

# 立法會 *Legislative Council*

立法會CB(4)765/13-14(02)號文件

檔 號：CB4/PL/ED

## 教育事務委員會

2014年6月9日會議

### 資訊科技教育的相關事宜 背景資料簡介

#### 目的

本文件概述教育事務委員會(下稱"事務委員會")委員對於在教育上應用資訊科技的相關事宜所表達的主要關注。

#### 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. 政府當局表示，3個資訊科技教育策略由1998-1999學年推行至今，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和學習資源、提升教師專業能力及學生學習。當局近年亦推行一系列與資訊科技教育策略相關的措施，例如電子教科書市場開拓計劃(下稱"市場開拓計劃")。

6. 政府當局於2014年5月7日就第四個資訊科技教育策略展開諮詢，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，第四個資訊科技教育策略的核心是學生的學習。第四個資訊科技教育策略旨在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。

## 事務委員會委員的商議工作

7. 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。委員就多個要點提出的意見和關注撮述於下文各段。

### 為學校提供專業資訊科技支援

8. 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，一些委員強調有需要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，協助他們制訂所需的校本資訊科技策略及行動計劃。由於所有行業都爭奪資訊科技人員，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，用以聘請及留住資訊科技統籌員。

9. 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資訊及通訊科技課程教師的專業資歷或所須接受的培訓。

10. 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>1</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

---

<sup>1</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。

用Wi-Fi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。關於就第四個資訊科技教育策略進行的諮詢，政府當局表示會繼續探討如何調配經常資源以取得最佳的效果。

## 採用電子教科書和電子學習

### *電子教科書*

11. 為鼓勵具潛力和有意編製電子教科書的開發商按本地課程編製電子教科書，並試行電子教科書質素評審和保證機制，以期制訂一份適用於電子教科書的適用書目表，政府開立一筆為數5,000萬元的非經常承擔額以推行市場開拓計劃，向獲選的非牟利電子教科書開發商以等額配對方式提供新苗資助金。市場開拓計劃分別於2012及2013年分兩個階段推行。教育局於2013年12月向事務委員會匯報，在第一期市場開拓計劃下開發的首批電子教科書，將在2014-2015學年推出市場，供學校使用。

12. 部分委員關注電子教科書的價格，並詢問教育局會否考慮向所有學生免費提供電子教科書。政府當局表示須與各持份者探討可否免費提供電子教科書。與此同時，教育局已設立一站式學與教資源平台，以供學校免費取用學材和教材。

### *電子學習學校支援計劃*

13. 在2013年12月9日的會議上，事務委員會審議教育局的建議，即推出一項為期3年的試驗計劃，向約100所公營學校及參加直接資助計劃的本地學校提供一筆過津貼，用以提升或添置資訊科技基礎設施，配合使用電子教科書及其他電子學習資源的需要<sup>2</sup>。當局建議每所參與計劃的學校獲發一筆為數242,500元至606,400元不等的一次過津貼，並可用至2016-2017學年年底。仍未用的撥款須交回政府。

14. 委員詢問如何揀選參與試驗計劃的學校。教育局回應時解釋，資訊科技教育策略發展督導委員會會制訂甄選準則。鑒於約80所參與試用在市場開拓計劃下編製的電子教科書的夥伴

---

<sup>2</sup> 當局其後把試驗計劃稱為"電子學習學校支援計劃"。請參閱於2014年3月28日發出的立法會CB(4)520/13-14(01)號文件。相關的撥款建議(FCR(2013-14)50)於2014年1月10日獲財務委員會批准。

學校有興趣使用電子教科書，當局遂據此估計獲揀選的學校數目(即100所)。

15. 有些委員深切關注到，在試驗計劃下，那些在資訊科技層面準備較充足的學校會獲得進一步資助，但資訊科技能力落後的學校則不會得到額外支援。就推行電子學習而言，這將擴大學校之間的數碼隔閡。委員並關注在約1 000所公營學校當中，只得極小比例的學校配備完善的Wi-Fi無線網絡，能夠有效使用電子教科書。

16. 應事務委員會要求，政府當局其後提供一份名單，列出100所獲選參與試驗計劃的學校(53所小學、42所中學及5所特殊學校)。政府當局並表示，在評審申請時，當局以學校遞交的三年期電子學習發展計劃、他們在資訊科技教育方面的往績及現時的資訊科技基礎設施作為甄選依據<sup>3</sup>。

17. 為協助教師訂立電子教科書的健全教學方案，政府當局會為試驗計劃下的學校教師提供深入及專門設計的專業發展課程，以增進他們在電子學習方面的知識和技巧。預計經過一段時間後，將會出現大量在資訊科技層面有較好準備的教師，以推動全港使用電子教科書和推行電子學習。一些委員強調，由於一名教師難以同時協助不同小組或個別學生，故此當局應提供額外教學人手，使電子學習得以有效推行。

18. 事務委員會察悉，由於自攜裝置("bring-your-own-device")的方案在本港學界尚未普及，因此當局會為學校提供資助以購置流動電腦裝置。在試驗計劃下，政府當局會安排兩至3名學生共用一台裝置。然而，一些委員認為每名學生獲提供一台裝置對他們更有益處。

#### *事務委員會通過的相關議案*

19. 事務委員會近期在2013年12月9日的會議上，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**。

20. 關於該等議案載述的其中一項要求，即為學校提供免費Wi-Fi無線上網服務，政府當局告知事務委員會，當局在進行第四個資訊科技教育策略的諮詢工作時，會就落實在所有政府資助學校建立Wi-Fi無線上網校園的時間表徵詢持份者的意見，並

---

<sup>3</sup> 請參閱立法會CB(4)520/13-14(01)號文件。

因應諮詢期間收集到的意見制訂相關政策<sup>4</sup>。

## 最新情況

21. 政府當局將會在2014年6月9日舉行的會議上，向事務委員會簡介就資訊科技教育策略進行的諮詢。政府當局表示計劃於2014年7月向財務委員會提交相關的撥款建議。

## 相關文件

22. 相關文件一覽表載於**附錄II**。

立法會秘書處  
議會事務部4  
2014年6月3日

---

<sup>4</sup> 請參閱教育局就事務委員會通過的兩項議案作出的回應(立法會CB(4)301/13-14(01)號文件)。

**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	12.11.2007 (議程項目V)	<a href="#">議程</a> <a href="#">會議紀要</a>
教育事務委員會	14.1.2008 (議程項目VII)	<a href="#">議程</a> <a href="#">會議記要</a>
教育事務委員會	31.1.2008	<a href="#">議程</a> <a href="#">會議記要</a>
財務委員會	22.2.2008 (議程項目2)	<a href="#">FCR(2007-08)58號文件</a> <a href="#">會議記要</a>
教育事務委員會	8.2.2010 (議程項目V)	<a href="#">議程</a> <a href="#">會議記要</a> <a href="#">CB(2)2078/09-10(01)號文件</a>
教育事務委員會	14.5.2012 (議程項目IV)	<a href="#">議程</a> <a href="#">會議記要</a>
財務委員會	1.6.2012 (議程項目4)	<a href="#">FCR(2012-13)35號文件</a> <a href="#">會議記要</a>
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>
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>