

# 嫦娥五号探测器成功发射

## 开启我国首次地外天体采样返回之旅

### 嫦娥五号发射成功!

11月24日凌晨,我国在中国文昌航天发射场,用长征五号遥五运载火箭成功发射探月工程嫦娥五号探测器,火箭飞行约2200秒后,顺利将探测器送入预定轨道,开启我国首次地外天体采样返回之旅。“嫦五”奔月,这次任务有多牛?“挖土”之旅要分几步?“长五”送“嫦五”,这次任务哪些细节值得关注?一图带你了解。

#### “嫦五”奔月

##### 探月工程三期迎来收官战

探月工程三期将实现月球采样返回,是探月工程重大科技专项“绕、落、回”三步发展战略的最后一步。

###### 绕

嫦娥一号  
2007年10月

###### 落

嫦娥三号  
2013年12月

###### 回

嫦娥四号  
2018年12月

嫦娥二号  
2010年10月

再入返回试验  
2014年10月

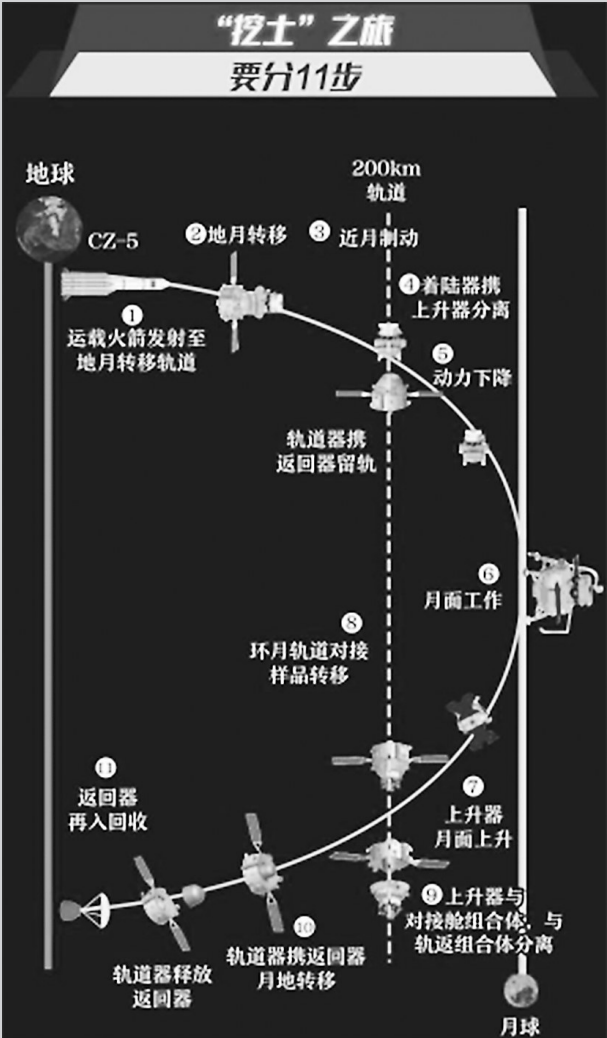
嫦娥五号  
2020年11月

### 这些你未必知道

嫦娥五号重达8.2吨

嫦娥五号任务是我国航天领域迄今最复杂、难度最大的任务之一

任务采用“窄窗口多轨道”发射方案,实现50分钟发射窗口



### 这些“挖土”细节要了解

### 中国航天史上五个“首次”

- 地外天体的采样与封装
- 地外天体的起飞
- 月球轨道交会对接
- 携带样品高速地球再入
- 样品的存储、分析和研究

11月24日4时30分,我国在中国文昌航天发射场,用长征五号遥五运载火箭成功发射探月工程嫦娥五号探测器,火箭飞行约2200秒后,顺利将探测器送入预定轨道,开启我国首次地外天体采样返回之旅。

长征五号遥五运载火箭发射升空后,先后实施了助推器分离、整流罩分离、一二级分离以及器箭分离等动作。

国家航天局探月与航天工程中心副主任、嫦娥五号任务新闻发言人裴照宇介绍,嫦娥五号探测器由轨道器、返回器、着陆器、上升器四部分组成,在经历地月转移、近月制动、环月飞行后,着陆器和上升器组合体将与轨道器和返回器组合体分离,轨道器携带返回器留轨运行,着陆器承载上升器择机实施月球正面预选区域软着陆,按计划开展月面自动采样等后续工作。

据悉,嫦娥五号任务计划实现三大工程目标:一是突破窄窗口多轨道装订发射、月面起飞、月球轨道交会对接、月球样品储存等关键技术,提升我国航天技术水平;二是实现我国首次地外天体自动采样返回,推动科技进步;三是完善探月工程体系,为我国未来开展载人登月与深空探测积累重要人才、技术和物质基础。

嫦娥五号任务的科学目标主要是开展着陆点区域形貌探测和地质背景勘察,获取与月球样品相关的现场分析数据,建立现场探测数据与实验室分析数据之间的联系;对月球样品进行系统、长期的实验室研究,分析月壤结构、物理特性、物质组成,深化月球成因和演化历史的研究。

嫦娥五号任务由国家航天局组织实施,具体由工程总体和探测器、运载火箭、发射场、测控与回收、地面应用等五大系统组成。

探月工程自2004年1月立项并正式启动以来,已连续成功实施嫦娥一号、嫦娥二号、嫦娥三号、再入返回飞行试验和嫦娥四号等五次任务。此次发射任务是长征系列运载火箭的第353次飞行。

据新华社

## 聚焦城市线上繁荣,释放数字生命力

### 新代言

「激发创作」,从“我生活的城市”到“我热爱的家乡”

城市品牌认知  
高曝光、广覆盖

城市立体解读  
多角度、多领域

城市全民拥护  
媒体联动传播

#### 「城设」发起者

品牌顶层设计

#### 「城设」发酵者

品牌广泛传播

#### 「城设」拥护者

品牌全民共创

未来城市经济的竞争核心是人才的竞争。放宽人才落户政策,强化人才的生活保障措施和保障机制……从各地的人才吸引政策不难看出,人才争夺,尤其是年轻人才的争夺战已经进入白热化阶段。

11月19日,在2020年APEC工商领导人中国论坛上,APEC理事会、波士顿咨询和巨量引擎联合发布了《建设数字城市,释放数字生命力》主题报告。该报告通过广泛精准的调研,分析数字城市

城市名片和拥抱科技。

波士顿咨询董事总经理、全球资深合伙人,中国区主席廖天舒也在会上表示:“发展数字城市是全球的关注重点,而中国未来将打造国际最领先的数字城市城市项目,要实现提升中国数字经济竞争力和引领性的终极目标,数字城市的建设需要从以人为本的战略愿景、场景驱动的商业模式、互联互通的数据生态、以及产城的数字化融合几大维度进行思考和设计。”

波士顿咨询董事总经理、全球合伙人朱晖表示:“以人为本,数字城市的建设核心在于新生代人才的导入,而随着数字化时代的发展,新生代人才对于城市,从认知与关注的内容渠道,到驱动形成转化决策的关键考虑要素,均已发生转变,需要城市深入探索,切实塑造自身的独特魅力,以提升整体吸引力。”

以成都为例,成都借力巨量引擎平台,围绕自然人文、美食、文化、活动,及设施建设等新生代关注的重要维度,打造“天府之国”城市品牌形象。借助抖音短视频话题功能发起“成都好

young”,展示城市自然、人文特色美景的同时营造成都年轻人悠闲的生活方式,以短视频、直播,推广有文化特色的美食与注重生活的内涵,以网络民谣的传播形式,烘托成都的文化底蕴和城市性格,举办城市美好生活等大型活动,通过线上线下共振,吸引大量年轻人的关注。

作为城市经济发展的带动者和参与城市建设的相关主体,企业与城市共生共荣。优秀的企业品牌能够联合城市实现经济共创与文化共创,甚至成为一座城市的名片。针对湖北复工,巨量引擎打造“抖音助力湖北商家重启”活动,为湖北地区中小企业开通免费认证通道;发起抖音援鄂复苏计划,投入百亿流量、启动百场直播;打造“市长带你看湖北”直播活动,9位市长、州长,千余名抖音达人共同推广湖北特产,同时联合全国200+媒体共同为湖北带货,销售额达1.2亿,销量超278.6万件。巨量引擎通过定向扶持湖北本地企业,创造经济效益的同时,共同打造了城市新名片。

想要吸引新生代人才,洞察他们的诉求是第一位的。巨量引擎基于自身产品能力和数据技术,沉淀并形成一套社会人群洞察方法论。对青年消费群体趋势变化的洞察,进一步指导优质内容和品牌活动的打造,助力塑造城市新名片,提升城市对年轻人才的吸引力。

截至今年4月,抖音上城市形象相关视频数量已经超过5.4亿个,用户点赞数超624.8亿,城市形象类相关视频条数均播放量为抖音均值的1.9倍。

巨量引擎在城市品牌打造、帮助城市吸引新生代人才中起到了积极的推动作用。一直以来,APEC都在致力于提升亚太区域经济影响力,而城市影响力正是其中重要一环。

巨量引擎致力于与城市同行共增长,深度探索城市品牌营销之道。本次参与推出城市品牌打造白皮书,巨量引擎在助力城市经济发展中的平台社会价值得到进一步释放,为城市吸引新生代人才带来更多启示。