

# 瑞元双玻组件

72版型  
单晶组件

430-450W  
输出功率

20.3%  
最高效率



10%透光

瓷白非透光



## 简介 INTRODUCTION

宁波瑞元天科新能源材料有限公司（简称瑞元天科）是一家以“新能源、新材料”为主，集研发、设计、制造、销售、服务为一体的综合型制造企业。总部位于中国浙江省宁波市杭州湾新区，公司主营聚焦于“光伏发电设备制造与系统集成”和“智能家居面板材料”两个领域。公司拥有自主研发团队、国家级重点实验室、智能化制造全自动产线，生产规模、产品种类、产品标准均属行业领先水平。

公司光伏发电设备制造产能：1.2GW，兼顾单双面发电设备制造，品牌：瑞元（Raytech）。公司智能面板材料制造产能：100万平方米，可灵活配套空间分隔、智能控制、调光调温等多样性功能使用，品牌：瑞尚（Rayshine）。公司生产基地分别坐落于浙江，山东。旗下产品分别获得了：德国 TÜV 认证、北美 UL 认证、澳大利亚 CEC 认证、巴西 INMETRO 认证，荣获首批中国双玻领跑者认证，ISO9001 国际质量体系认证，国家建筑行业 3C 强制认证等多项权威机构认证。

瑞元天科坚持以客户价值为中心、以服务为导向的企业发展理念，肩负“让金色阳光还原自然本色”的新能源事业责任和“让现代科技与原自然完美融合”的智能材料事业梦想，秉承“务实、包容、精致、创新”的企业精神，努力前行。

## 产品特性 PRODUCT FEATURES



### 优异的发电性能

- 切半技术，降低阴影遮挡带来的功率损失
- 搭载MBB多主栅技术，更高的输出功率



### 优异的耐严酷环境&安全性能

- 优异耐高温高湿、抗风沙、抗盐雾、耐氨性能
- 通过5400帕正面载荷（\*基于1.5倍安全系数）
- 通过2400帕背面载荷（\*基于1.5倍安全系数）
- 轻质双玻+边框，满足客户轻质与安全双重需求



### 高额的投资回报率

- 1500V系统设计，低廉的BOS成本
- 每年衰减<0.5%，长达30年线性功率质保，更高功率输出

## 认证 CERTIFICATION



## 联系我们 CONTACT US

宁波瑞元天科新能源材料有限公司

Ningbo Raytech New Energy Materials Co.,Ltd

公司地址：浙江省宁波杭州湾新区启源路18号沪甬合作示范范围

电话：+86-400-155-9909

网址：www.raytm.com.cn

邮箱：sales@raytm.cn

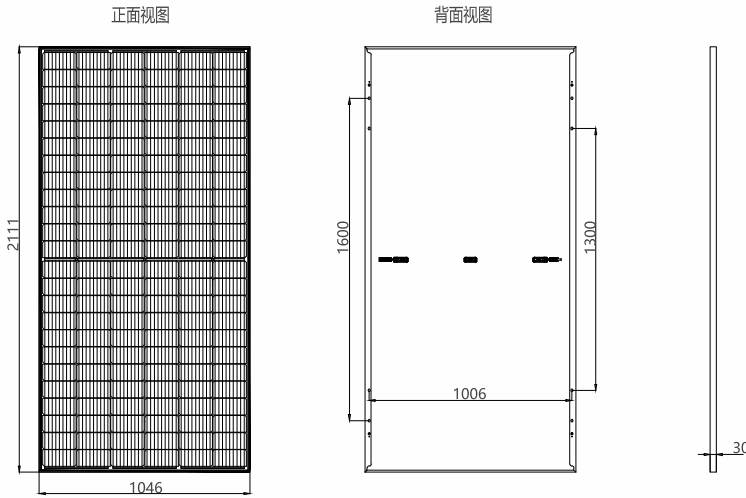


企业公众号

# 单晶双玻组件：430-450W

## 工程制图 MECHANICAL SPECIFICATIONS

## 结构参数 ENGINEERING DRAWING



电池类型	单晶硅
电池片数量[片]	144(6*24)
长*宽*厚[mm]	2111*1046*30mm
重量[Kg]	27.0
前板玻璃[mm]	2.0钢化镀膜玻璃
中间层	EVA/POE/PVB
背板玻璃[mm]	2.0钢化玻璃
接线盒	3个旁路二极管，满足IP67安全防护等级
连接器	MC-4连接器（或同类产品）
边框	30mm铝边框
机械负载[Pa]	2400(风压)/5400(雪压)

## 电学性能 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

		DMJ72H(S)-430	DMJ72H(S)-435	DMJ72H(S)-440	DMJ72H(S)-445	DMJ72H(S)-450	
STC：光谱 AM1.5，辐照度 1000W/m <sup>2</sup> ，电 池温度25°C	标测下最大功率	[W]	430	435	440	445	450
	开路电压	[V]	48.79	49.01	49.29	49.54	49.75
	短路电流	[A]	11.30	11.34	11.38	11.42	11.46
	最大功率点电压	[V]	40.47	40.76	41.06	41.33	41.55
	最大功率点电流	[A]	10.63	10.67	10.72	10.77	10.83
	功率偏差	[%]	0~+3%				
	转换效率	[%]	19.4%	19.7%	19.9%	20.1%	20.3%
NMOT：光谱 AM1.5，辐照度 800W/m <sup>2</sup> ，环 境温度20°C，风 速1m/s	NMOT下最大功率	[W]	321	325	329	333	336
	开路电压	[V]	45.6	45.8	46.0	46.3	46.5
	短路电流	[A]	9.11	9.14	9.18	9.21	9.24
	最大功率点电压	[V]	37.2	37.4	37.7	37.9	38.1
	最大功率点电流	[A]	8.65	8.69	8.73	8.77	8.82
	功率偏差	[%]	0~+3%				

## 工作范围 SCOPE OF WORK

最大系统电压 (有S)	[V]	1000 DC(IEC)
最大系统电压 (无S)	[V]	1500 DC(IEC)
工作温度范围	[°C]	-40~+85
额定电池工作温度	[°C]	45±3
最大保险丝额定电流	[A]	20

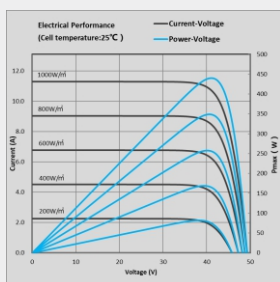
## 温度系数 TEMPERATURE COEFFICIENTS

最大功率温度系数	[%/°C]	-0.42
开路电压温度系数	[%/°C]	-0.33
短路电流温度系数	[%/°C]	0.04

## 包装信息 PACKAGE CONFIGURATION

每托35块	13米平板车装载840片，17.5米平板车装载1050片，每40英尺集装箱高柜装载容量770片；
-------	--

## 曲线示意图 ELECTRICAL CURVES



— I-V曲线  
— P-V曲线

## 输出功率线性质保 LINEAR PERFORMANCE WARRANTY

30年输出功率保证  
每年仅0.5%的功率衰减

