

# Tiger Neo N-type 60HL4-(V) 460-480 Watt

高效单晶硅单面半片太阳能组件

N-Type

0~+3% 正公差

IEC61215(2016), IEC61730(2016)

ISO9001:2015: 质量管理体系

ISO14001:2015: 环境管理体系

ISO45001:2018: 职业健康安全管理体系



## 组件特性



### 多主栅技术

更优的光线利用率和电流收集能力，有效提升产品功率输出和可靠性。



### HOT 2.0 技术

使用 HOT 2.0 技术的 N 型组件具有更佳可靠性以及更低 LID/LETID 衰减。



### 抗 PID 保证

通过电池生产技术优化及材料管控将 PID 现象造成的衰减几率降至最小。



### 载荷能力

整体组件通过 2400Pa 的风载荷及 5400Pa 的雪载荷认证。

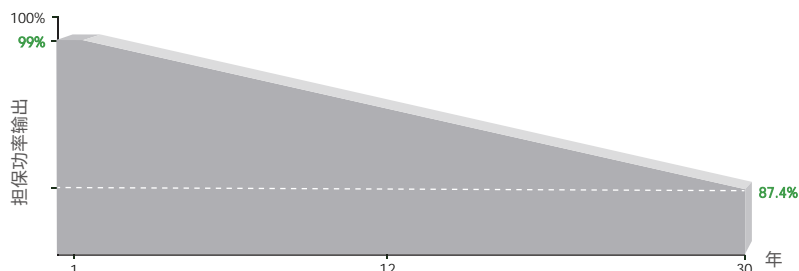


### 严酷环境的适应性

第三方认证通过高盐雾及高氨气腐蚀测试。



## 业内领先的线性质保

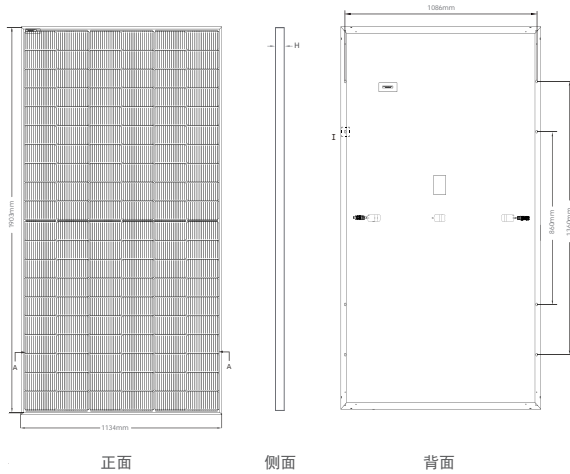


12 年材料工艺质保

30 年线性质保

优异质保承诺30年功率质保 **0.4%** 线性功率衰减

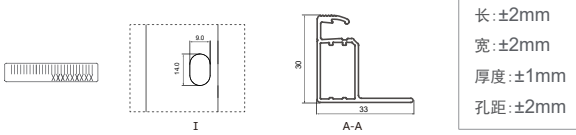
## 装配图



正面

侧面

背面



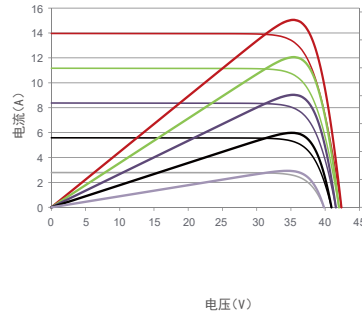
## 包装标准

平板车运输装车量(车型: 高低板-车总长17.5米, 高板长度3.5-4.5米)

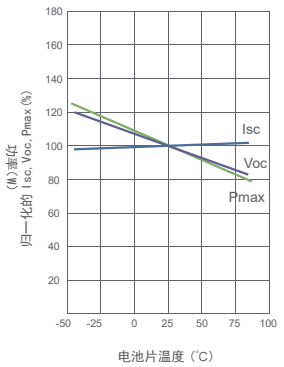
每托尺寸(mm) 1933 x 1120 x 1249 36块/托, 32托/车, 1152块/车

## 曲线图

电流电压及功率电压曲线(470W)



Isc、Voc、Pmax的温度曲线



## 结构参数

电池片类型	N型单晶硅电池片
半片电池片数目	120 (6×20)
组件尺寸	1903×1134×30mm
组件重量	24.2kg
上表面玻璃材质	3.2 mm, 高透镀膜玻璃, 低铁半钢化, 压花
边框	阳极氧化铝合金
接线盒	防护等级IP68
输出导线	TÜV 1×4.0mm <sup>2</sup> 导线长度: (+): 400mm, (-): 200mm; 或定制

## 电性能参数

组件型号	JKM460N-60HL4		JKM465N-60HL4		JKM470N-60HL4		JKM475N-60HL4		JKM480N-60HL4	
	JKM460N-60HL4-V	JKM465N-60HL4-V	JKM470N-60HL4-V	JKM475N-60HL4-V	JKM480N-60HL4-V	JKM460N-60HL4-V	JKM465N-60HL4-V	JKM470N-60HL4-V	JKM475N-60HL4-V	JKM480N-60HL4-V
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
最大功率(Pmax)	460Wp	346Wp	465Wp	350Wp	470Wp	353Wp	475Wp	357Wp	480Wp	361Wp
最佳工作电压 (Vmp)	34.72V	32.60V	34.89V	32.77V	35.05V	32.94V	35.21V	33.10V	35.38V	33.27V
最佳工作电流 (Imp)	13.25A	10.61A	13.33A	10.67A	13.41A	10.73A	13.49A	10.79A	13.57A	10.85A
开路电压 (Voc)	42.05V	39.94V	42.22V	40.10V	42.38V	40.25V	42.54V	40.41V	42.71V	40.57V
短路电流 (Isc)	13.99A	11.29A	14.07A	11.36A	14.15A	11.42A	14.23A	11.49A	14.31A	11.55A
组件效率 (%)	21.32%		21.55%		21.78%		22.01%		22.24%	
工作温度范围(°C)	-40°C~+85°C									
最大系统电压	1000/1500VDC (IEC)									
最大额定熔丝电流	25A									
输出功率公差	0~+3%									
最大功率 (Pmax) 的温度系数	-0.30%/°C									
开路电压 (Voc) 的温度系数	-0.25%/°C									
短路电流 (Isc) 的温度系数	0.046%/°C									
名义电池工作温度 (NOCT)	45±2°C									

STC: 光照强度 1000W/m<sup>2</sup>

电池温度: 25°C

大气质量=1.5

NOCT: 光照强度 800W/m<sup>2</sup>

环境温度: 20°C

大气质量=1.5

风速 1m/s

\* 功率测量误差 +/-3%