



“ 公眾工作報告

第四期

2022年11月7日至2023年11月6日

香港特別行政區政府教育局 | 課程支援分部資優教育組 | 資優學生校外教育服務計劃2022-2024

科學創意工作坊

引言

香港教育局委託香港新一代文化協會透過善用西貢戶外康樂中心範圍內的政府場地，配合其獨特地理位置及周邊設施，為資優學生提供校外培訓課程與服務，以幫助發揮資優學生在領導、科學創意、科技以及環境科學方面的才華。



學生製作模型並試飛



課堂講授與指導

教具展示

本期進行了4場科學創意工作坊

課程圍繞設計思維、創意思維、動手製作科學作品等主題展開。內容包括參觀本地學生的優秀創意發明、科學研究等作品，從而開闊學生的眼界，激發學生的創造力。

參與工作坊的學校：博愛醫院歷屆總理聯誼會梁省德學校、救世軍田家炳學校、聖公會基福小學、順德聯誼總會胡少渠紀念小學

環境及生態保育工作坊



課堂講授與製作



戶外考察與教學



“ 本期進行了4場環境及生態保育工作坊

課程內容包括認識不同樹木的特徵、了解環境變化對樹木生長的影響、回收樹木廢物及加入創新元素令到樹木廢物循環再造。

參與工作坊的學校：救世軍田家炳學校、方樹福堂基金方樹泉小學、粉嶺官立小學、沙田官立中學

親親大自然/野外考察



課堂講授與研習

環境保育知識學習



考察紅樹林
及岩石學園



本期完成了4場親親大自然/野外考察活動

課程以紅樹林考察及岩石學園為主題，教授學生環境保育知識。內容包括了解及觀察大自然生態，提倡學生多愛護大自然。

參與工作坊的學校：聖公會鄧肇堅中學、新會商會陳白沙紀念中學、救世軍田家炳學校、方樹福堂基金方樹泉小學

本年度大賽宣傳單張

英才盃—STEAM教育挑戰賽



第八屆英才盃 STEAM教育挑戰賽

!!!
對象：中學生

費用全免

主題：飛行器的設計、裝配及飛行

目的

- 培養學生對飛行控制的認識及興趣
- 提升動手能力和跨學科解難能力
- 培養團隊協作能力及團隊精神

獎項

- 冠、亞、季、殿軍各1個，優異獎28個，各獲頒獎盃及獎狀
- 最佳外觀造型大獎1個，將獲頒獎盃

*所有參賽學生將獲頒「參賽證書」

✓ 決賽

日期：2023年7月11日上午
地點：待定

☀ 立即報名

截止報名
3月15日



查詢：27923639

參賽詳情

- 以學校為單位報名參賽，名額為36位間學校。
- 每校須組織4隊學生參賽，每隊由3名學生組成。
- 老師須按大會之賽規及大會提供的電容滑翔機套裝，於3月20日至6月30日期間自行舉辦校內初賽。
- 校內初賽之優勝隊伍將代表學校參加決賽。

教師培訓

參賽學校須派出2位老師參加賽前培訓，詳情如下：
日期：3月18日(六)
時間：10:00am-12:00pm
地點：香港科技大學CYT-LT L演講廳

*參加老師可獲主辦機構頒發「教師培訓證書」，培訓時數可計入教育局認可的教師專業培訓時數。

sic.newgen.org.hk sic@newgen.org.hk

參賽學校名單

1. 文理書院(九龍)
2. 中華基督教會燕京書院
3. 香港四邑商工總會黃棣珊紀念中學
4. 中華基督教會譚李麗芬紀念中學
5. 萬鈞伯裘書院
6. 靈糧堂怡文中學
7. 圓玄學院妙法寺內明陳呂重德紀念中學
8. 樂善堂余近卿中學
9. 中華基督教會扶輪中學
10. 明愛聖若瑟中學
11. 新會商會陳白沙紀念中學
12. 聖公會基孝中學
13. 官立嘉道理爵士中學
14. 潮州會館中學
15. 文理書院(香港)
16. 中聖書院
17. 天主教新民書院
18. 天主教郭得勝中學
19. 十八鄉鄉事委員會公益社中學
20. 樂善堂顧超文中學
21. 優才(楊殷有娣)書院
22. 聖公會梁季彝中學
23. 滙基書院(東九龍)
24. 聖公會林護紀念中學
25. 順德聯誼總會譚伯羽中學
26. 東華三院呂潤財紀念中學
27. 聖公會白約翰會督中學
28. 仁濟醫院王華湘中學
29. 港島民生書院
30. 聖芳濟各書院
31. 皇仁書院
32. 將軍澳香島中學
33. 順德聯誼總會翁祐中學
34. 聖公會李炳中學
35. 筲箕灣東官立中學
36. 石籬天主教中學

(以上名單按參賽編號排序)

英才盃—STEAM教育挑戰賽

決賽花絮



初賽花絮



英才盃—STEAM教育挑戰賽

嘉賓及獲獎者合照



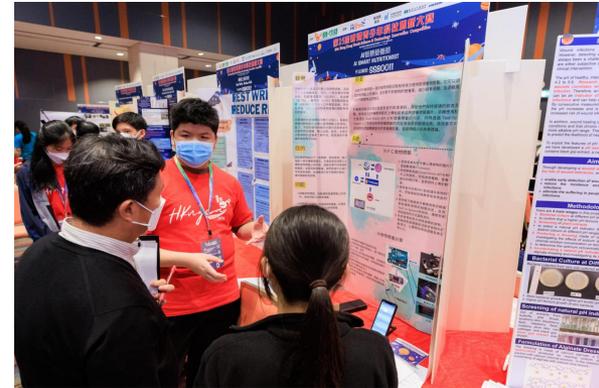
頒獎典禮



主禮嘉賓香港特區政府教育局局長蔡若蓮博士,JP 致辭

香港青少年科技創新大賽

大賽花絮



中小學研究發明組別問辯



科幻畫組別現場展示



STEAM組別競賽現場

嘉賓及獲獎者合照



香港青少年科技創新大賽

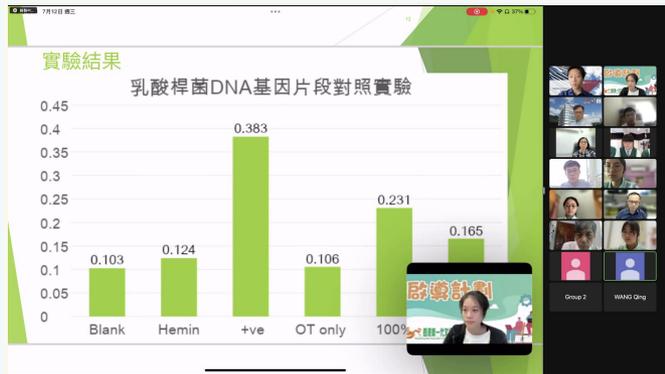
頒獎典禮



主禮嘉賓致辭

良師啟導計劃

「良師啟導計劃」旨在培養熱愛科學研究的同學，實現他們的研究夢想，為本港年輕的科學人才提供適切的訓練。本期已於7月12日下午3時至4時線上進行了1場中期分享會。出席嘉賓有陳活彝博士、莫紹祥先生、余英傑博士。



Trend of increase of the effectiveness of information transmission:

- 1440, Gutenberg(1395-1468) have developed the movable printing press.
- In 1822, the first computer is built by Charles Babbage(1791-1871).
- In 1974 the internet is first introduced by Vint Cerf(1943).

良師啟導計劃

Two methods to isolate stem cells

1. By using an emigration method

We dissect embryonic gut from e13.5 mouse embryos and collect the stem cells emigrated from the gut segment for subsequent experiments.

良師啟導計劃

Develop an effective method to isolate stem cells

Group 4

良師啟導計劃

MARS SPIDER CLIMBING ROBOT

ADRIAN AND MR.MOK

良師啟導計劃

學生參賽作品/學習成果恆常展覽

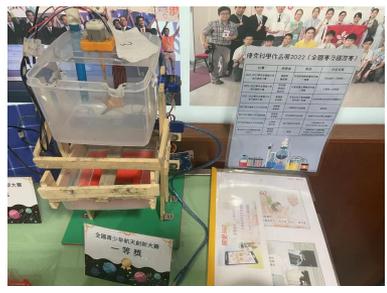
優秀科學作品展2022 (全國賽及國際賽)

比賽	得獎者	獎項	作品名稱
2021-2022學年全國青少年航天創新大賽	趙蔚茵 鍾雨晴	月球探測創新賽初中組一等獎	月球漫步 (月球車)
2021-2022學年全國青少年航天創新大賽	李奕臻 陳祖延 甄貝兒	火星家園主題賽初中組二等獎	火龍號人造衛星
2021-2022學年全國青少年航天創新大賽	劉潤楷 林佳霖	未來太空工程挑戰賽初中組一等獎	生命保障系統及淨水裝置設計
第17屆宋慶齡少年兒童發明獎	李曉暄 葉雅姿	小學發明作品銀獎	愛書易
第17屆宋慶齡少年兒童發明獎	張家瑜 黃惜斐	初中發明作品金獎	新型可生物分解口罩濾芯
第17屆宋慶齡少年兒童發明獎	呂韓庭 黎奕濤	高中發明作品金獎	升級廚餘大師 Food Waste Up-cycler
第48屆日內瓦國際發明展 (2022)	關滿庭 鄧樂蘭 何卓	銅獎	走塑新時代 食菌有營 Edible disposables of Kombuchas of fruit skins



本期進行了2次展品更新

本期於2023年1月31日進行了第1次更新展品，展期至2023年5月30日。
主題為「優秀科學作品展2022 (全國及國際賽展區)」。



學生參賽作品/學習成果恆常展覽



“ 本期進行了2次展品更新

本期於2023年6月1日第2次更新展品，展期至2023年10月31日。

主題為「優秀科學作品展2023（本地賽）」，更新了第25屆香港青少年科技創新大賽的部分獲獎作品。

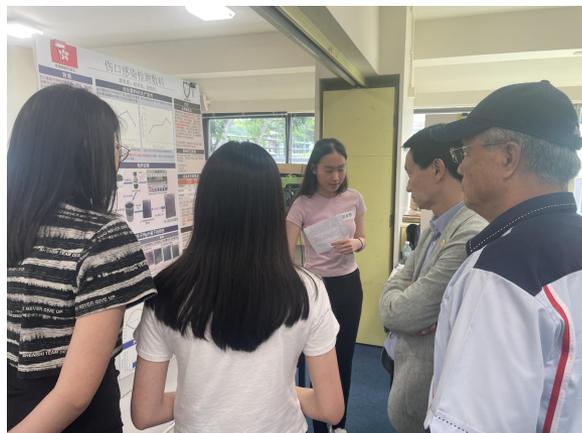


全國賽之賽前培訓

本期完成了2場國際賽之賽前培訓



第18屆宋慶林少年兒童發明展



國際賽之賽前培訓

本期完成了3場國際賽之賽前培訓



日內瓦國際發明展

國際水平/中學生三作品皆報捷 首獲最高級別獎項

時間：2023-05-05 04:23:59 來源：大公报



新聞報道

日內瓦國際發明展創辦於1973年，是世界著名發明展覽之一。展覽由瑞士聯邦政府、日內瓦州政府、日內瓦市政府和世界知識產權組織共同主辦。展覽每年吸引來自全球五大洲的近50多個國家的企業、高校、科研院所、個人發明人士等參展。本會為熱愛科學研究的同學提供一個平台，實現他們的研究夢想。

本年度展覽於2023年4月26-30日舉行，本港中學生代表隊取得1金獎Plus、2銅獎的佳績。

日內瓦國際發明展 港中學生奪三獎



史上首名港生摘最高級金獎Plus



德瑞學生陳蕙軒

金獎
PLUS

樂活「腦」友：認知障礙長者
混合實景復康活動應用程式

學校：德瑞國際學校
參賽者：陳蕙軒



銅獎

基於卷積神經網絡的普通獼猴
臉部識別系統設計

學校：漢鼎書院、漢基國際學校
參賽者：雷致遠、盧滢潼



銅獎

GoldIn

學校：香港浸會大學附屬學校
王錦輝中小學
參賽者：黃啟翀



再生元國際科學與工程大獎賽2023

「再生元國際科學與工程大獎賽」(簡稱**Regeneron ISEF**)始辦於**1950年**，是全球最大規模的中學生科學競賽，本年度大賽及頒獎典禮已於**2023年5月16-19日**在美國德克薩斯州達拉斯市舉行。

“四等獎

沒那麼簡單：香港金山郊野公園
猴子跳水行為的研究

學校：哈羅香港國際學校、漢基國際學校、滬江維多利亞學校
參賽者：林山山、湛若同、韋詩瑤



滅醛蟲片

Sigma Xi
專項獎(第二名)

學校：迦密柏雨中學
參賽者：伍國俊、黃煒棋



入圍獎

基於陀螺數據的滑板動作檢測

學校：新加坡國際學校
參賽者：方子越



基於人工智能與計算機視覺的針對腦癱患者的運動動作矯正訓練系統

學校：漢基國際學校
參賽者：朱健一



基於伺服舵機驅動的半剛性膝蓋外骨骼裝置

學校：漢基國際學校
參賽者：付潤行



教師培訓活動

本期完成了2場教師培訓活動

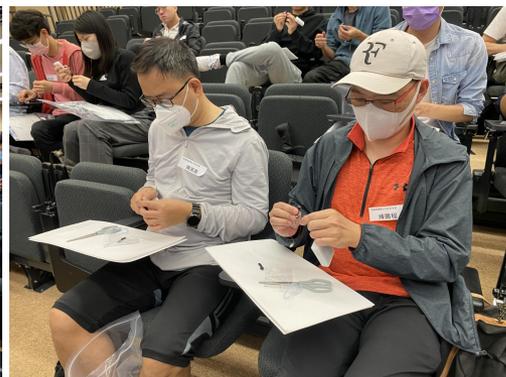
本期第1場活動內容涵蓋室內定翼機裝配、飛行及編程的經驗分享，教師可透過本活動的STEAM 實戰演練過程體驗不同的教育科技，將所學用於教學上。



模型製作與試飛



現場教學及培訓



教師培訓活動

本期進行了2場教師培訓活動

本期第2場活動內容涵蓋校本STEAM教育發展及AI漫畫繪本教學分享，教師可透過本活動的STEAM 實戰演練過程體驗不同的教育科技，將所學用於教學上。本期培訓活動於2023年6月28日在中華基督教會燕京書院演講廳舉行。由鄧偉倡先生、林雅欣女士、歐世康先生擔任導師。



現場教學及培訓

中心網頁



感謝細閱報告
如有任何意見
歡迎與本會
科學創意中心職員聯絡