



優質教育基金主題網絡計劃
QTN Thematic Network
2023/24

'Science in ACTION: Facilitating STEAM
Education in Primary/Secondary Schools'

「透過活的科學：促進中小學創意STEAM教育」





2022/23 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



何文田官立中學



明愛華德中書院



賽馬會萬鈞毅智書院



聖保羅書院



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**STEM**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計劃顧問



馮立榮校長



謝智剛教授

價值觀教育 STEAM

- 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**STEAM**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。
- 學生也可以進一步設計及協助弱勢人士的產品如「手機救命鐘」，以協助獨居長者，在發生意外時盡快得到救治。

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**，列印及送到全港中、小學。

主要活動推展

QTN 計劃推展- 教師工作坊



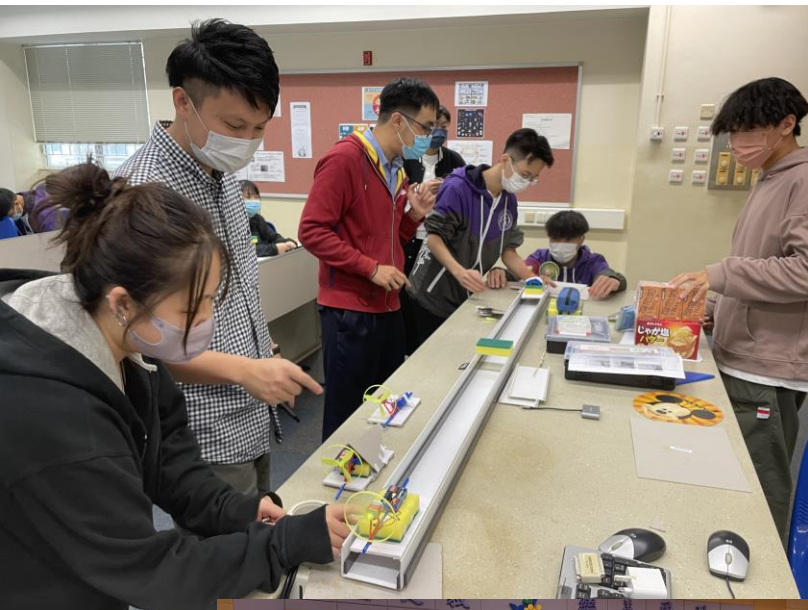
QTN 計劃推展- 教師工作坊



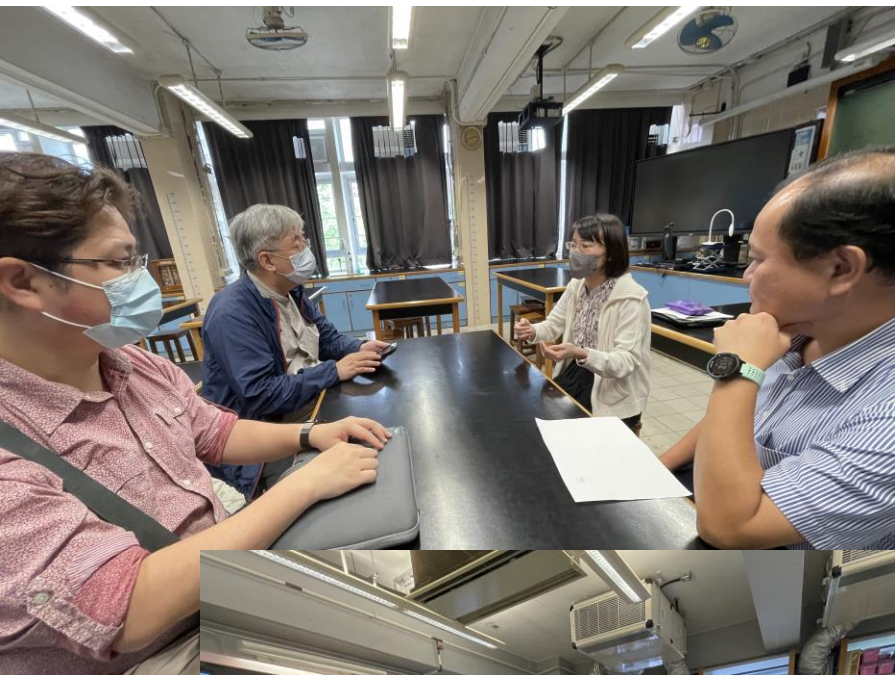
QTN 計劃推展 – 觀課交流



QTN 計劃推展 – 觀課交流



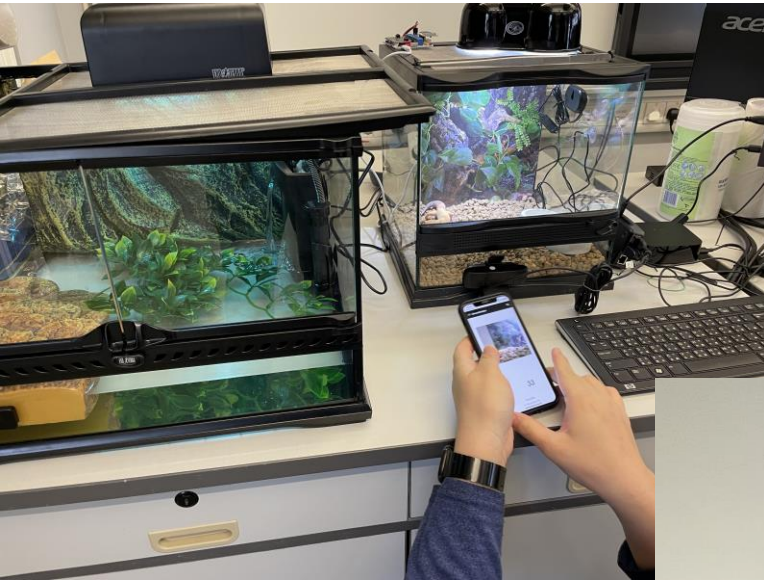
QTN 計劃推展 – 觀課交流



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。



1:02

82

General Studies

Come and look!



AA

sites.google.com

↻

<

>

📌

📖

📄

QTN 計劃推展 – QEF25週年展覽



QTN 計劃推展 – QEF25週年展覽



STEAM Learning Fair





萬鈞伯裘書院
MAN KWAN PAK KAU COLLEGE

STEAM Learning Fair

數理科技學習匯 2023

6.24

9:00am - 1:00pm

Man Kwan Pak Kau College
51 TIN WAN RD, THE BREEZE WALK, H.T.
萬鈞伯裘書院
天水圍天華路51號

01 STEAM - 小學磁浮列車創作大賽

02 STEAM - 小學AI及ChatGPT生活創意大賽

03 M.E.C.S.小學數學卡牌遊戲大賽

04 小學數學及科普解難比賽

報名連結
REGISTRATION



大會網站

www.steamlearningfair.hk

聯絡我們

Tel : (852) 24482960
Email : enquiries@mkpcc.edu.hk