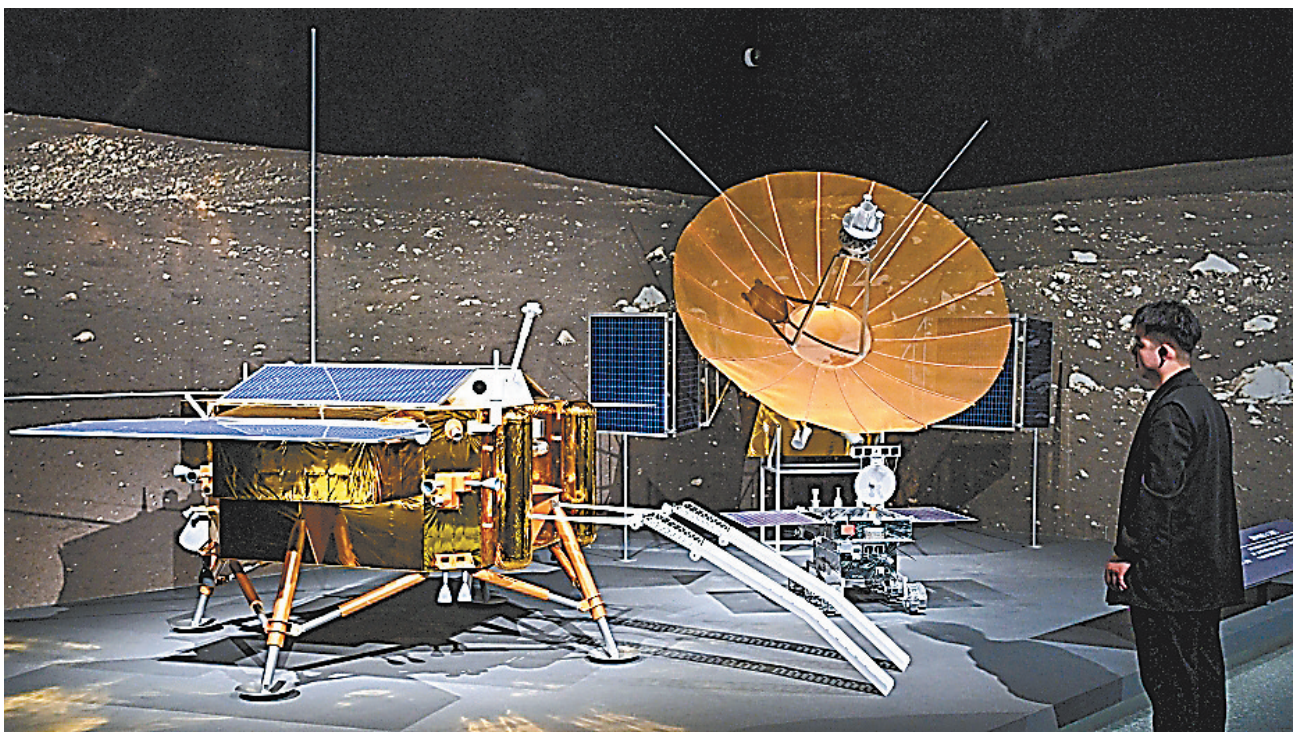
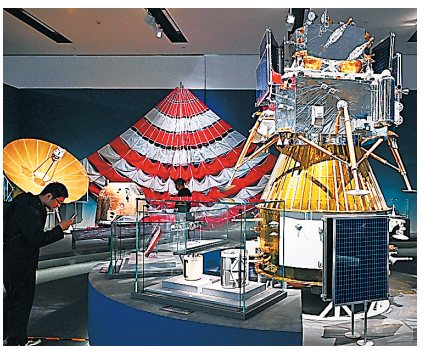
我国已开展研制首台“月球打砖机”

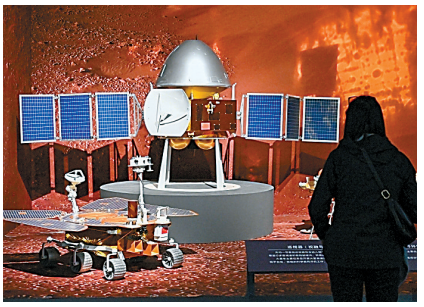
中国探月工程总设计师吴伟仁：嫦娥七号预计在2026年前后发射



4月1日，“九天揽月——中国探月工程20年”展览在中国国家博物馆启幕。 图据中新社



参观者在观看嫦娥六号返回器（右）和嫦娥六号降落伞（中）。



展出的天问一号环绕器模型（中）。

4月1日，“九天揽月——中国探月工程20年”展览在中国国家博物馆启幕，月球正、背面样品全球首次同时展出，引发公众关注。

探月工程20年来实现了哪些重要突破？未来探月工程还有哪些亮点？新华社记者在展览首日采访了中国工程院院士、中国探月工程总设计师吴伟仁。

月球正面、背面样品首次同台

问：本次展览中，您印象最深的是哪件展品？

答：展览中让我最有感触的是看到嫦娥五号和嫦娥六号采集的月球样品首次同时展出。这是人类历史上第一次可同时近距离对比观看月球正面和背面样品，也是中国探月工程的重要成果之一。

嫦娥五号的月壤采自月球正面的“风暴洋”，这里的岩石形成于约20亿年前，是迄今为止人类获取的“最年轻”的月球样本。而嫦娥六号的样品采自月球背面南极-艾特肯盆地内的阿波罗撞击坑，这是月球最大最深“最古老”的撞击坑，能够追溯月球45亿年的演化史，为地球早期生命的起源提供线索。

当前，针对正背面样品开展的研究已获得一系列原创性科学成果，为人类拓展认知作出了中国贡献，例如发现了月球第六种新矿物“嫦娥石”等。未来，我们还将开放更多的月球样品国际借用申请，让全世界的科学家们共同开展研究，获得更多科学发现，造福全人类。

月球探测水平与能力实现历史性跨越

问：怎样评价我国探月工程的综合实力？

答：我国月球探测起步晚、起点高；实施次数少、成功率高；经费投入少、效益产出多。20年来的工程实践圆满完成“绕、落、回”三步走规划，创造了多个“世界首次”，取得了举世瞩目的成就。

其中，嫦娥四号实现人类探测器首次月球背面软着陆，揭开了月背的神秘面纱；嫦娥五号首次实现我国地外天体采样返回，并首次在月球表面展示国旗；嫦娥六号实现了人类首次月球背面采样返回；鹊桥号中继星实现全球首次月球背面的中继通信，解决了月背与地球通信的世界级难题。

这些成就不仅填补了人类探索月球的历史空白，也代表我国实施探月工程20年来，月球探测水平与能力实现了从跟跑到并跑再到部分领跑的历史性跨越。

探月工程20年取得系统性成果

问：探月工程20年收获的经验是什么？

答：我们在科学发现、技术创新、工程实施、产业带动、国际合作等多方面取得了系统性成果。

在科学发现方面，获得了大量宝贵的月球地质、环境、形貌等原始科学数据，形成了一批月球新元素、新矿物、新现象等一系列原创科学发现，拓宽了人类对月球的认知，使我国月球科学研究水平迈入世界前列。

在技术创新方面，突破了一系列关键核心技术，在电子、材料等相关领域达到国际先进水平，实现我国空间技术能力重大跨越、核心技术自主可控，推动我国高水平科技自立自强。

走出高质量、高效益的探月之路

问：您怎样评价我们的探月之路？

答：我们走出了一条属于中国人自己的高质量、高效益月球探测之路，重点在实现了“三不一超”——

一是“指标不降”，探月工程实施20年来，突破一批卡脖子的核心关键技术，技术指标始终不降，充分体现高水平科技自立自强。

二是“经费不超”，坚持“花小钱办大事”，通过建立一个长远的统筹规划方案，如嫦娥六号复用五号备份星，实现成本效益最大化。

三是“进度不拖”，用20年走完了发达国家半个世纪的路，如期圆满完成对月球的环绕、着陆和巡视探测。

四是“超额完成任务”，如嫦娥二号实现“一探三”的多目标探测，“玉兔号”月球车成为月球上存活最久的人类探测器，远超预期使用寿命。

3D打印“月壤砖”用于建造月球科研站

问：未来中国探月还有哪些新看点？

答：我们在月球探测方面还将发射嫦娥七号、嫦娥八号。其中，嫦娥七号预计在2026年前后发射，将对月球南极环境和水冰资源进行勘察探测；嫦娥八号预计在2028年前后发射，将开展月面科学试验和资源开发利用技术验证。

当前，已开展研制第一台在月球“打砖”的机器。它可以把太阳能聚集起来工作，产生1400至1500度的高温把月壤熔融。这样可以“就地取材”，通过3D打印技术将月壤“打印”成不同规格的“月壤砖”，并用于未来建造月球科研站。 **据新华社电**

声明公告 刊登热线：13164692093

遗失声明武汉一汽惠迪汽车科技有限公司不慎遗失十三本网络预约出租汽车运输证，车牌鄂AD92963;车牌鄂AD96651;车牌鄂AA65912;车牌鄂AAX3270;车牌鄂AAX3097;车牌鄂AAN9873;车牌鄂ADC5375;车牌鄂AAP9231;车牌鄂AAN7090;车牌鄂AAC2391;车牌鄂AAN9212;车牌鄂AA90207;车牌鄂AAA0381;特此声明作废。

遗失声明罗定康遗失鄂军A037624的残疾军人证,身份证号:420117199603033912,声明作废。

遗失声明原武汉市武昌区住房保障和房屋管理局,现武汉市武昌区住房和城市更新局,遗失汉口银行解放路支行维稳专户开户许可证;核准号:Z5210001678401。声明作废。

遗失声明湖北沃汇建筑工程有限公司遗失公章、财务章、法人章、合同章、发票章各一枚,声明作废。

遗失声明本人华界夫不慎遗失兴华尚都国际18栋3104的车位合同及发票,车位编号D689,特此声明作废。

遗失声明湖北鑫必胜建设工程有限公司遗失公章、合同章、发票章、财务章、郭强兴法人章各一枚,声明作废。

公 告

由我公司承建的武昌区世界一流城市电网电力通道(土建部分)一期工程—临江大道(新河后街—武车路)段,因地下管线迁改等原因,需延期至2025年10月31日,施工期间上述区域打围范围及交通疏导措施不变,不便之处,敬请谅解。特此公告!

武汉市武昌市政建设(集团)有限公司
2025年4月10日

遗失声明群星城负一楼商户“鲍伟强”,经营品牌煲珠公遗失福星惠誉商业发展有限公司群星城分公司装修保证金收据,金额:5000元整,收据编号:0000202,声明作废。

遗失声明 国创万密斋(湖北)生物科技有限公司(代码:91420106MAC0H7QL8U)遗失公章、财务章、法人章,声明作废。

遗失声明武汉市江汉区鑫江南标识设计中心遗失开户许可证,核准号:J5210066755801,开户行中国建设银行股份有限公司武汉江汉支行,声明作废。

遗失声明武汉吉美华庭建筑工程有限公司(91420104558421672T)遗失公章、财务章、法人薛振宾私章,声明作废。