

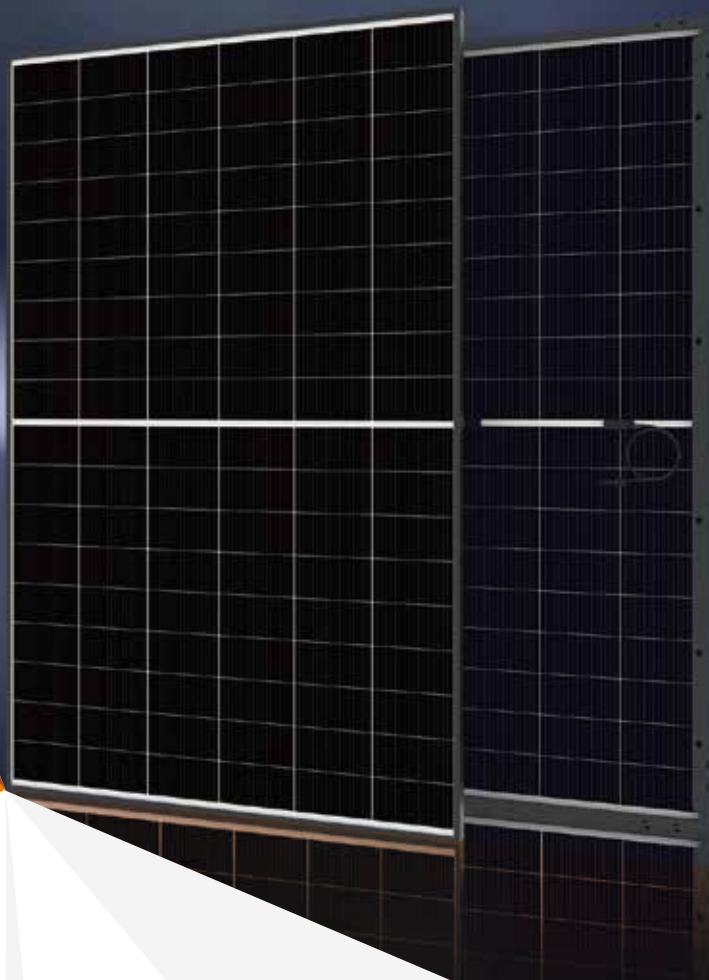


BIPRO

TM3G54M 108-cell

490 - 510 W

双面双玻组件
16BB切片N型

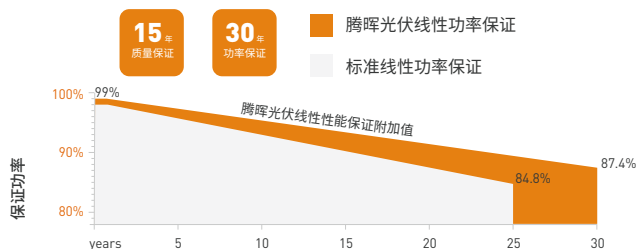


体系及产品认证

- IEC 61215 / IEC 61730 / UL 61730
- ISO 9001: 2015 质量管理体系
- ISO 14001: 2015 环境管理体系
- ISO 45001: 2018 职业健康安全管理体系



质量保证



产品特性



16BB半片电池技术

全新电路设计，LID/LeTID 衰减更低，弱光性能更好
首年衰减 $\leq 1\%$ 、线性衰减 $\leq 0.4\%$



行业领先的发电效率增益

TOPCon双面电池技术
双面发电增益随背面受光增加，显著降低LCOE



抗PID和低辐照度性能优异

192小时抗PID测试，低辐照度性能优异
在雾霾、阴天等弱光条件下相比常规组件有更高的发电量



更广泛的应用性

应用场景更加广泛，
如垂直安装、雪地、高湿度及强风沙地带等



优异的载荷能力

整体组件通过 5400Pa 的正面最大测试静态载荷，
及 2400Pa 的背面最大测试静态载荷认证

电性能参数

测试条件	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT
最大功率 (Pmax/W)	490	376	495	378	500	381	505	385	510	387
最大功率点的电压 (Vmpp/V)	32.97	31.01	33.14	31.17	33.38	31.34	33.63	31.58	33.87	31.75
最大功率点的电流 (Impp/A)	14.86	12.11	14.94	12.13	14.98	12.16	15.02	12.19	15.06	12.20
开路电压 (Voc/V)	39.60	37.64	39.85	37.80	40.09	38.05	40.34	38.29	40.58	35.54
短路电流 (Isc/A)	15.80	12.73	15.83	12.75	15.86	12.78	15.89	12.80	15.91	12.82
组件效率(%)	21.90		22.10		22.30		22.50		22.80	

STC (标准测试环境): 辐照度1000W/m², 大气质量AM1.5, 电池温度25°C。最大功率公差: 0~+5W, 功率测试不确定度: ±3%
 NMOT(额定工作温度条件下): 辐照度800W/m², 大气质量AM1.5, 环境温度20°C, 风速1m/s

背面功率增益(以500W为例)

功率增益	5%	10%	15%	20%	25%
最大功率 (Pmax/W)	525	550	575	600	625
最大功率点的电压 (Vmpp/V)	33.38	33.38	33.38	33.38	33.38
最大功率点的电流 (Impp/A)	15.73	16.48	17.23	17.98	18.73
开路电压 (Voc/V)	40.09	40.09	40.09	40.09	40.09
短路电流 (Isc/A)	16.65	17.45	18.24	19.03	19.83

机械参数

电池片类型	N型单晶硅电池片16BB
半片电池片数量	108 (6*18)
组件尺寸	1976*1134*30mm (77.80*44.65*1.18英寸)
组件重量	28.1kg (61.95lbs)
正面玻璃	2.0mm镀膜高透半钢化玻璃
背面玻璃	2.0mm半钢化玻璃
边框	阳极氧化铝合金
接线盒	IP68, 3个二极管
线缆	4mm ² (IEC), 12AWG(UL) 350mm(+), 250mm(-) 或客制化
连接器	T01/LJQ-3-CSY/MC4/MC4-EVO2

应用条件

最大系统电压	1500V/DC
工作温度范围	-40°C~+85°C
最大保险丝额定电流	35A
安全防护等级	Class II
静态静载	正面5400Pa, 背面2400Pa
背面系数	80%±5%

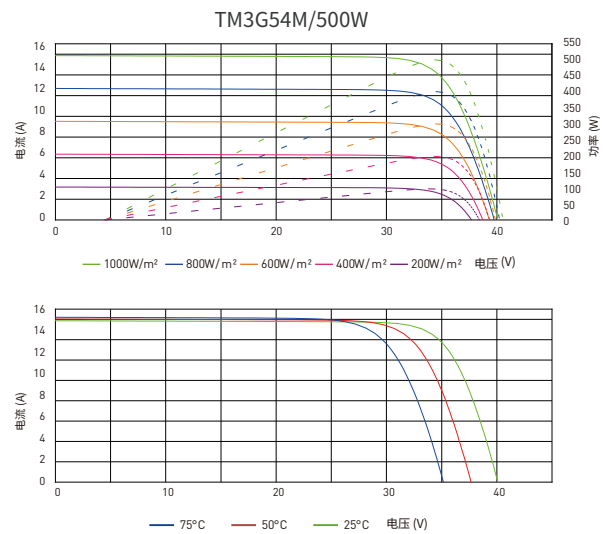
温度系数

最大功率温度系数 (Pmax)	-0.29%/°C
开路电压温度系数 (Voc)	-0.24%/°C
短路电流温度系数 (Isc)	+0.043%/°C
标称工作温度 (NMOT)	43±2°C

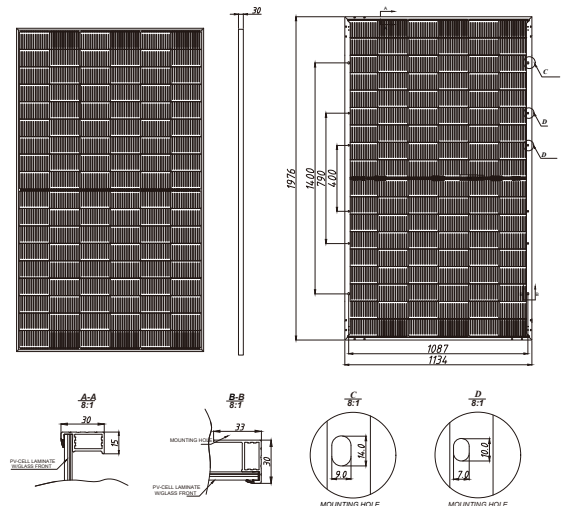
包装

每托数量	36	36(USA)
每柜数量(40'HC)	864	648

I-V曲线



技术图



本技术参数文件中包含的技术参数可能略有偏差, 腾晖光伏并不保证其完全准确无误。由于不断创新、研发和产品改良, 腾晖光伏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。客户签订合同时应获取最新版的技术参数文件, 并将其作为双方当事人签订的有约束力的合同的组成部分。