

立法會 *Legislative Council*

立法會 CB(1)1097/17-18(05)號文件

檔號：CB1/PL/CI

工商事務委員會

2018 年 6 月 19 日的會議

有關研究及發展中心的 最新背景資料簡介

目的

本文件載述有關在創新及科技基金("創科基金")¹ 之下設立的研究及發展("研發")中心的最新背景資料，並綜述委員在過往的討論中就此課題提出的意見及關注。

背景

2. 財務委員會("財委會")在 2005 年 6 月批准在創科基金下撥出總承擔額 2 億 7,390 萬元，以成立下列 4 間研發中心，並支付該等研發中心首 5 年(至 2011 年 3 月 31 日)的營運開支：

- (a) 汽車零部件研究及發展中心("零部件研發中心")；
- (b) 香港物流及供應鏈管理應用技術研發中心("物流研發中心")；
- (c) 香港紡織及成衣研發中心("紡織及成衣研發中心")；及
- (d) 納米及先進材料研發院("納米研發院")。

¹ 創新及科技基金是立法會於 1999 年 6 月 30 日決議在《公共財政條例》(第 2 章)下成立的法定基金。自成立以來，基金一直是政府資助有助提升製造和服務業創新及科技水平的項目，以及支援業界發展的主要工具。

3. 該 4 間由創科基金資助的研發中心在 2006 年 4 月成立。香港應用科技研究院("應科院")轄下的資訊及通訊技術研發中心亦同時成立，其營運開支另由政府每年的經常資助金發放。有別於以獨立法律實體形式成立的其他 4 間研發中心，資訊及通訊技術研發中心在應科院現有的運作架構內成立，而應科院則是由政府全資擁有的有限公司。這 5 間研發中心成為推動和統籌應用研發工作和促進研發成果商品化及技術轉移的中心點。

4. 經考慮研發中心在中期檢討後獲評定的表現，財委會在 2009 年 6 月增撥 3 億 6,900 萬元承擔額，以延長創科基金資助的 4 間研發中心的營運期 3 年至 2014 年 3 月 31 日。

對研發中心的全面檢討

5. 2011 年，政府當局就研發中心首 5 年的營運狀況及整體表現進行全面檢討。在工商事務委員會("事務委員會")的支持下，財委會經考慮全面檢討的結果後，在 2012 年 5 月批准 2 億 7,530 萬元承擔額，以延長納米研發院及零部件研發中心的營運期多 3 年至 2017 年 3 月 31 日。² 財委會於 2014 年 1 月再批准從創科基金額外撥款 1 億 80 萬元，以資助紡織及成衣研發中心和物流研發中心運作多兩年至 2017 年 3 月 31 日。³ 該兩間研發中心的業界贊助目標水平亦上調至 20%。

6. 政府當局在 2015 年就研發中心 2011-2012 至 2014-2015 年度 4 年的營運狀況進行另一項全面檢討，以訂定研發中心的未來路向及長遠的撥款安排。應科院的表現及營運狀況亦納入檢討範圍。雖然應科院的營運開支由不同的撥款安排支付，當局亦以相同機制監察其表現，並要求應科院達到相同的業界贊助水平。財委會於 2015 年 12 月批准從創科基金額外撥出 6 億 7,760 萬元，以資助研發中心的營運至 2021 年 3 月 31 日。

² 在首 5 年未能達到 15% 業界贊助目標水平的香港紡織及成衣研發中心("紡織及成衣研發中心")和香港物流及供應鏈管理應用技術研發中心("物流研發中心")，其營運期只獲初步延長至 2015 年 3 月 31 日。政府當局承諾會按經修訂的 18% 業界贊助目標水平密切監察/檢討紡織及成衣研發中心和物流研發中心至 2013 年 3 月底為止的兩年觀察期內(即 2011 年的研發中心全面檢討後兩年)的表現。

³ 在 2013 年 6 月 18 日及 11 月 19 日的工商事務委員會會議上，政府當局向委員匯報，紡織及成衣研發中心和物流研發中心均已在至 2013 年 3 月底為止的兩年觀察期內，超越 18% 的業界贊助目標水平，而且該兩間研發中心的表現持續改善，整體令人滿意。

7. 自 2005 年起，財委會已批出總額 16 億 9,660 萬元，為研發中心的運作提供資金。

研發中心的最新發展

8. 據政府當局表示，研發中心不但在重點範疇的應用研發作出貢獻，其工作及研發成果也有助推動創新及科技("創科")發展。研發中心會透過各類項目，包括平台項目、⁴ 合作項目⁵ 和種子項目，⁶ 與業界緊密合作，從而有助鼓勵研發投資，推動應用研發和促進研發成果商品化。與此同時，創新及科技局會發展創科事業，培育新興產業，並繼續深化香港與內地和海外的創科合作，充分發揮香港作為內地與世界各地"超級連繫人"的角色。這亦將是研發中心重要的工作範疇。

自 2017-2018 年度起採用新表現指標

9. 繼委員於 2015 年 12 月討論向研發中心額外撥款時所提出的建議，政府當局已訂立新的表現指標，評估研發中心在與業界合作進行研發方面的表現，從而提升業界的整體技術水平。其中一項指標是來自業界的收入水平。⁷ 由 2017-2018 年度起，政府當局把該指標的目標水平提高至 30%。政府當局亦訂立其他表現指標，包括涉及業界參與的研發項目數目、參與研發項目的公司數目、受惠於公營機構試用計劃的機構數目、聘用的實習研究員數目，以及提交的專利申請數目等。

放寬研發中心的商品化收入規定

10. 儘管對大學或其他公營科研機構並沒有相關要求，該 5 間研發中心均須把創科基金資助項目所產生的收入(例如透過

⁴ 平台項目的業界贊助須佔項目開支最少 10%，並可在投資研發現金回贈計劃("回贈計劃")下獲相等於訂明開支 40%的現金回贈。業界贊助者不會擁有項目的知識產權。

⁵ 合作項目的業界贊助須佔項目開支最少 30%(只限於研發中心項目)或 50%(非研發中心項目)，並可在回贈計劃下獲相等於訂明開支 40%的現金回贈。業界贊助者可在指定時間內享有相關項目的知識產權獨家使用權，或擁有項目的知識產權。

⁶ 種子項目較具前瞻性及探索性，旨在為日後進行的平台/合作項目建立基礎。種子項目無須取得業界贊助。每個種子項目的資助上限為 280 萬元。

⁷ 該指標主要包括業界就研發項目所提供的贊助、特許授權/特許權使用費、合約服務及其他收入等。

項目成果商品化所產生的收入)撥回創科基金，政府當局認為有關要求不利於鼓勵把研發成果商品化，對進行更具策略性及非項目特定的措施構成局限。就此，政府當局最近已容許研發中心保留創科基金資助項目所產生的收入，用以進行策略性活動，⁸ 例如科技及市場分析、基礎建設、員工發展或實驗項目等。

工商事務委員會過往的討論

11. 委員在 2016 年 6 月 21 日及 2017 年 6 月 20 日的會議上提出的主要意見及關注事項，綜述於下文各段。

研發成果商品化的進度

12. 在 2016 年 6 月 21 日的會議上，委員關注研發成果商品化的進度。他們呼籲研發中心加大力度，向業界推廣項目技術及促進商界應用研發成果。此外，他們認為研發中心應更加重視與業界的合作，並繼續進行更多以需求為主導的應用研發項目，以便把技術轉移至業界。政府當局表示，近年研發中心更加積極與業界夥伴接觸及進行合作項目。這些合作項目的成果獲業界夥伴採用的機會較大，而且業界夥伴亦會將項目成果商品化。

13. 在 2017 年 6 月 20 日的會議上，委員詢問有關研發中心成果的推廣工作，因他們甚少在媒體上看到此等成果(例如電動車充電裝置)的推廣。政府當局表示，關於研發成果在本地市場推出的明顯例子，就是一個合作項目所研發的透氣殺菌口罩；此項目已成功商品化，並在本地藥房有售。其他獲廣泛採用的研發成果，包括香港機場管理局及香港郵政利用無線射頻識別技術，分別作自行辦理行李託運手續及方便領取包裹之用。

在公營機構推廣使用研發成果

14. 在 2016 年 6 月 21 日的會議上，委員認為公營機構應更廣泛地應用研發成果，從而促進研發成果在公開市場上轉化成商品。他們建議政府部門應在研發項目的較早階段表達其採用相關研發成果的意願。在 2017 年 6 月 20 日的會議上，部分委員指出，研發中心及其合作項目的夥伴公司在公營機構推廣使

⁸ 研發中心的董事局可就儲備金的使用方式向創新科技署提出建議，各研發中心亦須提交儲備金年度計劃及審計報告。

用研發成果時遇到困難。這些委員促請政府當局給予研發中心及其夥伴公司政策支援及其他相關協助，以促進不同界別更廣泛應用研發成果；並加強相關政府部門彼此之間的協調，藉以為研發中心提供足夠的協助。

15. 政府當局表示，研發中心一直透過公營機構試用計劃，推動使用本地科技產品和服務。該計劃提供資助，用以製作原型/樣板和公營機構內進行試用，以促進和推動研發成果實踐化和商品化。政府部門及資助機構透過公營機構試用計劃，測試各項研發成果的應用。此外，當局推出創科生活基金，鼓勵及資助社會各界在能令市民生活更方便、舒適和安全，或照顧特殊社群需要的項目中，運用創新意念及科技。

研發中心的發展方向

16. 在 2017 年 6 月 20 日的會議上，部分委員建議，政府當局應在珠江三角洲("珠三角")及粵港澳大灣區("大灣區")城市及東南亞鄰近城市，加強推廣研發中心研發成果商品化。政府當局亦應在大灣區尋找研發機會，以促進創科發展。政府當局表示，本地企業把研發成果商品化，不一定局限於本地市場，有關技術亦可轉移至非本地企業。研發中心會發掘與這些地區的公司及機構合作的機會，以推動應用研發及促進研發成果商品化。

審批機制及評審架構

17. 在同一次會議上，部分委員詢問有關研發中心所提出的研發項目的審批機制及評審架構。政府當局表示，撥款申請會先由專家小組審批，繼而由創新科技署檢視，以確保符合資助指引。就獲批項目，研發中心須定期提交進度報告、最終報告、經審計帳目，並須提交完成項目後評估報告，匯報有關項目成果的宣傳及技術轉移工作，以及業界採用項目成果方面的可量化指標。

培育人才

18. 在 2016 年 6 月 21 日的會議上，部分委員建議，政府當局應向年輕人宣揚投身研發業界的優勢和好處，尤其應透過電子媒介和社交媒體進行，以吸引年輕人才投身業界。在 2017 年 6 月 20 日的會議上，部分委員詢問，政府當局有否就研發產業的本地人才供應進行研究，以及有何措施確保金融科技等範疇有穩定的人才供應，以應付珠三角及大灣區城市的發展需要。

19. 政府當局表示十分重視為研發產業培育人才。在實習研究員計劃下，約有 70%的實習研究員最終投身創科行業。為支援金融科技在香港發展，應科院於 2016 年 12 月聯同香港金融管理局("金管局")推出金融科技人才培育計劃，讓銀行及金管局為大學生提供與金融科技相關的實習職位。

其他

20. 在 2017 年 6 月 20 日的會議上，部分委員詢問，由 2017-2018 年度起，把有關來自業界的收入的新表現指標的目標水平定為 30%的理據。政府當局表示，研發中心的表現未必僅反映於業界贊助水平。政府當局會在其後向事務委員會提交的年度報告中加入多項新表現指標，以涵蓋研發中心在其他方面的表現。

21. 委員要求政府當局在其後向事務委員會提交的年度報告中加入有關研發中心表現的資料，例如涉及業界參與的研發項目數目、參與研發項目的公司數目、受惠於公營機構試用計劃的機構數目、聘用的實習研究員數目，以及提交的專利申請數目等。

最新情況

22. 政府當局將於 2018 年 6 月 19 日向事務委員會匯報研發中心於 2017-2018 年度的營運情況。

相關文件

23. 相關文件一覽表載於**附錄**。

立法會秘書處

議會事務部 1

2018 年 6 月 11 日

相關文件一覽表

會議日期	會議	文件
16/6/2015	工商事務委員會	<p>政府當局就"研發中心 2014-2015 年度進度報告以及研發中心 2011-2012 至 2014-2015 年度的全面檢討"提交的文件 (立法會 CB(1)971/14-15(03)號文件)</p> <p>立法會秘書處就在創新及科技基金之下設立的研究及發展中心擬備的最新背景資料簡介 (立法會 CB(1)971/14-15(04)號文件)</p> <p>政府當局就"研發中心的行政支援"提交的跟進文件 (立法會 CB(1)1130/14-15(01)號文件)</p> <p>會議紀要 (立法會 CB(1)1223/14-15 號文件)</p>
4/12/2015 及 11/12/2015	財務委員會	<p>政府當局就研發中心提交的文件 (FCR(2015-16)33)</p> <p>會議紀要 (立法會 FC165/15-16 號文件) (立法會 FC166/15-16 號文件) (立法會 FC202/15-16 號文件) (立法會 FC203/15-16 號文件)</p>
21/6/2016	工商事務委員會	<p>政府當局就"2015-2016 年度研發中心進度報告"提交的文件 (立法會 CB(1)1045/15-16(05)號文件)</p> <p>立法會秘書處就促進研發活動及研發中心擬備的最新背景資料簡介 (立法會 CB(1)1045/15-16(06)號文件)</p> <p>會議紀要 (立法會 CB(1)1197/15-16 號文件)</p>

會議日期	會議	文件
20/6/2017	工商事務 委員會	<p>政府當局就"2016-2017 年度研發中心進度報告"提交的文件 (立法會 CB(1)1144/16-17(03)號文件)</p> <p>立法會秘書處就在創新及科技基金之下設立的研究及發展中心擬備的最新背景資料簡介 (立法會 CB(1)1144/16-17(04)號文件)</p> <p>政府當局就"研發中心提交的專利申請數目及管理研發項目的機制"提交的跟進文件 (立法會 CB(1)1415/16-17(01)號文件)</p> <p>會議紀要 (立法會 CB(1)1382/16-17 號文件)</p>