

## 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](mailto:marketing@hongjunhjt.com)

售后邮箱: [service@hongjunhjt.com](mailto: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

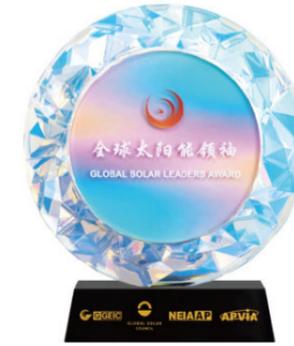
## 目录 CONTENTS

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、国有龙头企业珠海科技产业集团共同投资设立，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

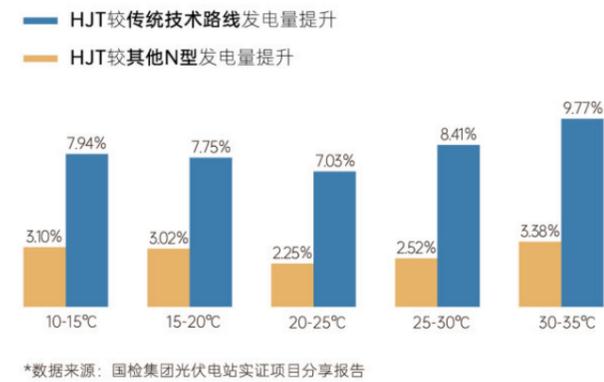
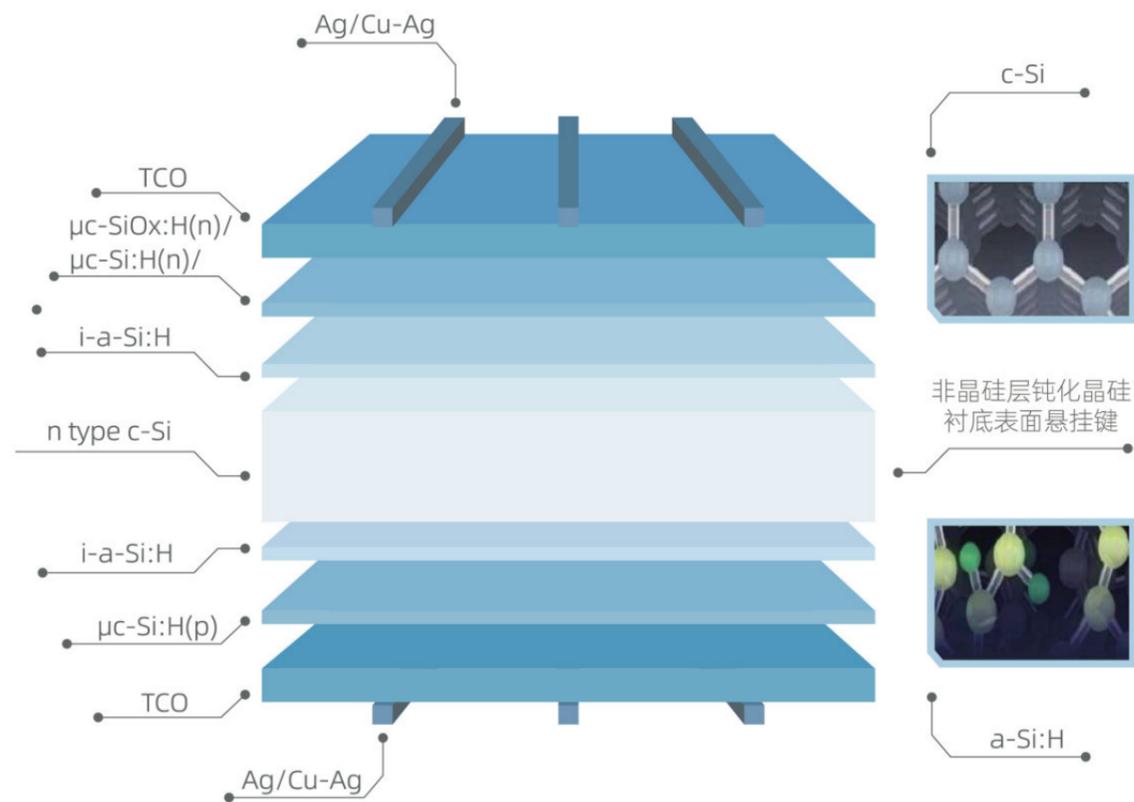


# 极致发电量提升

## 新一代主流电池平台技术

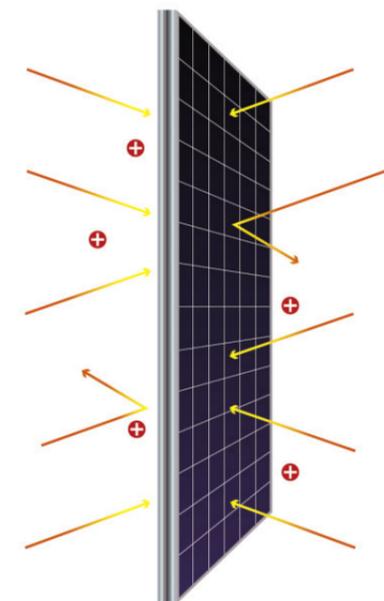
鸿钧异质结（HJT）产品结合了非晶硅和晶硅电池的优点，工艺上采用业内最先进的双面微晶工艺，代表了光伏领域的前沿技术。鸿钧异质结电池片具有转换效率高、双面率高、温度系数优异、低衰减、弱光性能优异等特点。

### 异质结电池 四步工艺



### 极致的温度系数

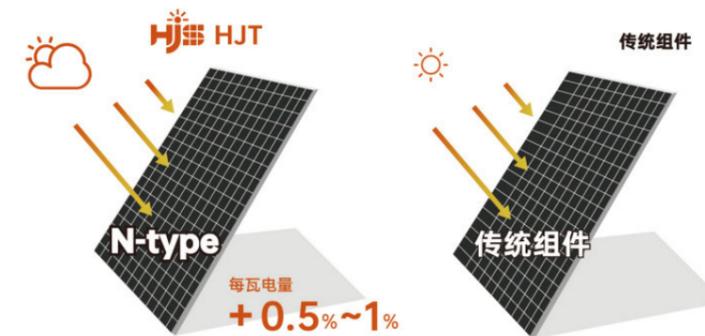
异质结电池温度系数约为-0.24%°C，不同环境温度范围内，单千瓦发电量能力均处于绝对优势。对比传统组件相对增益保持在7%以上；对比其他N型组件相对增益保持在2.25%以上。



### 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



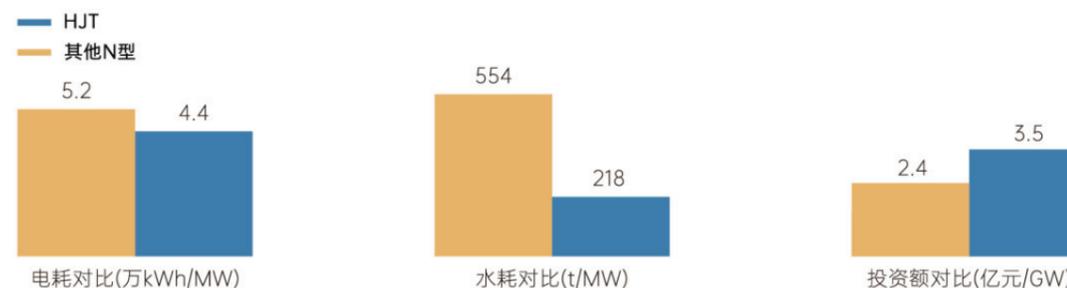
自然环境特征



宏观外部条件

## HJT与其他N型能耗及投资对比

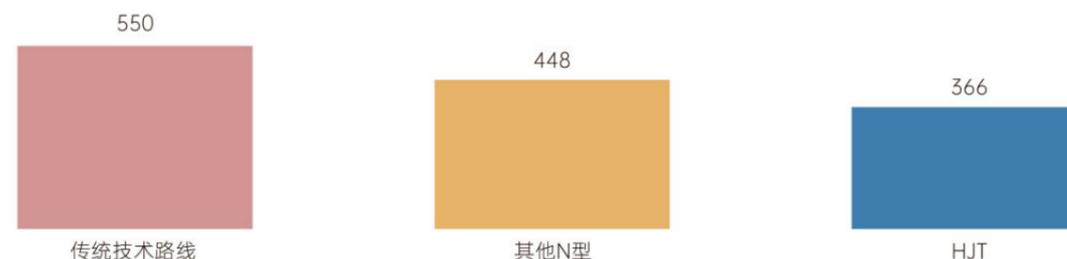
2025年，HJT技术的能耗和水耗得到进一步优化，实现更高效资源利用的同时，大幅提升绿色低碳水平，并进一步降低整体投资成本。



\*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。



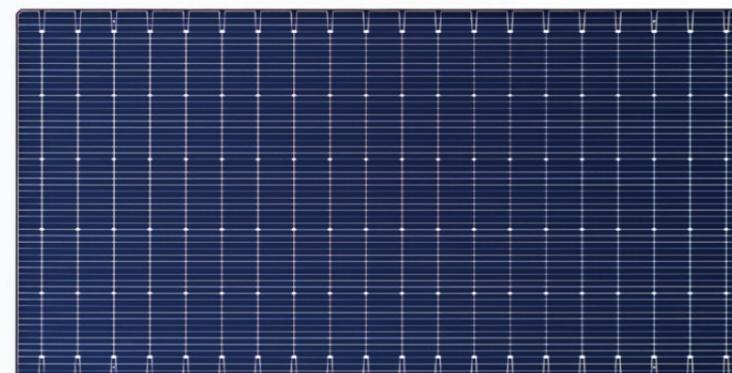
-0.24%/°C

行业领先的温度系数



LID&PID

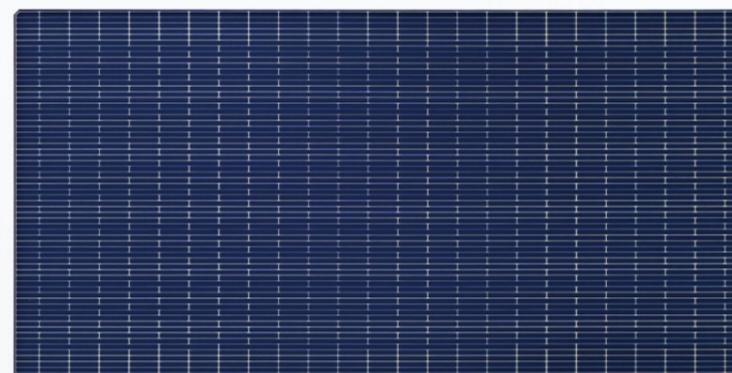
零光致衰减和电势诱导衰减



**20BB**

**26%+**

量产平均效率



**0BB**

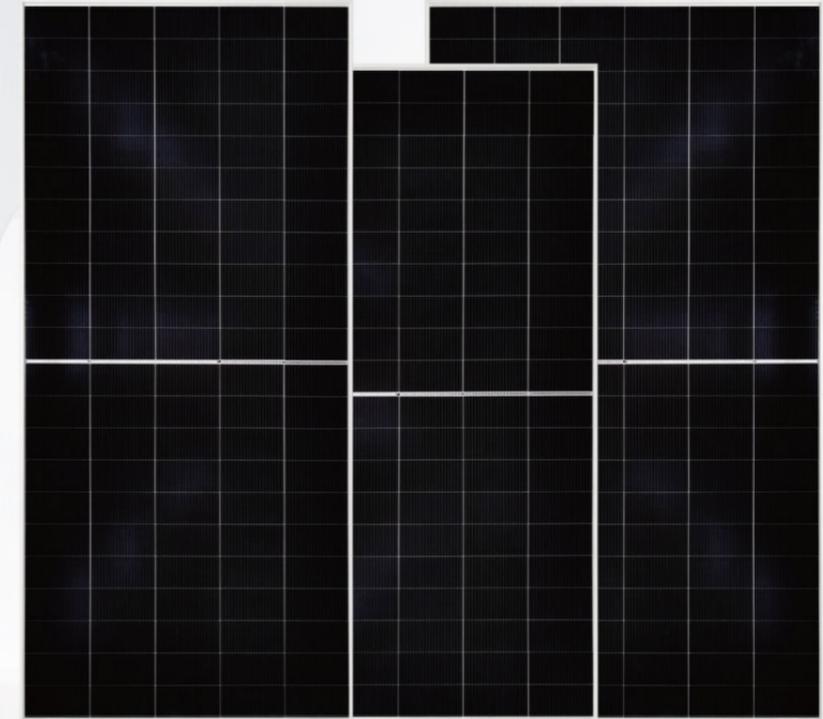
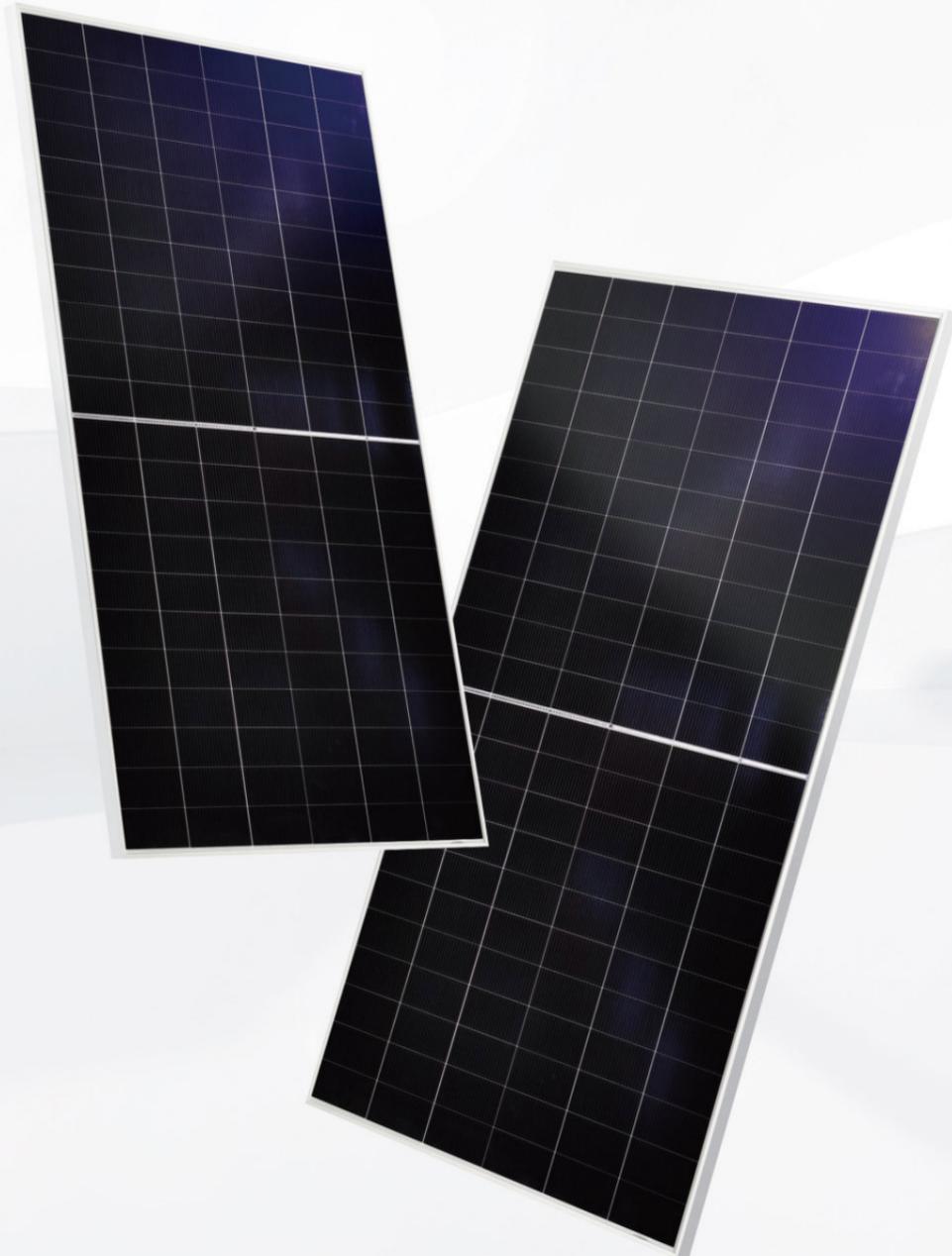
**26.4%+**

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 <sup>+20</sup> <sub>-10</sub>	100μm <sup>+20</sup> <sub>-10</sub>
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



### 620w

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

### 675w

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

### 740w

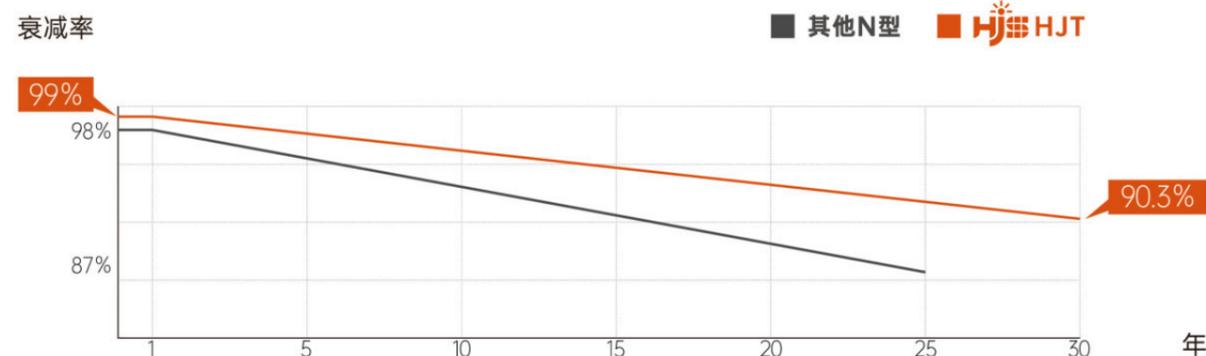
电池排列	132 [6x11x2]
最高效率	23.82%
组件尺寸	2384x1303x33mm
组件重量	38.0kg
经典场景	地面电站、屋顶光伏、 车棚、渔光互补、BIPV等

# 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

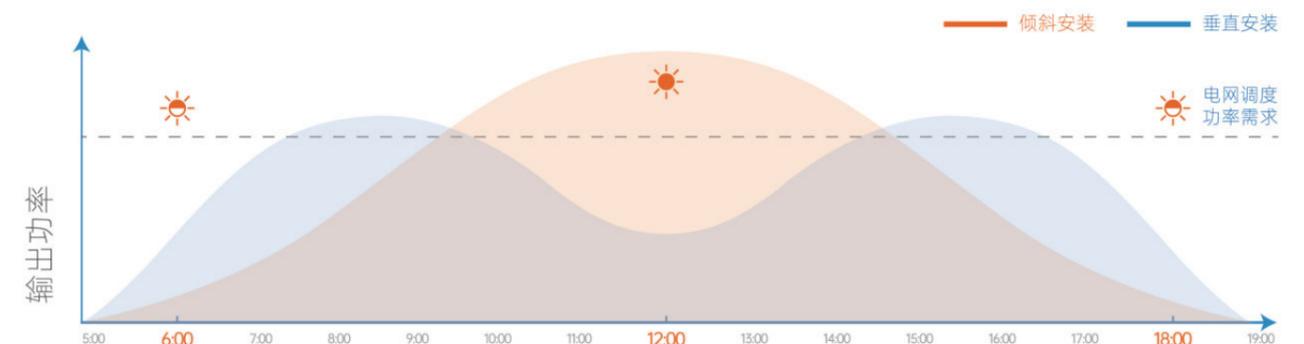
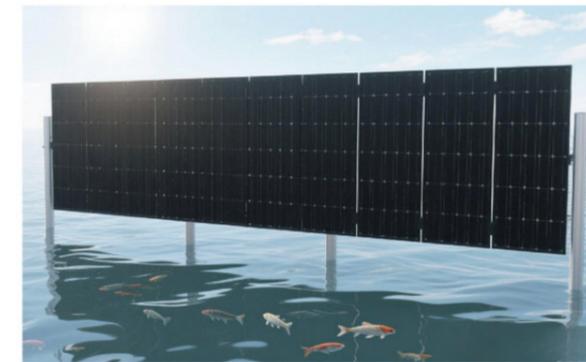
\*注：该数据基于实际实验电站的实测数据计算得出

## 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！