

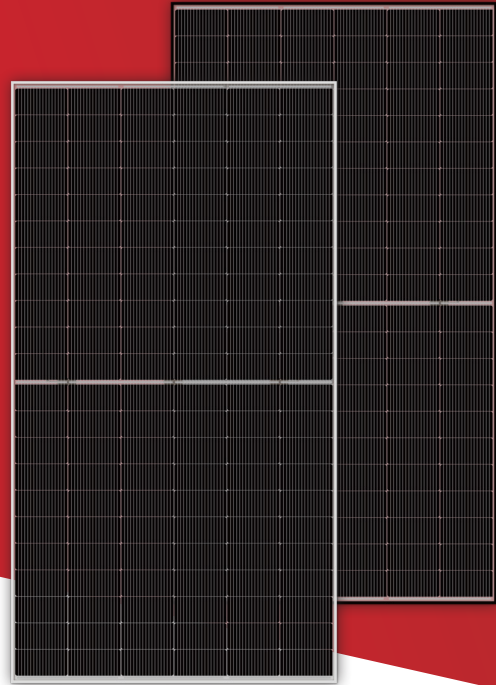


云程光伏  
SUNOVA SOLAR  
光伏技术领行者

TIER 1  
彭博新能源  
全球一级  
光伏组件制造商

# Tangra™ M Pro 520-540W

N 型高密度半片单晶组件



双面发电技术能够带来额外功率增益  
(至少 30%)



具有至少 30 年生命周期, 额外发电量  
比传统 P 型组件高约 10%-30%



N 型电池天然无光致衰减 (LID),  
提升组件发电量



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

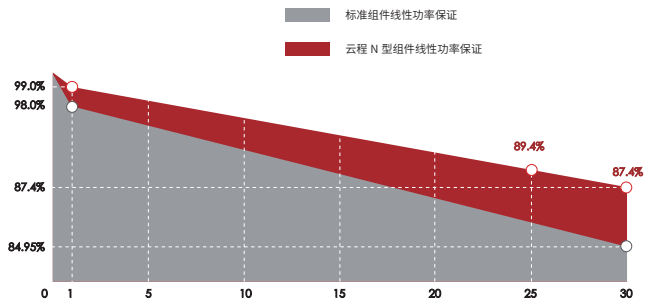


整体组件通过 2400 Pa 的风载荷及  
5400 Pa 的雪载荷认证



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

**30**年  
线性质保

**0.40**%  
线性功率衰减

## 产品质量体系及认证



- 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-BG520-66MDH(T)		SS-BG525-66MDH(T)		SS-BG530-66MDH(T)		SS-BG535-66MDH(T)		SS-BG540-66MDH(T)	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
最大功率 - $P_{mp}$ (W)	520	387	525	391	530	395	535	399	540	402
开路电压 - $V_{oc}$ (V)	46.13	43.54	46.34	43.74	46.65	44.04	46.86	44.23	46.90	44.27
短路电流 - $I_{sc}$ (A)	14.00	11.31	14.03	11.34	14.07	11.37	14.14	11.42	14.26	11.52
最大工作电压 - $V_{mp}$ (V)	39.38	36.86	39.51	36.99	39.65	37.12	39.89	37.34	40.09	37.53
最大工作电流 - $I_{mp}$ (A)	13.20	10.50	13.29	10.58	13.37	10.64	13.42	10.68	13.47	10.72
组件转换效率 - $\eta_m$ (%)	21.90		22.11		22.32		22.53		22.74	

STC (标准测试环境): 辐照度  $1000W/m^2$ , 电池温度  $25^\circ C$ , 光谱 AM1.5

NOCT (组件标称工作温度): 辐照度  $800W/m^2$ , 环境温度  $20^\circ C$ , 光谱 AM1.5, 风速  $1m/s$

## 电性能参数与不同的背面功率增益 (以 13.5% 辐照比为例)

最大功率 - $P_{mp}$ (W)	576	582	587	593	598
开路电压 - $V_{oc}$ (V)	46.13	46.34	46.65	46.86	46.90
短路电流 - $I_{sc}$ (A)	15.51	15.55	15.59	15.67	15.80
最大工作电压 - $V_{mp}$ (V)	39.38	39.51	39.65	39.89	40.09
最大工作电流 - $I_{mp}$ (A)	14.63	14.73	14.81	14.87	14.92

## 机械性能

组件尺寸 (长 * 宽 * 高)	2094x 1134 x 35 mm
组件重量	28.5 kg
电池规格	132片, N型单晶硅电池片
正面玻璃	2.0mm, 防反射涂层
反面玻璃	2.0mm, 热强化玻璃
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	300mm/1200mm 或客户定制
连接器	MC4 兼容
平板车包装信息	31片 / 托 744片 / 13m 平板装车量; 992片 / 17.5m 平板装车量

## 极限参数

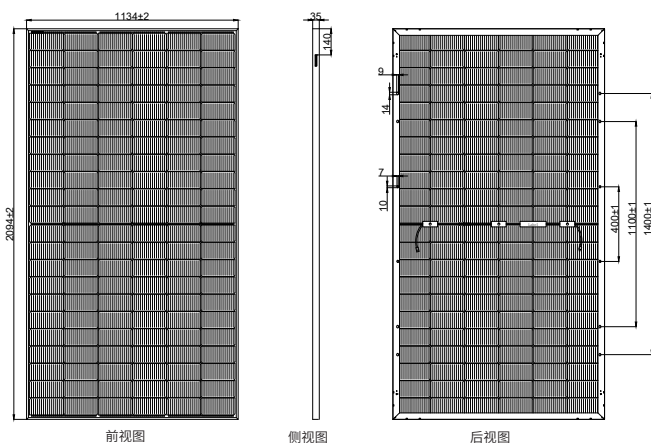
功率公差 (W)	(0,+5)
最大系统电压 (V)	1500
最大保险丝额定电流 (A)	30
工作温度 ( $^\circ C$ )	$-40 \sim +85^\circ C$
机械载荷	5400 Pa / 2400 Pa

## 温度特性

峰值功率 ( $P_{max}$ ) 温度系数	$-0.30\% / ^\circ C$
开路电压 ( $V_{oc}$ ) 温度系数	$-0.28\% / ^\circ C$
短路电流 ( $I_{sc}$ ) 温度系数	$+0.04\% / ^\circ C$
额定电池工作温度 (NMOT)	$43 \pm 2^\circ C$

\*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  $\pm 1$  mm, 图示长度以毫米 (mm) 为单位

