The banner features a colorful background with vertical panels in shades of pink, orange, green, blue, and purple. Each panel contains icons related to STEAM: a pink panel with a computer monitor and data points, an orange panel with a robotic hand holding a gear, a green panel with interlocking gears, a blue panel with a paint palette and brush, and a purple panel with a stylized human figure. The word 'STEAM' is written in large, bold, white letters across the middle of the panels.

優質教育基金主題網絡計劃 (2024/25學年)

透過優化校本課程及建構專業學習社群，
推展人工智能於STEAM教育及社會智慧應用

暨

STEAM教育資源站



優質教育基金
Quality Education Fund



樂善堂余近卿中學
Lok Sin Tong Yu Kan Hing Secondary School

優質教育基金主題網絡計劃「透過優化校本課程及建構專業學習社群，推展人工智能於STEAM教育及社會智慧應用暨STEAM教育資源站」(2024/25學年)

QEF Thematic Network “Implementing AI in STEAM Education & Social Intelligence through Refining School-based Curriculum and Establishing Structured Professional Learning Community cum STEAM Education Resource Hub” (2023/24 School Year)

透過優化校本課程及建構專業學習社群， 推展人工智能於STEAM教育及社會智慧應用

網絡統籌學校

- 樂善堂余近卿中學



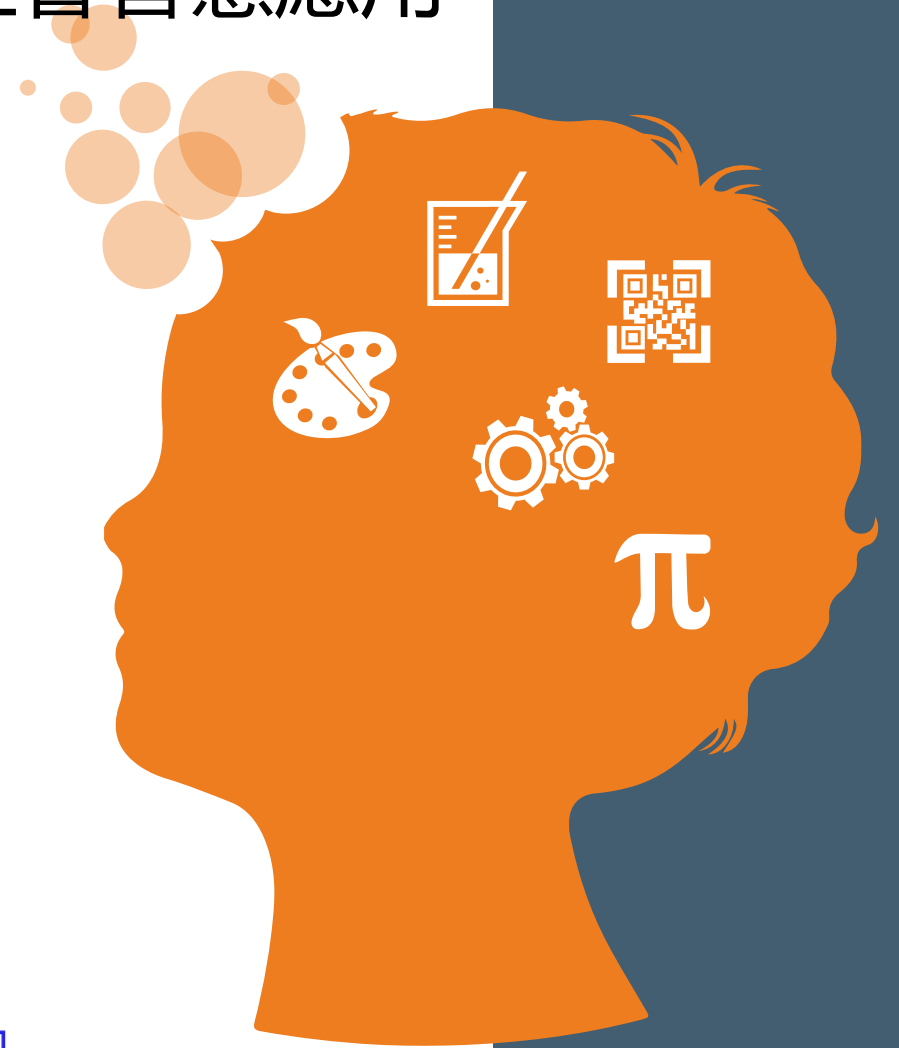
參與計劃的核心學校

- 聖羅撒學校
- 五邑鄒振猷學校
- 樂善堂梁蕙芳紀念學校



參與計劃的夥伴學校

- 德信學校
- 聖博德學校
- 福德學校



網絡計劃統籌機構負責人

- 凌施茵校長

網絡計劃統籌員

- 江文其助理校長

其他網絡計劃統籌成員

- 葉子欣老師
- 李置業老師
- 麥子峰老師
- 黃嘉偉老師
- 鄭穎詩老師
- 梁秋儀行政助理



透過優化校本課程及建構專業學習社群，以推展STEM教育 (2024/25)

We Create
Quality Professional
Development



目標

1. 因應參與學校校情，協助同工在科學、科技等科目，透過優化校本課程及建構專業學習社群，以推展人工智能AI於STEM教育，推動及優化學生掌握STEM概念、人工智能AI教育及社會智能應用 Social Intelligence
2. 協助參與學校建立以推展人工智能AI於STEM教育的教育團隊，讓教研得以持續發展
3. 分享優化現有課程加強推展人工智能AI於STEM教育元素的教學活動設計、策略及具體推展措施，讓所有學生都有機會接觸到相關教育的學習經歷
4. 建立專業協作平台，協助學校發展可持續的STEM及人工智能AI教育，以本校豐富的STEM校本課程設計及AI人工智能教學的經驗，支援參與學校在這些方面的發展

目標

➤ 專業協作：

- 因應參與學校校情，協助同工在科學、科技等科目，透過優化校本課程及建構專業學習社群，以推展人工智能AI運用社會智慧Social Intelligence (SI)於STEAM 教育，推動及優化學生掌握STEAM概念。
- 建立專業協作平台，協助學校發展可持續的STEAM及人工智能AI教育。
- 以本校豐富的STEAM校本課程設計及AI人工智能教學的經驗，支援參與學校在這些方面的發展。
- 讓初中學生深入了解弱勢社群的實際生活需要，並應用最新的STEAM 知識和技能，提供創新有效的解決方案，以滿足弱勢社群的需要。



➤ 優化團隊：

- 協助參與學校建立以推展人工智能AI運用社會智慧Social Intelligence (SI)於STEAM 教育的教育團隊，讓教研得以持續發展。
- 與大專及業界協作，加強STEAM及人工智能AI教育團隊的學術及技術性範疇的視野及能力。
- 學校間互相交流觀摩，加強團隊協作共力。
- 建立學校與不同弱勢社群的聯繫，讓學校可安排學生到不同協會中處身設地感受他們的需要。此外，亦可安排受助人士到校與學生交流分享。

➤ 共享文化：

- 分享優化現有課程加強推展人工智能AI運用社會智慧Social Intelligence (SI)於STEAM 教育元素的學教活動設計、策略及具體推展措施，讓所有學生都有機會接觸到相關教育的學習經歷。
- 以學校推行推展人工智能AI運用社會智慧Social Intelligence (SI)於STEAM 教育的豐富經驗和資源，建立專業學習社群，並通過到校式支援，推動各校的創新科技教育。
- 將社會智慧融入STEAM 教育的概念、課程規劃、課堂內容及實質操作等經驗與參與學校分享，並協助於校本推行。

活動類別	活動名稱	參與學校出席次數 (整個 2024/25 學年)	
		核心 學校	夥伴 學校
1. 教師工作坊	1. 教師工作坊(一): AI 技術基礎認知	1 次	1 次
	2. 教師工作坊(二): AI 教學活動設計	1 次	
	3. 教師工作坊(三): SI 認識不同弱勢社群及其需要	1 次	1 次
	4. 教師工作坊(四): SI 教學活動設計 - 科技如何幫助弱勢社群面對的困難	1 次	



2. 教師會議	預備會議 (檢視校情)、計劃簡介及溝通及 合作討論會議	1 次	1 次
	夥伴學校教師會議 (一)		1 次
	夥伴學校教師會議 (二)		1 次
	核心學校教師會議 (一): 課程策劃會議(一)	1 次	
	核心學校教師會議 (二): 單元共同備課(一)	1 次	
	核心學校教師會議 (三): 單元共同備課(二)	1 次	
	網絡中期檢討會議	1 次	
	反思及總結會議	1 次	



3. 觀課及評課	1. 示範課	觀察統籌學校分享課	1次	1次
		觀課後評課		
	2. 核心學校開放課堂及觀課後評課(一)及(二)		2次	
	3. 參與其他核心學校開放課堂及觀課後評課		1次	1次
4. 交流探訪活動	1. 探訪不同社區弱勢社群人士並進行交流活動		2次	1次
5. 行政會議	1. 第一次行政會議		1次	1次
	2. 第二次行政會議		1次	1次
6. 總結分享會	1. 總結分享會		1次	1次
總數			19次	11次



參與學校

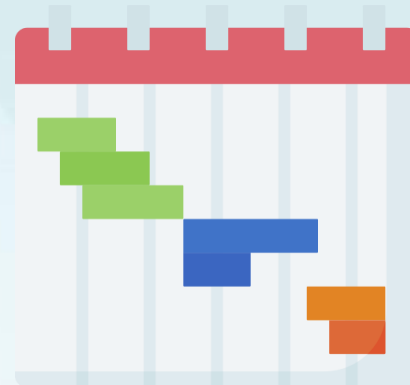


- 認同以普及形式推行STEAM教育
- 電腦科主任(某一級統籌老師)為參與是次計劃核心成員
- 電腦科能夠騰出二至四個連堂(每堂約40-60分鐘)來推行計劃
- 投放人力及課堂等資源，讓老師參與課研及推行相關的課程或活動



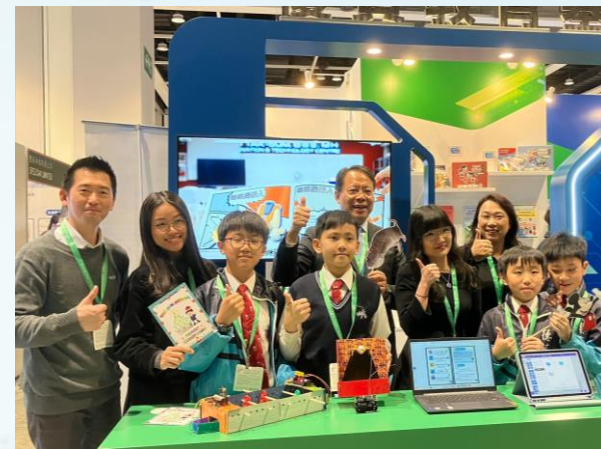
2024/25 學年

月份	活動	參與學校		形式	
		核心學校	夥伴學校	到校支援	網絡活動
8 月至 9 月	前期會(檢視校情)、計劃簡介及溝通及合作討論會議 (A) 學校)	√		√	
	前期會(檢視校情)、計劃簡介及溝通及合作討論會議 (B) 學校)	√		√	
	前期會(檢視校情)、計劃簡介及溝通及合作討論會議 (C) 學校)	√		√	
	前期會(檢視校情)、計劃簡介及溝通及合作討論會議 (甲) 學校)		√		
	前期會(檢視校情)、計劃簡介及溝通及合作討論會議 (乙) 學校)		√		
	前期會(檢視校情)、計劃簡介及溝通及合作討論會議 (丙) 學校)		√		

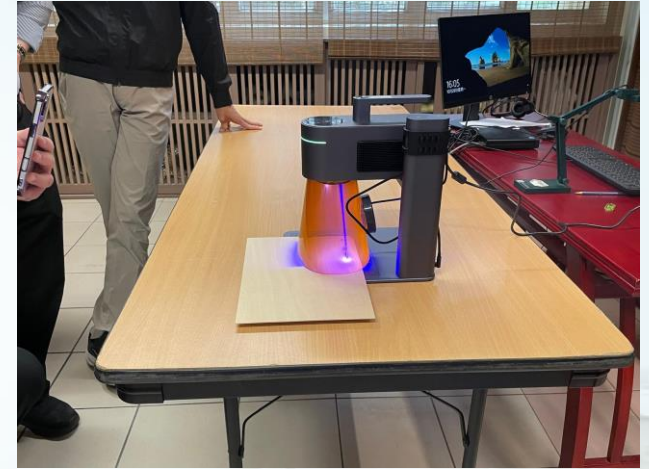
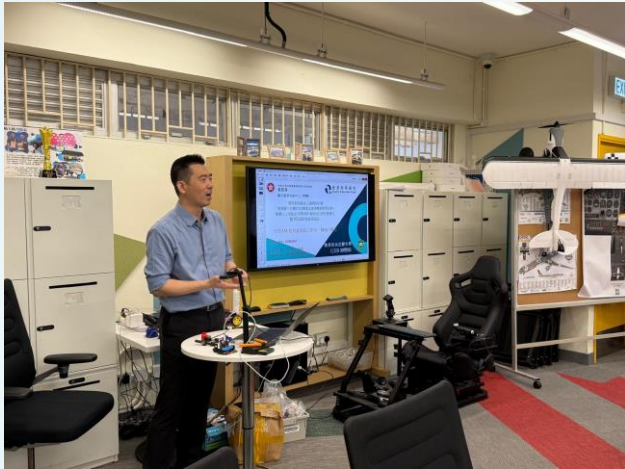


9 月至 10 月	課程策劃會議(一) (A)學校)	√		√	
	課程策劃會議(一) (B)學校)	√		√	
	課程策劃會議(一) (C)學校)	√		√	
10 月至 11 月	教師工作坊(一): AI 技術基礎認知	√	√		√
	教師工作坊(二): AI 教學活動設計	√			√
	教師工作坊(三): SI 認識不同弱勢社群及其需要	√	√		√
	教師工作坊(四): SI 教學活動設計 - 科技如何幫助弱勢社群面對的困難	√			√
11 月	交流活動: 探訪不同社區弱勢社群人士並進行交流活動 (一)	√			√
12 月	第一次行政會議	√	√		√
	網絡中期檢討會議	√			√
12 月	示範課 觀察統籌學校分享課、觀課後評課	√	√		√

2024學與教博覽會



教師工作坊



德信學校

會議及工作坊

內容：編程、生態瓶、閉合電路研究



觀課：閉合電路研究



聖博德學校

會議及工作坊

內容：編程、巡線車



觀課：巡線小車



福德學校

會議及工作坊

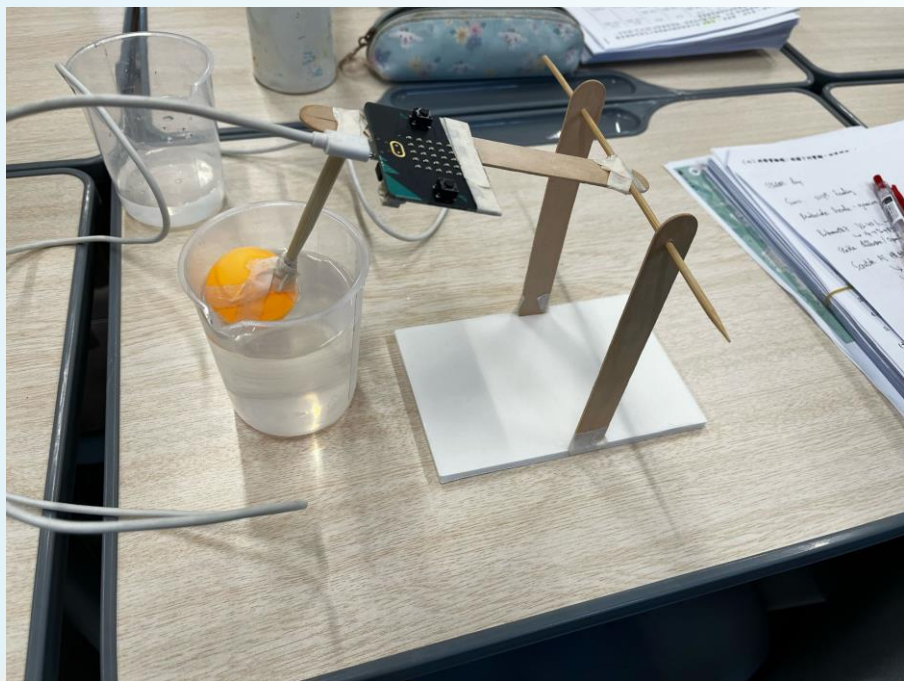
題目：福德天文台、數據監測、3D打印技術



觀課：風力測試器



福德天文台 噪音計、風速計、雨量計



```
當啟動時
  變數 logging 設為 false
  set columns 'slope'

重複無限次
  顯示 數字 旋轉感測值 (') pitch

on log full
  變數 logging 設為 false
  顯示 圖示

當按鈕 A 被按下
  變數 logging 設為 logging 不成立
  顯示 圖示

當按鈕 B 被按下
  變數 logging 設為 false
  顯示 圖示

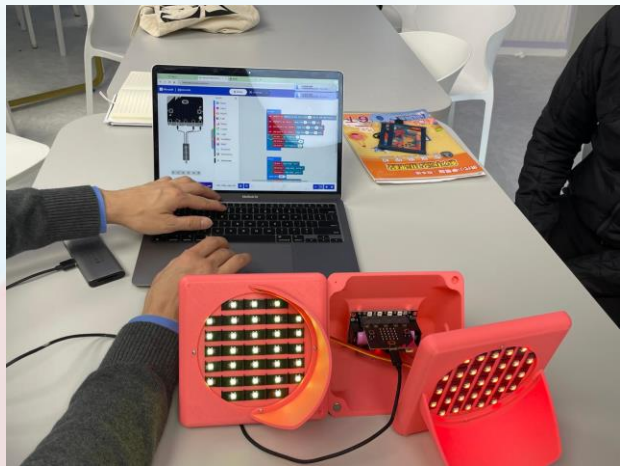
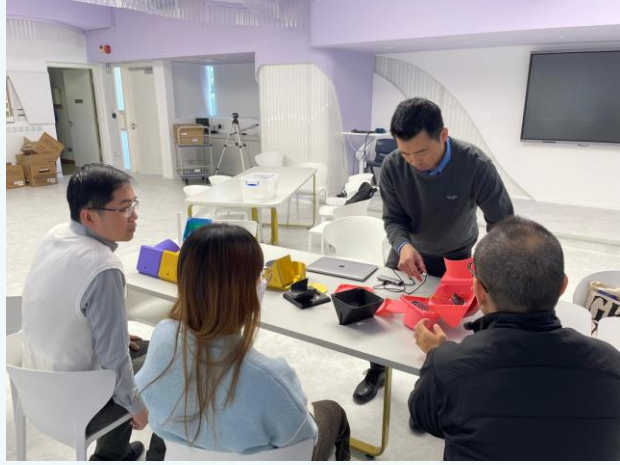
當按鈕 A+B 被按下
  delete log
  顯示 圖示
  變數 logging 設為 false
  set columns 'slope'

every 60000 ms
  如果 logging 那麼
    log data column 'slope' value 旋轉感測值 (') pitch
```

聖羅撒學校學校

會議及工作坊

內容：編程、IOT、3D打印技術



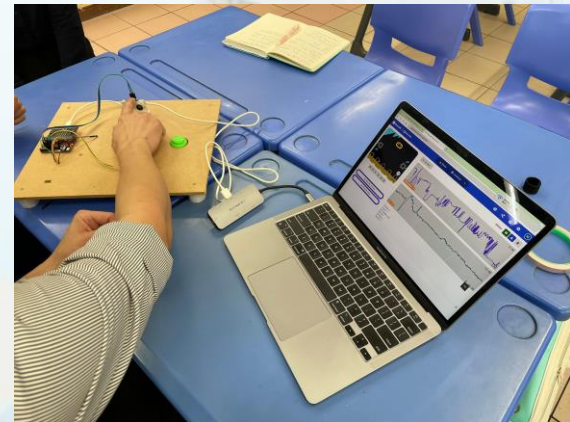
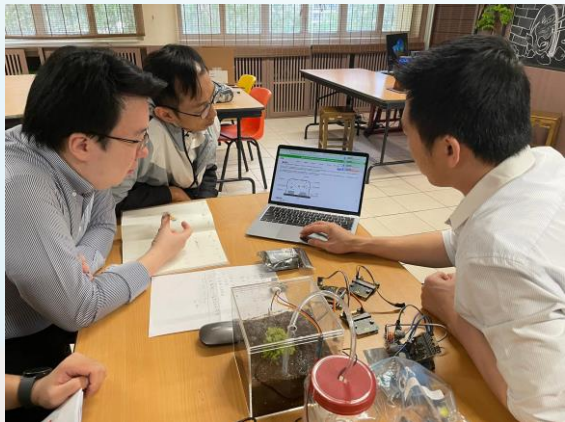
觀課：智能過路燈（程式設計）



樂善堂梁黃蕙芳紀念學校

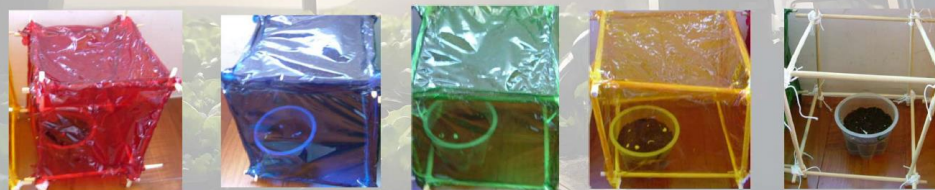
會議及工作坊

內容：編程、智能種植箱數據監測



觀課：「蔬菜種植箱」科學探究活動

一. 動手製作正方體支架



樂善堂梁黃蕙芳紀念學校



樂善堂梁黃蕙芳紀念學校

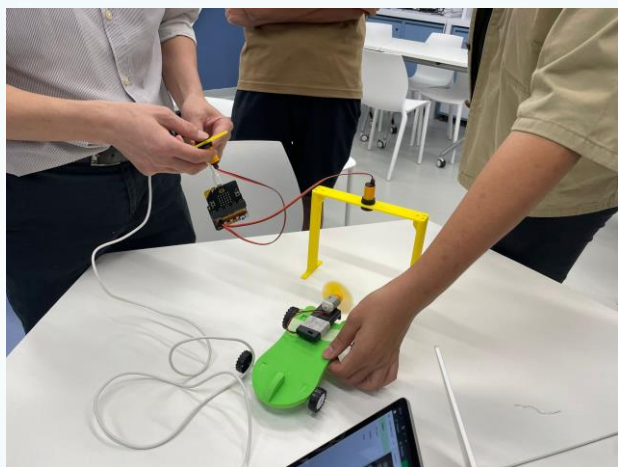


你已完成80%!

五邑鄒振猷學校

會議及工作坊

內容：AI 辨識、編程、3D打印技術



觀課：智慧夢想家園計劃

