

嫦娥六号完成蟾宫挖宝

“挥一挥”五星红旗，打包回家

新华社北京6月4日电（温竞华 宋晨 蔡金曼）月背“挖宝”顺利结束，嫦娥六号启程回家！

6月4日7时38分，嫦娥六号上升器携带月球样品自月球背面起飞，随后成功进入预定环月轨道。嫦娥六号完成世界首次月球背面采样和起飞。

月球背面南极-艾特肯盆地，被认为是月球上最大、最古老、最深的盆地。在这里开展世界首次月背采样，对进一步认识月球意义重大。

6月2日至3日，嫦娥六号顺利完成在月球背面南极-艾特肯盆地的智能快速采样，并将珍贵的月球背面样品封装存放在上升器携带的贮存装置中，完成了这份宇宙快递的“打包装箱”。

从挖到取再到封装，一气呵成，干得漂亮！这源于敢为人先的创新设计——

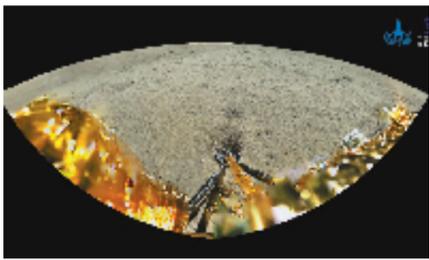
“挖宝”主打“快稳准”。受限于月球背面中继通信时长，嫦娥六号采用快速智能采样技术，将月面采样的有效工作时间缩短至不到20个小时；同时，探测器经受住了月背温差考验，克服了测控、光照、电源等难题，通过钻具钻取和机械臂取两种方式，分别采集了月球样品。

“取宝地”一次“看个够”。嫦娥六号着陆器配置的降落相机、全景相机、月壤结构探测仪、月球矿物光谱分析仪等多种有效载荷正常开机，服务月表形貌及矿物组分探测与研究、月球浅层结构探测、采样区地下月壤结构分析等探测任务。这些“火眼金睛”不但能“看清”月球，还能“看明白”月球。

月背之旅，拍照“打卡”不能少。着陆后，嫦娥六号着陆器和上升器组合体携带的“摄影小车”，自主移动并成功拍摄回传着陆器和上升器合影。

“做科研”凸显“国际范儿”。嫦娥六号着陆器携带的欧空局月表负离子分析仪、法国月球氦气探测仪等国际载荷工作正常，开展了相应科学探测任务；安装在着陆器顶部的意大利激光角反射器成为月球背面可用于距离测量的位置控制点。中方和合作方科学家将共享科学数据，联合开展研究，产生更多成果。

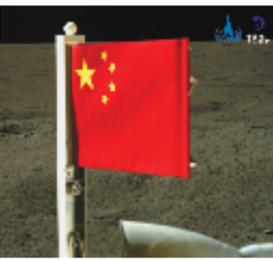
“挖宝”完成后，起飞“三步走”。与嫦娥五号月面起飞相比，嫦娥六号上



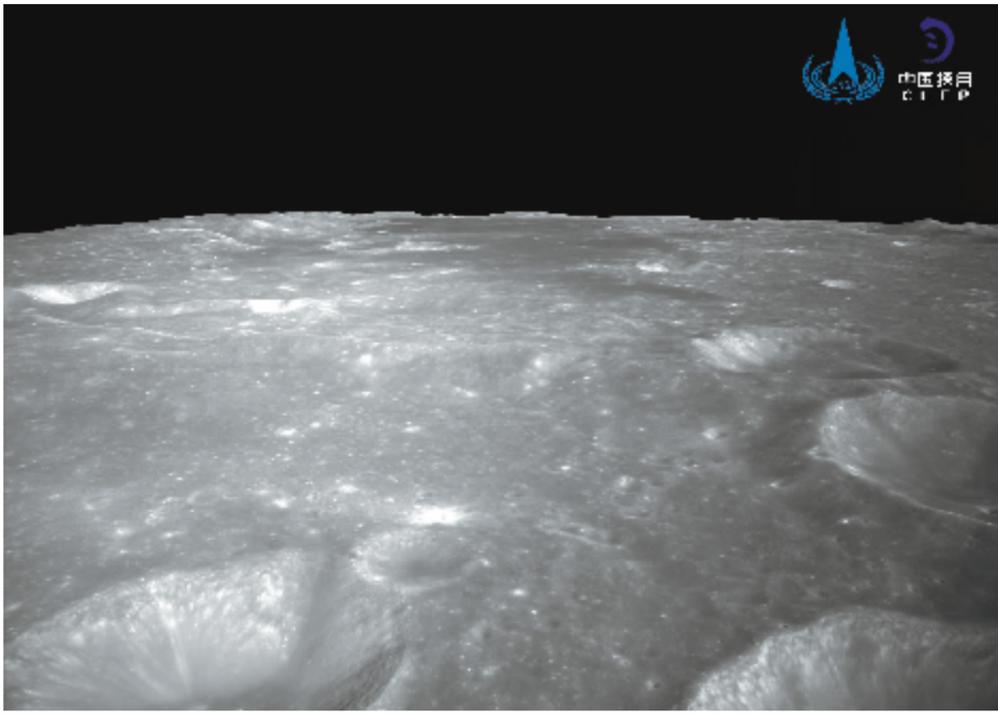
嫦娥六号着陆器全景相机拍摄的全景镶嵌图。新华社发(国家航天局供图)



6月4日在北京航天飞行控制中心屏幕上拍摄的嫦娥六号取样回放画面。新华社记者 金立旺 摄



6月4日，五星红旗在落在月背的嫦娥六号探测器上展开。新华社发(国家航天局供图)



6月4日，国家航天局发布嫦娥六号着陆器着陆月球背面拍摄的系列影像图。图为嫦娥六号着陆器降落相机拍摄的影像。新华社发(国家航天局供图)

升器月背起飞的工程实施难度更大，在鹊桥二号中继星辅助下，嫦娥六号上升器借助自身携带的特殊敏感器实现自主定位、定姿。上升器点火起飞后，先后经历垂直上升、姿态调整和轨道射入

三个阶段，顺利进入了预定环月飞行轨道。后续，月球样品将转移到返回器中，由返回器带回地球。

还有这鲜艳的一抹红——表取完成后，嫦娥六号着陆器携带的五星红旗

在月球背面成功展开。这是我国首次在月球背面独立动态展示国旗。

“中国红”亦承载着人类的共同梦想。祝愿嫦娥六号归途顺利，我们在地球等你！

以先行之姿，不断谱写长三角一体化发展新篇章

（上接第一版）

卫星升空，背靠的是长三角航空产业链。这颗卫星研发团队来自浙江大学，太阳能电池和能源系统来自苏州昶昶，空间遥感相机来自苏州吉星天舟，卫星总装、总测及火箭发射等相关配套，则是在上海航天八院完成的。

从卫星到新能源汽车，从集成电路到人工智能，长三角产业加速迈向中高端，“向质而行”越来越鲜明，勇当科技和产业创新开路先锋。

深度 向深化改革要执行力

“1+1+1”，怎么“大于4”？

从沪苏浙的交界点——长三角生态绿色一体化发展示范区，或许能找到答案。

初夏的微风拂过，太浦河上荡着层层涟漪，一座建筑初现雏形，正是方厅水院。过去，这里“通而不畅、汇而不集”，三地泾渭分明。如今，这幢建筑恰似一粒纽扣，把省市的边缘扣合起来。

去年5月，方厅水院正式开工，一个个问题接踵出现。作为第一个跨省房建项目，没有前车可鉴，按照原有模式，光前期审批类事项就要跑三地三个部门、盖三个章，各自开发建设，彼此之间可能“打架”。

三地坐下来谈，“携手”意愿都很强烈。示范区执委会搭平台，三地探索建立协商与合作机制，开展联合技术审查、互认审批结果等，不断拓展全流程一体化审批新模式，大大缩短了审批时间，全力推进项目建设。

比方厅水院更为可贵的，是一系列体制机制探索。2023年底，示范区发布制度创新成果典型案例，“方厅水院探索跨省域项目审批新模式”入选。

经过多年不懈探索，示范区已推出136项制度创新成果，其中42项面向全国复制推广，这些制度创新涵盖生态共保共治、要素畅通流动和公共服务共享等多方面。

所有创新成果，都有一个共同的导向：一体化。

优势互补、共建共享、协同发力，是实现“一体化”的前提和关键，这些已成为三省一市的共识；行政壁垒、同质竞争、经济差距，是阻碍“一体化”的痛点和难题。示范区执委会相关负责人说，

大家先把达成一致的问题解决，分歧之处先搁置研究，再不推进，以此实现从0到1的跨越。

制度创新，最终落脚点放在高质量发展上，总能达成默契——

从水质“对赌”，到排污权交易，再到绿色赋能，浙皖升级跨省流域生态补偿机制，原有单一的资金激励补偿，升级为涵盖水质、上下游产业人才合作的综合补偿。

从竞争对手，到行业同盟，再到链上伙伴，沪苏浙皖在产业链运输协调、龙头企业保链稳链、产业链供需对接等方面加强制度保障，提升长三角产业链供应链的韧性和安全水平。

从省际“三不管”，到打通“断头路”，再到共建共享，三省一市签署合作协议，克服建设标准不统一、需求不一致等问题，探索跨省界项目建设的方法路径。

一体化，正向更深层次更宽领域迈进。

广度 向协同开放要竞争力

如果说长江似箭，东临太平洋的中国海岸线似弓，箭与弓相搭处，就是长三角城市群。

3月，2024上海全球投资促进大会上，21个规模大、能级高、带动强的项目现场签约，总投资524亿元。我们发现，长三角正以这种方式深度参与全球产业分工和合作。

佛瑞亚集团看中了上海的汽车产业链，决定在临港新片区设立汽车内饰新工厂；松下集团电子材料项目落户苏州，将引入新产线、打造生产基地，制造业领先的电子新材料；荣盛石化与沙特阿美达成战略合作，将大力拓展双方在石油化工领域的相关业务；德国大陆集团进一步加大在合肥投资，建设四期项目，总投资40亿元……

向东是大海。一体化发展战略推进以来，长三角放眼世界，在引进高质量外资、推动制度型开放、拓展更广阔市场等方面锐意进取，加快推进高水平对外开放。

不仅要有开放之势，更要有协同之心。

建设虹桥国际开放枢纽，是推动长三角一体化发展战略的重大布局。三

年来，虹桥从最初的高铁、航空城市综合交通枢纽起步，逐步导入商务、会展、科创等特色功能，跃升为如今的“虹桥国际开放枢纽”，每平方公里经济密度达4亿元，是长三角地区平均水平的4.7倍。

上海市宏观经济学会会长王思政认为，“大虹桥”已形成的“同城效应”，离不开苏浙皖三地的协同共建。比如，上海、昆山两地贯通9条通道，沪苏轨交“双11号线”实现无缝对接，嘉兴、平湖、海盐等积极谋划建设高铁新城，合肥打造国际金融后台服务基地等，极大便利了跨城通勤往来。

长三角自贸试验区联动，也是高层次协同开放的一个典范。创新“长三角海关特殊货物检查作业一体化改革”“单一窗口”、开放共享科学仪器……自长三角自贸试验区联盟成立以来，不断加强交流合作、精诚合作、高效运转，为自贸试验区联动发展和协同创新带来新的机遇。

前不久，南京海关所属苏州工业园区海关查验关员走进快捷半导体（苏州）有限公司车间，对一批集成电路货物实施长三角一体化协同查验。与以往不同的是，这批货物直接运至属地海关监管下的企业产线，无需在口岸海关开拆查验，避免了高新技术货物在口岸开拆后可能出现的品质受损问题。“本地查一次，跨区域过关。”该公司物流经理拍手称赞。

作为外向型区域，长三角各具比较优势的长板，正在凝聚成对外开放的发展胜势。上海的国际港口航运，杭州的网络平台和国际电商，合肥的新能源汽车和前沿科技创新，苏州无锡的战略新兴产业集群……毋庸置疑，长三角城市群最具实力代表中国参与世界级城市群的竞争。

温度 向民生福祉要凝聚力

如果给长三角一体化画一幅画，是说走就走的旅行，家门口的就医，还是早出晚归的跨省上班，一网通办的便捷办事……不论哪幅民生图景，都让国家战略有了温度。

时空距离缩小，心理距离拉近，这是很多长三角人的直观体会。

四年前的夏天，太湖南岸，沪苏湖

铁路举行开工仪式，一举填补太湖南岸铁路的空白，湖州到上海车程有望缩短至40分钟。四年后的今天，沪苏湖铁路已完成桥梁工程全线架梁，进入最后的冲刺阶段，年底具备开通运营条件。

长三角一体化发展上升为国家战略进入第六年，“轨道上的长三角”加速驶来，四通八达的轨道交通网络已成为长三角一体化发展的标志性成就之一。

如长三角铁路将首次新增一条超级环线高铁列车，串联多座长三角中心、副中心城市，多个风景名胜；新建南通至宁波高速铁路（宁波段）建设用地获批，通苏嘉甬铁路取得重要进展；作为长三角首条跨两省一市的快速通勤铁路，沪苏嘉城际铁路车客车站进入实质性施工阶段……截至目前，长三角铁路运营里程超1.4万公里，上海、南京、杭州等城市之间基本实现城际客运高频次短时间通达。

跨省出行如同串门，让长三角人由“好邻居”变“一家人”，“双城”生活逐渐成为一道风景线。

“只要一张社保卡，很多城市都可以通用。”26岁的苏州姑娘黄捷，平时在杭州一家互联网公司上班，周末则是南京一所高校的在读研究生，两座城市穿梭毫无障碍。

马鞍山的胡先生退休后长居上海，因为患有高血压等慢性病，直接到附近上海定点医院，就可以完成挂号、就诊、拿药等，还可以直接刷卡结算，再也不用回老家报销费用。

一张小小的社会保障卡，如今已经成为长三角居民的“通关秘籍”。不论是乘坐公共交通、游览景区，还是异地就医、发放补贴，都可以免费享受“同城待遇”。

浙江省发改委相关负责人透露，经过六年沉淀，长三角现已推动173项居民政务服务事项跨省通办，以社会保障卡为载体，实现52个居民服务事项“一卡通”。

民生的温度，幸福的刻度，最终转化为发展的速度，变成一串串上扬的经济数据：今年一季度，沪苏浙皖的经济增速分别为5.0%、6.2%、6.1%、5.2%，长三角GDP达7.4万亿元，占全国GDP约25%，比去年小幅提升。

从“大写意”到“工笔画”，从谋一域到谋全局，长三角同舟共济、同频共振，在迈向中国式现代化的光明未来的过程中，必定能创造属于自己的奇迹。

王毅阐述中方对解决乌克兰危机的基本主张 支持“六点共识”的国家越多 实现和平的前景就越光明

新华社北京6月4日电（记者 成欣）6月4日，中共中央政治局委员、外交部长王毅同土耳其外长费丹在北京共同会见记者时，应询阐述了中方对解决乌克兰危机的基本主张。

王毅表示，在乌克兰问题上，中国的立场就是劝和促谈，坚定不移，一以贯之。这一立场基于习近平主席在危机初期就提出的“四个应该”，第一条就是各国主权、领土完整应该得到尊重，同时也强调一切有利于和平解决危机的努力一刻也不会停歇。我们重视瑞士为筹备和会所做工作，多次向瑞方提出建设性意见，瑞方方面对此一直予以积极评价和感谢。当今世界各种会议

很多，能否参加，怎么参加，中方将根据自身立场自主决定。

王毅强调，在乌克兰危机上，世界现在需要发出更多客观、平衡、富有积极意义和建设性的声音。为此，中国和巴西最近联名发表了关于推动政治解决乌克兰危机的“六点共识”。

王毅指出，短短一周时间内，已有来自五大洲的45个国家，通过不同方式对“六点共识”作出积极回应，其中26个国家已确认加入或正在认真研究加入方式。俄罗斯、乌克兰也对共识的大部分内容予以肯定。这再次说明“六点共识”符合大多数国家的共同期望。中方相信，支持“六点共识”的国家越多，召开真正和会的日子就越近，实现和平的前景就越光明。

5方面措施推动社会信用体系建设

新华社北京6月4日电 国家发展改革委4日对外发布《2024—2025年社会信用体系建设行动计划》，提出5个方面措施，进一步推动社会信用体系建设高质量发展。

提升信用建设法治化规范化水平方面，行动计划提出，加快推动出台社会信用建设法；推动省级信用立法全覆盖；规范信用信息查询使用的权限和程序，依法保护信用主体合法权益。

统筹推进信用基础设施建设方面，行动计划明确，优化信用信息平台功能；加快地方融资信用服务平台整合；加强对违法违规收集、篡改及泄露公共信用信息行为的监控，加强个人隐私、商业秘密的保护。

强化信用信息共享应用方面，行动计划提出，围绕企业登记、司法、税务、海关、金融、知识产权等重要领域，健全

落地数据共享机制，建立标准统一、权威准确的信用记录。鼓励地方探索依托“信用分”拓展守信激励场景应用，推动在医疗、托育、养老、家政、旅游、购物、出行等重点领域实施“信用+”工程。全面推广信用报告代替无违法违规证明。

提升信用监管效能方面，行动计划明确，建立健全统一规范、协同共享、科学高效的信用修复机制。

加快推进重点领域信用建设方面，行动计划提出，完善政府诚信履约机制，畅通政府违约失信投诉渠道，全面健全政务信用记录，探索建立政务诚信监测评估机制。围绕公务员、律师、家政从业人员、金融从业人员等重点职业人群，探索建立和完善个人信用记录形成机制，及时归集有关人员在相关活动中形成的信用信息。

6月15日起 京港沪港间高铁动卧列车夕发朝至

新华社北京6月4日电（记者 樊曦）记者从中国国家铁路集团有限公司获悉，6月15日起，北京西、上海与香港红磡站间开行的普通直通车Z97/98、Z99/100次提质升级为北京西、上海虹桥与香港西九龙站间的高铁动卧列车D909/910、D907/908次，北京、上海至香港的全程旅行时间分别由24时31分、19时34分压缩至12时34分、11小时14分，京港、沪港间实现夕发朝至，香港与内地间人员往来将更加便利。

国铁集团客运部负责人介绍，国铁集团与香港铁路部门密切合作，统筹运用高铁线路和装备资源，在京港、沪港间各开行1对日间高铁列车的基础上，精心设计普通直通车提质升级方案，各增开1对夕发朝至高铁动卧列车。京港、沪港高铁动卧列车车票将于6月5日12时起发售。

该负责人表示，此次开行高铁动卧列车是对原有北京西、上海与香港红磡站间普通直通车的提质升级。一是运行品质全面提升。高铁动卧列车由2个二等座车厢、13个动卧车厢、1个餐车组成，列车设备设施更加先进，旅客乘坐更为舒适，每列车过

境席位增至600多席，较普通直通车大幅增加。二是通关模式方便快捷。由原普通直通车始发、终到站“两地两检”通关模式改为高铁列车统一在香港西九龙站实行“一地两检”，通关时间大幅压缩。三是通达范围更加广泛。由原普通直通车跨境旅客仅能从北京、上海、香港三个站点出发或到达，改为旅客可在京港、沪港高铁列车沿线的石家庄、广州、深圳北、杭州东等多个站点出发或到达，旅客跨境旅行更加便捷。四是开行日期优化调整。由原普通直通车的隔日开行改为高铁动卧列车的周五、周六、周日、周一开行模式，每周开行数量由原普通直通车的14列增至高铁动卧列车的16列，为旅客周末跨境往返提供便利。

据新华社香港6月4日电（记者 孟佳）据中国铁路集团消息，6月15日起京港、沪港间夕发朝至高铁动卧列车。对此，香港特区行政长官李家超4日出席行政会议前会见媒体时表示，感谢中央对香港的关怀及国铁集团的支持，满足广大旅客需求，有助促进人员、经贸、文化往来，推动香港更好融入国家发展大局。

科学家研制出首款具仿生三维架构的电子皮肤 触觉感知接近真实皮肤

新华社北京6月4日电（记者 梦佳）清华大学航天航空学院、柔性电子技术实验室张一慧教授课题组在国际上首次研制出具有仿生三维架构的新型电子皮肤系统，可在物理层面实现对压力、摩擦力和应变三种力学信号的同步解码和感知，对压力位置的感知分辨率约为0.1毫米，接近于真实皮肤。该成果日前在国际学术期刊《科学》杂志上发表。

张一慧介绍，皮肤之所以能敏锐感知力学信号，是因为其内部有很多高密度排列且具有三维空间分布的触觉感受细胞，能准确感知外界刺激。在电子皮肤研制中，要能同时识别和解码压力、摩擦力和应变信号，实现准确的触觉感知，极具挑战性。

团队首次提出具有三维架构的电子皮肤设计概念，研制出的仿生三维电子皮肤由“表皮”“真皮”和“皮下组织”构成，各部分质地均与人体皮肤中的对应层相近。传感器与电路在皮肤内深浅分布，其中部分传感器更靠近

皮肤表面，对外部作用力高度敏感，分布于深处的传感器则对皮肤变形更为敏感。

“比如我们一块食指指尖大小的电子皮肤内就拥有240个金属传感器，这些传感器每个仅有两三三百微米，其空间分布上与人体的皮肤触觉感受细胞的分布相近。”张一慧说，当电子皮肤触摸外界物体时，其内部众多传感器会协同工作。传感器收集到的信号会经过一系列传输和提取处理，再结合深度学习算法，使电子皮肤能精确感知物体的软硬和形状。

“电子皮肤实际上是模仿人类皮肤感知功能的一种新型传感器，未来可装于医疗机器人指尖进行早期诊疗，还可像创可贴一样贴在人的皮肤上实时监测血氧、心率等健康数据。”张一慧认为，这款仿生三维电子皮肤为电子皮肤的研发和应用提供了新路径，在工业机器人、生物检测、生物医药、人机交互等多方面具有广阔应用前景。