

# 民营企业研发中国首枚商业火箭 5月17日点火升空

## 商业航天风口渐近,中国超60家民营企业涉足

5月8日,落户两江新区的重庆零壹空间航天科技有限公司宣布OS-X火箭“重庆两江之星”将于5月17日左右在西北某基地点火升空。该火箭长9米,由该公司自主研发的OS-X系列火箭采用其自研固体火箭发动机作为动力,具有很强的控制能力,可以根据用户的需求进行定制化设计,满足飞行试验所需的各类复杂飞行弹道。

4月15日,美国太空探索技术公司宣布将尝试回收难度更高的第二级火箭;4月26日,我国长征十一号固体运载火箭采用“一箭五星”方式,将商业卫星星座送入预定轨道……

短短半个月,中外航天企业推出一系列密集动作。一些专家指出,表明全球商业航天风口渐近。曾经举国家之力才能发展的航天正在不断走向商业化,中国准备好了吗? 据新华社、中国日报

### 中国商业航天 起步晚但势头猛

粗略统计,目前我国已有超过60家民营企业涉足商业航天。其中,卫星组网应用发展最快,运载火箭次之,太空旅行、大型空间站的预研在抓紧布局。

据悉,早在2000年左右,美国航天局就开始培育和扶持民营航天企业,逐步退出低轨道商业航天发射和运营市场。相比之下,中国商业航天2015年才正式启动,但用国家航天局秘书长田玉龙的话说,“商业航天领域,我国跟西方落得不太远,差距不太大”。

年初至今,我国商业航天喜讯连连:2月,我国私人卫星“风马牛一号”进入太空;4月5日,纯民营航天企业北京星际荣耀空间科技有限公司研制的“双曲线一号S”商用火箭完成发射首秀;4月26日,中国航天科技集团有限公司的长征十一号固体运载火箭,将商业卫星“珠海一号”02组卫星送入预定轨道,成为我国星座组网同一轨道面发射卫星数量最多的一次发射。

### 商业火箭破局,卫星应用领跑

商业火箭和卫星应用,是中国商业航天发展的两大主攻领域。

2016年初,中国航天科工集团在国内率先成立商业火箭公司——航天科工火箭技术有限公司,把快舟运载火箭与发射系统提升到商业级水平;同年10月,中国长征火箭有限公司成立,在火箭发射、太空旅游等方面提供个性化产品,最短履约周期压缩近八成。

与商业火箭相比,商业卫星应用发展

速度更快,卫星遥感和卫星通信两大领域率先“开花”。2015年,长光卫星技术有限公司自主研发的“吉林一号”高分辨率商业遥感卫星成功发射,开创了我国商业卫星应用的先河。

中国航天科技集团有限公司推出由300余颗低轨道小卫星组成的“鸿雁星座”,不久,即使在偏远山区、飞机和海洋游轮上,消费者也能享受到远快于现有网速、价格适中的卫星通信服务。

### 抢占风口还有多少难关?

商业航天风口渐近,对于中国来说还有诸多需要攻克的难关。

首先是安全短板如何补齐。业内专家认为,安全问题是商业航天发展的主要瓶颈。未来,航天“国家队”能否将更多技术授权给商业公司? 据悉,美国太空探索技术公司于2006年前后获得了美国航天

局低价转让的成熟安全技术,节约了大笔技术研发成本。专家认为,我国体制内航天技术的授权应用还需加强。

其次是产业链能否整体推进。另外是监管问题。商业火箭发射如何确保发射轨道安全、谁来做安全性评估、谁来监测飞行距离等问题,都有待进一步规范和管理。



4月26日,长征十一号“一箭五星”将商业卫星星座送上天 新华社 发

## 湖南隆回通报“人大代表修豪华墓” 修墓花31万 责令限期改正

近日,一则“湖南一全国人大代表斥7000万元毁林占地300亩建豪华坟墓”的网文流传,引发关注。网文称全国人大代表向长江在湖南隆回县老家存在毁林占地为家人修建豪华坟墓行为。记者8日从隆回县获悉,当地已针对此事展开调查。

经初步调查核实,这一墓地为向氏家族祖坟山,共有坟墓14座。2006年,向长江兄妹集资进行修葺,实际占地面积

4350平方米。其中,向长江曾祖母、祖母和父母并排所葬的4座墓冢面积72.4平方米,向家族人的10座墓冢占地面积533平方米,坟台人行道面积328平方米,其余为绿化面积。墓地外林地属荷香桥镇伏龙村所有,林相完好,没有明显破坏迹象。墓地下方停车坪属伏龙村村民所建。

据介绍,经调查,这一墓地共耗资约31万元,其中向长江个人出资约11万

元。调查组没有发现网文中所称的“建有守坟墓的房屋”和“守坟人”。

隆回县表示,关于豪华坟墓问题,根据湖南省发布的相关规定中“违反本办法规定,在经营性公墓、公益性公墓以外的地方建造坟墓;恢复和建造宗族墓地;建造永久性墓穴、活人墓的,由民政部门责令当事人限期改正”条款,隆回县民政局已责令当事人限期改正。 据新华社

## 美是否退出伊朗核协议 特朗普称今天宣布

美国总统特朗普7日通过推特宣布,将在美东时间8日下午2时(北京时间9日2时)宣布美国是否将退出伊朗核协议。《纽约时报》等媒体预计,特朗普倾向于取消伊核协议,重新对伊朗实施制裁。

在7日的记者会上,特朗普再次炮轰伊核协议的基础存在问题,本来就不会长久。“(伊朗核协议)本不应该存在,在我看来国会和许多人都应该对此负责!”特朗普和白宫7日都将炮火对准了奥巴马执政时期的国务卿克里。 据新民晚报

## 美国媒体警告 美对华贸易政策 将严重影响地方经济

美国Route Fifty网站日前发表文章警告,美国政府对华贸易政策会适得其反,严重影响美国特别是加利福尼亚州地方经济发展。

文章说,加州可能受中美贸易摩擦影响的工作岗位达28.7万个,居全美各州之首。文章说,考虑到加州对美国经济贡献在各州中居前,加州乃至整个国家都应政府当前的贸易政策感到担忧,因为这一政策将损害而非促进当地经济发展。 据新华社

## 第十八届中央政治局原委员、重庆市委原书记 孙政才受贿案一审公开宣判

天津市第一中级人民法院对第十八届中央政治局原委员、重庆市委原书记孙政才受贿案一审公开宣判,对被告人孙政才以受贿罪判处有期徒刑,剥夺政治权利终身,并处没收个人全部财产;对孙政才受贿所得财物及孳息予以追缴。孙政才在宣判后当庭表示,自己真诚地认罪、悔罪,接受法院的判决,不上诉,将认真接受改造。

经审理查明:2002年至2017年,被告人孙政才在担任中共北京市顺义区委书记、市委常委、市委秘书长、农业部部长、

中共吉林省委书记、中央政治局委员、重庆市委书记期间,利用职务上的便利,为有关单位和个人在工程中标、项目审批、企业经营及职务提拔调整等方面提供帮助,单独或者伙同特定关系人非法收受他人财物,共计折合人民币1.7亿余元。

天津市第一中级人民法院认为,被告人孙政才的上述行为已构成受贿罪。孙政才作为高级领导干部,本应以身作则,模范遵守法律,却漠视法律,收受贿赂数额特别巨大,严重破坏了国家机关正常工作秩序,侵害了国家工作人员职务行为的

廉洁性,败坏了国家工作人员的声誉,应依法惩处。鉴于孙政才所犯受贿罪中,绝大部分受贿财物系特定关系人直接收受,孙政才到案后主动交代办案机关尚未掌握的部分受贿犯罪事实,如实供述全部犯罪事实,认罪悔罪,积极退赃,赃款赃物已全部追缴,具有法定、酌定从轻处罚情节,依法可从轻处罚。法庭遂作出上述判决。

此前,天津市第一中级人民法院于2018年4月12日对孙政才案进行了一审公开开庭审理。天津一中院官方微博图文播报了庭审程序信息。 据新华社