



赛拉弗能源集团股份有限公司

地址:安徽省六安市金寨经济开发区(现代产业园区)石船路18号

电话: +86-0564-7736177

邮箱: info@seraphim-energy.com

网址: www.seraphim-energy.com



微信公众号



官方抖音号



官方视频号



小红书

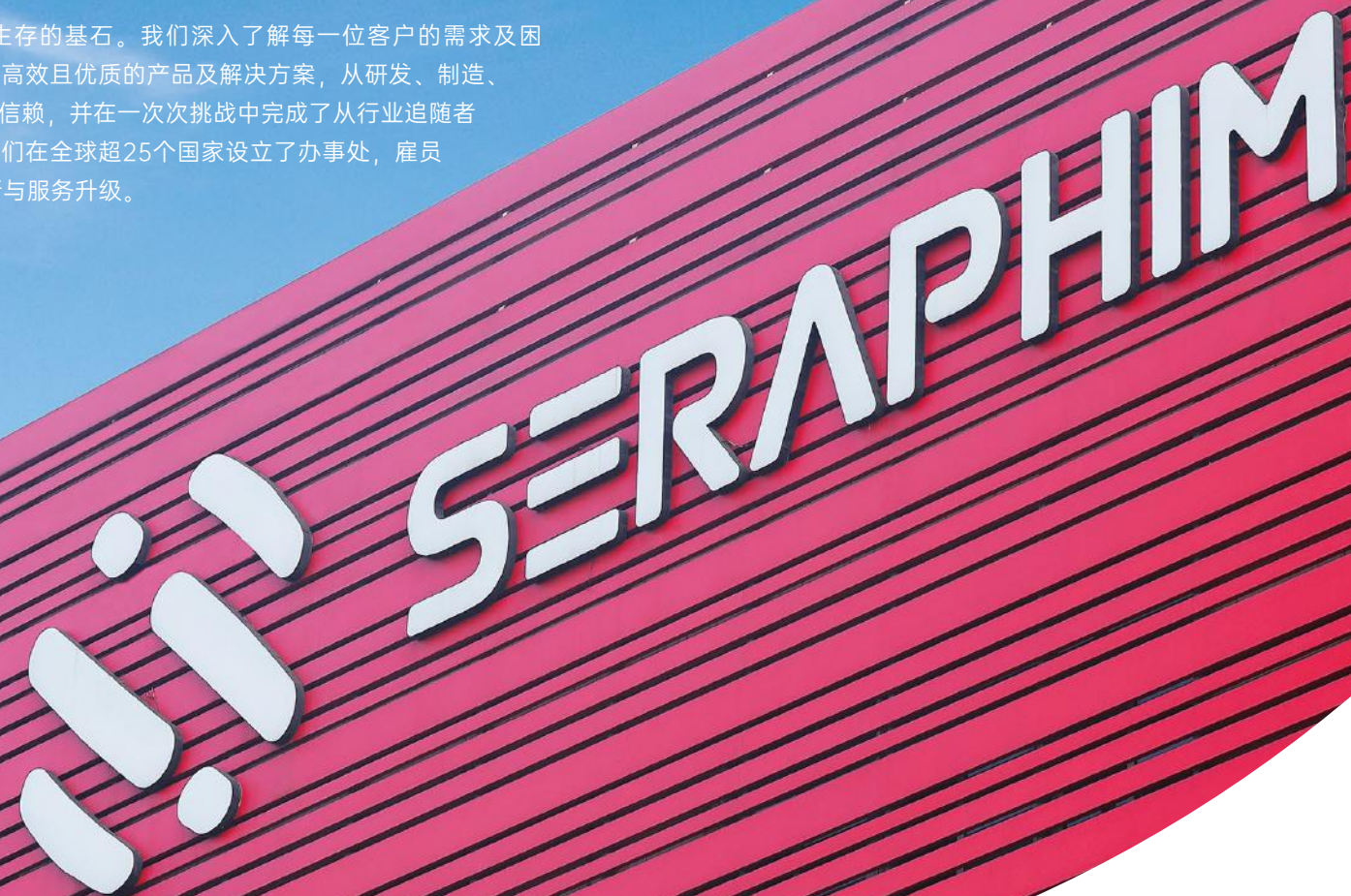


# 世界领先 光伏产品制造商

改变·未来

# 关于赛拉弗

优质的产品，是赛拉弗赖以生存的基石。我们深入了解每一位客户的需求及困惑，为客户提供满足其需求的高效且优质的产品 & 解决方案，从研发、制造、服务等环节赢得了客户的长期信赖，并在一次次挑战中完成了从行业追随者到领先者的华丽转身。目前我们在全球超25个国家设立了办事处，雇员超1500人，竭力引领产品革新与服务升级。



自2011年成立以来，赛拉弗迅速成长为世界级的光伏制造领导者。截至目前，赛拉弗全球产能达到12GW，连续10年被彭博新能源财经列为Tier 1组件供应商，同时5次被PV Evolution Labs评为顶级组件商。公司坚持自主研发，现拥有逾百项技术专利，凭借卓越的产品品质、先进的技术方案和完善的质保体系，截至2023年底，近30GW的赛拉弗组件在美国、德国、日本、越南、澳大利亚、荷兰、巴西等全球100多个国家及地区得到大规模应用，产品的优异性能也在各种自然条件下得到广泛验证。



**TIER 1**

连续10年被彭博新能源财经评为Tier 1组件供应商



**12GW**

全球12GW组件产能



**100+**

技术专利



**100+**

产品出口到100多个国家



**100+**

全球超过100家金融合作伙伴



**120+**

超过120位工程师的研发团队



**TOP PERFORMER**

赛拉弗以其卓越的组件测试性能5次被PVEL评为顶级厂商



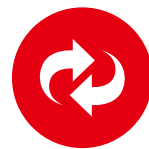
**1500+**

全球雇员超1500人

# 创新驱动，传递价值

光伏行业技术领跑者是赛拉弗对自己的定位。从各国不同的安装条件及应用需求出发，赛拉弗推出了多样化产品及定制化服务，涵盖从大型地面电站到工商业和居民屋顶等多种项目类型。

目前，公司已拥有多项先进的太阳能专利技术，凭借对技术研发的重视，长期保持在光伏产业的技术前沿，持续用强大的创新力、可靠性的产品力帮助客户实现高收益。



高达22.5%的转换效率



超过100项专利



多家权威认证实验室

## 世界级的研发实验室

赛拉弗于2013年在常州设立高度专业化的研发和测试实验室，用于公司新品研发、材料测试、常规组件功率拓展、客户需求定制化试验、定期抽检等工作，为产品研发及质保提供技术支持。实验室占地722平方米，配备有德国进口的电气性能测试仪、步入式气候模拟试验箱等主要仪器设备20余套，拥有完备的晶硅光伏组件研发和检测能力。

实验室目前已获得全球知名认证机构CSA、TÜV Rheinland和DEKRA颁发的目击认证实验室证书、CNAS认证实验室资格，国检集团颁发的CTC实验室资质；与此同时，还获得了TUV SÜD的CTF实验室资质和CGC认证的实验室资质，使赛拉弗可以在严格的可靠性控制程序下，缩短产品认证时间，加快新品上市速度。



AAA级别的HALM测试仪



ATLAS紫外老化测试设备



德国VOTSCH步入式环境试验箱

# 智能制造，品质保证

从创立之日开始，赛拉弗就坚定地与合作伙伴一起，努力攻克各种技术难题。赛拉弗与设备供应商合作开发出了一整套高柔性、模块化的自动产线，可以灵活适应厂房布局、工艺环节优化、产品“不下线”等需求，在保障成品品质一致性的同时，缩短良率学习曲线与产能爬坡周期，加快新线投产、新品量产速度，提高组件产量，降低生产成本，提升客户收益水平。



高度自动化的制造架构



降低生产成本



提升客户收益水平



## AI赋能高柔性模块化全自动产线

高效率、高柔性的模块化全自动产线，极大程度的保障了产品质量。赛拉弗将组件生产流程拆分成相对独立又高度互联的不同模块，通过各模块配备使用自动高速设备将组件生产流程自动化覆盖面达到90%以上，从而达到产品的高效率产出、提高整体可靠性和设计质量，易于产线配置及变型。

升级新产线全面兼容182mm、210mm、TOPCon、HJT等规格产品，配备全数字化管理系统及生产设备，融入AI智能检测，在产线关键工序中实现精准检验、智能定位风险点，推动生产数据可视化、车间管理网络化进阶发展。应用了40多项产线优化专利的生产车间，可以有效避免人为错误，确保从来料检测到包装的所有生产环节操作精确度，并存储生产数据以供问题回溯。

与此同时，生产部门可以实时采集生产过程中的各个关键监测点数据，以推动设备、制程与良率的进一步改进。

**15%**

生产成本降低

**15%**

设备效率提升

**24\*7**

实时监控系统

**100+**

产品及工艺改进专利

**99.9%**

良品率

**35%**

生产效率提升

## 实时质量监控平台

赛拉弗实行全透明的制造管理和质量控制。通过自主研发的ERP系统，我们跟踪每一个组件所有零部件进料品控、上线生产、测试直到交付情况，实现从原材料、生产、运输、交付全流程可追溯。

从生产的第一道工序开始，ERP系统就为每块组件分配一个独特的条形码。原材料供应商、每一道工序的操作员、每一次线上检测结果和生产日期等信息都可以通过ERP系统在线查看。这些数据保存在我们的服务器上，对客户开放，以便回溯所有的生产数据。也因如此，赛拉弗实现了对产品的全周期监测，这个庞大的数据库为我们后续进一步规范产品制作和工艺改进提供了数据支持，大幅提高良品率。



## 提高公司竞争力



优化人员配置，完善生产流程



提高产能利用率



提高良品率，降低产品成本



全透明智造过程

## 增值服务



客户可以检索实时生产数据，包括BOM细节、EL报告、功率数据等信息



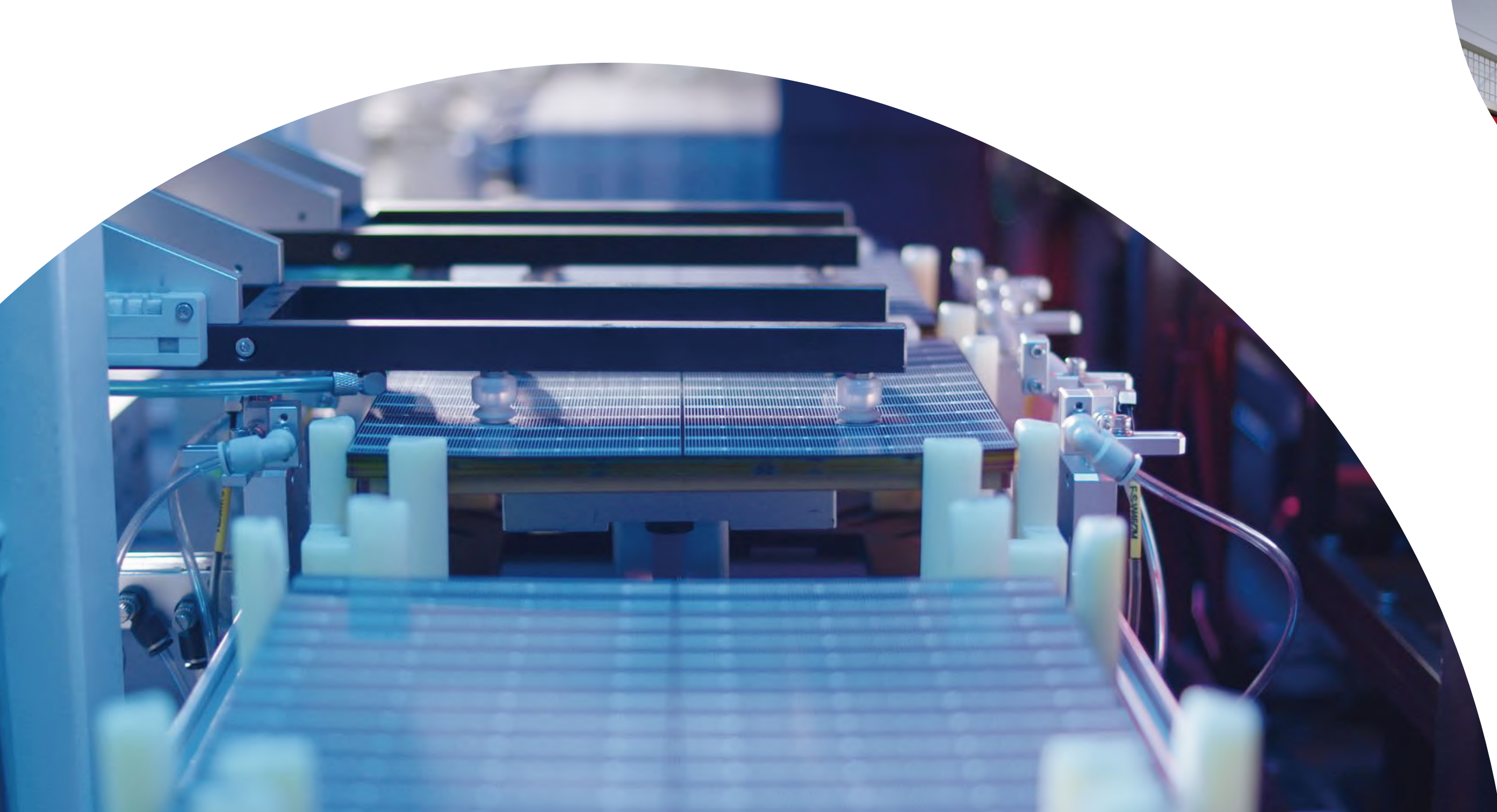
独特的条形码使您能够在二十年内回溯所有与您的订单相关的信息



实时更新您订单的生产状态、交付细节



通过ERP系统可随时随地看到车间的生产情况



## 性能优异、品质如一

质量是赛拉弗的核心竞争力。我们从生产的源头开始，严格把控每一个环节，用专业和严谨，严格要求自己，严格要求产品。赛拉弗的每一片组件都经得起严苛的质量检测和恶劣的环境检验，终成完美。

十余载深耕探索，在光伏能源的热土上，赛拉弗始终坚持对品质和性能的全方位保障，不断探寻，上下求索。在时代进步的浪潮中，赛拉弗紧跟国家政策，步履铿锵阔步行，加速创新升级，行而不辍期未来。



## 质量管理体系

经过挪威船级社（DNV）专家组的实地考察和全面评测，赛拉弗顺利通过了三体系认证，其中包括 ISO9001: 2015 质量管理体系认证、ISO14001: 2015 环境管理体系认证和 ISO45001: 2018 职业健康安全管理体系认证。



### 原材料管控

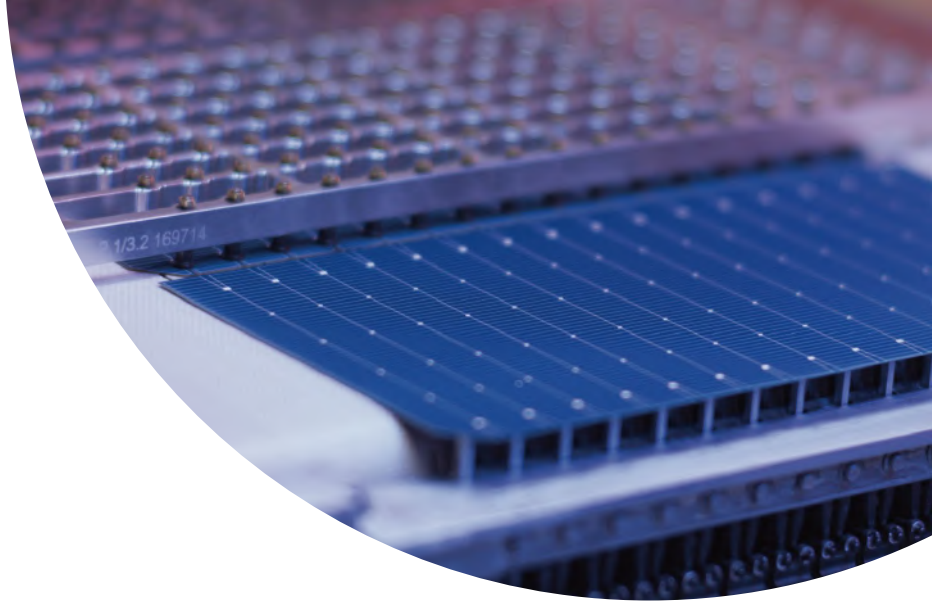
-  严格的供应商管理体系
-  全自动来料筛选、分拣系统
-  按批次实施人工标准抽检
-  恒温恒湿的仓储环境
-  供应商质量工程管理
-  来料质量控制

### 生产管控

-  300+ 质量监测点
-  100% 三重EL测试
-  全线HALM检测

### 出厂检验

-  模拟开箱测试



# 经得起检验的 组件效率和电力产出

## 赛拉弗第五次获评PVEL全球光伏组件可靠性表现最佳者

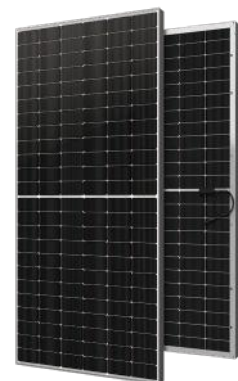
赛拉弗产品多次高分通过第三方机构PV Evolution Labs最严格的产品品质验证项目（Product Qualification Program 简称PQP），在光伏组件设计的耐候性和衰减、老化进程等方面获得极高的综合评价。与此同时，赛拉弗组件还通过了中国质量认证中心（CQC）的光伏组件“领跑者”一级认证测试。





# 多元产品， 满足多重需求

赛拉弗以市场为导向，成功推出大硅片、双面、多主栅、半片等技术叠加的多款产品和不同类型的智能组件。凭借持续的研发投入，赛拉弗不断推出满足市场需求的新品，确立竞争优势。



## 赛博

### TOPCon 组件

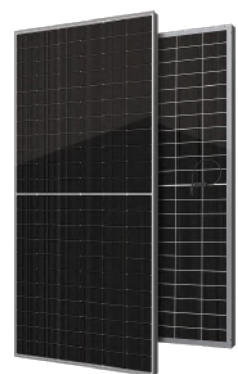
- 组件转换效率高达 22.45%
- 优异的温度系数特性 ( $-0.29\%/^{\circ}\text{C}$ )
- 更长功率质保，更低功率衰减 (30 年)
- 更低 BoS 成本，更优投资回报率



## 赛科

### PERC 组件

- 超高功率，组件功率可达 670W
- 组件转换效率高达 21.89%
- 低内耗与并联电路设计，降低阴影遮挡影响
- 有效降低热斑风险
- 显著降低 LCOE，大幅节省 BOS 成本



## 海卓

### HJT 组件

- 组件转换效率高达 23.18%
- 更优异的温度系数特性 ( $-0.258\%/^{\circ}\text{C}$ )
- 超高双面率 ( $90\pm 5\%$ )
- 优异的抗 LID、抗 PID 性能



## 星云

### 轻型双玻组件

- 组件转换效率高达 21.3%
- 薄片化减重，降低成本、提升产能
- 显著降低 LCOE，大幅节省 BOS 成本
- 减重不减质，享受 30 年超长质保

## 组件优势



**多主栅技术**  
转换效率及输出功率有效提升



**优越的载荷能力**  
能承受 5400 帕的正压和 2400 帕的负压



**高组件转换效率**  
组件效率相较 PERC 组件有所提升



**优异的弱光性能**  
能在雾霾、阴天等弱光条件下输出更多电量



**减少热斑效应**  
从而降低组件热斑风险



**严酷的环境适应性**  
可靠的组件质量使得在严酷环境下拥有更好的持续性

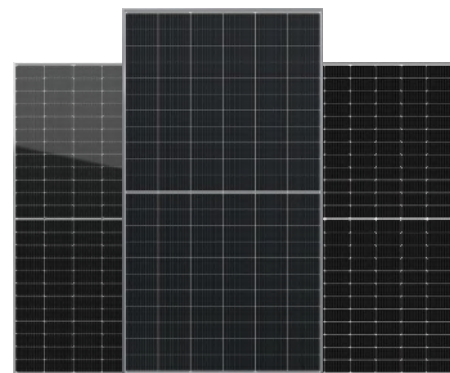


**低衰减 长质保**  
首年衰减  $\leq 1\%$ ，  
年衰减率  $\leq 0.4\%$



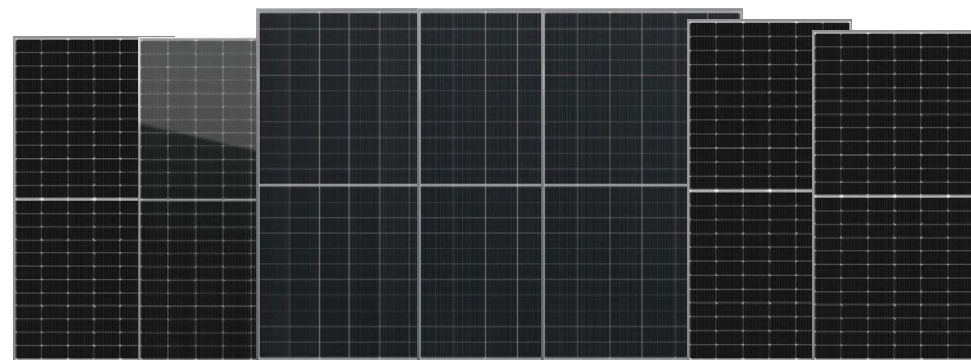
**低 BOS 和度电成本**  
高双面率，高组件功率，  
降低光伏系统整体 BOS

# 赛拉弗 组件技术路线



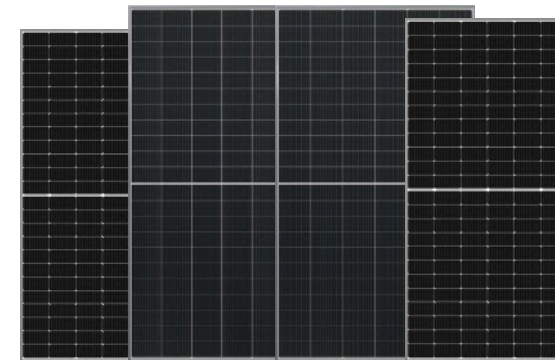
**560-680W**

PERC | TOPCon | HJT  
182\*182mm | 210\*210mm



**560-730W**

PERC | TOPCon | HJT  
182\*182mm | 182\*188mm | 182\*191.6mm | 182\*210mm | 210\*210mm



**615-740W**

TOPCon | HJT  
182\*188mm | 182\*191.6mm | 182\*210mm | 210\*210mm



**640-750W**

TOPCon | HJT  
182\*210mm | 210\*210mm

**2023**

**2024**

**2025**

**2026**



# 高标准ESG， 碳索绿色未来

赛拉弗坚持以人类命运共同体为核心，将可持续发展理念融入决策、运营和管理，致力于成为一家有社会责任感的可持续发展企业。

## 可持续发展路线

### 战略发展

坚持以科技创新推动可持续发展，“整体提升·重点突破”，推进“光伏电站”，把握绿色新能源领域、“一带一路”倡议、新基建等重要战略机遇。

### 环境管理

坚定“双碳”目标，减少项目全过程中的碳足迹。

### 人才强企

人才是现代企业竞争和发展的关键。重视人才，打造具有国际视野且有担当有作为的核心团队。

### 可持续供应链

规范合作伙伴，多方同心，助力可持续发展。

### 社会责任

企业与社会的发展休戚相关，积极承担社会责任，回馈社会。



# 绿色产品

2023年3月，赛拉弗旗下产品通过法国 Certisolis 碳足迹认证。为赛拉弗欧洲市场开拓增添低碳优势，为全球化战略布局注入蓬勃动能。

# 社会责任

秉持“改变未来，让世界更美好”愿景，以自身优势支持公益事业，将环境保护、人文关怀与经济效益有机结合，为全球可持续发展贡献赛拉弗力量。

## 赛拉弗致力于促进全球可持续发展



2023年12月，赛拉弗再次荣获 EcoVadis 企业社会责任成就银奖，持续为推动能源变革，促进能源可持续发展，创建更美丽的社会环境做出积极贡献。



2018年5月，赛拉弗加入国际环保协会 PV CYCLE，提高了产品回收和再利用的专业度，助力可持续发展。



2021年11月，赛拉弗正式加入联合国全球契约组织 (UN Global Compact)，与各行业领先企业一起，共同创造符合人类美好愿景的可持续发展新世界。

## 赛拉弗，向全球输送绿色的希望



2013年10月，赛拉弗为理塘县禾尼乡小学和仲巴县帕江乡小学捐赠了5KW的太阳能光伏电站。



2018年1月，由赛拉弗、中能源云南电力科技有限公司联合向缅甸能源部捐赠的10kW光伏系统。

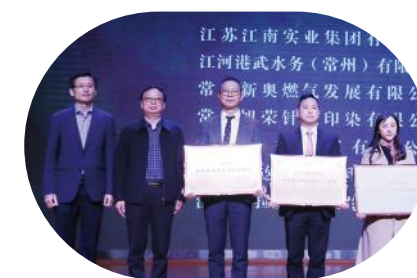


2020年11月，赛拉弗为襄阳十二中捐赠了60kW屋顶光伏，年发电量6万度。

## 赛拉弗，向社会传递温暖



2018年2月，赛拉弗签署“爱的分贝”聋儿救助项目长期捐助协议。



2021年4月，赛拉弗向天宁区泮航儿童学习能力训练与康复中心捐赠10万元。



2023年7月，赛拉弗捐赠25万元予常州市武进区慈善总会，用于弱势群体救助等慈善公益性事业工作。



# 一站式服务， 让您乐享阳光



在赛拉弗，您可以享受到一站式的专业服务，从售前专业的技术咨询、量身定制的最优化解决方案、全透明的实时ERP管理系统、到本地化的服务团队和及时的线上服务；环环相扣、专业细致的服务，确保您可以轻松享受阳光带来的清洁电力和收益。



## 全天候监控平台

随时随地查阅订单动态、  
订单相关操作信息、车间情况等



## 48小时快速响应机制

快速响应全球客户诉求



## 本地化服务

全球设置多处办事处，  
为客户提供现场支持



## 技术支持

多种技术咨询和培训



## 融资服务

提供项目贷款、融资信息等智力支持



## 量身定制的能源方案

充分了解您的需求，  
给出最优化的解决方案



## 市场支持

合作营销提升品牌知名度



## 定制服务

满足客户个性化、客制化需求



## 光伏政策咨询

最新的市场趋势和预测

- 营销中心
- 工厂



<p><b>中国</b></p> <p>金寨赛拉弗能源科技有限公司 地址: 安徽省六安市金寨经济开发区 (现代产业园区)石船路18号 电话: +86-0564-7736177 传真: +86-0564-7736117 邮箱: info@seraphim-energy.com</p>	<p><b>中国</b></p> <p>山西潞安赛拉弗光伏系统有限公司 地址: 山西省长治市高新区漳泽新型工业园区 电话: +86-355-591-6666 传真: +86-355-591-6699</p>	<p><b>中国</b></p> <p>江苏赛拉弗光伏系统有限公司 地址: 江苏省常州市武进区横林镇通顺路10号 电话: +86-0519-6878-8166 邮箱: info@seraphim-energy.com</p>	<p><b>中国</b></p> <p>安徽赛拉弗能源有限公司 地址: 安徽省阜阳市颍上县 经济开发区通航大道 电话: +86-0519-6878-8166 邮箱: info@seraphim-energy.com</p>	<p><b>中国</b></p> <p>上海营销中心 地址: 上海市普陀区陕西北路1388号 雷格斯大厦1108室 电话: +86-21-5230-0833 邮箱: info@seraphim-energy.com</p>
<p><b>中国</b></p> <p>南京营销中心 地址: 江苏省南京市建邺区雨润大街35号3楼 邮箱: info@seraphim-energy.com</p>	<p><b>中国香港</b></p> <p>赛拉弗光伏系统有限公司(香港) 地址: 香港旺角亚皆老街109号 列治文商业大厦 5单元27楼 邮箱: info@seraphim-energy.com</p>	<p><b>澳大利亚</b></p> <p>澳大利亚营销中心 地址: 澳大利亚悉尼 (NSW 2000) 克拉伦斯街66号11层 电话: +61 2 8705 5405 邮箱: AU@seraphim-energy.com</p>	<p><b>日本</b></p> <p>日本赛拉弗光伏株式会社 地址: 东京都港区芝大門1丁目4-4 408号室 电话: +81-03-6459-4020 传真: +81-03-6722-0056 邮箱: info@seraphim-energy.com</p>	<p><b>南非</b></p> <p>赛拉弗南非工厂 地址: 南非东开普省东伦敦IDZ工业园 1A区BW1厂 邮箱: info@seraphim-energy.com</p>