

團結香港基金

就香港創新科技發展及再工業化政策的意見

於 2020 年 6 月 5 日向立法會工商事務委員會提交

香港是全球最具競爭力的經濟體之一，但在創新能力方面卻需要急起直追，而基礎研究作為科創之本，正是推動自主創新能力和引領再工業化的核心引擎。慶幸的是，基礎研究已是香港在科技創新方面的一大競爭優勢，讓香港可以穩佔先機，只要改善科創土壤，香港有望發展成為國際研發之都。有見及此，團結香港基金認為政府應該成立跨學科和跨領域的大型研究機構，帶動整個科創生態圈的發展，並應該在資金、人才和合作機制三大範疇加強協調，讓創新成為香港經濟增長的新引擎。

一、成立跨學科和跨領域的大型研究機構

要有積累深厚的上游基礎研究，方能帶動香港中、下游的應用研究和商品化，從而提升整體科創發展的水平。隨着全球共同面臨的問題越趨複雜，香港可參照美國博德研究所 (Broad Institute) 等成功例子，成立跨機構、跨學科和跨領域的大型研究機構，並對基礎研究提供長期和穩定的研發資金支持，以匯聚國際最頂尖的科學家進行大規模科研合作，尋求在最前沿的基礎科學上取得突破性進展，增強香港在基礎研究的影響力。

同時，成立大型研究機構亦可為本地科研人員提供前景可觀的職業階梯，鼓勵更多學生修讀 STEM 科目（即科學、技術、工程及數學）並積極投身研發行業，帶動整個科創生態圈的蓬勃發展。此外，大型研究機構也可以為業界提供豐富的資源、共享的科研設施，以及有利合作的環境，吸引全球頂尖的科學家來港，對香港以至大灣區的科創發展至為重要。

二、制定全面的科創研發策略 增加研發資金運用的靈活性

前瞻性的科創策略有助香港聚焦核心領域，提高資源運用效率。本屆政府雖然在科創投入逾千億港元，但現時提供的研發資助來源分散，導致資源重疊，亦欠缺一套整體策略確保資金運用得宜。我們建議特區政府參考新加坡的國家研究基金會 (National Research Foundation)，以及英國的研究資助機構「英國研究及創新」(UK Research and Innovation)，讓現時由行政長官親自領導的「創新及科技督導委員會」建立一個全面的研發督導部門，提供高層次策略，釐定科技創新的重點領域，並為研發資助分配



提供指引。

另外，特區政府現行部分的研發撥款機制欠缺靈活性，例如創新科技署和其轄下五所研發中心審批項目的平均時間長達 158 至 222 天，限制了研發中心的科研效率。我們建議借鑒本港其他公營機構，如教資會對大學的研究撥款機制，提升研發中心在資金運用的自主權和靈活性。

三、建立科研人才儲備 搭建科研事業階梯

人才是科技創新發展的關鍵因素。雖然香港的大學享譽全球，但是香港研發人才的數量相對較少，每百萬人口中僅有 3,400 名研究人員，比鄰近新加坡的比例少近一半。而其中一個關鍵，是香港研究生與教授的比例僅為 2.4: 1，遠低於英國的 4.1: 1。我們建議特區政府逐步增加研究生學額，提高研究生與教授的比例，同時放寬科技人才入境計劃下涵蓋的科技範疇，擴展至科技相關的專業領域，例如知識產權保障和科技管理等，令本港的研發成果更易推出市場。

另外，本港科研畢業生稀缺，科研就業職位不足，兩者互為影響，形成惡性循環。我們建議的大型研究機構，將有助提供更多前景可觀和具國際競爭力的就業職位，為科研人員搭建事業階梯，留住本地培育的人才，同時亦能增加本港學生在大學主修 STEM 科目的誘因。

四、促進產學研合作機制 緊扣上中下游科創動力

要推動科創發展與再工業化，緊密的產學研合作必不可少。香港一直較為缺乏上、中、下游的合作研究。香港研究資助局只將 48% 的研究經費撥予合作項目，遠低於英國的 75%。其中一大原因，是個人及院校的評核標準，偏重個人研究，窒礙了合作研究的文化。我們建議改善個人及院校的關鍵績效指標 (KPI)，例如項目合作者在研究團隊中的貢獻應得到更大的重視，院校與其他機構之間的合作亦應公平地反映到研究評審工作之中。

現時香港的高等院校、研發中心，以及產業之間的合作仍有待改善。我們建議特區政府轄下的研發中心，可以參考德國弗勞恩霍夫協會 (Fraunhofer) 的模式，一方面善用大灣區機遇，強化研發中心與價值鏈高端的產業合作，另一方面要加強研發中心與本



OUR HONG KONG
FOUNDATION
團結香港基金

Research • Advocate • Engage
研究 • 倡議 • 推動

地院校之間的合作，提升科研水平，強化產學研之間的合作關係。

香港要在科創發展方面奮起直追，應該加以善用自身優勢，尤其需在基礎研究方面更上層樓，以發展成為國際研發之都。政府需要盡早制訂高層次策略，讓大型研究機構在香港發芽成長，一方面促進產學研合作機制，另一方面建立長期科研人才儲備，為本地科創發展提供豐厚肥沃的土壤。

團結香港基金
公共政策研究院
2020年6月

19/F Nan Fung Tower,
88 Connaught Road Central,
Hong Kong

香港中環干諾道中88號
南豐大廈19樓

Main 852 2603 3001
Fax 852 2886 1142

www.ourhkfoundation.org.hk