

新界青聯發展基金會有限公司

The Federation of New Territories Youth Foundation Limited

香港新界青衣長安邨安海樓地下 101 - 108 A 室
Room 101-108A, G/F, On Hoi House, Cheung On Est., Tsing Yi, N.T. H.K.
香港新界大埔廣福道 152 - 172 號大埔商業中心 9 C
9C/F., Tai Po Commercial Centre, 152-172 Kwong Fuk Road, Tai Po, N.T., H.K.

☎ 2 6 5 2 9 1 2 3
☎ 2 6 5 2 2 2 6 9
✉ info@fnty.org.hk

「夢溪少年談」國家成就科普計劃

STEAM 主題實踐工作坊

活動章程(2024 年 7 月 6 日修訂版本)

主辦機構

新界青聯發展基金會

新界青聯發展基金會於二零零三年依稅務條例第 88 條註冊為慈善機構，宗旨是為青年提供綜合社會服務及以任何慈善形式，促進社會福祉。基金會目標為向青年提供各項社區教育、康樂及醫療服務及設備、提供各式各樣的青年服務。同時，基金會致力於提供青年發展的機會，並且與香港其他從事社會福利的機構建立及維持友好的聯繫與合作，促進青年的發展。

贊助機構

創新科技署

創新科技署使命：引領香港成為以知識為本的世界級經濟體系

為了完成使命，創新科技署會：

- ✧ 推動和支援應用研究及發展與科技轉移及應用
- ✧ 培養社會的創新科技風氣，促進科技創業活動
- ✧ 協助提供基礎設施和發展人力資源，以支援創新及科技
- ✧ 制定、發展和推行政府的政策、計劃及措施，以推動創新及科技
- ✧ 推廣國際承認的標準和合格評定服務，為香港的科技發展和國際貿易建立穩固的基礎
- ✧ 培訓能幹和進取的員工，致力提升香港的科技水平

支持機構

中央政府駐港聯絡辦新界工作部、新界社團聯會、新界校長會、香港教育大學環球事務處、中關村青創（北京）國際科技有限公司、香港科技大學計算機科學及工程學系、香港生成式人工智能研發中心

(資料截至 2024 年 5 月 14 日，排名不分先後)

新界青聯發展基金會有限公司

The Federation of New Territories Youth Foundation Limited

香港新界青衣長安邨安海樓地下 101 - 108 A 室 電話 2652 9123
Room 101-108A, G/F, On Hoi House, Cheung On Est., Tsing Yi, N.T. H.K. 傳真 2652 2269
香港新界大埔廣福道 152 - 172 號大埔商業中心 9C 電郵 info@fnty.org.hk
9C/F., Tai Po Commercial Centre, 152-172 Kwong Fuk Road, Tai Po, N.T., H.K.

活動概覽

國家《十四五規劃綱要》確立了香港“八大中心”的定位，包括支持香港建設成為國際創新科技中心。行政長官在 2022 年的《施政報告》中提出要全速發展香港成為國際創科中心，以對接國家「十四五」規劃。創新及科技局積極響應國家「十四五」規劃及行政長官《施政報告》，致力推動香港成為國際創新科技中心，並於 2022 年 12 月公布《創科發展藍圖》，提出八大重點策略，包括細描「普及創科文化，提升整體社會創科氛圍」和「深化與內地創科合作，更好融入國家發展大局」。

新界青聯發展基金會作為紮根新界、立足全港、面向祖國的愛國愛港青年團體，一直致力舉辦各類青少年活動，關心關愛青少年成長，現舉辦「夢溪少年談」國家成就科普計劃，以普及創科文化為主軸，以展示國家成立 75 週年科技成就為切入點，融入國情教育及科技創新元素，分三階段推動「國家科技成就科普進校園」、「國家科技成就科普入社區」及青少年創科內地考察計劃，以響應《創科發展藍圖》「普及創科文化，提升整體社會創科氛圍」和「深化與內地創科合作，更好融入國家發展大局」的重點策略。

STEAM 主題實踐工作坊為「夢溪少年談」國家成就科普計劃第一階段「國家科技成就科普進校園」的重點項目之一，旨在透過在中小學舉辦 STEAM 教育工作坊，讓參加者從淺入深接觸創新科技項目，感受國家在創科和科研項目方面的發展和成就。

活動目標

- ✧ 加深香港青少年對國家科技成就的了解，煥發愛國情懷，提高民族自豪感，增強創新能力，提升創科實踐能力，達到國情教育及創科實踐雙管齊下，交相提升的目標
- ✧ 從「學習」、「實踐」、「推廣」三個角度，用多元的活動內容提高青少年動手能力，培養青少年推廣創科文化的社會責任意識
- ✧ 推廣科普至全港中小學在學學生
- ✧ 讓青少年從小接觸創科主題，培養科學精神和創新思維
- ✧ 協助中小學舉辦 STEAM 教學延伸活動，提高推廣科普方面的成效
- ✧ 圍繞國家科技取得重大成果領域，讓青少年認識國家的科技發展
- ✧ 發掘有創科潛能的學生和青少年，培養成為青創大使

新界青聯發展基金會有限公司

The Federation of New Territories Youth Foundation Limited

香港新界青衣長安邨安海樓地下 101-108A 室 電話 2652 9123
Room 101-108A, G/F, On Hoi House, Cheung On Est., Tsing Yi, N.T. H.K. 傳真 2652 2269
香港新界大埔廣福道 152-172 號大埔商業中心 9C 電郵 info@fnty.org.hk
9C/F., Tai Po Commercial Centre, 152-172 Kwong Fuk Road, Tai Po, N.T., H.K.

活動詳情

工作坊內容：由專業導師教授，於中小學開辦 STEAM 教育工作坊，配以不同範疇和主題的手作 / 實踐品，結合科技創新元素，以「能力培訓」結合「動手實踐」的方式，訓練學生的創新科技思維，提高學生的創新實踐能力，讓青少年從遊戲中學習，認識國家的創科成就。

活動日期：2024 年 5 月 20 日 至 9 月 30 日 (任意擇取其中一天)

活動時長：4 小時

活動地點：學校課室或室內空間

招募對象：高小 / 初中 / 高中學生

招募名額：每間學校 20-25 名學生

活動費用：全免

工作坊主題：

- 1. 載人航天** 載人航天與火箭升空及動力學相關，因此課程會教導馬達的種類，動力學原理及控制馬達運作的能力。幫助學生了解航空渦輪發動機原理；如何最有效地將空氣推力轉換成動力；提供可運作的 3D 立體模型，透過材料製作及體驗空氣火箭來了解火箭升空原理。
- 2. 探月探火** 探測車到達火星地面時需要收集火星上有用的礦石資源。課程上會窺視探險其他星球的困難及知識，亦會動手組裝自己的探測車，編程無線控制探測器採集礦石，設置控制的延遲時間，以體驗科學家在操控探測器時的困難。同時，會教導學生如何編程讓探測車作出半自動化工作。
- 3. 深海深地** 了解地球深海深地相關知識，學習如何在高水壓環境下探測地球上的資源。如蛟龍探測器以極低頻電磁波如何探測到隱藏在地底或海底背後的資源。教導使用超聲波探測原理，和使用電子板編程超聲波模塊體驗探測不同形狀的物品。
- 4. 人工智能** 介紹 AI 基本知識，討論與 AI 技術相關的詞彙及概念，探討 AI 模型訓練過程及實際操作應用。親身訓練自己的 AI 模型，體驗 AI 模型收集的注意事項，繼而使用 iPort 套件製作自己的 AI 手控小車，完成避障及採摘任務，以感受 AI 的其中一個應用效能。

配套活動

配套活動	內容
「夢溪少年談」青創大使團	所有參加者將<u>自動</u>成為新界青聯發展基金會和「夢溪少年談」青創大使團會員，無須繳交任何會費，以培養及凝聚一眾對科創有熱誠的青少年。青創大使團將<u>不定期</u>舉辦下列活動： ➤ 青創大使領袖訓練營 ➤ 科技考察日 ➤ 與科研人員面對面 學生可按自己興趣<u>自行選擇</u>是否參與以上活動。

新界青聯發展基金會有限公司

The Federation of New Territories Youth Foundation Limited

香港新界青衣長安邨安海樓地下 101-108A 室 電話 2652 9123
Room 101-108A, G/F, On Hoi House, Cheung On Est., Tsing Yi, N.T. H.K. 傳真 2652 2269
香港新界大埔廣福道 152-172 號大埔商業中心 9C 電郵 info@fnty.org.hk
9C/F., Tai Po Commercial Centre, 152-172 Kwong Fuk Road, Tai Po, N.T., H.K.

「夢溪少年談」 青少年創科內地考察計劃	青創大使將優先錄取參加以下「夢溪少年談」青少年創科內地考察計劃，到訪大灣區、長三角、京津冀這些科研取得重要成就的內地重點城市，深入考察當地的創科基地、認識了解當地的創科實踐成果、與當地的科研人才進行深度交流溝通，以提高香港青年對內地科技發展現狀和行業生態的認識： ➤ 「夢溪少年談」—大灣區青少年考察團 ➤ 「夢溪少年談」—長三角青少年考察團 ➤ 「夢溪少年談」—京津冀青少年考察團
--------------------------------	---

活動報名

有興趣報名之學校可於 **2024 年 9 月 20 日或之前**，掃描右邊 QR Code 填寫報名鏈結，以及填寫電郵內的【夢溪少年談國家成就科普計劃 STEAM 主題實踐工作坊-學校表格】並在鏈結內上傳。在完成報名後，報名系統將自動發出一封確認電郵予學校，該電郵內含預約 STEAM 工作坊的鏈結，請學校登入該鏈結選取心儀的主題及時間（工作坊主題及時間以先到先得的方式選取。完成預約後，電郵內的日曆將自動標示學校所預約時段，以作提示）。



主辦機構**十分鼓勵**參加者**同時報名**參加「夢溪少年談」國家成就科普計劃—青少年創科實踐挑戰賽，以達到更佳學習果效。該比賽繼續以 STEAM 為主題，將創科知識結合載人航天、探月探火、深海深地及人工智能四個主題，透過比賽培養科學創新精神，同時讓青少年學以致用，提升科普在學校的推廣，加深學生對國情和國家科技發展的認識。詳情請掃描右邊 QR Code。



如在報名過程中遇到任何問題，歡迎**致電 26529123** 和活動**項目負責人陳小姐**聯絡。
備註：

✧ 相關活動安排細節，主辦機構可因應實際情況作出調整，並保留最終解釋權。

活動統籌處

地址：新界青衣長安邨安海樓地下 101-108A 室

電話：2652 9123

傳真：2652 2269

電郵：info@fnty.org.hk

網址：www.fnty.org.hk