

# 看得更久、更清、更快

——揭秘高分三号02星

成威胁。

一般卫星遥感仅能获取海洋表面或近海表面信号,但01星的“火眼金睛”能够直接获取海洋内部变化数据,是海洋监测的“一把好手”。全球海洋面积大,单次开机工作获取的信息量有限,为了满足应用需求,研制团队延长了02星在海洋观测模式下首次开机工作时长。

同样工作一次,高分三号02星的监测范围、获取信息量均为01星的2倍,特别是对海洋内波监测,在成像时间内可获取充足的海洋内波变化数据,为预警、防范做出及时响应。

优化成像机制,“看得更清”

作为一颗雷达卫星,全天候、全天候成像的独特优势令高分三号01星成为应急救援中的重要“帮手”。

2020年7月,鄱阳湖区发生洪涝灾害,高分三号01星对重点地区开展了持续监测。相关单位在接收到最新数据后迅速将原始数据分发至防汛抗洪一线单位,支持一线快速获取重点地区灾害监测图、溃堤口监测图。

值得一提的是,01星对圩堤溃缺口的封堵全过程进行了监测,卫星影像清晰展示了封堵长度和封堵后堤坝情况。

在01星良好表现的鼓舞下,研制团队坚持精益求精,要让高分三号02星“看得更清”,为应用部门提供画质更好的卫星影像。为此,团队大胆创新,以减小“扇贝效应”为突破口,提出将02星打造成为“无影灯”的优化思路,做到均匀辐射观测目标,实现探测影像的地势起伏更加立体、细节呈现更加清晰,成像范围进一步扩大。

缩短重访时间,“看得更快”

正式“入职”的高分三号02星将与01星在太空“组队”探测,大大缩短重访时间,意味着同等条件下获取数据更多、速度更快。

以科考为例,中国第36次南极考察队员乘坐“雪龙”号驶离中山站,高分三号卫星提供了高分辨率的船舶周边海水密度、厚度,以及中山站周边海域冰情数据,为“雪龙”号安全航行提供路线规划。

当时,01星对“雪龙”号航行情况的监测仅能做到一天1到2次成像。今后,在相同条件下,高分三号01、02星配合可实现单日成像3次以上,有助于提升“雪龙”号航行路线的精准性和安全性。

装备两大“利器”,“本领更强”

在原有性能提升的基础上,研制团队还应用户需要,在高分三号02星上增设了两个“利器”。

一是创新增加了AIS船舶定位技术,及时更新海上船舶的位置信息并引导对船舶成像和识别,及时掌握海洋气象、航行信息等数据,有助于保障海上生命安全、提高航行的安全性。

二是增加了星上实时处理器,在特定观测模式下可以即时进行数据处理,省去了数据处理的“中间商”,直接与用户“见面”。以前,01星从获取数据到用户拿到影像图需要间隔几个小时的时间;现在,02星在10几分钟内就能处理完成——这对于应急救援来说,无疑是一个飞跃。

如今,高分三号02星的成功发射,将促进我国微波雷达卫星实现从“有得用”到“用得好”的提升,提高了微波遥感数据的连续性,为应用提供更为丰富的信息源。

新华社记者 胡喆

XINHUASHIDIAN

新华



11月23日,我国在酒泉卫星发射中心用长征四号丙运载火箭成功发射高分三号02星。国家航天局公布的信息显示,该星运行于755公里高度太阳同步回归轨道,主要载荷为C波段合成孔径雷达,充分继承了高分三号卫星技术方案,发射入轨后将与在轨运行的高分三号卫星进行组网,形成海陆雷达卫星星座,具备1米分辨率、1天重访的能力,此外还增加了船舶自动身份识别信息接收系统和星上实时处理功能。

作为高分三号系列的第二颗卫星,高分三号02星并不是01星的简单复制。在航天科技集团五院研制团队的优化设计和充分验证下,02星实现了三大性能提升,装载了两大“利器”,实现双星组网后“看得更久、看得更清、看得更快、本领更强”,提高在轨应用效能。

延长成像时间,“看得更久”

作为一颗服务领域广泛、能够看地探海的应用卫星,高分三号系列卫星工作压力并不小。以海洋应用为例,高分三号01星已经成为当前监测海洋内波的重要载体。海洋内波是一种发生在海洋内部的波动,具有破坏力,对海洋工程、石油钻井平台和海底石油管道造

西宁市出台新规,要求各单位和机构不得以“学区房”等名义发布房产信息,炒作房价,以此规范房地产销售宣传,防止以“学区房”等名义炒作房价,促进房地产市场平稳健康发展。

西宁市住房保障和房产管理局、西宁市委网络安全和信息化委员会办公室和西宁市市场监督管理局三部门近日联合出台了《关于严禁炒作“学区房”有关问题的通知》,明确规定要求各房地产经纪机构不得在网站媒体、经营场所(门店)以“学区房”名义挂牌二手房,不得发布涉及“学区”“学位”等炒作学区概念的房源信息。全市房地产经纪机构和网络平台要认真梳理发布的房源信息,在11月30日前对所有门店及相关网站媒体中涉及“学区房”概念的房源全部清除、下架。

通知还要求,自今年11月22日起新购买的住房(含新建商品住房和二手房),自取得不动产权证满两年后方可转让,房地产经纪机构不得为不符合转让条件的住房提供经纪服务。

据悉,西宁市住房保障和房产管理局、市场监督管理局等部门将通过专项检查、联合执法等方式,加大检查力度,对继续以“学区房”等概念炒作房价,落实要求不到位的单位和机构依法严肃处理。

新华社记者 王艳

**大同日报 小记者**

# 开始招募



大同日报小记者享有的多项权利:2022年全年《大同晚报》;全年丰富多彩的多项活动供小记者选择优先在《大同晚报·小记者周刊》上发表作品。

报名地址

大同日报传媒集团小记者编辑部(御东恒安街大同市政务审批中心对面)

各校设立报名点(具体时间以大同日报小记者微信公众号发布和学校通知为准)

咨询电话

13994399058(李老师)

13934802888(小静老师)

(请在工作时间内咨询)

**老记者报名:268元**  
(不含小记者装备,需更换小记者证件)

**新记者报名:308元(含小记者装备、证件)**

创建文明城市谱新篇

# 一言九鼎重千秋



## 鲁中山区的“抱团”振兴路

如今的朱家户村成为联村党委的龙头村,带动片区内其他村“一村一品”搞旅游,统筹打造了朱家户美食民宿、石井河休闲采摘、姚南峪古村落文化、碾砣传统酿造等特色产业,推动农文旅融合发展。

沂源县已成立联村党组织30个,覆盖167个村。以组织联建为引领,沂源县把落后村串联成片、一体发展,推动产业联兴。

鲁村镇刘家坡村曾经遍地是石头,长不了庄稼、留不住劳动力、娶不来新媳妇,被戏称为“光坡村”。村党支部书记刘爱菊说,这个不到100户的小山村以农作物种植和季节性打工为主,祖祖辈辈过着清贫日子。

2019年,鲁村镇将刘家坡村和周边6个薄弱村联合起来,成立联村党委,共建沂河源田园综合体。综合体建设了5个现代农业园区,发展苹果、蜜桃、香菇等果蔬种植,引入总投资3亿元的菌棒加工项目和投资6000万元的果蔬和酱菜加工项目,将几个村紧紧吸引在产业链上。

目前,沂源县打造了沂河源田园综合体等23个乡村振兴示范片区,通过政策集成、村庄共建、产业共贏,不断放大示范片区带动效应。

新华社记者 陈国峰

## 乡村振兴

11月23日,在广西善元食品有限公司螺蛳粉生产车间,工人在生产线上包装产品。柳州螺蛳粉是广西著名小吃。当地以工业化理念推进螺蛳粉全产业链发展,走出一条特色产业链升级新路,产品远销20多个国家和地区。今年前三季度,袋装柳州螺蛳粉实现销售收入112.23亿元,同比增长45.7%;实体店营业收入收入154亿元,同比增长72.8%。

新华社记者 黄孝邦摄



## 工信部:已培育国家级专精特新“小巨人”企业4762家

工信部副部长徐晓兰23日在国新办举行的国务院政策例行吹风会上说,通过积极构建优质企业梯度培育体系,加大创新支持力度,目前,已培育国家级专精特新“小巨人”企业4762家,带动省级“专精特新”中小企业4万多家,涌现出一批“补短板”“填空白”企业,成为制造业高质量发展的重要支撑力量。

徐晓兰说,从专精特新“小巨人”企业看,超五成研发投入在1000万元以上,超六成属于工业基础领域,超七成深耕行业10年以上。专精特新“小巨人”企业创新能力强,发展韧性足。

工信部对1000余家“小巨人”企业跟踪显示,2021年1至9月,“小巨人”企业营业收入、利润总额同比分别增长31.6%、67.9%,比规模以上工业中小企业营业收入增速、利润总额增速分别高8.8个、35.4个百分点。

我国高度重视中小企业纾困发展和创新能力培育。连日来,《关于进一步加大对中小企业纾困帮扶力度的通知》《“专精特新”中小企业办实事清单》《提升中小企业竞争力若干措施》等文件发布。

其中,《“专精特新”中小企业办实事清单》提出了涵盖加大财税支持力度、完善信贷支持政策、畅通市场化融资渠道、推动产业链协同创新等在内的10项

实事,31条具体任务。《提升中小企业竞争力若干措施》以提升中小企业竞争力为目标,提出了11个方面、34项举措。

徐晓兰说,助企纾困与激发活力并举,既利当前、又惠长远,形成了支持中小企业发展“组合拳”。下一步,工信部将逐项抓好已出台各项政策的落实落地,密切跟踪中小企业运行态势,加强政策研究和储备,全力支持中小企业纾困解难和创新发展,进一步完善创新型中小企业、“专精特新”中小企业、专精特新“小巨人”企业梯度培育体系,引导推动广大中小企业走“专精特新”发展道路。

新华社记者 张辛欣



今日小记者 明日栋梁材  
这里,可以展示大家的自我风采  
这里,可以激发大家的学习乐趣  
这里,可以培养大家的写作能力  
这里,可以拓宽大家的社会视野  
这里,就是大同日报小记者

