

创新 安全 回收

——从2024世界动力电池大会关键词看行业发展新动向

□新华社记者 胡旭 卢春伊

动力电池是新能源汽车的“心脏”，也是汽车产业实现绿色低碳转型和可持续发展的关键。在9月1日至2日于四川宜宾举行的2024世界动力电池大会上，创新、安全、回收等成为嘉宾们讨论的关键词，也折射出动力电池行业最新发展动向。

关键词一：创新

在大会的展示活动上，宁德时代展区人头攒动，“神行Plus”“天行”和“麒麟”等系列电池备受瞩目。现场工作人员介绍，“神行Plus”电池是首款兼顾1000公里续航和4C超充特性的磷酸铁锂电池，可实现“充电10分钟续航600公里”，并且在零下20摄氏度环境下依然能够高效工作。

续航和充电是新能源汽车用户的关注焦点。欣旺达电子股份有限公司联席总裁梁锐说，过去这两年行业内推出了很多长续航、超快充电池产品，有效缓解了大家的里程焦虑和充电焦虑。

技术创新不仅带来产品迭代，也推动企业降本增效。“市场竞争最后还是体现在成本上，而成本的降低并不是简单地降低采购价格，核心是要通过技术创新去推动。”比亚迪股份有限公司电池CTO孙华军认为，每一处细微的改进都是降低成本的机会。

得益于创新驱动带来的产品和成本优势，中国动力电池企业市场竞争力不断提升。工业和信息化部装备工业发展中心在大会期间发布的《动力电池产业发展指数(2024年)》显示，2021年至

2023年，中国动力电池企业全球市场占有率分别达到48.8%、59.8%、62.9%。

与此同时，创新也在为动力电池行业不断打开新的应用场景。在低空经济展区，沃飞长空科技(成都)有限公司展示的一款电动“飞行汽车”令人眼前一亮。现场工作人员介绍，这款5至6座级倾转旋翼纯电动垂直起降有人驾驶载人航空器，正有序推进各项适航审定工作。

“电动飞机、电动船舶、航空航天，所有这些应用都需要动力电池在安全性、能量密度等方面有所突破。”中国工程院外籍院士孙学良谈到，全固态电池以及锂硫电池、钠离子电池等，都是重要的突破方向。

工业和信息化部副部长熊继军在大会开幕式致辞时表示，将发挥龙头企业、创新平台等积极作用，推动建立产学研融通创新联合体，加大各类资源的投入力度，支持新型材料体系、全固态电池等新一代电池技术攻关。

关键词二：安全

“高安全是行业可持续发展的生命线。”宁德时代董事长曾毓群在大会开幕式上表示，要把消费者的切身利益、尤其是把大家的安全放在首位，共同提高安全标准，建立绝对的安全标准红线。

提升安全性，重点在电池，关键是标准。2024年5月，工业和信息化部发布国家强制标准《电动汽车用动力电池安全要求(征求意见稿)》，对此前施行的

版本进行完善修订。

针对近年来动力电池在停车、充电状态下着火事故增多，以及着火引燃其他车辆和基础设施造成财产损失等情况，征求意见稿将动力电池热扩散要求从起火、爆炸前5分钟报警，提升至不起火、不爆炸，且仍需提供报警信号。

在政策和标准的引领下，动力电池厂商和新能源汽车主机厂都在为安全努力。曾毓群提及，宁德时代已成功将电池的单体安全失效率降到了极低的水平，把安全系数提升了几个量级。

“我们的电池安全技术，包含实时监控、自动预警、主动冷却等六大安全措施，确保在电池出现问题时能迅速应对，防止火灾或爆炸。”在极氪汽车展区，工作人员介绍，极氪电池包通过了218项系统级测试和675项零部件测试。

孙华军说，很多超过电池系统本身的安全事故，比如地下室电池自燃以后带来的附加影响、路面工况极端事件发生后伤员如何逃离等，“需要通过技术创新、品质管控、极限制造等，把产品安全提升到一个更高水平。”

关键词三：回收

“随着新能源汽车保有量的增加，退役的动力电池会越来越多。”在大会的一场对话活动上，中国汽车工业协会常务副会长兼秘书长付炳锋谈到，从环保的角度，应该考虑退役动力电池的梯次利用，比如用于家庭储能。

根据国家标准，当动力电池的容量衰减到初始容量的80%以下时，就应

该退役。随着我国新能源汽车产业快速发展，动力电池逐渐进入规模化退役阶段。

中国新能源汽车动力电池回收利用产业协同发展联盟发布的数据显示，2023年，全国停用新能源汽车38.9万辆，同比增长161.2%；全国共产生退役动力电池16.8万吨，同比增长78.3%。

目前，新能源汽车废旧动力电池的综合利用主要包括梯次利用和再生利用。前者是指对其进行检测、分类、拆分、重组后，应用于储能、通信基站等领域；后者是指对其进行拆解、破碎、分选、冶炼等处理，回收有价金属等进行资源化利用。

废旧动力电池回收利用，已成为头部企业的重要布局方向。“回收材料的使用，可以降低成本、减碳。”大会期间，蜂巢能源科技股份有限公司董事长兼CEO杨红新表示，公司已打造了完善的电池生产、应用、回收体系。

“我们从电池的设计开始，就使其有利于以后梯次利用、拆解回收。”梁锐说，很多数字化技术的应用，可以为电池全生命周期的质量管理提供强大数据基础，使我们具备更长远的可持续发展能力。

近日，工业和信息化部就修订形成的《新能源汽车废旧动力电池综合利用行业规范条件(2024年本)》公开征求意见。业内人士分析，新规进一步完善相关企业在资质、技术、渠道等方面的要求，有望推进废旧动力电池综合利用行业规范化发展进程。

8月份我国物流业景气指数为51.5%

新华社北京9月3日电 记者3日从中国物流与采购联合会获悉，8月份中国物流业景气指数为51.5%，较上月回升0.5个百分点。

业务总量指数保持扩张。8月份，业务总量指数为51.5%，环比回升0.5个百分点，继续保持在景气区间。分地区来看，东中西部地区出现均衡回升，东部地区、中部地区和西部地区物流业业务总量指数分别回升0.7、0.3和0.3个百分点。

行业物流发展态势良好。暑期节假日消费物流需求带动电商快递快运业务快速增长，快递快运业务总量指数保持70.6%的高位，环比回升0.2个百分点。水产果蔬、休闲户外、体育娱乐产品等订单环比增长超过10%。超长期特别国债和地方专项债券作用有效发力，带动形成基建投资实物量，道路运输业业务总量指数、铁路运输业业务总量指数分别回升0.7和0.8个百分点。工业物流中汽车及零部件制造、电气机

械制造、医药制造等物流需求增加，航空运输业、仓储业和多式联运板块业务总量指数分别达到57%、52%和52.5%。

企业经营改善保持微观活力。8月份，企业资金周转率指数大幅环比回升1.2个百分点，其中东部地区资金周转率指数回升到50%以上。物流服务价格指数环比回升1.4个百分点，分行业看，传统供水均有改善，道路运输业和铁路运输业物流服务价格指数分别回升0.6和0.3个百分点，水上运输业物流服务价格指数为43.7%，环比回升0.2个百分点。

中国物流与采购联合会总经济师何辉认为，8月份，随着促投资、稳增长各项政策逐步落实和部分地区极端天气影响减弱，产业链、供应链上下游联动加速，业务需求量继续保持增长，扩张态势在延续。下半年各地惠企专项资金、引导资金和超长期国债项目形成政策利好，预期指数连续保持高位，反映出企业对后期保持乐观预期。

我国最大油气田累产油气当量突破10亿吨

新华社北京9月3日电 中国石油3日发布的消息显示，旗下长庆油田累计生产油气当量历史性突破10亿吨。这是目前国内最大的油气田。

长庆油田所在的鄂尔多斯盆地，储藏国际上典型的低渗、低压、低丰度油气资源，致密程度堪比“磨刀石”，勘探开发之难世界罕见。长庆油田勘探事业部总地质师张涛说，长庆油田从低渗透起步，突破特低渗、再战超特低渗、解放致密气、攻坚页岩油，油气勘探开发不断向更深层系转移，目前已成功发现50个油气田，成为我国油气资源增储上产的重要增长极。

我国经济快速发展对油气资源的需求“水涨船高”，长庆油田加大油气勘探开发力度，推进页岩油、致密气等非常规油气资源规模化开发，全力保障油

气安全稳定供应。2013年突破5000万吨，如期建成“西部大庆”；2020年跨越6000万吨，树立了我国石油工业发展史上新的里程碑；2023年达到6600万吨，刷新我国油气田产量纪录。

长庆油田把加快天然气上产作为重要使命，建成国内首个年产500亿立方米规模大气区，天然气年产量约占国内总产量的1/4。西气东输、陕京管道等12条国家天然气主干线在长庆交汇，成为我国陆上天然气管网枢纽中心和“一带一路”能源合作的国内重要支点。自1997年率先向首都北京供气以来，长庆油田已累计向京津冀、陕甘宁等地区50多个大中城市供应天然气超6500亿立方米，可替代标煤7.9亿吨，减少碳排放约10亿吨，对优化国家能源结构、改善生态环境具有重要作用。

淄博之旅：文物数字化打开文旅新空间

□新华社记者 张钟仁

《晏子使楚》中对齐国故都临淄(位于山东淄博)这样描述：“齐之临淄三百闾，张袂成阴，挥汗成雨，比肩继踵而在。”临淄在先秦两汉时期，曾是东方的政治、经济、文化中心和最繁华的都市之一。今年暑假以来，山东淄博陶瓷琉璃博物馆里也是游客“比肩继踵”。人们在淄博品尝美食之外，对了解淄博历史、感受齐文化更是“津津有味”。

从青瓷豆到宋加彩，从青釉莲花尊到黑釉白线罐，从白釉印花碗到红绿彩瓷瓶……一件件精美的文物在数字技术的加持下，穿越时空隧道，被“搬”到了人们的眼前和指尖。

位于展馆古瓷厅的青釉莲花尊前人头攒动，这件“镇馆之宝”形体硕大，胎体厚重，釉色青中泛黄，口颈部有八道阴性弦纹，肩部围绕一周粗绳纹，腹部有两圈大小不一的忍冬花纹。

莲花尊几步开外，游客贾文静头戴“MR眼镜”。“只要靠近看着对应的文物，眼镜里便会出现文物介绍和数字模型，用手随意将其‘拿捏’，一番旋转、放大后，能解锁不少看展的‘新姿势’。你瞧这莲花尊，在眼镜里俯视图，还能看到向外伸展的莲瓣，宛如一朵正在盛开的莲花。”贾文静告诉记者。

在“古瓷观止”互动体验展墙上，来自全国500多个古窑的陶瓷片被单独陈列在玻璃“隔间”内，游客通过一旁的显示屏选取感兴趣的古瓷后，墙上对应的橱窗便会亮起提醒，一旁的“全息幻影投影”同步展示选中陶瓷碎片的样貌。

“这是我家乡定窑的一块瓷器碎片，‘数字化’完美还原了它致密而体薄的胎质，观感上丝毫不输实物。”河北游客李彪告诉记者，数字化和实体相结合的观展方式，让原本摆放在角落的展品有了更多被细细端详的可能。

“通过实物与‘数字化’相结合的方式，可以将淄博陶瓷琉璃文化更加生动直观地呈现在游客面前，配合以互动体验模式，让游客拥有‘自助+沉浸式’逛展体验，今年暑期以来深受小朋友们喜

爱。”博物馆讲解员金慧说。

除了齐文化与陶瓷琉璃文化，淄博还是清代文学家蒲松龄的故乡。“‘VR沉浸式纪念馆’等馆藏资源的开发，不仅打破了空间局限性，使异地游客也能身临其境地感受馆藏文物及其背后的聊斋文化故事。”在蒲松龄纪念馆讲解员陈彤彤看来，博物馆作为公共资源、共享资源，经过数字化搭建和改造过后，最终将服务更广泛的受众群体，吸引社会各界关注、了解中小博物馆的馆藏和文化。

文物数字化，除了给游客提供更好的观展体验，也让“明星文物”联手打造城市文化的IP。“在淄博站南站房，有数字版的《千年商埠》《百家争鸣》等齐文化壁画；在海岱楼，我们看到过屏幕里的齐瓦当、编钟。这些真实与虚拟的文物在景点交叉出现，很有历史的氛围感。”来自湖北武汉的游客陈宇说。

随着近年来淄博旅游的火爆“出圈”，陶瓷、琉璃、丝绸等文创产品也借着数字化不断上新。前不久，淄博当地丝绸公司与海岱楼书阁合作推出了丝绸和手帕，将海岱楼这一淄博晋晋“网红”地标的形象印制在传统丝绸制品上。由于设计吸睛、价格亲民，产品一经上市便供不应求。

“淄博陶瓷琉璃博物馆打造的文物数字藏品，淄博市图书馆打造的数字馆员，淄博市文化馆通过数字媒体技术重现齐地场景……”来自中央财经大学的学生吴雨婷滔滔不绝地为记者介绍近日见闻。在她看来，齐文化孕育了哲学思想、政治制度、经济发展的雏形，数字化更为它们加上了一对跨越时空的翅膀。

2023年初，一根小葱、一张小饼、一把烤串，将淄博这座位于鲁中腹地的老工业城市推上了文旅“顶流”。今年以来，淄博陶瓷琉璃博物馆接待游客195万人次，比去年同期净增62万人次。随着当地越来越多的文化产品被发掘和创造，“比肩继踵”从街边巷尾延伸至博物馆内，“淄博找到了文旅‘延寿’”的秘诀，依旧光彩照人。

浙江130家企业和8395户小店达成帮扶结对

新华社杭州9月3日电 3日，浙江省市场监督管理局会同17个省级部门共同启动全省第三届“个体工商户服务月”暨“大企帮小店”活动，会上宣布，首批有130家企业与8395户个体工商户结对帮扶。

据悉，此次“大企帮小店”专项行动是“个体工商户服务月”的重要服务项目之一，是推动小店经济活起来、兴起来的创新实践，涵盖了批发零售业、制造业、住宿和餐饮业、租赁和商业服务业、仓储运输业、电子商务等重要行业，“大企”将在技术、资金、金融、法律、管理、平台等多方面开展帮扶。

值得关注的是，此次帮扶包含平台帮扶，针对个体工商户缺乏专业化线上平台经营经验、平台企业收费高企、店铺流量低等困境，相关部门组织相关企业通过降低入驻费与服务费、提供专属流量补贴、提供优惠直播场所、用AI技术帮助店铺营销扩大流量等方式，提升个体工商户的数字化经营能力，提高市场占有率；资金帮扶方面，针对个体工商户面临的市场原材料成本增长较快、用工难用工贵等经营成本较高的问题，组织相关企业积极开展减免房租、物业费、水电气费等一系列资金类扶持措施，切实降低个体工商户经营成本、减轻经营负担。

个体工商户是市场经营的重要组成部分。数据显示，目前，浙江省共有个体工商户694万户，占浙江省经营主体总量的三分之二，带动就业1400万人。



9月3日，在北大荒集团黑龙江江川农场有限公司水稻种植基地，农机手操作农机收割水稻。金秋时节，田间稻穗金黄，瓜果飘香，农民忙着收获劳动的果实。

□据新华社

金秋收获忙

“皮重”打下去 “口碑”树起来 ——湖南一大型市场严管水果外包装重量三年见效

□新华社记者 苏晓洲

湖南长沙市雨花区红星全球农批中心建成伊始，就制定标准严管芒果、苹果、柑橘等水果的“皮重”，对超标经营者给予不同程度的处罚。此举推行三年来，市场更好保护了客户和消费者合法权益，实行严格“皮重”管理的水果也销量大增，“红星”发展成我国最大水果交易市场之一。

“零售店芒果15元钱一斤，批发市场9元一斤，便宜了很多。”一些消费者“货比三家”后得出的这个结论，其实忽视了“皮重”——整箱批发的水果的外包装材料重量。

业内人士介绍，比如有些宣称批发价每斤9元、标称重24斤的芒果，“皮重”往往有8斤多至10斤多。一些卖家增加

“皮重”的手法，包括刻意选用分量重的包装材料，甚至在包装箱中塞入砖头、石块……如此炮制的“重装芒果”，其“批发价”折算净果价达每斤13.5元至15元，与社区超市零售价相差无几甚至更高。

占地面积约800亩的红星全球农批中心2021年建成后，决心打破水果行业这个“潜规则”。红星大市场总经理助理张晓玲介绍，从“皮重”被投诉最多的芒果入手，市场与经营户共同制定规范标准。规定标称重量20斤至24斤的，包装重量不得超过4斤；其他不同包装规格的，“皮重”也有相应严格标准。违反规定的经营者，处以2000元至10000元不等的诚信违约金处罚，同时对客户给予“少一赔三”(每件货物短斤少两赔三件)

赔偿；连续三次违规的，取消其在本市场的经营资格。这一做法，后来扩大到苹果、柑橘、梨等其他种类水果。

在红星全球农批中心，市场过磅入口、加工配送中心出入口及经营门店3处，都有专人检查“皮重”。市场监督管理部门、水果协会等，也经常联合市场开展“皮重”专项整治行动。张晓玲说，推行“皮重”标准三年来，这个有约880户经营户的市场，查处违规商户161户，其中处以诚信违约金商户72户，商品清退出市场商户89户。

“严管‘皮重’，净化了市场环境，大家做生意更有安全感了。”经常来红星全球农批中心进货的常德市泰翔果业负责人刘湘云说。

红星全球农批中心实行“皮重”管理之初，曾有人担心会在激烈的市场竞争中流失生意，但实际情况却并非如此。

张晓玲介绍，以最实行“皮重”管理的芒果为例，2022年总销量8万吨，今年预计达到12万吨。从整体上看，市场目前日均水果交易量约1万吨，高峰期能到2万吨。不但国产水果旺销，连价格不菲的进口榴莲，日均交易量都达到800多吨。

“我们严管水果‘皮重’，保护了客户和消费者的合法权益。”红星实业集团有限公司董事长罗跃说，“通过减少不合理的‘皮重’，‘红星’赢得了更多信誉，对提升品牌价值和竞争力发挥了很大作用。”