



ASTRONERGY



ASTRO 5 Twins

CHSM72M(DG)/F-BH
双面系列

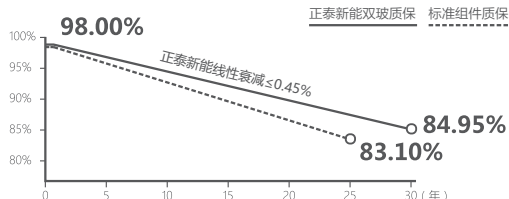
540~560W



质保

15 15年工艺质保

30 30年线性功率输出保证



PERC+ 技术

技术升级，保障高功率高效率



SMBB 设计

增强电流收集能力，降低功率损失



无损切割

提高电池抗弯强度，保障机械性能



双面发电

更高的双面率，提升背面发电增益



IEC 61215, IEC 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
IEC/TS 62941:首家通过光伏行业质量管理体系



第1梯队
彭博新能源
BloombergNEF



540~560W

功率范围

0~+3%

功率公差

21.7%

最高组件转换效率

≤ 2.0%

首年衰减

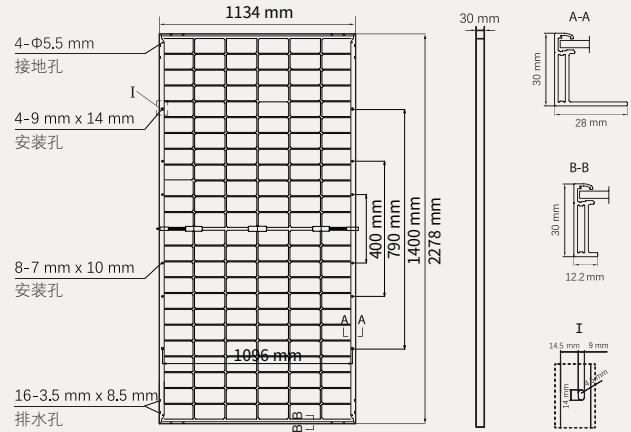
≤ 0.45%

历年衰减

机械参数

组件外形尺寸 (长 x 宽 x 高)	2278x1134x30 mm
电池片	P 型单晶硅
电池片数量	144 (6*24)
边框类型	银白色阳极氧化铝型材
玻璃厚度	2.0+2.0 mm
电缆长度 (包含连接头)	竖装: (+)350 mm, (-)250 mm; 或客制化;
电缆截面积 (IEC / UL)	4 mm ² / 12 AWG
① 最大测试机械载荷	5400 Pa (正面) / 2400 Pa (背面)
接线器类型 (IEC / UL)	HCB40 (标准) / MC4-EVO2A (可选)
包装参数	组件重量 32.1 kg
	每托数量 36 块 / 托
	单托重量 1207 kg
	装载量 (17.5 m 平板车) 900 块 / 车 (以合同为准)

① 请参考正泰新能组件安装手册或联系我司确认; 最大测试机械载荷 = 1.5 × 最大设计机械载荷。



电气性能参数

STC: 光照强度 1000W/m², 电池温度 25℃, 大气质量 =1.5

额定峰值功率 (Pmpp/Wp)	540	545	550	555	560
额定峰值电压 (Vmpp/V)	41.93	42.10	42.27	42.44	42.61
额定峰值电流 (Impp/A)	12.88	12.95	13.01	13.08	13.14
开路电压 (Voc/V)	49.90	50.10	50.30	50.50	50.70
短路电流 (Isc/A)	13.66	13.75	13.84	13.89	13.98
组件全面积效率	20.9%	21.1%	21.3%	21.5%	21.7%

NMOT: 光照强度 800W/m², 环境温度 20℃, 大气质量 =1.5, 风速 1m/s

额定峰值功率 (Pmpp/Wp)	403.5	407.3	411.0	414.8	418.5
额定峰值电压 (Vmpp/V)	39.08	39.24	39.39	39.55	39.71
额定峰值电流 (Impp/A)	10.33	10.38	10.43	10.49	10.54
开路电压 (Voc/V)	47.16	47.34	47.53	47.72	47.91
短路电流 (Isc/A)	11.08	11.16	11.23	11.30	11.37

不同背面功率增益 (以 550W 为例)

功率增益	Pmpp/Wp	Vmpp/V	Impp/A	Voc/V	Isc/A
5%	578	42.27	13.66	50.30	14.53
10%	605	42.27	14.31	50.30	15.22
15%	633	42.27	14.96	50.30	15.92
20%	660	42.27	15.61	50.30	16.61
25%	688	42.27	16.26	50.30	17.30

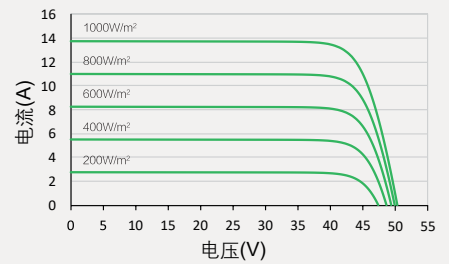
温度系数

工作参数

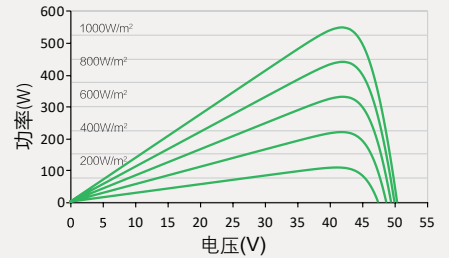
额定功率温度系数 (Pmpp)	-0.34%/℃	最大系统电压 (IEC/UL)	1500V _{DC}
短路电流温度系数 (Isc)	+0.04%/℃	二极管数量	3
开路电压温度系数 (Voc)	-0.25%/℃	接线盒防护等级	IP 68
组件标称工作温度 (NMOT)	41 ± 2℃	最大串联保险丝额定电流	30 A

曲线图

电流-电压曲线 (550W)



功率-电压曲线 (550W)



电流-电压曲线 (550W)

