


# 星辰系列 单晶144片太阳能组件


## EG-550M72-HLV


### 530~550W 0~3%正公差


### 组件特性

 **多主栅设计**  
多主栅电池片带来更低的电阻, 增加的多主栅反射率确保更高的功率输出

 **低衰减**  
所有单晶电池片采用掺钾工艺硅片制备, 抗衰减能力更优, 保证高效发电持久稳定

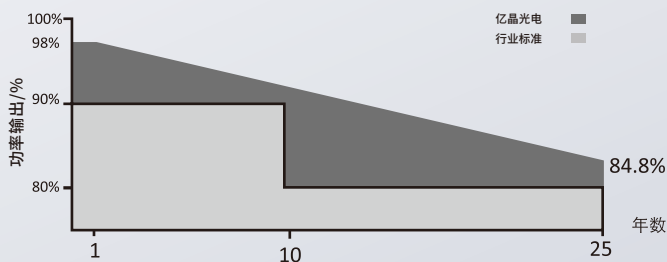
 **高可靠性**  
CNAS认可、TUV和VDE认证的实验室内部测试, 严格的质量管控确保组件的高可靠性


 **弱光性能**  
玻璃和电池表面处理技术的运用, 使组件在弱光环境下仍获得优异的性能


 **优异的抗PID表现**  
创新的电池技术, 使组件免于电势差所诱发的衰减



单晶组件线性功率保证



 **12年产品质保**

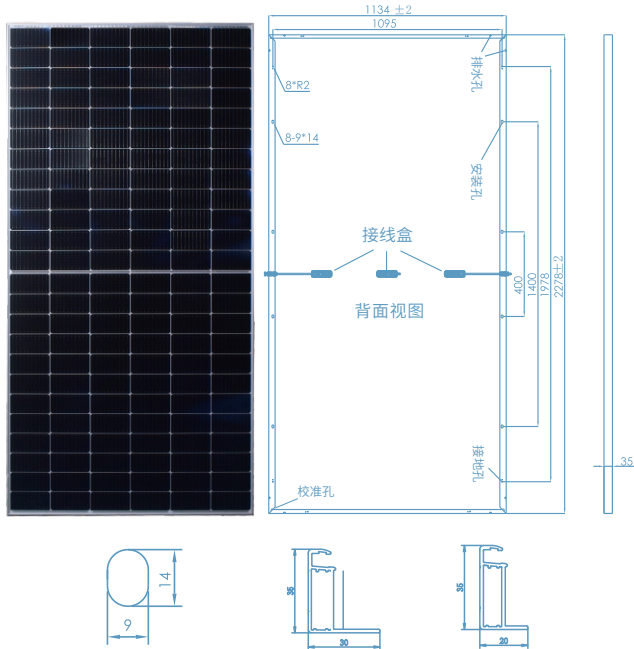
 **25年线性功率质保**

  
10主栅电池片



# EG-550M72-HLV

## 组件尺寸



## 电气参数

STC:辐照度1000W/m<sup>2</sup>,组件温度25°C,大气质量AM=1.5

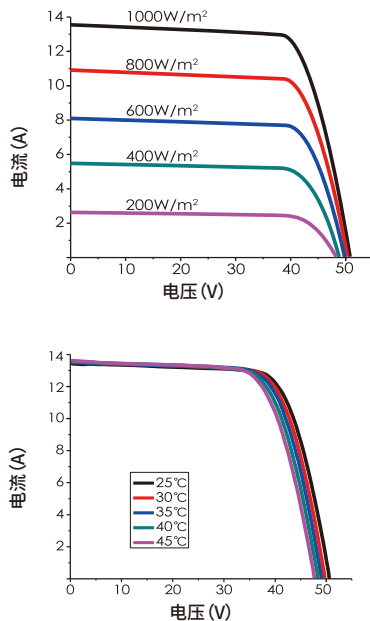
功率等级	530	535	540	545	550
最大功率 (Pmax/W)	530	535	540	545	550
最大功率点的工作电压 (Vmp/V)	41.57	41.80	42.03	42.25	42.48
最大功率点的工作电流 (Imp/A)	12.75	12.80	12.85	12.90	12.95
开路电压 (Voc/V)	49.63	49.76	49.89	50.10	50.32
短路电流 (Isc/A)	13.50	13.55	13.60	13.65	13.70
组件效率 (%)	20.51	20.71	20.90	21.09	21.29
最大系统电压 (V)	1500				
最大熔断电流 (A)	25				
最大功率 (Pmax) 温度系数 (%/°C)	-0.350				
短路电流 (Isc) 温度系数 (%/°C)	0.05				
开路电压 (Voc) 温度系数 (%/°C)	-0.275				

## 工作参数

NOCT:辐照度800W/m<sup>2</sup>,环境温度20°C,风速1m/s

功率等级	530	535	540	545	550
最大功率 (Pmax/W)	401	405	409	412	416
最大功率点的工作电压 (Vmp/V)	38.45	38.65	38.88	39.02	39.25
最大功率点的工作电流 (Imp/A)	10.43	10.48	10.52	10.56	10.60
开路电压 (Voc/V)	46.16	46.28	46.40	46.59	46.80
短路电流 (Isc/A)	11.05	11.09	11.13	11.17	11.21
功率公差 (%)	0~+3				
标称工作温度 (°C)	44 ± 2				

## I-V曲线



## 机械参数

电池片数量	144片
电池片尺寸 (mm)	182*91
电池片类型	单晶
玻璃厚度 (mm)	3.2
边框	阳极氧化铝
接线盒	IP68
组件尺寸 (mm)	2278*1134*35
组件重量 (kg)	27
电缆/连接器	4mm <sup>2</sup> , MC4兼容
电缆长度	整装:正极300mm/负极300mm

## 包装信息

托盘容量 (片)	31
外箱尺寸 (mm)	2320*1135*1255
每托重量 (kg)	887
装车数量 (片)	589/13.75m
装车数量 (片)	930/17.5m

## 环境参数

工作温度 (°C)	-40~85
工作湿度 (%)	5~85
冰雹冲击测试	通过直径25mm, 速度23m/s的冰雹测试

