



優質教育基金推廣活動- EI0020220297

「透過活的科學: 促進中小學創意STEM教育」

主題網絡計劃-總結分享會





「透過活的科學: 促進中小學創意STEM教育」

主題網絡計劃-總結分享會





2021/22 學年QTN計劃參與學校



萬鈞伯裘書院 計劃統籌學校



香港學生輔助會小學



金巴崙長老會耀道小學



拔萃男書院附屬小學



明愛華德中書院



賽馬會萬鈞毅智書院



聖保羅書院

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



QTN計劃顧問



馮立榮校長



謝智剛教授

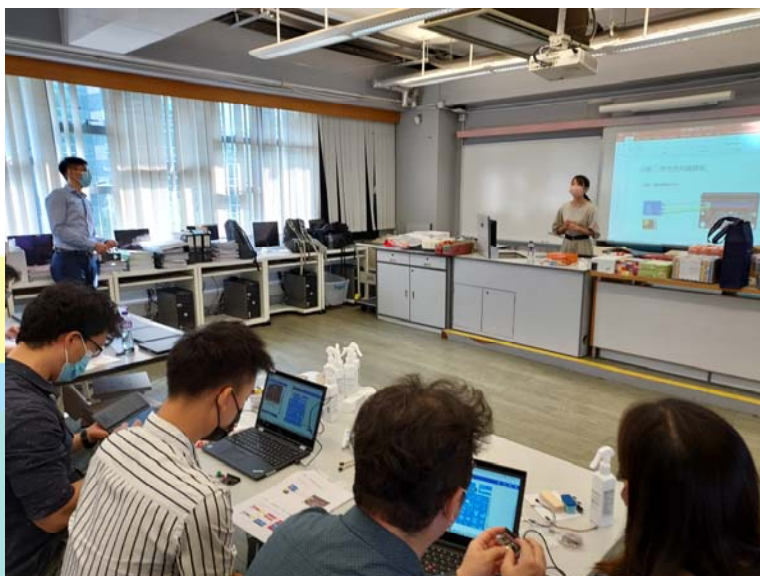
價值觀教育

- 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。
- 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。

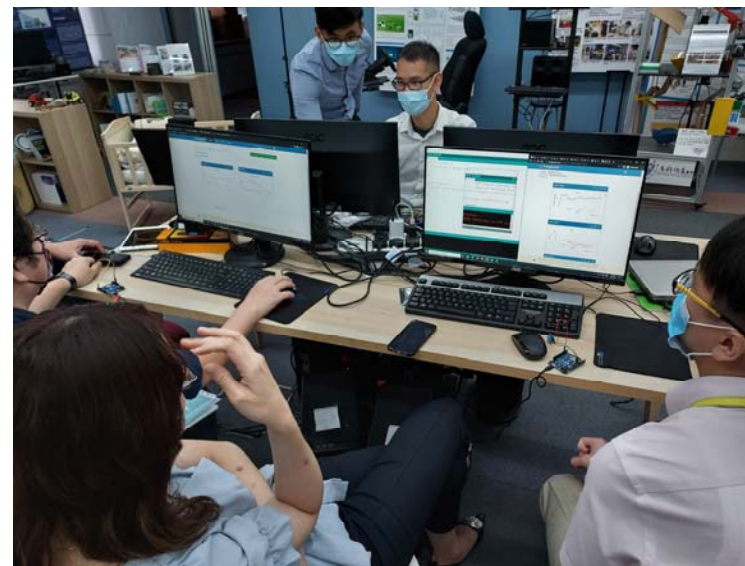
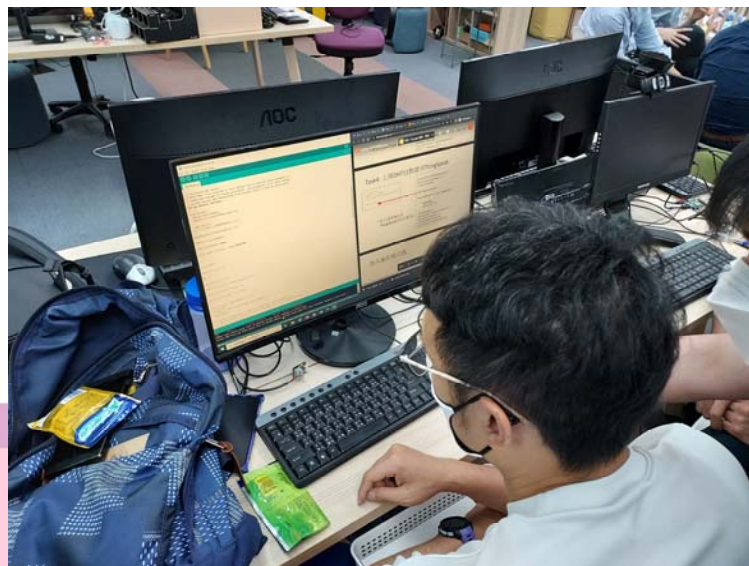
QTN 計劃推展- 共同備課



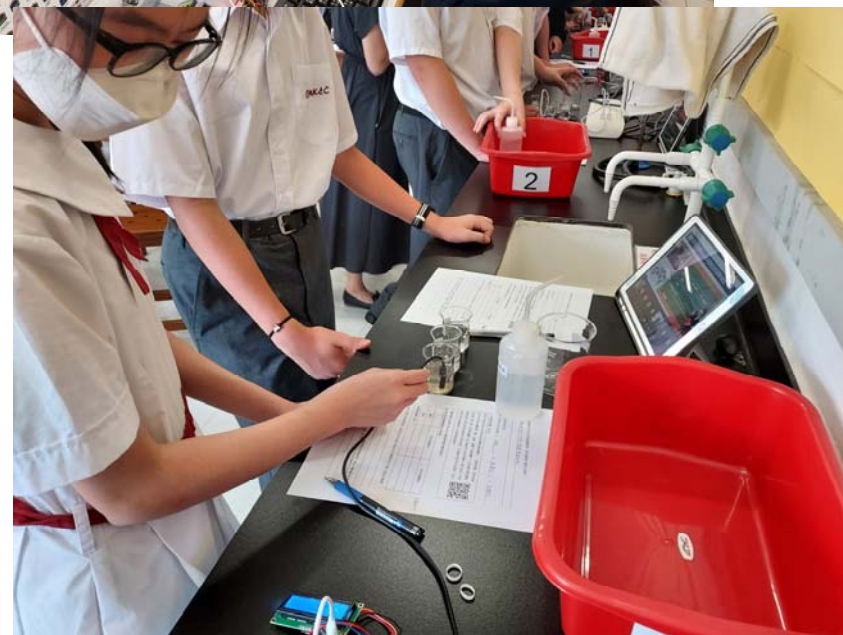
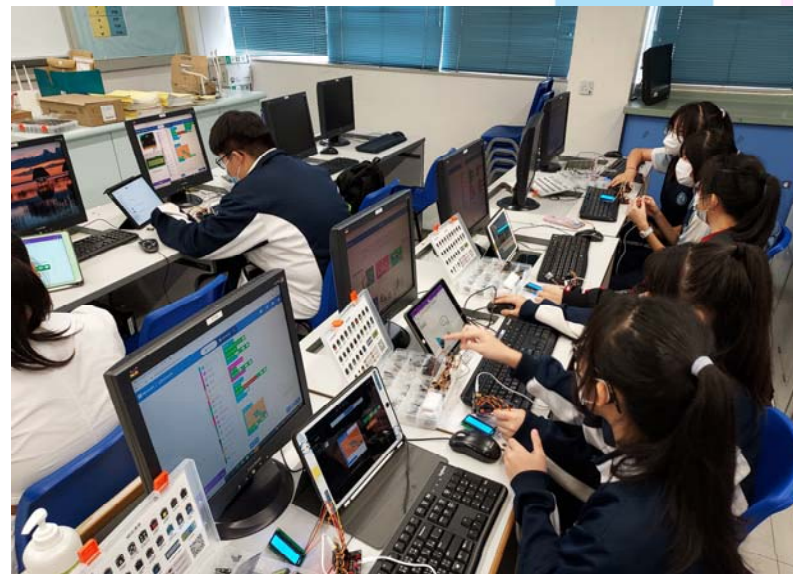
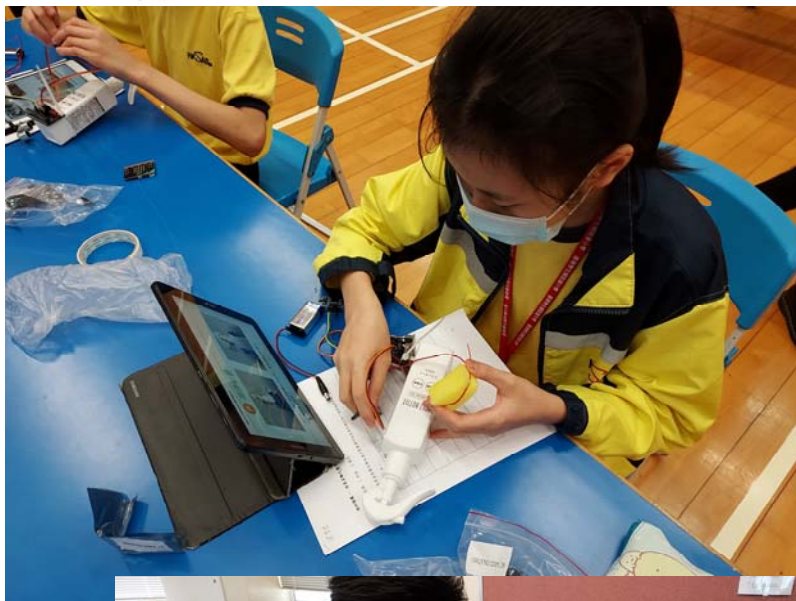
QTN 計劃推展- 教師工作坊



QTN 計劃推展- 教師工作坊



QTN 計劃推展 – 觀課交流



QTN 計劃推展 – 行政會會議





QTN 項目



磁浮列車設計



磁鐵的
相吸和
相斥

全球鐵路運輸
系統: 國家磁
浮列車的認識

能量轉
換

設計循環

力學

電路

設計磁浮列車
模型



智能天文台設計



自動潔手噴霧裝置



環境監察系統

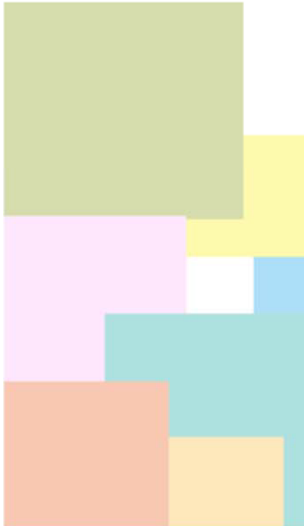
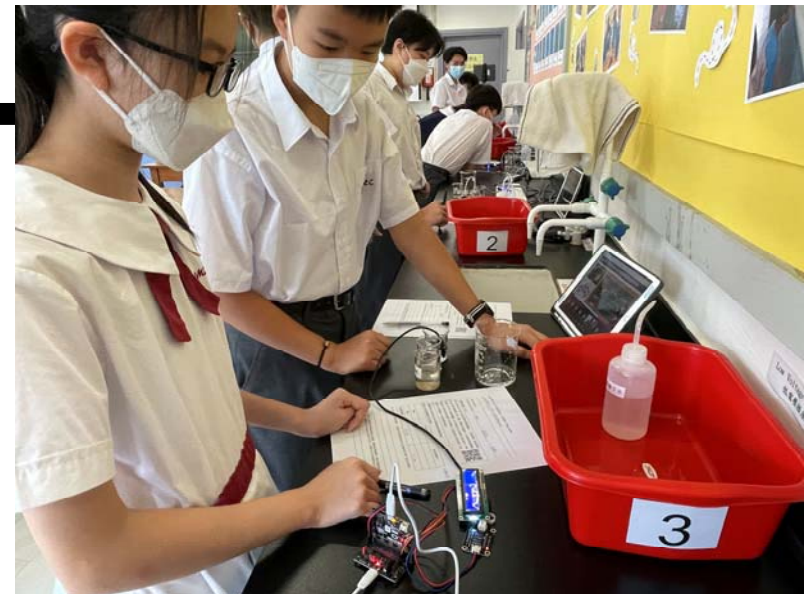
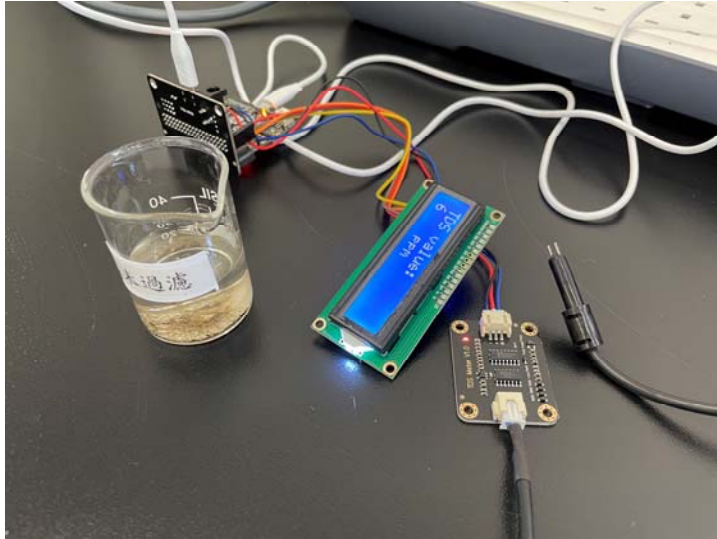
學習目標:

學生可運用 Micro:bit 微電路版，透過不同的感應器及裝置，設立環境監測系統

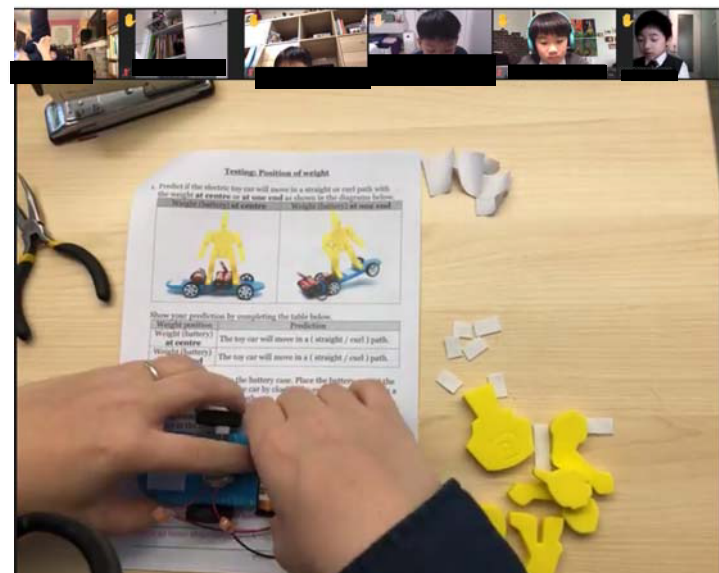
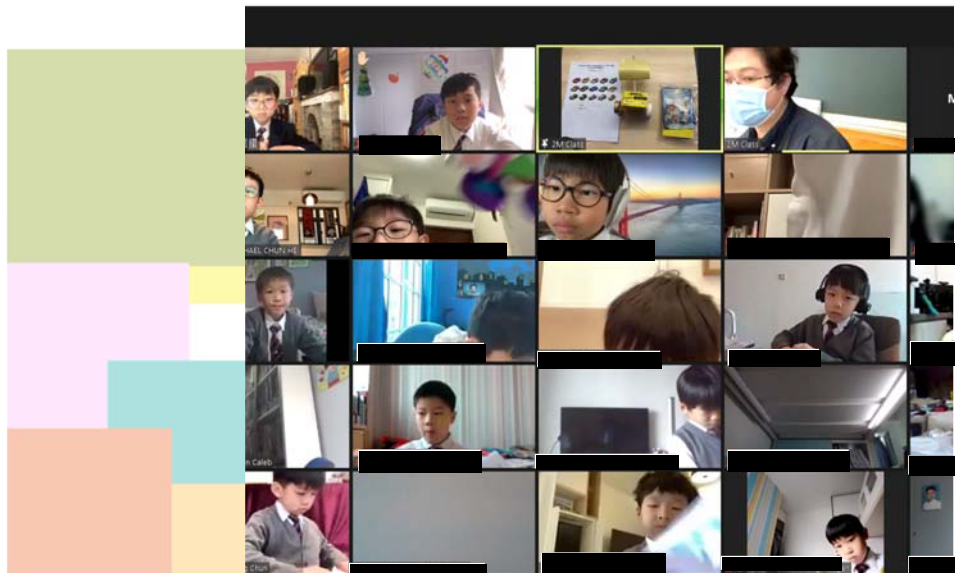
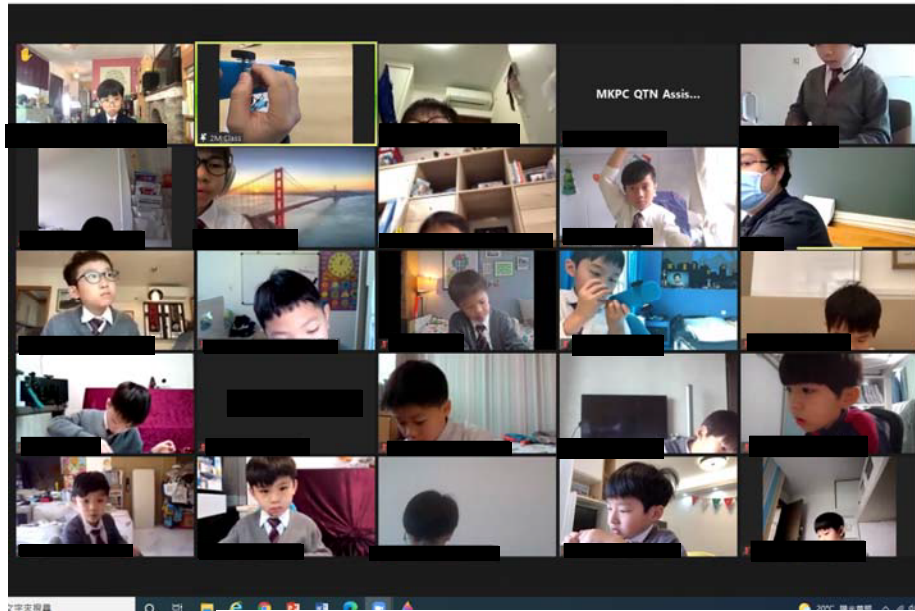
運用物聯網，將數據上傳在雲端系統，並達至科學數據化顯示。

科學	科技	數學
觀察生物 電的使用	程式設計 感應器應用	雲端數據系統 統計
<ul style="list-style-type: none"> • 運用科學過程技能 • 發展共同解決問題能力和創造力 • 發展綜合和應用科學、科技和數學的知識與技能的能力 		

水質測量與分析



校本設計項目:玩具科學



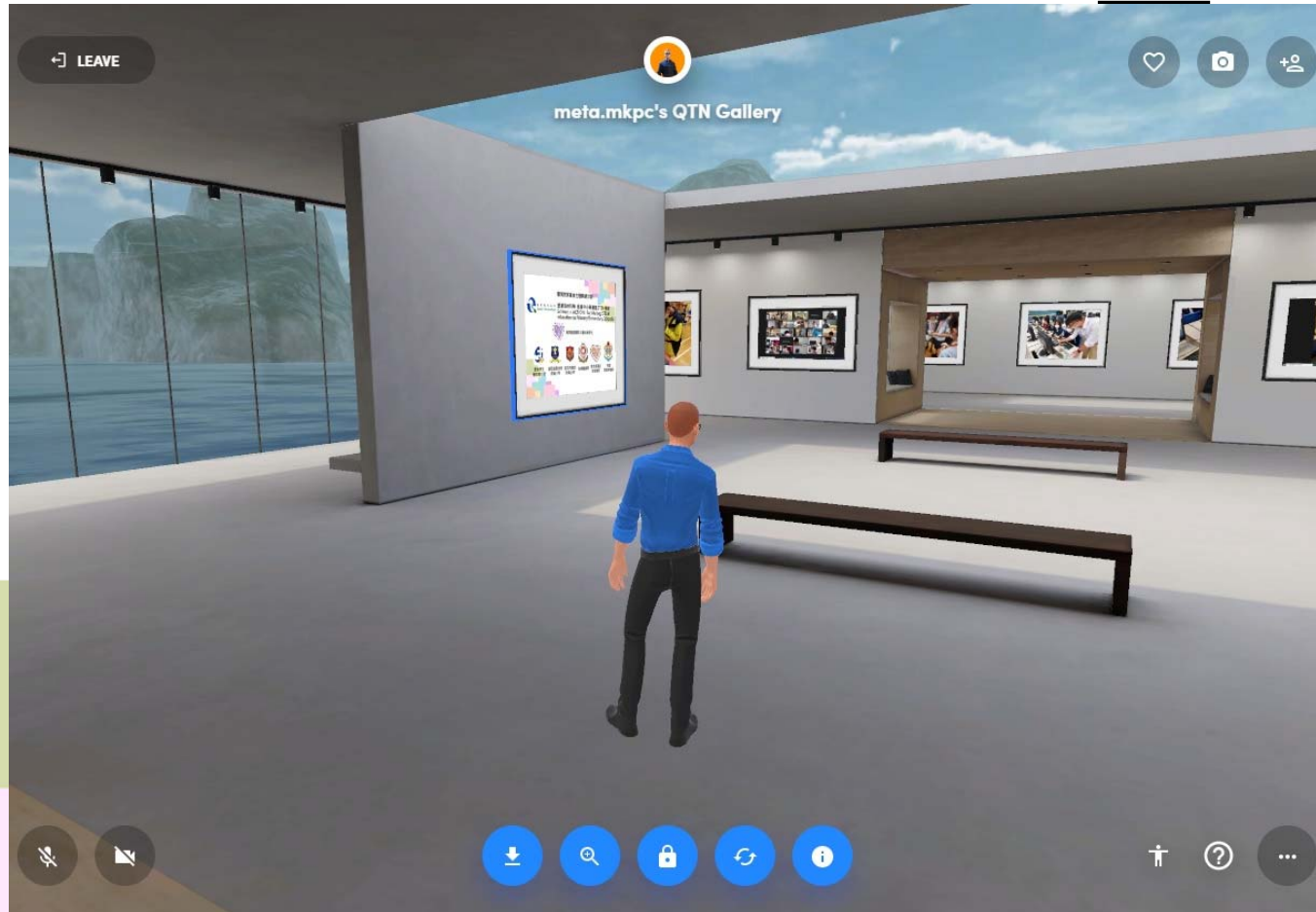
QTN STEM Learning Fair



慶真教育基金推廣活動- E10020210259
「透過活的科學：促進中小學創意STEM教育」
主題網絡計劃 總結分享會

萬鈞伯裘書院
MAN KWAN PAK KAU COLLEGE

QTN learning Gallery





Department of IT & Innovation Development

感謝各位!
cheungwingtai@mkpc.edu.hk

