

## 一、前言

中小學資訊教育是培養中小學學生資訊科技應用能力、態度與行為的教育。資訊科技應用能力涵蓋軟體應用、硬體應用及網路應用能力。資訊科技應用態度與行為則包括合法、合理使用軟硬體及網路的正確觀念與行為。為提升中小學學生的資訊科技應用能力、態度與行為，中小學資訊教育白皮書（以下稱本白皮書）以學生構面為主，以教師、數位教學資源、資訊通訊設施、國內外資訊教育合作及資訊教育行政機能等構面為輔，提出願景、目標、推動策略及行動方案，期於四年（2008至2011年）後，學生資訊科技應用能力評量的辦理校數達全國中小學總校數的40%，應用資訊科技進行教學的教師數達全國中小學教師數的90%，中小學生人數與教學用電腦數量的比值達5:1，自由軟體的使用校數達1,000校，各縣市中小學生家中擁有電腦比例與全國平均數的差距均小於4%。

教師是引導學生習得資訊科技應用能力與態度的關鍵人物。二十一世紀的教師不僅應具備學科專門領域和教學專業知能，更應具備應用資訊科技提升學生學習成效的能力。近年來，中小學教師已普遍認同資訊科技對教學的效益，也致力於探索資訊科技在教學應用的較佳方式，但目前仍偏重以教師為主的教學形式，為培養中小學生的資訊科技應用能力，在未來四年的資訊教育，宜先積極培訓教師在教學中應用資訊科技的能力。

學生的資訊科技應用能力培養及教師的資訊科技應用能力培訓，皆需充分的數位教學資源。將眾多的數位資源轉化為中小學師生可用的數位教學資源，已是各國關注的議題。如何經由產學合作，發展充裕的數位教學資源，讓學生與教師可以合法、合理及安心使用，是未來四年亟待解決的問題。

資訊通訊設備是支持資訊科技應用的必要條件。自1997年的「資訊教育基礎建設計畫」，1998年的資訊教育擴大內需方案，到2001年的「資訊教育總藍圖」，中小學的電腦和網路設備已相當普及。縣市教育網路中心肩負網路服務的責任，自由軟體提供軟體資源的另一個選擇，但直接支援各學科教師上課與學生學習的軟硬體設備仍尚待提升。如何使教學現場的軟硬體設備足以充分支援教學，是未來四年需努力的方向。

透過資訊科技促進國際交流，是將學校團隊推上國際教育舞台的利器。目前國內多數中小學缺乏國際交流經驗，對於運用資訊科技於國際交流的做法認識亦較不足。如何以資訊科技作為國際化的工具，重視國際社群與夥伴關係的建立，擴大國際視野，積極參與國際活動，是未來中小學資訊教育的重要議題。

中小學資訊教育的推動需有制度與法規作為後盾。近年來，我國中小學資訊教育在制度與法規方面，陸續推動相關措施，但整體性的變革仍較不足。未來四年宜在

制度上建構更佳的機制，使中小學資訊教育的推動更具成效。

為使未來四年的中小學資訊教育政策有明確的執行方向，本白皮書分別臚列現況、願景、目標、推動策略、行動方案及指標，並於附錄提供對照表，清楚呈現目標、推動策略及行動方案的對應關係，期能於四年中，善用資訊科技、激發創意思考、共享數位資源及保障數位機會，讓中小學資訊教育更落實。