

何玉清校學生製視頻 向航天科學家致敬



謝軍(前排右六)昨到保良局甲子何玉清中學向200多名港生主講《仰望星空 北斗璀璨》，講座開始前全場起立唱國歌。 大公文匯全媒體記者 攝

昨日一場「航天科學家團隊進校園」活動於保良局甲子何玉清中學舉行，由北斗衛星導航系統工程副總設計師、北斗三號衛星首席總設計師謝軍以《仰望星空 北斗璀璨》為主題，向來自保良局屬下17間中學約200名學生發表專題報告。他又與學生分享指，國家航天發展現今的成功，凝聚每代航天人接續奮鬥的心血，飽含中華民族自強不息的本色。

演講開始前，何玉清中學播放由該校學生親手製作的視頻，並在視頻中向我國所有的航天科學家致敬。在講座中，謝軍與香港師生仔細分享國家航天科技與北斗系統的發展過程和成果，包括國家航天研究自主創新的「三步走」，從「北斗一號」到「北斗三號」。他表示，新時代北斗精神包括自主創新、開放融合、萬眾一心、追求卓越，反映中國航天人站在國家安全和民族利益的高度，主動擔當、驍勇一流、堅持創新，實現超越發展的堅

定決心，是航天精神在新時代豐富發展的生動實踐。他強調「道阻且長，行則將至」，只要有目標，終可以得以實現。

洗同學擬報考航天專業

何玉清中學中六學生洗耀駿對航天方面頗有興趣。他表示，對講座中感觸最深的是，謝軍提到當初中國技術落後於國際時，於受到外國技術封鎖的背景下仍然可以做到成功研發，對航天人產生深深的敬佩。近幾年，國家發展迅速，自1994年國家批准「北斗一號」工程立項，短短幾年時間就可以完成全部55顆衛星發射。

洗耀駿計劃高中畢業後報考本地大學的航天科技相關專業，大學畢業後或會考慮到內地城市發展，認為人才多、資源多，對學生來講是十分吸引的條件。



掃碼看謝軍講座

孫澤洲勉男拔生：困難令航天夢更偉大



孫澤洲

「天問一號」火星探測器總設計師孫澤洲昨日下午到拔萃男書院進行公開演講，向同學們分享關於「天問一號」火星探測器的著陸過程，詳細介紹了在研製火星探測器過程中所遇到的困難及解決方案，講座吸引數百名學生參與，幾乎座無虛席。

談到「天問一號」研製成功的原因，孫澤洲表示，火星探測器研製成功是必然的結果，雖然我們國家起步較晚，2007年才開始研究火星探測，但是中國航天研究團隊堅定信念，不畏艱難，將每一個步驟都做到精益求精，才能做到一次性實現「繞著巡」。

他鼓勵在座同學要積極參與國家科研工作，為國家航天事業作出貢獻。他以學習一門功課舉例，發展航天事業亦如學習一般會遇到挫折和不如意，但正是這些困難，才使得航天夢更加偉大，而在努力過後，才能從中收穫喜悅和自豪。孫澤洲又在講座中，再次對香港科研團隊於火星探測工程中所作的貢獻表示感謝，其中香港理工大學教授吳

波及容啟亮的研發團隊，都是科研工作人員的一個縮影，即使經歷無數次失敗後，依舊堅守初心，積極完成科研任務。

男拔生冀為中國航天獻力

拔萃男書院中五生梁容啟說，整個演講最深刻及最敬佩的，是了解到孫總設計師的科學探索精神。透過演講，他也明白到整個火星探索計劃是如何一步一步實現，並從中獲得成功，自己也有極大的滿足感。他表示，雖然現在並不是一個科學人，但希望以後可以為中國航天科技發展作出貢獻。

同校中四生黃力哲說，聽完孫總設計師的演講，覺得國家航天發展非常厲害，包括已成功把月球的土壤帶回地球做更深入研究，而火星探測任務更是從2007年才開始計劃，經過十幾年便可取得現有佳績。他表示，自己也有選擇物理科，對科學、航天發展挺有興趣，希望將來可以支持航天發展，對祖國作出貢獻。



孫澤洲在拔萃男書院向數百名青年學生演講，現場幾乎座無虛席。 大公文匯全媒體記者 攝

張熇解惑德蘭生：月背撞擊坑較正面多

航天專家團連日在港大理大與香港青年交流互動，昨日將「航天熱潮」帶進中學校園，其中「嫦娥四號」探測器項目執行總監張熇，上午在德蘭中學以《築夢月球舒廣袖》為主題演講，吸引



「嫦娥四號」探測器項目執行總監張熇(前排左六)在德蘭中學與14所中小學的200多名中小學師生大會照。 香港文匯報記者 攝

來自14所中小學，約200名師生參加。講座現場掛着專門準備的藍色和紫色氣球，張熇進場時，同學們手拿鮮艷的五星紅旗，夾道歡迎她到來，現場氣氛熱烈。司儀由兩名學生擔任，並用流暢的普通話講全禮起立，奏唱國歌，亦邀請嘉賓上台奏放禮炮、贈送感謝狀，為講座拉开序幕。

講座甫開始，張熇便為同學們播放了細數中國航天工程發展歷程及國家探月工程的介紹短片，不少同學深受鼓舞，更有同學感動落淚。隨後，她回顧了「嫦娥一號至五號」的研發歷程，以及攻克的數道難關等，內容豐富有趣，深入淺出，既有專業知識，還分享多個小故事，同學們都聽得津津有味。

提問環節，同學們的問題五花八門，專業性、知識性強，令專家大感意外。德蘭中學學生還準備了親手畫的水墨畫、鮮花、公仔贈予張熇，張熇則向校方送上「嫦娥四號」迷你模型，互為紀念。

學生感動落淚 以中國人為榮

德蘭中學中五生施琴琴說，之前不時在電視上看到「神舟十二

號」成功發射對接等重大的國家航天項目，卻未看過親眼見過航天專家，很榮幸能參加是次講座，近距離了解國家航天知識。

她坦言，在開講前播放國家航天發展的介紹短片時，自己已感動到哭了出來，深感國家發展飛速，以作為中國人為榮，而科學家們遇到困難挫折時，勇敢、積極解決問題的精神，更值得年輕一輩學習。她並對即將在港展出的月壤深感興趣，強調「有機會一定會去看」。

同校中五生林小淇說，自小喜欢看天文、宇宙的紀錄片及資料等，但其實並不是很清楚其中的意思，聽完專家講座後，感覺了解得更多，「雖然有些專業內容上還不太聽得懂，但學習到了很多額外知識，覺得收穫頗豐。」

她說，自己印象最深的是張熇女士提到月背背面有很多撞擊坑，比月球正面要多很多，覺得很神奇。「平時晚上看到月亮亮的時候，雖然能看見有坑，但完全不知道原來坑可以那麼深。」今次講座加深了她對天文的興趣，她今後會看更多相關資訊，進行學習。



張熇

胡浩指「月如鏡」：析月壤可推敲地球演化過程



胡浩

香港文匯報訊(記者 詹漢基)隨着「嫦娥五號」返回器完成月球採土任務，帶着月球土壤順利回家，標誌着國家探月工程「繞、落、回」三步走規劃如期完成，也為人類探月歷程翻開新篇章。為了加深香港青年對國家航天事業的認識，探月工程三期總設計師胡浩昨日到訪中華基督教會協和書院，向數百名學生介紹中國探月工程現況及「嫦娥五號」技術要點，其間他提到，一代有一代人的夢想，寄語年輕學子要抱有實現中華民族偉大復興的中國夢，為國家作出貢獻。

胡浩昨日以《九天攬月》為題演講，與現場近400名來自7所中學的學生進行互動。胡浩指，中華民族對月亮有着特別感情，因月亮在文化、歷史上均有特殊意義，承載着中國人的追求與想像，激勵着國人努力實現追月的夢想，而且探月也有着重要的科學意義，人類可以透過分析月球地質構造、月球資源等，推敲地球的演化過程。他形容，「月球就像鏡子一樣，看不清自己的話，可能在鏡子裏面會更清楚一些。」

蒐成果填補國際空白

胡浩表示，國家探月工程在2004年正式啟動，被命名為「嫦娥工程」，分為「繞、落、回」三期任務，由到達月球軌道進行勘察、降落月球表面進行巡視探査，至去年底成功採樣返回地

球，所收集的成果「填補了很多國際上的空白」。現場數百名學生均聚精會神地聽着胡浩的「課室」，大家眼中都流露着期待，迫不及待想要進入答問環節。當演講內容完結，台下觀眾紛紛舉手提問。協和書院中一生放恩禧問及「嫦娥五號」採得的月壤細節，胡浩表示，科學家仍在努力進行分析，並保證屆時會向全世界公開有關分析報告。有來自英華書院的初中生則想瞭解月球是否有生命痕跡，胡浩坦言，月球表面是真空狀態，加上在太陽直接照射下，日夜溫差可以是數百度，「上面恐怕不會有生命了。」

有沙田培英中學學生興奮地表示，胡浩的演講讓他感到受益匪淺，若日後要參加航天事業，該要哪些精神品格？胡浩回答道，航天屬於創新工程，而且失敗率很高，參與者需要勇敢於回答、不怕失敗的精神；他又補充指，航天工程是大系統、集體項目，光是「嫦娥五」任務已經牽涉數萬人參加，「所以大家要有國家至上的想法，要有集體意識，大家需要不停磨合、協調。」

讚港生「普通話說得不錯」

對現場學生的踴躍提問，胡浩讚賞香港學生質素高，「大家都是很有備而來，而且普通話還說得不錯，真沒想到！」他又語重心長地表示，中華民族的飛天夢從中國古代的探月歷程，一代有一代人的夢想，希望同學要抱有實現中華民族偉大復興的中國



胡浩(前排左六)與出席培僑書院講座的師生大會照。 香港文匯報記者 攝

夢，為國家作出貢獻。協和書院校長朱政榮表示，眼見中國航天事業日益進步，如今月球、火星的探索工程有序進行，「身為中國人，我感到非常自豪！」昨日能與國家頂級的航天專家直接交流，朱政榮認為這種機會非常難得，「我們雖然可以在網上找到一些航天資料，但今次從胡先生的分享中，可以感受到探月工程的艱辛及成功後的喜悅，他所流露出的種種情緒，也不一定能在網上看到！」

月壤免費聯 網約去會展

香港文匯報訊(記者 姬文鳳)國家近年先後在「探月」、「登火」、載人航天等領域取得重大成就，為弘揚「愛國、創新、求實、奉獻、協同、育人」為核心的精神，激勵青年學子樹立科學夢想和自立自強的科技自信，由香港中聯辦、香港特區政府、中國科協、紫荊文化集團主辦的「時代精神耀香江」之百年中國科學家主題展，將於明日(27日)開始在香港會展中心舉辦，免費予公眾參觀包括月壤在內多項珍貴航天展品，市民即日起可在網上預約，選擇時間段參觀。

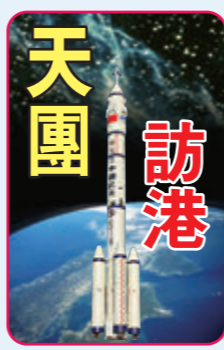
與「嫦娥五號」面對面

2020年12月17日，代表中國航天器研製技術最高水平之一的「嫦娥五號」月球探測器，成功將近2公斤的月球土壤帶返地球，其採樣裝置由香港理工大學團隊負責研發，充分引證本港科研配合國家所需。該批月球土壤於今年初在北京首度公開展出亮相，經國家特批，即日起至下月9日將首度來港展出，讓香港市民有機會近距離觀察月

壤，與「嫦娥五號」面對面，並透過本次主題展，了解百年中國科技發展歷程，感受中國科學家迎難而上，勇攀高峰的精神。

據了解，是次展覽以科學家精神中蘊含的「愛國、創新、求實、奉獻、協同、育人」等6種精神品質為主題。展覽共分6個部分，2個專題空間和1個專題單元。除6月30日、7月1日因回歸活動對館外，市民可提前在網上預約指定時間段，到香港會展中心HALL 3D展覽廳參觀展覽，星期一至五上午10時至下午6時展出，星期六、日上午10時至下午8時展出。市民可前往 <https://ticket.ditico-ex.com/>，或經二維碼(QR Code)連結預約登記。

掃碼預約航天展



天團訪港

負責「長征」「神舟」「北斗」「天問」「嫦娥」等國家重大航天項目的「宇宙天團」於本月22日抵港，昨日展開第三天的公眾講座活動。多名航天科學家分別走訪六所本地中學，和師生分享各自追尋航天夢想的緣起與經過，鼓勵香港年輕人積極學習，努力向上，發掘自身的無限可能。逾千港生有幸現場聆聽航天精英投身天事業的故事，很多同學在觀看完介紹中國航天工程發展史及國家探月工程的短片後深受鼓舞，甚至感動得落下熱淚。

國家航天事業的長遠發展，要一代又一代人前赴後繼地努力付出方能成就。或許這批學生當中，日後只有極少數人可以投身其中，但透過航天專家的分享，同學對何謂自強不息、百折不撓的航天精神會有更真切的體會，這種生活態度，將會終身受益。

●香港文匯報記者 郭虹宇、詹漢基，大公文匯全媒體記者 李九歌、黎慧怡、實習記者 鍾怡



航科院副院長趙小津(前排左六)、神舟飛船首任總設計師戚發轍院士(前排右六)與出席皇仁書院講座的教育局局長楊潤雄(前排右五)等嘉賓、師生合照。 大公文匯全媒體記者 攝

皇仁生逾分鐘掌聲 喜迎「神舟之父」

國家航天科學家團隊昨日分批走進香港六所中學校園。早上10時在皇仁書院，絲絲細雨中數百名來自多所學校、對理工感興趣的高中生迎來了中國工程院院士、神舟飛船首任總設計師戚發轍，及其隨隊有深意的《中國航天與航天精神》演講，當這位88歲的「神舟之父」進入學校禮堂時，長逾一分鐘的掌聲表達師生們的共同敬意。在今次難得的「航天課」中，戚老勉勵港生說，每個人應秉持信念，為國家成為航天強國作出貢獻，實現中華民族偉大復興的中國夢。

楊潤雄趙小津致辭暖場

是次活動全程以普通話進行，兩位學生司儀發音標準，語流暢順。活動開始後，全場起立奏唱國歌。記者感受到，在場每一位嘉賓和同學的情緒真摯。之後教育局局長楊潤雄和中國航科技術集團五院黨委書記、副院長趙小津分別致辭，寄語學生通過活動增強對中國航天



龍樂豪

勉女童鍛煉身體 龍樂豪：送上太空當「小嫦娥」

中國工程院院士、長征系列火箭總設計師龍樂豪昨日到訪培僑書院，與中小學生親筆互動，並發表題為《陪你一起走進航天》的專題報告，其平易近人的態度讓人印象難忘。有小女生稚氣地向他訴說長大後想成為航天員，龍樂豪親切地勉勵她，要鍛煉好身體，以後把她送上太空當「現代的小嫦娥」，讓同學大受鼓舞，並承諾會好好學習，希望有天成為征天女將。龍樂豪又寄語所有同學：「學習是我們一生的主題，青春只有一次，小朋友們要更抓緊，不要錯過！」同學們將來要成為，更歡迎有志於航天事業的青年人報效祖國，加入國家航天隊伍中。

培僑書院特意準備以航天科技發展為主題的研習展覽，作品全由學生製作，有

與航天精神的認識。在主題演講中，戚發轍圍繞「天」、「浩瀚的宇宙」等課題與港生分享，內容豐富易懂，表達清晰，在場學生聽得津津有味。他表示，偉大的事業基於夢想、始於創新、成於「撿起袖子加油幹」的行動，並強調每個人都應秉持信念，為國家成為航天強國作出貢獻，實現中華民族偉大復興的中國夢。

「上天」取成果 為了令人生活更美好

他又向學生們傳遞了中國人「上天」夢想的最終目標。他說，發展載人航天，目的不是和誰比賽，而是要建立空間站，利用資源，以人類作為出發點，取得成果也是為了讓人們的生活更美好。現於庇理羅士女子中學就讀中六的謝思琦，在講座中



謝思琦

「年輕人如何為國家航天事業發展貢獻力量」提問。她向記者表示，現時國家提供諸多平台和機遇供年輕人實現夢想，她對此感到十分自豪和欣慰。思琦又說，是次活動有助她了解國家航天事業發展，聽到專家分享衛星發射的故事時頗為感動，認為所取得的成功離不開科研人員共同的合作。

就讀皇仁書院的盧子熾表示，平時在學習物理科的過程中對航天知識有涉獵，聽到嘉賓分享後獲益良多，對這方面產生了更濃厚的興趣。他對於戚院士在講座中分享1970年國家首次發射衛星前經歷過的失敗頗有感觸，亦被其不服輸、不退縮的精神所打動，認為從中學到要藉失敗吸取經驗，堅持直至成功的心態非常重要。

「從外太空看太陽會不會比從地球看更耀眼？如果是的話，航天員怎麼看到外面？」另一名女生提出了問題，龍樂豪笑着回答：「如果太陽耀耀的話，航天員會有防護的。你可以再探索一下，因為我沒當過航天員，哪一天你有機會當航天員，你談上去，實踐會讓你更清楚。」

講座的最後，龍樂豪希望學生「身在福中要知道幸福是怎麼來的」，鼓勵他們「愛科學、勤學習」，學生要努力提高個人素質，將來有所成就，報效國家，非常歡迎有志於航天事業的香港年輕人加入國家的航天隊伍中。

培僑書院學生邱曉婷因為向龍樂豪提問，獲得他的中禮品獎勵，她說：「航天科學家們的努力讓我們國家的航天事業在全世界面前贏得榮譽，他們太厲害了，我以後也要像龍院士一樣，當一名火箭設計師，設計出能去任何星球的火箭！如果我也能上太空，希望可以從太空中看看地球的模樣。」



龍樂豪(前排左二)與出席培僑書院講座的師生大會照。 大公文匯全媒體記者 攝

賞國家征天片 港生感動落淚

千人聆聽六場分享 收穫自強堅韌精神



賞國家征天片 港生感動落淚