

課程設計

校長支持

一班投入的老師(專科專教)

STEAM@YWPS

資源的運用

靈活的時間表

校長支持

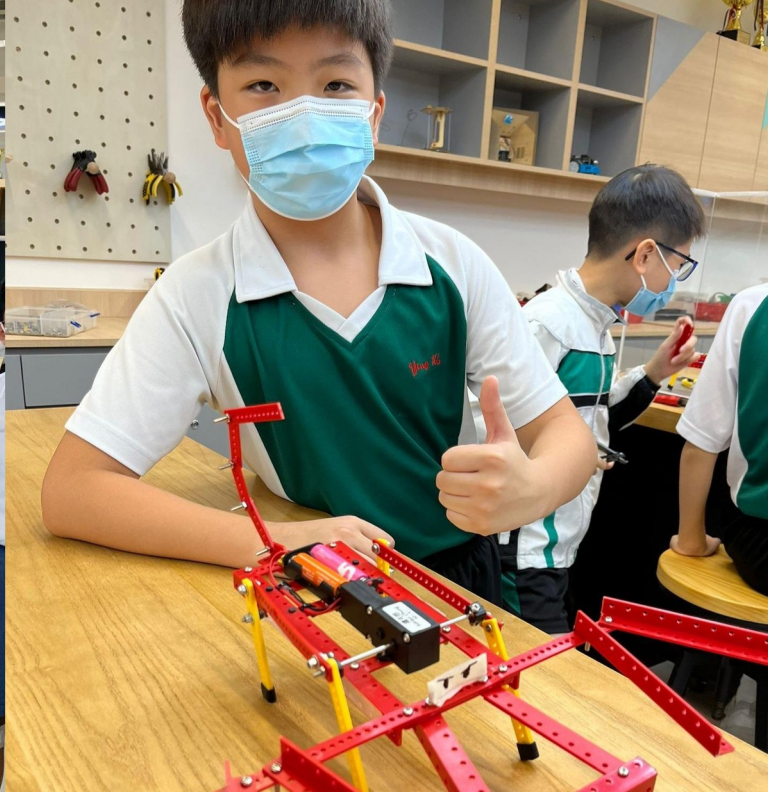
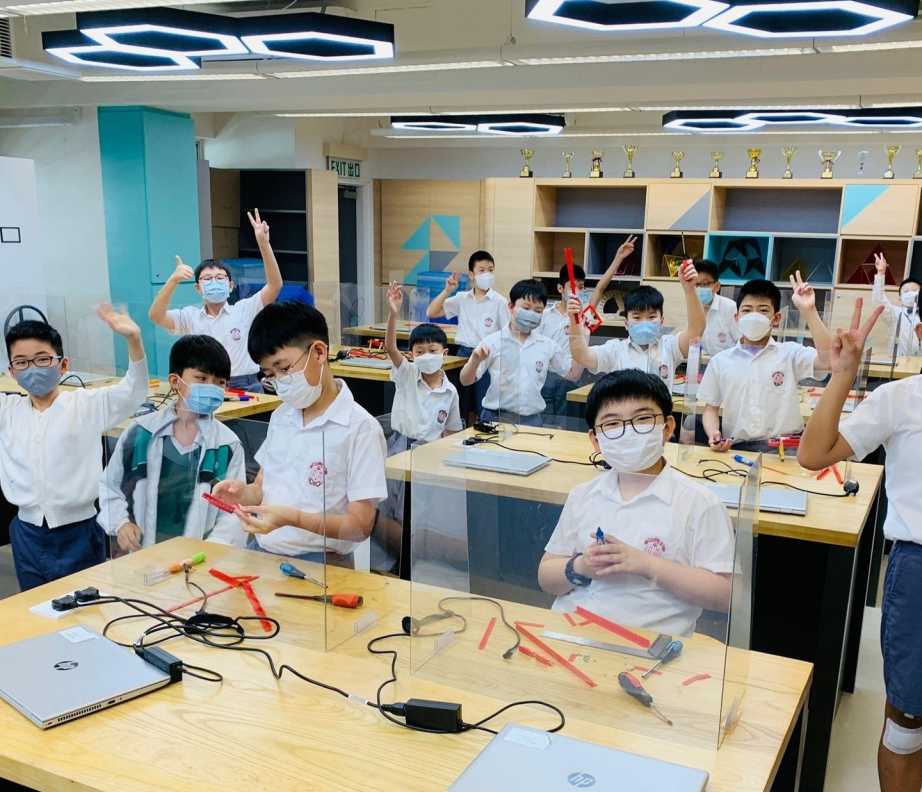
學校重視科學與科技教學，著意「**度身打造**」一個令孩子著迷和熱熾追求科學與科技知識的學科，促進學生**自主學習**能力。我們著重提供**人人動手做**的學習經歷，不斷完善課程內容，**與時並進**，逐步建立**STEAM**學校網絡，達至資源共享。

手腦並用、均衡發展 STEAM 教育(常規課堂)動



超開心!

我幫你!



三至六年級 科技堂

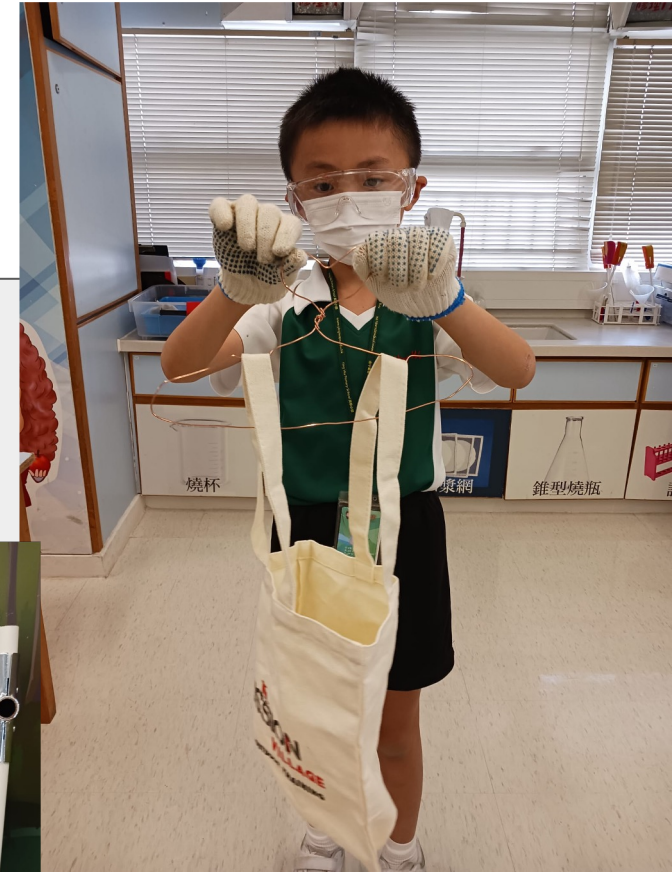
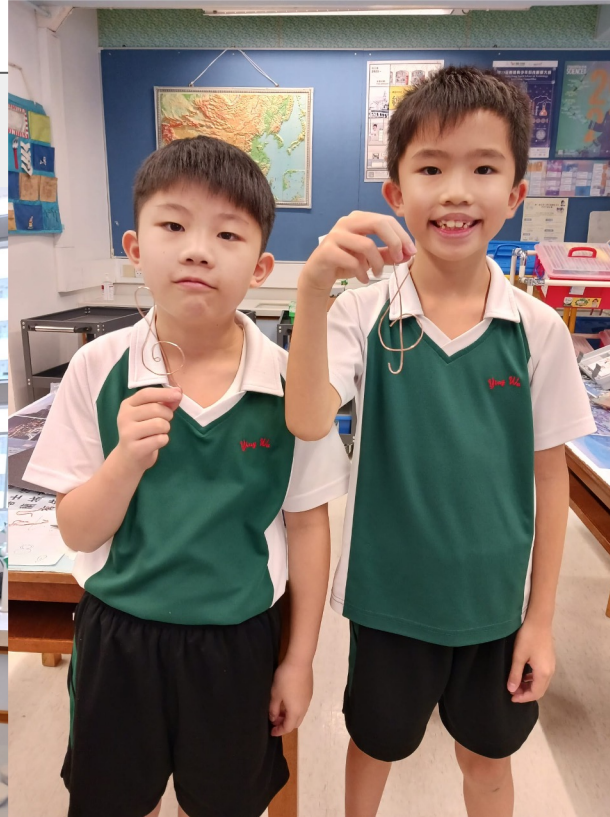
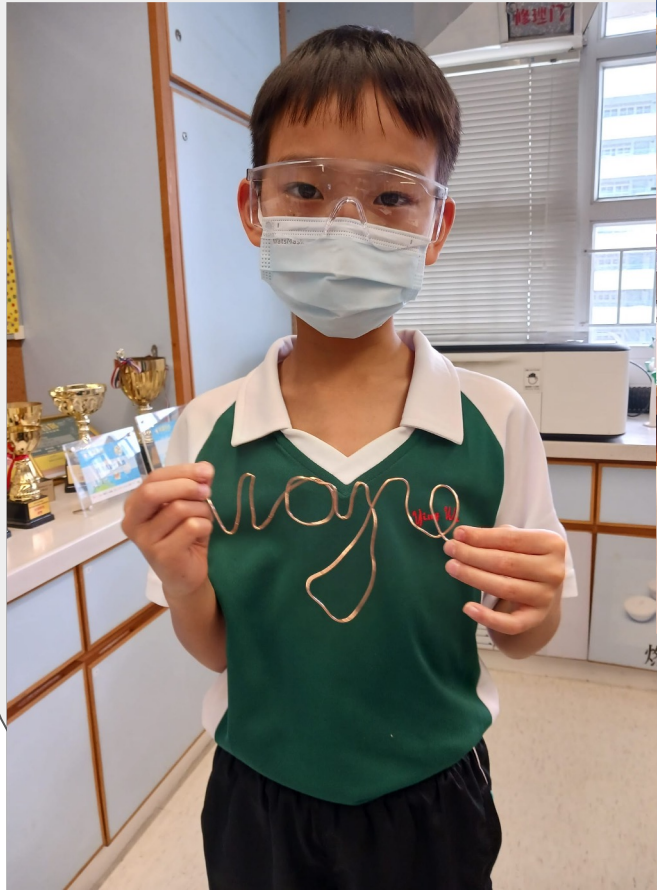
- 一星期有7節(5+2)常識堂，
5節：為常識書本內容，2節：科技堂 / 電腦資訊科技堂
- 一班33人，分成兩組，輪流隔週上，每次兩課節(共60分鐘)。
(另一組學生，同一時間會上電腦資訊科技堂)
- 一個學年，完成兩至三個課題不等。

年級	課題	學習重點
三年級	<ul style="list-style-type: none"> ● 銅線擺設 ● 過關遊戲 ● 電池車(比賽) ● 時鐘DIY 	<ul style="list-style-type: none"> ● 應用工具、認識物料特性、根據設計草圖創作成品 ● 認識電路的組成 ● 根據步序安裝零件 ● 設計美學
四年級	<ul style="list-style-type: none"> ● 紙皮迷宮(自製玩具) ● 編程音樂盒 ● 氣動飛機(比賽) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 應用圓規刀、界刀、熱熔膠槍等的安全守則 ● 編寫程式、除錯、3D繪圖 ● 設計循環、飛行時相關力的位置和方向
五年級	<ul style="list-style-type: none"> ● 智能家居 ● 四足機械獸(比賽) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 接駁線路、編程 ● 根據步序安裝零件、創作格鬥機械獸
六年級	<ul style="list-style-type: none"> ● 全方位智能小車(比賽) ● 立體風箏 	<ul style="list-style-type: none"> ● 了解Micro:bit中輸入(Input)、輸出(Output)、選擇器(Selection)的控制系統概念。 ● 製作三角錐體的風箏，並懂得放風箏的技巧及了解風箏的飄揚效能
一及二年級	假期功課	貓貓在跳舞、青蛙跳跳跳、爬山小蟬
三至六年級	資訊科技堂	Google app、Scratch、App Inventor

銅線擺設+過關遊戲

銅線擺設+過關遊戲

學生佳作



銅線擺設+過關遊戲

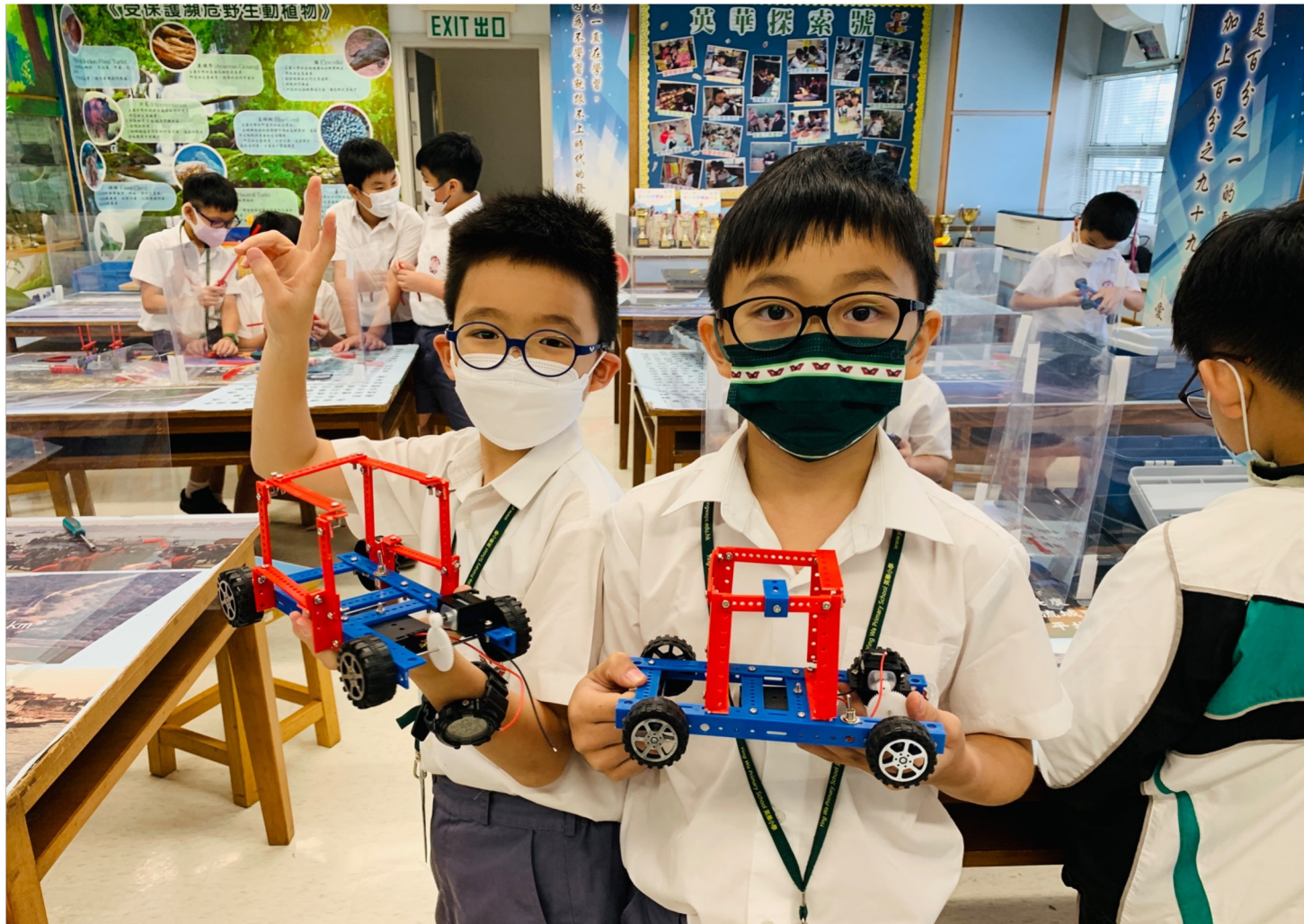
學生自評及達標程度：

自評內容	達標程度(%)
1. 我能掌握使用開線鉗及尖嘴鉗完成作品。	96.9
2. 我能認識物料--:銅線的構造及特性。	98.2
3. 我能閱讀說明書，根據步序安裝零件。	93.1
4. 透過課堂我能掌握基本電路的組成。	96.9
5. 透過課堂，我有更多機會發揮自己的創意。	96.9
6. 透過課堂，令我產生成功感。	96.9
7. 透過課堂，增加了我親自動手做的機會。	93.1
8. 透過課堂，加強了我是用手工具的信心。	95.7
9. 我十分投入去完成這個學習單元。	97.6

電池車(接力比賽)

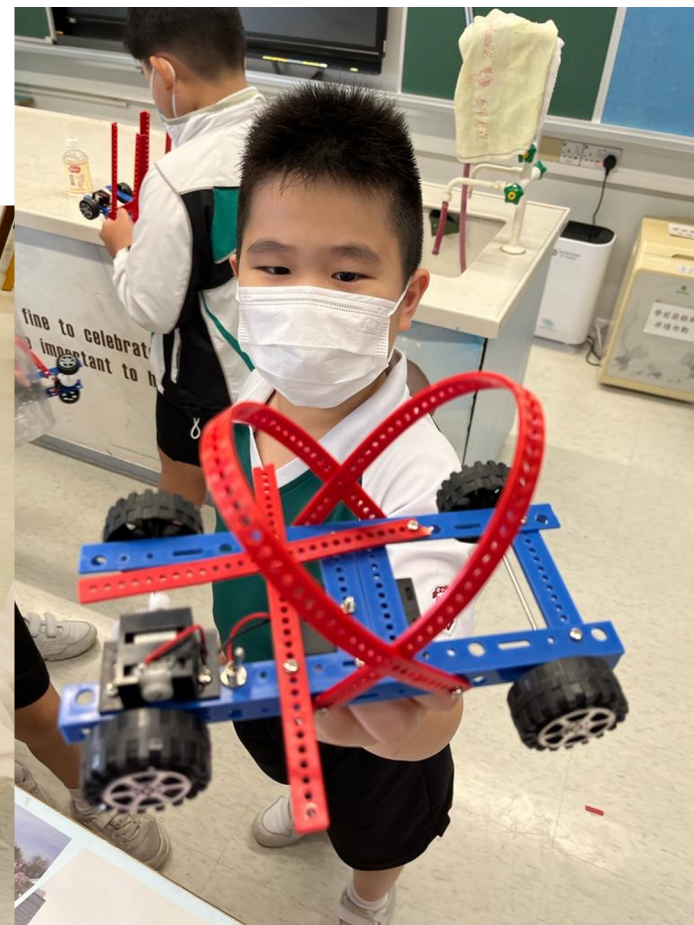
電池車(接力比賽)

學生佳作



電池車(接力比賽)

學生佳作





電池車(接力比賽)

學生自評及達標程度：

自評內容	達標程度(%)
1. 我能掌握使用 螺絲批，卜士（套筒），螺絲及絲帽以完成作品。	97
2. 我能認識物料- 塑膠條(膠料) 的特性。	97
3. 我能根據老師指示，按步驟組裝電池車各部件。	96.3
4. 透過課堂我能掌握電池車運作的原理。	97.8
5. 透過課堂，我有更多機會發揮自己的創意。	95.6
6. 透過課堂，令我產生成功感。	96.3
7. 透過課堂，增加了我親自動手做的機會。	96.3
8. 透過課堂，加強了我是用手工具的信心。	95.6
9. 我十分投入去完成這個學習單元。	97.8

紙皮迷宮

紙皮迷宮

學生佳作



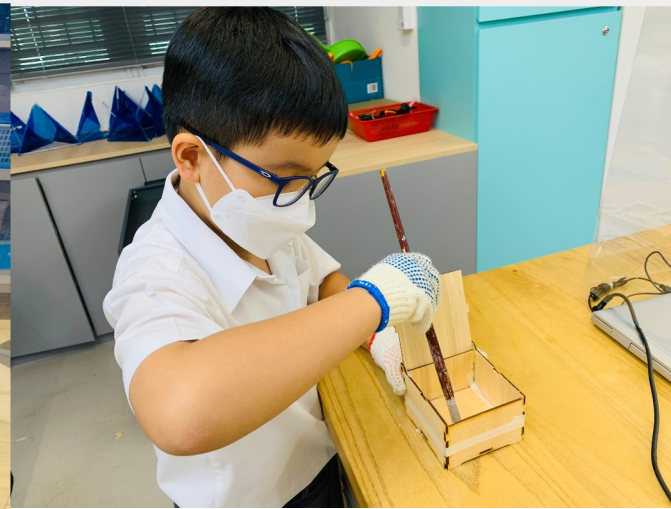
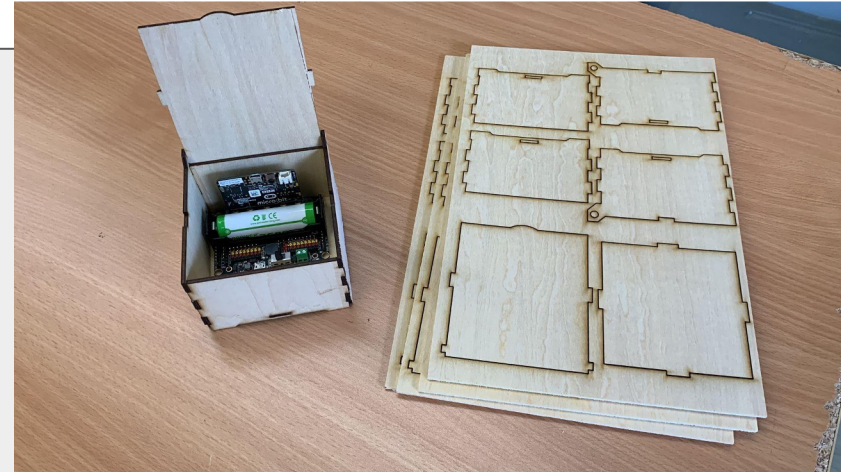
Microbit編程Level1

音樂盒

Microbit 編程 Level 1

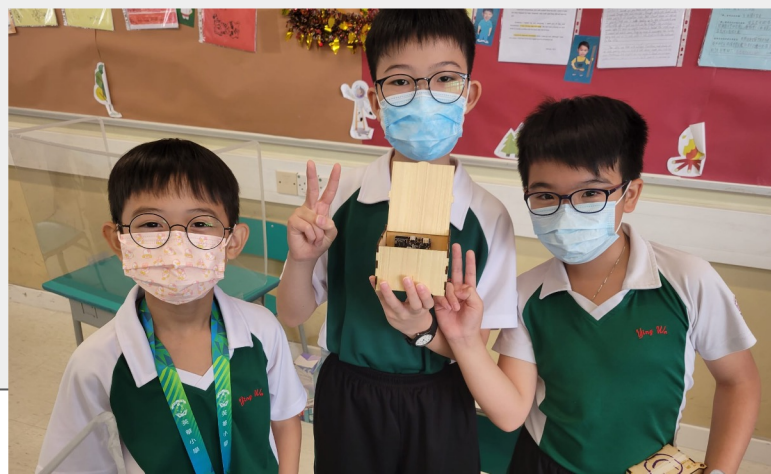
音樂盒

學生佳作



Microbit編程Level1 音樂盒

學生佳作



氣動力飛機

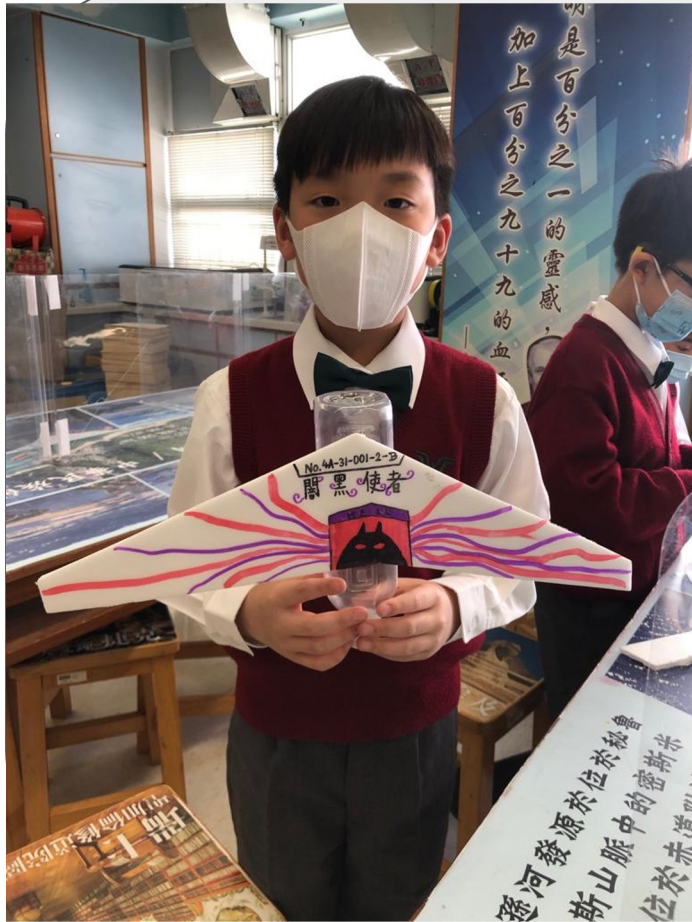
學生佳作

氣動力飛機



氣動力飛機

學生佳作



氣動力飛機

學生自評及達標程度：

自評內容	達標程度(%)
1. 我能掌握使用鋸刀和護手尺完成作品。	98.1
2. 我能認識物料--珍珠板（發泡膠板）的特性。	95
3. 我能根據老師指示，按步驟組裝氣動飛機各部件。	95
4. 透過課堂我能掌握飛機飛行的原理。	91.8
5. 透過課堂，我有更多機會發揮自己的創意。	91.8
6. 透過課堂，令我產生成功感。	91.9
7. 透過課堂，增加了我親自動手做的機會。	94.4
8. 透過課堂，加強了我是用手工具的信心。	89.3
9. 我十分投入去完成這個學習單元。	96.3



Microbit編程Level2

智能家居

Microbit編程Level2

智能家居

學生佳作



Microbit編程Level2

智能家居

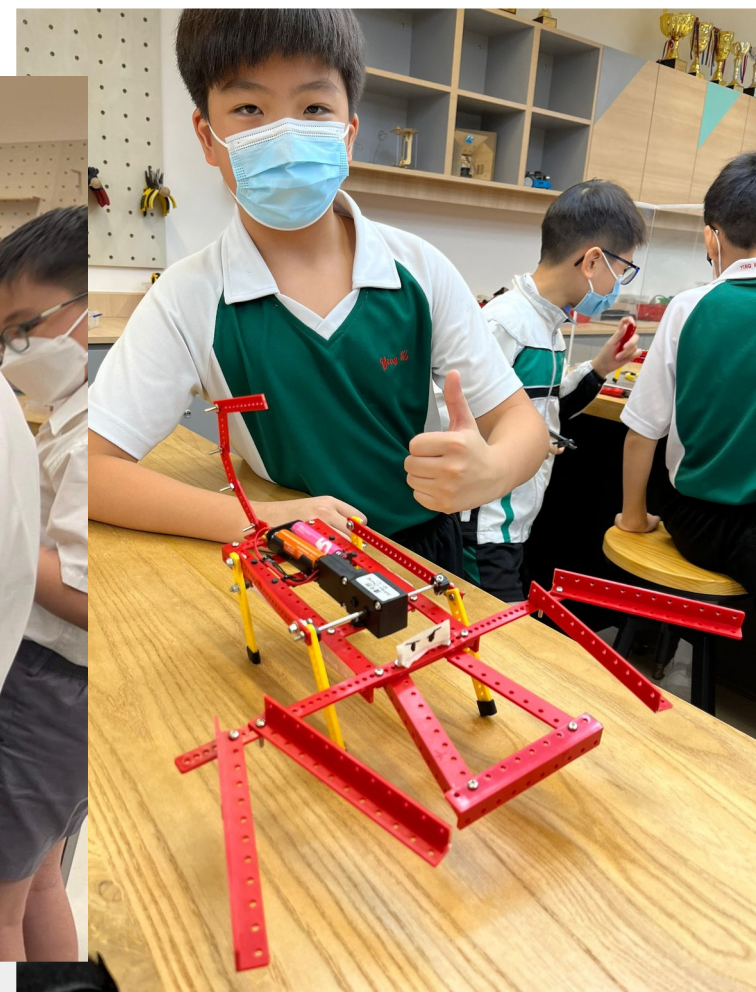
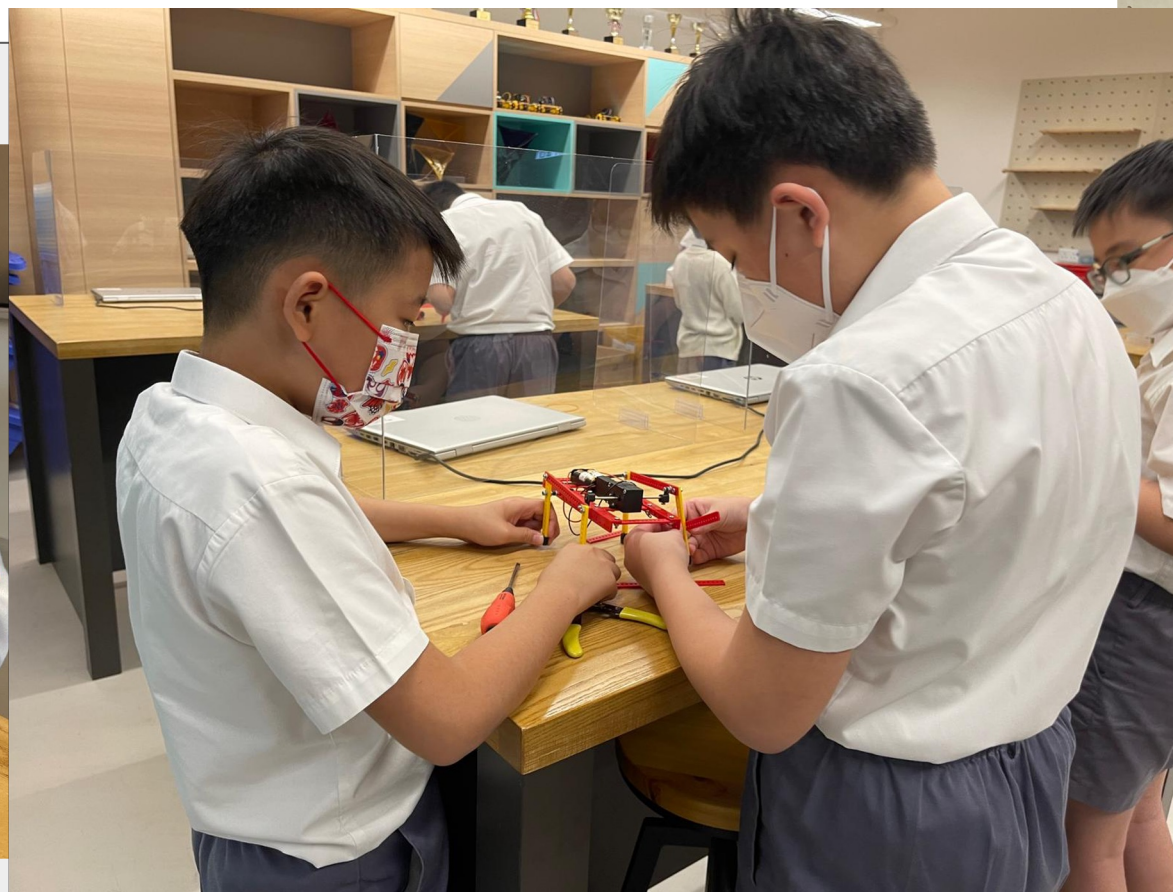
學生佳作



四足機械獸

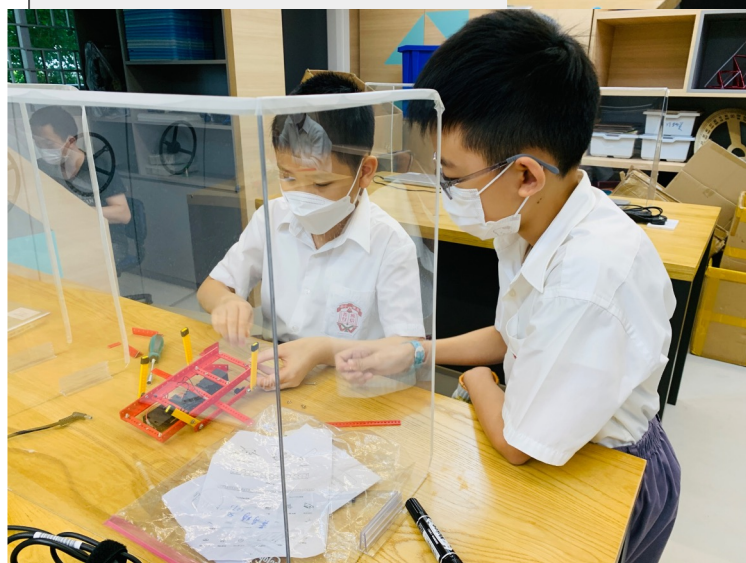
四足機械獸

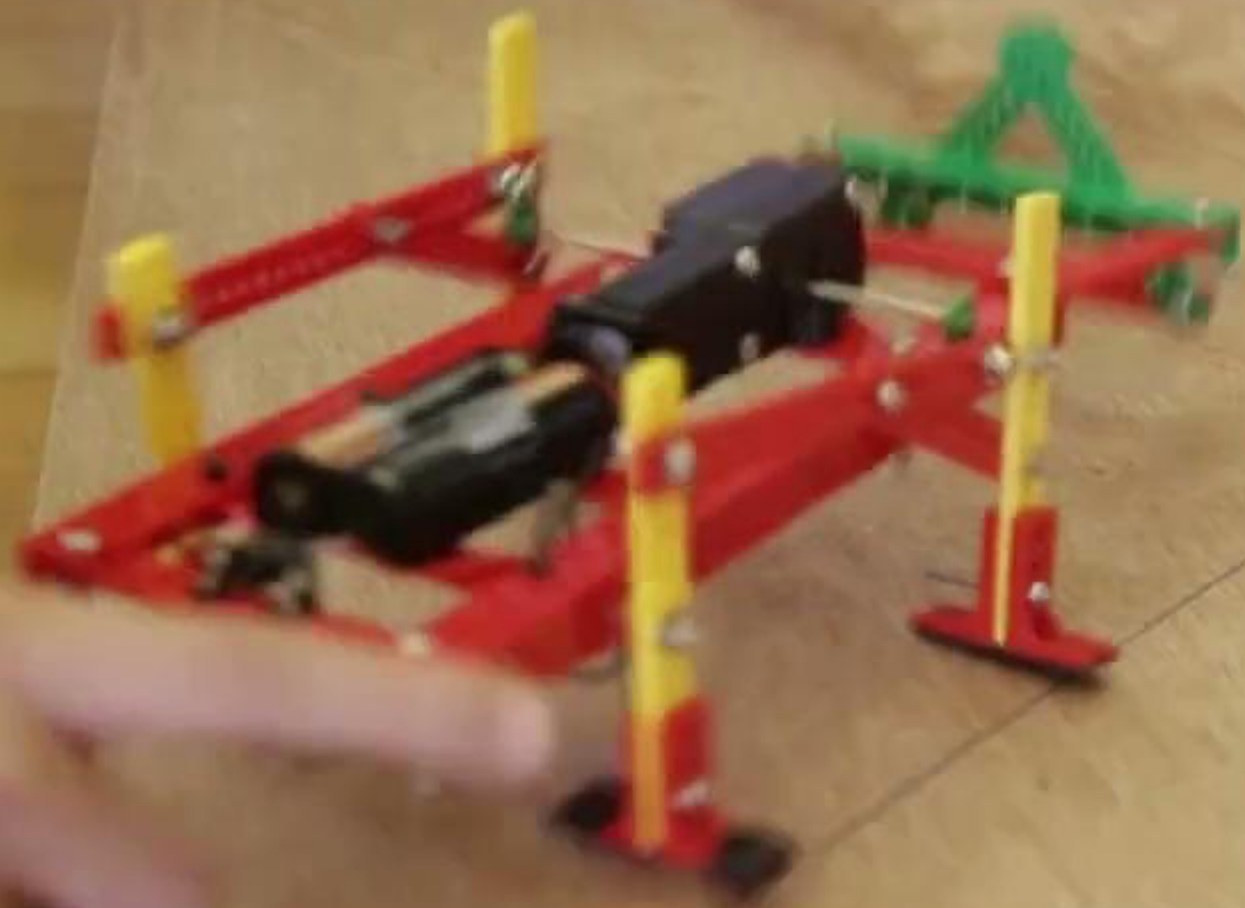
學生佳作



四足機械獸

學生佳作





Microbit編程Level3

全方位智能小車

Microbit編程Level3

全方位智能小車

學生佳作

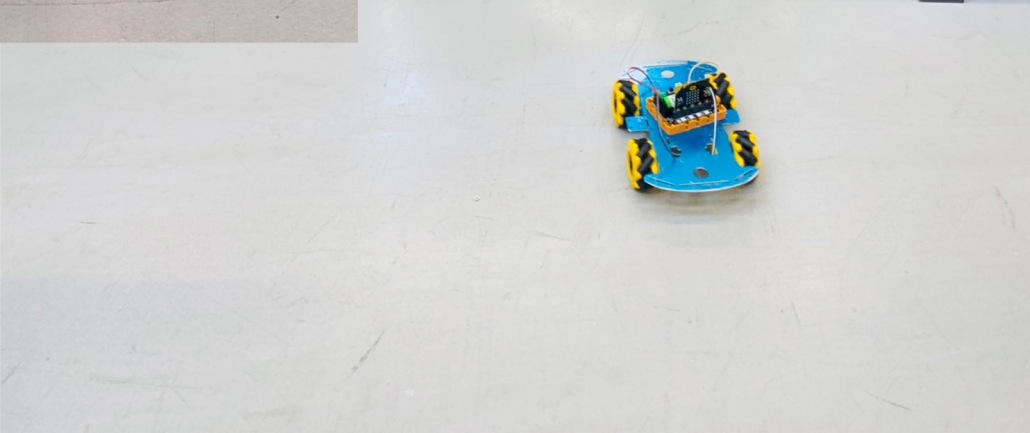
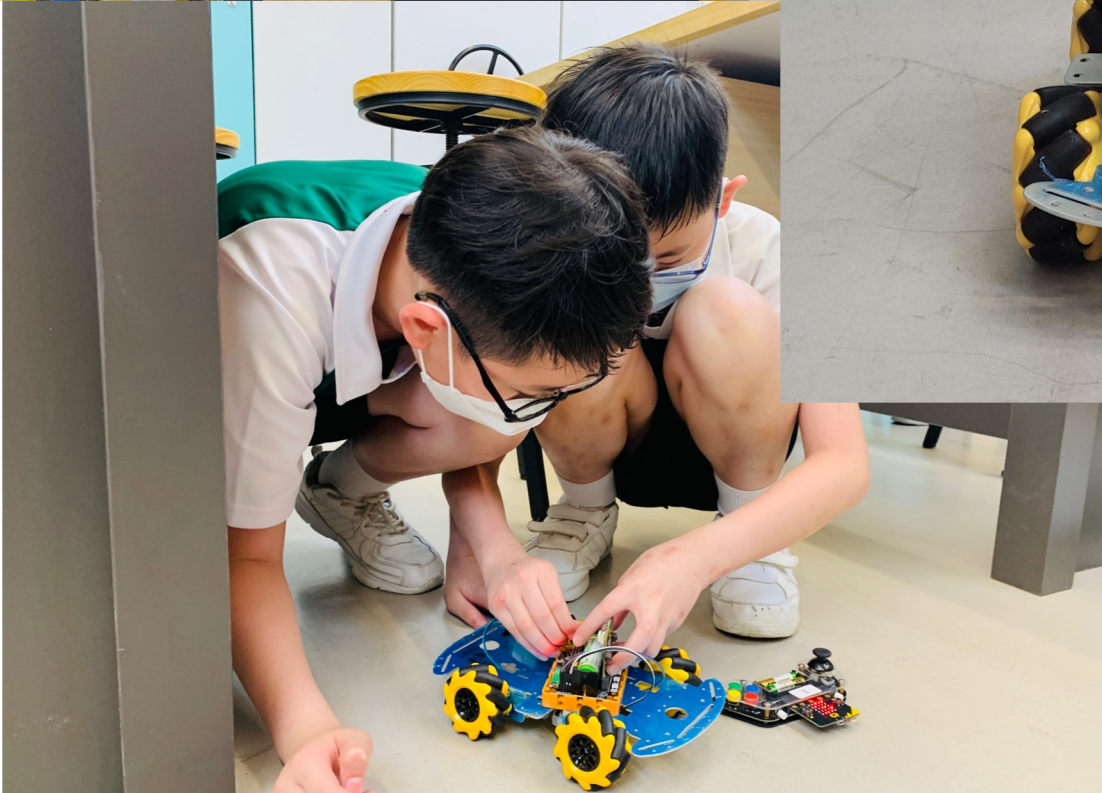
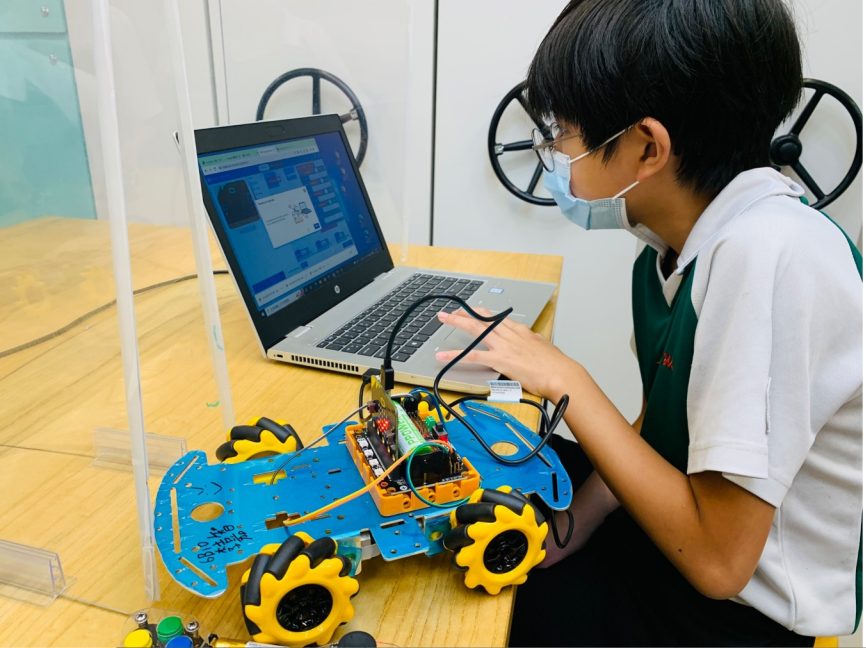


Microbit編程Level3

全方位智能小車

學生佳作





DIY立體風箏

DIY立體風箏

學生佳作



DIY立體風箏

學生佳作



DIY立體風箏

學生佳作



專科專教



12位常識科老師 (IT、科技)











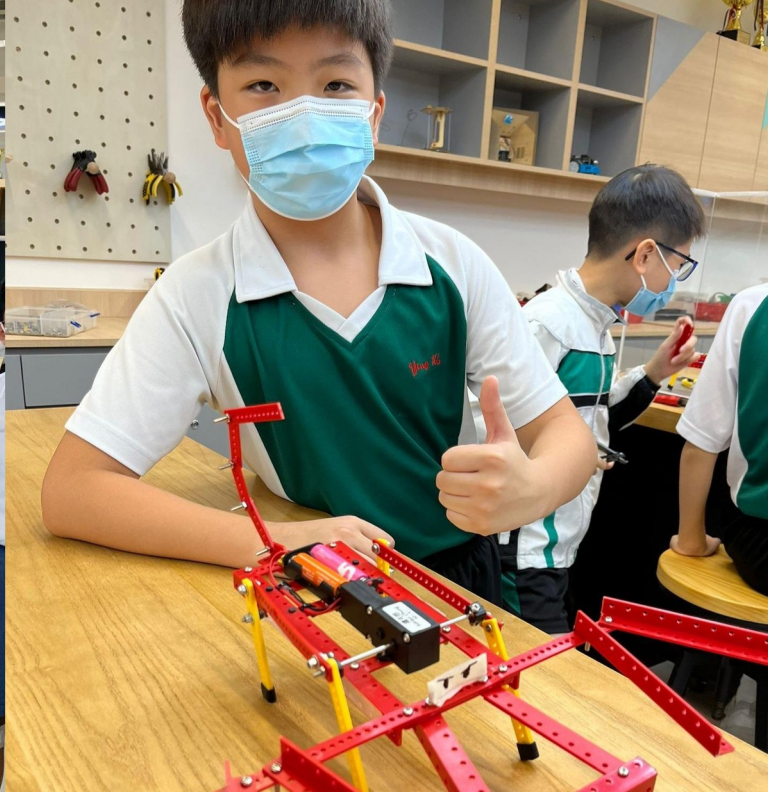
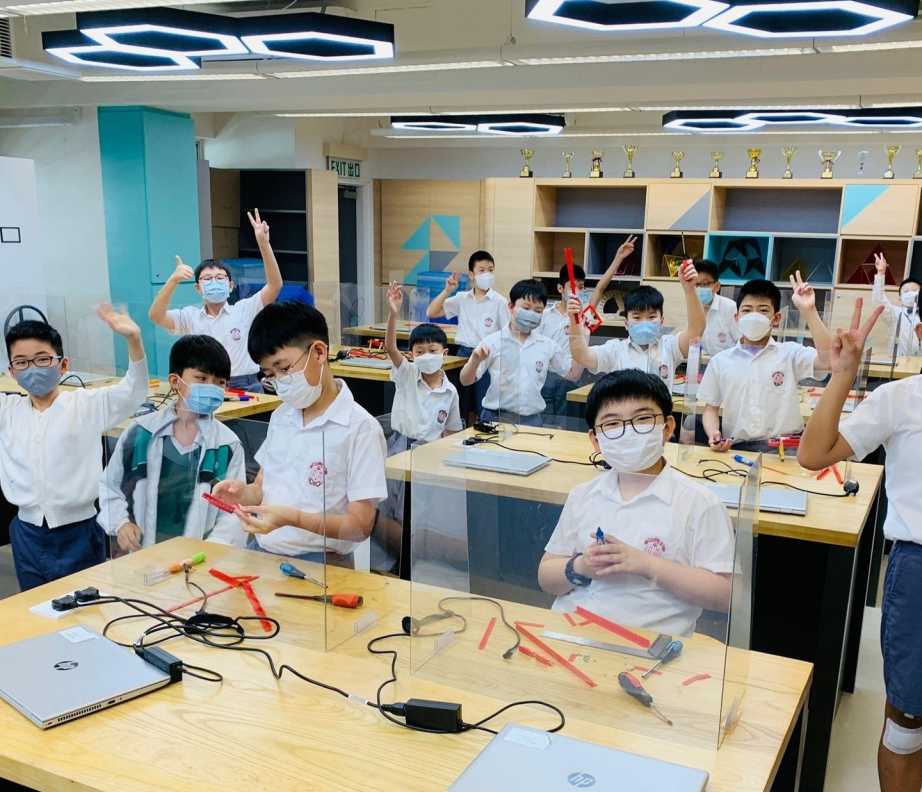


手腦並用、均衡發展 STEAM 教育(常規課堂)動



超開心!

我幫你!





經過
當按掣

驗的。而且

定期

一步確保馬桶的
清潔馬桶的每個

18%
2040年
32%

「寵」你洗廁所與坊間產品比較

項目	優點	缺點
沖水	沖水時，水會從馬桶內部的沖水孔噴出，沖力強，沖得乾淨。	沖水時，水會從馬桶內部的沖水孔噴出，沖力強，沖得乾淨。
沖水	沖水時，水會從馬桶內部的沖水孔噴出，沖力強，沖得乾淨。	沖水時，水會從馬桶內部的沖水孔噴出，沖力強，沖得乾淨。
沖水	沖水時，水會從馬桶內部的沖水孔噴出，沖力強，沖得乾淨。	沖水時，水會從馬桶內部的沖水孔噴出，沖力強，沖得乾淨。

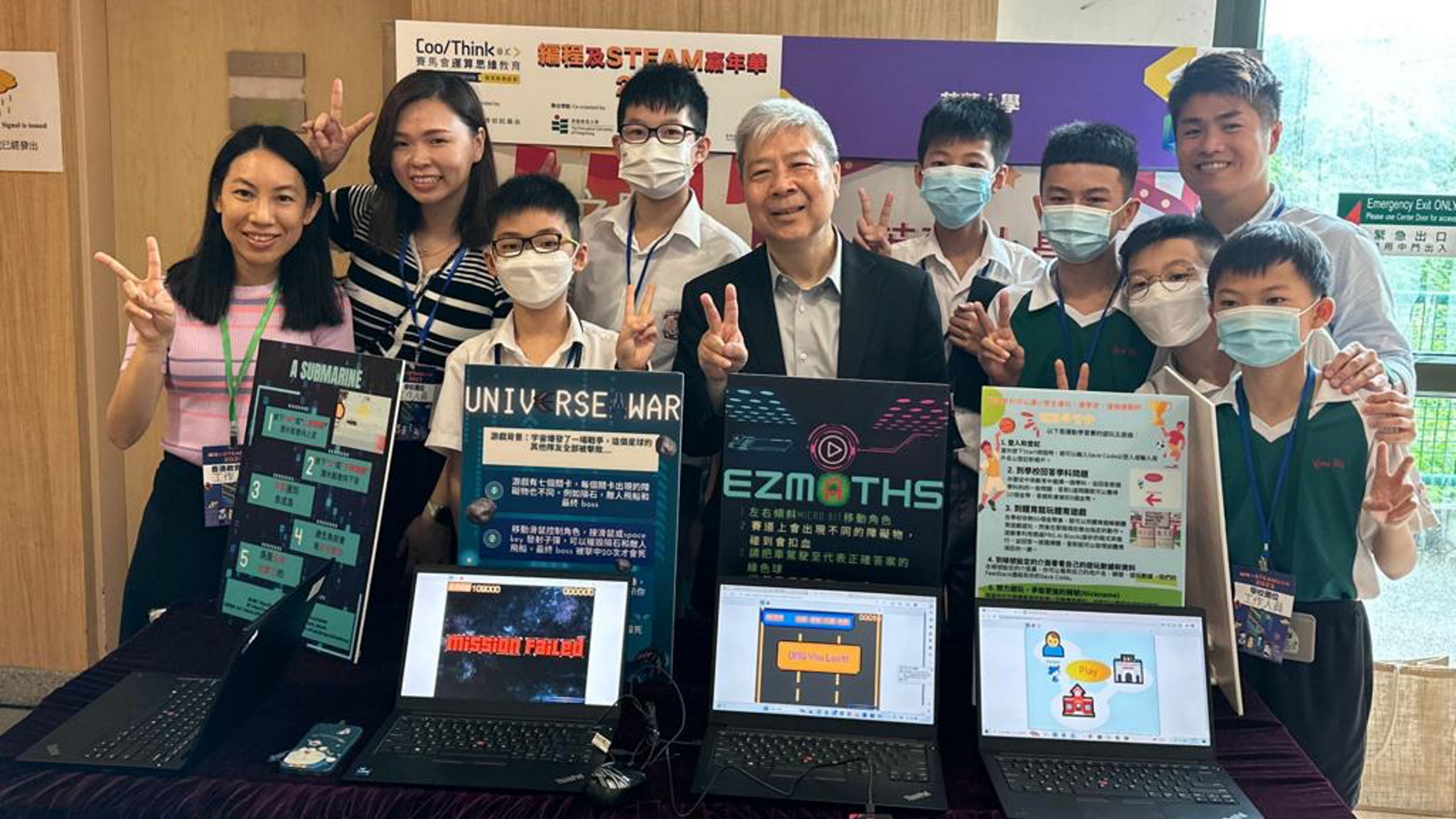
我們的產品比坊間
其他產品比之下
有甚麼特別之處？

- 1

驚人的節水外殼

香港道教聯合會圓玄學院
Hong Kong Taoist Association The Yuan
No. 2 Secondary School
以社會服務為宗旨
Hong Kong Taoist Association The Yuan Yuan Institute
No. 2 Secondary School





Coo/Think 編程及STEAM嘉年華

A SUBMARINE

1. 選擇一個角色
2. 選擇一個武器
3. 選擇一個目標
4. 選擇一個障礙物
5. 選擇一個敵人

UNIVERSE WAR

遊戲背景：宇宙爆發了一場戰爭，這個星球的其他居民全部被擊斃。

遊戲有七個關卡，每個關卡出現的障礙物也不同，例如碎石、敵人飛船和最終 boss。

移動滑鼠控制角色，按鍵或 space key 發射子彈，可以摧毀碎石和敵人飛船。最終 boss 被擊中20次才會死。

EZMATHS

1. 左右傾斜 MICRO BIT 移動角色
2. 賽道上會出現不同的障礙物，碰到會扣血
3. 請把單號發球代表正確答案的綠色球

以下為活動學習的遊戲主題：

1. 變人和世紀
2. 到學校回答學科問題
3. 到體育館玩體育遊戲
4. 到購物中心的遊戲
5. 到醫院的遊戲
6. 到公園的遊戲

Emergency Exit ONLY
Please use Centre Door for access
緊急出口
用中門出入







AI 人工智能眼鏡
盲人睇到野

英華小學
梁皓綸 孫丞鋒 謝允楠 袁卓靈





仁濟醫院
Yan Chai Hospital

55
ANNIVERSARY

第九屆香港國際學生創新發明大賽
Hong Kong International Student Innovative Invention Contest 2022



贊助
百利保保險有限公司
慈善基金
Cyberport
支持媒體
知識



CREATIVE
IDEA

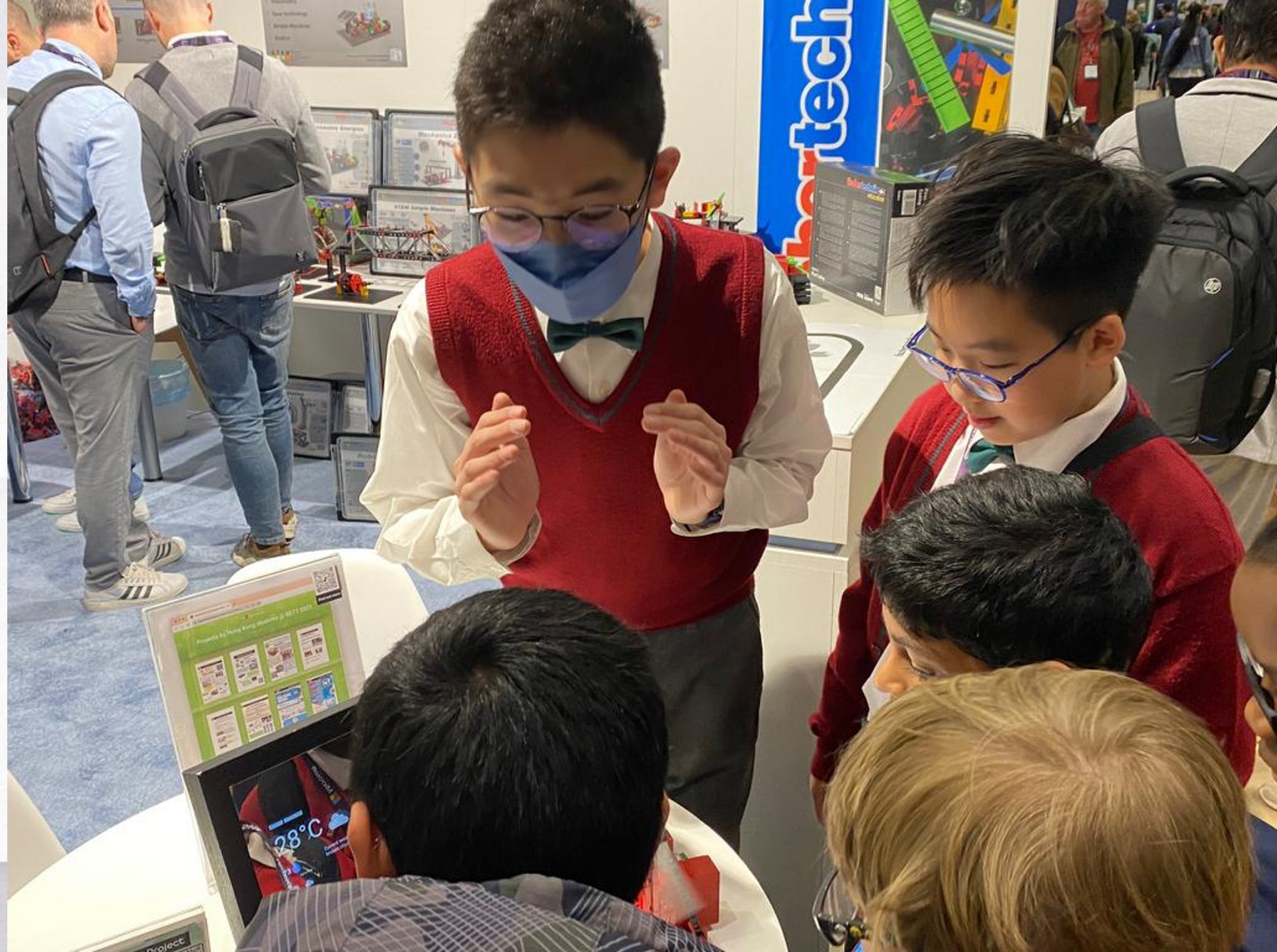












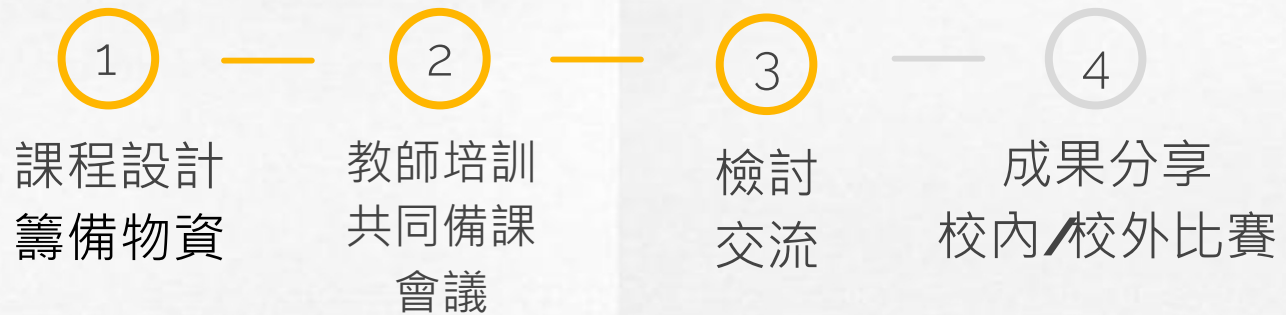


- 課程要好玩
- 人人動手做
- 給予創作空間
- 敢於創新
- 留意科技發展
- 不斷提升自己

課程設計



手腦並用、均衡 發展 STEAM 教育



拔尖 常規課程



Thanks!