从“嫦娥奔月”传说到“嫦娥”揽月传奇

(上接第一版)

当梦想被点燃，无数追梦者的奋斗脚步，创新文化的精心培育，聚合成一往无前的磅礴力量。

“地球耕耘六万载，嫦娥思乡五千年。残壁遗训催思奋，虚度花甲无滋味。”中国探月工程首任总指挥栾恩杰，曾在探月工程获批当天写下这首诗。

2020年12月嫦娥五号携带月球样品返回，已经80岁的栾恩杰坚持前往内蒙古四子王旗。“我一定要亲自接嫦娥五号回家，这是我们对祖国的承诺。”

新时代以来，创新精神充分激发，创造活力充分涌流，科技创新迎来了最好的时代。

从“嫦娥”揽月、“天和”驻空、“天问”探火、“北斗”闪耀，到“地壳一号”挺进地球深处，再到“奋斗者”号探秘万米深海……上天、钻地、入海，志之所趋，无远弗届。

这正是中华民族对星辰大海的最长情告白，也是中华文明赋予我们创新这一民族品质的最直观呈现。

中华文明之所以具有突出的创新性，正在于千百年流淌于民族血脉之中的自立自强，让我们即便面临千难万险也总能充满志气和勇气。

嫦娥七号、嫦娥八号已明确发射时间表。我国计划2030年前实现中国人登月……

“探索太空永无止境。”突入无人区的勇气，永不停歇的脚步，意味着前所未有的挑战，但同时也开启了创新的无数可能。

新时代新征程，我们如何继续赢得优势、赢得主动、赢得未来？关键要有这股子敢于创新圆梦的精气神！这是中国攻坚的创新合力。

一个钻头、一把铲子，看似简单的工具，要在月球上正常使用，背后的创新一点都不简单，凝结着诸多团队的智慧。

月球采样设备的创意，结合了地质学家在地球挖土的经验；中国科学院研制的月壤结构探测仪，犹如“眼睛”提供信息支持；月球取土的“胳膊”，是哈尔滨工业大学项目团队研制的机械臂；“关节”和“手掌”的力量，由中国航天科技集团研制的表采关节臂电机组件和钻取子系统提供……

作为我国复杂度最高、技术跨度最大的航天系统工程，探月工程规模宏大，系统复杂、高度集成。国家航天局等部门统筹协调，3000家单位协同攻关，近10万人共同参与。

“没有社会主义集中力量办大事的传统优势，没有新型举国体制支撑，中国探月工程三步走总体规划就不可能如期完成。”嫦娥五号、六号任务总设计师胡浩这样感慨。

打开，深空探测的脚步就不会停止。”

2013年12月，嫦娥三号首次实现我国航天器对地球以外天体的软着陆。

世界首创热控两相流体回路控制技术，首次配备360度全景相机、红外光谱仪和X射线谱仪，全新的着陆缓冲系统、全新的自主导航控制和遥操作系统……“越是难走的路，越想走一走”，嫦娥三号探测器总设计师孙泽洲的话，道出团队创新的韧劲。

嫦娥三号成功“落月”，作为备份星的嫦娥四号做什么？

走，到月球背面去！面对多方争论，中国探月工程总设计师吴伟仁坚持：“应该赋予四号更强的生命力和更多功能，探索此前从未有人类探测器到达的月球背面。”

2019年1月，嫦娥四号在人类历史上首次实现了航天器在月球背面软着陆和巡视勘察，在月球背面留下了世界探月史上的第一行足迹。

2020年12月，嫦娥五号携带1731克月球样品返回地球，实现我国首次地外天体采样返回，标志着中国探月工程“绕、落、回”三步走规划完美收官。

2024年6月，嫦娥六号返回器携带来自月背的月球样品安全着陆。

嫦娥七号、嫦娥八号已明确发射时间表。我国计划2030年前实现中国人登月……

“探索太空永无止境。”突入无人区的勇气，永不停歇的脚步，意味着前所未有的挑战，但同时也开启了创新的无数可能。

新时代新征程，我们如何继续赢得优势、赢得主动、赢得未来？关键要有这股子敢于创新圆梦的精气神！这是中国攻坚的创新合力。

一个钻头、一把铲子，看似简单的工具，要在月球上正常使用，背后的创新一点都不简单，凝结着诸多团队的智慧。

月球采样设备的创意，结合了地质学家在地球挖土的经验；中国科学院研制的月壤结构探测仪，犹如“眼睛”提供信息支持；月球取土的“胳膊”，是哈尔滨工业大学项目团队研制的机械臂；“关节”和“手掌”的力量，由中国航天科技集团研制的表采关节臂电机组件和钻取子系统提供……

作为我国复杂度最高、技术跨度最大的航天系统工程，探月工程规模宏大，系统复杂、高度集成。国家航天局等部门统筹协调，3000家单位协同攻关，近10万人共同参与。

“没有社会主义集中力量办大事的传统优势，没有新型举国体制支撑，中国探月工程三步走总体规划就不可能如期完成。”嫦娥五号、六号任务总设计师胡浩这样感慨。

比如，应用于长征系列运载火箭的精细薄壁管，性能要求高，但需要的数量不多，甚至只需几米，为此承担任务的企业专门开辟出一块场地来做，不计成本不讲价钱。

比如，如何让月球上飘扬“中国红”？中国航天科工集团联合相关单位历时近4年，攻克了玄武岩超细纤维纺丝、纺纱、织造及色彩构建等诸多难题……

积力之所举，则无不胜也。

政府、企业、科研机构等协同推进，卫星、运载火箭、发射场、测控和地面应用五大系统集成一体。从白发苍苍的院士专家，到初出茅庐的95后，正是他们“上下一条心”的协同，成就了嫦娥工程“万人一杆枪”的事业，铺就了通往月球的“天路”。

创新从来都是九死一生。全球范围内，月球探测成功率约为53%。我国探月工程六战六捷、连战连捷。科研人员铸就的探月精神，正是其中的决定性因素。

习近平总书记强调：“要在全社会大力弘扬追逐梦想、勇于探索、协同攻坚、合作共赢的探月精神，进一步增强全体中华儿女的民族自信心和自豪感，凝聚起以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业的磅礴力量。”

新时代新征程，前无古人的开创性事业，呼唤“敢为天下先”的创新精神，在实践中去大胆探索、奋力开拓。

今年春晚人机协同比表演秧歌舞，被美国“科技时报”新闻网赞誉为“令人惊叹的创新成果”，“将文化遗产与尖端技术融为一体”。机器人展示其操纵手脚能力的背后，是AI驱动全身运动控制技术的完美支撑，工程师说“这个动作全世界没有谁能做到，只有中国人可以”。

新能源汽车产销均破1200万辆，连续10年位居世界首位，折射新质生产力的强劲支撑；我国粮食产量首次迈上1.4万亿斤新台阶，科技助力农民端上“金饭碗”，彰显建设农业强国的内生动力……

新时代大潮澎湃。无数个科技创新的故事在上演，日益浓厚的创新文化氛围在形成，“中国号”巨轮前进的动能更加强劲。

科技进步是世界性、时代性课题，唯有开放合作才是正道。在开放包容中不断丰富发展，在兼收并蓄中聚四海之气、借八方之力，这是新时代创新文化的鲜明特征。

习近平总书记指出：“‘嫦娥’既是中国的，又属于全人类，为国际科技合作提供了广阔舞台，为全球深空探索贡献了中国智慧和力量。”

面向国际开放月球样品申请，俄罗斯科研人员在嫦娥五号探测器收集的月球土壤中，发现了不同寻常的类似于金属铁的线状晶体。搭载欧空局月表负离子分析仪、法国月球气象探测仪、意大利激光角反射器、巴基斯坦立方星等国际载荷一同进行科学探测，嫦娥六号帮助巴基斯坦拍摄其首幅月球影像，助力法国完成首个着陆月球航天项目。

“外层空间是人类共同疆域，空间探索是人类共同事业。”探月工程始终敞开胸怀、打开大门，推动科学成果全球共享，让航天科技成果更好造福人类。

嫦娥一号，为确保24小时不间断跟踪，我国与欧洲空间局、智利有关部门合作，使用4个国外测控站进行测控。嫦娥四号，着陆器上的月表中子及辐射剂量探测仪由德国研制，阿根廷深空站参加测控任务……

科技创新从来不是单打独斗、闭门造车。探月工程之所以成功，一个重要原因就在于始终坚持开放创新，以全球视野谋划和推动科技发展，全方位加强国际合作。

开放合作，互利共赢。跨越山海的“中国菌草”，在100多个国家落地生根，成为“中国送给世界的礼物”；持续向全球科学界开放的“中国天眼”，已帮助美国、荷兰、澳大利亚等15个国家的研究团队开展观测900余小时，不断拓展人类观天极限；与80多个共建“一带一路”国家签署政府间科技合作协定，推动创新成果共享……

推动科技开放合作，正成为构建人类命运共同体理念的生动实践。全球休戚相关，人类命运与共。

中国始终依靠全体人民的辛勤劳动和创新创造发展壮大自己，通过激发内生动力与和平利用外部资源相结合的方式来实现国家发展，把我国发展进步的命运牢牢掌握在自己手中；

中国始终把自身发展置于人类发展的坐标系中，共同应对气候变化、粮食安全、能源安全等全球性挑战，积极融入全球创新网络，深度参与全球科技治理，同世界各国携手打造开放、公平、公正、非歧视的国际科技发展环境。

创新决胜未来，改革关乎国运。坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，以改革开放充分激发创新创造活力——中国式现代化，动能澎湃；中国未来，不可限量。

在仰望星空中凝心聚力，在脚踏实地中顽强奋斗，让我们向着宏伟目标，进发！

转载自《人民日报》(2025年02月12日01版)

蛇年元宵节为啥比龙年元宵节早12天？

新华社天津2月12日电(记者 周润健)2月12日是蛇年元宵节。有心之人发现，元宵节有点“调皮”，每年的农历日期都不一样。去年是在2月24日，今年则是2月12日，而明年又将是3月3日。这也意味着，今年元宵节比去年元宵节早了12天，而明年的元宵节又比今年元宵节晚了19天。这是何故？

元宵节在公历中的日期是早是晚，取决于正月初一到来的时间。中国天文学协会会员、天津市天文学会理事杨婧解释说，公历以一个太阳回归年为基准，平年365天，闰年366天。而农历以朔望月的周期来定历月，平年12个月，全年354天左右，闰年则多设置1个闰月，全年13个月，共384天左右。在一年中，农历平年(12个月)比公历年少约11天，农历闰年(13个月)比公历年长约19天，所以，正月初一在公历中的日期或早或迟与农历有无闰月有密切关系。

如果当年农历没有闰月时，则下一年的正月初一在公历中的日期

比当年的正月初一提前11天左右，如果当年农历有闰月时，则下一年的正月初一在公历中的日期比当年的正月初一推迟19天左右。一般规律是，如果当年和前一年都没有闰月，则下一年的正月初一在公历中的日期较早，如果当年和这之前的第二年都有闰月，则下一年的正月初一在公历中的日期较迟。

杨婧说，正月初一最早可以出现在公历1月21日，最晚可以出现在公历2月20日，因此，有的年份元宵节是在公历2月过，有的年份元宵节则在公历3月过。就21世纪而言，最早的元宵节为2月4日，在2061年和2099年；最晚的元宵节则是3月5日，在2015年、2034年和2053年。

元宵节虽然在公历日期中不固定，但在农历日期中，元宵节则固定在正月十五。这一天，人们吃元宵、赏圆月、闹花灯、耍社火，分享着快乐和幸福，祈愿着吉祥和平安。蛇年元宵节这天，记得吃上一碗热乎乎的元宵或汤圆，暖心又美味。

四川今年将试点高速公路“无感收费”

(上接第一版)对于广大驾驶者来说，最直观的感受就是“没有杆拦了”。

没有收费杆“拦一拦”，车辆也不用再“刹一脚”，通行效率会更高。要做到自由流收费模式，技术支撑很关键——主要通过精准识别车牌、锁定车辆行驶路线来实现。该负责人表示，相关技术还在不断优化完善中，试点将分阶段、分车型展开。收费模式的变化将带来收费站布局的变化，“无岛、无亭、无杆”的收费站将逐渐成为主流。“对于土地资源紧缺的山区高速公路来说，可在出口有限空间内增设更多单车道，从而更好地服务车辆通行。”上述负责人说。

川高公司是蜀道集团直属企业之一，截至2024年12月，川高公司

运营的高速公路通车里程4122公里，占全省“总盘子”的40%左右。川高公司今年将推进16个高速公路项目建设，确保建成通车402公里，占全省通车目标的40%。蜀道集团通车目标的一半。其中，金江河至西昌、昭觉至普格两条高速公路的重点控制性工程已实质性开工。

通车目标实现后，绵阳至九寨沟高速公路、乐西高速公路(马边至昭觉段)、成南高速公路扩容项目、苍巴高速公路将实现全线通车。此外，宜宾至攀枝花高速公路绥江支线将实现畅通，形成一条新的南下云南通道。车辆经仁沐新高速、绥江支线，可直达云南昭通。

转载自《四川日报》

全省地质灾害防治、森林草原防灭火及安全生产工作视频会议召开

(上接第一版)推动终端见效，按照“四不两直”“三带三查”要求，落实全流程管控、全链条监管，加强值班值守、严格信息报送，形成从问题发端到落实终端的闭环管理。完善发现预警处置工作机制，把眼睛瞪得大大的，加强排查整治、实战演练、预警处置，强化日常调度和

工作督导，杜绝形式主义官僚主义，把最不放心的“硬骨头”啃下来，不断提升实质安全水平。

省委常委、常务副省长董卫民主持会议，副省长杨兴平、叶寒冰、胡云、左永祥、李文清在会会场或分会场出席。

转载自《四川日报》

风险无处不在 无时不有 做好主动防范 应急处置

(上接第一版)全面彻底有效排查。护林(草)员、网格员、安全员、沟长、点长等要全面彻底有效排查风险隐患，建立县乡村风险地区图，逐一制定整改措施，确保动态清零。尤其要在本周内完成穿越林区输配电排查工作，确保每公里都有责任人。精准预警响应闭环、因地制宜、科学合理安装监测监控设施设备，立足平安甘孜系统集成平台，深化数据分析研判，做到实时分析、动态预警和精准预警，实现自上而下预警和自下而上反馈闭环，宁可十防九空、不能万一失防。严厉措施紧盯重点。聚焦九小场所、道路交通、城镇燃气、非煤矿山、穿林输配电、地质灾害、户外登山等重点区位重点领域，逗硬执行“一案双查四挂钩”、安全生产“廿六条”、动火两报制、动火作业“十条措施”和输配电设施火灾防控暂行规定、三有三通道等措施办法，开展成效评估，以平安“小细胞”维护全州“大安全”。线上线下同发力。推广应用平安甘孜系统集成平

台防火模块，加强终端人员和设备配置，落实专人实时盯守，及时处理预警信息，不断完善平台功能，力争将权限下放至乡镇一级，提升科技赋能水平。

冯发贵强调，要抓实应急处置。完善应急预案。聚焦发现问题、处置灾情、转移人员、报送信息等关键环节，制作应急预案“口袋书”，确保一目了然、有效应对。加强队伍建设。加强队伍规范化、专业化建设，建立村级末端应急小分队，做到发现得早、处置得了、转移得快。配足应急装备。加快配置生命探测仪、千斤顶、破拆工具和水泵、水袋、无人机等装备，适时检查维修，确保关键时刻能用够用管用。

州委常委、常务副省长颜磊主持会议，副州长袁纲、金天强出席会议。州自然资源规划局、州应急管理局作会议发言。州政府相关副秘书长、州级有关部门和各县(市)负责同志等参会。

全媒体记者 甘超 李梦玉

政府工作报告

(上接第三版)

提升防灾减灾救灾能力。针对特殊自然地理环境的省情实际，深入推进科技赋能防灾减灾救灾“揭榜挂帅”，加快完善小流域山洪泥石流、森林草原防灭火临灾预警系统，优化整合应急力量，推动线上感知预警、线下喊醒叫应相互联动，全力防范重大自然灾害。积极发展气象雷达、航空救援、智能设备等产业，提供更多新质应急产品和服务。常态化做好地质灾害防治，开展新一轮避险搬迁和工程治理，推动重点县城地质安全综合整治。开展森林草原防灭火“防救治”一体化系统治理，把人为火灾风险降到最低，推动防灭火形势持续稳定向好。

防范和化解重点领域风险。加快建立与高质量发展相适应的政府债务管理机制，加强地方债务全口径监测管理，推动地方融资平台改革转型，严防违规新增举债。优化财政支出结构，深化零基预算改革，加强对基层“三保”资金全过程监督。推动金融领域重点风险化解，加大防范和打击非法金融活动力度。

加强政府自身建设

四川发展迈上了新的历史起点，新形势新任务对政府工作及自身建设提出了新的更高要求。全省政府系统要深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，自觉在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致，在省委坚强领导下，紧紧依靠全省人民，高质量落实党中央、国务院决策部署，当好执行者、行动派、实干家。

(一)树牢正确政绩观。坚持高质量发展硬道理，抢抓机遇、争先创优、久久为功，在转方式、调结构、提质量、增效益上争取更大突破，在各领域创造经得起实践、人民和历史检验的业绩，防止贪大求洋、盲目蛮干、劳民伤财，反对形式主义、官僚主义和“新形象工程”。坚持以人为本、民生为大，把为民造福作为最重要的政绩，对群众感受的落差、温差高度重视，把群众的关切事作为政府的紧要事，把民生实事办到群众心坎上，让改革发展成果更多惠及群众。

(二)攻坚克难抓落实。干字当头、真抓实干，奔着问题去、迎着困难上，推动事业在攻克一个个困难中稳步向前、开创新局。只争朝夕、紧抓快办，与各种不确定因素抢时间，各项政策措施能早则早，在高质量发展上能快则快，干成更多建设现代化四川的大事要事。大兴调查研究，加强协同联动，守正创新、先立后破，找准切入点，善于“解剖麻雀”掌握真情况、发现真问题，谋划牵引性强、撬动性强的平台和载体，拿出务实管用、真抓实干。推动工作闭环，把“最初一公里”和“最后一公里”贯通起来，跑通工作流程，打通堵点卡点，确保各项工作一抓到底、终端见效。

(三)强化服务优作风。大兴务实为民之风。主动服务企业，构建亲清新型政商关系，常态化开展政企沟通交流，支持企业合法诚信经营，在贷款融资、市场拓展、人才用工、要素保障等方面帮助解决困难，发挥企业推动创新、促进发展、承载就业的重要主体作用。主动服务群众，对12345热线、舆情信访等反映的群众揪心事关切事，高度重视、闭环解决，对老百姓关心的