

# JNHM144-450~470

## 超高效异质结单晶太阳能组件

### JNHM144

非晶硅薄膜与N型晶体硅技术的结合，耐高温、低衰减、弱光性能优异。

双面率大于85%，高效提升背面发电增益，不同环境背面可产生10%-35%的额外发电量。

半片及多主栅电池技术，降低阴影遮挡影响，提升组件可靠性并有效降低损耗。

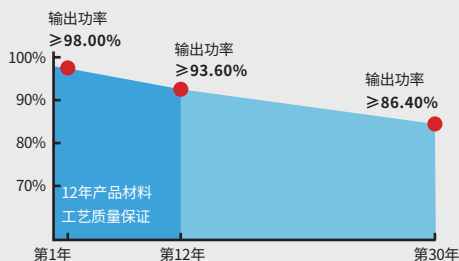
1500V系统电压，降低系统每瓦建设成本。

### 认证



TUV: IEC/EN 61215, IEC/EN 61730  
 KS: KS C 8561  
 GB/T 19001-2016/ ISO 9001:2015  
 GB/T 24001-2016/ ISO 14001:2015  
 GB/T 45001-2020/ ISO 45001:2018  
 CNAS-CL01: ISO/IEC 17025:2017

### 质量保证



#### 前沿的电池技术

采用优化MBB设计  
 电池效率 > 24.6%



#### 卓越的品质管控

全自动化生产线，产品100%进行三次EL和外观检测  
 MES、ERP信息化物流资讯管理



#### 优秀的发电性能

0~+5W正功率公差  
 优异的弱光性能，提高早晚及阴天的电力产出  
 超低温系数，高温环境下减少34%的发电损失



#### 稳固的机械性能

通过严苛的冰雹测试  
 能承受2400Pa的风压和5400Pa的雪压



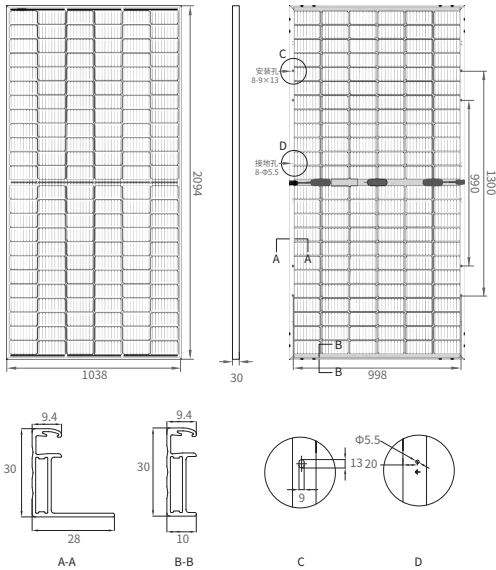
#### 长久的耐候性能

零光致衰减 (LID)，零电势诱导衰减 (PID)  
 取得了防火认证，保证了组件使用过程的安全



晋能清洁能源科技股份有限公司  
 晋能光伏技术有限责任公司

地址：山西省吕梁市文水县经济开发区1号 邮编：032100  
 山西省晋中市榆次区广安东街533号 邮编：030600  
 电话：0354-2037999 邮箱：sales@jinery.com



机械性能参数

电池片 (mm)	166*83硅基异质结电池
组件尺寸 (L*W*H) (mm)	2094*1038*30
组件重量 (kg)	26.3
缆线截面 (mm <sup>2</sup> )	4
组件电池片数量及排列	144(6*24)
二极管数量	3

组件工作温度范围 (°C)	-40~+85
系统最大保护电流 (A)	20
最大风压/最大雪压 (Pa)	2400 / 5400
抗热斑	100%无热斑
防火等级	Class C
接线盒及连接器防护等级	IP68
双面率 (%)	>85

品质参数

电性能参数

组件型号 (1500V DC)		JNHM144-450	JNHM144-455	JNHM144-460	JNHM144-465	JNHM144-470
STC AM1.5, 1000W/m <sup>2</sup> 电池温度 25°C	最大功率 (Pmpp/W)	450	455	460	465	470
	功率公差 (W)	0~+5	0~+5	0~+5	0~+5	0~+5
	最大功率电压 (Vmp/V)	44.98	45.14	45.31	45.48	45.65
	最大功率电流 (Imp/A)	10.01	10.08	10.16	10.23	10.30
	开路电压 (Voc/V)	53.14	53.21	53.35	53.50	53.57
	短路电流 (Isc/A)	10.71	10.76	10.81	10.86	10.91
	组件效率 (%)	20.70	20.93	21.16	21.39	21.62
背面功率增益		10%		20%		30%
双面发电参数 以460W组件为例	最大功率 (Pmpp/W)		506		552	598
	最大功率电压 (Vmp/V)		45.26		45.29	45.27
	最大功率电流 (Imp/A)		11.18		12.19	13.21
	开路电压 (Voc/V)		53.53		53.52	53.50
	短路电流 (Isc/A)		11.89		12.97	14.06
组件效率 (%)		23.28		25.40		27.51

\*测试公差: Pmax: ±3%, Voc: ±3%; Isc: ±5%.

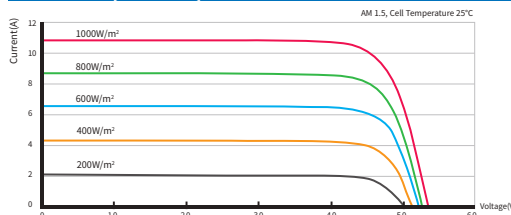
包装信息

片/托盘	36
托盘/垛	2
垛/平板拖车	14
片/平板拖车	1008

温度系数

电池额定工作温度 (NMOT)	43±2°C
开路电压温度系数 (Voc)	-0.21 %/°C
短路电流温度系数 (Isc)	0.015 %/°C
最大功率温度系数 (Pm)	-0.26%/°C

I-V 曲线 (460W)



可选配置

连接器	<input type="checkbox"/> 兼容MC4	<input type="checkbox"/> 原装MC4
线缆长度	<input type="checkbox"/> 400mm / 200mm	<input type="checkbox"/> 定制
边框颜色	<input type="checkbox"/> 银色	<input type="checkbox"/> 黑色
备注:		

注意: 该产品规格书中的电性能参数并不单指一块组件。使用产品前请阅读安装说明书, 本规格书内容如有更改, 恕不另行通知, 我司保留最终解释权。  
© 2021 (1) 晋能清洁能源科技股份有限公司。版权所有。