

东方艾罗

赋能绿色未来



浙江艾罗网络能源技术股份有限公司

1.

概况

2.

市场

3.

产品

4.

案例

5.

荣誉

目录

Catalogue

01 概况



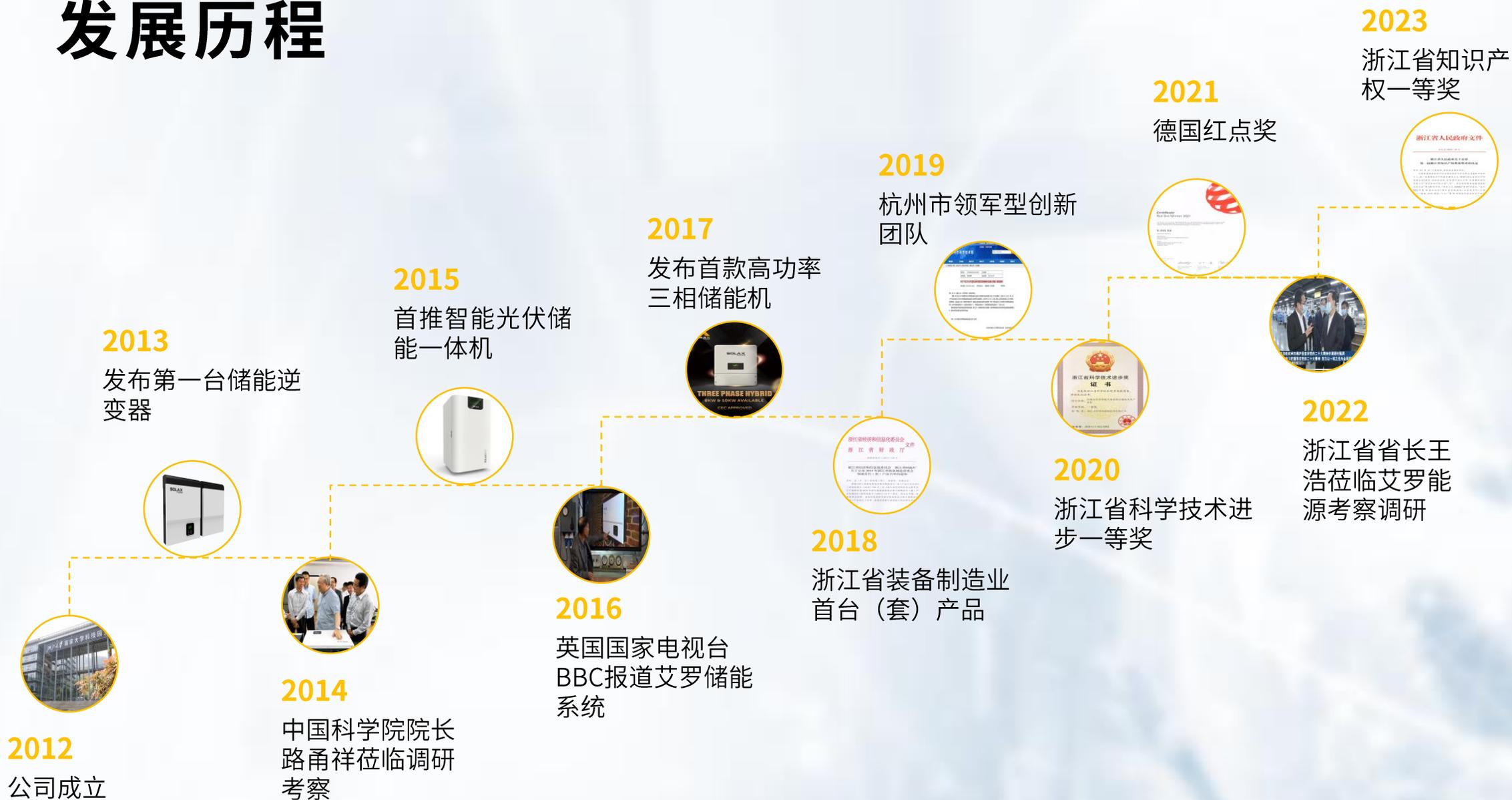
公司概况

- 国际知名的光伏储能系统及产品提供商
- 专注户用光伏储能系统，市场占有率全球领先

- 2012年，艾罗能源**注册成立**
- 2013年，推出**第一台**储能逆变器
- 2015年，推出**第一台**储能一体机
- 2017年，推出**第一台**三相储能机
- 2021年，荣获**浙江省科技进步一等奖**
- 2022年，累计荣获**6项浙江省首台套产品**
- 2023年，荣获**浙江省发明专利一等奖**
- 2023年，**科创板IPO注册**申请获批复同意



发展历程



公司IPO

2023年5月
艾罗能源科创板IPO注册申请获证监会同意

中国证券监督管理委员会

证监许可〔2023〕1094号

关于同意浙江艾罗网络能源技术股份有限公司 首次公开发行股票注册的批复

浙江艾罗网络能源技术股份有限公司：

中国证券监督管理委员会收到上海证券交易所报送的关于你公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核意见及你公司注册申请文件。根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知》（国办发〔2020〕5号）和《首次公开发行股票注册管理办法》（证监会令第205号）等有关规定，经审阅上海证券交易所审核意见及你公司注册申请文件，现批复如下：

- 一、同意你公司首次公开发行股票的注册申请。
- 二、你公司本次发行股票应严格按照报送上海证券交易所招股说明书和发行承销方案实施。
- 三、本批复自同意注册之日起12个月内有效。
- 四、自同意注册之日起至本次股票发行结束前，你公司如发

上海证券交易所并按规定处理。



证监会，上海证券交易所，中国证监会及其上海分公司，招商证券股份有限公司

一部，上市部，法律部，存档。

2023年5月17日印发

张弛 共印15份



股东背景



中国长江三峡集团公司
China Three Gorges Corporation

世界最大水电站运营方

公司类型：中央企业

成立时间：1993年9月

资产总额：1.27万亿元（2022）

营业收入：1463亿元（2022）

股东背景



国家电力投资集团公司
STATE POWER INVESTMENT CORPORATION

中国五大电力集团之一

公司类型：中央企业

成立时间：2003年3月

财富世界500强 第262位（2023）

资产总额：1.58万亿元（2022）

营业收入：3634亿元（2022）

股东背景



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

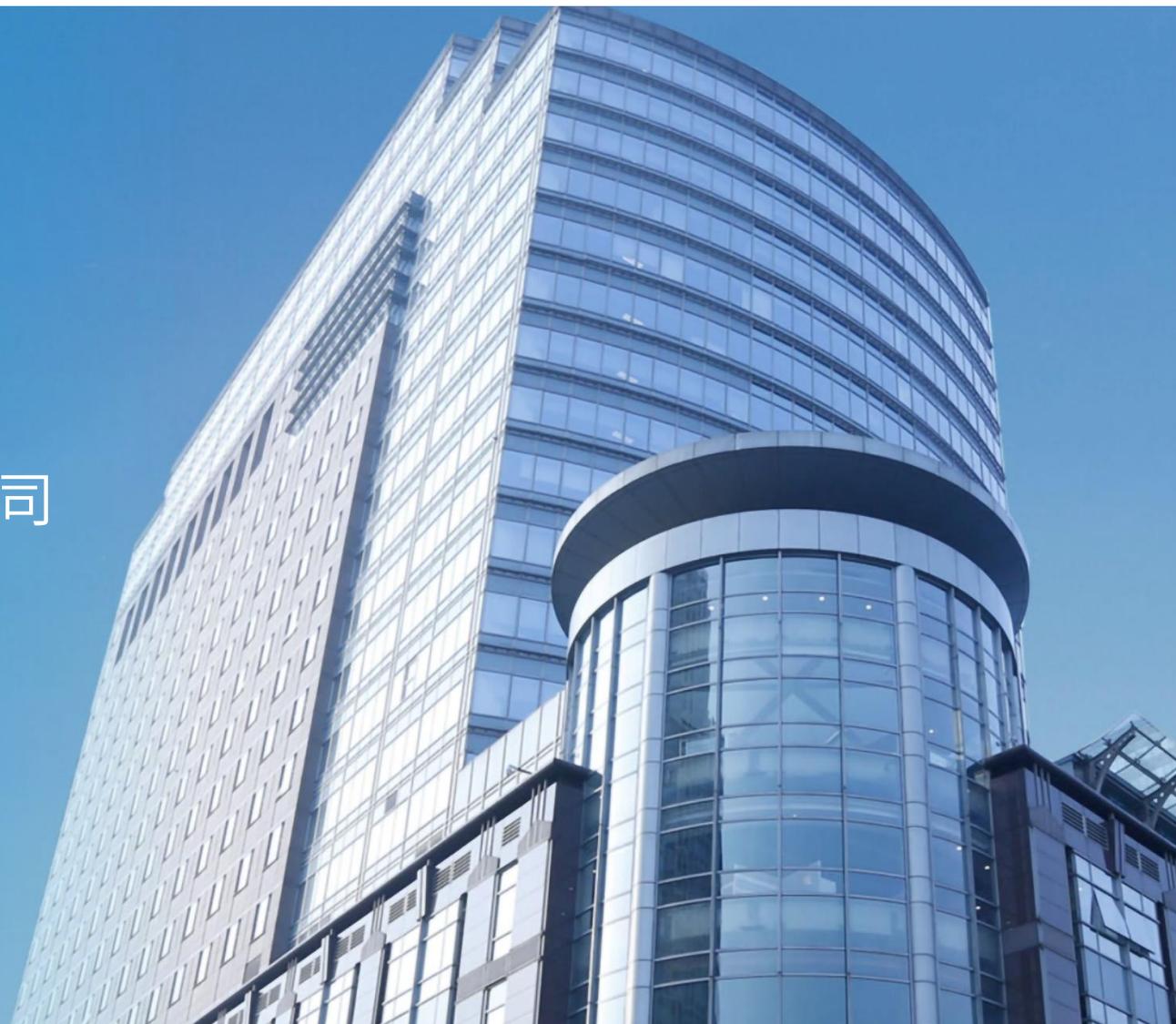
国内首家资产规模突破万亿元的证券公司

公司类型：中央企业控股子公司

成立时间：1995年10月

第一大股东：中国中信金融控股有限公司

公司规模：主要财务指标连续十余年保持行业第一



股东背景



申万宏源集团股份有限公司
SHENWAN HONGYUAN GROUP CO., LTD.

中国领先的以证券业务为核心的投资控股集团

公司类型：中央企业控股子公司

成立时间：2015年1月

第一大股东：中央汇金投资有限责任公司

营业网点：全国32个省市自治区全覆盖



科研实力



600+
研发人员



25%+
研发人员占比



100+
全球专利



38+
发明专利



智能工厂

规模化



精益化



数字化

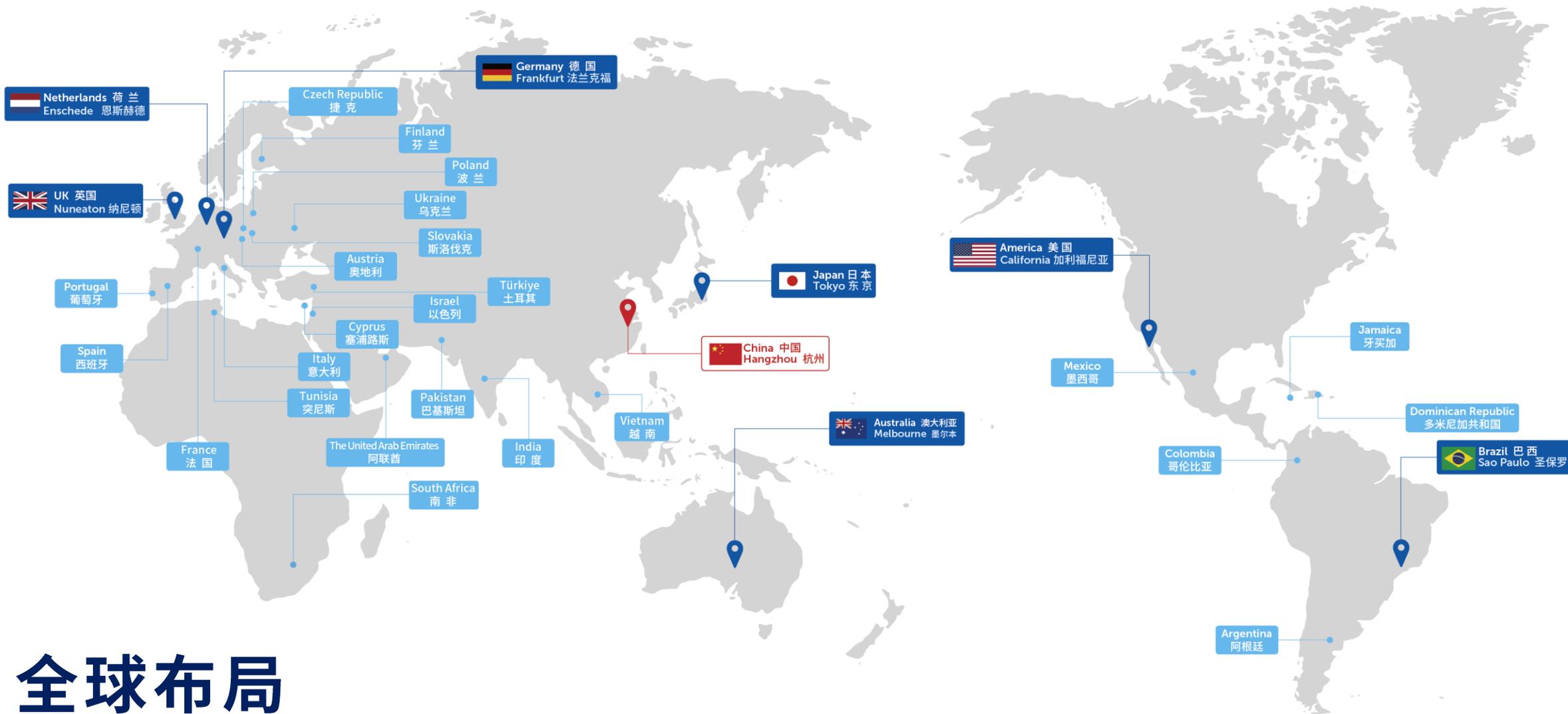


智能化



02 市场





全球布局

RAYSTECH

Your Trusted Solar Partner



SOLARJUICE



全球合作伙伴



onninen

Rexel



TECHNO SUN



全球认证



中国CQC认证



北美UL认证

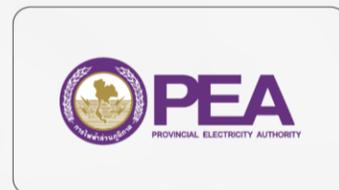
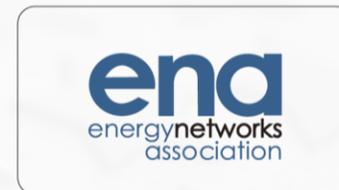


欧盟IEC认证



日本JET认证

全球认证



领导莅临



浙江卫视报道

2022年11月6日，**浙江省省长王浩**考察艾罗能源，高度称赞艾罗坚持实业和不断创新的精神。

领导莅临



路甬祥院士考察

2014年5月20日，全国人大常委会副委员长、中国科学院原院长路甬祥院士一行来到艾罗能源调研考察，对公司光伏储能系统的前沿技术、市场开拓中取得的成绩表示高度赞许。

社会关注



杭州亚运会火炬传递

2023年9月20日，杭州亚运会火炬在杭州完成最后一站传递，来自桐庐的陈雨菲（2021年东京奥运会羽毛球女子单打金牌）、高志勇（浙江艾罗网络能源技术股份有限公司员工）等7人作为火炬手参与本次杭州站火炬传递。

品牌影响

中央广播
电视总台
CGTN

采访艾罗能源
哥伦比亚销售



品牌影响



英国BBC电视台

英国国家电视台BBC圣诞特别节目《英国年度科技——新能源》重点报道
艾罗能源光伏储能系统



品牌影响



Team Dynamics Motorsport UK 赞助商

MARMA 31. Rally Rzeszow Poland 2022 赞助商

03 产品



公司产品

并网逆变器



X1-MINI G4 (0.6-4.0kW)



X1-BOOST G4 (2.5-6kW)



X3-MIC G2 (3-15kW)



X3-PRO G2 (8-30kW)



X3-MEGA G2 (40/50/60kW)



X3-FORTH (75-150kW)

储能逆变器 储能电池



X1-HYB G4 (3.0-7.5kW)



X3-HYB G4 (5.0-15kW)



X1-HYB-LV(3-6kW)



X3-ULTRA(15-30kW)



HS25/36



T58

储能系统



X-IES (3.0-15kW)



X-ESS G4 (3.0-15kW)



AELIO (50kW)



TRENA (100kW)

充电桩



充电桩

智慧能源管理



云平台



监控模块

工商业并网逆变器

X3-FORTH (75-150kW)



● 更高的产电量

最大效率 99%
支持180~1000V宽MPPT范围
支持最多12路MPPT，每路两串输入
支持150%组件超配，110%输出过载能力
支持每路32A的最大MPPT输入电流

● 安全可靠

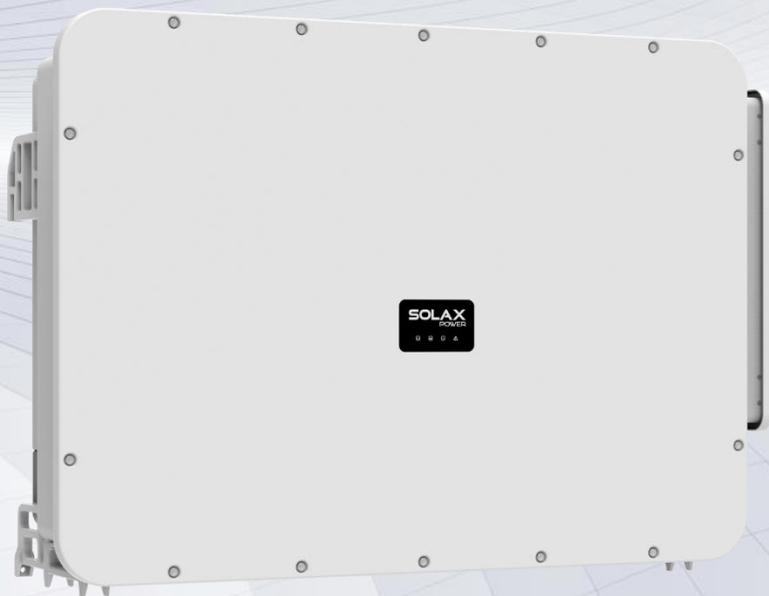
IP66级防护，适应各种复杂的使用环境
支持防拉弧保护功能（选配）
内置 I 级直流和交流浪涌保护装置，支持 I + II 级选配
交流侧端子温度检测

● 智能运维，操作方便简单

内置零并网控制
支持远程设置和远程升级
支持智能IV曲线扫描和诊断
支持交流侧铝线连接
无需保险丝的智能电流监控设计
支持夜间无功补偿SVG功能（选配）
支持7×24小时全天候操作和监控
支持动力线载波通讯PLC功能（选配）
专业的散热技术，延长风扇的使用寿命
机身重量更轻、体积更小

工商业并网逆变器

X3-GRAND (320kW)



● 高效运行

最大效率高达99.1%
460~1500 Vac MPPT电压范围
最大6路MPPT，每路5串输入
每路最大直流电流高达75A

● 安全保障

IP66保护等级
防拉弧功能保障用户安全（选配）
交流端子温度检测
直流交流双侧二级防雷保护，可选I+II型

● 智能运维

内置零输出控制
支持远程设置和升级
支持24h负载监控
动力载波通讯功能（选配）

工商业储能解决方案



AELIO (50kW)

- **安全可靠**
配置主被动消防保证系统运行安全。
- **经济高效**
配置大容量电芯，效率更高，LCOS更低，系统尺寸更小。
- **智能运维**
配置电池性能监测和记录功能，实现故障预警和故障定位。
- **灵活便捷**
模块化设计，方便系统扩展，便于运输和运维。

工商业储能解决方案



TRENA (100kW)

● 高安全

All-in-one” 一体化机柜设计
多种安全防护设计
智能液冷散热设计让电芯温差低于2°C,
性能更稳定 (Trena-P100K-B233L)

● 大容量

配置高性能LFP电芯
单机柜容量215kWh/233kWh
容量可扩展到MWh级别

● 高收益

支持光储充等应用场景
支持峰谷套利和VPP虚拟电站调度

● 多功能

支持离/并网使用
VSG功能设计
智能化的工作模式

● 高智能

智能EMS管理
接入全新的工商业云平台SolaX Cloud
便捷的远程运维方式

● 高收益

模块化设计，支持多机柜并机
便捷的系统安装与开通配置

工商业储能解决方案



20尺集装箱式储能系统

● 高安全

电芯通过行业严苛测试，取得 UL\TUV\GB 等认证
采用区域分级消防设计，安全有保障
配置可燃气体检测、提前预警系统安全状态

● 长寿命

采用行业领先的 10000 次储能专用 LFP 电芯
电池模块化设计，分布式冷却设计，温控更合理，寿命更长

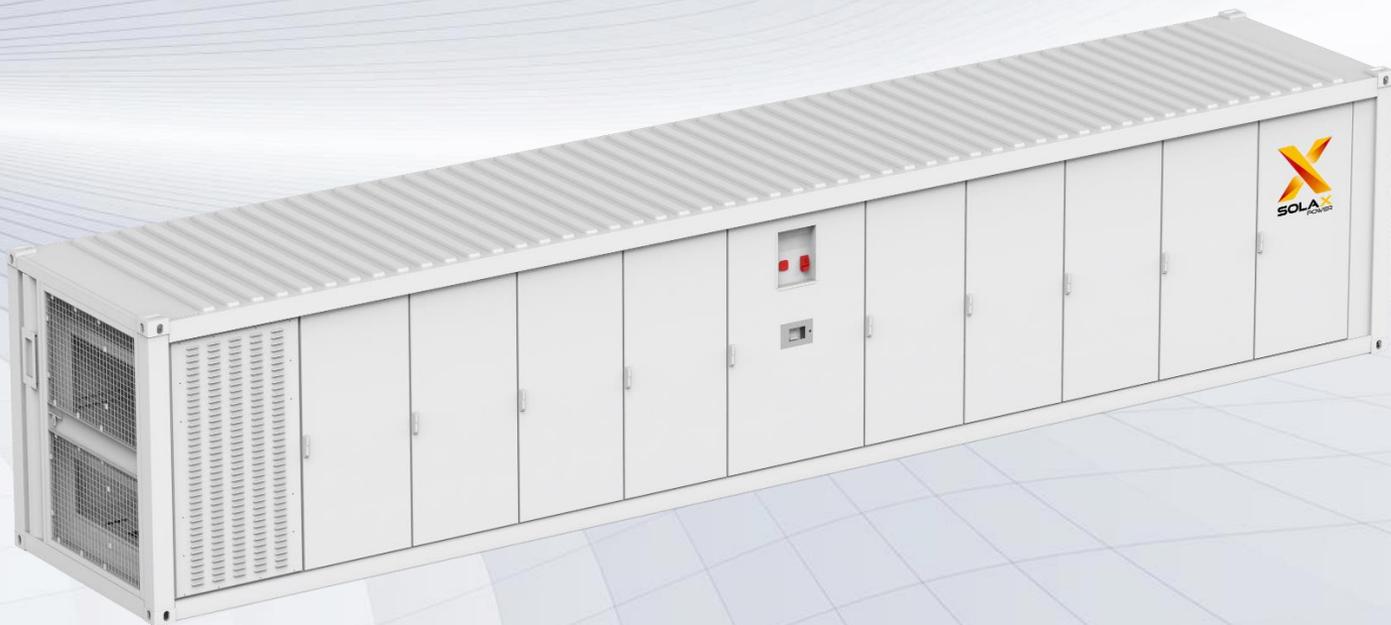
● 智能化

配置本地控制和远程监控平台
可实时采集、监控储能各部件状态信息
系统运行数据分析，智能终端显示

● 易运维

系统模块化设计和预安装设计，安装、维护便捷
储能系统自诊断自修复功能，省去人工现场运维
配套远程监控平台，支持远程运维和升级

工商业储能解决方案



40尺集装箱式储能系统

● 高安全

电芯通过行业严苛测试，取得 UL\TUV\GB 等认证
采用区域分级消防设计，安全有保障
配置可燃气体检测、提前预警系统安全状态

● 长寿命

采用行业领先的 10000 次储能专用 LFP 电芯
电池模块化设计，分布式冷却设计，温控更合理，寿命更长

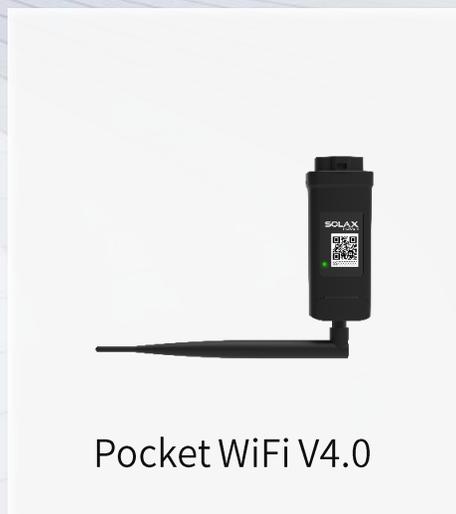
● 智能化

配置本地控制和远程监控平台
可实时采集、监控储能各部件状态信息
系统运行数据分析，智能终端显示

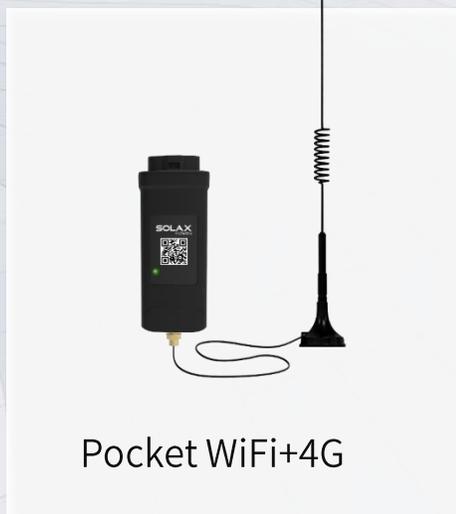
● 易运维

系统模块化设计和预安装设计，安装、维护便捷
储能系统自诊断自修复功能，省去人工现场运维
配套远程监控平台，支持远程运维和升级

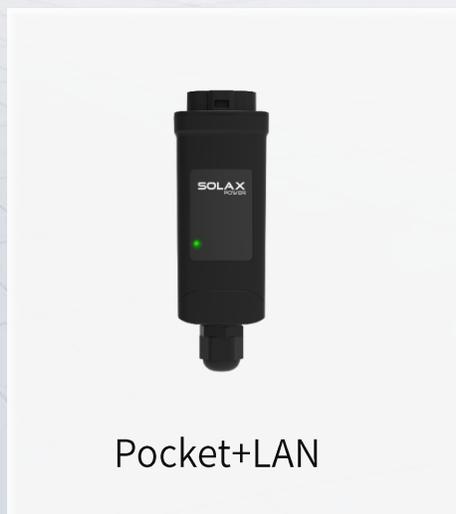
智慧能源管理



Pocket WiFi V4.0



Pocket WiFi+4G



Pocket+LAN



DataHub1000



电表

04 案例



工商业案例



渔光互补案例



50MW 水面光伏

浙江安吉

艾罗三相并网逆变器



BIPV案例



19.2MW

世界最大工业厂房
光伏建筑一体化(BIPV)电站 (2017)



常石集团 (浙江舟山)

艾罗三相并网逆变器



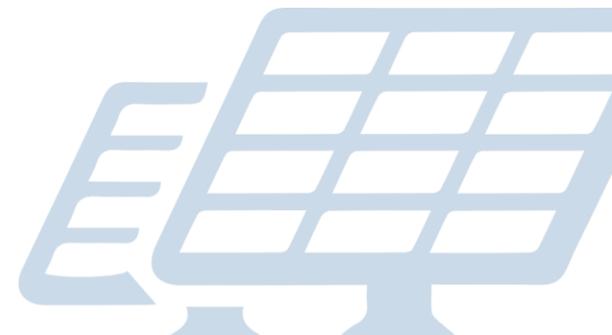
工业园区案例



 **23MW** 屋顶分布式光伏

青岛特殊钢铁有限公司（山东青岛）

艾罗三相并网逆变器



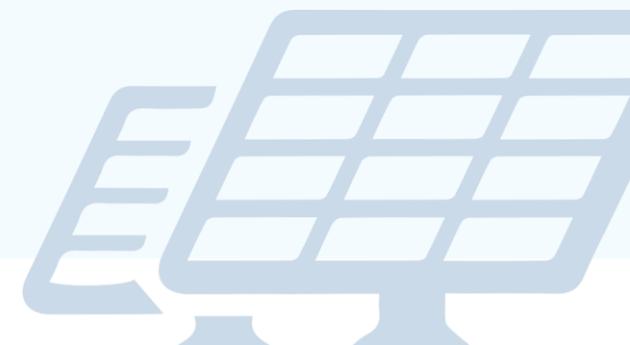
工业厂房案例




24.39MW 屋顶分布式光伏

大冶特殊钢有限公司（湖北黄石）

艾罗X3-FORTH (75-150kW)



05 荣誉



公司荣誉



- 浙江省知识产权奖发明专利一等奖（2023）
- 浙江省科技领军企业（2023）
- 浙江省未来工厂试点企业（2023）
- “300kW大功率组串式光伏并网逆变器”荣获浙江省科技厅“领雁”研发攻关计划项目（2022）
- 浙江省科学技术进步一等奖（2021）
网源友好型智能光储系统关键技术及产业化
- 浙江省首台套产品（共6个）（2021等）
- 浙江省艾罗光储智慧能源研究院（2020）
- 德国莱茵 TÜV 认可实验室（2020）
- “户用储能系统”荣获第二张全球海外厂家“日本JET并网认证”证书（2023）
- 智慧光储系统X-ESS G4荣获“德国红点奖”（2021）
- “质胜中国”优胜奖（2021）
德国莱茵 TÜV 集团



荣誉证书



浙江省人民政府文件

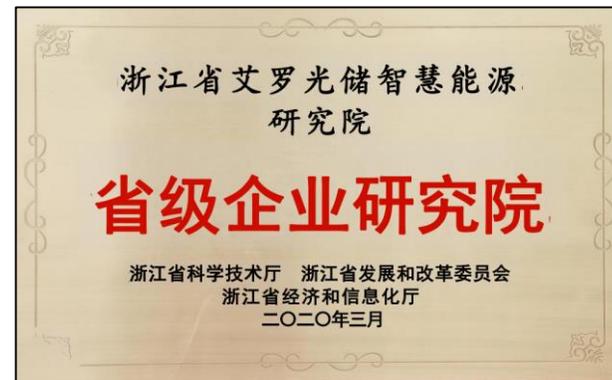
浙政发〔2023〕25号

浙江省人民政府关于表彰 第一届浙江省知识产权奖获奖者的决定

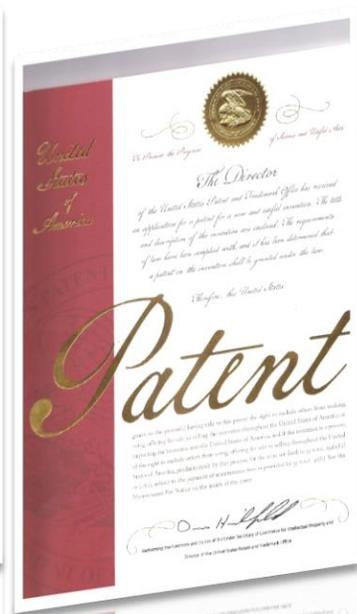
(一) 发明专利 (共 130 项)

一等奖 (13 项)

| 序号 | 项目名称 | 专利号 | 专利权人 | 发明人 |
|----|-----------------------------|------------------|--|---------------------------|
| 1 | 一种纤维级聚苯硫醚树脂的合成方法 | ZL201210576780.5 | 浙江新和成特种材料有限公司、浙江大学、上虞新和成生物化工有限公司、浙江新和成股份有限公司 | 陈志荣、李沃源、李浩然、连明、尹红、周贵阳、郑新风 |
| 2 | 一种高模量玻璃纤维组合物及其玻璃纤维和复合材料 | ZL201610112748.X | 巨石集团有限公司 | 章林、曹国荣、张毓强、邢文忠、顾桂江 |
| 3 | 一种基于多神经网络耦合的电动叉车锂电池剩余寿命预测方法 | ZL202010568146.1 | 浙江大学、杭叉集团股份有限公司 | 童水光、童哲铭、李元松、苗嘉智 |
| 4 | 一种并网逆变器的继电器吸合控制方法及控制装置 | ZL202110144620.2 | 浙江艾罗网络能源技术有限公司 | 肖永利、蒋飞、周瑜、孔建、侯坚 |



国内外专利



发明专利：38件
 PCT专利：6件
 境外发明专利：3件
 一件发明专利荣获2023年首届浙江省发明专利一等奖

EUPD逆变器/储能顶级品牌





reddot winner 2021

X-ESS G4

荣获德国红点奖





东方艾罗

赋能绿色未来

浙江艾罗网络能源技术股份有限公司