

办实事 解难题

山西“税力量”为民营企业高质量发展赋能添力

科学导报讯 记者刘娜 12 月 18 日,记者在中共山西省委宣传部、山西省人民政府新闻办公室组织召开的“推动高质量发展 深化全方位转型”系列主题第三十三场新闻发布会上获悉,今年以来,在山西省委、省政府和国家税务总局的坚强领导下,山西省税务系统认真学习贯彻习近平总书记关于税收工作的重要论述,牢牢把握高质量推进中国式现代化税务实践这一主线,持续深化依法治税、以数治税、从严治税,不断提升税务行政效能和治理效能。

确保政策红利精准落地,服务经济社会发展。税务部门始终坚持依法依规组织税费征收,为推动高质量发展出台了一系列优惠政策,持续深化“政策找人”,变被动等待为主动推送,依托税收大数据,智能匹配与政策相适用的对象,分时段、有重点地推送各类税费优惠政策信息达 1553 万条,确保结构性减税降费政策扎实落地。特别是“重点支持科技创新

和制造业发展”的相关税费政策落实是重点,今年 1~10 月,全省支持科技创新和制造业发展减税降费退税 207.68 亿元,助推了战略性新兴产业发展壮大和新质生产力加快形成。

构建智慧服务环境,优化办税缴费体验。近几年,税务系统信息化、智能化水平有了很大提升。依托征纳互动渠道大力推广“智能办”“远程办”“云上办”,让纳税人“少跑腿”。今年以来,通过“智能办”在线智能服务纳税人 245 万户次,通过人工在线“远程办”服务纳税人 54 万户次,80%以上的税费操作问题都实现了“一线接入、远程解决”,有效降低了办税时间成本。同时,税务系统还建设了全国统一规范的新电子税务局,该系统上线后,山西省局立即推出了“新办智能开业”“简易确认式申报”等 12 个业务场景功能,通过“数据归集+智能预填”“税种联动+要素预报”的申报方式,实现了多数纳税人仅需一键确认或仅补正少量信息即可完成申报,极大压减了

纳税次数和时间。目前,依托信息化手段,税费优惠“免申即享”已经覆盖 95%以上的纳税人,除法定核准事项外,纳税人无需事前提供佐证资料,即可自行享受各类费优惠政策。

提升政务服务效能,解决企业群众关切。近年来,税务系统持续开展“便民办税春风行动”,特别是重点聚焦经营主体注销、跨区域迁移等纳税人关切事项。针对经营主体注销事项,对符合条件的注销主体提供“马上办”“容缺办”等服务,高效办成“一件事”,让企业完全依据自己的意愿依法正常、顺畅、低成本地退出市场。今年以来,山西省办理税务注销业务的纳税人中,享受“马上办”“容缺办”等服务的比例持续提升,企业办税成本逐步降低。在跨区域迁移方面,电子税务局推出“一键式”跨区域迁移功能,依托数据共享,系统自动实时检索已变更经营地址和主管税务机关的经营主体,主动提醒纳税人提交迁移申请,对依法纳税、符合条件的企业及时迁移、资格互认。

“一键式”跨区域迁移功能上线以来,已经累计服务 1.32 万余户经营主体。

优化完善制度环境,维护经济税收秩序。为推进全国统一大市场建设,推动区域税务执法标准统一,山西省会同北京、天津、河北和内蒙古等省市税务局,联合制定了《华北区域税务行政处罚裁量基准》,实现区域内执法信息互通、结果互认。建立健全以“信用+风险”为基础的动态监管机制,坚持严格规范公正文明执法,对守法经营企业“免打扰”,做好服务;对涉税违法犯罪行为依法打击,绝不手软,以有效维护经济运行秩序和国家税收安全。

下一步,山西省税务系统将进一步加强协同联动,把落实中央经济工作会议精神与落实党的二十届三中全会涉税改革部署结合起来,切实抓好各项改革任务落地,以改革实效助力提高资源配置效率和效益,促进营造更加公平、更有活力的市场环境,为推动山西高质量发展,深化全方位转型贡献税务力量。

科学释疑

体育用品增塑剂超标有何危害

12 月 1 日,央视新闻曝光,部分中小学学生经常使用的球拍、跳绳等体育用品中邻苯二甲酸酯类增塑剂竟然超过参考标准限值 200 倍以上。

此次调查中,检测人员共采样 112 批次样品,覆盖高、中、低三档价位,采样渠道涉及线下的大型商超、批发市场、运动用品店和零售店,以及线上主要的电商平台。检测结果显示,30 批次产品不符合标准要求,不符合率为 26.8%。其中,球拍产品的不符合率最高,达 60.6%,跳绳不符合率为 17.5%,球类产品的不符合率为 7.8%,不符合项目均为增塑剂。

增塑剂超标影响生长发育

什么是增塑剂?上海海洋大学食品学院化学系副教授薛斌介绍,增塑剂又被称为塑化剂,是一类在工业中广泛使用的助剂,主要用于塑料、水泥、石膏等的生产。在塑料中添加塑化剂,可以增加产品的柔韧性、弹性和膨胀性,改善产品性能。

增塑剂种类达上百种,使用最普遍的是邻苯二甲酸酯类,这类物质是内分泌干扰物质。“有研究表明,长期过量接触增塑剂会干扰人体内分泌,影响青少年生殖健康和生长发育,对男孩会产生类似于雌激素的作用,女孩可能会因此出现早熟现象。”薛斌强调。

增塑剂可通过多途径进入人体

增塑剂已经被世界各国列为优先控制污染物,因塑料制品被广泛使用,增塑剂污染也不容忽视。“增塑剂可以通过口腔摄入、呼吸道吸入和皮肤渗入等途径进入人体。”薛斌表示,与人体接触密切的塑料制品,包括食品包装、玩具、文具、体育用品等,如果增塑剂超标,都会导致过量摄入。

薛斌提示,为了减少增塑剂对人体健康的危害,我们应尽量避免长期或过量接触含有增塑剂的产品,特别是儿童和青少年。因此,建议给孩子选择正规厂家生产的,通过国家相关监管部门检测的塑料制品,并要检查产品的标识是否齐全,切勿图便宜购买“三无”产品。

根据本次检测结果,相关部门已向相关企业发放风险告知书,要求及时采取整改措施,并适时组织开展跟踪监测。



检测人员对球类产品的增塑剂含量进行检测

遗失声明

夏县大众果业专业合作社不慎将银行基本存款账户开户许可证(证件核准号: J1821000175601)丢失,账户名:夏县大众果业专业合作社;开户银行:夏县庙前农村信用社;账号:661151010300000000490,现声明作废。



以科技创新推动产业创新

亮点新闻

官地矿:井下风门闭锁更智能

科学导报记者 耿倩 通讯员 杨吉

“风门作为矿井通风系统的核心组件,其重要性不言而喻。它负责控制风流的方向和风量,确保矿井内部空气流通顺畅,同时避免两道风门同时开启导致的通风系统短路。传统的井下风门闭锁装置,如机械闭锁和气动闭锁,虽然在一定程度上满足了需求,但各自存在明显的缺陷。机械闭锁的钢丝绳易断,且开启阻力大、故障率高;而气动闭锁则易受水汽影响,导致开关困难。”12 月 16 日,山西焦煤西山煤电官地矿通风部技术员陈立文对《科学导报》记者说,“现在好了,井下风门闭锁实现了电控,这一技术的应用不仅显著提升了煤矿的安全生产水平,还进一步推动了矿井的自动化和智能化建设。”

昔阳县:一“鹿”领航美好生活

科学导报记者 隋萌

晋中市昔阳县,一个位于太行山脉的小县城,近年来因梅花鹿产业的迅猛发展而备受瞩目。12 月 7 日,《科学导报》记者来到昔阳县大寨镇北亩村,实地探访了这里的梅花鹿养殖基地,深入了解这一特色产业如何助力乡村振兴。

走进北亩村养鹿场,映入眼帘的是一片错落有致的鹿舍。清晨的阳光透过鹿舍的缝隙洒在鹿身上,梅花鹿们悠闲地在鹿舍内活动。

北亩村党支部书记王永泉介绍说:“梅花鹿养殖是近年来北亩村积极探索的特色产业之一。通过引进优质梅花鹿品种,结合科学的饲养管理和疾病预防技术,基地已经形成了一套完善的养殖体系。2023 年投建以来,梅花鹿养殖规模达到 1250 头,预计 3 年可达 5000 头。”

鹿场内,工作人员正在忙碌地给梅花鹿喂食、清洁鹿舍。王永泉告诉记者,梅花

12 月 15 日,唐晋新材料科技有限公司工人在加紧生产出口订单。该公司以科技创新推动产业创新,通过设备更新、工艺升级、新产品研发等提高产品质量,产品远销海内外。

视觉科学

官地矿:井下风门闭锁更智能

见到陈立文时,他正埋头在电脑前,眼睛紧紧盯着屏幕上的数据和图像,手指在键盘上飞快地敲击着。

据了解,官地矿通风部为了解决这一技术难题,组织技术骨干,结合矿井实际情况,提出了升级改造为感应电控风门的方案。在技术攻关的紧张时刻,技术团队成员围坐在设计图纸旁,反复推敲和修改数据。面对技术难题,他们冷静专注,一步步攻坚克难。经过反复试验,感应电控风门方案最终得以成功实施。

“感应电控风门系统由多个关键组件构成,包括风门控制单元、数据采集单元(如红外传感器、到位传感器、防夹传感器等)、视频采集单元(视频摄像头)、网络交换机和电脑等。”陈立文介绍说,“改造后的感应电控风门具有了远程控制、监控功能,工作人员可以通过电脑进入线上操

作平台,实时查看风门的工作状态、报警信息,并远程操作指定风门的开启和关闭状态。在紧急情况下,操作平台还可以使系统进入紧急状态,解除风门闭锁,远程打开风门,启动短路通风等应急措施。此外,通过现场传感器感知风门区域的车辆和人员通行信息,当感应到车辆或行人经过时,现场控制器会自动发出开门指令,驱动风门开启。如果行人或车辆停在门框下时,装置会进入防夹功能,风门停止关闭……”

此次井下风门闭锁系统的升级成功,标志着矿井在智能化建设方面又迈出了重要一步。未来,企业将继续探索和应用新技术、新工艺、新材料、新设备,不断提升矿井安全生产水平和智能化建设水平,为加快推进智能化矿山建设作出积极贡献。

科学微评

“急救地摊”出圈,医学科普要更接地气

关东客

一个心肺复苏模拟人、一块瑜伽垫、两张急救知识的海报……据 12 月 16 日央视新闻客户端报道,在湖南长沙,有一个特殊的地摊,不销售商品而是免费教市民急救技能,摊主是湖南省儿童医院的工作人员熊亮。从今年起,熊亮就利用周末的空余时间,免费向大家教授心肺复苏、海姆立克急救法等急救技能。在熊亮的影响下,她的一些同事和朋友也纷纷效仿,有的加入了她的“急救地摊”,还有的单独设摊,向百姓义务普及急救技能。

急救不只是医务人员的事儿,同时也是我们每个人需要掌握的基本技能。但由于缺乏必要的培训 and 实践机会,很多民众对于心肺复苏、处理异物梗阻等知识知之甚少。《中国公共卫生管理》2021 年发布的报告显示,我国急救救护知识和技能的普及率仅在 1% 左右。

医生支起“急救地摊”,诠释了医者仁心,值得我们点赞和致敬。这种模式也打破了传统医学科普活动在时间、空间和参与形式上的限制,把社区变成了课堂,将急救知识普及融入到日常生活场景之中,让医学科普更接地气。轻松、便捷、互动性强的学习方式,能够提高公众参与的积极性和主动性,使得急救技能不再是遥不可及的专业知识,而是真正走进寻常百姓家。

普及急救知识,是提高全民健康素养的重要内容。《健康中国行动(2019-2030 年)》提出,要动员更多的社会力量参与健康知识普及工作。鼓励卫生健康行业学会、协会组织专家开展多种形式的、面向公众的健康科普活动和面向机构的培训工作。从这个意义上讲,“急救地摊”为专业医疗机构拓展社会服务功能提供了有益的借鉴。如何让医疗资源更有效、更紧密地对接社会需求;如何用公众喜闻乐见的方式普及急救知识,提升整个社会的急救水平和应急能力——在这方面,医疗机构和医疗行业从业者大有可为。

我们也应看到,医生自发开设的“急救地摊”虽然在一定程度上填补了公众急救教育的空白,但要想从根本上解决急救知识普及不足的问题,还需要政府、学校、社会组织等多方面的共同努力。例如,广大中小学应开设急救课程,让学生从小学习急救知识,培养自救互救的意识和能力;红十字会等部门应发挥自身优势,开展形式多样的急救培训和宣传活动,多举措提升公民救护知识和技能普及率。只有这样,才能让“人人懂急救”、“人人会急救”成为可能,生命悲剧才会少一些、更少一些。

点亮光学前沿之路——记华北科技学院王尚

2024 年 8 月 15 日,国务院新闻办公室在新闻发布会上详细介绍了 2024 年 7 月国民经济运行情况。其中,数字消费、虚拟现实、人工智能等新兴领域成为经济增长的新亮点,这些新兴领域的发展不仅推动了国民经济的持续增长,也为 LED 显示屏行业带来了新的发展机遇。

就显示屏行业的发展,笔者采访了一位显示屏行业里的资深专家王尚,其深耕显示研究已有十多个春秋。

王尚说道,LED 显示屏对每一个产业或多或少都有影响。“例如,在智能制造方面,LED 显示屏可以接入自动化生产等系统,辅助生产过程中的精准控制与高效协同。在智慧城市建设中,LED 显示屏可以成为商场、超市等商业场所吸引顾客、提升品牌形象的手段,结合 AR 和 VR 等技术,可以营造有趣氛围。”他举例,像美国纽约时代广场的纳斯达克大屏、中国成都太古里的裸眼 3D 大屏,都是促进游客经济和吸引金融经济的有效方式。

提及这些知名的显示屏,王尚还以他的研究为例,分享了愉悦视觉体验背后的技术。

“目前在设计超大屏幕时通常使用拼接屏,但这会遇到拼接边框割裂的问题。而且,室外屏幕如何保证多视角的显示也急需解决。针对这两个问题,我曾经研究了拼接屏边框弱化结构和现实装置,可以利用显示屏边缘显示区所发出的光线进行光线偏折达到边框消除或弱化的光学效果。另外,通过在背光模组的出光侧一侧设置相应的水平扩束板或者竖直扩束板,来实现对背光模组所出射的光束的视角大小的控制目的,进而还可达到在不增加背光模组组成的基础上,实现照射范围可调的效果。”据了解,王尚这两项研究极大解决了显示行业里屏幕整体性和多角度显示的问题,被行业里的相关企业广泛应用。

在问到未来显示行业的发展方向时,王尚认为,如何通过创新 LED 芯片阵列的光学设计为道路照明领域提供系统、节能、环保的方案,如何设计自由曲面光学系统来满足航空照明的高要求、高精度需求,如何拓展光学传感技术在红外波段的应用,这些问题或将成为显示行业的发展方向。

期间,王尚还分享了他自己的一些突破性进展。例如,基于 MDMDM 结构的超宽带红外超材料吸收体用于光学传感的研究,其研究成果成功发表于 Frontiers in Astronomy and Space Sciences 等国际著名刊物,为光学传感技术在红外波段的应用拓展了新的可能性,有望推动红外传感技术在环境监测、生物医学检测、安防等多个领域的革新,实现更精准、高效的信息采集与分析。

采访中,可以看出王尚对显示行业的热爱之情和严谨的科研态度。相信他这种坚持不懈的精神必将激励着更多人投身于科技创新的伟大事业中,为我国乃至全球的光学科技发展书写浓墨重彩的一笔。

赵琳