



# 「透過活的科學：促進中小學創意STEAM教育」

## 主題網絡計劃-總結分享會

EI0020240189



# 活動程序

時間	詳情	講者 / 主持
14:30 – 15:00	登記	
15:00 – 15:10	計劃成果分享	萬鈞伯裘書院
15:10 – 15:50	校本課程發展經驗分享	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 基督教培恩小學</li> <li>• 何文田官立中學</li> <li>• 明愛華德中書院</li> <li>• 鐘聲學校</li> <li>• 德蘭中學</li> </ul>
15:50 – 16:05	小休 參觀優質教育基金計劃成品及成果展示	
16:05 – 16:35	老師團隊協作經驗分享	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 拔萃男書院附屬小學</li> <li>• 賽馬會萬鈞毅智書院</li> <li>• 聖母無玷聖心學校</li> <li>• 聖保羅書院</li> </ul>
16:35 – 16:55	學生學習成果經驗分享	
16:55 – 17:00	計劃經驗總結及問答環節	萬鈞伯裘書院及各分享學校



# 2023/24 學年QTN計劃參與學校



## 萬鈞伯裘書院 計劃統籌學校



基督教培恩小學



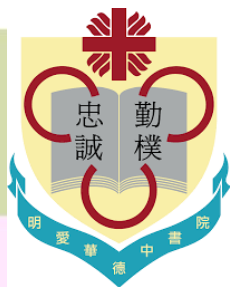
聖母無玷聖心學校



拔萃男書院附屬小學



鍾聲學校



明愛華德中書院



賽馬會萬鈞毅智書院



聖保羅書院



何文田官立中學



德蘭中學

# QTN計劃目的、目標



運用科學套件、微型電腦板及傳感器，把STEAM教育帶到中學及小學。提升老師和學生學習科學的興趣，營造活的科學活動。

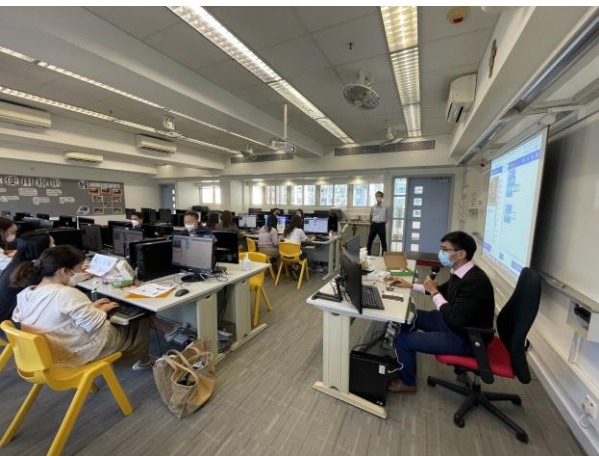
透過培訓計劃，使老師們能運用科學套件、微型電腦板帶到課堂，並同**共建科學及常識課程**。

設立科學探究遙距實驗室網上平台，讓學生能於跨地域進行科學實驗或數據收集

透過老師專業發展項目，將不同學校**QTN**設計教學成果分享予學界。



# QTN計劃支援策略



教師科學工作坊



共同備課



課程策劃會議



觀課及課堂推展



課堂設計分享及反思會



QTN分享會及成果展



# 價值觀教育及國家安全教育

- 透過學懂使用科學套件、微型電腦板及傳感器，設計並製作有關回饋社會及綠創科技作品。
- 例如學生可利用微型電腦板及傳感器製作「智能環境監察系統」、「智能天文台」、「自動潔手裝置」，以透過科學數據理解環境變化，並製作有關回饋社會科學作品。
- 透過計劃活動引入香港國家安全教育課程，透過Microbit 科學活動讓學生知道自然資源是有限的，明白節約資源的重要性。認識自然環境對人類生活的影響，讓學生明白充足的自然資源和良好的生態環境對社會和國家的發展十分重要。

# QTN計劃目標

- 是項計劃的目標是促進小學常識科的課程及初中科學課程。透過活的科學活動及動手創新從而促進中小學創意STEAM教育。
- 加強中小學於科學知識及經驗上，深入交流及支援。
- 小學將由第二學習階段(KS2)小四(計劃第一年)至
- 第二學習階段小六(計劃第三年)，
- 而中學將由第三學習階段(KS3)中一(計劃第一年)至
- 第三學習階段中三(計劃第三年)。



### 工作坊

- 參與中學及小學校到統籌學校參加利用**微控制器推動科學工作坊**，了解微型控制器及傳感器的基本運作及相關科學實驗。

### 課程策劃會議

- 探討科學活動的**課程大綱**。
- 根據課程大綱編制課程規劃，為**課堂規劃**作準備。

### 共同備課

- 參與學校因應校情，把策劃會議中的資訊，**調適至自己的學校課程**，統籌學校會到校參與共同備課
- 編制**校本課堂規劃**

### 觀課

- 統籌學校及其他參與學校**進行觀課交流**
- 反思會及分享會

### 統籌STEM教材

- **統籌STEM教材**，在網站更新予全港中、小學。

## 主要活動推展

# QTN 計劃推展- 共同備課



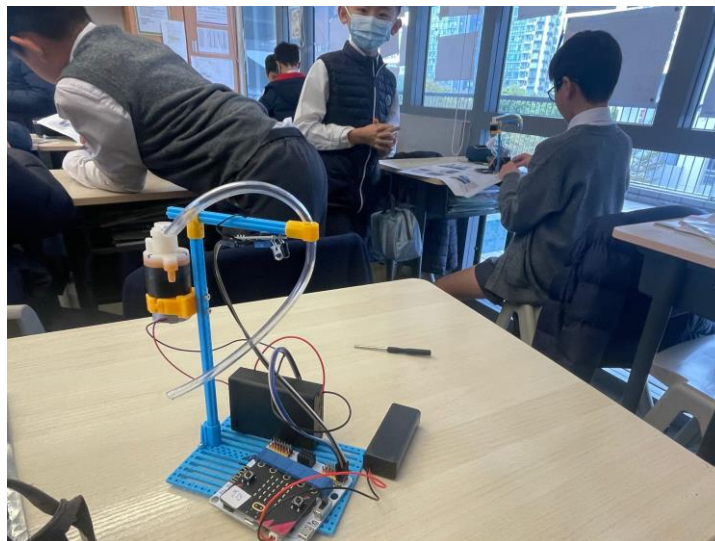


# QTN 計劃推展- 教師工作坊





# QTN 計劃推展 – 觀課交流





# QTN 計劃推展 – 觀課交流

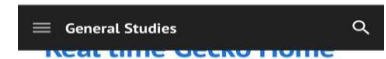
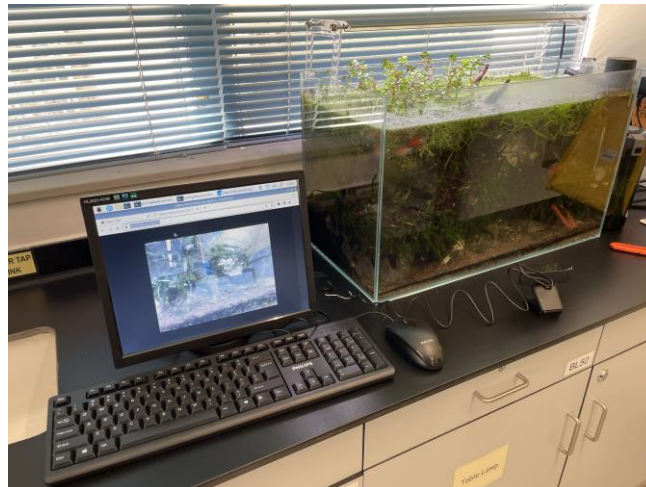
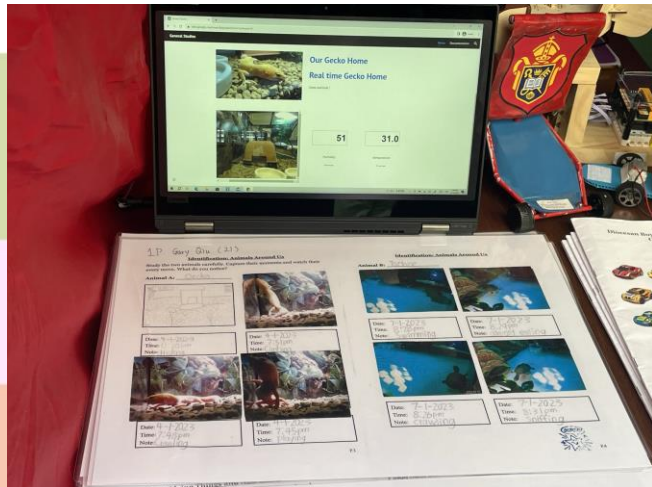
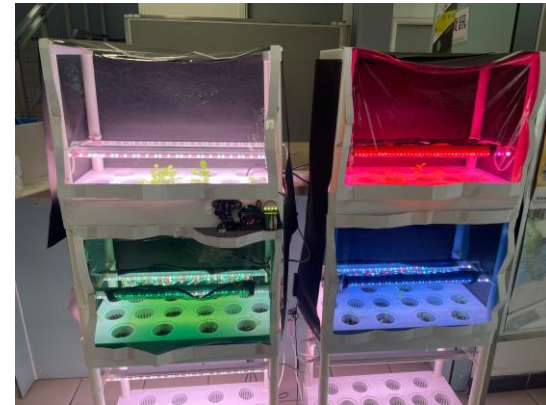
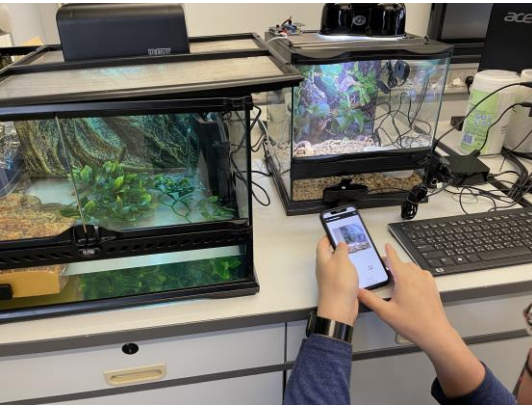




# QTN 計劃推展 – 遙距實驗室設計及工作坊

各校設立**STEAM**遙距實驗室網上平台，讓學生能於跨地域進行科學實驗或數據收集；

**STEAM**遙距實驗室是基於遠端控制系統及物聯網數據化的應用。



Come and look!







# QTN 計劃推展 – 學生作品展覽





透過活的科學：  
促進中小學創意  
STEAM教育

Home

Objectives

Downloads

FAQ

## 計劃成果



Microbit 編程基楚



Microbit IOT 物聯網 編程



智能環境監察系統



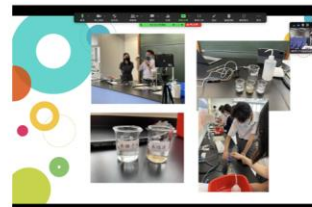
磁浮列車



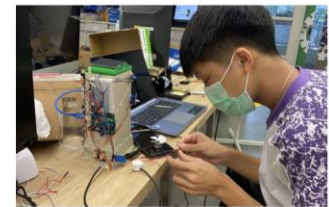
AI 人工智慧Husky Lens 運用



自動潔手裝置系統



水淨化監察系統



綠色智慧家居設計

# 各校分享計劃推展



小休

歡迎參觀優質教育基金計劃成品  
及成果展示



# 各校分享計劃推展





# Dream in AI及Dexpo 開幕禮

日期: **22/6**

下午**9時30分**至中午**12時45分**

天水圍萬鈞伯裘書院

活動嘉賓:

香港城市大學協理副校長 (創新)

謝智剛教授



D-EXPO OPENING CEREMONY & DREAM IN AI  
EXPERIENTIAL LEARNING ACTIVITY

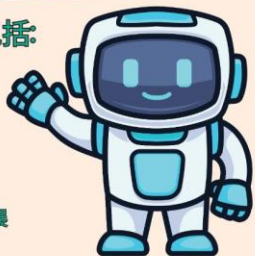
萬鈞伯裘書院 D-EXPO開幕禮

暨 DREAM IN AI 親子體驗日

2024年6月22日(星期六)

20多項精彩活動包括:

- AI FITNESS 大比拼
- 親子生成式AI 工作坊
- AI 機械人設計體驗
- 沉浸式VR學習體驗
- 無人機障礙賽體驗
- 小學生成式圖像比賽作品展
- D-EXPO 深度学习成果展



立即報名



Dream in AI 親子體驗日 -  
上午9時30分至12時45分  
萬鈞伯裘書院 D-Expo開幕禮 -  
上午10時30分至11時45分  
地點: 天水圍天華路51號



