

山西煤层气矿业权占用费征收有新规

“跑马圈地”“圈而不探”行为将被“法办”

科学导报讯 记者耿倩 1 月 24 日,记者从山西省财政厅获悉,为深化煤层气勘查开采管理体制改,有效防范矿业权市场中的“跑马圈地”“圈而不探”行为,山西省财政厅、省自然资源厅、省税务局、中国人民银行山西省分行联合印发了《煤层气矿业权占用费征收暂行办法》(以下简称《办法》),率先根据矿产品价格变动情况和经济社会发展需要,对煤层气矿业权占用费实行动态调整,进一步促进煤层气能源开发利用。该办法是山西省能源革命综合改革试点任务之一,它的出台不仅填补了山西省煤层气矿业权占用费的立法空白,在全国也属首创,将对促进山西省煤

层气增储上产,全方位推动山西高质量发展产生积极作用。

山西省煤层气资源储量丰富,探明地质储量超过 5000 亿立方米,居全国首位,是我国煤层气资源富集程度最高、开发潜力最大的省份之一。近年来,针对“圈而不探”“占而不采”问题,山西省采取了提高最低勘查投入标准、落实严格的区块核减政策、全面征收煤层气矿业权出让收益、采用“多增多补”的奖补方式和限期转采等一系列政策措施,有效促进了煤层气的“增储上产”,资源开发步伐明显加快。但与经济社会发展需求和全省煤层开发潜力相比,“圈而不探”“占而不采”问

题依然存在。为进一步解决这一问题,山西不断加大政府调节力度,制定煤层气矿业权占用费征收相关政策法规,通过注入财税政策手段,与其他政策措施形成“组合拳”,进一步推进煤层气“圈而不探”“占而不采”问题的有效解决。

《办法》指出,煤层气矿业权占用费属于政府非税收入,严格实行“收支两条线”管理,全额上缴国库,纳入一般公共预算管理,统筹用于地质调查和矿山生态保护修复等方面支出。

煤层气矿业权占用费按年度征收,逐年缴纳。年度煤层气矿业权占用费征收动态调整系数由省财政部门会同省自然资源主管部

门、省税务部门共同确定。煤层气矿业权占用费动态调整系数原则上每 3 年调整一次并于调整当年 3 月 31 日前向社会公布。

《办法》强调,各级财政部门、自然资源主管部门和税务部门应当加强煤层气矿业权占用费征收监督管理,并将有关企业违法违规情况依法依规纳入企业诚信系统。税务部门、财政部门、自然资源主管部门工作人员存在未按规定及时足额缴入国库,滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的,追究相应责任。涉嫌犯罪的,移送司法机关处理。

该《办法》自 2024 年 1 月 1 日起执行,有效期 3 年。

全国首个瓦斯电厂智慧平台建设标准正式实施

科学导报讯 1 月 23 日,记者从晋能控股装备制造集团获悉,由山西省瓦斯发电协会牵头,晋能控股装备制造集团金驹煤电化公司主要参与编写的《瓦斯电厂智慧平台建设技术规范》(以下简称《技术规范》)地方标准正式实施。

据了解,《技术规范》是全国首个瓦斯电厂智慧平台建设标准,由山西省市场监督管理局发布,适用于瓦斯电厂智慧平台规范化建设。智慧瓦斯电厂面向全生命周期,以自动化、数字化、信息化为基础,利用云计算、大数据、物联网、移动互联、三维可视、人工智能等技术,具有自感知、自学习、自执行、自适应能力,实现安全高效生产、运维管理智能化。《技术规范》也是金驹煤电化公司持续保持瓦斯发电行业话语权、参与编写的第二个瓦斯发电标准。王小静 苏浩

沁源县：时刻绷紧森林防火“安全弦” 全力构筑生态保护“安全网”

2023 年以来,长治市沁源县紧盯森林防火特险期,坚持“预防为主,积极扑救”的工作方针,全面安排部署,狠抓责任落实,突出火源管控,加强隐患排查,强化应急处置,全县森林草原防火工作取得了明显成效。

一、压实工作职责,构筑“责任安全网”

一是领导责任包保。沁源县委、县政府高度重视森林草原防火工作,2023 年以来,召开 11 次护林防火调度会,专题安排部署森林草原防火工作。根据全县森林防火实际情况,制定全县领导干部包保责任工作机制,县直各单位、各乡镇派专人到所包乡镇、村深入开展森林草原防火工作。市森林防指成员单位在“清明节”期间派出副处级以上领导干部下沉全县 12 个乡镇进行全天候蹲点驻守,全县副处、科级以上干部深入全县 181 个村进行蹲点驻守,确保全县森林草原防火“零隐患”。二是强化督查检查。森林防火特险期间,市、县主要领导干部带队深入全县重点林区一线进行防火督查,同时,县委、县政府督查室也派出 5 个督查组对全县包保单位在岗履职情况进行督导检查。三是抓好层层管护。2023 年护林防火工作开展以来,县乡村三级层层签订责任书,全体村民家家签订责任书,将防火责任明确到山头、地头和人头,真正做到山有人管、林有人护、责有人担。

二、完善护林举措,构筑“防护安全网”

一是加大巡查力度。调配 300 余名县专业森防队员在 12 个乡镇、21 个站点靠前驻守巡查;全县 651 个责任区网格、44743 个坟头、312 个防火亭、258 个卡口看护点、65 处防火码检查站,由 1424 名护林员按照划分的责任区严格值班值守。二是实现科技赋能。开展全天候航空护林,与成功通航签订航空护林协议,成功通航 350 余架 200 小时固定翼飞机和无人机空中巡护,构建了地空合力、人机共防的立体防护体系;全县 12 乡镇共 48 个视频监控点全部投入使用,配合 82 座瞭望哨,构建起多位一体的火情立体监测网,实现森林远程实时监控全覆盖。三是完善应急制度。县、乡、村三级严格落实 24 小时防火值班和领导带班制度,确保发现火情迅速、准确、规范上报;县、乡两级森林消防专业队派出队员到重点林区靠前驻防,全天候值班备勤,有火打火、无火巡查;强化半专业队应急处置能力,划定责任片区,坚持定点巡护,做到发现野外用火能够及时扑灭。

三、强化宣传教育,构筑“思想安全网”

一是做好重点宣传。在清明节期间,积极倡导文明祭祀新风尚,加大正反两方面典型案例宣传力度,教育引导广大群众自觉遵守禁止野外用火有关规定。二是丰富宣传形式。充分发挥县融媒体中心的作用,利用电视、广播、报纸、网络等媒体,深入细致开展防火宣传教育活动;组织开展森林防火宣传月、宣传周、警示日和文艺下乡等活动,让森林防火宣传进社区、进农村、进学校、进家庭、进企业,采取彩旗插挂、张贴标语、发放手册、群发短信等手段,全面树立全民安全生产及森林防火法制观念。三是加强警示宣传。通过在林区、路口、村口、卡口、旅游区、自然保护区、人员活动密集区刷写防火警示标语、设立防火警示标志,努力形成群防群守的森林防火良好局面。李贵

亮点新闻

潞安推出“晋芯” 守护万家健康

科学导报记者 武竹青

“‘紫外 LED 杀菌线条灯’可以快速杀灭物体表面的细菌、病毒、真菌等微生物,有效降低交叉感染的风险,带红外雷达功能,可以精准判定‘人来灯灭、人走灯亮’,为大众健康保驾护航。”1 月 22 日,中科潞安紫外光电科技有限公司负责人说。

随着人们生活水平的提高,对生活环境卫生的要求也越来越高。常规清洁只能去除表面污垢,无法完全解决深层的细菌和病毒问题,中科潞安紫外光电科技有限公司最新推出的“晋芯守护”紫外 LED 杀菌线条灯,就有效解决了这一杀菌难题。

据了解,紫外线是一种不可见光,它被广泛应用于消毒和灭菌工作,而紫外 LED 杀菌线条灯利用了紫外线的特性,

将其嵌入灯珠中,通过短时间照射来破坏细菌病毒、真菌等微生物细胞内的 DNA 或 RNA 结构,使细胞无法繁衍再生而死亡,以达到消毒杀菌的功效。

该款产品采用先进的深紫外 LED 半导体技术,采用中科潞安高可靠性的深紫外 LED 灯珠及高纯度铝经精加工后阳极氧化而成,外观简洁时尚,不易变色,其中优良的热学管理有效地控制了光衰减问题,保证了 LED 灯的长期稳定工作。

紫外 LED 杀菌线条灯有许多优点。首先,与传统的杀菌方式相比,紫外 LED 杀菌灯所发出的 UVC 紫外光对细菌、病毒杀灭作用一般在几秒内完成。其次,使用非常方便,只需要插入插座,按下开关,就可以自动按时进行消毒杀菌,有效寿命 1 万小时,新产品不含汞,无臭氧产生,绿色环保。另外,LED 杀菌线条灯体积小、设

计灵活、安装方便,比传统消毒方法更有效、更便捷、更省时。“无论是空气、水,还是物体表面,只要紫外 LED 杀菌线条灯能照射到的地方都可以得到有效的清洁和杀菌,杀菌力度高达 99.99%。”一位科研人员对《科学导报》记者说。

中科潞安紫外光电科技有限公司成立于 2018 年,位于长治高新区漳泽工业园内,是由长治市人民政府、潞安化工集团、中国科学院半导体研究所技术团队合作共建的一家高新技术企业。公司专注于紫外 LED 领域科技创新,致力于紫外 LED 核心装备、外延材料、芯片制造、封装模组及应用产品的研发、生产与销售,产品涉及环境消杀、健康医疗、校园光环境和空气环境改善、工业及民用水处理等公共卫生安全场景,广泛应用于工业固化、白电、母婴、商旅、家居等多个领域。



赶订单 保供应

1 月 19 日,山西紫林醋业生产车间,技术人员正在包装流水线檢視产品。紫林醋业以酿造食醋为主导产业,是农业产业化国家重点龙头企业。新年伊始,老陈醋订单大幅增长,紫林醋业开足马力,确保节日市场供应。

李兆民摄

视觉科学

《繁花》同款“宝总泡饭”切莫天天吃

科学释疑

随着电视剧《繁花》的热播,演员胡歌饰演的“宝总”最爱的美食也火了一把。干炒牛河、排骨年糕、油墩子,尤其是“宝总”经常要来一碗的“宝总泡饭”。“黄河路十只澳龙也换不来这里一碗泡饭”,“宝总”对泡饭的执念可见一斑。

这碗泡饭吃得也颇为讲究。把水煮开,隔夜冷饭倒进碗里,用筷子将饭团搅散,汤汤水水,热气腾腾。再配上榨菜、腐乳、咸蛋、泥螺、红膏蟹脚等各色小菜,呼噜呼噜一口气吃下,简直不要太满足。有人不禁要问,泡饭吃多了到底养胃还是伤胃呢?

泡饭是指在保留完整的饭粒结构的前提下,将熟的米饭和汤混合在一起搅拌后

食用。泡饭究竟伤胃还是不伤胃,目前各有说法。

持泡饭伤胃的观点认为,泡饭破坏了食物在口腔中充分咀嚼消化的第一道工序。牙齿就像一部“粉碎机”,细细咀嚼把食物磨碎。唾液不断分泌,舌头又像“搅拌机”将唾液与食物搅拌在一起。此时,唾液里的淀粉酶与食物中的淀粉发生化学作用,便于肠胃吸收。而舌尖的味觉器官就像“传达员”,将感受到的食物滋味信息报告给大脑,大脑命令胃和胰脏产生消化液,做好接受食物的准备工作。泡饭水分较多,饭比较松软,食物还没经咀嚼烂就连汤一起快速吞咽下去,人们咀嚼的时间减少,胃和胰脏分泌产生的消化液不多,这就加重了胃的消化负担。

持泡饭不伤胃的观点认为,汤汤水水不会影响固体食物的消化。因为我们的胃

就像一个带小孔的“筛子”,喝下的水会迅速分散并从胃里快速排出。而固体食物的消化排出则存在滞后期,大约在胃里待 20~30 分钟才会慢慢排出。米饭和水的消化排出各有其速率,不会因为米饭泡在汤里被咽下肚,就比干米饭消化得更慢、更费劲。此外,胃液的分泌并非定时定量,而是会根据食物的量、种类进行精准调控,所以人们也不必担心汤水会稀释胃液,影响消化。

总之,抛开剂量谈危害都是片面的。只要不是一日三餐,餐餐都吃泡饭,偶尔适量食用对我们的健康是无碍的。电视剧带火的“宝总泡饭”馋哭了全国观众,如果吃泡饭时能注意以下几点,那么就可以为我们的健康加分了。第一,避免用高油、高盐、高糖的汤汁泡饭。第二,避免用隔夜米饭做泡饭。第三,增加泡饭的营养密度。宋戈

科学微评

伪科普岂能成真生意

赵志疆

近日,“近视眼从 800 度降到 100 度”的短视频上了热搜,不同身份的主播演示了各种“恢复”方法。中国科学技术协会通过公众号“科学辟谣”指出,网传内容实为伪科学。媒体调查发现,这些严重误导公众的内容之所以在互联网“横行霸道”,与平台的纵容和助力不无关系。

以科普之名,各类“恢复视力”的视频爆火于网络。从形式上看,有的宣称转动眼球就能“治疗近视”,有的表示观看视频就能“降低度数”,更有甚者表示自己的按摩手法“包治眼病”。从来源看,有的是“飞行员视力恢复训练”,有的来自某日本医疗机构,还有的称演示者是“武医掌门”。但是,面对上海辟谣平台记者的询问,那些自诩“神通广大”的主播,无一例外保持了沉默。

这些主播的沉默丝毫不令人意外——当今医学界的共识是,在目前的医疗条件下,没有哪种医疗手段能真正地逆转眼轴。换句话说,近视无法治愈、一旦发生就不可逆转。为此,国家卫健委发布的《儿童青少年近视防控健康教育核心信息》特别提醒,要警惕近视能治愈的虚假宣传。此外强调,不科学的处置可能会导致视力进一步下降,甚至造成眼部感染或外伤等严重后果。

面对煞有介事的伪科普,为什么会有那么多人不信“药方”信“偏方”? 一个很重要的原因是,全民科学素养还有待进一步提高。因为缺乏足够的科学常识,一些人很容易被伪科普编织的谎言俘获,或者虽然将信将疑,却还是抱着“宁肯信其有”的心态参与其中。

崇尚科学精神,意味着知其然,更要知其所以然。而这也正是甄别真伪科普的关键所在——真正的科普旨在答疑解惑,绝非制造噱头、撩拨情绪,甚至花式引流、变相带货。

客观而言,想要做好科普工作并不容易。“科”,意味着具备扎实的科学素养和理论功底;“普”,意味着需要深入浅出将科学常识普及开来。反观活跃在网络上的“伪科普”,“普”则普矣,“科”又体现在何处呢?

随着互联网技术的迅猛发展,网络平台已经成为公众获取信息的重要载体。提升全民科学素质的过程中,网络平台大有可为。然而,泥沙俱下的网络自媒体内容,实际上起到了一种反作用:当故弄玄虚的“伪科普”一次次被推上热搜,并成为某些人念兹在兹的“生意”,不仅是对公共利益的粗暴伤害,同时也是科普领域“劣币驱逐良币”的直观体现。

毋庸讳言,科学是严肃的,有时候甚至略显乏味。相比之下,“伪科学”往往是轻浮和聒噪的。非如此,不足以强化偏见、撩拨情绪。众声喧嚣之中,算法不仅左右着流量分配,而且体现着价值操守——经历过野蛮生长的上半场竞争,网络平台到底需要什么样的内容和创作者,无疑是每个网络平台必须面对的灵魂之间。

科学进展

微孢子虫“换装”真相被揭示

西南大学资源昆虫高效养殖与利用全国重点实验室的研究人员揭示了微孢子虫感染体——孢原质的细胞膜来源,回答了微孢子虫发芽机制中的关键科学问题,发现了微孢子虫“换装”真相——孢子极膜层经极管运输后转变为孢原质膜。日前,研究成果在线发表于《微生物学》。温才妃 雷四维

首个草鱼肠道微生物基因目录建成

中国农业科学院饲料研究所水产微生物与饲料创新团队构建了首个草鱼肠道微生物基因目录,并解析了草鱼肠道微生物组的主要互作模式和功能特征,为鱼类肠道菌群调控奠定了理论基础。近日,相关研究成果发表于《微生物组》。李晨 高鸽

能量饮料或影响年轻人睡眠

开放获取期刊《英国医学杂志 Open》近日发表的一项大型研究显示,喝能量饮料与年轻人睡眠质量差和失眠有关。喝这类饮料频率越高,年轻人每晚睡眠的时间就越少。即使每月只有 1~3 次的偶尔饮用,也会增加睡眠障碍的风险。张梦然

新型锂电池 5 分钟内完成充电

美国康奈尔大学科学家研制出一款新型锂电池,可在 5 分钟内完成充电,速度快于市场上其他同类电池,且历经数千次充放电循环后仍能保持性能稳定,有望缓解电动车驾驶员的“里程焦虑”。相关论文发表于最新一期《焦耳》杂志。刘霞

人造蜘蛛腺纺出“自然丝”

日本研究人员发明了一种设备,可纺出与自然产生的蛛丝非常接近的人造蜘蛛丝。人造丝腺能模仿蜘蛛丝腺中自然发生的各种化学和物理变化,重建丝的复杂分子结构。这项研究由日本理研可持续资源科学中心和理研先锋研究集群的科学家领导,相关论文发表在最新一期《自然·通讯》杂志上。张佳欣