



教育局 校本支援服務（2026/27）

優質教育基金主題網絡計劃項目—
透過活的科學：促進中小學創意
STEAM教育暨STEAM教育資源站



提供支援服務的單位 / 組別、支援對象及範圍

- 提供支援服務的單位 / 組別

萬鈞伯裘書院

- 支援對象

中學、小學

- 支援範圍

小學及中學STEAM教育的課程發展及學與教





計劃目標及內容

- 透過培育培訓團隊模式，並著重培育課程領導人才，提升教師課程規劃、管理及執行能力，能有效推動學校課程持續發展與創新
- 支援校本課程設計，結合科學知識及人工智能（AI）科技應用，將AI、STEAM及科學教育推廣至中小學，促進跨學科學習
- 透過教師培訓、共同備課及觀課，協助教師於教學中熟練運用科學套件、微型電腦板及AI平台，策劃「活的科學」活動
- 共同建立一個以科學科技課程為核心的STEAM活動交流平台，促進學生進行跨地域的科學實驗或數據收集



支援服務的發展重點

- 邀請參與小學及中學到本學校參與**STEAM**或**AI**工作坊，例如微控制器科學工作坊，了解微型控制器及傳感器的基本運作原理，並體驗相關實驗操作
- 舉行課程策劃會議，根據課程大綱制定教學計劃，為課堂教學作準備
- 進行聯校觀課交流活動，促進教師間的專業成長與經驗交流
- 舉辦反思及分享會，安排各參與學校於完成一個單元教學後，匯報其校本課程的設計取向，並交流實踐過程中的挑戰與得著





交流及協作模式

到校支援服務

- 深入分析參與學校需要，策劃並推行課程規劃、共同備課、教師工作坊、觀課、評課等課研活動，藉緊密的交流提升教師專業
- 舉行教師專業發展活動，如示範教學、企業參觀活動、教學交流等
- 發展校本 STEAM 課程，並編製一套完整的單元教學資源（如教案及學與教材料），以供分享與推廣
- 統籌學習社群活動及年終全港總結分享會，作跨校交流

網絡活動

- 因應學校需要，支援學校進行課程規劃、共同備課、觀課及評課等，提供專業意見
- 舉行教師專業發展活動，如示範教學、企業參觀活動、教學交流等
- 統籌學習社群活動及年終全港總結分享會，作跨校交流





活動次數

活動	核心學校	夥伴學校	網絡學校
教師工作坊	4	4	2
教師會議	2	2	2
觀課及評課（跨校教學交流）	2	2	2
課堂觀察	1	1	1
跨校專題研習成果展示	1	1	1
跨校跨單元共同備課	2	2	2
到校訪談：檢視校情需要分析	1	1	1
科學探究遙距實驗室網上平台運作及學與教檢視	1	1	1
預備會議、行政會議及總結分享會	4	4	4
跨校作品成果展示及會議	2	2	2



推行時間表

月份	活動	核心學校	夥伴學校	網絡學校
9月	學校教師會議	√	√	√
10月	Micro:bit及感應器教師工作坊	√	√	√
	學校教師會議	√	√	√
11月	AI 人工智慧培訓教師工作坊 / 第一次行政會議	√	√	√
12月	跨校觀課及評課	√	√	√
1月	跨校觀課及評課	√	√	√
2月	人工智慧(AI) STEAM設計科學探究實驗教師工作坊	√	√	√
3月	學校教師會議 / 跨校觀課及評課	√	√	√
4月	科學探究遙距實驗室網上平台教師工作坊	√	√	√
5月	第二次行政會議	√	√	√
6月 / 7月初	跨校STEAM Faire作品成果展示 / 年終總結分享會	√	√	√



STEAM教育資源站

本校將作為STEAM教育資源站，提供以下服務：

- 持續推展STEAM教育資源站，為全港中小學教師、學生及家長提供STEAM及AI科創教育活動及工作
- 提供STEAM及AI科創教育活動的到校支援
- 開放站內的STEAM專室及相關設備，讓區內學校於平日或星期六上午優先使用
- 邀請全港中小學老師參與工作坊，為非網絡學校提供STEAM及AI相關支援，促進教育資源共享





預期成果/成品

學生的技能知識

預期參與學校的老師將帶領學生掌握以下技能與項目：

- 小學第一年（小四）：製作磁浮列車
- 小學第二年（小五）：以Micro:bit 設計簡單力學設備及生成式AI科學藝術作品
- 小學第三年（小六）：開發人工智慧綠色家居活動裝置及校本AI科學實驗活動
- 小學第四年（小三）：製作科學環境探測站
- 小學第五年（小二）：結合AI藝術元素製作科學玩具

教師專業成長

參與教師的專業能力（課程設計及教學能力）得以提升
參與教師的學科知識（電腦、物理及數學）





設置科學探究遙距實驗室及網絡系統

- 本校STEAM教學團隊利用創新及低成本學生設計的平台建設「科學探究遙距實驗室」，即是一個科學探究遙距實驗室系統，供核心學校、夥伴學校及網絡學校登入參與科學活動
- 計劃於2024/25學年，於各核心學校、夥伴學校及網絡學校設置科學探究遙距實驗室及網絡系統，形式科學資源共享模式。讓學生上網後，學生只要手機的平台，便可以透過平台連接Jetson Nano及Raspberry Pi 作實驗硬件控制平台，而Micro:bit及IoT 物聯網技術則用作數據分析及展示





注意事項 (1)

- 支援服務一般為期一年
- 期望參與學校積極參與支援服務
 - 每次活動最少需要有一位代表參加
 - 為善用支援服務，參與學校應：
 - 委派科主任協調計劃相關的活動
 - 為教師安排固定的協作和交流時段，如共同備課、同儕觀課教節
 - 安排教師參與全年一次預備會議、兩次行政會議及一次全港分享會，以分享成功經驗和共同協作發展的學與教資源



注意事項（2）

- 計劃團隊人員將不會負責常規課堂教學、帶領課外活動等工作，參與學校應鼓勵教師出席示範或協作教學，以促進教師專業交流
- 參與學校的代表全年必須出席最少2次教師會議，與統籌學校及其他參與學校制定策略及擬定工作計劃
- 參與學校的教師須對校本課程設計有興趣，願意推廣STEAM 教育





注意事項（3）

- 允許支援人員在研習期間蒐集學習活動錄影片段及照片、教師反思資料、學生作品等，作專業討論之用
- 鼓勵核心教師團隊向校內同工及業界分享學校課程發展的成功經驗和共同協作發展的學與教資源（該等材料的版權將由優質教育基金擁有。優質教育基金亦保留彙集和修改的權利，以作教育推廣用途）
- 參與學校須遵守相關法例，如發展校本學與教材料時遵守版權條例



查詢熱線/電郵

透過活的科學：促進中小學創意STEAM教育

萬鈞伯裘書院

- 張永泰先生
電話：2448 2960
電郵：cheungwingtai@mkpc.edu.hk
- 姚嘉宏先生
電話：2448 2960
電郵：iukawang@mkpc.edu.hk





申請注意事項

- 優質教育基金主題網絡計劃項目的統籌學校 / 機構會為參與學校提供不同模式的支援服務及項目。
- 各統籌學校 / 機構將會直接邀請學校參加其主題網絡計劃，學校也可以主動聯絡統籌學校 / 機構了解計劃及參加詳情。
- 有興趣的學校可於2026年5月15日前，透過以下電子表格向本計劃的統籌機構報名



校本支援服務

<https://forms.gle/ZQSmYhEqfjcLFoy6A>

(請掃描QR Code 報名)

- 申請結果將於2026年6月12日由統籌學校 / 機構公布。





- 完 -

