

(上接第四版)

(二) 主要进展

2016年以来，中国与19个国家和地区、4个国际组织，签署46项空间合作协定或谅解备忘录；积极推动外空全球治理；利用双边、多边合作机制，开展空间科学、空间技术、空间应用等领域国际合作，取得丰硕成果。

1. 外空全球治理。

——参加联合国框架下外空活动长期可持续性、空间资源开发利用、防止外空军备竞赛等议题磋商，共同创建空间探索与创新等新议题，持续推进联合国空间2030议程。

——支持联合国灾害管理与应急响应天基信息平台北京办公室工作，深度参与联合国全球卫星导航系统国际委员会各项活动，加入空间任务规划咨询组和国际小行星预警网等国际机制。

——发挥亚太空间合作组织东道国作用，支持《亚太空间合作组织2030年发展愿景》。

——利用中俄航天合作分委会空间碎片工作组、中美空间碎片与空间飞行安全专家研讨会等机制加强在空间碎片、外空活动长期可持续等领域的交流。

——支持国际电信联盟、地球观测组织、机构间空间碎片协调委员会、国际空间数据系统咨询委员会、国际空间探索协调组、机构间互操作顾问委员会等国际组织活动。

2. 载人航天。

——利用“天宫二号”空间实验室与欧洲空间局合作开展伽马暴偏振探测研究，在“神舟十一号”载人飞行任务期间与法国合作开展微重力环境下人体医学研究，与欧洲航天员中心联合进行洞穴训练、海上救生训练。

——完成中国空间站首批空间科学国际合作实验项目遴选，围绕空间科学实验、空间站舱段研制与德国、意大利、俄罗斯开展技术合作与交流。

3. 北斗导航。

——推动中国北斗卫星导航系统与美国全球定位系统、俄罗斯格洛纳斯系统、欧洲伽利略系统协调发展，在兼容与互操作、监测评估、联合应用等领域深入合作。

——推动北斗国际标准化工作，相继进入民航、海事、国际搜救、移动通信、电工委员会等多个国际组织标准体系。

——推动北斗系统全球服务，与阿盟、非盟分别建立北斗合作论坛机制，在突尼斯

建成首个海外北斗中心，与巴基斯坦、沙特阿拉伯、阿根廷、南非、阿尔及利亚、泰国等国家开展卫星导航合作。

4. 深空探测。

——与俄罗斯联合发起国际月球科研站计划，启动中俄月球与深空探测联合数据中心建设，推动中国“嫦娥七号”月球极区探测任务与俄罗斯月球—资源—1轨道器任务联合实施。

——利用月球探测工程“嫦娥四号”任务，与俄罗斯、欧洲空间局开展了工程技术合作，与瑞典、德国、荷兰、沙特开展了科学载荷合作。启动月球探测工程“嫦娥六号”任务国际载荷搭载合作。

——利用首次火星探测“天问一号”任务，与欧洲空间局开展了工程技术合作，与奥地利、法国开展了科学载荷合作。与美国建立火星探测器轨道数据交换机制。启动小行星探测任务国际载荷搭载合作。

——与欧洲空间局、阿根廷、纳米比亚、巴基斯坦开展月球与深空探测领域的测控合作。

5. 空间技术。

——联合研制并成功发射中法海洋卫星、中巴(西)地球资源04A星、埃塞俄比亚遥感微小卫星，为亚太空间合作组织成功搭载发射大学生小卫星。持续推进埃及二号遥感卫星等联合研制。

——完成巴基斯坦遥感卫星一号、委内瑞拉遥感卫星二号、苏丹一号遥感卫星、阿尔及利亚一号通信卫星等在轨交付。

——为沙特阿拉伯、巴基斯坦、阿根廷、巴西、加拿大、卢森堡等国家提供卫星搭载发射服务。

——与俄罗斯、乌克兰、白俄罗斯、阿根廷、巴基斯坦、尼日利亚等国家开展宇航产品技术合作。

——助力发展中国家航天能力建设。与埃及、巴基斯坦、尼日利亚等国家合作建设卫星研制基础设施。推动“一带一路”空间信息走廊建设，向发展中国家开放中国空间设施资源。

6. 空间应用。

——建立风云气象卫星国际用户防灾减灾应急响应保障机制，中国气象卫星数据广泛应用于121个国家和地区。

——签署金砖国家遥感卫星星座合作协定。与欧洲空间局开展对地观测卫星数据交

换合作。建设中国—东盟卫星信息(海上)服务平台和遥感卫星数据共享服务平台。与老挝、泰国、柬埔寨、缅甸等国家共同建设澜沧江—湄公河空间信息交流中心。

——与玻利维亚、印度尼西亚、纳米比亚、泰国、南非等国家合作建设卫星数据接收站。

——积极参与空间与重大灾害国际宪章机制，为近40个国家的减灾提供卫星遥感数据近800景，新增8颗(座)卫星和星座作为值班卫星和星座，提升国际社会防灾减灾能力。

——积极开展卫星应急监测和服务，针对15个国家的17次重大灾害事故启动应急响应监测，就2018年阿富汗大旱、2018年老挝溃坝事故、2019年莫桑比克台风向受灾国相关部门提供监测产品服务。

——发布《中国面向全球的综合地球观测系统十年执行计划(2016—2025年)》，担任地球观测组织2020年轮值主席国，推动全球综合地球观测系统建设。

——参与国际空间气候观测(SCO)平台机制，推动中国利用空间技术应对气候变化的最佳实践，助力国际空间气候观测合作。

7. 空间科学。

——与瑞士、意大利、奥地利、英国、日本等国家联合开展“悟空”号、“墨子”号、“实践十号”和“慧眼”等科学卫星的联合科学研究和实验。

——联合研制并成功发射中意电磁监测试验卫星，持续推进中欧太阳—磁层相互作用全景成像卫星、中法天文卫星、中意电磁监测卫星02星联合研制，与意大利、德国等国家开展先进天基太阳天文台、爱因斯坦探针、增强型X射线时变与偏振空间天文台等科学卫星有效载荷的联合研制和定标。

——利用中国—巴西空间天气联合实验室，共同建设南美地区空间环境综合监测研究平台。

8. 人才与学术交流。

——参与国际宇航联合会、国际空间研究委员会、国际宇航科学院、国际空间法学会等活动，举办全球空间探索大会、全球卫星导航系统国际委员会第十三届大会、中国/联合国航天助力可持续发展大会、文昌国际航空航天论坛、珠海论坛、北斗规模应用国际峰会、风云气象卫星国际用户大会等。

——助力发展中国家人才培养。依托联合国空间科技教育亚太区域中心(中国)为60余个国家培养了近千名航天人才，并建立

“一带一路”航天创新联盟和中俄工科大学联盟；通过发展中国家技术培训班等渠道，促进遥感与导航方向的人才交流。

——通过中欧空间科学研讨会、中欧空间科技合作对话、中欧“龙计划”等渠道，促进空间科学、遥感与导航方向的科技交流。

(三) 未来合作重点

未来五年，中国将更加积极开放的姿态，拓展双边、多边合作机制，在以下重点领域广泛开展国际空间交流与合作：

1. 外空全球治理。

——在联合国框架下，积极参与外空国际规则制定，共同应对外空活动长期可持续发展面临的挑战。

——积极参与空间环境治理、近地小天体监测与应对、行星保护、太空交通管理、空间资源开发利用等领域国际议题讨论和机制构建。

——开展空间环境治理合作，提高太空危机管控和综合治理效能，支持与俄、美等国及有关国际组织开展外空治理对话，推动亚太空间合作组织空间科学观测台建设。

2. 载人航天。

——依托中国空间站，开展空间天文观测、地球科学研究，以及微重力环境下的空间科学实验。

——推动开展航天员联合选拔培训、联合飞行等更广泛的国际合作。

3. 北斗导航。

——持续参加联合国全球卫星导航系统国际委员会有关活动，推动建立公正合理的卫星导航秩序。

——积极推进北斗卫星导航系统和其他卫星导航系统、星基增强系统的兼容与互操作，促进全球卫星导航系统兼容共用。

——重点推进北斗卫星导航系统应用合作与交流，共享北斗系统成熟应用解决方案，助力各国经济社会发展。

4. 深空探测。

——重点推进国际月球科研站合作，欢迎国际伙伴在项目的各个阶段、在任务的各个层级参与国际月球科研站的论证和建设。

——拓展在小行星、行星际探测领域合作。

5. 空间技术。

——支持卫星工程和技术合作，完成埃及二号卫星联合研制，发射中法天文卫星、中意电磁监测卫星02星，推动中巴(西)资源系列后续卫星合作。

——开展航天测控支持合作，继续开展与欧洲空间局在测控支持领域合作，进一步推进地面站网建设。

——支持商业航天国际合作，包括发射服务，以及卫星整星、卫星及运载火箭分系统、零部件、电子元器件、地面设施设备等产品技术合作。重点推动巴基斯坦通信卫星研制，以及巴基斯坦航天中心、埃及航天城建设合作进程。

6. 空间应用。

——推动中国气象卫星数据全球应用，支持中法海洋卫星数据向世界气象卫星组织开放，推动“张衡一号”电磁监测卫星数据全球共享和科学应用。

——推动“一带一路”空间信息走廊建设，加强遥感、导航、通信卫星的应用合作。

——推动亚太空间合作组织数据共享服务平台建设。

——推动金砖国家遥感卫星星座建设与应用。

——参与空间气候观测平台建设与实践。

7. 空间科学。

——依托深空探测工程，利用地外样品和探测数据，开展空间环境、行星起源演化等领域的联合研究；通过联合国向国际社会开放“嫦娥四号”卫星科学数据。

——推动空间科学卫星联合研制，开展以暗物质粒子、太阳爆发活动及其影响、空间引力波等为重点的空间科学探索研究。

8. 人才与学术交流。

——开展航天领域人员交流与培训。

——举办高水平国际学术交流会议和论坛。

结束语

当今世界，越来越多的国家高度重视并大力发展航天事业，世界航天进入大发展大变革的新阶段，将对人类社会产生深远而广泛的影响。站在全面建设社会主义现代化国家新征程的历史起点上，中国将加快推进航天强国建设，秉持人类命运共同体理念，继续同各国一道，积极参与外空全球治理与交流合作，维护外空安全，促进外空活动长期可持续发展，为保护地球家园、增进民生福祉、服务人类文明进步作出新的更大贡献。

(新华社北京1月28日电)

北京冬奥会火炬传递二月二日启动

覆盖三大赛区闭环内外

新华社北京1月28日电

(记者朱翊、赵雪彤)北京冬奥会火炬传递将于2月2日至4日，在北京、延庆、张家口三个赛区进行，约1200名火炬手参与这一活动。这是记者28日在火炬传递主题媒体吹风会上获悉的信息。

“北京冬奥会火炬传递将于2月2日至4日，在北京、延庆、张家口三个赛区进行，包括11个闭环外的封闭传递区域和1个闭环内的独立传递区域。”北京冬奥组委新闻宣传部副部长吕钦介绍，其中北京、延庆和张家口赛区分别设立4个、2个和5个传递区域；包括北京奥林匹克森林公园、八达岭长城、世界葡萄博览园和张家口工业文化主题公园等。整个火炬接力，坚持简约精彩、确保安全的原则，并采取展示与接力相结合、线上与线下相结合的创新形式，使火炬接力体现出简约、自主、更具体验感的特点。

本次北京冬奥会将有来自各行各业的约1200名火炬手，大部分是扎根生产和工作一线、有突出贡献的“不平凡的普通人”。其中，年龄最大的86岁、最小的14岁，生产和工作一线代表占57%。火炬手中，还有来自20多个国家和地区的国际化友人。

北京冬奥组委对外联络部副部长万学军在吹风会上介绍，闭环内传递的距离共计5.1公里，平均每棒火炬手传递距离约110米，整体传递路线是从奥林匹克森林公园南园南门出发，按逆时针方向，经奥林匹克森林公园南园东门、北门，最后到奥林匹克宣言广场处收火。“1月20日，进行全要素演练的前夜，北京普降瑞雪，团队将之视为‘全要素’的组成部分，对扫雪铲冰也进行了测试演练。”万学军说。

北京冬奥组委火炬传递专项团队运行副主任杨海滨在吹风会上介绍，在地点选择上，闭环内火炬传递路线安排在毗邻鸟巢和水立方的奥林匹克森林公园内进行，作为“双奥之城”的象征和古老中轴线上的明珠，在以“奥林匹克”命名的森林公园中，奥林匹克大家庭成员们将体验到“家”的感觉。

传递当天，火炬手们将从各自驻地乘坐车辆抵达奥森南门，并有30多名闭环内志愿者为火炬手提供服务。火炬将在返回集结点后，由专业人员拆除燃料系统后，交给火炬手本人留存纪念。

冬奥会开幕式当天除了闭环内火炬传递外，还有颐和园和大运河森林公园两场火炬传递。“其中颐和园是华夏园圃的典范，大运河是古今通衢的代表，本场传递上承皇家园林的古老和恢弘，下启北京副中心的源流和开放，预示以奥林匹克运动带来的活力和激情，串联北京的历史和未来、过去和现在，这样的安排既是奥林匹克带给中国的礼物，也是我们对奥林匹克的馈赠。”杨海滨说。

华侨华人海外点亮“中国红”

本报记者 严瑜

辞旧迎新，2022年中国农历壬寅虎年的脚步越来越近了。挂灯笼、包饺子、举办网络春晚、遥送新春祝福……海外华侨华人乡情切切，在异国他乡点亮“中国红”，品尝“中国味”，与当地朋友共度“中国年”。日前，在接受本报记者采访时，多名身处不同国家的华侨华人分享了他们所见所感的浓浓年味。

花灯春联闪亮异国街头

大红灯笼高高挂起，贺岁横幅迎风飘扬，一只重约300公斤的巨型生肖吉祥物“金虎”威风凛凛……春节临近，马来西亚马六甲鸡场街一片喜庆。这条拥有600多年历史的老街，又迎来一年一度最热闹红火的光彩。

“在鸡场街举办的马六甲新春年景嘉年华会已迈入第32年。每年春节，马来西亚许多华侨华人和当地民众都慕名来到这里，体验中国传统春节氛围。今年，江苏省海外联谊会还特意送来一批精美的秦淮花灯，让老街更加绚丽多彩。”马来西亚马六甲州政府对中国事务特使颜天禄说。

在英国伦敦，一抹“中国红”也点亮了人们对新一年的期盼。英国伦敦华埠商会秘书长黄萍介绍，“中国城”早已张灯结彩，地标性建筑“伦敦眼”也将举行换灯仪式，亮起红色与金色，迎接中国新春佳节。“除夕晚上，伦敦西敏市政府还与商会合作，举办大型夜

市，舞狮、舞龙、写春联……大家一起欢欢喜喜过大年！”

受疫情影响，不少国家和地区无法举办聚集性活动，但这并未减弱华侨华人庆祝中国春节的热情。近日，在非洲南部的博茨瓦纳，伴随一阵“嗡嗡”的响声，3架无人机挂着一副大红对联，在当地标志性景点三首长广场缓缓升空——上联“旅博侨胞向全国人民拜年”，下联“为祖国母亲点赞冬奥喝彩”，横批“祖国万岁”。

“疫情仍在蔓延，我们希望能用这种特殊的方式，升起‘中国红’，面向东方，遥寄对祖国亲人的相思与祝福。”博茨瓦纳中国和平统一促进会会长南庚庚深情地说。

春节美食端上他乡餐桌

过春节，品年味。一桌丰盛可口的年夜饭，最能抚慰海外游子舌尖上的乡愁。

“要做八宝饭，先在盘底垫一层糯米，中间放上蜜饯、松子、核桃仁、豆沙等辅料，再铺上一层糯米，放进锅里蒸20分钟即可……”春节前夕，一组“行走的年夜饭·挪威云厨房”视频，成为挪威华侨华人在社交平台点赞转发的“爆款”视频，年过七旬的挪威侨胞马列和其他几名华人厨师，一边细致讲解，一边操作示范，教授如何制作八宝饭、葱烧海参、糯米紫烧鹅等中国各地春节特色美食。

“虽然我们不能回国过年，但只要吃到熟悉的家乡味道，就觉得心与祖(籍)国、与亲人不远。”马列在海外从事中餐业已数十年。他介绍，春节期间，挪威多家中餐厅推出年夜饭外卖服务，让华侨华人能安心吃上地道的“中国味道”。

在美国芝加哥，美中餐业联合会主席胡晓军最近也格外忙碌。他经营的多家中餐厅早早准备了多道寓意美好的新春菜品。“有代表年年高升的年糕、象征年年有余的海味全家福，还有必不可少的饺子和汤圆。”

胡晓军介绍，春节期间，美中餐业联合会将和美国当地社团一起，在亚特兰大、洛杉矶、纽约等城市举行多场庆新春活动，推出一系列中国风味的预制菜，请华侨华人和当地民众共同品尝来自中国的浓浓年味。

“无论走到哪里，除夕包饺子、吃年夜饭是永不改变的传统。”巴西圣保罗华星艺术团团长李青霞欣慰地说，如今，在海外土生土长的“华二代”也越来越爱“中国味道”，对“中国年”一点也不陌生。

京剧歌舞“云端”火爆开演

1月30日，一台以“华星闪耀贺新春，五洲相约迎冬奥”为主题的全球华人网络春晚将上线，来自澳大利亚、美国、匈牙利、菲律宾、尼日利亚、巴西等五大洲不同国家的华星艺术团团员

聚“云端”，与中国国家京剧院的演员们一道，表演歌曲、舞蹈、京剧等丰富多彩的节目，共庆中国春节，喜迎北京冬奥会。

“今年的春节尤其值得期待。2月4日，正月初四，北京冬奥会就会开幕。这是我们海外华侨华人和世界各国民众共同期盼的盛事。这台网络春晚既是给全球华侨华人拜年，也是为北京冬奥会加油！”作为此次网络春晚的发起人，澳大利亚悉尼华星艺术团团长余俊武介绍，还有一个亮点值得关注，那就是许多当地民众也参与到网络春晚中来。“比如，一群非洲小伙子表演了舞龙、特别专业。”

李青霞也在巴西感受到当地民众对中国春节的熟悉与重视。2月5日，她所负责的圣保罗华星艺术团将与一家巴西企业共同举办一场新春茶话会。受邀嘉宾在品尝中巴特色小吃的时候，还将欣赏中国的民族舞蹈。“这次联谊活动是巴西企业主动提议举办的，他们还希望邀请精通书法的华侨华人现场挥毫泼墨，让更多巴西企业界人士了解博大精深的中华文化，进而推动中巴经贸往来。”李青霞说。

“如今，中国春节已经走向世界，逐渐成为一个国际性节日。”黄萍自豪地说，2月6日，伦敦华埠商会精心制作的时长1.5小时的春节联欢节目，将在伦敦各大电视台播放。“届时，将有更多人从中感受到中国春节与中国传统文化的魅力。”



花灯璀璨 迎新春助冬奥

1月28日晚，北京长安街及沿线马路两侧悬挂的中国结流光溢彩、年味浓郁，喜迎即将到来的新春佳节和2022年北京冬奥会。图为北京复兴门外大街木樨地立交桥周边夜景。

郭俊峰摄(人民视觉)