

北京

- 集团总部

浙江嘉善

- 嘉善华瑞赛晶电气设备科技有限公司
- 赛晶亚太半导体科技(浙江)有限公司
- 浙江嘉善科能电力设备有限公司
- 浙江赛英电力科技有限公司
- 嘉善赛晶电容器有限公司

江苏无锡

- 无锡赛晶电力电容器有限公司
- 无锡思创电力电子科技有限公司

湖北武汉

- 武汉朗德电气有限公司

瑞士

- Astrol Electronic AG
- SwissSEM Technologies AG

德国

- morEnergy GmbH

荷兰

- Astrolkwx



电力电子电容器
嘉善赛晶电容器有限公司



赛晶集团微信公众号

赛晶科技集团有限公司

地址 北京市顺义区空港工业园
B区裕华路空港融慧园9-A
电话 010-56301111
传真 010-56301112
邮箱 info@sunking-tech.com
网址 www.sunking-tech.com

嘉善赛晶电容器有限公司

地址 浙江省嘉善县惠民街道晋吉路56号
电话 0573-84633888

赛晶树立柔直用直流支撑电容器国际领先标准

COMPANY PROFILE

公司概况

嘉善赛晶电容器有限公司

嘉善赛晶电容器有限公司，是赛晶科技集团有限公司旗下子公司，公司坐落于长江三角洲经济区的中心——浙江嘉善电子信息产业园。公司主要从事金属化聚丙烯薄膜相关电容器的研究、开发、设计、制造工作。自主研发的各类电容器包括直流支撑（DC-Link）、交流滤波、脉冲电容器等，主要应用于电力电子、轨道交通、工业变频、光伏、风电、医学、勘探等领域。公司拥有专业的技术团队，团队核心成员具备深厚的专业理论知识及超过 20 年的电容器研发制造经验，能够提供全面的技术支持和解决方案。



2017 年 6 月，赛晶创建占地面积超过 15000 平方米的电力电子电容器生产基地，一期设计产能年产 30000 台，所有设施、设备、环境均按照高端金属化膜电容器产线要求规划和定制，达到同行业最高标准。

生产区域为恒温恒湿车间，元件卷绕间的空气净化等级为千级，为同类电容器行业内最优。

基地内还配备齐全的试验设备，极大地提高了试验效率和试验水平，为研制更高质量的产品提供强有力的技术支撑。



公司已于 2018 年完成质量、环境、职业健康的三个体系认证。

公司高度重视自主研发能力的培养。研发至今，公司已完成多项专利申报并取得授权，且申报数量在持续增加。

公司也积极推进与各大高校、重要客户之间的“产学研”联合开发，合作对象包括清华大学、西安交通大学、国网、南网、航天院等等。合作的项目包括国家科技部重点研发计划专项项目、国网柔

直工程国产化、南网柔直工程国产化、新型磁悬浮列车研发、轨道交通和工业变频产品的开发升级等。

公司本着以“顾客需求为第一要务，质量至上”的原则，遵循“追求卓越，共赢未来”的经营理念，以提供“一流的技术、高品质的产品和精细化的服务”为己任，不断为客户提供优质的产品和服务，持续强化公司与客户之间的交流与合作。



15000⁺ 平方米
占地面积

30000 台
设计产能年产

10 项
国家级专利

CONTENTS

目录

PART 01 主要产品及应用 01

1. 柔直、SVG 等电力领域用直流支撑电容器
2. 变频器用直流支撑电容器
3. 新能源及工业变频、SVG 等领域用圆柱形交流、直流电容器
4. 脉冲电容器
5. 轨道机车用直流电容器
6. 多应用场合下的交流滤波电容器

PART 02 合作伙伴 04

PART 03 先进的产线、工艺和试验能力 05

1. 高端的产线环境
2. 先进的生产设备和工艺
3. 完备的试验能力

PART 04 研发能力 07



主要产品及应用

1. 柔直、SVG 等电力领域用直流支撑电容器

应用场合包括常规柔直工程、低频输电或海上风电的换流阀、断路器，以及 SVG 装置等。

典型外形：

典型参数：

项目	特性
引用标准	GB/T 17702(IEC 61071)
运行环温 (°C)	-40~50
额定电压 (kV)	1.0~4.0
额定电容 (μF)	2000~20000
电容偏差	0%~+5%
等效串联电感 (nH)	≤ 50nH
使用寿命 (年)	≥ 40

其他详细参数按用户要求。



2. 变频器用直流支撑电容器

应用场合为矿用、船用等多用途变频器。

典型参数：

项目	特性
引用标准	GB/T 17702(IEC 61071)
运行环温	-40°C ~70°C
额定电压 (kV)	1.0~4.0
额定电容 (μF)	2× (1000~3000)
电容偏差	-5%~+5%

其他详细参数按用户要求。

典型外形：



4. 脉冲电容器

应用场合包括军工、医疗、激光电源、工业充磁机等。

典型参数：

项目	特性
引用标准	JB/T8168
运行环温	-40°C ~40°C
额定电压 (kV)	≤ 100
电容偏差	-5%~+5%
外形尺寸	按用户要求

其他详细参数按用户要求。

典型外形：



3. 新能源及工业变频、SVG 等领域用圆柱形交流、直流电容器

应用场合主要包括光伏、风电、工业变频、电网 SVG、UPS、开关电源等。

典型参数：

项目	特性
引用标准	GB/T 17702(IEC 61071)
运行环温	-40°C ~70°C
额定电压 (kV),DC/AC	0.1~4.0
额定电容 (μF)	20~6000
电容偏差	-10%~+10%

其他详细参数按用户要求。

典型外形：



5. 轨道机车用直流电容器

应用场合包括轨道机车牵引供电系统及动力照明供电系统等。

典型参数：

项目	特性
引用标准	GB/T 25121(IEC 61881)
运行环温	-40°C ~70°C
额定电压 (kV)	1.0~4.0
额定电容 (μF)	750~6000
电容偏差	-5%~+5%

其他详细参数按用户要求。

典型外形：



合作伙伴



先进的产线、工艺和试验能力

■ 高端的产线环境

车间恒温恒湿，卷绕间为千级净化间，生产环境为同类电容器行业内最优。



■ 先进的设备和工艺

所有生产设备均按照高端金属化膜电容器制造要求，从国际、国内技术实力一流的厂家定制。整个生产过程中，设备匹配度完美，自动化程度高，产品质量稳定、一致性好。

生产制造工艺根据国际、国内技术专家建议，结合实际研发过程经验不断调整。现有工艺与产品技术要求、设备能力高度契合。



卷绕机



喷金机

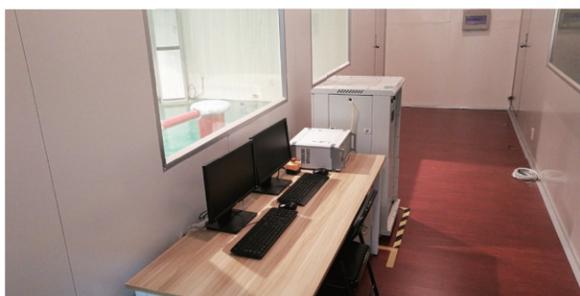
试验能力

公司拥有齐全的试验设备，可完全按照相关标准完成电容器的全套例行试验及型式试验。其中包括专业的局放屏蔽室，可进行产品的极对壳局放测试，其具有背景局放低、局放测试准确等优点。

除此之外，还配备了相当齐全的前期试验验证设备，包括元件耐久性试验设备、元件冲击放电设备、圆柱形产品的双 85 测试设备等。



出厂试验室



局放试验室



元件验证试验设备

研发能力

赛晶研发实力雄厚，从公司创立至今不懈地尝试、分析、验证，积累了丰富的研发制造经验。能有效的进行产品 ESR、温升、寿命的仿真计算，确保电容器运行完全满足用户要求。

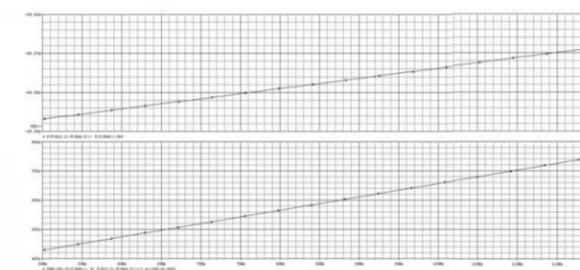
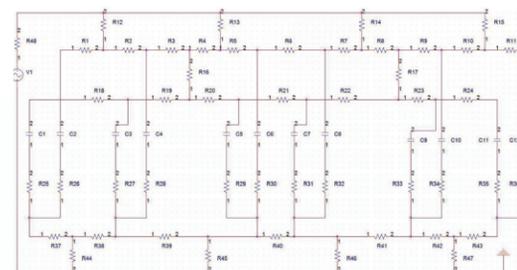
2019 年，赛晶成为国内首家通过柔直工程用直流支撑电容器的第三方权威试验机构全套试验验证的公司。该套试验项目齐全，试验条件严苛，但赛晶产品

表现极其优异。

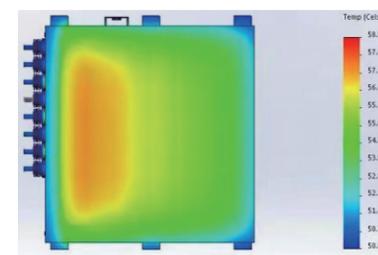
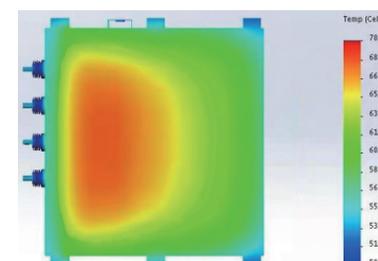
2021~2022 年，赛晶先后通过了国网、南网针对国内柔直用直流支撑电容器制造商统一进行的第三方型式试验验证。随后，公司制造的 2.8kV/8mF 型直流支撑电容器在国网张北工程丰宁换流站批量挂网，运行至今表现良好，无任何异常。

除了柔直工程，赛晶在大容量 SVG、轨道交通、工业变频、

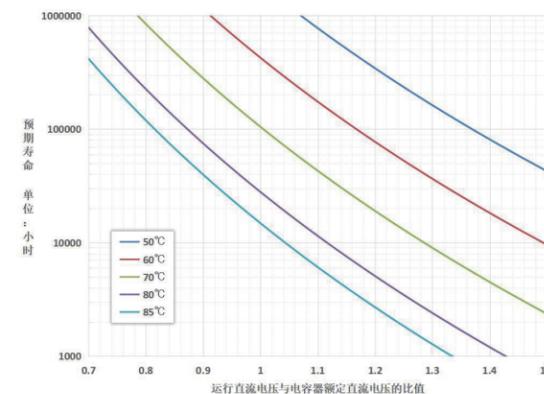
脉冲等领域均已完成相应产品的研发并取得工程应用业绩，赛晶正逐渐成为国内一流金属化膜电容器供应商。



ESR 及损耗仿真



热仿真



寿命分析

