

近 200 名中小學生拚創科 從船隻漂浮到橋樑承重 STEAM 比賽讓學生把科學做出來 英華小學、優才(楊殷有娣)書院、沙田循道衛理中學及中華基金中學奪冠 將代表香港出戰國際賽 2026-07-19 學校現場

<https://gostudy.hk/70193/>



▲ 各組別勝出的隊伍均深入鑽研香港特色並結合數理知識，憑精巧的 4D Frame 模型奪得獎項

學校現場| 近 200 名中小學生拚創科 從船隻漂浮到橋樑承重 STEAM 比賽讓學生把科學做出來 英華小學、優才(楊殷有娣)書院、沙田循道衛理中學及中華基金中學奪冠 將代表香港出戰國際賽

2026-07-19 學校現場

中華基金中學, 沙田循道衛理中學, 英華小學

在推動 STEAM 教育 的路上，學界一直需要更多具體而可操作的平台，讓學生把課堂所學轉化為可見、可測試、可改良的成果。香港青年協會創新 科學 中心於 7 月 18 日舉辦「香港創意數理科學 4D Frame 比賽 2026」，今年以「香港遊蹤」為主題，吸引近 200 名中小學生參與。參賽隊伍把對日常生活與社區文化的觀察，結合數理知識與工程思維，製作成具機械結構與動態元素的 4D Frame 模型，從實作中體驗數理學習的趣味，並培養創意與創新能力。



▲ 賽事讓隊伍進行跨組別的交流，互相分享創作心得和欣賞他人的創作

香港創意數理科學 4D Frame 比賽 2026 4 大組別

本屆賽事分為四個組別，涵蓋小一至中三學生，任務設計亦各有側重：

教育

初小組：以 18 區為題，創作具地區特色的吉祥物，考驗學生對社區特徵的掌握與造型設計能力。

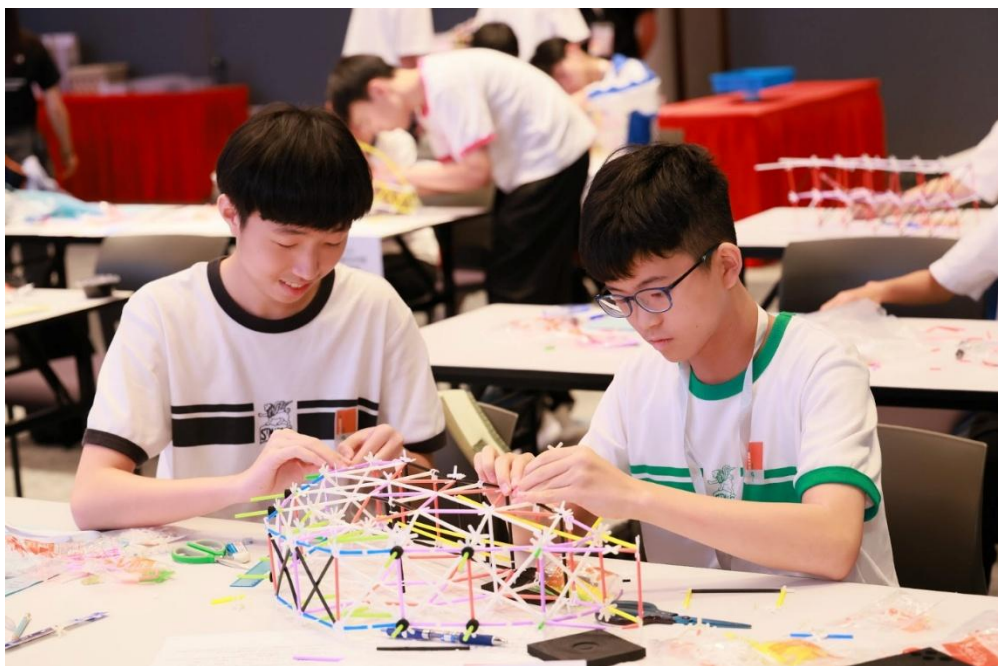
高小組：製作展現香港特色的船隻模型，並需完成「可在水上漂浮」的挑戰，強調結構設計與材料運用。



▲ 高小組的隊伍向嘉賓及評判講解作品的創作理念及所應用的科學原理

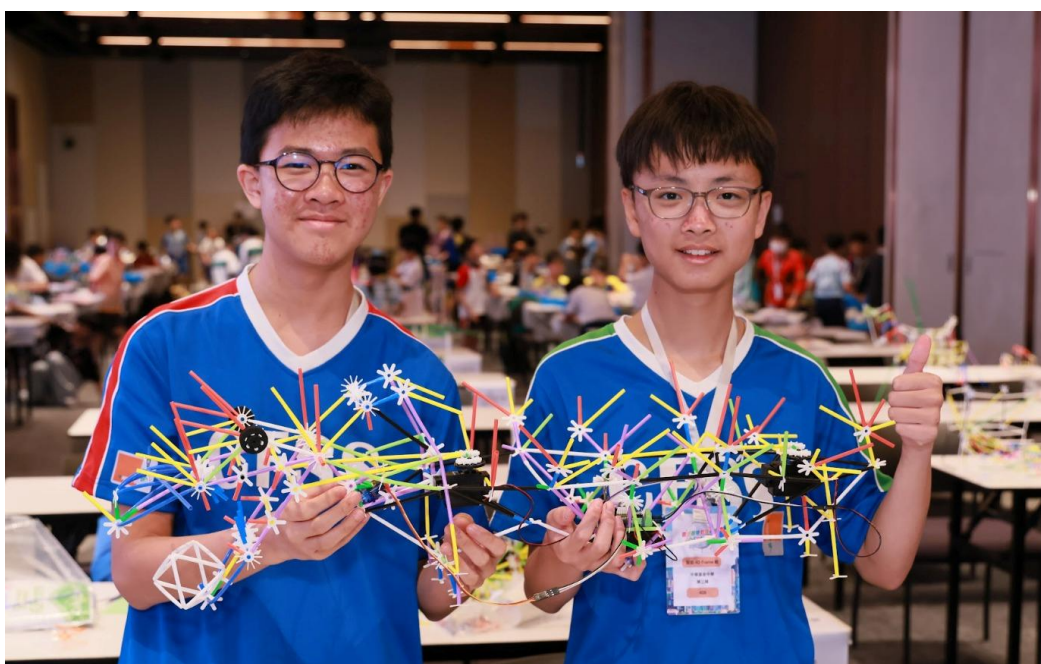
科學

初中組：以工程概念為核心，設計具承重能力的橋樑模型，重點在於結構穩定性與力學思維。



▲初中組銅獎隊伍利用拱形結構，創造出既穩固又能承重的 4D Frame 橋樑

智能 4D Frame 組：結合編程與電子元件，製作能呈現節日氛圍的裝置，要求學生把創作、程式與互動效果整合。



▲智能 4D Frame 組的銅獎隊伍在 4D Frame 模型中加入 microbit 和電子元件，並運用賽龍舟及舞火龍的原素，同時展示了端午節及中秋節的熱鬧氣氛

得獎亮點：以結構、互動與文化意象取勝

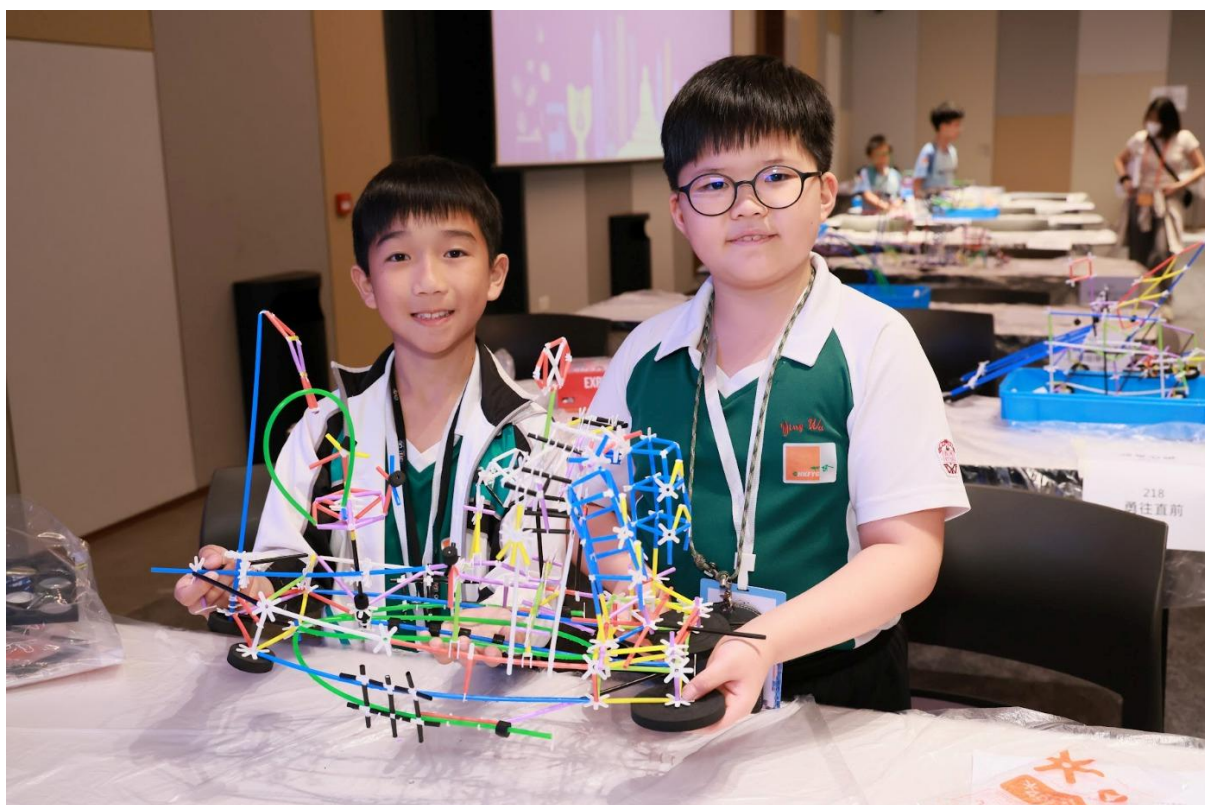
在近 100 支參賽隊伍之中，多支隊伍展現把科學原理落實為可運作作品的的能力：

初中組：沙田循道衛理中學憑拱橋結構模型，展示優秀的穩定度與承重表現，奪得冠軍。

智能 4D Frame 組：中華基金中學運用 micro:bit 程式呈現農曆新年舞獅情景，以生動互動效果奪冠。

高小組：英華小學以「張保仔探險號」帆船模型結合多組可活動機械結構，並成功完成漂浮挑戰，摘冠。

初小組：作品「油尖旺古今穿梭火車」把油尖旺區特色融入設計概念，優才(楊殷有娣)書院 以「GT Buddy」隊伍名義奪得冠軍。



▲高小組銀獎得主透過船隻模型展示了香港港口歷史的變遷，並運用阿基米德原理令船隻成功
漂浮



▲初小組金獎得主以 4D Frame 創作出能夠展示油尖旺區不同年代的地標性建築

主辦方：以香港文化作載體，提升 STEAM 學習的真實感

香港青年協會副總幹事陳文浩指出，「香港遊蹤」主題既為學生帶來 STEAM 創作任務，同時提供重新認識香港文化的角度。多件作品取材自社區特色、交通文化、節慶活動及地標建築，反映學生能把生活觀察轉化為設計構思，再以 [科學](#) 與工程原理加以實現。他亦鼓勵學生保持好奇心，並在一次次嘗試與修正之間累積經驗，將成功與挫折化為進步動力。

延伸舞台：優勝隊伍將代表香港出戰國際賽

為拓展學生視野，得獎隊伍將代表香港參加「國際創意數理科學 4D Frame 比賽」，與不同地區的隊伍交流切磋。

4D Frame 在本地推動 STEAM 教育的角色

青協創新科學中心於 2012 年引入 4D Frame 作為 STEAM [教育](#) 工具，持續舉辦到校 [工作](#) 坊與創作活動，讓抽象的數理及機械概念以可動立體模型形式呈現。自 2017 年起，本地賽優勝隊伍一直代表香港出戰在南韓舉行的國際賽，並累積多項佳績；其中 2025 年度國際賽合共取得 11 個獎項，包括兩個組別總冠軍等。

圖片來源：香港青年協會提供