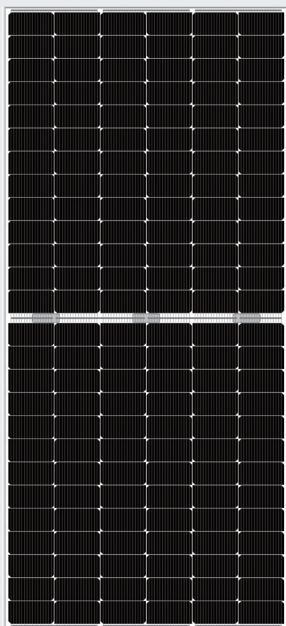


# PANDA 3.0 PRO

## 610-635 W



### 156 片

电池片数

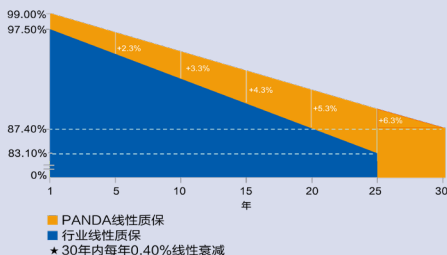
### 0-5 W

正公差

### 12 年

产品质保

## 30年线性质保



# 高效发电

## 追求卓越

熊猫 3.0 组件采用行业前沿N型单晶TOPCon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%。



### 可观的背面发电

组件背面有效利用环境中的反射光和散射光发电，高背面发电增益可降低LCOE。



### 卓越的电量产出

大尺寸电池设计，有效增强组件输出功率，同时叠加优良的温度系数、优异的弱光性能和杰出的抗LID/LeTID衰减技术，组件一经使用即可持续多发电。



### 优良的耐候性能

组件性能超出IEC标准测试要求，具有顽强抵抗盐雾、氨气、沙尘、蜗牛纹和PID等风险的能力。



### 广泛的应用场景

双玻结构、特殊选材和超强边框，有效地增强了组件的机械性能、与主流跟踪器和逆变器的兼容性和对严苛环境的适应性。



### 杰出的双面系数

组件具有行业领先的双面组件双面系数。

### 资质与认证

IEC 61215, IEC 61730, CE, IEC 62941:2019 地面光伏组件—光伏组件制造质量体系, ISO 9001:2015 质量管理体系, ISO 14001:2015 环境管理体系, ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系



### 公司介绍

英利能源发展有限公司是全球领先的光伏解决方案提供商，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，提供可靠的产品和服务。

## 电性能参数 (标准测试条件\*下)

组件型号	YLxxxCF78 e/2 (xxx=Pmax)							
峰值功率	$P_{max}$	W	610	615	620	625	630	635
功率公差	$\Delta P_{max}$	W	0 / + 5					
组件效率	$\eta_m$	%	21.82	22.00	22.18	22.36	22.54	22.72
峰值功率电压	$V_{mpp}$	V	45.59	45.77	45.95	46.13	46.31	46.49
峰值功率电流	$I_{mpp}$	A	13.39	13.44	13.50	13.55	13.61	13.66
开路电压	$V_{oc}$	V	55.30	55.44	55.58	55.72	55.86	56.00
短路电流	$I_{sc}$	A	14.04	14.12	14.20	14.28	14.36	14.44

\*标准测试条件: 辐照度 $1000 W \cdot m^{-2}$ , 电池温度 $25^{\circ}C$ , 大气质量AM 1.5, 根据EN 60904-3。

## 电性能参数 (标称工作温度\*下)

峰值功率	$P_{max}$	W	463.45	467.02	470.95	474.55	478.51	482.13
峰值功率电压	$V_{mpp}$	V	43.41	43.58	43.76	43.93	44.10	44.27
峰值功率电流	$I_{mpp}$	A	10.68	10.72	10.76	10.80	10.85	10.89
开路电压	$V_{oc}$	V	52.42	52.55	52.69	52.82	52.95	53.08
短路电流	$I_{sc}$	A	11.32	11.38	11.45	11.51	11.58	11.64

\*标称工作温度: 在辐照度 $800 W \cdot m^{-2}$ , 环境温度 $20^{\circ}C$ , 风速 $1 m \cdot s^{-1}$ 的条件下, 组件在开路状态时的工作温度。

## 双面电性能参数 (标准测试条件\*下)

峰值功率	$P_{max}$	W	676.38	681.58	687.32	692.57	698.35	703.64
峰值功率电压	$V_{mpp}$	V	45.59	45.77	45.95	46.13	46.31	46.49
峰值功率电流	$I_{mpp}$	A	14.84	14.89	14.96	15.01	15.08	15.14
开路电压	$V_{oc}$	V	55.30	55.44	55.58	55.72	55.86	56.00
短路电流	$I_{sc}$	A	15.56	15.64	15.73	15.82	15.91	16.00

\*双面系数 $80\% \pm 5\%$ , 背面辐照度 $135 W \cdot m^{-2}$ 。

## 温度特性

标称工作温度	NOCT	$^{\circ}C$	$42 \pm 2$
峰值功率温度系数	$\gamma$	$\%/^{\circ}C$	-0.30
开路电压温度系数	$\beta$	$\%/^{\circ}C$	-0.25
短路电流温度系数	$\alpha$	$\%/^{\circ}C$	0.046

## 运行条件

最大系统电压	1500 V <sub>DC</sub>
最大保险丝额定值*	30 A
工作温度	-40 $^{\circ}C$ 至 85 $^{\circ}C$
正面最大静载荷 (雪载荷)	5400 Pa
背面最大静载荷 (风载荷)	2400 Pa
冰雹测试 (冰雹直径 / 撞击速度)	25 mm / 23 m · s <sup>-1</sup>

\*不要在同一回路汇流箱保险丝中并联两串或更多组件。

## 结构材料

电池 (类型 / 数量)	n型单晶 / 6 x 26
玻璃 (材料 / 厚度)	低铁半钢化玻璃 / 各 2.0 mm
边框 (材料)	阳极氧化铝合金
接线盒 (防护等级)	分体式 / $\geq$ IP68
线缆 (长度 / 导体横截面积)	$\pm$ 300 mm, 可定制 / 4 mm <sup>2</sup>

## 一般特性

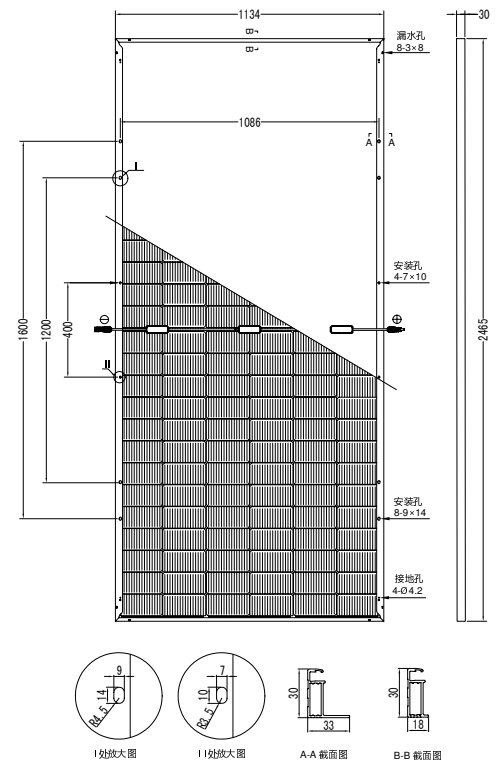
组件尺寸 (长 / 宽 / 高)	2465 mm / 1134 mm / 30 mm
组件重量	35.0 kg

## 包装说明

每托组件的数量	36块
半挂牵引车 (13米) 运输*	20托
平板车 (17.5米) 运输*	22托
包装箱尺寸 (长 / 宽 / 高)	2480 mm / 1110 mm / 1245 mm
每托组件的重量	1320 kg

\*13米半挂车货物有效装载长度不小于12.8米。具体以物流公司计算为准, 仅供参考。

## 背视图 (单位: mm)



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手册。

- 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。

## 英利能源发展有限公司

service@yingli.com

Tel: +86-312-8922216