

**優質教育基金基金主題網絡計劃
STEAM+AI素養協作計劃(公共衛生及健康)暨 STEAM教育
資源站
總結分享會**

香港聖公會何明華會督中學(統籌學校)
2/7/2024

時間	詳情	講者 / 主持
14:30 – 15:00	登記	
15:00 – 15:05	致歡迎辭	金偉明校長
15:05 – 15:15	計劃成果分享	香港聖公會何明華會督中學
15:15 – 15:30	夥伴學校分享	聖愛德華天主教小學
15:30 – 15:45	核心學校分享(一)	東華三院鄧肇堅小學
15:45 – 16:00	核心學校分享(二)	秀茂坪天主教小學
16:00 – 16:15	小休 參與優質教育基金計劃成品及成果展示	
16:15 – 16:50	新書發佈會 – 介紹教材套內	香港聖公會何明華會督中學
16:50 – 17:00	計劃經驗總結及問答環節	香港聖公會何明華會督中學

一、致歡迎辭

香港聖公會何明華會督中學
金偉明校長

二、計劃成果分享

香港聖公會何明華會督中學
簡嘉禧主任

計劃成果分享

- 計劃概要、進行情況
- 教師工作坊內容簡介
- AI機械攻城戰
- STEM教育資源站
- 未來發展

背景

- 2018/19-2019/20 利用micro-controller促進中小學STEM教育

加入人工智能 + 正向教育元素

- 2020/21-2021/22 促進正向思維的人工智能STEM課程

成為STEM教育資源站

- 2021/22-2022/23 促進正向思維的人工智能STEM教育課程暨STEM教育資源站

加入可持續發展目標+資訊素養等元素

- 2023/24 STEAM+AI素養協作計劃(公共衛生及健康)暨STEAM教育資源站

背景

- 2023/24年度 STEAM+AI素養協作計劃(公共衛生及健康)暨STEAM教育資源站
- 共10所學校參與

夥伴學校

- 路德會聖馬太學校 (秀茂坪)
- 聖愛德華天主教小學

核心學校

- 天主教佑華小學
- 秀茂坪天主教小學
- 聖公會德田李兆強小學
- 東華三院鄧肇堅小學
- 聖公會聖約翰曾肇添小學

網絡學校

- 文理書院(九龍)
- 中華基督教會燕京書院
- 香港路德會馬錦明慈善基金馬陳端喜紀念中學

目的

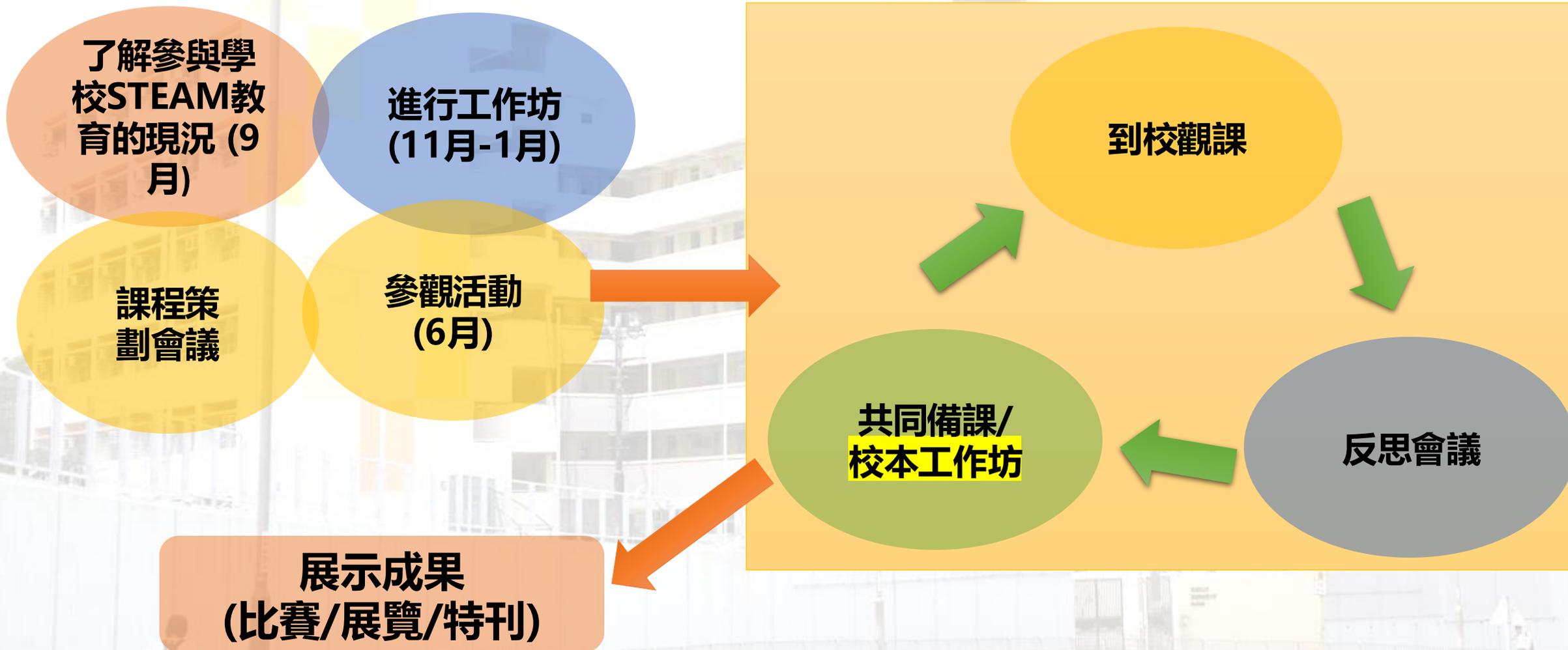
- 以**人工智能相關技術**有效應用在可持續發展相關議題
- 加強學生**資訊素養及人工智能素養**相關能力培育
- 加強學生對**可持續發展**相關議題的理解

目標

- 加強學生以**創科能力**優化人類福祉
- **加強教師相關技術及素養能力的專業發展**
- 設立**專業學習社群及資源庫**，強化持續資源及經驗共享

定位：教師發展活動/校本支援服務

網絡計劃概觀



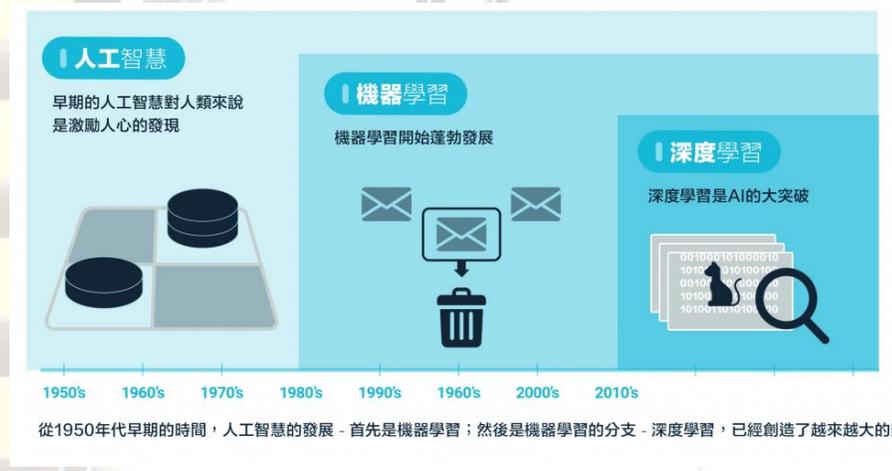
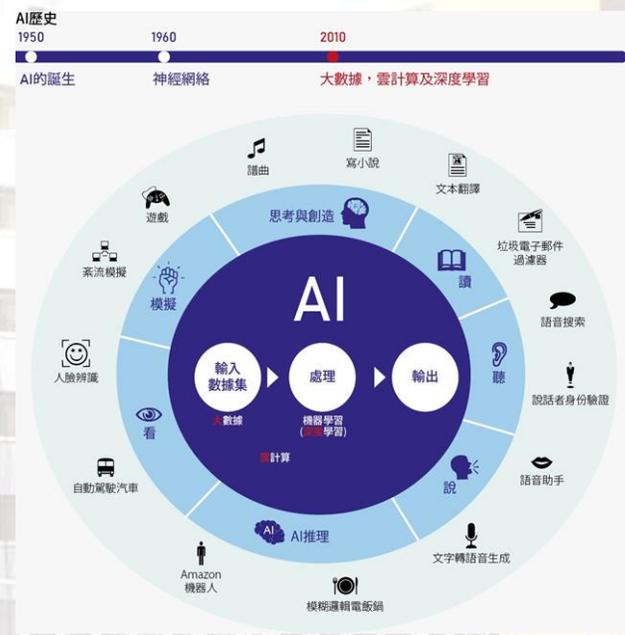
計劃概要

- 工作坊 (3次, 共9小時)
- 課程策劃會議 1次
- 到校共同備課 每校2次
- 到校工作坊 每校1次
- 到校觀課及交流 每校最少1次
- 硬件支援
- 參觀活動
- 比賽 1次
- 總結分享會
- 計劃特刊



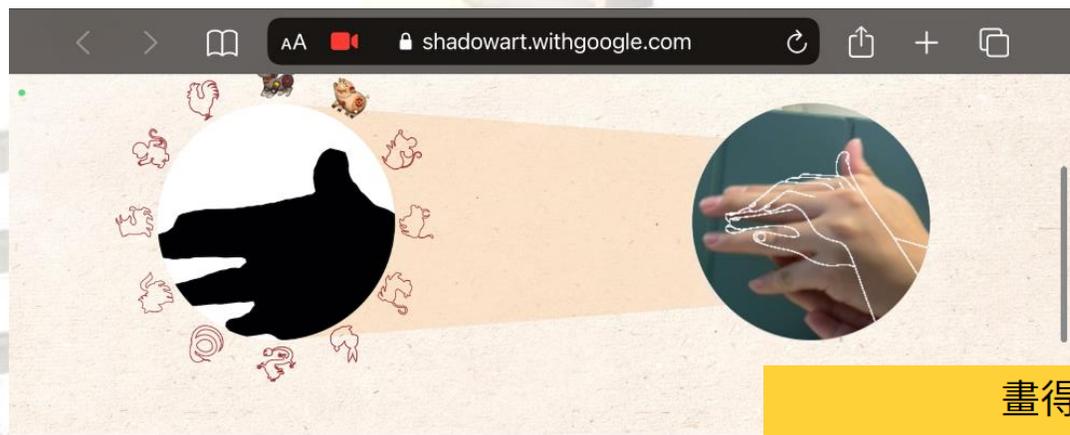
工作坊(1) - AI技術認知及年度主題背景知識

- 人工智能基本原理
- 大數據認識
- 機器學習



工作坊(1) - AI技術認知及年度主題背景知識

- 人工智能體驗活動
- Google Shadow Art
- Quick draw



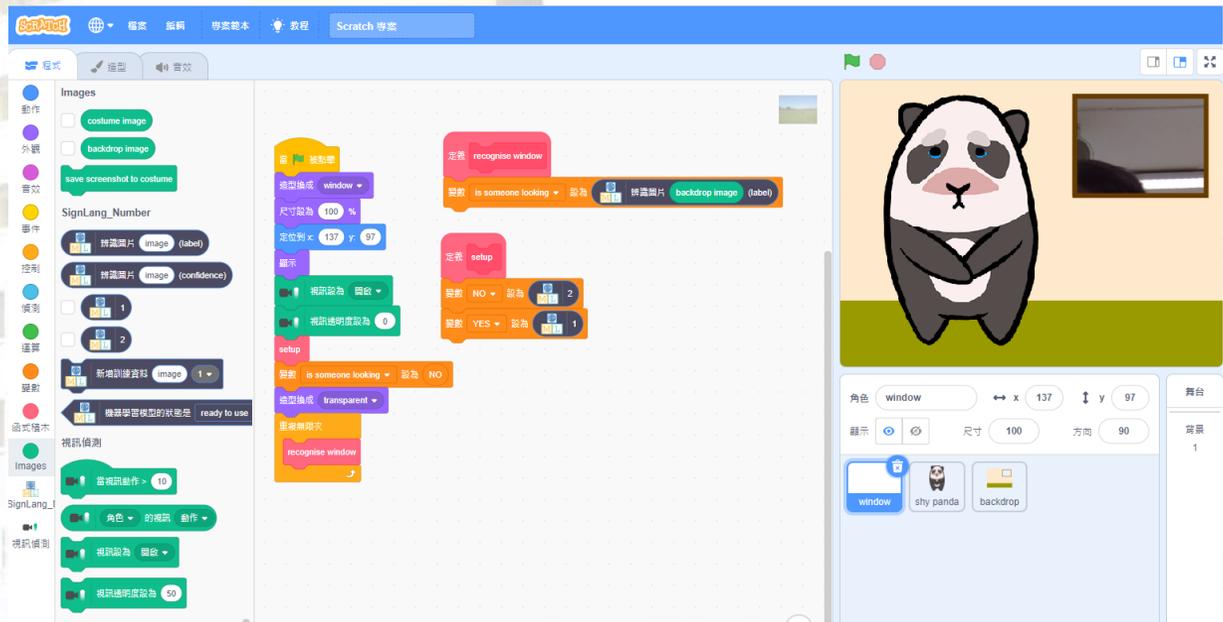
畫得很好！

我們的神經網絡猜中了4幅塗鴉，
但在其餘2幅中看到其他東西。
請選取其中一幅，瞭解它看到什麼。

 × 電單車	 ✓ 海龜	 ✓ 薯條
 × 蓋筒	 ✓ 搖搖板	 ✓ 手肘

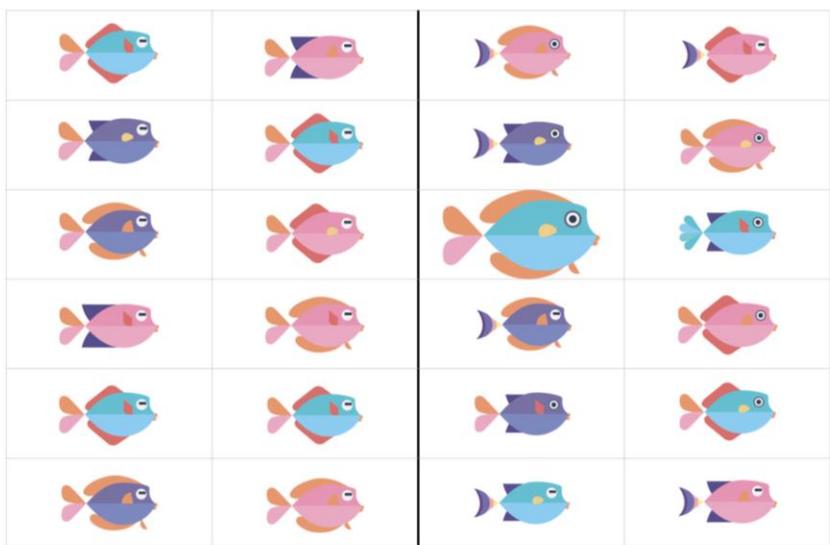
工作坊(1) - AI技術認知及年度主題背景知識

- 模擬人工智能的訓練過程
- Machine Learning for kids



工作坊(1) - AI技術認知及年度主題背景知識

- 模擬人工智能的訓練及決策過程
- Teachable machine



Non-Poisonous

12 Image Samples

Webcam Upload

Poisonous

12 Image Samples

Webcam Upload

Add a class

Training

Model Trained

Advanced

Preview

Export Model

Input ON File

Choose images from your files, or drag & drop here

Import images from Google Drive

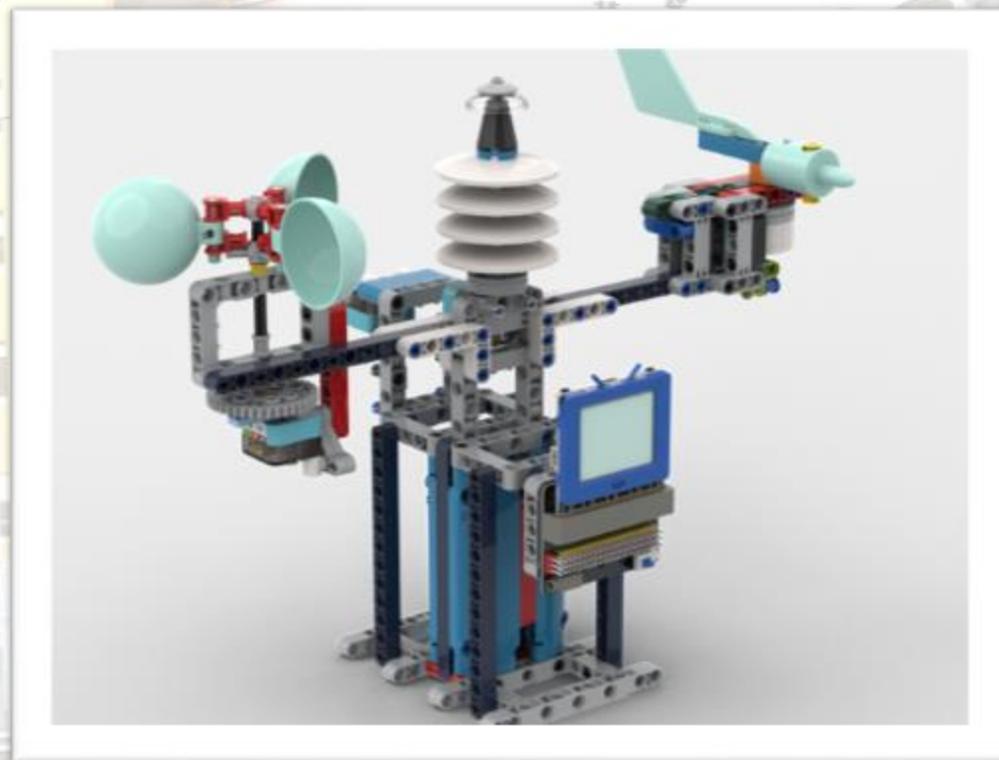
Output

Non-Poiso... 77%

Poiso... 23%

工作坊(2) – AI教學活動設計

- KittenBot micro:bit Weather Station Educational Kit
- 可收集多種天氣數據
- IOT功能
- 可加入AI鏡頭及語音辨識模組



工作坊(3) – 人文關懷、社會智慧及人工智能素養培訓

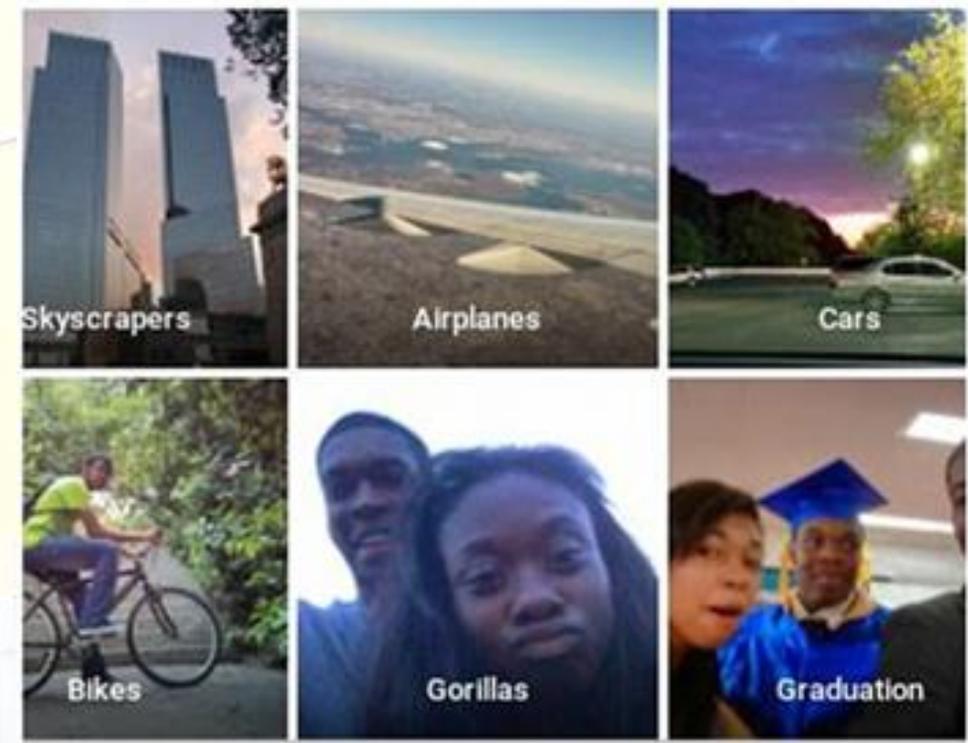
- iRed Smart Learning Health Kit
- Health Kit 具一系列健康護理產品
配合 App Inventor 2, 編寫手機程式
以記錄使用者個人身體數據, 整合
成健康儀表板, 了解身體變化, 保
持個人健康。



工作坊(3) - 人文關懷、社會智慧及人工智能素養培訓

人工智能素養

- 道德倫理
- 未來工作
- 安全私隱



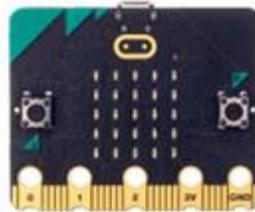
到校交流

- 到校共同備課
- 到校工作坊
 - 加強編程教學能力
 - IOT
 - AI
 - 資訊素養
 - 生成式AI
- 到校觀課及交流



硬件支援

- 每校可獲贈一批STEM教育硬件
 - micro: bit v2
 - 小米 CyberDog 2 仿生四足機器人
 - SENSEROBOT 元蘿蔔AI下棋機器人圍棋
 - KittenBot micro:bit Weather Station Educational Kit
 - iRed Smart Learning Health Kit
- 提供額外硬件進一步發展STEM教育課程

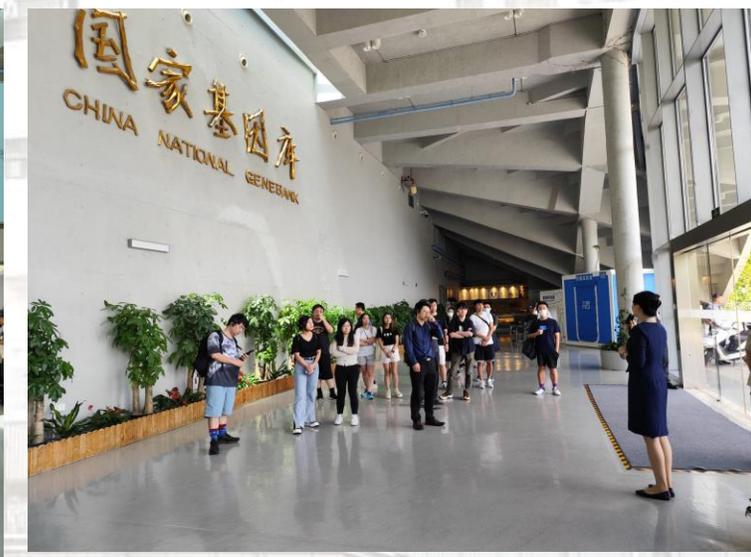
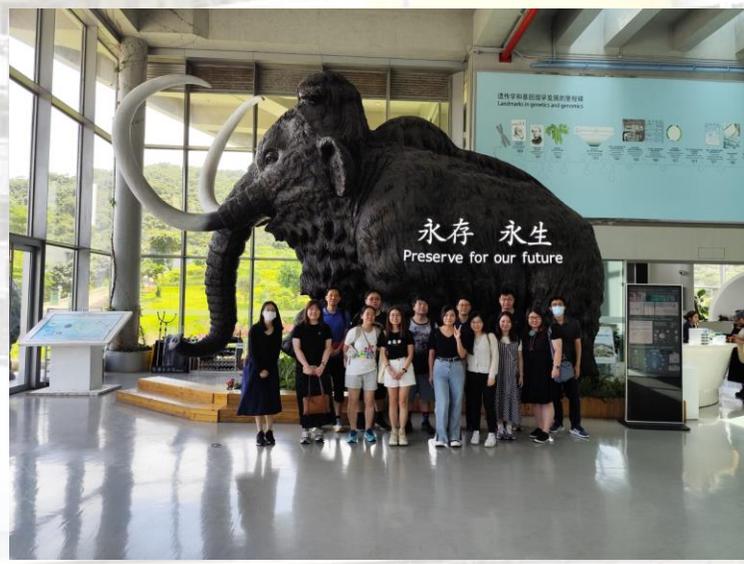


此相片 (作者: 未知的作者)
已透過 [CC BY-NC-ND](#) 授權



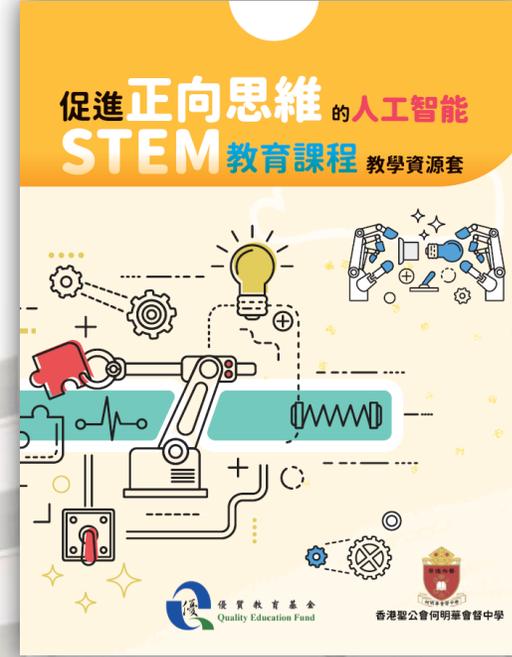
參觀活動

- 高巨創新
無人機製造商和無人機
燈光秀公司
- 國家基因庫
利用遺傳資源，為生命
科學研究和生物產業創
新發展提供服務



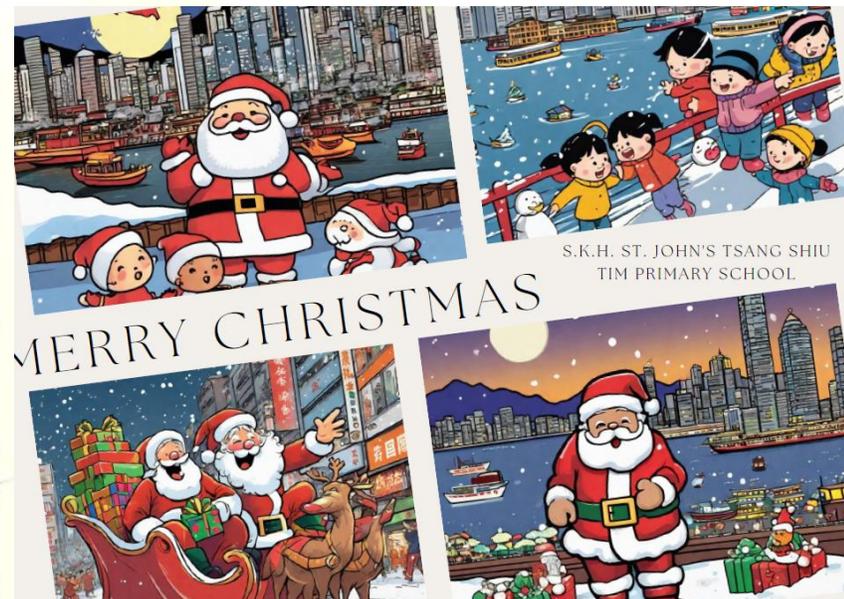
特刊

- 2023/24年度特刊將於7月底完成
- 內容包括各間學校使用的教案、PowerPoint等。
- <https://bit.ly/bhssqtn>
(過去的特刊)



STEAM教育資源站

- 約540名教師及1800名學生曾參與資源站提供的活動
- STEAM工作坊
 - 生成式AI教育工具
 - Python
- 大學/中學/小學訪校
- 小學生STEAM工作坊
- 廣州市教育局優秀教師代表團訪校
- Microsoft AI-900 Exam 18場
- STEAM比賽
 - 生成式AI聖誕卡
 - 機械人運動會(手控無人機、編程無人機、Robomaster, Battle Ace)



未來發展

• 2024/25年度

STEAM+AI素養協作計劃(糧食供應及饑荒)暨STEAM教育資源站

夥伴學校

- 路德會聖馬太學校 (秀茂坪)
- 聖愛德華天主教小學

網絡學校(中學)

- 路德會呂祥光中學
- 東華三院辛亥年總理中學
- 裘錦秋中學(元朗)

核心學校

- 聖公會基樂小學
- 坪石天主教小學
- 聖公會德田李兆強小學
- 秀茂坪天主教小學
- 天主教佑華小學

未來發展

- 如有意參與未來的QTN計劃，可於每年3月底留意教育局有關校本支援服務的通告。

專業為本
多元支援

校本支援服務 2024/25

- 22/3 ● 開始報名
- 9/4 ● 網上簡介會
- 30/4 ● 截止報名
- 21/6 ● 結果公佈

校本支援服務—網上簡介會
2024年4月9日

培訓行事曆課程編號

- CSD020240413 (幼稚園)
- CSD020240411 (小學)
- CSD020240412 (中學)



詳情請瀏覽教育局
校本支援服務網頁
www.edb.gov.hk/sbss



教育局
課程支援分部