

**嗇色園主辦可藝中學**  
**資訊科技發展計劃**  
**(2008/09 至 2010/11 學年)**

## **甲 · 計劃的背景**

### **1. 學校的信念**

學校在 2008/09-2010/11 年度的關注事項包括推展新高中課程(理、商、體藝三線發展)及提昇中、英、數及通識之學習成績。

校方認為利用資訊科技可配合該兩項關注事項，使教學得到較佳的果效，也可推動校本資訊科技教育的發展。

### **2. 策劃前自我評估的結果**

校方在教師發展日檢討上一個三年計劃，大多數老師認為學校資訊科技設施充裕，支援也相對充足，但在使用資訊科技學與教方面還有很大的發展空間。

為此資訊科技及電腦組進行了一次校內資訊教育的盤點，檢視學校在軟硬件、支援及學與教方面的現況及草擬本資訊科技發展計劃。

### **3. 計劃的目的與目標**

#### **(a) 目的：**

學校推廣資訊科技教育的最終目的旨在提升學生的學習成效。本計劃會特別關注發展語文、數學、通識、體藝科目，迎接新高中課程。學校明顯地需要多於一個三年計劃以實踐上述的目的。本計劃正朝著最終目的邁進一步。

#### **(b) 目標：**

1. 學校期望增強關於運用資訊科技的科技支援與教學支援。為此，校方會就不同科目(特別是英國語文、中國語文、數學、通識、體育及藝術)的教學，為教師提供合適的資訊科技器材，並在教學上提供同儕支援。
2. 學校期望運用資訊科技鼓勵學生自主學習學科知識。為此，校方會購置特定科目及議題的合適數碼資源，例如中國語文科、英國語文科及通識教育科數碼資源。
3. 學校期望運用資訊科技加強學生溝通及演說能力，為此，校方會增加購買資訊科技器材作校園電視台廣播之用。
4. 學校期望提供安全、快速及穩定的網絡環境，為此，校方會購置資訊科技器材作保安及備份之用。

## 4. 計劃的年期

本計劃為期三年，務求提供充裕的時間推行與上述計劃目的及目標互相配合的措施。根據發展及推行校本計劃的三個階段的劃分，下圖展示這個為期三年的資訊科技教育計劃的時間表：



備註 階段(一)：能力建立的策劃階段

階段(二)：推行階段

階段(三)：評估階段

本計劃的首四個月為策劃階段。學校會制訂一系列發展資訊科技教育的校本措施。

隨後的二十七個月為推行階段。學校會於此階段推行已制訂的措施。

本計劃的最後五個月為評估階段。學校會使用「學校發展與問責」數據電子平台及其他調查系統以評估本計劃的成效。是次評估所得到的數據會用作策劃下一個校本資訊科技教育計劃。

## 乙·學校在策劃、推行和評估階段的重要活動

### 1. 能力建立的策劃階段

#### (a) 增強關於運用資訊科技的科技與教學支援

學校有見於校內教師已經習慣在課堂教學運用資訊科技，認為值得為教師增強關於運用資訊科技的科技與教學支援，從而提升教學質素。學校計劃就以下兩方面作出投資：一方面，校方計劃為教師提供適合的資訊科技器材(例如更新課室內的投影機及其它硬件)作課室教學用途；另一方面，校方計劃為教師提供合適的教學支援(例如同儕觀課)作專業發展用途。校方預期有關措施的推行有助教師的能力建立，以長遠發展資訊科技教育。

#### (b) 鼓勵學生運用資訊科技進行學科知識自主學習

學校鑑於學生經常運用資訊科技進行學習，認為值得為學生多加提供資訊科技資源，以促進學生的自主學習。學校計劃投資以下兩方面：第一，校方計劃為學生提供不同的數碼資源(例如電子學習教材和網上剪報資料庫)，讓他們於課後進行自主學習；第二，校方計劃為學生提供合適的資訊科技器材(例如在電腦室內的基本硬件)，讓他們於校內進行以學習者為中心的學習。由於這些措施需要學生對於在課堂學習與自主學習中廣泛運用資訊科技形成概念及進行實踐，所以這個策劃過程有助學校建立校內師生的能力，以推動於學習過程中運用資訊科技的習慣。

### **(c) 運用資訊科技加強學生溝通演說能力**

學校早已著重學生溝通及演說能力的訓練，校園電視台也開始暢順運作。學校計劃加強投資電視台的資訊科技器材，以製作多些廣播、錄影節目，另一方面，校方計劃培訓學生作節目主持及演出演說。校方預期有關措施的推行有助學生溝通能力的訓練，推動善用資訊科技提升共通能力。

### **(d) 提供安全、快速及穩定的網絡環境**

學校現時的網絡是穩定及安全的，但由於互聯網上的保安威脅日漸嚴重，校方有必要計劃對策，另一方面，校園有很多網絡設備使用已近十年，需要分批更換。學校計劃投資購置網絡設備、互聯網保安設備及系統備份設備。校方預期有關投資可使師生使用資訊科技學與教時更加安全及穩定，有助建立師生於學習過程中運用資訊科技的習慣。

## **2. 推行階段**

### **(a) 增強關於運用資訊科技的科技與教學支援**

提升學校資訊科技基礎建設供教師使用

學校會更換校內部份課室內已使用超過六年的投影機。

使用開源免費軟件作學與教

學校會鼓勵在部份科目，例如數學科、電腦科使用開源免費軟件作學與教，一方面可減少學校軟件採購的開支，另一方面，學生在家也可合法地使用老師教授的軟件。

就資訊科技融入學科教學上提供同儕教學支援

爲了就運用資訊科技於課堂教學方面爲教師提供適時適切的支援，學校會要求校內各科定期嘗試創新的資訊科技教學法，並製作特定科目的數碼教材作課堂教學用途。部份學科老師會擔當「種子教師」的角色，示範有效運用資訊科技進行教學的方法。

### **(b) 鼓勵學生運用資訊科技進行學科知識自主學習**

提升一間電腦專室內的基本硬件

學校會提升一間已使用八年的電腦室內的電腦硬件。

訂購網上剪報資料庫作學科學習

網上剪報資料庫主要作爲通識科、語文科及其他科目的學習用途。

訂購網上閱讀服務

繼續使用網上閱讀服務增強學生的語文能力。

訂購網上學習帳戶

在英文科爲學生訂購個別的網上學習帳戶，可配合學生的學習進度，作自主學習。

鼓勵學生運用資訊科技作自主學習

鑑於學校持續推動學生運用資訊科技進行學科學習，學校會從兩方面鼓勵學生在校外環境運用資訊科技延展他們的學科學習。首先，校方會鼓勵教師(特別是任教主要科目如中國語文科、英國語文科和通識教育科的教師)就學校現有的專爲特定科目而設的電子學習材料及電子學習平台，設計與分配需要運用這些數碼資源的學習活動及家課，

以推動學生的自主學習。另外，校方會成立獎勵計劃以鼓勵學生運用這些電子學習材料及電子學習平台作自主學習。有關的龍虎榜會列出經常運用這些電子學習材料與電子學習平台的學生以示嘉許。

### **(c) 運用資訊科技加強學生溝通演說能力**

提升電視台硬件

學校會提升電視台硬件以便製作以學生為主的節目，同時也會和中文、英文及通識科合作，拍攝學生的匯報及演說，並於電子平台上發放。

### **(d) 提供安全、快速及穩定的網絡環境**

購置整合式威脅管理(UTM)設備

互聯網上的威脅愈來愈複雜，單一功能的防火牆已不能有效保護學校的網絡，學校會購置整合式威脅管理設備以便應付每天都會不斷改變的威脅與新的安全挑戰。

購置備份設備

現時學校的行政及教學已全面電子化，大量的資料使保護工作變得很困難，一旦有重大硬件意外，部份資料可能不能完整地回復，學校會購置大容量的備份設備以便為所有數據資料作全面及快速的備份。

更換網絡設備

現時校園內還有很多網絡設備使用已近十年，雖然運作上沒有問題，但設些設備已沒有服務供應商提供保養，學校會分期更換這些設備，以防網絡出現問題時，不能在短時間內回復正常。

## **3. 評估階段**

學校在此階段會採用電子自我評估系統進行自我評估。該系統是由教育局開發的「學校發展與問責」數據電子平台。校方會邀請全體教師及學生完成學校在此系統內設計的問卷，以自我評估有關校本資訊科技教育措施的成效及了解學校在不同工作範疇的表現。有關的評估結果會用以發展下一個校本資訊科技教育計劃。

## **丙 · 計劃的預算**

學校計劃就資訊科技教育進行以下四方面的財務投資：

購置資訊科技器材，當中包括基本硬件、網絡設備、電視台設備、專為特定科目而設的資訊科技裝置；

購置數碼資源，當中包括電子學習材料、網上剪報資料庫、網上閱讀服務；

維持學校資訊科技資源的保安性與可靠度，當中包括備份系統、互聯網保安系統；及提供教師專業發展培訓。

校方會運用第三個資訊科技教育策略的一筆過津貼就以下三方面投資：備份系統、互聯網保安系統及網絡設備。