

# 海泰 泰合 2.0 182

## HTM460~480DMH5-60 NT TOPCon 双面单晶高效光伏组件

22.17%

组件转换效率 22.17%

### 产品特点



#### 高功率

应用 N 型多主栅半片技术，提高能量密度，带来更高输出功率；高双面率，额外发电增益可达 25%



#### 高可靠

通过 TUV 认证盐雾及氨气腐蚀测试，并且通过 2400Pa 的风载荷及 5400Pa 的雪载荷认证，具有更强可靠性。



#### 更优弱光性能

在阴天、雾霾等低辐照条件下，较常规组件发电效果更好



#### 低衰减

首年衰减低于 1.0%，30 年内每年 0.40% 的线性衰减。



#### 低温度系数

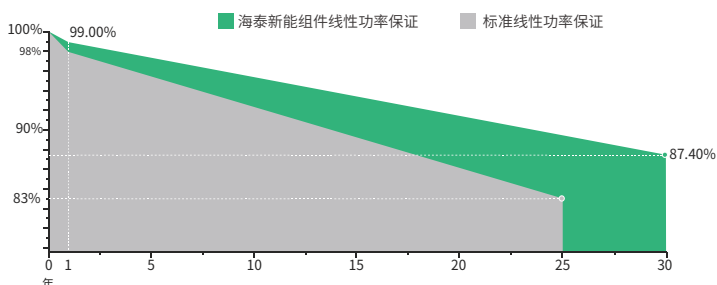
钝化接触电池技术组件，工作状态发电量更高



#### 更优抗 LID 性能

N 型电池无硼氧复合 LID，提升组件发电量。

### 业内领先的线性功率质保



12 YEARS 材料工艺质保



30 YEARS 线性功率质保



0.40% 30 年内每年 0.40% 的线性衰减

### 全面的产品及体系认证

- 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
- IEC62941:2019 光伏组件制造商质量管理体系



## 电性能参数 (STC)

|   |               |       |       |       |       |
|---|---------------|-------|-------|-------|-------|
| 最大输出功率 (Pmax/W)   | 460           | 465   | 470   | 475   | 480   |
| 开路电压 (Voc/V)  | 42.65         | 42.8  | 42.95 | 43.1  | 43.25 |
| 短路电流 (Isc/A)  | 13.48         | 13.58 | 13.68 | 13.78 | 13.87 |
| 最大功率电压 (Vmp/V)  | 35.77         | 35.92 | 36.07 | 36.22 | 36.37 |
| 最大功率电流 (Imp/A)  | 12.86         | 12.95 | 13.04 | 13.12 | 13.2  |
| 组件转换效率 (%)  | 21.25         | 21.48 | 21.71 | 21.94 | 22.17 |
| 工作温度  | -40° C~+85° C |       |       |       |       |
| 最大系统电压  | 1000/1500V    |       |       |       |       |
| STC(标准测试条件): 光照强度: 1000W/m <sup>2</sup> , 组件温度: 25°C, 大气质量: AM1.5 |               |       |       |       |       |

## 电性能参数 (NMOT)

|   |       |       |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最大输出功率 (Pmax/W)   | 346   | 350   | 354   | 358   | 362   |
| 开路电压 (Voc/V)  | 40.49 | 40.64 | 40.79 | 40.94 | 41.09 |
| 短路电流 (Isc/A)  | 11.02 | 11.11 | 11.2  | 11.28 | 11.37 |
| 最大功率电压 (Vmp/V)  | 33.23 | 33.37 | 33.52 | 33.67 | 33.82 |
| 最大功率电流 (Imp/A)  | 10.41 | 10.49 | 10.56 | 10.64 | 10.71 |
| NMOT(组件标称工作温度): 光照强度: 800W/m <sup>2</sup> , 环境温度: 20°C, 大气质量: AM1.5, 风速: 1m/s |       |       |       |       |       |

## 双面发电参数 (背面增益)

|     |                 |       |       |       |       |       |
|-----|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 5%  | 最大输出功率 (Pmax/W) | 483   | 488   | 494   | 499   | 504   |
|     | 组件转换效率 (%)      | 22.31 | 22.55 | 22.80 | 23.04 | 23.28 |
| 15% | 最大输出功率 (Pmax/W) | 529   | 535   | 541   | 546   | 552   |
|     | 组件转换效率 (%)      | 24.44 | 24.70 | 24.97 | 25.23 | 25.50 |
| 25% | 最大输出功率 (Pmax/W) | 575   | 581   | 588   | 594   | 600   |
|     | 组件转换效率 (%)      | 26.56 | 26.85 | 27.14 | 27.43 | 27.72 |

## 结构参数

|      |  |
|------|--|
| 电池规格 | 182×91mm 单晶硅                                 |
| 电池排列 | 120(6×20)                                    |
| 组件尺寸 | 1909×1134×30mm                               |
| 组件重量 | 27.5kg                                       |
| 正面玻璃 | 2.0mm 半钢化镀膜玻璃                                |
| 背面玻璃 | 2.0mm 涂釉玻璃                                   |
| 组件边框 | 阳极氧化铝合金                                      |
| 接线盒  | 防护等级 IP68                                    |
| 电缆   | 4.0mm <sup>2</sup> 正极: 200mm 负极: 250mm 线长可定制 |
| 连接器  | MC4 兼容连接器                                    |

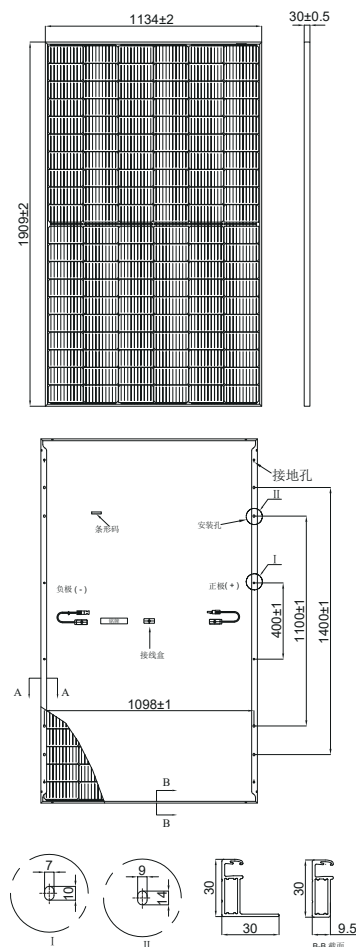
## 温度特征

|               |            |
|---------------|------------|
| 温度系数 (Pm)     | -0.300%/°C |
| 温度系数 (Voc)    | -0.250%/°C |
| 温度系数 (Isc)    | 0.046%/°C  |
| NMOT 电池额定工作温度 | 41±3°C     |

## 包装方式

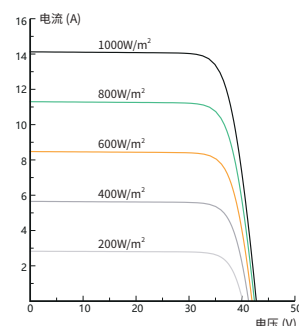
| 运输方式      | 每柜组件数量 | 每托组件数量     | 运输方式    | 每柜组件数量 | 每托组件数量     |
|-----------|--------|------------|---------|--------|------------|
| 40 尺高柜    | 864 片  | 36 片 +36 片 | 20 尺普柜  | 216 片  | 36 片       |
| 17.5 米平板车 | 1296 片 | 36 片 +36 片 | 13 米半挂车 | 864 片  | 36 片 +36 片 |

## 组件尺寸 (mm)

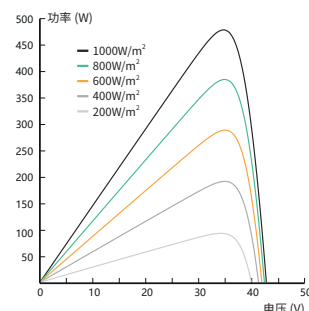


## 曲线图

电流 - 电压曲线 (480W)



功率 - 电压曲线 (480W)



网址: [www.haitai-solar.cn](http://www.haitai-solar.cn)  
邮箱: [ht@htsolargroup.com](mailto:ht@htsolargroup.com)

本规格书中包含的所有数据如有任何更改, 恕不另行通知  
海泰新能保留最终解释权  
HAITAI20230328CN