

4科學家受訓 將登太空站

航天員分三類：駕駛員 飛行工程師 載荷專家負責科研

香港文匯報訊(記者劉凝哲北京報道)中國載人航天工程空間應用系統總指揮、中國科學院空間應用工程與技術中心主任、國際宇航科學院院士高銘日前表示，科學家未來將進入中國太空站工作。目前，中國已選拔4位具有不同學科背景的載荷專家，正在航天員中心接受訓練，會在太空站進入運營階段之後陸續開始工作。她還透露，中國太空站的艙內會有超過20個實驗櫃，在三個艙段的外側，會有3個大型載荷掛點和2個艙外暴露平台，已在太空生命科學與人體研究、微重力物理科學、太空天文與地球科學，以及太空新技術與應用等4個重要領域制定系統、長期的規劃，並將研製一大批科學研究設施，支持在軌開展1,000餘項研究項目。

高銘在接受《國家科學評論》(National Science Review, NSR)專訪時透露了上述信息。

明年料發射實驗艙「問天」「夢天」

她表示，中國計劃在明年6月底前發射實驗艙I「問天」，明年9月底前發射實驗艙II「夢天」，屆時，太空站組合體將建造完成。未來如果有需要，也可在這個基礎上進行適當擴展。此外，中國太空站工程巡天望遠鏡(CSST)將於2024年發射升空，它會與太空站保持一定的距離，共軌獨立飛行，但是每隔兩到三年，或者在需要的時候，它會停靠在太空站上，由航天員進行維護和升級。

地面實驗基地料年底投用

高銘透露，中國正在北京懷柔科學城建設面向太空站的地面實驗基地，預計在今年底投入使用。太空站地面實驗基地非常重要，不僅可以開展前期的項目培育，在太空研究的前、中、後期都可發揮重要作用。太空站和地面實驗基地將形成一個天地協同的開放系統，為空間科學研究提供最好的實驗條件。

對於未來是否將有科學家進入太空站，高銘給出了肯定的答案。她表示，太空站中的航天員主要有三類，一類是航天駕駛員，一類是航天飛行工程師，還有一類是有科學研究背景的載荷專家。首批神舟十二號三位航天員在科學實驗方面可以進行一些人機協同的操作，包括更換樣品、實驗操作等，他們還會作為工程師，承擔一部分儀器維護、維修的工作，以及開展艙外操作，包括艙外設備安裝與維護、巡天望遠鏡的維護等。

中國載人航天願與他國合作

高銘還表示，中國太空站原則上可以接受外國航天員，中國載人航天一直都保持着對外開放、合作共贏的基本原則，願意和其他國家進行合作。目前，已經有一些國家表達了這方面的需

四大領域科學研究

空間生命科學與人體研究

深入研究空間環境各因素對生命細胞、組織、器官等各層次的影響與作用機理，探索認知生命體太空生長發育與繁衍規律及人類太空長期生存面臨的健康保障問題，並利用空間特殊環境發展創新的藥物和醫療技術。

微重力物理科學

主要研究物質運動的本質規律，建立空間高精度時間頻率系統，進行廣義相對論高精度檢驗等研究；實現100 pK超低溫玻色-愛因斯坦凝聚(BEC)，開展極端條件下超冷原子物理等基礎前沿實驗；開展多相流與相變傳熱等研究及應用。

空間天文與地球科學

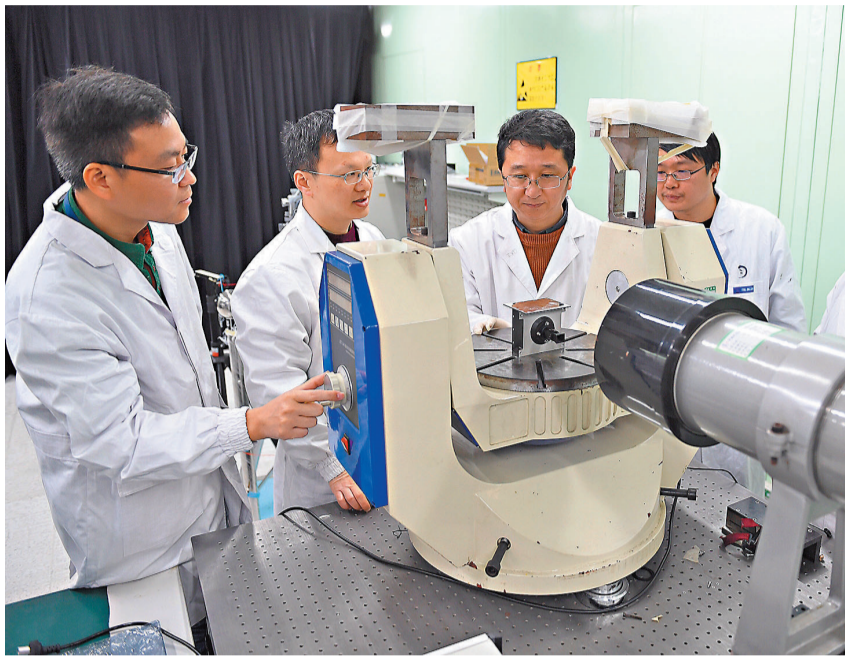
利用巡天光學望遠鏡、高能宇宙輻射探測設施等天文觀測設施，開展長期深入的天文觀測研究，研究暗物質與暗能量、宇宙線起源、宇宙形成與早期演化等重大問題；着眼全球氣候變化等關係人類社會可持續發展，發展對地觀測新技術和新體制。

空間新技術與應用

發展在軌製造與建造、空間機器人與自主系統、空間信息及精密測量等空間新技術，提升人類探索、開發與利用太空的能力。

求，希望能在中國的太空站上進行太空科學研究。

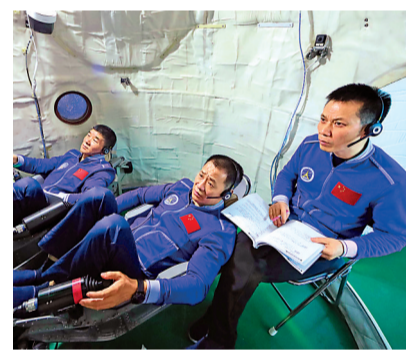
對於中國載人航天未來的計劃，高銘表示，太空站將運行十年以上，可以工作到2035年左右。與此同時，中國正在持續開展載人月球探測方案的深化論證，相關研究工作正穩步推進，不遠的將來將會實現載人登月，長遠的目標是建立月球基地。在更加遙遠的未來，希望能將載人空間探測推向更加遙遠的深空。



嫦娥四號地形地貌相機中科院光電技術研究所研製團隊早年在裝調檢測調整機關鍵指標。資料圖片



核心艙實驗櫃相當於一個專業學科或研究領域的實驗研究平台。圖為「神十二」航天員整理空間站設備。資料圖片



「神十二」航天員聶海勝(中)、劉伯明(左)和湯洪波在進行交會對接訓練。資料圖片

實驗「寶櫃」孕育千項頂尖科研

香港文匯報訊 中國空間站是航天員的「太空之家」，也是最尖端的國家級太空實驗室。「天和」核心艙的艙內、外部部署了眾多重大科學設施，同時利用微重力和輻射環境、航天員較長在軌駐留、天地往返等優勢，開啟中國空間科學研究與應用的新時代。首批進入空間站的重大科學設施主要包括無容器材料實驗櫃、高微重力科學實驗櫃兩大寶櫃。

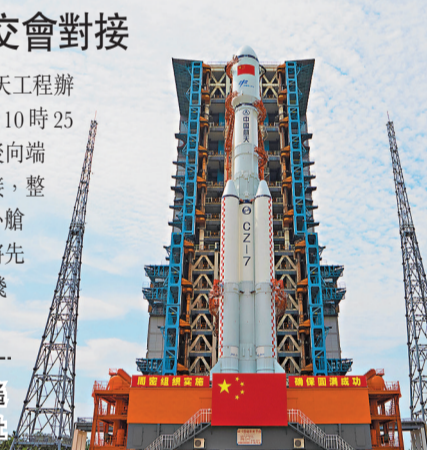
據介紹，由中國科學院牽頭負責的空間應用系統，目前在空間站「天和」、「問天」、

「夢天」三個艙段內共安排了13個科學實驗櫃，每個實驗櫃都是一個高功能密度的太空實驗室，可支持一個或多個方向的空間科學與應用研究。空間站艙外還安排了若干暴露實驗平台，同時巡天望遠鏡與空間站共軌飛行。這些重大設施可支持在軌實施空間生命科學與生物技術、微重力流體物理和燃燒、空間材料科學、微重力基礎物理等9個學科領域30餘個研究主題的科學研究，空間站在軌運營10年以上時間，預計可滾動實施近千項實驗項目。

天舟二號完成繞飛和前向交會對接

香港文匯報訊 據新華社報道，中國載人航天工程辦公室發布消息，北京時間2021年9月18日10時25分，天舟二號貨運飛船從空間站天和核心艙後向端口分離，並繞飛至前向端口完成自動交會對接，整個過程歷時約4小時。目前，空間站天和核心艙與天舟二號貨運飛船組合體狀態良好，後續將先後迎接天舟三號貨運飛船、神舟十三號載人飛船的訪問。

9月16日，天舟二號貨運飛船與長征七號遙四運載火箭組合體轉運至發射塔架。新華社



在莆田定點醫院接受治療孩童。

閩破三百本土確診 廈門防控升級

香港文匯報訊 據中新社報道，據福建省衛生健康委員會19日通報，9月18日0時至24時，福建省報告新增本土確診病例43例，其中廈門市39例、莆田市4例；新增本土無症狀感染者0例。

至此，福建自9月10日以來累計報告本土確診病例335例，目前均住院，無死亡病例；現有本土無症狀感染者尚在接收集中隔離醫學觀察3例(均在莆田市)。

但是，福建疫情形勢仍然十分嚴峻。據莆田市秀嶼區應對新冠肺炎疫情工作指揮部披露，9月19日凌晨，秀嶼區醫院職工發現1例核酸初篩陽性，結合流行病學史、臨床症狀、影像學表現和實驗室檢測結果，診斷其為無症狀感染者病例，馬上將其轉運至莆田市定點醫院隔離觀察。

為防止疫情向外擴散，處於疫情「風暴中心」的廈門市更是升級防控措施，已實行全市居民小區(村)閉環管理，非必要不出。

作為廈門的主要疫情傳播地，同安區當天起除部分特殊企業、重大項目外，其餘企業一律停產，其它建設工地一律停工，並對部分區域實行封閉隔離管理。

韓正深圳會見林鄭 冀組織好三場選舉

香港文匯報訊 綜合報道，9月18日下午，中共中央政治局常委、國務院副總理韓正在廣東深圳會見了香港特別行政區行政長官林鄭月娥。韓正充分肯定香港特區政府依法施政，在疫情防控、恢復經濟、紓解民困等方面取得的工作成績，希望特區政府貫徹「愛國者治港」原則，依法組織好接下來的三場重大選舉。

韓正說，中央政府堅定支持香港鞏固國際金融中心地位，打造國際創科中心。希望特區政府團結帶領香港社會各界，繼續做好疫情防控工作，謀劃長遠發展，增進民生福祉，鞏固穩中向好的局面。前海深港現代服務業合作區擴區賦能，是國家的重大決策，將形成改革開放的又一個新高地。希望特區政府抓住粵港澳大灣區建設的機遇，發揮香港獨特優勢，用好中央支持政策，不斷深化香港與內地的互利合作。

港完善制度後首次選委會開選

林鄭月娥表示，感謝中央對香港的關心和支持，將認真組織好選舉工作，積極參與粵港澳大灣區建設和前海開發，推動香港在融入國家發展

大局中實現更好發展。

另外，2021年香港特別行政區選舉委員會界別分組一般選舉於19日舉行，這是香港特區完善選舉制度後舉行的首次選委會選舉。根據選舉安排，投票於當天上午9時開始，至下午6時結束，全港共設有5個一般投票站及1個專用投票站。

香港特區行政長官林鄭月娥19日早上在巡視投票站後對記者表示，此次選舉將為香港帶來新的局面，這是完善香港特區選舉制度、落實「愛國者治港」原則後的首場選舉。這場選舉將為未來的立法會選舉和特區行政長官選舉打好基礎。

根據新選舉制度安排，在選委會的1,500個席位中，共有325人已獲裁定有效登記為選委會當然委員，並有156人獲裁定有效提名為選委會委員。另外，有603名候選人自動當選，412名候選人於19日競逐364個席位(由於立法會議員尚未舉行換屆選舉以及部分當然委員身份重疊等原因不足1,500人)。香港警方部署5,000至6,000警力在投票站等地巡邏，確保選舉在公平、公正、安全的環境下完成。



130學警畢業 決心為港服務

16名見習督察及130名警員18日在警務處處長蕭澤頤，以及一眾家屬見證下，正式從警察學院畢業。其中一名警員班畢業學員蒙凱倫透露，經歷社會事件後，加強她加入警隊為穩定香港貢獻自己的決心，憑着不屈不撓的精神，榮獲薛富孟、銀苗及警務處處長學業成績優異證書。

中國與RCEP成員共推協定如期生效

香港文匯報訊 東亞合作經貿部長系列會議日前以視頻形式舉行。商務部有關負責人18日解讀時表示，推動區域全面經濟夥伴關係協定(RCEP)如期生效實施是會議成果之一，中國將與RCEP成員國共同推進。

今年是中國—東盟建立對話關係30周年。9月13至15日，第20次中國—東盟(10+1)經貿部長會議、第24次東盟—中日韓(10+3)經貿部長會議和第9次東亞峰會(10+8)經貿部長會議等東亞合作經貿部長系列會議以視頻形式舉行，商務部部長王文滄在京出席會議。

商務部亞洲司負責人表示，此次系列會議旨在為擬於年內舉行的東亞合作領導人系列會議做好經貿領域準備工作。中方繼續堅定支持東盟在地區架構中的中心地位，與有關各方深入推進高質量共建「一帶一路」合作，提振地區國家抗疫和經濟發展信心，推動東亞區域經濟一體化，推動RCEP盡早生效。

當前疫情持續蔓延，經濟全球化遭遇逆流，地區社會發展和經濟復甦存在不確定性和不穩定性。中方將如何進一步深化與東盟及東亞國家經貿合作？

這位負責人表示，中方將推動東亞合作各機制框架下經貿合作更加深入、創新發展。具體包括持續深化抗疫合作；與東盟方積極拓展綠色經濟、數字經濟、數字貿易等新領域合作；深化中國—東盟自貿區建設，探討與東盟方進一步擴大雙向開放、實現互惠互利。

負責人還表示，中方將同RCEP成員國共同推動協定如期生效實施，並同各方共同維護以世貿組織為核心的多邊貿易體制，支持世貿組織進行必要改革。

貴州客船側翻 致10死5失聯

香港文匯報訊 綜合報道，9月18日，貴州省六盤水市六枝特區野豬鎮發生一起客船側翻事故，截至記者發稿時，六枝特區野豬鎮客船側翻事故已致10人死亡，經排查，仍有5人失聯，實載人數仍在進一步核實中。事故發生時，該客船存在超載問題。18日，貴州省六盤水市六枝特區野豬鎮發生一起客船側翻事故。截至記者發稿時，共搜救出41人，其中31人無生命危險，10人救治無效死亡。

經核實，該客船係西陵航運公司客船，核載40人。事故發生後，當地政府立即組織公安、交通、應急、衛生等部門趕赴現場開展救援處置工作。目前，失聯人員搜救、傷者救治、死者善後、家屬安撫等工作正在有序開展。此外，貴州迅速組織開展六枝特區野豬鎮客船側翻事故救援。



貴州發生一起客船側翻事故，造成8人死亡7人失聯。網上圖片

新聞速遞

河南省多地17日以來出現大到暴雨，局地大暴雨。根據預報，19日白天河南全省仍有中到大雨，北部有暴雨。日前河南省已啟動防汛IV級應急響應。 ●新華社

抖音17日宣布升級青少年防沉迷措施，14歲以下實名認證用戶已全部進入青少年模式，且無法自行退出。在該模式下，用戶每天只能使用不超40分鐘，且晚22點至翌日早6點不能使用。 ●中新社

9月17日，中國國家廣播電視總局網站發布通知，自即日起，停止利用廣播電視和網絡視聽節目宣傳推銷檯檯及其製品。 ●新華社