

这里是中国航天的“技术高地”

——揭开长征火箭跨越成长的基因密码

壮丽70年·奋斗新时代

在天安门城楼正南约20公里处,有一块名叫“东高地”的区域。

这里,看似寻常,却是我国建立最早、规模最大的运载火箭研制基地,这里的学校、医院均以“航天”命名。

这里,走出了钱学森、任新民等数位“两弹一星”功勋科学家。从研究室到试验基地,从大漠风沙到瀚海惊涛,初心不改,矢志不渝。

这里,就是中国航天科技集团有限公司所属的中国运载火箭技术研究院。他们孕育的长征火箭经历了从无到有、从一箭一星到一箭多星、从发射卫星到发射载人飞船和月球探测器的重大跨越。近200次的发射任务背后有哪些惊心动魄的故事?跟随新华社记者走进它,一同揭开长征火箭跨越成长的基因密码。

■筑梦:长征火箭从这里诞生

一切向前走,都不能忘记走过的路;走得再远、走到再光辉的未来,也不能忘记走过的过去,不能忘记为什么出发。

1957年,苏联成功发射了世界上第一颗人造卫星。那一年,火箭院组建成立。当时的中国,火箭事业几乎为零。

1970年4月24日21时35分,酒泉卫星发射基地,随着操纵员按下发射的红色“点火”按钮,长征一号火箭喷吐着橘红色的火焰,伴随巨大轰鸣,托举东方红一号卫星徐徐升空。

自长征一号火箭成功发射东方红一号卫星以来,长征系列运载火箭完成了以载人航天、月球探测、北斗组网为代表的一系列重大发射任务。

1965年1月,时任国防部五院副院长钱学森向国防科委提出“制定我国人造卫星研究计划”,受到了

以周恩来为主任的中央专门委员会的高度重视。

1966年5月,我国第一颗人造地球卫星定名为东方红一号,运载火箭定名为长征一号(CZ-1)。

浩瀚星空寄托了中华民族对宇宙苍穹的无限向往。作为我国自主研发的首枚空间运载火箭,长征一号火箭便承载了中华民族长久以来的这份“航天梦”。

2019年3月10日,我国长征系列运载火箭累计发射达300次,火箭院抓总研制的约占三分之二。

“长征一号火箭的研制成功,在我国航天史上具有划时代的意义,它为中国人叩开了天宇之门,历史将永远铭记那些为研制和试验长征一号而付出汗水和心血的中国航天人。”中国运载火箭技术研究院党委书记李明华说。

■逐梦:火箭诞生的背后有风光更有风险

航天事业是一项“10000-1=0”

的事业,用“万无一失、一失万无”来形容毫不为过。

崔蕴是我国唯一一位参与了所有现役捆绑型运载火箭研制全过程的特级技能人才,他参与总装过的火箭已有70多发,被同事们称为火箭诞生前最后一道关卡的“把关人”之一。

500多件装配工具全能熟练运用,从发动机到螺丝钉、火箭的结构都在他的脑子里……崔蕴对造火箭的痴迷足以用“不疯魔不成活”来形容。

1990年7月13日,长二捆火箭燃料泄漏,崔蕴作为总装测试的一线人员,第一批冲进抢险现场。

那次抢险中,崔蕴在舱内连续工作近一个小时,经检查肺部烧伤严重,生命垂危。那一年,崔蕴29岁,是抢险队员中最年轻的一位,他“捡”回了一条命。

由于身体太虚弱,崔蕴被调到了工艺组。大家以为他会从此离开总装一线,可没多久,崔蕴又主动申

请调回了总装车间,继续用生命守护着长征火箭的安全。

从一名青涩少年,到如今的火箭装配大师,崔蕴和他的同事们一起,始终践行着航天人科学严谨的态度。

2019年4月20日的西昌卫星发射中心,山间一道巨焰拔地而起,直奔苍穹,长征三号甲系列运载火箭成为中国首个发射次数突破100次的单一系列运载火箭。

然而,长征三号甲系列的第二型火箭——“长征三号乙”诞生之初却遭遇了“难产”。

1996年2月15日,作为当时我国运载能力最大、同时也是研制难度最大、影响意义最深的火箭,长征三号乙运载火箭的首次发射吸引了全世界的关注。

现已年过八旬的中国工程院院士龙乐豪当时是这枚火箭的总设计师兼总指挥。他清楚记得,火箭点火起飞后约两秒,火箭飞行姿态出现异常,火箭低头并偏离发射方向,向右倾斜。

根据当时的记录,在火箭飞行约22秒后,火箭头部坠地,撞到离发射架不到两公里的山坡上,随即发生剧烈爆炸,火箭俱毁。

对龙乐豪而言,那一刻绝对是人生的“低谷”。然而,这群航天人并没有一蹶不振,而是顶住压力,第一时间投入到故障检测中。

打着手电、举着蜡烛,龙乐豪和团队成员一找就是30多个日夜。最终查明:一个金铝焊接点的“虚接”,导致控制整个火箭的惯性平台失效,火箭按照错误的姿态信号进行姿态纠正,导致坠毁。

这是与时间的赛跑。研制团队短时间内围绕设计、生产、研制管理等工作进行了全面复查,完成12类、122项试验,提出44项、256条改进措施。

1997年8月20日,仅过1年时间,长征三号乙又一次矗立在西昌卫星发射中心的发射塔架上,用连

续3次发射成功,扭转了中国航天的被动局面。

20多年前那场“绝地反击”,最终也衍生出著名的航天“双五条归零”——“技术归零”五条标准和“管理归零”五条标准,这些标准仍在不断传承。

正如钱学森返回祖国时说的那样:“要竭尽全力建设自己的国家,使我们的同胞过上有尊严的幸福生活!”

■圆梦:长征火箭将继续星际扬帆

如果躺在功劳簿上睡大觉,过往的一切就都等于零。探索浩瀚宇宙的未来,是长征火箭的舞台。

进入新时期,随着新一代运载火箭长征五号、长征七号、长征十一号相继完成首飞。长征系列运载火箭瞄准了我国载人航天和月球探测等国家重大战略需求,肩负起新的历史使命,又一次踏上新征途。

中国航天科技活动蓝皮书明确,我国新一代中型运载火箭研制进展顺利,长征七号改运载火箭、长征八号运载火箭,目前均按计划开展研制工作,预计将在2020年首飞。

未来,新一代中型火箭将逐步替代现役中型火箭,继续提升中国火箭整体技术水平,更好确保中国自主、安全、可靠地进入空间。

“2019年,长征火箭还将迎来更多高光时刻,北斗三号组网、长征五号复飞、嫦娥五号奔月,这些都离不开航天人、火箭人的托举和努力。”中国科学院院士、中国运载火箭技术研究院长征三号甲系列运载火箭总设计师姜杰说。

“航天是一项高技术、高风险、高挑战的事业,中国航天人要始终以严谨细实的态度对待每一项工作,力铸金牌火箭,助推中国航天在更广阔的星际间扬帆远航。”中国航天科技集团董事长吴燕生说。

新华社

我国卫星导航与位置服务业产值突破3000亿元

北斗应用迈向“标配化”发展新阶段

据新华社电 最新数据显示,2018年我国卫星导航与位置服务产业总体产值达3016亿元,北斗应用正在诸多领域迈向“标配化”发展新阶段。

中国卫星导航定位协会15日发布《中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书(2019)》显示,2018年我国卫星导航与位置服务产业总体产值达3016亿元,较2017年增长18.3%,其中与卫星导航技术研发和应用直接相关的,包括芯片器件、算法、软件、导航数据、终端设备、基础设施等在内的产业核心产值达1069亿元,占总产值的35.44%,北斗对产业的核心产值贡献率达80%,由卫星导航衍生带动形成的关联产值达1947亿元。

据悉,2018年底,北斗三号基本系统完成建设,并开始提供全球服务,这标志着北斗系统正式从区域走向全球。中国企业的卫星导航定位产品已在全球100多个国家实现销售,其中北斗已先后落地应用“一带一路”沿线30多个国家和地区。2019年4月20日,我国成功发射第44颗北斗导航卫星,拉开今年北斗高密度组网的序幕,卫星导航与位置服务产业也随之迈向崭新的发展阶段。

全国法院审执结案件首季同比增长超2成

据新华社电 记者15日从最高人民法院获悉,2019年第一季度全国法院新收案件继续保持增长态势,新收各类案件总数同比增加86.2万件,上升12.78%;审执结案件总数增加79.4万件,上升20.54%;结案率上升4.66个百分点。

据悉,第一季度全国法院新收案件760.9万件,其中广东、江苏、河南3省法院新收案数均超50万件,山东、浙江2省法院新收案数超过40万件,71家法院新收案过万件。各省(区、市)法院第一季度共审结民事一审案件228.2万件,审结刑事一审案件22.8万件,审结行政一审案件约4万件。

第一季度全国法院审结的民事案件中,数量最多、占比最大的5类案由分别是:合同纠纷、婚姻家庭纠纷、侵权责任纠纷、劳动争议、“知识产权权属、侵权纠纷”。刑事案件中数量最多、占比最大的5类罪名分别是:盗窃罪、危险驾驶罪、“走私、贩卖、运输、制造毒品罪”、扰乱公共秩序罪、故意伤害罪。

》》上接10版

第三十条 修缮历史建筑应当符合有关技术规范和保护规划的要求,保护责任人可以向城乡规划主管部门、城市更新局征询技术指导意见。除对历史建筑进行日常保养和不涉及破坏历史信息、风貌特色的轻微修缮外,对历史建筑进行外部修缮装饰,添加设施的,应当经市城乡规划主管部门、城市更新局会同市文物、建设主管部门批准,并依照有关法律、法规的规定办理相关手续。

历史建筑保护责任人履行维护和修缮义务,保护责任人之间对历史建筑的修缮不能达成一致意见的,历史建筑所在地镇人民政府(管理委员会、街道办事处)可以委托有关单位代为修缮,费用由保护责任人承担;**在征得保护责任人同意后**,保护责任人不具备维护和修缮能力的,镇人民政府(管理委员会、街道办事处)应当采取措施进行保护,必要时时代为修缮。

市、镇人民政府(管理委员会、街道办事处)对历史建筑的**修缮给予适当补助**按照《中山市历史建筑和历史文

化街区保护专项资金管理办法》执行。

第三十一条 历史建筑应当实施原

址保护,任何单位或者个人不得损坏或者擅自迁移、拆除历史建筑。

因重大公共利益需要或者因严重损坏难以修复,确需迁移或者拆除历史建筑的,由市城乡规划主管部门、城市更新局会同市文物主管部门、市住建主管部门对迁移方案、补救措施等进行论证、公示和听证,提出意见报市人民政府同意后,报省人民政府确定的保护主管部门和省人民政府文物主管部门批准。迁移或者拆除非国有历史建筑的,应当听取非国有历史建筑所有权人、利害关系人的意见。

历史建筑属华侨捐赠兴办公益项目的建筑物及配套设施,因重大公共利益需要或者因严重损毁难以修复,确需迁移或拆除的,还应当事先告知捐赠人和受赠单位,经市外事侨务主管部门审核,并报市人民政府批准。

经批准迁移或者拆除历史建筑的,由建设单位按照建设工程管理的有关规定组织迁移、拆除,相关行政主管部门应当进行监督管理。

第三十二条 本市历史文化保护对象范围内的建筑物、构筑物和历史建筑的结构安全监督管理工作,按照《中山市房屋安全管理规定》及相关规定执

行。

第三十三条 历史建筑的利用应当与其历史价值、内部布局结构相适应,在对其进行有效保护的前提下,发挥历史建筑的科学研究、公共教育、展示展览、商业运营等社会效益和经济效益,实现保护与利用的协调发展。

市人民政府制定促进历史建筑合理利用的具体措施,通过政策引导、资金资助、简化手续、减免国有历史建筑租金、放宽国有历史建筑承租年限、转让或出租国有历史建筑、引入社会力量 and 资本、收购或者产权置换非国有历史建筑、提供免费技术咨询和服务等方式,促进对历史建筑的合理利用。

第三十四条 市、镇人民政府(管理委员会、街道办事处)可以依法通过货币补偿、产权置换等方式,在延续原用地性质的前提下,对历史建筑产权进行收购,但不改变其传统风貌。

非国有历史建筑的**所有权利人**保护责任人在不具备修缮能力的前提下,经所有权人同意或所有权人主动申请,可以由历史建筑所在市、镇人民政府(管理委员会、街道办事处)以货币补偿或产权置换的方式对历史建筑产权进行收购。

历史建筑原住户符合宅基地分配

条件的,根据本市相关规定进行安置。

第三十五条 有下列情形之一的,城乡规划主管部门、市自然资源主管部门应当在建设用地规划许可证或者规划条件的附图、附件中载明保护要求:

(一)建筑物、构筑物在历史文化街区、历史文化名镇、历史文化名村、**历史风貌区**的核心保护范围或者建设控制地带内;

(二)建筑物、构筑物是历史建筑。

第三十六条 市人民政府对列入名录的保护对象设置保护标志。保护标志由市人民政府统一样式,**历史建筑由城市更新局负责具体设置,其余**由镇人民政府(管理委员会、街道办事处)负责具体设置。

任何单位和个人不得擅自设置、移动、涂改或者损毁保护标志。

第三十七条 保留遗存较为丰富,能够比较完整、真实地反映一定历史时期传统风貌和地方特色,存有较多文物古迹、近现代史迹和历史建筑,并具有一定规模的历史地段,尚未被确定为历史文化街区、历史文化名镇或者历史文化名村的,市城乡规划主管部门、城市更新局可以依法采取必要的预先保护措施。

第五章 法律责任

第三十八条 有关行政主管部门及其工作人员有以下情形之一的,由市人民政府依法责令改正;情节严重的,对直接负责的主管人员和其他直接责任人员,依法追究行政责任:

(一)未按照法定程序或者认定标准组织建立、调整历史文化保护对象名录的;

(二)未按照法定程序、期限或者编制要求具体编制保护规划的;

(三)违反规定作出建设项目规划许可决定的;

(四)违反规定批准拆除历史建筑以外的建筑物、构筑物或者其他设施的;

(五)违反规定未制定或者不按要求制定历史文化保护对象各项保护方案的;

(六)违反规定批准迁移或者拆除历史建筑的;

(七)未依法履行历史文化保护和监督管理职责的其他情形。

第三十九条 镇人民政府(管理委员会、街道办事处)及其工作人员有以

下情形之一的,由市人民政府责令改正,对直接负责的主管人员和其他直接责任人员,依法追究行政责任:

(一)未按照法定程序、期限或者具体编制要求编制历史文化名镇、历史文化名村保护规划的;

(二)未履行相应的历史文化街区、历史文化名镇保护责任人保护职责的;

(三)未依法确定历史建筑保护责任人的;

(四)未制定相应的防灾减灾方案的;

(五)未按照规定设置保护标志的;

(六)未依法履行历史文化保护和管理职责的其他情形。

第四十条 其他违反历史文化名城、历史文化街区、历史文化名镇、历史文化名村、**历史风貌区**、历史建筑保护规定的行为,按照法律、法规、规章有关规定处理。

第六章 附 则

第四十一条 本规定自2016年11月24日起施行。2009年6月11日起施行的《中山市历史文化名城名镇名村保护暂行规定》(中府〔2009〕54号)同时废止。

附件2

关于《中山市历史文化名城保护规定》修改情况说明

一、《规定》的修改背景

《中山市历史文化名城保护规定》(中山市人民政府令第5号,下称《规定》)是我市于2016年10月24日发布的政府规章,自2016年11月24日起施行。此次修改主要基于以下几方面考量:一是及时与上位法衔接,《国务院关于修改部分行政法规的决定》(中华人民共和国国务院令(第687号))第十四项规定:“删去《历史文化名城名镇名村保护条例》第二十五条中的‘经城市、县人民政府城乡规

划主管部门会同同级文物主管部门批准”等规定。由于《中山市历史文化名城保护规定》依据《历史文化名城名镇名村保护条例》制定,且在规定中有相同内容的表述,所以,有必要进行修改;二是我市机构改革后部分部门职能进行了调整,为做到权责明确,对一些部门的表述进行修改;三是结合《规定》在我市实施情况,一些历史文化名城的保护措施需进行调整,所以对《规定》部分条款进行修改,形成《规定》(修改草案送审稿)。

二、《规定》的修改依据

(一)中华人民共和国国务院令 第687号《国务院关于修改部分行政法规的决定》

(二)《历史文化名城名镇名村保护条例》

(三)《广东省城乡规划条例》

(四)《广东省人民政府办公厅印发关于加强历史建筑保护意见的通知》(粤府办〔2014〕54号)

(五)《历史文化名城名镇名村街区保护规划编制审批办法》(2014)

(六)《历史文化名城保护规划规范》(GB50357-2005)

三、修改的主要内容

(一)根据国务院令 第687号《国务院关于修改部分行政法规的决定》,删除了《规定》第二十二条中“经市城乡规划主管部门会同文物主管部门批准”的表述。

(二)突出对历史建筑修缮补助问

题,对《规定》第三十条第三款进行了修改,明确规定补助按照《中山市历史建筑和历史文

化街区保护专项资金管理办法》执行;

(三)根据《广东省人民政府办公厅印发关于加强历史建筑保护意见的通知》(粤府办〔2014〕54号),增加了保护对象“历史风貌区”及其定义、历史建筑公布的程序,以及相关保护内容增加“历史风貌区”,主要体现在对《规定》的第二条、第六条、第九条、第十条、第十二条、

第十五条、第十六条、第十七条、第二十六条、第二十七条、第二十九条、第三十五条和第四十条的修改;并参考《广州市历史建筑和历史风貌区保护办法》(2014),在《规定》第十五条增加了一款历史风貌区保护规划内容作为第三款;

(四)与机构改革相衔接,根据我市机构改革工作有关规定,修改了《规定》有关部门及相关职责的表述;

(五)根据相关立法技术规范、实际情况,对《规定》部分文字表述进行了修改。