



# 課室設實時屏幕 上課互動更靈活

## 港大獲教資會撥款200萬 研發「多功能學習台」

為配合線上線下混合式教育發展趨勢，香港大學獲教資會撥款200萬元，由港大教與學促進中心總監、教育學院實務教授喬素心主導，花費兩年時間籌備、設計及規劃，並經與國際夥伴交流經驗，成功研發出「多功能學習台」，透過於實體課室設置360度環迴錄像機、實時投影數碼畫布屏幕，加上紅外線追蹤錄像及合成音響系統等，拉近線上線下參與者的距離，從課堂創意度、靈活性和互動性等方面，提高教與學成效。港大指該「多功能學習台」已在今學年正式投入大學核心課程中，讓一二年級課堂師生使用，未來更希望推廣至其他學校和機構。

◆香港文匯報記者 陸雅楠



◆港大教與學促進中心示範使用投影功能。香港文匯報記者陸雅楠攝



◆中心示範使用學習台。

香港文匯報記者陸雅楠攝

港大教與學促進中心昨日舉行簡報會講解「多功能學習台」。據介紹，項目設計目的是應對港大未來教與學發展需要，希望幫助港大學生和老師應對不同地域的學習和工作需求，包括參與國際性研究，或在校園關閉期間亦可舉辦線上工作坊和網課，以及大灣區協同教育發展等。

「多功能學習台」設於港大校園內的專門實體課室，最多可容納75人，而網上參與人數則沒有限制，期望未來能在更多不同學校和機構使用。

### 拉近線上線下參與者距離

項目圍繞課堂創意度、靈活性和互動性展開，重點包括由中心專利設計的無線教學講台，設有360度環迴錄像機、充電設備和Dongo實時同步投影，讓師生可以實時投影不同屏幕上的討論內容到數碼畫布屏幕，網上參與者亦能以多角度觀察課堂狀況，拉近線上線下參與者的距離，讓小組討論和課堂匯報能更流暢地進行，大大提升課堂的參與感，而導師亦能更好

監察學生的學習狀況。

設計另一亮點是可拆卸組合的桌面，讓導師可以根據課堂需要改變設計，活用課堂空間。課室周圍更設有紅外線追蹤錄像及合成音響系統，能大幅度提升網上講師和受眾的視覺觀感，同時有效解決既有課室音效不穩的問題。教室更設計了綠植牆面，讓學生在努力學習之餘，也能放鬆眼睛。

喬素心表示，預期「多功能學習台」可帶來多項教學優勢，但由於剛剛投入應用，港大師生對這間

課室和設備並不熟練，在人手及配套安排上還有進步空間。例如現時負責上課的學科導師，需要根據活動空間的特性重新設計課程內容，上課期間還需要另一講師在課堂上協助，為學生示範使用方法和解答疑難。

另為確保設備運行順暢穩定，現場還需要配備一個技術人員，人手需求或較一般課程高。因此，計劃未來能推出2.0版本，進一步優化用戶體驗和擴大使用範圍。

# 陳易希製學生科學幻想畫 NFT

香港文匯報訊（記者 高鈺）為鼓勵香港年輕人發揮創意，由「星之子」陳易希參與技術開發的NFT（非同質化代幣）平台Onlyand1宣布，會為今年香港青少年科技創新大賽「科學幻想畫」30幅中小學和幼稚園學生的畫作，免費製作成NFT商品，於平台競投及出售，收益會平均給予創作畫作的學生及大賽主辦方，讓同學們能擁有自己創作的NFT和版權收益，亦可繼續推動科創教育發展。

### 由評審選30幅入圍作品

由香港新一代文化協會主辦的香港青少年科技創新大賽，本年度「科學幻想畫」項目吸引400所學校參加提交近1,500幅作品，同學們以畫作展現天馬行空的科學創意。20年前曾於大賽獲創新發明一等獎，進而代表香港參加國際賽及獲「星之子」名號的陳易希，與Onlyand1平台合作，為今年賽事增設NFT專項獎，並由評審選出30幅入圍作品製成兩枚NFT，讓學生亦可率先擁有自己作品的NFT。

今次獲選製成NFT的學生畫作，展現對社會的關懷，關注環保、殘疾、疾病、保護動物等議題，提出以科技解決這些問題的未來構想。有學生繪畫了一個以樹幹為主體的未來微藻溫室，能夠產生生物燃料和食物，成為科技與環保結合的理想設施；有學生則描繪出未來



◆陳易希（中）及NFT平台Onlyand1將學生的畫作製成NFT，以鼓勵年輕人發揮創意。

利用磁浮技術建設的高空城市，解決住屋問題。亦有學生構思「記憶雲端儲存器」，可將人類記憶儲存在雲端上，既可隨時找回遺忘的記憶，亦可幫助腦退化症患者改善病情。

陳易希形容，這次透過NFT平台贊助比賽

是「三贏」，既支持年輕人發揮創意，為他們的作品增值，又可支持協會的科創教育，同時推廣NFT技術與市場。Onlyand1創辦人江偉傑則希望，讓同學們擁有自己作品的NFT，能鼓勵他們發揮創意勇於追夢。

## 家貧輟學又傷殘

## 伯樂成就華羅庚



◆華羅庚被譽為「中國現代數學之父」。資料圖片

### 談德育說國教

要做好品德教育，老師亦可以多嘗試向學生講故事，藉不同傑出人物的人生經歷，讓學生認識及反思正面的價值觀，華羅庚便是一個例子。

被譽為「中國現代數學之父」的華羅庚，曾為新中國數學發展及應用作出重大貢獻，以他命名的「華羅庚數學獎」，更是中國數學界最高榮譽獎項之一。只有初中文憑，腳有殘疾的他，是自學成才的典範，他的勵志故事對師生來說，是相當好的德育教材。

華羅庚1910年生於江蘇金壇一個貧寒家庭，父母都沒有多少文化。他小時候學習不怎麼好，包括數學在內的幾科成績都不合格。直到中二，班主任王維克發現華羅庚塗改得一塌糊塗的作業上，竟然每一道題都寫了幾種不同解題方法（即是數學老師所說的一題多解），發現老師可用此法提升學生多角度思考，從而可進一步分析不同解法的優點，因此王維克亦為他給予特別指導。

正所謂先有伯樂然後有千里馬，教師作為學生學習的促進者，扮演了關鍵的角色。王維克是華羅庚研究數學的第一位伯樂，他是近代中國的教育家及翻譯家，亦曾留學法國跟隨居里夫人做研究，深知科學與教育的重要性，這段經歷也讓華羅庚對數學的興趣愈來愈濃。

要發掘學生的潛力，需要教師用心觀察及了解，筆者當年曾發起第一屆創意數學比賽，亦曾見到很多表面上不專心、帶點呆呆的學生，細看之下才發現他們極有數學天分，這亦發展成後來教育界每見重視的資優生培育。

說回華羅庚的情況，初中畢業後他因家貧輟學，在家鄉幫助父親打點賴以為生的小雜貨店。他運用一切可用時間來鑽研數學（如從王維克處借來書籍，不停專心思考問題），19歲那年，成家立室的華羅庚染上傷寒病。他雖然康復，但左腿因此終生傷殘，仍憑着對數學的熱情，自學高中至大學低年級所有數學課程。1930年春，華羅庚在期刊發表文章，引起數學界轟動。清華大學數學系主任熊慶來是他第二位伯樂，邀請他到清華大學，安排他在數學系圖書館任助理員，一邊工作，一邊研究數學。

當然華羅庚的故事還有很多，而上述他年輕時的經歷，便對應了「勤勞」和「堅毅」的教育價值觀。以下列出一些他的名言，教師可用以引導學生，讓他們啟發學習。

### 華羅庚名言：

1. 科學是實事求是的學問，來不得半點虛假。
2. 科學成就是一點一滴積累起來，唯有長期積累才能由點滴匯成大海。
3. 天才是不足恃的，聰明是不可靠，要想順手摘來的偉大科學發明是不可想像的。
4. 時間是由分秒積成，善於利用零星時間的人，才會做出更大的成就。

◆杜家慶 香港德育及國民教育教師協會主席  
（香港德育及國民教育教師協會，理事由來自中、小學及幼稚園具豐富推廣德育國民教育經驗的教師組成，顧問團由專業人士及學者擔任。協會藉此專欄與市民分享經驗，教學相長。）

# 族譜傳承家族史 一窺香港古面貌

「國有史、地有志、家有家譜。」族譜除了記載家族世系及相關重要事跡外，也反映着大時代下族群的悲喜與發展。從承傳至今的族譜中，我們可以看到香港歷史的吉光片羽，並從中窺探古代香港地區的風土民情。

早前，錦田鄧氏族譜送贈儀式在清樂鄧公祠隆重舉行。一眾錦田鄧氏父老身著長衫，按傳統習俗參拜蒼天、稟告祖宗。舞獅表演過後，由趙廣超教授設計及文化中心重新騰寫和裝裱的錦田鄧氏族譜，在國史教育中心（香港）校監丁新豹教授的主禮下，贈送給錦田鄉事委員會。

儀式結束後，所有嘉賓聚集在祠堂的庭院享用「九大簋」，氣氛熱鬧融洽。在錦田鄉事委員會和國史教育中心的邀請下，香港地方志中心有幸參與這場盛會，並通過體驗傳統習俗，見證香港歷史文化的傳承，並從《錦田鄧氏族譜》的記載，回顧鄧氏在香港的發展歷程。

族譜記載着宗族的發展源流和歷史，傳統上是宗族的重要身份證明。對內，族譜能起到尊祖敬宗、鞏固族人身份認同的作用，有助族人了解自身起源、歷史與傳統，鄧族的族群意識



◆重新騰寫和裝裱的錦田鄧氏族譜。

傳承近千年，就是有賴於族譜凝聚起鄧氏共同的身份認同。對外，族譜能展示高門大族的家風，有助獲得和提升社會地位。錦田鄧氏對是次族譜捐贈儀式極為重視，足見時至今日，族譜對鄧氏仍有不可替代的重要性。

### 從入粵一世祖說起

錦田鄧氏的鄉親父老，以至年輕一輩均對鄧氏的歷史爛熟於胸：鄧氏入粵一世祖漢獻公於北宋初年卜居錦田，開枝散葉、落地生根；四世祖符協公又在錦田圭角山下創建香港最早的書院——力瀛書齋；南宋建炎三年（1129），金兵南下侵宋，時任虔州（今江西贛縣）知縣的七世祖元亮公奉詔勤王，救得宋室宗姬；八世祖惟汲公與宋室宗姬（皇姑）結親，獲追贈



◆丁新豹送贈族譜予錦田鄉事委員會。

「稅院郡馬」等歷史，至今鄉親仍能娓娓道來，如數家珍，實應歸功於歷代族譜的系統記載與傳承。

新界宗族歷史源遠流長，研究新界族譜亦有助認識中國傳統宗族社會的源流歷史及發展足跡，一窺古代香港社會的面貌。屯門《陶氏族譜》中就記載了一個有趣的故事。清代，屯門陶氏在當地擁有大片鹽田，並種蔗製煉蔗糖，陶屯谷公以蔗糖五缸一棟，由屯門排至錦田；錦田的鄧連光公則以白銀五元一筒，由錦田排至屯門，這個族譜中的門富故事，在一定程度上展示了當時新界的經濟形態與不同宗族、村落之間的關係。

◆蔡兆浚 香港地方志中心《香港志·地名部類及附錄部類》責任編輯