

深耕新型储能集成技术向绿而行向新而变—— 突破“内卷”困局 一家储能企业的创新之道

绿色头条

本报记者 陈志奎
本报通讯员 沈欣

今年4月底，CESC2024第二届国际储能大会在南京举行，聚焦新型储能产业进程及发展趋势，助力新型储能迈向规模化、全面化、高质量发展。江苏同启新能源科技有限公司在会上荣获工商业储能系统优选解决方案先锋奖、共享储能电站系统创新技术优势提名奖以及源网荷储一体化系统优选解决方案提名奖三项大奖。

斩获颇丰背后，彰显江苏同启新能源科技有限公司旺盛的发展活力和强劲的创新潜能。作为北京天启鸿源新能源科技有限公司储能系统产品的研发与生产制造基地，也是江苏同力日升机械股份有限公司控股子公司，同启新能源持续深耕新型储能集成技术的研发和应用，研制安全、高效、智能的储能系统，在储能行业走出了一条向绿而行、向新而变的高质量发展之路。

商业化进程加快 保有量翻倍增长

在同启新能源生产车间外，硕大的集装箱储能设备整齐地排放着，工人们正在进行最后的调试和

检查。一个个看似普通的集装箱，内里却蕴含着巨大的能量。同启新能源技术研发部经理严建伟介绍，“像这样一个集装箱，整个储电量在3350度，相当于一个普通家庭接近两年的用电量。”

伴随着成本的下降、质量的提升，近年来储能行业商业化进程明显加快。与其形成呼应的是，储能技术的不断迭代构成行业发展的核心动力，而先进的储能技术能够显著提升系统效率、降低成本，增强企业的市场竞争力。

尤其，随着可再生能源的快速发展和电网对储能需求的增加，储能市场的需求量大幅上升，特别是光伏、风能等间歇性能源的发展，进一步推动了储能技术的应用。谈及储能行业发展，同启新能源总经理刘露表示，“在双碳背景下，作为朝阳产业的储能系统是新型电力系统构建非常重要的环节，每年的市场保有量几乎都在翻倍增长。”

“充电宝”高效储能 新技术前沿布局

绿色发展是高质量发展的底色，新质生产力本身就是绿色生产力。新型储能产业是发展新质生产力的重要内容，也是催生能源工业新业态、打造经济新引擎的突破口之一。

储能设备看上去简单，其实就好像一个巨大的“充电宝”，但在电力系统的运用非常广泛。刘露介绍，适应新形势，企业投入

800多万元组建了专业团队，针对新型储能集成技术进行研发和应用。目前，团队研发出了独有的液冷系统支持簇级、PACK级流量均衡，配合高流量液冷板等技术，并采用PACK模块化设计，加入全新的智能系统。此举不仅解决了控温控电、安全高效的难题，还让储能设备使用寿命更长，维护修理更方便。

储能行业具有培育新质生产力的巨大前景，新质生产力所需要的信息技术、数字化、智能化、绿色技术等要素，与储能行业的融合都能产生显著的协同效应，推动物联网、大数据、绿色技术在储能行业中的应用和创新。刘露告诉记者，同启新能源研制了一种比较前沿的储能技术系统，实现在线诊断、在线测试。随着后续容量的提升，公司根据自主研发的人工智能系统，能够确保在电力运行过程中，以一种最佳的状态，参与到最终的使用。

特色化引领发展 定制化开拓市场

近一两年来，整个储能行业出现了严重的“内卷”现象。以不变应万变，同启新能源一直秉承“以核心技术创造用户价值”的经营理念，坚持走特色化发展之路，从安全、成本、效率和智能化维度开展储能产品的研发创新，精心开发适应性强、高效可靠的储能技术和产品。

在此次中国国际储能大会上，同启新能源对外展示了容量为458千瓦时的液冷工商储一体机。相对于传统产品，技术研发人员介绍，这款产品通过模组级的优化器搭配智能化的主传感器，形成了特有的技术优势，使得电池的放电量整体提高超过10%，有效抑制电池包的“木桶效应”，有力提升整个系统的使用寿命。并且，由于设备在工厂生产环节采用了多机并联的模式，“木桶效应”，节省了现场施工环节的工作量。此外，设备还融入智能液冷技术，支持电池包流量均衡，并搭配高品质液冷板及高精度的温控策略，旨在保证整套系统的温控效果，使得整体电池温差不大于3摄氏度。

量体裁衣，同启新能源根据客户需求进行定制化服务，单独进行设计和制造。目前，企业已设计出最大容量5兆瓦时的储能设备，并覆盖电源侧、电网侧、用户侧以及源网荷储等多种应用场景。

立足国内，放眼全球。近年来，同启新能源在国内外已有大量项目落地，一面走出国门积极开拓非洲和东南亚市场；一面发掘国内市场，从宁夏、甘肃到广东地区均有一批项目推进落实。尤其，企业还参与了国家电网、南方电网以及国内五大发电集团的国内外储能项目。仅2023年一年，公司产值就已经突破2.5亿元。“今年，业务仍会延续去年的良好态势，预计交付量不低于800兆瓦时。我们争取年销售额超6亿元，实现增长翻一番！”刘露露言语中激情满怀。



六圩水上绿色综合服务区。海民 摄

本报记者 陶立波 本报通讯员 费超

“服务区设施很齐全，可以看书、健身、洗澡，感觉就像在家里一样。”炎炎夏日，在全国内河最大的十字交汇水域，6条趸船在江面上一字排开，形成了一座江中“绿洲”——六圩水上绿色综合服务区。

“每次路过服务区，都会进来逛逛。处理下垃圾，顺便采购一些生活用品。”“豫信货xxx”船舶主驾门熟路地连接好排污管道，便径直前往超市采购。水上超市供应船上所需的生活用品，小到牙刷、洗脸盆，大到机油、油漆等船用配件一应俱全。同时，服务区还开通了水上超市线上服务平台，提供上门送货服务。

“不光是商品可以送货上门，垃圾也能上门‘取货’。六圩水上绿色综合服务区经理陈瑞告诉记者，随着天气逐渐炎热，船上的垃圾来不及清理很容易产生异味。如果船舶不方便停靠，船主只需要在“船e行”APP上进行预约，垃圾接收船会上门接收。

“我们开船的一年到头漂在江上，逛个超市在以前都是奢望，补给只能靠岸或者高价让摊贩送货。”“豫信货xxx”船舶主感慨，曾几何时，长江水上公共服务设施建设滞后，被戏称为“一条没有服务区的水上高速公路”。

“船员是一个特殊的群体。他们一年四季在水上工作，理发、快递、看病这些陆地上很平常的事情，却是他们经常发愁犯难的事。”镇江海事局副局长彭军说。为服务好“船老大”，在海事部门积极推动下，2020年1月，六圩水上绿色综合服务区正式投入运营，承载着“共抓大保护、不搞大开发”的积极探索，也承载着广大船员们对“家”的期盼。

船舶维修、水上加油、政务服务……锚定船员需求，水上服务区正在不断升级。江中“绿洲”已初具规模。目前服务区已设置了绿色航运服务站、绿色船民服务站、防污染服务站、应急服务站、绿色能源服务站、螺旋桨维修更换等6大功能区，并配置了水上交通船、船舶污染物专业接收船、移动供油船各1艘。

镇江海事局危管防污处处长周燕翔介绍，六圩服务区已全面实现“一零两全四免费”，即到港船舶污染物“零排放、全接收”，航行中排放“全达标”，水上免费交通、免费锚泊、免费生活垃圾接收和免费生活污水接收。截至目前，服务区已累计为锚泊和过往船舶提供污染物免费接收服务13800多艘次，提供免费交通服务27000余人次，接收生活污水8400余立方、垃圾55000余吨。

目前“上游集中于六圩、下游集中于高桥”的船员社会化“水上社区”正在逐步构建。水上绿色综合服务区的集群化布局，有效补充了港口、码头等配套设施功能的不足，切实改善了船员水上生活体验，船员的获得感、幸福感显著增强。2022年，六圩服务区成功获评长江干线四家样板服务区之一。

“提供绿色服务，守护一江绿水，是我们所有人的责任。”彭军表示，海事部门认真落实“共抓大保护、不搞大开发”，持续推进服务区提档升级，不断完善服务功能，积极创新服务举措，为长江经济带绿色发展注入新动能。

六圩水上服务区已为2.7万人次提供免费交通服务—— 江中『绿洲』给船员一个温暖的家

镇江“无废城市”建设将进入第二阶段 “无废细胞”推广走向多场景多领域

本报记者 单杉
本报通讯员 王宗林 丁紫鹤

本月初，中国石化镇江分公司无废“站-库-机关”一体化无废企业建设暨10个“无废细胞”建设项目正式启动，10个“无废细胞”包括1座无废油库、1个无废机关、8座无废加油站。近日，记者在中国石化江苏镇江经开区加油站采访时，站长马俊彦告诉记者：“我们加油站是今年公司计划打造的10个‘无废细胞’中的一员，目前正式启动建设。”

走进经开区加油站，绿色出行、绿色办公、垃圾分类相关的环保标语随处可见。据了解，加油站严格落实分公司无废企业建设重点工作要求，结合加油站实际，明确了25项工作任务。同时，利用班前晨会、周例会、站务会等契机，推动全员参与无废建设，提升全员无废意识。

“便利店全面使用可降解购物袋，站内全体员工办公再生用纸和环保中性笔，推行无纸化办公，不使用一次性餐盒、一次性纸杯。”马俊彦说，“无废细胞”建设启动后，全员签署“135”绿色出行倡议书，工作中大家还积极向客户普及绿色出行知识。

聚焦“降碳”“减污”，经开区加油站一直走在前列，这也为“无废细胞”建设奠定良好基础。

2021年，经开区加油站站房屋顶铺设150平方米光伏板，充分利用光伏发电，可抵消加油站三分之一电耗；2022年，站内增设5个充电桩，10把充电枪，扩充新能源充电业务；2023年7月，加油站投用三次油气回收设备，实现油品储、运、销全过程油气挥发收集治理，严控VOCs逸散排放，确保废气减量达标排放。加油站出口处还设有垃圾分类收集亭，公共区域分别放置“可回收、有害、厨余、其他”四类垃圾回收桶，全面实现生活垃圾分类收集。站内洗车机装配智能水循环系统，洗车污水经系统过滤、沉淀处理后可重复循环使用，污水回用率达99%。

“站内光伏设施自投用以来，累计发电量大6.61万度，累计收益4.5万元，折算下来可以减少碳排放量65.95吨；充电业务迅猛发展，截止2024年4月底，站内充电设施累计充电量达12.6万度，累计服务收益达2.5万元。”马俊彦算了算加油站近年来的“绿色账单”，他坦言，近年来的绿色发展为“无废细胞”建设奠定了基础，但距离真正“无废”还要努力。

“1+1+8”，10个“无废细胞”的健康成长，助力中国石化镇江分公司建设无废企业；无废企业、无废社区、无废农场……一个个“无废细胞”又连点成线，构成一座“无废城市”。目前，我市各“无废细胞”成长态势良好。

京口区正东路街道京口路社区是我市低碳社区的典型代表，成功入选生态环境部2022年绿色低碳典型案例。近年来，社区积极建设无废社区，在活动中心设立社区无废低碳课堂，定期为辖区群众开展低碳无废教育，举办知识竞赛、系列环保手工坊、“双十一”快递包装重复利用等主题活动，把低碳、无废的理念融入社区建设、管理和居民生活。

江苏恒顺醋业股份有限公司通过调整工艺、控制温度等方式，降低醋糟产生强度，自2020年至今，每万吨食醋的醋糟产生比由0.669降至0.497，实现源头减量。此外，将醋糟、酒糟、酱渣通过生物发酵并与营养物质复配生产有机肥，固废实现全量资源化利用，有机肥广泛用于市内的农业种植、畜禽养殖等。

句容河山家庭农场在江苏农林职业技术学院的技术帮扶下，以稻（麦）秸秆等农业废弃物为栽培基料，秸秆经过菌丝吸收降解后就地还田，1亩大球盖菇消耗约10-15吨秸秆。“大球盖菇-瓜菜轮作”循环栽培模式可有效减少农药和化肥的施用，实现菌、瓜、菜作物的高产优质，经大球盖菇菌丝降解后的秸秆可作为肥料直接还田，既改善土壤结构和肥力，又可以做到农业废弃物的循环利用，实现了农业的生态循环。

接下来，我市“无废城市”建设将进入第二阶段，通过多场景、多领域逐步推广，“无废细胞”区域会加速全覆盖。“未来，各市、区建设至少20个‘无废细胞’，具体建设类型由各地根据实际情况确定，但必须包括无废工厂。”市无废办工作人员告诉记者，今年，由生态环境、市场监管、农业农村、城管等部门牵头建设包括无废工厂、无废农贸市场、无废乡村、无废社区等9种类型的“无废细胞”，进一步明确我市“无废细胞”建设类型和数量。



敬请关注
微信公众号
“中山路4号”

绿色公报

中国纺织业加速绿色转型

“中国纺织行业的绿色发展已成气候。”在日前举行的“2024气候创新·时高峰会”上，中国纺织工业联合会会长孙瑞哲表示，2005年，中国纺织行业开始在行业层面推动社会责任能力建设和可持续发展创新实践；2021年，“时尚气候创新30·60碳中和加速计划”启动，一大批领军企业、优势集群推进落实减碳工作，共同为实现零碳产业的愿景而努力。

首单绿色可持续挂钩主体科创票落地

2024年6月7日，由兴业银行联席承销的“无锡华光环保

能源集团股份有限公司2024年度第一期绿色中期票据(可持续挂钩)成功发行，发行规模3亿元，期限3年，为全国首单绿色可持续挂钩主体科创票。

2024上海国际碳博会在沪举行

6月5日，2024上海国际碳中和技术、产品与成果博览会在上海新国际博览中心开幕。本届上海国际碳博会由主题展览、系列论坛、贸易对接三大板块构成，来自14个国家和地区的600余家国内外企业集中亮相，围绕节能减碳和绿色低碳发展，展示最新的技术、产品以及解决方案。

(整理 陶立波)

创新求索 普惠民生 绿色发展 奔跑超越

江苏索普集团邀您共建共享文明之城，大爱镇江！ Sopo 索普