

珠海鸿钧新能源有限公司

致力于低能耗、低碳排的新型高效异质结(HJT)太阳能电池和组件的高端制造

总部:珠海市斗门区富山工业园富茂路333号

营销中心:上海市普陀区礼尚路69号高尚领域T3办公楼801

邮箱: marketing@hongjunhjt.com

售后邮箱: service@hongjunhjt.com

© 2025 COPYRIGHT

珠海鸿钧新能源有限公司拥有该资料的著作权及相关权利, 未经权利人许可, 不得擅自复制、发布、改编或向公众传播。
鸿钧新能源对本宣传册中的数据保留最终解释权。



鸿钧新能源
高效HJT电池组件专家



SoleFiori

逐光前行，创造无限能源

目录CONTENTS

公司概况	01
电池技术	05
核心优势	07
电池产品	09
组件产品	11
质保认证	13
发电增益	15
国际视野	17
使命愿景	19

鸿钧新能源

全球异质结产品制造领军者

珠海鸿钧新能源专注高效异质结电池与组件的研发与生产，公司由顶级光伏领域权威团队联合全球知名投资集团春华资本、国有龙头企业格力集团共同投资设立，致力于高效率、低能耗、低碳排的新型高效异质结（HJT）太阳能电池和组件高端制造。



全球光伏科学家



高效异质结俱乐部



广东省明星投资企业



广东省太阳能协会会员



中国光伏行业协会会员

研发团队深耕光伏行业，拥有**20+**年研发经验
累计申请并获得技术专利数十余项





HJT 电池产能

珠海 8GW
南通 4GW

HJT 组件产能

珠海 5GW
南通 6GW

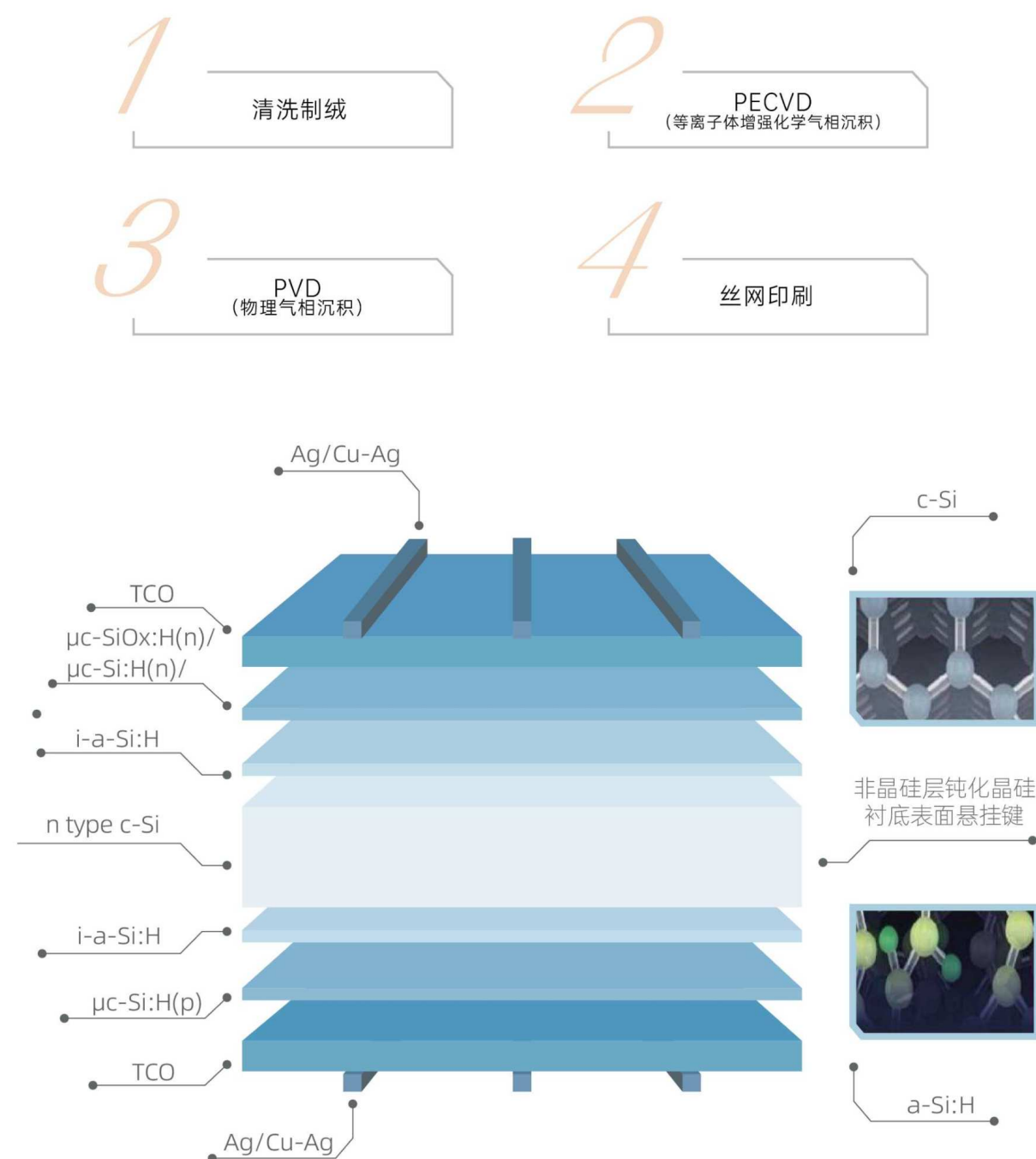


极致发电量提升

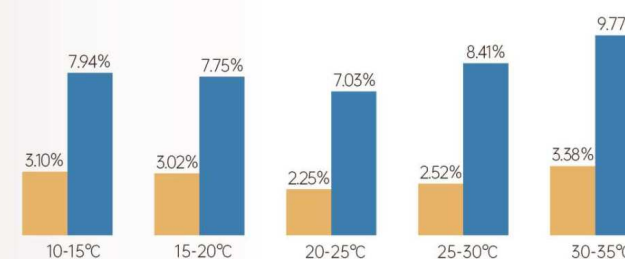
新一代主流电池平台技术

鸿钧异质结（HJT）产品结合了非晶硅和晶硅电池的优点，工艺上采用业内最先进的双面微晶工艺，代表了光伏领域的前沿技术。鸿钧异质结电池片具有转换效率高、双面率高、温度系数优异、低衰减、弱光性能优异等特点。

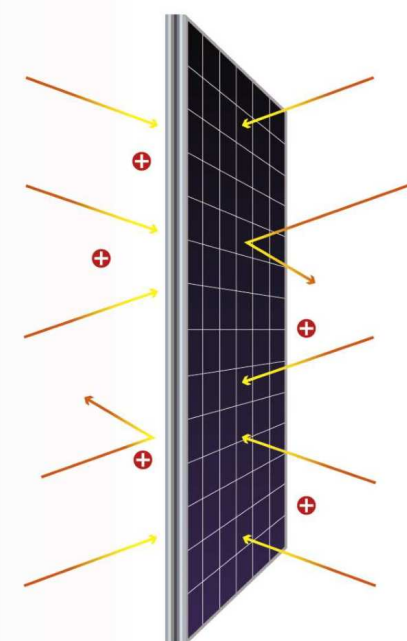
异质结电池 四步工艺



— HJT较传统技术路线发电量提升
— HJT较其他N型发电量提升



*数据来源：国检集团光伏电站实证项目分享报告



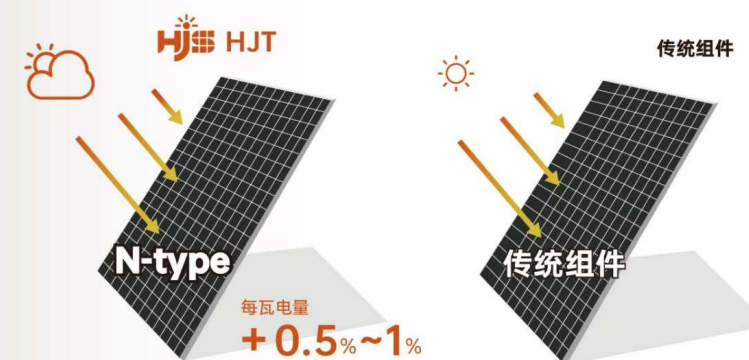
极致的温度系数

异质结电池温度系数约为-0.24%/°C，不同环境温度范围内，单千瓦发电量能力均处于绝对优势。对比传统组件相对增益保持在7%以上；对比其他N型组件相对增益保持在2.25%以上。

97%超高双面率

异质结的结构天然对称，对比N型单面组件相对增益达到10%以上；对比N型双面组件相对增益达3%-6%。

垂直实证项目发电量增益：
HJT VS 传统组件增益22.81%，
HJT VS 其他N型增益18.18%



+0.5~1%弱光发电

异质结电池的N型单晶硅片相比传统组件单晶硅片拥有更优异的弱光效应，平均每瓦发电量高出传统双面电池约0.5-1%。

异质结HJT2.0

量产效率26.5%+

凭借其卓越的光电转换效率、高双面率和优异的温度系数，鸿钧的HJT组件产品为电站客户显著降低了投资成本，同时在相同装机容量下实现了更高的发电量，展现了行业内的领先优势。

更低功率衰减

异质结组件首年衰减<1%，
之后年均衰减<0.3%

长期高收益发电保障

更高效率 → 更多发电量
更低衰减 → 30年稳定收益

更薄硅片厚度

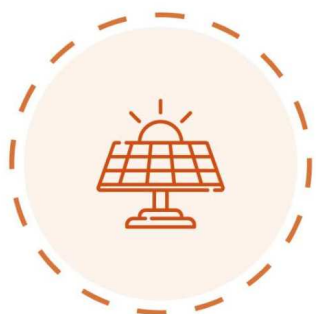
硅片厚度可达80μm，极致利用
材料与能源，助力可持续发展。

更低度电成本

低LCOE
提高光伏电站收益率。

通过 HJT 技术实现最大客户价值:

HJT电池，作为光伏制造新一代的平台级电池技术，将以最优的产品匹配光伏组件应用端客户的差异化需求，为不同客户创造极致的最大价值。



光伏项目类型



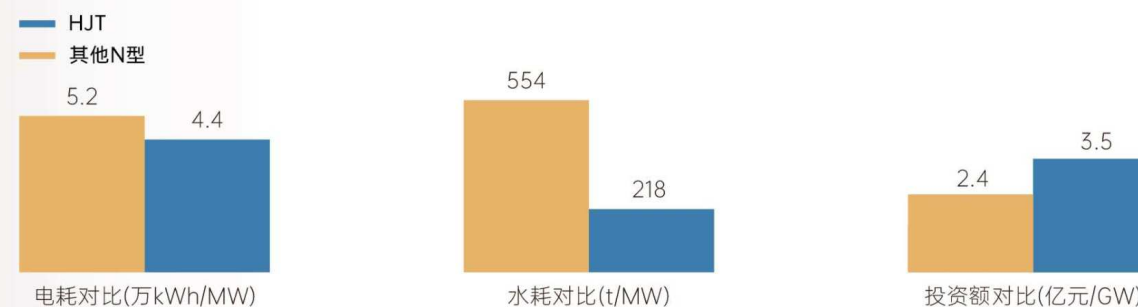
自然环境特征



宏观外部条件

HJT与其他N型能耗及投资对比

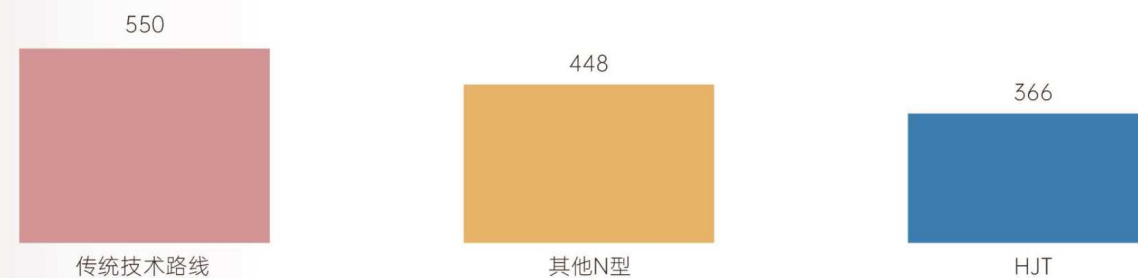
2025年，HJT技术的能耗和水耗得到进一步优化，
实现更高效资源利用的同时，大幅提升绿色低碳水平，并进一步降低整体投资成本，



*数据来源：中国光伏协会

各技术路线碳排放量(g/w)

HJT技术凭借低碳排放优势，符合绿色可持续发展理念，为清洁能源产业提供更环保、高效的解决方案。



*数据来源：TÜV南德、国检集团

光伏项目类型 - 全场景光伏应用解决方案

集中式电站项目、工商业屋顶项目、户用屋顶项目、幕墙及栅栏项目、移动用能设施项目，等等。

自然环境特征 - 严苛条件下稳定性能保障

可适应不同温湿度、风速、粉尘浓度、辐照强度及光谱特征等复杂自然条件。

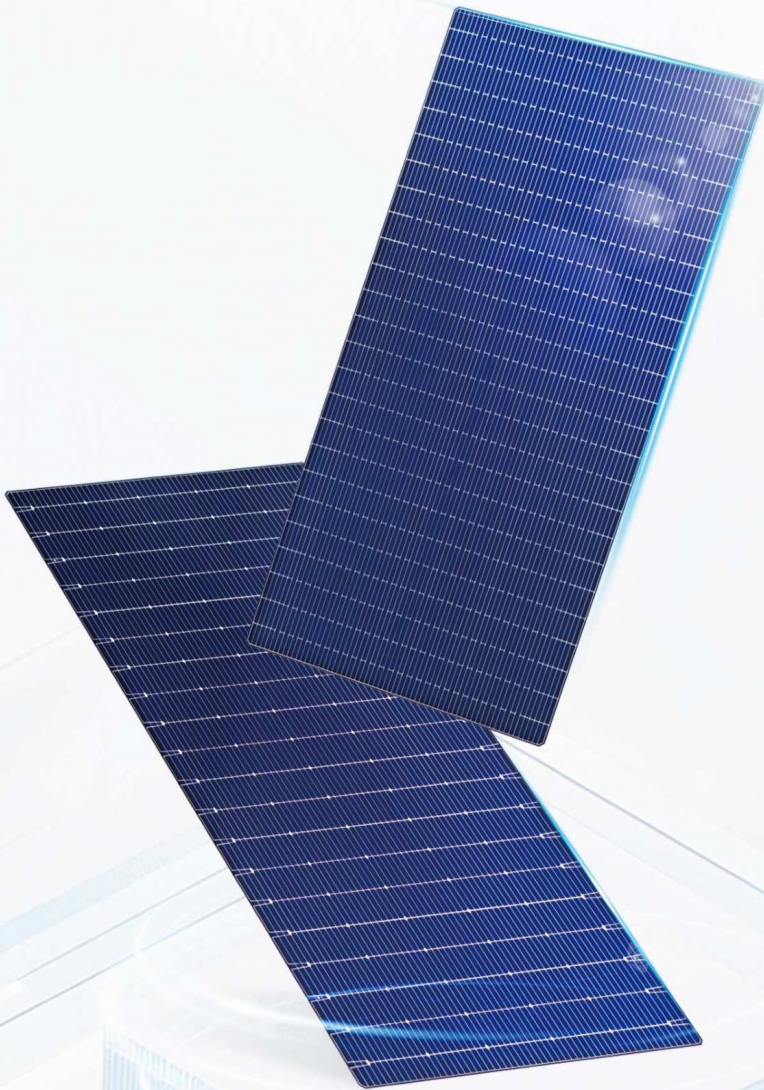
宏观外部条件 - 全维度外部条件适配能力

全面适配各类项目约束条件，包括但不限于场地限制、技术指标、电网接入、消纳能力，以及电力市场、土地租赁和劳动力成本等经济因素。

双面微晶高效异质结

N型单晶硅电池片 210半片

异质结电池的效率可达28%以上，是当前太阳能行业最高水平的电池技术之一。
鸿钧新能源通过硅片吸杂、高洁净清洗、本征非晶硅钝化、掺杂层微晶硅及SMBB及0BB技术等
多项核心技术，有效提高了电池量产效率。

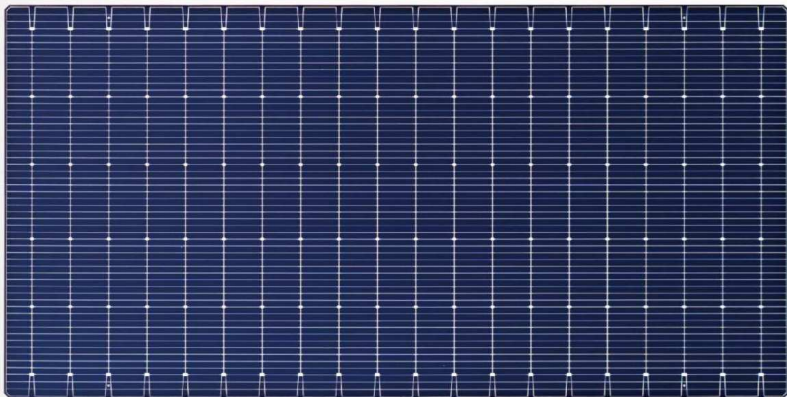



-0.24%/°C

行业领先的温度系数


LID&PID

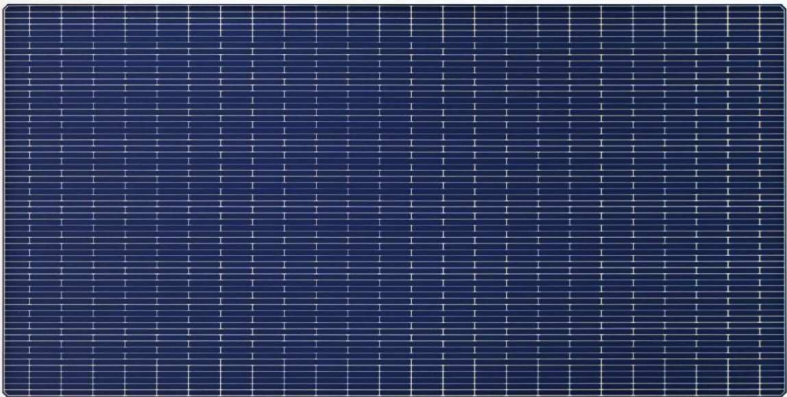
零光致衰减和电势诱导衰减



20BB

26%+

量产平均效率



0BB

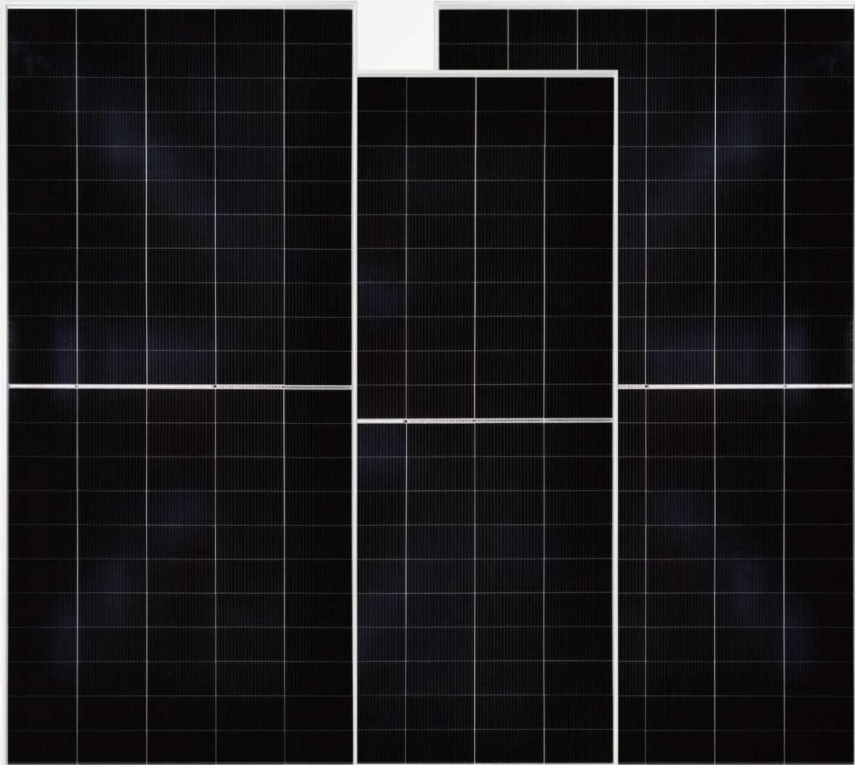
26.2%+

量产平均效率

电池片栅线	20BB	0BB
基体材料	N型单晶硅	N型单晶硅
硅片厚度	110μm ⁺²⁰ ₋₁₀	100μm ⁺²⁰ ₋₁₀
硅片尺寸	210mm*105mm±0.25mm	210mm*105mm±0.25mm

羲和系列HJT双面双玻组件

异质结210mm电池片



620_w

电池排列	110 [5x11x2]
最高效率	23.73%
组件尺寸	2384x1096x33mm
组件重量	32.0kg
经典场景	户用、工商业

675_w

电池排列	120 [6x10x2]
最高效率	23.8%
组件尺寸	2172x1303x33mm
组件重量	35.0kg
经典场景	地面电站

740_w

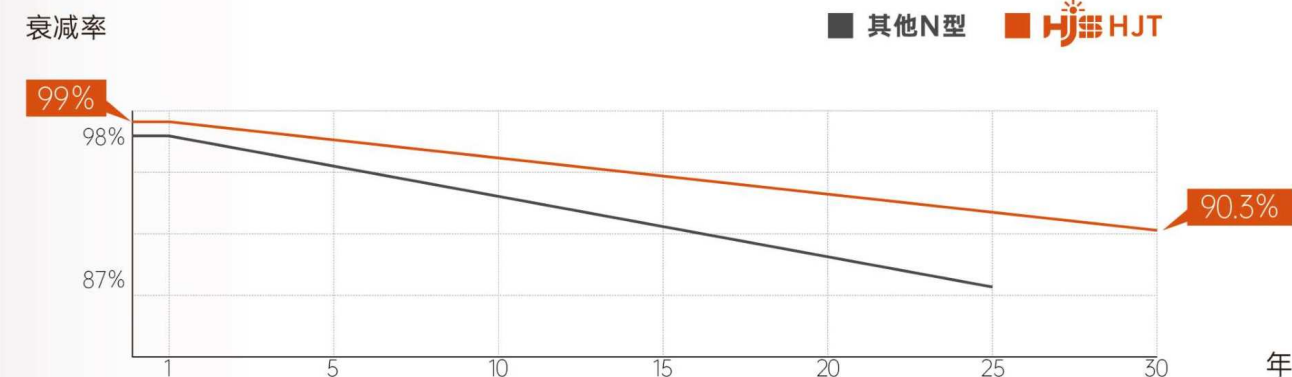
电池排列	132 [6x11x2]
最高效率	23.82%
组件尺寸	2384x1303x33mm
组件重量	38.0kg
经典场景	地面电站、屋顶光伏、 车棚、渔光互补、BIPV等

质量优先

领先的产品质保&完备的产品认证

为了达到客户对高品质的期望，我们不断投资于最先进的设备和最专业的员工培训，对产品的质量与性能拥有绝对信心。

相对于传统组件，鸿钧新能源异质结太阳能组件在使用中能提供更高的功率输出、更优的可靠性。享有12年产品质保/30年功率保证/1%首年衰减/0.3%逐年功率衰减。更低的全生命周期衰减率，确保最佳的发电收益。



产品认证

目前公司已获得IEC 61215:2021、IEC 61730:2023最新光伏组件认证以及获得国内外认可证书有：

CQC、CE、CB、ETL、cTUVus、DEWA、SASO、JPAC、CEC、UKCA。

产品已通过行业内的测试：盐雾、沙尘、氨气、Panfile、Letid、PID测试。



实际案例一：地面电站 — 沙戈荒场景

在高温高反射环境下：

- ✓ HJT组件的低温度系数和高双面率优势显著增强。
- ✓ 全生命周期内，发电量增益≥3%。
- ✓ 得益于支架结构优化、线缆用量减少及安装成本降低，BOS成本节省0.02元/W。
- ✓ 度电成本降低2.1%以上
- ✓ 项目收益率提升0.3%以上



技术路线	BC	Topcon	HJT
功率 (W)	650	710	730
组件转换效率 (%)	24.1	22.9	23.5
直流侧装机容量(MWp)	1	1	1
首年衰减 (%)	1	1	1
25年年均衰减 (%)	0.35	0.4	0.3
组件投资 (万元)	75	69	73
项目总投资 (万元)	255.3	250.4	252.7
25年年均发电量 (万kWh)	178.96	177.87	183.2
度电成本 (元/kWh)	0.1222	0.1209	0.1183
IRR (%)	8.7	8.86	9.14

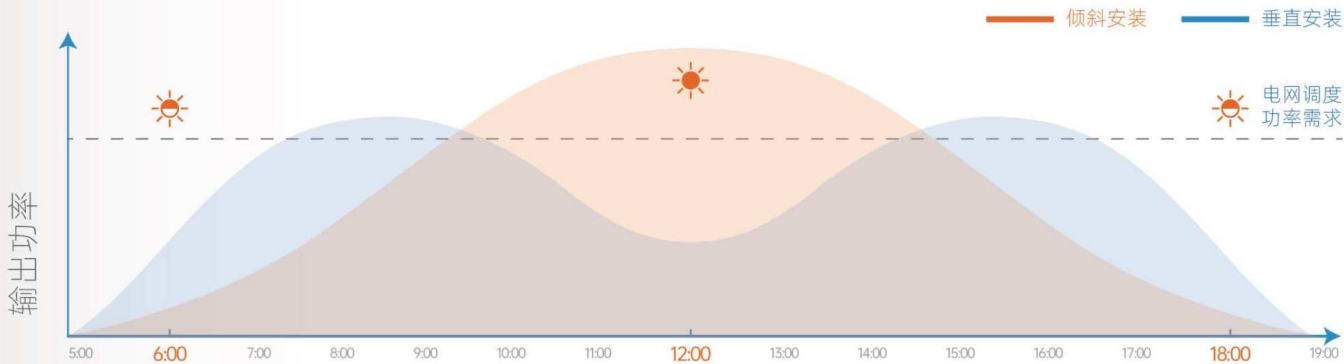
*注：该数据基于实际实验电站的实测数据计算得出

实际案例二：垂直安装+双峰发电

垂直安装场景中，异质结组件的发电收益更佳：
较其他N型组件超发约10%以上，较传统组件超发约16%以上。

- ✓ 双峰发电，双重收益：早晚高峰发电，现货高价时段捕获率翻倍。
- ✓ 选址灵活，百搭场景：农业光伏、高速护栏、建筑外墙...无需额外占地，发电倍增。
- ✓ 防尘易维，持久高效：垂直安装自然防积灰，持久保持高效发电。

No.	正面组件功率	背面组件功率	双面率	平均双面率
1	715.79	683.09	95.4%	95.3%
2	717.21	682.51	95.2%	
3	717.68	685.01	95.4%	
4	716.81	682.51	95.2%	
5	715.94	682.54	95.3%	
6	718.51	683.87	95.2%	



图例：

★ 全球总部 ● 研发中心 ● 在建项目 ● 合作伙伴



新能源国际化践行者

鸿钧新能源自创立之初，便确立了立足中国、重点推进国际化发展的核心战略，并以推动全球向可再生能源转型为企业重任。

携手伙伴

鸿钧新能源携手众多国内外知名合作伙伴，构建紧密合作生态，共同推动清洁能源技术创新与低碳产业发展。

愿景

逐光前行，创造无限能源！

使命

以光为源,科技驱动 品质为本,服务至上

价值观

善意为人，踏实做事，共荣共赢

助力低碳未来

为光伏行业和整个社会贡献企业价值，
为创造零碳的绿能世界奋斗不息！