

重大突破 我国首次实现 火箭陆地回收

□新华社记者 顾天成 彭韵佳 吉宁

新华社酒泉8月19日电 2026年8月19日,朱雀三号遥二运载火箭在东风商业航天创新试验区发射升空,火箭一子级按预定程序成功完成陆地回收,飞行任务取得圆满成功。

此次任务是我国首次成功实施重复使用运载火箭一子级着陆腿方式回收,标志着我国重复使用火箭技术取得重大突破。

重复使用火箭助力低轨星座组网

朱雀三号运载火箭是由国家航天局批复立项的新一代低成本、大运力、高频次、重复使用液氧甲烷运载火箭型号。此型火箭采用单芯级两级串联构型,全箭长66.1米,一二子级箭体直径4.5米,整流罩直径5.2米。

型号研制负责人介绍,箭体主结构采用不锈钢材料,以“燃箱在上、氧箱在下”的总体布局优化飞行质心。

火箭一子级配备九台天鹊-12A液氧甲烷发动机,动力系统可在40%至110%的推力范围间调节,可在完成轨道发射后实施垂直回收与再利用。

2026年4月,我国部署加强新一代通信网等“六张网”规划建设。

站在“十五五”开局之年,以卫星互联网为代表的太空新质生产力、以重复使用火箭为代表的太空新质“运力”是实现空天地海一体、通感算智融合的重要“底座”。

业界专家认为,朱雀三号“液氧甲烷推进剂+不锈钢箭体+垂直回收”技术路线的成功验证,有望助力我国低轨星座加速组网。

不仅“上得去”更要“回得来、落得准”

重复使用火箭的难点,不仅在于“上得去”,更在于“回得来、落得准”。

简化着陆动力方案,减少点火发动机数量,降低系统复杂度;升级安全控制策略,新增预示落点安防功能,提升回收安全性;提升二级发动机喷管扩张比,有效释放运载潜力……朱雀三号在此次任务中实现多项技术突破。

在卫星分离方面,火箭试验自研堆叠压紧释放装置,探索双保险设计保障多星分离可靠性。

从2023年8月朱雀三号立项,到2026年8月实现二子级成功入轨、一子级成功回收,世界的目光见证商业航天嫩芽破土、创新求索的“中国速度”。

火箭重复使用次数越多发射成本越低

“一般情况下,液氧甲烷燃料费用占发射成本的1%至3%,火箭一子级成本占全箭成本的约70%。火箭重复使用次数越多,发射成本越低。”型号研制负责人说。

据介绍,蓝箭航天计划尽快实施回收箭体的复用任务,加快构建“发射-回收-检测-复用”闭环体系,为后续高频次、低成本商业化运营奠定基础。

下一步,国家航天局将持续推进我国重复使用运载火箭工程化应用,切实提升我国大运力、低成本、高频次进入空间能力。

1 全链赋能,覆盖多样化住房消费场景

自1999年国务院颁布施行《住房公积金管理条例》以来,住房公积金制度运行逐步走上法治化、规范化轨道。当前,住房公积金制度运行面临新的形势。

住房和城乡建设部相关负责人表示,随着我国房地产市场发展,人民群众的住房需求从“有没有”转向“好不好”,住房消费场景日益多样化,对住房公积金使用管理提出新的要求。

决定将住房公积金提取情形由原有的6种拓展为9种,包括:支付房租的;购买、建造、翻建、大修自住住房的;偿还购房贷款本息的;装修自住住房的;支付自住住房物业费的;离休、退休的;完全丧失劳动能力,并与单位终止劳动关系的;出境定居的;国务院批准的其他住房消费情形。

安徽工业大学商学院教授吴义东说,决定在保留原有提取场景

的基础上,新增了居住品质提档升级的提取情形,将装修自住住房、支付自住住房物业费纳入提取范围,使住房公积金得以贯通租房安居、购房置业、修房养护等住房消费全链条。

值得注意的是,决定新增“国务院批准的其他住房消费情形”作为兜底条款。住房和城乡建设部政策研究中心副主任浦湛表示,这使住房公积金的使用场景不局限于当下已知的“项目清单”,提取范围可更加灵活地回应缴存人住房消费变化,为未来拓展用途留出空间。

“条例的修改,坚持住房全周期保障,切实回应了人民群众住房需求的转变。”上海交通大学国际与公共事务学院教授陈杰说,住房公积金原来以购房贷款为主的功能,难以满足人民群众多元化的住房消费需求,相关修改正是对这一短板的有力补强。

2 普惠扩围,拓宽制度覆盖面

当前,数字经济、平台经济、共享经济等新业态蓬勃发展,外卖骑手、网约车司机、网络主播、自由设计师等灵活就业群体规模持续壮大,我国灵活就业人员规模已超2亿人。

为适应我国就业结构变化、增强制度普惠性,决定将住房公积金制度覆盖面扩大到灵活就业群体,增加“个体工商户、非全日制从业人员以及其他灵活就业人员,可以自愿缴存住房公积金,按照规定享受相应的政策支持。具体办法由设区的市级以上地方人民政府制定。”“国务院住房和城乡建设主管部门等有关部门应当加强对灵活就业人员缴存住房公积金工作的指导。”

近年来,住房城乡建设部分3批推进36个城市开展灵活就业人员参加住房公积金制度试点工作。记者了解到,试点以来,参加住房公积金

制度的灵活就业人员70%是新市民、青年人,目前已有200多万灵活就业人员参加了住房公积金制度。

浙江工业大学中国住房和房地产研究院院长虞晓芬说,技术革新、业态创新和要素重塑等正在深刻改变就业结构。灵活就业人员参加住房公积金制度实现了由试点探索向制度化、规范化推进的转型,从法规层面打通了“愿缴能缴”的通道。

考虑到不同城市房地产市场、资金规模、群众住房需求的差异,相关修改赋予地方弹性实施空间。住房和城乡建设部相关负责人表示,决定在扩大住房公积金制度覆盖面问题上坚持两点:一是尊重灵活就业人员意愿,不搞强制和“一刀切”;二是授权设区的市级以上地方人民政府制定具体办法,同时明确住房城乡建设部等国务院有关部门应当加强指导。

3 便民高效,强化风险管控

进一步提升住房公积金管理服务效能,增强群众获得感,是各方面的普遍期待。决定提出,加强数字化、智能化建设,提升住房公积金管理服务效能,实现住房公积金缴存记录等全国范围内互信互认,推动住房公积金转移接续、异地贷款等业务便捷高效办理。

随着经济社会发展,缴存人、资金等要素跨区域流动日益频繁,对跨区域公共服务需求愈发迫切。陈杰说,这是从制度源头着手,依托数字化、智能化技术手段,全面打通全国公积金缴存信息壁垒。

决定还简化了职工申请提取住房公积金的手续,无需再由所在单位核实和出具提取证明,同时缩短了住房公积金贷款申请审查时限,由15日缩短到10日。

在优化服务的同时,决定明确了强化信用约束、完善处罚规定等方面的措施,加强风险防控。

决定增加“国务院住房城乡建

设主管部门应当确定住房公积金领域公共信用信息,住房公积金管理中心应当建立全面完整准确的信用记录,纳入全国信用信息共享平台。”此外,决定对以欺诈、伪造证明材料等手段违法提取住房公积金、获得住房公积金贷款的行为,规定了明确的法律责任。

住房和城乡建设部相关负责人表示,此次条例修改坚持问题导向,聚焦人民群众对优化住房公积金管理制度的主要关切完善制度设计,增强修改的针对性和实效性;同时坚持积极稳妥,在确保住房公积金资金安全的前提下提升使用效能,更好适应房地产发展形势和缴存人多样化住房消费需求。

新华社记者 王优玲

普惠扩围 全链赋能 ——《住房公积金管理条例》修改解读

住房公积金制度是我国城镇住房制度的重要组成部分,关系广大群众切身利益。《国务院关于修改〈住房公积金管理条例〉的决定》自2026年9月20日起施行。《住房公积金管理条例》为什么要进行修改?有哪些修改重点?将如何更好满足多样化住房消费需求?