

山西全力防范和惩治涉毒违法犯罪

科学导报讯 记者武竹青 6月是全民禁毒宣传月。在第38个国际禁毒日来临之际,山西省政府新闻办6月24日在太原举行了“山西省禁毒工作”新闻发布会,全面介绍山西省禁毒工作有关情况。

2024年以来,全省各地区、各有关部门以对国家、对民族、对人民、对历史高度负责的态度,坚持厉行禁毒方针,打好禁毒人民战争,全面深化打击、防范、管理、管控、宣传、创建各项工作举措,禁毒工作取得明显成效,毒品治理能力现代化水平不断提升。

坚持以打开路,有力震慑毒品违法犯罪。发挥“专业+机制+大数据”警务运行模式实战效能,深入开展“清源断流”打击整治行动,强力推进“净边”“除冰肃毒”“集群打零”“拔钉追逃”专项行动,破获了多起公安

部毒品目标案件等一批具有影响力的大要案件、集群案件。紧盯涉麻精药品等,会同相关部门组织开展“上头电子烟”违法犯罪打击整治,缴获一批制毒物品和成瘾性物质,铲除新型毒品违法犯罪滋生土壤。2024年以来,全省共破获毒品刑事案件1371起,抓获涉毒犯罪嫌疑人1859名,缴获各类毒品672.3千克,抓获境外逃犯6名,有效震慑了犯罪。

坚持戒治管控,有效预防吸毒违法犯罪。深入推进“禁吸戒毒基础年”工作,部署开展吸毒人员“大排查、大见面、大管控”行动,2024年以来,全省共查处吸毒人员6105人次,其中责令强制隔离戒毒1379人、社区戒毒1083人、社区康复1157人。深入推进“毒驾治理”等工作,最大限度发现和查处吸毒人员。持续开展“平安关爱”行动,推动职业技能

培训4万余人次,帮助吸毒人员更好回归社会,精准帮扶救助戒毒人员及其家庭。截至目前,全省现有吸毒人员数2020年下降65.39%,全省吸毒人员管控戒治成果持续巩固,吸毒人员管控“晋中经验”被国家禁毒办通报推广。

坚持宣传发动,切实筑牢禁毒人民战争防线。持续加强禁毒宣传发动,聚焦“防范青少年药物滥用”主题,线上线下打造全媒体宣传格局,征集毒品预防教育课件、“三微”视频、绘画和公益海报等宣传品5100余件。举办全省第二届青少年禁毒知识竞赛,190余万名学生参加,参与率高达97%。全省公职人员禁毒知识线上答题参与人数累计超过300万人次,“山西禁毒”微信公众号影响力位列全国省级禁毒公众号第二,全民识毒防毒拒毒意识和能力进一步提升。

坚持综合治理,稳步推进形成齐抓共管合力。以全国禁毒示范城市创建工作为牵引,深入开展县域毒品治理,长治市被列入国家禁毒办命名的第二批“全国禁毒示范城市”名单,形成全省示范引领。全国第一家推动以省政府规章形式颁布《山西省非列管可制毒化学品管理办法》,最大限度防止非列管可制毒化学品流入非法渠道,从源头上遏制制毒案件的发生。常态化研判全省毒情形势,科学部署毒品问题综合治理,全省有7个市建立禁毒工作协调新机制,市级禁毒工作运行机制迭代更新,全省上下联动、横向协同的工作格局进一步完善。

下一步,山西将紧盯毒情形势变化、涉毒风险隐患和突出毒品问题,全力防范和惩治涉毒违法犯罪,提升毒品治理成效,为维护全省政治大局稳定作出新的贡献。

K 科学释疑

荔枝自由的代价? 小心隐藏的“荔枝病”

■ 史诗

日前,“荔枝病”词条冲上微博热搜第一,引发大众关注。当前正是荔枝大量上市的季节,如何避免“荔枝病”的发生呢?

什么是荔枝病

西安交通大学第一附属医院营养科营养师宋戈表示,“荔枝病”本质上是一种因过量食用荔枝而引发的严重低血糖症状,甚至可能发展为低血糖脑病。患者通常会出现头晕、心悸、乏力、面色苍白、呼吸困难等一系列症状,情况严重时,还会对生命安全构成威胁。

宋戈解释,荔枝中含有次甘氨酸A和亚甲基环丙基甘氨酸这两种特殊物质,它们会抑制人体肝脏中脂肪酸氧化和糖异生的正常进行,最终导致葡萄糖合成严重受阻。而且,荔枝本身含糖量颇高,当人们大量摄入荔枝后,血糖会在短期内迅速升高,这就会刺激胰岛素大量分泌。然而,荔枝中的果糖需要经过肝脏转化为葡萄糖后,才能被人体加以利用。要是果糖转化为葡萄糖的速度,远远跟不上胰岛素降低血糖的作用,就极有可能引发反应性低血糖,也就是我们所说的“荔枝病”。

一旦出现“荔枝病”,不同症状有着不同的应对方法。宋戈建议,对于轻度症状,即意识清醒的患者,应立即口服糖水或含糖饮料,这样能快速提升血糖水平;也可以补充面包、饼干等碳水化合物,以此避免低血糖情况进一步恶化。但如果患者出现昏迷、抽搐等严重症状,必须立即送往医院进行专业治疗,一刻都不能耽搁。

如何健康享受美味

荔枝虽美味,但如何食用才能既满足口腹之欲,又不上火?宋戈给出了实用建议。

在挑选荔枝时,最好选择外壳暗红带绿、果皮粗糙,并且散发着淡淡果香的荔枝。这样的荔枝果肉往往更甜,而且成熟度适中,口感与健康兼顾。

食用量也很关键。成人每天食用荔枝的量建议不超过200克,大约10颗,儿童则要减半。同时,食用时间也有讲究,建议在饭后半小时至1小时内食用荔枝,或者搭配少量主食,如面包、饼干等一起吃。

“另外,很多人不知道,荔枝壳其实也有妙用。”宋戈说,荔枝壳性苦寒,正好能解荔枝之热。所以,在吃完荔枝果肉后,可以用荔枝壳煎水饮用,为身体“降火”。

高性能外加剂材料技术创新中心成立

科学导报讯 近日,山西省高性能外加剂材料技术创新中心在万荣县成立,助推源头技术直供中小企业,为外加剂产业注入强劲动能,增添科创动力。

山西省高性能外加剂材料技术创新中心由运城学院、北京建筑大学、万荣高级技工学校、山西佳维新材料股份有限公司联合共建,旨在着力构建万荣“55321”工作矩阵,推进外加剂企业技术创新、研发新产品、开拓新市场,共同推动万荣县外加剂专业镇高质量发展。

据了解,该中心成立后,万荣县将以此为起点,充分发挥外加剂“一馆一院四中心”作用,加强产学研交流合作,梳理技术难点、生产堵点、发展痛点,加强关键技术攻关,加快特色产品研发,稳步提高核心竞争力;持续聚焦创新成果,引导企业精准锁定适宜转化的科研成果,开发适应更广泛应用场景、更严苛操作环境的特优产品,不断提升万荣外加剂品牌价值和产业效益。 王家瑞

K 科学微评

以专利产业化 释放创新红利

■ 沈慧

近日,青岛市专利产业化十大典型案例公布,青岛海尔滚筒洗衣机有限公司围绕其研发的复式分区洗护技术(双子洗衣机)探索出“技术+专利+标准”联动模式,推进专利转化应用,带动海尔洗衣机全球市场份额提升3.2个百分点,专利密集产品收益年均增长17%。从专利到红利,海尔滚筒洗衣机的故事生动诠释了专利产业化对企业发展、产业升级的重要推动作用。

专利产业化是将创新成果转化成现实生产力的重要过程,企业是专利产出的主体,也是专利转化的主体。近年来,促进科技成果转化转移的政策举措密集出台,越来越多的专利走出实验室,走向产业链。数据显示,2024年我国企业有效发明专利产业化率达53.3%,连续5年稳步增长;其中,中、小、微型企业发明专利产业化率分别达到61.4%、57.8%和36.7%,均创“十四五”时期以来新高。这组亮眼的数据说明企业创新活跃,专利转化运用能力正持续提升。

看到成绩的同时,也要看到当前企业在专利转化方面还存在融资难、对接不畅,难以识别专利与技术、产品的关联度,难以判定专利技术成熟度,专利质量参差不齐,真正具有市场价值的高质量专利相对匮乏等痛点。这些现实挑战,让诸多闪耀的创新之花止步于实验室阶段。

这道产业化的鸿沟该如何跨越?科技成果转化是一项复杂的系统工程。让更多创新成果变成现实生产力,对企业而言,首先需要建立以市场为导向的研发体系。企业在加大研发投入力度的同时,要深度分析行业技术演进趋势、精准捕捉用户痛点,锁定核心领域开展定向研发,避免“为专利而专利”的盲目创新;建立健全专利价值评估体系,从技术领先性、产业匹配度、商业化前景等多个维度对专利进行全面评价,形成动态更新的专利分级管理制度,重点培育和转化高价值专利。

其次要打通转化关键堵点,构建多元化的支撑体系。有调查显示,半数受访企业专利权人反映,缺少高端专业人才是制约企业专利产业化的重要原因。企业要着力培养或引进既懂技术又懂市场的复合型人才,打造专业的成果转化团队。针对资金短缺这只“拦路虎”,企业既要充分利用好各级政府的扶持政策,例如专利转化专项项目等,获取相应的资金补贴,也要努力探索知识产权融资新通路。此外,企业还要深化产学研合作,构建多元协同的创新生态,为专利产业化提供全方位支持。

从专利强到企业强,专利产业化是必由之路,更是加速器。期待随着政策红利的持续释放,更多创新之花结出产业之果,为企业腾飞插上翅膀,也为中国经济高质量发展注入澎湃动能。

K 科学进展

智能纳米滴眼液 挑战糖尿病并发症

近日,中山大学附属第三医院教授陈燕铭团队与纳米医学中心教授帅心涛团队合作,成功研发出一种靶向视网膜病理学新生血管内皮的智能纳米滴眼液,有望为糖尿病慢性并发症患者带来新希望。相关成果发表于《生物材料》。

余婷

新型基因编辑递送系统 可同步治疗双器官

美国得克萨斯大学西南医学中心研发的新型基因编辑递送系统,在α-1抗胰蛋白酶缺乏症(AATD)临床前模型上实现了肝脏与肺部的同步靶向治疗。单次给药后,模型症状改善效果可持续数月。这项发表于最新一期《自然·生物技术》杂志的研究,为多器官遗传疾病的治疗开辟了新途径。

刘震

光钟信号与电信数据 首次实现同传

来自美国国家标准与技术研究院等机构的研究团队在新一期《光学》期刊发表研究称,他们首次证明在数十公里的实际部署多芯光纤中,超稳定光学原子钟(以下简称“光钟”)信号可以与电信数据同时兼容传输。这表明新兴的高容量光纤网络不仅能传输海量数据,还有望精准同步世界各地的原子钟,为基础科学、精密测量乃至全球时间标准的演进打开新大门。

张佳欣

大小脑关键神经 受体结构首次揭示

由美国俄勒冈健康与科学大学主导的研究团队,在探索脑微观世界的道路上迈出重要一步:他们利用冷冻电子显微镜,首次揭示了大脑与小脑区域关键神经受体的结构和形态。这项研究发表在最新一期《自然》上,为理解运动控制、学习与记忆机制提供了重要基础,并能推进神经系统疾病新疗法的研发工作。

张梦然



加紧生产

K 视觉科学

化工行业的未来承诺 技术创新与绿色发展的双重奏

未来发展的独到见解。

行业的技术革新:筛分、耐磨与模具的多维突破

面对化工行业长期存在的痛点,罗兆洋以其敏锐的洞察力提出了针对性解决方案。例如,在碳化硼生产过程中,传统筛分装置效率低下且精度不足;陶瓷-金属复合材料虽具备优异性能,但成本高昂;坯件冷压模具则缺乏灵活性。针对这些问题,他主导研发了多项技术装置,“一种碳化硼生产用多级筛分装置”大幅提升了筛分效率,“一种陶瓷-金属复合耐磨衬板”降低了生产成本并增强了使用寿命,“一种碳化硼制品坯件冷压模具”实现了模块化设计,极大提高了生产的灵活性。“每一次技术进步都源于对细节的执着追求。”他说道,“我希望这些创新能够帮助更多企业实现降本增效,共同推动化工行业迈向高质量发展。”

精益求精,以技术创新驱动化工行业绿色未来

“化工行业的未来不仅在于技术的突

破,更在于如何将创新与可持续发展紧密结合。”罗兆洋多次强调这一点。他在学术研究与工业实践中取得的成就,正是这一理念的最佳注脚。他撰写的多篇高质量学术论文为行业提供了重要的理论支撑,同时推动了相关技术的工业化应用。此外,他在担任多个重大化工项目技术评审的专家组组长期间,展现了卓越的专业素养与严谨的工作态度。他的努力为化工行业的规范化发展作出了重要贡献,也为未来的绿色化与智能化转型奠定了坚实基础。

化工行业从不缺乏挑战,但罗兆洋始终相信——“真正的技术突破,从来不是孤立的创新,而是对行业痛点的精准回应,对绿色未来的坚定承诺”。在他的带领下,每一项技术装置的诞生都不仅仅是效率的提升,更是化工行业向可持续发展迈出的坚实步伐。未来已来,而罗兆洋和他的团队,正站在技术变革的潮头,为行业书写新的可能。

李明远