

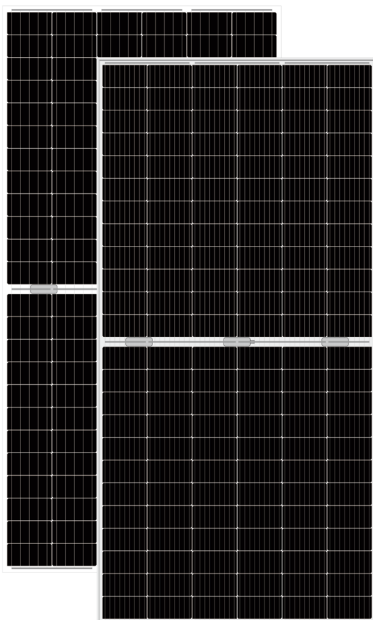
PANDA BIFACIAL 144HC

panda



双面发电 最大发电量输出

PANDA BIFACIAL系列组件采用行业前沿的熊猫N型单晶硅电池技术，良好的弱光性使其比常规组件有更长的有效工作时间，同时叠加双面发电等特性，可使组件的发电量最高提升30%。

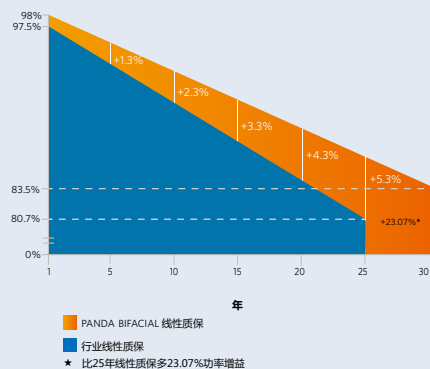


22.5%
电池量产效率

12年
产品质保

0-5W
正公差

PANDA BIFACIAL 30年线性质保



YINGLISOLAR.COM



双面发电

PANDA BIFACIAL 组件具有双面发电特性，背面可有效利用环境中的反射光和散射光发电。



卓越的发电量

PANDA BIFACIAL 组件具有低初始光衰、优良的弱光性能和温度系数，叠加双面发电特性，组件一经使用即可持续多发电量。



杰出的双面系数

PANDA BIFACIAL 组件具有行业领先的双面双玻组件双面系数。



优良的耐候性

PANDA BIFACIAL 组件满足IEC标准测试要求，具有顽强抵抗盐雾、氨气、沙尘、蜗牛纹和PID（电势诱导衰减）等风险的能力，具有优良的耐候性。



自清洁性能

无边框设计保证了“HCL”组件优良的自清洁性能。



机械性能

使用特殊设计铝边框，有效地增强了“HCF”组件的机械性能和系统的安装效率。

公司介绍

英利能源（中国）有限公司（产品商标为“Yingli Solar”）是全球领先的光伏组件制造商，总部位于中国保定。在英利，我们致力于通过光伏发电技术为全球范围内的工厂、家庭和公共事业提供清洁的可再生能源。通过不断的技术进步和管理创新，努力做老百姓用得起的绿色电力。

PANDA BIFACIAL 144HC

电性能参数

组件规格	144HCL (144半片, 单晶N型, 无框): YLxxxCG2536L-2 1/2 (xxx=Pmax) 144HCF (144半片, 单晶N型, 有框): YLxxxCG2536F-2 1/2 (xxx=Pmax)
------	--

标准测试条件下的电性能参数 (STC)								
峰值功率	P_{max}	W	415	410	405	400	395	390
峰值功率电压	V_{Pmax}	V	42.74	42.40	42.06	41.72	41.37	41.01
峰值功率电流	I_{Pmax}	A	9.71	9.67	9.63	9.59	9.55	9.51
开路电压	V_{oc}	V	50.70	50.30	49.90	49.50	49.10	49.00
短路电流	I_{sc}	A	10.20	10.16	10.12	10.08	10.04	10.00
功率公差	ΔP_{max}	W	0 / +5					
组件效率@144HCL	η_{Pmax}	%	20.45	20.21	19.96	19.71	19.47	19.22
组件效率@144HCF	η_{Pmax}	%	20.27	20.03	19.78	19.54	19.29	19.05

标称工作温度下的电性能参数 (NMOT)								
峰值功率	P_{max}	W	315.74	311.93	308.15	304.39	300.58	296.72
峰值功率电压	V_{Pmax}	V	40.76	40.44	40.11	39.79	39.45	39.11
峰值功率电流	I_{Pmax}	A	7.75	7.71	7.68	7.65	7.62	7.59
开路电压	V_{oc}	V	48.08	47.71	47.33	46.95	46.57	46.47
短路电流	I_{sc}	A	8.21	8.17	8.14	8.11	8.08	8.04

双面输出功率 (背面功率增益)								
峰值功率 (功率增益10%)	P_{max10}	W	457	451	446	440	435	429
峰值功率 (功率增益15%)	P_{max15}	W	477	472	466	460	454	449
峰值功率 (功率增益25%)	P_{max25}	W	519	513	506	500	494	488

电参特性								
双面系数	ϕ	%	80±5	短路电流温度系数	α_{Isc}	% / °C	0.04	
标称工作温度	NMOT	°C	39±2	开路电压温度系数	β_{Voc}	% / °C	-0.30	
峰值功率、开路电压和短路电流公差		%	±3	峰值功率温度系数	γ_{Pmax}	% / °C	-0.35	

STC: 辐照度1000W·m⁻², 电池温度25°C, 大气质量AM1.5, 根据 EN 60904-3.

NMOT: 在辐照度800W·m⁻², 环境温度20°C, 风速1m·s⁻¹的条件下, 组件在最大功率点的工作温度。

运行条件

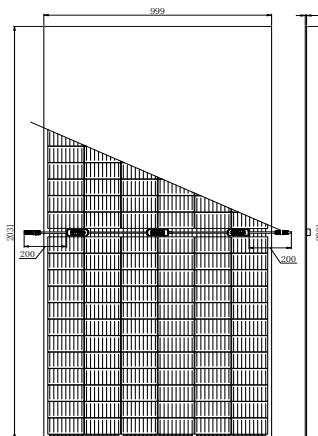
运行条件		结构材料	
最大系统电压	1500V _{DC}	电池 (类型/数量)	单晶N型 / 6 × 24
最大保险丝额定值*	20A	玻璃 (材料/厚度)	低铁半钢化玻璃 / 各2.5mm
工作温度	-40°C至85°C	边框 (144HCL / 144HCF)	无 / 阳极氧化铝合金
防火等级	Class A	接线盒 (类型/防护等级)	分体式 / ≥ IP67
冰雹撞击 (直径/速度)	25mm / 23m·s ⁻¹	线缆 (长度/导体横截面积)	200mm, 可定制 / 4mm ²
正面雪载 (144HCL / 144HCF)	3000Pa / 5400Pa	连接器 (类型/防护等级)	RH05-8 / IP67
背面风载 (144HCL / 144HCF)	2400Pa / 2400Pa		

*不要在同一路汇流箱熔丝中并联两串或更多组件。

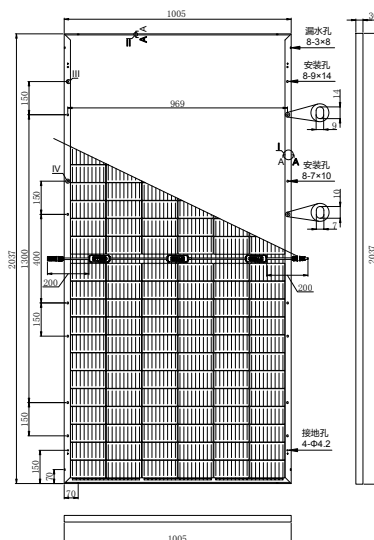
包装说明

包装说明@144HCL		包装说明@144HCF	
组件尺寸 (长/宽/高)	2031mm/999mm/6mm	组件尺寸 (长/宽/高)	2037mm/1005mm/30mm
组件重量	28.4kg	组件重量	29.8kg
每托组件的数量	32块	每托组件的数量	35块
运输 (半挂/平板车)*	22托/32托	运输 (半挂/平板车)*	24托/32托
包装箱尺寸 (长/宽/高)	2160mm/1125mm/1182mm	包装箱尺寸 (长/宽/高)	2090mm/1110mm/1157mm
每托重量	984kg	每托重量	1087kg

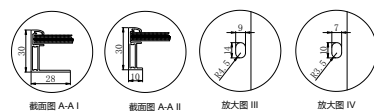
*具体以物流公司计算为准, 货车运输禁止超过其最大载重量。



示意图@144HCL 单位: mm



示意图@144HCF 单位: mm



资质与认证

IEC 61215, IEC 61730, CE, ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, BS OHSAS 18001: 2007



- 由于持续的创新、研究和产品升级, 此产品规格书中的内容可以在不提前通知的情况下进行更改。这些内容可能会有轻微的偏差, 并且其内容是不被保证的。
- 这些数据并不是针对于单一的组件, 它们也不是销售的一部分, 它们只是用来进行不同型号的组件的对比。公司保留文中数据的最终解释权。



警告: 在操作、安装和运行英利组件前, 请先仔细阅读组件安装说明书。