

# 瑞元双面双玻组件

72版型  
P型单晶双面组件

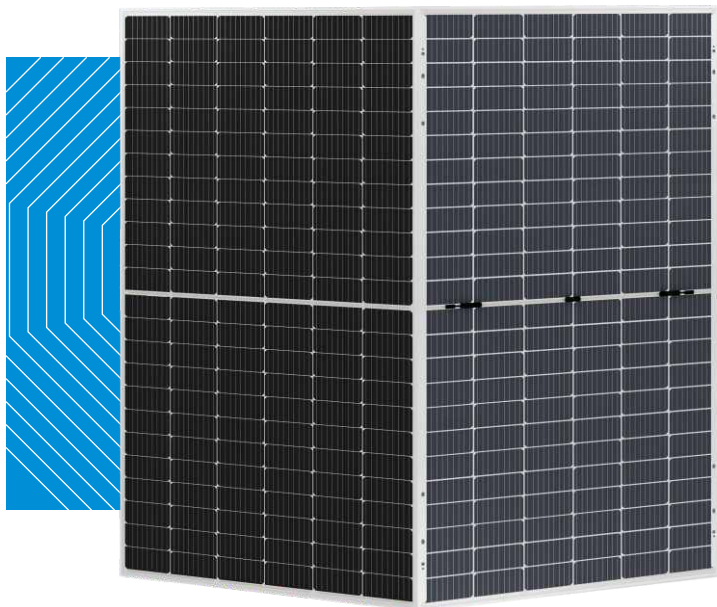
430-455W  
输出功率

20.9%  
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、服务为一体的国家级高新技术企业。公司主创团队专注光伏双玻产品研发与制造始于2009年,现公司产能规模1.2GW,生产基地分别坐落于浙江、江苏、山东。公司拥有自主研发团队、国家级重点实验室、智能制造全自动产线,产品标准与质量管理均达行业领先水平。

公司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,首批荣获中国“双玻领跑者认证”,ISO9001国际质量体系认证,3C认证等多项权威机构认证。

瑞元天科秉承“以用户价值为中心、以合作共赢为导向”的经营理念,坚持“务实、包容、精致、创新”的做事准则,怀揣“让金色阳光还原自然本色”的愿景,为推动清洁能源的多元化应用贡献力量。

## 产品特性 PRODUCT FEATURES



### 优异的发电性能

- 背面最高提升25%发电量
- 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  
通过2400帕背面载荷
- 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<0.45%,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

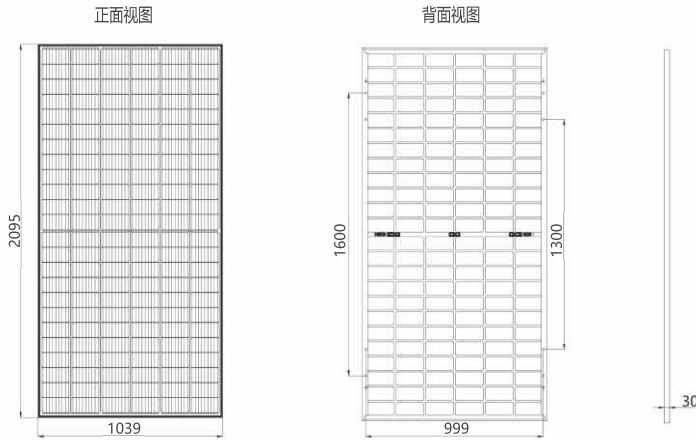


企业公众号

# P型单晶双面双玻组件 : 430-455W

## 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]	2095*1039*30mm
重量[Kg]	26.5
前板玻璃[mm]	2.0半钢化镀膜玻璃
中间层	EVA/POE/PVB
背板玻璃[mm]	2.0半钢化玻璃
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

		BPDMJ72H(S)-430		BPDMJ72H(S)-435		BPDMJ72H(S)-440		BPDMJ72H(S)-445		BPDMJ72H(S)-450		BPDMJ72H(S)-455	
		STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT
最大功率	[W]	430	321	435	325	440	329	445	333	450	336	455	340
开路电压	[V]	48.79	45.6	49.01	45.8	49.29	46.0	49.54	46.3	49.75	46.5	49.95	46.7
短路电流	[A]	11.30	9.11	11.34	9.14	11.38	9.18	11.42	9.21	11.46	9.24	11.52	9.29
最大功率点电压	[V]	40.47	37.2	40.76	37.4	41.06	37.7	41.33	37.9	41.55	38.1	41.76	38.3
最大功率点电流	[A]	10.63	8.65	10.67	8.69	10.72	8.73	10.77	8.77	10.83	8.82	10.90	8.87
功率偏差	[%]	0~+3%											
转换效率	[%]	19.7		19.9		20.2		20.4		20.6		20.9	

STC: 光谱AM1.5, 辐照度1000W/m<sup>2</sup>, 电池温度25°C NMOT: 光谱AM1.5, 辐照度800W/m<sup>2</sup>, 环境温度20°C, 风速1m/s

## 双面发电因数 (背面增益) DOUBLE SIDES POWER OUTPUT (BACK GAIN)

增益率	最大功率	[W]	430	435	440	445	450	455
5%	最大功率	[W]	452	457	462	467	473	478
10%	最大功率	[W]	473	479	484	490	495	501
15%	最大功率	[W]	495	500	506	512	518	523
20%	最大功率	[W]	516	522	528	534	540	546

双面率=70±5%

## 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

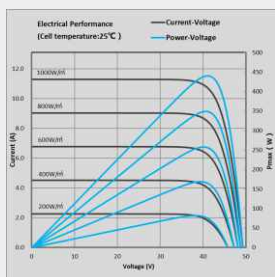
## 温度系数 TEMPERATURE COEFFICIENTS

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0.45%的功率衰减

