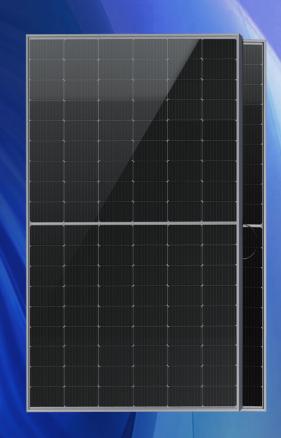


# H) SOLAR

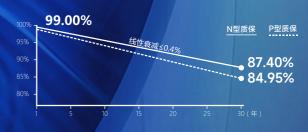
# 490~510W

# HY-NT11/54GDF



- 高转换效率22.9%
- 零光致衰减 (LID)
- SMBB叠加半片技术,降低电流内部损耗,提升功率, 降低隐裂影响, 提升可靠性
- 无损切割,降低隐裂风险
- 低温度系数 -0.29%/°C, 低工作温度, 提升组件发电量
- (ජ 优异的低辐照度性能, 更高功率输出
- 双面率高达80-85%,背面发电量提升最高达30%
- 耐恶劣环境
- 抗PID

更高投资收益, 更低BOS和LCOE成本



♡ 材料/工艺30年质保

→ 功率30年线性质保

具体条款以适用于本产品的弘元光能有限质保声明为准。此30年有限产品材料/

#### 全面的产品和体系证书

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









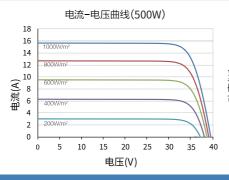
## 电气性能参数

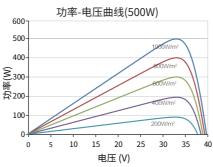
\*STC: 光照强度 1000W/m², 电池温度 25℃, 大气质量 =1.5

| 额定峰值功率 (Pmpp / Wp) | 490   | 495   | 500   | 505   | 510   |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 额定峰值电压 (Vmpp / V)  | 33.01 | 33.21 | 33.41 | 33.61 | 33.81 |
| 额定峰值电流 (lmpp /A)   | 14.85 | 14.91 | 14.97 | 15.03 | 15.09 |
| 开路电压 (Voc / V)     | 39.32 | 39.52 | 39.72 | 39.92 | 40.12 |
| 短路电流 (Isc /A)      | 15.72 | 15.77 | 15.82 | 15.87 | 15.92 |
| 组件全面积效率            | 22.0% | 22.2% | 22.5% | 22.7% | 22.9% |
| 输出功率公差             |       |       | 0~+5W |       |       |

**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) | 374.5 | 378.8 | 383.1 | 387.4 | 391.8 |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 额定峰值电压 (Vmpp / V)  | 30.95 | 31.15 | 31.35 | 31.55 | 31.75 |
| 额定峰值电流 (Impp /A)   | 12.10 | 12.16 | 12.22 | 12.28 | 12.34 |
| 开路电压 (Voc / V)     | 37.15 | 37.35 | 37.55 | 37.75 | 37.95 |
| 短路电流 (Isc /A)      | 12.68 | 12.73 | 12.78 | 12.83 | 12.88 |





## 不同背面功率增益(以500W为例)

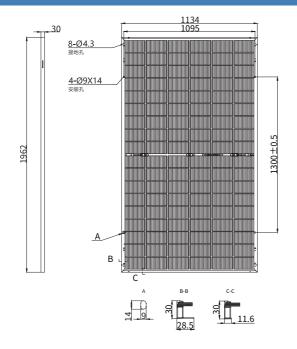
| 功率增益 | Pmpp/Wp | Vmpp/V | lmpp/A | Voc / V | Isc/A |
|------|---------|--------|--------|---------|-------|
| 5%   | 525     | 33.41  | 15.71  | 39.72   | 16.61 |
| 15%  | 575     | 33.41  | 17.21  | 39.72   | 18.19 |
| 25%  | 625     | 33.41  | 18.71  | 39.72   | 19.78 |

| 温度系数            |            |
|-----------------|------------|
| 额定功率温度系数 (Pmpp) | -0.29%/°C  |
| 短路电流温度系数 (Isc)  | +0.043%/°C |
| 开路电压温度系数 (Voc)  | -0.24%/°C  |
| 组件标称工作温度 (NMOT) | 42±2°C     |

| 工作参数         |                     |
|--------------|---------------------|
| 最大系统电压 (IEC) | 1500V <sub>DC</sub> |
| 二极管数量        | 3                   |
| 接线盒防护等级      | IP 68               |
| 最大串联保险丝额定电流  | 30 A                |
| 工作温度         | -40~+85°C           |
| 双面率          | 80±5%               |

| 18<br>16                | 电流-电压曲线 (500W)  |
|-------------------------|---|
| 14                      |   |
| 12                      |   |
| (V)<br>新<br>4<br>2<br>0 | Cellstemp.= 25 °C Cellstemp.= 35 °C Cellstemp.= 45 °C Cellstemp.= 55 °C Cellstemp.= 65 °C |
| ) (                     | 5 10 15 20 25 30 35 40  |
|                         | 电压(V)   |

## 机械参数



| 组件外形尺寸(长x宽x高)                                 | 1962×1134×30mm                     |  |  |
|---|------------------------------------|--|--|
| 电池片   | N 型单晶硅                             |  |  |
| 电池片数量   | 108 (6*18)                         |  |  |
| 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)                                   | 竖直安装:(+)300 mm,(-)300 mm;<br>或客制化; |  |  |
| 电缆截面积 (IEC)                                   | 4 mm <sup>2</sup> / 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)                                   | PV-HYC11xyz(标准)/MC4 EVO2(可选)       |  |  |
| 包装参数  | 组件重量 27.4 kg                       |  |  |
|   | 每托数量 36 块/托                        |  |  |
|   | 单托重量 1042 kg                       |  |  |
|   | 装载量 (17.5m 平板车)1008 块 / 车          |  |  |
| ① 请参考组件安装手册或联系我司确认:最大测试机械载荷 = 1.5 x 最大设计机械载荷。 |                                    |  |  |

<sup>\*</sup>以上数据仅供参考,准确数据以实际测试为准。STC标准下的功率测试公差为士3%。