



中国电子科技集团有限公司  
浙江嘉科新能源环保科技有限公司  
ZHEJIANG JEC NEW ENERGY TECHNOLOGY CO.,LTD



**NES144/525-550W**  
**182mm MBB**  
**双玻半片单晶太阳能光伏组件**

## 关于嘉科新能源

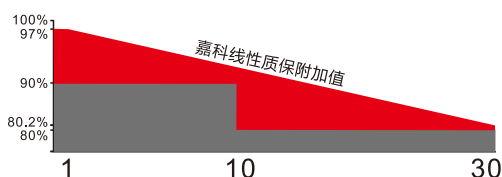
浙江嘉科新能源环保科技有限公司，前身是中国电子科技集团第三十六研究所新能源事业部，是三十六所控股子公司，始于2008年，专注于光伏组件、商用、公用及户用光伏发电系统、光伏微网系统的开发、设计、生产及销售，拥有专业的团队，专业从事分布式光伏电站和环保系统的设计、施工、运维，建有浙江省重点企业研究院 -- 光伏装备与智能控制研究院。

嘉科新能源将秉承军工人的严谨作风，提供最优质的服务，为用户创造价值，为全球节能环保事业做出贡献。

地址：浙江省嘉兴市秀洲区桃园路587号中电科（嘉兴）智慧产业园  
电话：0573-82651222  
传真：0573-82651223  
邮箱：sales1@cetcsolar.com  
官网：www.cetcsolar.com www.cetcsolarpv.com

## 质量保证

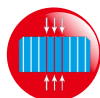
### 基于额定功率业界领先的质保服务



- \* 30年线性功率输出质保
- \* 10年的产品材料和工艺质保
- \* 首年衰减 ≤ 2%

- \* 采用高效多组栅电池片，电阻损耗低，转换效率更高
- \* 层压前及层压后两道EL检测，严格排除产品缺陷
- \* 组件电流采用分档，提高系统发电量

## 产品特性



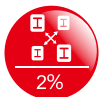
**半片电池**  
半片电池工作电流降低，提升组件功率，降低热斑温度。



**正公差**  
高达0~+5W的正公差，提供更高效率的功率输出



**良好的PID抗性**  
改进的电池片工艺和精选的封装材料使得组件有良好的抗PID性



**电流筛选程序**  
最优输出，按照电流大小筛选，最大降低高达2%失配损失



**扩展抗风和雪压实验**  
经测试表明，组件能够承受极端的风压(2400帕斯卡)和雪压(5400帕斯卡)



**1500V**  
背板、接线盒耐压等级支持1500V系统

## 认证体系&产品认证

- \*ISO9001:2015 质量管理体系
- \*ISO14001:2015 环境管理体系
- \*ISO45001:2018 国际职业健康安全管理体系
- \*TUV、CE、CQC、SGS、INMETRO、DEKRA证书



微信公众号

# NES144/525-550W

## 182mm MBB

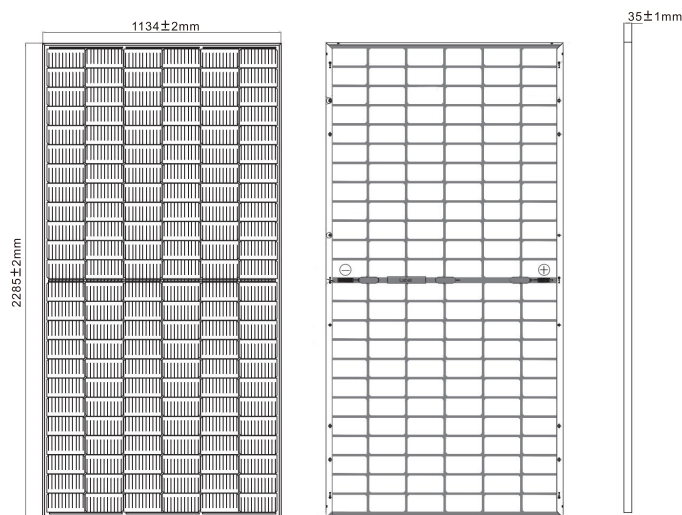
### 双玻半片单晶太阳能光伏组件

中国电子科技集团有限公司  
浙江嘉科新能源环保科技有限公司  
ZHEJIANG JEC NEW ENERGY TECHNOLOGY CO.,LTD

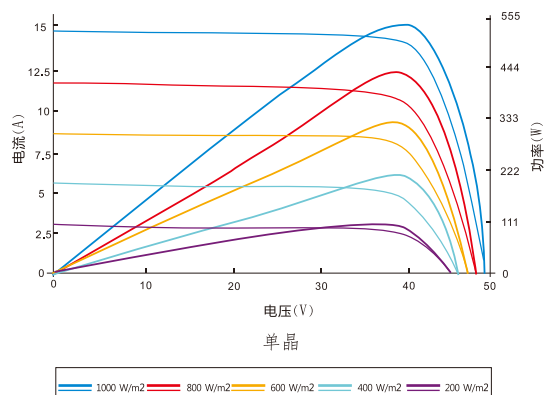
#### 电性参数

| 型号          | NES144-7-525M                                                        | NES144-7-530M | NES144-7-535M | NES144-7-540M | NES144-7-545M | NES144-7-550M |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 最大功率(W)     | 525W                                                                 | 530W          | 535W          | 540W          | 545W          | 550W          |
| 最佳工作电压(Vmp) | 41.15V                                                               | 41.31V        | 41.47V        | 41.64V        | 41.80V        | 41.96V        |
| 最佳工作电流(Imp) | 12.76A                                                               | 12.83A        | 12.90A        | 12.97A        | 13.04A        | 13.11A        |
| 开路电压(Voc)   | 49.15V                                                               | 49.30V        | 49.45V        | 49.60V        | 49.75V        | 49.90V        |
| 短路电流(Isc)   | 13.65A                                                               | 13.72A        | 13.79A        | 13.86A        | 13.93A        | 14.00A        |
| 组件效率        | 20.26%                                                               | 20.45%        | 20.64%        | 20.84%        | 21.03%        | 21.23%        |
| 工作温度        | -40°C to +85°C                                                       |               |               |               |               |               |
| 最大系统电压      | 1500V DC (IEC)                                                       |               |               |               |               |               |
| 功率公差        | 0~+5W                                                                |               |               |               |               |               |
| 标准测试环境(STC) | 辐照1000 W/m <sup>2</sup> , 模块温度25°C, 光谱AM=1.5; AAA级太阳模拟器 (IEC60904-9) |               |               |               |               |               |

#### 工程图纸



#### I-V 曲线图



#### 机械特性

|       |                                  |
|-------|----------------------------------|
| 太阳能电池 | 182mm多组栅单晶                       |
| 电池数   | 144(6x12x2)                      |
| 尺寸    | 长2285±2mm宽1134±2mm高35±1mm        |
| 重量    | 31.6kg±3%                        |
| 前玻璃   | 3.2mm钢化玻璃                        |
| 框架    | 氧化铝合金                            |
| 接线盒   | Ip68等级                           |
| 输出电缆  | TÜV (2Pfg1169:2007)              |
|       | 4.0 mm <sup>2</sup> , 300mm或客户定制 |
| 连接器   | MC4 连接器                          |

#### 温度特性

|                |            |
|----------------|------------|
| 额定电池工作温度(NOCT) | 45±2°C     |
| 最大输出功率温度系数     | -0.350%/°C |
| 开路电压温度系数       | -0.275%/°C |
| 短路电流温度系数       | 0.045%/°C  |

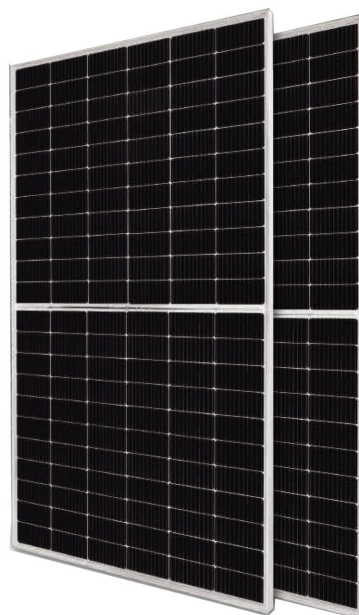
#### 包装信息 (35mm)

|           |      |
|-----------|------|
| 每托盘       | 30块  |
| 20' GP集装箱 | 250块 |
| 40' HQ集装箱 | 624块 |

注意: 涉及技术变更和测试条件的具体说明, 嘉科公司保留最终解释权。



中国电子科技集团有限公司  
浙江嘉科新能源环保科技有限公司  
ZHEJIANG JEC NEW ENERGY TECHNOLOGY CO.,LTD



**NES132/480-505W**  
**182mm MBB**  
**双玻半片单晶太阳能光伏组件**

## 关于嘉科新能源

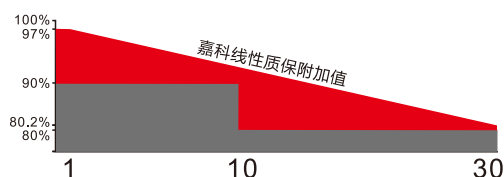
浙江嘉科新能源环保科技有限公司，前身是中国电子科技集团第三十六研究所新能源事业部，是三十六所控股子公司，始于2008年，专注于光伏组件、商用、公用及户用光伏发电系统、光伏微网系统的开发、设计、生产及销售，拥有专业的团队，专业从事分布式光伏电站和环保系统的设计、施工、运维，建有浙江省重点企业研究院 -- 光伏装备与智能控制研究院。

嘉科新能源将秉承军工人的严谨作风，提供最优质的服务，为用户创造价值，为全球节能环保事业做出贡献。

地址：浙江省嘉兴市秀洲区桃园路587号中电科（嘉兴）智慧产业园  
电话：0573-82651222  
传真：0573-82651223  
邮箱：sales1@cetcsolar.com  
官网：www.cetcsolar.com www.cetcsolarpv.com

## 质量保证

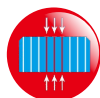
### 基于额定功率业界领先的质保服务



- \* 30年线性功率输出质保
- \* 10年的产品材料和工艺质保
- \* 首年衰减 ≤ 2%

- \* 采用高效多组栅电池片，电阻损耗低，转换效率更高
- \* 层压前及层压后两道EL检测，严格排除产品缺陷
- \* 组件电流采用分档，提高系统发电量

## 产品特性



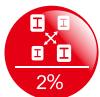
**半片电池**  
半片电池工作电流降低，提升组件功率，降低热斑温度。



**正公差**  
高达0~+5W的正公差，提供更高效率的功率输出



**良好的PID抗性**  
改进的电池片工艺和精选的封装材料使得组件有良好的抗PID性



**电流筛选程序**  
最优输出，按照电流大小筛选，最大降低高达2%失配损失



**扩展抗风和雪压实验**  
经测试表明，组件能够承受极端的风压(2400帕斯卡)和雪压(5400帕斯卡)



**1500V**  
背板、接线盒耐压等级支持1500V系统

## 认证体系&产品认证

- \*ISO9001:2015 质量管理体系
- \*ISO14001:2015 环境管理体系
- \*ISO45001:2018 国际职业健康安全管理体系
- \*TUV、CE、CQC、SGS、INMETRO、DEKRA证书



微信公众号

# NES132/480-505W

## 182mm MBB

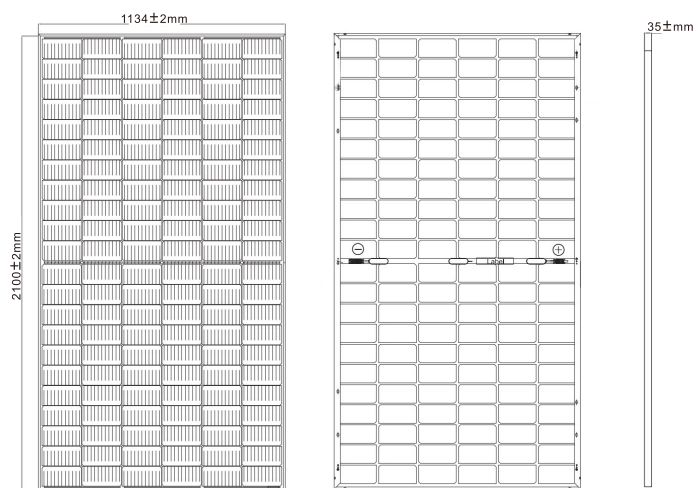
### 双玻半片单晶太阳能光伏组件

中国电子科技集团有限公司  
浙江嘉科新能源环保科技有限公司  
ZHEJIANG JEC NEW ENERGY TECHNOLOGY CO.,LTD

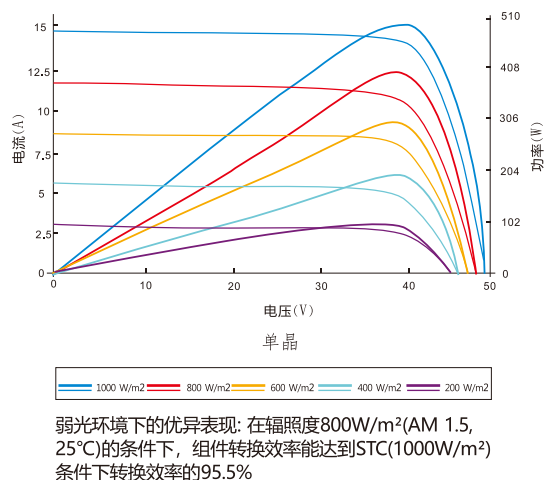
#### 电性参数

| 型号          | NES132-7-480M                                                        | NES132-7-485M | NES132-7-490M | NES132-7-495M | NES132-7-500M | NES132-7-505M |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 最大功率(W)     | 480W                                                                 | 485W          | 490W          | 495W          | 500W          | 505W          |
| 最佳工作电压(Vmp) | 37.62V                                                               | 37.81V        | 37.99V        | 38.17V        | 38.35V        | 38.53V        |
| 最佳工作电流(Imp) | 12.76A                                                               | 12.83A        | 12.90A        | 12.97A        | 13.04A        | 13.11A        |
| 开路电压(Voc)   | 45.07V                                                               | 45.20V        | 45.33V        | 45.46V        | 45.59V        | 45.72V        |
| 短路电流(Isc)   | 13.65A                                                               | 13.72A        | 13.79A        | 13.86A        | 13.93A        | 14.00A        |
| 组件效率        | 20.15%                                                               | 20.37%        | 20.58%        | 20.79%        | 21.00%        | 21.21%        |
| 工作温度        | -40°C to +85°C                                                       |               |               |               |               |               |
| 最大系统电压      | 1500V DC (IEC)                                                       |               |               |               |               |               |
| 功率公差        | 0~+5W                                                                |               |               |               |               |               |
| 标准测试环境(STC) | 辐照1000 W/m <sup>2</sup> , 模块温度25°C, 光谱AM=1.5; AAA级太阳模拟器 (IEC60904-9) |               |               |               |               |               |

#### 工程图纸



#### I-V 曲线图



#### 机械特性

|       |                                  |
|-------|----------------------------------|
| 太阳能电池 | 182mm多组栅单晶                       |
| 电池数   | 132(6x11x2)                      |
| 尺寸    | 长2100±2mm宽1134±2mm高35±1mm        |
| 重量    | 29kg±3%                          |
| 前玻璃   | 3.2mm钢化玻璃                        |
| 框架    | 氧化铝合金                            |
| 接线盒   | Ip68等级                           |
| 输出电缆  | TÜV (2Pfg1169:2007)              |
|       | 4.0 mm <sup>2</sup> , 300mm或客户定制 |
| 连接器   | MC4 连接器                          |

#### 温度特性

|                |            |
|----------------|------------|
| 额定电池工作温度(NOCT) | 45±2°C     |
| 最大输出功率温度系数     | -0.350%/°C |
| 开路电压温度系数       | -0.275%/°C |
| 短路电流温度系数       | 0.045%/°C  |

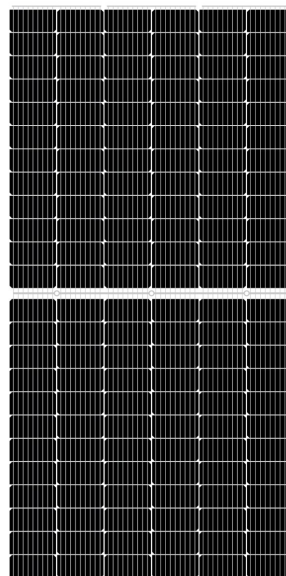
#### 包装信息 (35mm)

|           |      |
|-----------|------|
| 每托盘       | 30块  |
| 20' GP集装箱 | 250块 |
| 40' HQ集装箱 | 690块 |

注意: 涉及技术变更和测试条件的具体说明, 嘉科公司保留最终解释权。



中国电子科技集团有限公司  
浙江嘉科新能源环保科技有限公司  
ZHEJIANG JEC NEW ENERGY TECHNOLOGY CO.,LTD



**NES144/440W**  
**166mm 9BB**  
**双玻半片单晶太阳能光伏组件**

## 关于嘉科新能源

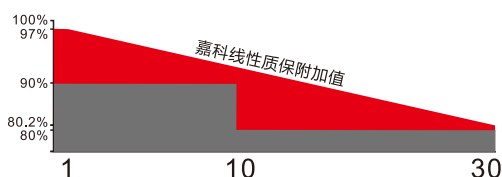
浙江嘉科新能源环保科技有限公司，前身是中国电子科技集团第三十六研究所新能源事业部，是三十六所控股子公司，始于2008年，专注于光伏组件、商用、公用及户用光伏发电系统、光伏微网系统的开发、设计、生产及销售，拥有专业的团队，专业从事分布式光伏电站和环保系统的设计、施工、运维，建有浙江省重点企业研究院 -- 光伏装备与智能控制研究院。

嘉科新能源将秉承军工人的严谨作风，提供最优质的服务，为用户创造价值，为全球节能环保事业做出贡献。

地址：浙江省嘉兴市秀洲区桃园路587号中电科（嘉兴）智慧产业园  
电话：0573-82651222  
传真：0573-82651223  
邮箱：sales1@cetcsolar.com  
官网：www.cetcsolar.com www.cetcsolarpv.com

## 质量保证

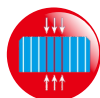
### 基于额定功率业界领先的质保服务



- \* 30年线性功率输出质保
- \* 10年的产品材料和工艺质保
- \* 首年衰减 ≤ 2%

- \* 采用高效9栅电池片，电阻损耗低，转换效率更高
- \* 层压前及层压后两道EL检测，严格排除产品缺陷
- \* 组件电流采用分档，提高系统发电量

## 产品特性



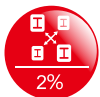
**半片电池**  
半片电池工作电流降低，提升组件功率，降低热斑温度。



**PVB胶膜**  
用PVB封装，高透光，降低透水性，抗冲击性强



**良好的PID抗性**  
改进的电池片工艺和精选的封装材料使得组件有良好的抗PID性



**电流筛选程序**  
最优输出，按照电流大小筛选，最大降低高达2%失配损失



**扩展抗风和雪压实验**  
经测试表明，组件能够承受极端的风压(2400帕斯卡)和雪压(5400帕斯卡)



**1500V**  
背板、接线盒耐压等级支持1500V系统

## 认证体系&产品认证

- \*ISO9001:2015 质量管理体系
- \*ISO14001:2015 环境管理体系
- \*ISO45001:2018 国际职业健康安全管理体系
- \*TUV、CE、CQC、SGS、INMETRO、DEKRA证书



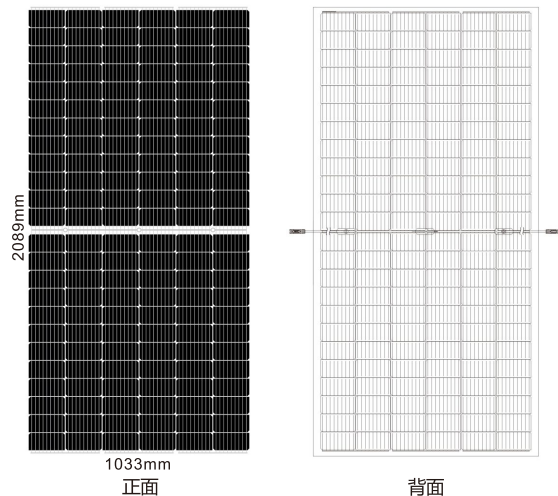
微信公众号

**NES144/440W**  
**166mm 9BB**  
**双玻半片单晶太阳能光伏组件**

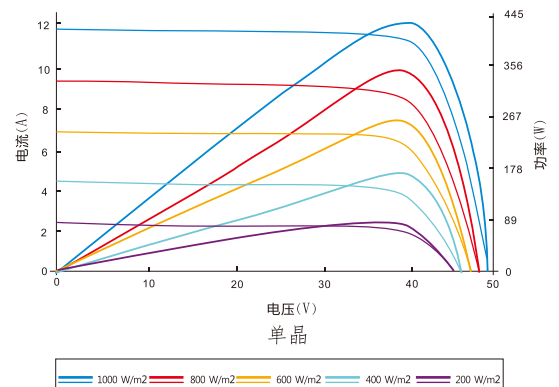
电性参数

|             |                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|
| 型号          | NES144-6-440M                                                        |
| 最大功率(W)     | 440W~450W                                                            |
| 最佳工作电压(Vmp) | 41.20V                                                               |
| 最佳工作电流(Imp) | 10.70A                                                               |
| 开路电压(Voc)   | 49.30V                                                               |
| 短路电流(Isc)   | 11.20A                                                               |
| 组件效率        | 20.39%                                                               |
| 功率公差        | 0~+5W                                                                |
| 工作温度        | -40°C to +85°C                                                       |
| 最大系统电压      | 1500V DC (IEC)                                                       |
| 最大系统电流      | 20A                                                                  |
| 标准测试环境(STC) | 辐射1000 W/m <sup>2</sup> , 模块温度25°C, 光谱AM=1.5; AAA级太阳模拟器 (IEC60904-9) |

工程图纸



I-V 曲线图



弱光环境下的优异表现: 在辐照度800W/m<sup>2</sup>(AM 1.5, 25°C)的条件下, 组件转换效率能达到STC(1000W/m<sup>2</sup>)条件下转换效率的95.5%

机械特性

|       |                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------|
| 太阳能电池 | 166mm 9BB 半片单晶                                          |
| 电池数   | 144(6x12x2)                                             |
| 尺寸    | 长2089x宽1033x高5.3mm                                      |
| 重量    | 25.2kg                                                  |
| 透光率   | 8%                                                      |
| 玻璃    | 钢化玻璃                                                    |
| 框架    | 无边框                                                     |
| 胶膜    | PVB 胶膜                                                  |
| 输出电缆  | TÜV (2Pfg1169:2007)<br>4.0 mm <sup>2</sup> , 300mm或客户定制 |
| 连接器   | MC4 连接器                                                 |

温度特性

|                |            |
|----------------|------------|
| 额定电池工作温度(NOCT) | 45±2°C     |
| 最大输出功率温度系数     | -0.380%/°C |
| 开路电压温度系数       | -0.300%/°C |
| 短路电流温度系数       | 0.060%/°C  |

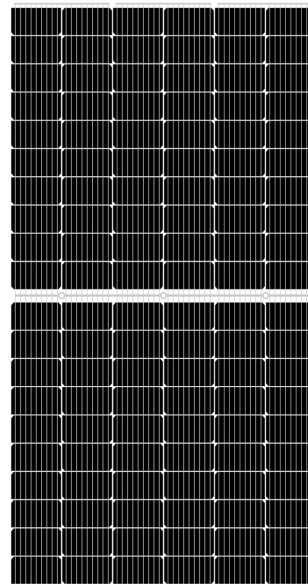
包装信息 (5.3mm)

|              |      |
|--------------|------|
| 组件/托盘        | 35块  |
| 托盘数          | 20托  |
| 组件/40' HQ集装箱 | 700块 |

注意: 涉及技术变更和测试条件的具体说明, 嘉科公司保留最终解释权。



中国电子科技集团有限公司  
浙江嘉科新能源环保科技有限公司  
ZHEJIANG JEC NEW ENERGY TECHNOLOGY CO.,LTD



**NES120/370W**  
**166mm 9BB**  
双玻半片单晶太阳能光伏组件

## 关于嘉科新能源

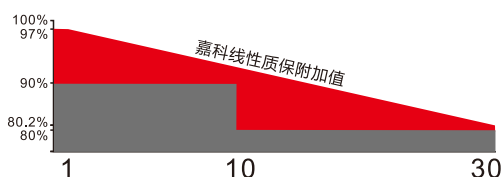
浙江嘉科新能源环保科技有限公司，前身是中国电子科技集团第三十六研究所新能源事业部，是三十六所控股子公司，始于2008年，专注于光伏组件、商用、公用及户用光伏发电系统、光伏微网系统的开发、设计、生产及销售，拥有专业的团队，专业从事分布式光伏电站和环保系统的设计、施工、运维，建有浙江省重点企业研究院 -- 光伏装备与智能控制研究院。

嘉科新能源将秉承军工人的严谨作风，提供最优质的服务，为用户创造价值，为全球节能环保事业做出贡献。

地址：浙江省嘉兴市秀洲区桃园路587号中电科（嘉兴）智慧产业园  
电话：0573-82651222  
传真：0573-82651223  
邮箱：sales1@cetcsolar.com  
官网：www.cetcsolar.com www.cetcsolarpv.com

## 质量保证

### 基于额定功率业界领先的质保服务



- \* 30年线性功率输出质保
- \* 10年的产品材料和工艺质保
- \* 首年衰减 ≤ 2%

- \* 采用高效9栅电池片，电阻损耗低，转换效率更高
- \* 层压前及层压后两道EL检测，严格排除产品缺陷
- \* 组件电流采用分档，提高系统发电量

## 产品特性



**半片电池**  
半片电池工作电流降低，提升组件功率，降低热斑温度。



**PVB胶膜**  
用PVB封装，高透光，降低透水性，抗冲击性强



**良好的PID抗性**  
改进的电池片工艺和精选的封装材料使得组件有良好的抗PID性



**电流筛选程序**  
最优输出，按照电流大小筛选，最大降低高达2%失配损失



**扩展抗风和雪压实验**  
经测试表明，组件能够承受极端的风压(2400帕斯卡)和雪压(5400帕斯卡)



**1500V**  
背板、接线盒耐压等级支持1500V系统

## 认证体系&产品认证

- \*ISO9001:2015 质量管理体系
- \*ISO14001:2015 环境管理体系
- \*ISO45001:2018 国际职业健康安全管理体系
- \*TUV、CE、CQC、SGS、INMETRO、DEKRA证书



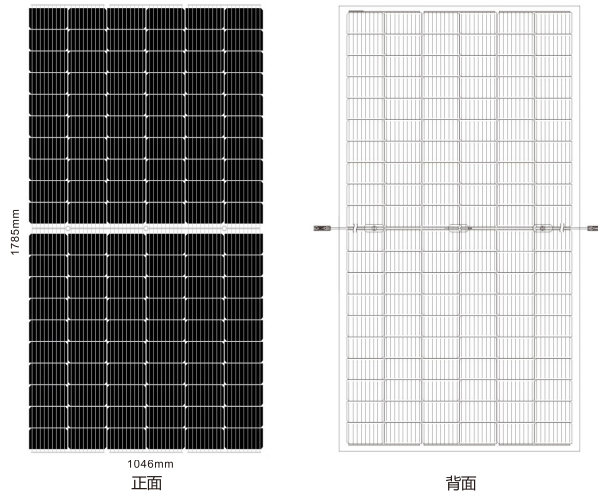
微信公众号

**NES120/370W**  
**166mm 9BB**  
**双玻半片单晶太阳能光伏组件**

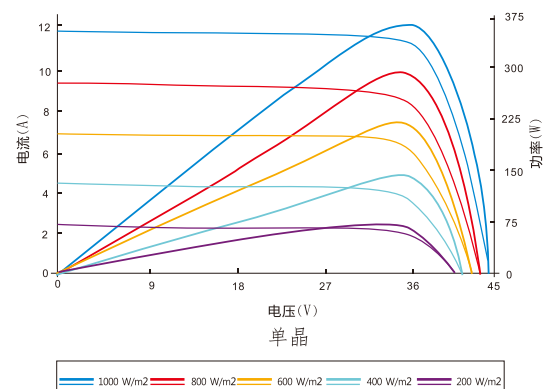
电性参数

|             |                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|
| 型号          | NES120-6-370M                                                        |
| 最大功率(W)     | 370W                                                                 |
| 最佳工作电压(Vmp) | 34.00V                                                               |
| 最佳工作电流(Imp) | 10.89A                                                               |
| 开路电压(Voc)   | 41.20V                                                               |
| 短路电流(Isc)   | 11.41A                                                               |
| 组件效率        | 19.82%                                                               |
| 功率公差        | 0~+5W                                                                |
| 工作温度        | -40°C to +85°C                                                       |
| 最大系统电压      | 1500V DC (IEC)                                                       |
| 最大系统电流      | 20A                                                                  |
| 标准测试环境(STC) | 辐射1000 W/m <sup>2</sup> , 模块温度25°C, 光谱AM=1.5; AAA级太阳模拟器 (IEC60904-9) |

工程图纸



I-V 曲线图



弱光环境下的优异表现: 在辐照度800W/m<sup>2</sup>(AM 1.5, 25°C)的条件下, 组件转换效率能达到STC(1000W/m<sup>2</sup>)条件下转换效率的95.5%

机械特性

|       |                                  |
|-------|----------------------------------|
| 太阳能电池 | 166mm 9BB 半片单晶                   |
| 电池数   | 120(6x10x2)                      |
| 尺寸    | 长1785x宽1046x高5.3mm               |
| 重量    | 22kg                             |
| 透光率   | 10%                              |
| 玻璃    | 钢化玻璃                             |
| 框架    | 无边框                              |
| 胶膜    | PVB 胶膜                           |
| 输出电缆  | TÜV (2Pfg1169:2007)              |
|       | 4.0 mm <sup>2</sup> , 300mm或客户定制 |
| 连接器   | MC4 连接器                          |

温度特性

|                |            |
|----------------|------------|
| 额定电池工作温度(NOCT) | 45±2°C     |
| 最大输出功率温度系数     | -0.380%/°C |
| 开路电压温度系数       | -0.300%/°C |
| 短路电流温度系数       | 0.060%/°C  |

包装信息 (5.3mm)

|              |      |
|--------------|------|
| 组件/托盘        | 35块  |
| 托盘数          | 24托  |
| 组件/40' HQ集装箱 | 840块 |

注意: 涉及技术变更和测试条件的具体说明, 嘉科公司保留最终解释权。