

# 匯聚人才 推動與內地深度合作

# 學者倡港設量子衛星地面站

上星期，我國發射了全球第一顆量子科學實驗衛星，有香港學者建議在港設立地面站，以推動內地與香港在量子研究方面的深度合作，匯聚更多科研人才，從而帶動香港整體科研發展。

## 大公報綜合報道

新華社昨日刊出對香港科技大學物理系教授杜勝望的訪問。杜勝望表示，這次量子衛星的發射，顯示中國在量子研究已經走在世界前沿。「以前歐美這方面的研究比我們領先很多，很多人都以為中國量子研究不如歐美，但這次成功，對中國科學家有很大的信心提升。」

### 有利整體科研發展

杜勝望表示，相信這次發射成功，會吸引很多人才到中國來，往後有關研究將開展得更迅速。他說，如果能在香港設立一個地面站，將可以帶動內地與香港在量子研究方面的深度合作，並推動香港的量子研究，乃至整體科研的發展。

據了解，除了衛星，這量子工程建設還包括在地面建設南山、德令哈、興隆、麗江四個量子通信站，以及合肥量子科學實驗中心和阿里量子隱形傳態實驗平台。

衛星與地面站構成天地一體化量子科學實驗系統，兩年設計壽命期間將進行四大實驗任務——星地高速量子密鑰分發實驗、廣域量子通信網絡實驗、星地量子糾纏分發實驗、地星量子隱形傳態實驗。

杜勝望認為，香港擁有優秀科研人才，但缺乏讓他們進一步發展的空間。他帶領的研究當中，不少是來自內地，他們學成後大都回內地或到國外發展；至於香港學生，很多人一開始就對這研究領域卻步。他相信，如果在港設立一個量子衛星

地面站，便可為研究人員提供就業機會，長遠造就更多這方面科研人才在港發展。

### 中國量子研究領先歐美

這次量子研究「較量」，中國比歐美國家領先，杜勝望認為，主要因為近年國家在資金和人才方面投入了很多，在技術上花了很多力量，表明了國家在發展量子研究上的決心。而中國對此技術的支持力度，超過了美國和歐洲。

參與這次量子工程的科學家，有不少是杜勝望的朋友，當中包括量子衛星首席科學家潘建偉。從事量子光學研究的杜勝望說，很多人會懷疑，像潘建偉那樣跑到歐美國家留學科研人員，回國後能否作出成果來，但事實證明國家有這樣的實力。

量子通訊可以用在身份認證、傳輸加密等與日常生活有關的技術上。量子通信能做到絕對安全，基於量子物理基本原理。由於量子的不可分割、不可複製和測不准的特性，所以一旦存在竊聽就必然會被發送者察覺。

談到量子通信技術的應用與普及，杜勝望說，目前主要應用在軍事、商業方面，還沒到廣泛應用的地步，因為在平常生活中使用的話，成本還是比較高。至於何時能普及？他坦言，科學家不大喜歡做這樣的預測，因為技術的發展往往超出大家預料，快則有可能10至20年，但也可能中途遇到瓶頸，而需要更多時間。



▲我國上星期成功發射全球第一顆量子科學實驗衛星，學者認為在技術上已超越歐美

資料圖片



Dr. Mosca指出量子科技令電腦不容易被入侵，並創造大量就業機會

大公報實習記者李巧筠攝

## 量子科技顛覆電腦技術

**【大公報訊】**實習記者李巧筠報道：加拿大滑鐵盧大學量子計算學院聯合創辦人Dr. Mosca表示，量子科技的影響現正受到全球關注，它可更有效地傳遞資訊及確保網絡安全，令量子電腦不被入侵，亦創造了就業機會予年輕人。

### 為下一代帶來工作機會

Dr. Mosca在香港接受訪問指出，量子計算為下一代帶來了不同類型的工作機會。這些工作種類很廣泛，包括創建裝置、融合裝置及裝置編程，這些過程都需要相關的人才去處理。「量子力學亦為我們提供了一種全新的理解複雜情境的方式，這

影響了人類的思考模式及決策領域。」

他舉例，以前人們看到兩份一模一樣的報紙時，會覺得它們是一樣的，但在量子的微觀世界裏，兩份報紙上的同一個英文字母，都是有差異的。

### 運算較傳統電腦快得多

談到量子電腦的優勢，Dr. Mosca說量子電腦比目前的電腦在傳遞資料上快很多。目前的電腦是通過控制位，二進位數字來實現，即是每一位代表了0或1。而量子電腦則沒有被物理世界限制，以量子態作為信息的載體，信息單位是量子比特，量子位可能代表一個0或一個1，也可能代表

了兩者的結合，而電子改變能量狀態比現在最快的電腦處理器都要快得多。「電子狀態可把複雜的資訊編碼成簡單二進制，傳遞資訊的效率很高」。

量子密碼在網絡安全有突破性的效用，量子密碼技術能有效地避免密碼遭破解。近年來，由於量子力學和密碼學的合作，出現了量子密碼學，它可完成單由數學無法完成的完善保密系統，令量子密碼系統不但難被破解、入侵。

在量子密碼系統裏，任何竊取者在偷看光子束時都會更動到它，而被發送者或接收者察覺。因此，量子密碼系統的安全性很高，密碼無法被輕易破解。

## 特首：鼓勵海外生來港讀書

**【大公報訊】**為鼓勵本港尖子入讀海外知名大學，特區政府斥資3.5億元推出為期三年的「香港卓越獎學金計劃」。行政長官梁振英昨日主持第二屆「卓越獎學金計劃」頒獎禮，向78名得獎者頒授獎學金，並獲授以「香港尖子」榮譽。得獎者包括曾任中學教師的潘煥匡，眼見本港學生壓力甚大，加上接連出現輕生事件，決心赴英修讀教育心理學研究院課程，盼日後能有效協助學生情緒問題，亦有女生赴英攻讀音樂治療課程，冀學以致用，回港成為音樂治療師，以音樂助人。

### 78人獲頒卓越獎學金

政府昨日舉行頒獎禮，由梁振英和教育局局長吳克儉，以及「香港卓越獎學金計劃」督導委員會主席馮國經主禮。梁振英致辭時表示，今年有78名得獎同學將到

海外大學就讀博士、碩士及學士課程，包括修讀法律、建築、音樂等。他續稱，現時本港資助大學學位中，只有4%是海外學生，與本港及外國聯繫程度不相符，認為應鼓勵更多海外學生來港，令本港學生能有更廣闊的體驗，因此政府推出「一帶一路」獎學金。

### 教師進修盼紓緩學生壓力

今屆得獎者之一的潘煥匡，將攻讀英布里斯托大學教育心理學研究生學位。他大學畢業後，曾任職中學教師，感受到中學生學習壓力及情緒問題嚴重，加上過去一個學年，發生多宗學生輕生事件，希望能夠「以生命影響生命」，透過進修輔導技巧，回港後能協助紓緩學生學業壓力。

另一名得獎者21歲的曾如恩，剛畢業於中文大學音樂系，將赴英修讀音樂治療

碩士課程。她表示，自己主修二胡，亦會彈鋼琴和結他，大學時期曾兼職教琴，其間，遇上一名自閉症的學生，初時對方嚎哭不止，但她透過彈奏鋼琴，以音樂撫平其情緒，令她訝異音樂的奇妙。

### 女生冀音樂治療長者學童

曾如恩又指出，香港現時僅有約70多名註冊音樂治療師，難以應付衆多具特殊需要學生，冀日後回港學以致用，成為音樂治療師，以音樂幫助有特殊需要學童及認知障礙的老人，並推動行情發展。

另一位得獎者丘信謙，在本屆中學文憑試最佳五科超過三十分，獲獎學金入讀倫敦政治經濟學院法學士課程，指若非獲獎學金資助，家中必非能負擔每年約20萬港元海外升學的學費及住宿費，為此感到高興。



▲四名得獎者將赴英國知名學府升學。左起為丘信謙、黎傲、曾如恩及潘煥匡  
大公報記者黃洋港攝

## 閩新聞辦原主任訪大文集團

**【大公報訊】**記者孫凌奕報道：福建省人大常委會委員、省委宣傳部原副部長、省政府新聞辦原主任朱清一行昨日到訪大公文匯傳媒集團，受到大公文匯傳媒集團副董事長李大宏的熱烈歡迎。

李大宏陪同嘉賓們參觀了《大公報》《文匯報》的編輯部和報史館，並介紹兩報的光榮歷史。朱清稱讚，《大公報》《文匯報》對中華民族的崛起、復興和發展做出了巨大貢獻，見證了諸多歷史時刻。

朱清表示，自己長期在福建從事對外宣傳工作，兩報對福建的發展給予了重大支持，成功報道了許多福建省的重大事件。聽到李大宏副董事長介紹，《大公報》和《文匯報》兩家擁有悠久歷史的媒體，組合為新的傳媒集團，他感到非常高興，

這亦反映了現時媒體發展的新方向。他祝願，大公文匯傳媒集團不斷書寫新篇章，事業蒸蒸日上。



▲朱清（左）與李大宏（右）合照  
大公報記者蔡文豪攝

## 迪園擬添漫威元素

**【大公報訊】**記者張琪報道：旅遊業近月有復甦跡象，香港迪士尼樂園暑假入場人次亦出現回升，其中星球大戰專區自六月開幕後，男性旅客已增加5%。樂園行政總裁劉永基表示，會繼續拓寬男性市場，及考慮引入更多漫威角色元素，相信今

## 涉拖數逾200萬 兩旅社結業

**【大公報訊】**記者張琪報道：「萬邦旅運」及「卓越國際旅遊」受財務影響，昨日突然宣布四間分店結業，估計涉及金額逾200萬元，註冊處不排除對持牌人展開法定業務調查。旅遊業議會表示，暫時未獲悉受影響人數，初步已有五至六名旅客申請索償訴求。議會建議，若市民會向兩間公司訂購機票及相關服務，可憑相關單據向旅遊業賠償基金獲償。

### 勞工處暫未接獲求助個案

「萬邦旅運」與「卓越國際旅遊」主要售賣機票和酒店套餐服務，全港共有四

間分店。其中，「萬邦旅運」旗下有三間分店，分別位於九龍東永隆中心、荃灣南豐中心及銅鑼灣百德新街恒隆中心，牌照原本於今年10月4日到期；而「卓越國際旅遊」僅有一個經營點，位於銅鑼灣恒隆中心內，其牌照原本於明年2月14日到期。消息指，兩間旅行社涉嫌拖欠三、四間同業尾數，因財困才突然停業，但牽涉金額不明。

旅遊事務署表示，兩間旅行社的董事兼股東已表明無力兌現旅遊服務，涉及外遊費估計逾200萬元，署方即日起已暫時吊銷兩旅行社牌照，註冊處不排除對持牌人

展開法定業務調查。不過，勞工處暫時未接獲相關員工求助個案。

### 旅議會：兩公司同一批股東

旅議會主席黃進達表示，涉事兩間公司屬同一批股東，專營自由行票務，相信受今年整體經濟市道不如理想，加上面對網上票務競爭，以至無法再經營下去。

旅議會總幹事董耀中稱，旅議會昨日下午接獲負責人通知，兩間旅行社結束營業，議會事前亦無接收該兩間旅行社有財務困擾，若市民懷疑受騙，可報警或向海關報案。

### 今日天氣預報 >>> 最高31°C 最低26°C 大致多雲

中國			亞太			歐洲			美洲		
預測	最低	最高	預測	最低	最高	預測	最低	最高	預測	最低	最高
澳門	驟雨	26	30	上海	驟雨	26	31	成都	有雨	22	30
廣州	雷暴	25	32	杭州	密雲	25	31	西安	晴	20	28
北京	多雲	17	31	福州	多雲	26	35	昆明	有雨	17	25
天津	多雲	20	29	海口	多雲	26	33	拉薩	多雲	11	26
濟南	天晴	17	28	台北	有雨	26	32	呼和浩特	多雲	9	22
南京	多雲	23	29	重慶	驟雨	25	29	烏魯木齊	多雲	19	29

倫敦	天晴	19	24
東京	多雲	24	32
馬尼拉	有雨	26	31
曼谷	雷暴	25	35
新加坡	多雲	25	34
羅馬	天晴	21	33
悉尼	驟雨	9	19

洛杉磯	有霧	17	26
三藩市	毛毛雨	13	18
法蘭克福	天晴	18	35
紐約	雷暴	23	33
馬德里	天晴	20	34
西雅圖	天晴	17	32
溫哥華	多雲	16	25
蘇黎世	天晴	17	33
多倫多	天晴	18	29