



## 安徽飞米新能源科技有限公司

Anhui Femi New Energy Technology Co., Ltd

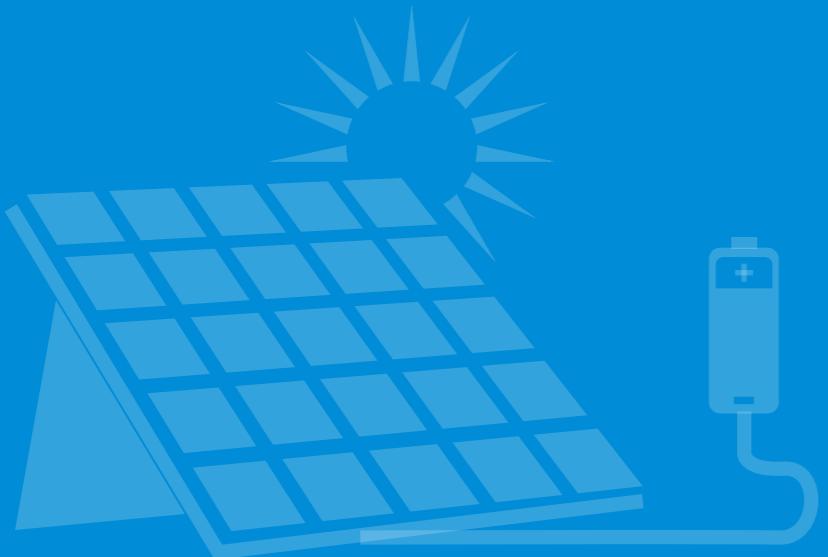
- 地址：安徽省六安市舒城县杭埠经济开发区海棠路
- 电话：0564-8036799
- 传真：0564-8191989
- 邮箱：sales@femi-pv.com
- 网址：<http://www.femi-pv.com>

## 安徽飞米新能源科技有限公司

Anhui Femi New Energy Technology Co., Ltd

# 智慧能源

## 专业解决 服务商



# ENTERPRISE CATALOGUE

企业目录 >> > > > > >



+

# 0203

关于飞米  
About Femi

自动化生产  
Automation Production

# 04 05 || 3

质量控制系统  
Quality Control System

服务应用  
Service Application

一站式服务  
One Stop Service

# || 4 || 6 || 7

解决方案  
Solution

服务优势  
Service Advantages

产品中心  
Product Center

# 安徽英力股份

# ANHUI SHINY

安徽英力电子科技股份有限公司的前身安徽英力电子科技有限公司于2015年4月在安徽省舒城县注册成立，2018年7月完成股份制改造，2021年3月公司股票首次公开发行并在深圳证券交易所创业板成功上市。

公司目前有真准电子（昆山）有限公司、英力电子科技（重庆）有限公司、南昌英力精密制造有限公司、美国英力电子科技有限公司、安徽飞米新能源科技有限公司五家子公司。



安徽飞米新能源科技有限公司（以下简称“飞米新能源”）为安徽英力电子科技股份有限公司（股票代码300956.SZ）全资子公司。公司成立于2022年10月份。

主要从事新型太阳能电池、高效光伏组件的研发、生产和销售，主要产品为高效太阳能电池的研发和生产，后续将扩展至光伏电站及储能，光伏组件设备、电池片设备的研发制造。

安徽飞米新能源科技有限公司计划2023年度实现太阳能电池组件生产能力达到2.4GW，三年内实现20GW的太阳能电池及组件生产制造能力；公司成立产品研发中心，未来在高效太阳能电池和组件产品的研发中拓展新的产品。

公司秉承“清洁能源，共建绿色地球”的使命，公司战略性布局光伏产业链核心环节，以高效太阳能电池及组件生产，光伏电站项目应用，光储产品一体化制造、新能源项目方案解决和服务为发展方向。

FEMI  
INTRODUCTION

公司简介



# AUTOMATION PRODUCTION

## 自动化生产

# 飞米起航

将为光伏产业注入新鲜的血液  
并终将成为光伏产业最绚丽的风景线



### 高度自动代

引进高度自动化生产线减少人力需求，  
提升品质及产量。



### 生产流程管理

专业高效的生产流程控制制度，  
并不断改善和优化布局，  
促使安全生产品质保障。



### 专业技术

生产线配备专业技术人员，  
实时检测生产过程，层层把关。



### 先进设备

集成上游先进技术及生产设施，  
有效优化生产效率。

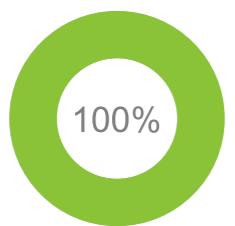


### 智能生产

大数据智能监测系统，  
自动判断生产中存在的问题，并上报解决。

# QUALITY CONTROL SYSTEM

## 质量控制系统



**全面质量控制**  
飞米质量监控系统  
贯穿整个生产体系  
所有步骤都会进行实时监测



**强化质量控制**  
所有产品通过自动化  
外观检测/性能测试  
确保生产过程符合控制要求



**智能质量控制**  
全智能生产质量控制系统  
实时监控所有设备及流程  
任何设定误差会自动暂停



**精准决策**



**全产业整合**



**专业技术深度优化**

### 质量控制认证

从研发、生产、验收  
都严格按照国际质量认证标准体系  
并培养专业技术人员

### 数据质量控制

实时记录所有检测控制数据并存储  
采用大数据分析监测数据及时发现问题

## 新能源产业 NEW ENERGY INDUSTRY

只有专注才会专业，专业创造价值，专业才有尊严，  
专业是我们赖以生存和发展的基础；



# 屋顶发电 ROOFTOP POWER GENERATION



## 现发现用

屋顶太阳能组件吸收太阳光  
产生的直流电通过逆变器  
转化为交流电  
供家用电器使用

## 盈余储能

太阳能组件产生的电能  
家用电器消耗不了的部分  
可存储在蓄电池池里  
供晚上或雨雪天使用

## 余电上网

蓄电池充满电后  
剩余电能会上传至电网中  
获得相应的电价收入

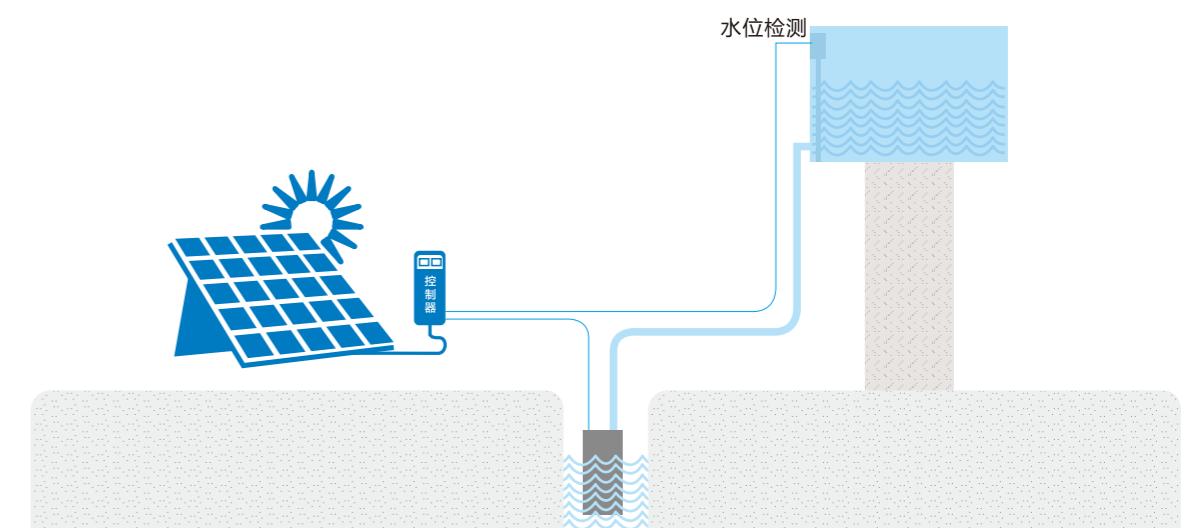


## 太阳能发电系统的结构原理

高性能的太阳能电池组件通过支架被集中安装在屋顶上，经过串并联后组成太阳能电池方阵。太阳能电池方阵吸收太阳光并产生直流电，经过逆变器后转化为可供家用电器使用的交流电，剩余的电能可以储存在蓄电池中，蓄电池充满之后，多余的电能可以上传至电网，直接产生电价收益。



## 扬水系统 WATER LIFTING SYSTEM





# 垃圾填埋场光伏电站 LANDFILL MEMBRANE POWER PLANT

垃圾填埋场土地的有效应用有很多难点，刚建成初期，沉降量级大，局部沉降不均匀，基础承载情况难测定。垃圾填埋物的不确定导致基础承载和表面沉降影响极大，同时，生物发酵导致的渗液和沼气也是导致无法充分利用这部分土地资源的重要原因，垃圾填埋场降解稳定期，需要20年以上时间，电站的建设可以采用廉价的技术解决方案，避免不利因素影响光伏发电阵列的发电与安全。充分利用降解稳定的土地价值。



## 风光互补

大型地面电站的风光互补方案可以利用太阳能和风能资源，在一个地域内既建设地面电站也建设风电场，使它们共用该区域内的变电所和输电线路，最终达到提高电网利用效率，相对稳定电网输出的效果。

## 水光互补

将水力发电与光伏发电有效结合，发挥水能、太阳能的互补优势形成互补发电模式，充分利用清洁可再生能源提高水力发电站的运行效率，为水利水电企业的创新发展提供更多，更有效的途径。

## 牧光互补

地面电站建成后，由于光伏阵列遮挡太阳光对地面的辐射，有效减少土地的蒸发量，使条件适宜地区地面植被得到有效恢复，提高电站地址的利用效率，达到增加项目产出。

## 渔光互补

在鱼塘上方安装太阳能发电系统，充分利用鱼塘的土地资源进行薄膜发电电站的建设，组件可以起到遮阳作用，不仅使鱼塘多了一份发电的收益，而且有利于鱼类生长。



**1** 发电系统方案设计

**2** 电网并网申请指导

**3** 完善的售后服务体系

**4** 系统数据监控分析

**5** 专业人员现场支持

**6** 电池组件, 电器配套服务

## 一站式服务 ONE STOP SERVICE

### 售前支持

产品介绍和系统培训

### 适用性筛选

卫星定位测量和专家电话咨询

### 营销方案

店内展示, 线上线下广告宣传

### 项目管理

专业项目经理提供安装前信息咨询

### 用户信息收集

指导用户注册并链接客户服务系统

### 入户调查

全面技术指导和测评, 详尽的方案介绍

### 现场施工

专业施工队统一标准化施工

### 售后服务

提供使用说明指导和先进的在线监控服务

## 光伏发电系统解决方案 PV System Solutions



### 屋顶光伏并网电站解决方案

Roof PV plant Grid-connected Solution

根据既有建筑或在建建筑特点, 个性化选择构件型或附着型屋顶光伏电站解决方案, 最大程度降低对建筑本身构造的改变, 降低电量损耗, 达到最佳性价比。



### 离网型光伏发电解决方案

PV plant Off-grid Solution

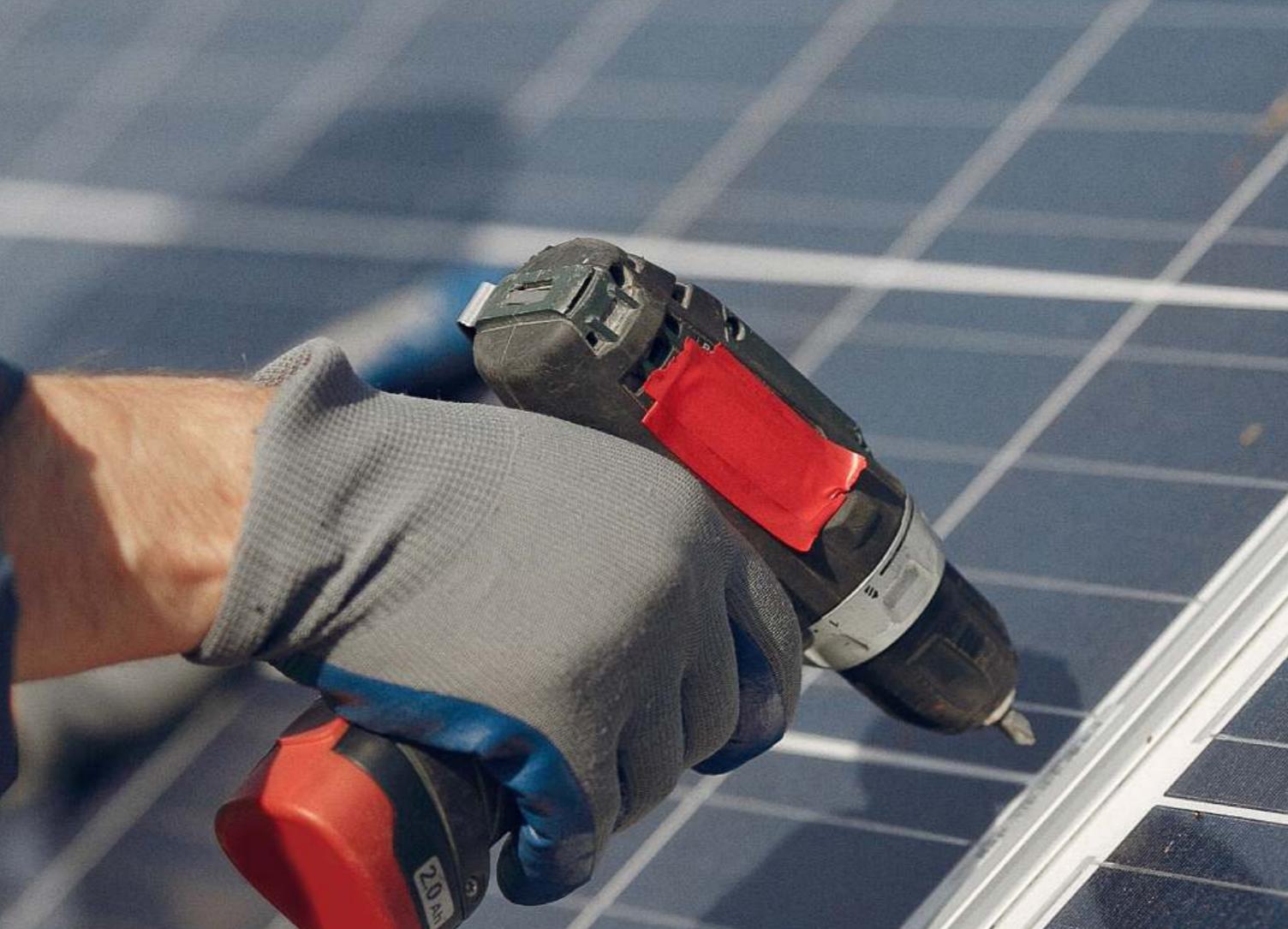
根据客户用电需求和安装地点特征个性化设计施工, 无须远距离传输, 即发即用, 维护方便, 可以提供安装便捷的模块化、标准化、低成本系统集成套件和简明清晰的安装指导, 方便用户自助使用。



### 特殊行业光伏发电解决方案

PV power Generation Solution for Special Industry

根据交通信号系统、通信传输系统、气象监控系统、隧道照明系统等不同的用电需求, 提供有针对性的光伏发电解决方案, 确保系统稳定运行。



## 国际标准 缔造精工品质

我们拥有最专业的研发、施工队伍，具有国内领先水平系统集成能力，我们参与建设、自主研发了国内多项大型光伏电站项目，精于电站建设的每个环节，完备的施工管理体系及丰富的现场管理经验，将为您提供最专业化的服务体验。

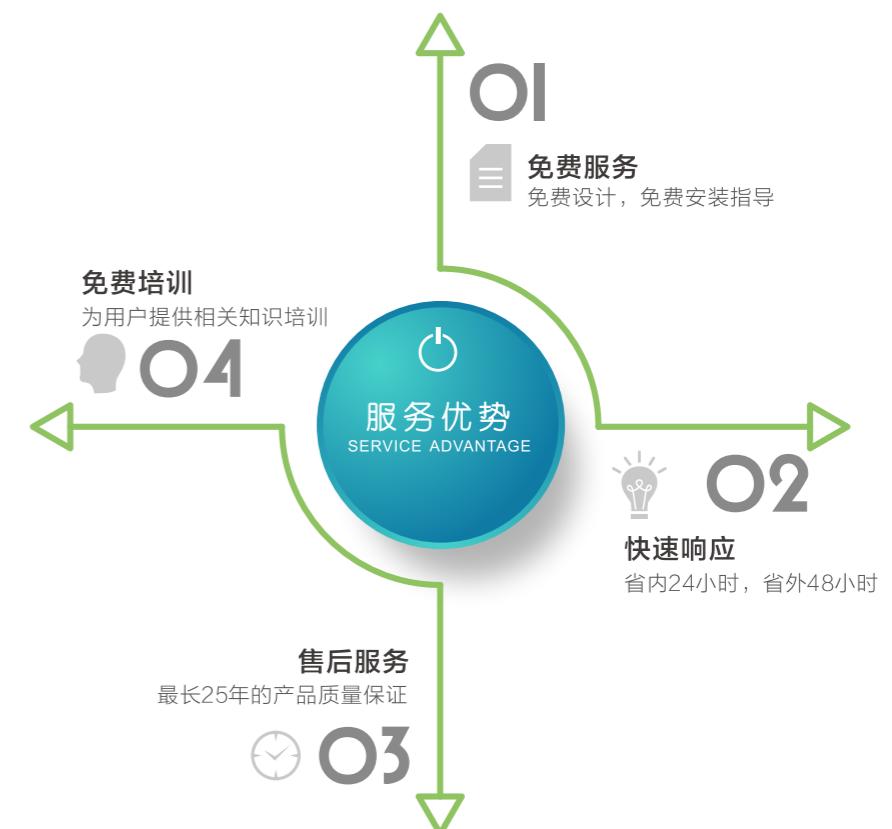
为了充分保障您的投资收益和财产安全，飞米以国际标准缔造精工品质，飞米通过国际国内产品认证，另有多项发明专利技术。

## 分布式光伏发电

分布式光伏发电站，将光伏电池板、汇流箱、并网逆变器、配电柜及其他设备集成于一套完备的系统，直接将太阳能转化为电能，并入用户侧，电力自发自用，多余销售给电网，既降低碳排放，又获得售电收益。分布式光伏发电系统可安装于任何有阳光照射的地方，包括：地面、建筑物的屋顶、侧立面等，其中在工业厂房、学校、医院、商场、别墅、家庭、屋顶应用最为广泛。

伴随着国内分布式光伏发电市场的打开，“安全、高效、智能”成为分布式光伏的三大核心课题，飞米应用技术积淀，将清洁能源技术与电力电子技术、信息技术紧密结合，建设更安全、更高效、更智能的光伏电站。

- 分布式光伏电站建设周期短，安装成本低，运行灵活，安全可靠；
- 有效解决用电高峰期的电力需求，缓解用电紧张；
- 零排放，无污染，无噪音，充分利用可再生清洁能源，节能减排环保效益突出；
- 分布式光伏发电可以发电用电并存，投资收益率高；
- 接入配电网，发电用电并存，且要求尽可能地就地消纳；



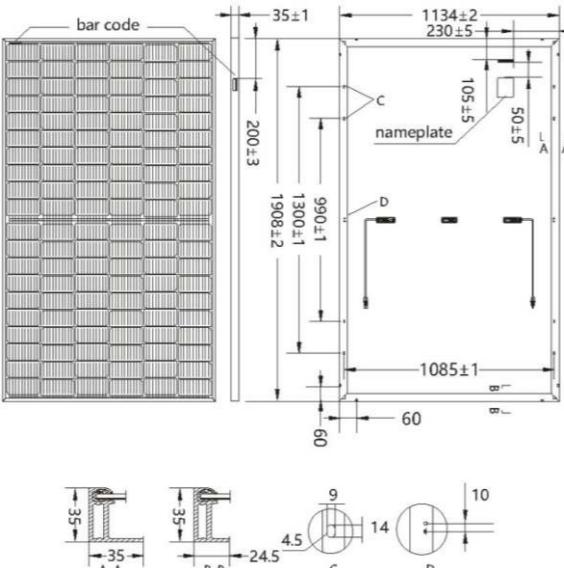
# FEMI-NET<sup>®</sup> 430-450W 单晶硅

## M10/182mm 电池片.120半片组件

FEMI-NET<sup>®</sup>系列光伏组件，凭借大尺寸M10(182mm) 太阳能电池的突破性创新得以脱颖而出，可实现最高的发电量和最低的LCOE，这使得5系列组件成为大型太阳能电站的最佳选择，掺镓晶片技术的应用可显著提高LID的性能，而最新的集成分段碳带技术可提高功率输出并提高组件长期使用的可靠性。

### ◎ 结构特性

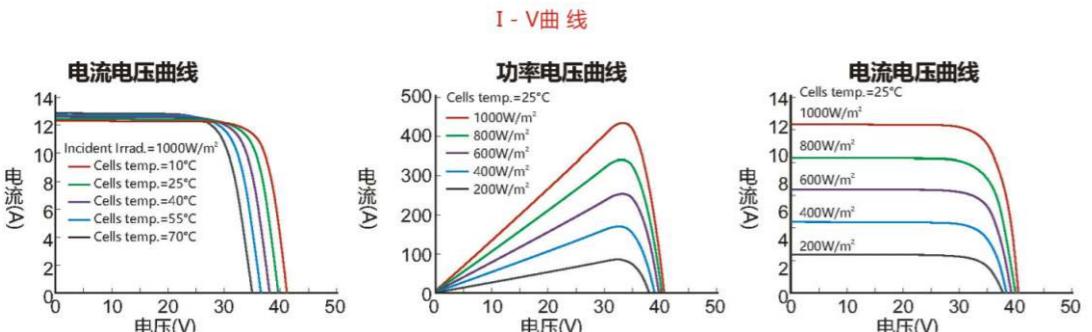
电池类型	单晶
电池数量	120(6x20)
组件尺寸	1908x1134x35毫米
组件重量	22.5/24.5千克
正面	3.2/2.0毫米单层镀膜钢化玻璃
铝边框	阳极氧化铝合金
接线盒	IP68(3个旁路二极管)
	4.0平方毫米
连接线缆	300毫米(+)/400毫米(-)
	长度可定制
插接头	MC4兼容插接头
最大机械载荷	5400帕



### ◎ 电性能参数

功率段	FEMI-430M		FEMI-435M		FEMI-440M		FEMI-445M		FEMI-450M	
	STC	NOCT								
峰值功率(Pmax)	430W	322W	435W	326W	440W	329W	445W	332W	450W	335W
开路电压(Voc)	33.73V	31.36V	33.84V	31.48V	33.95V	31.60V	34.07V	31.71V	34.18V	31.83V
短路电流(Isc)	12.85A	10.28A	12.93A	10.34A	13.01A	10.40A	13.09A	10.46A	13.17A	10.52A
峰值功率电压(Vmpp)	40.83V	38.53V	40.94V	38.64V	41.05V	38.75V	41.17V	38.86V	41.28V	38.96V
峰值功率电流(Impp)	13.53A	10.93A	13.61A	10.99A	13.69A	11.06A	13.77A	11.12A	13.85A	11.19A
组件效率(%)	19.88%	20.11%			20.34%		20.57%		20.80%	

标准测试条件(STC):辐照度1000W/m<sup>2</sup>, 电池温度25℃, 光谱AM1.5G, 标称电池工作温度(NOCT):辐照度800W/m<sup>2</sup>, 环境温度20℃, 光谱AM1.5G, 风速1m/s



### ◎ 工作参数

工作环境温度	-40℃~+85℃
最大系统电压	直流1500V(IEC/UL)
最大保险丝额定值	25A
功率公差	0~+5W

### ◎ 温度特性

标称工作温度(Noct)	45±2℃
峰值功率温度系数	-0.350%℃
开路电压温度系数	-0.270%℃
短路电流温度系数	+0.048%℃

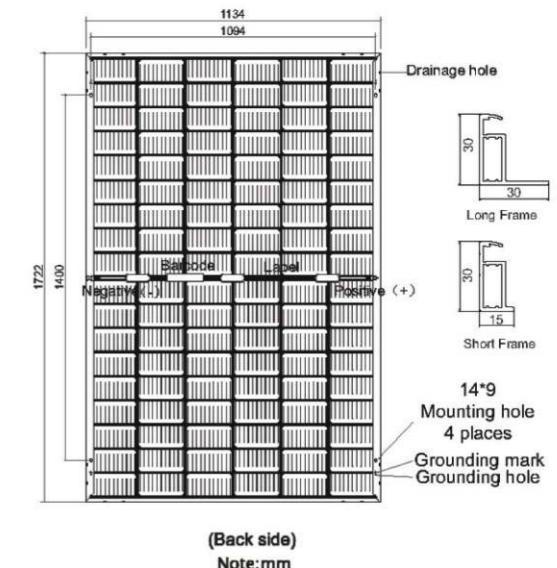
# FEMI-NET<sup>®</sup> 390-405W 单晶硅

## M10/182mm 电池片.108半片组件

FEMI-NET<sup>®</sup>系列光伏组件，凭借大尺寸M10(182mm) 太阳能电池的突破性创新得以脱颖而出，可实现最高的发电量和最低的LCOE，这使得5系列组件成为大型太阳能电站的最佳选择，掺镓晶片技术的应用可显著提高LID的性能，而最新的集成分段碳带技术可提高功率输出并提高组件长期使用的可靠性。

### ◎ 结构特性

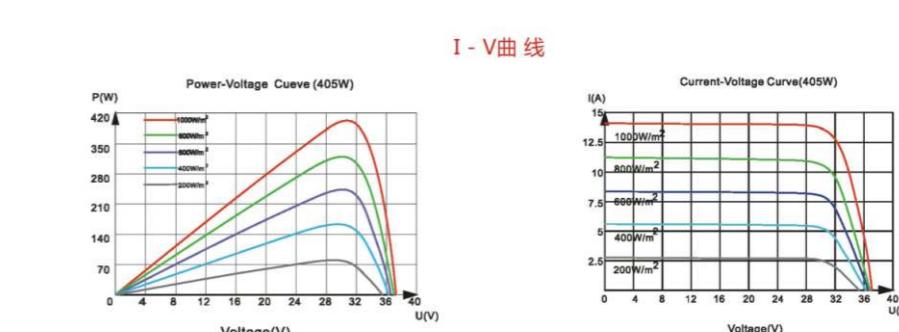
电池类型	单晶
电池数量	108(6x18)
组件尺寸	1722x1134x30毫米
组件重量	21.5/25.5千克
正面	3.2/2.0毫米厚度镀膜钢化玻璃
铝边框	阳极氧化铝合金
接线盒	IP68(3个旁路二极管)
	4.0平方毫米
连接线缆	300毫米(+)/400毫米(-)
	长度可定制
插接头	MC4兼容插接头
最大机械载荷	5400帕



### ◎ 电性能参数

功率段	FEMI-390M		FEMI-395M		FEMI-400M		FEMI-405M	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
峰值功率(Pmax)	390W	296 W	395 W	299W	400W	303 W	405 W	307W
开路电压(Voc)	12.85V	10.21V	12.94V	10.29V	13.03V	10.36V	13.11V	10.43V
短路电流(Isc)	30.39A	28.96A	30.56A	29.12A	30.73A	29.28A	30.91A	2945A
峰值功率电压(Vmpp)	13.72V	11.11V	13.81V	11.18V	13.90V	11.26V	13.98V	11.32V
峰值功率电流(Impp)	36.85A	34.89A	36.97A	35.00A	37.09A	35.11A	37.21A	35.23A
组件效率(%)	19.97%		20.23%		20.48%		20.74%	

标准测试条件(STC):辐照度1000W/m<sup>2</sup>, 电池温度25℃, 光谱AM1.5G, 标称电池工作温度(NOCT):辐照度800W/m<sup>2</sup>, 环境温度20℃, 光谱AM1.5G, 风速1m/s



### ◎ 工作参数

工作环境温度	-40℃to +85℃
最大系统电压	直流1500V(IEC/UL)
最大保险丝额定值	30A
功率公差	0/+5W

### ◎ 温度特性

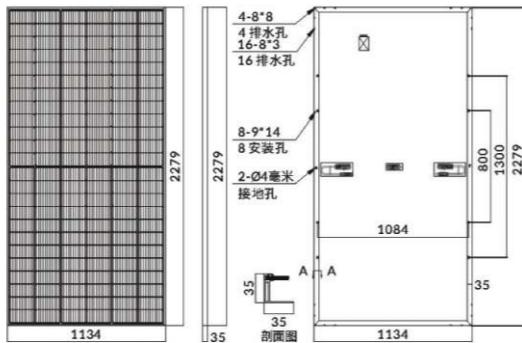
标称工作温度(Noct)	45±3℃
峰值功率温度系数	+0.063%℃
开路电压温度系数	-0.269%℃
短路电流温度系数	-0.335%℃

# FEMI-NET<sup>®</sup> 530-550W 单晶硅

M10/182mm 电池片.144半片组件

## ◎ 结构特性

电池类型	单晶
电池数量	144(6x24)
组件尺寸	2279x1134x35毫米
组件重量	28/32.4千克
正面	3.2/2.0毫米单层镀膜钢化玻璃
铝边框	阳极氧化铝合金
接线盒	IP68(3个旁路二极管)
连接线缆	4.0平方毫米 300毫米(+)/400毫米(-) 长度可定制
插接头	MC4兼容插接头
最大机械载荷	5400帕



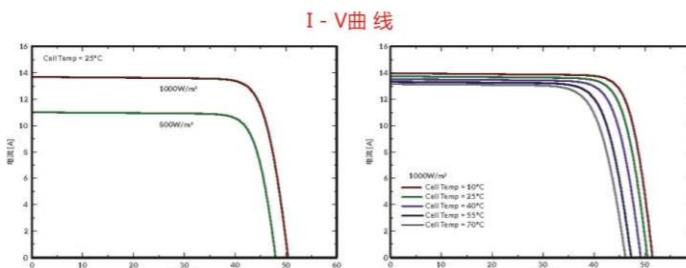
## ◎ 电性能参数

功率段	FEMI-530M		FEMI-535M		FEMI-540M		FEMI-545M		FEMI-550M	
	STC	NOCT								
峰值功率(Pmax)	530W	401W	535W	405W	540W	409W	545W	413W	550W	417W
开路电压(Voc)	49.74V	47.16V	49.89V	47.40V	50.04V	47.63V	50.18V	47.87V	50.32V	48.10V
短路电流(Isc)	13.62A	10.91A	13.69A	10.95A	13.76A	10.99A	13.83A	11.03A	13.90A	11.07A
峰值功率电压(Vmpp)	41.63V	38.97V	41.80V	39.21V	41.96V	39.44V	42.12V	39.67V	42.28V	39.90V
峰值功率电流(Impp)	12.73A	10.29A	12.80A	10.33A	12.87A	10.37A	12.94A	10.41A	13.01A	10.45A
组件效率(%)	20.51%	20.70%	20.89%	21.09%	21.09%	21.28%				

标准测试条件(STC):辐照度1000W/m<sup>2</sup>, 电池温度25°C, 光谱AM1.5G, 标称电池工作温度(NOCT):辐照度800W/m<sup>2</sup>, 环境温度20°C, 光谱AM1.5G, 风速1m/s

## ◎ 包装参数

平板车车型(长度)	13米	17.5米
每托组件数量	31	31
每车托盘数量	22	30
每车组件数量	682	930

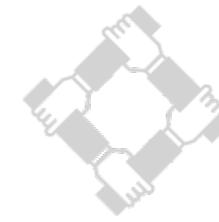


## ◎ 工作参数

工作环境温度	-40°C~+85°C
最大系统电压	直流1500V(IEC/UL)
最大保险丝额定值	25A
功率公差	0~+5W

## ◎ 温度特性

标称工作温度(Noct)	45±2°C
峰值功率温度系数	-0.350%°C
开路电压温度系数	-0.270%°C
短路电流温度系数	+0.048%°C



## 合作伙伴

cooperative partner



股票代码: 000821



服务客户 成就自己  
Serve customers and achieve themselves