

中國2020年發射五顆科學衛星

「十三五」太空科學任務啓動 徵集創意歡迎港澳獻計

香港文匯報訊(記者劉凝哲北京報道)中國「十三五」空間科學(即太空科學)任務日前全面啓動。記者昨日從中國科學院了解到,「十三五」期間(2016年—2020年),中國空間科學研究將繼續發力,預計在2020年前發射愛因斯坦探針(EP)、先進天基太陽天文台(ASO-S)等五顆科學衛星。同時面向包括港澳高等教育院校和科研院所所在內的全國科研機構徵集空間科學任務概念建議(Mission Concept),入選項目將獲得中科院的資助和支持。

近年來,隨着「悟空號」暗物質衛星、「墨子號」量子科學實驗衛星等科學衛星升空,中國空間科學在國際上的地位和影響力在近年來實現重大提升。

推動立項衛星誕成果

中科院副院長相里斌昨日表示,根據中科院「十三五」發展規劃綱要,在未來五年中將大力推動「十二五」立項的科學衛星盡快產出科學成果,包括暗物質衛星、實踐十號衛星和量子衛星等,力爭在空間天文、空間物理、微重力科學和空間生命科學、量子通訊等領域獲得重大科學發現與突破。

「十三五」期間,中國將爭取發射愛因斯坦探針(EP)、先進天基太陽天文台(ASO-S)、全球水循環觀測衛星(WCOM)、磁層-電離層/熱層耦合小衛星星座探測計劃(MIT)、太陽風-磁層相互作用全景成像衛星(SMILE)五顆科學衛星,力爭在地球空間耦合規律、引力波電磁對應體探測、全球變化與水循環、太陽磁層與爆發活動關係等方面取得原創性成果,實現中國空間科學衛星系列的持續、健康發展。

任務建議須自主原創

中科院國家空間科學中心主任吳季昨日並透露,將瞄準未來10至15年中國空間科學發展需求,面向全國空間科學相關研究所、高等院校及工業部門,徵集空間科學任務概念建議。

參與徵集且通過遴選的建議將得到資助,並在6個月內完成概念研究,且有望經過進一步遴選,在「十三五」時期中科院空間科學先導專項的空間科學背景型號項目或預先研究項目中得到支持。

據了解,港澳地區科學家同樣可參與此次空間科學任務的徵集,國家空間科學中心對此持歡迎支持的態度。吳季表示,有關建議須由中國科學家自主原創提出,面向空間科學學科前沿,並有望在基礎科學前沿孕育重大科學突破。中科院旨在通過這一空間科學創新平台,引領空間科學發展,帶動空間技術創新。

有關徵集活動要求已在中科院國家空間科學中心官網(www.nssc.ac.cn)發佈,入選名單將於明年春節前公佈。



吳季表示,中科院將向包括港澳地區在內的全國科研機構徵集太空科學任務概念建議。記者劉凝哲攝

「十三五」中國五顆科學衛星概況

- 1.愛因斯坦探針(Einstein Probe, EP):面向時域天文學和高能天體物理的小型天文探測衛星。主要發現和研究各種尺度上隱身的沉寂黑洞;探測引力波暴電磁波對應體並精確定位等。
- 2.先進天基太陽天文台(ASO-S):將同時觀測耀斑和日冕物質拋射,研究二者之間的相互關係和形成規律;觀測太陽大氣不同層次對太陽爆發的響應,研究太陽爆發能量的傳輸機制及動力學特徵。
- 3.全球水循環觀測衛星(WCOM):將首次開展全球水循環關鍵要素的多要素、高精度、同時相綜合觀測,預計將揭示全球變化背景下水循環變化特徵。
- 4.磁層-電離層/熱層耦合小衛星星座探測計劃(MIT):將圍繞地球空間暴的起源與演化和行星大氣演化兩個重大科學問題,聚焦電離層氧離子上行,預計將大幅提升對空間暴的認知水平和預報能力。
- 5.太陽風-磁層相互作用全景成像衛星(SMILE):將揭示太陽風-磁層相互作用大尺度結構和基本模式等。將實現從局部探測到全球性探測的跨越發展。

記者 劉凝哲 整理



全球首顆量子衛星「墨子號」今年8月在酒泉發射。資料圖片

發射前「墨子號」在安裝太陽翼。資料圖片

廣東建粵港澳創新圈 設青年創業基地

香港文匯報訊 廣東政府日前發佈《廣東省系統推進全面創新改革試驗行動計劃》(下稱《計劃》)並於昨日召開發佈會。據中新社報道,廣東將力爭通過3年努力,率先形成符合創新驅動發展要求的制度環境和政策體系,基本建立開放型區域創新體系和粵港澳創新圈。《計劃》核心目標是把廣東建成中國的創新驅動發展先行省,着力促進粵港澳技術、人才、產業等深度融合,還將設立面向香港的國家級科技成果孵化基地和粵港澳青年創業基地。

港在粵研發機構納入體系

廣東省發展改革委主任、省創新辦主任何寧卡昨日在發佈會上稱,《計劃》突出珠三角創新引領與深化粵港澳創

新合作,聚焦推進科技成果轉化、完善創新人才引進和培養、推動科技金融產業融合發展等三方面體制機制創新,以制度政策改革促進廣東省創新型經濟發展。

不斷提升粵港澳創新合作水平在《計劃》中佔到相當篇幅。其中包括建立粵港澳創新合作機制,促進粵港澳技術、人才、產業等創新資源的深度融合;推動粵港澳合作開展科技成果轉化和國際技術轉讓業務,積極承接和孵化港澳科技項目,將港方在粵研發機構納入廣東創新體系,支持其參與廣東科技計劃,構建粵港研發一體化基地;聯合港澳設立產學研創新聯盟,在生物醫藥、智能製造、高端電子信息等領域加強產業技術合作;推進全國人才管理改革試驗區(粵港澳人才合作示範區)建設,打造群英薈萃、文化多元、和諧包容、政

策開放的國際人才港,率先建立具有國際競爭力的人才管理制度。

推創新券經費跨三地使用

《計劃》提出,積極推進落實中國(廣東)自由貿易試驗區人力資源市場擴大對外開放試點,以及CEPA協議下的港澳服務提供者設立獨資人力資源服務機構並享受國民待遇政策。

廣東官方明確的實施計劃有:制定實施粵港澳科技合作發展研究計劃;推動地方創新券和經費跨粵港澳三地使用;充分發揮廣州南沙、深圳前海、珠海橫琴等粵港澳合作重大平台的作用,設立面向香港的國家級科技成果孵化基地和粵港澳青年創業基地。



兩姐交流

南昌鐵路局福州客運段「高姐」與廈門航空福州分公司「空姐」聯合開展「展形象促服務——空鐵共創和諧之旅」活動,兩「姐」昨日交流空鐵服務差異,為將要到来的2017年春運作準備。 新華社



發佈會上展示的先進VR遊戲設備電子大炮。記者帥誠攝

VR眼鏡全球市場 中國佔四成

香港文匯報訊(記者帥誠廣州報道)廣東省虛擬與增強現實產業協會籌備大會日前在廣州舉行,會上宣佈「2017亞洲VR&AR博覽會暨高峰论坛」將於明年3月展開巡迴展覽計劃,首站廣州(3月8日至11日),隨後在武漢(5月)、南非(8月)、北京(11月)舉辦。發佈會展示了最新VR(Virtual Reality, 虛擬現實, 港稱虛擬實境)與AR(Augmented Reality, 增強現實, 港稱擴增實境)體驗設備。最新數據顯示,2016年全球VR眼鏡或頭戴式顯示設備的出貨量將會達到630萬個,其中40%的需求來自中國。預計到2020年全球VR頭顯設備總出貨量將達到4,290萬台,整體市場規模達到145億美元。

記者在發佈會現場設置的VR與AR體驗專區看到,

VR與AR行業六家領軍企業攜帶最新設備到場,為試用者提供視聽、聽覺、觸覺等感官模擬,其中最新的互動VR遊戲設備「VR大炮」最吸睛。另外,此次發佈會還採取VR直播,由廣東亮子科技有限公司使用最先進的諾基亞OZO設備,經過後期製作後上傳到樂視VR、暴風魔鏡等平臺。

VR已經成為近年來最熱的「風口」,國家發改委、工信部、文化部等部委相繼發佈紅頭文件鼓勵VR產業創新發展,各類VR產業聯盟、產業小鎮不斷湧現。VR與AR應用已影響旅遊、購物、醫療、教育、娛樂、設計、地產、工業、軍工、國防等領域,且應用市場還在不斷快速的深入擴張。

中國實現民航全球追蹤監控

香港文匯報訊 中國民航局披露,自12月1日起,中國民航全面實現客機全球追蹤監控。據中新社報道,民航局表示,這將有助於提升民航安全監控能力,加強中國民航安全保障體系建設。

民航局此次實施的客機全球追蹤監控,要求所有中國民航客機每15分鐘或更短時間周期內,通過現有機載設備自動向地面運行控制部門發送飛機所在經度、緯度、高度和位置信息,以確保地面實時掌握飛行中客機的準確位置。

按照計劃,民航局將於2020年底前將實現對中國民用航空器在各種運行狀態下的全球無縫追蹤監控;2025年底前將建成具有自主知識產權的航空器追蹤監控體系。

文藝肩負民族復興大使命

特約評論員、全國政協文史和學習委員會副主任 葉小文

11月30日,在中國文聯十大、中國作協九大開幕式上,習近平總書記發表重要講話強調:「文運同國運相牽,文脈同國脈相連。」在兩年前文藝工作座談會講話的基礎上,習近平總書記再度從民族復興的戰略高度,深刻闡釋文藝的地位和作用,為社會主義文藝繁榮發展指明前進方向,對廣大文藝工作者寄予殷切希望。

文運國運相牽 文脈國脈相連

文運同國運相牽。眾所周知,近代人類的振興始於西歐歷史上一場持續200餘年的文藝復興。人文光輝帶領西歐走出中世紀的蒙昧和黑暗,迎來了現代

文明曙光。隨後,工業革命勢不可擋,西方世界迅速崛起,市場化、全球化席捲八方。今天,中華民族從未如此接近實現復興的夢想,民族復興需要以文化發展繁榮為條件,需要一場新的、當代的「文藝復興」。

文脈同國脈相連。我們離實現民族復興的目標越來越近,再往前走,每一步都是驚心動魄的一跳,都是從量變到質變的巨大飛躍。要保持穩定、持續、良性的增長,必須保持振奮的民族精神和旺盛的創新活力,必須有文化根基和文化價值支撐。

維繫民族精神 必須把根留住

那麼,如何把握文化的根基作用? 根,維繫於民族精神。無論歷史多麼久遠、歲月如何蹉跎,無論社會怎麼變革、如何轉型,都不能除了

根、丟了魂,都必須把根留住。中華民族偉大復興要在現代化進程中實現,現代化則要靠民族精神的堅實支撐和強力推動。

根,滋潤於「慎終追遠」。「慎終追遠」不是「搬出祖先來說事」,而是以古鑒今,提醒大家在當下想想根、定定神,穩住腳步找到魂。

根,深扎於世道人心。「欲事立,須是心立」。當市場經濟的高樓大廈遍地林立,中華民族的精神大廈也要巋然聳立。

「實現中華民族偉大復興,是一場震古爍今的偉大事業,需要堅忍不拔的偉大精神,也需要振奮人心的偉大作品。」文藝工作者唯有「胸中有大義、心裡有人民、肩頭有責任、筆下有乾坤」,才能無愧時代,不負人民,築就中華民族偉大復興時代的文藝高峰,迎來中華民族偉大復興中的「文藝復興」。

中俄籌建北極聯合研究中心

香港文匯報訊(記者丁春麗山東報道)記者從青島海洋科學與技術國家實驗室(以下簡稱「海洋國家實驗室」)獲悉,歷時32天的中俄首次聯合北極科考日前落下帷幕。海洋國家實驗室主任吳立新院士說,海洋國家實驗室正在與俄羅斯合作建立北極聯合研究中心,匯聚北極研究人才,依託海洋國家實驗室深遠海科考平台、高性能計算與系統仿真平台等設施,圍繞北極氣候、環境及資源變化開展研究,打造全球北極協同創新網絡。

本次科考對北冰洋海洋環境的認識更加完整、全面、系統,彌補了中國歷次北極考察區域的不足,同時也取得了多項新研究成果,獲得了一些珍貴的一手數據、樣品和資料,填補了中俄兩國北極科考歷史的空白。