

# “天问一号”顺利完成深空机动四大看点

10月9日,在我国首次火星探测任务飞行控制团队努力下,“天问一号”探测器顺利完成深空机动。至此,探测器的飞行轨道变为能够准确被火星捕获的、与火星精确相交的轨道。截至深空机动前,“天问一号”已飞行超过78天,距离地球超过2900万公里,目前探测器各系统状态良好。对我国首次火星探测任务而言,此次深空机动意义重大。

## 什么是深空机动?与轨道修正有何区别?

深空机动是指在地火转移段实施的一次变轨机动。中国航天科技集团八院火星环绕器团队专家表示,通过深空机动可以改变探测器原有的飞行速度和方向,使其能够沿着变轨后的轨道顺利飞行至火星。

专家介绍,执行深空机动是运载火箭入轨轨道和地火转移轨道联合优化的结果,能够提升运载的发射能力,增加探测器的发射质量,使探测器可以携带更多的推进剂,更好地完成探测任务。

此前,“天问一号”已完成两次轨道中途修正。专家表示,与速度增量较小、发动机工作较短的常规中途修正不同,深空机动过程中,探测器由发射入轨的逃逸转移轨道变轨为精确到达火星的轨道,速度增量较大,发动机工作时间长,对探测器控制和推进系统提出了极高要求。

## 如何实现深空机动?

执行深空机动任务需要飞行控制团队根据预定到达火星时间、轨道参数与即时测控定轨参数制定深空机动变轨策略,完成对应的探测器姿态和

轨道控制,确保探测器在深空机动后处于与火星精确相交的轨道上。

“天问一号”在跑,地球也在跑,火星也在跑。目前“天问一号”已经距离地球超过2900万公里,我们互相之间的时延已经比较大,所以很多动作都要靠我们事先设计和探测器自己完成,这些都具有难度和挑战。”我国首次火星探测任务“天问一号”探测器副总指挥张玉花说。

为了完成地面测控的精密定轨和探测器自主的轨道控制,此次深空机动中,地面对探测器的定轨任务由我国深空测控站和天文台共同完成,准确保证了探测器变轨的精密定轨需求。为了能够精确自主控制轨道,火星环绕器配备了具备故障识别与自主处理能力的计算机,充分保证了轨道控制的精度和可靠性。

## 深空机动对火星探测好处多

据悉,通过使用深空机动进行轨道设计和轨道控制,不但成功增加了探测器的推进剂携带量,还实现了三方面目标。

首先,深空机动将一个大的捕获速度增量分解为两次相对较小的速度增量,有利于减小发动机单次工作时间,保证发动机工作的可靠性。同时,深空机动的实施有利于3000N发动机的标定,过程中可对3000N发动机进行推力和比冲标定,而精确的发动机标定参数可以更好地确保火星捕获的精度。

此外,通过深空机动,八院火星环绕器研制团队实现了对探测器到达时间的优化,能够得到更加有利的捕获点处的光照条件和通信条件,也使捕获时探测器经历的火影时间(探测器进入太阳光被火星遮挡的阴影区)和

通信盲区时间更短。

## 3亿公里之遥精确瞄准 精度优于设计指标

此次深空机动中,环绕器距离瞄准的火星位置约3亿公里,误差控制约200公里,这相当于从北京到上海约1200公里的距离中瞄准一个直径约0.8米的目标,难度可想而知。

在飞行控制团队的不努力下,此次深空机动控制的实际精度优于设计指标。后续,工作人员将根据探测器实际飞行状态,迭代优化中途修正策略,利用中途修正持续到到达火星的轨道进行精确修正,确保探测器能够按计划准确进入火星捕获走廊,被火星引力捕获进入环火轨道,开展着陆火星的准备和后续科学探测等工作。

(新华社北京10月9日电)

# 深圳派发数字人民币红包! 个人数字人民币钱包即将亮相

## 民生直通车

数字人民币试点测试又迎来新进展!深圳市人民政府近期联合中国人民银行开展了数字人民币红包试点,该红包采取“摇号抽签”形式发放,中签人员可领取1000元数字人民币红包。记者从相关部门了解到,此次试点测试已于9日正式启动。

随着数字人民币试点测试工作稳步推进,数字人民币正逐渐揭开“神秘面纱”。此次数字人民币红包试点将是个人数字人民币钱包首次在大众面前亮相,为部分试点地区消费者带来新奇的支付体验。



广告·热线:66810888

## 1000万元数字人民币红包,咋得到?

这几天,深圳的消费者着实令人羡慕,不仅因为深圳市人民政府将发放1000万元“红包”促消费,更是因为这5万个红包将以“数字人民币”形式发放。

9日一大早,深圳市民毕先生就通过手机在“i深圳”活动预约平台进行了登记。“很庆幸数字人民币在深圳试点测试,我对数字人民币期待已久,希望第一波体验一下

## 3000多家商户无门槛消费,怎么用?

中签的“幸运儿”如何使用数字人民币红包呢?记者了解到,中签人员可于10月12日18时至10月18日24时,在深圳罗湖区辖内已完成数字人民币系统改造的3389家商户无门槛消费。但红包不能转到他人或兑回至本人银行账户,超过有效期未使用的红包将被收回。

记者从相关部门了解到,此次参加消费活动的商户种类多样,线下消费场景丰富,包括商场超市、餐饮酒店、书店、加油站……几乎可以满足大部分日常消费需求。

## 数字人民币应用探索加速,影响几何?

数字人民币定位于替代部分现金,不会对一般货币供应产生影响。数字人民币如果顺利进入大众生活后,到底会带来哪些影响?此次深圳试点的探索或能给出部分答案。

深圳市相关部门明确提出,开展数字人民币红包试点,是深圳市在疫情防控常态化期间,为刺激消费、拉动内需开展的创新实践。

其实,此次试点正式启动前,人民银行曾与深圳罗湖区政府开展过一次

## 1000万元数字人民币红包,咋得到?

数字人民币应用。”毕先生兴奋地告诉记者。

尽管很多人对数字人民币消费充满期待,但并非每个深圳市民都有机会体验。深圳市相关部门介绍,此次面向在深圳的个人发放1000万元“礼享罗湖数字人民币红包”,采取“摇号抽签”形式发放。个人需预约登记,申请抽签。中签人员可根据中签短信指引,下载安装“数字人民币App”,开

## 3000多家商户无门槛消费,怎么用?

这和使用现金有较大差别。按照现行规定,商铺不可拒收现金。尽管数字人民币支付于替代部分现金,但支持数字人民币消费必须进行相关支付系统改造,所以对接受的商户有条件要求。这也使得数字人民币在流通过程中,需要支付链条上各方共同推进。近期,央行数字货币研究所与京东数字科技集团达成战略合作,共同

## 数字人民币应用探索加速,影响几何?

小范围的尝试。当时针对在新冠肺炎疫情防控中做出重要贡献的部分医护人员,发放了数字人民币红包,并可在指定商户进行消费。数字人民币使用的便捷性、高效性和安全性在此次尝试中得到了不少消费者的认可。

人民银行行长易纲明确表示,法定数字货币的研发和应用,有利于高效地满足公众在数字经济条件下对法定货币的需求,提高零售支付的便捷性、安全性和防伪水平,助推我国数字

## 1000万元数字人民币红包,咋得到?

通“个人数字钱包”后领取。

这将是个数字人民币钱包首次在大众面前亮相。此前,人民银行数字货币研究所所长穆长春介绍,只要消费者手机上有数字人民币钱包,不需要网络,只要有手机有电,两个手机“碰一碰”,就能把一个人数字钱包里的数字货币转给另一个人。

记者了解到,通过数字人民币钱包消费,不需要绑定任何银行账户,能够做到可控匿名。此次预约活动明确提到,即便没有工、农、中、建四大行的银行卡,也可以参与预约,数字人民币红包的领取和使用无需绑定银行卡。

## 3000多家商户无门槛消费,怎么用?

促进数字人民币的移动应用功能创新及线上、线下场景的落地应用。人民银行副行长范一飞此前撰文称,在数字人民币流通过程中,考虑到技术基础和系统管理要求较高,可由作为指定运营机构的商业银行与其他商业银行及相关机构进行合作,在厘清责权利关系的基础上,共同向公众提供数字人民币流通服务。

## 数字人民币应用探索加速,影响几何?

经济加快发展。近年来,移动支付发展较快,不少消费者已不带现金,银行卡出门,仅一部手机就能满足小额支付需求。移动支付如此方便,为何还要推出数字人民币?穆长春表示,随着移动支付日趋重要,央行需要推动支付方式与时俱进,通过顶层设计推出数字形式的法定货币,作为纯公共产品,成为电子化支付的重要补充。

## 数字人民币应用探索加速,影响几何?

央召开的2020年下半年工作会议提出,下半年将积极稳妥推进法定数字货币研发。记者了解到,目前数字人民币试点仍是“4+1”,在深圳、苏州、雄安新区、成都及未来的冬奥场景进行内部封闭试点测试。数字人民币试点正在加速推进应用落地,随着客户体验不断提升和优化,有望给大众带来更加便捷、高效、安全的支付新体验。

## 1000万元数字人民币红包,咋得到?

能够做到可控匿名。此次预约活动明确提到,即便没有工、农、中、建四大行的银行卡,也可以参与预约,数字人民币红包的领取和使用无需绑定银行卡。

不过,200元的红包对于一些人来说,还是不够花。对此,此次活动安排,支付超过红包金额的交易,需要使用四大行中任意一家的银行卡,对钱包进行充值或绑定钱包。

## 3000多家商户无门槛消费,怎么用?

促进数字人民币的移动应用功能创新及线上、线下场景的落地应用。人民银行副行长范一飞此前撰文称,在数字人民币流通过程中,考虑到技术基础和系统管理要求较高,可由作为指定运营机构的商业银行与其他商业银行及相关机构进行合作,在厘清责权利关系的基础上,共同向公众提供数字人民币流通服务。

## 数字人民币应用探索加速,影响几何?

经济加快发展。近年来,移动支付发展较快,不少消费者已不带现金,银行卡出门,仅一部手机就能满足小额支付需求。移动支付如此方便,为何还要推出数字人民币?穆长春表示,随着移动支付日趋重要,央行需要推动支付方式与时俱进,通过顶层设计推出数字形式的法定货币,作为纯公共产品,成为电子化支付的重要补充。

## 数字人民币应用探索加速,影响几何?

央召开的2020年下半年工作会议提出,下半年将积极稳妥推进法定数字货币研发。记者了解到,目前数字人民币试点仍是“4+1”,在深圳、苏州、雄安新区、成都及未来的冬奥场景进行内部封闭试点测试。数字人民币试点正在加速推进应用落地,随着客户体验不断提升和优化,有望给大众带来更加便捷、高效、安全的支付新体验。

### 解除劳动合同通知书

张春燕身份证号码:460002198209224123  
2008年01月01日入职海南报业发行有限公司,从事发行业务员工作,于2012年01月01日,签订无固定期限劳动合同,因你分别于2020年1月-7月利用职务便利,收取客户2020年订阅报刊16351.5元后私自截留,于9月才陆续补缴。该行为严重违反规章制度,给我公司及集团形象、声誉带来诸多负面影响。根据

### 《中华人民共和国劳动合同法》第三十九条第二、第三点和《海南日报社发行中心报款回收管理办法》等规定,现公司决定与你解除劳动合同,双方劳动关系自2020年9月30日起终止,即日起你从事的一切活动与我司无关。同时我对其他尚未发现的截留报款等行为,保留法律追诉的权利。特此通知。

联系人:王方,66810745  
海南报业发行有限公司  
2020年10月9日

### 国有产权(资产)公开挂牌转让公告

项目编号:QY202010HN0162  
受委托,按现状公开整体转让位于万宁市龙滚镇福塘村村委会分洪口南岸两宗城镇住宅用地国有土地使用权,两宗土地面积共计41811㎡(约62.7亩)。地块所处区域内自然环境条件优越,靠近海陵线。  
一、挂牌价格:26713.18万元。  
二、公告期:2020年10月10日至2020年11月5日,详情请登录海南产权交易网(http://www.hnccq.cn)、E交易网(http://www.ejy365.com)、海南省公共资源交易网(http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/)查询。联系方式:海口市国兴大道61号华夏银行大厦18楼海南产权交易所,电话:66558003 施女士,66558023 李女士,海南省公共资源交易中心1楼受理大厅4号窗口,电话:65237542 李女士。  
海南产权交易所 2020年10月10日

### 万宁市国有建设用地使用权公开挂牌出让公告

根据《中华人民共和国土地管理法》、《招标拍卖挂牌出让国有建设用地使用权规定》等有关法律法规规定,经万宁市人民政府批准,万宁市自然资源和规划局决定以挂牌方式出让壹宗国有建设用地使用权。现将有关事项公告如下:  
一、挂牌出让地块的基本情况  
二、竞买人资格及竞买要求:1.竞买人资格:本次挂牌活动凡属中华人民共和国境内外的法人、自然人和其他组织(除法律另有规定者外)均可申请参加挂牌。属境外机构和自然人(含港、澳、台地区)申请参与竞买的,按照相关规定需提交商务主管部门核发的《外商投资企业批准证书》和工商主管部门核发的《营业执照》。本次挂牌不接受联合竞买。失信被执行人员不得参加本次项目竞买。2.竞买要求:(1)凡在万宁市境内已取得建设用地使用权满二年以上未投入开发建设造成土地闲置的,或者拖欠土地出让金未缴的,均不具备竞买人条件。(2)该地块拟用于旅游产业项目建设。项目建成后,总建筑面积容积率自持比例为100%,自持部分不得对外整体或者分割销售。竞买人需在签订《成交确认书》后与万宁市旅游和文化广电体育局签订《海南省产业项目发展和用地准入协议》,并严格按照《海南省产业项目发展和用地准入协议》约定内容进行开发建设,否则将承担相关违约责任。三、本次国有建设用地使用权挂牌出让设有底价,按照出价最高且不低于底价者得的原则确定竞得人。四、竞买咨询及报名期限:有意参加竞买者请到万宁市自然资源和规划局办公大楼3号窗口咨询及报名。五、竞买保证金:竞买人须在挂牌前将竞买保证金存入指定账户,并于2020年10月10日17:00前(以竞买保证金实际到账为准)到账。六、资格确认:竞买人须在挂牌前将竞买保证金存入指定账户,并于2020年10月10日17:00前(以竞买保证金实际到账为准)到账。七、挂牌时间:2020年10月30日08:00时起至2020年11月9日09:00时止。八、挂牌地点:海南省政府会展中心二楼省公共资源交易中心土地交易厅进行。九、其他需要公告的事项:1.该宗地为净地,安置补偿落实到位,土地权利清晰;不存在土壤污染,符合土壤环境质量要求;确认通水、通电、通路等,完成土地平整,具备动工开发必须的条件;已完成地上附着物清单,地上附着物已补偿到位,无法经济纠纷。2.土地用途控制指标:零售商业产业投资强度指标应为≥300万元/亩,年度产值指标应为≥450万元/亩,年度税收指标应为≥12万元/亩。项目达产时间为签订《国有土地使用权出让合同》后的3年内。以上出让指标列入《海南省产业项目发展和用地准入协议》,属该协议内容的组成部分。(四)根据《海南省住房和城乡建设厅海南省发展和改革委员会海南省自然资源和规划局关于2019年推进装配式建筑有关工作的通知》(琼建科〔2019〕137号)号文件要求,总建筑面积在5万平方米及以上或单体建筑面积在3万平方米及以上的公共建筑应采用装配式方式建造。五、咨询方式:联系地址:万宁市万城望海大道南侧万宁市自然资源和规划局或海南省政府会展中心二楼省公共资源交易中心咨询电话:0898-62217899 联系人:陈先生 查询网址: http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/ http://tr.hainan.gov.cn http://www.landchina.com

### 万宁市国有建设用地使用权公开挂牌出让公告

根据《中华人民共和国土地管理法》、《招标拍卖挂牌出让国有建设用地使用权规定》等有关法律法规规定,经万宁市人民政府批准,万宁市自然资源和规划局决定以挂牌方式出让壹宗国有建设用地使用权。现将有关事项公告如下:  
一、挂牌出让地块的基本情况  
二、竞买人资格及竞买要求:1.竞买人资格:本次挂牌活动凡属中华人民共和国境内外的法人、自然人和其他组织(除法律另有规定者外)均可申请参加挂牌。属境外机构和自然人(含港、澳、台地区)申请参与竞买的,按照相关规定需提交商务主管部门核发的《外商投资企业批准证书》和工商主管部门核发的《营业执照》。本次挂牌不接受联合竞买。失信被执行人员不得参加本次项目竞买。2.竞买要求:(1)凡在万宁市境内已取得建设用地使用权满二年以上未投入开发建设造成土地闲置的,或者拖欠土地出让金未缴的,均不具备竞买人条件。(2)该地块拟用于旅游产业项目建设。项目建成后,总建筑面积容积率自持比例为100%,自持部分不得对外整体或者分割销售。竞买人需在签订《成交确认书》后与万宁市旅游和文化广电体育局签订《海南省产业项目发展和用地准入协议》,并严格按照《海南省产业项目发展和用地准入协议》约定内容进行开发建设,否则将承担相关违约责任。三、本次国有建设用地使用权挂牌出让设有底价,按照出价最高且不低于底价者得的原则确定竞得人。四、竞买咨询及报名期限:有意参加竞买者请到万宁市自然资源和规划局办公大楼3号窗口咨询及报名。五、竞买保证金:竞买人须在挂牌前将竞买保证金存入指定账户,并于2020年10月10日17:00前(以竞买保证金实际到账为准)到账。六、资格确认:竞买人须在挂牌前将竞买保证金存入指定账户,并于2020年10月10日17:00前(以竞买保证金实际到账为准)到账。七、挂牌时间:2020年10月30日08:00时起至2020年11月9日09:00时止。八、挂牌地点:海南省政府会展中心二楼省公共资源交易中心土地交易厅进行。九、其他需要公告的事项:1.该宗地为净地,安置补偿落实到位,土地权利清晰;不存在土壤污染,符合土壤环境质量要求;确认通水、通电、通路等,完成土地平整,具备动工开发必须的条件;已完成地上附着物清单,地上附着物已补偿到位,无法经济纠纷。2.土地用途控制指标:零售商业产业投资强度指标应为≥300万元/亩,年度产值指标应为≥450万元/亩,年度税收指标应为≥12万元/亩。项目达产时间为签订《国有土地使用权出让合同》后的3年内。以上出让指标列入《海南省产业项目发展和用地准入协议》,属该协议内容的组成部分。(四)根据《海南省住房和城乡建设厅海南省发展和改革委员会海南省自然资源和规划局关于2019年推进装配式建筑有关工作的通知》(琼建科〔2019〕137号)号文件要求,总建筑面积在5万平方米及以上或单体建筑面积在3万平方米及以上的公共建筑应采用装配式方式建造。五、咨询方式:联系地址:万宁市万城望海大道南侧万宁市自然资源和规划局或海南省政府会展中心二楼省公共资源交易中心咨询电话:0898-62217899 联系人:陈先生 查询网址: http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/ http://tr.hainan.gov.cn http://www.landchina.com

### 万宁市国有建设用地使用权公开挂牌出让公告

根据《中华人民共和国土地管理法》、《招标拍卖挂牌出让国有建设用地使用权规定》等有关法律法规规定,经万宁市人民政府批准,万宁市自然资源和规划局决定以挂牌方式出让壹宗国有建设用地使用权。现将有关事项公告如下:  
一、挂牌出让地块的基本情况  
二、竞买人资格及竞买要求:1.竞买人基本资格:本次挂牌活动凡属中华人民共和国境内外的法人、自然人和其他组织(除法律另有规定者外)均可申请参加挂牌。属境外机构和自然人(含港、澳、台地区)申请参与竞买的,按照相关规定需提交商务主管部门核发的《外商投资企业批准证书》和工商主管部门核发的《营业执照》。本次挂牌不接受联合竞买。失信被执行人员不得参加本次项目竞买。2.竞买要求:(1)凡在万宁市境内已取得建设用地使用权满二年以上未投入开发建设造成土地闲置的,或者拖欠土地出让金未缴的,均不具备竞买人条件。(2)该地块拟用于旅游产业项目建设。项目建成后,总建筑面积容积率自持比例为100%,自持部分不得对外整体或者分割销售。(3)竞买人需在签订《成交确认书》后与万宁市旅游和文化广电体育局签订《海南省产业项目发展和用地准入协议》,并严格按照《海南省产业项目发展和用地准入协议》约定内容进行开发建设,否则将承担相关违约责任。三、本次国有建设用地使用权挂牌出让设有底价,按照出价最高且不低于底价者得的原则确定竞得人。四、竞买咨询及报名期限:有意参加竞买者请到万宁市自然资源和规划局办公大楼3号窗口咨询及报名。五、竞买保证金:竞买人须在挂牌前将竞买保证金存入指定账户,并于2020年10月10日17:00前(以竞买保证金实际到账为准)到账。六、资格确认:竞买人须在挂牌前将竞买保证金存入指定账户,并于2020年10月10日17:00前(以竞买保证金实际到账为准)到账。七、挂牌时间:2020年10月30日08:00时起至2020年11月9日11时00分止。八、挂牌地点:海南省政府会展中心二楼省公共资源交易中心土地交易厅进行。九、其他需要公告的事项:1.该宗地为净地,安置补偿落实到位,土地权利清晰;不存在土壤污染,符合土壤环境质量要求;确认通水、通电、通路等,完成土地平整,具备动工开发必须的条件;已完成地上附着物清单,地上附着物已补偿到位,无法经济纠纷。(二)竞买成交当场签订《成交确认书》,并在30日内与我局签订《国有建设用地使用权出让合同》,按《国有建设用地使用权出让合同》约定开工,涉及水务、绿化、卫生、环境保护、消防安全、交通管理和设计施工等应符合国家、海南省的有关规定。(三)土地用途控制指标:零售商业产业投资强度指标应为≥300万元/亩,年度产值指标应为≥450万元/亩,年度税收指标应为12万元/亩。项目达产时间为签订《国有土地使用权出让合同》后的3年内。以上出让指标列入《海南省产业项目发展和用地准入协议》,属该协议内容的组成部分。(四)根据《海南省住房和城乡建设厅海南省发展和改革委员会海南省自然资源和规划局关于2019年推进装配式建筑有关工作的通知》(琼建科〔2019〕137号)号文件要求,总建筑面积在5万平方米及以上或单体建筑面积在3万平方米及以上的公共建筑应采用装配式方式建造。五、咨询方式:联系地址:万宁市万城望海大道南侧万宁市自然资源和规划局或海南省政府会展中心二楼省公共资源交易中心咨询电话:0898-62217899 68551218 查询网址: http://www.landchina.com; http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/; http://tr.hainan.gov.cn。  
万宁市自然资源和规划局  
2020年10月10日