

问天飞天，空间科学启新篇

——写在我国空间站首个科学实验舱成功“问天”之际

□新华社记者

问天飞天，“中国星”更亮了。

7月24日14时22分，“中国最强”火箭——长征五号B遥三运载火箭，托举“中国最重”航天器——约23吨的问天实验舱升空。

约13个小时后，问天实验舱成功对接于天和核心舱前向端口。两个20吨级航天器首次实现在轨交会对接。

升空流程完美精确，“穿针引线”沉稳有力，“太空之吻”优雅从容，航天员乘组顺利进入实验舱。中国空间站建造阶段关键一战完美收官，静候“梦天”逐梦九天。

“中国最强”送“中国最重”

万里晴空碧如洗，一飞冲天上海霄。24日14时22分，长征五号B遥三运载火箭在文昌航天发射场准时点火，约495秒后，问天实验舱与火箭成功分离并进入预定轨道，发射取得圆满成功。

液氢液氧燃烧释放的巨大推力，推举着“长五B”和实验舱，稳定沉着地在天空划出一道漂亮的弧线。

文昌的沙滩上，挤满了欢呼的人群。

胜利的背后，积淀的是航天人的辛勤与汗水。

长征五号B运载火箭，是专门为空间站建设打造的舱段运输“专属列车”，采用无毒无污染的液氧、液氢和煤油作为推进剂，起飞重量约849吨，是我国目前近地轨道运载能力最大的新一代运载火箭。

长征五号B运载火箭采用一级半构型，是目前世界在役火箭中唯一一级半直接入轨的火箭。这种设计简洁的系统，使火箭无需进行级间分离、高空发动机启动等动作，降低了故障发生的概率，提高了火箭可靠性。

为安全、精准地将问天实验舱送到目的地，火箭研发队伍还对长五B进行了有针对性的“增肌瘦身”，在生产工艺等方面进行了30多项改进；对火箭发射的地面设备进行了全面的检修维护、更换和完善。

问天实验舱是我国迄今为止体型最大、质量最大的航天器，总长17.9米，直径4.2米，约23吨，是现役在轨最重的单舱主动飞行器。

不仅有着大块头的体格，问天实验舱更是一个集平台功能与载荷功能于一体的“全能型”选手。

据介绍，问天实验舱与天和核心舱互为备份，关键平台功能一致，可以完全覆盖空间站组合体工作要求，既发挥定海神针般的双保险作用，也为空间站未来15年可靠运行打下坚实基础。

“中国最强”运载火箭，搭载“中国最重”航天器，长五B尽显“王者风范”，问天实验舱成功“问天”。

在航天科技集团五院问天实验舱GNC分系统副主任设计师宋晓光看来，“中国最重，太空安家”，使得我国空间科研水平与发达国家站在同一个起跑线上。“在太空建站，小到元器件铸造、材料加工，大到组装装配、发射场测控，没有完整的工业门类根本干不出来。”宋晓光说，空间站首个实验舱成功“问天”，是国家综合国力的有力体现。

征程虽远尽在掌握

7月25日3时13分，问天实验舱成功对接于天和核心舱前向端口，完美“合体”。

首次执行交会对接发射任务的长征五号B运载火箭，准时点火、顺利升空。

从容与优雅的背后，是航天人的巧思善工与精益求精。

实际上，尽管长征五号B于2020年5月5日成功首飞，2021年4月29日又将天和核心舱准确送入太空，已为其长期运营奠定了坚实的基础，但此次发射，载荷更重、羽流干扰更大……

宋晓光打了个形象的比方：“载人飞船对接像开小跑车，可控性强；货运飞船对接像开小卡车；而到了问天实验舱与核心舱对接，就如同要把一辆大体积房车停到一个小车位里。”

在规定的時間发射并将航天器送到指定的地点，这成为此次长征五号B运载火箭发射的成败关键。

太空“穿针引线”，失之毫厘可能差之千里。“火箭必须在规定时间发射，否则问天实验舱将无法到达指定位置。”航天科技集团一院长征五号B运载火箭总体副主任设计师刘秉说。

“中国空间站建造阶段的发射任务环环相扣，意义重大，任何一次都不容有失。”航天科技集团一院长征五号B运载火箭副总设计师娄路亮强调说。

长征五号B遥三运载火箭总师李东在发射成功后表示，为了更加精准、可靠地完成好这个任务，长五B团队为这项任务准备了一年多，为“零窗口”做了大量的预案，“上了多道保险”。

“第一道保险”是“起飞时间修正技术”。该技术让火箭的控制系统可以自动计算偏差、调整目标轨道，即使火箭没能完全按照预定窗口发射，在0到2.5分钟这个时间段内任一时间点发射，火箭都可以在飞行过程中自动修正因推迟发射导致的飞行偏差，将实验舱精准送入预定轨道。

“第二道保险”是发射场流程优化。娄路亮介绍：“低温火箭系统复杂，发射场各项流程种类繁多。我们总结前7次发射经验，对射前10分钟的发射流程进行优化，距离点火还有2.5分钟时，就完成了发射前各项准备工作，如果有问题能早发现、早解决。”

问天实验舱设计团队则对实验舱数据参数精准把握，并提升算法达到更强的适应能力和纠偏能力。同时，采用半自主交会对接方案，实现交会对接过程中的稳定控制。

“中国宫”再拓深空梦想

问天与天和“合体”约7小时后，神舟十四号航天员乘组进入问天实验舱，中国空间站开启“双舱”模式。

作为中国空间站的首个实验舱，问天不仅进一步提升了空间站的可靠性，还改善了航天员在轨生活条件。其独特的科学设计，以及所携带的“独门神器”，还将成为深空探索的有力支撑。

按照设计规划，问天实验舱平台功能与天和核心舱互为备份，也就是

说，在天和核心舱“想休息”或出现故障的时候，问天实验舱也能顶上，“带你一起继续飞”。

同时，问天实验舱的气闸舱与天和核心舱的节点舱之间、航天员系统的舱外服支持设备之间也相互备份，确保航天员出舱活动的可靠性和安全性。

问天舱内还设有3个睡眠区和1个卫生区。太空家园从“一居室”升级到更宽敞的“两居室”，可以支撑神舟十四号、十五号两个乘组6名航天员实现“太空会师”和在轨轮换，在太空面对面交接工作。

在生活物资方面，问天舱还配备了丰富的乘员产品，包括太空厨房、充电类的设备等。两套厨房设备，给航天员生活带来很大的便利。在天和核心舱的基础上，问天实验舱在吸音、降噪、减震等方面也进行了优化升级。

在科学实验方面，问天舱内摆放了多个实验柜，为开展多学科太空研究奠定了基础。舱外一共安装了22个标准载荷接口，是舱外暴露实验的最佳场地；灵活精细的小机械臂长5米，是实验载荷舱外照料的全能选手。

为了支撑相关领域科学实验开展，问天实验舱内部署了多个宽约1米、高1.8米、深0.8米的科学实验柜，包括生命生态实验柜、生物技术实验柜、变重力科学实验柜、科学手套箱和低温存储柜等。

科学实验柜体积小，却功能强大，相当于把占地几十平方米的科学实验系统装到一个不到2立方米的柜子里。

“空间科学和应用研究不仅可以帮助我们理解基础的物理学和宇宙学规律，同时通过生物、医学、材料学等研究提升人类在地球上的生活质量，而且可为人类未来走向深空做一些知识和技术上的储备。”空间应用系统副总师、中科院空间应用中心集成技术中心主任王珂说。

年底前，随着梦天实验舱升空，建设完成的中国空间站，将成为国家太空实验室，携带14亿人的深空梦想，开启全新的求索之路。(记者李国利、黎云、赵叶苹、张瑞杰、温克华)

(新华社海南文昌7月25日电)

两部门进一步推动跨省异地就医直接结算工作

新华社北京7月26日电（记者彭韵佳 沐铁城）国家医保局、财政部26日发布《关于进一步做好基本医疗保险跨省异地就医直接结算工作的通知》，深化跨省异地就医直接结算改革，破解异地就医备案不便捷等堵点、难点问题。

推进跨省异地就医费用直接结算，是完善医保制度、解决人民群众突出关切的重要改革举措。

通知明确跨省异地就医直接结算“十四五”的目标任务，2025年年底前，跨省异地就医直接结算制度体系和经办管理服务体系更加健全，全国统一的医保信息平台支撑作用持续强化，国家异地就医结算能力显著提升，住院费用跨省直接结算率提高到70%以上，普通门诊跨省联网定点医药机构数量实现翻一番等。

通知对住院、普通门诊和门诊慢特病费用跨省直接结算等政策进行统一，明确跨省直接结算时原则上均执行“就医地目录、参保地政策”基金支付政策；“先备案、选定点、持码卡就医”异地就医管理服务流程；“先预

付、后清算”异地就医资金管理要求等。

通知进一步规范异地就医备案政策，包括异地就医备案人员范围拓展到跨省急诊人员和非急诊且未转诊人员；统一备案有效期，有效期内参保人可在就医地多次就诊并享受直接结算服务；支持参保人员在备案地和参保地双向享受待遇等。

此外，通知规范了定点医疗机构直接结算服务范围，将急诊抢救费用、住院期间院外检查治疗购药费用和符合就医地管理规定的无第三方责任外伤费用纳入跨省异地就医直接结算范围。允许参保人员在出院结算前补办异地就医备案，并享受跨省直接结算服务。

在协同业务方面，通知对经办机构跨区域协同流程进行规范，建立就医地与参保地协同处理问题的机制，提高地区间问题协同处置效率。

通知要求，各地医保部门要及时调整相关政策措施，确保2022年12月底前同国家政策相衔接。相关政策将于2023年1月1日起正式实施。

上半年全国铁路投产新线2043.5公里

新华社北京7月26日电（记者樊曦）记者26日从中国国家铁路集团有限公司获悉，上半年，全国铁路投产新线2043.5公里，其中高铁995.9公里。郑渝高铁襄阳至万州段、济郑高铁濮阳至郑州段、黄冈至黄梅高铁、和田至若羌铁路、北京丰台站等项目依法安全高质量开通，川藏铁路、滇藏铁路丽江至香格里拉段、重庆至昆明高铁等在建工程有序推进，积极发挥建设投资拉动作用，为稳住经济大盘多作贡献。

一季度，国铁集团按照既定投资目标倒排计划、优化方案，采取春节不放假、多开工作面等措施，全力推进重点项目建设，实现良好开局。二季度4月至5月，全国疫情多点散发，许多项目进度受到影响，国铁集团按照中央稳住经济大盘的决策部署，聚焦“保建设投资、新线投产”，紧盯重

点开通项目，科学调配建设资源，优化施工组织安排，强化现场督导检查，狠抓联调联试、试运行、安全评估等开通前期工作，保持了新线新站开通准备工作稳步有序推进态势。6月，郑渝高铁襄万段、济郑高铁濮郑段、和若铁路、北京丰台站、郑州航空港站等项目建成通车，投产新线投资达到1462.2公里，占上半年投产总里程的七成以上。

下一步，国铁集团将深入贯彻党中央、国务院稳住经济大盘部署，落实中央关于加快推进交通基础设施建设的要求，充分发挥铁路建设用工规模大、产业链条长、拉动经济增长作用明显等优势，坚决完成年度投资任务和实物工作量，确保年内渝厦高铁常德至益阳至长沙段、北京至唐山铁路、湖州至杭州铁路、弥勒至蒙自铁路等项目开通运营。

中国第25批赴刚果(金)维和部队全体官兵荣获联合国“和平勋章”

新华社金沙萨7月25日电 中国第25批赴刚果（金）维和部队全体218名官兵25日在位于刚果（金）南基伍省的中国半岛营区被授予联合国“和平勋章”。

遵照联合国刚果（金）稳定特派团（联刚稳定团）命令，中国第25批赴刚果（金）维和部队当天举行授勋仪式。维和部队指挥长邓亮表示，全体维和官兵将珍惜荣誉，一如既往完成好上级赋予的各项维和任务，为世界和平与发展作出新的更大贡献，为祖国争光，为军旗添彩。

维和医疗分队队员唐娟说：

“‘和平勋章’是对维和军人的褒奖和肯定，我感到无上光荣。我们维和官兵将始终牢记初心使命，胸怀人间大爱，播撒和平希望，继续坚守维和战位，认真履职尽责！”

自2021年10月第25批赴刚维和部队全部部署任务区以来，全体维和官兵积极克服困，直面复杂多变的安全局势，工兵分队先后组织48次工程勘察，高质量完成关键工程2项、大型工程7项、小型工程27项；医疗分队累计接诊521人次，实施手术34台，为联刚稳定团4000余名工作人员提供了良好的医疗保障。

巴黎奥运会和残奥会口号公布 初版赛程方案出炉

新华社巴黎7月25日电（记者肖亚卓）在巴黎奥运会即将迎来开幕倒计时两周年之际，巴黎奥组委25日公布了2024年巴黎奥运会与残奥会的口号——奥运更开放（Games Wide Open）。

“这是一份向全世界发出的邀请，来共同体验这次全新的激情，巴黎奥运会注定将给人们带来令人振奋的新体验。”巴黎奥组委在一份官方声明中表示。

巴黎奥组委主席埃斯坦盖解读了“奥运更开放”这一口号的含义：“这是一种打开人们心扉的力量，让人们停止将差异视为障碍；这也是一个梦想，所有以不同方式参与这届奥运会的人们共同的梦想，通过这次奥运会，进一步强化体育在我们社会生活中的重要意义；同时，这也是我们共同的远大愿景，通过巴黎奥运会向全世界展现法国最好的一面，特别是她的勇气、创造力和创新精神等。”

巴黎奥组委当天还公布了巴黎奥运会初版的赛程方案，比赛将于2024年7月24日（开幕式前两天）至8月11日进行，其中7月27日将诞生本届奥运会的首枚金牌，依然是大家

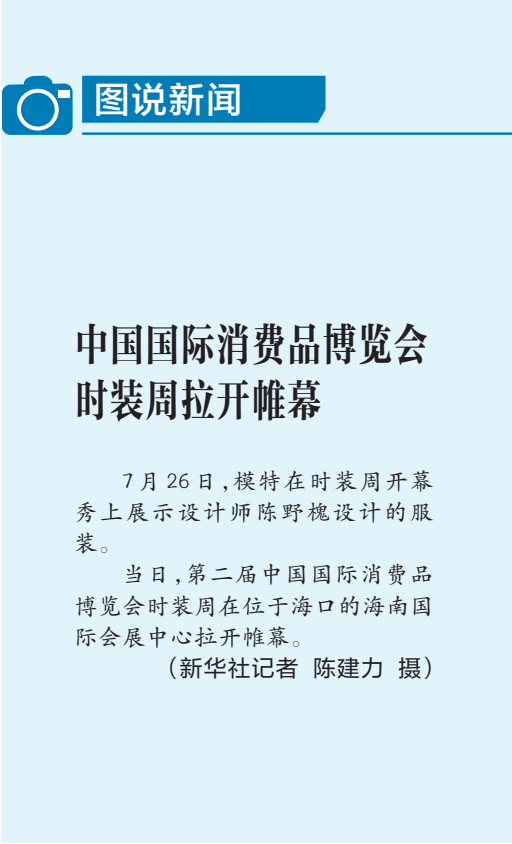
熟悉的射击项目，具体小项为10米气步枪混合团体。

据组委会介绍，本次赛程安排的一大亮点是对女子比赛给予更多的重视，多个大项的最后一枚金牌将在女子项目中诞生。例如乒乓球项目的最后一项决赛暂定为8月10日进行的女子团体比赛，这是乒乓球项目自1988年进入奥运会以来，第一次以女子项目收官。

此外，巴黎奥组委还公布了本届奥运会的部分票务信息。根据组委会的方案，巴黎奥运会和残奥会预计将售出1300万张门票，其中在对公众开放的门票中，有近一半的价格将不超过50欧元。除了开闭幕式以外，所有比赛项目的门票将从24欧元到950欧元不等，而最高档次的950欧元的门票在总量中仅占不到0.5%。

组委会表示，为了能让更多的人负担得起奥运门票的价格，他们制定了一套特殊的定价方案，寄希望通过15%的高价票来获得一半的门票收入，以提供更多的低价票。

公众可以从今年12月开始通过抽签参与本届奥运会门票的购买。



图说新闻

中国国际消费品博览会 时装周拉开帷幕

7月26日，模特在时装周开幕式上展示设计师陈野槐设计的服装。

当日，第二届中国国际消费品博览会时装周在位于海口的海南国际会展中心拉开帷慕。

(新华社记者 陈建力 摄)

(上接第1版)

走进平煤神马集团的尼龙产品展厅，映入眼帘的除了各种化工原料，还有飞机轮胎、高档汽车轮胎、高铁轨道挡板等。作为传统能源化工国企，该集团近年持续推进产业转型升级，打通了从煤焦到尼龙化工、碳材料、硅材料和氢能等多条煤基产业链。

“我们构建起煤焦、尼龙和新能源新材料三大核心产业体系，正着力打造千亿级尼龙产业，非煤产业收入已占全集团80%左右。”平煤神马集团董事长李毛说。

河南大力实施创新驱动、科教兴省、人才强省战略，改造升级传统产业、培育壮大新兴产业、谋篇布局未来产业，规模以上工业企业研发投入超过全国平均水平，全省高新技术企业和科技型中小企业分别为8300多家、1.51万家。数据显示，河南2021年全社会研发投入突破千亿元，技术合同成交额超过600亿元。

河南省工业和信息化厅相关负责人介绍，河南近年成功研发出全球采高最高液压支架、国内首款无人驾驶

纯电动拖拉机等产品，在高铁轴承、光互连芯片等关键核心技术取得新突破，一批重大创新成果正引领全省制造业高质量发展。

数据显示，从2012年到2021年，河南省规模以上工业增加值从1.54万亿元增长到1.8万亿元，总量稳居全国第五、中西部第一。

打造内陆开放高地

河南虽然不沿边、不靠海，但近年抓住“一带一路”建设契机，在开放通道、开放平台、开放环境等方面狠下功夫，对外开放呈现新面貌。

习近平总书记对河南加快对外开放提出要求：“积极融入共建‘一带一路’，加快打造内陆开放高地”“建成连通境内外、辐射东中西的物流通道枢纽，为丝绸之路经济带建设多作贡献。”

7月18日，75175次班列满载1200吨货物，从郑州圃田站驶往塔什干，中欧班列（郑州）迎来开通9周年。9年来，中欧班列（郑州）时速从

80公里提升到120公里，形成“7个口岸出入境、16条线路直达”的线路网络，业务覆盖30多个国家130多个城市，累计开行突破6000列。

“班列既给内地老百姓带来丰富的进口商品，也让河南制造的更多产品卖到国外。”中国铁路郑州局集团有限公司郑州车务段圃田站站站长杨华说。

近年，河南打造对外开放大通道，重点推动陆上、空中、网上丝绸之路建设，积极对接海上丝绸之路。河南省商务厅相关负责人介绍，全省四条丝绸之路建设成效明显，郑州机场货邮吞吐量已连续两年跻身全球货运机场前40强，跨境电商在全国首创1210网购保税备货进口模式，2021年全省铁海联运班列开行达11.2万标箱。

口岸是对外开放的门户，如今河南已经建成3个国家一类口岸、9个功能性口岸、6个海关指定监管场地、5个综合保税区、4个保税物流中心，成为功能性口岸数量最多、功能最全的内陆省份。

河南自贸试验区创新建设政务、

