



极目远眺

一箭双星开启引力波追寻之旅



12月10日，我国成功发射引力波暴高能电磁对应体全天监测器卫星。新华社发

12月10日4时14分，我国在西昌卫星发射中心用长十一号运载火箭，以“一箭双星”方式将引力波暴高能电磁对应体全天监测器卫星送入预定轨道，发射获得圆满成功。

引力波暴高能电磁对应体全天监测器由中科院空间科学(二期)先导专项部署。作为北京怀柔综合性国家科学中心空间科学实验室挂牌后发射的首颗科学卫星，中国科学院与北京市人民政府共同将卫星命名为“怀柔一号”，为了利于科学传播，卫星昵称为“极目”，又称“极目”望远镜。

据科研人员介绍，2颗小卫星分别昵称为“小极”和“小目”，它们采用共轨轨道的星座布局，分布于地球两侧，形成两“极”之势，犹如二“目”，将对引力波伽马暴、快速射电暴高能辐射、特殊伽马暴和磁星爆发等高能天体爆发现象进行全天监测，推动破解黑洞、中子星等致密天体的形成和演化以及双致密星并合之谜。换言之，每颗卫星能监测除了地球遮挡之外所有的天空，联合起来就可以对所有天空进行完整的监测。此外，卫星还将探测太阳耀斑、地球伽马闪和地球电子束等日地空间高能辐射现象，为进一步研究其物理机制提供科学观测数据。

我国空间科学战略性先导科技专项是中国科学院“率先行动”计划的重要组成部分，专项一期部署发射了“悟空”“墨子”“慧眼”“实践十号”等科学卫星。2019年8月31日，专项二期首颗技术验证卫星——微重力技术实验卫星“太极一号”成功发射。除“太极一号”和此次成功发射的“极目”卫星外，专项二期还部署了先进天基太阳天文台(ASO-S)、爱因斯坦探针(EP)和太阳风-磁层相互作用全景成像卫星(SMILE)等空间科学卫星计划，将在未来3至4年内陆续发射，有望在太阳爆发活动、时域天文学、日地关系等方面取得成果。

综合新华社、央视

“极目”升空 海阳助力

齐鲁晚报·齐鲁壹点
记者 李顺高 通讯员 侯俊南

长十一火箭由中国航天科技集团有限公司一院研制，截至目前，共计完成9次陆地发射任务和2次海上发射任务，创造了十一连胜的佳绩。本次任务中长十一火箭共有三大“亮点”。

长十一火箭首次在海阳完成总装测试。本次发射任务，火箭发动机、结构壳体、电气产品等直接运抵海阳市，在海阳固体运载火箭生产基地完成全箭总装、测试等工作。长十一火箭首次在新生产基地完成总装测试，标志着东方航天港产业化发展取得阶段性成果，为一院固体运载火箭全面转产海阳打下坚实基础。

长十一火箭首次打通在海阳生产、在陆地发射场发射的流程。长十一火箭总装测试完毕后，从烟台海阳市由公路



厂房中的长十一火箭。通讯员 朱博 摄

运往莱阳，再由铁路运往西昌卫星发射中心。打通在海阳生产、在陆地发射场发射的流程，意味着东方航天港固体运载火箭生产基地不仅服务于海射任务，还可服务于陆地发射任务。

长十一火箭首次承担国家空间科学

探测发射任务。本次发射的GECAM卫星由中科院微小卫星创新研究院抓总研制，由2颗微小卫星组成，是“多波段、多信使”天文学时代重要的高能望远镜。

本次任务是长征系列运载火箭的第355次发射。

烟台产芳纶纤维“织造”嫦五国旗

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 钟建军
通讯员 王聪 柴瑞洪 高华峰

2020年12月3日，中国探月工程嫦娥五号探测器顺利完成月球表面采样，踏上返航之旅。起飞前，着陆器携带的五星红旗在月面成功展开，一抹鲜艳的中国红令世人振奋、感动。这是中国国旗首次在月球表面“独立展示”。9日，齐鲁晚报·齐鲁壹点记者从烟台开发区党群工作部获悉，登月国旗的面料中使用了烟台泰和新材生产的芳纶高性能纤维材料。

与嫦娥三号、嫦娥四号以及玉兔月球

车上的国旗采用喷涂方式不同，嫦娥五号携带的国旗是一面真正的“织物版”旗帜。而要在月球上竖起五星红旗，并没有想象中那么容易。由于宇宙中有很强的电磁辐射，且月球表面存在正负150℃的温差，普通材质的国旗如果暴露在月球上，会立即褪色、串色，旗面甚至还会碎裂、分解。

为确保中国航天史上第一面织物国旗能够在月球上成功展示，科研团队以烟台泰和新材股份有限公司的高性能芳纶纤维材料为基础、运用武汉纺织大学“高效短流程嵌入式复合纺纱技术”、“优质天然高分子材料的超细粉体

化及其高附加值的再利用技术”等相关技术，历经无数次试验研制，最终成功制备出高品质月面展示国旗面料。

“作为中国芳纶事业的开拓者，烟台泰和新材自2004年起研发出拥有自主知识产权的高性能芳纶，填补了行业空白，产品成功应用于航空航天、现代交通、安全防护等领域，对社会经济发展和创造人类美好生活做出积极的努力。”烟台泰和新材股份有限公司负责人说，浩瀚宇宙，苍穹筑梦，烟台泰和新材将继续坚持创新发展，用新材料助力中国航天，为人类探索宇宙的宏伟大业做出更大的贡献。

新华社北京12月10日电 疫情防控常态化背景下，“健康码”成为出行必备。然而，对于跨地区流动人员，“千地千面”的“健康码”登记查验也给出行带来不便。10日，国家卫健委、国家医保局、国家中医药管理局联合发布《关于深入推进“互联网+医疗健康”“五个一”服务行动的通知》，明确要求各地落实“健康码”全国互认、一码通行。

行动通知要求，各地要依托全国一体化政务服务平台，落实“健康码”信息互认机制和规则，明确跨地区流动人员“健康码”信息在各地区可信可用，切实方便人员出行和跨省流动，实现防疫“健康码”统一政策、统一标准、全国互认、一码通行。

在低风险地区，行动通知明确，除特殊场所和特殊人员外，一般不应查验“健康码”。

而对于老年人等不使用、不会操作智能手机的群体，行动通知要求可采取识读身份证、出示纸质证明、亲友代办或一人绑定多人防疫“健康码”等替代措施。二级以上医疗机构应当在入口处增设“无健康码”绿色通道，配备人员帮助查询防疫“健康码”、协助手工填写完成流行病学史调查，缩短等候时间，为老年人等群体提供更加细致适宜的服务。

此外，对于防疫“健康码”数据的规范使用，行动通知强调要强化数据安全管理，切实保护个人隐私。

落实「健康码」全国互认

多部门联合发文要求

教育部回应「学校要求家长批作业」

10日，教育部召开新闻发布会。会上，针对“杜绝将学生作业变成家长作业”的问题，教育部基础教育司副司长俞伟跃表示，教育部的态度是一贯的、坚决的。教育部将严格落实作业的管理工作，对于违反有关规定，特别是布置惩罚性作业、要求家长完成或批改作业等明令禁止的行为，发现一起，严处一起。

健全学校作业的常规管理、年级和班级的统筹、教师试做和面批讲解、学生反馈和评估等方面的机制。

在严格控制作业总量和时间的基础上，优化作业设计，创新作业形式，强化实践性作业，积极探索弹性作业、跨学科的作业。

鼓励各地系统化设计一整套符合学生学习规律、体现素质教育要求和学科特点的基础性作业。

对于违反有关规定，特别是布置惩罚性作业、要求家长完成或批改作业等明令禁止的行为，发现一起，严处一起。

家长也要在家里引导培养孩子养成自主完成作业的良好习惯，跟学校密切配合，形成育人的合力。

针对这一问题，北京师范大学中国教育政策研究院执行院长张志勇表示，家庭和学校在课后作业方面的职责，应该厘清边界。必须要明确作业是课程教学的一部分，布置作业、组织孩子完成作业、批改作业等，是学校的职责。而家庭和父母应该给孩子做家庭作业创造好的环境，支持孩子自觉地完成作业。家庭和学校应该各归其位，共同为孩子创造健康成长的良好环境。

据央视