



www.jetionsolar.com



开启全新超高功率时代

中建材浚鑫科技有限公司

江苏省江阴市申港镇澄澄路1011号

中建材(江阴)光电材料科技有限公司

江苏省江阴市璜土镇石化新材料产业园

☎ 0510-86687300 / 400-805-8057

✉ marketing@jetion.com.cn

Jeniüs N-HJT technology brochure 2026_05

中建材浚鑫

Jeniüs N-HJT 产品技术手册

中建材浚鑫

全球太阳能产品制造领军者和工程服务专家

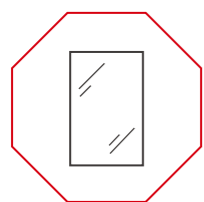
中建材浚鑫科技有限公司成立于2004年，是中国建材集团旗下新能源板块旗舰企业，一直以来聚焦新质生产力发展前沿，以高效晶硅太阳能电池及高性能太阳能组件的研发和生产为基础，着力拓展全球光伏电站开发、建设与运营业务，致力于发展成为全球一流的光伏工程和产品方案服务商。

迄今为止，超过20GW的中建材浚鑫太阳能产品已在83个国家和地区得到广泛应用。在中国建材的支持下，中建材浚鑫还提供全球EPC服务和项目融资。目前，中建材浚鑫在全球设有5家智能制造工厂，拥有太阳能电池产能4.4GW，其中2.4GW为高效异质结电池，太阳能组件产能2.5GW。中建材浚鑫致力于为全球客户提供高品质的产品和专业的服务。



中国建材集团太阳能产业价值链

从原材料到光伏电站投资开发，中国建材集团整合整个光伏产业价值链。



光伏玻璃

洛阳玻璃股份



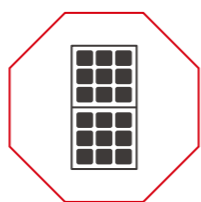
太阳能电池

中建材浚鑫

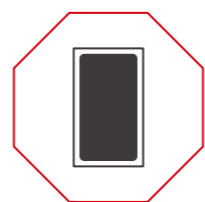
中建材(宜兴)新能源

中建材(合肥)新能源

中国建材桐城新能源材料



太阳能组件

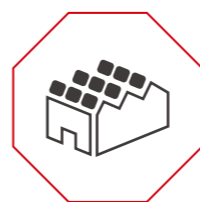


薄膜组件

Avancis (德国)

CTF Solar (德国)

凯盛光伏材料

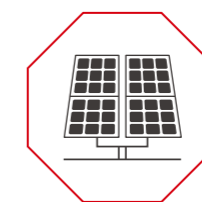


地面/工商业
项目开发



项目融资

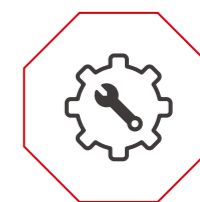
中国建材国际工程集团



项目EPC

中建材新能源工程(中建材浚鑫全资子公司)

成都中建材光电材料



项目运维

异质结技术平台

推广应用**实干家**

作为全球知名的太阳能光伏企业,中建材浚鑫高度重视技术研发,始终坚持“量产一代、储备一代、开发一代”的研发理念,持续推动技术迭代和升级,为用户提供更高效率、更高品质的光伏产品和更优的成套系统解决方案。

中建材技术研发团队深耕太阳能电池技术多年,凭借着在硅基电池的技术积累与开放式的创新精神,在探索钝化技术、载流子选择传输、金属与半导体接触等方面取得了重大突破,异质结技术也就应运而生。

中建材浚鑫享有行业顶尖的光伏测试中心,实验室拥有中国合格评定认可委员会CNAS实验室认可资格,TÜV SÜD (南德) 授权的CTF目击实验室资质及无锡市重点实验室。

中建材浚鑫累计申请并获得技术专利 **339** 项

优秀的研发团队

3 名博士, 国家863/973项目、国内首批异质结产业化项目参与者



50+ 名高效电池组件研发技术人才



20+ 年光伏技术研发经验

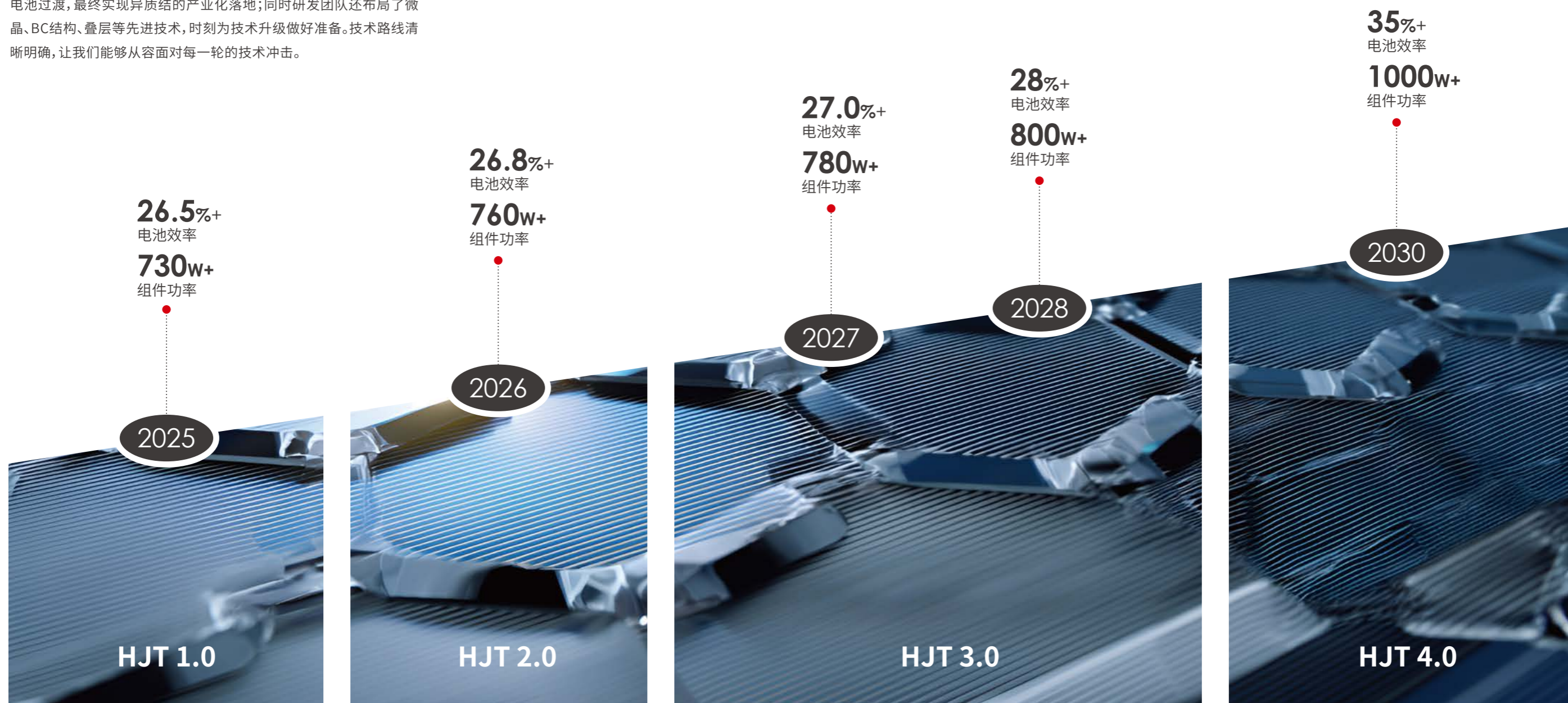


无锡市高效异质结太阳能电池工程技术研究中心

技术引领未来

异质结高效光伏产业排头兵

中建材浚鑫研发团队一直致力于硅基电池新技术、新工艺开发及其商业化转移,以硅基电池为基础,从AL-BSF多晶硅起步,转型P型PERC电池过渡,最终实现异质结的产业化落地;同时研发团队还布局了微晶、BC结构、叠层等先进技术,时刻为技术升级做好准备。技术路线清晰明确,让我们能够从容面对每一轮的技术冲击。

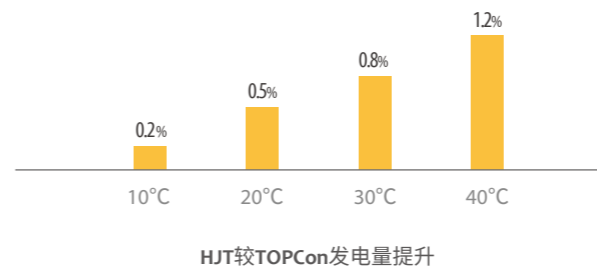
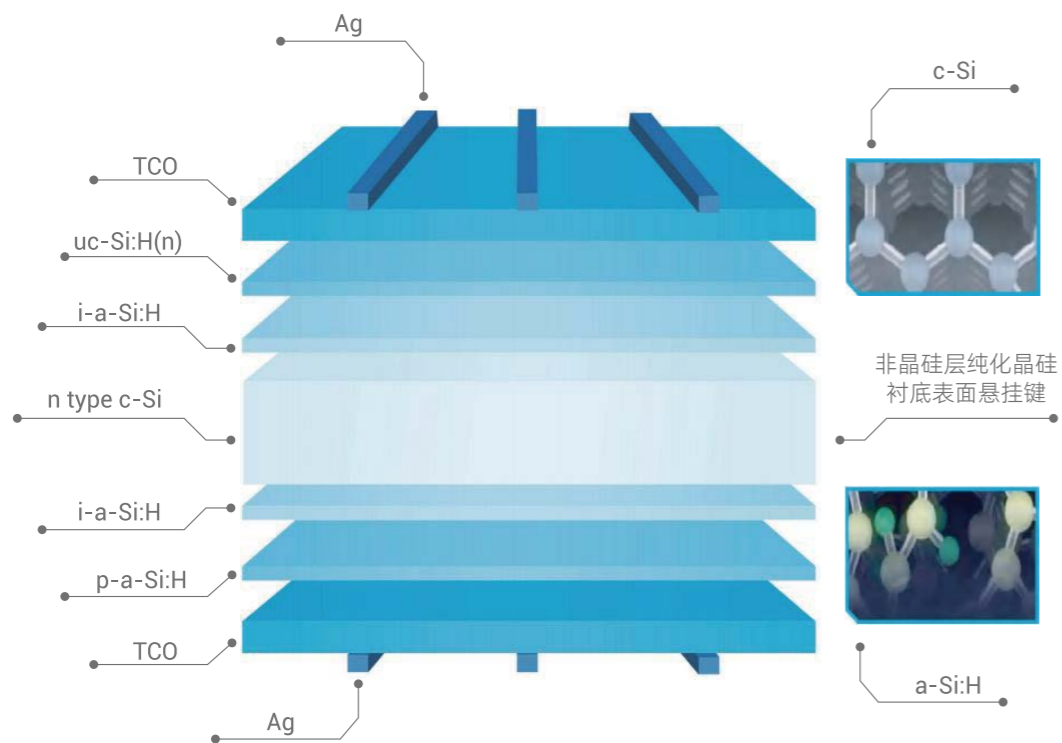
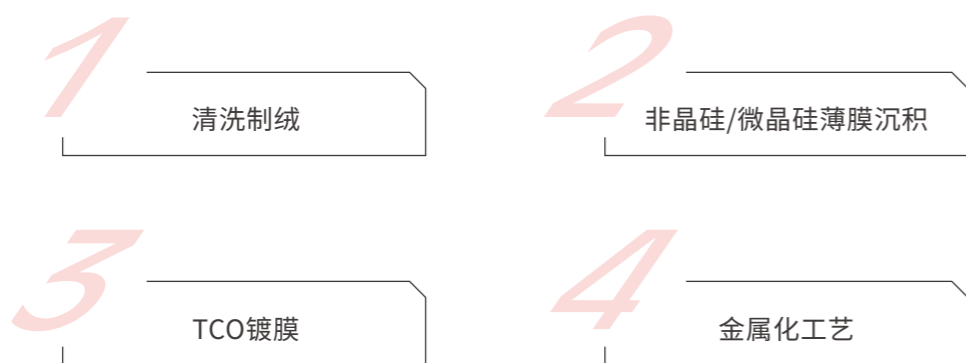


以重点实验室为依托,打造国内领先的光伏技术创新平台,持续推进效率提升与成本优化

极致发电量提升

异质结电池相较于TOPCon技术,在效率与性能上均有突破性提升。此外,相比于其他太阳能电池片技术,中建材浚鑫的异质结电池制造仅需四个低温工艺步骤,生产效率更高,损耗更小。

异质结电池 四步工艺

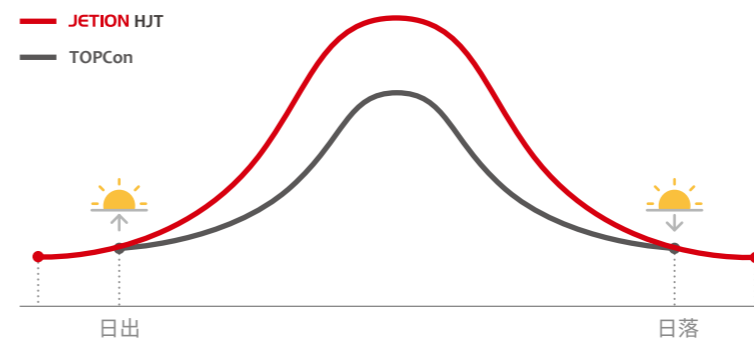
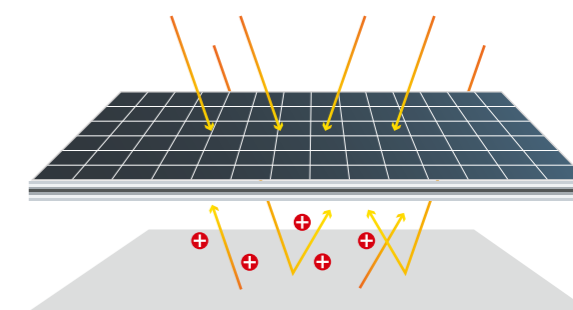


极致的温度系数

异质结电池拥有极致的温度系数
夏季高温环境下发电量较TOPCon提升
0.8-1.2%

90%双面率

异质结天然双面对称结构
发电量较双面TOPCon高出约**1-1.5%**



优异的弱光效应

清晨与傍晚等弱光条件下延长发电量
日均发电量较双面TOPCon高出约
0.4-0.6%

异质结电池

异质结电池结合了晶体硅和非晶硅薄膜技术的优点,是当前太阳能行业最高水平的电池技术之一。中建材浚鑫坚定走异质结技术路线,通过硅片吸杂、高洁净度清洗、本征非晶硅钝化、掺杂层微晶硅及多主栅半片等多项核心技术,增大了电池量产效率。



-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

5.842_W

量产最大功率

26.5%

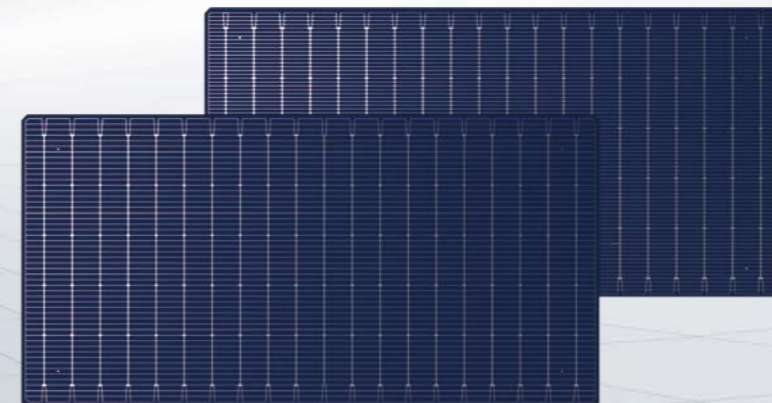
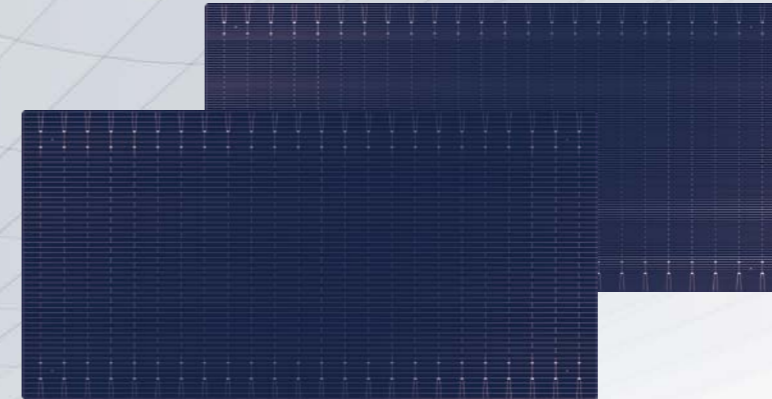
量产最高效率

-0.24%/K

开路电压温度系数(Voc)

+0.04%/K

短路电流温度系数(Isc)



硅片 N型硅片

尺寸 210×105±0.35mm

厚度 110±20μm

栅线 0BB/20BB

更低功率衰减

异质结组件首年衰减≤1%,其后每年衰减≤0.3%。

更优发电性能

超低温度系数,确保高温环境下更高的电力输出,优异的弱光响应能力,延长早晚发电时长,保证组件在更低光照下的发电性能。

更高发电增益

异质结电池可提升组件双面率至95%以上,确保更高功率输出。

异质结组件

Jeniüs N-HJT 全系列双面组件

- ◆ 无损光滑切割面, 无热影响区域, 对电池效率影响小;
- ◆ 双玻设计, 正/背面载荷达5400/2400Pa;
- ◆ 低水透封装, 高可靠性, 更低的全生命周期衰减率;
- ◆ 转光技术应用, 效率极致提升。

曲面封装技术



柔性封装技术



高可靠性封装工艺技术

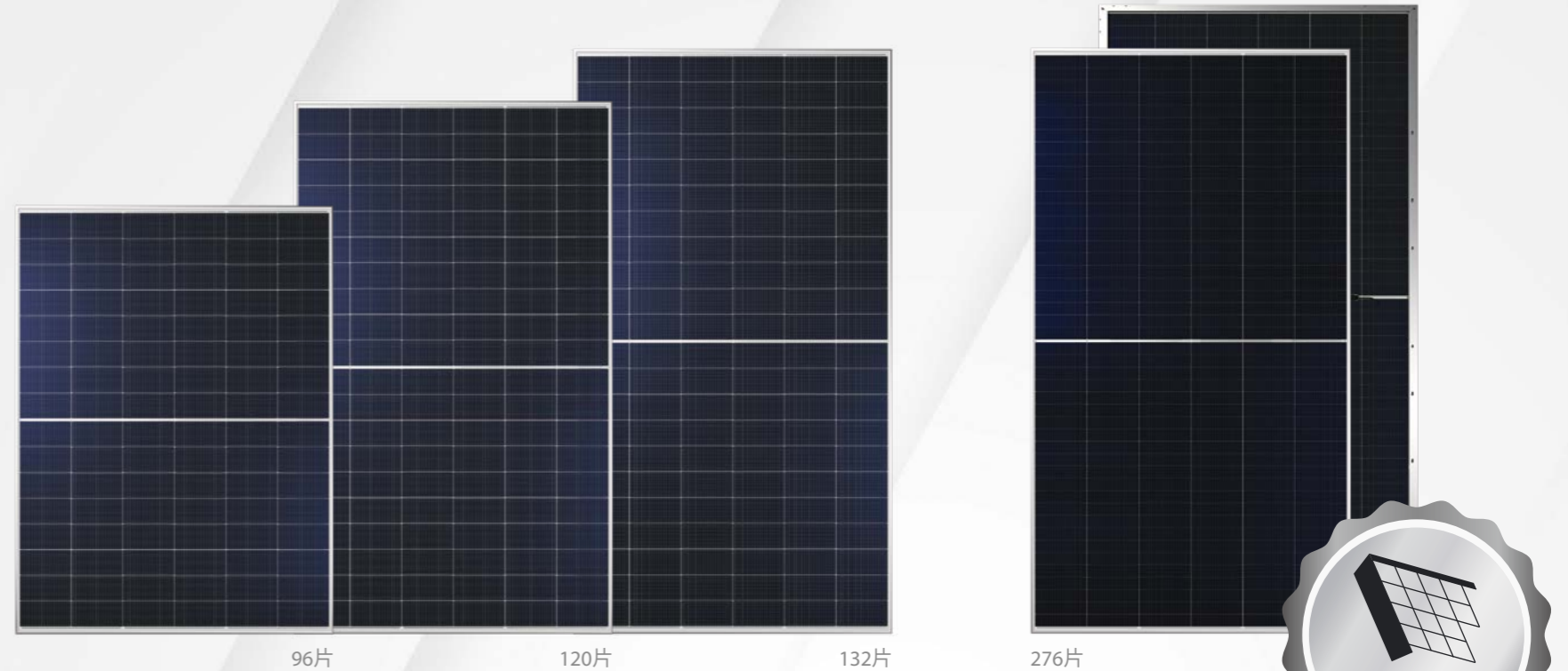


高精度可靠性SMBB串焊技术



低损耗电池切割技术/多分片电池技术

06 高效组件产品



525_W

660_W

755_W

765_W

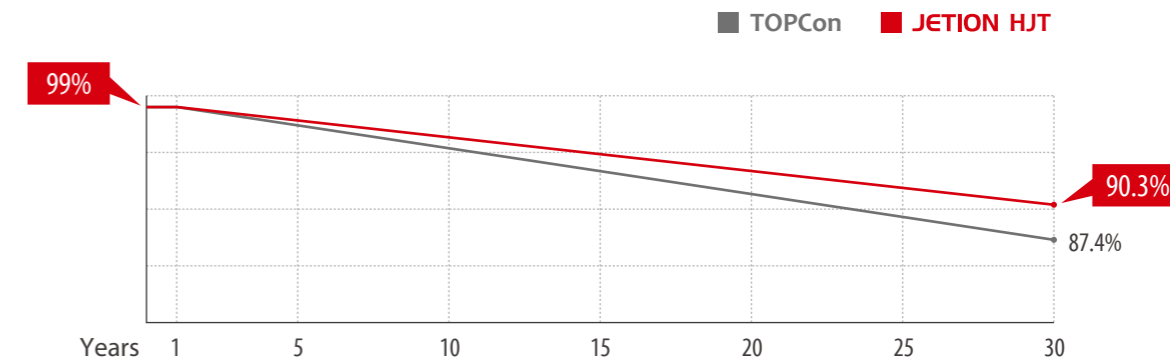
电池排列	96 [2 x (8 x 6)]	120 [2 x (10 x 6)]	132 [2 x (11 x 6)]	276 [2 x (23 x 6)]
最高效率	23.0 %	23.3 %	24.3 %	24.6 %
组件尺寸	1750×1303×33 mm	2172×1303×33 mm	2384×1303×33 mm	2384×1303×33 mm
组件重量	30 kg	34.3 kg	36.4 kg	37.4 kg
应用场景	户用、工商业	大型地面电站	大型地面电站	大型地面电站

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。即使是在最极端的情况下,我们对产品的质量与性能拥有绝对信心。

中建材浚鑫异质结太阳能组件享有15年产品质保,30年输出功率衰减<10%,更低的全生命周期衰减率,确保最佳的发电收益。



中建材浚鑫已获得全球主流市场的权威认证,包括TÜV SÜD、TÜV NORD、CE、MCS、CQC等,并为产品提供了第三方质量保险,全面保障客户权益。



TÜV南德异质结组件认证



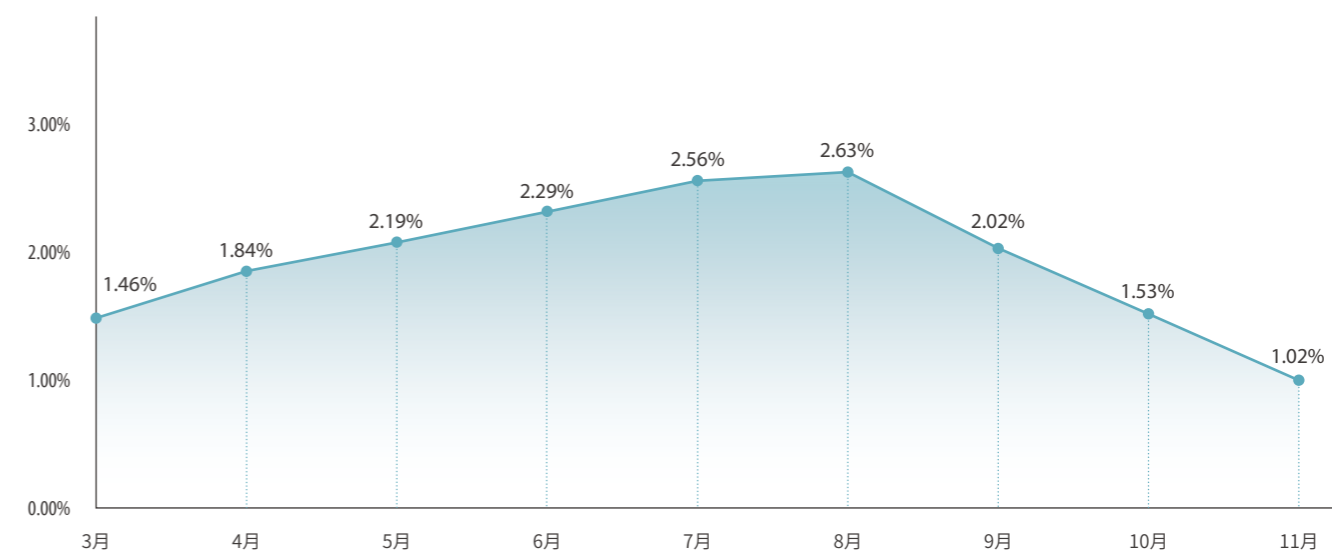
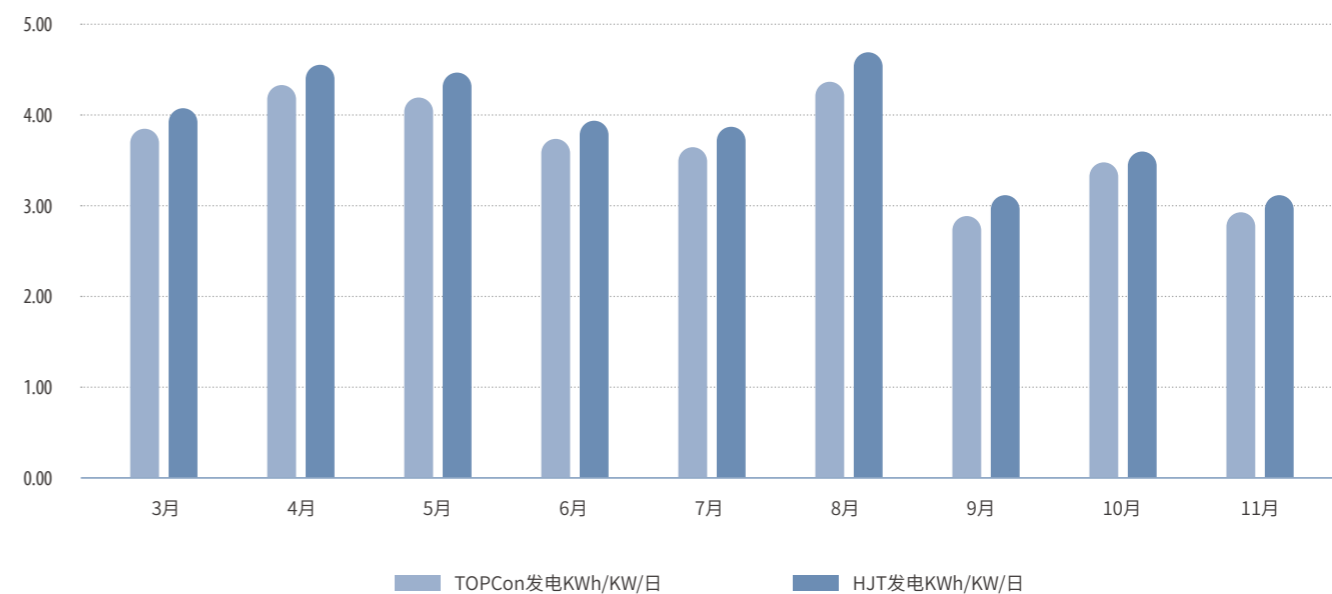
TÜV南德异质结电池认证

最佳倾角最优解

江苏江阴(北纬31°53', 东经120°10')

最佳倾角23度安装

3月~11月



月份	TOPCon发电 (kWh/kW/日)	HJT发电 (kWh/kW/日)	HJT较 TOPCon增益
3月	3.90	4.09	1.46%
4月	4.34	4.57	1.84%
5月	4.20	4.44	2.19%
6月	3.74	3.96	2.29%
7月	3.70	3.93	2.56%
8月	4.37	4.65	2.63%
9月	2.93	3.09	2.02%
10月	3.47	3.64	1.53%
11月	2.96	3.09	1.02%

实证数据表明:HJT组件倾斜安装时较TOPCon组件多发电**2%**。

垂直场景新价值

江苏江阴(北纬31°53', 东经120°10')

聚焦高速公路、建筑立面、阳台、农业及栅栏应用, 以创新解决方案, 助力客户实现最优综合收益。

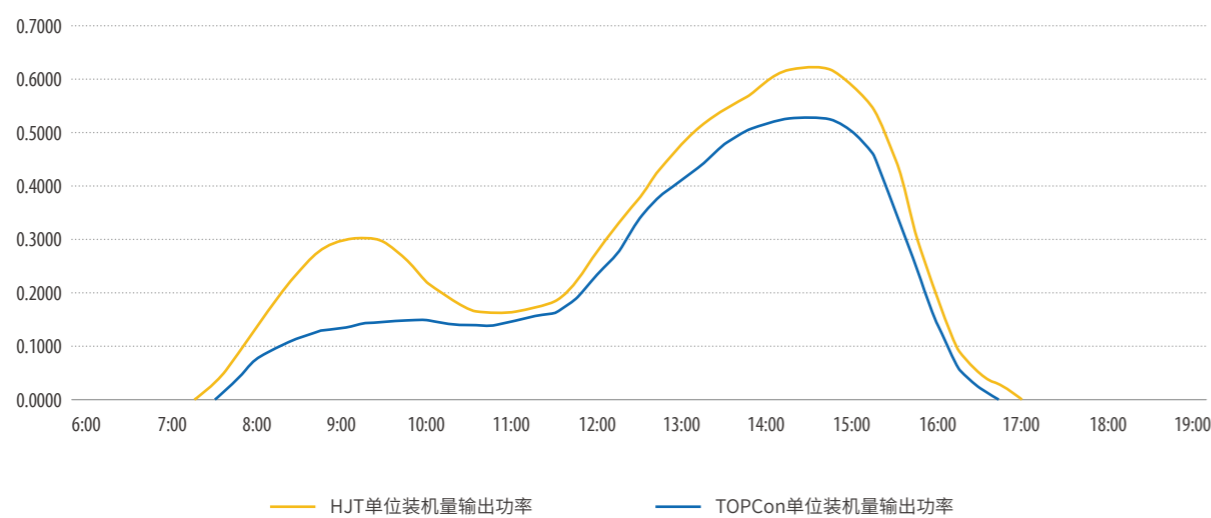


HJT组件

VS



TOPCon组件

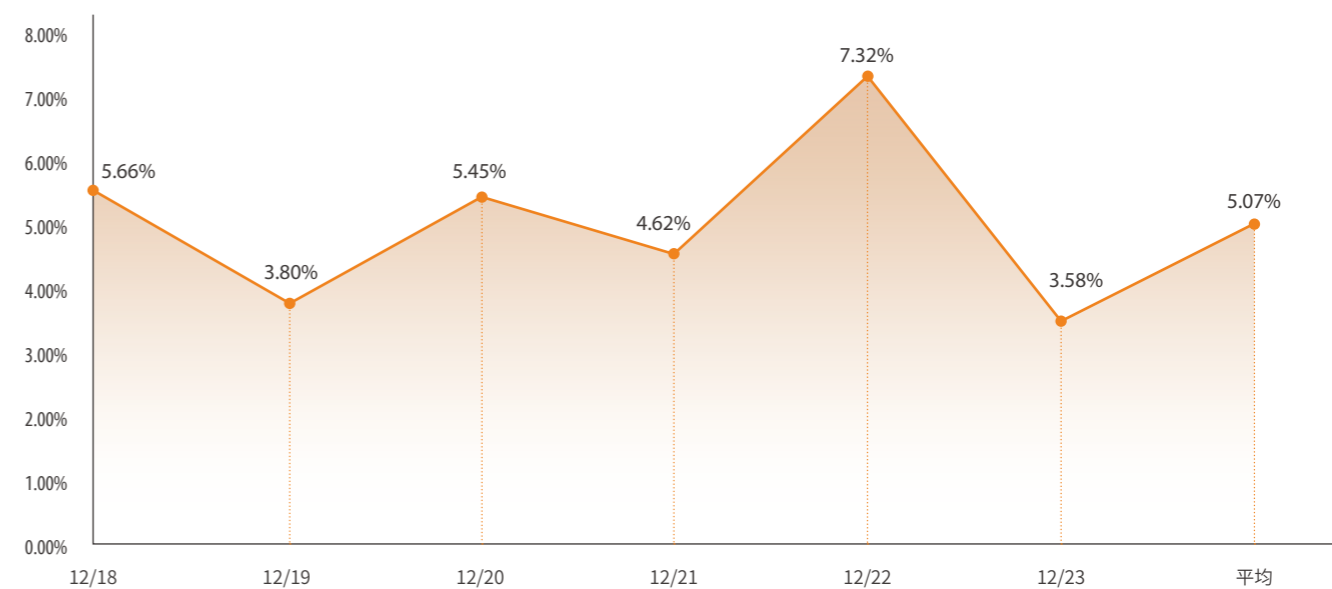
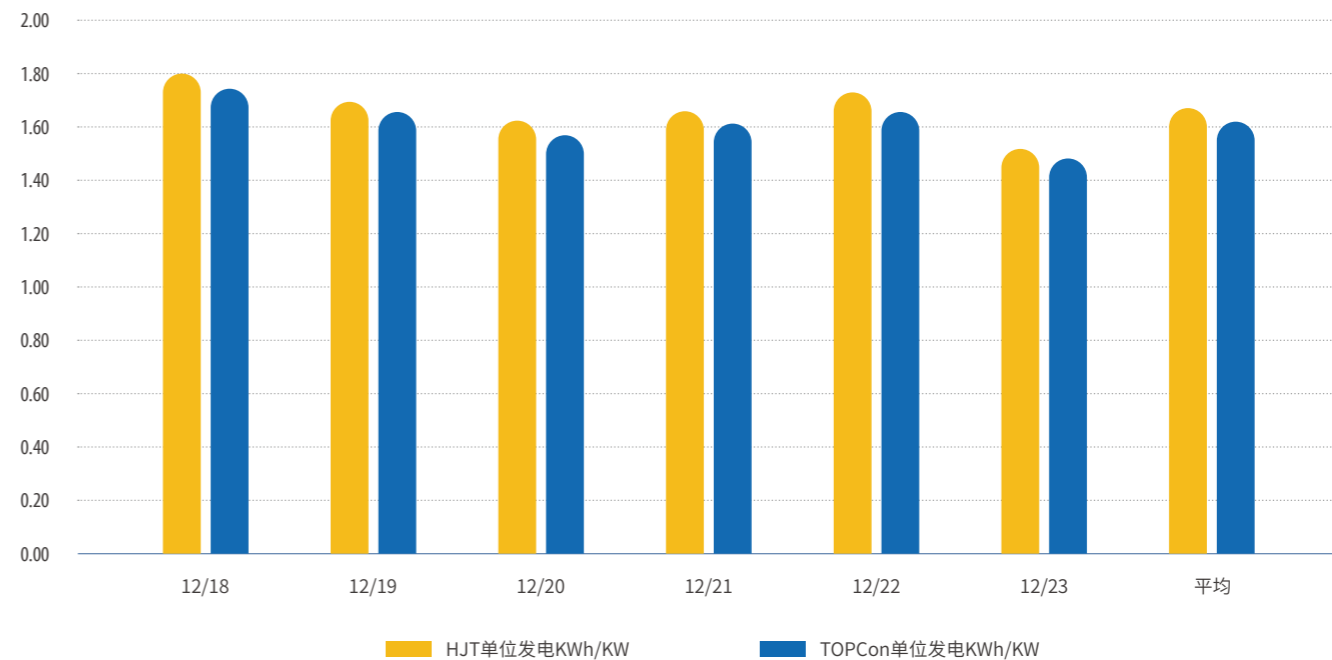


双峰发电特性更优

发电窗口更长

峰值出力表现突出

全时段发电效率领先

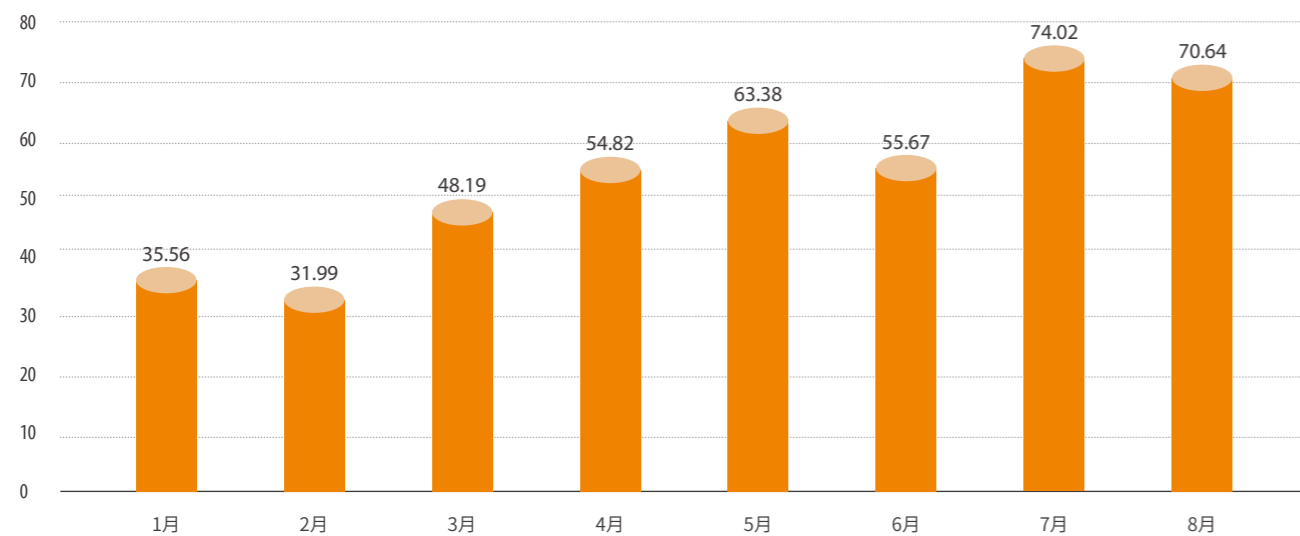


实证数据表明:HJT组件垂直安装时较TOPCon组件多发电**3.5~7%**。

业绩证明一切

中建材浚鑫聚焦HJT技术产业化落地，项目足迹跨越欧亚大陆。从欧洲市场的规模化应用，到国内零碳园区的标杆实践，我们以“自研HJT高效组件+专业工程交付”的一体化实力，助力全球客户实现降本增效，让每一缕阳光都创造更大价值。

江阴光电公司屋顶光伏发电量 (单位:万度)



本项目是中建材浚鑫践行“零碳工厂”理念的标杆之作。基地一、二期屋顶共计5.4MW的分布式光伏电站，全线采用公司自研的高效异质结组件，将丰富的屋顶资源转化为年均约590万度的清洁电能。项目实现了绿色能源与异质结电池生产需求的高效匹配，不仅大幅节约标准煤耗，更以“产品+工程+运营”的一体化交付，为制造业低碳转型提供了可复制的生动范本。





9.7 MWp

浙江嘉兴 振石玻纤异质结组件工商业光伏电站



1 MWp

阿尔巴尼亚 异质结组件工商业光伏电站



201.5 MWp

广西宾阳 异质结&TOPCon大型渔光互补光伏电站



5 MWp

保加利亚 异质结地面光伏电站