

**立法會
工商事務委員會**

**研發中心中期檢討：
撥款申請**

目的

本文件向委員簡述延長研發中心的運作至 2013-14 年度的撥款申請。

背景

2. 政府致力透過發展創新科技，推動香港成為一個以知識為本的世界級經濟體系。隨著 2004 年的公眾諮詢以及在 2005 年 6 月獲財務委員會(財委會)撥款 2.739 億元，政府在五個重點科技範疇成立研發中心，作為推動和協調應用研發工作的中心點，藉此促進研發成果的科技轉移至相關產業。中心須遵從五個主要目標，即重點發展、以市場為主導、着重業界參與、借助內地優勢，以及加強協調創新科技計劃的各項元素。在 2006 年 4 月成立的五所研發中心為－

- (a) 汽車零部件研發中心；
- (b) 香港紡織及成衣研發中心；
- (c) 香港資訊及通訊技術研發中心(隸屬香港應用科技研究院(應科院)，其營運開支由政府每年給予應科院的資助金支付)；
- (d) 香港物流及供應鏈管理應用技術研發中心；以及
- (e) 納米及先進材料研發院。

3. 在 2009 年 4 月 21 日的事務委員會會議席上，我們透過會議文件檔號：CB(1)1286/098-09(07)向委員匯報研發中心的中期檢討結果，涵蓋各中心在 2006 年 4 月至 2008 年 12 月期間的營運情況。我們認為中心已邁出了重要的一步，並在加強研發基礎設施及風氣方面作出重要貢獻。此外，各中心在支援珠江三角洲(珠三角)港商改善工業流程方面，亦開始扮演更重要的角色。中心的工作將會配合珠三角地區日後在多項策略技術範疇的發展，例如汽車、新材料、環保、可再生能源及集成電路設計等。在目

前的經濟環境下，我們認為必須堅定執行推廣創新科技的政策方針，鼓勵產業從事高增值經濟活動，令更多新界別能夠持續發展。

4. 委員支持研發中心繼續營運，同時期望中心能加強與本地業界的合作，把更多的研發成果商品化，藉此協助產業走高增值路線，並加強競爭能力。在目前的經濟環境下，委員亦建議各中心在業界贊助方面，應訂定更實際的目標。

2011-12 年度至 2013-14 年度的建議

5. 由於委員支持各研發中心的工作，我們建議－

- (a) 由創新及科技基金作出額外撥款承擔，以延長四所研發中心(即汽車零部件研發中心、香港紡織及成衣研發中心、香港物流及供應鏈管理應用技術研發中心和納米及先進材料研發院)的營運至 2013-14 年度。雖然各中心的首個五年計劃要到 2011 年 3 月才屆滿，而創新及科技基金對各中心的資助期亦於同一時間結束，但考慮到各中心需要頗長時間來規劃研發項目，我們認為有需要在現階段就 2011 年 3 月以後的額外撥款作出承擔，以便中心能繼續其研發計劃、挽留／招聘有經驗的研發人員，並進一步加強與業界的合作；以及
- (b) 增加納米及先進材料研發院首五年的營運開支預算，以進行多項有關光伏薄膜技術的大型項目。

鑑於其他三所中心的首五年期撥款將有少量結餘，上述(a)及(b)項的建議會令創新及科技基金需在已批核的 2.739 億元撥款之上，增加一筆 3.69 億元的額外撥款，以供有關中心運作之用。香港資訊及通訊技術研發中心的營運開支由政府每年給予應科院的資助金支付。

6. 上述四所中心已修訂其首五年的營運開支預算，並擬備至 2015-16 年度的五年期撥款要求。然而，因應中心成立初期的營運經驗、研發計劃進度和即將推行的科技轉移計劃，我們認為在現階段延長其運作期三年，是較為審慎的做法。這可以讓我們檢討和強化現時的組織架構，以節省營運開支和提高成本效益。此外，我們會在 2011 年全面檢討各中心在首個五年期的運作和整體表現，包括中心在科技轉移和商品化方面的經驗。我們會在確定中心未來組織架構和較長遠的撥款需求前，向委員簡報這兩項檢討的結果。我們會盡可能在 2014 年 3 月前落實有關的架構改變和改善措施。在考慮上述因素後，四所中心由創新及科技基金資助的開支預算摘要如下－

2006-07 年度至 2013-14 年度的營運開支

(百萬元)

	2006-07 年度至 2010-11 年度		2011-12 年度至 2013-14 年度	合計
	財委會 原先核准 的承擔額 (a)	修訂 預算 (b)	預算 (c)	有待財委會 核准的 修訂承擔額 (b)+(c)
汽車零部件 研發中心	100.0	89.5	78.1	167.6
香港紡織及成衣 研發中心	60.3	59.7	93.9	153.6
香港物流及供應 鏈管理應用技術 研發中心	52.2	52.2	79.7	131.9
納米及先進材料 研發院	61.4	97.6	92.2	189.8
合計：	273.9	299.0	343.9	642.9

各中心至 2013-14 年度的修訂營運開支預算的摘要見 附錄 1。納米及先進材料研發院首五年的營運開支較預期高，主要因為最近決定推動有關光伏薄膜技術的研發計劃。各中心於 2011-12 年度至 2013-14 年度的營運開支預算約為 3.44 億元，較已修訂的首五年營運預算 2.99 億元為高。營運預算增加是因為各中心將投放更多資源，填補職位編制內的空缺，並成立新的業務開發小組，以進行技術轉移和將研發成果商業化，並加強與業界的聯繫。例如，各中心在 2011-12 年度至 2013-14 年度在宣傳及市場推廣的預算開支為 4,060 萬元，而在首五年的有關預算則為 1,740 萬元。

7. 若得到委員支持，我們會請財委會批准增加撥款承擔額，以延長各研發中心的運作至 2013-14 年度，詳情如下－

- (a) 汽車零部件研發中心：由 1 億元增至 1.676 億元，增加數額為 6,760 萬元；
- (b) 香港紡織及成衣研發中心：由 6,030 萬元增至 1.536 億元，增加數額為 9,330 萬元；
- (c) 香港物流及供應鏈管理應用技術研發中心：由 5,220 萬元增至 1.319 億元，增加數額為 7,970 萬元；以及

- (d) 納米及先進材料研發院：由 6,140 萬元增至 1.898 億元，增加數額為 1.284 億元。

8. 除了投放更多資源進行商品化工作外，各中心會擴大其研發計劃。各中心於 2011-12 年度至 2013-14 年度的概略研發開支預算約為 9.02 億元，較首五年的預算為高，因為各中心現已全面投入運作，並會有更多完成的研發項目與業界商討進一步的合作。各中心由創新及科技基金資助的最新概略研發開支預算如下－

2006-07 年度至 2013-14 年度的研發開支

(百萬元)

	2006-07 年度至 2010-11 年度		2011-12 年度至 2013-14 年度
	原先預算	修訂預算	預算
汽車零部件研發中心	250.0	250.7	180.0
香港紡織及成衣研發中心	215.0	209.4	204.9
香港物流及供應鏈管理應用技術研發中心	255.0	295.9	205.0
納米及先進材料研發院	209.0	310.7	312.4
合計：	929.0	1,066.7	902.3

業界贊助

9. 在 2006 年 4 月至 2008 年 12 月，各中心共取得 1.71 億元的業界贊助，佔研究經費的 13%，較原訂目標(即於首個五年期結束時達致 40% 的業界贊助)為低。鑑於現時的經濟環境，我們認為各中心要在短期內大幅增加業界贊助所佔的比例，確實非常困難。但我們同時認為必須維持現時業界須贊助研發項目總開支 10% 的規定，以示項目具市場潛力和切合市場需要。我們在考慮委員的意見後，決定將各中心的業界贊助目標調低至 15%，並會於日後再作檢討。

10. 我們會繼續鼓勵各研發中心爭取業界贊助，無論是現金抑或是實物贊助(例如科研設備)，並在合作研發項目和推動技術轉移方面，與業界緊密合作。我們亦會考慮定期舉辦產業論壇，讓本地業界得悉各中心的最新研發項目和成果，從而達致進一步合作。

控制和監管

11. 我們為各研發中心制定全面的監管和報告機制。在中心營運方面，各研發中心須於每個財政年度向創新科技署提交下列文件－

- (a) 周年計劃，包括研發計劃、表現指標和所需資源；
- (b) 四份季度運作報告，臚列每季重要活動和現金流量的情況；以及
- (c) 中心營運的全年經審核財務報表。

12. 各中心的研發項目，亦須按現時的創新及科技基金資助指引的規定進行，包括每半年提交一份研發工作進度報告及每年一份項目開支的經審核帳目。創新科技署署長(或其代表)亦出任研發中心董事局、及其財務及行政委員會及科技委員會的成員。

13. 我們要求各中心制定企業管治制度和程序，並向各中心提供制定企業管治手冊的指引，要求各中心採取合適的採購和招聘程序，並仿倣政府或其承辦機構的規則和程序，確保過程公平公開。此外，各中心董事局亦採用了雙層申報制度，以申報利益衝突。

意見諮詢

14. 請委員支持向財委會提交撥款申請。

創新科技署
2009年5月

**研發中心中期檢討：
至 2013-14 年度的營運開支預算**

(1) 汽車零部件研發中心

	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	合計
	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000
職員	1,900	7,400	8,260	12,340	13,540	14,250	14,950	15,700	88,340
設備和其他資本成本	300	4,700	3,850	5,000	5,500	5,500	6,000	6,500	37,350
其他直接費用	7,300	4,000	5,230	5,500	5,800	6,400	7,050	7,750	49,030
- 宣傳／推廣	142	693	800	950	1,000	1,100	1,300	1,500	7,485
- 市場推廣／商品化	0	0	300	350	400	500	600	700	2,850
- 行政支援及其他	7,158	3,307	4,130	4,200	4,500	4,800	5,150	5,550	38,795
總開支：	9,500	16,100	17,340	22,840	24,840	26,150	28,000	29,950	174,720
減：收入	0	0	600	240	240	2,000	2,000	2,000	7,080
創新及科技基金撥款：	9,500	16,100	16,740	22,600	24,600	24,150	26,000	27,950	167,640

註解一

- (1) 於首五年期用於購置供業界使用的測試設備的修訂開支預算為 1,800 萬元。中心亦於 2011-12 年度至 2013-14 年度的預算中預留 1,800 萬元作同樣用途。
- (2) 在 2011-12 年度至 2013-14 年度內每年的預算增加約 200 萬元，基於以下三個考慮：
 - (a) 因汽車零件測試服務增加，需要進一步更新設備；
 - (b) 員工薪酬和其他開支（例如租金和支援服務）上漲；以及
 - (c) 市場推廣及商品化的開支有較大的增長。
- (3) 2011-12 年度至 2013-14 年度的主要收入，會來自研發中心向所進行的項目收取知識產權的特許權費和行政費用。

(II) 香港紡織及成衣研發中心

	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	合計
	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000
職員 ⁽¹⁾	4,500	6,050	7,720	11,400	13,400	14,800	16,100	17,800	91,770
設備和其他資本成本 ⁽²⁾	710	1,470	220	80	180	5,000	200	200	8,060
其他直接費用 ⁽³⁾	490	1,920	2,270	3,900	5,680	12,900	13,300	13,900	54,360
- 宣傳／推廣 ⁽⁴⁾	170	540	740	800	2,140	2,600	2,700	2,800	12,490
- 市場推廣／商品化 ⁽⁵⁾	0	0	0	1,000	1,000	5,000	5,200	5,300	17,500
- 行政支援及其他 ⁽⁶⁾	320	1,380	1,530	2,100	2,540	5,300	5,400	5,800	24,370
總開支：	5,700	9,440	10,210	15,380	19,260	32,700	29,600	31,900	154,190
減：收入	40	120	80	40	40	100	100	100	620
創新及科技基金撥款：	5,660	9,320	10,130	15,340	19,220	32,600	29,500	31,800	153,570

註解一

- (1) 包括員工的基本薪金、強積金供款、約滿酬金、醫療保險。預計在 2011-12 年度至 2013-14 年度，員工數目會由 23 名增至 29 名，以應付不斷增加的研發工作量。
- (2) 設備和其他資本成本包括 (a) 辦公室裝修和 (b) 資訊科技基礎設施（包括伺服器）的開支。
- (3) 2011-12 年度至 2013-14 年度的預算有所增加，是因為加入了研發項目成果「商品化」的開支（包括為通漲作出的調整）。
- (4) 包括網站、宣傳、出版刊物和推廣開支。
- (5) 與已完成研發項目「商品化」有關的開支（由於研發項目仍在初步階段，故首三年沒有這方面的開支）。
- (6) 包括與人力資源相關項目、保險、資訊科技、法律及審計費用、辦公室費用、設備等的運作開支。

(III) 香港物流及供應鏈管理應用技術研發中心

	<u>2006-07</u>	<u>2007-08</u>	<u>2008-09</u>	<u>2009-10</u>	<u>2010-11</u>	<u>2011-12</u>	<u>2012-13</u>	<u>2013-14</u>	<u>合計</u>
	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000
職員	5,139	9,602	6,709	8,000	8,000	14,436	14,997	15,609	82,492
設備和其他資本成本	766	208	306	155	155	252	263	275	2,380
其他直接費用	2,214	3,063	7,185	7,341	7,341	14,656	15,184	15,760	72,744
- 宣傳／推廣	159	298	300	824	824	1,378	1,420	1,466	6,669
- 市場推廣／商品化	159	298	300	824	824	1,583	1,625	1,671	7,284
- 行政支援及其他	1,896	2,467	6,585	5,693	5,693	11,695	12,139	12,623	58,791
總開支：	8,119	12,873	14,200	15,496	15,496	29,344	30,444	31,644	157,616
減：收入	81	2,974	2,717	3,500	4,740	3,700	3,900	4,100	25,712
創新及科技基金撥款：	8,037	9,899	11,483	11,996	10,756	25,644	26,544	27,544	131,903

註解一

- (1) 2006-07 年度至 2010-11 年度的修訂預算開支在員工開支方面較 2005 年的預算為高，原因是中心進行更多其主導的研究項目。
- (2) 2011-12 年度至 2013-14 年度的營運開支增加的主要原因，是技術轉移活動增加，並要增聘職員以支援下列工作：
 - (a) 知識產權及合約管理；
 - (b) 技術轉移及商品化；
 - (c) 業務及產業發展；以及
 - (d) 項目監察／與大學合作。
- (3) 2011-12 年度至 2013-14 年度的主要收入，會來自技術轉移特許費用、合約研究和研究行政費用。

(IV) 納米及先進材料研發院

	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	合計
	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000
職員	6,930	7,265	9,480	21,324	22,391	21,305	22,370	23,489	134,554
設備和其他資本成本	311	99	410	5,122	700	700	700	700	8,742
其他直接費用	3,196	3,234	3,472	7,119	7,715	7,774	7,916	8,156	48,582
- 宣傳／推廣	32	41	190	374	393	412	433	455	2,330
- 市場推廣／商品化	0	0	60	252	265	278	292	306	1,453
- 行政支援及其他	3,164	3,193	3,222	6,493	7,057	7,084	7,191	7,395	44,799
總開支：	10,437	10,598	13,362	33,565	30,806	29,779	30,986	32,345	191,878
減：收入 ⁽¹⁾	70	45	443	300	300	300	300	300	2,058
創新及科技基金撥款：	10,367	10,553	12,919	33,265	30,506	29,479	30,686	32,045	189,820

註解一

- (1) 收入包括來自測試服務的收費及為中心研發項目收取的行政費用。由 2009 年起，預計合約研究工作每年會為中心帶來 30 萬元收入。
- (2) 與 2005 年財務委員會批准的金額相比，2006-07 年度至 2010-11 年度的撥款需求增加，主要因為要進行有關光伏技術的大型合作項目，增加的金額包括：新員工每年所需的 1,100 萬元、於香港科技園公司設立實驗室和辦公室所需的一筆過 400 萬元、支付香港科技園每年的租金和設施費用 300 萬元、應急費用每年 100 萬元及公共關係和商品化開支每年 60 萬元。在 2009-2010 及 2010-11 年度，項目支援小組每年需要 200 萬元。2011-12 年度至 2013-14 年度的財政預算，包括為進行各大型項目而額外增加的每年員工開支 1,100 萬元。