

# 元宵节，“玉兔”在月球看到了啥

元宵佳节，明月高悬。作为距离地球最近的天体，月球是人类开启“星际时代”的第一站。从绕月探测器、无人月球车到载人登月，人类对月球的探索不曾止步。

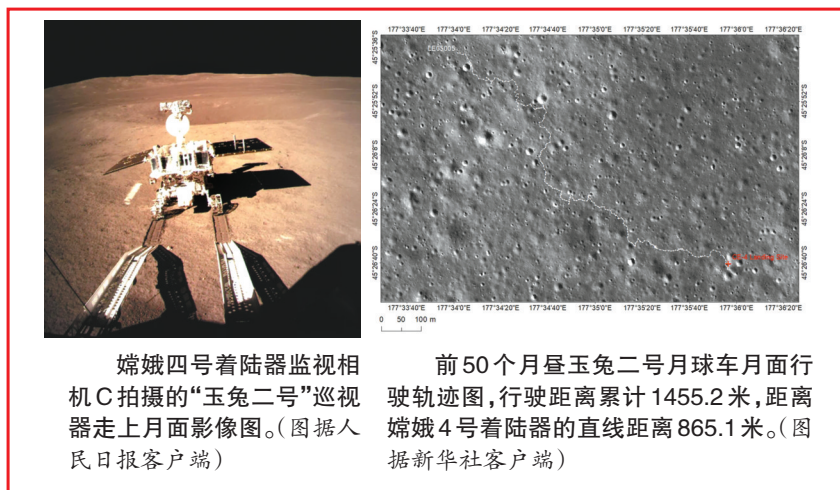
在布满大大小小撞击坑的月球表面，月壤上两道浅浅的车辙向远方延伸——这是我国“玉兔二号”月球车近期传回的月面图像。“玉兔二号”搭乘的嫦娥四号是人类首个在月球背面实现软着陆的探测器，“玉兔二号”也是迄今月球上唯一一个仍在运行的月球车，它已工作超过4年，累计行驶近1500米，对外发布各级科学数据超过940.1GB。

## 准备在月球南极着陆 嫦娥七号争取能找到水

月球车是可在月球表面移动的探测器。上世纪70年代，苏联和美国曾相继派遣月球车登陆月球。世界上首辆无人月球车是苏联发射的月球车1号，于1970年11月在月球雨海地区着陆，并一直在该区域工作约10个月。苏联又在1973年1月将无人驾驶的月球车2号送上月球静海地区，工作约4个月后损坏。这个时期发射的另外3辆月球车分别是美国“阿波罗”15号、16号和17号飞船搭载的载人月球车，它们在上世纪70年代初作为交通工具，供宇航员在月表考察研究时使用，目前都已失去行动能力。

这之后仅有两辆月球车成功登陆月球，它们都来自中国，分别是2013年登陆的“玉兔号”和2019年登陆的“玉兔二号”。如今，在裸露的岩石和环形山的侧影之间，只有“玉兔二号”踽踽独行，历经数十个月昼工作期，默默探索着月球背面的秘密。

今年，中国将全面推进探月工程四期，规划包括嫦娥六号、嫦娥七号和嫦娥八号任务。“我们希望嫦娥六号从月球背面采集更多样品，争取实现2000克的目标。嫦娥七号准备在月球南极着陆，主要任务是开展飞跃探测，然后是争取能找到水。嫦娥八号准备在



嫦娥四号着陆器监视相机C拍摄的“玉兔二号”巡视器走上月面影像图。(图据人民日报客户端)

前50个月昼玉兔二号月球车月面行驶轨迹图，行驶距离累计1455.2米，距离嫦娥4号着陆器的直线距离865.1米。(图据新华社客户端)

2028年前后实施发射，嫦娥七号和嫦娥八号将会组成月球南极科研站的基本型，有月球轨道器、着陆器、月球车、飞跃器以及若干科学探测仪器。一方面是找水，还有一方面就是探测月球南极到底是一种什么状态，以及它的地形地貌，它的环境还有什么物质成分等。”中国工程院院士、中国探月工程总设计师吴伟仁说。

## “玉兔”不再孤单 “白兔”将前来月球相伴

“玉兔”今年或将不再孤单，另一只“白兔”将前来月球相伴。日本企业“i太空公司”的月球表面探测项目“白兔-R”1号任务的着陆器计划4月在月表的阿特拉斯陨石坑软着陆。该着陆器载有阿联酋穆罕默德·本·拉希德航天中心的月面探测车“拉希德”和日本宇宙航空研究开发机构的可变形月面机器人等。

去年年底进入绕月飞行轨道的韩国首个月球轨道探测器“赏月”号最近向公众展示了它近距离看到的月球。“赏月”号近期发回的照片中，远景地球与近景月球表面同框，就像在月球上欣赏“地出”一般。“赏月”号将在月球上空100公里高的轨道执行为期1年多的探测任务。

美国航天局的小型卫星“月球手电筒”今年也将进入绕月轨道，利用红外激光脉冲从月球南极永久阴影区的陨石坑内寻找水冰。此外，美国航天局新一代月球车“挥发物调查极地探索车”(VIPER)的研发正在紧锣密鼓地进行中。该月球车与高尔夫球车大小相当，计划2024年在月球南极着陆，在那里执行为期100个地球日的探索月球水冰资源任务。VIPER是美国重返月球的“阿耳忒弥斯”计划重要组成，后者旨在最早于2025年将美国宇航员再次送上月球。

自确认月球存在水冰以来，其含量能否支撑人类在那里进行长时间探索活动一直是未知数，VIPER将回答“水冰在哪里”及“有多少可用”等问题。为执行该任务，VIPER将携带多种科学仪器，包括钻头以及可检测水中氢原子的光谱仪等。

还有多个国家今年将推进月球探索任务。印度“月船3号”探测任务几经推迟后暂定今年发射，再度尝试将着陆器和月球车送往月球南极。俄罗斯也计划今年把“月球25号”探测器送到月球南极勘察水冰资源并验证软着陆技术。它们承载着人类的智慧与好奇，共同为揭示月球的秘密而努力着。

据新华社

## 国防部新闻发言人就美方武力袭击中国民用无人飞艇发表谈话

新华社北京2月5日电 国防部新闻发言人谭克非2月5日就美方武力袭击中国民用无人飞艇发表谈话表示，美方动用武力袭击我民用无人飞艇，这是明显过度反应。我们对美方这一做法表示严正抗议，保留使用必要手段处置类似情况的权利。

## 许广高速公路望城段 交通事故造成16人死亡

记者5日从湖南省高速公路交通警察局获悉，许广高速公路望城段4日下午发生5起多车追尾交通事故，已造成16人死亡。

2月4日17时许，许广高速南往北方向676公里路段，先后发生5起交通事故，涉事部分车辆起火。初步调查显示，前后约10分钟内共发生5起交通事故，1起事故造成7人死亡、涉及车辆7台；3起事故各造成3人死亡，分别涉及车辆11台、10台、9台；另1起事故未造成人员伤亡，涉及车辆12台。事故另造成66人受伤，伤者已及时送医院全力治疗，其中8人伤势较重，生命体征暂时平稳。

事故发生后，湖南省公安、交通运输、应急、消防、卫健等部门救援人员迅速赶赴现场，联动长沙市区两级政府积极开展现场搜救、伤员救治、交通疏导等工作。

记者5日从应急管理部获悉，应急管理部派工作组赶赴许广高速湖南长沙段交通事故现场指导处置。

接报后，应急管理部持续调度指导事故救援处置，要求科学救援、全力救治伤员，尽最大可能减少因伤死亡和因伤致残；要尽快核实情况，实事求是开展事故调查；要认真吸取事故教训，排查风险隐患，举一反三，严防类似事故再次发生。应急管理部已派出总工程师带队的工作组赶赴现场指导处置，派出国家应急医学研究中心医疗小组指导协助伤员救治。

目前，事发路段已恢复通行，与救援工作同步开展的事故调查和相关善后处置正有序进行。 据新华社

## 买手工香肠索要10倍赔偿 法院二审仍驳回

农历春节前，湖北省武汉市硚口区古田三路易农街，采购年货的市民络绎不绝，胡女士的手工香肠店生意分外红火。

谁能想到，这么一家小小的香肠店，曾被顾客程先生“盯”上——他以购买的手工制作香肠外包装上未标注生产日期、产品生产代号、生产许可证编号为由，要求支付10倍商品价款赔偿。硚口区人民法院一审判决，驳回程先生全部诉讼请求。程先生不服，上诉至武汉市中级人民法院。近日，二审维持原判。

### 顾客买香肠后要求退货并索赔

2021年12月，长期经营灌装香肠生意的胡女士收到程先生的订单，一次性要手工香肠180斤。香肠灌制过程中，程先生全程观摩，有的环节还用手机拍照、录像。香肠制作完后，程先生要求对香肠进行简单包装。胡女士不仅在外包装上印了店铺商标，标明了产品名，并标注储藏方式、保质期、制作公司名称、地址、联系方式等内容。程先生支付了7100元香肠款。

过了两天，程先生再次到访。他说，胡女士的香肠上并未标注生产日期、产品生产代号以及生产许可证编号等信息，涉嫌违反食品安全方面的法律法规。香肠存在安全隐患，自己的合法

权益受到损害，要求退货并索赔。

胡女士认为程先生的做法不可理喻，坚决拒绝了他的要求。程先生向市场监管和信访等部门投诉未果，一纸诉状将胡女士香肠店注册的肉制品公司诉至硚口区法院，要求该公司退款，并给予10倍赔偿。

### 法院驳回全部诉讼请求

受理该案后，承办法官开展涉企案件经济影响评估，经实地走访了解，胡女士公司制售的香肠、腊肉、肉圆等肉制品颇具地方风味，在周边小有名气，是具有一定市场活力的商户。法官还向市场监管部门了解到，香肠现场制售未纳入食品小作坊禁止生产加工的食品品种，食品现场制售不属于食品生产环节，无需申请办理食品生产许可证。胡女士主动申请办理了食品经营许可证，已尽到合法经营义务。

2022年6月，硚口区法院依法开庭审理此案。原、被告双方围绕出售的香肠是否违反食品安全规定而应进行10倍惩罚性赔偿这一争议焦点，展开激烈辩论。

硚口法院经审理查明，胡女士经营注册的肉制品公司，其工商登记的经营范围为“餐饮服务、食品生产、农副产品销售、互联网销售、外卖递送服务、水产品销售、

食品销售(仅销售预包装食品)”等。

2018年11月，胡女士曾向国家知识产权局申请商标注册，核定适用商品包含“加工过的肉、冷冻肉、小香肠、大香肠、肉块、腌制猪肉、屠宰过的家禽、冷藏猪肉片、带骨猪排、煎炸肉”。

硚口区法院认为，根据相关法律法规，10倍惩罚性赔偿须具备销售的商品不符合安全标准和消费者因食用该食品受到损害两个法定条件，且不属于“食品的标签、说明书存在不影响食品安全且不会对消费者造成误导的瑕疵”的情形。同时，法律法规对商品的标签有明确的内容要求。

具体到本案而言，程先生购买的产品为手工制作香肠，属于冬季节令性食品，该香肠为现制现售，并不适用预包装食品的标签规定。现场制售的香肠不属于食品生产环节，无需申请办理食品生产许可证，故涉案产品不存在生产代号和许可证编号。程先生明知香肠的生产日期，也无证据证明香肠存在实质上的食品安全问题。胡女士经程先生要求对购买的香肠进行简易包装，购买的香肠仅存在标签上的瑕疵。

最终，硚口区法院判决，驳回原告程先生的全部诉讼请求。

据法治日报

## 南水北调工程向北方 调水突破600亿立方米

记者从中国南水北调集团有限公司了解到，截至5日，南水北调东、中线一期工程累计调水突破600亿立方米。按照黄河多年平均天然径流量580亿立方米计算，相当于为北方地区调来了超过黄河一年的水量。

南水北调东、中线一期工程于2014年12月实现全面通水。通水以来，年调水量持续攀升。中线所调南水已由规划的辅助水源成为受水区的主力水源；东线北延工程的供水范围已扩至河北、天津，提高了受水区供水保障能力。目前，工程直接受益人口超过1.5亿人。

据南水北调集团相关负责人介绍，南水北调集团在做好年度正常供水工作的基础上，与水源、沿线省市密切协作，统筹正常供水和生态补水，兼顾输水调度和防汛抗洪。在主汛期前，增大河流生态补水流量，助力修复华北地区河湖生态系统。进入主汛期后，实时优化调度，动态调整上下游之间补水流量，根据河流行洪情况错峰调度，全力加大向北方供水。 据新华社