坚持问题导向 推动大抓落实

我市召开“八大行动”暨经济运行和重大项目建设工作调度会

本报讯（记者 谢雨芬）8月28日，湘潭市召开“八大行动”暨经济运行和重大项目建设工作调度会。市委常委、常务副市长刘新华出席。

会议研判分析了1至7月全市经济运行情况及下阶段经济走势，通报了经济运行调度和重点项目建设情况，解读了省政府2024年大抓落实工作激励措施二十条内容。市“八大行动”综合协调组办公室、各专班、相关部门和部分县（市）区、园区分别汇报了有关工作情况。

刘新华强调，“八大行动”是今年工作的重中之重。要坚持问题导向，精准找出问题、深入剖析问题、努力解决问题，推动全市上下在行动实施中大抓落实、创先争优。

刘新华要求，要目标明确，解决争先进位的问题，坚决完成GDP增速、“八大行动”、争资争项、大抓落实表彰激励既定目标。要紧盯重点，解决有的放矢的问题，紧盯关键指标、政策落地、要素保障，以关键出彩促进重点突破。要狠抓项目，解决后劲不足的问题，紧盯项目储备、申报、签约、投放、建设等关键环节，压茬推进一批大项目好项目。要完善机制，解决高效推进的问题，做到工作“实”、协调“畅”、思路“新”。要科学谋划，解决方式方法的问题，敢于较真碰硬，勇于担当作为，理直气壮地抓经济工作。要守牢底线，解决安全稳定的问题，以“时时放心不下”的责任感，全力以赴保民生、守底线、稳大局。

市人大常委会调研全市2023年国有自然资源资产管理情况

本报讯（记者 杨阳）8月28日，市人大常委会调研组就全市2023年国有自然资源资产管理情况开展专题调研。市人大常委会副主任蒋立军参加。

会上，调研组听取了市自然资源和规划局、市林业局、市水利局的工作汇报，并进行了交流发言，深入分析我市国有自然资源资产管理及发展中存在的困难和问题，就加快确权登记、摸清“家底”、促进高效配置和保值增值等方面提出了有针对性的意见和建议。

去年，我市严格落实有关法律法规和相关政策，严守耕地资源底线红线，加强自然资源集约利用，成为全国43个低效用地再开发试点城市之一，全面推动存量土地转化为经济增量。我市14家生产矿山全部建成绿色矿山，建设标准和比例位列全省第一。

调研组对我市国有自然资源资产保护、开发、利用工作成效给予充分肯定，要求加强统筹规划，优化国土空间规划成果，服务湘潭经济社会发展、推进生态文明建设。提高国有自然资源资产配置效率，大力盘活闲置资产，提升节约集约利用水平。加大执法力度，合理利用有限的土地、矿产、森林等自然资源，为高质量发展提供更加有力的资源保障。

“住有所居”使群众“心有所安”

湘潭县在全市率先落地不动产居住权登记

本报讯（记者 杨阳 通讯员 欧阳畅）“居住权登记有效解决了‘房子不归我，但我却能住’的问题，让我心里真正踏实了。为你们的耐心细致服务点赞！”8月28日，市民易女士给湘潭县自然资源局不动产登记中心送来感谢信。

今年以来，到湘潭县不动产登记中心咨询居住权登记的群众较多。为此，在自然资源部出台最新的《不动产登记规程》后，湘潭县不动产登记中心迅速组织工作人员对居住权登记办理流程、收件资料、审核要求进行了专门学习。8月16日，该中心收到易女士的办证申请，在了解到她的迫切需求后，迅速组织工作人员赴省试点单位学习先进经验，同时安排技术人员加班加点在现有登记平台上增设居住权登记类型及相关模块。8月20日上午，易女士顺利从湘潭县不动产登记中心领取了不动产居住权登记证明。这也是湘潭县办理的首本居住权登记证明，标志着居住权登记制度在我市正式落地实施。

居住权是指居住权人为满足居住需要，对他人所有的住宅享有占有、使用的权利。与租赁不同，居住权需要经过登记才能生效，是《民法典》物权编新增的一项用益物权，对增加制度的弹性、完善住房保障体系、为弱势群体保障兜底，具有重要的社会意义。

湘潭县自然资源局将不断立足优化营商环境、便民利企的服务理念，进一步夯实业务基础，完善服务机制，提升服务质量，切实保障居住权人合法权益，确保居住权登记真正落到实处。

老旧小区居民用上“满意电”

本报记者 李新辉 通讯员 贺平 摄影报道

8月28日，湘乡市新湘路街道湘铝社区志愿者和供电部门“东方红（湘潭湘乡）共产党员服务队”登门入户，为社区居民解决用电愁等问题。今年初，针对老旧小区线路老化、电线乱搭，尤其是高温季节用电故障多、隐患大等居民反映强烈的问题，湘铝社区志愿者经过深入走访和登记诉求等，与供电部门签订了“村网共建”电力便民服务助力乡村振兴合作协议。8月24日以来，湘铝社区志愿者和供电部门党员服务队共22人，分成3个小组集中对该社区楼栋走廊灯故障、电路乱搭乱接和居民家电压不稳等问题进行集中大排查。截至目前，他们已完成了26个楼栋电路隐患排除和35户居民家用电故障检修，计划于11月底全面完成，让居民真正用上放心电、满意电。

全国企业民主管理工作调研检查组来潭检查

本报讯（记者 陈锦）8月28日，全国企业民主管理工作调研检查组来潭，对我市厂务公开民主管理工作开展检查。江苏省总工会经费审查委员会主任、党组成员张祖春，陕西省总工会副主席、党组成员高莉，湖南省总工会二级巡视员易鸿志，市人大常委会副主任、市总工会主席赵欢参加。

当天，检查组先后前往江南工业集团有限公司、湖南伍子醉实业集团有限公司，通过实地考察、查阅资料、听取汇报等方式，深入了解企业在民主管理、职工维权、产业工人建设改革等方面的情况，听取我市厂务公开民主管理工作汇报。

近年来，市总工会着力落实强化组织领导、调查研究、培训指导、示范引领、工作创新“五个强化”工作举措，坚持把健全完善以职代会和厂务公开制度作为服务中心大局的“主抓手”、促进改革发展的“主引擎”、维护职工权益的“主阵地”。目前，全市公有制企业民主管理制度建制率100%，先后培育国省厂务公开民主管理工作先进单位11家，全市企事业单位民主管理工作不断焕发新生机、呈现新活力。

检查组对我市企事业单位民主管理工作表示肯定，并指出各级工会要以职工需求为导向，继续提升厂务公开覆盖率，促进企业民主管理组织机构更加健全、工会机制更加完善、作用发挥更加有效。

特校孩子作品入展海峡两岸少儿美术展

本报讯（记者 谷桔）8月23日至9月1日，以“一起”为主题的第十五届海峡两岸少儿美术大展在厦门举行。展览共计有1000组海峡两岸青少年作品展出，其中有一幅美术作品来自湘潭市特殊教育学校（以下简称“湘潭市特校”）的孩子们。

湘潭市特校孩子们创作的这幅作品名叫《一起表演》，是一幅剪贴画作品，由10名7至8岁的儿童共同完成，前后耗时1个月。作品展现了一群孩子表演自己拿手绝活的情景，孩子们在台上打非洲鼓、弹吉他、弹扬琴、跳舞、打架子鼓……台下的老师、家长、同学们欢呼鼓掌，其乐融融。

“这群孩子非常不容易，真的要为他们点赞！”指导老师唐静是一名驻湘潭市特校的公益艺术支教老师，她介绍，剪贴画看似容易，但需要将脑海里的形象转化为一层层部件并粘贴组合起来，被称之为乐高的“鼻祖”。而这些孩子中有自闭症儿童、唐氏儿童、低能儿童等，创作对于他们来说是有难度的。

2021年，“莲城艺能量”志愿者团队来到了湘潭市特校，开启了对这群特殊孩子的艺术支教之路。在志愿者的帮助下，通过“美育疗愈”的方式，孩子们累积了一定的绘画经验和感受，并逐渐与社会及周围的人产生了互动。为了让孩子们更好地通过美术学习与自己内心对话，同时提升他们的手、眼、脑协调和高度配合能力，志愿者用一个学期的时间教孩子们学习剪贴课程，也就有了这幅《一起表演》。

据了解，继福州展和厦门双展后，本届大展还将首次在台湾新北和花莲举办，北京、高雄等地巡展也在陆续筹备中。届时，湘潭市特校孩子们的作品将走向更广阔的舞台。

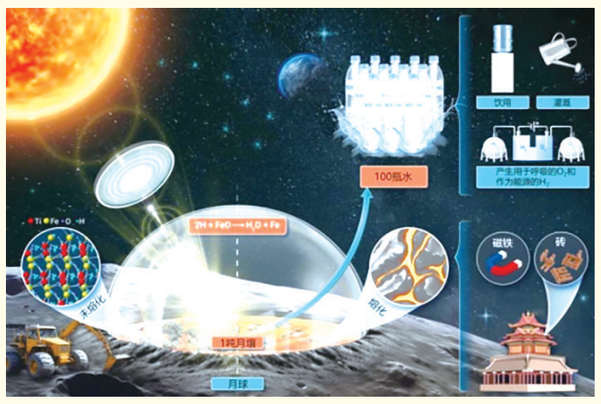
科普之窗

湘潭市科学技术协会 主办

2024年第二期

82

1吨月壤或可满足50人一天饮水？中国科学家提出“月壤产水法”！



图为月球水资源原位开采与利用策略。（中国科学院宁波材料技术与工程研究所制图）

我国研究团队发现，嫦娥五号月壤可以通过高温氧化还原反应方法生产水，这有望为未来月球科研站及空间站的建设提供重要设计依据。该成果相关论文于8月22日发表于国际学术期刊《创新》。

据了解，该成果由中国科学院宁波材料技术与工程研究所非晶合金磁电功能特性研究团队联合中国科学院物理研究所、中国空间技术研究院钱学森空间技术实验室、松山湖材料实验室、哈尔滨工业大学和南京大学等高校及科研机构的团队共同完成。

据介绍，水是建设月球科研站及未来开展月球星际旅行，保障人类生存的关键资源。嫦娥五号月壤中，月壤玻璃、斜长石、橄榄石和辉石等多种月壤矿物中含有少量水，但这些矿物中的含水量极其稀少，难以在月球原位提取利用。

研究团队经过3年的深入研究和反复验证发现，月壤矿物由于太阳风亿万年的辐照，储存了大量氢。在加热至高温后，氢将与矿物中的铁氧化物发生氧化还原反应，生成单质铁和大量水。当温度升高至1000℃以上时，月壤将会熔化，反应生成的水将以水蒸气的方式释放出来。

经多种实验技术分析，研究团队确认，1吨月壤将可以产生约51～76千克水，基本可以满足50人一天的饮水量。

基于上述研究成果，研究团队进一步提出一种“熔融月壤—水蒸气冷凝成水收集储存—电分解水产生氧气和氢气—留存的铁和月壤用作永磁和软磁材料、电子材料、建筑材料等”的月球水资源原位开采与利用策略。研究人员表示，该策略将为未来月球科研站以及空间站建设提供重要的设计依据，并有望在后续的嫦娥探月任务中发射验证性设备以完成进一步确认。

成功验证！我国这项技术世界领先

8月26日，中国海油对外宣布，我国海上压力最高的天然气开发井“深海一号”二期项目A12井（LS25-1-A12井）放喷作业取得圆满成功，测试产量超过预期，这也标志着我国首个深水高压天然气开发项目“深海一号”二期的所有海上钻完井作业全部完成，验证了深水高压钻完井全新技术体系的先进性和可靠性，表明我国在深水高压钻完井技术领域进入世界领先行列。

“钻完井作业就是要安全高效地建立起深海地层的油气运输通道，这也是深水高压气田开发的最大难点。”中国海油海南分公司工程技术作业中心总经理陈浩东介绍，“深海一号”二期分南、北、东3个井区，密集部署了12口水下气井，比一期项目更多，且平均井深超过5000米，地层压力达到69兆帕，相当于家用高压锅工作压力的1000倍，地层最高温度达到140℃，项目钻井总井深更是超过60000米，接近7座珠穆朗玛峰的高度，工程作业整体难度在国内深水项目中首屈一指。

据了解，“深海一号”二期的开发井作业同时挑战“深水、深层、高温、高压”四大行业难题，在全球范围内没有可以借鉴的先例。中国海油在项目设计阶段便汇集国内顶尖技术力量组建联合攻关团队，针对深水高压井复杂情况展开系统性研究，探索建立包含深水高压井安全控制技术、集中式井口规模化作业技术、深水深层钻井提效技术、深水长效生产保障技术等4项关键技术在内的深水高压井钻完井核心技术体系。

齐天大圣遇上新质生产力：《黑神话：悟空》如何用AI革新游戏开发

各位游戏迷们，准备好见证传统神话与现代科技的完美融合了吗？今天我们来聊聊《黑神话：悟空》是如何运用新质生产力，把我们熟悉的美猴王变身成数字时代的超级英雄！

AI驱动的表情系统：七十二变遇上机器学习

在新质生产力的加持下，《黑神话：悟空》的开发团队运用了基于机器学习的AI表情系统。这个系统不仅能生成无数种表情，还能根据游戏情境自动调整，使悟空的面部表情比川剧变脸还要丰富多变。这大大减少了传统动画制作中繁琐的表情设计工作，提高了开发效率。

智能动作捕捉：让美猴王跳出新花样

借助新一代AI驱动的动作捕捉技术，开发团队不再需要为每个动作进行耗时的手动调整。AI系统能够自动优化捕捉到的动作数据，甚至可以基于现有动作自主创造新的动作组合。这不仅节省了大量时间，还为悟空带来了更加流畅自然的动作表现。

AI辅助的实时光线追踪：火眼金睛也要被科技折服

新质生产力在图形渲染方面的应用同样令人惊叹。游戏采用了AI辅助的实时光线追踪技术，大幅减少了传统渲染所需的计算资源。AI能够智能预测光线的行为，使得渲染过程更加高效，同时保证了顶级的视觉效果。

智能流体模拟：筋斗云的智能化之旅

在新质生产力的助力下，游戏中的筋斗云不再是简单的视觉效果。通过AI驱动的智能流体模拟技术，筋斗云能够根据游戏环境实时变化形态，呈现出前所未有的真实感。这种技术不仅提升了游戏体验，还大大简化了开发流程。

AI生成内容：八十一难的无限可能

借助新一代的AI内容生成技术，《黑神话：悟空》实现了游戏内容的半自动化创作。AI系统通过学习大量的中国神话和《西游记》内容，能够自主生成新的剧情和任务。这不仅丰富了游戏内容，还大大提高了游戏开发的效率。

总的来说，《黑神话：悟空》完美诠释了新质生产力在游戏开发中的巨大潜力。通过AI技术，开发团队不仅提高了生产效率，还实现了传统方法难以企及的创新。这种新型生产方式不仅改变了游戏开发的流程，还为玩家带来了前所未有的游戏体验。

让我们一起期待这款由新质生产力打造的数字化西游记，看看孙悟空如何在AI的加持下再次大闹天宫，为我们带来更多惊喜吧！相信到时候，就连如来佛祖看了也得说一声："妙哉，妙哉"！

公众科普 科学传播

科普中国 CHINA SCIENCE COMMUNICATION

ID：SCIENCE_CHINA

中国科协官方微信公众号

国家科普平台

由科普湘潭重新排版编辑

内容来自：北京日报微信公众号、中国政府网、科技日报、生命时报