

# 立法會 *Legislative Council*

立法會CB(4)158/15-16(04)號文件

檔 號：CB4/PL/ED

## 教育事務委員會

2015年11月9日會議

### 第四個資訊科技教育策略的相關事宜 背景資料簡介

#### 目的

本文件提供第四個資訊科技教育策略(下稱"第四個策略")的背景資料，並概述議員就相關事宜所表達的主要意見和關注。

#### 背景

##### 以往的資訊科技教育策略

2. 政府當局於1998年發表第一份資訊科技教育策略文件，題為"與時並進 善用資訊科技學習：五年策略1998/99至2002/03"。第一個資訊科技教育策略的重點是為學校提供必須的資訊科技設備、連接互聯網，以及提供學與教數碼資源。

3. 2004年7月，政府當局發表第二份資訊科技教育策略文件，題為"善用資訊新科技 開拓教學新世紀"，目標是提升學生的資訊科技素養、加強教師的能力、培育學校領導層推動使用資訊科技在學與教的領導能力、推動社羣創造有利使用資訊科技教育的環境，以及縮窄數碼隔閡。第二個資訊科技教育5年策略於2004-2005學年推出。

4. 政府當局於2008年12月發表題為"適時適用科技 學教效能兼備"的文件，當中載述第三個資訊科技教育策略。第三個資訊科技教育策略旨在協助學校制訂和推行校本資訊科技教育發展計劃，以及把資訊科技融入學與教的活動中，從而提高學

生的學習效能，使師生能在學與教的過程中掌握"適時適用科技學教效能兼備"。

5. 教育局表示，3個資訊科技教育策略已在多個範疇奠下穩固的基礎，例如提供學校資訊科技基礎設施、學習資源、提升教師專業能力及學生學習。此外，當局亦推行一系列與資訊科技教育相關的重要措施，包括提供經常性的資訊科技綜合津貼、推行學校電子學習試驗計劃和電子教科書市場開拓計劃(下稱"市場開拓計劃")。

#### 第四個策略

6. 教育局於2014年5月7日就第四個策略展開公眾諮詢，並發表題為"發揮IT潛能 釋放學習能量 全方位策略"的文件。據諮詢文件所述，第四個策略的宗旨是透過發揮資訊科技的潛能，提升學與教的互動經驗，以釋放學生的學習能量，讓學生學會學習、邁向卓越。在第四個策略下推行的措施涵蓋多個範疇，包括提升所有公營學校的WiFi無線網絡基礎設施、增加優質電子學習資源的供應、更新學校課程及改變教學方法等。當局採取全方位策略，第四個策略涵蓋以下5個主要行動<sup>1</sup> ——

行動1 加強學校的資訊科技基礎設施及重組運作模式

行動2 提升電子學習資源的質素

行動3 更新學校課程、改變教學及評估方法

行動4 提升學校專業領導及力量、建立實踐社群

行動5 家長、持分者及社區齊參與

7. 為推行第四個策略，政府當局在2015-2016年度開支預算中預留撥款共1億500萬元，涵蓋以下項目 ——

(a) 作為電子學習學校支援計劃(下稱"支援計劃")<sup>2</sup>的延伸，提供合共9,000萬元的一筆過津貼，讓900所公營學校購置流動電腦裝置；

<sup>1</sup> 根據教育局於2015年5月提供的資料，政府當局已根據諮詢結果，落實第四個策略下的措施，並增加第六個行動，即進行持續研究及評估，以確保資訊科技教育的連貫及可持續發展。

<sup>2</sup> 在2014年1月10日，財務委員會批准5,000萬元的非經常開支承擔額，用以推出支援計劃，為100所公營學校提供一筆過撥款，以便購置流動電腦裝置及以試驗性質使用WiFi無線網絡租賃服務，為期3年。

- (b) 繼於2014-2015學年推出市場開拓計劃後，向香港教育城有限公司(下稱"教城")<sup>3</sup>提供1,000萬元的一筆過撥款，以加強電子學習資源；及
- (c) 提供500萬元非經常撥款，用以推出多項措施協助家長，以及為學校提供所需的支援，包括技術諮詢服務及／或中央採購程序。

在2015-2016財政年度推行與第四個策略相關的措施的預算開支為5,100萬元<sup>4</sup>。

## 主要意見和關注

8. 第五屆立法會展開後，教育事務委員會(下稱"事務委員會")曾在不同會議上討論在教育上使用資訊科技的議題。在2014年6月9日舉行的會議上，政府當局向事務委員會簡介第四個策略下的主要建議。議員亦在審核2015-2016年度開支預算時，要求政府當局提供有關第四個策略的資料。

### 提升學校的資訊科技設備

9. 在2013年12月9日舉行的會議上，事務委員會通過由莫乃光議員動議的一項議案及葛珮帆議員動議的另一項議案。兩項議案的措辭載於**附錄I**。該等議案載述的其中一項要求是為學校提供免費WiFi無線上網服務。在事務委員會2014年6月9日舉行的會議上，委員歡迎政府當局撥款9,000萬元予900所公營學校購買流動電腦裝置(即上文第7(a)段)。然而，他們關注為這些學校設置WiFi無線網絡基礎設施的時間表。教育局回應委員的關注時確認，在第四個策略下，政府當局計劃撥款，由2015-2016學年開始，分階段提升這些學校的WiFi無線網絡基礎設施。

10. 委員察悉，政府當局會鼓勵學校以服務租賃模式取得WiFi無線網絡基礎設施及支援服務，並認為應有多個服務供應商參與，確保公平的市場競爭，讓學校有選擇。教育局表示，參加支援計劃的100所學校可與其他學校分享採購WiFi無線網絡服務的經驗，以供參考。

---

<sup>3</sup> 教城由政府全資擁有，旨在服務教育界，當中設有資訊網站及資料庫以提供一站式的學與教資源平台。

<sup>4</sup> 請參閱管制人員就議員審核2015-2016年度開支預算時所提的初步書面問題作出的答覆(答覆編號：EDB472)。

## 課程及教學方法

11. 當局於2014年6月9日的會議上就第四個策略諮詢事務委員會時，部分委員認為，除為學校提供資訊科技基礎設施外，亦必須為學校帶來範式轉移，由過往以教師為中心的教學模式，轉為以學生為中心的學習模式，例如採用"翻轉課堂"模式。就這方面，政府當局表示，有關關注指出傳統的教與學模式應予革新，使之更為互動、自主及跨越時空和地域。對此，政府當局確認，因應這些關注，第四個策略提出多個行動，其中一個就是更新學校課程、改變教學及評估方法。

12. 部分委員表示，有些中學並無開辦資訊及通訊科技科。委員詢問政府當局會否改善中學級別的資訊及通訊科技科課程，以鼓勵更多學生修讀該科。政府當局表示曾就增潤科技教育學習領域課程內與資訊和通訊科技相關的部分進行檢討。當局預期所有中學會由2016-2017學年開始，在初中級別採用經修訂的課程。

## 為學校及教師提供的支援

13. 鑒於推行各項與資訊科技教育策略相關的措施，以取得更有效的教與學成果，是十分重要的工作，部分委員強調有需要在每所學校開設資訊科技統籌員及"技術支援服務人員"專責職位，為教師和學校提供專業支援，以制訂所需的校本資訊科技策略及行動計劃。由於各行各業對資訊科技人員的需求均甚為殷切，每所學校應設立資訊科技統籌員常額職位，又或當局應為每所學校提供足夠的財政資源，以聘請及挽留資訊科技統籌員。

14. 教育局表示，個別學校較適宜運用營辦開支整筆津貼和資訊科技綜合津貼<sup>5</sup>下的撥款，因應其特定需要購買所需的技術支援及服務。舉例而言，學校可考慮採取租賃服務模式，以使用WiFi無線網絡服務，而有關保養服務則可以外判給專業人員。教育局認為這做法能讓學校更靈活調配資源及決定哪個模式最切合他們的要求。

---

<sup>5</sup> 自2004-2005學年起，當局把多項用作推行各類資訊科技教育活動的經常性津貼合併為每年發放的經常性資訊科技綜合津貼。教育局經檢討該項津貼的範疇及撥款額後，決定由2008-2009學年起，放寬該項津貼的應用範圍及增加其撥款額。現時，所有公營學校可按適當情況，靈活地調撥該項津貼，以應付其在資訊科技教育方面的營運需要，包括購買電子學習資源、聘請技術支援人員，以及提升和更換學校資訊科技設施。

15. 部分委員觀察到，學校的資訊及通訊科技科大多由其他科目的教師教授。他們詢問當局會否考慮指明任教資訊及通訊科技課程的教師所須具備的專業資歷或所須接受的培訓。委員亦關注到，教師是否已準備就緒，可推行第四個策略下的各項措施，並關注他們因工作量增加和教學法改變而面對的壓力。按政府當局的解釋，在第四個策略下推行的其中一項行動，就是在一般層面及學習領域層面提供專業發展課程，藉以提升學校領導及教師的專業領導及能力。與此同時，當局亦會發展一套網上資源套，支援學校制訂校本電子學習發展計劃。

## 最新情況

16. 政府當局將會在2015年11月9日舉行的會議上，向事務委員會簡述推行第四個策略的進展。

## 相關文件

17. 立法會網站所載的相關文件一覽表載於**附錄II**。

立法會秘書處  
議會事務部4  
2015年11月3日

**教育事務委員會在2013年12月9日舉行的會議上  
就議程項目"支援學校採用電子教科書以利便教與學  
及提升網上學校行政及管理系統"通過的議案**  
**Motion passed under the agenda item "Supporting schools to adopt e-textbook  
to facilitate learning and teaching and upgrading of the Web-based School  
Administration and Management System"  
at the meeting of the Panel on Education held on 9 December 2013**

**議案措辭**

教育局於1998年推出第一個資訊科技教育策略，至今已整整15年，可是仍然未能向全港所有學校提供資訊科技基礎建設，一直缺乏電子學習的「全面計劃」。就此，本會促請政府：

- (一) 於緊接的3年內在全港所有學校落實資助，改善每所學校資訊科技基礎設施和教師能力；
- (二) 當局必須於是次計劃，公開甄選準則，及先給予弱勢或「資源嚴重不足」的學校發放津貼；及
- (三) 當局應在津貼推行全校wifi 無線上網服務費用、網絡硬件或流動電腦裝置外，增加編制「資訊科技統籌員」及「技術支援服務人員」。

(莫乃光議員動議)

## **Wording of the Motion**

(Translation)

That it has been 15 years since the Education Bureau (“EDB”) launched the first Information Technology (“IT”) in Education Strategy in 1998; however, EDB is still unable to provide IT infrastructure to all schools over the territory, and a "comprehensive plan" on electronic learning has always been lacking; in this connection, this Panel urges the Government to:

- (1) effect the provision of subsidies to all schools over the territory in the next three years to improve the IT infrastructure of every school and enhance teachers' capability;
- (2) make public the selection criteria under this scheme and accord priority to schools which are disadvantaged or "seriously lacking in resources" in the disbursement of subsidies; and
- (3) increase the staff establishment by creating the posts of "IT Coordinator" and "Technical Support Services Officer" in addition to providing subsidies to schools for the provision of Wi-Fi access to the Internet within their entire campuses and for the procurement of network hardware or mobile computer devices.

(Moved by Hon Charles MOK)

**教育事務委員會在2013年12月9日舉行的會議上  
就議程項目"支援學校採用電子教科書以利便教與學  
及提升網上學校行政及管理系統"通過的議案**  
**Motion passed under the agenda item "Supporting schools to adopt e-textbook  
to facilitate learning and teaching and upgrading of the Web-based School  
Administration and Management System"  
at the meeting of the Panel on Education held on 9 December 2013**

**議案措辭**

鑒於利用電子教科書對於落實推行電子教學尤為重要，南韓政府更計劃於2015年全面以電子教科書取代傳統課本及實行「一人一電腦」。就此，本會促請政府：

1. 落實在未來3年內分階段於全港落實全面Wi-Fi校園；
2. 為老師舉辦電子教學工作坊，以提升電子教學成效；及
3. 訂定政策目標及時間表，積極在未來幾年內全面推行電子教科書教學，實現學生「自攜裝置」(BYOD) / 攜帶電子書包上課。

(葛珮帆議員動議)



## Wording of the Motion

(Translation)

That, given that the use of e-textbooks is of particular importance to the implementation of e-teaching, and the South Korean government even plans to replace traditional textbooks with e-textbooks across the board and adopt the "one student one computer" practice in 2015, this Panel urges the Government to:

- (1) fully implement Wi-Fi campus by phases all over the territory in the coming three years;
- (2) organize e-teaching workshops for teachers to enhance the effectiveness of e-teaching; and
- (3) formulate policy objectives and a timetable for the active and full implementation of teaching with e-textbooks in the coming few years to enable students to "bring your own device" (BYOD)/bring their e-schoolbags to school.

(Moved by Dr Hon Elizabeth QUAT)

## 相關文件一覽表

委員會	會議日期	文件
教育事務委員會	7.2.2013 (議程項目IV)	<a href="#">議程</a> <a href="#">會議記要</a>
立法會	30.10.2013	<a href="#">立法會會議過程正式紀錄第114-116頁(第20項質詢)</a>
立法會	13.11.2013	<a href="#">立法會會議過程正式紀錄第72-76頁(第12項質詢)</a>
教育事務委員會	9.12.2013 (議程項目VI)	<a href="#">議程</a> <a href="#">會議記要</a> <a href="#">CB(4)301/13-14(01)號文件</a> <a href="#">CB(4)520/13-14(01)號文件</a>
財務委員會	10.1.2014 (議程項目5)	<a href="#">FCR(2013-14)50號文件</a> <a href="#">會議記要</a>
教育事務委員會	9.6.2014 (議程項目IV)	<a href="#">議程</a> <a href="#">會議記要</a>
財務委員會	1.4.2015	<a href="#">審核2015-2016年度開支預算</a> <a href="#">政府當局就委員的初步問題的</a> <a href="#">書面回覆</a> (答覆編號： <a href="#">EDB158</a> 、 <a href="#">EDB175</a> 、 <a href="#">EDB331</a> 、 <a href="#">EDB332</a> 、 <a href="#">EDB472</a> 及 <a href="#">EDB495</a> )
教育事務委員會	11.5.2015 (議程項目IV)	<a href="#">議程</a> <a href="#">會議紀要</a> <a href="#">CB(4)925/14-15(02)號文件</a> <a href="#">CB(4)1157/14-15(01)號文件</a>