

钱报直击“德清一号”成功发射

我国首颗以县域命名的遥感卫星,将带动德清区域航天卫星应用和产业发展
这也是酒泉卫星发射中心第100次航天发射任务,成功实现“一箭六星”发射

可别小看这2分钟的视频拍摄功能,在太空中是非常不易的。



本报特派记者 陈伟斌
发自酒泉

2018年的第一个月里,中国航天以3战3捷、先声夺人的气势吸引了全世界的目光,这也预示2018将是中国航天极不平凡的一年。

1月19日12时12分,我国在酒泉卫星发射中心用长征十一号固体运载火箭,成功实现“一箭六星”发射,将包括吉林一号视频07、08星在内的6颗卫星发射升空。卫星顺利进入预定轨道,发射任务取得圆满成功。

其中,07星就是“德清一号”,全国首颗以县域命名的遥感卫星。

钱报记者在酒泉卫星发射基地全程直击了卫星发射,随着发射成功的消息传来,在现场的人员爆发出欢呼,“我们为德清、为‘德清一号’实力打call!”

记者了解到,这也是酒泉卫星发射中心第100次航天发射任务。

新华社发

现场直击—— 12点12分,德清卫星“飞天” 现场观礼人员兴奋大喊为“德清打call”

1月19日中午,记者在发射前赶赴酒泉卫星发射中心观礼区,随后全程直击了卫星的飞天历程。

12点左右,钱报记者坐大巴来到距离发射场数公里外的观礼区。即将发射升空的吉林一号07星,就是全国首颗以县域命名发射的遥感卫星——德清一号。

去年11月,浙江省湖州德清县人民政府、湖州莫干山高新区与长春长光卫星技术有限公司曾联合对外发布,德清一号卫星计划于2018年1月在甘肃酒泉发射升空。

19日中午,记者抵达酒泉卫星发射中心发射场外时看到,现场周边聚集着大量忙碌的工作人员。一下车就觉得非常冷,据了解现场温度低于零下10度,四周都是戈壁滩,空旷苍茫,但人们热情高涨,来自德清县的相关工作人员还准备好了一条横幅,打算在卫星成功升空后合影留念。

远远望去,搭载着“德清一号”的火箭正横卧在发射场内。科研工作人员在做发射前的最后准备和检查。

12点04分,0号口令长宣布进入8分钟准备,话音刚落,记者看到原本横卧在发射架上的火箭被缓缓竖起,3分钟后,整个火箭已经竖立完毕并处于待发射状态。

12点12分,指挥部下令点火发射。

火箭先是慢慢腾空而起,底部冒出深色浓烟。两秒钟后,随着火箭升空加速,可以看到推进器里喷涌而出的白色尾焰就像把利剑般,不断加速、不断加力,快速将火箭推向太空。

这个过程中,推进器发出的巨大呼啸声也震撼着现场的每一个人。

一分钟不到,火箭就已冲向天际不见踪影,只剩下白色尾焰标明着火箭飞去的方向。

“太激动了!”发射成功的消息传来,在发射现场的相关人员爆发出欢呼,“我们为德清、为‘德清一号’实力打call!”

背后故事—— “德清一号”拥有国际领先技术水平 将成为遥感信息超市的专门“生产商”

据了解,“德清一号”入轨后,将与此前发射的8颗吉林一号卫星组网。

此前,长光卫星技术有限公司总经理助理安源介绍,“德清一号”各项指标是世界领先的。

这次随同参加发射任务的浙江长光卫星技术有限公司总经理万方在接受钱报记者采访时表示,“德清一号”具备常规推扫成像、凝视视频成像以及微光成像等多种成像模式,主要围绕测绘、交通、水利、环保、农业、统计等多个行业提供遥感应用服务。

据介绍,“德清一号”在轨道上按照地面指令为地球拍照,并且这些照片达到了优于1米的分辨率,即在这个范围内的物体都能看得清清楚楚。不仅如此,这颗卫星还是一颗“多功能遥感卫星”,它还具有视频拍摄功能,最长能持续2分钟。

虽然在日常生活中2分钟的时间让人感觉很短,但在太

空里,“德清一号”每秒飞行7公里,只需要78分钟就能绕地球一圈。所以可别小看这2分钟的视频拍摄功能,在太空中是非常不易的。

在这样的飞行速度下,要对某个指定区域拍摄静态照片并不难,而拍视频就会涉及卫星在运动中的姿态调整等很多核心技术,更何况拍摄广度是在幅宽39公里、分辨率依旧保持高分辨率的技术要求下,2分钟的“凝视”非一般遥感卫星能及。

其实除了拍照片、拍视频之外,“德清一号”夜光成像能力堪称一绝。因为传统遥感卫星只能白天成像,但它可以在夜间将被拍摄区域“看得清清楚楚”,拍出和白天一样分辨率的照片与视频,达到国际一流指标。

德清县与长光卫星技术有限公司的这一深度合作,还将推动德清地理信息小镇未来的遥感大数据中心的建设发展。

湖州莫干山国家高新区驻地理信息产业园建设发展局局长、地理信息小镇党委书记章伟忠向钱报记者表示,遥感大数据中心可以被看成是一个“遥感信息超市”,它可以给用户们以可看、可用、可体验,“所有用户都可以自由选择自己所需的卫星影像数据。”

作为全国唯一一个以地理信息为主导产业的特色小镇,小镇将充分依托“德清一号”卫星,抢占航天卫星领域应用发展和数字经济的战略高地,进一步加快地信产业发展速度,大力发展与之相关的人工智能、大数据、云计算和智慧应用等产业,积极打造国家测绘地理信息科技与产业示范区,努力实现“德清航天全球产业”蓝图,推动德清经济高质量发展。

德清县县委常委、高新区管委会副主任沈志伟也在此次“德清一号”成功发射后表示,这不仅将使德清占据信息经济制高点,大大提升德清地理信息小镇在卫星、遥感领域的国际知名度和影响力,带动区域航天卫星应用和产业发展。

据悉,长光卫星技术有限公司落户德清地理信息产业园的新公司将联合产业园内企业共同组建新型遥感数据应用体系,助力联合打造“德清地理信息卫星产业联盟”。

万方还表示,“德清一号”一天绕地球有16回左右,目前“吉林一号”组网工程已经形成,届时能为德清、整个江浙沪乃至全国提供高空间分辨率的卫星遥感信息。

新闻+

相伴“德清一号”发射的还有5颗卫星 这是酒泉卫星发射中心第100次发射任务

此次在酒泉卫星发射中心发射的火箭,是由中国航天科技集团有限公司所属中国运载火箭技术研究院抓总研制的长征十一号固体运载火箭。通过技术创新,长征十一号固体运载火箭运载能力提升20%,卫星适应性、系统可靠性、发射经济性和履约能力大幅提高。长征十一号20.8米的身材跟其它火箭相比,身材小巧了很多,但能力很大。这次和“德清一号”并肩飞天发射的共6颗卫星中,都是商业卫星,还有一颗来自加拿大,这是我国固体运载火箭首次向国际用户提供发射服务。这系列火箭在商业航天中就有很大的优势。

此次“一箭六星”发射任务圆满成功,卫星精确送入预定轨道,既是我国长征系列运载火箭的第264次发射,也是酒泉卫星发射中心执行的第100次航天发射任务。