



超级电容产业周报

2026年8月 第1期

- 辽宁朝阳“十五五”规划纲要：推动装备制造企业开展新型混合式超级电容器关键技术研发
- 第二届“储云杯”已吸引全球266个项目，报名热度持续走高
- 中国绿发20兆瓦飞轮储能项目开工建设
- 万裕科技LCC锂碳超级电容全球首条大容量智能产线正式投产，年产能1.5GWh登全球第一
- 聊城高唐明阳智能等两大独立储能项目拟入库
- 从标杆积淀到规模落地 | 陕西蒲城3MW×10min项目再证今朝时代火储赛道硬实力
- 总投资50亿元！江海股份高端电容器项目一期工程正式启动
- 从超级电容领跑到铝电容突破 | 柔创纳科高阶隔膜技术加速拓展电容器材料市场

【政策资讯】

辽宁朝阳 “十五五” 规划纲要：推动装备制造企业 开展新型混合式超级电容器关键技术研发

近日，**朝阳市人民政府印发朝阳市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要。**

文件提出推动特色优势产业技术迭代升级。**聚焦装备制造、精细化工、新能源、农业等特色优势产业，加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，突破一批关键共性技术，推动特色产业加快转型升级。推动装备制造企业重点开展新型混合式超级电容器关键技术、水下声光磁多传感融合探测识别定位系统关键技术研发。**依托精细化工企业，重点开展高性能混炼胶关键生产技术开发、钒深加工技术研发。积极推进膨润土研发中心项目、基于新材料与三维仿真技术的高TKpH值宽体车轮胎创新研发项目、基于磁声光融合的海洋探测与识别装备智能化研发项目、**新能源汽车用超级电容器产品储能及应用研究项目**、血液透析浓缩液—枸橼酸型研究项目、喀喇沁左翼蒙古族自治县紫陶产业科技创新平台项目、功能化学品制备与应用的协同创新研究项目、辽西地区装备制造智能升级技术研发与应用项目、医工交叉合作项目等，为加快发展新质生产力提供有力支撑。

信息来源：<https://mp.weixin.qq.com/s/ANuaLijiutvUHula7lxiWQ>

【行业动态】

第二届“储云杯”已吸引全球266个项目，报名热度持续走高

7月28日，记者了解到，第二届“储云杯”创新创业大赛暨全场景开放应用大赛在广州市白云区正式发布已过去26天，报名项目已超越去年的报名数，热度不减。截至7月27日，报名总数已达266个，212个项目已递交商业计划书。

四大赛区角逐储能产业关键赛道

据统计，**此次大赛共设四大赛区、五大赛道，从超级电容到钠离子电池，从固态电池到氢能全产业链，精准覆盖储能全产业链关键环节。**

根据报名情况，杭州赛区以91个项目领跑，德国慕尼黑、广州、北京赛

区紧追其后。报名项目分布情况：新型储能前沿技术与规模化应用赛道71个、新型电力系统数字化与智能化应用赛道64个、氢能核心系统与全产业链生态赛道35个，呈现“多点开花、内外联动”的强劲态势。

大赛启动以来，白云区委人才办联合白云投资、国家新型储能制造业创新中心、南创中心，分赴广州、北京、杭州、德国慕尼黑，展开了一场场“点对点”的精准推介。

在北京，国家新型储能制造业创新中心团队走进清华大学电机系，拜访中关村储能产业技术联盟，与十余所高校及头部投融资机构建立深度联络，京津冀创新资源加速链接。

江浙地区重点院校师生团受邀走进国家新型储能制造业创新中心开展产学研融合实践，边看边问、边听边报。

更远处，南创中心已将赛事信息面对面推送到慕尼黑工业大学等高校，向海外创新群体发出邀约，全球创新力量开始涌动。



智能体上线，让全球参赛者“一问即达”

报名过程中遇到问题怎么办？政策看不懂找谁问？国家新型储能制造业创新中心官网大赛专栏上线“智能问答”智能体，24小时在线，从赛事规则到人才政策，从报名流程到商业计划书提交，即问即答、精准秒回。

白云区储能产业发展怎么样？海外团队如何参赛？落地白云能享受哪些资金支持？所有答案，一键直达。从“人找政策”到“政策找人”，智能体让全球参赛者真正感受到了白云对创新人才最真诚的渴求。

系列活动，为创新团队铺就“快车道”

报名期间，金谷荟“储能前沿·资本赋能”专场行业沙龙、新型储能重大场景创新应用产业论坛相继在国家储能大厦举行。储能领域专家、链主企业、投融资机构轮番登场，围绕资本对接与场景落地深度对话，为好项目找资金、为好技术找场景，为创新团队搭舞台、为产业发展聚共识。



密集的活动节奏释放出清晰的信号：白云，正在为全球储能创新团队铺就一条从“实验室”到“生产线”的快车道。

据悉，首届大赛13个获奖项目已落地生根，产业化加速推进。第二届大赛报名通道仍在开放中，266个项目已完成报名，全球储能创新力量正加速向白云汇聚。

信息来源：https://www.sohu.com/a/1055874407_119778

【行业动态】

中国绿发20兆瓦飞轮储能项目开工建设

8月1日，中国绿发20兆瓦飞轮储能项目在青海省海西州格尔木市开工建设，项目采用多类型飞轮协同技术，可实现毫秒级响应，应对解决高比例新能源电网惯量缺失问题。该项目是工业和信息化部批复的国家重点研发计划项目，由中国绿发青海分公司、中国电科院、清华大学等10家单位联合推进。



中国绿发20兆瓦飞轮储能项目开工现场。

飞轮储能技术是利用电机驱动飞轮升速储能、飞轮降速带动电机发电释能的大功率物理储能技术，具有高转动惯量、高功率密度、高频次、快响应、高效率、长寿命、低循环成本、分秒级功率支撑、无污染等特点，具备惯量支撑和一、二次调频能力，是**解决电网高频次频率波动和惯量支撑的先进技术和有效方法**。规模化飞轮储能阵列，可提供新型电力系统惯量支撑基础保障和调频需求，助力构建高比例新能源的新型电力系统。

此次开工建设的20兆瓦飞轮储能是中国绿发青海分公司格尔木东岳储能电站一部分。**东岳储能电站是大型混合新型储能项目，主要包括150兆瓦/600兆瓦时构网型磷酸铁锂电化学储能系统、20兆瓦飞轮储能系统和5兆瓦锂离子超级电容系统。**

项目创新新型储能技术路线，其中飞轮储能采用高速飞轮与惯量飞轮的多类型飞轮协同技术，实现毫秒级响应，着力解决高比例新能源电网惯量缺失问题；电化学储能部分应用构网技术突破传统储能跟随模式，主动支撑电网电压/频率；**5兆瓦锂离子超级电容系统采用中国绿发自主研发的国内首款、全球首台5兆瓦级全碳型超级电容功率储能设备**，可实现小于10毫秒的快速响应、百万次超长循环，为分钟级高倍率功率型储能提供标准化范例。



青海格尔木东岳储能电站150兆瓦/600兆瓦时构网型磷酸铁锂电化学储能系统

东岳储能项目于2026年4月开工建设，计划2027年建成投产。项目建设后将切实推动能源领域构网型、飞轮、锂离子超级电容等储能技术的进步。项目将与中国绿发已建成的海西州多能互补集成优化示范项目5万千瓦光热电站、电化学储能电站、全球首个100兆瓦时智能组串式构网型储能电站、高压直挂式构网型储能电站等形成国内新型储能业态集中区，发挥示范引领作用，更好助力国家“双碳”目标落地，推动我国新型储能多元化、高质量发展。

信息来源：https://mp.weixin.qq.com/s/91z9_DifdVjrcAAH8JatLg

【行业动态】

万裕科技（00894.HK）LCC锂碳超级电容

全球首条大容量智能产线正式投产，年产能1.5GWh登全球第一

2026年7月30日，中国领先的超级电容器及储能技术企业——万裕科技集团有限公司（00894.HK）**宣布，集团自研锂碳超级电容（Lithium Carbon Capacitor，“LCC”）全新单体20Ah生产线于2026年6月底正式投产，成为全球首条大容量、全自动智能生产线，其年产量高达1.5GWh（以10C充放计算），在超级电容领域的年产出容量位列全球第一。**该生产线投产标志着万裕科技的自研LCC锂碳超级电容技术，正式迈入产品量产阶段，为后续大规模市场供应奠定坚实基础。

LCC 锂碳超级电容由万裕科技自行研发，采用混合储能机制，经测试证实为全球单体最大容量45000F（法拉）超级电容，高功率密度达15kW/KG，高能量密度达140Wh/KG，并在特定环境下可充放电次数达1亿次之上，**具备领先全球的特长循环寿命，以及不于20毫秒级的快速响应特性，且适合宽温**

工作。通过针刺、挤压、过充等极限测试，LCC锂碳超级电容实现无起火、无爆炸的稳定表现，安全性极高，为全球超级电容产业树立技术标杆。

LCC锂碳超级电容在能量密度与安全性能上均实现突破性提升，能完全满足高负载、高强度应用场景的严苛储能需求，是新一代的高端电容储能解决方案。

依托LCC锂碳超级电容的核心技术与全球领先的产能规模，万裕科技已在新能源汽车、智慧矿卡、6G通讯基站、电网调频系统、AI服务器及算力中心等多元化场景，构建出完整的产品与解决方案矩阵。未来，集团将聚焦以上五大新兴领域，以领先技术产品捕捉全球新能源转型及AI算力基建的蓝海市场机遇。

信息来源：<https://www.zhenzhuoglobal.com/article/104043.html>

【行业动态】

聊城高唐明阳智能等两大独立储能项目拟入库

聊城市高唐县发展和改革局近日发布了《关于拟推荐申报全省新型储能项目库项目的公示》，拟推荐两个项目申请纳入全省新型储能项目库，**入库项目包括高唐县三十里铺镇明阳100MW/400MWh独立储能项目、高唐财信颐德新能源科技有限公司100MW/200MWh独立储能项目。**



高唐县人民政府

www.gaotang.gov.cn

请输入您要查找的内容

大家都在搜：在线咨询 政府信息公开 就业 企业开办 医疗

首页

要闻动态

政务公开

办事服务

政民互动

走进高唐

数据开放

您当前的位置：首页 > 政务公开 > 公示公告

索引号：	/2026-46263294	发布日期：	2026-07-20
发布机关：	高唐县发展和改革局	标题：	关于拟推荐申报全省新型储能项目库项目的公示

关于拟推荐申报全省新型储能项目库项目的公示

时间：2026-07-20 11:13 来源：高唐县发展和改革局 字号：默认 大 超大 | 打印 收藏 关闭 | 微信 抖音 快手

根据省能源局《关于进一步优化全省新型储能项目库管理工作的通知》要求，按照“公开公平、规范操作，择优选用、鼓励创新”的原则，经企业自主申报、县级主管部门资料审核、综合评审等环节，严格核查项目建设合规性、技术先进性、落地可行性等核心指标，拟推荐我县明阳 100MW / 400MWh 独立储能等2个项目申请纳入全省新型储能项目库。

现将拟推荐项目名单予以公示。公示期为2026年7月20日至2026年7月22日。如有异议，请在公示期内以书面形式实名向我

高唐县申请2026年新型储能入库项目汇总表														
填报单位（公章）：高唐县发展和改革委员会														
序号	市	县（市、区）	项目名称	申报类别	项目简介	投资方	拟投资金额	计划开工时间	计划建成时间	存储方式	储能容量	备案情况	土地情况	接入情况
1	聊城市	高唐县	高唐县三十里铺镇明阳100MW/400MWh独立储能项目	锂电池储能调峰项目	高唐县三十里铺镇明阳100MW/400MWh独立储能项目位于聊城市高唐县三十里铺镇S520北侧，曲庄村北。站址土建性质为建设用地，占地约35亩，本期建设规模100MW/400MWh，储能电池采用磷酸铁锂电池，储能站电池系统及功率变换系统均采用户外集装箱布置方案。拟新建220kV升压站1座，升压站内本期设置120MVA（220/35kV）升压主变1台，储能单元逆变升压后，经35kV集电线路接入升压站35kV配电装置。升压站本期220kV出线1回接入国网柴府500kV变电站，新建线路长度约1.5km，导线采用JL3/G1A-400/35型钢芯铝绞线，杆塔采用铁塔，电压等级为220kV，杆塔型式为普通型，杆塔高度为30m，杆塔间距为100m，杆塔基础为普通型，杆塔基础为普通型，杆塔基础为普通型。	聊城市高唐县明阳电力能源科技有限公司	32000万元	2027年4月	2027年12月	电化学储能（磷酸铁锂）、超级电容	100MW/400MWh	高唐县行政审批服务局2607-371526-89-688718	高唐县自然资源和规划局出具土地规划情况说明	升压站本期220kV出线1回，接入国网柴府500kV变电站，新建线路长度约1.5km，导线采用JL3/G1A-400/35型钢芯铝绞线，杆塔采用铁塔，电压等级为220kV，杆塔型式为普通型，杆塔高度为30m，杆塔间距为100m，杆塔基础为普通型，杆塔基础为普通型，杆塔基础为普通型。
2	聊城市	高唐县	高唐财信顺德新能源科技有限公司100MW/200MWh独立储能项目	锂电池储能调峰项目	项目位于聊城市高唐县三十里铺镇曲庄村，占地面积约25亩，新建100MW/200MWh储能电站，采用磷酸铁锂电池，户外集装箱形式布置。配套建设一座220kV升压站，升压站内建设1台120MVA主变，1台主变以1回220kV线路接入国网柴府500kV变电站的220kV母线备用间隔。	高唐财信顺德新能源科技有限公司	23227.23万元	2027年3月	2027年9月	磷酸铁锂电池	100MW/200MWh	高唐县行政审批服务局2607-371526-89-05-729324	高唐县自然资源和规划局出具土地规划情况说明	接入国网柴府500kV变电站的220kV母线备用间隔，与接入点距离

其中，高唐县三十里铺镇明阳100MW/400MWh独立储能项目位于聊城市高唐县三十里铺镇S520北侧、曲庄村北。站址土建性质为建设用地，占地约35亩，本期建设规模100MW/400MWh，储能电池采用磷酸铁锂电池，储能站电池系统及功率变换系统均采用户外集装箱布置方案。

项目投资方为聊城市高唐县明阳电力能源科技有限公司，投资金额为3.2亿元，预计明年4月1日开工，明年12月31日建成，**项目应用2套1MW/4min超级电容储能系统，与锂电池混合使用实现独立储能参与一次调频**；应用动态可重构技术，解决电池一致性引起的短板效应，有效延长储能系统循环寿命。

工商信息显示，聊城市高唐县明阳电力能源科技有限公司成立于2024年10月，注册资本1.99亿元，法定代表人为刘志福，是明阳智能（601615.SH）旗下明阳新能源（国际）有限公司的全资子公司。

山东是明阳智能布局的重要市场。从威海的高端海洋装备智能制造产业园到渤海湾港潍坊港区分散式风电项目，明阳智能的投资布局逐步扩大。经济导报记者采访获悉，目前，明阳智能还在枣庄同步推进位于峄城区的10万千瓦风电项目。

不过，明阳智能近日披露的2026年半年报业绩预告显示，预计上半年实现归属于上市公司股东的净利润为1亿到1.5亿元，与上年同期相比将减少4.60亿到5.10亿元，同比减少75.41%到83.60%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为500万到亏损4500万元，与上年同期相比将减少4.80亿到5.30亿元，同比减少98.97%到109.27%。

对于业绩变动的原因，明阳智能在报告中提及，受电站项目建设进度和出

售进展的影响，上半年电站产品销售规模同比大幅下降；公司持续推进海外业务布局，境外市场推广、本地化团队建设、海外项目调研等各项投入同比增加。

高唐财信颐德新能源科技有限公司100MW/200MWh独立储能项目位于聊城市高唐县三十里铺镇曲庄村，占地面积约25亩，新建100MW/200MWh储能电站，采用磷酸铁锂电池，户外集装箱形式布置。投资方为高唐财信颐德新能源科技有限公司，拟投资金额为2.3亿元，计划开工时间为明年3月，计划建成时间为明年9月，存储方式为磷酸铁锂电池。

高唐财信颐德新能源科技有限公司成立于今年7月，注册资本6000万元，法定代表人为李金栋。股权穿透显示，高唐财信绿能新能源发展有限公司、山东颐德电气设备工程有限公司分别对其持股51%、49%。其中，高唐财信绿能新能源发展有限公司为高唐县属国企，实控人为高唐县财政局。

山东政策鼓励提速新型储能发展。按照部署，积极推动超级电容、飞轮、熔盐、液流电池、钠离子电池等新技术示范应用和商业化发展。支持推动分布式储能、“数据中心+储能”、移动式储能等创新场景发展。全省今年新型储能装机要达到1400万千瓦左右。

信息来源：https://www.toutiao.com/article/7665654716471820806/?&source=m_redirect

【行业动态】

从标杆积淀到规模落地

陕西蒲城3MW×10min项目再证今朝时代火储赛道硬实力

首创积淀：依托标杆项目，夯实工程基础

火储联调是火电灵活性改造的核心方向，也是新型电力系统调频保供、保障电网稳定运行的重要抓手，对火电转型升级、提升新能源消纳具备重要行业价值。企业工程与技术能力，既保障自有项目高效落地，也以可复制的规模化实战经验，为行业发展提供参考。

今朝时代立足火储联调领域，2024年率先落地山东大唐鲁北电厂国内首个兆瓦级双电层超级电容火储联调项目，创新储能调频模式，开辟超级电容应用新路径。依托标杆项目技术积淀，公司持续迭代技术与交付体系，实现全国多区域项目规模化落地，建成标准化、规范化火储联调项目建设体系。



山东大唐鲁北火储联调项目图片

2026年上半年投产的陕西蒲城3MW×10min火储联调项目，是公司规模化布局的又一核心实证，充分印证今朝方案可适配多元电厂工况，稳定实现高品质项目落地实施。



蒲城火储联调项目团队合照

前置统筹：经验赋能，定制高效方案

优质火储项目交付，核心依托精细化前置研策与统筹筹备。**今朝时代整合多个规模化项目落地数据与多工况实操经验，以大唐鲁北、华能伊敏等标杆工程为技术基底**，搭建专属火储联调优化体系，提前研判设备兼容、机组接入、厂区施工等核心问题，规避建设风险，为项目平稳落地筑牢根基。

针对蒲城项目紧凑的建设周期，**研发团队提前对接需求、定制专属实施方案。充分复用多项目机组适配、现场施工、系统调试经验**，精准匹配电厂设备参数与场地布局，依托标准化流程实现各环节高效衔接，提速项目落地。



项目团队前置策划确保交付进度

项目负责人李新表示，适配电厂实际运行场景的核心技术能力，源自长期多场景、多机型火电项目实操积累。**前置方案的精细化打磨，是工程落地的核心经验，也是火储项目高效建设、稳定投运的关键。**

精细联调：规范施工，闭环高效落地

进入设备装配与系统联调核心阶段，各专业团队规范作业、快速响应现场技术需求。依托标准化调试规程与多场景工况处置方案，**团队可快速研判、高效解决设备适配、系统联动等现场问题，一站式完成技术优化与问题闭环，保障施工、测试全流程稳妥落地。**



项目团队现场调试设备

李新表示，储能项目研发的核心价值，不止于标准化产品输出，更在于解决用户场景化实际运行多种难题。全国多地域、多工况项目沉淀的实战经验，为蒲城项目平稳调试、顺利交付提供了坚实技术保障。



项目负责人李新在华能伊敏项目现场

实绩佐证：迭代精进，赋能行业升级

目前，**蒲城3MW×10min火储联调项目已顺利完成装配、调试及性能检测，圆满达成交付标准。**作为公司火储规模化布局的重要板块，该项目是今朝时代一体化交付体系成熟落地的又一次成功实践。

自2024年标杆项目落地以来，今朝时代持续推进技术迭代与成果转化，实现多地火储项目连续落地、规模交付。**蒲城项目的顺利投产，是今朝时代常态化履约能力的直观体现。**系列落地实绩，不仅印证成熟的技术实力与稳定交付水平，更通过持续工程实践，**优化火储联调应用模式、完善标准化建设体系，为火电调频适配升级、行业规范化发展提供扎实实践支撑。**

未来，今朝时代将持续立足火电灵活性改造与火储联调核心赛道，深耕**高品质工程落地**。依托实战实绩与迭代升级的技术体系，持续输出标准化、可复制的火储联调整体解决方案，以企业实战成果赋能行业技术革新，助力新型电力系统建设与火电产业高质量发展。

信息来源：https://mp.weixin.qq.com/s/Cb_3nZoxlQ2uL7UZRWJpww

【行业动态】

总投资50亿元！江海股份高端电容器项目一期工程正式启动

7月23日下午，江海股份AI、智能汽车、新能源、储能专用电容器项目一期工程正式启动。项目总投资50亿元，其中一期工程计划投资10亿元，**达产后预计年产专用电容器1.5亿只，将成为通州区乃至南通市先进制造业版图上的重要一极。**



一期效果图

紧跟产业风口，补齐高端产能短板

当前，AI算力、智能汽车、新能源发电及新型储能产业正以前所未有的速度重塑全球能源电子格局。高端、高可靠专用电容器作为关键元器件，市场需求持续攀升，国产化替代进程加速推进。**江海股份深耕电容器领域六十余载，已实现铝电解、薄膜、超级电容三大品类全覆盖，是国家制造业单项冠军企业，也是全省唯一电容器标准创新基地牵头单位。**



“这个项目是我们锚定‘十五五’战略目标，抢抓市场机遇，推动科研成果产业化的关键举措，更是响应通州新型工业化战略，助力区域产业升级的责任担当。”南通江海电容器股份有限公司董事长陈卫东在现场表示。据悉，**项目聚焦AI服务器、智能汽车、新能源储能等赛道，建成后将有效补齐高端专用电容器产能缺口，提升核心产品国产化替代能力。**



历时一年筹备，一期工程按下“快进键”

从规划图纸到破土动工，项目筹备历经近一年时间。自2025年8月启动规划以来，先后完成设计招标、规划设计、手续报批、方案论证等关键环节。今年3月26日，项目开工仪式在通州区平潮镇隆重举行，南通市委常委、通州区委书记张建华出席并宣布项目开工。7月底，一期工程正式启动，规划建设3栋现代化厂房，建筑面积约7.8万平方米，大手笔布局40条生产线，预计新增年产值20亿元。目前，**各项施工准备工作已全部就绪，项目建设正式从筹备阶段迈入实体建设的关键攻坚阶段。**

四项举措并行，打造标杆工程

启动会上，建设单位向全体参建单位明确提出四项重点工作要求，为项目建设立下“军令状”。在安全生产方面，坚守“安全第一、生命至上”理念，紧盯高空作业、临时用电、交叉施工等高危点位，常态化开展隐患排查与闭环整改，坚决实现零事故、零风险、零隐患。在工程质量方面，严守国家规范与设计标准，严把原材料进场、工序交接、验收检测每一道关口，全力争创江苏省“扬子杯”优质工程奖。在施工进度方面，科学优化施工方案，倒排工期、挂图作战，统筹调配人力、机械、物料等资源，确保按期竣工交付。在绿色施工方面，严格落实扬尘治理、降噪减污、渣土规范运输等环保要求，争创江苏省省级一星标化工地，最大限度降低对周边群众生产生活的影响。



政企协同发力，赋能区域发展

项目建设单位表示，将全程靠前服务、主动担当作为，全力做好统筹协调与要素保障，为项目建设扫清障碍、保驾护航。平潮镇政府及各级主管部门也持续跟进服务，确保项目顺利推进。



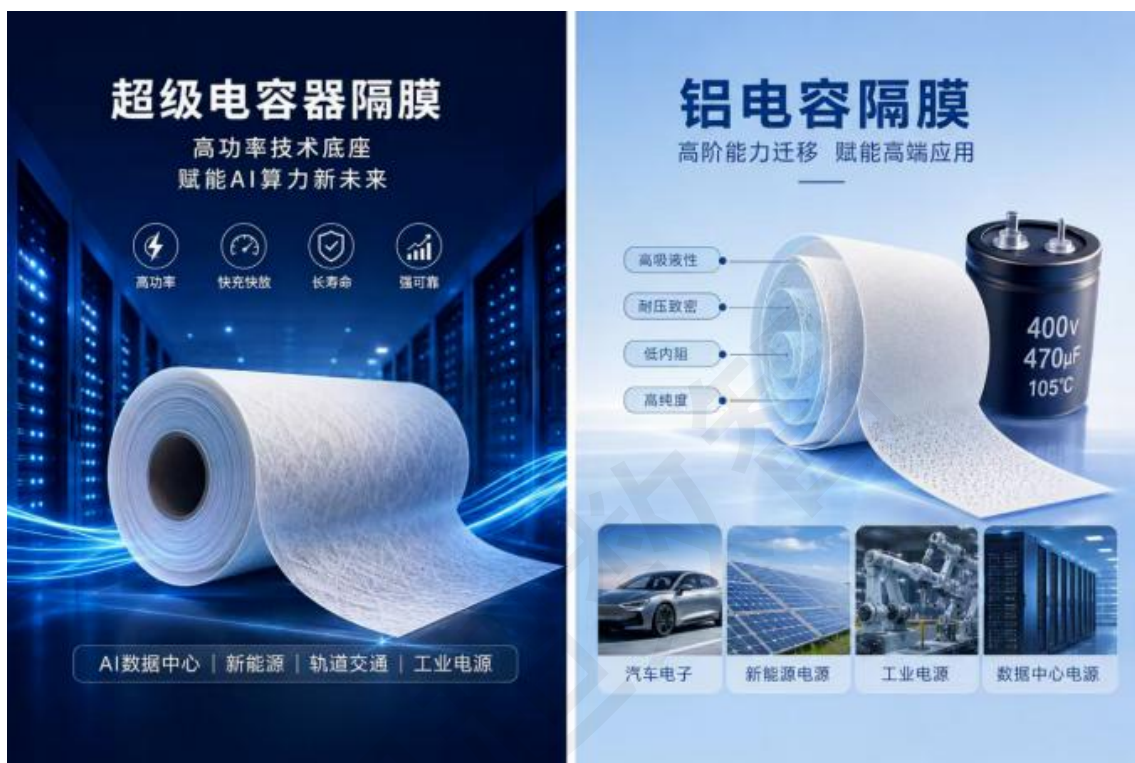
“征途漫漫，惟有奋斗。”在各级部门的悉心指导下，在全体建设者的拼搏实干下，项目将高标准、高质量、高效率推进建设，全力打造工艺先进、品质精良的现代化智能产业园区，助力区域制造业高质量发展。

信息来源: <https://mp.weixin.qq.com/s/RYrVdWimTF3znM20kIIS8w>

【行业动态】

从超级电容领跑到铝电容突破 柔创纳科高阶隔膜技术加速拓展电容器材料市场

近日，柔创纳科铝电解电容器隔膜实现销售突破。继超级电容器纳米纤维隔膜实现国产化和规模化应用后，公司进一步进入铝电解电容器隔膜市场，形成“**超容领跑、铝电容突破**”的双线布局。



以高难度超容隔膜构筑技术高地

超级电容器面向快速充放电和瞬时大功率输出，对隔膜提出了更高的综合性能要求：既要保持高孔隙率和低离子传输阻力，又要兼顾超薄、高强度、高洁净度和批次一致性，多项指标彼此制约，核心技术门槛在于长期、稳定、低成本地实现规模化制造。

柔创纳科长期深耕纳米纤维隔膜研发和制造领域，攻克了纳米纤维制备、微纳米孔隙调控、多层复合和连续化生产等关键技术。2022年在国内率先实现超级电容器隔膜产品的进口替代；2024年公司自主开发的年产3000万平方米纳米纤维隔膜智能化产线投产，为纳米纤维隔膜产业化领域里程碑事件；2025年开始公司产品开始大批量出货，企业进入高速发展阶段。

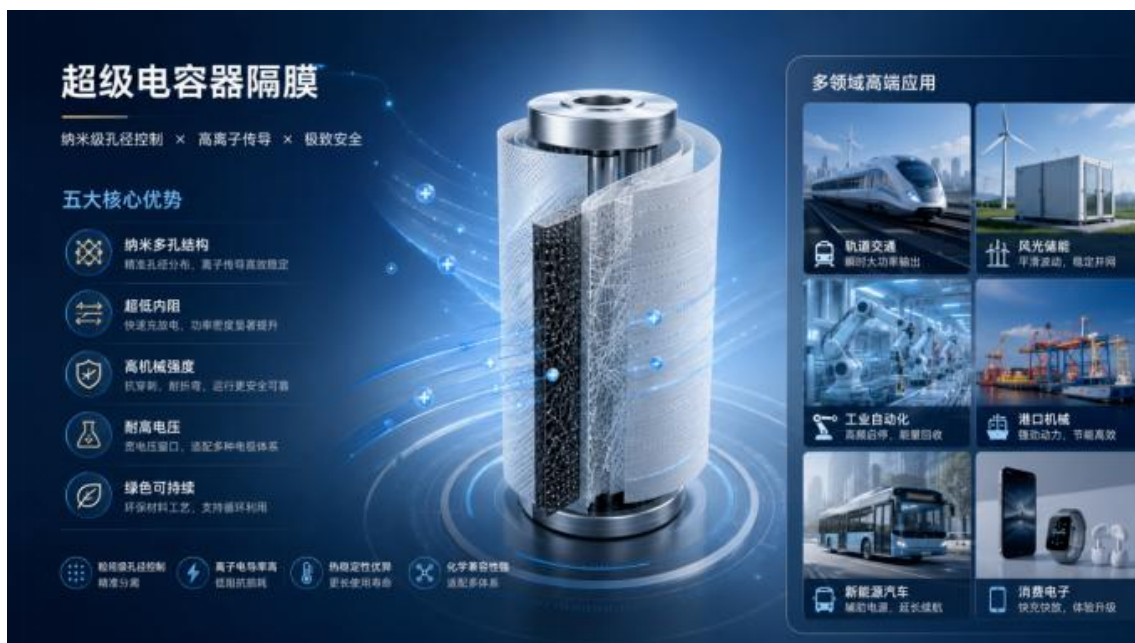


图1 超级电容器隔膜：高功率技术底座与AI算力新场景

AI算力打开超级电容器新增长空间

超级电容器随着AI算力市场的井喷式增长，其应用边界正在被快速打开与扩展。NVIDIA公开的下一代800V直流AI数据中心，架构面向百千瓦至兆瓦级机柜供电，强调通过更高效的直流配电和本地功率管理应对高密度AI负载。矢野经济研究所预测，全球超级电容器市场规模预计由2025年的3107亿日元（约合人民币129亿元）增长至2030年的6331.78亿日元（约合人民币262亿元），约为2025年的2.04倍，并明确将AI应用列为未来重要增量方向，多家市场研究机构预计超级电容器未来几年将保持50%以上的高增长。传导到上游主材端，对应超级电容器隔膜材料而言，未来整个市场将迎来巨大的增量机会。而柔创纳科，作为这个领域的头部企业，也将同步迎来发展的重大机遇！

两类隔膜：同源能力，不同性能重点

维度	超级电容器隔膜	铝电容隔膜
核心诉求	高孔隙、低内阻、快速离子传输	高吸液、耐压、致密防短路、长期可靠
典型工况	快速充放电、瞬时大功率、高循环	持续带电、纹波、高温、不同电压等级
柔创能力迁移	已产业化的高阶技术底座	超薄成型、孔隙调控、多层复合、洁净制造

高阶能力迁移，加速突破铝电解电容器市场

柔创纳科“降维切入”高端铝电容产品。高端铝电解电容器隔膜需要在吸液性、耐压性、

纯度、致密性和一致性之间取得平衡，对柔创纳科而言，进入高端铝电容隔膜市场并非从零起步。公司在超级电容器隔膜产业化过程中形成的超薄成型、低阻孔隙结构、多层复合、杂质控制和连续化制造能力，可以直接迁移到高端铝电容产品开发，以更高功率储能隔膜形成的材料与制造平台为起点，缩短研发、验证和产业化路径。

此次销售突破标志着相关产品已从研发验证进一步进入商业交付。面向高压、大容量、低阻抗、高纹波、长寿命以及汽车电子、新能源电源、工业电源和数据中心电源等高端应用场景，柔创纳科将持续推进相关产品的系列化研发与客户验证、规模化交付。



图2 铝电容隔膜：高阶能力迁移与高端应用场景（示意图）

双线布局，打开新的成长空间

从超级电容器隔膜国产化和批量应用，到铝电解电容器隔膜实现销售突破，**柔创纳科正在把纳米纤维材料技术优势延伸到更广阔的应用领域。**一端是AI算力、新能源、轨道交通、风电和电网等场景共同推动的超级电容器增量市场；另一端是拥有庞大产业基础、持续向高性能和高可靠升级的铝电容市场；柔创纳科将继续以技术创新与规模制造为核心，完善隔膜产品矩阵，为高端电源系统和高功率、长寿命、高安全储能器件提供更高性能、更可靠的关键材料解决方案。

信息来源：<https://mp.weixin.qq.com/s/eZ8Vrb4xspOWNpyVmvZNpQ>