

# 岩洞改造成巨大储气罐 既经济又安全

## 大冶废弃矿山变身国内首个氢能仓库

湖北日报讯（记者刘胜、通讯员廖娟）9月28日，大冶市金湖街道的姜桥制氢工厂，一辆公交车驶入几分钟就加满了氢气。目前每天有包括12辆氢能公交在内的上百辆车来这里加氢。

这个制氢工厂可不简单，作为湖北首个国家级氢能项目，背后是国内首个岩穴储氢工程。该工程利用当地挖空的废弃矿山内部空间，建造长30米、直径5米的圆柱形储氢嗣室，通过近百米的输送管道，安全储存工厂产出的富余氢能。

同时，金湖街道以建设制氢工厂为契机，开展“光伏+矿山修复”模式改造。姜桥制氢工厂旁，100多米高的废弃矿山上，山体坡石已处理平滑，裸露的矿山上铺满了光伏架和光伏板。光伏板发电后，利用电能将旁边湖泊的水分解成氢气和氧气，然后进行储存。据介绍，该项目年产绿电4亿千瓦时，年减排22.78万吨二氧化碳。专家介绍，光伏板的铺设，

更有利于下面喜阴植物的生长，对矿山修复有好处。

氢燃烧的产物是水，氢能被称作世界上最干净的能源。目前，国内氢能的规模化、安全化储备以及全产业链运营还处于探索阶段。

“用废弃矿山的山体作为巨大储气罐，经济又安全。”工程的施工方中冶武勘工程设计院总经理陈斌介绍，该项目是我国对岩洞大规模储氢技术的首次探索，由中冶武勘联合中国科学院武汉岩土力学研究所、武汉科技大学等科研院所、高校开展科研攻关。

以往，氢气通常储存于地面钢质球罐中，存量有限、造价偏高，还非常占用地面空间。利用废弃的岩洞储氢则具备储量大、成本低、安全系数高等特点。大冶市矿产资源丰富，很多废弃矿山适于作为岩洞储氢。

“每天生产6吨多氢气，氧气有几十吨。5分钟就能给一辆公交车加满氢气。”投资方光谷东国

投项目负责人曹博说，大冶绿电绿氢制储加用一体化氢能矿场综合建设项目总投资34.37亿元，涵盖光伏发电、绿电制氢、氢储运加等全产业链，大冶还有3座废弃矿山正在建设加氢站。

加氢站只是大冶开展矿山修复的一个缩影。作为全国首批资源枯竭型城市，大冶已闭库的尾矿库有148处。大冶积极开展矿山生态修复，按照“宜耕则耕、宜林则林、宜景则景、宜企则企”的原则开展矿山生态修复，5万亩耕地实现复垦，一批招商引资回来的企业顺利落地。

大冶市金湖街道平原村村民左咏梅说，在开展山体修复之前，他们村里到处都是灰蒙蒙的，污水横流，葡萄、黄桃种出来都没味道。矿山修复后建起了加氢站和金湖生态园，现在裸露的矿山没有了，环境变好了，产业也发展起来了，种出来的阳光玫瑰甜似蜜，黄桃也在网上畅销。



## 巨幅国旗迎朝霞

9月28日清晨，在武汉东湖凌波门，以一艘载着巨幅国旗的游船为首，由十余艘帆船、游船等组成的船队驶向曙光。

（湖北日报全媒记者 何宇欣 通讯员 高梦雅 摄）



## 办理涉营商环境案件1467件 制发社会治理建议58件

### 襄阳检察围绕中心工作展担当

**检察助力 高质量发展**

湖北日报全媒记者 周寿江  
通讯员 魏秋晨 刘基祥 许文娣

“感谢大家帮我们守住了研发成果。”近日，襄阳一家高新企业的负责人受访时说。此前，该企业3名管理人员离职时擅自带走大量技术资料和客户信息，另起炉灶成立公司，生产销售同类产品。案件移送检察机关后，检察官迅速引导侦查机关完善证据链条，并同步开展追赃挽损与释法说理工作。最终，3名被告人自愿认罪认罚，并积极争取谅解。法院一审对3人分别判处有期徒刑，并对涉案公司和被告人处以相应罚金。

“围绕襄阳打造中西部发展的区域性中心城市的新定位，检察机关聚焦主责主业，服务中心大局，展现检察担当。”襄阳市人民检察院检察长陈俊接受湖北日报全媒记者采访时表示，依法保障和促进科技创新，检察机关责无旁贷。

营商环境没有最好，只有更好。4月初，襄阳市召开优化营商环境大会，出台《聚焦区域性中心城市建设 持续改进提升营商环境行动方案》。襄阳检察机关迅速响应，制定服务改进提升营商环境“六大行动”具体意见，通过细化工作举措，提升履职效能，为优化营商环境持续注入检察动能。

今年以来，襄阳检察认真落实上级部署，扎实

开展违规异地执法和趋利性执法司法等专项监督，共受理各类涉营商环境案件1467件，督促解除、返还“查封冻”资金逾千万元，7件案件被省人民检察院涉营商环境典型案例专刊采用。

高质量发展离不开高水平安全保驾护航。今年以来，襄阳检察机关依法对各类危害群众安全感犯罪批捕1700人，起诉4137人；坚持“治罪”与“治理”并重，针对办案中发现的治理漏洞，制发检察建议58件，助推治理体系和治理能力现代化。

此外，襄阳市县两级检察院还率先完成入驻综治中心检察工作室全覆盖，累计参与化解矛盾纠纷280件，促成和解156件，发现监督线索127件；在“助力长江大保护”专项行动中，立案办理涉长江大保护公益诉讼案件102件，以法治力量守护绿水青山。

## 坚持依靠进一步全面深化改革 加速重构新的发展模式和增长动力

（上接第1版）

在黄石国家农业科技园，李殿勋详细了解当地特色农产品种植和深加工情况，走进田间地头察看水稻长势，询问秋收、秋耕、秋播等工作情况。他强调，要扎实做好“三秋”农业生产，奋力夺取全年粮食丰收，切实守牢粮食安全底线。同时，要依靠农业科技创新和农村综合改革两大动力，不断提升农业农村现代化水平。

调研中，李殿勋要求黄石市充分发挥资源禀赋优势和产业发展基础，以“点石成金”理念，持续深化国有“三资”管理改革，更大力度清查和盘活“土地、矿产、林业、水利、能源、数据”六类国有资产，“实物、债权、股权、特许经营权、未来收益权”五类国有资产，以及“闲置和低效”两类国有资产，更好支撑“稳增长、防风险、保民生”；以“靠山吃山、靠水吃水”理念，依托极为难得的

（上接第1版）

这是一条重要的交通线，也是一条奔腾的活力线。从古代的驿道纵横、舟楫往来，到近代的铁路兴起，再到现在的海陆空立体全方位发展，交通方式的每一次变革，都深刻重塑着经济社会发展状态和人类生产生活面貌。襄荆高铁开通，各条线路陆续衔接成环，湖北多个城市的内部循环将进一步打通，省内各区域也将通过衔接国家“八纵八横”路网，与中原城市群、长株潭、长三角等经济板块紧密相连，湖北更大范围、更深层次的区域协同发展因此有了更加坚实的支撑。

这是一条舒展的经济线，也是一条温暖的民生线。铁路是国民经济大动脉。襄荆高铁全线设襄阳

东站、宜城站、双河西站、荆门西站4座车站。4站串起的这条高铁线路，是在密集交织的交通网络上显示其重大意义的。每一个站点可以开枝散叶般连通诸多城市和地方，反过来也是如此。这条线路将因其鲜明的联通属性，展示在产业发展、商贸往来、市场联通等方面的带动效应。与此同时，它将改变无数人的出行方式，更多的“朝发夕至”，更广的“同城效应”，新的风驰电掣场景，就是新的美好生活画卷。

这是一条支点建设的延长线，也是一条现代化建设的风景线。大力实施区域联动战略，整体提升支点的区域协同力，离不开各种交通形态所承载的枢纽功能和集散效应的大幅提升。高铁环线通过

优质长江岸线和丰富的水资源，大力发展港航经济，高品质开展水产养殖，创造性做好“水上运动游乐”大文章，加快培育发展新动能；以“现代农业”理念，坚持需求牵引和市场导向，通过重组“投、补、贷、保”农业政策工具，引导和促进反向重构农业“供应链、创新链、资金链和服务链”，重构农业供给的质量、效率和公信力；以“同城化”理念，积极融入广域武汉大都市圈，协同做好城乡规划、建设和管理，协同共建区域优良产业生态，为推动长江中游城市群联动高质量发展作出更大贡献。

副省长陈平参加调研。

网状布局连接中心城市与周边城市，促进资源共享、功能互补，体现了城市群与区域一体化“互联互通”的核心理念，诠释了从“连通”到“联动”的发展逻辑。交通是中国现代化的开路先锋，包括襄荆高铁开通在内，湖北所有的重视、用心、发力，都是为加快建成支点积蓄能，都是为我们共同投身的现代化事业铺就奔跑的大道与腾飞的跑道。

开通的一条条线路，本质上就是发展的一条条道路。一年一年不断刷新的“进度条”，筑就的是地理意义上的枢纽，点燃的是发展动能上的引擎，一起汇入流动中国的温暖剪影、活力中国的蓬勃生气、行进中国的铿锵步伐。

## 湖北省光彩事业促进会成立30周年 座谈会在汉召开

湖北日报讯（记者龚雪、通讯员吴波）9月28日，湖北省光彩事业促进会成立30周年座谈会在汉召开，省委常委、省委统战部部长宁咏出席并讲话。他指出，湖北省光彩事业促进会成立以来，是我省光彩事业蓬勃发展的30年。广大民营企业 and 民营经济人士秉持光彩精神，主动担当作为，从扶贫开发到乡村振兴，从对抗疫情到脱贫攻坚，光彩事业的足迹遍布荆楚大地，结出丰硕成果。

宁咏强调，要强化政治引领，把握发展方向，认真贯彻落实习近平总书记关于光彩事业的重要指示精神，坚持寓教育于光彩活动之中，引导民营企业树立健康

向上的新财富观，致富思源、富而思进，把报效国家、回报社会、造福人民作为更加自觉的行动。要聚焦中心任务，服务发展大局，将参与光彩事业与湖北重大战略紧密结合起来，在支点建设中展现新作为、作出新表率。要坚持守正创新，注入发展动力，努力适应新形势新要求，不断创新光彩事业的理念、模式和载体，开创湖北光彩事业更加美好的未来。

会上，通报了一批杰出光彩企业，成立了湖北光彩事业民营企业基金会联盟。九州通、劲牌、武汉爱帝等3位民营企业负责人和荆州市、湖北省楚商光彩事业基金会负责同志发言。

## 刘雪荣强调 全过程做好预防未成年人犯罪工作

湖北日报讯（通讯员谭坤成）9月28日，省人大常委会副主任刘雪荣在武汉市调研预防未成年人犯罪、未成年人保护及其立法工作，实地察看了洪山区人民检察院及“秦雨工作室”。省未成年犯管教所和省青少年法治教育基地，了解相关情况，听取有关方面意见建议。

刘雪荣对洪山区人民检察院、省未成年犯管教所及省青少年法治教育基地的有关工作予以充分肯定。他强调，要深入学习贯彻习近平法治思想和习近平总书记关于未成年人保护工作的重要论述，站在党

和人民事业的高度，全方位、全体系、全流程保护未成年人合法权益，促进未成年人全面发展和健康成长，依法有效预防治理未成年人违法犯罪。要树牢“预防就是保护，惩治也是挽救”理念，强化源头预防和综合治理，完善保护预防工作机制和社会支持体系，推广先进经验，确保法律法规和政策措施有效衔接、正确实施。要坚持教育改造与行为矫正相结合，发挥好青少年法治教育基地的宣传、教育、警示、示范作用，用心用情做实做好矫治帮扶工作，帮助涉罪未成年人安心改造、回归家庭、重返社会。

## 程用文率团出访越南、乌兹别克斯坦

湖北日报讯（记者金济）9月23日至27日，副省长程用文率团出访越南和乌兹别克斯坦，认真贯彻习近平外交思想和中央周边工作会议精神，开展经贸洽谈和项目对接活动，深化湖北与共建“一带一路”国家合作交流。

代表团一行拜会越南宁平省人民委员会、乌兹别克斯坦费尔干纳州政府，与中国驻越南、乌兹别克斯坦大使馆进行深入交流，实地考察乌兹别克斯坦汽车集团、费尔干纳州自由经济区、生态新城等多家企业及园区，密切与越南、乌兹别克斯坦湖北企业联合会沟通联络，听取与两国深化地方、经贸、文旅、基

建等合作的意见建议。在越南河内出席中国（湖北）—越南经贸投资推介会，与费尔干纳州签订省州友好合作备忘录，见证相关项目签约活动。此次出访在加强友城、经贸、设施建设等领域达成系列成果，进一步深化推进湖北与共建“一带一路”国家务实合作。

程用文表示，湖北与越乌两国民心相通，交往密切，互补性强，合作前景广阔。期待与两国相关地方加强精准对接，发挥各自优势，坚持互利共赢，积极推进在经贸、产业、交通、基建、港口、文旅等领域深度合作，扩大民间交往，以务实举措推动构建周边命运共同体。

## 张文彤强调 压实责任强化措施坚决守牢安全风险底线

湖北日报讯（记者许应锋）9月28日，副省长张文彤到十堰丹江口市调研督导森林防火、地灾防治、燃气安全工作。他强调，要深入学习贯彻习近平总书记重要指示批示精神，落实省委、省政府工作部署，增强安全意识，树牢底线思维，全面排查化解风险隐患，坚决守牢安全风险底线。

张文彤先后来到丹江口中燃城市燃气调度中心、CNG加气站、三官殿杨家园和许家畈滑坡治理项目现场、丹江口智慧林业指挥中心、牛河林区生物防火阻隔带现场，详细检查燃气隐患排查处理、滑坡体治理、森林防火等工作措施落实情况。

张文彤强调，要压实属地责任、行业监管责任、企业主体责任，加大燃气安全投入，常态化、全覆盖开展管道检测监测，全力做好隐患整改，坚决防范各类燃气安全事故发生。当前正值秋汛，地灾防控形势严峻复杂，要全面排查隐患，广泛开展地灾防治科普宣传、强化叫应和应急演练，持续提升应急避险能力建设，确保安全万无一失。要严格林长制责任落实，压实森林防火属地、人员、技能等责任链条，提升人防、技防、物防综合能力建设，确保“打早、打小、打了”，坚决守住安全风险底线，维护人民群众生命财产安全和生态安全。

## 加快构建汉襄宜“1小时高铁圈” 着力打造新时代“九州通衢”

（上接第1版）要坚持高效能合作，塑造现代路网新枢纽。持续深化路地协作，加快阜黄高铁、武汉枢纽直通线等项目建设，不断提升湖北新时代“九州通衢”的枢纽地位。要坚持高质量发展，开创交通强省新局面。充分发挥高铁辐射带动效应和要素集聚功能，加快完善快联快通的“铁水公空”多式联运体系，为加快建成中部地区崛起的重要战略支点作出新的更大贡献。

李迎九说，国铁集团在推进铁路现代化进程中，始终把湖北铁路建设摆在重要位置，统筹推进湖北对外干线通道、重要枢纽以及多式联运体系建设，全面提升铁路运输保障能力。襄阳至荆门高铁开通

运营，是国铁集团与湖北省深化战略合作，共同推进中国现代化取得的又一重要成果，也是国家铁路服务湖北人民群众，促进湖北经济社会高质量发展的具体行动。国铁集团将认真学习贯彻习近平总书记对湖北和铁路工作的重要指示精神，深入贯彻落实国家重大战略，科学谋划“十五五”铁路发展规划，一如既往地支持湖北铁路建设发展，持续提升运输保障水平，更好服务广大人民群众出行，助力降低物流成本，推动湖北铁路建设发展不断迈出新步伐，为奋力谱写中国式现代化湖北篇章作出新的更大贡献。

省领导吴海涛、彭勇、黎东辉出席会议。

## 聚焦加强长江文明溯源研究和传播展示协商建言

（上接第1版）

孙伟强调，要统筹规划、久久为功，着力加强长江文明考古挖掘和文献研究，长江文明标识体系建设、长江文化活化利用，让长江文化可见、可感、可体验。省政协要持续关注这一议题，发挥政治协商、凝心聚力的制度优势，联系广泛、渠道畅通的组织优势，人才荟萃、智力密集的委员优势，为加强长江文明溯源研究和传播展示献计出力、多作贡献。

据胡晖指出，湖北的文化史，是一部浓缩的长江文明演进史、中华文明发展

史，湖北考古溯源提升了史前文明研究新高度，实证了中华五千年文明史。要更加深入学习贯彻习近平文化思想，持续加强研究阐释彰显湖北担当，形成具有湖北特色的长江文化研究体系。要坚持保护第一促进活化利用，创新传播方式擦亮文旅品牌，赓续长江文脉建设文化高地，推动长江文明溯源研究和传播展示再上新台阶。省委宣传部、省文旅厅将认真梳理、积极采纳省政协专题协商提出的真知灼见，同题共答推动文化强省建设。

省政协秘书长涂远超出席会议。