

2010 年 6 月 15 日
資料文件

立法會工商事務委員會
研發中心全面檢討－
中期報告

目的

本文件向委員匯報就創新及科技基金下成立的研究及發展(研發)中心進行全面檢討的整體方向。

背景

2. 政府在 1999 年成立 50 億元的創新及科技基金，資助應用研發項目，並於 2000 年年初成立創新科技署。2001 年，政府成立香港應用科技研究院(應科院)，負責進行高質素研發工作，把技術轉移予業界。

成立研發中心

3. 政府在 2004 年進行公眾諮詢後，在 2005 年年初公布新的策略架構，重點推動創新科技發展。**2006 年 4 月，政府成立下列五所研發中心，推動和統籌選定重點科技範疇內的應用研發工作，促進研發成果商品化及技術轉移：**

- (a) 汽車零部件研發中心；
- (b) 物流及供應鏈管理應用技術研發中心；
- (c) 香港紡織及成衣研發中心；
- (d) 納米及先進材料研發院；以及
- (e) 應科院轄下的資訊及通訊技術研發中心。

中醫藥方面，香港賽馬會中藥研究院於 2001 年 5 月成立，由香港賽馬會慈善信託基金撥款資助，為業界提供研發支援。

4. 2005 年 6 月，立法會財務委員會(財委會)批准從創新及科技基金撥出 2.739 億元，支付各研發中心(應科院轄下的資訊及通訊技術研發中心除外)由 2006-07 至 2010-11 年度首個五年期的營運開支。按 2005 年所定，各中心的營運模式主要具有下列特點：

- (a) 每所研發中心均會由一間機構承辦，以確保中心能盡快開始運作；
- (b) 各研發中心會根據《公司條例》成立為承辦機構的附屬公司，即作為一個獨立的法律實體；
- (c) 每所研發中心均應設有董事局，負責監察中心的運作；
- (d) 中心的研發團隊由中心的行政總裁領導，員工主要為全職研發人員；
- (e) 各中心應在相關範疇成為推動和協調應用研發工作的中心點(即創造協同效應)；以及
- (f) 透過業界贊助，加上從知識產權所得收入(例如特許費用、特許權使用費)和合約研究收入，各研發中心預期可於首個五年期後，以自資形式繼續運作。

資訊及通訊技術研發中心隸屬應科院，其營運開支由政府每年撥給應科院的資助金支付。

5. 每所研發中心均與創新科技署及其承辦機構訂立一份三方協議(資訊及通訊技術研發中心除外，該中心由政府與應科院訂立的行政安排備忘錄規管)。三方協議主要訂明—

- (a) 各中心首個五年期的營運撥款總額(即財委會批准的承擔額)；
- (b) 各中心須制定企業管治手冊；以及

(c) 須提交季度營運報告、全年審核財務報表和周年計劃等，供創新科技署署長批核。

6. 2005 年的財委會文件也載述一系列表現指標，包括：

(a) 按參與研發項目的公司數目及其出資額，衡量業界的參與程度；

(b) 項目能否以合乎成本效益的方式依時達致各階段的預定目標，以衡量項目成效；

(c) 根據項目所產生知識產權(例如已註冊的專利及其他知識產權)的數目，衡量研發計劃的質素；

(d) 按業界採用研究成果的情況、所簽訂特許協議的數目，以及提供的顧問服務等，衡量研究成果的使用情況；

(e) 研發項目帶來的收益；

(f) 就研發項目培訓及參與的研究人員數目；以及

(g) 對香港經濟的整體貢獻。

這些表現指標大部分均已納入為成立研發中心而簽訂的三方協議內。按協議所規定，各中心須向創新科技署提交季度及周年報告，以便對其表現進行監察。

7. 我們原先向財委會承諾，在首個五年期(即 2006-07 至 2010-11 年度)進行兩次檢討，以審核以下事宜：

(a) 根據業界的贊助額和參與程度，審核研發計劃和研發方向是否切合業界的需要，以及建議的研發計劃是否需要修改；

(b) 研發中心能否達到運作初期所定下的目標；以及

- (c) 五年的資助期屆滿後，中心是否有需要繼續運作；如中心有需要繼續運作，須定出長遠的資金來源。

我們於 2009 年 4 月，向立法會工商事務委員會提交研發中心的中期檢討報告，涵蓋 2006 年 4 月至 2008 年 12 月期間的營運情況。

2009 年中期檢討及進一步檢討的需要

8. 我們提交中期檢討報告後，於 2009 年 6 月獲財委會批准增加撥款承擔額 3.69 億元，以延長各研發中心的運營期三年至 2014 年 3 月。就此，我們承諾－

- (a) 於 2010 年檢討研發中心的營運模式及營運開支，探討是否有空間進一步節省開支及提高成本效益；
- (b) 於 2011 年全面檢討各研發中心於首個五年期的營運情況和整體表現，充分考慮各中心在技術轉移和商品化方面的經驗；以及
- (c) 檢討業界贊助的目標水平(有關水平在 2005 年的原先建議為 40%，在 2009 年中期檢討下調至 15%)。

9. 本文件向委員介紹上文第 8(a)段所訂的 2010 年檢討架構，有關檢討亦為上文第 8(b)及 8(c)段所述的檢討奠下基礎。

研發中心的現況

營運開支

10. 截至 2010 年 3 月，研發中心累計營運開支與財委會核准撥款總額的比較，以及中心最新的人手狀況如下：

(百萬元)

	財委會核准 的八年撥款 總額	2006年4月至 2010年3月的 實際開支 (佔核准撥款額 的百分比)	人手編制 (截至2010年 3月)
汽車零部件研 發中心	167.6	54.8 (33%)	21
香港紡織及成 衣研發中心	153.6	34.3 (22%)	17
物流及供應鏈 管理應用技術 研發中心	131.9	49.2 (37%)	40
納米及先進材 料研發院	189.8	59.1 (31%)	39
總計：	642.9	197.4 (31%)	117
資訊及通訊技 術研發中心／ 應科院	590.4 ^(註 1)	412.9	567 ^{註 2}

註：

- (1) 應科院的營運開支另外由政府每年撥給的整筆資助金支付，該金額是政府在2006-07至2010-11年度(即五年)撥給應科院的總資助金。
- (2) 約有70位是沒有直接參與進行研發工作的應科院行政人員。

營運開支包括薪酬及相關員工福利(包括研發人員、行政人員及負責市場推廣及商品化的人員)、辦公地方、行政支援(包括會計／審計和資訊科技)，以及商品化工作涉及的其他開支項目，例如法律、專利註冊、市場推廣／宣傳、技術示範等。

項目分析

11. 研發中心的研發項目均由創新及科技基金資助。各研發中心核准的研發項目開支摘述如下：

(百萬元)

	研發預算 (2006-07 至 2013-14 年度)	2006 年 4 月至 2010 年 3 月的 研發開支 (佔該八年預算 的百分比)	業界贊助*
汽車零部件 研發中心	500.5	125.5 (25%)	14%
香港紡織及成 衣研發中心	489.1	142.0 (29%)	13%
物流及供應鏈 管理應用技術 研發中心	569.9	198.3(35%)	12%
納米及先進材 料研發院	872.2	134.9 (15%)	27%
資訊及通訊技 術研發中心	2,317.4	1,054.7 (46%)	14%
總計：	4,749.1	1,655.4 (35%)	-

* 創新及科技基金資助的項目大致分為兩類：

- (a) 就平台項目而言，項目須取得業界贊助10%的項目開支，而創新及科技基金則會資助90%的開支；以及
- (b) 就合作項目而言，業界夥伴一般須提供研發項目開支的50%，即由創新及科技基金提供等額資助。

* 從合約服務(項目開支全數由業界承擔)及特許費用所得收入，亦算作業界贊助。

應科院成立時間較長，進行的項目也較多，研發開支因而遠高於其他研發中心。

科技發展大綱

12. 各研發中心最近專注的科技範疇／發展大綱摘述如下：

主要科技範疇

汽車零部件研發中心	<ul style="list-style-type: none">• 電子及軟體• 安全系統• 混合動力、電力及環保科技• 新材料及新工序
香港紡織及成衣研發中心	<ul style="list-style-type: none">• 嶄新物料、紡織及成衣製品• 先進紡織及成衣生產技術• 創意設計及評估技術• 優化工業系統及基建
物流及供應鏈管理應用技術研發中心	<ul style="list-style-type: none">• 無線射頻識別硬件及系統• 網絡與基礎設施技術• 應用系統及決策支援技術
納米及先進材料研發院	<ul style="list-style-type: none">• 納米材料：功能化與應用• 納米光電子技術• 納米結構材料的應用• 應用於電子封裝及其他應用的先進材料• 先進材料的合成
應科院	<ul style="list-style-type: none">• 通訊技術• 企業與消費電子• 集成電路設計• 材料與構裝技術• 生物醫學電子

13. 在 2005 年研發中心成立前，各承辦機構制定了初步的業務計劃，訂明各研發中心營運到第五年時，預計為科研經費取得 40% 的業界贊助。該目標其後在 2009 年的中期檢討中，下調至 15%。

全面檢討的範圍

目的

14. 因應委員及其他持份者的關注，這次全面檢討會審慎評估中心能否達到於 2005 年獲批准成立時所定下的目標。為此，我們會比較中心的成果與投入的資源。此外，我們也會研究各中心的工作如何為創新科技發展創造更大的協同效應，官產學研一同營造良好環境作進一步發展。

15. 這次檢討背後涉及一個較宏觀的議題，是我們的創新科技政策應如何配合內地政策和全球宏觀經濟環境。舉例來說，香港特區如何在國家「十二·五」發展規劃中作出貢獻，以及我們的研發界別如何在最近簽訂的「粵港合作框架協議」中發揮作用。過去多年，香港的產業營運環境有所轉變，尤其是生產基地遷移至珠江三角洲。因此，我們需要集中加強協助產業(特別是中小型企業(中小企))升級轉型，把握國家和地區合作框架帶來的機遇，提升業界的競爭力，協助他們走高增值路線。因此，這次檢討不應純粹視為釐定合理的運作開支及提升效率。我們也會探討如何確保研發中心的工作切合業界的需要(例如更積極主動接觸、聯絡及支援中小企)，以及迎合全球趨勢。

16. 這次全面檢討會向各研發中心收集以作分析的主要資料，摘錄於附件 A。下文簡述全面檢討將會處理的主要議題。

主要議題

(a) 營運開支

17. 在 2009 年中期檢討時，委員曾對研發中心較高的營運開支表示關注，認為中心應設法在可行範圍內降低營運開支。我們會仔細分析中心的營運預算，與各中心的行政總裁商討提高運作效率的方法。儘管部分中心的規模較小(例如汽車零部件研發中心只有 21 名全職員工，香港紡織及成衣研發中心則不足 20 人)，但他們仍須按照企業管治規定，執行各項行

政職能(例如人力資源、財務及審計控制等)，因此用於行政工作的資源佔總開支的百分比可能會較一般預期為高。如屬這種情況，我們會研究是否可提供某些形式的中央支援(例如提供每年薪酬調整所需的基本資料)，以及在個別範疇提供一般指引(例如知識產權／收益分配的政策和法律支援)。此舉應有助中心把寶貴資源用於實際的研發和商品化工作。

18. 有些人士認為科學園第 3 期的發展(於 2010 年 4 月 23 日獲立法會批准)，提供一個好的機會讓各中心集中設於一處，透過共用服務，達致更大的規模經濟效益，加強彼此的合作(例如應科院和納米及先進材料研發院可合作發展發光二極管照明設備)，更可為業界及科研界別提供一站式的聯絡服務，從而為研發界別創造更大的協同效應。然而，我們會先徵詢每所中心的意見，充分考慮他們的特別需要及營運模式等，才作出決定。

(b) 制度架構

19. 目前，各研發中心的管治架構涉及四個主要團體／機構—

- (a) 承辦機構；
- (b) 董事局；
- (c) 中心的行政總裁和高層人員；以及
- (d) 創新科技署。

這項安排在 2006 年各中心成立時十分合理，但我們現在須檢討這項安排能否切合現今的需要，以及是否有精簡的空間，以避免工作重疊。舉例來說，物流及供應鏈管理應用技術研發中心由港大、中大和科大三間大學承辦。我們會檢視各方的工作關係，並徵詢他們的意見。

(c) 研發中心的角色

20. 過去四年，研發中心不斷發展，在不同程度上擔當下列角色—

- (a) 直接進行研究：以中心的員工或與業界及／或其他科研機構(例如大學)進行研發項目。由於理大長期以來為紡織業進行技術研究，香港紡織及成衣研發中心至今並沒有內部研發項目。至於應科院，大部分研發工作都由內部研究人員進行，人手編制亦因此較大；
- (b) 建立研發平台：為履行推動及協調應用研發的使命，各中心與本地其他科研機構保持緊密聯繫，向他們徵求值得開展的項目建議書，並協助創新科技署進行審批，包括根據董事局轄下技術委員會的意見，評估項目的商品化前景和對個別技術或界別的群組效應；以及
- (c) 推動研發成果商品化：去年開始，越來越多研發項目相繼完成，各中心須增撥資源，加強推動研發成果商品化的工作。

21. 我們會考慮各研發中心擔當這些角色的相對優先次序，以便更切合業界的需要。

(d) 成果和成本效益

22. 我們要檢視研發成果和成本效益，以確定撥款是否用得其所。除了透過業界贊助、收入(例如特許費用或特許權使用費)水平等財務指標評估研發中心的成本效益外，我們認為評估各中心研發成果所產生的非財務影響(即從公眾使命的角度評估)同樣重要。有關影響包括－

- (a) 培育研發人才(例如在項目進行期間及完成後提供的研發職位及培訓的科學人員)；
- (b) 分享知識(例如出版學術／專業刊物、參加研討會／會議發布研發成果，以及透過其他途徑(如網站)分享知識)；
- (c) 國際及本地工業／技術獎項；

- (d) 為政府的政策和措施作出貢獻(例如綠色經濟、配合人口老化需要而開發醫療儀器)；
- (e) 由其他機構進一步發展研發成果；以及
- (f) 軟實力(例如制訂新標準或提升香港作為創新科技中心的聲譽)。

我們檢視研發項目的成果時，會考慮這些範疇。為收集這些資料而編製的表格擬稿載於 **附件 B**。

23. 在訂出全面檢討的主要議題前，我們於 2010 年 3 月 3 日在科學園舉行集思會，有超過 100 人參加(包括研發中心、香港生產力促進局及香港科技園公司的非官方董事和高層人員、本地大學及商會代表、創新科技署轄下研發項目評審小組的非官方成員等)。與會者提出的一個主要議題，是如何定出應用研發項目，以及其重點。我們會就這一重要議題進一步探討，並與各中心及持份者討論下列有關日後進行及資助應用研發項目的方法—

(a) 由供應帶動	或	由需求帶動
(b) 以技術解決方案為本	或	以解決問題為本
(c) 公開徵求各類型項目	或	按主題徵求項目*
(d) 數量	或	質素
(e) 以投入資源為本	或	以成果為本
(f) 平台項目	或	合作項目
(g) 批出知識產權的特許／ 轉讓知識產權	或	衍生公司

- * 為使大學教育資助委員會(教資會)資助院校集中學術研究工作，進行對香港長遠發展具有策略意義的主題項目，研究資助局推行的「主題研究計劃」在 2010 年的首輪計劃挑選了三個主題，分別是「醫療健康」、「環境保護」和「經濟策略」。

24. 我們最近試行推出全新的「重點項目促進計劃」，為研發中心具有發展潛力的選定項目提供更多及更快的支援。計劃重質甚於重量，並以合作項目為優先，因為合作項目反映市場有強烈興趣，因而提升進行商品化的機會(與及加快有急切性項目的進度)。

與創新及科技基金機制的配合

25. 研發中心的研發開支由創新及科技基金支付，有關的資助指引與本地大學及其他機構(例如香港生產力促進局)進行的創新及科技基金資助項目的指引大致相同。撥款規定和程序因此對研發中心的工作有重要影響。我們已就創新及科技基金的撥款和程序的規定所引發的困難，收到各研發中心和其他相關各方的有用意見。創新及科技基金至今已運作十年，我們計劃於稍後時間對基金的資助計劃、撥款規定和程序進行全面檢討。為協助中心順利進行研發項目和隨後的商品化工作，我們亦會推行適當的改善措施，以處理下列問題

- (a) 在現行的創新及科技基金機制下，由不同單位進行研發工作，有否導致研發工作分散零碎，減低協同效應；
- (b) 創新及科技基金現有的資助安排是否過嚴，減慢本地科研界別的發展動力，阻礙推動研發成果商品化；
- (c) 目前有關業界贊助的規定及收益分配的安排會否過分僵化；
- (d) 創新及科技基金架構有沒有足夠誘因，推動大學、研發中心及業界合作進行更多應用研發工作；

- (e) 現有的項目審批規定及程序是否過分繁複，阻礙有價值的項目迅速開展；以及
- (f) 創新及科技基金能否配合各項由政府資助的研究計劃，以創造更大的協同效應，例如研究資助局(研資局)、環境及自然保育基金，以及食物及衛生局的控制傳染病研究基金。就教資會／研資局與創新及科技基金之間的協調來說，一般的分界線為教資會／研資局資助高質素的學術研究，主要集中於基礎研究和上游應用研究，而創新及科技基金則資助下游研究，通常有私營機構參與。我們會與教育局和教資會／研資局緊密合作，確保在推動研發工作方面發揮協同效應，為社會帶來最大裨益。

26. 根據初步觀察所得，關於創新及科技基金目前遇到的問題及可改善的地方載於**附件 C**。

諮詢

27. 除了在本年 3 月舉行集思會外，我們亦已於本年 5 月，就這次檢討的整體方向，諮詢創新及科技督導委員會和五所研發中心的董事局。我們現正徵詢其他相關各方(例如商會、大學和與創新科技工作有關的政府部門)的意見。

檢討時間表

28. 以下是 2010 年全面檢討的暫定時間表一

- | | | |
|-----|-----------------|-----------------------------|
| (a) | 2010 年 6 月 15 日 | 向本事務委員會的委員簡述這次檢討的整體方向 |
| (b) | 2010 年 9 月/10 月 | 就檢討結果諮詢創新及科技督導委員會和各研發中心的董事局 |

- (c) 2010 年 11 月/12 月 就營運成本及可予改善之處所作的檢討，向本事務委員會提交報告
- (d) 2011 年年底或之前 全面檢討各研發中心於首個五年期的營運情況和整體表現

徵詢意見

29. 請委員察悉第 14 至 28 段就全面檢討研發中心工作的整體方向，並就這些構想和有關創新科技發展的其他策略議題提出意見。

創新科技署
2010 年 6 月

研發中心全面檢討

將會收集並分析的數據和資料

A. 制度架構

1. 檢視的範圍包括—

- (a) 各研發中心現時以「公司」方式履行角色是否最佳方法；
- (b) 承辦機構目前提供的支援水平；承辦機構／研發中心管理層／創新科技署之間的關係(例如工作有否重疊)；
- (c) 管治，例如管理層有否分別向董事局／創新科技署提供足夠資料，確保管治良好(又或這些資料是否過於繁雜，以致董事局不能專注於策略規劃)；有否準時向董事局／創新科技署提交定期報告；
- (d) 董事局的小組委員會架構是否適當等。

B. 人手編制

2. 檢視的範圍包括—

- (a) 目前聘用的員工人數、擴展的趨勢／步伐；
- (b) 人手編制，以及是否最能配合各中心有效地履行角色(例如行政人員過多／過少、能否確保行政和財務管理妥當)；
- (c) 各中心能否如原先所預期吸引人才加入(例如從大學借調教授)；員工流失率、薪酬水平等。

C. 財務安排

3. 檢視的範圍包括－

- (a) 過去多年有否出現超額支出／未用盡款項的情況；如有此情況，原因為何；一般的趨勢又是怎樣；
- (b) 營運成本各個組成部分的比重，例如行政成本與研究成本的比重；
- (c) 申請創新及科技基金項目的情況；
- (d) 創新及科技基金項目的情況(並非由研發中心提交的項目)；
- (e) 已開展／完成的平台項目的數目(連同項目的開支)；
- (f) 已開展／完成的合作項目的數目(連同項目的開支)；
- (g) 業界贊助的金額；佔項目總開支的百分比；趨勢等；
- (h) 項目夥伴的數目(夥伴是否經常屬於同一機構；概況(大型公司與中小企之比))等；
- (i) 進行項目的平均開支。

D. 項目性質和可予應用／商品化的傾向

4. 創新及科技基金的使命，是資助有助產業創新或提升科技水平的項目。研發中心的成立亦以提升和加強產業的競爭力為目標。因此，資助的重點一直是「應用」項目，而不是「上游」、基礎或學術研究項目，後者應由教資會適當予以資助。

5. 有關如何把研發工作商品化的問題的討論不絕。然而，不同人士對「商品化」可能有不同的理解，例如究竟是表示以小規模方式向生產商出售零件，還是在消費市場推出最終產品。此外，把概念轉化為全面商品化的過程十分漫長。如果沒有制定策略計劃，定出各階段的工作，項目便難以取得成果及為社會帶來真正的裨益。因此，我們須作出全盤考慮。

6. 鑑於上文所述，我們需要找出一

(a) 研發中心目前的定位；以及

(b) 如進行的項目太接近上游，距離商品化階段很遠，我們便須要考慮如何改善有關程序。

E. 研發中心的角色

7. 我們須審視每所研發中心一

(a) 擔當不同角色時的表現。舉例來說，作為科研機構，有多少項目取得成果；如言之尚早，又有多少產品具有良好發展潛力，預期何時能夠取得成果。到 2011 年，各中心已運作約有五年。雖然大多數人同意發展創新科技需要時間，他們還是對各中心取得合理成果有所期待；以及

(b) 為每個角色定下的優先次序(例如視乎情況定為主要、次要)。

F. 知識產權和利益分配

8. 我們必須審視目前的情況，例如

(a) 是否需要長時間才能與有關各方達成協議。進行產品商品化工作須注意時間，否則有關技術可能會被新的技術突破所取代，以致過時；

- (b) 有關各方是否認為目前的安排大致上合理，有助鼓勵各方通力合作；以及
- (c) 如各中心在這方面耗費太多時間精力，則創新科技署提供某些支援是否更佳。

研發項目成果評估表格擬稿
(截至[日期])

研發中心名稱： _____
 項目名稱： _____
 項目期限： _____
 項目研究員： _____
 合作夥伴： _____
 項目簡介： _____

項目總成本(百萬元)： (i) _____ (由創新及科技基金資助 / __%)
 (ii) _____ (由業界贊助 / __%)

研發性質	詳情
<input type="checkbox"/> 科技突破	
<input type="checkbox"/> 改良現有產品 / 工序的表現 / 可靠性 / 性能	
<input type="checkbox"/> 降低成本	

預期研發成果 (如原有申請書所述)	最終取得的研發成果	創造的知識產權 (例如已申請 / 註冊的專利)

分析所取得的成果#				
財務			非財務	
	實際 (包括達成 時限)	預計 (包括達成 時限)		
<input type="checkbox"/> 批出特許 (i) 公司數目 (ii) 特許收入(百萬元) (iii) 所得的版權費(百萬元)			<input type="checkbox"/> 培育研發人才 (i) 開設研發職位的數目及時間 (ii) 科研實習生數目及時間	
<input type="checkbox"/> 轉讓知識產權(例如獨家轉讓)			<input type="checkbox"/> 分享知識 (i) 學術／專業刊物數目 (ii) 發布研發成果的研討會／會議數目 (iii) 其他途徑(例如網站、到訪公司)	
<input type="checkbox"/> 生產／出售的樣品／原型／產品的數目及收入(百萬元)				
<input type="checkbox"/> 衍生公司				
<input type="checkbox"/> 進一步開發研發成果的合約研究收入(百萬元)			<input type="checkbox"/> 國際及本地工業／科技獎項	
<input type="checkbox"/> 其後從批出特許／轉讓知識產權／衍生公司所得的收入			<input type="checkbox"/> 對政府政策及社會價值的貢獻	
<input type="checkbox"/> 其他			<input type="checkbox"/> 由另一方(其他各方)進一步開發研發成果	
合計: _____ 百萬元			<input type="checkbox"/> 軟實力(例如制訂新標準或提升香港作為創新科技中心的聲譽)	
			<input type="checkbox"/> 其他	

另請填寫取得所有估計收入及成果的時限(最長十年)。

項目未能達到預期目標及取得應有成果的原因(如適用)——

[行政總裁] _____

[研發中心] _____

[於[日期]更新] _____

檢討創新及科技基金^(註)

資助機制

關注事項	改善方法
<p>(1) <u>須改善創新及科技基金的整體架構</u></p> <p>創新及科技基金於 1999 年首度推出實施，多年來其架構已多次修訂，以滿足不同時期的需要，以致現有架構相當複雜。不同的資助計劃可能會有所重疊，例如研發中心和大學與產業合作計劃下的合作項目。因此，或需重整及簡化機制，讓申請者(特別是首次申請者)容易理解，更便於使用。</p>	<p>我們會進行全面檢討，以期整合、簡化並改善整個機制。</p>

^(註) 創新及科技基金現時設有四個主要資助計劃，分別是一

- (a) 創新及科技支援計劃，分為兩類：
 - 平台項目：業界贊助須佔項目開支最少 10%，贊助商將不會獲得項目的知識產權；以及
 - 合作項目：業界贊助須佔項目開支最少 30%(就研發中心項目而言)或 50%(就非研發中心項目而言)。業界夥伴作出贊助後，有權在一段指定時間內獨家使用項目的知識產權，或擁有該知識產權；
- (b) 大學與產業合作計劃－在這項計劃下，參與公司須贊助不少於 50%的項目開支；
- (c) 一般支援計劃－資助非研發項目及活動，例如調查、研討會等；以及
- (d) 小型企業研究資助計劃－少於 100 人的公司，計劃以等額補助金形式運作，即參與公司須贊助 50%的項目開支。

關注事項	改善方法
<p>(2) <u>縮短程序</u></p> <p>整個審批程序需時太長，平均需時六至十個月去處理一個項目，阻礙商品化工作，例如業界贊助者期望把成果迅速推出市場。</p> <p>此外，或需要理順參與審批過程各方的角色－研發中心評審小組、董事局的技術委員會、創新科技署的技術審批小組、行政和財務審批小組等。</p>	<p>須加快審批程序，特別是獲業界贊助超過 30% 的合作項目。現時，我們以試驗形式推出重點項目促進計劃，加快處理研發中心極有潛力的項目。我們會檢討計劃的成效。</p> <p>我們也會檢討參與審批項目各方的角色，研究簡化程序的空間，並探討某些步驟可否同時進行，不分先後，以加快程序。</p>
<p>(3) <u>須擴大創新及科技基金的範圍，以提供可持續發展</u></p> <p>創新及科技基金現行機制下的資助過早完結(通常在提交報告，摘述項目的科技成果和財務狀況後便終止資助)，未有撥款資助製作原型和樣板。沒有原型和樣板，便難以在真實環境中測試產品，從而作出改良以符合用家的需要。因此，較難將發明商品化／落實為產品。</p> <p>此外，創新及科技基金項目一般需時 18 至 24 個月進行。待項目完成時，即使有需要再進行研究，讓「發明」發展得更為成熟，也無法確保可取得下一階段的</p>	<p>考慮業界及科研機構的意見後，我們會探討擴大創新及科技基金的資助範圍，應否涵蓋工具生產和原型及樣板製作，這些都是有關新技術商品化過程不可或缺的。我們亦須考慮何時和如何資助已完成的創新及科技基金項目製作原型。</p> <p>上述計劃希望能「<u>垂直地</u>」擴大創新及科技基金的範圍，藉此提供更大的靈活度，協助將發明落實為產品。</p>

關注事項	改善方法
<p>資助，因為須再提出另一輪申請。所聘請的研究助理亦須停止聘用。即使最終可取得資助，一切也需重新開始，浪費了人力物力。</p>	
<p>(4) <u>須擴大創新及科技基金的範圍，創造協同效應及增加裨益</u></p> <p>在現行機制下，創新及科技基金的項目很大程度上都在各自進行。這在大多數情況下都是可以理解的，但我們也需探討各個項目之間可否創造協同效應，以加快產品化／商品化的速度，提升影響力。</p>	<p>創新科技署會更積極物色可與各方面合作的項目，匯聚各方的力量。舉例來說，目前應科院、多間大學、香港生產力促進局和部分私營公司均在進行發光二極管照明方面的研究。我們會把他們聯繫起來，探討合作的機會。</p> <p>如有數宗申請屬於同一範疇(例如治理污水)的不同方面(例如針對氣味、缺氧、細菌數量)，我們一方面仍會按個別情況評估項目，一方面會從宏觀角度考慮，探討這些項目集合起來能否為社會帶來更大裨益。如屬這種情況，我們會因此提供資助。我們會以「<u>群組項目資助方式</u>」或「<u>橫向</u>」擴大創新及科技基金的範圍。</p>

關注事項	改善方法
<p>(5) <u>修訂評審準則，除着重科學因素外，也要着重其他相關因素</u></p> <p>目前，評審準則主要着重科學方面。當局並無向申請人公布清晰的評分標準。我們有需要考慮項目的相關因素。</p>	<p>我們會檢討評審準則，考慮其他方面，例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 有關計劃能否配合政府政策，或具有良好的社會價值。因此，在評審過程中，我們會視乎情況徵詢相關決策局／部門的意見； - 有關計劃是否有合理的商品化／將發明落實為產品的計劃(例如：取得大學技術轉移辦公室的支持；政府部門對項目有興趣；業界夥伴有意採用研發成果等)。如有的話，項目獲批的機會就會較大。
<p>(6) <u>檢討創新及科技基金的機制，以配合最新的發展</u></p> <p>我們需要檢討創新及科技基金的機制，探討能否：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 配合內地近年的迅速發展，如國家「十二·五」發展規劃，設立國家重點實驗室夥伴實驗室等，加強推動與內地的科技合作； - 因應有關檢測和認證業的報告於 2010 	<p>我們會檢視現況，建議適當的改善措施，例如把新的測試方法列為研發的一個新類別。</p>

關注事項	改善方法
<p>年 3 月底發表後，配合這個產業的發展；以及</p> <ul style="list-style-type: none"> - 為本港中小企提供更多協助。 	
<p>(7) <u>檢討現有的業界贊助模式，以及知識產權和利益分配安排</u></p> <p>我們需要鼓勵業界作出更多贊助(香港私營機構的研發開支佔總開支約 50%，低於其他已發展經濟體系(一般為 70%))，縮短各方商討利益分配的時間，鼓勵開展更多研發工作。</p>	<p>這個範疇最為複雜，創新科技署會成立專責小組檢討現時情況，務求以公平、透明的方式，讓有關各方(包括研究人員／教授、大學、研發中心和業界贊助商等)分享項目的商業成果。</p>
<p>(8) <u>克服在特殊情況下取得 10% 業界贊助的困難</u></p> <p>這個問題並不普遍，但會偶然出現於具有很高社會價值而商業價值不高的項目，例如設計一套超級閉路電視系統監測大廈高空擲物。</p>	<p>如政府決策局／部門在政策上大力支持，而項目的研發成果會為社會帶來特殊裨益，則會考慮豁免在這些特殊情況下所需取得的業界贊助。</p>

關注事項	改善方法
<p>(9) <u>加強使用一般支援計劃，提升創新科技水平，培養創新科技風氣</u></p> <p>創新及科技基金下的一般支援計劃旨在支援有助培養本港創新科技風氣的項目，例如研究、調查、會議、展覽會、推廣及培訓計劃。過去三年(2007 至 2009 年)，只有十個項目獲得資助，涉及的資助總額約 1,000 萬元，使用率偏低。</p>	<p>我們需要加強這計劃的使用率。我們認為，這項計劃對培養香港的創新科技風氣會大有幫助。我們會檢討該計劃及探討如何加以改善和加強宣傳，以吸引(大學、行業協會、非政府機構和政府部門等提出)更多申請。</p>