



*研究實證：學編程的孩子，
每10個有近8個其

推理及解難能力超越同齡



應用與實踐

STEMiles

看得見的學習成果



**機械工程
國際認可證書**

運算思維



GROUND CONTROL TO
MAJOR TOM



從STEAM到AI

快人一步，code出新未來

唔想子女被淘汰？由呢度開始 AI時代，點解仲要學編程？

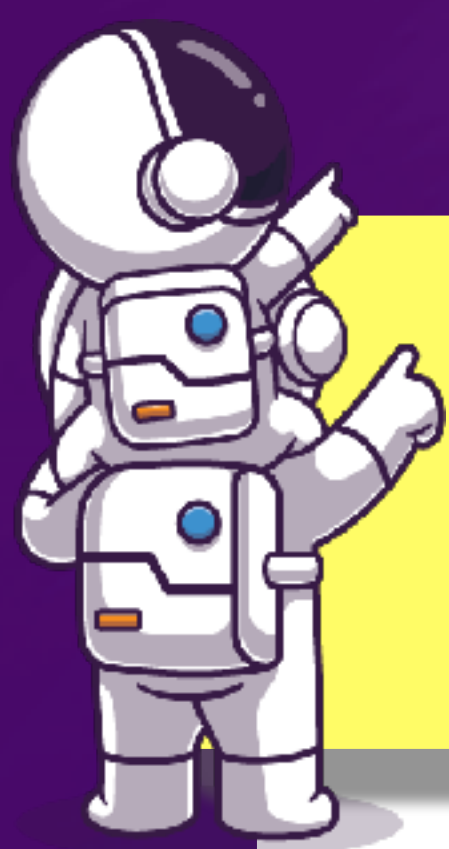
你個子女識用iPad睇
YouTube，但佢知唔知
YouTube背後係點運作？

學校開始教編程，但一班30
人，老師點可能逐個教，
逐個跟進度？

我唔識編程，
點樣幫子女？

十年後，咩工種
會消失？咩能力
唔會被淘汰？

為什麼現今學編程這麼重要？



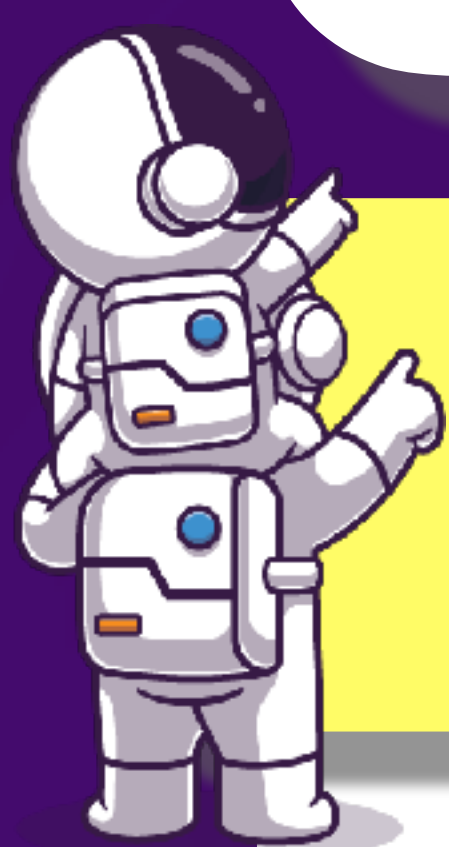
問：

AI都識寫Code啦，點解仲要學編程？



AI 會執行你給它的指令，但「怎樣定義問題」、「怎樣判斷」、「怎樣從模糊之中找到方向」——這些都需要人的主導。學編程就正正是培養這種能力：拆解問題、邏輯思考、除錯修正、甚至創造。唔係淨係學寫Code，係學點樣思考。

打個比喻：計算機發明之後，為什麼我們還是需要學數學——因為數學訓練我們的推理和邏輯。同樣，AI時代更需要學編程——因為編程訓練的是思考，是未來必須的技能。而這個技能，決定你子女將來「係被AI取代？」還是係「能駕馭AI 嘅人」？

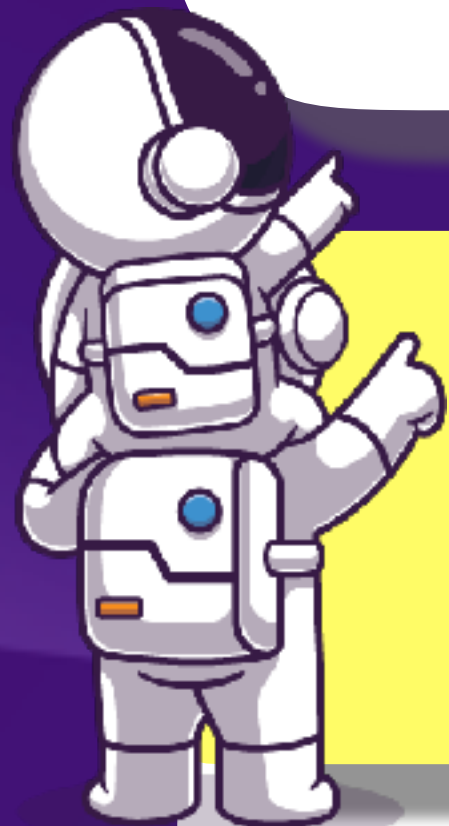


問：

機械人課程係咪即係「玩玩具」？

表面像玩遊戲一般，底層是建立「輸入→處理→輸出」，「輸出結果是否跟預期一樣？」，「如何修正？」，「如何創造幫助人類或讓生活更好？」

當學員砌好一個機械人，寫程式讓它行直線，但機械人行歪咗——呢個時候，同學可能諗緊：係摩打問題？係程式問題？係地面問題？呢個過程就係工程思維的雛形：觀察、假設、分析、修正、測試。這種思維讓學員在將來面對任何複雜問題，都會自然地問：「邊個環節出錯？點樣驗證？」這些都是課堂的真正價值——唔係教佢砌嘢，係教佢面對失敗時點樣諗嘢。

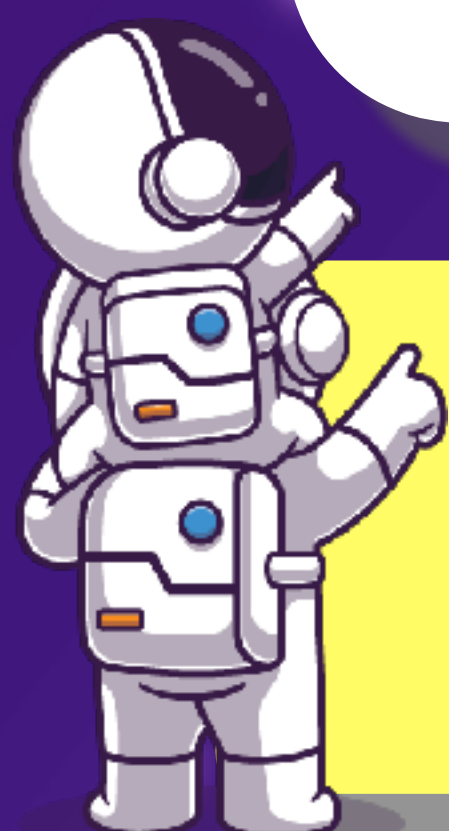


問：

編程對數學成績，真的有幫助嗎？

研究分析指：學習編程對數學能力有顯著的正面影響。學習編程對創造性思維、數學技能、後設認知效果最強，其後是空間能力與推理能力。換句話說，編程訓練的不是單一學科的知識，而是一組跨學科的高階思維工具——拆解、建模、除錯、反思。這些工具在數學科最容易被量度，但同樣支撐科學科的實驗推理、甚至語文科的論證結構。

編程訓練的邏輯，正好是數學最底層需要的邏輯相輔相成。或許不是問「編程幫到邊一科」，而是「孩子有沒有一套可以帶去所有科目的思考方法」。



問：

學校都開始教AI同STEM啦，點解仲要出去學？

學校教的是普及，我們提供的課程是深度同個人化。學校一班30人，老師要跟進度、趕課程、應付考核。學校可以教「AI係乜」，但未必有時間逐個睇你個子女嘅邏輯盲點。學校讓學生用同一個平台做同一個練習，但有辦法根據你個子女嘅程度調節難度。學校教的很多時都會比較基礎，而我們就是填補學校的不足，但這些技能卻未來對你的子女十分重要的。

邏輯思維發展分階段 | 唔止係學寫code



問：3-5歲

為什麼幼兒階段就要開始？這個年齡不是應該只管玩嗎？

這個階段的核心是透過不插電的編程遊戲（如指令卡、實體程式積木、機械人）來發展運算思維的基礎模組——排序、模式識別同因果推理。研究顯示，幼兒透過適當的編程活動，在數學思維及因果推理等都有顯著提升。這個年齡的小朋友天生好奇、不怕犯錯，正是建立「試一試→睇結果→調整」這種試錯思維的最佳窗口期。

打個比喻：你唔會等到個子女識晒所有詞彙才開始同佢講嘢。同樣，你唔需要等到佢識數學才開始學「思考嘅順序」

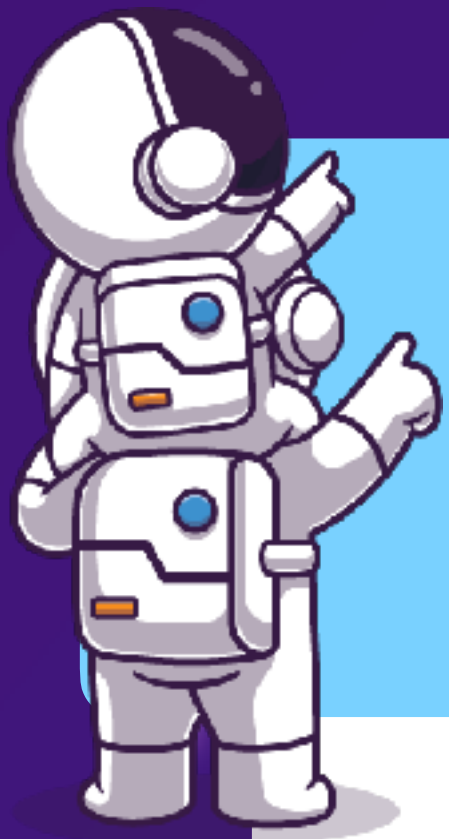


問：5-7歲

為什麼這個階段更適合有系統接觸編程和機械人？

5-7歲是執行功能（工作記憶、抑制控制、認知靈活性）快速發展的關鍵期。研究發現，使用實物編程工具（如：AiKIRO）的5-7歲兒童，在抽象思維、問題分解、空間推理方面都有非常顯著提升。這階段的小朋友開始理解「如果.....那麼.....」的因果關係，亦開始有能力跟隨多步驟指令。他們不再只是「玩」，而是開始有目的地解決問題——例如：「我想叫機械人避開障礙物，但佢轉彎就跌倒，點解？」

這階段的編程活動，主要是將抽象邏輯思維「具象化」。他們未能夠一下子理解「循環」呢個編程指令，當他們透過動手做就可以很快速地理解「重複呢個動作三次」的意思了。

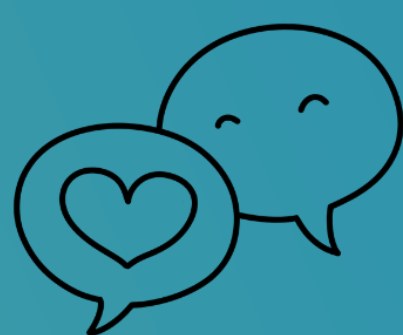


問：8-12歲

編程和機械人課程對這個階段的孩子來說，核心價值是什麼？

8-12歲的孩子開始具備抽象思維能力，可以從圖形化的積木編程過渡到簡單的文字編程（如 Python），亦可以進行更複雜嘅機械人建構項目。這階段的價值在於從「跟指令」轉向「自己設計」。不再只是完成所給予的任務，而是開始思考：「我想整一個咩出嚟？能幫到什麼？」然後拆解成步驟、選擇工具、測試、改良。這過程同時訓練邏輯思維同項目管理能力。研究指，這階段的機械人編程可以顯著提升計算思維，而且漸進式項目制學習的效果比傳統的模仿式教學更好。

換句話說，俾佢哋自己「trial & error」，比老師手把手教效果更好！



家長看得見子女的改變和成長

STEMiles

「咦，佢今次自己
諗到點做㗎。」

「哇！阿仔話自己整
嘅係最好玩嘅！」

「當學校同學仲喺度學
用AI，佢已經識安排AI
幫手做嘢！Amazing！」

K2-P1

動手做
邏輯遊戲
因果關係

探索期

P2-P4

有自己的作品
解決具體問題
邏輯及分析
感受到
「我會創造」

建構期

P5-F2

AI能力
進階編程
項目式學習
體驗及應用
將編程變成「解決
問題的工具」
批判性思維
創造力

高階期

F3+

AI能力
訓練模型
跨學科能力
國際認證
專業發展鋪路
驗證假設
創造力爆發
作品集
終身學習

綜合應用

以上階段僅供參考。每個孩子發展步伐都不同，我們將按其能力，為孩子安排最合適的學習起點及路徑。

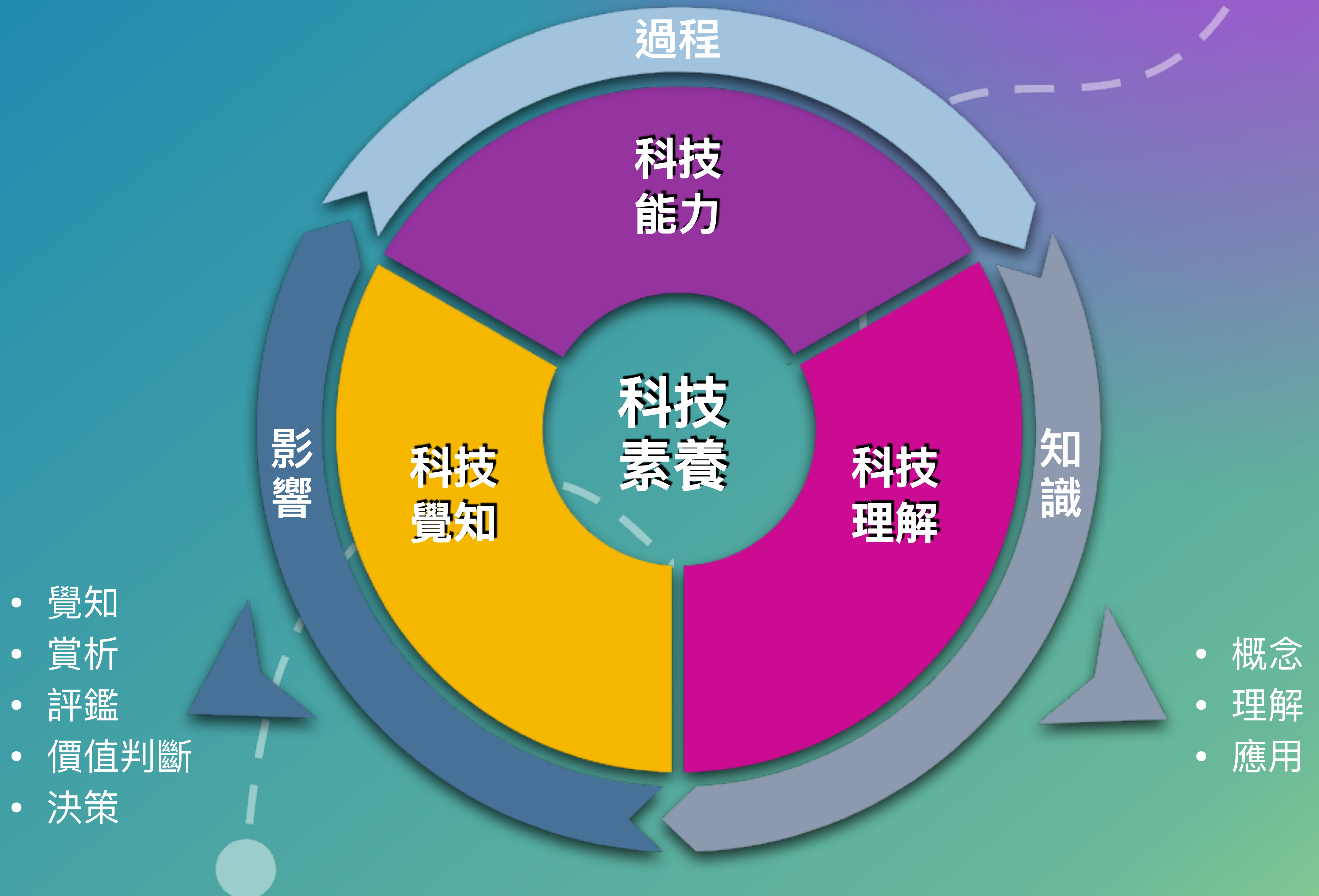




培養「科技素養能力」

對齊教育局框架
課堂落地 成果可見

- 解決問題
- 設計
- 項目管理
- 分析



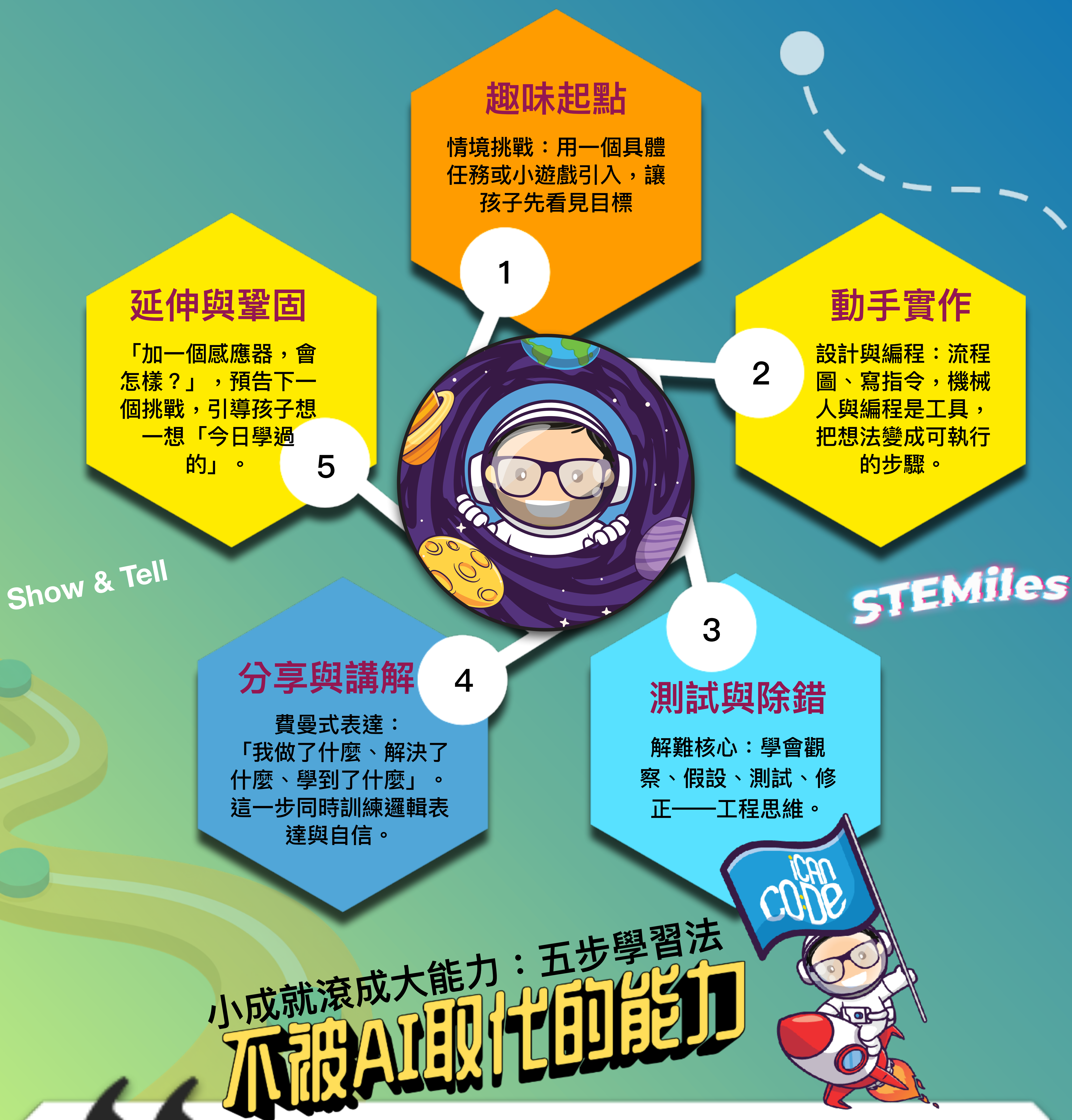
《教育局定了方向，讓孩子真正達到是有方法的》

學習科技不再是興趣，而是必須的基本素養。

教育局正大力推動數字教育與AI 素養，
不只是「學過編程」，而是科技能力、理解、覺知。

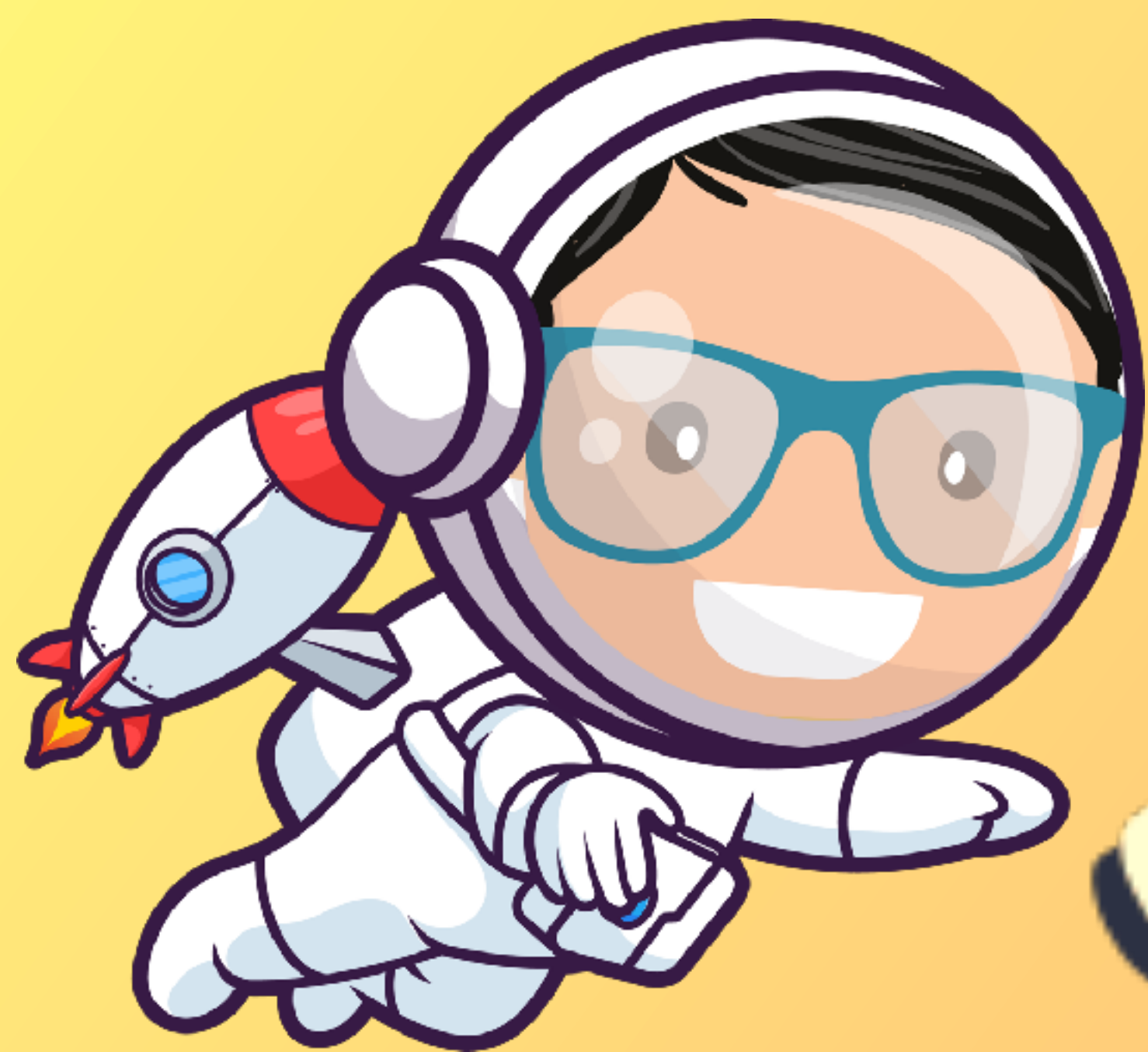
一堂課，是這樣「玩」出競爭力

《我們教的不只是編程，是一套陪孩子走一輩的學習方法》



學識「怎樣學」，任何科目也難不到你的孩子

五個步驟不是五件事，是一個循環。挑戰引發動手，動手引發除錯，除錯引發思考，思考引發延伸，延伸又回到下一個挑戰。孩子不是「上完一堂課」，是「拆解了一個任務」。



研究顯示，幼兒透過
STEAM活動，數理思維及因果推理都有顯著提升，而且效果持續。

看得見的改變和成長

- 佢開始識得講「首先.....然後.....最後」，唔再係亂咁跳步
- 拼砌機械人的時候，會自己試吓唔同砌法，唔會一唔得就喊
- 佢會問「點解會咁嘅？」多過「呢個係咩嘢嘅？」



UARO機械人
(3+)



小小 Ai機械人 KIRO
(5+)



STEAM Show & Tell
(3+)



ICanMath 幼兒奧數
(4+)

到底學什麼



我們嚴選不插電機械人編程教材——利用實體編程百寶箱、程式咭或點讀筆、實物機械人，例如：讓同學排好指令序，然後一齊行去目的地。睇落以為係玩，其實係度學「指令要有順序」。當同學發現行錯咗，我哋唔會即刻糾正，而係問：「咦！我哋應該檢查邊度出咗問題？」呢個過程就係試錯思維嘅起點，為未來學習使用電腦編程打下基礎。

探索期

3-5歲

學習如何思考
探索世界



研究指，5-7歲使用實物編程工具的兒童，**抽象思維及解難分析力**均有顯著進步，尤其對初學者效果最明顯。

看得見的改變和成長

- 開始懂得跟隨多步驟指令，不會做著做著就忘記下一步
- 砌機械人時，會自己思考「為什麼它不行？是摩打問題嗎？」
- 會主動告訴你：「我今天做了一個東西，它會轉彎的！」



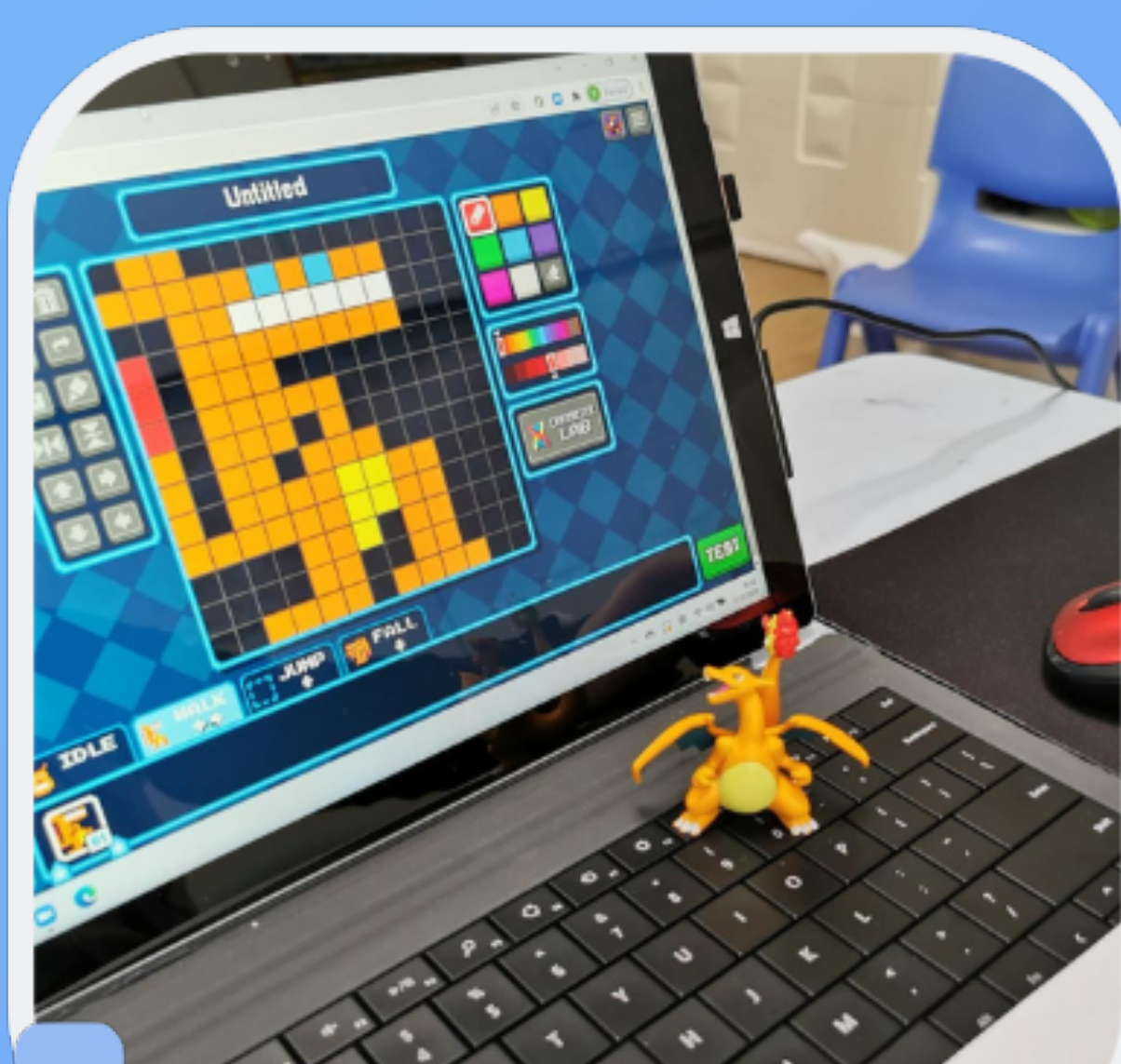
小小 Ai機械人 KIRO
(5+)



RoboKIT 機械人
(7+)



STEAM Show & Tell
(5+)



Bloxels 遊戲藝術師
(7+)



Beaver Achiever
(5+)



ICanMath 小一預備
(5-7)

到底學什麼



我們嚴選編程學習工具（如：AiKIRO機械人、RO-E Ai Game Coding）。關鍵唔係「教佢點砌」，而係俾佢自己搞砸再修好。例如：學生寫程式叫機械人行正方形，但佢行咗三角形。我哋唔會直接講答案，而係問：「你數吓，佢轉咗幾次彎？」呢個過程訓練嘅係問題分解同空間推理。課堂完結前，會讓同學用一分鐘講下「我今日學咗乜？」，刻意培養演說、表達同反思能力。

建構期

5-7歲

不怕孩子搞砸，
最怕孩子不敢嘗試。



研究指，學習編程可以**顯著提升解難能力與邏輯思維**，其進步速度是一般學生的**2.1倍**。

看得見的改變和成長

- 唔再滿足於「跟住做」，開始問「我可唔可以整第二樣？」
- 會自己上網搵資料，甚至同你講「呢個YouTube教嘅方法唔啱」
- 開始有「自己嘅作品」，甚至想同人分享



RoboKIT 機械人
(7+)



RO-E Ai Game Coding
(7+)



Ai Robo 編程機械人
(10+)



Coding Adventure
(8+)



Python BT
(10+)



Code Combat
(11+)



ICanMath
(P1-6)

到底學什麼



利用漸進式項目制學習法，透過參與不同類型的比賽，讓同學嘗試解決真實問題（例如：整一個自動感應嘅垃圾桶），然後由學生自己拆解：需要什麼感應器？點寫條件句？點測試？導師的角色係教練，利用引導性問題，培養學生的獨立思考能力。學生可以有自己設計的作品，還可參加考核，考取國際認可證書，肯定自己的編程能力。

高階期

8-11歲

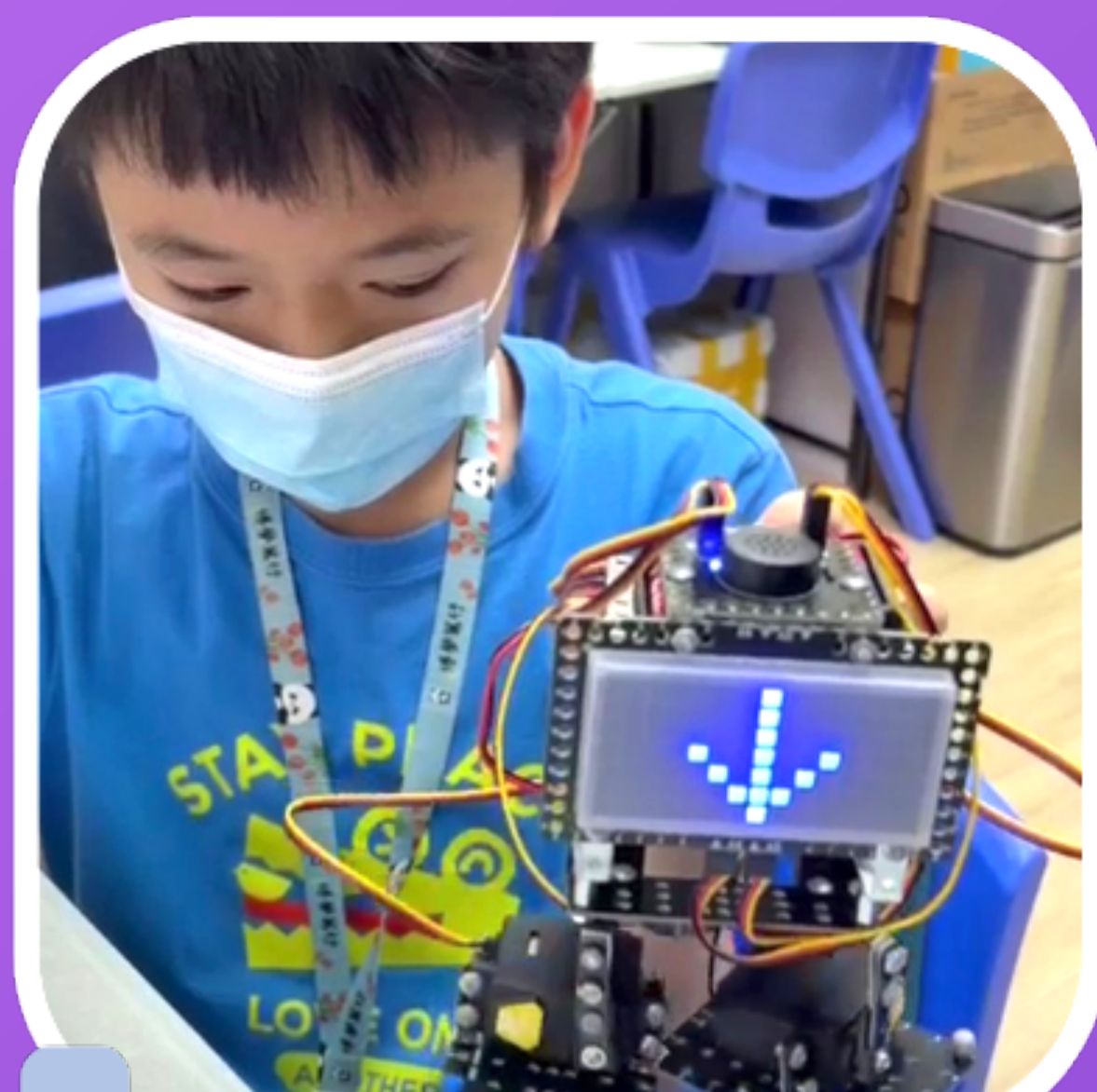
學校教孩子使用工具，
我們教孩子創造工具。



研究指懂得運用AI輔助學習，**效率提升兩倍**。同齡人仍在學習「怎樣使用AI工具」，我們的學生已經在學習「怎樣讓AI完成工作」。

看得見的改變和成長

- 不再問「怎樣寫Code」，而是問「怎樣可用AI解決這個問題」
- 擁有自己的創作項目，可能是一個App、一個模型/比賽作品
- 同學會問：「我不想只懂得用AI，我想知道它背後怎樣運作。」



Ai Robo 編程機械人
(10+)



Python BT
(10+)



Code Combat
(11+)



高級編程 Codecademy
(12+)

到底學什麼

我們將編程變成工具，讓學生用Python訓練簡單模型、製作電腦視覺作品，甚至參加公開比賽。關鍵是：他們不是「正在上一個課程」，而是正在建立自己的能力，甚至創造屬於自己的作品集。這個作品集，就是未來升學面試最有力的優勢。編程讓他們把想法表達出來，透過驗證假設，創作不同的作品。同學還可參加考核考取業界認可證書。課堂的價值不在於教得多深，而在於讓學生擁有屬於自己的成果。

綜合應用

12歲+

當同齡人仍在學習使用AI，孩子已經在學習指揮AI。

讓孩子的能力被看見

《為未來升學 | 增添優勢》



一張證書，打破只有六年級生 代表學校出賽的宿命

一位四年級學員，考獲英國資歷培訓 機械工程國際認可證書。

學校副校長收到消息後，立刻親自打電話給家長，追問：「這張證書是怎樣考到的？」「這張證書具有公信力，能證明同學的編程與機械工程能力。」

結果，馮同學破格入選校隊，成為香港 🇭🻜 代表，參加日內瓦發明大賽，更為學校勇奪金獎。過往，這項賽事只有六年級學生代表參賽。



家長見證

「以前好擔心個仔去面試會有嘢講，依家佢帶住作品同證書去面試，考官追問咗五分鐘。佢出嚟先知：原來面試可以有嘢講，係咁緊要。多謝阿Sir一直嘅耐心教導🙏」
—— 家長王先生

家長見證

「以前見到人哋個子女有作品、面試有問有答，我個子女淨係有咁人有我有證書，個心係咁沉。唔係我個仔唔得，原來真係要幫佢提前準備好。」——家長鄭太

家長見證

「我一向都積極幫小朋友準備，直到副校親自打電話問：『呢張證書點考返嚟？』我先知，學校懂邊張證書有公信力。我真係冇揀錯 I Can Code。」
—— 家長馮太



怎樣做到的



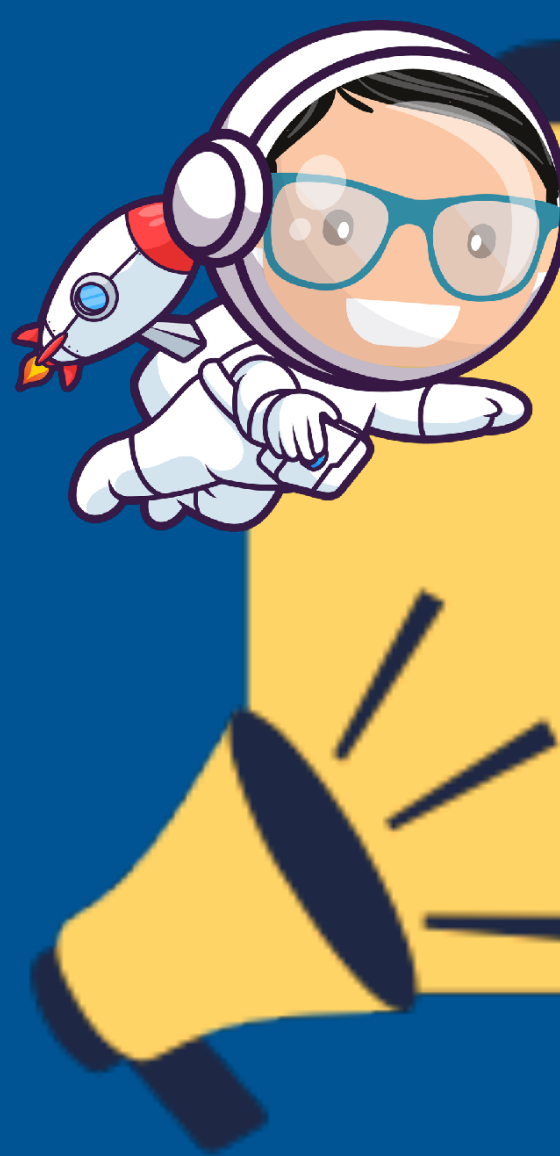
未必是能力的差距，是證據的差距。

一張有公信力的證書，不是終點，是學習里程碑的印記，
使成長路上——讓人看得見，讓你有故事，讓努力有憑據。

為未來升學 | 增添優勢

《STEAM 能力的肯定》

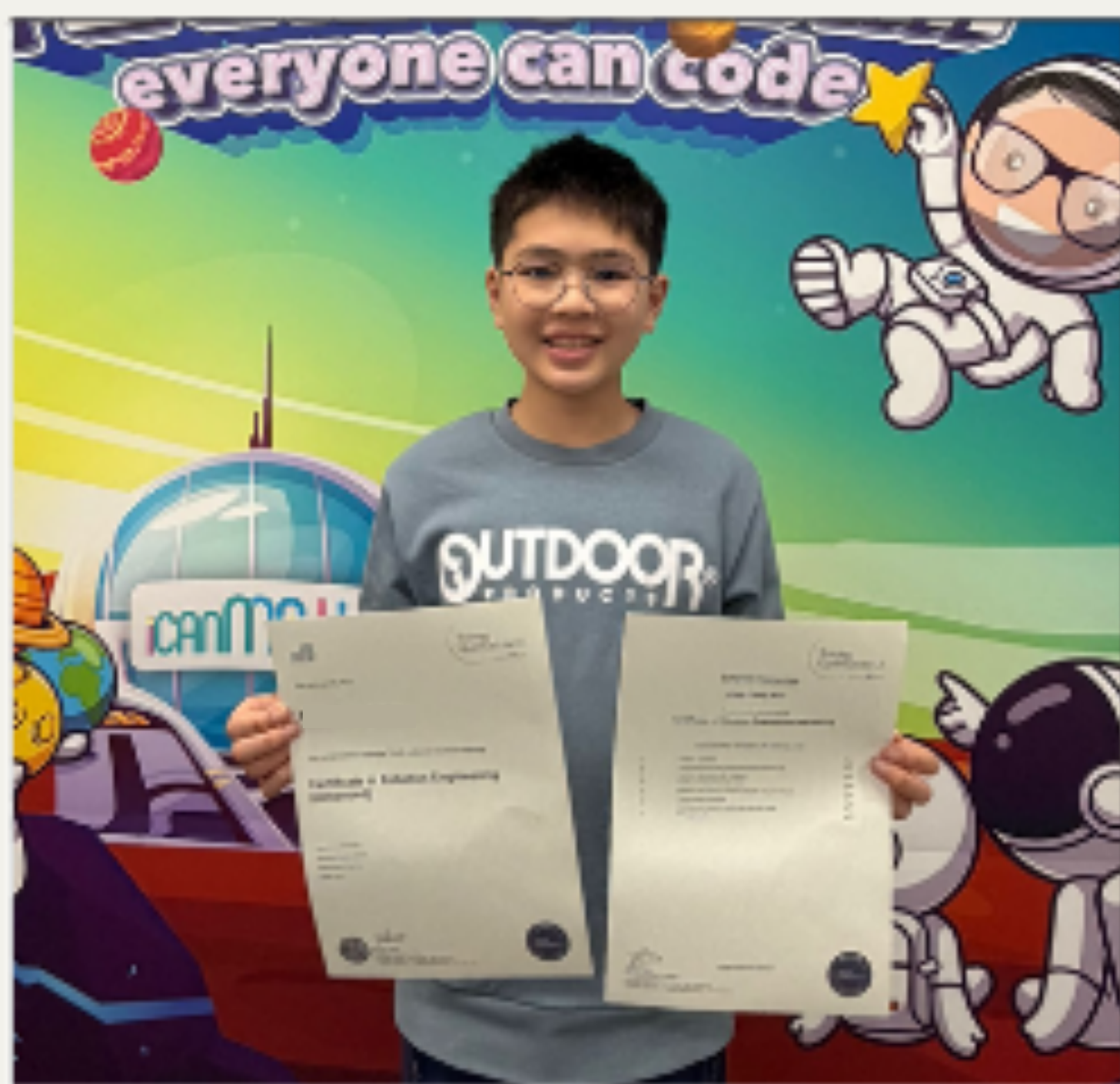
不是能力的差距，是證據的差距。



想知孩子適合什麼課程？可預約「體驗課」。我們會按年齡、能力與目標，給予清晰建議。



**Robotics Engineering
Intermediate**



**Robotics Engineering
Advanced**



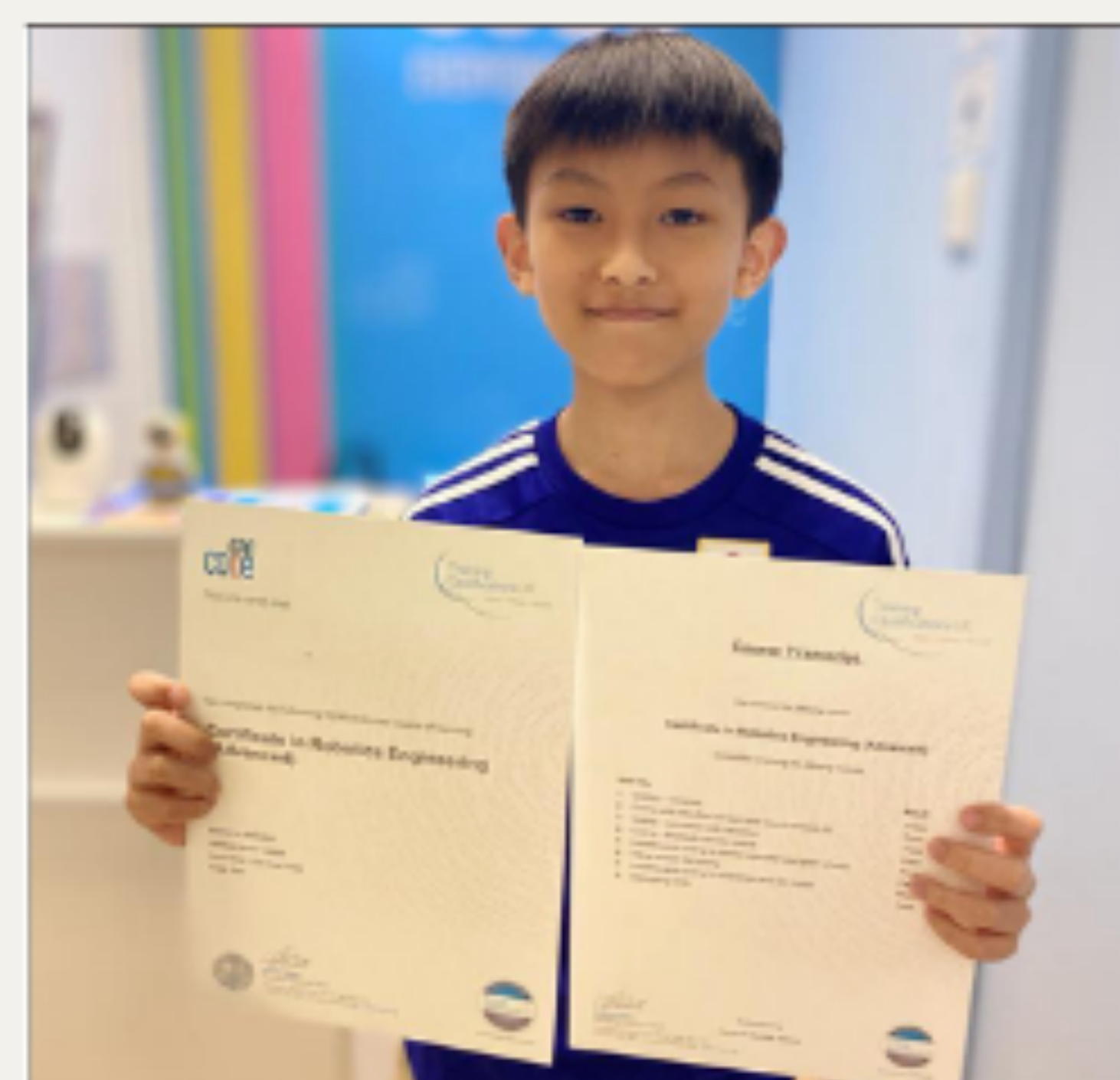
**Robotics Engineering
Level 1**



**英國資歷培訓 TQUK
國際認可證書**



**英國資歷培訓 TQUK
Ai人工智能入門證書**



**Certificate in Introductory
of Ai (Advanced)**



**星加坡科學中心
國際認可證書**



**編程小菁英
Basic**

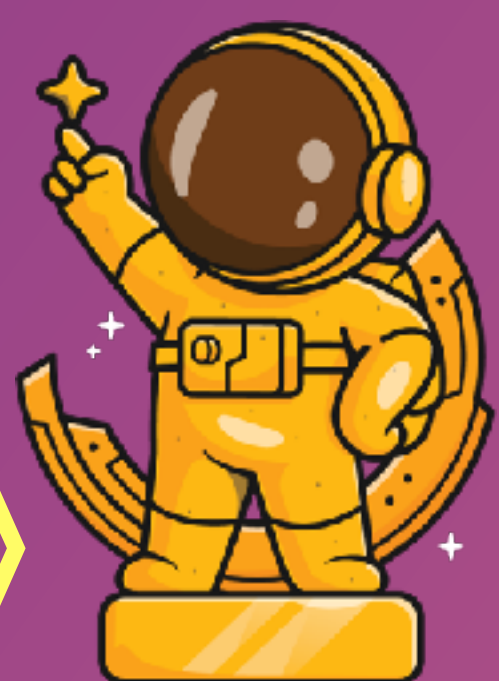


**Python 證書
Advanced**

還有更多.....

讓孩子的能力被看見

《獎杯獎牌會褪色，從中學到的永遠屬於自己》



學員可先參加以趣味任務和展示為主的比賽，再逐漸加入競技與創作，然後可嘗試挑戰限時任務和公開答辯。在合適的難度下，逐步建立信心與能力。

目標導向、臨場發揮



競技賽

原型創作、分工協作、時間管理



團隊挑戰



展示答辯

邏輯表達、演說技巧、問答應變



創作發明

定義問題、設計思維、多角度思考

比賽是把課堂所學放進真實情境的試煉。同學帶走的不只是證書，而是目標導向與臨場執行、拆解問題與抗挫復盤、團隊分工與溝通、完成屬於自己的作品，能清楚講出「我做了什麼、解決了什麼、學到了什麼」的表達能力——這正是最實在的技能。你的孩子也可以帶走作品、經驗與被評審檢視過的成長。上課是練習，比賽是驗收；獎牌獎杯會褪色，能力永遠屬於自己的。

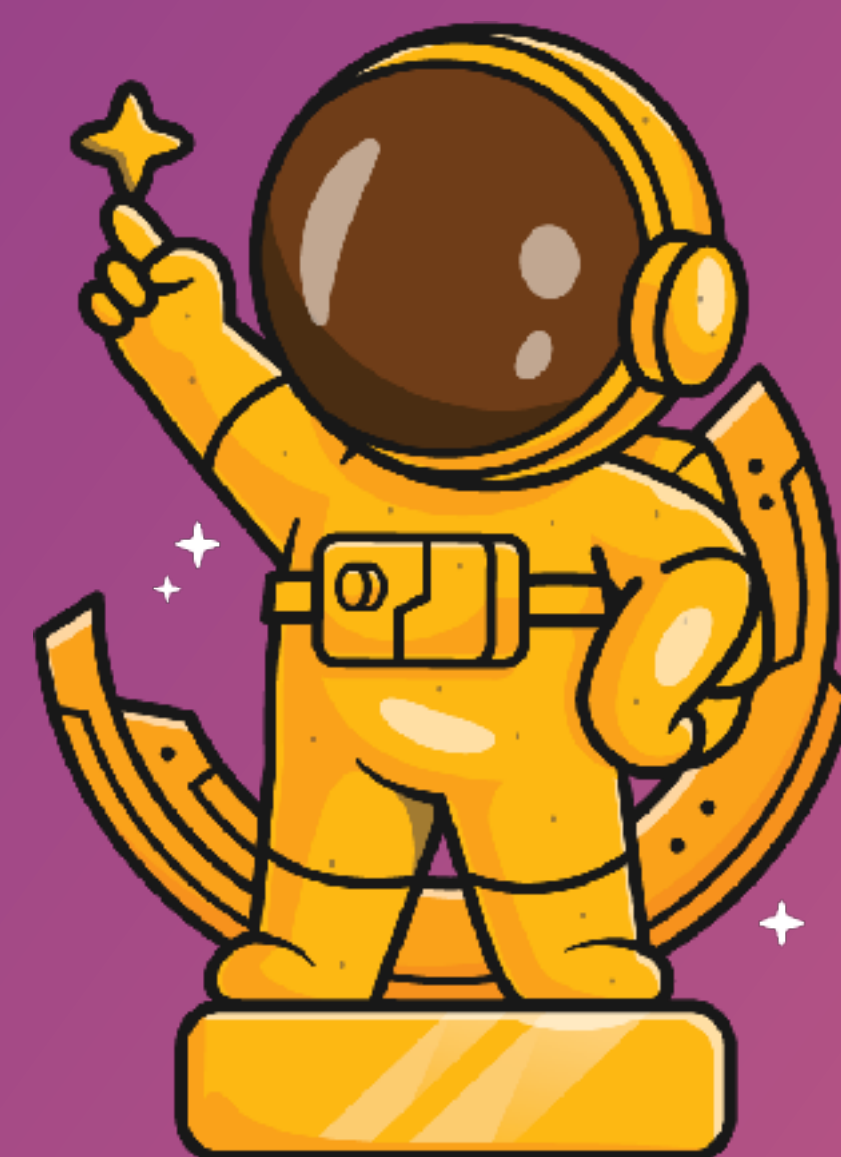
目標
要有序



「遇到錯誤或問題，
我會先找原因」

面試說「我做過什
麼、解決了什麼？」

「對自己的作品我會反
思，亦會欣賞他人作
品」



全港中小學機械人競賽



AI HACKSTACK



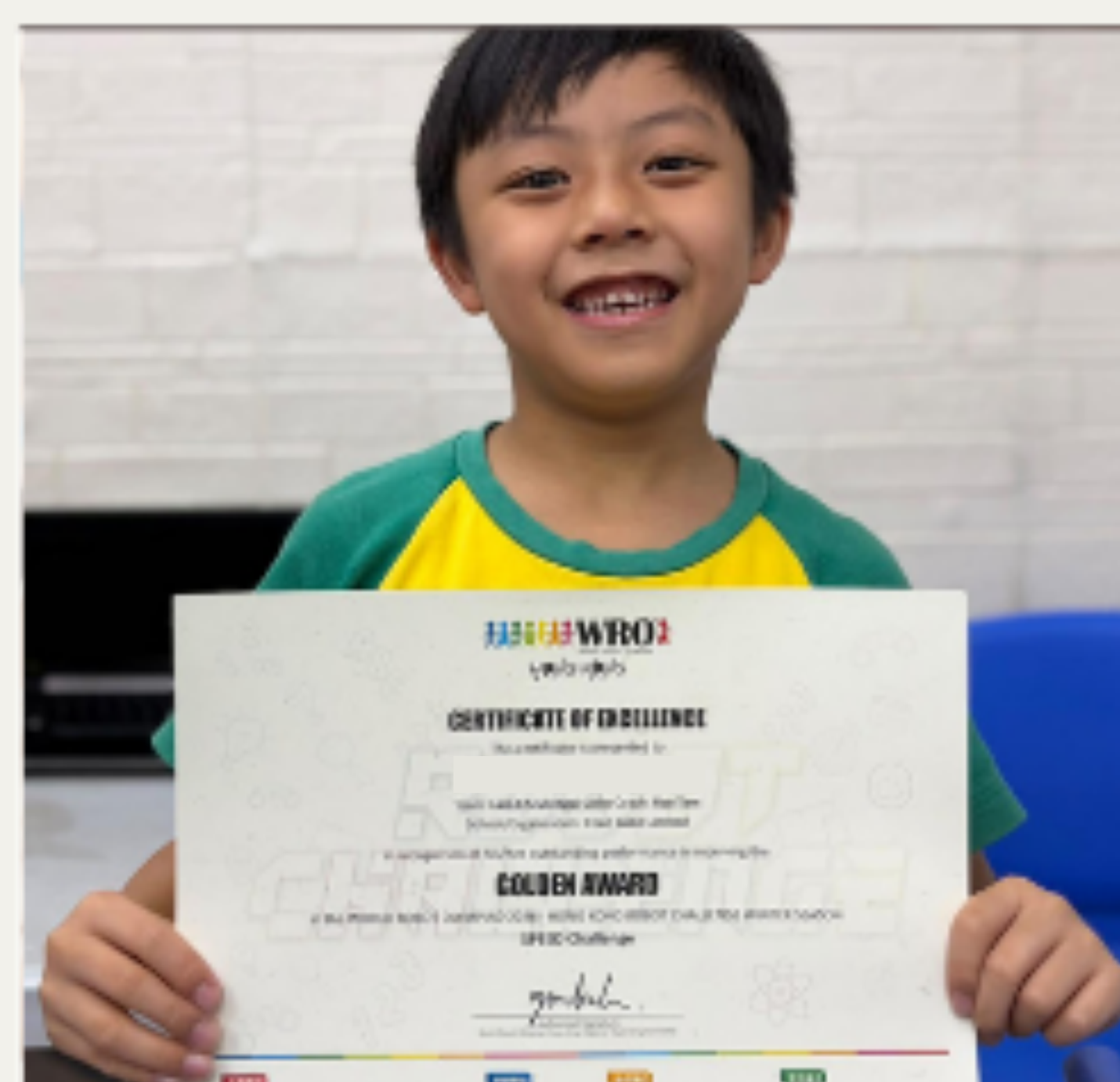
Global Code Quest



國際學生创客創作大賽



國際編程機械人總決賽



WRO 香港機械人挑戰賽



大灣區STEAM卓越獎



ICE 國際編程精英賽

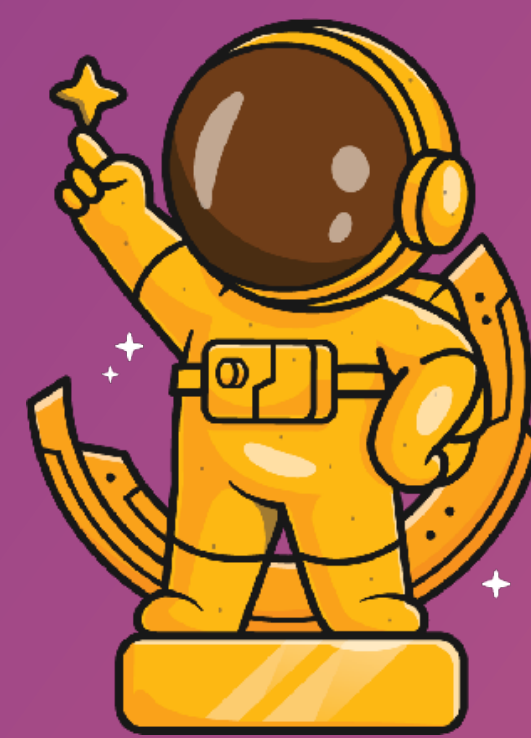


深港澳青少年創意大賽



讓孩子的能力被看見

《獎杯獎牌會褪色，從中學到的永遠屬於自己》



還有更多.....

資料來源包括：教育局指引；Thinking Skills & Creativity 2026；Kestin et al., Scientific Reports, 2025；政府統計處；生產力局（2022）；香港教育大學教育及人類發展學院：幼兒計算思維發展的研究(2024)；賽馬會運算思維教育研究評估報告(2024及2025)



《 星際里程 STEMiles 》獎學積分計劃正式升空啦 🚀 同學每一次的積極學習、主動思考、團隊合作，甚至每一個創意，都將會點滴累積起來，並可解鎖不同的獎勵 📦

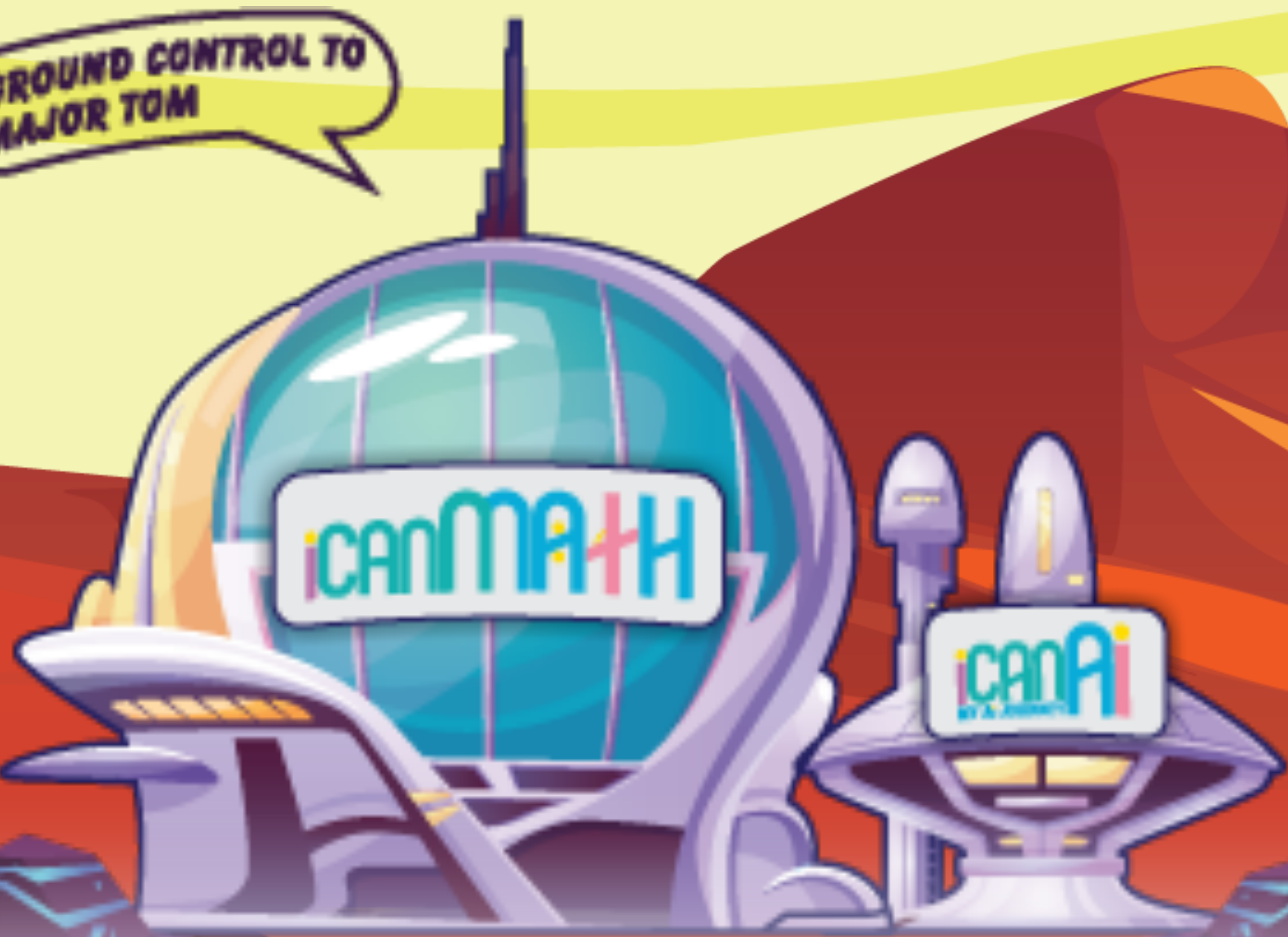
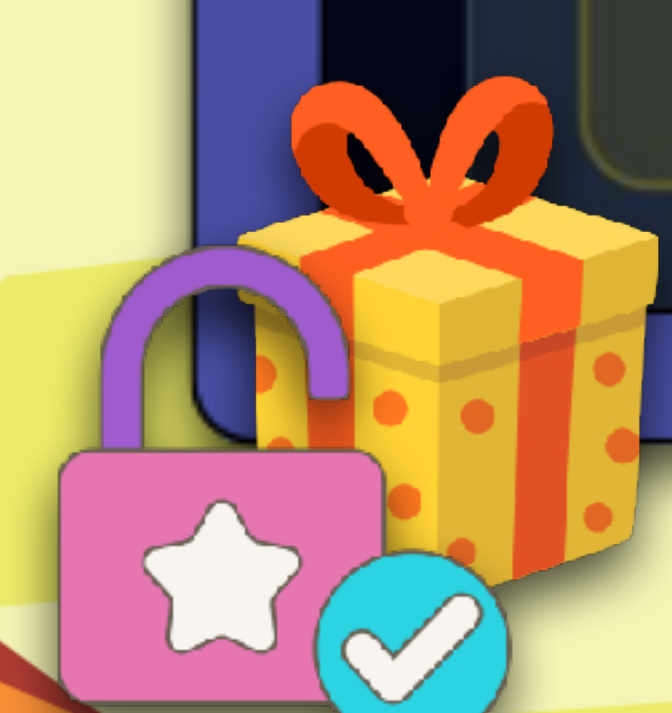
課堂變成探索之旅，積分咭就是登陸星際 PLANET STEAM的通行證 🪐 記得每次上課都帶嚟啊 ✨ 期待見證你的旅程！ ✨



WELCOME ABOARD
CODING CREW

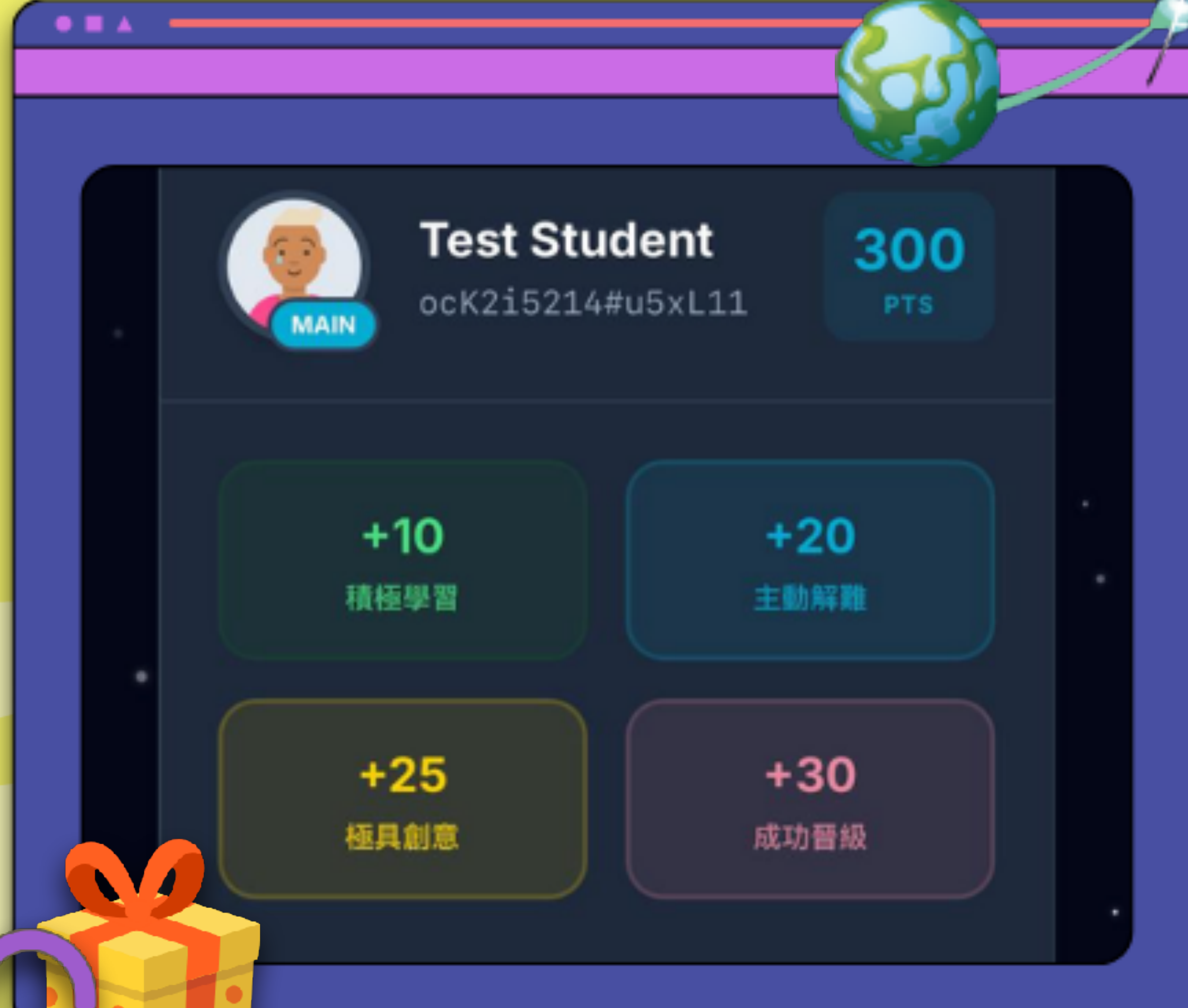


GROUND CONTROL TO MAJOR TOM



MAJOR TOM TO GROUND CONTROL





Test Student ocK2i5214#u5xL11		300 PTS
+10 積極學習	+20 主動解難	
+25 極具創意	+30 成功晉級	

獎勵計劃 | 成就解鎖

本計劃僅適用於現正就讀恆常課程之學員參加。獎學積分僅可於學員在學期間，透過於課堂完成指定任務並出示STEMiles咭而獲得。若學員退學或終止課程，其賬戶內所有未兌換之積分將自動即時失效，恕不另行通知，亦不可轉換為現金、其他服務或產品或轉讓。每期獲取之積分設有當學年有效期（以本中心學年計）。逾期未兌換之積分將自動清零，請學員及時使用。有關星際里程STEM Miles詳細條款及細則，請登入ICanCode網頁了解詳情。本中心保留最終決定權。



孩子成長不會等，猶豫才是最貴的成本。

課程咁多，唔知點揀？

預約一次體驗課，我們將按年齡與能力，給予清晰建議。

立即預約，了解你孩子的專屬藍圖
30分鐘 | 免費體驗

4

帶走方向和目標

3

親身體驗

2

初步了解孩子

1

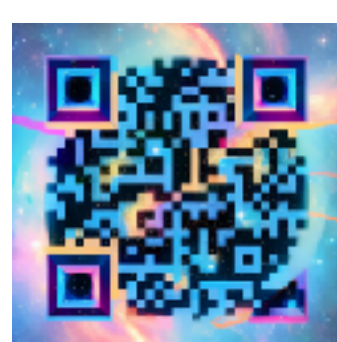
預約登記



6192-2862

Skills For the Future

資料來源包括：教育局指引；Thinking Skills & Creativity 2026；Kestin et al., Scientific Reports, 2025；政府統計處；生產力局 (2022)；香港教育大學教育及人類發展學院：幼兒計算思維發展的研究(2024)；賽馬會運算思維教育研究評估報告(2024及2025)



 **6192-2862**

炮台山、銅鑼灣、香港仔、油麻地、九龍灣、將軍澳、沙田石門、荃灣、屯門及Online。

www.icancode.hk info@icancode.hk