

高天賜 梁榮仔 議員辦事處

GABINETE DOS DEPUTADOS JOSÉ PEREIRA COUTINHO E LEONG VENG CHAI

書面質詢

本澳現時正處於產業結構單一的危機之中，為了轉危為安，以及配合國家的發展政策，達成國家賦予澳門「建設一個中心、一個平台」的要求，特區政府制定了未來五年（2016-2020）的整體發展規劃藍圖，當中提出了優化產業結構取得新的進展等七大目標，以及促進產業結構調整、培育新興產業發展、加大力度扶持中小企業等二十二項子目標，並主力發展文創、會展、中醫藥等產業，以調整現時的產業結構，而為了育成上述的重點產業，發展其產業技術將是當中的關鍵。

特區政府於 2004 年設立了科學技術發展基金，該基金迄今已運作了十二年之久，特區政府每年為其撥出巨額資金，在 2016 年的政府預算案中，有關的款項便高達將近 2.7 億澳門元。現將該基金的簡介抄錄如下¹：

科學技術發展基金是根據澳門特別行政區第 14/2004 號行政法規而設立，受澳門特別行政區行政長官監督。科學技術發展基金旨在配合澳門特別行政區的科技政策的目標，對相關的教育、研究及項目的發展提供資助。為著配合其宗旨，特別資助下列項目：

1. 有助普及和深化科技知識的項目；
2. 有助企業提高生產力和加強競爭力的項目；
3. 有助產業發展的創新項目；
4. 有助形成有利於科技創新和發展的文化及環境的項目；
5. 推動對社會經濟發展屬優先的科技轉移的項目；
6. 專利申請。

在上述的六項要點當中，最少有三項提及到本澳的產業及經濟發展。然而在過去十二年中，本澳的科技產業或各行業中的主要科學技術均鮮少有顯著的發展或突破，至今依然無法改變產業結構單一的弊病；反觀鄰近的內地及台灣，卻在過去十多年間取得了驕人的成就，例如內地的電商平台的廣泛應用，以及台灣的半導體產業的蓬勃發展等。

另一方面，與本澳相鄰的台灣，與本澳主力發展中醫藥科技產業的情況類似，亦以生物技術作為重點發展的產業，並為此成立了宗旨與本澳的科學技術發展基金相類似的機

¹ 轉載自科學技術發展基金網站 <http://www.fdct.gov.mo/introduction>

高天賜 梁榮仔 議員辦事處

GABINETE DOS DEPUTADOS JOSÉ PEREIRA COUTINHO E LEONG VENG CHAI

構，名為台灣生技整合育成中心，現將其簡介抄錄如下²：

台灣生技整合育成中心(Taiwan Supra Integration and Incubation Center, Si²C)於 2011 年 11 月成立，以 *Branding Taiwan Biotech* 為目標，主要任務是評估、建構及串連產業價值鏈研發能力、平台及核心設施，讓有潛力的新藥與醫材能順利往價值鏈後端推動；同時建立完整的選題機制，主動積極發掘與篩選國內外具商業化潛力及研發可行之案源，進行輔導與協助，最終希望能育成新創公司；此外是成立種子基金，支持前期學術界研發計畫或新創公司，以與後期的投資接軌；並幫助政府成立新的園區模式，使生醫園區成為研發的 *one-stop shop*，並且建立培育未來具創業精神的跨領域高階人才培訓課程與機制。

Si²C 藉由經濟部科專計劃以及科技部育苗專案等經費補助，得以類種子基金的方式資助與育成學研界研發團隊，並建立里程碑式的資金補助 (*milestone based funding*) 和項目組合式管理(*portfolio management*) 機制，提高效率與成功率。

從上述可見，台灣生技整合育成中心的成立時間雖晚於本澳的科學技術發展基金，但其整體的佈局安排均優於科學技術發展基金，例如清晰地羅列出整個價值鏈的流程，從項目選擇、技術研究，以至將研發成果轉移至產品之中，增強企業的競爭力，以及培養相關行業的專業人員，從而育成產業，均全程作出追蹤跟進。至於本澳的科學技術發展基金，則僅對項目作出資助審批，沒有對其作出跟進輔助，而審批的過程之中，有否將「項目的對整體產業的貢獻程度」列為考慮條件亦無從得知。

另外，本人最近閱覽政府公報時，發現有關基金在 2015 年第四季度中，對澳門大學的六十四個項目共計資助了 6285.3 萬元；同時亦對澳門科技大學的六十二個項目共計資助了 5834 萬元，上述兩個機構的資助金額合計約為 12119.3 萬元，佔總資助金額（約 13197.8 萬元）的 91.83%，從中可見現時本澳的產業技術乃是由學術機構所主導。

基於此，本人向政府提出以下質詢，並要求以清晰、明確、連貫和完整的方式適時給予本人答覆：

1. 科學技術發展基金啟動了十二年，但澳門的科技產業及產業技術仍然未見突破，依舊大幅度落後於鄰近地區，其成果顯然與政府所投放的巨額資源不成正比，這不僅浪費了大量公帑，更是導致本澳產業結構單一的原因之一。請問政府在以往十二年間有否對科學技術發展基金的成效進行監督及評估？為何有關基金運作了十二年，其成效仍然強差人意？
2. 根據上述的數據，說明了學術機構應是主導著澳門的科技產業及產業技術的發展。請

² 轉載自台灣生技整合育成中心網站 <http://www.siic.com.tw/about/>

高天賜 梁榮仔 議員辦事處

GABINETE DOS DEPUTADOS JOSÉ PEREIRA COUTINHO E LEONG VENG CHAI

問政府如何將受資助的研究項目有效地轉化成有助於經濟發展的產業技術？科學技術發展基金在過去成效不彰的原因，是否在促使學術機構與企業有機結合的工作上有所不足？

3. 在文創、會展、中醫藥等產業的育成過程之中，與之相關的產業技術顯然發揮著重要的催化作用，因此科學技術發展基金在當中的實是肩負了重要責任。請問政府有何政策彌補該基金現時的缺失？會否參考台灣方面的做法，加強將科技研發的成果轉換成產業資源的工作？而在審批項目時，會否將考慮有申請項目對上述重點產業的貢獻程度列為重點考慮條件，並對已資助項目進行跟進，以提高項目的成功率，確保受資助的項目於產業發展具有實際利益？

澳門特別行政區

立法會議員



高天賜

二零一六年二月十二日