

立法會 *Legislative Council*

立法會 CB(1)776/20-21(04)號文件

檔號：CB1/PL/CI

工商事務委員會

2021 年 4 月 20 日的會議

有關創新及科技基金下的資助計劃的最新背景資料簡介

目的

本文件旨在就創新及科技基金("創科基金")下的資助計劃提供最新的背景資料，並綜述財務委員會("財委會")及工商事務委員會("事務委員會")委員過往討論此課題時表達的意見和關注。

背景

2. 創科基金是立法會在 1999 年 6 月 30 日¹ 根據《公共財政條例》(第 2 章)通過決議成立的法定基金，目的是資助有助提升本港製造和服務業創新科技("創科")水平和促進創科發展的項目，藉此促進香港的經濟發展。財委會至今已向創科基金批出合共 360 億元的撥款。²

¹ 創科基金於 1999 年 11 月 1 日開始運作。

² 財委會於 1999 年 7 月 9 日批准向創科基金撥款 50 億元，其後再批准向基金注資如下：

- (a) 於 2015 年 2 月 27 日注資 50 億元；
- (b) 於 2016 年 6 月 10 日注資 20 億元作為資本，透過其產生的投資收入資助院校中游研發計劃下的項目；
- (c) 於 2016 年 7 月 12 日注資 20 億元，為創科創投基金提供資金；
- (d) 於 2018 年 7 月 13 日注資 100 億元；
- (e) 於 2018 年 7 月 13 日注資 100 億元，提供財政支援以在香港建設 *InnoHK* 創新香港研發平台；及
- (f) 於 2020 年 5 月 15 日注資 20 億元，為再工業化資助計劃提供資金。

3. 創科基金批出的金額過去 7 年已增加 7 倍多。財政司司長在 2021-2022 年度財政預算案建議連續兩年向創科基金每年注資 47 億 5,000 萬元，支持旗下的資助計劃及 50 多個研究及發展("研發")實驗室未來 3 年的工作。

創新及科技基金下的資助計劃

4. 現時，創科基金設有 17 項資助計劃，³ 各有不同的目的、範疇及運作模式。各項資助計劃的詳情載列如下。每項資助計劃的撥款概覽以表列方式載於**附錄 I**。

支援研究及發展

創新及科技支援計劃

5. 創新及科技支援計劃("創科支援計劃")於 1999 年推出，資助下述機構進行的研發項目：獲大學教育資助委員會("教資會")資助的院校、根據《專上學院條例》(第 320 章)註冊的自資本地學位頒授院校、創科基金下成立的 5 所研發中心，以及其他指定本地公營科研機構。

粵港科技合作資助計劃

6. 粵港科技合作資助計劃於 2004 年推出，資助具備粵港合作元素的研發項目(例如由廣東/深圳和香港兩地的研究機構及/或企業合作的項目)，以加強粵港兩地之間的科研合作。

內地與香港聯合資助計劃

7. 繼國家科學技術部與香港特別行政區政府於 2018 年 9 月簽署《科學技術部與香港特別行政區政府創新及科技局關於開展聯合資助研發項目的協議》後，內地與香港聯合資助計劃於 2019 年推出。該計劃旨在支持及鼓勵香港與內地不同省份加強科研合作。

³ 除各項資助計劃外，創科基金亦資助下述機構：(a)4 所研發中心；(b)7 間大學的技術轉移處；(c)16 所香港的國家重點實驗室；(d)國家工程技術研究中心的 6 所香港分中心；及(e)落戶香港科學園的 *InnoHK* 創新香港研發平台的研發中心/實驗室的全額或部分運作開支，讓他們進行更多研發工作、技術轉移，或將研發成果商品化。

夥伴研究計劃

8. 夥伴研究計劃於 2019 年推出。⁴ 該計劃旨在支持私營公司與獲教資會資助的院校、根據《專上學院條例》註冊的自資本地學位頒授院校、創科基金下成立的 5 所研發中心，以及其他指定本地公營科研機構合作開展的核准項目，向獲批項目提供等額資助。

企業支援計劃

9. 企業支援計劃於 2015 年推出，是創科基金下的主要資助計劃，旨在鼓勵私營機構進行研發。⁵ 每個獲批項目會按等額出資方式為私營公司提供最多 1,000 萬元的資助，以進行研發項目。

投資研發現金回贈計劃

10. 投資研發現金回贈計劃("現金回贈計劃")於 2010 年推出，⁶ 為私營公司就(a)創科基金研發項目及(b)由私營公司資助並由指定本地大學、創科基金下成立的 5 所研發中心或其他指定本地公營科研機構進行的其他合約研發項目，提供相等於四成開支的現金回贈。

院校中游研發計劃

11. 院校中游研發計劃於 2016 年推出，旨在鼓勵獲教資會資助的院校，在重點科技領域進行更多主題性的中游研究。每個項目的資助上限為 500 萬元。如項目涉及多門學科或由多所院校/科研機構合作進行，將獲優先考慮，資助上限亦會提高至 1,000 萬元。該計劃每年邀請院校提交申請一次。第四輪院校中游研發計劃以"藥物研發"及"綠色工程科技"為主題，於 2021 年 3 月截止申請。

⁴ 該計劃把先前的大學與產業合作計劃和創科支援計劃下的合作項目類別整合為一項計劃。

⁵ 該計劃取代了先前的小型企業研究資助計劃。

⁶ 經財委會在 2015 年 2 月批准，現金回贈計劃已由 2016 年 4 月 1 日起納入創科基金。

推動科技應用

公營機構試用計劃

12. 公營機構試用計劃於 2011 年推出，旨在為公營機構提供資助，試用創科基金項目及由數碼港及香港科技園公司的培育公司/畢業生租戶開發的新科技或產品。自 2020 年 3 月 30 日起，公營機構試用計劃的資助範圍已擴大至全港所有進行研發活動的科技公司，資助它們就其研發成果製作原型或樣板及/或在公營機構內進行試用。

科技券計劃

13. 科技券計劃於 2016 年推出，旨在資助本地企業、在香港註冊成立的公司及在本港成立的法定機構(政府資助機構及其附屬公司除外)使用科技方案，提高其生產力或促進業務流程升級轉型。自 2020 年 4 月 1 日起，政府的出資比例由三分二上調至四分三，資助上限亦由 40 萬元提高至 60 萬元，而可獲批項目的上限則由 4 個增至 6 個。

再工業化資助計劃

14. 再工業化資助計劃於 2020 年推出，以 1(政府): 2(企業)的配對形式資助生產商在香港設立智能生產線，每個項目的資助上限為 1,500 萬元。所有在香港成立的公司均可申請資助。

培育科技人才

研究人才庫

15. 分別於 2004 年及 2018 年推出的研究員計劃(前稱實習研究員計劃)及博士專才庫，已於 2020 年合併為研究人才庫，為在香港進行研發活動的科研機構提供資助，聘請最多四名專才從事研發工作。

再工業化及科技培訓計劃

16. 再工業化及科技培訓計劃於 2018 年推出，⁷ 以 2(政府): 1(企業)的配對形式(每間公司每一個財政年度的資助上限為 50 萬元)資助本地企業人員接受高端科技培訓，特別是與工業 4.0 有關的培訓。

⁷ 該計劃取代先前由職業訓練局營運的新科技培訓計劃。

創科實習計劃

17. 創科實習計劃於 2020 年推出，資助修讀科學、科技、工程和數學課程的本科及研究生參加創科相關的短期實習。資助額為每位學生每月 10,500 元，每學年不超過 3 個月。實習期不少於連續 4 星期，可在本地、內地或海外進行實習。

支援科技初創企業

大學科技初創企業資助計劃

18. 大學科技初創企業資助計劃("初創資助計劃")於 2014 年推出，旨在支援大學師生創立科技企業，把研發成果商品化。自 2019-2020 年度起，初創資助計劃向 6 所指定大學⁸ 每所每年的資助上限已提高至 800 萬元，而獲資助的科技初創企業每間每年的資助上限亦已提高至 150 萬元。

創科創投基金

19. 創科創投基金於 2017 年推出，與私人風險投資基金以大約 1(政府): 2(共同投資夥伴)的整體配對投資比例，共同投資本地的創科初創企業。現時共有 9 個風險投資基金參與創科創投基金的投資活動。

推動創新科技文化

專利申請資助計劃

20. 專利申請資助計劃於 1998 年推出，旨在為首次專利申請者提供資助。每項獲批申請的最高資助額可達 25 萬元，或專利申請直接費用及由香港生產力促進局收取的行政費用總額的 90%，以金額較低者為準。

一般支援計劃

21. 一般支援計劃於 1999 年推出，旨在資助有助提升本港產業和培養香港創科文化的非研發項目。⁹ 本港機構(例如

⁸ 即香港中文大學、香港城市大學、香港浸會大學、香港理工大學、香港科技大學及香港大學。

⁹ 例子包括會議、展覽會、研討會、工作坊、推廣活動、研究和調查、青少年活動、支援建立平台/提升產業水平的活動或項目等。

非牟利的工商協會或商會、公營機構、慈善團體、專上學院、區議會或私營公司)均合資格申請。

過往所作的討論

22. 事務委員會在 2019 年 1 月 15 日及 2020 年 4 月 21 日的會議上與政府當局討論創科基金下各項資助計劃的推行進展。至於推出再工業化資助計劃的建議，則分別在事務委員會 2019 年 5 月 21 日及財委會 2020 年 4 月 24 日、5 月 8 日及 15 日的會議上討論。委員表達的主要意見和關注綜述於下文各段。

政策方向

23. 部分委員認為，政府過去 20 多年向創科基金注資的金額太少，而創科基金每年的開支水平亦遠不足以推動香港的創科發展。他們建議，政府當局應(a)將創科基金的每年開支增加至相當於香港本地生產總值("本地生產總值")2%的水平；(b)以受資助項目可提升本地生產總值增長作為批出資助的條件；及(c)鼓勵研發中心、大學及指定公營科研機構提交多些項目建議書，嘗試向創科基金申請撥款，藉以推高創科基金的每年開支，推動香港的創科發展。

24. 部分委員認為，政府當局應把其工作和創科基金的資源集中在不多於兩個科技領域(例如醫療服務，所涉範疇包括藥劑製品、醫療儀器及醫療測試等)，因為這可有助匯聚人才和研究實力，為產業帶來最大裨益。另有委員指出，儘管金融服務是香港的主要行業之一，但沒有一項資助計劃是專為金融科技或電子商貿而設。這些委員建議，政府當局應考慮設立特定行業的計劃，以促進個別行業的發展。

創新及科技基金的成果

25. 委員關注創科基金的成效，以及獲創科基金資助項目的成果，並詢問創科基金(a)對香港的競爭力、生產力、本地生產總值及就業市場所帶來的經濟貢獻；及(b)吸引來港開業的海外及內地公司的數目。

26. 部分委員建議，政府當局應(a)訂立績效指標，評估創科基金下每項資助計劃的成效；(b)在向事務委員會提交的報告中，加入有關創科基金成果的資料，包括創科基金下各項計劃資助的研發人才的數目和教育程度，以及獲創科基金資助研發項目

商品化的科技產品/服務的商業價值；及(c)發布相關統計數字，使國際投資者及創科人才清楚了解香港創科業的潛力，吸引他們來港發展。

27. 其他委員認為，事務委員會不應單純以研究創科基金的總開支及成功項目的宗數來作評價。他們擔心，過於着重創科投資的短期回報，會窒礙香港的創科發展。

28. 政府當局表示，自 2017 年起邀請獲創科支援計劃資助的機構在項目結束後提交的評估報告中提供有關知識產權方面的資料，並發現獲資助項目產生了超過 210 個知識產權。政府當局會探討往後數年如何有效地收集有關獲資助項目商品化進展的資料。

29. 政府當局又表示，過往有多個獲創科支援計劃資助的項目的研發成果，已應用於現實生活中，作防控 2019 冠狀病毒病疫情之用。為鼓勵及選出有較大潛力實踐/商品化的項目，創新科技署("創科署")已改善創科支援計劃申請的審批準則，在評審項目建議書時，亦會考慮是否有研發成果實踐化/商品化的全盤計劃。

研發成果商品化

30. 委員深切關注到，政府當局缺乏有效政策，支援把研發成果商品化，並促請政府當局帶頭採用更多本地研發成果，藉以向私營機構推廣研發成果。部分委員指出，納米口罩的生產獲創科基金提供資助，但醫院管理局及其他政府部門在 2020 年 4 月之前一直拒絕採購該等口罩。上述事件令人質疑政府當局是否有決心推動香港再工業化。

31. 政府當局表示一直積極推動本地研發成果商品化。由兩間本地獨角獸企業開發的容貌辨認技術和無創性產前測試是兩個顯著的例子。除研發活動外，創科基金亦透過初創資助計劃資助本地大學的科技初創企業，以及透過創科創投基金與私人風險投資基金共同投資於本地創科初創企業，以支持將研發成果商品化。

32. 政府當局進一步表示，公營機構試用計劃支持公營機構試用新科技或產品，藉以優化本地研發成果實踐化和商品化的前景。創新及科技局及創科署會繼續推動政府部門使用本地研發成果，以改善其服務。政府於 2019 年 4 月實施的新採購政策，可從兩方面鼓勵政府承辦商及供應商使用創科產品，其一

是取消了對投標者經驗的要求，其二是把技術評分中的 20%或以上分配予創新元素。

培育及挽留創新科技人才

33. 由於創科基金各資助計劃所提供的財政支援通常設有時限，而且會將上限訂於某個水平，委員認為，獲創科基金資助的公司(主要為初創企業及中小型企業("中小企")), 可創造的優質職位數目，遠遠少於跨國研發公司。結果，創科從業員在創科界工作數年後，難以覓得更好的工作，很多人最終選擇從此離開此行業。這些委員建議，為促成創造更多優質職位以挽留科技人才，政府當局應(a)透過推動在私人市場廣泛使用本地研發成果，促進本地創科業產業化；及(b)鼓勵跨國研發公司在香港設立區域辦事處。

研究員計劃

34. 委員指出，約三成在研究員計劃下獲資助的研究員在聘用期完結後離開業界。為了制訂有效措施以挽留創科人才，他們要求政府當局考慮就研究員計劃下所有已完成聘用期的研究員的事業志向，定期蒐集相關資料，並列出仍在創科界工作的人數。他們又關注到，研究員的聘用期平均只有約 14 個月，在聘用期完結後能否輕易在市場上找到工作。

35. 政府當局表示，在研究員計劃下獲聘研究員的聘用期會與有關研發項目的有效期相符。政府當局一直有定期進行調查，收集完成聘用期的研究員的就業情況資料。2019 年，53%的受訪者在創科界覓得工作。另有約 15%的受訪者表示正在尋找工作並有意投身創科界。自 2019 年 2 月起，研究員計劃和博士專才庫的資助期均由兩年延長至 3 年，讓科研人才有更充裕的時間在科研項目上發揮所長。

創科創投基金

36. 委員察悉，政府當局透過創科創投基金僅投資了約 6,600 萬元於 10 間本地創科初創企業(截至 2020 年 3 月中)，遠低於 2019-2020 年度財政預算案訂明的估計開支 8 億元。他們詢問為何兩者會有此差距，並建議政府當局可考慮檢討政府對創科創投基金的配對投資比率，以及簡化審批投資建議書的程序，藉以更好地利用創科創投基金下的撥款資源。

37. 政府當局表示已於 2018 年年中與第一輪風險投資基金達成協議，成為共同投資夥伴。參考創科投基金推行首年所得經驗，創科署已簡化評審共同投資夥伴提交的投資建議書的程序。現時，只要有關共同投資夥伴提交申請時交齊所需的資料，投資建議書便可在一個月內獲得處理。

再工業化資助計劃

38. 在討論再工業化資助計劃的建議期間，部分委員關注到，政府資助比率只有 33% 那麼低，為相關生產線設立法定押記會削弱再工業化資助計劃的吸引力。

39. 政府當局表示，在再工業化資助計劃下提供的資助將為資助金而非貸款，這可有效減低獲資助企業三分之一的投資風險。法定押記旨在把獲資助的生產線留在香港一段合理時間，藉以為香港經濟帶來實質效益。雖然政府當局會設立法定押記，但會為獲資助項目提供靈活安排，容許轉移股權(而非轉移整條生產線)、加入新投資者及增加對生產線的投資資金。

40. 委員詢問再工業化資助計劃將如何支援企業及鼓勵它們吸納和培養更多人才，以及有否為接受該計劃資助的企業定下先決條件，規定它們必須招聘本地人才而非海外人才。

41. 政府當局表示，由於這些公司的廠房將設於香港，它們很大可能在本地招聘人員。只有在香港缺乏相關專業人才的情況下，這些公司才會在香港以外地方進行招聘，而這些從其他地方聘請的專才將有助培訓本地人才。由於智能生產線涵蓋範圍甚廣，不可能每個範疇都有人才可用。若沒有相關方面的本地人才，香港以外的人才可發揮領導作用，並協助增加本地人才的數目。

42. 委員詢問，再工業化資助計劃將如何使香港提升其相對內地、新加坡和台灣的競爭優勢；及當局會否引入稅務優惠措施，增加該計劃對企業的吸引力。

43. 政府當局表示，除提供資助誘因外，亦透過在基建、技術和人才方面給予支援及提供稅務優惠措施，全方位促進再工業化。香港獨立的法律制度和保護知識產權的制度，與吸引先進製造業的投資息息相關。

44. 部分委員擔心，再工業化資助計劃提供的 1,500 萬元資助額，對大型企業沒有吸引力，對初創企業亦幫助不大，因為資助只會以發還款項的方式發放。

45. 政府當局表示，在提出再工業化資助計劃的建議前已進行研究，並諮詢業界。部分企業或許希望投資開發着重知識產權，並以創科為基礎的新產品；它們認為，在香港進行生產可帶來質量保證及優勢。其他企業或許希望提升其現有生產線的工序，加入大量知識產權元素，在本港進行生產。由於智能生產線涉及新科技，政府在再工業化資助計劃下提供的三分之一資助額，將有助降低這些企業的風險，而它們仍須就三分之二的成本作投資。

創科實習計劃

46. 委員建議，政府當局可考慮放寬擬議創科實習計劃的申請資格，以涵蓋所有本科生及研究生(不論他們的主修科目為何)，以擴大本地的創科人才庫。政府當局表示會在計劃推行一年後檢討其成效，以決定是否把計劃恆常化或優化相關措施。

資助計劃的審批程序

47. 委員指出，創科初創企業和中小企因為欠缺經驗及資源，難於處理與創科基金資助申請相關的行政工作。他們建議，政府當局應(a)諮詢創科基金的申請者，並簡化資助計劃的申請程序；及(b)設立一個由中央統籌的前線辦事處，提供一站式服務，協助企業提交申請。

48. 委員察悉申請企業可向多於一個資助計劃申請資助。舉例而言，私營公司如在創科支援計劃或夥伴研究計劃下，與指定本地公營科研機構合作開展研發項目，可透過現金回贈計劃就其開支申請現金回贈，並可同時就合資格研發活動享有額外稅務扣減。他們促請政府當局提醒創科基金申請者，考慮向各項適用的資助計劃申請資助。

立法會質詢

49. 在 2020 年 11 月 18 日的立法會會議上，邵家輝議員提出一項書面質詢，詢問政府當局有否計劃就批發及零售業界邁向線上線下整合經營的模式，加強相關支援。

50. 在 2020 年 11 月 4 日的立法會會議上，吳永嘉議員提出一項書面質詢，詢問政府當局會否放寬在創科基金各資助計劃下申請資助的資格(例如申請項目的研發工作可在香港境外進行的

最高比例)及就合資格研發活動申請額外稅務扣減的資格，讓更多在內地進行的研發活動受惠。

51. 在 2020 年 6 月 17 日的立法會會議上，盧偉國議員提出一項口頭質詢，詢問政府當局會否整合創科基金下各項資助計劃，並制訂統一和明確的目標和績效指標，以提升創科基金的成效。

52. 在 2020 年 4 月 22 日的立法會會議上，吳永嘉議員提出一項書面質詢，詢問政府當局有否(a)研究創科基金下各項資助計劃的申請成功率一直偏低的原因；(b)主動檢討並適度放寬審批申請的準則；及(c)協助申請被拒者了解申請成功的要素。

53. 有關質詢及政府當局答覆的超連結載於**附錄 II**。

最新情況

54. 政府當局將於 2021 年 4 月 20 日向事務委員會簡介創科基金下的資助計劃的最新進展。視乎委員的意見，政府當局會把相關的財務建議提交財委會批准。

相關文件

55. 相關文件一覽表載於**附錄 III**。

立法會秘書處
議會事務部 1
2021 年 4 月 13 日

**創新及科技基金("創科基金")
撥款概覽(截至 2021 年 1 月 31 日)¹**

	資助計劃	核准項目	核准資助金額 (百萬元)
1.	創新及科技支援計劃	2 705	9,837.7
2.	粵港科技合作資助計劃	301	919.8
3.	內地與香港聯合資助計劃	5	10.1
4.	夥伴研究計劃	102	218.1
5.	企業支援計劃	148	459.5
6.	投資研發現金回贈計劃 (由 2016 年 4 月起)	413 ²	568.5
7.	院校中游研發計劃	36	183.8
8.	公營機構試用計劃 ³	281	543.4
9.	科技券計劃	3 325	515.9
10.	研究人才庫	6 925	2,437.8
11.	再工業化及科技培訓計劃—培訓資助申請	1 841	27.1
12.	專利申請資助計劃	2 193	452.4
13.	一般支援計劃	266	426.4
14.	大學與產業合作計劃 (自 2019 年起被夥伴研究計劃取代)	384	481.3
15.	小型企業研究資助計劃 (自 2015 年起被企業支援計劃取代)	412	503.6

¹ 上述概覽摘錄自創科基金的專題網站 (<https://www.itf.gov.hk/tc/itf-statistics/index-1.html>)。該網站並無提供有關再工業化資助計劃、創科實習計劃、大學科技初創企業資助計劃及創科創投基金核准項目的撥款數字。

² 此處僅指夥伴項目的數字。

³ 此計劃不包括為香港 2019 冠狀病毒病防控工作而特別徵集的 63 個核准項目，涉及核准撥款總額 1 億 230 萬元。

相關立法會質詢一覽表

立法會 會議日期	質詢
22/4/2020	吳永嘉議員就"創新及科技基金"提出的第十六項質詢" (政府新聞公報)
17/6/2020	盧偉國議員就"推動創科發展"提出的第四項質詢 (議事錄)(第 6087 至 6093 頁)
4/11/2020	吳永嘉議員就"創新及科技基金"提出的第十四項質詢 (政府新聞公報)
18/11/2020	邵家輝議員就"批發及零售業界邁向新經營模式"提出的第十一項質詢 (政府新聞公報)

相關文件一覽表

會議日期	會議	文件
15/1/2019	工商事務委員會	<p>政府當局就"創新及科技基金的最新進展及在 2018-19 年後繼續提供資助以促進技術轉移和研發成果商品化"提交的文件 (立法會 CB(1)406/18-19(03)號文件)</p> <p>立法會秘書處就創新及科技基金下推動創新及科技發展的措施擬備的最新背景資料簡介 (立法會 CB(1)406/18-19(04)號文件)</p> <p>政府當局的跟進文件 (立法會 CB(1)589/18-19(01)號文件) (立法會 CB(1)724/18-19(01)號文件)</p> <p>會議紀要 (立法會 CB(1)699/18-19 號文件)</p>
21/5/2019	工商事務委員會	<p>政府當局就"推動'再工業化'的新措施"提交的文件 (立法會 CB(1)1046/18-19(03)號文件)</p> <p>立法會秘書處就再工業化政策及工業邨擬備的最新背景資料簡介 (立法會 CB(1)1046/18-19(04)號文件)</p> <p>會議紀要 (立法會 CB(1)1248/18-19 號文件)</p>

會議日期	會議	文件
21/4/2020	工商事務委員會	<p>政府當局就"創新及科技基金的最新進展"提交的文件 (立法會 CB(1)535/19-20(03)號文件)</p> <p>立法會秘書處就創新及科技基金下的資助計劃擬備的最新背景資料簡介 (立法會 CB(1)535/19-20(04)號文件)</p> <p>政府當局的跟進文件 (立法會 CB(1)963/19-20(01)號文件)</p> <p>會議紀要 (立法會 CB(1)780/19-20 號文件)</p>
24/4/2020、 8/5/2020 及 15/5/2020	財務委員會	<p>政府當局有關向創新及科技基金注資20億元，用以開立一筆承擔額，推出再工業化資助計劃的文件 (FCR(2019-20)40)</p> <p>政府當局的跟進文件 (立法會 FC253/19-20(01)號文件)</p> <p>會議紀要 (立法會 FC305/19-20 號文件) (立法會 FC278/19-20 號文件) (立法會 FC77/20-21 號文件)</p>