

中法天文卫星启航 共探宇宙深处奥秘

“Bravo!”“太棒了!”

6月22日15时00分,西昌卫星发射中心,中法天文卫星(SVOM)在长征二号丙运载火箭的托举下升空,随后进入预定轨道,发射任务圆满成功,将开启探秘伽马暴的重要任务。这是中法两国在航天领域的又一重要合作成果。

今年是中法建交60周年。从2005年启动论证到成功发射,中法天文卫星倾注了两国科学家和工程团队的心血和努力,成为两国友谊的生动见证。

中法天文卫星肩负着重要任务——探秘伽马暴。

伽马暴是除宇宙大爆炸外最剧烈的爆发现象,被称为“宇宙深处的烟花”。此前,我国高海拔宇宙线观测站“拉索”精确测量了迄今最亮伽马暴的高能辐射能谱。而随着此次中法天文

卫星的发射,对伽马暴的研究将向更高处攀登。

中法天文卫星中方首席科学家魏建彦介绍,伽马暴来自数十亿乃至上百亿光年外的“宇宙深处”,对其进行深入观测和研究有助于人类解决天体物理学、物理学以及基础科学中的若干重大问题,还有望揭开更多宇宙诞生之初的科学奥秘。

据介绍,此次中法天文卫星的科学目标是:发现和快速定位各种类型的伽马暴;全面测量伽马暴的电磁辐射性质;利用伽马暴研究宇宙的演化和暗能量;快速后随观测引力波等天文暂现源。

剧烈且短暂的伽马暴如何“捕捉”?伽马暴是今天天体物理学界着迷的天文现象,同时又是基础物理领域青睐的“极端物理实验室”。然而,它的出现不定时、不定地点,且变化非常快、持续时

间短。要想“捕捉”到伽马暴,既需要“广撒网”,又需要迅速精准观测,难度可想而知。

为了更好地探测伽马暴,中法天文卫星配置了中方研制的伽马射线监视器、光学望远镜和法方研制的硬X射线相机、软X射线望远镜4台科学载荷,观测波段覆盖了从高能到近红外波段,是迄今为止全球对伽马暴开展多波段综合观测能力最强的卫星。

4台科学载荷中,伽马射线监视器和硬X射线相机为大视场探测仪器,负责“张开大网”,使得观测视野范围角度面积在1万平方度左右,相当于覆盖全天的四分之一,可以捕捉天空中无法预测的伽马暴。光学望远镜和软X射线望远镜则负责高精度观测。一旦发现目标后,卫星会自动转向目标,利用两个小视场望远镜对准开展长时间的高精度观测。

中法天文卫星启航,也是中国奔赴星辰大海,推进国际合作的见证。

了解和探索宇宙是全人类的共同梦想。从2018年中法海洋卫星成功发射,到嫦娥六号探测器搭载欧空局、法国、意大利、巴基斯坦的国际载荷,再到今天的中法天文卫星成功发射……中国航天持续展现“国际范”。

“我们建立了深厚友谊,也见证了我国航天事业的迅速发展。”中法天文卫星法方首席科学家贝特朗·科迪尔说。

探秘宇宙,需要国际社会携手向前。参与中法天文卫星项目的中法两国科学家表示,期待中法天文卫星带来更多的科学发现,也期待两国进一步加强航天交流与合作,共同实现航天梦想。

(新华社西昌6月22日电 记者徐鹏航、袁睿)

统筹安全与发展 共建美好未来

张峻龙

当前,世界之变、时代之变、历史之变正以前所未有的方式展开,全球治理面临和平赤字、发展赤字、安全赤字、治理赤字加重的严峻挑战。在地区冲突、大国博弈与逆全球化等因素叠加下,全球多年发展成果遭到削弱,联合国2030年可持续发展议程落实进程受阻。与此同时,个别霸权国家将发展议题政治化、边缘化,把世界经济政治化、工具化、武器化,致使全球发展治理机制改革陷入僵局,全球产业链供应链遭到人为干扰,世界经济复苏势头受阻。

面对动荡变革的世界,中国适时提出全球安全倡议,系统回答了“世界需要什么样的安全理念、各国怎样实现共同安全”的时代课题。全球安全倡议主张坚持共同、综合、合作、可持续的安全观,其中“可持续”,就是要发展和安全并重,通过发展化解矛盾,以可持续发展推动实现可持续安全。

在可持续发展中实现共同发展。全球安全倡议强调以对话合作的方式协调解决国际争端、谋求共同发展。面对地缘竞争加剧、地区冲突频发的国际局势,中国坚定捍卫联合国在全球安全治理体系中的核心地位,积极参与联合国维和行动,并就乌克兰危机等一系列国际和地区热点问题发布多份立场文件,劝和促谈,积极发挥建设性作用。同时,中国提出《全球人工智能治理倡议》《全球数据安全倡议》《国际科技合作倡议》等,加强在非传统安全治理领域的引领作用,携手国际社会共同营造和维护安全的发展环境,为全球发展注入新动力。

在共同发展中追求可持续安全。面对全球发展的深层次矛盾以及单边主义、民粹主义、保护主义的盛行,中国倡导世界各国凝聚发展共识,开展全球发展合作,推动共建全球发展共同体。中国提出全球发展倡议,呼吁围绕落实联合国2030年可持续发展议程,推动开放、包容、普惠、共赢的全球化。倡议将数字时代互联互通、发展筹资、工业化产业化合作作为重点领域,通过缓解全球发展不平衡,增强全球安全的物质基础,实现各国更好地兼顾自身安全与共同安全,以可持续发展促进可持续安全。

(作者单位:中国国际问题研究院)

中法天文卫星成功发射

本报西昌6月22日电 张未、记者凌峻报道:6月22日15时00分,我国在西昌卫星发射中心用长征二号丙运载火箭成功发射中法天文卫星。该卫星是中法两国联合论证研制的空间科学卫星,是迄今为止全球对伽马暴开展多波段综合观测能力最强的卫星,将对伽马暴研究等空间天文领域科学发现发挥重要作用。

国家航天局负责中法天文卫星工程组织实施、发射许可审批。中国科学院国家天文台、法国国家空间研究中心各自负责科学应用系统建设和运行,面向世界共同开展科学数据分析和应用研究;中国科学院国家空间科学中心、法国国家空间研究中心各自负责地面支撑系统建设和运行;中国科学院微小卫星创新研究院抓总研制卫星;中国航天科技集团公司运载火箭技术研究院抓总研制运载火箭。

本次发射是长征系列运载火箭第525次发射。

开放合作让中国太空“朋友圈”持续扩容

搭载中法天文卫星的长征二号丙运载火箭22日在中国西昌卫星发射中心发射升空。这颗卫星是中法两国联合论证研制的空间科学卫星,将开启探秘伽马暴的重要任务。

中法天文卫星是两国航天合作的最新成果。中法航天合作由来已久,早在1977年,中国航天技术代表团访问法国空天科技研究机构,拉开两国在航天领域长期合作的序幕。1997年两国政府签署合作协定以来,中法在对地观测、深空探测、卫星研制、月球探索、载人航天等领域的合作加速,取得丰硕成果。2018年10月,中法合作研制的首颗卫星——中法海洋卫星成功发射。2023年4月,法国总统马克龙访华期间,中国向法国赠送了1.5克科学用月球样品,帮助两国科学家进一步探索宇宙奥秘。今年6月,嫦娥六号探测器搭载了法国月球氦气探测仪在月球着陆,这是中法首次开展探月合作,也是法国首个着陆月球航天项目。

中法携手探索太空是中国与各国加强航天合作的缩影,是中国同世界共享探索机遇的生动写照。长期以来,中国坚持在平等互利、和平利用、包容发展的基础上,深入开展航天国际交流合作。去年,中国宣布嫦娥五号月球科研样品将面向国际开放申请,欢迎各国科学家共同研究、共享成果。嫦娥六号“国际范”十足,除了法国月球氦气探测仪,还搭载了欧空局月表离子分析仪、意大利激光角反射器、巴基斯坦立方星等国际载荷,一同进行科学探测。中国还向全世界发出邀请,欢迎所有致力于和平利用外空的国家和地区与中国开展合作,一起参与中国空间站飞行任务。联合国外层空间事务司司长霍拉-迈尼认为,中国是一个广受尊重的航天大国,期待进一步加强与中方在和平利用外空领域的合作,更好利用航天技术,造福全人类。

中国的太空“朋友圈”,不是封闭的“俱乐部”,也不是排外的“小圈子”。

(新华社北京6月22日电 记者董越)

中国主张所有国家享有不受歧视地参与和平利用外空的权利,推动航天成果惠及全球。在巴西,中巴地球资源卫星守护着热带雨林;在老挝,“老挝一号”通信卫星为边远山村送去了远程教育信号;在塔吉克斯坦,萨雷兹湖大坝管理人员利用北斗系统进行大坝变形监测……中国把构建人类命运共同体理念引入太空探索,引发广泛共鸣和响应。

随着中外航天合作喜讯频频,中国的太空“朋友圈”不断扩容。截至2023年11月,中国已与50多个国家和国际组织签署了150多份政府间航天合作协议。中国致力于凝聚各方智慧,让世界各国都能参与太空探索,共享航天成果,造福各国人民。太空探索周期长、耗资大、难度大,唯有各国齐心协力,携手打造开放合作的太空“朋友圈”,人类探索宇宙的步伐才能迈得更远。

6月21日,联合国驻黎巴嫩临时部队参谋长杜加丁访问中国第22批赴黎维和多功能工兵分队,听取了工作简报,参观了分队扫雷排爆装备、观摩了模拟扫雷作业演示。杜加丁充分肯定分队官兵的专业素质和敬业精神,赞扬中国军队为联合国维和事业作出了积极贡献。图为分队向杜加丁展示介绍扫雷排爆装备。

黄远利摄



国际观察 中国新闻名专栏

联合国安理会日前通过第2735号决议,呼吁在加沙地带实现“立即、全面和彻底”停火。毫无疑问,该决议的通过按下了推动巴以停火的“启动键”,对避免更严重的人道主义灾难具有积极意义。然而,该决议在执行实施上充满了变数。

虽然这份停火决议由美国提交,却仍然改变不了其对以色列的偏袒立场。冲突爆发后,对于以色列,美国一直毫不掩饰“拉偏架”。顶着国内外的巨大压力,美国向以提出的最严厉警告,也仅仅是“如果以色列全面进攻加沙最南端的拉法,美国将暂停向以提供进攻性武器”。这种几乎毫无约束力的表态,仍遭到美国一些国会议员的强烈反对。可以预见,如果以色列不配合执行新停火决议,美国也不会动用强力、有效的惩罚手段,而是仍会像往常一样,阻挠安理会和国际社会对以采取经济制裁、武器禁运等措施。

值得关注的是,巴以双方目前极低

虽然联合国安理会日前通过新的加沙地带停火决议,但以军并未停止在该地区的军事行动——

希望虽在 变数犹多

李继东 张超

的互信程度,也给新停火决议的彻底执行带来极大挑战。在安理会投票后的发言中,以色列驻联合国代表纳塔利指责巴勒斯坦激进组织可能利用“无休止的谈判作为拖延时间的手段”,担心停火协议可能会让哈马斯军事能力得到恢复,并表示以色列的目标非常明确且不会改变,即“将所有人质带回家、摧毁哈马斯的能力”。哈马斯也不相信以色列能在其军事行动远未达到预期目标的情况下,轻易按照决议要求撤出加沙地带。

从以色列国内政治情势来看,执行停火决议也面临几乎难以逾越的障碍。在巴勒斯坦问题上,内塔尼亚胡政府一直采取铁腕高压政策,宣称要彻底消灭哈马斯。执政联盟中的极右翼成员更是主张永久控制加沙地带,让大批巴勒斯坦人迁移到任何可以接

纳他们的地方,以及在加沙地带重建犹太人定居点。在中左翼派领袖甘茨宣布退出战时内阁后,内塔尼亚胡将更加依赖执政联盟中的极右翼成员。在此情况下,以色列方面很难在停火谈判中作出实质性让步。虽然以军从15日开始在加沙地带南部部分地区实行“战术性军事活动暂停”,但也明确表示,在加沙南部城市拉法的军事行动仍将持续。

与此同时,巴以冲突的外溢效应,还引发中东地区多个反以反美力量的军事联动,增加了停火决议执行的不确定性。巴以重燃战火后,伊朗多次公开表态支持哈马斯,呼吁伊斯兰世界对以色列进行集体经济制裁,多个反以色列的非国家行为体也纷纷以实际行动介入地区局势。从伊朗和以色列之间突破“影子战争”展开直接对抗,到黎巴嫩

真主党动用自杀式无人机对以进行蜂群攻击,再到胡塞武装多次攻击美以目标,种种迹象都显示,如果巴以不能实现永久停火,以色列和美国未来很可能陷入更多的冲突,这将给停火决议的执行带来更多的变数。

立即实现永久停火,是中方和安理会成员连续几个月来的强烈呼吁,也是深陷苦难中的加沙民众最迫切的期盼。国际社会和巴以冲突主要当事方,应以安理会的停火决议为契机,着力推动加沙立即实现全面、可持续停火,让加沙民众真正迎来和平的曙光。同时,解决巴以问题的真正出路还是“两国方案”。巴勒斯坦独立建国,是巴勒斯坦和整个中东地区实现持久和平的先决条件。国际社会应当继续努力,推动巴以问题早日回到落实“两国方案”的正确轨道。

中国光伏产业助推欧洲绿色转型进入“快车道”

2024年欧洲国际太阳能展于6月19日至21日在德国慕尼黑举行,吸引了来自160个国家和地区约3000家企业参展。作为世界太阳能产业的重要展会,今年展会吸引了近1000家中国企业参展,数量超过东道主德国。自展会创办以来,中国首次成为参展规模最大的国家。

参加展会的中外企业代表和行业专家认为,中国光伏产业在技术创新、成本控制和价值链整合等方面具有显著优势。近年来,中国向包括德国在内的欧洲国家提供有竞争力的优质光伏产品,有力推动欧洲能源转型进程,实现真正的“双赢”局面。

欧洲太阳能产业协会在展会期间发布的《2024-2028年全球太阳能市场展望》报告显示,2023年德国新增光伏装机容量同比增长超过100%,跃居全球第四。此外,2023年进入全球十大光伏市场之列的欧洲国家还有西班牙、意大利和荷兰。这些国家的新增光伏装机容量也都实现同比增长。截至2023年,全球光伏装机总量达到1吉瓦的31个国家中有14个位于欧盟。

报告指出,2023年全球光伏市场前所未有的增长规模很大程度上归功于中国光伏产业发展。如果不是中国大力投资光伏部署,该行业的增长速度会明显减缓。

隆基绿能科技股份有限公司(简称“隆基绿能”)副总裁余海峰在展会期间告诉新华社记者,他对中国企业在欧洲可再生能源市场的持续参与和贡献持乐观态度。他表示,欧洲正致力于实现能源转型

目标,而中国企业凭借在光伏领域的专业技术和成熟经验,能够通过国际合作和企业的共同努力,为欧洲提供高质量光伏解决方案,助力欧洲可再生能源发展。

在浙江奔一新能源有限公司欧洲区总裁曲帅元看来,德国、法国、西班牙等欧洲国家阳光充足,分散式住宅对光伏发电的需求潜力巨大。他介绍说,公司通过在欧合作,为当地家庭提供阳台和屋顶等分布式太阳能系统及解决方案。

“尽管单个家庭光伏发电量有限,但无数个家庭的累计电量却相当可观,总体上有效提升了当地可再生能源利用率。”曲帅元说。

德国Axitec能源公司是欧洲领先的太阳能组件供应商,长期与中国制造商合作,在华生产光伏产品并服务于欧洲本土。该公司市场负责人克里斯蒂娜·洛瓦托说,中国的产业链优势为推动欧洲绿色转型做出了重要贡献。

展会主办方德国太阳能促进公司创始人兼首席执行官马库斯·埃尔泽塞认为,中国在光伏行业建立了一条从原材料到终端产品的完整价值链,而中国的先进制造商为欧洲光伏行业提供了创新动力。

埃尔泽塞强调,包括光伏在内的可再生能源对欧洲产业实现脱碳至关重要。“中国光伏产业过去几年帮助我们获得脱碳社会过渡所需的具有竞争力的产品,我认为进行合作是一件双赢的好事。”他说。

(据新华社德国慕尼黑6月21日电 记者车云龙、黄燕、李函林)



由中国企业承建的莱索托莫塞公路项目竣工交接仪式6月21日在该国哈马拉举行。图为日前拍摄的莱索托莫塞公路。

新华社发