

二零一三年七月八日
資料文件

立法會資訊科技及廣播事務委員會 促進數碼經濟

目的

本文件向委員匯報數碼 21 資訊科技策略下各項促進數碼經濟措施的最新進展。

香港的資訊及通訊科技環境

2. 香港具備世界一流的資訊及通訊科技基礎設施，以及開放、富競爭力及安全的環境，這些條件有利資訊及通訊科技業蓬勃發展。資訊及通訊科技界約有17 200間企業，截至二零一一年，他們的業務總收益及收入達14,580億港元，佔本地生產總值6.1%。在政府、資訊及通訊科技界、學術界及社會大眾的齊心協力下，香港在國際的資訊及通訊科技排名上一直表現卓越。舉例來說，在國際管理發展研究所編製的《2013年世界競爭力年報》中，本港在「科技基礎設施」方面高踞全球首位。在二零一一至二零一三年，本港更連續三年獲評為亞洲區內設立數據中心最安全的地方。在二零一二年，亞洲雲運算協會亦推許香港的雲就緒指數為亞太區第三位。本港的住戶寬頻滲透率為86%，流動裝置滲透率則超過228%(截至二零一三年三月)，兩者均處於全球前列。本港互聯網服務的最高連線速度平均為每秒57.5兆比特，為全球之冠；平均連線速度則為每秒9.3兆比特，屬全球第三高速，僅次於南韓及日本(二零一二年第四季)¹。

3. 政府一直與資訊及通訊科技界及支援機構緊密合作，制訂及推行多項措施，以促進本港數碼經濟的發展，並提升香港作為區內資訊及通訊科技樞紐的地位。下文概述主要措施。

¹ 根據 Akamai 在二零一二年第四季發布的《互聯網發展狀況》報告。

雲端運算發展

4. 為促進雲端運算產業的發展，政府率先採用雲端模式以改善工作效率和提供更優質的公共服務。我們會在未來五年投放超過 2.4 億港元，為政府構建一個私有雲端平台(下稱「政府雲端平台」)，以支援共用電子政府服務。我們已在二零一三年三月批出有關合約，雲端服務預計於今年年底前推出。我們亦正於政府雲端平台上開發多項共用服務，包括電子資料管理、人力資源管理及電子採購等服務。

5. 除了直接投放資源以推行政府雲端項目外，我們亦一直積極採取不同措施推動雲端運算的發展，包括促進數據中心的發展、與內地合作發展雲端服務和推動本地中小型企業(下稱「中小企」)應用資訊及通訊科技及雲端服務。此外，我們開放了不同類別的公共資料，以利便本地業界開發具創意及創新的雲端解決方案。

數據中心發展

6. 政府推出一籃子措施，把香港發展為區內的數據中心樞紐。在提供土地設立高端數據中心方面，得到政府的支持，將軍澳工業邨現已匯聚了 12 所高端數據中心。我們亦在將軍澳預留兩公頃用地(位於工業邨外)，供發展高端數據中心之用，首幅一公頃用地現正進行公開招標，為期三個月，至二零一三年十月四日止。

7. 為推動數據中心的發展，我們在二零一二年六月推出兩項優惠措施，鼓勵把合資格的工業大廈改作數據中心用途，以及在工業用地發展高端數據中心。業界對該等措施的反應積極。在短短一年間，政府共收到六份申請(五份申請把工業大廈改作數據中心用途，一份申請在工業用地發展高端數據中心)，其中兩份把工業大廈改作數據中心用途的申請已獲批准，其餘四份則正在處理中。

8. 此外，政府資訊科技總監辦公室(下稱「辦公室」)成立的數據中心促進組(下稱「促進組」)，積極為有意在港發展及營辦數據中心的機構提供資訊及一站式服務，包括一

- 透過數據中心專題網站發布有用的資訊，例如可用

土地及選址、電力供應、水冷安排、能源效益指南、對貨車泊車位的要求等；

- 與有關政府部門合作制訂措施，配合數據中心的獨特運作模式，以利便數據中心的設立；以及
- 聯同投資推廣署向有意在港設立數據中心的企業提供支援，並在海外及內地推廣香港是亞太區內設立數據中心的首選地點。

9. 自二零一一年七月成立以來，促進組已處理本地及外地約 200 家企業的查詢，並協助了三間海外數據中心營辦商在本港設立兩所共佔地約三公頃的高端數據中心。

與內地在資訊及通訊科技方面的合作

10. 政府與內地當局在以下三方面緊密合作：「粵港電子簽名證書互認」、技術合作及技術交流。

11. 《內地與香港更緊密經貿關係安排》及《粵港合作框架協議》所提出的「粵港兩地電子簽名證書互認」試點已順利推行。在參考試點項目所得的經驗和粵港雙方委託顧問進行研究所得的結果後，兩地政府在二零一二年八月公布粵港電子簽名證書互認常規化的安排。兩地的電子認證服務機構，可申請簽發具互認資格的證書，供跨境貿易使用，加強安全和可靠性，從而促進兩地發展安全穩妥的電子商務。

12. 在技術合作方面，政府鼓勵本地專才及業界人士與內地緊密合作，一起參與雲端運算的發展。二零一二年七月，辦公室與廣東省經濟和信息化委員會(下稱「經信委」)聯合成立了「粵港雲計算服務和標準專家委員會」，以促進兩地採用和發展雲端運算服務及標準，並培育雲端運算人才。二零一三年一月，辦公室與廣東省經信委同時各自推出雲端運算資源入門網站。兩個網站均採用同一外觀及風格，並可互相連結，方便兩地互相參考與雲端運算有關的技術、服務及行業發展。此外，我們正建立一個網上協作平台，以便香港與內地的雲端運算專家可持續就不同的雲端技術課題進行討論。

13. 在技術交流方面，政府與內地當局一起合辦和支持專家及業界論壇，以促進兩地技術交流，當中包括在二零一二

年七月舉行的「內地與香港信息科技及通訊產業創新創業高峰論壇」；在二零一二年十二月舉行的第一屆「粵港雲計算大會」暨第一屆「粵港青年創業計劃啟動大會」；以及在二零一三年四月舉行的「粵港雲計算產業合作論壇」。此外，我們亦積極參與內地的大型資訊及通訊科技活動，以促進業界合作。二零一三年五月，辦公室聯同本地業界組織參加在北京舉行的第十七屆「中國國際軟件博覽會」，推廣香港的資訊及通訊科技發展。二零一三年六月，政府率領 50 多人的代表團參加在大連舉行的第十一屆「中國國際軟件和信息服務交易會」，其間我們舉辦了「內地與香港信息技術發展交流論壇」，推廣香港的創新電子服務，並鞏固香港作為內地與國際市場之間橋樑的地位。我們亦設立了香港館，展示香港創新的資訊及通訊科技產品及服務。

資訊及通訊科技人力發展

14. 隨着資訊及通訊科技的應用日益普及，本地資訊及通訊科技業的勞動人口亦不斷增加，由二零零八年約 66 700 人增至二零一二年約 78 700 人，增幅約 18%²。政府繼續致力締造有利環境，讓優秀的資訊及通訊科技人才得以發展，以應付業界的需要。

15. 我們非常重視培育學生，鼓勵他們投身資訊及通訊科技行業。例如，數碼港以培育人才為使命，自二零一一年起舉辦「滬港資訊及通訊科技短期實習計劃」，讓香港的大學生在上海的資訊及通訊科技企業進行為期 6 至 12 個星期的實習。此外，數碼港更舉辦了超過 60 項不同形式的論壇及研討會，協助逾 6 000 名資訊及通訊科技從業員增進其資訊及通訊科技知識。

16. 引發學生對資訊及通訊科技的興趣非常重要。二零一一年七月，我們資助業界組織製作名為「IT 創未來」的教材和舉辦就業講座，以鼓勵中學生及大學生修讀與資訊及通訊科技有關的學位課程，並在畢業後考慮投身資訊及通訊科技行業。這項計劃已在二零一三年一月完成，共舉辦了 23 場就業講座，約有 2 200 名中學生及 500 名大學生參加。

² 根據職業訓練局的「資訊科技業 2012 年人力調查報告」。

17. 政府亦資助另一項針對中三至中六學生的推廣計劃，以培養他們對資訊及通訊科技的興趣。該項計劃包括進行調查研究，掌握學生對資訊及通訊科技的了解和期望；舉行一連串活動，包括開發流動應用程式比賽、與資訊及通訊科技有關的短訊／短片製作比賽和校際辯論比賽；以及推廣資訊及通訊科技業的電視節目。上述調查研究的結果，可助主辦機構因應學生的興趣調整計劃的餘下活動，亦可供日後制訂向中學生推廣資訊科技的措施時參考。該計劃在二零一二年十二月展開，預計在二零一三年十二月結束。

18. 二零一二年十二月，我們舉辦了「資訊科技人力資源工作坊」，共有超過 50 名業界人士參加，就有關本港資訊及通訊科技人力的人事宜交換意見。政府跟進工作坊提出的意見，並已着手推行進一步措施，以促進資訊及通訊科技業人力資源的持續發展。該等措施包括—

- 舉辦展覽及其他宣傳推廣計劃，以引發中學生對資訊及通訊科技的興趣；
- 促進大專院校的資訊及通訊科技學系與業界保持密切聯繫，並為學生舉辦更多就業講座；
- 製作並在二零一三年年底播出一套電視劇集，講述資訊及通訊科技專業人員對香港社會及經濟發展所作出的貢獻；以及
- 由二零一四年起，在「香港資訊及通訊科技獎」中加設針對學生作品的新獎項類別，以表揚及展示學生在使用資訊及通訊科技方面的創新意念。

19. 此外，數碼 21 資訊科技策略諮詢委員會成立了資訊及通訊科技專業發展及認可專責小組，負責參考國際做法及其他經濟體系所採用的架構，研究為本地資訊及通訊科技專業人員設立專業認可和註冊制度。專責小組現正制訂香港資訊及通訊科技專業發展及認可制度的概念架構。

綠色資訊及通訊科技

20. 政府致力推廣綠色資訊及通訊科技，並推出了一系列綠色資訊及通訊科技措施。在二零一零年，辦公室向各決策局及部門(下稱「局／部門」)提供《綠色數據中心作業模式》，

以供管理轄下數據中心時參考採用。所有相關的局／部門均承諾採納建議的作業模式，在更新系統及設施和設立新數據中心時全面實行建議。此外，各局／部門亦會在不影響服務的情況下改善現有設施，以達至更佳的能源效益。以辦公室管理的數據中心為例，我們參照環境局所公布的政府綠色採購政策及綠色產品標準採購電腦設備，並逐步轉用高效能的空調系統、後備供電系統及柴油發電機。我們已安裝綠色防火及照明系統，調高室內溫度，構建虛擬化基礎設施，以及在更新現有電腦系統和安裝新系統時採用冷熱空氣分隔設計。我們亦會不時透過培訓、經驗分享會及工作坊，向各局／部門推廣該等作業模式及提高他們對綠色數據中心管理的認知。

21. 至於環保採購方面，政府會在採購資訊科技產品及服務方面加入環保規定。各局／部門會在其資訊科技項目標書中採用一套標準條款及條件，當中包括有關環保管理的條文。此外，承辦商須注意環保事項，包括管制物料及資源(例如電力及紙張等)的使用，務求盡量節約，避免不必要的浪費。為了進一步推動環保採購，政府已就各局／部門常用的資訊科技產品制訂了環保規格清單，並會因應環保技術及標準的最新發展，定期更新清單。

22. 為了推動業界採用節能措施，辦公室在二零一二年把上述《綠色數據中心作業模式》上載到數據中心專題網站，供業界參考。至於設立新的數據中心方面，政府在二零一二年六月發出作業備考，要求將工業用地發展作高端數據中心的申請提供環保建築設計及其他環保措施，以鼓勵數據中心提升能源效益。數據中心業界亦推行多項綠色節能措施，在設計及操作層面上，減少碳排放及減低營運成本。例如，一些新建或新近升級的數據中心，在建設及營運上採用節能措施，優化空氣對流及製冷系統，並進行電腦伺服器虛擬化。

23. 為鼓勵開發及應用綠色資訊及通訊科技，我們自二零一一年起在「香港資訊及通訊科技獎」中特別就綠色資訊及通訊科技設立獎項類別，反應令人鼓舞，每年平均有 40 個參賽作品，很多均展現出以先進技術開發或以創新方式採用綠色資訊及通訊科技。

資訊及通訊科技初創企業發展

24. 初創企業是孕育創新意念及高效能產品的搖籃，在推動本港資訊及通訊科技業持續發展方面擔當重要角色。然而，資訊及通訊科技初創企業在開展及持續發展業務時，無可避免地會缺乏資源、人脈及經驗。

25. 為此，政府透過數碼港及科學園向這些剛創業的資訊及通訊科技公司提供資助及其他支援。例如，數碼港創意微型基金提供資助予資訊及通訊科技項目，把雛型的概念轉化為原型產品；至今已有 34 個項目獲得資助。此外，數碼港舉辦「香港數碼港創意微型基金—深港青年創業計劃」及「香港數碼港創意微型基金—粵港信息科技青年創業計劃」，資助香港與內地人才開展資訊及通訊科技合作項目。數碼港及科學園亦推行培育計劃，為資訊及通訊科技初創企業提供免租辦公室、財政資助、培訓及建議。自一九九二年³起至今，已有超過 270 間公司完成培育計劃，當中逾 70% 仍在營運。

26. 上述的種種支援已漸見成效。多年來，一些本地資訊及通訊科技初創企業已發展為成功企業，並獲得國際肯定。例如，在二零一二年，本港的資訊及通訊科技業界共贏得七項國際大獎。此等成就顯示了本地資訊及通訊科技業已從支援其他行業的角色，蛻變成為一個獨當一面的產業。

27. 為加強現時對科技初創企業的支援，辦公室最近成立了一個跨部門委員會，與數碼港、科學園、香港生產力促進局、創意香港及投資推廣署攜手合作。委員會旨在協調不同機構現時提供的資源援助及支援措施，使之發揮協同效應，從而在資訊及通訊科技領域推動創業文化。我們會開發一站式網站，為初創企業、投資者及其他持份者提供詳盡資料。透過增加初創企業和相關支援措施的透明度，網站旨在為資訊及通訊科技初創企業締造一個朝氣蓬勃及可自行持續發展的生態系統。該網站具有多項方便易用的功能，包括供初創企業與天使投資者配對的平台；各類文件(從商業登記以至獎項參賽表格)的實用範本及樣本；供初創企業參考的有用資料，例如有關培育計劃、資助及貸款計劃、共用工作空間、

³ 科學園(或香港工業科技中心，即二零零一年五月成立的科學園的前身)及數碼港分別自一九九二年及二零零五年起推行培育計劃。

聯繫交流活動等的資料。此外，我們會在香港生產力促進局為中小企而設的一站式資訊中心「中小企一站通」，為初創企業設立一個專屬位置，並提供全面的資訊。「中小企一站通」會有駐場人員負責處理有關初創企業的查詢。

中小企應用資訊及通訊科技

28. 政府認同雲端技術既可讓中小企以低廉的起動成本，採用切合其運作規模的資訊及通訊科技解決方案，亦可減低系統維護及系統升級的技術和人手需求。有見及此，政府致力推動中小企應用雲端技術。二零一三年一月，我們推出了有關雲端運算的入門網站(「雲資訊網」)，向中小企提供實用資訊、用戶指南和良好作業模式。這些資料除了有助中小企了解採用雲端運算的優點外，還可讓他們懂得如何選擇雲端服務，以及注意在採用雲端服務時的保安和轉戶安排等常見問題。

29. 為進一步推動中小企採用雲端運算服務，我們會加強推廣，包括在網上媒體宣傳，並與資訊及通訊科技業界機構和中小企相關組織合作舉辦推廣活動。同時，我們正與香港生產力促進局合作研究措施，以鼓勵和推動中小企採用雲端運算服務。

30. 中小企有效應用資訊及通訊科技，可提高其運作效率和競爭力，並有助拓展業務。多年來，政府推出了許多支援中小企的計劃，當中針對資訊及通訊科技業的計劃包括電子商務推廣計劃和中小企資訊科技培訓計劃，該兩項計劃自二零零四年推出以來共資助了 22 個針對 16 個行業的項目。截至二零一三年六月，21 個電子商務推廣計劃和中小企資訊科技培訓計劃項目已告完成，超過 17 000 名中小企從業員受惠。最近完成的項目「物密啲」是採用雲端技術的流動平台及應用程式，可讓品牌擁有者及零售商推廣其產品和向消費者提供產品資訊。餘下另一個有關雲端報更系統的項目於二零一二年二月展開，預計在二零一四年年初完成，該系統可提升保安巡邏工作的效率和加強保安員的人身安全。

31. 二零一三年五月，我們推出了新一輪電子商務推廣計劃，並預留 300 萬元，資助開發適用於個別中小企行業的應

用程式和解決方案的項目，以鼓勵中小企應用適切的資訊及通訊科技，提高運作效率及開拓商機。我們現正邀請機構提交項目建議，預計可於二零一三年年內批出資助。

2013 國際 IT 匯

32. 辦公室與科技伙伴(包括數碼港、科學園、香港生產力促進局、投資推廣署及香港貿易發展局)和本地資訊及通訊科技界合作，在二零一三年四月八日至二十一日在香港舉辦首屆國際 IT 匯。2013 國際 IT 匯達到所定目標，展示香港在多個迅速發展的資訊及通訊科技範疇的優勢及成就。國際 IT 匯把 25 項涵蓋多個資訊及通訊科技範疇的活動共冶一爐，推廣香港作為亞太區內領先資訊及通訊科技樞紐的形象。該 25 項活動一覽表載於附件。

33. 對於香港社會而言，國際 IT 匯除了提升本地資訊及通訊科技業的形象外，還讓市民加深認識這個行業。此外，國際 IT 匯亦提供了一個平台，讓本地業界人士與內地及海外專家聚首一堂，分享真知灼見及加強合作。2013 國際 IT 匯共錄得超過 46 000 人參加，來自內地及海外的參與者則分別超過 8 000 人及 9 000 人。多項活動的參與人數均超出預期。部分每年舉行的活動，參與人數更創新高。業界對國際 IT 匯普遍反應熱烈。

34. 鑑於今屆國際 IT 匯取得成功，我們現正籌劃在二零一四年四月七日至二十日再度舉辦這項盛事。

商務及經濟發展局
政府資訊科技總監辦公室
二零一三年七月

2013 國際 IT 匯活動一覽表

日期	活動
2013 年 4 月 8 日	2013 香港資訊及通訊科技獎頒獎典禮
2013 年 4 月 9 至 10 日	亞洲寬頻論壇 2013
2013 年 4 月 11 日	香港網絡達人
2013 年 4 月 11 日	資訊保安公開研討會
2013 年 4 月 12 日	MoDev 香港 2013
2013 年 4 月 12 日	「智醒長者嘉許計劃」嘉許禮
2013 年 4 月 12 日	資訊科技與基建研討會
2013 年 4 月 12 至 14 日	創業週末香港
2013 年 4 月 13 至 16 日	國際資訊科技博覽
2013 年 4 月 13 至 14 日	IET/MATE 香港水底機械人挑戰賽 2013
2013 年 4 月 14 日	iCity 啓動禮及經驗分享會
2013 年 4 月 15 日	亞洲知識產權研討會系列：探討軟件版權現況及實踐
2013 年 4 月 15 日	無障礙網頁嘉許計劃頒獎典禮
2013 年 4 月 15 日	中國優秀軟件產品香港區頒獎典禮
2013 年 4 月 15 日	社交媒體商業情報分析研討會
2013 年 4 月 16 日	粵港雲計算產業合作論壇
2013 年 4 月 17 日	香港物聯網論壇
2013 年 4 月 17 日	數碼娛樂領袖論壇 2013
2013 年 4 月 17 至 19 日	國際信息系統審計協會(中國香港分會)年度會議
2013 年 4 月 18 日	矽谷龍(香港)2013
2013 年 4 月 18 日	「香港十大.hk 網站選舉」頒獎典禮
2013 年 4 月 18 日	2013 全球網絡安全景氣論壇
2013 年 4 月 19 日	中小企資訊科技及雲端應用全接觸
2013 年 4 月 20 日	「自由及開源軟件在香港」研討會
2013 年 4 月 20 至 21 日	香港移動體驗中心啓動禮及展覽