

看得更久、更清、更快 揭秘高分三号02星

新华社北京11月23日电(记者胡喆)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号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”,实现两星组网后“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、能够看得地探海的应用卫星,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单次开机工作时长。

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星对圩堤溃决口的封堵全过程进行了监测,卫星影像清晰展示出封堵长度和封堵后坝坝情况。

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星打造成太空“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冰密度、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。

山西规模以上原煤产量 连续3个月超亿吨

山西省统计局日前发布数据显示,10月份山西规模以上原煤产量10275.2万吨,同比增长5.2%,已连续3个月产量超亿吨。

山西省能源局有关负责人表示,10月份以来,山西煤炭日均产量保持在330万吨以上。截至11月21日,山西已为14个省区市供应电煤2187万吨。目前,山西省生

产矿井正在满负荷生产,预计全年煤炭产量有望突破12亿吨。

此外,山西全力保障省内发电企业用煤,大力推进发电供热企业签订煤炭中长期合同。截至目前,山西省内发电供热企业补签中长期合同4314万吨,全年共签订中长期合同11557万吨,覆盖率达100%。/新华社

今年我国普惠小微贷款利率 继续稳中有降

新华社北京11月23日电(记者张千千)中国人民银行金融市场司司长邹澜23日表示,小微企业融资继续保持量增、面扩、价降的良好态势。今年10月新发放的普惠小微企业贷款加权平均利率为4.94%,比2020年12月又下降0.14个百分点。普惠小微贷款利率在2020年大幅下降的基础上继续稳中有降。

邹澜在当日举行的国务院政策例行吹风会上表示,从总量上来看,今年10月末,普惠小微贷款余额18.6万亿元,同比增长26.7%。从覆盖面来看,普惠小微贷款覆盖面持续扩大,10月末,普惠小微贷款支持小微经营主体4217万户,同比增长34.1%。

邹澜介绍,为帮助中小企业解决融资问题,过去一段时间,人民银行巩固提升两项直达实体经济货币政策工具的效果。2020年至今年10月,银行累计对14.4万亿元贷款延期还本付息,其中支持小微企业延期还本付

息11.8万亿元,累计发放普惠小微信用贷款9.1万亿元。

与此同时,邹澜表示,人民银行还加大对“专精特新”中小企业金融支持,到今年10月末,专精特新“小巨人”企业整体获贷率超过七成,日均贷款余额为7526万元;提升中小企业供应链融资便利度,今年1至10月,中征应收账款融资服务平台共支持近2万家中小企业获得融资1.46万亿元。

针对近期中小微企业面临的诸多困难,邹澜表示,下一步,人民银行将用好新增的3000亿元支小再贷款额度,引导地方法人银行增加信贷投放,将优惠利率传导至小微企业和个体工商户;运用好碳减排支持工具、2000亿元煤炭清洁高效利用专项再贷款,推动小微企业绿色低碳转型;统筹做好两项工具到期后的政策支持,同时重点关注延期贷款、信用贷款的质量情况,有效防控信贷风险。

上海保障性租赁住房: 不限户籍、不设收入线、租金年涨幅 不超5%

新华社上海11月23日电(记者郑钧天)上海将印发《关于加快发展本市保障性租赁住房的实施意见》,今年底将基本形成保障性租赁住房政策体系。

这是记者从23日举行的上海市人民政府新闻发布会上获悉的。

上海市副市长汤志平表示,“十四五”期间,上海计划新增建设筹措保障性租赁住房47万套(间)以上,达到同期新增住房供应总量的40%以上;到“十四五”末,全市将累计建设筹措保障性租赁住房60万套(间)以上,其中40万套(间)左右形成供应,以缓解新市民、青年人的住房困难。

上海市住建委主任姚凯表示,上海将深入研判租赁需求、充分挖掘供给潜力,持续推进完善从“一张床”“一间房”到“一套房”的多层次住房供应体系和“租购并举”的住房保障制度。

汤志平说,按照今明年“多做、快做”的总体安排,2021至2022年,上海计划建设筹措保障性租赁住房24万套(间),完成“十四五”目标总量的一半以上。

上海市房屋管理局局长王桢表示,公租房、单位租赁

房、享受政策支持各类租赁住房中符合条件的房源,统一纳入保障性租赁住房管理。

记者了解到,上海保障性租赁住房的申请对象不限户籍、不设收入线。基本准入条件是在上海市合法就业且住房困难。租期方面,租赁合同期限原则上不少于1年、不超过3年;合同到期后,入住对象仍符合准入条件的,可继续租住。除公租房外,其他保障性租赁住房不设最长租赁年限;若保障对象在上海市购房或离开该市等不再符合准入条件时,房源退出,周转使用。

在租金方面,面向社会供应的项目,初次定价在同地段、同品质市场租赁住房租金的九折以下,后续调价时,年涨幅最高不超过5%。住建和房管部门将建立市场租金监测机制,加强对项目初次定价和调价的统筹指导,稳定租赁价格。在户型方面,保障性租赁住房以建筑面积不超过70平方米的小户型为主。

值得一提的是,在非居住用地上新建、改建的保障性租赁住房,水、电、气价格将执行民用标准;保障性租赁住房承租家庭的未成年子女亦将就地享受义务教育等基本公共服务。

柳州螺蛳粉产业大幅增长

11月23日,在广西善元食品有限公司螺蛳粉生产车间,工人在生产线上忙碌。

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,走出一条特色产业转型升级新路,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154亿元,同比增长72.8%。

/新华社记者 黄孝邦 摄



山东胶州“堆肥三明治” 创新厨余垃圾处理新模式

新华社青岛11月23日电(记者王凯)厨余垃圾回收,通过生物无害化处理做成生物肥,再将肥料用于居民种花、种菜……

记者了解到,从今年4月起,山东省胶州市探索了厨余垃圾处理新模式——厨余垃圾生物堆肥,助推农村环境整治取得实效。

在胶州市胶东街道大麻湾二村,街道环卫所工作人员孙风泽正在村里专门搭建的厨余垃圾处理终端站忙碌着,他将装有厨余垃圾的专用桶拖至厨余垃圾破碎机旁,开动电源,破碎机托起垃圾桶缓缓升起,将垃圾倒进进料口。

据孙风泽介绍,破碎机将厨余垃圾粉碎后,再挤压水分过滤,残渣经过24小时发酵,再添加生物活性菌进行生物无害化处理,做成“堆肥三

治”产出有机肥料,可用来种粮、种菜、种花。过滤的水经村里污水处理设施进行处理,还可用来浇花。

“每吨垃圾约产出0.24吨肥料,后期量大的话还能产生经济效益。”孙风泽说。

据了解,大麻湾二村每天有1吨的厨余垃圾需要处理,在运输过程中污水横流容易造成污染。自从建了厨余垃圾处理终端站,村里的厨余垃圾不出村,就地做无害化处理,最大限度保护村庄环境。

在胶州市三里河街道,当地还搭建了“堆肥阳光房”,专门用于厨余垃圾的生物堆肥。

记者在胶州市三里河街道水岸府邸社区看到,小区业主每天将菜叶、果皮、蛋壳等厨余垃圾分类放在门口,物业工作人员会上门收取,收

集的厨余垃圾统一送到小区的“堆肥阳光房”,与破碎的枯枝落叶一起,混合菌种,做成“堆肥三明治”,即一层破碎好的枯枝落叶、一层厨余垃圾再加上一层菌种,三者互相作用,大约60天就能完成一次生物堆肥。

社区居委会主任苑萍说,肥料出来后免费向居民提供,用于养花、种菜。用这种肥料种菜养花不仅长势喜人,还生态环保。一些领取肥料的居民,不仅主动加入了垃圾分类的行列,而且还动员邻居加入垃圾分类队伍。

据胶州市住房和城乡建设局局长纪文峰介绍,胶州市除了探索创新厨余垃圾处理模式以外,还针对有害垃圾、大件垃圾、可回收垃圾及其他垃圾等出台相关举措,与有资质的企业签约进行无害化处理。