科学导报 2024年3月8日 星期五
责编:梁 晶
投稿:kxdbnews@163.com

加快整治整合重组

山西推动非煤矿山转型升级

科学导报讯 加快处置不具备安全生产条件的矿山;加快非煤矿山整治整合重组;推动矿山升级改造;2024年底前,山西全省金属非金属地下矿山数量较2022年下降20%以上……笔者3月5日从山西省自然资源厅获悉,2024年,山西省大力推动非煤矿山转型升级。

山西省自然资源厅表示,对未依法取得采矿许可证、安全生产许可证擅自从事矿产资源开采的,越界开采、以采代建、持勘查许可证采矿且拒不整改的,与煤共(伴)生金属非金属矿山经停产整顿仍达不到煤矿安全生产条件的,使用应当淘汰的危及生产安全的工艺、设备且拒不整改仍然生产建设的,或者经停产整顿仍不具备安全生产条件的矿山,要采取果断措施依法予以关闭取缔。对长期停工停产、资源枯竭的矿山,积极引导退出。

山西加快非煤矿山整治整合重组。非煤矿山整治整合工作应按照"先整治、后整合"的思路推进,加快形成"大集团示范引领、大中型矿山为主体"的新格局,要提升主矿种及共伴生矿种的资源利用效率,提高安全生产控制水平,持续推动标准化矿山建设,引导非煤矿山产业实现全面转型升级和智能化绿色化发展。

山西鼓励大型矿山企业兼并重组和整合技改中小型非煤矿山企业。推动同一个矿体分属2个以上不同开采主体的非煤矿山、生产建设作业范围最小距离不满足相关安全规定的非煤矿山、以山脊划界的普通建筑用砂石露天矿山等企业要加快整合重组,统一开采规划、生产系统和安全管理。

山西积极推动矿山升级改造。因地制宜积极推动中小型矿山机械化升级改造和大型矿山自动化、智能化升级改造,加快灾害严重、开采地质条件复杂等矿山智能化建设,打造一批自动化、智能化标杆矿山。督促地下矿山建立人员定位、安全监测监控、通信联络、压风自救和供水施救等系统。新建、改扩建金属非金属地下矿山原则上采用充填采矿法,不能采用的应严格论证。中小型金属非金属地下矿山不得有4个以上生产水平同时采矿。

值得一提的是,山西各地将统筹推进"关闭取缔一批、引导退出一批、整合重组一批、升级改造一批",确保完成山西省政府制定的"2024年底前,全省金属非金属地下矿山数量较2022年下降20%以上,大中型矿山占比较2022年提高15%以上"任务。 **张靖宇**

低浓度瓦斯变"新能源" 山西一项目成为全国典型

科学导报讯 3月5日,笔者从省能源局获悉,国家能源局综合司关于公布能源绿色低碳转型典型案例名单中,山西一碳减排类项目榜上有名,成为全国典型。

经项目单位申报、省级能源主管部门推荐、案例评选、网上公示,将"山东海阳核电厂核能供暖工程"等23个案例收录为能源绿色低碳转型典型案例。在能源产业链碳减排类类别中,煤炭科学技术研究院有限公司、山西华阳集团新能股份有限公司煤层气开发利用分公司报送的山西阳泉低浓度瓦斯利用项目榜上有名。该项目通过变压吸附除氧浓缩一体化技术,将低浓度的煤层气(俗称"瓦斯")转化为CH_4浓度90%以上的压缩天然气(CNG),并通过高压管束车供给周边城市加气站。项目成果自应用以来,近3年累计减少二氧化碳排放量约67.5万吨,碳减排成效显著,有效解决了长期困扰煤矿区低浓度煤层气难以高效经济利用的问题,为我国传统能源企业低碳绿色发展提供了技术支撑,具有引领示范作用。 **张磊 王玉玮**

山西6所学校入选全国中小学人工智能教育基地

科学导报讯 近日,教育部办公厅公布全国184个中小学人工智能教育基地名单,山西省太原市第十二中学校、运城中学、山西省实验小学、汾阳市禹门河小学、阳泉市第十一中学校、大同市实验中学等6所学校入选。

入选通知要求太原、大同、吕梁、阳泉、运城等5市教育局要指导入选学校珍惜荣誉,再接再厉,更新教育理念,转变育人方式,以学生发展为中心,探索人工智能教育开展的新理念、新模式和新方案,及时总结典型经验、打造优秀课例、开发优质资源,在人工智能校本课程建设、学科融合、教学方式变革、数字教育资源共建共享、教师数字素养培育、学生全面发展等方面更好发挥示范引领作用。各市教育局要加大政策支持和经费投入力度,健全体制机制,强化条件保障,指导区域内中小学校以入选学校为榜样,加大改革创新力度,积极学习借鉴有益做法和可行经验,推动中小学人工智能教育深入开展,努力提升师生的数字素养,更好培养青少年学生的创新精神和创新能力。 **田晓瑛**

健康科普大讲堂走进社区、校园

科学导报讯 3月3日是第25个"全国爱耳日"。为切实做好群众听力损伤防治工作,3月1日~5日,山西省科协健康365服务中心和山西省人民医院社区办在山西省人民医院、郝庄镇赵北峰社区、山西工程科技职业大学外国语学院举办了以"科技助听,共享美好生活"为主题的健康科普大讲堂宣教暨义诊活动。

活动通过设立专家咨询台、发放宣传资料、专题讲座、专家义诊等多种形式,为现场群众、社区居民、学生提供了免费的听力咨询与筛查服务,广泛宣传普及听力保健相关科学知识。

此次活动特邀山西省人民医院耳鼻喉科王伟星、白伟红、骨科王国萍就生活中我们应该如何保护听力、如何正确认识鼻炎以及生活中的急救小知识为大家带来了一场生动的健康科普讲座。 **仝美玲**

遗失声明

本人不慎将车牌号为晋HA6237的道路运输证(证号:140981000371)、晋HT550挂的道路运输证(证号:14090216626)丢失。声明作废。

数字经济 人才先行

近日,在山西省大数据产教融合实训基地工业机器人综合实训区内,阳泉高级技工学校的学生进行学习并实操。该基地是山西首批产教融合重大平台载体和实训基地试点建设培育项目之一,集实习实训、技术研发、技能评价、职业技能大赛等于一体,积极培育数字高技能人才,助力区域数字经济发展。 ■ 刘胜摄

视觉科学 shijuekexue

亮点新闻 liangdianxinwen

禁毒护航伴成长

■ 科学导报记者 杨洋

"原来'上头电子烟'长这样啊,我都不知道这是毒品,今天真是长知识了。"3月1日,太原市公安局迎泽分局禁毒大队联合桥东派出所、迎泽区社区戒毒社区康复服务中心,共同在东岗小学举办以"净化校园,远离毒害"为主题的禁毒教育宣传活动,在观看警示教育片中,不时传来同学们的惊呼声。

为深入开展禁毒宣传"进校园"活动,持续强化毒品预防教育工作,增强学生识毒、防毒、拒毒意识,太原禁毒部门在春季开学期间,组织开展了一系列禁毒宣传"进校园"活动。2月26日~3月1日,全市共开展禁毒宣传进校园活动30余场次,受众师生达5000余人次,发放宣传单页3000余份。

开学第一课,一起学禁毒。"奶茶、跳跳糖、巧克力,同学们,你们觉得这些只是普通的食品吗?"2月28日上午,太原市公安局杏花岭分局禁毒大队组织大东关派出所、杏花岭区社区戒毒社区康复服务中心在辖区建设北路小学,开展毒品预防教育活动,禁毒民警结合实际,现场教同学们如何识别新型毒品,上好开学"禁毒第一课"。民警告诉同学们,一些不法分子将毒品伪装成"奶茶""巧克力""曲奇饼干"等饮料或食品,一旦误食后果不堪设想。日常生活中,同学们要注意对产品的外包装进行辨别,应选择质量有保证的食品。

同一天,太原市公安局尖草坪分局禁毒大队联合禁毒社工走进尖草坪区第二实验小学,开展主题为"讲好禁毒第一课 护航无毒新学期"的宣传活动。"大麻电子烟与普通电子烟看起来没有多大差别,常出现在酒吧、KTV等娱乐场所,吸食后会出现恶心、呕吐、头晕目眩的反应,对青少年有强烈的欺骗性。"禁毒民警通过生动有趣的语言、寓教于乐的互动方式,从毒品介绍、毒品危害、毒品预防等方面展开讲解,重点教同学们如何辨别新型毒品。

2月27日,太原市公安局小店分局禁毒大队民警、禁毒社工走进刘家堡乡二中、太原市五十一中,借助新学期开展禁毒宣传,将禁毒知识带入每一个班级,传遍校园的每个角落。"几乎所有吸毒者初次吸食新型毒品,都是接受了毒贩或其他吸毒人员免费提供的新型毒品诱饵,使青少年在不知不觉中对新型毒品产生依赖性,此后毒贩们再以高价出售毒品给上瘾者,这时的上瘾者已经根本就没有拒绝的力量。"民警告诫广大青少年,在利益面前一定要明辨是非,不能贪图眼前的小恩小惠,对这类毒招坚决说"不"!

连日来,太原市公安机关禁毒民警联合禁毒社工,走进辖区各中小学校,开展丰富的禁毒宣传"进校园"活动,为学生们送上别具意义的"开学第一课",有效提高了学生识毒、防毒、拒毒的意识和能力,强化了校园禁毒主阵地作用,为平安无毒校园打下坚实基础。

蓝孔雀开出"致富屏"

■ 科学导报记者 魏世杰 杨凯飞

日月春晖渐,光华万物新。2月28日,《科学导报》记者走进位于太原市娄烦县天池店乡顺道村孔雀小镇文化生态园,只见一只只美丽的蓝孔雀悠闲地来回踱步觅食,一扇扇七彩斑斓的孔雀羽翼正在尽情开屏,它们或悠闲踱步,或交颈而戏、引颈高歌,或低头觅食……呈现出一幅百凤朝鸣的热闹图景。

孔雀小镇始建于2018年,是一处集孔雀养殖、孔雀观光、生态旅游、拓展研学为一体的特色乡村生态园。通过对孔雀产品的研发、生产、销售,打造以"孔雀文化"为核心,以"孔雀规模化养殖""孔雀休闲旅游""孔雀文化创意"为支撑的产业集聚基地,致力于建成中国第一孔雀特色产业小镇以及全国最大的孔雀产品交易、文化交流基地。

在谈起养殖蓝孔雀的经济效益时,孔雀小镇负责人刘海青便打开了话匣子:"我们园区现已养殖5000多只孔雀,一只母孔雀一年可产三四十枚蛋,孔雀蛋还具有独特的营养价值,一枚孔雀蛋的含硒量相当于700个鸡蛋的含硒量,硒被国内外医药界和营养学界尊称为'生命的火种',享有'长寿元素''心脏守护神''天然解毒剂'等美誉,市场供不应求,而且孔雀尾羽、孔雀粪等还有观赏、药用等价值,市场前景很可观。"

刘海青拥有十余年特禽养殖经验,他每天像呵护自己的孩子一样精心饲养它们,每天都要到园区逛上几圈,仔细观察孔雀们的饮食、粪便、羽色和行动力,确保蓝孔雀健康生长。

"特色珍禽养殖是我们整个项目的基础,我们通过农户认养,带动劳动力,降低养殖成本;此外我们还通过繁育幼苗,来循环经济。我们这个项目以一二三产融合发展的模式,搭建创业就业平台,振兴乡村,现已成功带动周边9个村,460户、1532人实现精准脱贫……"刘海青详细地向记者介绍道。

孔雀开屏寓意着吉祥如意,生态园里那一只只羽色华丽、高昂头冠,拖着长尾"闲庭信步"的蓝孔雀,带着勤劳群众的期望,"开"出一片乡村振兴的新天地。而这个能够带动周边农民脱贫致富走向小康生活的生态园,不只是以孔雀养殖为依托发展,还通过深加工玩出了新花样,从而有效地拓展了孔雀产业链条。

"孔雀的羽毛有着经数百年而不褪色的神奇魅力,经过我们精心制作就成为了一把把精美绝伦的孔雀羽毛扇。此外,我们的文创产品还有发饰、服饰、耳饰、摆件等,这一件件精致的孔雀羽毛小饰品,不只是展示了孔雀的自然美,还为人们的生活增添了艺术感,目前我们这里可以年产20万支羽毛呢!"刘海青高兴地对记者说。

谈及未来发展,刘海青心里早已酝酿好了发展蓝图,他信心满满地表示:"未来,孔雀小镇将以'旅游+'为途径,推进旅游业与文化、商贸、科教、体育、养生、科研等深度融合,为娄烦县乡村旅游、全域旅游的可持续发展提供有效支撑。同时,我也会把自己掌握的养殖技术传授给村民,带动更多村民增收致富,走出一条独具特色的乡村振兴之路。"

科学微评 kexueweiping

把握主动权 加快推动高水平科技自立自强

■ 毛同辉

科技立则民族立,科技强则国家强。政府工作报告在部署今年重点工作时明确提出,加快推动高水平科技自立自强。

当前,世界百年未有之大变局加速演进,新一轮科技革命和产业变革深入发展,科技创新已经成为国际战略博弈的主要战场,围绕科技制高点的竞争空前激烈。我国要在激烈的国际竞争中牢牢把握发展主动权,必须把科技创新摆在国家发展全局的突出位置,加快推动高水平科技自立自强,增强高质量发展的内生动力。

国家实验室体系建设有力推进;关键核心技术攻关成果丰硕,航空发动机、燃气轮机、第四代核电机组等高端装备研制取得长足进展,人工智能、量子技术等前沿领域创新成果不断涌现;技术合同成交额增长28.6%……过去一年科技创新实现的新突破,折射出新时代我国加快推动高水平科技自立自强、创新驱动发展能力持续提升的可喜变化。

科技创新步履不停,自立自强一以贯之。应当看到,加快推动高水平科技自立自强,既是把握新科技革命和产业变革重要机遇的遭遇战,也是需要保持战略定力,不断加大创新投入,积厚成势的持久战。

自立自强是志气,也是底气。中国科技发展只有立足于自立自强的坚实基点之上,我们在面对国际竞争时才能从容应对。正如政府工作报告所要求的,瞄准国家重大战略需求和产业发展需要,部署实施一批重大科技项目;集成国家战略科技力量、社会创新资源,推进关键核心技术协同攻关,加强颠覆性技术和前沿技术研究;完善国家实验室运行管理机制,发挥国际和区域科技创新中心辐射带动作用……这一系列部署,都是为了把握新科技革命和产业变革重大机遇,打好关键核心技术攻坚战,使原创性、颠覆性科技创新成果竞相涌现,培育发展新质生产力的新动能。

企业是推动创新创造的主力军,强化企业主体地位也是加快实现高水平科技自立自强的重要一环。为此,要大力推进创新链产业链资金链人才链深度融合,发挥科技型骨干企业的引领支撑作用,促进科技型中小微企业健康成长,特别是要支持和引导那些有能力、有条件的民营企业加强自主创新。值得一提的是,还应把对青年科技人才的培养作为一项长期的战略性工作。在工作中,给年轻人提供机会、搭建平台、营造环境;在生活上,帮助解决他们的后顾之忧,让年轻人真正沉下心来搞科研,在建设科技强国的伟大事业中施展才华、实现梦想。

今日中国,正在成为各种创新要素发挥集聚效应的广阔平台,迸发出建设科技强国的澎湃动能。新征程上,我们的目光所及是星辰大海,我们迈出的每一步都脚踏实地。创新探索永无止境,逐梦之路永不停歇。

沁秀公司岳城煤矿:降尘喷雾让巷道"尘埃落定"

■ 科学导报记者 王小静

"煤矿粉尘是煤矿安全生产的重大危险源,可以引发爆炸事故,造成严重的人员伤亡和财产损失;另一方面,井下作业人员不得不与严重超标的高浓度粉尘长期接触,导致尘肺病发病率居高不下,还会诱发癌症、心血管和心理等疾病;同时,飘散到大气中的粉尘还会诱发环境污染问题。"沁秀公司岳城煤矿负责人讲道。3月8日,记者了解到沁秀公司岳城煤矿在防尘治尘上下功夫,积极运用新装备、新技术提升粉尘治理效果,进一步改善了井下作业环境,为职工构筑健康绿色通道。

据介绍,该矿西翼输送带选用B=1000mm、ST/S2500型钢丝绳芯阻燃抗静电防撕裂输送带,胶带采用硫化接头,总长为2200m,由于西翼皮带巷的特殊性,人行侧还设置有西翼架空乘人装置。之前在西翼皮带机尾、破碎机机尾,共安装有3道全断面防尘降水喷雾。西翼架空乘人装置作为重要的人员运输交通工具,之前采用的全断面防尘降水喷雾,长时间淋水,会急剧加速架空乘人装置的钢丝绳老化,缩短使用寿命。且喷雾形成的水雾时常会导致巷道大范围湿滑,且乘坐"猴车"人员路过时,水雾会打湿乘坐人员身体,降低视线范围,一方面增加了人员乘车时的不安全性,另一方面影响了巷道的安全标准化建设。

根据实际情况,该矿运行队技术人员现场实际勘查测量,设计制作了一套皮带专用降尘喷雾。该装置采用为长1.4m、宽2m的角铁固定,其上平均开孔,用于固定喷雾管路,同时安装有6个能将水流分解为直径1mm以下水滴的喷头。角铁下部焊接倒"U"字型钢板,确保可以套入中间架内,再用螺丝连接,保证两块钢板固定牢固。

"这一降尘喷雾装置经过长时间的试运行,降尘效果明显,有效避免了架空乘人装置受到淋水的侵蚀,增加了钢丝绳的使用期限,保障了乘车人员乘车时,不受水雾模糊视线的影响,缩小了水雾喷洒的范围,提高了巷道的标准化水平。且该装置安装简单,受环境制约性低,可供多处地点安装。"该矿负责人说道。

未来,沁秀公司将继续下大力气做好科创、降碳、减污、扩绿,为全力建设世界一流现代化综合能源企业集团贡献沁秀力量。