

本报记者 张蓉 陈曦

昨天凌晨4时30分,长征五号遥五火箭在海南文昌卫星发射中心起飞,伴随着撼天动地的轰鸣声和照亮天际的尾焰,成功将嫦娥五号探测器送入地月转移轨道,标志着长征系列火箭圆满完成我国探月工程三期所有发射任务,成功率达100%。

这次探月工程是我国航天事业发展的又一座里程碑,它开启了中国人走向深空探索宇宙奥秘的新时代。

很多人惊叹于火箭升空的震撼瞬间,很少会去注意那些在现场忙碌的航天一线人员。然而,正是这些平凡而又伟大的航天人,通过十几年如一日的辛勤工作,铸造了中国探月梦。

在嫦娥五号飞天之际,钱江晚报采访了两位年轻的浙江航天人。



长征五号遥五火箭点火发射瞬间

嫦娥五号昨天奔月,为此辛勤工作的航天人中,记者找到了他们——两位浙江的年轻人,正在守望嫦娥

湖州姑娘沈菊鸿:在文昌当“望远镜”呈现嫦娥五号一举一动



“5、4、3、2、1——点火,发射!”伴随着巨大的轰鸣声,长征五号遥五火箭升空。

热烈的掌声在发射现场响起,网络上也热闹一片。但此刻,指挥控制大厅楼上一层的机房里仍寂静无声,沈菊鸿和同事们正紧张地盯着屏幕,为任务进程进行实时可视化呈现。

从点火,到升空、助推器分离、整流罩分离……直到入轨,嫦娥五号奔月的每个瞬间都清晰又形象地呈现在大屏幕中。

沈菊鸿所在的工作小组扮演着“望远镜”的角色,当嫦娥五号升入云层,肉眼难以探寻,他们依靠实时数据

支撑和三维可视化软件模拟,为指挥控制大厅的决策提供形象依据,也让更多人得以看见嫦娥五号的一举一动。

作为通信工程师,沈菊鸿认为,这份工作特别需要精确。

“首先,外观要摸得一清二楚。”沈菊鸿说,在探测器进场后,自己经常会去拍各种照片,细心观察探测器的每个面和各个角度。沈菊鸿发现嫦娥五号比普通的探测器要更大一点,天线也有所区别,最终,这些细微变化都被体现在嫦娥五号的模型制作中。

更重要的是精确掌握发射的工作

时序。“包括助推器分离在第几秒发生,太阳帆板展开在第几秒触发等等,整个时序要提前输入,分秒不差。”沈菊鸿说,大多数情况下,实时数据传来就自动触发相关动画,也有一些时序要靠手动操控,“比如落区展示,我们就要根据实时情况进行手动操作,有理论落点,也有北斗监测到的落点。”

当嫦娥五号顺利入轨,实时模拟动画也同步精确呈现,沈菊鸿终于松了一口气。

身为湖州人,沈菊鸿已在文昌工作了五年。离家2000公里,和丈夫分隔异地,虽然也常常想家,但能亲身参与国之大事,让她骄傲并激动着。

舟山小伙刘乔艺:在西沙岛当“追踪器”始终保持稳定观测



当长征五号遥五火箭经过2200多秒飞行,成功将嫦娥五号送入地月转移轨道时,距离发射场近200海里外的西沙某岛机房内,刘乔艺松开手中的操纵杆,跟身旁的同事击掌欢呼,然后,拿起水杯喝下几个小时来的第一口水。

作为西沙卫星观测站雷达天伺馈岗位操作手,舟山小伙刘乔艺主要负责操控雷达天线,确保目标跟踪稳定,向中心送出有效数据。

嫦娥五号任务给刘乔艺带来了重大的挑战。“一方面,西沙近期台风较多,对于雷达设备有一定影响。另一方面,这次长征五号火箭的信号干扰很大。”

三个月来,刘乔艺已经不记得和同事做了多少次预案演练。不久前的

一次演练中,刘乔艺发现天线跟踪数据出现异常,“一点小问题都有可能造成严重后果,不敢有一丝麻痹松懈。”

要找出问题所在,是一项大工程。那几天,刘乔艺和同事们早上7点就到岗排班,常干到凌晨1点才回去休息。最后,问题找到了,故障得以消除。

在长征五号遥五火箭发射后,火箭进入雷达捕获范围,之后的10多分钟时间,他要一边盯着眼前的屏幕,一边紧握手中的操纵杆,遥控天线捕获火箭,始终保持对火箭的稳定跟踪观测。

作为一名“火箭追踪者”,刘乔艺参与过多次任务,却从没在现场看到过火箭起飞。

对他来说,火箭就是屏幕上的一个点、一个信号,“做任务时我们的心

思全部聚焦在设备上,关注着屏幕上跳动的信号。”

西沙卫星观测站,作为我国陆上接力观测的最后一棒,在火箭经过南海上空某一段时间内,刘乔艺操作的雷达设备作为关键观测设备,向中心提供数据,为判断火箭实时飞行轨迹,起着非常重要的作用。

对于自己的工作,刘乔艺很自豪,因为他相信,这个岗位是航天任务中不可或缺的部分。

刘乔艺两年前毕业,踏上西沙岛。岛上的生活很寂寞,但他最担心的是台风,因为台风一旦来袭,会影响任务观测,也会造成补给不便。

刘乔艺说,这几年的时光,会成为自己人生中的一段非凡经历。

恒丰银行 HENGFENG BANK

恒丰理财 财富起航

杭州分行

产品名称	产品天数	业绩比较基准	起步金额(元)	产品募集期	产品起息日
增享系列	364天	4.1%-4.4%	1万起	2020.11.24-11.30	12.01
	182天	3.9%-4.1%		2020.11.26-12.02	12.03
丰利系列	91天	3.90%	1万起	2020.11.24-11.30	12.01
	126天	3.95%			
	182天	3.95%			
	273天	4.01%			
	364天	4.01%			
	127天(代发工资专属)	4.00%			
	184天(财富鑫享)	4.10%			
274天(新资金专属)	4.21%	1万起	2020.11.27-12.02	12.03	
			300万起		
			20万起		

理财非存款,投资需谨慎。请至我行各网点咨询购买或详询 95395

请投资者充分认识市场风险,根据自身风险承受能力选择合适产品谨慎投资,产品风险提示详见网点产品说明书。

扫描二维码关注恒丰银行杭州分行

杭州分行辖内各网点如下:

杭州分行:建国北路639号华源发展大厦	0571-85088988	余杭支行:余杭区南苑街道人民大道401号	0571-86206111	绍兴支行:绍兴市延安路517号	0575-88587002
城东支行:秋涛北路99号、101号(周六、日不营业)	0571-88470956	科技城支行:余杭狮子山路245号(周六、日不营业)	0571-88721905	义乌支行:义乌市江滨北路333-343号	0579-85233052
城北支行:东新路531号(周六、日不营业)	0571-85180003	萧山支行:萧山区金城路718号(绿都世贸A座)	0571-83893060	北苑支行:义乌市北苑路39号(周六、日不营业)	0579-85957611
滨江支行:滨江区泰安路9号(周六、日不营业)	0571-81187686	大江东支行:义蓬义府大街533号(周六、日不营业)	0571-83587330	金华永康支行:永康市望春东路100号	0579-87269950
城西支行:杭州市西湖区玉古路106号(周六、日不营业)	0571-85187839	富阳支行:富阳市迎宾北路123号	0571-61797050	金华东阳支行:东阳市江滨北路10号	0579-86266088
上城支行:庆春路199号(周六、日不营业)	0571-85121018	嘉兴分行:嘉兴市中环路2297号	0573-82859096	台州分行:台州市爱华路18号新台州大厦一层	0576-81873026
		湖州分行:湖州市经二路218号、226号及天成大厦五至八层	0572-2617591	嘉兴海宁支行:海宁市海洲街道文苑南路126号	0573-87188808

理财先锋

选讲最新产品
网络财经资讯
汇聚理财知识
量身定制服务