

2012年5月14日會議  
討論文件

## 立法會教育事務委員會

### 電子教科書市場開拓計劃

#### 目的

本文件就擬推行的電子教科書市場開拓計劃(市場開拓計劃)，徵詢委員的意見。

#### 背景

2. 踏入數碼年代，運用電子學習資源讓學生以互動方式按自己的步伐學習，已成為全球教育的大趨勢。電子教科書是印刷版教科書以外的另一合適選擇。現時，學校使用電子學習資源大多是用作輔助學材和教材。香港設有評審印刷版教科書的制度，並據此編訂適用書目表，供學校考慮採用或參考，但現時尚未設立類似的制度，評審電子學習資源，以確保質素良好。

3. 學與教資源檢討工作小組(工作小組)<sup>1</sup>注意到印刷版教科書與其他教材網綁式銷售的做法及其訂價過高的現象備受批評。工作小組在2011年12月發表的報告中指出，現時是進一步推行電子學習的適當時機，建議電子學習資源應由以往輔助傳統印刷版教科書的角色，發展成完整及可作獨立學與教的電子教科書，並按課程要求編製。工作小組認為，政府應更積極地推廣電子教科書的使用，以提供互動和多元的學習，以及處理印刷版教科書市場扭曲的問題<sup>2</sup>。

---

<sup>1</sup> 學與教資源檢討工作小組於2011年6月成立，負責檢視及探討教科書、學材及教材分拆訂價政策所衍生的問題，特別是適用書目表的運作方式，以及其他有關教學資源供應的措施，以確保為學校提供優質及物有所值的教學資源。工作小組主席由教育局副局長擔任，成員包括教育界、商界和資訊科技界的前線專家和從業員，以及家長會和消費者委員會的代表。工作小組的報告已上載到<http://www.edb.gov.hk/index.aspx?nodeID=677&langno=2>。2011-12年度的《施政報告》亦述明，政府會致力發展電子學習資源。

<sup>2</sup> 實施分拆教科書訂價政策的進展摘要，載於附件A。

## 擬議市場開拓計劃

### 目標

4. 全球的趨勢是善用科技，讓學生以更有效、互動和自主的方式學習。為配合這個趨勢及工作小組提出的上述建議，我們擬推行市場開拓計劃，以達到下列兩個主要目標：

- (a) 協助和鼓勵具潛力和有意編製電子教科書的機構按本地課程編訂各式各樣的電子教科書，並須接受政府監察其質素及訂價建議，以期從一開始便建立一個嶄新、健全、多元和可持續的電子教科書市場；以及
- (b) 建立電子教科書質素評審和保證機制，逐步制訂一份適用於電子教科書的適用書目表<sup>3</sup>(電子適用書目表)。

### 市場開拓計劃的涵蓋範圍

5. 在市場開拓計劃下編製的電子教科書，會涵蓋小學至初中各級別(即第一至第三學習階段)的科目，但現階段不會涵蓋高中級別，因為新高中課程仍在實施初期，我們須總結香港中學文憑考試的經驗，有關課程可能略作修改。我們已訂定出 32 個適合首先發展電子教科書的科目組別(載於**附件 B**)。根據市場開拓計劃提出的每宗申請，應為一個科目組別編製電子教科書。舉例說，第一學習階段(即小一至小三)英國語文科視作一個科目組別，而第二學習階段(即小四至小六)英國語文科則視作另一個科目組別。同一機構如擬開發同一科目第一至第二學習階段(即涵蓋小學各級別)的電子教科書，其申請會獲優先考慮。

### 申請資格

6. 由於市場開拓計劃旨在鼓勵各界編製電子教科書，因此所有具潛力和有意編訂電子教科書的開發商均可申請。任何機構、企業、學術院校或根據香港特別行政區法例註冊的社團，均可根據市場開拓計劃提出申請。申請者獲准參與市場開拓計劃後，可在當局正式推出

---

<sup>3</sup> 本港的教科書主要按照課程發展議會所訂的相關課程指引編製。為確保市面上有優質教科書供學校選用，教育局制訂了嚴格的教科書評審機制。教科書須符合指定範疇的規定(包括符合課程指引、內容準確、達到學習目標)，才可列入適用書目表內。現時，適用書目表只適用於印刷版教科書，一般電子教科書並沒有類似的質素保證機制。

電子適用書目表前，在伙伴學校試用電子教科書，藉此測試電子教科書的實際應用情況。這項安排能及早提供寶貴經驗，以助市場開拓計劃能有效推行。在市場開拓計劃發展的過程當中，亦有一套嚴謹的質素保證程序，與評審印刷版教科書的程序相若。因此在市場開拓計劃下編製完成的電子教科書，會自動獲得認可，納入日後推出的電子適用書目表內。

7. 據我們所知，有些學術院校和專業團體有意編製電子教科書，目的是在開發電子教科書的過程中，試驗教學法或促進學術知識轉移，以及進行有關學與教的研究。他們認為，以電子方式學習，可以提高學生的學習興趣和成效，亦能照顧學生的學習差異。為協助和鼓勵有意編製電子教科書的機構，特別是經費並不充裕的非牟利機構<sup>4</sup>，我們建議向獲選參與市場開拓計劃的非牟利機構提供新苗資助。新苗資助屬等額半費資助，每個科目組別的電子教科書可獲得的資助上限，約為 400 萬元或開發成本的 50%，以款額較低者為準<sup>5</sup>。我們建議預留 5,000 萬元，用以推行市場開拓計劃。這筆款項應足以資助非牟利機構編製最少 12 個科目組別的電子教科書。在開拓電子教科書市場之初，協助非牟利機構進入該市場，有助增加供應商的類別和電子教科書的種類，使消費者有更多選擇。

8. 至於其他機構／公司，由於不是非牟利性質，因此不符合資格獲得政府的新苗資助。但他們亦可以向我們遞交電子教科書的建議書以參加市場開拓計劃。這些有意的機構可以運用本身的資金來資助電子教科書的開發，或在有需要或適當的情況下另覓其他資金來源，例如根據中小企業信貸保證計劃<sup>6</sup>，申請由政府提供信貸保證的商業貸款。雖然這些機構不能獲得新苗資助，但我們認為這類出版商也會同樣希望參與市場開拓計劃，因為通過該計劃，他們為小學和初中教科書市場開發的產品質素會較早得到政府認可。

---

<sup>4</sup> 非牟利機構指根據《稅務條例》(第 112 章) 第 88 條獲豁免繳稅的認可慈善機構或屬公共性質的信託。

<sup>5</sup> 根據初步構思，資助上限約為每個科目組別 400 萬元。遴選、質素保證和檢討督導委員會(見第 10 段)會因應為不同學習階段和不同科目組別發展電子教科書所需的成本差異，詳細考慮資助上限。

<sup>6</sup> 中小企業信貸保證計劃是工業貿易署推行的中小企業資助計劃。該計劃由政府提供信貸保證，旨在協助中小企業向參與計劃的貸款機構取得貸款，用作購置營運設備及器材，以及作營運資金之用。根據該計劃，政府提供的信貸保證可達獲批貸款的 50%，每家中小企業可得的信貸保證額最高為 600 萬元。所有根據《商業登記條例》(第 310 章)註冊並有實質業務運作的中小企業均合資格申請。所有申請須經參與計劃的貸款機構提出。該等機構的名單和該計劃的詳細資料，可在工業貿易署有關中小企業資助計劃的網站([www.smefund.tid.gov.hk](http://www.smefund.tid.gov.hk))下載。

9. 上述兩類機構須遵從的申請條件大同小異，例如兩者均須通過同一質素保證機制(參閱下文第 12 至 14 段)。我們亦會要求所有獲選的申請者作出承諾，在合約期內以申請文件所訂的價格出售電子教科書<sup>7</sup>。申請者如違反承諾，政府可把其電子教科書從市場開拓計劃及日後的電子適用書目表剔除。所有獲選的申請者須在合約期內自費更新電子教科書，並須批予政府特許，容許政府使用計劃成果作內部參考，以及應用於教育局舉辦或委託其他機構舉辦的專業發展活動或研討會。不過，由於政府提供的資助不同，兩類機構的申請條件亦有些分別，例如獲政府給予新苗資助的非牟利開發商有責任在合約期內向指定對象(例如學校、教育局及香港的公共參考圖書館)免費提供指定數目的電子教科書(帳戶及伺服器版本)。申請條件對照表載於附件 C，以供參閱。

### **遴選及質素保證**

10. 政府會成立電子教科書市場開拓計劃遴選、質素保證和檢討督導委員會(督導委員會)，監督該計劃的推行情況。督導委員會主席由教育局派員擔任，成員包括資深校長及教師、香港教育城有限公司的代表，以及商界和資訊科技界的代表。督導委員會會制訂審批市場開拓計劃申請的準則、監察市場開拓計劃項目，以及就所有與市場開拓計劃有關的事宜，包括宣揚使用電子教科書的良好做法，向政府提供意見。

11. 為促進電子教科書市場的健全發展，確保電子教科書有多個不同供應來源，每名申請者只可就不超過四個科目組別提交申請。為了增加市場開拓計劃下編訂的電子教科書種類，我們初步計劃每個科目組別獲批准的申請不多於兩宗。此外，為達到鼓勵有意編訂電子教科書的新開發商進入市場的目的，在遴選過程中，如質素及訂價評分最高的申請者實力相若，我們會優先考慮已通過“質素”評審的非牟利電子教科書開發商。

12. 所有申請者，不論是否非牟利機構，均須通過同一套嚴謹的評審及質素保證程序。所有申請會按“質素”(尤其是如何把電子功能適當應用於學習內容)和“訂價承諾”兩方面評審，“質素”會佔較大比重。申請須在“質素”方面取得及格分數，政府才會評審其“訂價承諾”。

---

<sup>7</sup> 考慮到開發期長短，預計訂價承諾由 2014/15 學年起計持續四個學年(就非牟利申請者而言)及兩個學年(就其他申請者而言)。

13. 我們會根據以往評審教科書的經驗，制訂嚴謹的質素保證準則，以確保市場開拓計劃下編製的電子教科書質素良好。有關準則會涵蓋電子教科書的內容、概念準確程度、資料、表達方式和語言等方面。因此，根據市場開拓計劃編製電子教科書的開發小組須清楚掌握有關科目的內容、本地課程的發展和教學情況，以及／或電子資源的最新發展。從專業角度來看，市場開拓計劃下編製的電子教科書內容，須符合有關學習領域的課程／科目指引所載的課程宗旨和目標。這些電子教科書須載有準確和最新的資料和概念；提供能有效回饋學生表現的學習和評估活動；容許教師靈活安排單元次序，以配合不同學習策略／路徑；以及使用與學生語文程度相稱的語言。

14. 在技術方面，電子教科書須能夠以常用的電腦器材開啓，並設有列印功能、簡易導覽版面、多媒體元素、互動活動、字體大小調校、註釋和書籤工具等電子功能，以及按個別科目需要而設的其他功能。我們認為，電子教科書必須具備列印功能，因為這項功能可以讓使用者靈活進行面對面小組工作，以及離線評核表現或做家課。

15. 為確保市場開拓計劃下編製的電子教科書能達到原定的學習目標，我們會邀請學校以伙伴學校身分試用這些電子教科書。我們認為，前線學校所得的經驗能提供可靠的資料，有助盡量發揮電子教科書在課堂上提高教學成效的潛力。我們預期，從伙伴學校和參加市場開拓計劃的電子教科書開發商的經驗，可總結出更廣泛使用電子教科書及其他措施推動電子學習的成功要素。我們預計每個科目組別需要兩至三所學校，所以我們會從資助、官立、按位津貼、直接資助計劃和特殊學校中邀請 50 所學校作為伙伴學校以試用這些電子教科書。

16. 督導委員會會監察市場開拓計劃項目的推行情況。獲選的申請者須提交進度報告和終期報告，證明遵從市場開拓計劃及新苗資助(如適用)的條款。政府只會在非牟利開發商完成電子教科書開發工作各個重要階段後，分期發放款項。如獲選的申請者未能遵從上述任何條款，政府可終止與其訂立的合約。此外，有關電子教科書和開發商有可能從市場開拓計劃被剔除，而日後推出的電子適用書目表亦可能不會載列該電子教科書<sup>8</sup>。

---

<sup>8</sup> 如獲選的申請者未能遵從有關條款，政府在諮詢督導委員會後，有可能要求有關的申請者向政府償還已發放資助的全部或部分款項以及其他費用。

## 實施方案

17. 現建議推行市場開拓計劃，並預留 5,000 萬元，為獲選的非牟利申請者提供新苗資助，根據市場開拓計劃編製電子教科書。如撥款建議獲立法會財務委員會批准，我們計劃在 2012 年第二季末／第三季初接受申請。我們預期，市場開拓計劃下編製的電子教科書最早可於 2014 年年初／年中推出市場，供學校在 2014/15 學年使用。

18. 我們自 1998/99 學年開始實施多個資訊科技教育策略。在這些資訊科技教育策略的成果下，大多數學校應已具備基本的資訊科技基礎設施，而部分學校的硬件更為先進。我們會確保最終選出的伙伴學校具備所需的資訊科技基礎設施，在參與計劃時能善用市場開拓計劃下編製的電子教科書。因此，個別學校或須提升校內的網絡交換器規格及／或加裝多頻道無線上網接駁點；而有些學校則只需我們提供有關使用電子教科書的專業支援和培訓。政府會根據個別伙伴學校的實際情況，向他們提供意見，並視乎需要協助他們提升校內的資訊科技設施，以便使用市場開拓計劃下編製的電子教科書。

19. 由於採用電子教科書對學校的學與教經驗會有長遠影響，預期開發商需要一定時間才能為多個學科編製高質素的電子教科書。教育局會在 2014/15 學年檢討市場開拓計劃的成效、質素保證制度、電子教科書的好處及從計劃(特別是伙伴學校)汲取的經驗。檢討結果會有助我們完善開發電子教科書的整體策略。

## 徵詢意見

20. 請委員閱悉擬議市場開拓計劃及實施方案，並提出意見。如委員支持及並無異議，我們計劃在 2012 年 6 月向財務委員會提出申請，開立一筆為數 5,000 萬元的承擔額，以推行擬議的市場開拓計劃。

教育局

2012 年 5 月

### **實施教科書、學材及教材分拆訂價政策的進展**

1. 由於出版商要求暫緩實施教科書、學材及教材分拆訂價政策一年，讓他們有更多時間處理版權問題，因此，我們把分拆政策延遲至 2011 年才實施。
2. 為避免出版商把製作和銷售成本轉嫁給家長，由 2011 年 4 月起，教育局已禁止學校接受出版商的餽贈或借用教科書服務。
3. 教育局為回應學校的需要，要求教科書出版商由 2012 年起把教師最需要的教材，包括教師手冊、試題庫和聆聽練習光碟，分拆訂價。為解決教師的迫切需要，教育局亦在 2011/12 學年推出特別措施，容許學校向出版商借用“樣版書”供選書之用，以及借用中六試題庫，以供參考。
4. 教育局於 2011 年 6 月成立的學與教資源檢討工作小組(工作小組)，已檢視及探討教科書、學材及教材分拆訂價政策所衍生的問題，特別是教科書評審制度、適用書目表的運作方式，以及其他有關教學資源供應的措施，以確保為學校提供優質及物有所值的學材和教材。教育局局長已接納工作小組於 2011 年 12 月提交的報告和建議。
5. 報告提出六項建議，其中五項關於如何改善教科書評審制度和適用書目表。這五項建議概述如下：
  - (a) 教科書評審制度應進一步改善，加入新準則，以配合最新發展。新準則應包括教科書內容是否完整、是否適合獨立使用、教科書編排是否得宜和設計是否方便循環再用。
  - (b) 應容許出版商試行分批呈交個別科目整個學習階段的教科書，以減低出版商的風險和降低進入教科書市場的門檻。
  - (c) 採用“雙盲設計”制度進行教科書評審，使評審更客觀公平。
  - (d) 工作小組建議採取兩項措施，以提高適用書目表資料的透明度，協助學校選擇適當的教科書。第一項措施是在適用書目表提供教科書的評語。

- (e) 另一項措施是在適用書目表內提供教科書價格比較和變動的資料。
6. 教育局已接納上述各項建議，並已修訂印刷版教科書的評審準則及提交教科書的指引，並於 2012 年 7 月開始實施。在 2012 年推出的新適用書目表中，提供教科書評語及價格比較和變動的資料。有關修訂已獲課程發展議會接納，並向家庭與學校合作事宜委員會匯報。此外，教科書出版商亦知悉有關詳情。新的適用書目表將於 5 月初推出。其他措施將由 2012 年 7 月起生效，讓出版商有時間做好準備。
  7. 由於部分教科書仍未分拆訂價，教育局會繼續在 2012/13 學年採取特別措施，回應學校對此的關注。我們會容許學校向出版商借用教科書(包括新出版／修訂版及現有教科書)的樣版書供選書之用。此外，我們亦容許學校接受出版商免費提供的教師手冊。這些手冊是教科書的“使用手冊”，有助教師更了解如何有效使用該教科書。然而，教師手冊的作用只是解釋該教科書採用的學與教策略，並提供建議。手冊內容應只包含如何有效使用教科書的重要資料，除說明目的外，不應載有過量學與教資源。除了上述兩項特別措施外，我們再次強調，學校不得接受教科書出版商送贈的教材、捐贈或任何形式的借用服務。教育局相信這些臨時措施不會影響教科書價格，但可同時達到分拆教科書的目的。
  8. 與此同時，教育局已發展其他課程資源和試題，並集中存放於一個一站式網站([www.hkedcity.net/edbosp](http://www.hkedcity.net/edbosp))，方便教師取用。教師關注到如何推行新高中課程和為香港中學文憑試做好準備，題目庫有助回應教師這方面的關注。該網站已於 2012 年 5 月初啟用。
  9. 教科書出版商於 2011 年宣布，會在 2012 年把小一至中三核心科目的教科書分拆訂價。最近出版商已呈交教科書的訂價，總數約佔全部教科書的三分之一。出版商亦重申，小學和初中其他科目的教科書和高中所有教科書會分別在 2013 年和 2014 年分拆訂價。教育局認為，出版商一拖再拖的態度，絕不能接受。我們會繼續敦促出版商把最需要的教材分拆訂價，以期可以降低教科書價格，減輕家長的財政負擔。
  10. 教育局會繼續向學校提供各種資助，讓學校靈活運用這些撥款購買教材和應付日常營運所需。由於沒有價格資料，我們未能確定學校購買教材的費用。學校應就如何調撥資源購買分拆的教材，作出專業判斷。教育局會繼續監察學校下一學年的情況。



32 個適合根據市場開拓計劃發展電子教科書的科目組別

學習領域 / 科目組別  學習階段	中國語文 教育	英國語文 教育	數學教育	常識	科學教育	科技教育	個人、社會及人 文教育	體育	藝術教育
1 (初小)	中國語文 普通話	英國語文	數學	常識	不適用	不適用	不適用	體育	音樂 視覺藝術
2 (高小)	中國語文 普通話	英國語文	數學	常識	不適用	不適用	不適用	體育	音樂 視覺藝術
3 (初中)	中國語文 普通話	英國語文	數學	不適用	科學	設計與科技 普通電腦 家政／科技與 生活	宗教教育 地理 歷史 中國歷史 生活與社會	體育	音樂 視覺藝術
每個學習階段下學習領域 的科目組別總數目	6	3	3	2	1	3	5	3	6

總計：32

市場開拓計劃不同申請者的主要特點

	非牟利機構	其他機構 / 公司
<b>資助</b>	政府最多提供開發成本的 50% 或 400 萬元，以款額較低者為準。	如有需要，可自行另覓其他資金來源。
<b>遴選申請</b>	須通過同一套嚴謹的質素和價格評審。	
<b>訂價承諾</b>	在合約期內，須按申請文件所訂明的價格出售電子教科書。	
<b>與政府訂立的合約期</b>	由政府與申請者簽立合約當日起計六年，或直至 2018 年 8 月 31 日，以較早者為準。	由政府與申請者簽立合約當日起計四年，或直至 2016 年 8 月 31 日，以較早者為準。
<b>質素保證</b>	在開發過程，電子教科書須通過教育局的質素審查，並在伙伴學校計劃下的學校試用，以保證電子教科書的質素 / 修訂其內容。	
<b>成果</b>	須批予政府特許，容許其使用計劃成果作內部參考，以及應用於教育局 <sup>9</sup> 舉辦或委託其他機構舉辦的專業發展活動或研討會。	
	須向指定對象(例如學校、教育局和香港的公共參考圖書館)免費提供指定數目的電子教科書(帳戶及伺服器版本)。	不適用。

<sup>9</sup> 政府同意開發商批出特許給參加市場開拓計劃伙伴學校的學生(及教師)，容許其在合約期內試用電子教科書。開發商亦會在合約期後批予政府特許使用這些電子教科書。

	非牟利機構	其他機構 / 公司
<b>更新電子教科書</b>	申請者須負責在合約期內更新電子教科書和支付相關費用。	
<b>監管機制</b>	除訂價承諾和質素控制外，亦須按一套嚴格條件提交預算、進度報告和經審計帳目等。	主要須遵守訂價承諾和通過質素控制，但亦須遵從其他行政規定，例如提交進度報告等。
<b>知識產權</b>	<p>電子教科書(包括擬稿和未完成版本)和基礎作品(那些知識產權屬於第三方所有並已獲納入電子教科書的基礎作品(第三方基礎作品)除外)的知識產權，由申請者擁有。為保障政府在合約期內的權益<sup>10</sup>，“第一押記”會施加於申請者就電子教科書(包括由申請者開發的基礎作品)擁有的知識產權所有權、權利和權益，以及第三方基礎作品的特許(特許)。如出現違反合約或押記的規定，政府有權根據押記強制執行、取得、持有或處置已施加押記的知識產權及／或特許。此外，在合約期間，申請者如事先未獲政府書面同意，不得售賣、轉讓或處置已施加押記的知識產權及／或特許，或使用或容許使用已施加押記的知識產權及／或特許，作任何根據市場開拓計劃和合約規定以外的用途。</p>	

<sup>10</sup> 就被納入電子教科書的第三方基礎作品而言，開發商必須向所有有關的第三方知識產權擁有人為政府取得不可撤回和可轉讓的特許。