

# 立法會貿易及工業事務委員會

## 應用研究基金

### 引言

本文件旨在為議員提供自二零零零年五月九日就應用研究基金提交報告以來，有關該基金的申請和管理的最新資料。

### 背景

2. 應用研究基金於一九九三年成立，是政府擁有的創業資本基金，目的是資助企業推行具商業發展潛質的科技開發及研究發展項目。長遠而言，基金的目標在於透過提升本地產業的科技能力以增加其競爭力，從而推動香港的高增值經濟發展。該基金的管制和管理工作，由政府全資擁有和專為履行此項職能而成立的應用研究局執行。

3. 應用研究基金於一九九三年成立時，其資本額達 2 億 5,000 萬元。基金的日常管理工作，包括項目評估，均由前工業署的人員負責。為了跟進審計署署長第二十九號衡工量值式審計報告書的有關批評，前工業署於一九九七年年底就基金的運作進行了檢討。該項檢討找出基金當時在管理方面的主要弱點在於：前工業署未能主動甄選項目；該署在項目評審方面缺乏足夠的商業意識及專業知識；撥款資助過份偏重直接貸款（而非資本參與）的方式；管理項目和參與監察項目時表現被動；以及在安排投資套現方面欠缺專業知識。該項檢討的結論之一，是上述弱點主要源自體制上的不足之處，

故此並非改良現行的運作方法所能補救。

4. 基於上述原因，該項檢討建議委任創業資金公司負責管理應用研究基金，而這做法亦會提高創業資金公司為本地科技開發項目提供資金的興趣。一九九八年三月，鑑於上述檢討的結果及建議，財務委員會核准進一步注資，使基金的總資本額達 7 億 5,000 萬元。在核准該項新注資額之餘，基於科技創業項目的高風險性質及基金的公眾使命（即以社會與經濟、而非財政利益為大前提），財務委員會亦同意免除原來的 5% 投資回報目標。

5. 一九九八年十一月，應用研究基金開始委任私人創業資金公司擔任基金管理公司。現時，應用研究局委任了四家基金管理公司，即華登科技管理（香港）有限公司、啟峰資金管理有限公司、軟庫亞科網投資管理有限公司及滙豐直接投資管理有限公司，分別管理 3 億元、2 億 5,000 萬元、2 億 5,000 萬元及 5,000 萬元的基金撥款。該四家基金管理公司負責選定和評估投資建議項目，以及為應用研究局的投資項目提供管理、市場推廣和建立網絡聯繫的意見，從而令該局的財政投資增值。應用研究局則擔當監督角色，並致力確保應用研究基金能夠達成公眾使命。

6. 因此，應用研究局的投資項目可分為兩類：由前工業署處理並在委任基金管理公司前獲撥款的項目，以及獲基金管理公司甄選並在委任基金管理公司後獲撥款的項目。

## 最新發展

### 由前工業署處理的項目

7. 應用研究局批出 27 個屬此類的項目，提供共 9,700 萬元的資助。該等項目涉及多個不同的科技範疇，包括電子、資訊科技、生物科技、精密機械、物料及環境科技。雖然有若干涉及可轉換股的貸款或股本注資等個案，但基金主要是以直接貸款方式向有關公司提供資助。此類項目的名單詳列於附件 A，而將項目按界別分類的分佈情況則載於附件 B。

8. 應用研究局最近剛審慎檢討全部 27 個獲資助個案。現把有關結果載列於下：

- (a) 有 4 個項目仍在推行中，佔核准撥款總額的 26%。現時評審此等項目的表現未免過早；
- (b) 有 8 個項目的進度令人滿意，佔核准撥款總額的 28%。在 8 個項目中，有 7 個獲應用研究局提供貸款，有關公司已清還款額或正在償還貸款中；而餘下的 1 個項目則涉及股本注資；及
- (c) 餘下的 15 個項目共佔核准撥款總額的 46%。它們被視為有問題的個案，而各個案面對的困難不一。其中有 4 個項目是股本注資個案，涉及投資總額達 1,900 萬元。我們最近的評審工作顯示，該等項目增長或改善的機會不太樂觀。因此，應用研究局認為，把該局所持有的上述項目的股份賣出是較為可取的做法，而我們現正就此與

有興趣的買家洽談。另一方面，其餘的 11 個項目則有還款困難，所涉及的應用研究局貸款額達 2,200 萬元。我們已向 2 宗個案展開法律行動，並會向其他未能如期還款的個案採取類似行動。

9. 雖然上述結果並不太理想，但卻反映了應用研究基金推行初期的情況。在一九九九年之前，應用研究基金可說是專為香港以科技為本的公司而設的唯一主要創業資本基金。眾所周知，當時香港資本市場上有各種各樣的基金，但一如美國市場所見的創業基金卻寥寥可數。當時，資金市場的資金很少注入新成立的科技公司或科技升級項目，而機構投資者亦甚少以上述投資項目為投資策略重點。事實上，投資者大多避免參與任何科技投資項目。因此當時金融市場存在不足之處，是毋庸置疑的。正如上文所述，應用研究基金既是一項首創的措施，在缺乏專業知識和經驗、無先例可循及體制出現問題的情況下，加上近期市況不景氣，投資項目的表現因而大為遜色。

#### **經基金管理公司投資的獲撥款項目**

10. 截至二零零零年九月底為止，各基金管理公司合共接獲 1 622 宗查詢和 1 488 份商業建議書。計至二零零零年十一月二十七日，應用研究基金已向 18 個項目批出為數 2 億 9,800 萬元的撥款。在該 18 個項目之中，有 11 家公司在接受投資時是新成立公司。除應用研究基金外，有關的基金管理公司亦同時向其中一些公司投入另外共 6,000 萬元的資金。儘管自本年四月以來，由於科網 (dotcom) 熱潮退減，而本地及美國的資本市場其後又作出調整，令香港的投資環境頗為不利，但整體看來，我們的投資項目的進展大多令人滿意。

11. 在上述的背景情況下，我們欲通報議員我們有兩個投資項目的表現未如理想，而原因之一正就是過去數個月內全球的投資氣候欠佳。我們就一家公司所作的股本投資，已於八月以象徵式價錢售出。另有一家接受投資公司於九月清盤，而我們的投資亦須予註銷。因此，我們錄得合共 3,600 萬元的虧損，相等於核准撥款額的 12%。

12. 有關現時的 16 個投資項目的詳情見附件 C，而將項目按界別分類的分佈情況則見附件 D。

13. 儘管上述兩宗個案使基金蒙受損失，令人遺憾，我們認為在考慮應用研究基金的財務表現時，應從長遠的角度，對基金管理公司所管理的所有投資組合進行全面分析。在這方面，根據二零零零年九月三十日的最新估值數字，各基金管理公司所管理的項目的合計估值其實已達投資成本額的 245%。不過，更基本的一點是，應用研究基金的公眾使命並不是盡量增加投資項目的財政收益，而是以財政上負責任的態度促進企業推行科技開發項目及研究發展活動。

## 徵詢意見

14. 請各議員細閱本文件。

工商局

二零零零年十二月

## 一九九八年十一月前獲核准的應用研究基金投資項目名單

## 生物科技

<u>公司名稱</u>	<u>科技範疇</u>	<u>核准撥款 (元)</u>
Hong Kong Bio-Pro Co. Ltd.	發展及試產 Bst 多聚酶	2,059,000
默克有限公司	緩釋藥品生產	3,280,000
怡安生工程有限公司	開發乙型肝炎及丙型肝炎病毒的快速全血及血清 / 血漿診斷試劑	5,356,000
亞洲生物技術有限公司	動植物基因工程	5,865,000
<b>總額</b>		<b>16,560,000</b>

## 電子

<u>公司名稱</u>	<u>科技範疇</u>	<u>核准撥款 (元)</u>
安成防盜(遠東)有限公司	綫路衛士警鐘監控系統	570,000
香港通用電子有限公司	小型心電圖監護儀	1,200,000
通訊儀器有限公司	低功率無線電通訊機	862,000

<u>公司名稱</u>	<u>科技範疇</u>	<u>核准撥款 (元)</u>
金柏科技有限公司	探討應用於“晶片規模集成電路封裝設計”的“多層式膠帶基板”之製造過程中，採用“激光鑽孔”及“無電解電鍍”的技術作微導孔成形之方案	10,000,000
偉思科技有限公司	用於長距離無綫電話的擴展頻譜技術芯片	6,316,000
鋒式科技有限公司	移動通訊網絡設計系統	7,377,700
信利電子有限公司	開發符合 GSM 數碼通信標準的數碼手提電話	4,800,000
通訊儀器有限公司	90 系列近海(中國)漁業安全救助通訊系統	3,040,000
香港通用電子有限公司	全數碼式電話答錄機芯片的增強	1,490,000
<b>總額</b>		<b>35,655,700</b>

### 精密機械

<u>公司名稱</u>	<u>科技範疇</u>	<u>核准撥款 (元)</u>
振華科技有限公司	電子工廠使用的自動測試台	5,100,000
嘉士亞洲有限公司	集成電路引線成型及矯整功能設備	4,860,000
Pearl Technologies Ltd.	水管壁虎	4,630,000

<u>公司名稱</u>	<u>科技範疇</u>	<u>核准撥款 (元)</u>
穆格香港有限公司	高速注塑機自適控制器的開發	1,000,000
<b>總額</b>		<b>15,590,000</b>

#### 環境科技

<u>公司名稱</u>	<u>科技範疇</u>	<u>核准撥款 (元)</u>
加達利科技有限公司	環保發泡包裝材料產品開發項目計劃	909,500
環境評測有限公司	環保評測電腦模擬研究發展項目	4,000,000
<b>總額</b>		<b>4,909,500</b>

#### 物料

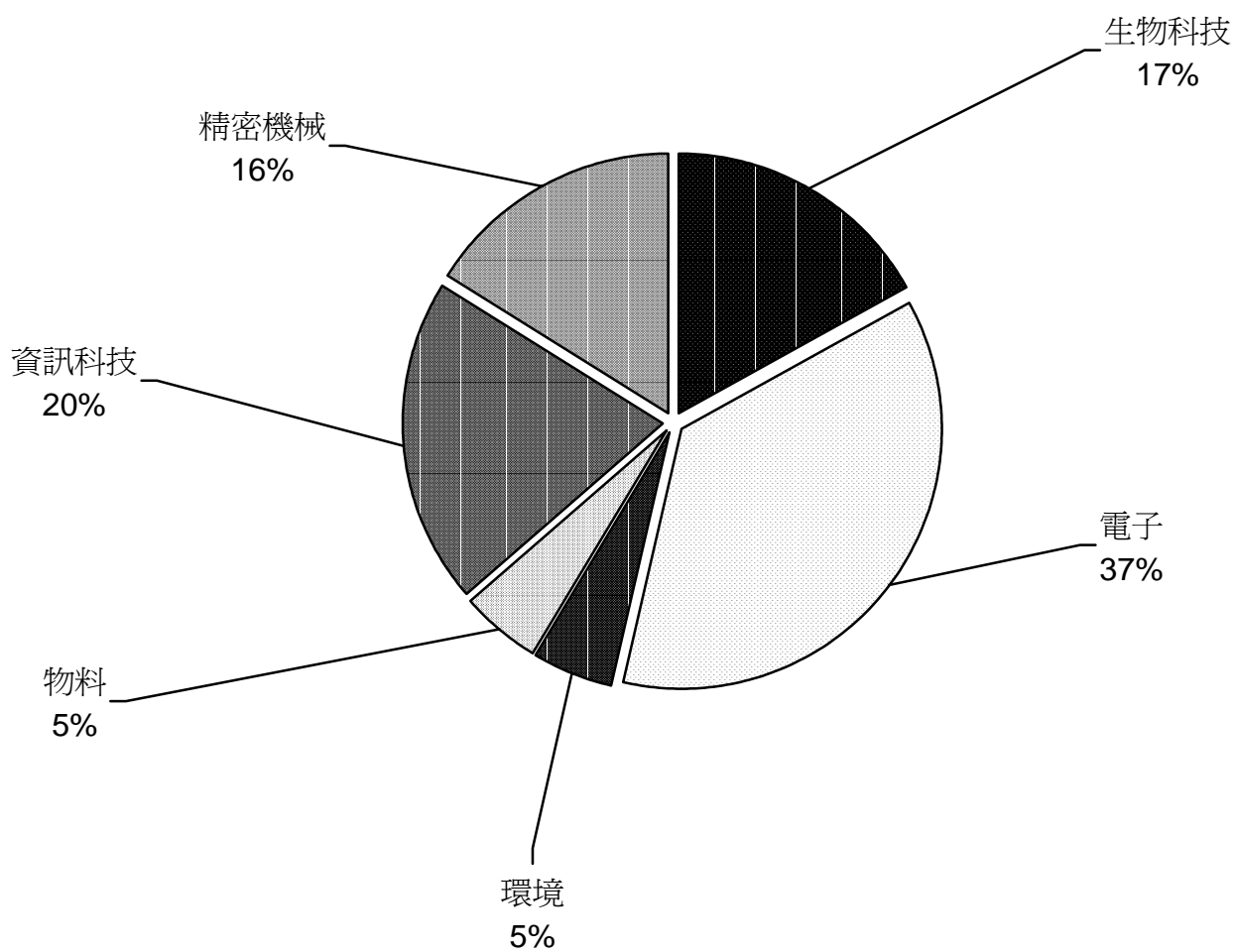
<u>公司名稱</u>	<u>科技範疇</u>	<u>核准撥款 (元)</u>
日達科研有限公司	將劃算的形狀記憶合金及超彈性合金商品化並投放市場	3,702,000
進發科研有限公司	設計及建造一個處理工業材料和零件改造的電漿浸入離子注入機	1,000,000
<b>總額</b>		<b>4,702,000</b>



## 資訊科技

<u>公司名稱</u>	<u>科技範疇</u>	<u>核准撥款 (元)</u>
展創科技有限公司	電腦輔助設計軟件	2,700,000
思捷科技有限公司	傳真郵遞系統	390,000
滙卓科技國際有限公司	電訊增值服務系統	3,773,530
志鴻電腦顧問有限公司	證券綜合系統	4,000,000
惠達科技有限公司	發展法庭用多聲道錄音 系統及謄寫系統	4,000,000
靈高集團有限公司	靈高 SQL 軟件專家	5,000,000
<b>總額</b>		<b>19,863,530</b>

將項目按界別分類的分佈情況



應用研究基金 — 基金管理公司所管理的核准投資項目

資訊科技

接受投資公司	基金管理公司	科技範疇	核准撥款 (港幣百萬元)
報價王資訊有限公司	啟峰資金管理有限公司	提供聯機財務資訊及即時電子交易	8.00
言豐科技有限公司	華登國際投資集團	自動語音辨認系統	15.55
I-Quest Corporation (HK) Limited	啟峰資金管理有限公司	專為酒店而設的高速寬頻上網服務及專為商務旅客而設的入門網站	23.51
易訊科技有限公司	華登國際投資集團	商業對商業的電子商貿軟件及服務供應商	27.25
靈高科技有限公司	華登國際投資集團	軟件工具	19.44
慧科訊業有限公司	華登國際投資集團	電子匯集及發放以中文為本的內容	11.67
暉卓科技有限公司	啟峰資金管理有限公司	企業資源計劃解決方案	7.79
永泰系統工程有限公司	啟峰資金管理有限公司	系統集成及應用主機服務	15.55
利賞有限公司	華登國際投資集團	為亞洲電子配件業而設的互聯網及電子商貿科技（互聯網及電子商貿）	15.60
RealVision Technology Limited	啟峰資金管理有限公司	為企業提供無線PDA科技的解決方案	7.74

接受投資公司	基金管理公司	科技範疇	核准撥款 (港幣百萬元)
強碼數據有限公司	華登國際投資集團	發展有利電子商貿 功能的加密及確認 工具	10.82
Linux Center (HK) Limited	軟庫亞科網投資管理 有限公司	提供以Linux為平 台的有關網上及軟 件方案	0.68

**總額 163.60**

### 電訊

接受投資公司	基金管理公司	科技範疇	核准撥款 (港幣百萬元)
威發系統有限公司	滙豐直接投資管理有 限公司	數據網絡	46.50
Unitech Networks Ltd.	華登國際投資集團	互聯網／內聯網系 統積分器	11.63
匯卓科技有限公司	啟峰資金管理有限公 司	電腦通訊應用	16.15

**總額 74.28**

### 電子

接受投資公司	基金管理公司	科技範疇	核准撥款 (港幣百萬元)
NSM Technology Ltd.	啟峰資金管理有限公 司	電訊設備的原設計 製造商	15.58

**總額 15.58**

將項目按界別分類的分佈情況

