

天地對照實驗 培僑300師生興奮 與航天員對話 港生：這堂課太難得！

大
開
眼
界

由中國載人航天工程辦公室、中央廣播電視總台、國家教育部、科學技術部以及中國科協主辦的中國空間站「天宮課堂」太空授課活動昨日順利進行，神舟十三號乘組航天員翟志剛、王亞平、葉光富在下午3時40分準時開講第一課。

與此同時，香港培僑書院分會場共有300名師生現場連線聽課，其中還有100名學子有幸與航天員一起完成天地對照實驗。有現場做實驗的同學直言，見到太空中的乒乓球能停留在水中以及泡騰片在水球中獨特反應，簡直大開眼界。培僑書院校長吳育智表示，天宮課堂大大增加學生的國民身份認同，亦會嘗試將這些航天實驗知識點加入日常教學當中。有份向王亞平提問的門睿涵同學對大公報記者興奮地說：「這堂課太難得！」

大公報記者 葉心弦（文） 蕭 霖（圖）



▲培僑書院是今次「天宮課堂」地面分課堂之一，學生正進行人工智能實驗課。



▲培僑書院師生連線收看天宮課堂，現場氣氛高漲，同學們更興奮得揮舞着手中的國旗和香港區旗。

「天宮課堂」開課前，全國四個分會場的師生依次和全國觀眾打招呼。當鏡頭切換到培僑書院分課點時，只見同學們興奮的揮舞着手中的五星紅旗和香港區旗，向北京主會場以及全國觀眾熱情的打招呼。雖然戴着口罩，但依然不能遮蓋住他們激動的心，以及對祖國偉大航天事業的自豪感。

神舟十三號航天員王亞平率先帶領大家參觀核心艙，介紹他們的工作區、睡眠區、衛生區等地方。王亞平還詳細介紹解決航天員一日三餐的「太空廚房」，裏面包括櫥櫃、微波加熱裝置、飲水分配器等。她說，飲水分配器是日常用水的地方。

「天上的用水可循環使用嗎？」

同學們對太空用水格外好奇，來自培僑書院中四的門睿涵向王亞平提問：「天上的生活用水可以循環使用嗎？」王亞平耐心解答道，目前空間站內的飲用水都已處理過，空間站有一整套的水再生處理系統，能夠滿足艙內生活用水的循環使用。她還向同學們展示飲用袋裝的再生水，並表示「再生水和普通水喝起來沒有什麼區別」。

簡單介紹完工作和生活環境後，三位太空講師帶領同學們一起，分別在天地完成相同的實驗，包括轉身、浮力實驗、水膜張力實驗、水球光學實驗、泡騰片實驗等。培僑書院中三的王妍在天宮課堂分課堂現場，根據航天員的指

示，與現場同學們一起完成地面實驗。她在課後表示，最令她印象深刻的是泡騰片實驗，「我們也有在地面上做泡騰片，沒想到的是在太空裏的泡騰片沒有離開水球」。王妍還表示，之前見到王亞平作為中國史上第一個女性航天員出艙的視頻，覺得十分驕傲，希望自己日後亦成為一名航天員，為祖國做貢獻。

同樣來自培僑書院的中六生羅家輝則表示，透過今次課堂才恍然大悟，原來在太空中的乒乓球不會浮在水面上而是停留在水中，因太空的浮力幾乎消失。羅家輝向記者透露，自己前幾日剛報完大學志願，填報排第一的是港大的環球科研專業，他希望日後能向航天員和科學家們學習。

今次課堂上展示出的水膜亦受到同學們關注，培僑書院六年班的邱熙婷對水膜變成水球和水球染色非常感興趣，我第一次參與如此有趣的課堂！」同樣是六年班的吳軒宇說，在太空做水膜好似吹泡泡一樣，又十分像一個放大鏡。

校長：將在課堂分享實驗知識

培僑書院校長吳育智在課後表示，航天員所講授的每一句話都是知識點，對於本港師生的觸動很大，感受到祖國航天科技的蓬勃發展，大大增加學生的自豪感和國民身份認同。今次的實驗和很多課本上的知識有聯繫，故會探索如何將今次所展示的科學知識和實驗，結合課本知識點在課堂上分享給學生。

提問學生 門睿涵曾獲《大公報》徵文賽冠軍

特稿

在本周二的發布會上，培僑書院曾透露，「天宮課堂」四個分課堂分別只有一次向航天員提問的機會，機會難得。在昨日的天宮課堂上，培僑書院中四生門睿涵同學代表香港分課堂向航天員王亞平提問，希望能對航天員在太空上的生活用水有更多的了解。

在直播中，門同學自信、大方的提問引來不少觀眾的讚賞，亦有不少同學投來羨慕的目光。門同學在課後對大公報記者表示，「太興奮了，這堂課太難得了，像做夢一樣！」他說能有機會向航天員提問好開心，這是最難忘的一堂課！

門同學說，自己來港讀書已經四年，一直有密切關注中國航天科技，

對祖國航天的蓬勃發展感到無比的自豪，「身處一線的科研人員付出了很多努力，同學們應該學習更多知識，未來對香港和祖國作貢獻」。

原來，門睿涵同學與《大公報》很有緣。今天直播時記者突然發現，

這位引人注目代表港生提問的同學，正是去年《大公報》徵文比賽的冠軍！他在這個名為「漫長的疫假」全港中小學徵文比賽中脫穎而出，獲得初中組冠軍。

大公報記者葉心弦、湯嘉平



▲代表香港學生提問的門睿涵（左圖），與《大公報》很有緣，去年在《大公報》徵文比賽中脫穎而出，獲得初中組冠軍（右圖）。大公報記者攝



培僑模擬太空採礦 向全國直播

花絮

在「天宮課堂」開課前，全國有五個分課堂分別透過視頻直播的方式，展示獨特的科學實驗課。其中，在培僑書院分課堂，32名四到六年級的學生在學校STEM老師的帶領下，向全國的

觀眾展示本港獨特的STEM課堂。

學校為今次的STEM課堂設立獨特目標，通過編程和動手操作，模擬探索星球的場景，利用AI識別技術尋找有用的礦石原料，模擬太空採礦活動，具體流程為採樣、編程、地面搜索和樣本收集。

有同學在直播中向央視記者積極介紹道，他正在控制探測車去識別礦物並將礦物帶回月球基地，「我們先要組裝這個探測車，然後用電腦去編程」。同學介紹，他們需要拍攝很多礦石和普通石頭的照片，訓練機器去識別正確的礦石。大公報記者湯嘉平



JUPAS首輪申請 中大幼兒教育最搶手

【大公報訊】記者鍾怡報道：2022年度「大學聯招辦法」（JUPAS）申請已截止，各大學昨日陸續公布首輪申請結果。其中，嶺南大學的總申請人數較去年增約三成八，是八大中增幅最大的院校。此外，中大的「教育學士（幼兒教育）」課程最搶手，平均36人爭一學額。

嶺大總申請人數增37.8%

嶺大是八大中增幅最大的院校，總申請人數較去年增37.8%。Band A和Band B申請人數分別增37.4%和32.5%。今年首次被納入聯招的「動畫及數碼藝術（榮譽）文學士」課程為嶺大競爭最激烈的課程，總報讀人數為2253人。其中，Band A報讀人數共382人，逾25人爭一學額。

港大最多人申請報讀課程為「護理學學

士」及「護理學學士菁英領袖培育專修組別」，兩課程Band A報讀人數共2173人，平均10人爭一學額。

中大的「教育學士（幼兒教育）」課程競爭最激烈，Band A申請人數為770人，平均36人爭一學額。「健康與體育運動科學」和「日本研究」亦很搶手，兩課程皆平均27人爭一學額。

科大競爭最激烈的三個課程為「工商管理學士（環球商業管理）」、「國際科研」及「理學士（量化金融學）」，Band A申請人數為分別是228人、174人、155人。

浸大傳理 34人爭一學額

理大的「酒店及旅遊管理（榮譽）理學士組合課程」競爭最激烈，Band A報讀人數為1401人，平均16人爭一學額。「設計學

（榮譽）文學士組合課程」及「管理及市場學（榮譽）工商管理學士組合課程」為競爭第二、第三激烈的課程，分別有14和13人爭一學額。

城大Band A報讀人數最多的三個課程為「工商管理學士（會計）」、「工商管理學士（管理學）」、「社會科學學士（社會工作）」，分別有969人、767人、742人報讀。

浸大競爭最激烈的課程為「傳理學學士（榮譽）—電影主修—電影電視專修」和「傳理學學士（榮譽）—遊戲設計與動畫主修」，報讀Band A人數分別為625人和687人，兩課程皆為平均34人爭一學額。

教大競爭最激烈的課程是「歷史教育榮譽學士」，共379人Band A報讀該課程，報錄比為38：1。

理大學者獲裘槎前瞻科研大獎

【大公報訊】記者鍾怡報道：香港理工大學應用生物及化學科技學系助理教授梁敬池提出「光響應兩親分子的超分子機器人系統」研究計劃，並獲「裘槎前瞻科研大獎2021」。

研消滅癌細胞機器人系統

該計劃是透過探究光響應兩親分子的合成，設計新的超分子結構系統，並使其成為對光刺激有響應功能的軟材料；再在新型軟材料的基礎上，研發出能進入人體內部，幫助修復

受損組織、消滅癌細胞的軟體機器人系統。該研究方案當前還存在提高生物相容性、完善正交複雜響應組裝系統及光驅動失衡致動系統等難題。梁敬池說，團隊會將裘槎基金會提供的500萬科研經費，先用於解決光照問題。即將紫外線光響應改造為可見光響應，減少光照對人體的傷害，預計兩至三年後會出結果。至於整個研究計劃，樂觀來說預計在12年後完成。」

大公報記者葉心弦



▲梁敬池提出的「光響應兩親分子的超分子機器人系統」研究計劃，獲裘槎前瞻科研大獎。

2021年DSE考生人數 創歷屆新低

【大公報訊】記者殷向善報道：考評局昨公布2021年中學文憑試（DSE）考試報告，報告顯示，報考人數和出席人數均創10年來新低，亦為歷屆新低，共49976考生應考，比去年減少8333人。有專家表示，考生人數下跌，反映考生更容易透過JUPAS進入政府資助的八大院校。

報告顯示，2021年文憑試共51886人報考，49976考生出席，出席考生比去年略減833人。其中日校考生42028人出席考試，比去年減少4.7%。全體考生中，36.4%考獲「33222」，符合入讀資助大學最低門檻。而在出席考試的4933名重考生中，只有213人（4.3%）考獲「33222」。

整體考生表現上，四個核心科目報考男女生人數相若，中文科考獲5級或以上的女生達一成半，男生僅5.5%；英文科奪5級或以上的男女生比例分別為8.1%及10.2%；通識科考取5級或以上的男生佔6.4%，女生達12.4%，比男生多出一倍。數學科則男生佔優，整體近一成八男生考獲5級或以上成績，女生只佔約一成二。

逾25%組合科學考生「不予評級」

選修科目方面，出席組合科學（生物、化學）148位日校考生中，沒有考生取得5*或以上，1.4%取得5級，多達25.7%獲「不予評級」（U）；組合科學（生物、物理）28位出席考生中，沒有考生考獲5級或以上，25%考生考獲4級。組合科學（化學）和組合科學亦沒有考生取得5*或以上，分別37.2%和38.8%考獲3級或以上。

學友社學生輔導顧問吳寶城說，考生人數下跌，反映考生更容易透過JUPAS進入政府資助的八大院校，亦較容易入讀心儀的大學和學科。至於組合科學類學科考生表現一般，吳寶城分析指，該科為對科學有興趣、但生物物三科未必有能力學得深的同學而設，建議同學選科時最好視乎自己的興趣和能力。