



YC xxx PDF 55 G12/2

选用最优质 P 型单晶电池及生产工艺。
专业技术与可靠品质，为系统发电量提供优良保障。

21.2%

最高转换效率

12YEAR

产品质保

0~+5W

功率公差

资质与认证

IEC 61215, IEC 61730, CE, ISO 9001:2015,
ISO 14001:2015, ISO45001:2018



耐久性

多主栅设计，无损切割技术，能有效降低隐裂、断栅带来的风险。



高功率密度

应用密排技术，降低电阻损耗，实现高功率输出。



低损耗设计

二分片结构使组件户外运行温度及热斑温度低，阴影遮挡下，损耗更小。



双面发电

双面组件，高发电收益。



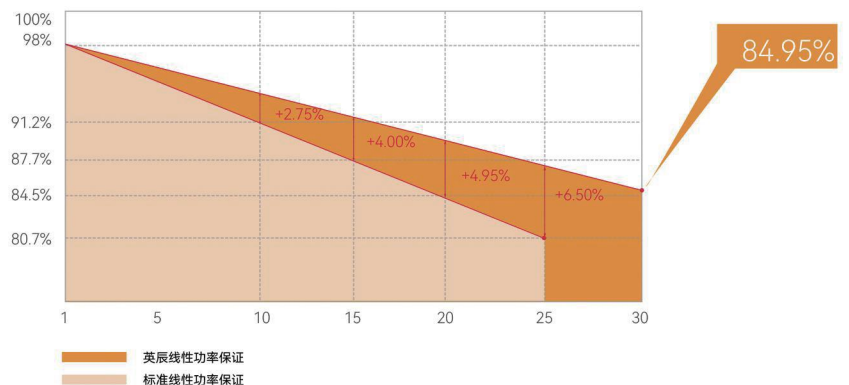
大尺寸电池设计

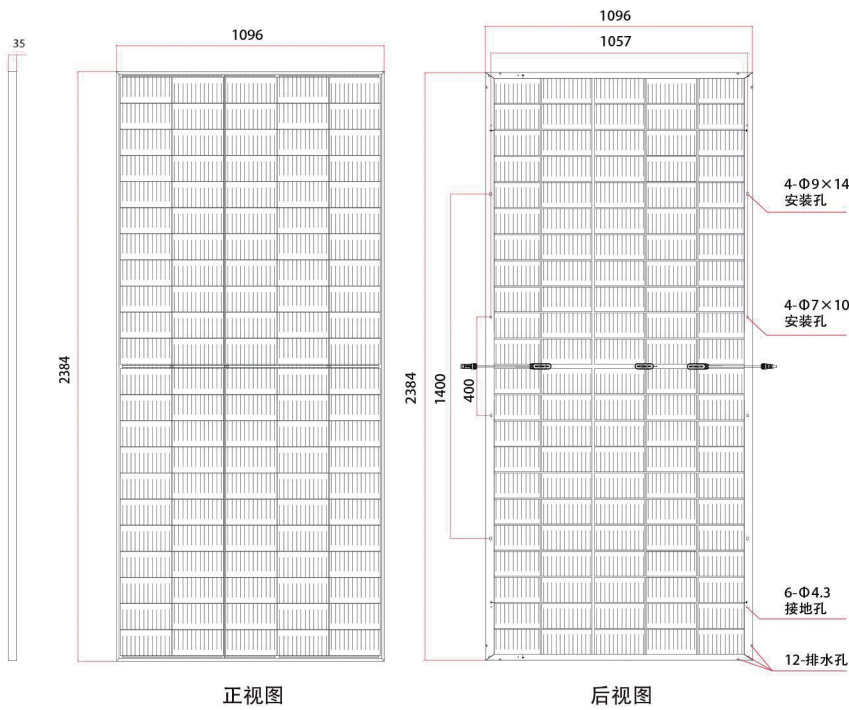
大尺寸电池设计可以有效增加组件峰值功率，有效减少周边成本，从而节约系统成本。

线性功率保证

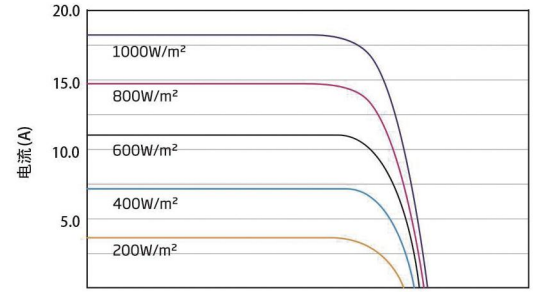
首年功率衰减 $\leq 2\%$ ，2-30年每年功率衰减 $\leq 0.45\%$

英辰组件30年线性功率质保

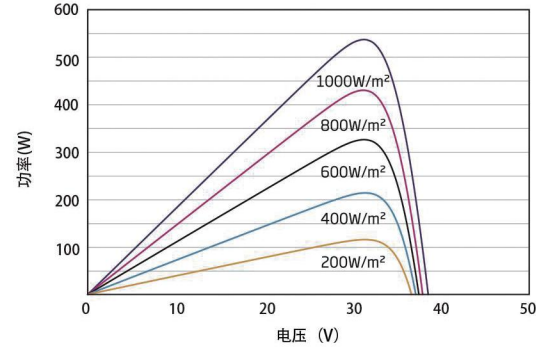




组件的I-V曲线



组件的P-V曲线



电性能参数

标准测试条件下的电性能参数 (STC)

组件规格	YC xxx PDF 55 G12/2 (xxx=Pmax)								
峰值功率	P_{max}	W	530	535	540	545	550	555	
功率公差	P_{max}	W	0/+5						
组件效率	η_m	%	20.30	20.50	20.70	20.90	21.00	21.20	
峰值功率电压	V_{mp}	V	30.80	31.00	31.20	31.40	31.60	31.80	
峰值功率电流	I_{mp}	A	17.21	17.28	17.33	17.37	17.40	17.45	
开路电压	V_{oc}	V	37.10	37.30	37.50	37.70	37.90	38.10	
短路电流	I_{sc}	A	18.31	18.36	18.41	18.47	18.52	18.56	

STC: 辐照度 1000W/m², 电池温度 25°C, 大气质量 AM1.5, 根据 EN 60904-3.
200W/m² 时的平均相对效率衰减在 3.3%, 根据 EN 60904-1.
最大测试功率公差±3%

标称工作温度下的电性能参数 (NOCT)

峰值功率	P_{max}	W	401	405	409	413	417	420
峰值功率电压	V_{mp}	V	28.60	28.80	29.00	29.20	29.30	29.50
峰值功率电流	I_{mp}	A	14.01	14.06	14.10	14.15	14.19	14.23
开路电压	V_{oc}	V	35.00	35.10	35.30	35.50	35.70	35.90
短路电流	I_{sc}	A	14.76	14.80	14.84	14.88	14.92	14.96

NOCT: 在辐照度 800W/m², 环境温度 20°C, 风速 1m/s 的条件下, 组件在开路状态时的工作温度。

机械参数

电池排列	110 (22×5)
接线盒	分体接线盒, ≥IP68, 3个二极管
输出线	4mm ² , 正极400mm, 负极200mm 导线长度可定制
玻璃	双玻2.0mm钢化玻璃
边框	银白色阳极氧化铝型材
组件重量	32.4kg
组件尺寸	2384×1096×35
包装信息	31块/拖

温度特性

峰值功率 (P_{max}) 的温度系数	γ	%/°C	-0.350
开路电压 (V_{oc}) 的温度系数	$\beta_{V_{oc}}$	%/°C	-0.270
短路电流 (I_{sc}) 的温度系数	$\alpha_{I_{sc}}$	%/°C	+0.045

工作参数

工作温度	-40°C 至 85°C
功率公差	0 ~+5W
开路电压和短路电流公差	±3%
最大系统电压	1500V _{DC}
最大保险丝额定电流	30A
标称工作温度	45±2°C
安全防护等级	Class II
双面因子	70±5%

不要在同一回路汇流箱保险丝中并联两串或更多组件

负载能力

正面最大静态载荷	5400 Pa
背面最大静态载荷	2400 Pa
冰雹测试 (冰雹直径/撞击速度)	25mm/23m/s



警告: 在操作、安装和运行英辰组件前
请先仔细阅读组件安装说明书。



英辰新能源科技有限公司
地址: 中国·保定市唐县长古城工业区
电话: 400-666-7111