



# 教得精 學得準

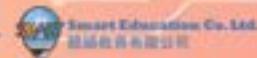
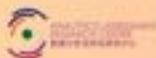
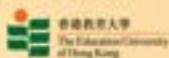
進一步發展一站式電子學習平台及教學資源，以照顧不同學習需要計劃



**Empowering Every Mind:  
The Future of Individual Learning**

賦能每一顆心智：個性化學習的未來

協作夥伴（排名不分先後）



參與學校（排名不分先後）



答案總數

# 19,082,476+

## happy moments 愉快學習

撥款總額：撥款25,211,400元

申請團體：三水同鄉會建校基金會有限公司  
(辦學團體)

計劃時期：由9/2023至8/2026

### 計劃背景

在疫情下，混合模式的學習已成為教學的「新常態」，既要在校進行面授課堂，也要在家以電子或其他模式學習。有特殊教育需要的學生(包括在主流學校就讀)也是一樣，我們相信他們特殊學習的困難只是學習差異，只要掌握應用電子教學，就能照顧學生的不同學習需要。是次計劃針對有特殊教育需要的學生(包括有讀寫困難特徵的學生)而設，希望利用資訊科技的優點去減少學生因個別差異而產生的學習衝突，以增加對學生個別學習多樣性的照顧，使他們利用電子學習促進其自主學習的能力。

電子學習似乎已成為教育的新趨勢，本辦學團體的一間輕度智障特殊學校 - 三水同鄉會劉本章學校早於十多年前已回應教育界對電子學習的需要，發展不同的電子教材及電子平台系統。



三水同鄉會劉本章學校於2016年成功申請「匯豐銀行150周年慈善基金」，撥款約三千多萬，推行三年的「特殊學校本教材電子化計劃」，製作中國語文、數學、常識、通識教育、實用溝通、視藝、音樂、設計與科技、科技與生活等共572本電子教科書，涵蓋特殊學校為智障學生而設的小一至中六課程，而從該計劃中發展的電子學習平台RainbowStar(下稱「本平台」、「RainbowStar」)，這可說是市面獨有專為有特殊教育而設的電子書平台，至今仍被超過200間特殊學校、小學、中學、幼稚園及機構採用。由於計劃成理想，獲各界的認同及肯定，因此榮獲「2021香港資訊及通訊科技獎-智慧城市(智慧共融)金獎」。

是次計劃將以往合作的特殊學校、大學、資訊科技公司及慈善機構為原班底，結合普通小學、出版社及教育組織等新夥伴，最終期望將我們發展電子學習配套的成果與其他學校/機構分享，達致我們一直堅持的理念「共創・共享・共融」，為教育界帶來裨益。



## 計劃理念



STEP 1：  
進一步發展  
一站式電子學習平台  
及教學資源

STEP 2：  
各校運用計劃成果，  
或加以調整，  
收集更多數據

STEP 3：  
運用大數據  
「教得精學得準」

STEP 4：  
照顧不同教學需要



雲端大數據  
2022-23學年4.49M答案數據



提供更切合學校需要  
的電子資源



匯集成流

回饋師生家長

## 過往計劃累積數據

### 2016-2023 答案總數



2016-2023  
累積答案總數  
**19,082,476+**



## 計劃目標

- 繼續推動電子學習應用在特殊學習需要的學生，並促進教師的專業發展；
- 建基於以往發展電子學習所累積的經驗及成果，透過此計劃支援新常態下有收錄特殊教育需要學生學校對電子學習的需要；
- 配合學校發展及照顧學生的學習多樣性，進一步發展一站式電子學習平台RainbowStar及提供更切合學校需要的電子資源；
- 在「學、教、評」的循環中，除連結課程學習點於日常電子學習外，更進一步加強對應的評估元素，透過全面的數據分析回饋教學；
- 開發一套新穎的英語自學遊戲課程，包括體感遊戲及語音遊戲。另外亦會開發配合中文讀寫障礙的遊戲，提升學生讀寫能力；
- 即時推動混合教學並提升自主學習能力，最終期望將我們發展電子學習配套的成果與其他學校/機構分享，達致我們一直堅持的理念「共創、共享、共融」，為教育界帶來裨益。

## 計劃受惠對象

- 6間不同類別特殊學校
- 4間小學
- 20+伙伴學校
- 30+試用學校



## 對教育界的正面影響

- 提供更豐富的電子教學資源，提升學生學習興趣。
- 一站式的平台，減輕教師重複性工作，專注教學。
- 自動化地識別及輔助有學習困難的學生。
- 培訓準教師運用計劃成品，為未來教學做好準備。
- 學生能更深入了解自己的強項及弱項。
- 加強學生同儕學習，學會正向鼓勵。
- 讓家長了解子女的表現，家校協作。
- 教育界能使用創新教育科技，配合21世紀教學。
- 透過交流和分享，持續促進電子教學發展。
- 為「人工智能分析學生表現」奠定基礎，開創道路。
- 提升教學效能，有教無類，培育更多人才。

## 計劃成品

1



製作配合評估學習點的  
電子學習教材  
(包括新科目  
人文科及科學科)

2



加強現有電子學習平台  
的互動功能

3



製作數據分析平台

4



發展個別化自學課程  
模組及英語自學課程

5

發展兼容性工具以達致共享

## 計劃內容



### 1 製作配合評估學習點的電子學習教材

- A. 72本全新的電子教科書 (可編輯，包括教師指引)  
12本公民與社會、2本自閉症、2本生涯規劃，4本英文及人文科／科學科52本
- B. 全新電子練習庫 (可編輯)  
644份電子練習，題目需經分析、分類與評估
- C. 更新現有的電子教科書 (可編輯)  
加強價值觀教育元素、禁毒教育、生命教育、性教育、媒體及資訊素養教育等
- D. 將電子教材連結課程學習點  
連結教育局特校學習進程架構 (LPF)，就學習範疇及學習點評定學生表現，了解學生的強項和弱項

### 2 製作數據分析平台，配合教育局 LPF 作出分析

#### A. 建立大數據雲端資料庫

學習數據對「學、教、評」的循環十分重要，建立大數據庫

#### B. 製作數據儀表板(Dashboard)及圖表產生工具

有助教師於短時間掌握學生的學習表現，亦可自製圖表

#### C. 配對教育局學習進程架構(LPF)的重點作出分析

以統一指標衡量學生表現

#### D. 收集學習表現顯證的輔助工具

手機程式協助教師快速收集學生表現例證



# 3

## 加強現有電子學習平台的互動功能

### A. 加強課堂師生及生生互動

配合新常態，加入更多課堂互動及協作工具，如教師和學生共同操作頁面，電子協作及提問功能，自動紀錄提問次數等。

### B. 加入更多電子教材互動組件

加入10個新互動電子書組件，配合新教材的內容。

### C. 開發人工智能工具

協助學生學習及協助教師進行數據分析



# 4

## 發展兼容性工具以達致共享

### A. 發展自學課程增潤工具

- 心情表達功能，了解學生對練習的心情和長期情緒
- 推動正向文化

### B. 加強共享電子教材的工具

- 加強書店功能、促進共享
- 讓教師以學習點搜尋教材

### C. 手機版電子學習平台

- 最新消息、時間表、發放教材、成績表等
- 家長可了解子女進度和表現

### D. 發展單點登入

支援Single Sign-on、LTI，以便其他平台連接本平台資源



# 5

## 發展個別化英語自學遊戲課程 及課程調整工具

### A.針對學習英語的遊戲自學課程「星願派對」

- 針對英文生字、語音、文法、句子結構、閱讀及作句等
- 製成24款新穎體感、語音及單機多人遊戲
- 編排成自學遊戲課程
- 製作多人線上問答遊戲



### B.製作中文讀寫遊戲

- 製作10款「星願小王子」讀寫遊戲
- 教師可修改題目

### C.自學課程調整工具

- 按個別學生或小組需要，編排個人化學習內容
- 加入更多自學課程學習模組，令課程更豐富



## 主要計劃成員

計劃會由過往得獎團隊成員繼續參與，將以往合作的特殊學校、大學、資訊科技公司及慈善機構為原班底，並加入普通小學、出版社及教育組織等新夥伴。



計劃總監  
仇恆初校長  
三水同鄉會劉本章學校校長  
融合教育電子學習協會主席

英文教學專家  
李小寶校長  
三水同鄉會禤景榮學校校長

特殊教育權威  
冼權鋒教授MH  
香港教育大學特殊需要與  
融合教育研究所執行所長

數據分析權威  
趙明輝教授  
香港教育大學數據分析及  
評估研究中心總監



平台開發專家  
張偉雄先生  
知識共享協會總幹事  
融合教育電子學習協會秘書

推廣計劃成果  
姚靜儀校長  
中華基督教會基順學校校長  
融合教育電子學習協會副主席

英文內容專家  
曾惠敏小姐  
聰穎教育集團行政總裁

計劃顧問  
朱嘉添校長  
沙田培英中學校長  
香港電腦教育學會主席

## 協作夥伴



香港教育大學



香港教育大學  
特殊需要與融合教育研究所



香港教育大學  
數據分析及評估研究中心



融合教育電子學習協會



知識共享協會有限公司



星願小王子有限公司



香港電腦教育學會



聰穎教育有限公司

## 參與學校

### 特殊學校：

三水同鄉會劉本章學校  
中華基督教會基順學校  
東華三院徐展堂學校  
道慈佛社楊日霖紀念學校  
保良局陳麗玲(百周年)學校  
香港基督教服務處培愛學校



### 小學：

三水同鄉會禤景榮學校  
郭怡雅神父紀念學校  
通德學校  
聖公會聖米迦勒小學

