



關於立法會施家倫議員提出書面質詢的回覆

遵照行政長官指示，經徵詢科學技術發展基金及社會文化範疇的意見，本局對立法會第 812/E649/V/GPAL/2017 號公函轉來施家倫議員於 2017 年 10 月 6 日提出的書面質詢，回覆如下：

推動澳門經濟多元及持續發展，加快傳統產業利用科技手段升級轉型，一直是澳門特別行政區政府重要的施政工作之一。澳門特別行政區政府於 2016 年 9 月發佈的《五年發展規劃(2016-2020 年)》已對科技創新發展作出了規劃，提出“增強創新發展觀念，形成合作創新網絡”，“加快智慧城市建設，推動產業與互聯網融合”，“推廣電子商務，提升中小企業競爭力”的政策目標，推動本澳電子商務提速發展，利用互聯網與傳統產業、新興產業相互連接，透過科技創新推動傳統產業發展邁向新高度。

為落實推動電子商務的發展，特區政府於 2015 年 8 月成立由經濟局、澳門金融管理局、澳門貿易投資促進局組成的“跨部門推進電子商貿工作小組”，積極研究推出系列措施，從多方面支持澳門企業發展電子商務，鼓勵澳門中小微企業、傳統產業利用電子商貿升級轉型，透過大數據及“互聯網+”技術釋放不同行業的發展潛力，刺激創新發展，從而促進澳門經濟適度多元。同時，持續優化本澳電子商務發展環境，推動地區商戶發展線上線下聯動的創新營銷模式。在培養電商人才方面，特區政府與內地知名電商平台合作，於 2017 年在澳門舉辦了四期“中小企業淘寶電商培訓計劃（入門班）”，邀請內地具豐富電商經驗的淘寶大學導師，講授電子商貿基本概念課程，並結合實務介紹電商銷售交易及市場推廣等，讓學員把握“互聯網+”技術發揮創意思維，藉著科技開拓新的營銷市場。

與此同時，科學技術發展基金在推動本澳科技創新方面，實施以“智慧



城市作為載體，產學研資助作為推動，培訓人才作為基礎”的政策，提升本澳科技轉化能力，以配合經濟適度多元化發展。科學技術發展基金表示，該基金在近兩年來努力開拓不同的資助業務及豐富現有工作的內容，推動科研成果轉化。其中包括：1.於去年年底及今年年初分別推出了“澳門智慧城市發展方向及策略研究”、“澳門智慧城市發展之智慧出行可行性研究”及“澳門智慧城市應用及解決方案”的研究項目徵集。2.於今年9月份推出了面向企業的“企業創新研發資助計劃”，以鼓勵企業開展研發、促進科技成果轉化以及推動產學研合作。3.於今年5月份舉辦“澳門科技成果轉化及產業化研修班”，促進澳門科技工作者對科技成果轉化的認識，提高其實施科技成果轉化的能力。4.在與國家科技部中國科技交流中心合辦的“中藥質量鑒定技術研修班”中，繼續加大內地中藥企業人員的比例，推動澳門高校中藥研發與內地藥企對接。

另一方面，特區政府與本澳高等院校設有恆常的溝通機制，透過定期舉行的領導聯席會議，適時引導院校因應社會的發展和變化適當調整人才培養政策。高等教育輔助辦公室表示，該辦公室在本年2月協調了本澳院校與資訊科技業界舉行座談會，彼此就資訊科技人才的培養進行交流，為未來雙方合作奠定良好的基礎。

此外，特區政府亦透過“澳門高等院校資助”計劃，鼓勵本澳非牟利私立院校開展有助提升教學及科研素質的項目，以及透過“澳門高等院校教研人員專業發展資助”計劃，支持包括資訊科技在內等不同專業範疇的教研人員，參與有助其專業成長的學術及交流活動，為提升其專業能力創設條件。因應《高等教育制度》法律已獲通過，特區政府將研究於日後成立的“高等教育基金”中設立專項資助，以支持及鼓勵院校與業界開展產學研結合的項目，進一步推動產學研更緊密的結合，有關措施將進一步協助院校多元發展



並深化人才培養的工作，亦為各方攜手參與國家各項歷史性的發展任務提供有力的支持。

為深化粵、港、澳三地的師生交流和科研合作，三地高等院校共同締結了“粵港澳高校聯盟”，目前，本澳共有七所院校參與其中。

在科研人才培養與推動產學研結合方面，本澳的高等院校進行了多方面工作。例如，澳門大學正規劃開辦工程管理學士課程、數據科學碩士課程，以及應用物理及材料工程碩士課程，為信息科技產業培養人才，有關課程期望可於2018年獲得批准。同時，在發展跨學科創新和支持青年人創業方面，澳大將透過協同創新研究所轄下的创新中心幫助師生提升創新能力，把概念變成產品，協助他們保護產權，找到資金和評估創業中遇到的風險等，並計劃推出主題研究資助，致力在澳大校園內營造有利於創新思維、創新能力、創新產業的學習環境。

澳門大學除了注重自身的科研發展外，亦積極推動與業界的產學研合作，致力把學術研究與業界接軌。針對科學技術發展基金新推出的“企業創新研發資助”，澳大積極與本地業界溝通，並與數間本地企業展開討論技術及合作的方案，期望有效地以學術知識解決產業上的技術瓶頸，推動及協助企業創新進步。此外，澳大亦積極推動與大灣區企業間的產學研合作。今年年初，澳大與廣州市科技創新委員會簽訂合作備忘錄，成為廣州市政府合作框架下的境外機構。廣州市科技創新委員會在《2018年度廣州市科技創新發展專項資金項目—廣州市對外科技合作計畫對外研發合作專題項目》中，為澳大提供產學研專項資助的合作平台，以支持澳大與廣州市企業的產學研結合。透過此平台，澳大的科研團隊不但能參與廣州市獲產學研專項資助的企業項目，開展科研合作，促進企業創新，且有利於大學了解業界的需要，有助高科技含量的初創公司或衍生公司的成立。



關於質詢第三點問題，科學技術發展基金表示，根據《深化粵港澳合作，推進大灣區建設框架協議》，大灣區將打造成國際科技創新中心。澳門通過參與打造國際科技創新中心，將可與大灣區的政產學研建立起更緊密的聯繫，形成跨區域的合作創新網絡。同時，由於澳門地域狹小，產業結構特殊，從過去一段時間以來的探索，建立國家級的研究平台，匯聚研究力量，產出高質量成果，對外輸出科研成果，在異地實現產業化，是澳門科技發展的一條可行路徑，也是澳門開展區域科技合作的重要依託，可以作為澳門在粵港澳大灣區打造國際科技創新中心的定位之一。

因此，科學技術發展基金將繼續支持澳門已建立的國家重點實驗室，並推動新建物聯網領域和太空科學領域的國家重點實驗室。透過建設這類高水平的研究集群，在一些領域形成技術高地，向大灣區其他城市輸出技術和服務，結合內地市場和產業化配套，推動澳門科研成果實現產業化。

此外，為順應當前國家發展以及世界互聯網經濟時代的大趨勢，抓緊內地大力發展“互聯網+”帶來的機遇，從2015年開始，特區政府已推動澳門支付機構與內地大型支付機構合作，提供線下手機支付服務，拓寬實體商戶的電子支付受理渠道，推廣電子支付普及化，鼓勵企業利用互聯網技術拓展大灣區內旅客及本地居民消費市場。

局長



戴建業

二零一七年十一月二十二日