

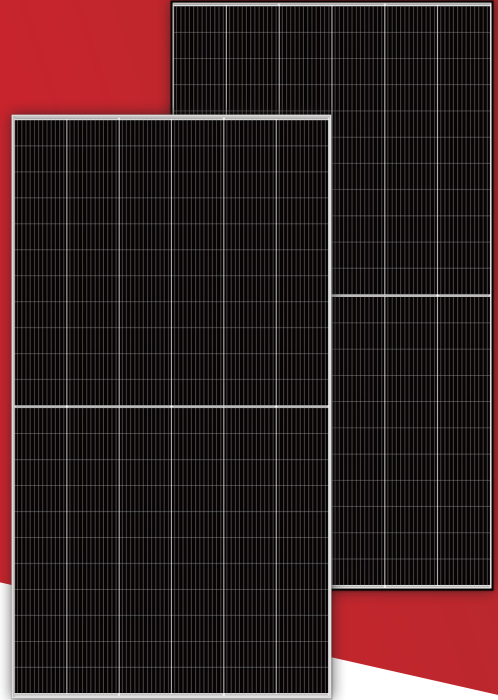


云程光伏  
SUNOVA SOLAR  
光伏技术领行者

TIER 1  
彭博新能源  
全球一级  
光伏组件制造商

# Zosma™ L 650-670W

高效半片单晶 PERC 组件



优异的弱光发电性能



更优的光线利用率和电流收集能力，  
有效提升产品功率输出和可靠性



优异的低温度系数



通过优化电路设计及工况电流，  
获得更优的温度系数和抗斑能力

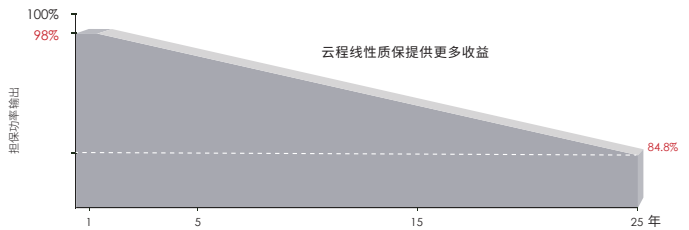


整体组件通过 2400 Pa 的风载荷及  
5400 Pa 的雪载荷认证



100% 三重 EL 测试，  
显著降低组件隐裂率

## 产品保障



15 年  
材质工艺质保

25 年  
线性质保

0.55 %  
功率衰减

## 产品质量体系及认证



IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716/  
IEC62804/IEC60068/UL61730

ISO 9001: 2015 质量管理体系  
ISO 14001: 2015 环境管理体系  
ISO 45001: 职业健康安全管理体系  
SA 8000: 2014 企业社会责任管理体系

## 能效保险



\* 保修保险是可选的，请联系我们当地的销售人员了解更多信息

\* 各个区域有不同认证需求，同时产品革新速度较快，请与销售代表确认认证的状态

## 电性能参数

组件型号	SS-650-66MDH-G12		SS-655-66MDH-G12		SS-660-66MDH-G12		SS-665-66MDH-G12		SS-670-66MDH-G12	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
最大功率— $P_{mp}$ (W)	650	484	655	488	660	492	665	495	670	499
开路电压— $V_{oc}$ (V)	45.27	42.73	45.48	42.93	45.64	43.08	45.87	43.30	46.05	43.47
短路电流— $I_{sc}$ (A)	18.58	15.01	18.63	15.05	18.66	15.08	18.71	15.12	18.75	15.15
最大工作电压— $V_{mp}$ (V)	37.24	34.86	37.42	35.03	37.63	35.23	37.81	35.40	38.02	35.59
最大工作电流— $I_{mp}$ (A)	17.46	13.89	17.51	13.93	17.54	13.96	17.59	14.00	17.63	14.03
组件转换效率— $\eta_m$ (%)	20.92		21.09		21.25		21.41		21.57	
功率公差 (W)	(0,+5)									
最大系统电压 (V)	1500									
最大保险丝额定电流 (A)	30									
工作温度 (°C)	-40~+85 °C									

STC (标准测试环境): 辐照度 1000W/m<sup>2</sup>, 电池温度 25 °C, 光谱 AM1.5

NOCT (组件标称工作温度): 辐照度 800W/m<sup>2</sup>, 环境温度 20°C, 光谱 AM1.5, 风速 1m/s

## 产品规格

组件尺寸 (长 * 宽 * 高)	2384 x 1303 x 35 mm
组件重量	33.9 kg
电池数量	132 片
电池型号	PERC 单晶
玻璃	3.2 mm 镀膜高钢化玻璃
边框	阳极氧化铝合金 (银色 / 黑色)
接线盒	防护等级 IP68, 3 个旁路二极管
输出线	4.0 mm <sup>2</sup> , 线长: 300 mm、1200mm 或客户定制
连接器	MC4 兼容
机械载荷	雪载荷: 5400 Pa / 风载荷: 2400 Pa

## 温度特性

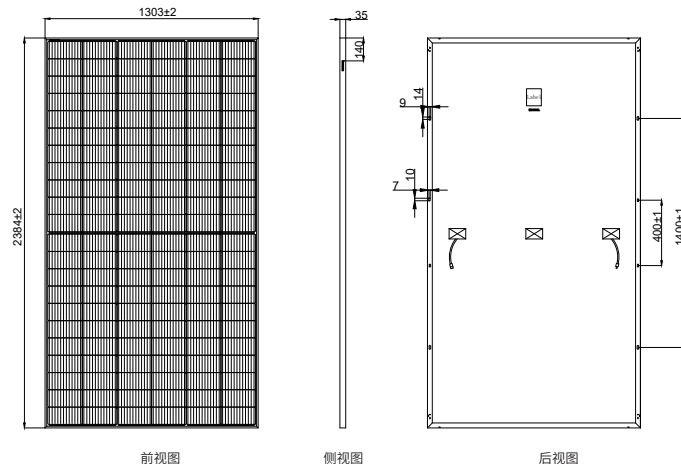
峰值功率 ( $P_{max}$ ) 温度系数	-0.33 %/°C
开路电压 ( $V_{oc}$ ) 温度系数	-0.26 %/°C
短路电流 ( $I_{sc}$ ) 温度系数	+0.06 %/°C
额定电池工作温度 (NMOT)	43±2 °C

## 包装信息

每箱容量	31 片
13m 平板装车量	558 片
17.5m 平板装车量	775 片

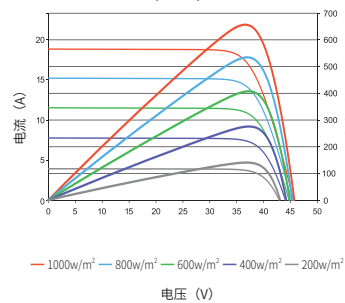
\*17.5 米车以 30t 荷载标注, 因规格不统一, 具体装车量以实际到货为准。

## 产品装配图 (MM)



\* 未标记的公差范围为 ±1 mm, 图示长度以毫米 (mm) 为单位

电流 - 电压 & 功率 - 电压曲线图  
(665W)



Isc, Voc, Pmax 的温度曲线

