Quality of Central Enterprises
Future of Smart Chain
央企品质 智链未来

中节能太阳能科技（镇江）有限公司
CECEP SOLAR ENERGY TECHNOLOGY (ZHENJIANG) CO.,LTD

地址：江苏省镇江市新区北山路 9 号
邮编：212132
ADD： No.9,Beishan Rood.New District,
Zhenjiang,jiangsu.China212132
电话/ TEL：400 118 0518
传真/FAX ：+86-511-85587711
网址 / WEB：www.cecepsolar.com
股票代码/ STICK CODE：000591 太阳能

中节能太阳能
CECEP SOLAR

央企品质 智链未来

Quality of Central Enterprises Future of Smart Chain

Quality of Central Enterprises
Future of Smart Chain

CATALOG
目录

ABOUT US
关于我们 05-10

TECHNICAL INNOVATION
GUARANTEE OF TESTING
技术创新 检测保证 13-14

HIGH-QUALITY PRODUCTS
TECHNOLOY GUARANTEE
优质产品 工艺保证 15-18

ENTERPRISE DIGITAL
TRANSFORMATION
企业数字化转型 21-22

QUALIFIED SERVICE
REPUTATION GUARANTEE
优质服务 信誉保证 23-24

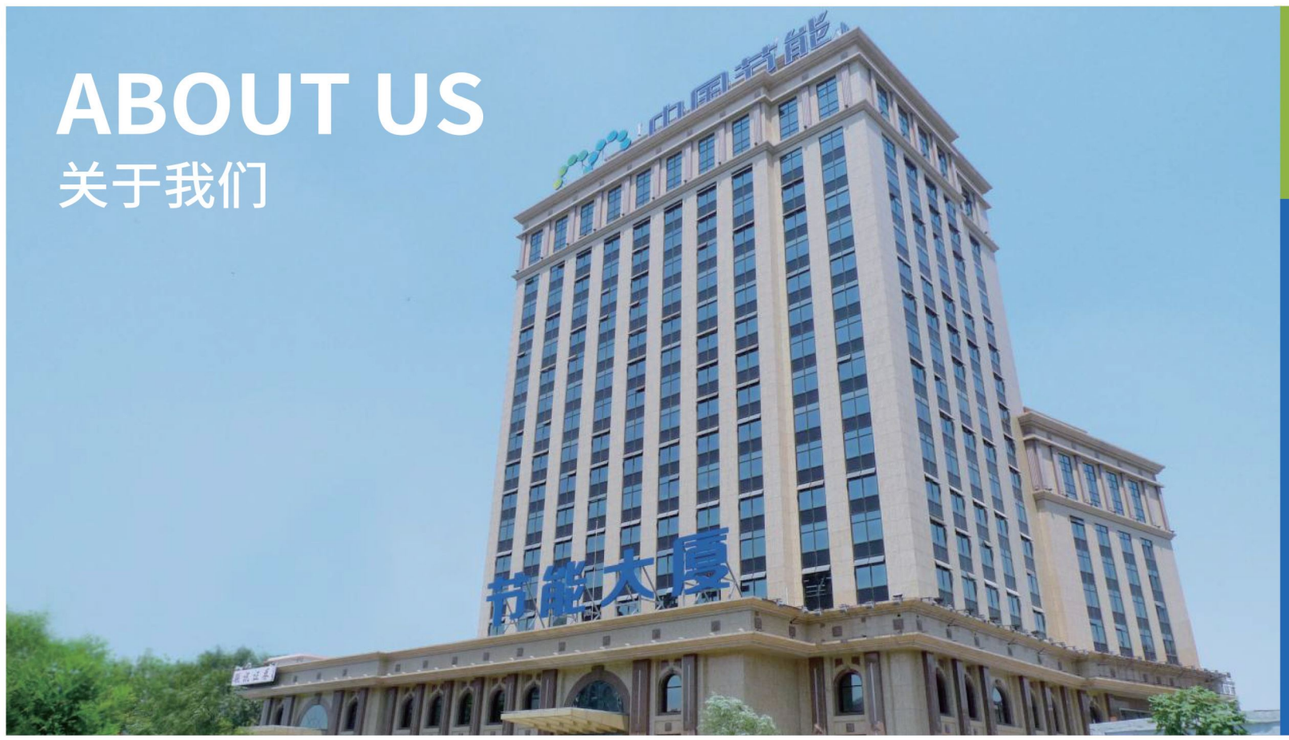
SYSTEM GUARANTEE
ACHIEVEMENT
体系保证 & 项目成果 27-30

05

COMPANY PROFILE

企业介绍

10



强大的央企背景
CENTRAL SOE BACKGROUND

专业的人才队伍
PROFESSIONAL TALENTS

中国节能拥有700余家下属企业

700+ 下属企业

27家 二级公司

7家 上市公司

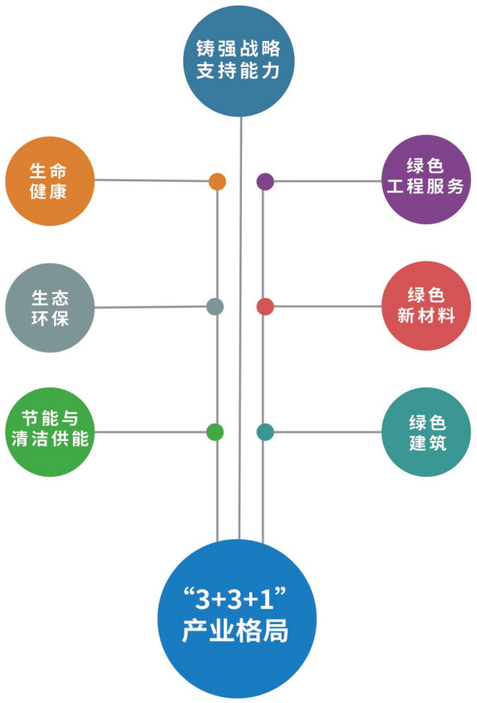
中国节能用实际行动积极支持“3060”碳达峰、碳中和目标，大力推动新能源的建设发展，助力“十四五”规划落地。

中国节能环保集团有限公司

中国节能环保领域最大的科技型服务型产业集团

中国节能环保集团有限公司（简称“中国节能”）是经国务院批准，由中国节能投资公司和中国新时代控股（集团）公司于2010年联合重组成立的中央企业。

中国节能作为一家以节能减排、环境保护为主业的中央企业，拥有下属企业700余家，上市公司7家，业务分布在国内各省市及境外约110个国家和地区，形成了“3+3+1”的产业格局，是我国节能环保领域规模大、专业全、业务覆盖面广、综合实力强的旗舰企业。



POWERFUL FINANCIAL STRENGTH

雄厚的资金实力

丰富的行业经验

ABUNDANT INDUSTRIAL EXPERIENCE

中节能太阳能股份有限公司

中节能太阳能股份有限公司（简称“太阳能公司”）成立于2009年9月，2015年12月完成上市工作(证券简称:太阳能,证券代码:000591)。

太阳能公司专注于太阳能综合应用,致力于光伏电站、光伏制造两大主营业务的投资、建设、运营、生产,通过新技术、高效能的信息化数字化建设,有效促进主营业务全面提升。

太阳能公司积累了丰富的项目开发和运营管理经验,在全国20个省、市、自治区投资建设了包括地面、水面、滩涂、沙漠及分布式、光伏农业等多种模式的项目,建设规模超过6.7GW。

公司电站开发与运营执行大区制管理

华北区	华东区	华中区	西北区	西中区	新疆区	华南区
北京	江苏	湖北	甘肃	宁夏	新疆	贵州
天津	浙江	湖南	青海	内蒙古	黑龙江	云南
河北	安徽	江西	四川	陕西	辽宁	广东
山东	上海	福建	西藏		河南	广西
山西					重庆市	海南
吉林						

努力成为新能源高端装备制造产业央企领军者

Strive to become a leader of central enterprises in the new energy high-end equipment manufacturing industry

中节能太阳能科技（镇江）有限公司（简称“太阳能镇江公司”）于2010年8月注册成立，是中节能太阳能股份有限公司的全资子公司，主营业务为晶体硅太阳能电池及组件的研究、制造和销售，人工智能应用软硬件开发及销售。

太阳能镇江公司现有4GW单晶PERC太阳能电池片和10GW高效组件产能，累计发货量近30GW。公司正在积极推动26GW高效太阳能电池及组件扩产项目，努力成为行业主流的电池组件制造商。

太阳能镇江公司将立足于丰富产品线、加大海外市场拓展、扩大服务应用三大目标，逐步由单纯制造向价值服务企业转型，将户用+智能、户用+储能、系统运维增值服务作为未来多元发展的方向。

10 GW
高效组件产能

30 GW
累计发货量

2000+
员工

30+
全球业务范围

13

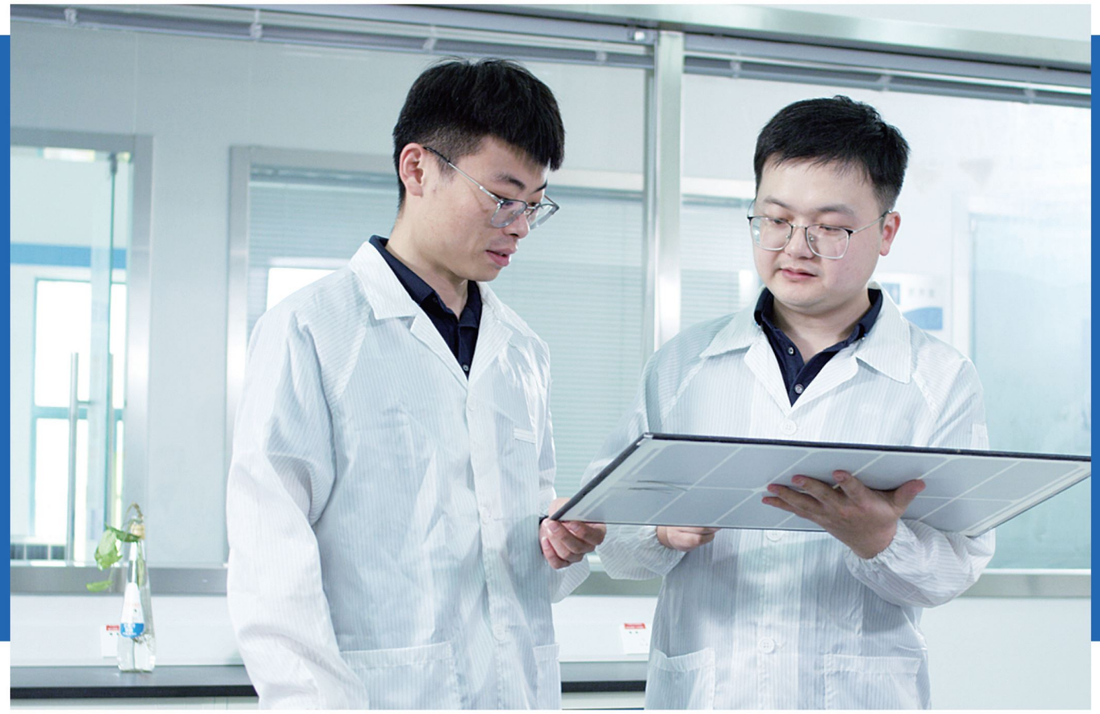
TECHNICAL INNOVATION | GUARANTEE OF TESTING

技术创新 检测保证

HIGH-QUALITY PRODUCTS | TECHNOLOGY GUARANTEE

优质产品 工艺保证

18



GUARANTEE OF TESTING
TECHNICAL INNOVATION

检测保证 & 技术创新

持续科技创新，勇于技术革新，打造自动化程度最高、技术工艺成熟、工艺密度大、世界领先的生产技术平台，公司具有较强的技术研发实力，拥有多项技术创新平台，并承担国家火炬计划、国家重点新产品等国家级科研项目。

实验室面积2100平方米。共有先进检测设备22台／套，包括步入式高低温湿热箱、高温高湿试验箱、紫外综合实验箱、旁路二极管测试仪、PID测试仪、湿漏电测试仪、引出端强度测试仪、稳态模拟器、动＆静态机械载荷测试仪、万能实验拉力机等实验装置以及配套的材料检测设备等。

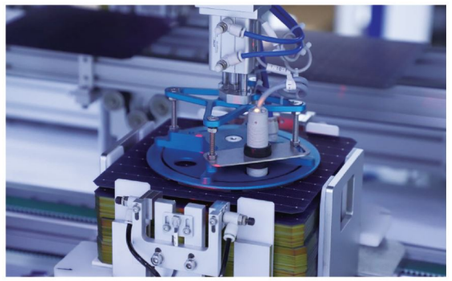
创新进取 勇攀高峰

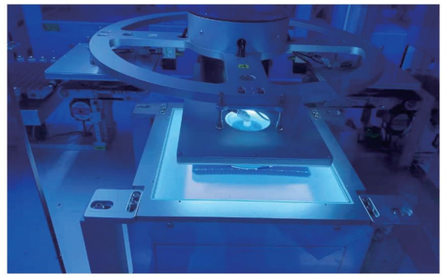
- 182、210大尺寸单晶PERC电池量产 2021 Q4
- 166大尺寸单晶PERC电池量产 166大尺寸多主栅半片组件量产 2020 Q3
- 单晶PERC电池叠加SE技术研发成功 2019 Q4
- 单晶PERC电池量产 2018 Q4
- PVB双玻技术与设备升级 2017 Q4
- 中节能接线盒开发成功 2017 Q2
- 金刚线黑硅产品研发成功 2016 Q3
- 1500V组件开发成功 2015 Q4

拥有多项技术创新平台

- 2021 Q1 182大尺寸多主栅半片组件量产
- 2020 Q1 多主栅半片双玻组件量产
- 2019 Q1 组件车间技术改造半片组件量产
- 2018 Q1 PVB轻质双玻组件量产
- 2017 Q3 链式湿法黑硅工艺开发工艺开发成功
- 2016 Q4 单多晶PERC产品研发成功，黑硅+PERC高效多晶研发成功
- 2016 Q1 第二代PVB双玻研发成功
- 2011 第一代PVB双玻量产

- 江苏省研究生工作站
- 国家认可CNAS实验室
- 江苏省晶硅太阳能电池与组件技术工程中心
- 镇江市企业技术中心
- 江苏省企业技术中心
- 江苏省（中节能）晶硅太阳能电池及组件工程技术研究中心
- 国家级博士后科研工作站





TECHNOLOGY GUARANTEE

HIGH-QUALITY PRODUCTS

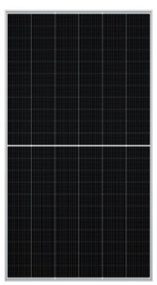
优质产品 工艺保证

创新的太阳能装备制造能力

创新工艺布局，采用行业最新设备及工艺，全自动、全监控、全覆盖、全追踪，处于国际一流水平，产品技术竞争力强。

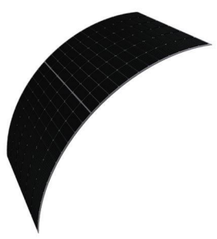
高效电池组件

- 组件产品采用业内最先进的多主栅+半片技术
- 先进的无损划片工艺、高品质的封装技术,有效保证生命周期内的发电收益
- 产品规格涵盖210/182/166尺寸单双玻组件,可实现产品双面发电
- 业内首家自主开发彩色PVB多主栅半片双玻产品,可应用于建筑光伏一体化



常规组件—云长

全黑组件—青天



轻柔组件—飞燕

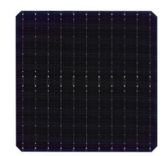
BIPV幕墙组件

彩色双玻组件—女娲

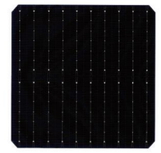
高效电池片

- 采用行业最先进PERC电池技术路线,成熟的主流电池生产设备,产品转换效率和品质均达到行业先进性水平,具备生产166、182、210大尺寸电池片的能力

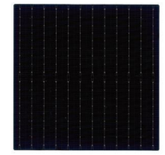
210TOPCon 电池片



182TOPcon 电池片



182单晶PERC双面电池片



210单晶PERC双面电池片

智能制造 增值服务

1

太阳能家用系统

便携式新能源产品
集太阳能充电及市电
充电与一体数字化
充放电电路设计
供电应用广泛

2

激光驱鸟设备

通过激光、冲击炮、集束强声、
滚超声波、次声波、语音等
技术解决光伏电站
大面积驱鸟难题

3

智能移载车
光伏清洗机器人

智能化维护设备
自动跨行清洗
极大提高光伏电站的
发电效率及管理水平
获得多项国家级产品专利

4

AGV巡逻车

全天候室内外巡检,解决
运维安全及提高运维质量;
环境感知,检测异物与小动物
的入侵,提高设备安全
稳定运行,减少故障率停机

1

2

3

4

21
ENTERPRISE DIGITAL TRANSFORMATION
企业数字化转型

QUALIFIED SERVICE | REPUTATION GUARANTEE
优质服务 信誉保证
24

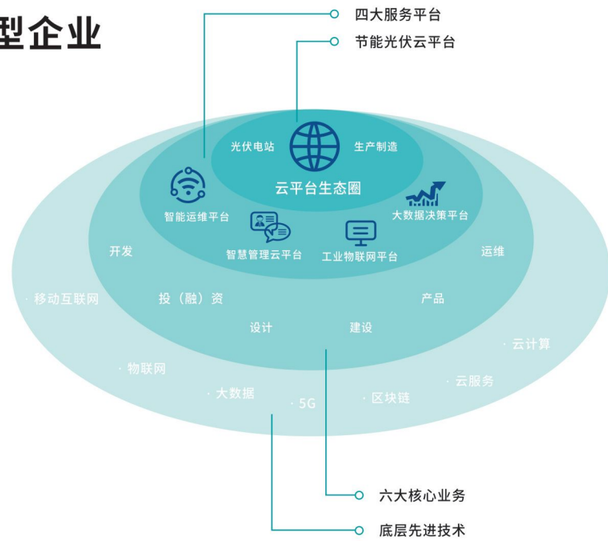
数字节能 赋能未来 DIGITAL ENERGY SAVING

ENABLING THE FUTURE

建成管理高效、运营稳健、风险掌控、信息快速的智慧型企业

满足企业管理、经营决策、制造运营、电站运维、共享生态的战略需求，基于5G、互联网、云平台、物联网等技术，采用“云平台部署、多级使用”设计，构建“共享、智能、开放、安全”的节能光伏云平台生态圈，实现各业务的横向协同，及以“本部管理、区域运营”多层级的纵向贯通，推动管理数字化转型，支撑公司现代化管理体系高质量运转。

通过“5G+工业互联网融合创新”，打造平台型“产品+服务”全流程数字化企业。云平台可广泛应用于光伏行业制造数字化管控与电站智能化运维，市场潜力巨大，应用和推广前景广阔。



云平台 CLOUD PLATFORM

工业互联网解决方案，提供多种应用场景解决方案

工业互联网平台

生产现场透明化监视与控制，构建中节能智能制造体系，践行光伏行业智能化应用

智慧运营协同平台

无纸化办公与移动审批，构建中节能运营标准化体系，业务系统化提高效率

能源互联网平台

电站智能运维与全流程服务，构建中节能智慧运维体系，开拓能源互联网模式

大数据云平台

智能分析与决策提醒，构建运营指标体系，实现业务思维指导的数据分析

致力为客户提供优质的太阳能服务
得到市场的认同与赞誉

高新技术企业证书

国家级绿色工厂

中国能源企业信息化管理创新奖

海关A类管理企业

CNAS 实验室认可证书

质量诚信承诺单位

国家知识产权优势企业

江苏省示范智能车间

国家科学技术进步奖（双玻组件）

优秀创新产品：双玻组件

十佳组件企业大奖

国家重点新产品（双玻组件）

江苏名牌产品

CQC一级领跑者产品认证证书

中核紫云能源有限公司感谢信

阳光电源股份有限公司感谢信

QUALIFIED SERVICE

REPUTATION GUARANTEE

优质服务 信誉保证

27
SYSTEM INNOVATION | SYSTEM GUARANTEE
制度创新 体系保证
PROJECT CONSTRUCTION | RESULTS SHOW
项目建设 成果展示
30

SYSTEM INNOVATION
SYSTEM GUARANTEE

制度创新 体系保证

全面的产品认证

- 日本JET
- TUV南德
- BIS认证
- 巴西列名
- TUV莱茵
- PID测试
- CQC金太阳
- CQC首批领跑者产品认证
- 包装运输和动态载荷测试

累计发货量近30GW

中节能江西莲花50MW光伏并网发电项目

ACME SOLAR HOLDINGS LIMITED
印度150MW项目

国电投鲁丽40MW屋顶分布式项目

湖北580KW户用分布式项目

辽宁阜新45MW光伏电站项目

阳光电源仁化土壤修复60MW项目

乐平20MW农业大棚光伏项目

广西东兴150MW光伏电站项目

安徽铜陵110MW水面光伏电站项目

山东齐鲁石化10MW光伏电站项目

中节能怀来20兆瓦
光伏农业科技大棚电站项目

广东湛江50MW水面光伏电站项目

项目建设 成果展示

PROJECT CONSTRUCTION RESULTS SHOW