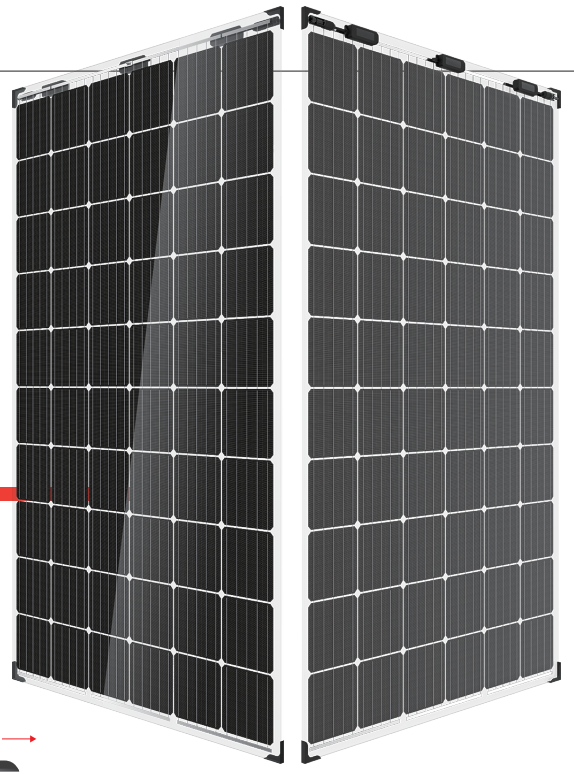


# PERC双核 双面发电组件



**60片**  
单晶组件

**285-300W**  
输出功率

**18.0%**  
最高效率

**0~+5W**  
功率公差

天合光能有限公司创立于1997年，作为世界领先的太阳能整体解决方案提供商，我们相信，与合作伙伴的紧密合作是成功的关键。天合光能的产品遍布全球60多个国家和地区，我们为每位客户提供创新可靠的产品和优质的服务，并以良好的财务状况和品牌的可融资性为合作伙伴提供强大的经济支持。天合光能致力于与安装商、开发商、分销商及其他合作伙伴建立战略互惠的合作关系；天合光能与光同行，诚就梦想。

## 全面的产品和体系证书

IEC61215/IEC61730/UL1703/IEC61701/IEC62716  
ISO 9001: 质量管理体系  
ISO 14001: 环境管理体系  
ISO14064: 温室气体排放核查  
OHSAS 18001: 职业健康安全管理体系



## 高功率输出



- 双面发电, 大幅提升组件等效发电功率
- 根据不同的安装环境, 发电量提升最大可达25%
- 独特的接线盒设计, 实现背面零遮挡, 增加整体发电量

## 低度电成本



- 双面发电, 单面价格
- 有限空间效率最大化, 节约BOS及人工成本
- 完美搭配天合跟踪支架系统, 实现发电收益最大化

## 广泛的应用环境



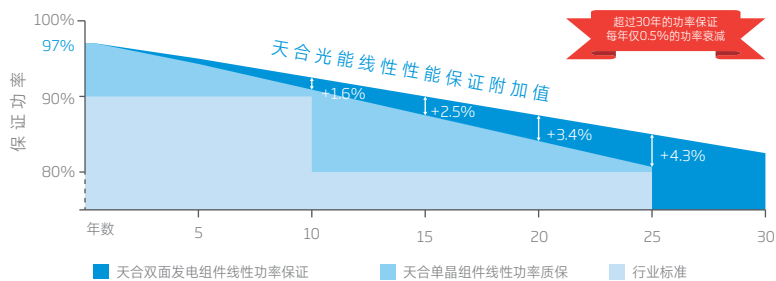
- 适用于地面电站、农光互补、渔光互补等大型地面安装项目
- 也适用于城市高架路两侧隔音等特殊项目

## 应对严酷环境的最佳解决方案



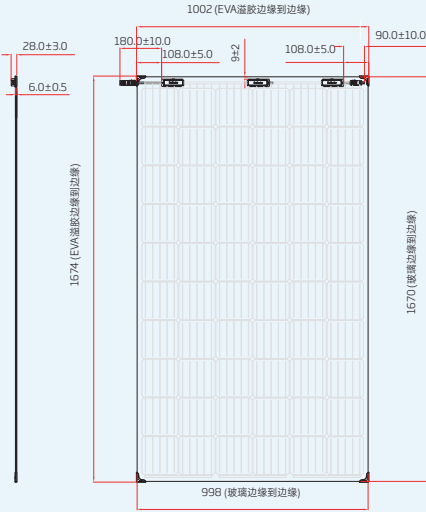
- 通过沙尘、盐雾、氨气认证测试
- 通过直径达35毫米, 速度97千米/小时的冰雹测试
- 长达30年质保, 年衰减率小于0.5%

## 双面发电组件线性功率保证

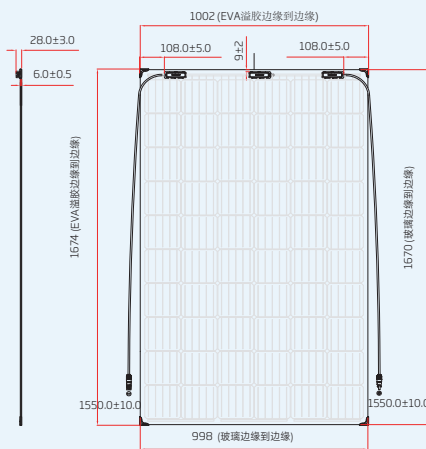


<b>组件型号</b>	<b>安装方式</b>	<b>功率范围</b>
TSM-DEG5C.07	压块	285-300W

### 组件尺寸 (mm)

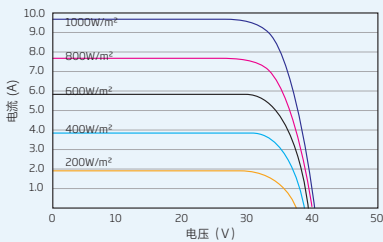


后视图 (竖装)

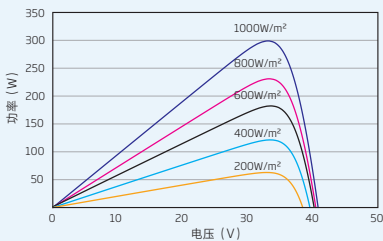


后视图 (横装)

### 组件的I-V曲线 (300W)



### 组件的P-V曲线 (300W)



### 电气参数 (标准测试条件下)

最大功率-PMAX (Wp)	285	290	295	300
功率公差-PMAX (W)	0 ~ +5			
最大功率点的工作电压-VMPP (V)	32.5	32.7	32.9	33.1
最大功率点的工作电流-IMPP (A)	8.77	8.87	8.97	9.07
开路电压-VOC (V)	39.5	39.7	39.9	40.1
短路电流-ISC (A)	9.38	9.48	9.58	9.68
组件效率 $\eta_m$ (%)	17.2	17.4	17.7	18.0

标准测试条件 (大气质量AM1.5, 辐照度1000W/m<sup>2</sup>, 电池温度25°C) 下的测量值

### 双面发电参数 (背面增益)

10%	最大功率 (W)	314	319	325	330
	组件效率 (%)	18.9	19.1	19.5	19.8
15%	最大功率 (W)	328	334	339	345
	组件效率 (%)	19.8	20.0	20.4	20.7
25%	最大功率 (W)	356	363	369	375
	组件效率 (%)	21.5	21.8	22.1	22.5

### 电气参数 (电池额定工作温度条件下)

最大功率-PMAX (Wp)	211	215	219	223
最大功率点的工作电压-VMPP (V)	30.1	30.3	30.5	30.7
最大功率点的工作电流-IMPP (A)	7.01	7.09	7.17	7.25
开路电压-VOC (V)	37.3	37.5	37.7	37.9
短路电流-ISC (A)	7.58	7.66	7.74	7.82

NOCT: 辐照度800W/m<sup>2</sup>, 环境温度20°C, 风速1m/s

### 机械参数

电池片类型	156.75 × 156.75 mm 单晶硅
电池片数量	一组60片 (6 × 10)
组件尺寸	1670 × 998 × 6 mm; 1674 × 1002 × 6 mm 包含边缘
重量	23.5 kg
前板玻璃	2.5 mm, 高透、减反射镀膜、半钢化玻璃
EVA	透明
后板玻璃	2.5 mm 高透、半钢化玻璃
边框	无铝边框
接线盒	防护等级 IP 67
电缆	竖装: 90/180 mm; 横装: 1550/1550 mm, 4.0 mm <sup>2</sup> 光伏专用电缆
连接器	UTX, TS4, QC4

### 温度额定值

NOCT (额定电池工作温度)	44°C (±2°C)
最大功率 (PMAX) 温度系数	-0.39%/°C
开路电压 (VOC) 温度系数	-0.29%/°C
短路电流 (ISC) 温度系数	0.05%/°C

### 极限参数

工作温度	-40 ~ +85°C
最大系统电压	1500V DC (IEC)
	1000V DC (UL)
最大保险丝额定电流	20A

(不要并联两串或更多组件在同一路汇流箱熔丝中)

### 质量保证

10年产品质保
30年线性功率保证

(详细信息请参阅产品质量保证书)

### 包装方式

每箱容量: 30片
每40英尺集装箱装载容量: 660片

