

中国制造新观察

电动自行车安全需求两相宜

镛

12月1日起,电动自行车新国标过渡期结束,这意味着旧国标电动自行车全面停售,新国标车型陆续上新。新规实施初期,“铁皮座椅”“不能带娃”等误读引发市场热议,部分消费者对价格上涨、限速规定存在抵触。这些争议其实是产业升级与供需适配的短期磨合,也是在安全标准与民生需求之间寻找新平衡点的必经过程。

新国标的第一要义是安全优先。近年来,电动自行车火灾与交通事故频发。为此,新规针对性强化了安全标准。例如,塑料件占比不超过整车质量的5.5%、关键部件需满足防火阻燃性能要求,能起到延缓火灾蔓延速度、降低燃烧强度以及减少火灾发生时有毒气体释放量的效果。有燃烧实验显示,新国标车辆有毒气体浓度降低87%,可多争取48秒逃生时间。再如,完善防篡改技术,通过“一车一池一充一码”遏制篡改改装,有利于从源头化解安全隐患。这些标准是要用技术手段筑牢安全底线。

新国标并未因安全升级而忽视实用性。

正是因为考虑到铅蓄电池稳定性好、价格实惠,以及旧标准下续航难以满足出行半径不断扩大的需求,新国标将铅蓄电池车型的整车重量上限从55千克提升到63千克,续航里程增加约20公里。此外,取消脚踏骑行装置的强制要求,避免骑行时脚踏板打腿的困扰;增加电动机低速运行时转矩限值指标,确保车辆能应对短距离爬坡等特殊路况,这些调整都贴合了日常骑行的实际需求。要求经营性用途车辆必须安装北斗模块,普通车辆预留接口由消费者选配,兼顾了特殊行业管理需求与普通用户的自主选择权。

引发市场争议的一大重要原因,是初期供给端适配不足。新国标实施后,部分车型因设计仓促出现“减配”情况。极个别企业采用金属座椅替代合规发泡材料,少数车型未预留后座安装空间,引发人们“不能带娃”“骑行不适”的不满。这些问题并非新规要求,而是企业对标准理解不到位、生产准备不充分的结果。

事实上,新规已为实用需求预留了空间。例如,维持车辆鞍座长度标准,可通过在

适当位置安装儿童安全座椅;车速超过25公里每小时,仅停止助力而非急刹车,避免影响骑行流畅性;鼓励安装后视镜,减少视觉盲区。目前全国已有30多个主流品牌企业约600款车型通过了3C认证,产能正逐步提升。有的企业已认识到“之前在不同版本上市节奏上缺乏有效衔接,在车型设计上也有一些考虑不周的地方”,并表示将持续推进产品研发与升级,加快推动量产。可以预见,越来越多新国标车型已经在路上,供需适配问题将得到缓解。

产业洗牌是转型期阵痛,长远来看有利于行业高质量发展。有网络传言说新国标的实施导致电动自行车门店大面积关闭,这并不属实。当前全国绝大部分门店皆正常营业、有现车供应。不过,新国标对企业质量保证能力和生产一致性提出明确要求,倒逼行业告别作坊式生产、产品质量参差不齐的现状,部分技术落后、依赖低价竞争的企业将被淘汰。这种产业洗牌并非坏事,反而能推动行业告别低质“内卷”,形成以龙头企业为主

导、中小企业差异化发展的格局。

新国标是挑战也是机遇。我国是电动自行车生产大国、消费大国,截至今年9月,我国电动自行车社会保有量约3.8亿辆。面对这样的大市场,政策端动态调整优化标准细则,企业端加快技术研发与产能适配,消费端理性看待行业转型,主动接纳合规化升级带来的长期价值,三方同向而行,将推动电动自行车行业迈入更安全、更规范、更具活力的发展新阶段,实现安全保障与出行效率的双赢。



本报记者 刘瑾 纪文慧

本报记者

崔国强

产业聚焦

食药菌业向新生长

我国是食药菌大国,也是世界上野生菌资源最丰富的国家之一。在2025年全国第十三届(福州)药用真菌学术研讨会上,中国食用菌协会副会长高茂林表示,时下人们更注重健康饮食,科技进步推动食药菌从鲜食向高附加值产品转型,进一步拓展其在大健康产业中的应用空间。

如何深挖食药菌产业价值、开拓发展新空间?记者就此进行了采访。

加强种质资源挖掘

福建古田大桥镇,在银耳栽培技术观摩会上,由太空归来的菌株开出的朵朵白花,日前揭开了神秘面纱。

2023年5月30日,古田银耳Tr21芽孢作为航天育种搭载实验项目的出发菌株,随神舟十六号载人飞船升入太空。在历经5个月遨游之后,通过宇宙射线、微重力、高真空等太空特殊环境的综合作用,成功实现“改头换面”。经两年反复栽培,新菌株表现出优良特性,今年3月,银耳新品种“HT108”正式成为食用菌航天育种新品种。

“新品种不仅在外观上有独特的特性和优势,而且营养成分更加丰富。”福建农林大学生命科学学院副院长孙淑静介绍,与传统银耳相比,新菌株的朵型圆整紧致,耳片厚实内卷,平均产量较目前主栽品种可提高10%;总酚、黄酮含量提高了一半以上,粗多糖含量高,既适宜工厂化袋式栽培,也适合用作银耳深加工产品原料。

作为我国袋栽银耳发源地和主产区,福建古田的银耳产量分别占全国95%、全球90%以上。然而,种源单一、缺失加工专用品种一度是制约当地银耳产业壮大的瓶颈。在孙淑静看来,没有丰富的种质资源,银耳产业就像无源之水,系统化种质资源建设是创新发展的根基所在。

走进福建农林大学(古田)菌业研究院银耳种质资源库,装有银耳菌丝、灰灰菌、芽孢的试管整齐排放,这里有来自17个省份的200余种野生种质,被称为开展银耳育种创新研究的“基因银行”。

据介绍,为进一步筛选栽培产量高、抗污染能力强、成品率高的优质品种,福建古田联合科研院所开展种质资源创新攻关,其中驯化选育的“绣娘1号”有效提高了银耳多糖含量,填补了银耳专用加工品种空白;2022年通过认定的“福银雪耳”,将耳片成品率提高30%,进一步破解了本草银耳加工损耗难题。

“近年来,行业加强种质资源挖掘和保护利用,强化功能育种和定向育种,推动食药菌产业含新量越来越足。”高茂林说。

产学研融合破堵点

在2025年全国第十三届(福州)药用真菌学术研讨会举办期间,福建仙芝楼生物科技集团董事长李晔奔走于多场学术分享现场,了解学界最新研究成果并发掘产业化落地的可能。

“灵芝的研究视角正逐步向多领域、多元化拓展。”李晔通过对近几年学术界的观察发现,学界对灵芝的关注已从此前以抗肿瘤为主,延伸到了保健功能领域。

灵芝是我国传统珍贵药材,怎么用、用得好了是市场关心的热点,也是推动产业提质增效的关键。中国食用菌协会药用真菌专业委员会发布的《灵芝产业发展报告》提到,由于缺乏特色品种,难以满足特定医药、保健等领域对高品质、差异化灵芝原料的需求,致使产业附加值难以有效提升,长期局限于中低端市场。

“学界加强基础研究探索更多可能,企业加大支持推动成果转化,技术持续突破加上行业间不断对话,以此形成双向互动的良性循环才能提升产业整体竞争力。”李晔深耕灵芝产业30余年,经历过品质良莠不齐的价格低谷,更加深知科技创新对产业发展的重要性。去年3月,由其参与制定的《灵芝孢子粉采收及加工技术规范》新国标正式实施,提升全行业标准化发展水平。

李晔介绍,在产业链最前端,其与中国医学科学院药用植物研究所合作建立灵芝种质繁育基地、试验推广基地,通过国家重点研发计划中医药现代化研究灵芝重点项目,选育和保藏500多种菌株,基本实现人工栽培主要灵芝品种全覆盖。此外,依托三大国家级创新平台和两大院士合作平台,共同攻克灵芝深加工关键技术瓶颈,构建了从菌种选育、有机种植、生产加工到检测的全链条可追溯体系,以科技创新驱动产业升级。



湖北省十堰市竹山县绿谷食用菌有限公司工人在对鲜菇进行清洗。

石濡华摄(中经视觉)

从神话故事里的“仙草”,到如今健康市场上的各类产品,灵芝之变也折射出产业变迁。在云南大理,当地依托丰富野生菌资源联合西南林业大学,针对“云南珍稀食药菌人工繁育工作研究”和“各菌种衍生产品产业化开发工作研究”领域开展合作研究和攻关,推动形成菌类研发、种植、菌类衍生产品生产加工与销售于一体的全产业链集群;在山东邹城,一座座“蘑菇超级工厂”整齐排列,从鲜菇供应到精深加工,传统食药菌业正加速向数智化转型。

中国食用菌协会药用真菌专业委员会秘书长张蔚娜认为,食药菌产业在乡村振兴及生态循环农业发展中占据重要地位,要进一步发挥龙头企业带动作用,加大产学研融合力度,建设现代化产业集群,多方发力促进食药菌科技成果产品化应用、商业化推广,推动产业链条成长和竞争力提升。

把握健康消费新机遇

数据显示,我国食用菌年产量超4000万吨,连续多年占全球70%以上,2024年总产值超3800亿元,已成为继粮、油、蔬、果后的第五大农作物。从种类看,已知的食药菌有1000种以上,能够人工培养子实体的近80种,食用菌商品化生产的近50种,药用和加工生产成保健食品的近30种。

在多位业内人士看来,近年来,全国多地相继组建产业技术体系及研发创新团队,推动食药菌栽培模式升级与生产效率提升。但从总体看,鲜食占比依然较高,高品质、差异化的深加工产品供给能力不足;菌种丰富,但开发利用比例较低。

“当前,人们对低热量、低脂肪、高蛋白食物的需求日益旺盛,对日常保健也更加重视。食药菌营养价值高且具有多种功效,要把握健康消费带来的产业新机遇,加速食药菌业与健康产业融合发展,推动产业向高质、高效、高附加值提升。”中国医学科学院药用植物研究所原所长、研究员孙晓波说。

一方面,创新集成食药菌原料成分提取、休闲食品加工、安全防腐保鲜等精深加工技术,开发多样化功能食品、健康食品、休闲食品,以产品创新服务消费升级。另一方面,开展基础研究,提升食药菌功效成分在免疫调节、健康养生等方面的生物活性。

高茂林表示,推动食药菌产业由大到强,应聚焦“新模式创立、新技术研发、新产品开发、新品种培育、新业态孵化、新装备创制”六大维度部署重点任务。

具体来看,以轻简化、智慧化、生态化为导向,开发适配不同场景的新型栽培模式;围绕生产提质、效率提升等需求,靶向研发食药菌全产业链关键技术;锚定多元需求,推动高附加值转型,以差异化、功能化、绿色化为目标,开发高附加值产品与新型生产资料;推动食药菌产业与现代科技、文旅、生态等产业深度融合,突破“种菇一卖菇”的初级业态模式,进一步拓展产业边界。

中国农业银行韶关分行

精准滴灌打造特色产业集群

作为广东省重要的生态发展区和粤港澳大湾区坚实的“米袋子”“菜篮子”“果盘子”“茶罐子”与“花瓶子”,广东省韶关市正依托其丰富的农业资源,全力推动包括粮油、茶叶、畜禽、蔬菜、水果、食用菌、花卉、渔业、中草药及竹子在内的十大优势特色产业,向千亿级现代农业产业体系迈进。

中国农业银行韶关分行(以下简称“农行韶关分行”)主动担当,深度融入地方经济发展大局,紧密结合韶关资源禀赋,创新金融服务模式,以“一项目一方案一授权”为抓手,精准对接特色产业集群。自2025年第三季度以来,农行韶关分行已成功准入并实施了涵盖生猪养殖、竹木加工、木材加工、供销社“开放办社”会员以及星级民宿在内的五大集群信贷服务方案。这一举措,不仅实现了对产业链上下游客户的批量建档与高效服务,更有力地加大了对地方重点产业和关键领域的金融支持力度,为韶关现代农业产业体系的构建注入了强劲的“金融动能”。

位于粤、湘、赣三省交界处的韶关仁化县被誉为“中国毛竹之乡”,拥有超过42万亩的浩瀚竹海,竹类资源多达40余种,不仅是广东省重要的毛竹种植区,更是全国知名的竹产业基地。

位于仁化县县长江镇的山塘窝竹加工厂是集竹制品生

铅和锌是支撑工业体系稳定运转与高端化发展的重要战略材料,广泛应用于电子、交通、新能源、冶金等核心工业领域。在中国国际铅锌年会上,中国有色金属工业协会党委常委、副会长陈学森表示,“十四五”时期,铅锌产业在科技创新、绿色智能转型、结构调整三大核心领域取得了全面进展。

铅锌产业创新发展迈出坚实步伐。一方面,在产量稳步增长的同时,智能化手段推动生产效率大幅提升,部分龙头企业通过智能管控系统实现矿山采选、冶炼全流程数字化,有效控制冶炼环节能耗,为行业降本增效提供支撑;另一方面,聚焦资源利用与高端化,在资源综合回收利用领域取得突破;围绕新质生产力培育,在储能、光伏等增量领域的应用探索上持续发力,为拓展消费新场景奠定基础。

北京安泰科信息科技股份有限公司铅锌高级分析师杨珺婷介绍,铅锌企业积极开展科技创新,推动铅锌采选冶工艺设备改进升级。当前,国内铅锌冶炼技术已经取得重要进展,先进冶炼技术、大型装备普及率较高,智能化有了良好开端,铅锌冶炼适应复杂物料的水平、生产清洁化水平、资源综合利用水平显著提高。三连炉、基夫赛特等先进冶炼技术在原生铅、再生铅生产中普遍应用,先进冶炼技术和配套装备大型化改变了以标准铅精矿为主的原料结构,提高了资源综合回收效率,为多品种有色金属协同发展提供了技术支撑。锌冶炼方面,随着渣处理技术的优化升级,我国湿法炼锌技术对复杂物料的适应性将迈上新台阶。

陈学森认为,推动铅锌产业高质量发展,迫切需要进一步抓住科技创新发展这个“牛鼻子”。要围绕绿色低碳主线,加强新一代低品位氧化矿、尾矿资源、冶炼渣灰等资源的绿色高效利用技术攻关,推动二次铅锌资源向优势企业集聚,提升二次资源利用能力;在烟气治理方面加快突破技术瓶颈,加快提升余热等能源的利用效率;发展绿色短流程低成本冶炼技术,进一步提升副产金属的资源化利用能力,实现资源价值回收最大化。

“当前,铅锌产业链协同创新机制缺失,上下游企业间技术壁垒明显。精深加工率不足,产品以初级原料为主,高附加值产品少。由于铅锌冶炼行业原料结构复杂、冶炼条件多变,导致核心装备智能化程度不足。”为了应对铅锌产业创新发展的困难,杨珺婷建议从三方面精准发力。

第一,抓紧研发高效低碳冶炼工艺,加强铅锌及主要伴生矿物赋存、富集和分离机理、低品位铅锌多金属矿高效分离技术研究。开发短流程炼锌技术,大幅度提高资源综合利用效率。

第二,推进工业互联网、大数据、人工智能等技术在铅锌采选冶、经营管理过程中的数字化、自动化和智能化,提高生产效率和产品质量,减少资源消耗和环境污染,优化资源配置,提高供应链的透明度和响应速度,降低物流成本,提高整体运营效益。

第三,积极打造“高附加值+战略性应用”新优势。要加强铅锌电池在厂区的自我应用和在储能领域的推广,大力开发铅锌电池储能市场。主动对接国家关键需求和重大项目需求,积极推动铅材料的器件化、渗透更广泛的终端市场。组织建立锌基电池研发机构、锌基电池材料生产企业联盟,推动锌基合金规模化应用。

中国铜业有限公司党委书记、总经理冀树军表示,中国铜业将与相关单位共筑铅锌产业创新发展动能,聚焦铅锌产业全产业链发展难点,推动建立产学研用协同创新机制,集中攻克复杂矿高效选冶、短流程冶炼、高端材料制备等产业关键技术,打造更多原创技术策源地。

本版编辑 吉亚娇 美编 高妍

产、销售于一体的综合性深加工企业,主要生产竹筷、竹帘等产品,市场前景广阔。然而,在发展的关键时期,企业却因原材料采购资金占用大、市场开拓亟需投入而面临流动资金短缺的困境。

农行仁化县支行敏锐地捕捉到了企业的金融需求,主动上门,深入了解其经营模式、生产周期与资金缺口,量身定制融资方案。从对接需求到审批放款,仅用时短短一周,便为企业发放了200万元信贷资金,及时解决了他们的燃眉之急。

获得资金“输血”后,山塘窝竹加工厂不仅顺利购入了充足的原材料,保障了生产的连续性,更有余力进行设备技术改造和积极开拓新兴市场。成效立竿见影,仅2025年上半年,该企业营业额就达到400万元,较2024年同期增长30%。

近年来,农行仁化县支行向当地竹木产业客户累计发放贷款1.49亿元、支持客户24户。这一笔笔信贷资金,如同涓涓细流,汇聚成推动“中国毛竹之乡”高质量发展的澎湃浪潮,深刻诠释了金融服务实体经济、助力乡村振兴的使命与担当。未来,农行韶关分行将更加着力推动金融与产业的深度融合,在乡村全面振兴这片充满希望的土壤上,谱写更多增收共富的崭新篇章。

(黄旭峰)

·广告