



## Hitouch 6H

HN21RH-48HT

# 440-465W

### 双面组件

高效组件

### 23.3%

最高转换效率



#### 长期可靠性

整体组件通过2400Pa的风载荷和5400Pa的雪载荷认证。

以生产技术优化和材料管控降低PID现象造成的衰减。



#### 减少热斑与隐裂

通过更优的产品设计降低工作电流，从而降低热斑风险。

半片多主栅电池片使内部损耗更低，隐裂风险更小。



#### 更高的输出功率

出众的电池技术和领先的制造工艺有效提升产品功率。

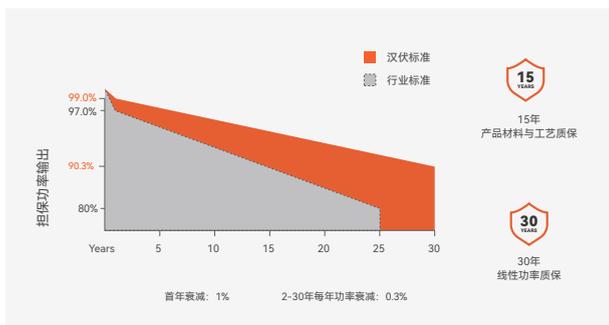
多主栅技术增强电流收集能力和光线利用率。



#### 优异的温度系数特性

产品优异的温度系数特性带来优异的户外发电表现和更长的使用寿命。

### 产品性能质保



### 质量标准与产品认证



Warranty partner



### 汉伏能源

汉伏能源是一家全球领先的光储产品研发、智能制造及综合能源解决方案提供商，专注于先进高效技术路线，在行业率先推出600W+、700W+ 光伏组件产品。截止2024年底，全球组件累计出货量14GW，开发、建设光伏电站 800MW，储能产品畅销欧洲市场，业务遍及全球100多个国家和地区，拥有1000多家行业领先的合作伙伴。

## 电性能参数 (STC)

组件型号	HN21RHT-48HT440W	HN21RHT-48HT445W	HN21RHT-48HT450W	HN21RHT-48HT455W	HN21RH-48HT460W	HN21RH-48HT465W
最大功率 (Pmax)	440	445	450	455	460	465
峰值工作电压 (Vmp)	30.61	30.72	30.83	30.94	31.05	31.16
峰值工作电流 (Imp)	14.38	14.49	14.60	14.71	14.82	14.93
开路电压 (Voc)	36.52	36.62	36.72	36.82	36.92	37.02
短路电流 (Isc)	15.31	15.42	15.53	15.64	15.75	15.86
组件转换效率 (%)	22.0%	22.3%	22.5%	22.8%	23.0%	23.3%

STC: 辐照度 1000W/m<sup>2</sup>, 25°C, AM1.5

功率容差: 0~+3%

## 电性能参数 (BNPI)

组件型号	440W	445W	450W	455W	460W	465W
最大功率 (Pmax)	494	500	505	511	516	522
峰值工作电压 (Vmp)	30.61	30.72	30.83	30.94	31.05	31.16
峰值工作电流 (Imp)	16.14	16.28	16.39	16.52	16.62	16.76
开路电压 (Voc)	36.52	36.62	36.72	36.82	36.92	37.02
短路电流 (Isc)	17.17	17.29	17.42	17.54	17.66	17.79

BNPI: 辐照度: 前 1000W/m<sup>2</sup>, 后 135W/m<sup>2</sup>, 25°C, AM=1.5

## 机械参数

电池类型	HJT Mono (210R)	电池排列	96 [2 x (8 x 6)]
组件尺寸	1762*1134*30mm	组件重量	24.1kg
前/后玻璃	2mm-2mm	接线盒	IP68
边框	阳极氧化铝合金	连接器	MC4-EVO 2A/Z4S-abcd/Others
连接器长度	4.0mm <sup>2</sup>	线缆长度	300/300mm (或定制化长度)

## 工作参数

工作温度	-40°C~+85°C
最高系统电压	1500V DC (IEC)
最大保险丝额定电流	35A
参考·双面因子	90±5%
防火等级	Class C

## 温度特性

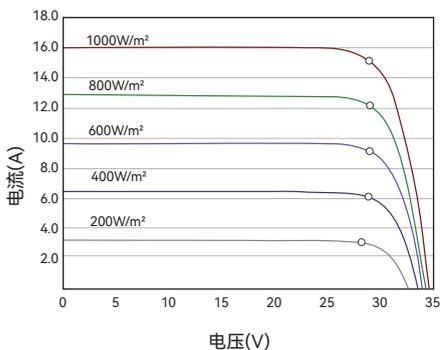
峰值功率 (Pmax) 温度系数	-0.24%/°C
开路电压 (Voc) 温度系数	-0.22%/°C
短路电流 (Isc) 温度系数	+0.04%/°C

(请勿在汇流箱中用两根或更多的组串进行并联连接保险丝)

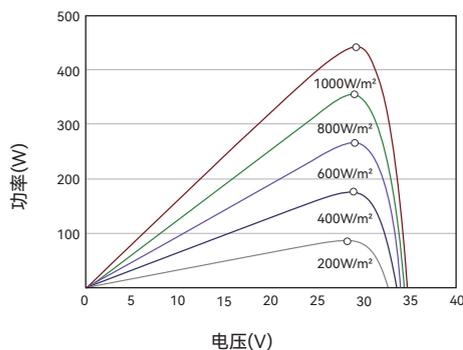
## 包装标准

1332块/17.5米平板车

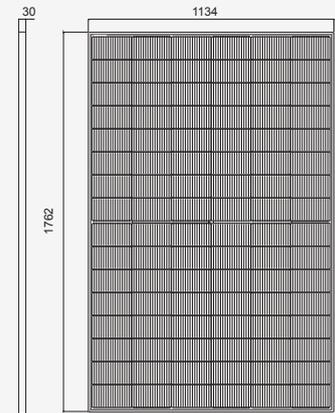
## I-V曲线 (440W)



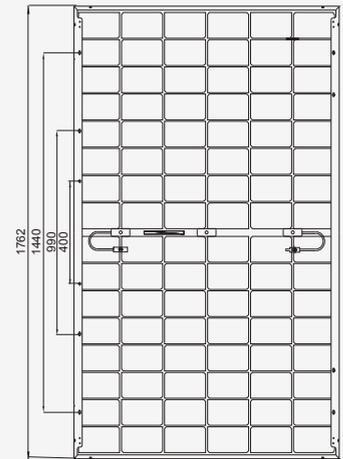
## P-V曲线 (440W)



## 装配图(单位: mm)



组件正面



组件反面



长边框



短边框