



THE HONG KONG  
POLYTECHNIC UNIVERSITY  
香港理工大學



Policy Research Centre for  
Innovation and Technology  
科技及創新政策研究中心



2024

# 施政報告 政策建議

香港理工大學  
科技及創新政策研究中心

# 前言

對於香港而言，2024 年是又一個輝煌篇章的嶄新開始，我們正穩步踏上數年前堅實奠基的征途。自 2022 年成立以來，香港理工大學（理大）科技及創新政策研究中心（PReCIT）貢獻了一系列深思熟慮且影響深遠的建議。今年，秉承這一優良傳統，我們鄭重推出《2024 年施政報告建議書》。香港特別行政區政府（特區政府）過往對我們建議的充分考量與採納讓我們深感鼓舞與欣慰，期待在 2024 年，我們的提案能夠繼續獲得重視與採納。

在準備這些建議時，我們始終銘記香港得天獨厚的地位——既有國家的堅實支持，又與世界舞台緊密相連，這雙重優勢使我們在提出策略時，既要契合國家的優先事項，又要助力香港在全球舞台上發揮引領作用。

我們的建議緊密圍繞四大核心主題：碳中和城市、香港及大灣區科創發展、「一帶一路」合作、生命科技健康與醫療。每個主題均來自各位學者的深思熟慮和研究，旨在直面當前挑戰，牢牢把握未來的發展機遇，確保香港在不斷變化的全球格局中持續繁榮。

我們堅信，這些建議將為香港的可持續發展與長期繁榮奠定基礎。通過聚焦上述關鍵領域，我們旨在支持特區政府在推動創新浪潮、深化互聯互通，以及提升居民生活品質方面的不懈努力。

# 建議

## 1. 碳中和城市

### 1.1 全面碳審計的實施及為中小企業制定透明和量身打造的路線圖

根據政府統計處的資料，香港在 2020 年的總碳排放量為 3,660 萬噸二氧化碳當量，其中最大的排放類別為發電及其他能源工業（66%）、運輸（18%）及廢棄物（8%），而各種建築物耗用了九成的電力，用於推動香港經濟。因此，**特區政府應實施全面的碳審計措施，以準確追蹤和管理各經濟領域的溫室氣體排放。**這包括為能源、運輸、建築、工業、廢棄物和農業等主要排放領域，並制定可靠的方法測量範疇 1、2 和 3 排放。隨著全球可持續發展趨勢的發展，香港將於 2025 年開始要求上市公司採用與國際可持續發展準則理事會（ISSB）一致的可持續發展報告標準。**我們建議應為超過一定規模的公司和組織設立類似的排放報告要求，確保全面覆蓋香港的碳足跡。**今年三月，特區政府承諾為香港企業制定採用 ISSB 準則的路線圖。我們建議此路線圖為中小企業提供透明和明確的途徑，以便中小企業能實施這些標準。參考歐盟 CSRD 的做法，為中小企業設有較簡單和較寬鬆的披露要求，香港也可考慮為中小企業的可持續發展報告採用類似的方法。

### 1.2 開發一個集中、公開的溫室氣體（GHG）排放平台

有研究指出，目前只有不到 25% 的大型公司在香港公開報告其碳排放，這突顯了提升透明度的必要性。因此，**特區政府應建立一個集中、公開的平台，以報告和追蹤香港的溫室氣體排放資料。**這將要求公司和組織使用標準化的範本和協定提交年度排放報告，例如溫室氣體議定書或 ISO14064 標準。政府也應提供清晰的指南和培訓，以確保所有收集資料和報告的一致性和可靠性，並為實施減排措施的公司和組織提供誘因和支援。為了鼓勵中小企業採用綠色技術，我們提議建立一個政府支援的擔保計劃。這項措施可以補貼未能通過影響評估的項目成本，從而鼓勵中小企業採用綠色技術方面。此外，增強現有的資助計劃，如擴大科技券計劃（TVP）的適用範圍，使其不僅限於廢棄物和能源管理技術，將使更多中小企業能夠使用創新的綠色技術。

### 1.3 鼓勵實現淨零發電政策研究

在《香港氣候行動計畫 2050》中，淨零發電被列為減少碳排放、實現碳中和目標的重要策略。然而，目前可再生能源發電的比例不到 1%，這與 2035 年達到 7.5%至 10%以及 2050 年達到 15%的目標存在顯著差距。香港從可再生能源實現淨零發電仍面臨諸多挑戰。例如，發電成本高可能導致電價大幅上漲，因此政府暫緩了離岸風力發電場計劃。另一種利用氫能混合天然氣的淨零發電方式，在技術和原材料成本方面尚未滿足大規模發電的要求。此外，由於安裝空間和成本的限制，高層建築和設施中安裝可再生能源系統仍存在實現自給自足和供需平衡的顯著差距。因此，**我們建議在不同層面進行政策研究和協調，通過多種途徑鼓勵淨零發電**。這應包括考慮可再生能源發電和氫能發電的市場趨勢，完善管制計劃協議和政府補貼機制，以及推動可再生能源和氫能發電的發展與整合。這些努力將不僅有助於實現中期和最終的淨零發電目標，還將促進能源獨立。

### 1.4 發電技術的創新和碳排放配額

我們鼓勵特區政府支持開發綠色氫能源和基於廢棄物的生物質發電等新技術的發展，並促進相關**基礎設施的建設**。特區政府可以考慮提供誘因和財政支援，以加速太陽能、風能和其他可再生能源項目的建設，例如為安裝太陽能板的家庭和企業提供稅收優惠或補貼。智能電網、物聯網設備和人工智能應用進行能源管理，可實時優化能源使用，減少浪費並提高可持續性。同時應開展碳捕集和儲存（CCS）技術的試點應用，以捕獲和儲存化石燃料發電產生的二氧化碳。另外，我們亦建議應加強粵港澳大灣區的能源合作，包括參與和支援大灣區的清潔能源項目，共用技術和資源，促進可持續能源的發展。

除了發電方面，碳排放的基本數量還取決於需求端的電力消耗。因此，在實現淨零發電之前，從本質上減少碳排放、減少電力消耗並提高能源效率至為重要。實現零碳不僅是電力公司的責任，也是包括企業、商店、家庭等所有電力消費者的責任和義務。只有當每個人都積極參與零碳時，我們才能真正實現 2050 年的碳中和目標。然而，目前缺乏對不同類型用電客戶的碳排放配額的公平分配和監管的政策和機制，以及低碳電力消費的激勵機制和措施。因此，**我們建議對不同類型的電力客戶進行碳排放配額研究，並實施低碳電力消費的激勵政策**。這確保電力消費者的正常運營和生計，同時有效實現需求端管理，從而協助碳減排工作和實現碳中和目標。

## 1.5 制定綠色氫能政策和路線圖

今年六月，特區政府公佈了《香港氫能發展策略》，提出完善法規、制定標準、配合市場和審慎推進四大策略來應對六大技術挑戰，旨在營造有利於本地氫能發展的環境。這是一個積極的開始，但對於綠氫在港的具體發展路徑則說明不足。**為發揮綠氫的環保潛力，制定相關政策和發展藍圖是不可或缺的。**未來香港大規模生產綠色氫能的可能性較低，因此政策重點應放在綠氫的運輸、儲存以及應用，並考慮成本控制及基礎設施支援，以確保綠氫得到適當的重視及投資。在有效的政策支持和技術創新下，綠氫能夠為電力公司提供清潔能源，並幫助減少交通運輸、工業等多個行業的碳排放。**政府可以通過提供稅收優惠、研發補助及低息貸款等激勵措施，鼓勵企業和研究機構發展綠氫。**此外，建立相應的標準和認證系統，以確保市場上的氫能產品真正達到環保標準，亦是政府的重要職責。

歐盟於 2020 年推出了氫能策略，明確將綠氫定位為未來能源轉型的關鍵元素。德國政府承諾到 2030 年將投資 90 億歐元用於綠氫的生產與應用技術。在亞洲，日本決心發展氫能，其「氫社會」規劃旨在通過氫能解決能源進口依賴問題，並已在交通與工業領域展開應用。**這些例子表明，具體而積極的政策支持是推動氫能，尤其是綠氫發展的關鍵驅動力。**

## 1.6 鼓勵可持續的城市交通

發展高效的公共交通系統以及鼓勵使用電動車，可以顯著降低城市地區的碳足跡。我們進行了一項線上調查，以了解公眾對新能源汽車的看法。問卷調查涵蓋了對新能源汽車的認知與態度、潛在用戶的考慮因素、現有用戶的使用經驗、對香港新能源汽車未來發展的建議，以及對氫燃料電池汽車的了解。

該問卷在理大舉辦的各個論壇上派發給參與者，公眾也透過社交媒體連結填寫問卷。結果顯示，92.9%的受訪者認為新能源汽車最大的優勢是減少污染和保護環境，而受訪者最擔心的是續航里程短（78.6%）。充電設施是受訪者最關注的政策問題，有 92.9%的受訪者選擇了這個選項。對於購車時考慮的關鍵因素，100%的受訪者認為續航里程是購買新能源汽車時的關鍵因素，其次是充電速度（92.9%）。對於氫燃料電池汽車，公眾的了解程度保持中立，有 64.3%的受訪者表示有一定了解。57.1%的人認為氫燃料電池汽車適合用於公共交通領域，35.7%的人認為它們適合用於商業用途。

顯然，特區政府應該加大投資於開發、實施和推廣綠色交通解決方案，包括電動汽車和氫燃料電池汽車本身、充電／加氫設施及智能公共交通系統，這將顯著減少交通部門的碳排放，並支持香港成為低碳城市的目標。

### **1.7 在循環經濟與城市規劃中整合高科技**

為加強循環經濟，必須支持致力於回收、升級再造及可持續資源管理的倡議。這些努力應該擴展到為研究旨在減少浪費和增強供應鏈可持續性的先進材料和方法提供財政支持。此外，應鼓勵在城市規劃和建築管理領域內整合先進技術，如人工智能（AI）、物聯網（IoT）和區塊鏈。採用這些技術對於優化能源使用、改善空氣品質和減少溫室氣體排放至為重要。我們建議特區政府實施更智能的基礎設施和更有效的資源管理策略。此外，開發綠色屋頂、節能建築和智能水資源管理系統也非常重要。這些措施不僅顯著減少能源消耗，還促進城市環境中的生物多樣性，有助於創造更有韌性和可持續的城市環境。

### **1.8 社區參與和可持續發展實踐教育**

通過教育倡議和參與式規劃的有效社區參與，對於碳中和倡議的成功實施至為重要。我們建議特區政府培養公眾意識並促進參與，這是確保對環保實踐持續承諾的關鍵。為了達致這項目標，特區政府應開發和推廣以可持續性和碳中和為核心的教育計劃。這包括建立專門課程和培訓計劃，旨在為未來的領導者和專業人士裝備必要的知識和技能，推動可持續城市發展。此外，特區政府應該啟動全面的公眾參與和意識提升活動。這些活動應旨在教育市民碳中和的重要性以及智慧城市倡議的好處。通過鼓勵社區積極參與可持續性努力和促進行為改變，這些活動有助於培育更綠色、更可持續的城市環境。

## 2.香港及大灣區科創發展

### 2.1 構建可持續發展的智慧北部都會區

《北部都會區行動綱領 2023》設定了一個宏偉目標，計劃興建逾 50 萬個新型住宅單位，將該地區定位為未來二十年香港主要的房屋供應來源。在全面落成後，北部都會區預計將容納 250 萬人口，大約佔香港現有人口的三份之一。為順利推動此計劃，特區政府正積極開展城市規劃、土地整合、基礎設施建設和房屋發展。同時，特區政府規劃在 2024／2025 年建成北部都會區內大部分過渡性房屋和簡約公屋，從而吸引大量基層家庭遷入。

鑑於人口迅速增長態勢與新社區不斷建成，特區政府必須牽頭建立可持續社區，保障現有和未來居民的福祉。為此，我們提出以下建議：

- 1) **過渡性房屋居民的早期融入策略**：遷入過渡性房屋和簡約公屋的家庭不應被視為臨時居民，而應被視為北部都會區的早期定居者。社區服務應聚焦於促進他們順利融入社區並得到早期安置。
- 2) **以社區為本的社會服務**：傳統的社會服務模式側重於為特定需求提供設施，但鑑於新社區預期會不斷增加，特區政府應轉用以社區為本的模式，整合各類設施，由指定的社區服務提供者集中管理，從而更好地滿足居民多樣化且不斷變化的需求。

同時，北部都會區在技術創新和智慧城市發展方面擁有巨大潛力，尤其是在與大灣區合作方面。深圳市作為低空經濟（LAE）技術的關鍵樞紐城市，已推出全球首批跨海、跨城的電動飛行計程車，充分展現出其雄厚的技術實力。作為低空經濟活動的綜合示範區，深圳市開創了此類技術創新的先河。

位於深圳市附近的新田科技城，因發展限制較少，適宜作為試飛區域。將新田科技城建設成中央創新樞紐，可以促進與深圳創新及科技園的合作，助推大灣區智慧城市群的構建。這一城市群不僅關注低空經濟，還聚焦其他前沿領域，推動北部都會區朝著可持續且科技先進的方向發展。

通過將可持續社區發展與智慧城市倡議相結合，北部都會區可成為香港居民生活和工作的優質場所，確保城市發展符合整體性。

## 2.2 通過建設基礎設施和制定法規，推動香港低空經濟發展

在 2024 年召開的十四屆全國人大二次會議上，李強總理首次在《政府工作報告》中提到了「低空經濟」。這種涉及無人機、飛行出租車和物流運輸，在離地面 1,000 米高度的新興經濟活動，被視為國家經濟的新增長點。目前，大灣區的部分城市也開始規劃利用低空空域，並發展地面基礎設施。然而，為了推動低空經濟的發展，香港必須繼續完善法律法規和發展策略。

我們建議設立一個跨部門工作組，以有效監督低空經濟的發展，協調社會資源，完善相關法規，並有效管理和協調各政策局和部門（如民航處、運輸署、創新科技及工業局等）之間的工作。

低空經濟具有龐大的市場潛力。投資銀行摩根士丹利預計，到 2050 年，全球低空經濟市場規模可能增長至 9 萬億美元（約 70 萬億港元）。香港作為全球重要的交通樞紐，可以通過特區政府與企業之間的協同合作發展低空經濟產業，為香港創造新的經濟增長點，並促進相關領域的整合與發展。

建議特區政府通過實施優惠政策，加強對相關企業的扶持，提高企業參與度。為了實現這個目標，特區政府應與企業緊密合作，共同開發和管理低空經濟市場。低空經濟的應用和商業場景包括乘客通勤、旅遊觀光、航空攝影、貨物運輸、醫療救援，以及測繪、環境監測和交通管理等公共和政府服務中的應用。

目前，低空經濟領域的研究備受關注，其中包括硬體設備的研發，如改進傳感和控制策略以提高自主飛行器的安全性。此外，大灣區的某些城市正在探索低空空域的利用和運營方法，從而有效地管理大量的飛行器。然而，香港在這些領域的發展相對落後。

建議香港建立一個專注於低空運輸技術的研發中心，並與頂尖研究型大學合作，推動該領域的研究進展。以理大無人自主系統研究中心為代表的現有機構潛力深厚，可有效助力香港低空經濟的發展。為確保低空經濟持續發展，充分發掘其潛力，我們建議特區政府增加研究基金資助，以支持這一關鍵領域的發展。

在低空經濟時代，中國內地的眾多城市，尤其是粵港澳大灣區的深圳、廣州和珠海等城市，正大力建設地面基礎設施，以助力電動垂直起降（eVTOL）飛行器在低空運輸和物流中的廣泛應用。改善著陸點、管理空域和建立航線是影響低空服務連通性和可用性的關鍵因素。此外，在未來幾年內，完善的低空經濟基礎設施還將促成大灣區內更多的經濟合作。



我們建議特區政府儘快敲定低空經濟試驗區的規劃及區內基礎設施建設，從而推動跨境低空運輸服務的擴展。

### 2.3 建立統一的金融標準體系，推動全球法人機構識別編碼（LEI）的應用發展

隨著金融市場的全球化和數字經濟的快速發展，確保金融交易的透明性和安全性變得尤為重要。特別是在國際貿易和跨境交易過程中，建立統一的金融標準體系，可以有效核實跨境交易中的法人身份，降低金融犯罪和洗錢風險。具體而言，統一的金融標準體系將促進資料標準化，提高監管效率，幫助企業減少合規成本，並為金融機構提供更可靠的風險管理工具。

近年來，香港金融市場經歷了迅速增長發展和深刻變革。在鞏固其國際金融中心地位的同時，也面臨著複雜的國際形勢和日益嚴格的監管要求。跨境金融交易和國際業務的增加，使得統一金融標準體系的建立變得尤為重要。這不僅有助於提升金融交易的安全性和透明度，還能確保香港在全球金融市場中的競爭力和穩定性。

我們建議特區政府建立統一金融標準體系，提供技術支援和資金補助，增強跨境交易的安全性，提升香港在國際金融市場中的地位。全球法人識別編碼（LEI）作為一種全球通用的法人識別代碼，能夠為金融市場提供統一的法人身份識別，是對接國際金融標準、增強國際金融治理體系的參與度和影響力的有效工具。我們建議特區政府以 LEI 的應用為著手點，積極開展與內地和其他國家在 LEI 應用上的合作，幫助中小企業和初創企業順利過渡到新的金融標準體系，提高整體應用水準。與此同時，通過行業協會和公共平台，向企業和公眾宣傳金融標準體系的重要性和應用方法，增強其認知和接受度。

### 2.4 加強香港對科學、技術、工程和數學（STEM）人才的吸引力與留存率

我們建議特區政府探索制定綜合性吸引人才及科技公司的策略。尤其是增加科學、技術、工程和數學（STEM）領域的教授職位和人才配額，以吸引全球科技領域創造型人才；同時為全球 STEM 領域學生在香港尋找工作 and 實習機會提供更多支持，應考慮制定政策，鼓勵業界積極留住優秀學生在香港發展。

為了進一步支持這項倡議，特區政府應審查並擴大傑出創科學人計劃，重新審視研究人才庫計劃，擴大其覆蓋範圍，為大學中獲得認可的研究單位提供更多配額，並擴展至海外及內地畢業生。此外，在香港完成副學位 STEM 課程的內地和海外畢業生應享有與大學學位畢業生同等的待遇，讓他們畢業後留港工作。另外，還應重新審視 STEM 實習計劃，擴大其覆蓋範圍，將那些在內地或海外大學就讀但有意在香港實習的香港本地學生納入其中。

## 2.5 加強粵港澳大灣區的創新及科技合作

我們建議制定一項激勵計劃以加強對主要利益相關方的支持力度，例如大學和其他公共創新科技機構與海外和內地同行之間的合作。該計劃應納入關鍵績效指標（KPI），用於衡量和獎勵成功的合作。此外，還應持續提供固定專用資金來促進合作。

此外，必須與政策研究單位合作，以便密切監測海外和內地的技術發展需求。這些單位應就研究資金安排的策略領域向相關政府部門，如教育局（EDB）、創新科技及工業局（ITIB），以及研究資助局（RGC）等相關機構提供建議。特區政府應為創新科技政策研究單位提供秘書處支援，以確保其監測和諮詢功能的有效運行。

香港可以牽頭構建科研一體化體系，為大灣區科研融合提供制度保障。目前，在「一國兩制」框架下，大灣區經濟體之間的行政壁壘難以輕易突破，阻礙了科教資源在大灣區內部自由流動，從而限制了大灣區內部創新主體的合作。另外，香港與澳門長期以來研發投資不足，研發投資占 GDP 比重尚未達 3%。香港可參考歐洲研究院的經驗，以香港研究資助局（RGC）為基礎創立面向大灣區的科學研究資源分享機構。特別是，香港可探討與澳門及內地相關部門建立聯動機制，以香港研究資助局執行的科研評審制度為基礎保障體系運行，激發大灣區科學研究、科研機構及產業力量的參與，同時強化科學研究成果的商業化落地。有效的整合體系不僅可以促進研究機構之間在基礎研究方面的合作，而且可以為分擔創新風險、加強產業協作、擴大區域經濟規模提供策略指導。

對於在香港註冊和營運的海外公司，特區政府可以考慮為其在大灣區的發展提供支援，包括在商業登記等行政程序方面提供實質性協助，從而促進兩個地區之間更順暢的運營。

## 2.6 充分發揮河套地區作用，完善科研互認體系建設

落馬洲河套地區是粵港澳大灣區的重要組成部分，位於深圳和香港的交界處，是兩地科技創新和合作的重要樞紐。作為一個具有策略意義的科技創新區，落馬洲河套地區聚集了大量的科技資源和人才，並享有特殊的政策支持。

近年來，河套地區在推動科技研發、創新創業、產業升級等方面取得了顯著成效，吸引了眾多國際知名企業和科研機構入駐。儘管如此，該地區在跨境科研合作方面仍面臨一些挑戰，尤其是在法律法規和倫理標準的統一性方面。不同的法律體系和倫理審查標準導致了科研項目在深港兩地的互認困難，影響了科研合作的效率和科技成果的轉化。

為消除科研合作中的法律和倫理障礙，促進科研資源的共用和整合，推動科技成果產業化，**我們建議特區政府從法律法規方面著手，與深圳政府共同合作，完善河套地區科研互認的法律法規標準**，制定跨境科研合作的法律框架，明確科研成果智慧財產權的歸屬和保護機制；建立統一的倫理審查體系，特別是在生物醫療領域的研究和臨床試驗中，確保雙方遵循一致的倫理標準，減少重複審查，提高合作效率，降低跨境科研合作中的法律和倫理障礙。以河套地區為先試先行區，完善科研互認體系的建設，將有利於未來大灣區在科技創新領域的更廣泛、更深入合作。

## 2.7 在港深創新及科技園建立磁懸浮國際研究中心

香港作為粵港澳大灣區的龍頭城市之一，將在構建粵港澳大灣區互聯互通、快速便捷的一體化軌道交通體系中發揮至關重要的作用。國務院印發《交通強國建設綱要》提出要合理統籌安排時速**600**公里級高速磁懸浮系統的技術儲備研發。深圳市交通運輸局發佈《深圳市綜合交通「十四五」規劃》，規劃中明確提出，**推動廣深高速磁懸浮規劃**，該線路串聯廣州機場、廣州中心區、南沙自貿區、深圳機場、前海自貿區、香港東大嶼、香港機場等節點，**實現戰略核心間的半小時直達聯繫**，促進灣區高端資源沿發展強軸集聚。高速磁浮接近於飛機巡航的時速，可以有效填補國家航空與高鐵客運之間的旅行速度空白。作為一種國際尖端技術，**磁浮也是當前世界軌道交通技術的一大「制高點」**。發展磁浮技術對中國形成磁浮全系統全速度級的試驗驗證能力，構建完整的技術體系與標準體系，**實現中國軌道交通技術的持續領跑**，亦具有重要而深遠的意義。

我們建議特區政府積極融入國家的科技發展規劃，發展磁懸浮技術，可在港深創新及科技園建立磁懸浮國際研究中心，為香港科技創新發展注入新動力，促進經濟轉型升級，提升香港在相關領域的科技研發儲備能力和運營管理經驗，助力香港在國際科技舞台上更上一層樓。具體措施建議如下：

- 1) **政府資金支持與政策引導**：建議政府提供資金支援，以資助港深創新及科技園磁懸浮國際研究中心的基礎設施建設、人才引進和研究項目開展，同時制定相關政策引導，為磁懸浮技術在香港的發展提供支援。
- 2) **政產學研合作推動**：在政府支持引導下，鼓勵磁懸浮國際研究中心與高校、科研機構、企業等開展合作，共同推動磁懸浮技術的研究和應用，促進科研成果的轉化與產業化。
- 3) **人才引進與培養**：支援磁懸浮國際研究中心吸引國際一流的磁懸浮技術專家和研究人才，在人才培養和引進方面提供支持和優惠政策。
- 4) **國際合作與交流**：鼓勵磁懸浮國際研究中心積極與國際磁懸浮研究機構展開合作與交流，共同推動全球磁懸浮技術的創新與發展。
- 5) **技術轉化與產業發展**：支持研究中心將科研成果轉化為實際生產力，推動磁懸浮技術在交通、物流等領域的應用，促進相關產業的發展和創新。

### 3. 「一帶一路」合作

#### 3.1 建立「一帶一路」創新科技與智慧城市聯盟

基於我們之前的提議，我們建議特區政府在香港發展創新科技生態系統，進一步鞏固其作為智慧城市發展典範的區域地位。理大科技及創新政策研究中心（PReCIT）一直定期邀請駐港領事館的高級外交官參與總領事講座系列，這是一系列公開論壇，受邀的領事們會討論其國家在碳中和、創新科技發展，以及教育和職業前景等方面的發展情況。來自「一帶一路」國家（如越南、孟加拉等）的領事都提到建設智慧城市為關鍵發展領域。我們認為，鑑於香港當前的創新科技發展速度、國際聲譽以及與大灣區其他城市的融合，香港完全能夠成為「一帶一路」國家效仿的智慧城市典範。

我們建議特區政府應考慮財政撥款和／或創建平台，從而在「一帶一路」國家之間以及香港和大灣區的專家之間促進知識交流、合作研究和公私合作（PPP）。通過採取這些措施，香港可以在智慧城市發展區域合作方面領先一步，實現共同增長，並為「一帶一路」國家的成功發展做出貢獻。

#### 3.2 建立「一帶一路」政產學研聯盟

為了加速實現國家的戰略願景，香港必須與「一帶一路」國家建立政產學研合作夥伴關係。近年來，我們已經看到，通過建立或加強學術交流、人才發展、研究合作和知識轉移等方面的現有諒解備忘錄（MoU）等機制，香港成功與「一帶一路」國家之間構建了合作夥伴關係。儘管這些里程碑意味著方向正確，但仍需注意的是，其中絕大多數是高等教育機構之間達成的合作。

我們認為，有機會同更多機構和利益相關方開展合作。2023年7月7日，理大主辦了「一帶一路」聯盟發起機構論壇，與會人員包括絲綢之路大學聯盟、中巴經濟走廊大學聯盟、「21世紀海上絲綢之路」大學聯盟、「一帶一路」國際科學組織聯盟、東盟—中國工科大學合作與交流網路以及金磚國家大學聯盟的代表們。基於論壇上的討論結果，我們了解到，這些聯盟的許多參與機構希望在「一帶一路」倡議（BRI）下實現更緊密的政產學研合作。有鑑於此，**我們建議特區政府在建立「一帶一路」政產學研聯盟的工作中發揮主導作用**，推動跨部門發展的合作機制，利用互補優勢和整合資源，為構建人類命運共同體提供有力支援。

### 3.3 提高「一帶一路」獎學金挽留人才

香港作為中國的門戶，地理位置優越，鄰近許多「一帶一路」國家，因而得以成為參與「一帶一路」項目的學生和人才的理想活動城市。為了充分發揮這一優勢，香港自 2024/2025 學年起將「一帶一路」獎學金的名額增加了 50%，香港博士研究生獎學金計劃的名額也從 300 個增加到 400 個。然而，隨著學生數量的增加，我們建議將名額進一步增加至 600 個。為了強化這些措施，有必要根據需求和行業需要，持續對名額進行評估和調整，以確保高素質學生穩定流入。

這些名額增加計劃應與日益增長或具有戰略意義的行業需求保持一致，確保人才能夠滿足本地勞動力市場的需求並為香港的發展作出貢獻。通過提供多元化的學術環境，香港的教育機構能夠提高其全球聲譽，並能夠提供有價值的學術和技能培養體驗。通過行業內合作和回饋，進一步加強這些措施將使教育項目保持相關性和影響力。

特區政府還可以要求學生承諾在畢業後留港工作數年，以便留住人才。額外的激勵措施，如職業發展項目、導師制度和獲得永久居留權的途徑，可以進一步增強人才的留存。這些方法能夠將教育投資轉化為香港的長期獲益，培養技術人才，推動可持續增長和創新。

### 3.4 支持香港院校在海外建立聯合學生培訓中心

為持續支持香港成為國際高等教育中心，重要的是支持香港院校繼續利用其在國際合作方面的優勢，鼓勵與世界知名院校建立聯合學生培訓中心，以建立國際合作網絡。應鼓勵學生前往海外進行短期交流學習，培養學生的國際視野。同時吸引更多國際學生來香港及大灣區學習交流。

### 3.5 為香港設立國家留學基金委獎學金項目，促進香港與內地雙向融合發展

我們建議推進國家相關教育部門將香港加入面向留學生的中國政府獎學金申請許可範圍；在特區政府層面設置內地留學生資助和獎學金辦公室，方便對應資金的管理，為內地在港學生提供服務；同時，鼓勵高校與特區政府合作，研究設立熱點重點技術的專項項目資助計劃，鼓勵兩地優秀學生開展相應的學習、科研、創業活動，促進香港與內地雙向融合發展。

### 3.6 持續擴大高等教育領域的開放力度，深化香港與內地高校合作

為深化香港與內地高校合作，我們鼓勵香港高校與內地高校開展聯合培養項目，支持並促進兩地教研人員進行教學科研交流，共同建設科研平台，開展交叉學科與高新技術研發；其次，發揮香港與祖國的聯繫優勢，借助香港高校和內地地方政府共同建設的產學研轉化平台，為留學香港的學生提供職業規劃以及在職業道路上的支援，將香港建設成為培養兼具全球化視野和國家責任使命感人才的重要基地。

### 3.7 將「共創明『Teen』計劃」香港擴展到「一帶一路」沿線國家

貧困的代際傳遞是一個發展困境，讓少數民族和貧困人群的貧困世代相傳，尤其是在低收入和發展中國家。這種困境阻礙了人力資本的積累，進而阻礙了國家的進步，使其難以實現更大的發展和可持續發展目標。

如果不加干預，很難打破這種貧困的惡性循環。2022 年，特區政府設想並制定了一項創新的扶貧計劃，稱為「共創明『Teen』計劃」。這一扶貧計劃有多方參與，公共、私營和商業機構協力支持基層中學生的個人發展和社會流動。第一批學員（涉及全港中學生）的評估顯示，幾乎所有學員在財務知識、品格和福祉等 8 個方面中，這些進步得到了學生本人、他們的照顧者和導師的證實，而且高年級學生的進步比低年級學生更為明顯。此外，每位參與計劃的學生都得到了啟動資金支援，幫助他們推進個人發展計劃，裝備他們向上流動的能力。

鑑於「一帶一路」國家中持續存在貧困問題，以及各國對實施經驗證的干預措施的濃厚興趣，香港可發揮其巨大潛力，在提出消除代際貧困的區域性倡議方面發揮領導作用。我們建議特區政府考慮將「共創明『Teen』計劃」的優點和成果推廣到「一帶一路」國家，為這些國家在當地實施計劃提供指導。在與「一帶一路」國家開展對話的同時，特區政府可以與計劃相關持分者合作，整合獲取的知識、技能和經驗。這些舉措將有助於提升香港作為區域領導者的地位和形象，並促進該計劃在香港以外地區的推廣。

## 4.生命健康科技與醫療

### 4.1 通過增加營養相關服務供應來鞏固基層醫療

面對人口老齡化、慢性疾病日益普遍所帶來的壓力，特區政府於 2022 年公佈了《基層醫療健康藍圖》。此藍圖提出一系列醫療改革措施，將重點從治療轉向了疾病預防。根據世界衛生組織（WHO），營養是人類健康的基礎，也是基層醫療的重要一環，應納入以人為本的主流綜合健康服務中。提升營養服務不僅有助於解決疾病控制問題，也是群眾和社區在社會層面積極參與醫療體系的良策。營養學家和營養師在提升社會營養服務上作用關鍵。從業者的專業營養學知識對食品行業優化和社會營養學普及都有重要的助益。而社會層面的營養服務普及和推行仍需要不同持分者（包括政策制定者、醫護人員、社會服務提供者、食品和營養行業、學者和教育從業者）協力，評估營養服務的社會需求，釐清當前營養服務的不足和挑戰。

我們建議特區政府建立健全註冊營養學家及營養師官方層面的認可機制，以保障營養服務品質；並且為包括護老院舍、社區中心和學校在內的關鍵場所編列直接或非直接撥付的營養服務資助。

### 4.2 建立「粵港澳大灣區未來食品研究院」，促進食品產業可持續發展

粵港澳大灣區總面積約 5.6 萬平方公里，2023 年總人口超過 8,600 萬，GDP 超過 14 萬億元人民幣。大灣區人口眾多，飲食文化獨特。近年區內經濟的高速發展，促使消費者對健康飲食的關注提高，對健康食品／功能食品的需求殷切。目前區內健康食品／功能食品企業在原材料創新、新產品研發、品質控制、食物／農業廢料升級再造以及食品安全檢測與管理等方面尚缺乏關鍵性的技術支援，影響在國際市場的競爭能力。「北部都會區」的發展策略重點方向包括檢視及研究將文錦渡管制站的鮮活食品過境及檢測設施和上水屠房搬遷至香園圍管制站的相連土地；探討在香園圍一帶發展並組建集生產、檢測、批銷和物流作業於一地的現代化食品相關產業。

我們建議在理大運營的「未來食品研究院」以及「深圳食品生物污染與控制重點實驗室」的基礎上，於北部都會區的新田／落馬洲發展樞紐建立首個「粵港澳大灣區未來食品研究院」，聚焦食品生物性安全防控與新興食品風險檢測；食物可持續發展和新一代功能食品創新技術研究與產品開發。



### 4.3 加強中醫藥基礎科學與臨床研究，將中醫藥納入主流醫療保健

世界衛生組織（WHO）於 2022 年成立了一個專家小組，在中國進行了 12 項選定的隨機對照試驗（RCT），對 2,066 名患者進行了評估中醫藥對流行性呼吸道疾病的治療情況。該報告表明，所研究的中藥有益於臨床相關結果，特別是在中度至重度病例中。當今本地嚴重的人口老化問題以及與傳染病和慢性病管理相關的高負擔，為推動中醫藥納入主流醫療保健帶來了合適的時機。而支持中醫藥的國際化及其融入主流醫療保健，需要更多關於中醫藥使用的有效性和安全性的臨床證據，以及闡述其作用機制的臨床前研究。

我們建議特區政府增加對中醫藥基礎科學和臨床研究的資助與支持，增加對傳統中醫干預治療的臨床研究預算；支持促進中醫藥國際化的活動；發展香港重點實驗室，推進中藥分析技術的發展，以便開展上游研究，全面瞭解中醫藥和配方的化學成分和相互作用；在現有醫療保健體系內啟動中醫藥與西醫之間的整合，並將中醫治療納入現有初級衛生保健臨床方案；制定中醫藥實踐、教育和產品質量控制的指引和標準。

### 4.4 拓寬香港醫療人才培養渠道，推進粵港澳大灣區醫療人才高層次交流與流動

特區政府正在積極推進措施，建立和提升大灣區整體醫療衛生專業人員人才庫和水平，通過與大灣區內醫療機構的人才交流計劃，可以促進該地區醫療衛生專業人員之間的相互學習，提高臨床工作水平，這也有助於緩解香港公立醫院人手短缺的壓力。2024 年行政長官李家超先生也見證了《國家衛生健康委員會與香港賽馬會關於國家衛生健康人才能力建設項目合作備忘錄》和《國家衛生健康委員會與香港賽馬會關於衛生健康高端人才獎學金項目合作框架協議》和《香港特別行政區政府醫務衛生局與香港賽馬會本地傳染病預防及應對項目合作備忘錄》的簽署，香港與祖國醫療人才培養也進入到發展關鍵時期。

我們建議利用本地大學在各醫療保健學科的研究教育方面的優勢，加速培養醫療保健領域的高素質人才，擴大香港醫療人才庫；此外在醫院、衛生部門和社會組織多個層面加強與內地（特別是粵港澳大灣區）在臨床醫學人才和醫療產業科技創新人才的交流與合作。

#### 4.5 新技術賦能「大灣區國際臨床試驗所」，服務醫療行業發展

2023 年特區政府施政報告提出「大灣區國際臨床試驗所」取得了良好的發展和成果，通過協調大灣區的臨床試驗資源，包括研究人員、支持服務、數據庫、生物樣本庫和實驗室，該中心顯著提高了臨床研究的速度和效率，提升了香港作為亞洲領先臨床試驗中心的地位。

我們建議將大數據和人工智能技術應用於醫療領域，開發遠程醫療平台，提供遠端診斷、治療建議和患者監測；此外，建議利用智能可穿戴設備和遠端感測器的資料持續監測患者的健康狀況並提供及時的干預措施。我們還建議整合和匿名化相關數據，建立醫療研究數據庫，向大學及科研機構進一步分析研究。

#### 4.6 建立小學生脊柱側彎篩查計劃

目前，香港衛生署學生健康服務中心為小學生開展的脊柱側彎篩查計劃（脊柱評估）僅限於三年級：小學五年級、中一和中三（視力測試從小學一至六年級）。鑑於當前科學和醫學界對特發性脊柱側彎的流行病學了解有限，且其發病時間難以預測，在青少年時期甚至更早時期開展早期篩查至為重要，有利於及時干預或在病情惡化時進行必要的外科手術。根據兒童脊科基金最近一項研究，2023 年約有 58.5% 的六歲學生出現了疑似脊柱側彎的徵狀。「青少年原發性脊柱側彎」影響 2%~3% 的青少年人口，因此在青春期或更早階段進行早期篩查顯得尤為必要。

我們建議特區政府建立比現行計劃更早、更頻繁且定期的脊柱側彎篩查計劃，幫助及早發現高危病例，確保為社區中更多年輕患者提供及時幫助。

#### 4.7 完善香港的藥品監管體系，推動粵港澳大灣區醫藥監管合作和審批

特區政府於 2023 年開始實施全新的「1+」藥物審批機制。通過「1+」機制，合格新藥持有人可申請在香港註冊使用該藥物。該機制加快了臨床應用過程，使香港成為國際醫療創新中心。此外，衛生署已在其轄下成立「香港藥物及醫療器械監督管理中心（「藥械監管中心」）籌備辦公室」，為正式建立「藥械監管中心」提出建議和步驟，並為重整和加強藥械及技術監管及審批制度進行研究。醫衛局也一直與國家藥監局在藥品安全和監管上保持緊密合作。續簽《關於藥品監管領域

的合作協定》確立了國家藥監局與衛生署及即將成立的管理中心的聯繫和協調安排。

我們建議集中醫療和學術資源，與各界持份者探討建立科學完善的全流程醫藥監管機制，進一步完善特區政府在藥品審批和醫藥監管的妥善性和效率。同時建立健全藥監部門針對藥品的不良反應監測和報告的制度，保障公眾健康。繼續發揮香港特區的醫療優勢，加快建立「第一層審批」的藥械註冊機制及推動試驗所與大灣區乃至全國共同合作構建區域臨床試驗協同平台，建立良好溝通機制，促進跨境藥品和醫療器械的互認與流通，為區域醫藥事業一體化發展提供制度保障，進而加快新藥械臨床應用，帶動建設藥械研發和測試的新興產業發展。為本地醫藥企業提供政策支援和服務，推動香港成為區域醫藥研發和生產基地，吸引世界範圍內醫藥企業來港上市，提升相關板塊的長期投資價值，增強香港在醫藥領域的競爭力。

## 《2024年施政報告建議》學者

### 碳中和城市

- **趙汝恒教授**  
香港理工大學副校長（研究與創新）兼科技及創新政策研究中心主任
- **陳清泉教授**  
香港理工大學電動車與智慧能源傑出講座教授兼電動車研究中心主任
- **鄒國棠教授**  
香港理工大學電機及電子工程學系電能工程講座教授兼電動車研究中心聯席主任
- **周憲本先生**  
環境、社會及治理公會執行董事兼香港理工大學科技及創新政策研究中心顧問委員會委員
- **卜思齊博士**  
香港理工大學電機及電子工程學系副系主任及副教授
- **劉偉博士**  
香港理工大學電機及電子工程學系助理教授
- **傅秀聰博士**  
香港理工大學建築環境及能源工程學系助理教授（研究）
- **陳家聰博士**  
香港理工大學科技及創新政策研究中心兼建築環境及能源工程學系助理教授（研究）
- **吳池力博士**  
香港理工大學科技及創新政策研究中心經理兼建築環境及能源工程學系高級研究員
- **雷芝行博士**  
香港理工大學建築環境及能源工程學系高級講師

## 香港及大灣區科創發展

- **趙汝恒教授**  
香港理工大學副校長（研究與創新）兼科技及創新政策研究中心主任
- **凌嘉勤先生**  
香港理工大學暫任副校長（校園發展及設施管理）兼賽馬會社會創新設計院總
- **薛永恒工程師**  
香港理工大學電機及電子工程學系建築環境及能源工程學系實務及客座教授、  
科技及創新政策研究中心顧問委員會成員
- **倪一清教授**  
香港理工大學土木及環境工程學系講座教授兼國家軌道交通電氣化與自動化工程技術研究  
中心(香港分中心)主任
- **溫志湧教授**  
香港理工大學航空及民航工程學系航空工程講座教授兼系主任及體育科技研究院副院長
- **陸海天教授**  
香港理工大學內地發展總監、香港可持續技術基金會會計及金融學教授兼科技及創新政策  
研究中心核心成員
- **蔡晉博士**  
星島新聞集團執行董事兼行政總裁、香港理工大學會計及金融學院客座教授、香港理工大  
學科技及創新政策研究中心顧問委員會成員
- **鄧淑明博士**  
香港理工大學應用社會科學系客座教授
- **湛學勇博士**  
香港理工大學管理及市場學系副教授
- **吳池力博士**  
香港理工大學科技及創新政策研究中心經理兼建築環境及能源工程學系高級研究員
- **伍淦鴻博士**  
香港理工大學航空及民航工程學系助理教授

- **黃海龍博士**  
香港理工大學航空及民航工程學系助理教授
- **馮思源博士**  
香港理工大學物流及航運學系助理教授（研究）
- **王素梅博士**  
香港理工大學土木及環境工程學系助理教授（研究）

## 「一帶一路」合作

- **滕錦光教授**  
香港理工大學校長
- **崔永康教授**  
香港理工大學應用社會科學系系主任兼科技及創新政策研究中心聯席主任
- **石丹理教授**  
香港理工大學協理副校長（本科生課程）、本科生學務長、應用社會科學系講座教授
- **許勤華教授**  
香港理工大學應用社會科學系名譽教授
- **KHIATANI Paul Vinod 博士**  
香港理工大學應用社會科學系助理教授（研究）

## 生命健康科技及醫療

- **黃永德教授**  
香港理工大學常務及學務副校長、應用生物及化學科技學系化學科技講座教授
- **岑浩強教授**  
香港理工大學醫療及社會科學院院長、神經心理學講座教授
- **黃家興教授**  
香港理工大學食品科學及營養學系教授、未來食品研究院院長
- **Janelle YORKE 教授**  
香港理工大學護理學院學院主任、護理學講座教授兼劉陳小寶健康延年教授
- **黃文秀教授**  
香港理工大學中醫藥創新研究中心主任兼食品科學及營養學系教授
- **李銘源教授**  
香港理工大學食品科學及營養學系講座教授、中醫藥創新研究中心管理委員會成員
- **伍尚美教授**  
香港理工大學康復治療科學系教授、中醫藥創新研究中心聯席主任
- **莫錦華博士**  
香港理工大學食品科學及營養學系副教授、中醫藥創新研究中心副主任
- **楊穎輝博士**  
香港理工大學護理學院副教授、中醫藥創新研究中心管理委員會成員





POLICY RESEARCH CENTRE FOR INNOVATION AND TECHNOLOGY THE HONG KONG POLYTECHNIC UNIVERSITY POLICY RESEARCH CENTRE FOR INNOVATION AND TECHNOLOGY THE HONG KONG POLYTECHNIC UNIVERSITY



[www.polyu.edu.hk/precit/](http://www.polyu.edu.hk/precit/)

[precit.office@polyu.edu.hk](mailto:precit.office@polyu.edu.hk)