



「提升課程領導・推動課程倡議」 教育局 校本支援服務（2025/26）

優質教育基金主題網絡計劃—
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





計劃目的及內容

- 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
- 依照《科學教育學習領域課程指引（小一至中六）》，實行為期三年的計劃，促進小學科學科及初中科學科課程發展
- 運用科學套件、微型電腦板及傳感器，進行活的科學活動，從而提升學生學習科學的興趣，推動中小學創意STEAM教育
- 設立科學探究遙距實驗室網上平台，另外亦設有一個以STEAM為主題的活動交流平台，聯繫中小學老師，促進不同學習階段的STEAM教育銜接
- 開放STEAM教育資源站，並提供所購置的器材，供全港中小學教師、學生及家長使用





支援服務的發展重點

- 透過工作坊、課程策劃會議及共同備課分析學校需要，發展有效的校本課程、教學活動
- 統籌學校及參與學校到施教的學校觀課及支援
- 反思會及分享會加強教師互相交流，優化學與教策略





支援模式

到校支援服務

- 深入分析學校需要，進行課程策劃、共同備課、觀課及議課等課研活動，藉緊密的交流提升教師專業
- 核心教師團隊參與跨校專業發展活動，分享和推廣有效的實踐經驗及資源，以促進學校之間的專業交流
- 舉行專業發展活動，如工作坊、示範教學等
- 發展學校STEAM課程，並製作兩個單元教學資源作為分享，如教案及學與教材料等
- 於學習社群活動及全港分享會，作跨校交流





交流及協作模式

網絡活動

- 因應學校需要，支援學校進行課程規劃、共同備課、觀課及議課等，提供專業意見
- 舉行專業發展活動，如工作坊、示範教學等
- 於學習社群活動及全港分享會，作跨校交流





活動類別	活動名稱	各參與學校出席次數 (整個2025/26學年)		
		核心學校	夥伴學校	網絡學校
預備會議	預備會議	1次	1次	1次
教師工作坊	教師工作坊(一) : Micro:bit及感應器教師工作坊	1次	1次	1次
	教師工作坊(二) : IoT 培訓教師工作坊	1次	1次	
	教師工作坊(三) : 人工智慧(AI) STEAM設計科學探究實驗	1次	1次	1次
	教師工作坊(四) : 科學探究遙距實驗室網上平台	1次	1次	
專題講座	講座(一) : STEAM教師講座	1次	1次	1次
教師會議	核心學校教師會議(一)	1次		
	核心學校教師會議(二)	1次		
	夥伴學校教師會議(一)		1次	
	夥伴學校教師會議(二)		1次	
	網絡學校教師會議(一)			1次
	網絡學校教師會議(二)			1次
	統籌教師會議	1次	1次	1次
	跨校跨單元備課(一)	1次	1次	
	跨校跨單元備課(二)	1次	1次	
	跨校STEAM Faire作品展安排會議	1次	1次	1次
觀課及評課	網絡計劃學校會議	1次	1次	1次
	課堂觀察	1次	1次	1次
	跨校觀課及評課(3間核心/夥伴/網絡學校)	3次	3次	3次
到校支援	跨校專題研習成果展示	1次	1次	1次
	到校訪談: 檢視校情	1次	1次	1次
	檢視科學探究遙距實驗室網上平台			1次
行政會議	科學探究遙距實驗室網上平台運作及學與教檢視	1次	1次	1次
	第一次行政會議	1次	1次	1次
	第二次行政會議	1次	1次	1次
本地交流	本地探訪及學校交流	1次	1次	1次
總結分享會	總結分享會	1次	1次	1次
其他	跨校Maker Faire作品成果展示(所有學校)	1次	1次	1次
	總數	25次	25次	22次





預期成果/成品

參與老師及學生可以：

- 小學第一年(小四)：學生能製作磁浮列車
 - 小學第二年(小五)：學生能製作以Micro:bit 設計簡單力學設備
 - 小學第三年(小六)：學生能為人工智慧綠色家居活動裝置及校本科學開發
 - 小學第四年(小三)：學生能製作科學環境探測站
 - 小學第五年(小二)：學生能結合藝術元素製作科學玩具
 - 中學第一年(中一)：學生能製作智能環境監察系統、水淨化測試系統
 - 中學第二年(中二)：學生能為長者制作智能家居系統及校本科學開發
 - 中學第三年(中三)：學生能為人工智慧(AI)綠色智慧居所系統
-
- 掌握運用微型電腦板Micro:bit
 - 透過編寫電腦程式，傳感器能掌握相關數值
 - 編寫電腦程式，使用Micro:bit作物聯網應用
(需兩至三名學生一組)





設置科學探究遙距實驗室及網絡系統

- 本校STEAM教學團隊期望通過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」。
- 計劃於25/26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，形成科學資源共享模式。讓學生上網後，學生可透過手機連接Jetson Nano及Raspberry Pi作實驗硬件，以控制平台；而Microbit及IoT 物聯網技術則用作數據分析及展示。





注意事項

- 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**STEAM**老師協調計劃相關的活動
 - 安排教師參與全年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
- 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





注意事項

- 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）



注意事項

- 交流人員不會負責常規課堂教學及帶領課外活動等工作，學校應鼓勵進行示範或協作教學，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次網絡會議，與網絡統籌學校及其他參與學校制定策略及擬定工作計劃等工作
- 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





查詢熱線/電郵

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

萬鈞伯裘書院

- 張永泰副校長
電話：24482960
電郵：cheungwingtai@mkpc.edu.hk
- 姚嘉宏先生
電話：24482960
電郵：iukawang@mkpc.edu.hk





申請注意事項

- 優質教育基金主題網絡計劃的統籌學校 / 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。
- 有興趣參加的學校可於**2025年3月28日至5月23日期間**填妥以下網上表格向本計劃的統籌機構報名：



<https://forms.gle/ZQSmYhEqfjcLFoy6A>

(請掃描QR code報名)

- 申請結果將於**2025年6月25日**由統籌學校 / 機構公布。





- 完 -

