

學校資訊科技教育 發展的策劃與評估

教育局資訊科技教育組

28.1.2019

支援校本資訊科技教育發展資源套 (2019年1月更新版)



www.edb.gov.hk/ited/resourcepack

The screenshot shows the EDB website interface. At the top left is the EDB logo and the text '香港特別行政區政府 教育局'. To the right is the '香港' logo with a colorful wave graphic. Below this is a navigation bar with 'GovHK 香港政府一站通', '简体版 ENGLISH', and a search bar. The main content area features a banner image of children and an open book. Below the banner is a breadcrumb trail: '主頁 > 教育制度及政策 > 小學及中學教育 > 小學及中學教育適用 > 資訊科技教育 > 支援校本資訊科技教育發展資源套 (2019年1月修訂版)'. The main heading is '支援校本資訊科技教育發展資源套 (2019年1月更新版)'. Below the heading is a list of links: '主頁 | 發展路向計劃藍本 | 工作計劃 | 範本 | 範例'. The '主頁' link is highlighted in red. Below the links is a paragraph of text: '為協助學校領導層制訂及推行校本資訊科技教育發展計劃，視該計劃為學校發展計劃的一部分，教育局為學校提供一套支援校本資訊科技教育發展的資源套。學校可因應各自的優先發展項目及需要，參考本資源套制訂校本的資訊科技教育發展計劃。'

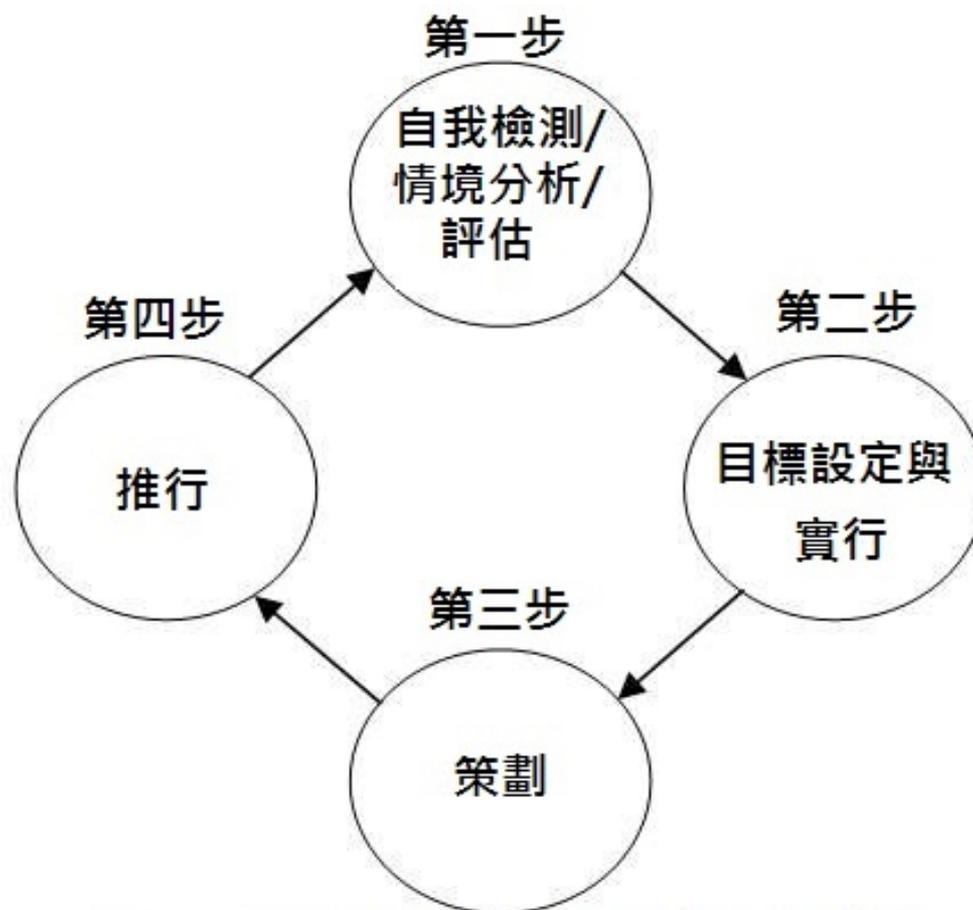
資源套目的

- 協助學校領導層制訂及推行校本資訊科技教育發展計劃，並視該計劃為學校發展計劃的一部分
- 學校可因應各自的優先發展項目及需要，參考本資源套制訂校本的資訊科技教育發展計劃

資源套內容

1. 發展路向計劃藍本
2. 工作計劃
3. 範本
4. 範例

1. 發展路向計劃藍本



圖一：制訂校本資訊科技教育發展計劃的發展路向計劃概念架構

第一步：自我檢測/情境分析/評估

自我檢測

- 讓學校在策劃階段前初步了解本身的強項、弱項與需求
- 就4個關鍵項目與5個相關關注項目進行自我檢測，以評估在推廣資訊科技教育方面的就緒程度

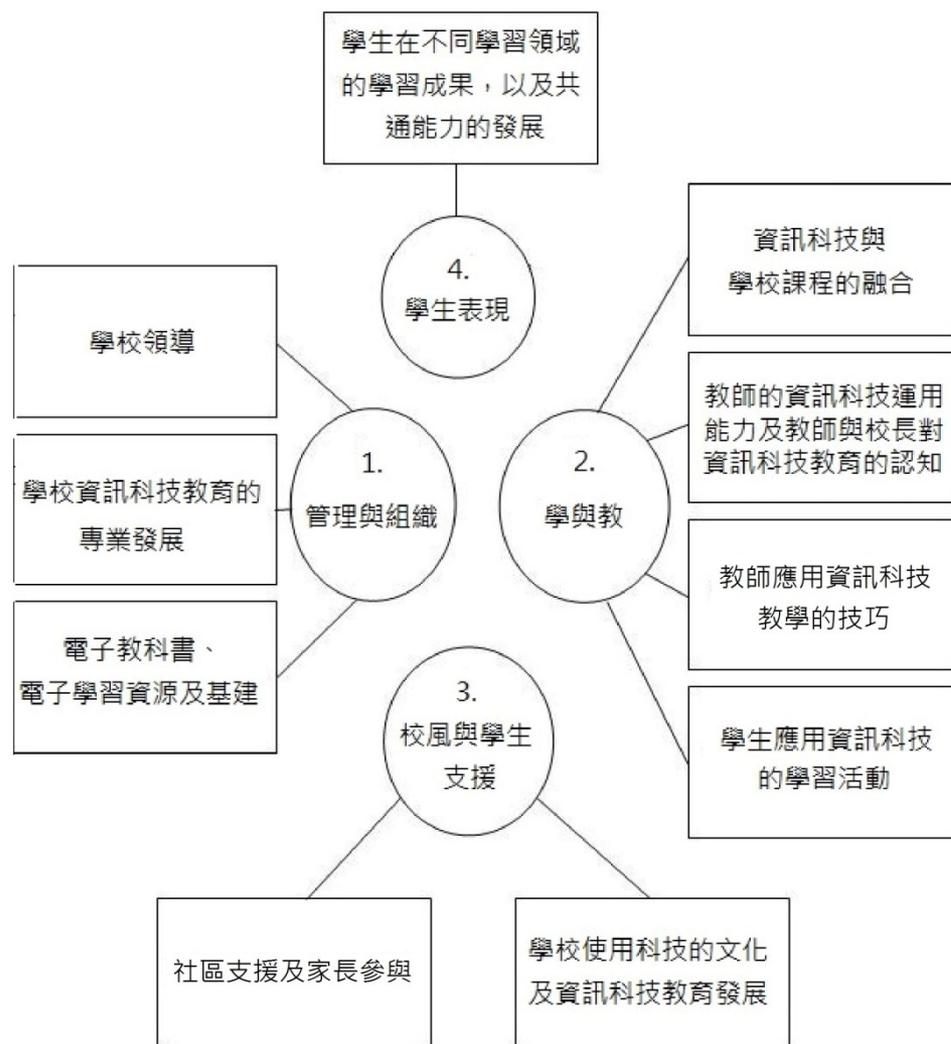
4個關鍵項目：**領導與管理、課程、學與教、學習評估**

5個相關關注項目：**資訊素養、延展學習的機會、電子安全議題、專業發展、能力建立**

第一步：自我檢測/情境分析/評估

情境分析

- 讓學校深入了解自身的強項和弱項，及本身的需求和轉變情況
- 評估學校在推廣資訊科技教育方面的就緒程度



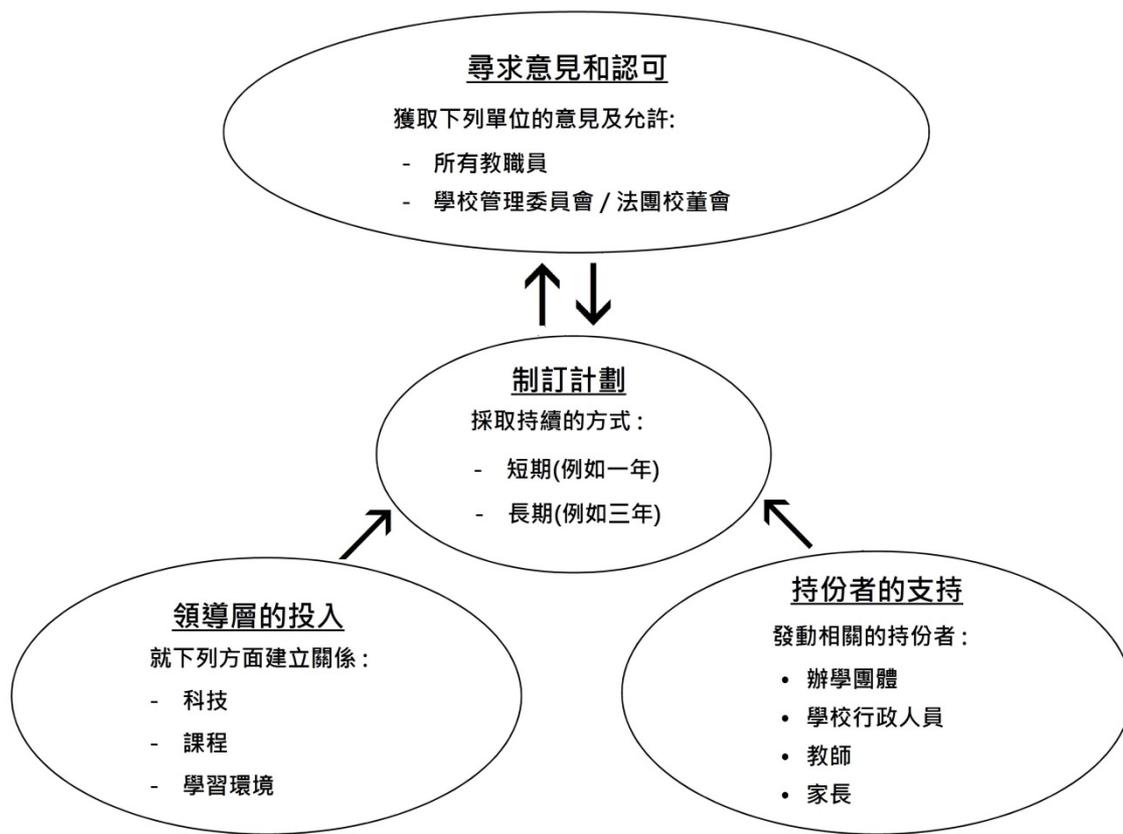
圖四:就學校在推廣資訊科技教育的就緒程度作情境分析的概念架構

第二步：目標設定與實行

- 目標設定在所有計劃的制訂過程中扮演著舉足輕重的角色
- 因應瞬息萬變的資訊社會提出校本資訊科技教育的目標及相應的實行過程

第三步：策劃

- 建議學校按照本身的情況，以下列四個步驟制訂校本資訊科技教育發展計劃



圖六：發展校本資訊科技教育的策劃過程

第四步：推行

- 在推行校本資訊科技教育發展計劃時，
學校可參考下列4個範疇：

1. 管理與組織
2. 學與教
3. 校風與學生支援
4. 學生表現

2. 工作計劃

建議步驟

第一步	策劃階段前的自我評估
第二步	爭取持分者的支持
第三步	成立督導委員會
第四步	分配領導層權責
第五步	訂立學校目標
第六步	計劃推行工作
第七步	評估對科技的需求
第八步	制訂推行計劃
第九步	為下一個計劃進行於策劃階段前的自我評估

工作計劃範例

工作計劃範例

本工作計劃範例描述一間虛擬學校依照本文件前面部分所提出的九個步驟工作計劃，為該校未來三個學年的校本資訊科技教育發展所作的工作計劃。有關這間學校的詳細資料，請參閱本資源套內的「範例一」。

工作時間表：

制訂和推行校本計劃的不同階段	長期計劃 (總共：36個月)
----------------	-------------------

階段(一)：策劃前的自我評估階段

行動	時期(月)
- 進行自我檢測並反思學校在推廣資訊科技教育的就緒程度(詳情請參閱「自我評估的結果」)	2
總計	2

階段(二)：策劃階段

行動	時期(月)
- 成立督導委員會(詳情請參閱「督導委員會的成立」)	2
- 確立並公佈學校管理委員會的承諾	
- 就計劃資訊科技教育的校本發展確立不同層次的領導角色(詳情請參閱「領導權責的分配」)	1
- 確定計劃宗旨和目標(詳情請參閱「學校目標的設定」)	
- 訂定行動方針(詳情請參閱「推行工作的計劃」)	2
- 列舉所需物資(詳情請參閱「科技需求的確定」)	
- 制訂工作推行年表(詳情請參閱「推行計劃的訂定」)	1
總計	6

階段(三)：推行階段

行動	時期(月)
- 購置所需的硬件、軟件和電子學習資源(詳情請參閱「資訊科技資源的購置」)	24
- 推行將資訊科技融入於學校行政、課堂教學與溝通的措施	
- 為教師提供持續及多元的支援	
- 鼓勵教師參與專業發展活動(詳情請參閱「教師專業發展的推動」)	

工作計劃範本

工作計劃範本

甲. 工作計劃

第一步：進行在策劃階段前的自我評估

是次校本資訊科技教育發展計劃的重點範疇：

關鍵項目(一)：領導與管理	
<input type="checkbox"/>	認同在校本資訊科技教育發展計劃建立培育學生二十一世紀能力的視野
<input type="checkbox"/>	視校本資訊科技教育發展計劃為學校發展計劃的一部分
<input type="checkbox"/>	管理與資訊科技教育相關的資源
關鍵項目(二)：課程	
<input type="checkbox"/>	重新解讀課程以發展學生的學科知識與二十一世紀能力
<input type="checkbox"/>	融合資訊科技於不同層次的課程策劃
<input type="checkbox"/>	課程實踐涵蓋培育資訊素養的元素
關鍵項目(三)：學與教	
<input type="checkbox"/>	鼓勵學生於課堂透過使用電子教科書及電子學習資源進行以學習者為中心的學習
<input type="checkbox"/>	鼓勵學生於課後透過使用電子教科書及電子學習資源進行自主學習
<input type="checkbox"/>	鼓勵學生透過運用互動工具探索，以進行深度學習
<input type="checkbox"/>	鼓勵學生透過協作學習和朋輩輔導進行深入與多角度的學習
關鍵項目(四)：學習評估	
<input type="checkbox"/>	鼓勵教師運用進展性評估方法及學生的評估紀錄作實證以安排學生的持續學習
<input type="checkbox"/>	運用發展性學習歷程檔案作為進展性評估的方法
<input type="checkbox"/>	運用合適的資訊科技應用策略評估學生的學習成果

3. 範本

- 自我檢測
- 情境分析
- 成立督導委員會的策劃
- 資源規劃

4. 範例

- 共五個範例，包括中、小學及特殊學校的例子
- 內容包括：
 - 甲. 計劃的背景(學校的信念、策劃前自我評估的結果、計劃的目的與目標、計劃的年期)
 - 乙. 學校在策劃、推行和評估階段的重要活動(能力建立的策劃階段、推行階段、評估階段)
 - 丙. 計劃的預算

主要更新內容

1. 評估階段

- 於學校周年計劃中檢視有關資訊科技的
開支預算
- 檢視學校的電腦網絡保安管理情況
- 評估學生的學習成果(包括使用電子教科
書及電子學習資源的成效)

資訊科技教育相關津貼

經常性

資訊科技綜合津貼

\$202,679 – 697,086

學校可得的津貼額參照學校的組別及獲批班級數目

配合校本資訊科技教育發展，如：

- 購買資訊科技相關的消耗品
- 購買學與教數碼資源
- 聘請技術支援人員
- 保養維修、提升及更換學校資訊科技設施

ITE4

平均\$70,000

- 無線上網服務 (WiFi) 費用
- 保養維修及更換流動電腦裝置

資訊科技人員支援津貼

\$307,200

- 聘請資訊科技人員或委託資訊科技公司提供駐校員工

一筆過

ITE4 (平均\$100,000)

- 購置流動電腦裝置

OITG (平均\$200,000)

- 購置流動電腦裝置
- 僱用或透過服務採購方式增加人手
- 訂購電子學習資源

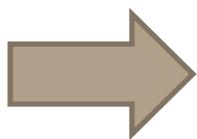
資訊科技綜合津貼 (CITG)

- 根據校本管理的原則，建議學校注意提高運作的問責性和透明度
- 教育局鼓勵學校於年度校本發展計劃中概述有關資訊科技教育的開支預算，以及在學校報告中刊載已經審核的財政報告。
- 學校所依循的原則是，倘年度內有重大的電子學習項目推行，又或資訊科技範疇的開支較大，便應在有關年度的學校發展計劃中概述資訊科技開支預算。

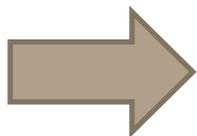
<https://www.edb.gov.hk/tc/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/citg.html>



資訊科技綜合津貼 (續)



學校有否在學校周年計劃中概述有關資訊科技的開支預算？



學校有否在學校報告中刊載經審核的財政報告？

資訊科技綜合津貼 (續)

- 營辦開支整筆津貼(OEBG)/擴大的營辦開支整筆津貼(EOEBG)已涵蓋了資訊科技綜合津貼
- 學校雖然可保留最多相當12個月的撥款作為餘款，但不宜保留太多而沒有特定預計用途的餘款

OEBG:

https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/sch-admin/fin-management/subsidy-info/ref-e-oebg-cfeg/User%20Guide_OEBG_c.pdf



EOEBG: https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/sch-admin/fin-management/subsidy-info/ref-e-oebg-cfeg/User%20Guide_EOEBG_c.pdf



開支預算

資訊科技資源	目標(一)	目標(二)	目標(三)	目標(四)	撥款來源
流動電腦裝置	✓				資訊科技綜合津貼
八達通系統				✓	優質教育基金
門禁系統				✓	優質教育基金
桌面電腦	✓	✓			資訊科技綜合津貼 / 捐款
投映機		✓			資訊科技綜合津貼 / 捐款
實物投影機		✓			資訊科技綜合津貼 / 捐款
數據記錄儀		✓			科目津貼(科學)
全球定位系統的應用工具		✓			科目津貼(地理)
繪圖計算機		✓			科目津貼(數學)
後備伺服器	✓	✓	✓	✓	資訊科技綜合津貼 / 捐款
防毒軟件	✓	✓	✓	✓	資訊科技綜合津貼
網絡保安系統	✓	✓	✓	✓	資訊科技綜合津貼

表(六)：學校所需要的硬件和軟件

開支預算 (續)

電子學習資源	中國語文科	英國語文科	撥款來源
現時採用的綜合科本電子學習平台的額外單元	✓	✓	一筆過津貼 ^c
專為特定科目而設的電子學習材料 ^a	✓	✓	一筆過津貼 / 資訊科技綜合津貼
專為特定科目而設的電子學習平台 ^b	✓	✓	一筆過津貼 / 資訊科技綜合津貼

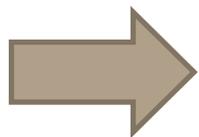
表(七)：學校所需要的電子學習資源

註 a 支援各個主要學習領域(例如英國語文教育)的電子學習資源，例如多媒體檔案、教學軟件和電腦輔助學習資源套

b 支援各個主要學習領域(例如英國語文教育)的多功能學習系統，讓使用者能自行管理與發放學習資源、進行網上師生溝通、進行網上表現評估及記錄學生的活動和成就

c 在學校推動電子學習的一筆過資訊科技津貼(教育局通函第210/2017號)

開支預算 (續)



學校是否有效運用所得的資源以發展資訊科技教育？

階段(四)：評估階段

	行動	時期 (月)	時期 (月)
<input type="checkbox"/>	評估學生的學習成果(包括使用電子教科書及電子學習資源的成效)		
<input type="checkbox"/>	分析學生的學習成果		
<input type="checkbox"/>	根據在評估階段所收集的資料提出計劃修訂建議		
<input type="checkbox"/>	學校於年度學校周年計劃中檢視有關資訊科技的開支預算		
<input type="checkbox"/>	檢視學校的電腦網絡(包括有線及無線)保安全管理情況		
	總計		

電腦網絡保安管理

學校資訊保安建議措施(2019)

www.edb.gov.hk/ited/i-security



香港特別行政區政府
教育局

GovHK 香港政府一站通 簡體版 ENGLISH

流動 / 無障礙瀏覽版本 我的自訂色彩 AAA 輸入查詢字串

主頁
最新消息
有關教育局
新聞公報
教育制度及政策
課程發展
學生及家長相關
教師相關
學校行政及管理
公共及行政相關
公開資料
聯絡我們

主頁 > 教育制度及政策 > 小學及中學教育 > 小學及中學教育適用 > 資訊科技教育 > 學校資訊保安建議措施(2019年1月修訂版)

學校資訊保安建議措施(2019年1月修訂版)

簡介

本文件旨在供學校參考，以助學校在推行電子學習時保護其資料及資訊科技資產。學校有責任採取適當的資訊科技保護學校的資訊科技系統和數據。本文件為資訊科技保安提出建議做法，以供學校參考。學校可因應各自需要，的做法。本文件所建議的做法並非詳盡無遺。學校可參考其他資訊科技保安措施，如本文件的第十四部分「資訊資料」，以保護資訊科技資產。

- 第一章 有關本文件
- 第二章 保安管理
- 第三章 處理保安事故
- 第四章 實體保安
- 第五章 存取控制
- 第六章 數據保安
- 第七章 應用系統保安
- 第八章 網絡及通訊保安
- 第九章 網頁及網上應用程式保安
- 第十章 流動裝置與流動應用程式防護
- 第十一章 惡意軟件的防護
- 第十二章 保安評估
- 第十三章 雲端服務
- 第十四章 資訊科技保安的參考資料

目錄

- 第一章 有關本文件
- 第二章 保安管理
- 第三章 處理保安事故
- 第四章 實體保安
- 第五章 存取控制
- 第六章 數據保安
- 第七章 應用系統保安
- 第八章 網絡及通訊保安
- 第九章 網頁及網上應用程式保安
- 第十章 流動裝置與流動應用程式防護
- 第十一章 惡意軟件的防護
- 第十二章 保安評估
- 第十三章 雲端服務
- 第十四章 資訊科技保安的參考資料

學校資訊保安 建議措施

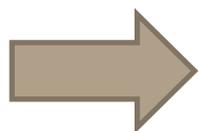
教育局
香港特別行政區政府

二零一九年一月修訂

完全分開 或是 連接現有網絡？

- 建議學校將Wi-Fi網絡與學校現有網絡完全分開，並使用獨立的寬頻線路，以減低保安風險。
- 如學校採用加入或連接Wi-Fi網絡至學校現有網絡時，學校資訊科技的負責人員須評估和了解相關的保安事宜，避免學校現有網絡出現風險。

電腦網絡保安全管理 (續)



學校有否參考《學校資訊保安建議措施》的建議以保護學校的資訊科技系統和數據？

階段(四)：評估階段

行動		時期 (月)	時期 (月)
<input type="checkbox"/>	評估學生的學習成果(包括使用電子教科書及電子學習資源的成效)		
<input type="checkbox"/>	分析學生的學習成果		
<input type="checkbox"/>	根據在評估階段所收集的資料提出計劃修訂建議		
<input type="checkbox"/>	學校於年度學校周年計劃中檢視有關資訊科技的開支預算		
<input type="checkbox"/>	檢視學校的電腦網絡(包括有線及無線)保安全管理情況		
總計			

電子教科書及電子學習資源



教師 學與教資源 專業發展 互動社群 特殊教育需要 戶口管理及工具

教師

「解開生命教育的迷思」教學研討會

2019年1月25日(五)

贊助：香港中文大學生命科學院、香港中文大學醫務基金會、明報教育出版有限公司
主辦：明報教育出版有限公司
合辦：香港中文大學生命科學院、香港中文大學醫務基金會、明報教育出版有限公司

學與教資源 搜尋

電子教科書適用書目表

Recommended e-Textbook List

目表
ND
K LIST

家長相關

學校及教師相關

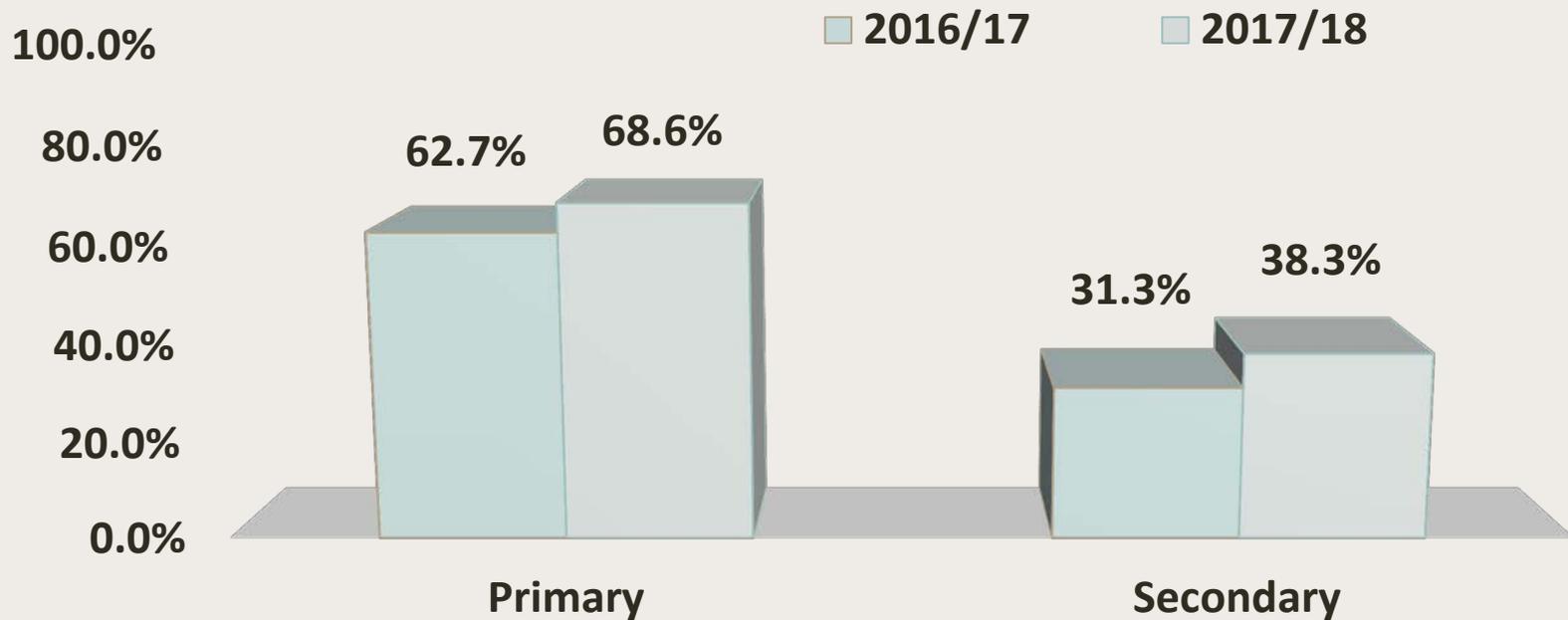
- 中國語文教育 (2,835)
- English Language Education (2,835)
- 數學教育 (1,632)
- 科學教育 (2,302)
- 科技教育 (2,410)
- 個人、社會及人文教育 (3,441)
- 體育 (485)
- 藝術教育 (523)
- 小學常識科 (1,571)
- 高中通識教育科 (1,186)
- 其他學科 (598)

推介學科 - English Language Education

- 運用Quizlet 和 Quick, Draw! 學習字詞
- Write Your Own "I Have a Dream" Speech
- The Dog Show 2

學校年度問卷調查結果(續)

Use of e-textbooks in general



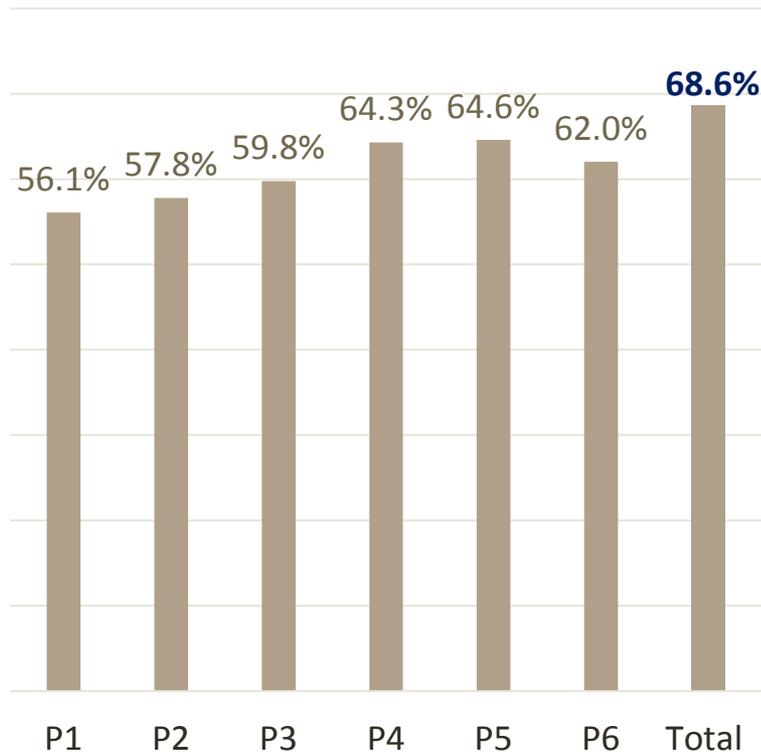
There was an **increasing trend** for schools to adopt e-textbooks

學校年度問卷調查結果(續)

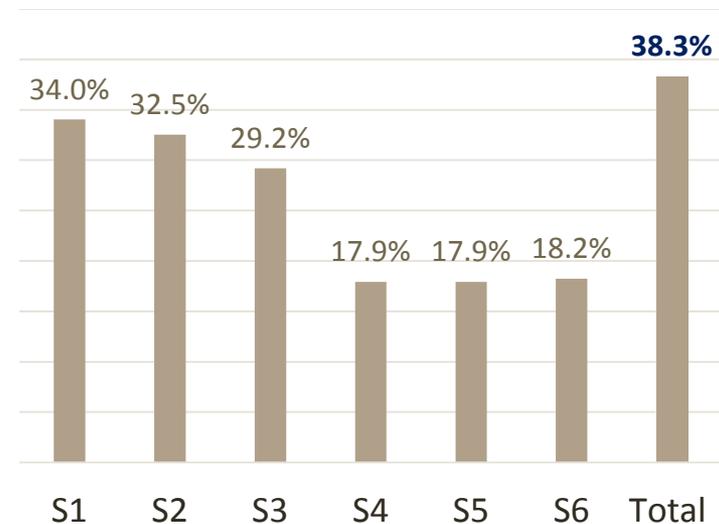


Use of e-textbooks

Primary Schools



Secondary Schools

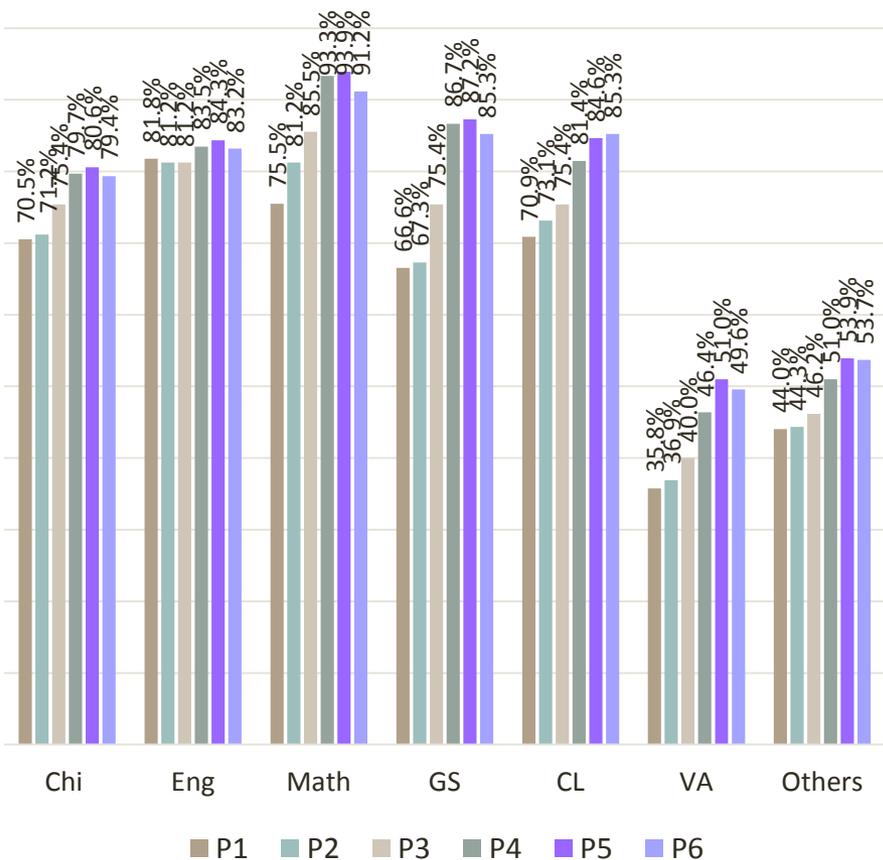


學校年度問卷調查結果

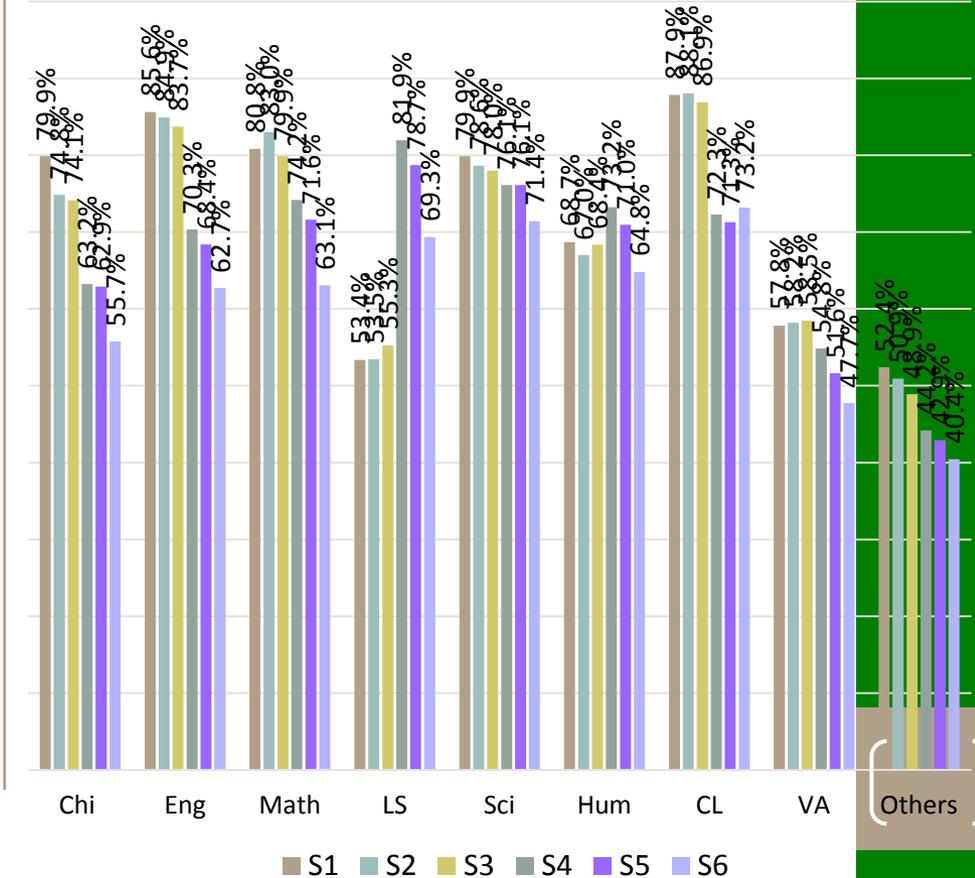


Use of e-learning resources across the school curriculum

Primary Schools



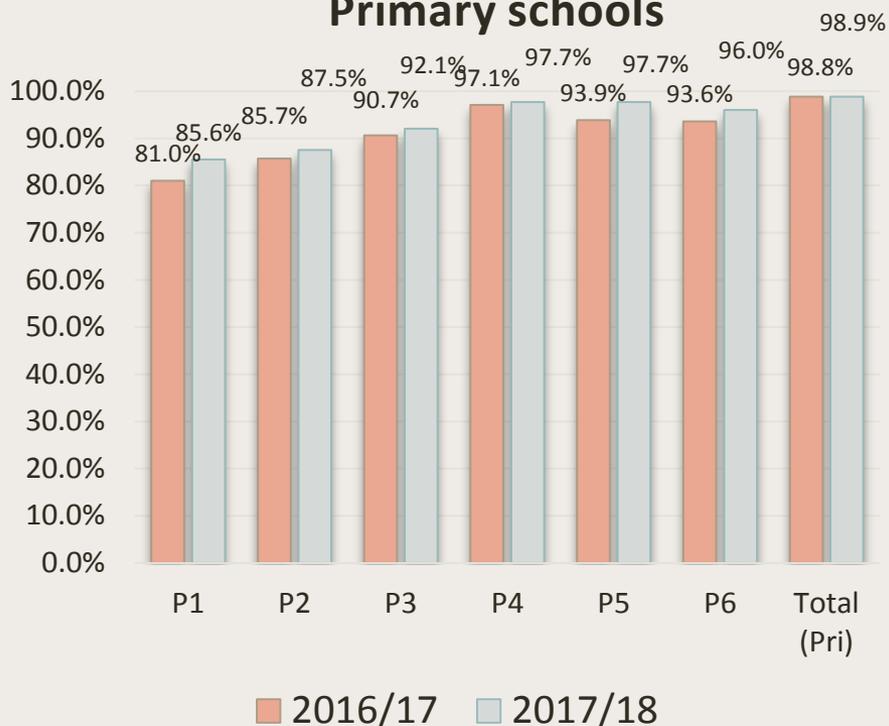
Secondary Schools



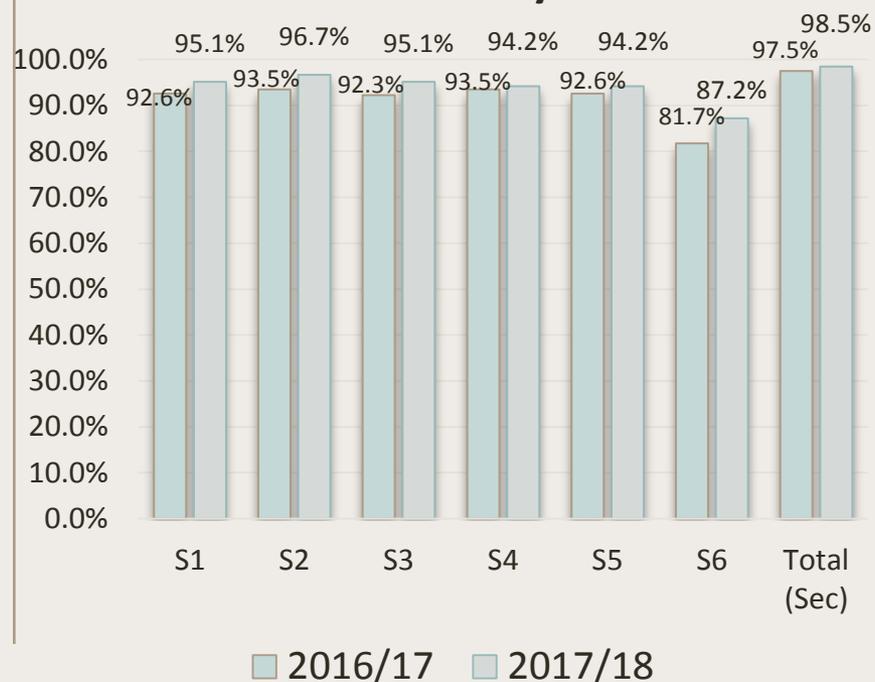
學校年度問卷調查結果(續)

Use of e-learning resources by class levels

Primary schools



Secondary schools

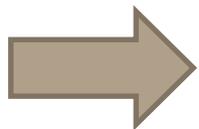


Use of e-learning resources were increased at all class levels

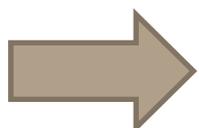
電子教科書及電子學習資源(續)

年級	_____年度		_____年度		_____年度		將資訊科技融入學科 的策略，如適用
	科目	班別數目	科目	班別數目	科目	班別數目	

電子教科書及電子學習資源(續)



學校選擇的學與教資源是否合適？



學校有否在合適的情況下廣泛使用電子教科書及電子學習資源？

階段(四)：評估階段

	行動	時期 (月)	時期 (月)
<input type="checkbox"/>	評估學生的學習成果(包括使用電子教科書及電子學習資源的成效)		
<input type="checkbox"/>	分析學生的學習成果		
<input type="checkbox"/>	根據在評估階段所收集的資料提出計劃修訂建議		
<input type="checkbox"/>	學校於年度學校周年計劃中檢視有關資訊科技的開支預算		
<input type="checkbox"/>	檢視學校的電腦網絡(包括有線及無線)保安管理情況		
	總計		

評估階段

(範例)

評估會特別關注運用資訊科技於學校行政和課堂教學所帶來的影響，包括評估教師及學生使用電子教科書及電子學習資源的情況，以及評估校本發展計劃中與資訊科技教育相關的津貼的使用情況，以確保有效運用資源以發展資訊科技教育。此外，亦會評估學校的電腦網絡(包括有線及無線)保安管理情況，審視學校有否參考《學校資訊保安建議措施》的建議以保護學校的資訊科技系統和數據。評估結果會於稍後階段為策劃未來的校本資訊科技教育發展(特別是進一步運用資訊科技提升行政與教學質素方面)提供參考資料。

主要更新內容(續)

2. 新措施及科技 (新增項目)

- 關愛基金援助項目—資助清貧中小學生購買流動電腦裝置以實踐電子學習
- 加入新資訊科技教育項目，例如：
 - ~ 自攜裝置(BYOD)
 - ~ 學習管理系統
 - ~ 流動裝置管理系統
- 適用的教育局通函

謝謝!