企業凝聚力和向心力的企業文化。“憂患意識”也是東京灣區“創新”的重要文化，這來源於日本長期的自然條件所形成的國民性格。由於日本自身是一個資源匱乏的國家，同時又經常發生地震、海嘯等自然災害，於是日本政府和社會各界經常向民眾提出日本存在的危機，以此來激勵日本民眾奮發圖強、不甘落後的“憂患意識”，這也形成了日本引領型企業文化中的“憂患意識”這一典型特點。

10. 激勵機制

(1) 粵港澳大灣區

依託“一國兩制”的制度優勢，制定了《珠江三角洲地區改革發展規劃綱要（2008-2020年）》《深化粵港澳合作推進大灣區建設框架協議》《推動粵港澳大灣區機制創新行動方案》《中國（廣東）自由貿易試驗區總體方案》等合作機制，掃除了粵港澳灣區建設在人流、物流、資金流、信息流、標準對接、資格互認等方面的障礙，營造了國際化、市場化、法治化營商環境，推動了粵港澳自由貿易示範區建設；未來還將成立國家層面的粵港澳大灣區協同發展委員會，並在探索建立核心城市間直接對話的合作機制、加緊制定專項合作規劃及其統籌協調、設立粵港澳大灣區發展促進基金、推進廣大灣區民眾參與建設等幾個方面做出努力。

（2）紐約灣區

高質量的區域規劃成為紐約灣區合作共贏的激勵機制。紐約灣區依託紐約區域規劃協會（Regional Plan Association）先後完成了4次重要規劃，成為紐約灣區百年發展的最重要的因素。一是1929年的“第一次區域規劃”，規劃範圍包括22個縣，5 528平方英里，將如何適應城市爆炸式增長、物質空間建設落後於經濟增長速度視為需要重點解決的問題；二是1968年的“第二次區域規劃”，規劃提出了“再集中”理念，即將灣區就業集中於衛星城，並恢復灣區公共交通體系，以解決郊區蔓延和城區衰落問題；三是1996年的“第三次區域規劃”，規劃的核心是憑藉投資與政策來重建經濟、公平和環境，並通過整合經濟、公平和環境推動區域發展，從而增加區域的全球競爭力。四是2017年“共同區域建設”進一步體現了以人為本的發展需要，集中解決了居民在住房、通勤、氣候及可持續生活上的種種問題。這一輪規劃開始關注灣區如何應對海平面上升和氣候變化、社會公平、健康灣區等問題^[6]。

（3）東京灣區

基於日本《港灣法》制定了《東京灣港灣計劃的基本構想》和《第五次首都圈基本計劃》等合作機制，有效解決了灣區貿易惡性競爭和區域性人口過度膨脹等社會問題，同時構建了符合灣區協調發展的運營機制。具體表現在三個方面：一是重視港城協調聯動，實現港城共榮。得益於港口群的帶動，東京灣地區京濱、京葉兩大經濟帶的發展形成了由東京、川崎、橫濱、千葉等大城市構成的城市群，並逐步發展成為日本最大的重工業和化學工業基地；二是重視交通等基礎設施建設，促進各種資源要素的集聚；三是重視網絡化體系建設，在東京市區之間、與周邊城市之間的客運網絡體系以軌道交通為主、高速公路為輔，交通等基礎設施建設網絡化促進了區域和周邊城市之間的人口流動與都市產業佈局調整^[6]。

第四部分 發達國家生物醫藥產業區域發展經驗借鑒

為生物醫藥產業提供良好的政策環境。生物醫藥是高風險、高投入、長回收期的產業，單純依靠企業自身和市場的力量難以使其快速發展。目前中國醫藥市場 60%～70% 被進口產品所佔據，生物醫藥產值 GDP 比重不足 5%，短期內難以成為國民經濟的支柱產業之一。雖然國家不斷加大對生物醫藥技術研發的投入、鼓勵創新，但與市場需求相比仍顯不足。國家應從國家戰略高度重視生物醫藥產業的發展，提升創新能力，促進產業化發展。一是制定生物醫藥產業的具體發展規劃。對具備條件的科研成果，加快推進其產業化，在政策上給予大力支持。二是加大財稅政策的支持力度。完善對生物醫藥產業發展的稅收優惠政策，尤其是對新型醫藥企業或新藥研發和上市給予稅收優惠，促進新藥的開發動力。三是增強知識產權保護力度。生物醫藥產業是高科技產業，其生存和發展的基礎就是擁有的專利技術，若得不到有效保護，將會使得創新風險加大，不利於新產品的開發和企業的可持續發展。因此，應建立多部門聯動的知識產權保護機制，有效保護生物醫藥企業的知識產權。

促進科研機構與企業合作，購買有潛力的技術許可，促進產品商業化。中國生物醫藥產業應構建以企業為主體、市場為導向、產學研相結合的技術新體系，在重大疾病防治、新型疫苗等方面的研發大加力度。在中國，企業、高校和科研院所並未真正實現對接，大多處於各自為政狀態。企業的研發主要靠自己的科研人員，高校研發和培養的人才未必能適應市場的需求，科研院所研發的成果難以順利轉化為現實生產力，這三者沒能實現有機結合、資源共享和利益共擔，嚴重阻礙了生物醫藥產業的發展。因此生物醫藥企業應依託大學和科研院所，在人才培養和科技成果研發等方面密切合作，避免低水平重複研究，提高研發及成果轉化效率，實現多方共贏。

拓寬融資渠道，全球並購或聯合促發展。生物醫藥產業從產品研發到投入市場，投入較大、週期較長、單靠企業自身的力量難以實現可持續發展，需要從多方面獲得資金支持。一方面，政府需極大對企業的財政資助力度，為相關技術的研發和成果轉化提供更多的財政專項資金；另一方面，促進風險投資對生物醫藥產業的支持。美國、日本知名生物醫藥企業的發展無不得益於風險投資的支持。中國風險投資機制還不完善，需要建立健全創業投資引導基金的投入機制，吸引國外專業風險投資公司的加入，引導風險投資進入生物醫藥領域。

提高生物醫藥企業的管理水平。目前中國生物醫藥企業的管理水平不高，既缺乏有豐富管理經驗的人才，也沒有建立完善的管理機制，不利於企業資金和資源的吸收和利用，也不利於企業高科技人才的培養和引進，更不利於科技成果的迅速推廣。因此生物醫藥企業要提高管理水平，建立完善的投融資管理機制，不斷創新，吸收和引進複合型人才。另外，還要提高市場開拓能力，通過慈善活動、免費送藥等活動增強企業和產品影響力，為企業樹立良好的社會形象。

促進生物醫藥產業集群的形成。目前，中國多地建立了生物產業園區，北京、上海和長春等地的生物醫藥產業集群初具規模，從整體上看，目前國內生物科技園區發展中普遍缺乏宏觀規劃，園區產業機構構建中存在技術創新能力弱、生物製藥品種少、中藥製品重複多等問題。各園區之間也普遍存在產業領域重疊、低水平競爭、資源爭奪激烈等情況。多數園區建設都是以各地政府強力引導以形成地區競爭優勢為前提，離真正形成園區各生產要素協同作用的創新網絡，依據市場變化、內部需求互補整合的理想狀態相距甚遠；真正具有技術創新能力、形成產業集群的生物醫藥科技園還太少，未形成專業化分工的產業集群和連動效應。中國應從國家層面對生物醫藥產業集群進行總體規劃，選擇重點區域，根據各地實際情況走集聚式、特色化發展道路^[3]

[7][9]。



通過對標分析紐約灣區、東京灣區等國際知名灣區健康產業發展經驗，明確提出粵港澳大灣區面向國際國內市場，研究不斷深化粵港澳合作，連結全球創新資源，聚集國際創新要素，促進產業鏈和創新鏈融合發展，營造良好產業生態的發展策略。

主要參考文獻

- [1] 世界上的四大灣區 [EB/OL] . [2022-10-02].
- [2] 粵港澳大灣區門戶網 [EB/OL].[2022-10-03].
- [3] 美國生物醫藥產業發展的路徑經驗及對中國的啟示 [EB/OL] .
- [4] 世界級金融中心——紐約灣區 [EB/OL].[2022-10-02].
- [5] 樊明捷 . 區域協同：舊金山、紐約與東京灣區借鑒 .[2022-10-03].
- [6] 李楠，王周誼，楊陽 . 創新驅動發展戰略背景下全球四大灣區發展模式的比較研究 [J]. 智庫理論與實踐 . 2019,4(3):80-93
- [7] 張擎 . 美國生物醫藥產業園區發展特點及啟示 [J]. 中國高新區 ,2011(4):111-113
- [8] 陳曉清，朱安新，沈文潔 . 東京灣區產學研集群發展研究及啟示 . 世界教育信息 . 20121(2):38-44
- [9] 張治然，刁天喜，高雲華 . 日本生物醫藥產業發展現狀與展望 . 中國醫藥導報 . 2010,7(1):141-143



在此刊物上／活動內（或項目小組成員）表達的任何意見、研究成果、結論或建議，
並不代表香港特別行政區政府或工商機構支援基金評審委員會的觀點。