

建立起近地空间科学与应用体系

中国国家太空实验室正式运行

中国空间站未来有望获系列重大科学发现和大批创新科技成果

综合新华社北京8月18日电(记者 李国利 黄一宸)中国国家太空实验室目前已正式运行,并建立起独具中国特色的近地空间科学与应用体系,空间应用正有序开展、成果频现。

这是中国载人航天工程新闻发言人、中国载人航天工程办公室副主任林西强18日在载人航天工程空间应用与发展情况介绍会上发布的内容。

2022年底全面建成的中国空间站,是我国覆盖空间科学相关学科领域最全、在轨支撑能力最强、兼备有人参与和上下行运输等独特优势的国家太空实验室,具备大规模开展空间科学研究的能力。

“目前,国家太空实验室已正式运行。”林西强表示,建立起的近地空间科学与应用体系具有五大特点。

一是建成了功能完善、性能先进、学科覆盖全面的国家太空实验室平台。中国空间站舱内25个科学实验机柜与一系列舱外设施接口,能够支持空间生命科学与生物技术、空间天文与天体物理等诸多学科方向的研究与应用,每一个实验柜或舱外设施都可以说是一个综合实验室。空间站平台为应用载荷提供强大的机、电、热、信息、排气

以及机械臂、货物进出舱等基础支持条件,还优化提升了货船、人船天地往返运输能力,为科学实验持续滚动开展、实验载荷升级换代及维修维护提供有利条件。

二是瞄准前沿战略系统谋划,构建了空间站应用专家体系,从顶层把握世界空间科技发展大势,合理规划领域布局,敏锐抓住空间科技发展新方向,酝酿形成高水平项目群。

三是面向应用项目全寿命周期管理,优化了应用项目征集、遴选、培育、立项和择优机制,吸引和凝聚国内外一流科学与应用团队,持续开展高水平科学研究与应用。

四是形成了完善的载荷研制能力和入站准入机制。建立起载荷研制保障、总装集成、软件评测、工效学与医学评价、系统联试等研制支持条件,形成载荷分级分类研制流程,充分运用数字化、智能化等先进手段,持续提升载荷工程化研制能力。通过对载荷各类接口和在轨飞行流程全面测试,协同完成应用载荷入站确认,形成应用载荷规范化入站准入机制,为在轨科学实验顺利实施提供坚实基础。

五是形成了强大的在轨实验支持能力。充分发挥在轨航天员特别是载荷专家的作用,开展载荷舱内

组装与更换、升级与维护、实验过程监控、实验样品更换和处置等。

“在空间站规划和建造期,中国载人航天研制部署了一批国际领先的空间科学研究与应用设施,持续滚动开展大规模的科学研究与应用项目。”林西强说,“目前,空间应用正有序开展、成果频现。”

林西强在会上表示:“进入应用与发展阶段,我们将长期高效运行体系完善、水平领先的国家太空实验室,持续开展空间科学研究与应用。展望未来,中国空间站有望获取一系列重大科学发现和一大批创新科技成果。”

中国空间站2022年底全面建成后,正式进入10年以上的应用与发展阶段。据林西强介绍,其间有望获取一系列重大科学发现,“预期在宇宙学、暗物质与暗能量、星系与活动星系核、银河系与紧邻星系、恒星形成与演化、系外行星等问题上取得丰硕的开创性科学成果”。

“在基础研究方面,瞄准宇宙起源演化、物质本质规律、人类太空长期生存等重大前沿问题,持续产出新认知、新理论,取得国际公认的重大发现和科学突破,为提升人类对宇宙的认知贡献中国力量。”林西强表示,已布局的世界领

先超冷原子物理实验平台调试进展顺利,有望制备地面无法实现的、接近绝对零度的超低温量子气体,获得物质玻色爱因斯坦凝聚态,在超低温量子物态、量子相变等方面预期取得新的重大发现。

在技术创新方面,我国未来有望突破和掌握医药、材料、能源、信息等领域相关核心关键技术,林西强举例说明:“通过开展空间材料制备研究,可为国家战略急需材料的制备与工艺改进作出实质贡献。通过空间干细胞与增殖分化、器官芯片与类器官、蛋白质结晶、合成生物制造等方面研究,可为面向大众健康的再生医学、精准医疗、新药开发等提供新方法和新手段。”

在实验室能力提升方面,按照工程任务规划,未来将结合国际空间科学发展态势与国家战略需求变化,动态调整空间站维护升级策略,持续提升国家太空实验室规模与水平。

“空间站拟布局哺乳动物培育、脑科学研究等仪器设备,开展空间生命科学与人体研究领域基础研究;面向深空探测需求,建设受控生命生态系统验证相关技术;还将结合基础物理发展态势,面向复杂等离子体研究布局新型科学实验机柜。”林西强说。

◀上接第1版

同样的尴尬也出现在新城海天大道1188号的第六空间大都会家居广场。从海天大道驾车经过该区域,远远就可以看到商场灯光招牌出现了损坏,显示为“第六空大都会家居”。

随着迎亚运三大提升行动的持续推进,我市各地布置了不少灯光小品。8月11日晚,记者在浦西公园前,看到花坛中央亮起的“德润新城 礼迎亚运”几个大字十分显眼。

然而,“礼迎”二字的灯箱出现了故障,灯光一直高频率闪烁。一位过路的市民表示,在此等候红绿灯期间,会持续看到高频闪烁的灯箱,看的时间一长,会感到明显不适,希望有关部门能尽快维修。

普陀:沿街商铺招牌有待“点亮”

普陀区滨港路海鲜排档云集,每到夜晚格外热闹,是游客们来舟山必去的打卡地之一。五光十色的灯光招牌,构成了滨港路的美丽夜景。然而,稍一留意,就能发现个别

沿街商铺招牌存在残缺。

位于滨港路渔港文旅客站旁的惠捷便利店,招牌上的“惠”字灯牌已经有一半熄灭,“捷”字则完全熄灭。在滨港路一众灯火璀璨的排档中十分显眼。

沿街部分金融机构的招牌同样有待“点亮”。位于沈家门街道滨港西路72号的普陀农村商业银行,灯牌亮起后直接变成了“村商业银行”。

沿着滨港路向西步行,鲁家峙大桥灯光璀璨。但大桥灯带在鲁家峙引桥段戛然而止。

据了解,普陀鲁家峙大桥于2021年实施整桥亮化工程。今年6月,当地有关部门才对亮化工程进行了修缮。

记者走上鲁家峙大桥观察,发现距离鲁家峙段引桥东侧约100米,就是海城铭园小区。安装灯带可能会对居民夜间休息造成一定影响。但引桥西侧面朝大海,也没有安装灯带。从滨海大道驱车驶来,西侧引桥一片漆黑,遥遥望去,鲁家峙大桥仿佛一座夜幕中的“断头桥”。

气象

今日  26℃~33℃ 多云到阴,局部阵雨或雷雨。东南风4~5级阵风6级。

明日  26℃~33℃ 多云到阴,局部阵雨。东南到南风4~5级阵风6级。

 杭州亚运会

倒计时 35 天

To the Opening Ceremony of Hangzhou Asian Games 35 Days

公告

经研究,本期“民生·面对面”主题定为旅游环境提质,重点针对旅游体验感提升、民宿、生态旅游景观点标准提升和合规经营、景区物价监管等方面向广大市民朋友征集意见建议,可在8月24日前拨打12345热线(为便于准确筛选,来电时应说明“面对面”意见建议)。书记将邀请部分热心市民开展面对面交流,倾听民声,回应民意。对公开征集到的意见建议进行汇总分析后,及时转交相关部门研究办理。

特此公告。

舟山市委改革办
舟山市“民生面对面”专班

我国首个大型巡天空间望远镜正在研制

计划与空间站共轨长期独立飞行

新华社北京8月18日电(记者 李国利 黄一宸)我国自主研发、国际领先的首个大型巡天空间望远镜目前正在研制,预期在宇宙学、暗物质与暗能量、星系与活动星系核、银河系与紧邻星系、恒星形成与演化、系外行星等问题上取得丰

硕的开创性科学成果。

载人航天工程空间应用与发展情况介绍会18日在北京召开。中国载人航天工程新闻发言人、中国载人航天工程办公室副主任林西强在会上对相关情况进行了介绍。

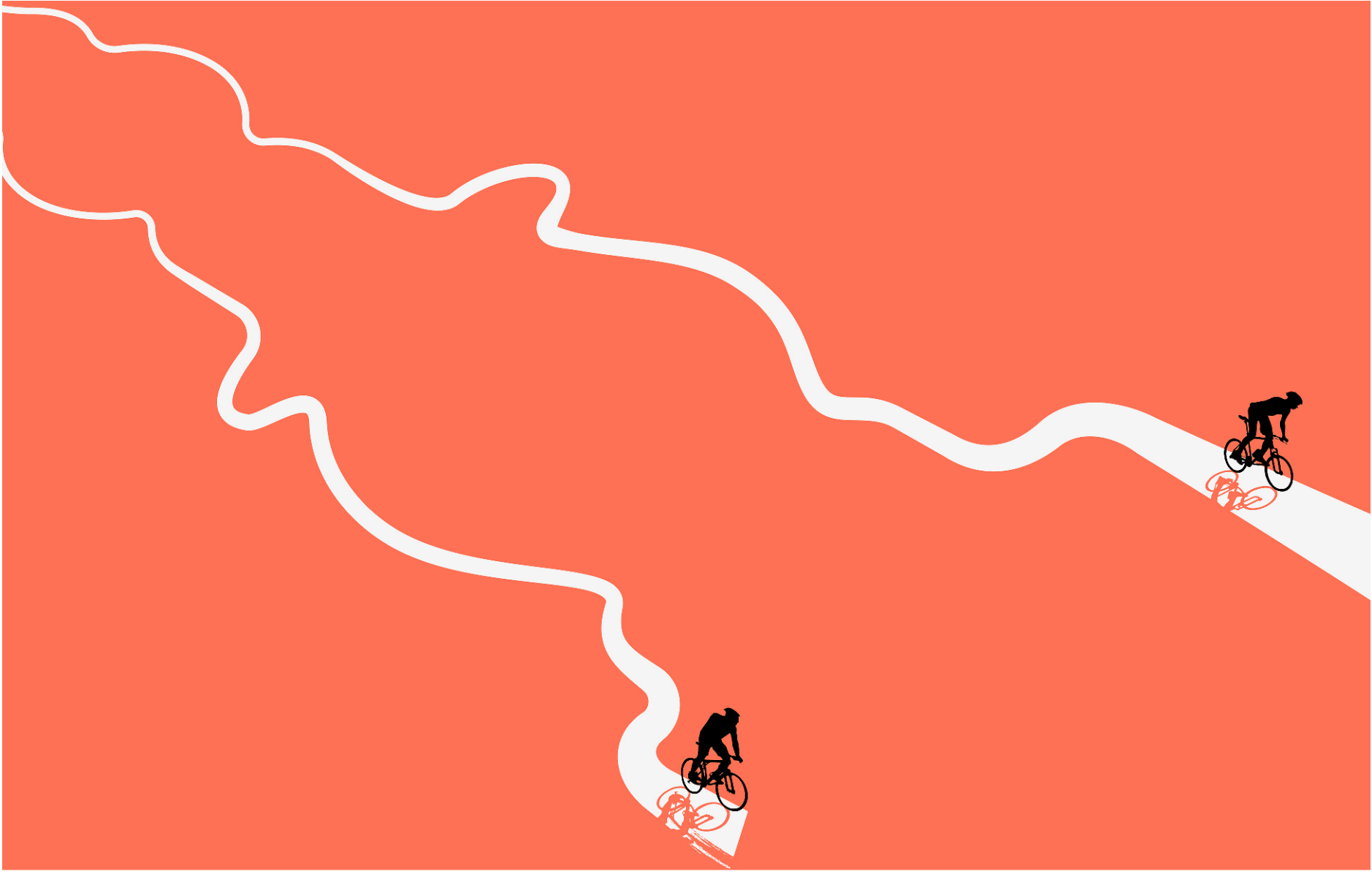
“当前正在研制的巡天空间望

远镜,具有高空间分辨率,入轨后将开展17500平方度的大面积天区深场巡天观测,以及不同类型天体的精细观测。”林西强说。

据了解,巡天空间望远镜是中国空间站的重要组成部分,可获取宇宙全景的高清晰图像,升空后将具有与

哈勃太空望远镜相当的空间分辨能力,但视场角是哈勃的300多倍。

“根据计划,巡天空间望远镜发射升空后将与空间站共轨长期独立飞行,开展巡天观测,短期停靠空间站进行补给和维护升级。”林西强说。



Heart to Heart, @Future 心心相融, @未来

杭州亚运会组委会
Hangzhou Asian Games Organizing Committee