



地址

无锡市新吴区锡士路20-1号

邮箱

info@sunportpower.com

网址

www.sunportpower.cn



日托光伏

—— 创新 改变世界 ——

www.sunportpower.cn

高效背接触 MWT 组件供应商

目录

关于日托	01
发展历程	03
研发团队	05
产业实力	07
精益生产	08
市场布局	09
MWT技术	11
技术对比	12
技术优势	13
产品中心	15
产品认证	19
产品测试	20
项目案例	21
荣誉资质	29

关于日托

无锡产业发展集团有限公司

无锡产业发展集团有限公司（简称“无锡产业集团”）由无锡市人民政府于2008年成立，旗下现有全资、控股、参股企业68家，职工总数近27000人。连续13年蝉联中国企业500强。

江苏日托光伏科技股份有限公司

日托光伏，创始于2012年，现为无锡产业发展集团有限公司下属的国有控股公司，作为全球首家GW级MWT组件供应商，日托致力于MWT高效背接触电池及组件的研发、制造，为用户提供专业全面的产品及服务解决方案。力求通过坚持不懈的研发创新成为光伏行业内有影响力的标杆企业！

1

GW级MWT组件供应商

30

单玻组件发电保障30年



发展历程

2012

日托光伏公司成立

2014

MWT组件通过TUV权威认证

2015

南京日托实现MWT
组件量产产能200MW

2016

产品通过“领跑者”认证并为国家首个
领跑者基地提供高效组件产品
徐州日托新增800MW组件产能

2017

通过鉴衡“领跑者”先进技术认证
徐州日托组件产能扩产至1GW
获得中国人保30年组件功率质保认证

2018

获得劳合社全球30年发电性能保证
推出柔性高效背接触组件
荣获国家高新技术企业、国家知识产权优势示范企业

2019

实现MWT电池和组件垂直产业链产能1.6GW
推出蜂巢高效背接触组件

2020

推出彩色MWT高效背接触组件
完成全系MWT组件迭代升级
实现海外市场规模同比多倍增长

2021

推出MWT+HJT高效背接触组件，进入700W+时代
推出MWT双面双玻高效背接触组件
丰富BIPV产品线，全面布局BIPV市场
获得中国平安保险30年组件功率质保认证

研发团队

2012年成立以来，日托光伏在全球范围内吸引了一大批顶尖技术专家，形成由首席科学家、世界太阳能之父马丁·格林教授带领的，包括20多名博士、40余名硕士组成的高端研发团队，创新研发能力卓越，现已拥有海内外专利400多项。



总裁:张凤鸣 博士

南京大学物理系教授、博士生导师
UNSW研究员、Newcastle大学博士



首席科学家:马丁·格林

澳大利亚新南威尔士大学教授
澳大利亚科学院院士
澳大利亚先进光伏研究中心主任

200+

专业高端研发团队

>10%

营收用于研发投入

400+

海内外专利

产业实力

日托光伏产能涵盖电池、核心材料、组件生产全产业链，已拥有包括南京、徐州、无锡三大产业基地、五大生产工厂，实现垂直产业链产能4GW。



3
大生产基地



5
大生产工厂

4 GW
垂直产业链产能



精益生产



智能制造

引入梅耶博格、Eurotron等欧洲一线品牌生产设备，打造国际最先进的欧洲进口背接触全自动化生产线，为MWT技术专业定制。

质量管控

具备严格的质量管控体系，从原材料、生产工艺到出厂检验，全流程严格把控，以高品质产品服务客户。



市场布局

日托光伏以产品为核心，以服务为保障，立足中国，走向世界，致力于打造全球高端光伏市场。率先围绕欧洲、亚太重点开拓，已成功拓展包括波兰、意大利、西班牙、日本、澳洲在内的多个市场。同时，高效节奏化布局新兴增量市场，包括中东拉美、非洲等，进一步拓展国际业务。

MWT技术

MWT (Metal Wrap Through, 金属穿孔卷绕) 技术是一种将电池的正负电极均制备在电池的背面 (正负电极背面化), 从而获得高效率、高可靠性、低成本、更加美观和绿色环保的光伏组件的技术路线。

技术对比

MWT技术

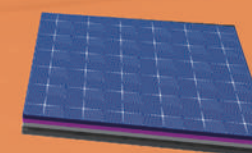
构造特征:

电池的正负极均位于电池背面



电池结构:

电池表面无主栅线遮挡



组件封装:

采用二维封装技术, 零焊接, 以金属导电箔代替焊带连接电池片



常规技术

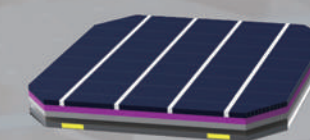
构造特征:

电池的正、负极分别位于电池的正面和背面



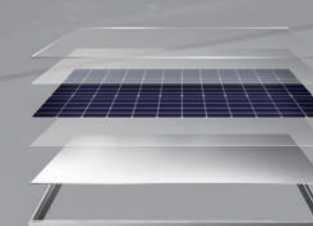
电池结构:

电池表面有若干主栅线, 遮光面积较大, 效率受限制



组件封装:

利用焊带上下串联电池片, 高温焊接和焊带自身厚度会对电池片产生应力, 造成隐裂, 影响可靠性



VS

技术优势



更高效率

- 电池正面无主栅遮光减少
- 组件封装损失降低
- 组件发电效率提升3%-5%



更高可靠性

- 首年衰减低于1.5%，30年输出功率保证在85%以上
- 采用二维电路板封装技术，消除焊带和焊接应力
- 金属电路板带来额外增强的水汽防护能力



更高普适性

- 对于PERC、TOPCon、HJT等技术具备优异的技术普适性
- 导电箔的路线设计可以实现任意位置的电池互联，进行最佳的版型设计，达到功率与尺寸的最佳配比
- 二维封装技术更能满足薄片化趋势的需求



更高收益

- 英国劳合社及中国平安再保险单玻组件发电保障30年
- 有效降低系统度电成本（LCOE）
- 更高投资收益（ROI）



更美外观

- 无主栅线设计，外观极高辨识度
- 正面细栅线独特回字形花纹，图案简洁优美
- 可定制表面图形，满足个性化需求



更加环保

- 导电箔取代焊带，获得行业内唯一量产晶硅组件无铅化认证
- 降低组件回收成本，减少环境破坏

产品中心

 Classic Series

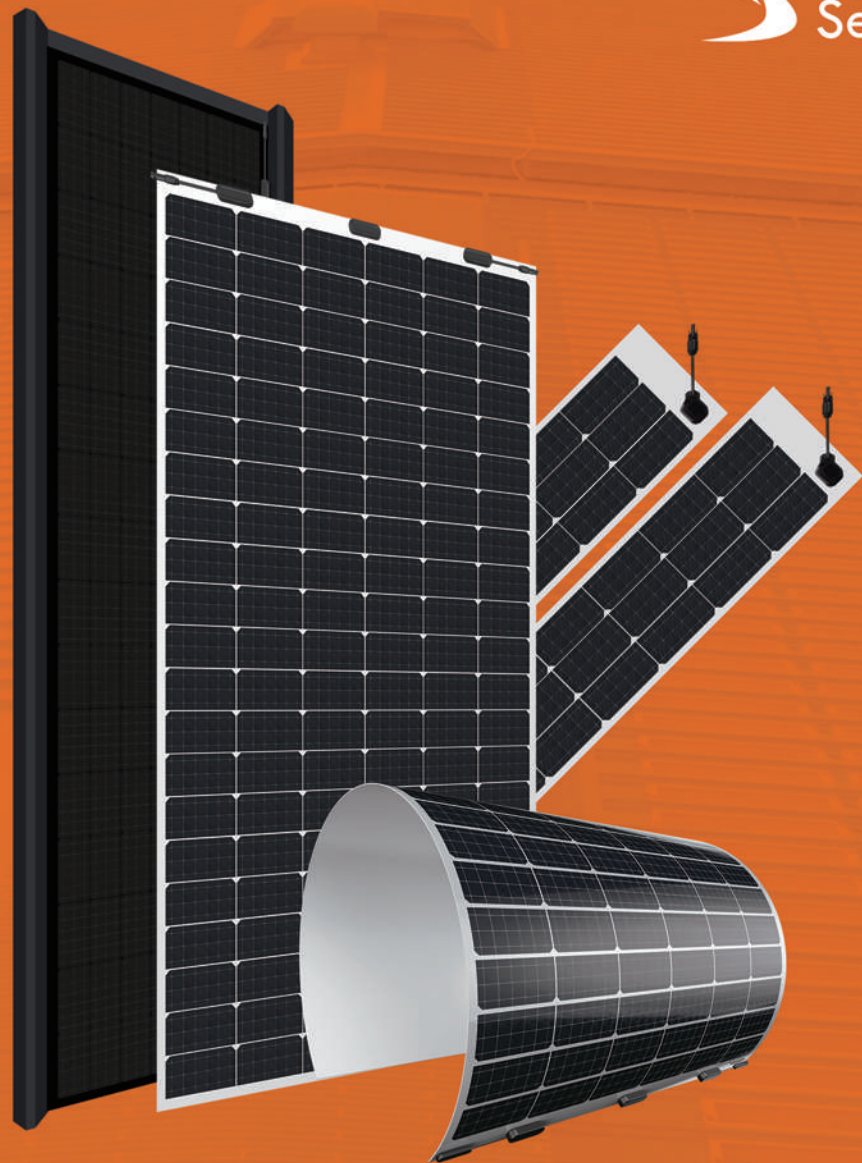
 Honeycomb Series

 Full-Black Series

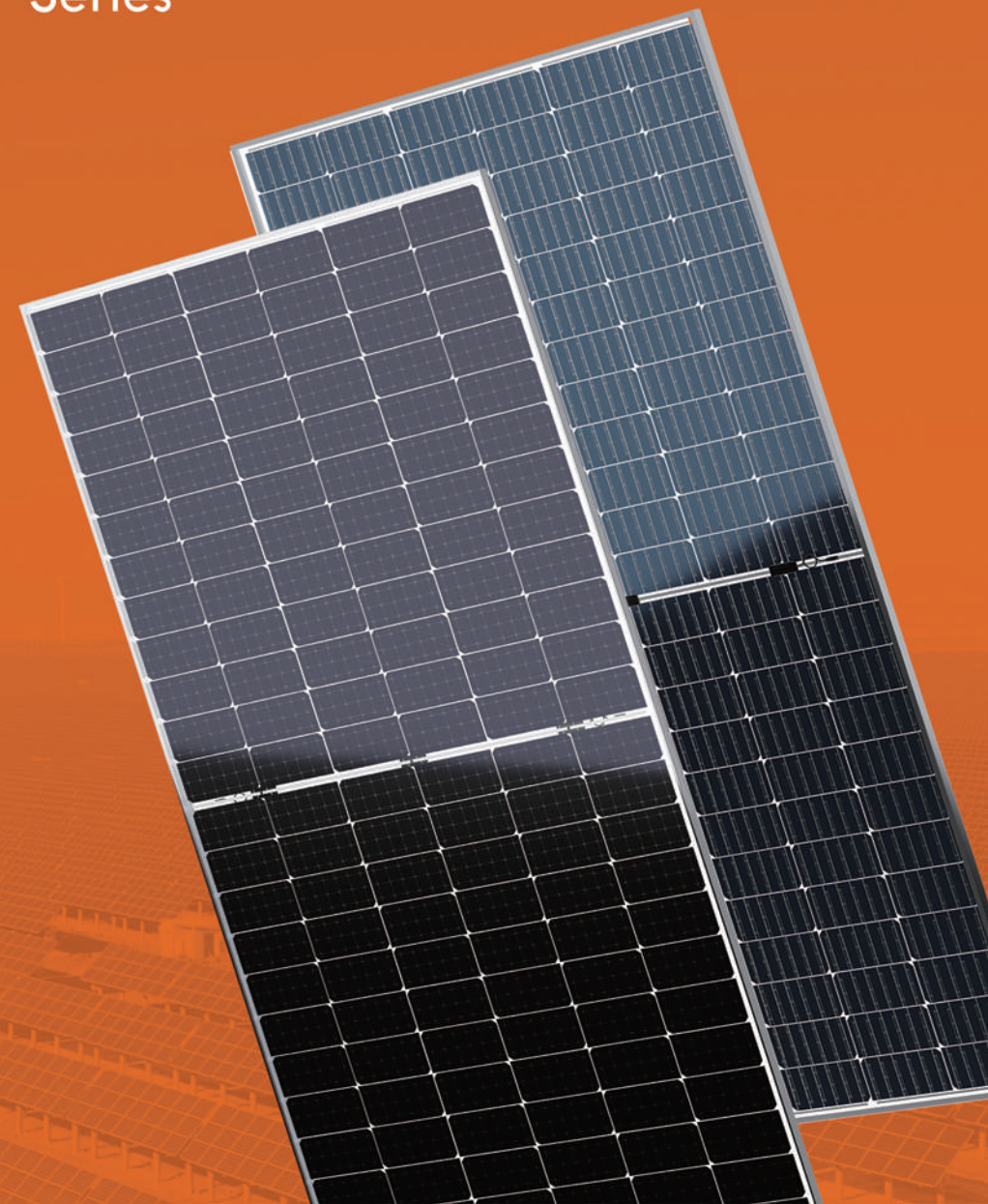
 Polychrome Series

产品中心

 Flex
Series



 Bifacial
Series



产品认证

三体系认证

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

获英国NQA系列质量体系认证

产品认证



هيئة كهرباء ومياه دبي
Dubai Electricity & Water Authority



产品测试

DH3000

试样在经过DH3000测试后, 外观良好, 绝缘测试合格, 湿漏电流试验合格, 最大输出功率衰减不超过1.3%。

TC600

试样在经过TC600测试后, 外观良好, 绝缘测试合格, 湿漏电流试验合格, 最大输出功率衰减不超过0.5%。

HF50

试样在经过HF50测试后, 外观良好, 绝缘测试合格, 湿漏电流试验合格, 最大输出功率衰减不超过0.5%。

电站项目



项目地点：中国·山西 项目规模：10 MW



项目地点：中国·吉林 项目规模：22 MW



项目地点：中国·内蒙古 项目规模：15 MW



项目地点：中国·内蒙古 项目规模：3 MW



项目地点：中国·陕西 项目规模：80 MW

电站项目



项目地点：中国·吉林 项目规模：30 MW



项目地点：中国·广东 项目规模：80 MW



项目地点：中国·江西 项目规模：50 MW



项目地点：中国·陕西 项目规模：30 MW



项目地点：中国·甘肃 项目规模：59 MW

工商业屋顶项目



项目地点：中国·山东 项目规模：2.3 MW



项目地点：中国·湖北 项目规模：3.5 MW

居民屋顶项目



项目地点：波兰 项目规模：4.6 kW



项目地点：波兰 项目规模：4.2 kW

柔性组件项目



项目地点：日本 项目规模：290 kW



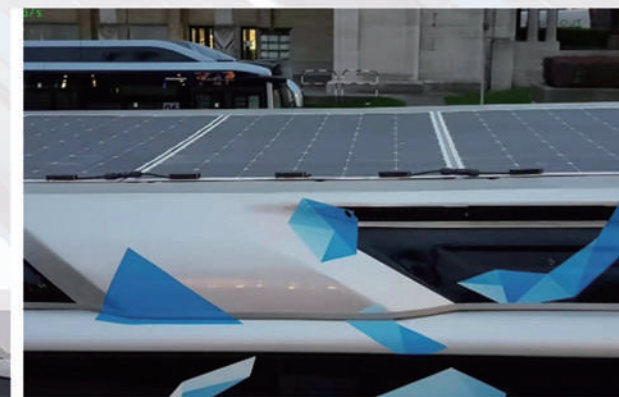
项目地点：中国·河南 项目规模：25 kW



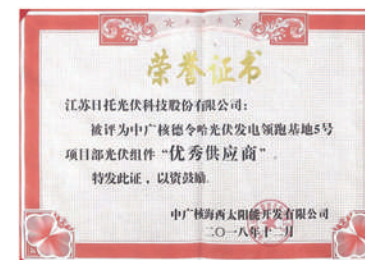
项目地点：中国·上海 项目规模：128 kW



项目地点：土耳其 项目规模：1 kW



荣誉资质





我们的目标是通过坚持不懈的努力把**日托光伏**
打造成为光伏行业里有影响力的标杆企业！