

# 2008年數碼21資訊科技策略

配合科技發展 共創數碼社會

2007年12月



# 目錄

P. 2 **前言**

P. 4 **行政摘要**

P. 10 **第一章**

現況概略

P. 16 **第二章**

挑戰

P. 20 **第三章**

推動數碼經濟

P. 24 **第四章**

推廣先進科技及鼓勵創新

P. 38 **第五章**

發展香港為科技合作及貿易的樞紐

P. 52 **第六章**

促進新一代公共服務

P. 64 **第七章**

建立數碼共融的知識型社會

P. 74 **第八章**

目標與成果

P. 82 **第九章**

結語

# 前言



資訊及通訊科技的進步帶來無限機遇，可助長商務和生產走向高增值，以及改善市民的生活質素；同時也在多方面帶來新挑戰，例如資訊保安、數碼環境中的知識產權及私穩保護、以及媒體匯流趨勢下的適當規管模式。領先的數碼經濟體系需抓緊機遇，接受挑戰，才能站穩於全球前列。

多年來，本港在資訊及通訊科技應用方面取得顯著進展，既提高了我們的競爭力和效率，亦為市民提供更方便簡易的服務。“數碼21”資訊科技策略於1998年首次發表，是香港資訊及通訊科技發展的藍圖。我們一直定期更新這策略，以配合科技及社會經濟的轉變。

為達到加強建設香港為領先數碼城市的目標，社會各界，包括政府、資訊及通訊科技業、其他業界、學術界及市民大眾，均須通力合作。因此，在制訂“數碼21”資訊科技策略的整個過程中，我們一直進行充分的公眾諮詢，務求策略能平衡各方對本港未來資訊及通訊科技發展的期望。

經公眾諮詢後，2008年“數碼21”資訊科技策略現已完成，策略包括以下五個重點範疇：

- 推動數碼經濟；
- 推廣先進科技及鼓勵創新；
- 發展香港為科技合作及貿易的樞紐；
- 促進新一代公共服務；以及
- 建立數碼共融的知識型社會。



隨着資訊社會的來臨，完善的資訊基建一如實體基建，對於支援及促進經濟的發展非常重要。我深信香港穩固的資訊及通訊科技基礎，有助我們再向前邁進。由於香港不少市民對資訊及通訊科技有一定的認識，而各種相關產品及服務的價格亦甚具競爭力，因此本港市民使用寬頻上網及流動電話服務的普及程度在全球前列。而過去幾年，我們在電子政府發展方面已建立穩固的基礎，我們會繼續努力，務求令公共電子服務更方便使用。在主要政府場地安裝Wi-Fi無線上網熱點，為市民提供免費寬頻上網服務措施的計劃，進一步顯示政府對協助市民更廣泛使用資訊及通訊科技的決心。同時，我們亦會不遺餘力，使資訊及通訊科技可惠及年青一代和弱勢社群。

內地經濟的迅速發展，尤其國家“十一五”規劃強調的科技發展，為香港帶來無限機遇，讓香港有機會成為促進本港、內地和海外資訊及通訊科技企業合作的樞紐。卓越的專業和金融服務、健全的保護知識產權制度，以及先進的基礎設施如數碼港和科學園，均令香港勝任這個獨特的角色。

在現今世代，世界級的城市必須懂得如何善用科技。商務及經濟發展局非常重視工商界和市民在這方面的期望與需要，並會致力促進本港資訊及通訊科技的發展。

商務及經濟發展局局長馬時亨

# 行政摘要



## 1 背景

- 香港特別行政區政府在1998年首次發表《數碼21新紀元》資訊科技策略文件，闡明我們的目標，是要把香港發展成為領先的數碼城市。這是一份與時並進的文件，因此我們先後在2001年和2004年作出修訂，以配合不斷轉變的社會需要和日新月異的科技。
- 在2008年的“數碼21”資訊科技策略，我們注意到香港的互聯網和流動電話服務收費全球最相宜，而普及程度也在全球前列。數碼港和香港科學園已發展成為科技樞紐，匯聚了世界各地從事先進資訊及通訊科技<sup>1</sup>業務的公司和專業人才。此外，政府致力推動的電子政府計劃，多年來已取得良好進展。

1 在本文件，“資訊及通訊科技”一詞，主要指所有處理資訊及／或利用通訊網絡(包括互聯網)交換資訊的各種科技及應用方案。不過，我們仍保留“資訊科技”一詞，作為特定計劃或項目的名稱。業界常把“資訊科技”與“資訊及通訊科技”交替使用。



## 2 挑戰

- 香港須鞏固作為領先數碼城市的地位。在這過程中，我們會同時遇到機遇和挑戰。科技及創新可協助工商界革新業務和提供增值的貨品及服務，在維持香港競爭力方面，將繼續發揮重要的作用。根據先進經濟體系的經驗，電腦網絡空間互相連接及數據共用帶來的創意與商機，將是促進經濟發展的新動力。香港作為協助內地企業引進外國投資及參與全球經濟的雙向平台，會有重大的機遇和挑戰，我們必須把握這策略性的角色，彰顯本身的競爭優勢。
- 我們須把香港建設為數碼共融的知識型社會。在邁向這目標時，我們需要確保資訊及通訊科技廣泛惠及社會各階層。此外，我們須加倍注意與數據標準、資訊管理和保護知識產權有關的問題。我們的目標是建立一個真正的資訊社會，讓每人均可創造、接觸、使用及交流資訊與知識，使個人及企業能充分發揮潛力，並改善生活質素。

### 3 路向

- 資訊及通訊科技在本港的應用十分普遍，協助支援及鞏固香港作為國際金融、貿易及航空中心的角色。推動資訊及通訊科技的發展，有助實現行政長官施政藍圖的政策目標，尤其是促進進步發展和提升生活質素。
- **2008年“數碼21”資訊科技策略的目標，是鞏固成果，善用機遇，加強建設香港為國際數碼城市。**政府在2008年“數碼21”資訊科技策略提出下述主要範疇的工作，準備在2008年至2010年期間推行，以期為未來十年資訊及通訊科技的發展奠下基礎。

#### (i) 推動數碼經濟

- 我們會繼續擔當領導角色和作出承擔，透過諮詢，結集社會上有關各方的意見，制訂資訊及通訊科技發展的藍圖。
- 政府會繼續發揮重要作用，既是電子政府計劃的投資者、研發及創新工作的贊助者，也是數碼共融發展的推動者、跨境科技合作的促進者，以及各資訊及通訊科技相關行業的規管者。

#### (ii) 推廣先進科技及鼓勵創新

- 我們會利用數碼港和科學園的科技人才和一流基礎設施，加強及鞏固數碼港和科學園作為創新及科技樞紐的地位。
- 我們會透過新設立的多個研發中心，促進知識產權轉移和創新成果商品化。
- 政府會鼓勵資訊及通訊科技業在重點科技範疇的工作，並會視乎情況為他們提供支援。這些範疇包括：(i)通訊技術；(ii)開發數碼內容；(iii)感應及識別技術；(iv)軟件開發及配套支援；以及(v)下一代互聯網。
- 我們會把香港定位為創新科技的區域測試及推動平台。



### (iii) 發展香港為科技合作及貿易的樞紐

政府

- 已設立渠道，在創新、資訊管理及科技標準發展各方面與內地有關當局及廣東省互相合作。
- 正釐定行業能力標準，藉以協助加強培訓工作，令資訊及通訊科技人員繼續提升水平，為日後的專業認可工作作好準備。
- 定期與資訊及通訊科技業交流，以聽取業內人士的意見，及提高制定並實施資訊及通訊科技政策和措施的透明度。
- 確保香港維持有利科技行業發展的環境。
  - 可靠的電訊網絡：政府會擔當統籌角色，確保在遇到電訊網絡服務受阻時能作出具透明度及迅速的應變。
  - 資訊保安：我們最近公布了風險評估及電子認證架構，供市民參考，並會在2008年繼續推廣該架構。
  - 保障私隱：我們會繼續致力保障個人資料私隱。
  - 保護知識產權：在立法保護知識產權的基礎上，我們會建設所需的數碼版權管理基礎設施，以期在社會上培養合法下載的風氣。
  - 制訂數據標準：我們會與不同界別合作制訂個別行業的數據標準，以方便提供增值的連合服務。
  - 規管架構：我們會設立通訊事務管理局，作為整個電子通訊業的單一規管機構。

## (iv) 促進新一代公共服務

- 政府致力推動電子作業，而且以身作則，採用電子形式處理內部事務和提供公共服務。
- 電子政府計劃的重點，是採用以民為本的方式提供服務，強調客戶參與、資訊管理和制訂簡易安全的認證方法，並會加強各決策局和部門之間的服務整合。
- 全新的政府入門網站“香港政府一站通”已於2007年8月正式啟用，是連接網上政府資訊和服務的單一進入點，為推行以民為本的新服務模式提供所需的平台。我們將會尋求私營機構參與，以便在“香港政府一站通”提供增值服務。
- 隨着電子作業模式的發展，我們需要按照使用者的需要和取向，研究可否整理現有的服務途徑。我們將於2008年為此制定服務途徑管理策略。
- 我們已展開電子採購試點計劃，並會研究在政府內部進一步推行電子採購，以鼓勵私營供應商加入電子商貿行列，從而提高他們的競爭力。
- 我們預期，現時對電子政府計劃的投資，可為建立新一代政府奠下基礎。在新一代政府內，資訊及通訊科技會完全融入所有決策局和部門的政策制訂工作和日常事務。醫療護理和交通運輸是其中兩個有龐大發展潛質的範疇，可以利用資訊及通訊科技為市民提供跨越公私營界限的高度綜合和個人化服務。



## (v) 建立數碼共融的知識型社會

- 為了讓市民及工商界充分發揮資訊社會的整體潛力，我們會與資訊及通訊科技業人士及社會各界合作，以期達到下述五個目標，從而把香港發展為數碼共融的知識型社會：(i)讓市民接駁寬頻上網服務；(ii)所有學生可利用資訊及通訊科技設施輔助學習；(iii)為各行業提供更容易負擔的應用軟件解決方案；(iv)推動資訊管理；以及(v)建設數碼版權管理的基礎設施及文化。

- 具體而言，我們會：
  - 透過政府投資及市場力量，把香港建設為無線城市。
  - 確定弱勢社群(包括來自沒有個人資訊及通訊科技設施的低收入家庭的學生)在使用資訊及通訊科技時遇到的障礙，並採取適當措施，以克服這些障礙。
  - 與資訊及通訊科技業合作制定措施，以推動中小企業更廣泛採用資訊及通訊科技。
- 政府計劃於2008年1月公布第三個資訊科技教育策略，定出具體措施，進一步協助各學校發揮資訊及通訊科技的潛力，改善學習和知識管理。
- 我們會於2008年成立專責小組，制定數碼共融策略及措施。

## 4 結語

- 2008年“數碼21”資訊科技策略闡明了我們的目標，是要透過鞏固成果，善用機遇，以加強建設香港為國際數碼城市。這目標與行政長官政綱所列出的施政藍圖方向一致。為實現“數碼21”資訊科技策略的理想，我們需要社會各界參與，包括資訊及通訊科技業、其他界別、學術界及市民大眾。
- 作為策略的一部分，我們會定期衡量及查核本港資訊及通訊科技發展的主要指標，以供市民參考。
- 政府資訊科技總監辦公室的工作之一，是代表政府與社會人士就有關該策略的事宜保持溝通，以及負責統籌政府內部各有關部門在推行策略上的工作，並每年查核有關進展。

# 第一章：

# 現況概略



1.1 香港特別行政區政府在1998年首次發表《數碼21新紀元》資訊科技策略文件，闡明我們的目標，是要香港在全球網絡相連的世界裏，發展成為領先的數碼城市。這策略旨在扼要說明政府、各行各業、學術界和市民大眾可以如何協力達成這個目標。這是一份與時並進的文件，我們須不時作出檢討，務求配合日新月異的科技和不斷轉變的社會需要。基於這點，我們先後在2001年和2004年修訂資訊科技策略。



1.2 香港在資訊及通訊科技方面的發展進度和成績，備受國際認同。若論電子化的準備程度，經濟學人資訊部在2007年的評級，把香港列為全球第四及亞太區第一。國際電信聯盟在2005年的調查指出，香港的互聯網和流動電話服務收費，全球最相宜，這乃開放市場帶來良性競爭的效果。此外，根據國際電信聯盟公布的2007資訊及通訊科技機遇指數，香港排名世界第三。該指數衡量基礎設施成熟程度、技能，以及社會的資訊及通訊科技使用率。政府在開發電子應用方案提供公共服務方面的成績，也備受國際推許(見方格1)。

# 方格1

## 政府的資訊及通訊科技項目獲國際表揚

- “偵緝疫症”項目極具創意，把香港警隊的資訊系統，應用於追查患者感染嚴重急性呼吸系統綜合症的途徑，於2004年榮獲斯德哥爾摩科技挑戰獎。
- 香港的智能身份證在2004年獲《智能卡科技雜誌》頒發推行智能卡科技突破大獎。此外，出入境管制站所用的“快檢通”系統，於2005年獲美國電子政府學會頒發第七屆政府方案中心科技先驅大獎。
- 醫院管理局的電子病歷紀錄及放射圖像傳送系統，在2005年亞太區資訊及通訊科技大獎的健康醫療項目榮獲冠軍，而入境事務處的容貌辨認系統，也在同一獎項的電子政府及服務項目勝出。入境事務處的旅客自助出入境檢查系統及車輛司機自助出入境檢查系統(e-道)在2006年獎項的同一項目奪魁。





1.3 香港數碼網絡目前的規模，可見於下列主要指標(方格2)。

## 方格2

### 目前情況

- 寬頻網絡已覆蓋所有商業和住宅樓宇
- 已裝備的對外電訊容量：每秒1,596吉比特(2007年6月)
- 流動電話的普及程度：於2007年為139.8%(2003年為104%)
- 家庭使用寬頻上網的普及程度：於2007年為74.8%(2003年為50%)
- 工商機構使用個人電腦的普及程度：於2007年為63.8%(2003年為54.8%)
- 工商機構使用互聯網的普及程度：於2007年為59.8%(2003年為47.5%)
- 在2007年，59.3%的機構單位透過電子途徑進行一類或多於一類的交易
- 在2007年，96.7%中、小學學生的家居設有電腦，其中97.6%有接連互聯網

1.4 2004年的資訊科技策略，訂有八個工作範疇，即政府的領導、持續的電子政府計劃、基礎設施及營商環境、制度檢討、科技發展、蓬勃發展的資訊科技業、知識型經濟中的人力資源，以及消除數碼隔膜。策略所訂的措施，大部分均已圓滿落實，其餘正按計劃推行。2004年策略的實施情況，概述於下文方格3。

## 方格3

### 2004年資訊科技策略的實施進度

- 設於數碼港的數碼媒體中心在2004年3月啟用，為數碼娛樂業提供硬件、軟件、技術和市場推廣等各方面的支援。
- 數碼港全部四期已於2004年6月落成，為專門開發新科技、應用方案、服務和內容的資訊及通訊科技公司，提供匯聚作業的理想環境。
- 於2004年7月公布數碼地面電視廣播的推行框架。
- 於2004年7月公布第二個以“善用資訊新科技 開拓教學新世紀”為題的資訊科技教育策略。
- 自2004年12月起，香港永久性居民如持有智能身份證，可在設有e-道的管制站辦理自助出入境手續，當中採用的指模核對技術，可核證個人身份。
- 於2004年成立數碼共融基金，資助值得推行的數碼共融計劃。
- 自2004年以來，已有九個不同行業受惠於電子商務推廣計劃。



- 由2005年1月起，《內地與香港關於建立更緊密經貿關係的安排》所訂關於香港信息技術服務提供者申請計算機信息系統集成資質認證的特別安排，正式生效。
- 於2005年7月發出指引，闡述選擇和採用開放源碼軟件及使用該等軟件的相關管理事宜，供政府各決策局及部門參考。
- 於2005年7月成立行業訓練諮詢委員會，由該委員會負責制訂資訊及通訊科技業的資歷架構。
- 於2005及2006年分別推行“醒目三招護腦大行動”和“全城電腦清潔日”，加強市民對資訊保安的認識。
- 於2005年推出反濫發電郵措施。
- 在2005至06年度，政府外判了大約93%(以價值計算)的新資訊科技項目。中央電腦中心的部門資訊系統托管服務，也在2006年交由外間機構承辦。
- 於2006年4月成立五所研發中心，重點發展五個科技範疇，即汽車零部件、物流及供應鏈管理應用技術、納米科技及先進材料、資訊及通訊技術，以及紡織及成衣。
- 於2006年試行開放政府資訊科技系統的知識產權，展開為期三年的試驗計劃。
- 於2006年完成“3G數碼港”計劃，協助開發嶄新的第三代流動通訊應用技術。
- 《非應邀電子訊息條例》於2007年5月通過。
- 於2006年9月初步推出並於2007年8月正式啟用的“香港政府一站通”入門網站，作為連接政府資訊及服務的主要互聯網門戶，目的在提供方便易用的電子政府服務。

## 第二章： 挑戰



- 2.1 資訊年代的來臨，為世界各地的經濟體系帶來挑戰和機遇。全球市場的競爭模式正在改變，選擇的準則不再只是成本多寡，質素和合用程度也是重要的考慮因素。同時，有了虛擬連接，人們已能克服以往由實際距離所造成的障礙，亦因此製造大量外判的機會，令競爭加劇。科技的巨大潛力，不單在於能夠提高生產力和效率，令成本下降，更重要的是能夠令業務推陳出新，使消費者獲得更高質素的貨品及服務。
- 2.2 發展中的經濟體系由於本身的系統仍未穩固建立，因此往往在採用最新科技方面有更大的發展空間，並成功取得重大進展，令他們的生產得到改善，朝高增值方向發展。內地的經濟體系正屬於這一類。過去數十年，內地經濟顯著增長，為內地與香港的經濟關係帶來新動力。隨着香港與其他經濟體系之間的競爭加劇，香港面對的挑戰，是要保持本身的優勢。我們相信，科技和創新至為重要，能協助香港應付上述挑戰。



- 2.3 首先，香港目前是全球第十一大貿易經濟體系，而貿易會繼續是我們的經濟命脈。內地的經濟不斷發展，對不同的科技及相關產品有不同的供求。香港具備所需的基礎設施，又能吸引到世界各地從事不同科技業務和創新活動的公司和專業人才前來發展，再加上有利營商的環境和厲行保護知識產權的措施，我們可以作為本地、內地和海外公司之間的科技合作及貿易活動樞紐。
- 2.4 第二，一個以國際市場為對象的貿易及服務經濟體系，當置身競爭激烈的環境時，必須掌握有效的通訊，並要迅速回應不斷轉變的市場情況。這對香港尤其重要。我們的經濟由眾多獨立個體組成，而這些個體以中小企業<sup>2</sup>為主。若能發展一個利用資訊及通訊科技建立的共用平台，再加上一個電子市場，以配合現有的金融和貿易基礎設施，企業連繫網絡必然會大大改善。

- 2.5 第三，全球正邁向媒體匯流、無線網絡接達和發展下一代網絡，在日常生活中實現資訊網絡全面覆蓋及互聯的理想世界，已非天方夜譚。這會進一步推動數碼內容和資訊的創造與交流，其發展勢必一日千里。一些可能會徹底改變我們生活方式的產品和服務的面世，除開拓商業新領域外，也會帶來數據標準、資訊／內容分享和管理、保安和私隱等重要課題，需要我們妥善處理。
- 2.6 第四，我們繼續致力深化和擴大電子政府計劃，包括把更多資訊以電子方式儲存及處理、推行綜合服務和改善後勤支援流程，以配合前端電子服務。我們的挑戰是，應如何把資訊及通訊科技融入各決策局和部門的工作中，以期為市民提供有效率和方便易用的服務，令電子政府不再被視為獨立的項目。屆時，我們可以借助資訊及通訊科技建立一套嶄新的管治方式。
- 2.7 第五，在處理數碼隔膜問題時，我們必須明白一點，就是資訊及通訊科技是強力有效的工具，能把人和個別機構連繫，促進知識分享，並讓殘疾人士更容易取用資訊和服務，可大大提高社會的凝聚力。政府會致力向社會各階層推廣資訊及通訊科技所帶來的機會，使香港成為數碼共融的知識型社會。



2.8 我們的目標是鞏固香港作為國際數碼城市的地位，使資訊及通訊科技普遍應用於工商界及各階層市民的個人生活，以促進技術發展、為社會帶來經濟效益，以及提高生活水平。這目標與行政長官的施政藍圖方向一致，即促進進步發展，創造就業機會，扶助弱勢社群，提升生活質素，透過吸引人才及提供高質素的教育優化人口，以及鼓勵公眾參與從而加強管治。

2.9 為實現“數碼21”資訊科技策略的理想，我們確定了五個工作範疇：

- 推動數碼經濟；
- 推廣先進科技及鼓勵創新；
- 發展香港為科技合作及貿易的樞紐；
- 促進新一代公共服務；以及
- 建立數碼共融的知識型社會。

2.10 “數碼21”資訊科技策略是超越現有計劃的前瞻性文件，鼓勵有關各方開拓機遇，迎接新挑戰。政府、資訊及通訊科技業、工商界、學術界和市民大眾必須積極參與並通力合作，共同實現這個理想。

## 第三章： 推動數碼經濟



3.1 要實現我們的目標，加強建設香港為國際數碼城市，政府必須繼續在這方面擔當領導角色和作出承擔。數碼21資訊科技策略諮詢委員會向政府提供專家意見。政府的獨特角色，是透過諮詢及定期修訂“數碼21”資訊科技策略，結集工商界、資訊及通訊科技業、學術界和市民大眾的意見，制訂香港資訊及通訊科技未來發展的藍圖。

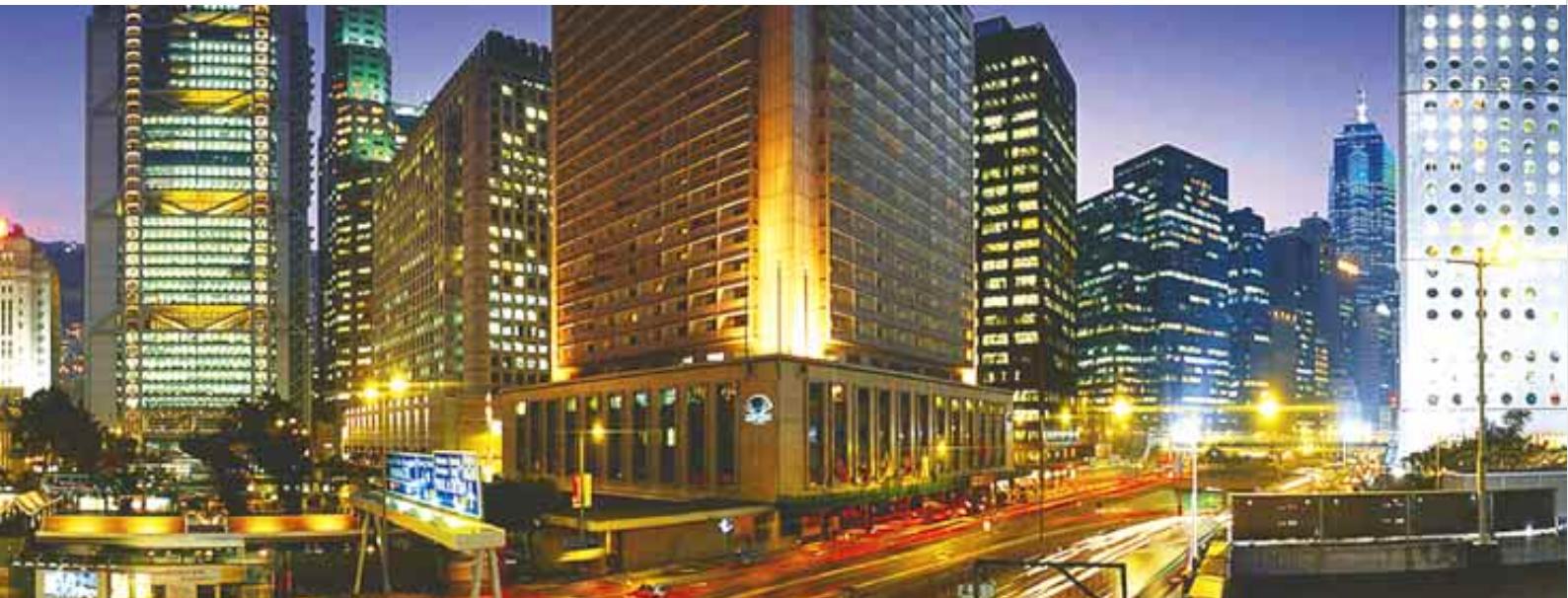
3.2 除了促進社會共識外，政府會繼續發揮其重要作用，擔當資訊及通訊科技和有關應用方案的使用者、支持者及促進者：

- 政府會繼續投資於資訊科技，以支援和改善內部運作。在2007至08財政年度，政府已預留約54億元作為資訊科技開支<sup>3</sup>。外判政策除應用於政府的新資訊科技項目外<sup>4</sup>，亦加入了應用系統的維修保養，以及系統的管理和運作<sup>5</sup>。

3 政府整體運作(包括營運基金、房屋委員會、醫院管理局及資助學校)在資訊科技方面的總開支。

4 在2006至07年度，外判項目約佔政府新資訊科技項目總值的89%。

5 舉例說，中央電腦中心的部門資訊系統代管服務自2006年6月已經外判。



- 政府會檢討現有電子服務的推行經驗，為深化電子政府計劃制訂工作綱領，加強與市民和工商界的連繫，鼓勵他們轉用電子渠道。
- 在這個以知識為本的年代，政府會推動香港先進科技的發展和應用。為此，政府會繼續支持先進科技的發展，例如向研發及創新工作提供資助，並會協助推動相關的應用及商品化計劃。
- 政府會確保相關行業的規管架構能配合科技的發展和社會不斷轉變的需要。電訊、廣播及資訊科技行業趨向匯流發展，是日益明顯的事實。



- 政府在一般情況下會維持科技中立的政策，讓市場因應業務需求自由採用不同的技術，為顧客提供多種選擇。我們會繼續營造有利市場發展的環境。
  - 根據國際標準，香港的流動電話、電腦及寬頻網絡普及程度屬於高水平。不過，政府仍會特別針對中小企業及有特殊需要的市民推行數碼共融計劃。

- 由於資訊及通訊科技普遍應用於商品製造及各類業務程序，隨着香港與內地經貿日趨融合，兩地在資訊及通訊科技領域也需要加強合作。雖然香港與內地的企業已有合作發展業務及科技，但政府仍須擔當重要的角色，與內地有關當局，例如信息產業部、科學技術部等，以及與香港毗鄰，高科技生產量為內地之冠的廣東省，建立伙伴關係。建立策略伙伴關係，會為雙方的工商企業提供合作平台。《內地與香港關於建立更緊密經貿關係的安排》和粵港合作聯席會議，為這種策略伙伴關係提供所需的平台。國家“十一五”規劃將進一步促進兩地的科技合作。



3.3 我們會在下文各章詳細闡釋政府作為上述範疇領導者的具體工作。

## 第四章： 推廣先進科技和鼓勵創新



### 善用科技基礎設施

- 4.1 善用科技和把握箇中商機，對於經濟走高增值路線和在國際市場維持競爭力，至為重要。
- 4.2 數碼港和科學園是香港的科技旗艦，為應用研發項目、創新科技，以及與科技相關的應用和業務，提供基礎設施。以數碼港和科學園作為中心，香港匯聚了世界各地的高科技公司和專業人才。資訊及通訊科技業中各範疇的人員和本地大學的研究人員可透過數碼港和科學園發揮協同作用，並建立伙伴關係。
- 4.3 數碼港的業務重點會超越數碼娛樂，伸延至涵蓋數碼生活模式。數碼港於未來兩年內會舉行數碼生活模式展示(例如數碼家居)，讓市民了解在日常生活可採用的先進資訊及通訊科技。科學園第二期已於2007年9月啟用，其研發大樓將於2007年至2010年間分階段落成，以應付我們對科技基礎設施日增的需求。



## 繼續投資於研發工作

4.4 我們會鎖定重點，為應用研發工作提供支援，推動各行業提升技術。創新及科技基金撥出逾20億元，設立了五所研發中心，各中心皆會進行與資訊及通訊科技的應用有關的項目。這些中心的蓬勃發展，將會成為資訊及通訊科技業、其他業界、學術界、海外和內地企業等不同機構的匯聚點，以便他們建立伙伴關係，共同開發和應用新技術，以及把研發成果商品化。為鼓勵私營機構參與及促進把研發成果轉化為商品，這些中心會考慮按情況採取較靈活的方式，讓作出大額贊助的業界贊助者擁有項目的知識產權。



4.5 物流及供應鏈管理應用技術研發中心<sup>6</sup>於2006年4月成立，旨在加強開發物流和供應鏈相關技術的關鍵能力，並以射頻識別技術為初期研究重點。研發中心初期的科技發展計劃集中於三大範疇，分別是射頻識別技術硬件及系統、網絡與基礎建設技術，以及應用系統及決策支援技術。研發中心同時致力發展共用的技術及應用平台，使有關技術於香港以至珠江三角洲區域也可應用。為此，研發中心與廣東省RFID公共技術支持中心，會就雙方關注的範疇緊密合作，例如追蹤跨境貨物物流動情況的應用技術。研發中心的研究成果可整合資訊傳遞、舊有系統及業務程序，提高數據的互用性，從而提升香港物流業在世界各地的競爭力。此外，由於珠江三角洲港口的營運成本遠較香港為低，造成激烈競爭，香港如要繼續作為區內的主要港口，就必須善用科技，力求進一步提高效率和改善服務質素。

4.6 預料無線射頻識別技術會愈來愈受重視，而且應用範圍會日益廣泛，因此科學園及香港貨品編碼協會合作成立供應鏈創科中心。中心於2007年2月開幕，展示最新的產品電子代碼／無線射頻識別技術如何協助整個珠江三角洲的企業透過供應鏈的卓越效能增強競爭力。



4.7 資訊及通訊技術研發中心<sup>7</sup>於2006年4月成立，旨在就四個緊密互連的範疇，即通訊技術、電子消費品、集成電路設計及光電子，推動應用研發工作、促進技術轉移，以及把研發成果商品化。另外，科學園的無線通訊測試實驗室與香港資訊及通訊技術研發中心相輔相成，提

供支援服務，例如為3G及3.5G流動通訊進行認證前測試及計量，並成為手提和地面數碼廣播技術的測試平台。政府又贊助香港無線發展中心在數碼港設立時分同步碼分多址接入技術(TD-SCDMA)<sup>8</sup>測試台。這是首個設於內地境外的測試場地，可供業界開發嶄新的第三代流動通訊應用技術及服務。



7 該中心由香港應用科技研究院有限公司承辦。

8 時分同步碼分多址接入技術(TD-SCDMA)是內地採用的第三代流動通訊制式。

4.8 其他科技範疇的研發中心的工作，也與資訊及通訊科技的發展息息相關。舉例說，汽車零部件研發中心採用資訊及通訊科技來支援自動導向系統的研究。紡織及成衣研發中心則以資訊及通訊科技來加強有關紡織物料及成衣產品的資訊傳遞。納米科技及先進材料研發中心正進行業界導向的研究工作，研究成果將為資訊及通訊科技業帶來龐大商機。該中心致力改良下一代的電子消費產品及裝置，提升產品的表現及功能，力求外觀更輕巧、價格更相宜、性能更可靠。



4.9 數碼港及科學園具備一流的基礎設施，並匯聚了具規模的科技公司及人才，是培育新成立的科技公司的理想地方。兩所機構皆設有培育計劃，向在創立業務階段的合資格機構提供業務及技術支援。



4.10 香港兼具地方密集、資訊及通訊科技基建先進和接近龐大的內地市場的獨特優勢，適宜作為創新科技的測試及推動平台。我們會善用數碼港、科學園及研發中心的設施，並確保我們的政策和規管架構有利於發展新技術。



## 主要技術

4.11 香港在創新應用方面(特別是通訊產品及服務)具有優勢。在這基礎上，我們預期多項主要技術的應用都會在未來數年有所進展。有關應用會引發新服務，從而刺激工商界及市民產生新的需求。政府除了支援研發工作和提供所需的基礎設施外，還會與資訊及通訊科技業保持緊密聯繫，了解業界的最新發展和關注點。政府也會在適當情況下支援具深遠影響的試驗計劃。此外，政府會設定有利營商的政策架構及規管環境，鼓勵各界推出更多創新應用方案。

#### 4.11.1 通訊技術

- 隨着數碼化年代的來臨，電訊、廣播與資訊科技之間的傳統界線已變得日漸模糊。這類科技融合及媒體匯流會刺激通訊價值鏈中不同環節的發展，包括傳輸技術的創新、用來提升傳送網絡的投資、新內容及服務的構建、數碼版權管理技術的投資，以及新消費品的生產。主要經濟體系對流動電視服務的興趣日濃，正正反映科技及媒體匯流的趨勢。
- 政府會研究有關商營流動電視服務的規管及頻譜編配事宜，以便在香港引進流動電視服務。流動電視是嶄新服務，雖然具有龐大商機，但也有着不明朗市場因素。因此，政府正審慎考慮在2007年5月完結的公眾諮詢從業界和市民收到的意見，隨後會草擬引進流動電視的實施框架，以進行第二輪諮詢。



- 另一方面，隨着數碼地面電視的面世，本地兩家地面電視廣播機構在2007年年底推出有關服務，為媒體匯流提供另一個數碼平台。數碼地面電視將為香港引入免費的高清電視節目服務。我們預期數據傳送(例如財經資訊摘要及航班資料)這類互動服務會因而增加。市場對接收數碼地面電視服務的電子消費產品的需求，也會令資訊及通訊科技產品的生產商和電子消費品行業受惠。
- 政府會繼續提供有利的環境，以便引進嶄新的通訊技術，例如促進固定及流動通訊服務匯流的寬頻無線接達技術，以及用於家庭網絡的超寬頻無線通訊技術。政府已於2007年4月公布頻譜政策綱要。我們會在有需要時檢討相關的規管安排，以配合市場情況。

#### 4.11.2 數碼內容

- “內容至上”是媒體行業經常提出的口號。數碼地面電視及流動電視服務等嶄新的傳輸平台面世後，對各種形式的新內容(例如專為流動電視製作的片段和短片)及增值內容(例如高清內容和互動廣告)的需求勢必大增。

- 數碼地面電視面世，加上日後可能引入的流動電視服務，以及電子傳送網絡(固定及流動網絡、互聯網規約及固定電話網絡、電訊及廣播)與用戶器材(個人電腦及流動通訊器材)的匯流，預料會進一步刺激新數碼內容的需求、互動技術的研究和應用，以及對數碼版權管理方案的投資。與此同時，這還會為傳統的視聽行業、新的數碼多媒體行業，和資訊及通訊科技業，創造商機。新技術及媒體匯流除可推動電訊、廣播、創意及其他相關行業的發展外，預計還可促進多元化發展和網絡連繫，以及提升生活質素。



- 香港的電影製作、廣播及廣告行業，基礎深厚，人才濟濟，因此香港有能力發展為亞太區的數碼內容及服務樞紐。為推動這方面的發展，政府提供了資助，在數碼港

設立業界支援中心，包括數碼娛樂培育暨培訓中心及數碼媒體中心，為從事電腦圖像設計、動畫、電影和遊戲製作的公司，提供先進的設施，以及技術和市場推廣的支援。



- 上述發展創造有利的環境，促進與數碼內容相關的先進科技的開發和應用。在數碼港和科學園內的新興企業，也提供不少人才，成為開發數碼內容和相關服務的中堅分子。

#### 4.11.3 感應及識別技術

- 除了在物流及供應鏈管理應用技術研發中心進行應用研究工作外，政府亦已資助試驗計劃，測試和推廣感應及識別技術，以用於供應鏈的運作和進口食品的管理。



- 在香港物流發展局的支持下，政府贊助了貨車智能資訊系統的試點研究工作。開發貨車智能資訊系統的標書已於2007年6月批出，而該項目的概念認證階段亦已於2007年11月展開。這系統利用全球定位系統<sup>9</sup>及無線射頻識別技術，改善跨境貨車的工作調派和車隊管理，以及加強物流供應鏈內各方有關陸路貨運資訊的聯繫。承辦商將會把貨車智能資訊系統的網絡服務界面免費開放予其他開發商，以便他們開發能與貨車智能資訊系統交換數據及資訊的系統。

- 香港貨品編碼協會透過粵港科技合作資助計劃獲得資助，研究採用射頻識別技術建立產品電子代碼網絡，以提高供應鏈的整體透明度。這項目已於2007年5月完成，為產品電子代碼／射頻識別技術提供一個全球參照模式。

- 射頻識別技術在食物安全方面也可以有重大的貢獻。

政府正與廣東省政府合作推行試驗計劃，採用射頻識別技術，追查活豬在生產鏈的移動過程，以便在生產源頭作出更妥善的管制，確保食物的安全。



- 感應及識別技術可應用於一些與我們日常生活息息相關的環節，例如收發及保安服務、檢測冒牌貨品、廢物管理、運輸等。第六章會進一步討論在運輸方面採用這些技術的機會。

#### 4.11.4 軟件開發及配套支援

- 政府鼓勵軟件業精益求精，以加強在內地、區內及海外市場的競爭力。政府會要求高水準的專業、管理及技術模式，從而支持電子政府承辦商發展卓越服務。此外，政府正推行試驗計劃，開放政府資訊科技系統的知識產權，讓資訊科技承辦商利用有關系統作商業用途，並在新開拓的市場展示他們的專業知識及卓越服務。政府一直鼓勵採用開放互用的標準，造就了跨技術平台和跨市場的發展機會。政府還推出多項資助計劃，為業界在這方面的工作提供支援。
- 考慮到香港及內地軟件業發揮的協同作用，科學園會與深圳軟件園合作，協助香港和內地的軟件公司，把成功開發的軟件產品推出市場和出口，並進行離岸外判。香港和內地業界之間的合作，加強了官方合作的基礎。政府贊助的香港軟件外包聯盟與廣東軟件出口委員會緊密聯繫，提供合作平台，協助軟件公司尋覓業務伙伴，開拓商機及訂立最佳作業模式。

#### 4.11.5 下一代互聯網

- 現時互聯網所用的規約是版本4 (IPv4)。當年開發這版本時，電腦遠不及今天普及。隨着電腦和寬頻的滲透率日高，可連接網絡的流動器材又愈趨普遍，加上媒體匯流的大趨勢，預期IPv4的地址容量快將耗盡，屆時互聯網的進一步發展和增長會受到限制。互聯網工程專責組<sup>10</sup>選定了互聯網規約版本6 (IPv6)，作為下一代互聯網規約。IPv6會開創新局面，除為資訊及通訊科技業和其他界別開展商機外，還可以令我們的生活方式出現重大轉變，例如開發“家居網絡”，把電子器材和家居用品與網絡連接，供我們遙遠操控。採用新互聯網規約後，預期會促使業界生產極為容易攜帶或“穿戴”的個人電腦，這些電腦具備資訊處理和網絡功能，而且集感應與人機界面技術於一身(“下一代個人電腦”)。
- 政府會率先轉用IPv6。本地大學已把本身的互聯網主幹線提升至每秒10吉比特的高速網絡，以支援IPv6。政府會於2008年在內部網絡採用新規約。我們希望透過善用2007年1月於數碼港成立的IPv6論壇(香港區)，向資訊及通訊科技業，尤其是互聯網服務供應商，提供採用IPv6的技術指引，協助他們進行規劃，以便最終達至全面轉用新版本。





## 表揚卓越表現

4.12 為表揚業界的卓越成績，並要對內對外展示香港資訊及通訊科技業的成就，我們把現時多個資訊及通訊科技獎項結合為每年一度的大型項目 — 香港資訊及通訊科技獎，首個頒獎典禮已於2006年11月舉行，而第二屆頒獎典禮將於2008年1月舉行<sup>11</sup>。

## 推廣創新、科技和設計文化

4.13 為確保創新及科技的持續發展，我們必須提高市民大眾，特別是年青一代對創新、科技及設計的興趣，並培養更多富創意的人才。政府會與有關各方，包括非政府機構、學術界、業界及專業團體，協力舉辦展覽、推廣路展、比賽和研討會等活動，以推廣社會上的創新及科技文化。

11

將於2008年1月頒發的2007年香港資訊及通訊科技獎包括七個獎項類別，即最佳商業系統獎、最佳數碼娛樂獎、最佳數碼共融獎、最佳創新及研究獎、最佳生活時尚獎、最佳公共服務應用獎和最佳無間斷網絡獎。

# 第五章：發展香港為 科技合作及貿易的樞紐



5.1 香港是國際貿易及金融中心，背靠祖國，具有獨特優勢，極有條件發展為高科技產品和服務的科技合作及貿易活動樞紐。來自不同地方的公司匯聚香港，組成科技集群，有利香港推動國際跨境科技合作。另一方面，中國經濟急速發展，內地不單對科技需求甚殷，也逐漸成為某些科技產品(例如電腦、電子消費品及電訊產品)的重要供應商。國家“十一五”規劃強調科技發展，而內地在加入世界貿易組織後，外來投資急劇增加，這些因素預料會進一步促使香港發展為科技合作及貿易的樞紐。



## 香港作為科技樞紐的優勢

### 香港與內地的協同作用

5.2 香港與內地企業之間的經濟合作經年，加上香港本身善於掌握客戶要求，又能夠開發創新應用方案和推動商品化發展，所以香港特別有條件連結內地伙伴與國際公司，透過科技合作，令業務增值。香港能提供一流的專業及金融服務，而且嚴格保護知識產權，厲行執法工作，具備了促使科技業務和貿易蓬勃發展的必要條件。簽訂《內地與香港關於建立更緊密經貿關係的安排》後，我們的優勢更明顯。透過有關安排，香港可以發揮作為中國門戶的角色，協助海外科技供應商開拓內地市場。

5.3 中央人民政府在國家“十一五”規劃中，已將加強自主創新及提升產業的科技能力列為明確目標。本地資訊及通訊科技業界應把握這個黃金機會，善用香港作為協助內地企業引進外國投資及參與全球經濟的雙向平台的地位，以促進內地提升科技水平。

5.4 為加強香港作為進入內地市場通道的優勢，政府已設立渠道，以便在創新、科技發展及信息化等範疇，與內地有關當局及廣東省互相合作。現已選定多個合作項目，包括軟件開發、無線及流動通訊科技、汽車零部件、集成電路設計、數碼電視、數碼娛樂及數碼家居、數碼證書互認、新興科技(例如射頻識別技術及下一代互聯網)的標準制訂和應用。



5.5 我們會與深圳更緊密合作，以“深港創新圈”為平台，促進專業知識、資訊及資源交流，推動研發機構之間的合作。此外，我們亦會透過“內地與香港科技合作委員會”和與信息產業部的合作協議，務求讓香港能參與內地的科技發展計劃和國家標準制訂的工作。制訂公開和正式的協作綱領，可以提高私營機構對資訊及通訊科技投資項目的信心和興趣。兩地的資訊及通訊科技業、專業團體及學術界，都會參與其事。

5.6 粵港科技合作資助計劃於2004年開始推行，為兩地均有興趣發展的科技研發項目提供財政支援，目的是協助提升大珠三角區域的產業，並促進該區域的經濟發展。

- 5.7 香港貿易發展局已把科技定為重點推廣項目，並且已定下目標，要向世界市場介紹香港的科技平台，把香港宣傳為區內的科技市場。貿易發展局已於2006年6月與深圳市政府簽訂合作備忘錄，以期加強兩地的高科技合作。此外，又成立了由業界、學術界和政府代表組成的高層諮詢委員會，就推廣創新及科技事宜提供意見。
- 5.8 作為《「十一五」與香港發展》經濟高峰會的跟進項目，政府會研究如何透過本港安全可靠的通訊基建，把香港發展為區域數據中心的最佳選址，服務香港、珠江三角洲及以外的區域的企業。第一項有關工作會是進行土地及相關政策事宜的可行性研究。



- 5.9 經濟高峰會的另一跟進事項，是與內地當局討論是否可以深圳作為試點，發展安全可靠的跨境寬頻網絡，促進香港和內地企業之間的電子商務及數碼內容傳送。

## 蓬勃發展的資訊及通訊科技業

5.10 香港要發展為科技業務的樞紐，我們的資訊及通訊科技業必須蓬勃發展，行業人員也要具備多種知識和技能。我們發現，市場所要求的技術，正由日常項目管理的能力，不斷轉為下列高增值活動的工作能力：

- **資訊系統及服務管理**：在業務複雜和多廠牌設備的環境，把不同系統及程序整合的需求與日俱增。因此，市場愈加需要系統整合、合約管理、品質控制和風險管理的人才。
- **業務改革**：個別企業對資訊及通訊科技的需求，已由基本的自動化操作及基礎設施，提升為業務改革所需的科技支援。因此，資訊及通訊科技人員應具備相關知識，以便與客戶合作推展這些計劃。
- **資訊管理**：在現代世紀，有需要利用有效的資訊管理，確保業務分析及知識共享能在私隱及資訊安全受到保障的架構下進行。
- **具創意的內容**：媒體日漸匯流，公眾對多媒體內容的增值服務也需求日大，資訊及通訊科技人員應作好裝備，把握新機遇。



5.11 政府現正與業界緊密合作，務求不斷提升本港資訊及通訊科技人員的水平，以應付未來的挑戰。我們尤其鼓勵業界與有關各方一同訂定能力標準，以利便培訓和日後的專業認可工作。主要措施載列如下：

- 教育局現正發展資歷架構，為資訊及通訊科技業在該架構之下設立行業培訓諮詢委員會。該個由僱主、從業員及專業團體代表組成的委員會正在為資訊及通訊科技業訂定一套能力標準說明，以全面地界定行業的各個功能範疇及級別在資歷架構下的能力要求及標準。這些能力標準有助培訓機構按照業界的要求設計教育及培訓課程。資歷架構明確界定不同資歷的水平要求及銜接階梯，有助推動終身學習，提升本地人力資源的競爭力。
- 另外，香港電腦學會現正推出資訊科技專業資格認證制度。香港工程師學會也在研究設立資訊科技從業員註冊制度的可行性。政府歡迎專業團體所採取的配合行動。



- 政府會致力透過教育令年青一代掌握資訊及通訊科技的技能，並會積極培訓本地專業人才。與此同時，我們會確保本港的入境制度靈活，可讓香港境外的資訊及通訊科技專業人才在有需要時來港，以紓緩任何人才短缺的情況<sup>12</sup>。優秀的專業人才來港，預計可與本地人才產生協同作用及進行技術轉移，令本港的人才庫日益壯大。

5.12 政府資訊科技總監辦公室自2007年2月起設立資訊科技業合作夥伴論壇，以促進資訊及通訊科技業與政府就有利行業發展的題目作定期討論和交流。我們會藉此聽取業界的意見，並提高訂立和實施資訊及通訊科技政策與措施的透明度。我們亦會每年公布目錄，當中載列可供私營機構參與的新項目機會。

## 締造有利營商環境

5.13 香港須維持有利發展科技行業的環境。在這方面，政府擔當領導角色。政府會因應新技術的出現、市場不斷轉變的需要和市民的期望，在現有的穩固基礎上，推行下述各方面的措施：

12 任何行業(包括資訊及通訊科技業)的內地或海外專業人士，可根據輸入內地人才計劃或一般就業政策申請來港工作，但他們必須具備本港所欠缺的技能，並獲本港公司以市場薪酬聘任。資訊及通訊科技業更可受惠於優秀人才入境計劃。該計劃在2006年6月推出，優秀人才可根據計分制和配額申請入境。

### 5.13.1 可靠的通訊網絡

作為一向不分晝夜處理全球業務的國際金融貿易中心，香港極需安全靈活的對外電訊網絡<sup>13</sup>，以可負擔的價格提供可靠服務。隨着電訊業的開放，市場上約有180個互聯網服務供應商，以具競爭力的價格提供各種產品及服務。雖然電訊網絡的提升會繼續由市場主導，但在汲取2006年12月呂宋海峽地震引致電訊服務受阻的經驗後，政府會擔當更積極的統籌角色，務求在處理緊急情況時更具透明度，並作出更迅速的回應。

在徵詢營辦商的意見後，電訊管理局已訂立海底電纜系統及互聯網接達服務的事故匯報機制，確保能向市民迅速發放資訊。

此外，政府亦會加強區內合作，協助營辦商獲取充足的後備容量及有效分流路線，並促進有關處理事故的經驗交流。同時，我們會加強這方面的公眾教育，並會顧及中小企業的需要，就業務持續運作計劃、事故管理及應變等題目提供相關意見。



### 5.13.2 資訊保安

《電子交易條例》為電子商務及數碼簽署的確認提供了法律框架，令電子交易得以安全穩妥地進行。現在，借助最新科技以配合不同業務及保安需要的認證及加密工具愈來愈多，例如香港智能身份證儲存了只可以由持證人設定和更改的數碼備用個人密碼。此外，可以選擇儲存認可數碼證書的功能提供了進一步的認證方法。



在香港，有相當人數持有內置於智能身份證的數碼證書。隨着市民愈來愈關注資訊保安方面的潛在風險，公開密碼匙基礎建設對保障電子商務的持續發展十分重要。政府會繼續致力令數碼證書服務更方便使用及攜帶，使電子政府及電子商務交易能透過簡易而穩妥的方法達到所要求的認證水平。

為協助企業就不同的電子交易釐定適當的保障水平及保安需要，政府已在2007年10月公布了風險評估及電子認證架構，供市民參考。

### 5.13.3 保障私隱

政府明白社會各界日益關注與電子交易有關的資料私隱保密問題。保護資料私隱所涉及的問題並不簡單，不同部分的個人資料紀錄，可能會需要不同的保安措施。我們會繼續與個人資料私隱專員合作，培養公眾對個人資料私隱的尊重，及保障個人資料私隱。我們除會為資訊及通訊科技業的專業人員制訂指引外，還會進行宣傳，加強私營機構的企業社會責任感，促使他們妥善保護客戶的個人資料。

政制及內地事務局及個人資料私隱專員現正檢討《個人資料(私隱)條例》，當中包括研究隨着科技的進步，現有條文是否足以保障個人資料。

### 5.13.4 保護知識產權

如要有效地開發和交流數碼內容，知識產權必須得到充分的保護。在創新及科技基金的支持下，數碼版權管理基礎設施已於2005年11月在數碼港正式設立。有關設施採用尖端科技，讓數碼內容創作人可以利用極低的成本，迅速地把產品分發給消費者。香港數碼港管理有限公司獲政府撥款資助，自2006年6月起實施一項為期兩年的計劃，向資訊及通訊科技系統開發商、數碼內容開發商及消費者(尤其是年青人)，推廣使用數碼版權管理方案，以期在社會上培養合法下載的風氣。

另外，設於科學園集成電路設計中心的知識產權服務中心，已於2006年6月啟用。該中心提供一個服務業界的平台，除支援及推廣半導體知識產權外，也協助保障集成電路設計公司的科技投資。

政府會繼續致力提供健全的制度，保護香港的知識產權。這方面的工作有多項，包括確保本港的知識產權法例與時並進；採取嚴厲的執法行動，打擊侵權活動；以及推行公眾教育，加強市民對知識產權的認識及尊重。我們於2007年7月修訂了《版權條例》，以加強對版權的保護，並使本港的豁免版權制度更加靈活。條例的主要修訂，包括加入新的民事及刑事條文，以打擊規避保護版權科技措施的活動<sup>14</sup>。這些措施有利於在數碼年代發展新的電子商務模式。此外，政府已就檢討數碼環境中的版

權保護問題，在2006年12月至2007年4月進行公眾諮詢工作。我們會審慎考慮公眾的意見，在加強保護版權與顧及保障使用者公平合理使用版權作品的需要之間，取得適當平衡。



### 5.13.5 制訂數據標準

提供綜合服務和深化企業合作的重要先決條件之一，是訂定數據標準。

我們已推動數碼貿易運輸網絡的發展，為物流業界提供中立、開放及安全穩妥的電子平台，使他們能以具效率、可靠及低成本的方式交流資料及數據<sup>15</sup>。

政府會根據在制訂電子政府系統互用架構所得的經驗，並參考國際標準及各國最佳作業模式，與不同界別合作制訂個別行業的數據標準。我們會在制訂數據標準的過程中，嘗試加強不同界別數據標準的互用性，方便業界提供增值的連合服務。

地理空間信息為公共行政和商業活動中不同範疇的工作(例如物業資料、運輸、公共衛生及緊急行動)提供支援。如能有效地統籌、整合和管理有關資訊，將可以為業界帶來商機，讓他們為市民提供增值服務。政府經參考國際及地區上的新近發展後，已在2007年完成評估建立空間數據基礎設施可能性的初步研究報告。

### 5.13.6 規管架構

在電訊、廣播及資訊科技匯流的趨勢之下，客戶可以享有多媒體的增值服務。各主要營辦商現時紛紛採納三合一的業務模式，同時提供固網電話、電視及互聯網接達服務，或四合一模式(三合一加流動網絡服務)。為配合最新的市場環境，我們建議把廣播事務管理局和電訊管理局合併，成立通訊事務管理局作為匯流電子通訊業的單一規管機構。通訊事務管理局的使命，是促進通訊市場的競爭、創意及投資。我們現正為向立法會提交成立通訊事務管理局的法例草案進行準備工作。

此外，政府已完成無線電頻譜政策的檢討，並在2007年4月公布頻譜政策綱要。該政策綱要為通訊業界提供更清晰和更可預測的頻譜管理決定，讓社會能在運用無線電頻譜中獲得最大的利益。

同時，政府已完成「放寬規管以配合固定及流動匯流」的諮詢，檢討的結論之一，是應撤銷採用『流動網絡付費』的現行規管指引，並將給予兩年過渡期，讓受影響的營辦商適應轉變。在新的規管環境下，營辦商可迅速回應消費者對固定及流動匯流的需求，或推動固定及流動匯流的技術創新，免受不必要的規管限制，從而促進競爭及令顧客受惠。

### 5.13.7 打擊非應邀電子訊息

為打擊非應邀電子訊息的問題，繼政府在2006年6月推出行政措施處理有關機器所發出未經受訪者許可的促銷電話的問題後，《非應邀電子訊息條例》於2007年5月通過。條例的目的，是要在尊重電子訊息個別收訊人的權利，和容許電子促銷活動在香港發展之間，取得平衡。《非應邀電子訊息條例》將於2007年年底全面生效。

# 第六章： 促進新一代公共服務



6.1 科技除可支援經濟活動和推動經濟發展外，更可協助公營和私營機構革新服務，使服務更切合市民的需要和期望。方便而安全穩妥的電子服務，可提高市民的生活質素，並加強對管治的信心。

## 公共服务的提供

6.2 政府致力推動電子作業，並且以身作則，採用電子形式處理內部事務和提供公共服務。利用科技不但可提升效率，更可改善業務流程和革新服務，從而提供嶄新和更佳的公共服務。更為簡便易用的電子政府服務，可以吸引更多市民轉用，工商界也會更廣泛採用電子模式進行交易。我們相信透過採用資訊及通訊科技改善流程以提升公共服務的效率，會有助改善商務及生活環境，對維持香港的競爭力極為重要。



- 6.3 在電子政府計劃的開始階段，我們已把各類資訊和服務逐步電子化。其後，我們根據2004年“數碼21”資訊科技策略所訂的目標，檢視我們的工作，把重點放在服務質素和成效上，務求加強推行電子政府的工作。
- 6.4 電子政府服務下一階段的重點，會採用以民為本的方式提供公共服務。政府在計劃推行期間及系統投入服務後，均會特別着重客戶參與和資訊管理事宜。要使用者獲得增值服務，我們有需要在部門之內及部門之間逐步加強服務整合，推動自動化和改善支援程序，以配合前端電子服務。下文載列有關的主要措施。

## 全新的政府入門網站

### 6.5 全新的政府入門網站“香港政府一站通”

([www.gov.hk](http://www.gov.hk))已於2006年9月推出，並於2007年8月正式啟用，以取代“政府資訊中心”([www.info.gov.hk](http://www.info.gov.hk))，作為獲取政府資訊和服務的統一門戶。市民可透過該網站，使用約1,200項現有的電子政府服務及日後陸續增設的新服務。“香港政府一站通”的內容編排，與目前的政府網站不同，並非按部門分類，而是按使用者類別(例如本港居民、青少年<sup>16</sup>、非本港居民、商務及貿易)及服務範疇(例如入境事務、就業、環境)分類，以方便使用。我們也設有支援服務，協助市民使用這個全新的入門網站。我們會繼續因應使用者的意見，發展和加強“香港政府一站通”的內容。



### 6.6 我們正建立一個共用基建平台，讓各局及部門把地理空間信息上載

“香港政府一站通”，以加強網上服務及補充文字信息。預計自2009年開始，有關地理空間信息的應用系統會在“香港政府一站通”上逐步推出。

### 6.7 我們正致力物色更多受歡迎和高用量的新服務，以進一步提升電子政府服務的使用率。為推廣以電子方式提供公共服務，政府會實施政策，促請各決策局及部門在發展新服務或改善服務時，在計劃提供其他服務途徑的同時，首先並充分考慮提供電子選擇。政府各決策局及部門會根據2005年發表的《客戶關係管理實務指引》，設計以民為本的新服務，並利用“香港政府一站通”推出，供市民使用。

- 6.8 我們必須有一套穩妥及方便使用的認證／識別機制，市民才會有興趣和信心使用電子政府服務。我們會設立統一的身份管理架構，供各局及部門採用，以確保所提供的服務具有一致性，並且能在安全穩妥和靈活易用之間取得適當的平衡。我們亦會在進一步發展“香港政府一站通”時，研究是否加入個人化的功能。
- 6.9 隨着“香港政府一站通”的服務改革，我們即將步入另一階段。我們必須根據使用者的需要，以及充分考慮提高效率以節省資源的機會，仔細研究能否整合各種服務途徑，尤其是傳統形式的櫃檯服務。我們將於2008年為此制定服務途徑管理策略。
- 6.10 雖然“香港政府一站通”屬於政府項目，但該網站是一個開放的平台，除了提供政府資訊及服務外，還可讓私營機構參與提供相關的增值服務。政府對私營機構建議的合作形式持開放態度，並已在2007年邀請各方提交意向書，以了解其構思和意向。我們計劃由2007至08年度起，按照所需的採購程序，逐步在“香港政府一站通”增設由私營機構提供的內容及服務。



## 電子採購

6.11 另一項電子政府措施，是電子採購試驗計劃。我們預算先在一些部門試行，其後再根據所得的經驗，把該計劃推展至政府其他部門和決策局。試點計劃的內容，包括把內部工作流程自動化、設立採購平台供政府內部及政府與供應商之間交換資訊、建立電子目錄，以及採用電子方式搜羅物料。這項措施有助提升效率、保護環境，以及促進電子商貿的發展。我們會在2008至2009年期間逐步推出這些電子採購功能，然後進行檢討，並根據檢討的結果，考慮把電子採購計劃推展至所有決策局及部門的未來路向。我們相信，政府內部逐步採用電子採購方式，會鼓勵供應商(包括中小企業)加入電子商貿行列，從而令這些機構的內部運作和競爭力，產生根本的改變。我們會推出支援計劃，介紹有關技術和科技，協助中小企業轉用電子模式。

## 電子資料管理

6.12 由於政府的內部溝通和與工商界及市民的對外通訊逐漸轉為電子渠道，我們正制訂策略，鼓勵個別決策局及部門採用電子方式管理資料，令資料更易使用及追查，同時使資料更完整及安全。此外，我們亦會探討採用先進技術以協助營造協作的工作環境，從而提高運作效率。

- 6.13 我們預期電子政府計劃是邁向新一代政府的前奏。在新一代政府，資訊及通訊科技會完全融入各個決策局及部門的政策制訂工作和日常事務之中。當局無須重整原有的程序和服務，而是透過資訊及通訊科技支援的新程序來制訂和落實政策目標。新程序會整合政府內部運作，更可提供涵蓋政府、私營機構和志願團體的跨組織服務。由於媒體匯流及流動網絡服務愈趨普遍，電子政府服務會因應市民的需要逐步擴展至流動服務平台，讓市民隨時隨地均可使用。
- 6.14 要轉變至這個新模式，政府必須堅定不移地領導改革。有關改革不單在技術應用層面，還涉及對工作、人事管理及市民期望的新觀念。因此，政府必須適當地處理保障私隱的問題，而且要協助內部有關各方進行資訊管理，以便整合服務。其他地方的政府在邁向這個新管治模式時，都會遇到這些問題。以醫療及運輸為例，未來有機會在這兩個範疇發展為市民提供高度整合和個人化的服務，跨越公營、私營及志願機構的界限。跟其他地方的政府一樣，我們仍處於學習階段，但正逐步邁向新一代政府的目標。



## 電子健康紀錄

- 6.15 經過多年的努力，我們在香港建立的醫療系統，足以令人羨慕，但這些服務需要投放大量資源。我們現正進一步研究更可行的長遠融資安排；與此同時，我們也須因應社會不斷轉變的需要和期望，以及由人口老化和傳染病危機所帶來的挑戰，檢討現有的醫療系統。
- 6.16 2005年7月，健康與醫療發展諮詢委員會發表以《創設健康未來》為題的討論文件，檢討香港的醫療模式。檢討的目的，是要確保香港社會可以繼續享用一種能長遠維持、方便市民使用和負擔得來的優質醫療服務。該文件指出，香港面對多項挑戰，例如人口老化、公眾過度倚賴受大幅資助的公共醫療系統等。該文件建議，日後的醫療服務模式，應具備一項重要元素，就是發展相輔相成的公營和私營醫療系統，以促進服務質素和專業水平的良性競爭，為市民提供更多選擇。該文件又強調家庭醫生的角色，指出他們是基層醫療服務第一個接觸點及把關者。日後的醫療系統應能跨越機構之間的界限，把不同的醫療服務整合起來，隨時應付病人不斷轉變的需要。



6.17 假如病人的病歷資料分開由不同機構保存，並且局限於個別機構之內使用，醫療系統的各方便難於為病人提供持續的護理服務。與世界其他地方的發展一樣，健康與醫療發展諮詢委員會在討論文件提出全港電子健康紀錄系統的願景，作為未來醫療系統的一部分。電子健康紀錄資料屬於個別病人所有，但獲病人授權的醫護專業人員可以查閱。只要遵守保密原則及系統保安措施的規定，公立醫院、私家醫院、診所及安老院的醫護專業人員，可以在取得病人同意後，查閱病人的電子健康紀錄。詳盡的病歷紀錄可以協助醫護人員充分掌握病人的情況和作出適時的決定。電子健康紀錄系統還有其他優點，包括有助加強病歷管理、醫學分析和計劃、醫療成效監察，以及流行病變模式偵測的能力。此外，視乎病人的選擇並符合法律、保安和保護私隱的規定，電子健康紀錄系統也可與保險公司、藥劑師、社會福利機構等醫護系統內的業界互相聯繫。



6.18 推行電子健康紀錄系統雖然可以促進良性競爭和加強有關各方之間的合作，為病人帶來更多選擇和更高質素的服務，但也會引發一連串根本問題，必須加以處理，例如是否需要設立機構監察或規管電子健康紀錄系統的運作；是否需要法律依據；資本投資及經常費用的融資安排；有關紀錄的擁有權及取用這些紀錄的限制；個別資料及整個系統的法律、保安及私隱保護措施；以及有人如被證實未經授權而使用資料時，應否受到懲罰。這些問題必須由各持份者妥善處理，方可諮詢社會各界。這項全港性計劃涉及多方面的改變，我們應採取循序漸進、逐步發展的方式，並應進行諮詢。全港電子健康紀錄系統涉及不同界別，影響深遠，必須先獲得市民接受和信任，才可推行。



6.19 在電子健康紀錄系統方面，我們有良好的發展基礎。醫院管理局（“醫管局”）現正處理全港逾90%的醫院護理服務，涉及全港約50%的醫護工作。醫管局現時採用的臨牀管理系統，以電子方式保存病人所有臨牀資料。醫管局已展開一項先導計劃，讓一些私家醫院和私家醫生使用其電子病歷紀錄。不過，在目前階段，先導計劃主要是單向的。我們會從中汲取經驗，研究如何逐步發展電子健康紀錄系統。

- 6.20 為了建立以民為本的綜合醫療服務系統，食物及衛生局成立了包括來自公營和私營界別的代表的電子健康紀錄互通督導委員會，處理上述各項複雜問題。政府須就這些問題訂定務實的解決方法，然後才能擬訂路向，與相關各方進一步討論。同時，食物及衛生局和衛生署會探討如何在衛生署推行電子健康紀錄系統，並會研究這系統與醫管局系統的配合問題。
- 6.21 電子健康紀錄系統不但對全港市民十分重要，對醫療服務改革也會有重大影響，因此，建立電子健康紀錄系統的問題不能單獨考慮，須與醫療改革的其他建議一併研究。



## 智能運輸系統

6.22 經過多年發展，香港擁有一個有效率的世界級交通運輸系統。駕車人士和公共交通乘客對服務質素的要求不斷提高，為符合他們的期望，並為確保運輸基礎設施得以發揮最高效率，政府擬設立一套運輸資訊系統，提供下述兩項主要服務：



- **智能道路網絡**是一個地理信息系統平台，提供有關行車方向、道路交匯處轉向指示和停車限制的最新資料。
- **公眾運輸資訊服務**是為公共交通乘客和駕車人士而設的網上資訊服務。這項服務讓乘客根據距離、車費和轉乘次數選擇最方便的路線。駕車人士也可以根據預設的選擇(例如距離和收費)，在電子地圖上揀選最合適的駕駛路線。

推行運輸資訊系統的工作預計於2008年完成。有關項目可開創商機，讓私營機構運用全球定位系統和射頻識別技術等科技，向市民提供增值服務，例如車內導向系統、車隊管理系統和個人化服務。



## 商業服務

6.23 科技發展大大改變了商業貿易界的作業環境和運作。企業採用資訊及通訊科技的各種創新技術和應用方案，藉此提高效率、生產力及服務價值。我們認為下列發展會有助私營機構利用資訊及通訊科技改善服務：

- 電子政府計劃的深化發展，締造公私營機構合作的機會，對與政府有業務連繫的私營機構有直接影響。此外，應用各種電子商貿方案的大型國際及本地機構，都會影響業務伙伴在供應鏈的業務流程中更廣泛採用電子技術。隨着資訊及通訊科技日益普及，供應商與消費者之間可以加強溝通，中介人的作用會逐漸消減。中小企業需要為消費者提供個人化的增值服務，從而維持本身的地位。他們可借助各種客戶關係管理應用系統和商業情報工具來提供這些服務。
- 各行業研訂數據標準和建立通用平台，可加強業內和行業之間的溝通、合作和業務整合。數碼貿易運輸網絡系統便是一例。政府一直推動這方面的工作，並會繼續擔當促進者的角色。在貨物清關方面，我們會推行建基於以電子方式預先申報貨物資料的概念的道路貨物資料系統，以銜接陸路管制站的清關服務。

6.24 先進科技和創新技術的出現，為競爭環境注入新動力，推動企業把握新機遇，改善業務，以期超越對手。如第四章所述，我們預期在未來數年，媒體匯流、感應及識別技術、下一代互聯網等多個重點範疇的發展，會有長足進展。此外，政府率先推行科技創新應用的試驗計劃，例如使用射頻識別技術及全球定位系統等，會加強各方對使用新科技的信心，推廣應用，而隨着使用者增加，最終成本也會下降。

## 第七章： 建立數碼共融的知識型社會



7.1 為了讓市民及工商界充分發揮資訊社會的整體潛力，政府會與資訊及通訊科技業和社會各界合作，以期達到下述五個目標，從而把香港發展為數碼共融的知識型社會：

### 數碼共融

- 讓市民接駁寬頻上網服務
- 所有學生可利用資訊及通訊科技設施輔助學習
- 為中小企業提供更容易負擔的應用軟件解決方案

### 知識型社會

- 在社會上推動資訊管理
- 建設數碼版權管理的基礎設施及文化



## 數碼共融

7.2 就互聯網接駁比率和資訊及通訊科技普及化的程度而言，香港的成績不俗。香港的寬頻網絡已覆蓋絕大部分住宅樓宇，全港四分之三的住戶已接駁寬頻上網服務，大型企業也廣泛使用資訊及通訊科技經營業務。不過，弱勢社群及中小企業使用資訊及通訊科技的情況則有待改善。根據政府統計處2007年的統計調查，香港只有38.4%每月家庭收入少於1萬元的住戶在家中設置個人電腦，而且只有大約半數的小型企業接駁了互聯網<sup>17</sup>。因此，我們期望在下述三方面取得進展：

17

根據政府統計處在2007年就工商機構使用資訊科技情況和普及程度所進行的統計調查，只有約59.8%的小型企業和88.3%的中型企業裝設了個人電腦，而大型企業的相應數字為99.1%；接駁了互聯網的小型企業和中型企業分別為56.1%和82.8%，而大型企業則為93.3%；另有14.1%的小型企業和39.6%的中型企業設有網站／網頁，而大型企業的相應數字則為75.0%。

## 接駁寬頻上網服務

7.3 我們相信透過政府投資及市場力量，香港可以發展為資訊網絡全面覆蓋及互聯的“無線城市”。我們會在人流多的主要政府場地<sup>18</sup>安裝無線上網設施，以供市民免費使用。同時，我們會確保規管制度有利於促進市場活動及推行在商用場地提供無線接達點(有時稱為“熱點”)的措施。政府亦會讓營辦商以象徵式的租金，在公共街道的設施(例如燈柱)設置無線網絡熱點及基台。

## 為學生提供資訊及通訊科技設施

7.4 過去幾年，我們已實施多項計劃，讓來自低收入家庭的學生有機會使用資訊及通訊科技。現時，96.7%中、小學學生的家中設有電腦，而大部分有接駁寬頻上網服務。為解決其餘少數學生所面對的特定問題，我們已進行研究，以確定這些家庭在採用資訊及通訊科技時遇到的障礙，並會採取相應措施克服這些障礙。



## 使用應用軟件解決方案

7.5 在工商業層面，大型企業與中小企業使用資訊及通訊科技的程度差別很大。中小企業往往認為沒有需要在日常業務採用資訊及通訊科技；即使認為有需要，也可能因欠缺資源或知識而無法提升使用的能力。開放源碼軟件解決方案、服務式軟件和充值式軟件，可為中小企業提供一些較易負擔的選擇。我們會與資訊及通訊科技業合作制訂措施，推動中小企業使用資訊及通訊科技，我們並會探討業界是否有興趣為中小企業提供一條龍式套餐，包括以可負擔的價格提供個人電腦硬件及軟件、互聯網接駁及支援服務。我們的目標是提高中小企業的生產力及加強他們與業務伙伴的聯繫。

## 7.6 為推動中小企業更廣泛採用資訊及通訊科技而持續推行的其他措施 包括：

- 工業貿易署的中小企業支援與諮詢中心，會舉辦免費研討會和工作坊，提高中小企業對資訊及通訊科技的認識。該中心會向新成立的公司介紹相關的資訊及通訊科技和電子商務應用方案，並會向中小企業提供各類電子商務內容，例如市場情報、相關法例及規例、產品資料等，鼓勵中小企業使用電子模式作業；
- 透過中小企業發展支援基金及其他相關的政府資助計劃，政府資助值得推行的資訊及通訊科技計劃，以提升中小企業的營運效率、生產力和競爭力；以及
- 政府會繼續與專業團體合作，為不同行業提供支援<sup>19</sup>，例如為他們介紹最佳作業模式、提供技術支援、協助開發知識交流和合作的專門網站等，以提高中小企業對資訊及通訊科技的認識和運用能力。我們亦會按需要贊助業界提出的研究，以確定個別行業的資訊及通訊科技需求，從而協助資訊及通訊科技業發展合適的服務及產品。

## 知識型社會

7.7 資訊社會的來臨，連同市民及商界對資訊日益增加的需求，使人們能獲取和共享更多數碼資料，這是全球的趨勢。



7.8 資訊及通訊科技是重要工具，協助我們把香港建立為容易獲取並廣泛使用資訊的知識型社會。為促進社會上持續開創、匯聚、更新和使用知識，我們需要推動社會各界在下述兩個範疇有效地共用私營及公營機構所持有的資料：



- 資訊管理：透過數碼途徑促進數據／內容分享，同時致力保護私隱和知識產權，會有助於創建知識。制訂不同行業共用的數據標準，也有助提供連合服務。
  - 數碼版權管理：在媒體匯流的趨勢下，我們需要建立尊重和保護知識產權的基礎設施，並推廣這樣的文化，使軟件和多媒體內容的知識產權，一如實體貨品的知識產權，受到尊重和保護。
- 7.9 政府會實施新一輪的地區計劃，以推廣在資訊發達的社會使用資訊及通訊科技的益處。

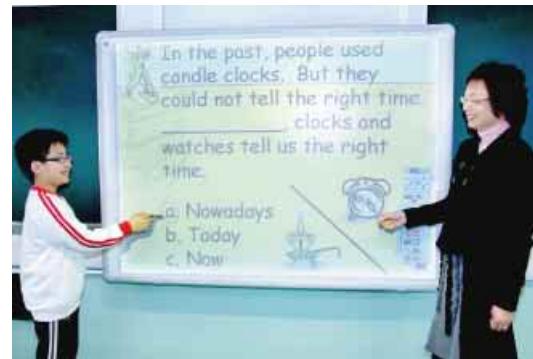
7.10 政府鼓勵市民和工商機構建立本身的數碼知識數據庫，供終身學習和業務發展之用。這些個人或私有的數據庫是知識型社會的寶貴資產。政府以身作則，已要求各決策局及部門善用資訊及通訊科技基礎設施進行知識管理，以便整個公務員隊伍分享相關知識。政府又鼓勵各決策局及部門利用先進電子科技管理文件，並建立知識庫。

## 教育、開創與分享知識

7.11 香港的學生自初小年級起已有機會接觸資訊及通訊科技。網上學習更能引起學生的興趣，並有助他們擴闊視野，學習課程以外的知識。教學工作和學校行政也日益依靠資訊及通訊科技，以達到知識共享和資源管理的目標。

7.12 香港教育城在2000年成立，為教師、家長和學生提供一個互動電子平台和豐富的網上學習資源。透過該入門網站，使用者可交流經驗和推介具成效的實踐個案。香港教育城與多個非政府組織和資訊及通訊科技業合作，向網站使用者推廣網上學習。

7.13 教育局計劃於2008年1月公布第三個資訊科技教育策略<sup>20</sup>。新訂的策略會集中探討如何善用過去多年來所建立的網絡及基礎設施，鼓勵教師、學生與家長之間有更多的互動交流。在運用資訊及通訊科技來改革教育的過程中，最具挑戰的工作並非掌握科技本身，而是處理科技應用所涉及的文化和行為轉變。新科技提供了多種教學內容和授課形式，供教師選擇。教師採用資訊及通訊科技處理教學工作，可減輕在設計教學內容及授課、進行評估考核等工作的負擔，從而有更多時間照顧個別學生。



7.14 除了把教學資源放在網上外，我們需要進一步鼓勵教師善用科技進行授課、評估、課程發展及知識管理。此外，利用香港教育城的平台及資訊科技教育卓越中心分享知識和具成效的教育實踐個案，也同樣重要。資訊科技教育策略會提出具體建議，協助各學校發揮資訊及通訊科技的潛力，改善學習和知識管理。

7.15 如要進一步利用資訊及通訊科技在同時异地舉行測驗和考試，我們必須有最嚴格的保安管制，確保重要考試的認可性不會受到影響。

## 全方位消除數碼隔膜

7.16 我們可藉教育推廣資訊及通訊科技的使用和加強這方面的知識，但其效用只能觸及社會部分而非所有階層。

7.17 數碼隔膜不只是擁有電腦與否的簡單問題。費用只是其中一個障礙。有些人可能有興趣上網，但卻沒有使用電腦的技能。很多人根本不知道資訊及通訊科技是一種可改善生活的有力工具。除了是否有能力取用的問題外，是否有合適的內容和應用方案的問題也有待解決。我們需要明白各類人士的不同需要，才能制定合適的措施處理問題。





7.18 在消除數碼隔膜方面，政府擔當領導角色。政府推出了多項措施，包括與非政府組織合作舉辦數碼共融活動、提供更多免費使用的電腦設施，以及贊助數碼共融基金。

7.19 目前，政府已於不同地點設置約共5,500部接連互聯網的電腦，供市民免費使用，其中部分電腦更特別裝有專為殘疾人士而設的輔助工具<sup>21</sup>。民政事務總署與非政府機構合作設立地區數碼中心，讓更多人可使用資訊及通訊科技，並為市民(尤其弱勢社群)提供培訓機會。我們會與非政府組織及私營機構共同研究可否增設有技術人員當值的數碼中心，以便協助市民使用網上資訊和服務，包括設於“香港政府一站通”的資訊和服務。

7.20 鑑於各類人士會有不同的需要，為確保全方位消除數碼隔膜，我們會成立由相關部門、業界和社會人士組成的專責小組，一同制定數碼共融策略及措施。

7.21 除了參考國際基準及政府定期進行調查所得的統計數據外，上述專責小組亦會參考香港大學曾進行的一項有關分析數碼共融程度的影響的研究結果。該項研究就市民對資訊及通訊科技的取用機會、使用率、認識和負擔能力進行了評估，顯示各類弱勢社群會有不同的需要：

### • 長者

問題主要是缺乏學習動力和相關知識，相對而言負擔能力和實際取用方面的困難較低。長者需要進度較慢的資訊及通訊科技培訓，以便逐步增加相關知識。開發合適的網頁內容(例如健康護理、粵劇、遊戲等)，有助提高長者的學習興趣。



### • 新來港定居人士

需要母語教授的特別設計資訊及通訊科技培訓，以提升這方面的知識和學習興趣。

### • 家庭主婦

適當模式的基本資訊及通訊科技培訓(例如關於管理家務和子女教育的應用學習)，若能配合家務時間，會有助提高學習興趣。

### • 單親家長

與家庭主婦相同，需要能配合家務和工作時間的基本資訊及通訊科技培訓。我們要物色合適的應用方案和內容，以鼓勵他們使用資訊及通訊科技。

## • 低收入家庭的兒童

他們可能會需要協助，包括經濟上的資助，以便在上課時間以外能夠使用合適的資訊及通訊科技設施。

## • 殘疾人士

資訊及通訊科技可協助殘疾人士與其他人一樣獨立處理更多日常生活方面的任務。我們需要開發易用的工具和技術，以協助他們。此外，亦需要協助他們購置一些可負擔的輔助工具，例如屏幕朗讀軟件。



7.22 我們舉辦了聚焦小組討論，以更清楚了解各弱勢社群使用資訊及通訊科技時的特別需要和遇到的障礙，從而制訂合適的措施，以配合他們的需要和協助他們克服障礙。我們亦會定期量度香港的數碼共融的程度，以評估推行的措施是否奏效。

## 第八章： 目標與成果



8.1 2008年“數碼21”資訊科技策略載述了我們透過鞏固成果，善用機遇，以加強建設香港為國際數碼城市目標，和推動香港資訊及通訊科技發展的工作藍圖。除了在宏觀及策略層面與本港的經濟發展相關外，本策略亦影響我們的日常生活，例如公共服務電子化、食物安全、健康護理等。要實現這目標，我們需要社會各界參與，包括政府、資訊及通訊科技業、其他界別、學術界及市民大眾。這套策略應保持靈活性，因應科技環境及社會不斷轉變的需求而作出調整。

8.2 我們會參考下述指標，以評估本港資訊及通訊科技的長遠發展：

- 流動電話滲透率
- 家庭擁有個人電腦和使用寬頻上網的普及程度
- 在15歲或以上人士中，曾利用互聯網進行電子商務交易的百分比
- 各種規模的企業設有個人電腦和使用互聯網的普及程度
- 曾以電子方式進行交易的機構的百分比



- 政府及私營機構安裝無線網絡熱點的數目
- 對外電訊設備的容量
- 政府的資訊及通訊科技開支
- 工商界在資訊及通訊科技的投資
- 研究及發展的開支
- 電子政府服務的數目
- 可經互聯網獲取的政府表格數目
- 提供電子選擇的服務佔適合電子化的政府服務的百分比
- 在10歲或以上人士中，曾使用網上政府服務的百分比
- 曾使用網上政府服務的市民的滿意程度
- “香港政府一站通”的瀏覽人次
- 電子政府交易宗數
- 資訊及通訊科技的工作人口
- 各弱勢社群的數碼共融指數

8.3 下表列載五個主要工作範疇在未來三年預計取得的進展。我們會根據有關項目的最新發展作修訂。

推動數碼經濟	
我們會透過下述措施，確保政府繼續擔當領導角色，維持香港的國際數碼城市地位：	主要決策局／部門 <sup>22</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 進行準備工作，以向立法會提交法例草案，成立通訊事務管理局；</li> <li>• 繼續資訊及通訊科技方面的投資；</li> <li>• 促進連合服務，並整合後端系統，以加強電子政府計劃；</li> <li>• 促進跨境的創新及科技合作；以及</li> <li>• 領導社會各界進行專題討論，推動建立數碼共融的知識型社會。</li> </ul>	商務及經濟發展局  政府資訊科技總監辦公室／ 創新科技署  政府資訊科技總監辦公室  政府資訊科技總監辦公室／ 創新科技署  政府資訊科技總監辦公室

22 這些決策局／部門包括商務及經濟發展局、教育局、食物及衛生局、運輸及房屋局、政府資訊科技總監辦公室、創新科技署、電訊管理局、香港郵政、衛生署、運輸署及工業貿易署，負責領導、協調或主力執行“數碼21”資訊科技策略下的具體行動／措施。其他決策局／部門也會協助推行有關策略和電子政府計劃。

### 推廣先進科技及鼓勵創新

我們會透過下述措施，建立香港的創新能力及開拓箇中商機：	主要決策局／部門
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 數碼港的數碼生活模式展示(例如數碼家居)在2009年年底或之前舉行；</li> <li>• 由2007年至2010年分階段完成科學園第二期計劃；</li> <li>• 草擬推行流動電視服務的實施框架，以便在2007至08年度進行第二輪公眾諮詢；</li> <li>• 推動地面電視廣播由模擬廣播順利過渡至數碼廣播，以期在2012年年底或之前終止模擬廣播；</li> <li>• 在2008年開放寬頻無線接達服務的無線電頻譜；</li> <li>• 政府內部網絡在2008年轉用互聯網規約版本6；</li> <li>• 鞏固數碼港及科學園作為創新及科技樞紐的地位；</li> <li>• 透過研發中心推動應用研發、科技轉移及科研成果商品化；</li> <li>• 把香港定位為創新科技的區域測試及推動平台；</li> <li>• 便利電訊、廣播及資訊科技三者匯流，從而使新產品及新服務得以推陳出新；以及</li> <li>• 向國際推廣香港資訊及通訊科技業的傑出成就。</li> </ul>	政府資訊科技總監辦公室  創新科技署  商務及經濟發展局  商務及經濟發展局  電訊管理局  政府資訊科技總監辦公室  政府資訊科技總監辦公室／ 創新科技署  創新科技署  創新科技署／政府資訊科技 總監辦公室／電訊管理局 商務及經濟發展局  政府資訊科技總監辦公室

發展香港為科技合作及貿易的樞紐	
我們會透過下述措施，為香港提供有利營商的環境，以加強與內地及國際伙伴的科技合作：	主要決策局／部門
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 在2007年年底或2008年，完成有關在香港設立數據中心的土地及其他政策事宜的研究；</li> <li>• 協助資訊及通訊科技業釐定資歷架構下的能力標準；</li> <li>• 在2008年推行新措施，令香港郵政發出的數碼證書更方便使用；</li> <li>• 實施《非應邀電子訊息條例》；</li> <li>• 維持香港與內地的聯繫，為科技及創新事宜訂定合作綱領；</li> <li>• 鞏固香港作為科技合作及貿易的樞紐；</li> <li>• 透過“深港創新圈”措施與深圳合作；</li> <li>• 加強有關處理互聯網服務受阻事故的區域合作，並讓市民更了解業務持續運作計劃、事故管理及應變等題目；</li> <li>• 研究設立安全可靠的跨境寬頻網絡以提供電子商務及數碼內容傳送服務的可行性；</li> </ul>	創新科技署／政府資訊科技總監辦公室  教育局／政府資訊科技總監辦公室  香港郵政／政府資訊科技總監辦公室  商務及經濟發展局  政府資訊科技總監辦公室／創新科技署  商務及經濟發展局／政府資訊科技總監辦公室／創新科技署  創新科技署  電訊管理局／政府資訊科技總監辦公室  電訊管理局／政府資訊科技總監辦公室

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 透過資訊科技業合作夥伴論壇，定期與資訊及通訊科技業界討論和交流；</li> <li>• 每年公布目錄，當中載列可供私營機構參與的新項目機會；</li> <li>• 繼續與個人資料私隱專員合作保護私隱；</li> <li>• 建立數碼版權管理基礎設施，從而培養合法下載的風氣；以及</li> <li>• 推動不同行業討論和制訂數據標準。</li> </ul>	<p>政府資訊科技總監辦公室 政府資訊科技總監辦公室 政府資訊科技總監辦公室 政府資訊科技總監辦公室 政府資訊科技總監辦公室</p>
---	--

促進新一代公共服務	
<p>我們會透過下述措施，特別是客戶參與及資訊管理措施，提高市民的生活質素：</p>	<p>主要決策局／部門</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 由2007至08年度起，在“香港政府一站通”引入私營機構的內容和服務；</li> <li>• 在2009年建立共用平台，於“香港政府一站通”傳送地理空間信息；</li> <li>• 在2008年公布全政府的電子資料管理策略；</li> <li>• 在2008年制訂服務途徑管理策略；</li> <li>• 在2008年制訂並公布統一的電子服務身分管理架構；</li> </ul>	<p>政府資訊科技總監辦公室 政府資訊科技總監辦公室／地政總署 政府資訊科技總監辦公室 政府資訊科技總監辦公室 政府資訊科技總監辦公室</p>

<ul style="list-style-type: none"><li>• 在2008至2009年於選定的政府部門進行電子採購試點計劃，以便訂立計劃，把範圍推展至其他政府部門；</li><li>• 在2007至08年度檢討醫院管理局與私家醫院及私家醫生共用其電子病歷紀錄的試驗計劃；</li><li>• 在2008年設立運輸資訊系統，以備引入增值服務；</li><li>• 不斷加強“香港政府一站通”的內容和服務，以推行公共服務改革；</li><li>• 就公營和私營醫療界及其他緊密關連行业進一步引入和共用電子健康紀錄的建議，考慮所涉及的基本體制、法律、保安及私隱問題，為更廣泛徵詢社會各界的意見作好準備；</li><li>• 制定在衛生署引入電子健康紀錄系統的建議；以及</li><li>• 加強政府、資訊及通訊科技業和其他業界之間的溝通和合作，為使用資訊及通訊科技推行新措施作好準備。</li></ul>	<p>政府資訊科技總監辦公室 食物及衛生局 運輸署 政府資訊科技總監辦公室 食物及衛生局 衛生署 政府資訊科技總監辦公室</p>
---	--

建立數碼共融的知識型社會	
我們會透過下述措施，與資訊及通訊科技業及社會人士合作，為建立知識型經濟奠下穩固基礎：	主要決策局／部門
<ul style="list-style-type: none"><li>由2007年起，在人流多的主要政府場地安裝無線網絡熱點；</li><li>計劃在2008年1月發表第三個資訊科技教育策略；</li><li>在2008年成立數碼共融專責小組，制訂消除數碼隔膜的策略及措施；</li><li>由2008年起，定期量度數碼共融的程度，以評估建立數碼共融社會的措施是否奏效；</li><li>與資訊及通訊科技業共同制訂合適計劃，推動中小企業更廣泛使用資訊及通訊科技；以及</li><li>在政府內部、業界和社會推廣知識開創和分享的文化。</li></ul>	政府資訊科技總監辦公室  教育局  政府資訊科技總監辦公室  政府資訊科技總監辦公室  政府資訊科技總監辦公室／ 工業貿易署  政府資訊科技總監辦公室

8.4 我們會每年匯報上述目標的最新進展及主要指標數字的變化。有關報告會於“數碼21”資訊科技策略網站公布，以供市民參考。

## 第九章： 結語



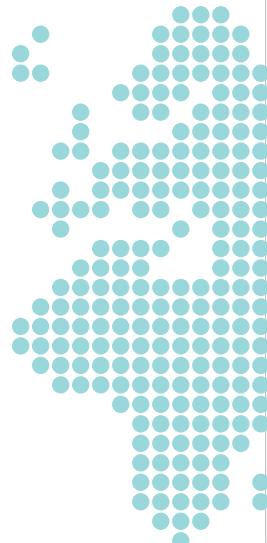
9.1 在先前三個資訊科技策略的基礎上，我們確定了在下述五個範疇推展工作，以便在未來數年進一步推動香港發展和使用資訊及通訊科技：

- 推動數碼經濟；
- 推廣先進科技及鼓勵創新；
- 發展香港為科技合作及貿易的樞紐；
- 促進新一代公共服務；以及
- 建立數碼共融的知識型社會。

9.2 本策略的工作範疇，與行政長官發表的香港整體施政藍圖方向一致，並配合施政藍圖的落實工作。



9.3 為維持香港作為國際數碼城市，我們必須充分利用香港在創新方面的能力，確保香港繼續躋身科技創新的前列。香港可把上游研發及創新成果與工業應用連結，然後推廣予本地、內地和海外市場。進一步推動科研成果商品化，是一個重要的發展範疇，可為香港增值。在宏觀層面，內地對與科技相關產品的需求和供應不斷增加，香港作為科技合作及貿易的樞紐，當可鞏固國際貿易中心的地位。就市民而言，科技的使用可大幅提升生活質素，例如更易獲取相關資訊、加強食物安全、改善健康護理服務，以及減少耗用紙張。



- 9.4 政府採取了多項措施，在社會上推廣電子文化，包括持續推行電子政府計劃；把資訊及通訊科技融入青少年教育；推行數碼共融計劃，以協助中小企業和有特殊需要的人士使用資訊及通訊科技；以及保護知識產權和提高市民在這方面的認識。我們理想中的數碼城市，是把資訊及通訊科技完全融入市民的日常事務及生活方式中。隨着各種形式的電子交易日趨普及，加上本港市民對通訊產品及服務的興趣及認識，香港有能力利用新科技推行服務改革，令資訊及通訊科技的使用更為普及。
- 9.5 《數碼21資訊科技策略》是一份與時並進的文件，不僅與資訊及通訊科技業有關，對整體社會，包括其他業界、學術界、非政府組織及市民大眾，也同樣重要。資訊及通訊科技與我們日常生活每個環節息息相關。
- 9.6 政府資訊科技總監辦公室負責統籌政府內部各部門推行策略的工作，以及每年查核有關進度。





香港特別行政區政府  
商務及經濟發展局  
政府資訊科技總監辦公室

網址：[www.digital21.gov.hk](http://www.digital21.gov.hk)  
電郵：[digital21@ogcio.gov.hk](mailto:digital21@ogcio.gov.hk)