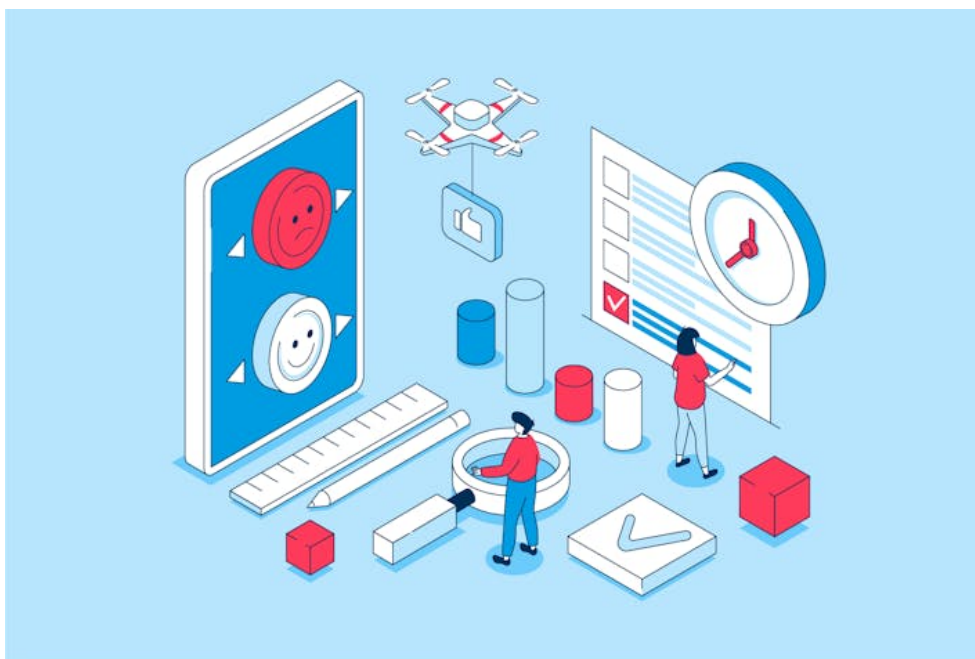


促進教育和出版業數碼轉型，建構電子教材新常態添實力

電子出版資源 SWOT 問卷調查



導言

隨著信息時代的來臨，教育領域也在不斷尋求創新和變革。作為傳統教學模式的一大突破，電子教科書以其便捷性、互動性和環保性，成為許多教育工作者和決策者關注的熱點。

香港電子教科書協會獲得創新科技署贊助進行「電子出版資源 SWOT 問卷調查」，以了解電子出版業的行業發展現況，包括資源分配、電子出版資源的普及情況和受眾群體的意見等，以 SWOT Analysis 的框架剖析電子出版業未來發展的優勢及困難，讓業界制定更符合各持份者需要的發展策劃，促進業界的創科發展。

此次調查旨在全面考察電子教科書在實際應用中的優勢、劣勢、機遇和潛在威脅，並聽取各方的真實反饋。通過梳理大量數據，我們期望能準確把握電子教科書現狀，並為其未來發展提出積極有效的建議。畢竟，任何一項教育創新和改革，都應該以提升教育質量、造福師生為最終目標。

在本刊物/活動內 (或由項目小組成員) 表達的任何意見、研究成果、結論或建議，並不代表香港特別行政區政府、創新科技署或創新及科技基金一般支援計劃評審委員會的觀點。

問卷分為三個版本，第一份是給教育工作者包括校長、主任、老師填寫的，第二份是給學生填寫，第三份則是給業界從業員填寫，問卷採用線上電子形式收集，收集問卷時間為 2024 年 2 月至 4 月。

本次電子教科書調查共收集到 1228 份有效問卷數據，其中：

第一份問卷 - 教育工作者 (388 份)
年齡主要集中於 30-49 歲，佔 69%
校長/教師，任教年級遍及小學至高中各階段

第二份問卷 - 學生 (703 份)
就讀年級主要集中於高小(33%)及初中(44%)

第三份問卷 - 業界從業員 (137 份)
年齡 30-49 歲佔 73%
受訪者大多來自印刷及電子出版社(教育類別)

這三份問卷數據涵蓋了電子教科書推廣的三大關鍵群體，從不同角度反映出各界對電子教科書的真實看法和期許，為我們深入分析奠定了實證基礎。

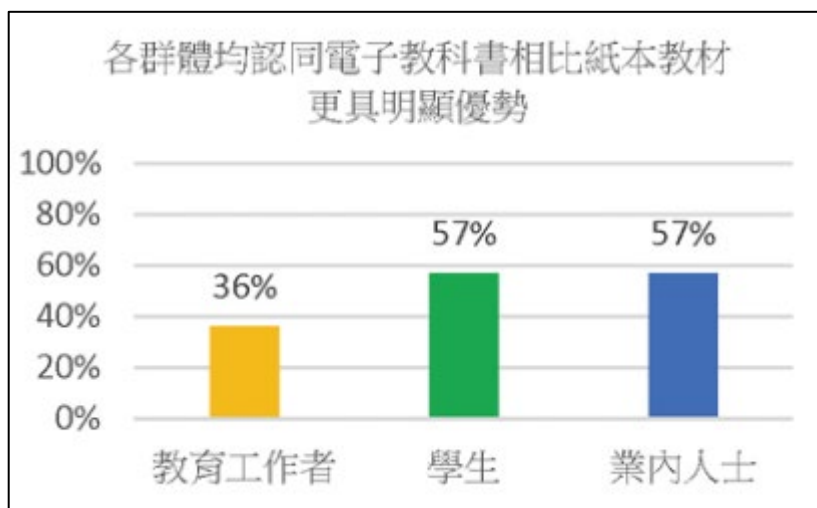
本報告詳細呈現了問卷調查的統計結果和深入分析，讓我們一同審視電子教科書備受認可的優勢，以及仍需改善的不足之處。更重要的是，我們希望通過客觀中立的問卷數據，為電子教科書的未來發展釐定清晰的方向，為推動教育現代化貢獻一份力量。

人們對教育改革的期望有加無減，讓我們共同努力，以開放包容的心態擁抱創新，使優秀的教育理念和模式在實踐中不斷完善，為青少年一代開闢更廣闊的視野和發展空間。

優勢(Strengths)

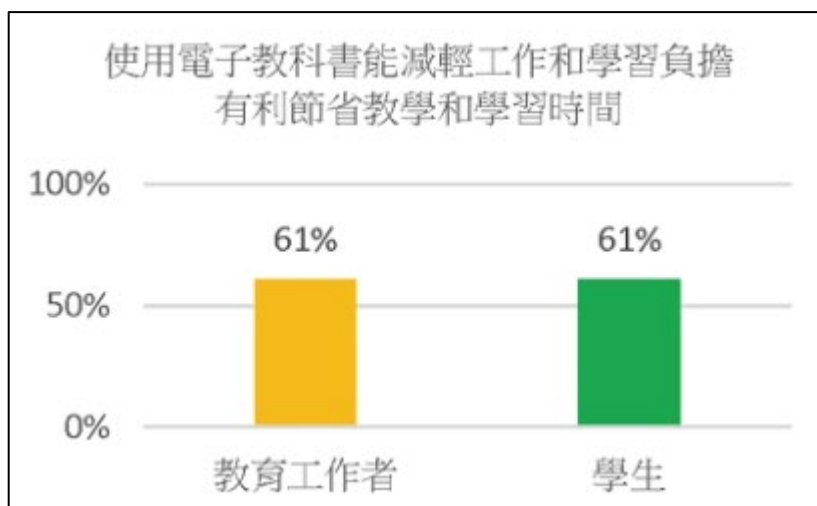
- 整體獲得廣泛認可

報告數據顯示，57%的業內人士、57%的學生和 36%的教育工作者均認同電子教科書相比紙本教材具有明顯優勢，可見電子教科書的優越性已經獲得整體上的廣泛認同。



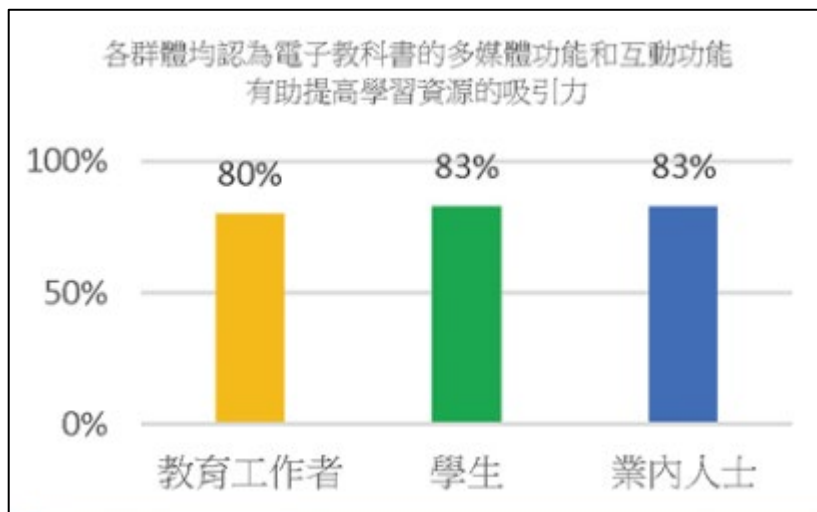
- 有利節省教學和學習時間

高達 61%的教育工作者和 61%的學生表示，使用電子教科書能減輕工作和學習負擔，節約寶貴時間，反映出電子教科書在提升時間效率方面的顯著優勢。



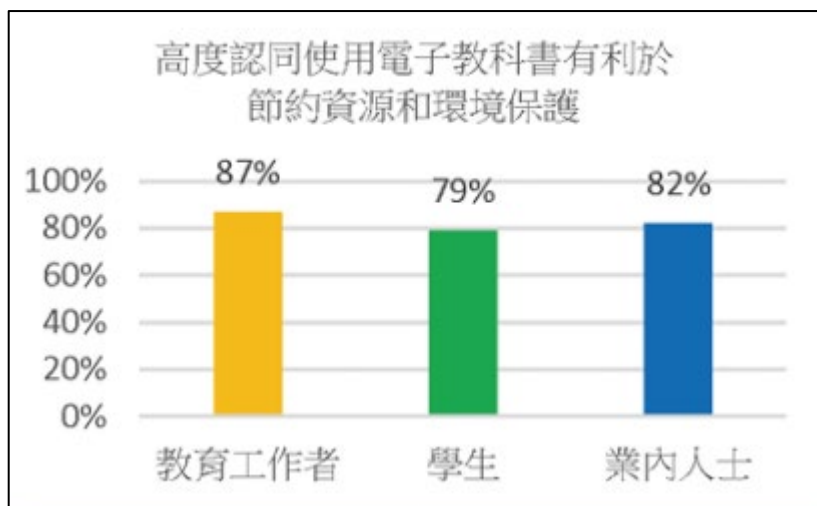
- **多媒體功能有助提高學習興趣和參與度**

83%的業內人士和 80%的教育工作者認為，電子教科書的多媒體功能和互動功能有助提高學習資源的吸引力；同時 83%的學生對此也表示認同，可見這一優勢獲各方高度一致的認可。



- **電子教科書有利推動環保**

三個受訪群體均高度認同使用電子教科書有利於節約資源和環境保護(校長教育工作者：87%、業界從業員：82%、學生：79%)。

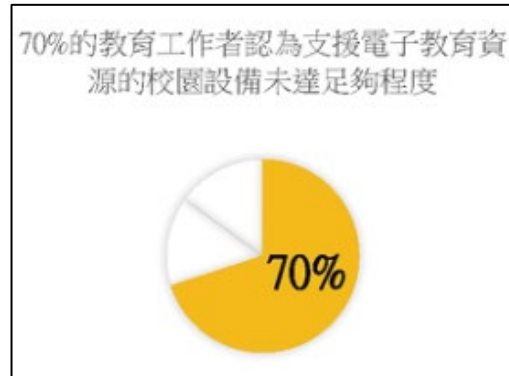
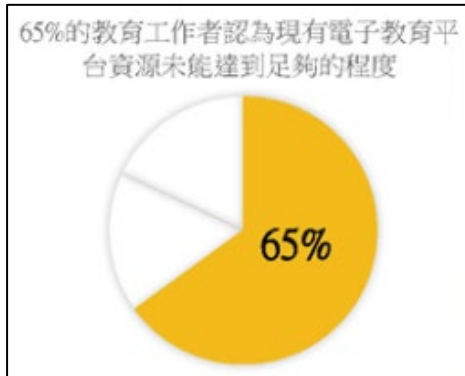


(註：數據顯示只有 36%教育工作者認同電子教科書相比紙本教材具有明顯優勢，但卻有 61%教育工作者認為電子教科書有利節省教學和學習時間，顯示部分教師雖然未能完全認同電子教科書的整體優越性，但他們對電子教科書在節約時間方面的優勢明顯較為看好。)

劣勢(Weaknesses)

- 校園基礎設施建設有待完善

數據顯示，高達 65%的教育工作者認為現有電子教育平台資源未能達到足夠的程度，70%認為支援電子教育資源的校園設備未達足夠程度，這些基礎建設的不足將嚴重影響電子教科書在校園的使用效能，確實亟需重視和改善。



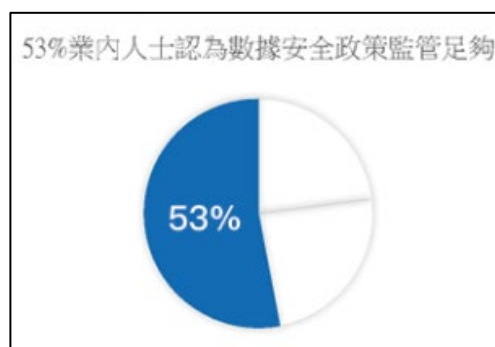
- 學生對電子教科書的學習價值認同有待加強

令人關注的是，高達 83%的學生表示並不依賴電子教科書作為主要學習材料，反映學生對電子教材的學習價值認同仍有相當提升空間，需要我們深入分析原因，作出針對性優化。



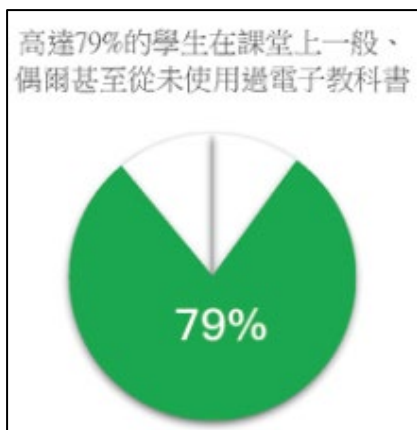
- **數據安全政策監管缺乏教育界廣泛信心支持**

現行政策法規在確保師生數據安全方面，只有 23%的校長老師表示認同，其餘超過三分之二的人則持疑慮或質疑態度；另一邊廂，卻有 53%業界從業員認為數據安全政策監管足夠。數據顯示兩者出現明顯分歧，顯示業界從業員的覺得數據安全足夠的看法並未獲用家接受，這無疑將嚴重影響電子教科書的普及推廣，值得業界反思。



- **電子教科書仍未成為主流教與學工具**

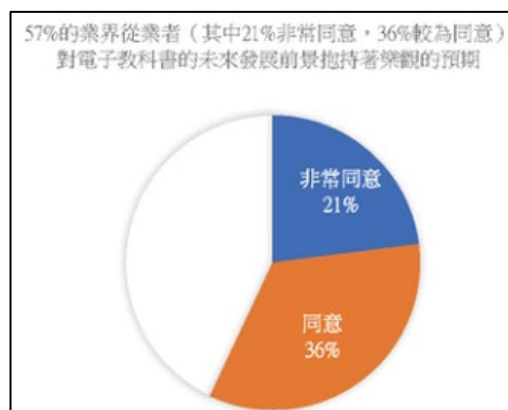
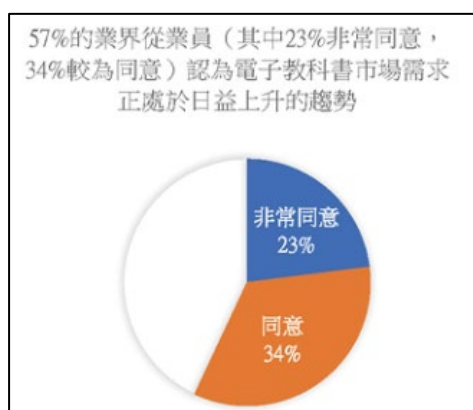
高達 79%的學生在課堂上一般、偶爾甚至從未使用過電子教科書，在課外環節此比例更高達 85%，顯示電子教科書仍未成為主流的教與學工具，無論是使用滲透率還是使用深度均有待提升。



機遇(Opportunities)

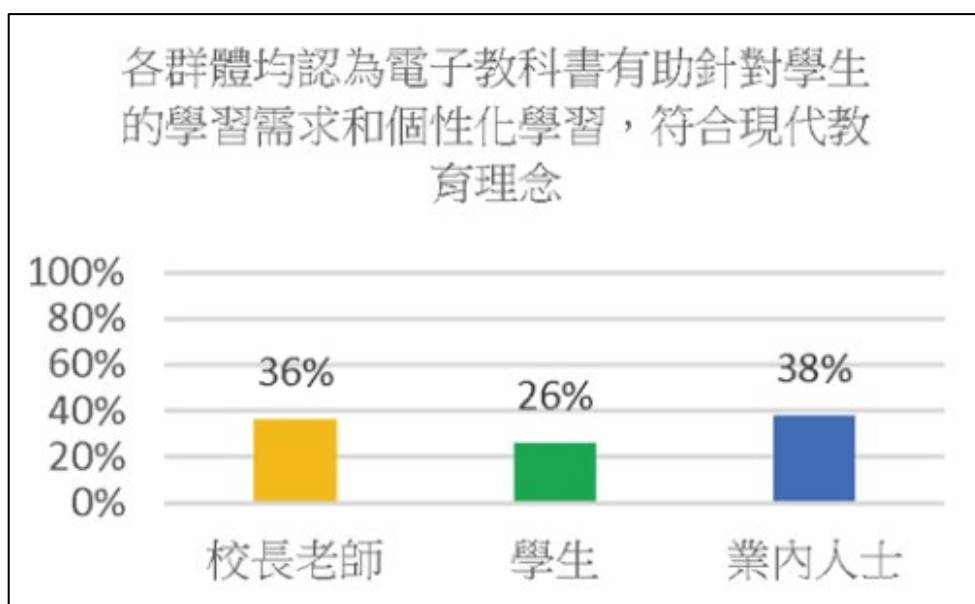
- 市場需求穩步增長 行業前景期許樂觀

57%的業界從業員（其中23%非常同意，34%較為同意）認為電子教科書市場需求正處於日益上升的趨勢，並有57%的業界從業者（其中21%非常同意，36%較為同意）對電子教科書的未來發展前景抱持著樂觀的預期。業界從業員作為前線工作者，緊隨市場脈搏，這一數據顯示電子教科書市場處於增長勢頭，未來市場前景值得期待。



- 有利推進因材施教和個性化學習

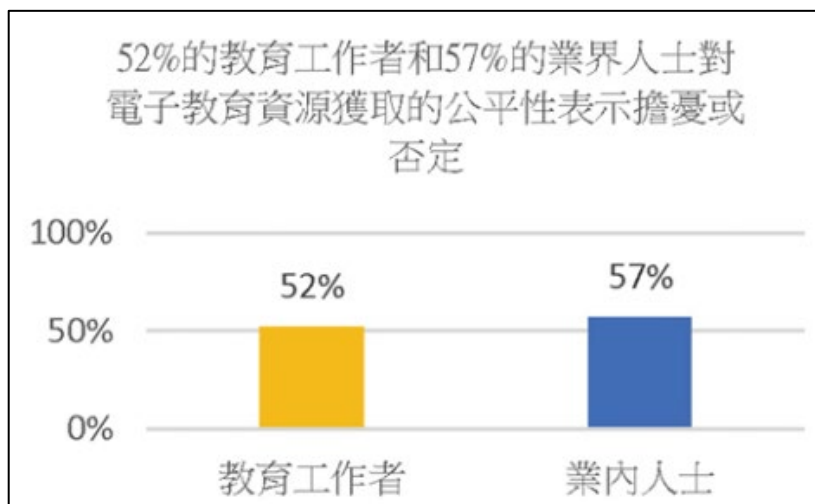
38%的業界從業員、36%的教育工作者和26%的學生認為，電子教科書有助針對學生的學習需求和個性化學習，符合現代教育理念。



威脅(Threats)

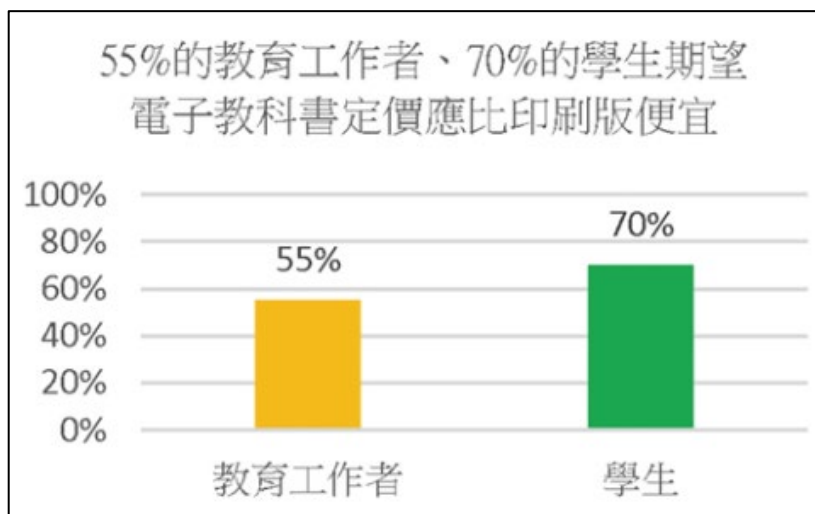
- 資源獲取的公平性問題引發廣泛關注

調查顯示，52%的教育工作者和57%的業界人士對電子教育資源獲取的公平性表示擔憂或否定。對此，相關支援機構和業界必須高度重視，創造公平合理的資源獲取環境，確保每位學生都能共享優質教育資源，實現教育均衡發展。



- 電子教科書若定價過高可能引發反彈

70%的學生、55%的教育工作者期望電子教科書定價應比印刷版便宜，業界從業員則有47%認為兩者售價應該接近，及39%認為電子教科書可以「便宜一點而不是便宜很多」，這也出版業界與教育業界對電子教科書定價方面稍有落差，如果電子教科書定價過高，將不利於對其推廣及普及，因此定價策略需要審慎研究和權衡。



分析現狀 展望未來

電子教科書作為教育領域的一種創新媒體及教學方式，其推廣過程正經歷著蓬勃發展的同時也面臨著種種挑戰。通過對業內人士、教育工作者和學生群體的調研分析，我們可以綜合性地把握電子教科書目前在業界的發展現狀，並審視其面臨的機遇與威脅。

優勢：電子教科書憑藉其便利高效、資源豐富、推動環保等顯著優勢，已獲得了整體上廣泛的認同。無論是提升教學效率、促進學習興趣還是激發參與熱情，電子教科書均展現出了巨大的潛能，受到了各界的高度認可和青睞。

劣勢：然而，推廣電子教科書的道路並非一帆風順。校園基礎設施建設水平的不足、學生對電子教材認同度的有限，以及數據安全政策缺乏信心支撐等，都是當前面臨的障礙和挑戰。其中，學生是否依賴電子教科書作為主要學習材料的問題，尤其值得業界重視，需要採取針對性的優化措施，切實提升電子教科書的實用性和吸引力。

機遇：從機遇角度觀之，業內人士對電子教科書市場發展前景抱有樂觀期許，預計市場需求將繼續保持穩步增長態勢。同時，電子教科書有利於推進因材施教和個性化學習，與現代教育理念高度契合，這也為其注入了新的發展動能。

威脅：然而，我們也無法迴避存在的部分威脅。公平獲取教育資源的問題備受關注，業界有義務為廣大學子群體創造公平合理的資源獲取環境。此外，電子教科書定價策略的制定也需審慎權衡，以免過高價格引發學校和家庭的不滿和反彈，阻礙了推廣普及進程。

電子教科書在教育領域的發展前景可期，但並非一蹴而就，我們有必要審慎統籌規劃，充分發揮其顯著優勢，同時積極應對和化解目前存在的劣勢與威脅，才能使其行穩致遠，為現代教育注入創新動力，發揮出應有的促進作用。