

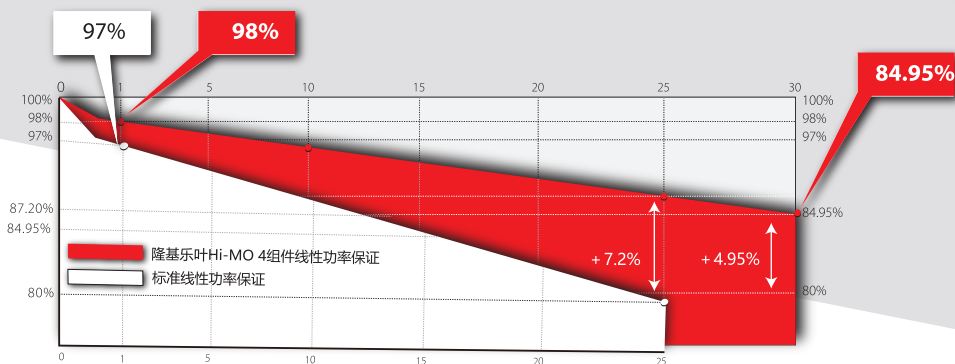
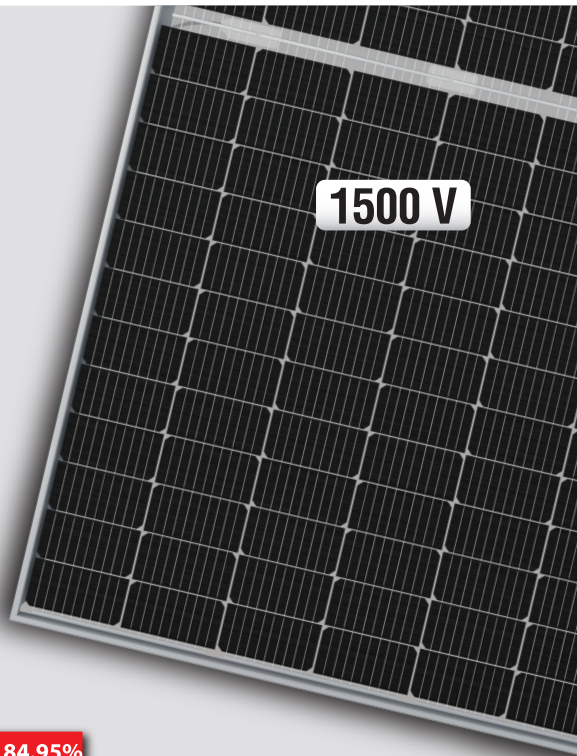
新版

Hi-MO 4

LR4-72HBD 435~455M

双面半片组件

隆基乐叶结合抗光衰双面PERC电池与半片组件技术，获得了更高功率的双面发电组件。该产品适用于荒地、沙漠、水泥屋顶以及经反光处理的地理环境，均有显著背面发电增益，是实现低度电成本的最佳选择。



-0.45%
每年仅0.45%功率衰减

质保 10年 产品材料与工艺
30年 超额线性功率输出



具有背面发电增益

高双面率P型组件，发电增益随背面受光增加显著提升



阴影条件下发电性能好

特殊的电池与组件设计显著降低正面或背面阴影遮挡造成的功率损失



抗热斑能力强

更低的内部电流使得热斑造成的局部温升显著降低



适应高温高辐照环境

在高辐照与高温地区相对整片组件的发电增益最明显



IEC 61215, IEC 61730, UL 61730
IEC 62804(抗PID), IEC 62716(耐氨气),
IEC 61701(耐盐雾)
IEC TS 62941(质量体系)



隆基乐叶光伏科技有限公司注册资本10亿元，是全球领先的单晶硅光伏产品制造商——隆基绿能科技股份有限公司（SH601012）的全资子公司，2017年单晶电池与组件出货量4.7GW，在中国市场的出货量排名第一。每年研发投入占销售收入比重超过5%，财务健康指数位于全球行业前列。



双面半片组件 LR4-72HBD 435~455M

电性能参数 (STC)

组件型号	435	440	445	450	455
最大功率 (Pmax/W)	435	440	445	450	455
开路电压 (Voc/V)	49.1	49.2	49.4	49.6	49.8
短路电流 (Isc/A)	11.36	11.45	11.52	11.58	11.65
峰值功率电压 (Vmp/V)	40.8	41.0	41.2	41.4	41.6
峰值功率电流 (Imp/A)	10.66	10.73	10.80	10.87	10.93
组件效率 (%)	20.0	20.2	20.5	20.7	20.9

STC (标准测试环境): 辐照度1000W/m², 电池温度25°C, 光谱AM1.5

电性能参数 (NOCT)

组件型号	435	440	445	450	455
最大功率 (Pmax/W)	323.5	327.2	330.9	334.6	338.3
开路电压 (Voc/V)	45.7	45.8	46.0	46.2	46.4
短路电流 (Isc/A)	9.20	9.27	9.32	9.38	9.43
峰值功率电压 (Vmp/V)	37.9	38.1	38.3	38.4	38.6
峰值功率电流 (Imp/A)	8.54	8.60	8.65	8.70	8.76

NOCT (电池片标称工作温度条件): 辐照度800W/m², 环境温度20°C, 光谱AM1.5, 风速1m/s

不同背面功率增益 (以445W为例)

功率增益 (Power Gain)	5%	10%	15%	20%	25%
最大功率 (Pmax/W)	467	490	512	534	556
开路电压 (Voc/V)	49.4	49.4	49.5	49.5	49.5
短路电流 (Isc/A)	12.09	12.67	13.24	13.82	14.40
峰值功率电压 (Vmp/V)	41.2	41.2	41.3	41.3	41.3
峰值功率电流 (Imp/A)	11.34	11.88	12.42	12.96	13.50

机械参数

电池排列	144 (6 x 24)
接线盒	IP68, 分体式接线盒, 3个二极管
输出线	4mm ² , 300mm线长, 导线长度可定制
玻璃	双玻, 2.0mm钢化玻璃
边框	阳极氧化铝合金边框
组件重量	28.0kg
组件尺寸	2094X1038X35mm
包装信息	30块/托

温度系数 (STC测试)

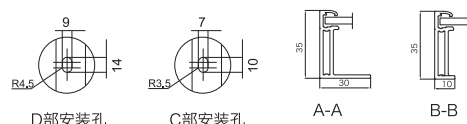
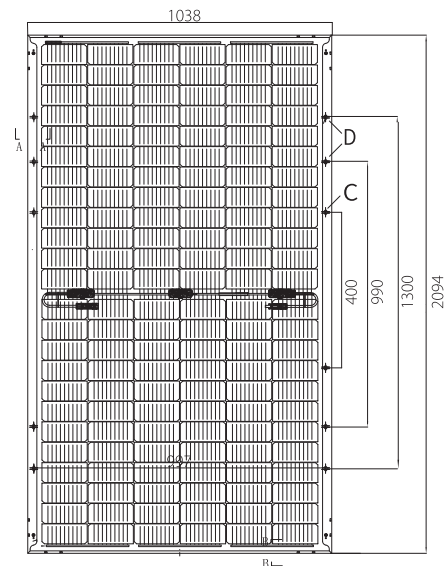
短路电流 (Isc)	+0.060%/°C
开路电压 (Voc)	-0.300%/°C
峰值功率 (Pmax)	-0.370%/°C

工作参数

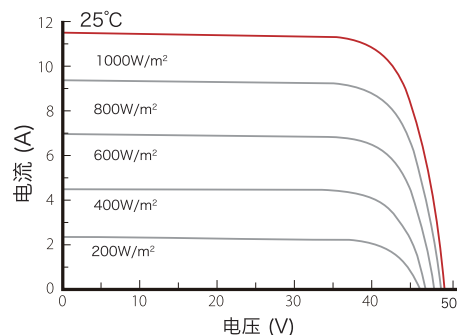
工作温度	-40°C~85°C
功率公差	0~+5W
开路电压和短路电流公差	±3%
最大系统电压	DC1500V
最大保险丝额定电流	25A
标准工作温度	45±2°C
安全保护等级	Class II
组件防火等级	UL type 3
双面因子	镀釉≥70%

负载能力

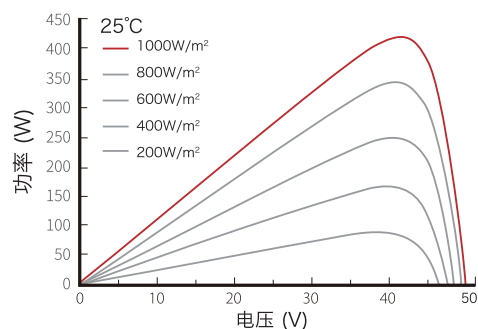
正面静态载荷 (如雪, 风)	5400Pa
背面静态载荷 (如风)	2400Pa
通过冰雹测试	直径25mm, 冲击速度23m/s



电流-电压曲线 (LR4-72HBD 445M)



功率-电压曲线 (LR4-72HBD 445M)



销售热线
400-860-1012

西安经济技术开发区尚稷路8989号 (710018)
www.longi-solar.com

申明: 在该产品目录中的电性能参数并不单指一块组件, 也并不是合约中的承诺内容。电性能参数只做不同组件类型间的比较使用, 隆基乐叶并不保证其完全准确无误。由于不断创新、研发和产品改良, 隆基乐叶有权在不事先通知的情况下, 随时调整本技术参数文件中的信息。