

# 晶科科技

[www.jinkopower.com](http://www.jinkopower.com)

POWER  
**JINKO**

# 2060年 碳中和

从最清洁能源到最经济能源

再到最智慧能源

未来 光伏不仅将成为新的主要能源

也将彻底改变能源世界的格局和规则



2020年5月19日

上海证券交易所主板挂牌上市

从江西上饶创立 到A股主板上市

从第一个光伏电站并网  
到累计装机容量超过3吉瓦

成为国内A股民营光伏电站龙头企业  
晶科科技用了9年时间

# 平价时代来临

1.32 ¢ / kWh

全世界最大电站 2.1GW 阿布扎比项目

## 关键数字

- 第一 第三批领跑者中标个数以及容量均位列民企第一
- 最大 世界最大单体光伏电站项目-阿布扎比2.1吉瓦
- 最低 全世界最低电价1.32 美分/千瓦时
- 3+ 累计并网容量超过3吉瓦
- 30+ 年发电量超过30亿度
- 83 已建地面电站83个
- 257 已建屋顶分布式电站257个
- 20+ 电站布及全国20多个省份

(截至2020年12月31日)



# 公司愿景和使命

“提供一站式清洁能源解决方案,成为行业标杆”

是晶科的愿景。

公司致力于零碳排放的光伏清洁能源生产与供应,致力于全社会的节能减排与光伏能源利用,整体把握清洁能源技术发展,为社会提供规模化,高效与可持续的清洁能源产品和服务。

“改变能源结构,承担未来责任”

是晶科的使命。

晶科太阳能发出的每一度电,建设的每一个项目,做出的每一项战略决策,都在传递着晶科践行绿色使命的责任和初心。

“以客户为中心,以贡献者为本,  
持续对标创新,坚持务实笃行”

是晶科的核心价值观。



# 目录

1 公司概况 07- 08

---

2 发展历程 09- 10

---

3 股东实力 11- 12

---

4 经营业务 13- 20

---

5 我们的优势 21- 22

---

6 项目案例 23- 38

---

7 战略联盟 39- 40

---

8 企业荣誉 41- 42

---

# 公司概况

晶科电力科技股份有限公司（以下简称晶科科技）于 2011 年 7 月在江西省上饶市成立，注册资本 27.66 亿人民币。股东由创始人及其团队、国开国际、麦格理基金、晶航资本、招商资本、光大瑞华、宏盈晶海、新天域资本等组成。公司专业从事光伏电站运营、光伏电站转让和光伏电站 EPC 等，涉及太阳能光伏电站的开发、投资、建设、运营和管理、转让等环节，以及光伏电站 EPC 工程总承包、电站运营综合服务解决方案等。

一直以来，公司专注于光伏发电行业下游产业链，目前已成为一家在光伏电站运营领域具有较强竞争优势的企业，光伏电站装机容量在全国民营企业排名靠前。2020 年 5 月 19 日，晶科科技(601778.SH)在上海证券交易所主板挂牌上市，作为专注于光伏发电行业的清洁能源服务商，晶科科技将借助资本市场力量，推动绿色能源产业发展，并为全球能源转型发展中注入“中国方案”。

未来，公司将充分利用光伏电力能源的优势，把握电力改革契机，通过业务模式创新和技术服务创新，致力于成为全球领先的清洁能源服务商。

# 发展历程



# 股东实力

## 创始人及其团队

由公司董事长李仙德先生牵头。

## 国开国际

国内首家银行系私募股权投资公司，主要从事能源、基建和城市开发的股权投资业务。

## 麦格理基金

作为全球最大的基础设施投资机构之一，截至 2020 年 3 月 31 日，其管理资产规模达 3719 亿美元，在中国跨境并购交易咨询总值超过 135 亿美元。

## 晶航资本

江西上饶投资集团牵头组建，由江西省政府引导产业基金支持。

## 招商资本

招商局集团全资二级子公司中专门从事另类资产投资与管理的平台，中国现存最早的股权投资企业。截至 2019 年底，总资产规模达 2700 亿元人民币。

## 光大瑞华

光大央企平台上以市场化机制运作的基金，拥有光大集团强大的品牌优势和成熟、独立的决策机制。

## 五盈晶海

专注于实业投资的中国私募股权基金，拥有成熟的投资和资产管理经验。

## 新天域资本

国内资深 PE 投资机构。

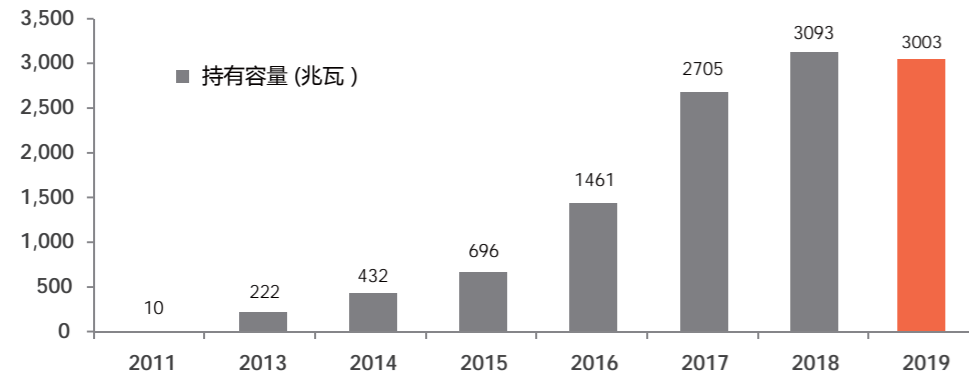




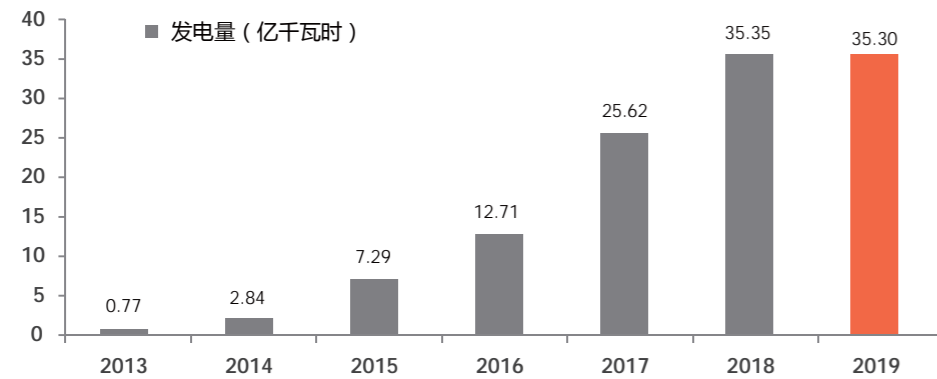
# 公司业绩

## 电站年持有容量与发电量

电站年持有容量图



电站年发电量图



# 领跑者项目

## 晶科科技领跑者中标项目

2016年	2017年	2018年
<ul style="list-style-type: none"> <li>山西大同领跑者 50MWp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>山西芮城领跑者 50MWp</li> <li>山西阳泉领跑者 100MWp</li> <li>山东新泰领跑者 100MWp</li> <li>山东济宁水上漂浮领跑 100MWp</li> <li>安徽两淮领跑者 50MWp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>山西寿阳领跑者基地2号 100MWp</li> <li>山西寿阳领跑者基地3号 100MWp</li> <li>山西寿阳领跑者基地4号 100MWp</li> <li>渭南领跑者基地3号 100MWp</li> <li>渭南领跑者基地4号 100MWp</li> <li>江苏泗洪领跑者基地1号 100MWp</li> <li>江苏泗洪领跑者基地3号 100MWp</li> <li>江苏宝应领跑者基地2号 100MWp</li> <li>河北海兴领跑者基地4号 110MWp</li> <li>山西大同二期领跑者 100MWp</li> <li>江西上饶超级领跑者 250MWp</li> </ul>

累计中标应用领跑者 1460MWp + 技术领跑者250MWp

无论项目中标个数、还是中标总容量  
均位列 民企中标第一

# 国内电站业务



并网电站：340+ 个 | 累计容量：3.2GW | 累计发电量：140+ 亿千瓦时

📍 电站分布省    ★ 集控中心

# 海外电站业务

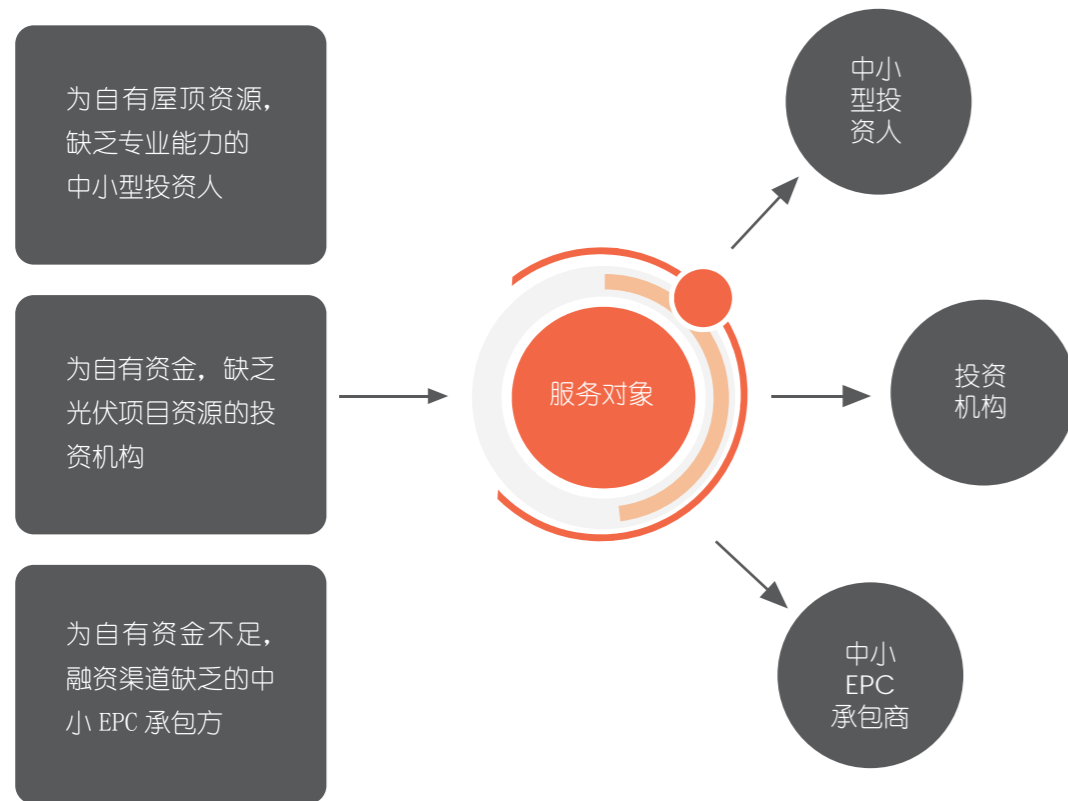


海外电站容量：3.4 GW | 海外储备项目：10 GW+

📍 海外项目布局

# 全生命周期解决方案

提供专业评估+EPC+运维的一体化解决方案



# EPC建设服务



## EPC优势

晶科科技拥有一支经验丰富的 EPC 团队，熟谙海内外光伏电站设计和建造，以及具有完整资质。项目遍及全国 14 个省市，已承接完成的 EPC 项目容量达到 1.56 吉瓦，其中包括领跑者项目 0.91 吉瓦。

资质：

- 电力工程施工总承包二级资质
- 建筑机电安装工程专业承包三级资质
- 承装（修、试）四级电力设施许可证
- SGS质量三标一体认证

供应链优势：采购议价；保证设备供应顺畅

资金保障：依靠晶科科技资金实力，保证工程的顺利实施，如期交付

融资服务：为客户提供融资解决方案或协助

📍 EPC工程建设分布省份    ★ 集控中心

# 运维服务



## 运维优势

晶科运维始于 2012 年 9 月，2018 年独立为晶科运维公司，目前运营电站规模超过 4.3 吉瓦，有超过 7 年的光伏电站运维经验。2020 年，晶科科技还获得了 TÜV 莱茵运维服务商认证证书及 Quality Pass (运维服务商等级评估服务)AA 证书。

专业运维团队：500 多位专业运维技术人员

布局广：分布在 24 个省市，运维电站总规模超过 4.3GW

丰富运维经验：管理着超过 350 个电站

管理平台：自主研发的运维管理服务平台，线上管控，线下维护。

智能化系统：海宁和上海 2 个远程智能化集控系统。

海量电站时控数据：为电站效率提升、电站融资和综合电力市场化交易提供真实的数据支持。

智能化应用：“晶之翼”无人机巡检、除草和机器人清洗解决方案。

📍 自投电站分布省份    📍 代维电站分布省份    ★ 集控中心

# 我们的优势

## 1 日益增长的资产和业务规模

截至目前，公司已在浙江、江苏、河北、安徽、宁夏、青海等20多个省份建成了光伏电站，并网装机容量超3吉瓦，居同行业前列。

## 3 光伏电站一体化解决方案

公司拥有设计、施工等多项资质，积累了丰富的光伏电站建设、运营及管理经验，能够为各类投资人提供光伏电站专业评估+融资+EPC+运维的一体化解决方案。

## 5 优质的股东资源

创始人及其团队、国开国际、麦格理基金、晶航资本、招商资本、光大瑞华、弘盈晶海、新天域资本等的产业经验及全球资源。

## 7 顺畅的融资渠道

为各项目提供灵活、成本高效、量身定制的融资方案。

## 2 持续稳定的投资收益回报

成功的开发经验和商业模式的复制，后续电站滚雪球式开发带来的业绩快速增长。

## 4 全球化资源整合的能力

公司的全球资源涵盖了国内外的优质金融合作机构，全球化的集约采购平台，国际化的专家指导团队，标准化的远程运维管理和智能化电站监控平台。

## 6 充足的项目储备

公司在内蒙古、新疆、陕西、四川、山东等省份运作储备超过10GW总容量的基地项目。

在山东、江苏、广东、云南、江西等省份运作储备超过3.2GW总容量的平价项目。

## 8 专业的项目开发团队

团队具备丰富的全球太阳能电力投融资及项目开发的经验。



## 分布式典型项目

晶科科技浙江安吉13兆瓦屋顶光伏电站



### 项目概况

建设地点	建设实施
浙江省湖州市安吉县	晶科科技
项目规模	并网日期
13 MWp	2015年12月

### 项目背景简介

安吉 13 兆瓦 分布式光伏项目于 2015 年 12 月并网发电，年发电量约 1300 万千瓦时。每年将节约标煤约 4264 吨，减少二氧化碳排放约 12961 吨、二氧化硫约 390 吨、碳粉尘约 3536 吨。

晶科科技山东济宁300千瓦水面漂浮分布式光伏电站



### 项目概况

项目地	建设实施
山东省济宁市	晶科科技
项目规模	并网时间
300 kWp	2016年06月

### 项目背景简介

该项目采用由国家高分子研究院最新研究成果内厚径高密度聚乙烯为原料组成的新一代浮体，使用寿命在 25 年以上，对水体无污染；同时，兼用模块化组合设计理念，不仅节约了占地面积，同时可使发电量提高 10% 以上。该模式的推广对我国新能源联合湖泊生态可持续发展利用领域具有重要意义。

晶科科技惠州TCL 2.82兆瓦分布式工厂项目



**项目概况**

<b>建设地点</b> 广东省惠州市	<b>建设实施</b> 晶科科技
<b>项目规模</b> 2.82 MWp	<b>并网日期</b> 2015年03月

**项目背景简介**

该电站安装于惠州TCL厂房屋顶，目前为惠州地区单体规模最大、并且第一个开工建设的大型分布式屋顶电站。电站建成之后，年发电量约300万度，有助于缓解当地工业用电压力。同时，每年将节约标准煤约1200吨，减少二氧化碳排放约2929吨，并同时可减少顶层空调能耗约30%。

山东齐鲁交通黑龙峪隧道127千瓦分布式项目



**项目概况**

<b>项目地</b> 山东省济南市	<b>建设实施</b> 晶科科技
<b>项目规模</b> 127 kWp	<b>并网时间</b> 2016年12月

**项目背景简介**

这是山东省境内第一条分布式光伏隧道项目。项目光伏组件主要布置于屋顶及管理办公楼前方辅道上空，占地面积约1400平方米，其中将在管理办公楼前方空地采用10°固定倾角的柔性支架进行安装。项目建成后平均年发电量约为12.70万度，25年总发电量约为317.56万度。所发电力70%由办公楼及隧道内照明直接消纳。该项目对综合利用高速公路等大型交通网络土地资源具有很强的示范意义。

晶科科技江苏扬州普洛斯分布式项目



**项目概况**

<b>项目地</b> 江苏省扬州市	<b>建设实施</b> 晶科科技
<b>项目规模</b> 3.6 MWp	<b>并网时间</b> 2017年03月

**项目背景简介**

晶科科技携手全球最大物流地产商普洛斯，为其打造新型分布式光伏物流园。首个示范项目位于扬州市开发区，利用普洛斯既有仓库屋顶面积约40,000平米，项目装机容量约为3.6兆瓦。建成后，每年发电量约314万千瓦时，每年可节省燃煤约1,041吨、减少温室气体二氧化碳排放约728吨。

上海京东1.2兆瓦屋顶分布式项目



**项目概况**

<b>建设地点</b> 上海市	<b>建设实施</b> 晶科科技
<b>项目规模</b> 1.2 MWp	<b>并网日期</b> 2019年08月

**项目背景简介**

该项目利用上海京东物流仓库约1.5万平方米厂房屋顶进行建设，总装机容量为1.2兆瓦；项目是采用“自发自用、余电上网”模式进行电力消纳，不仅为企业提供绿色清洁电力，还减轻了企业环保压力，助力当地电力结构优化。



## 地面电站典型项目

中国铁路沈阳局16.6兆瓦分布式项目



### 项目概况

#### 项目地

辽宁省沈阳市

#### 项目规模

16.6 MWp

#### 建设实施

晶科科技

#### 并网时间

2017年12月

### 项目背景简介

该项目总装机容量 16.6 兆瓦，利用沈阳铁路局下属沙岭物流园、沈阳东西站西货场建筑物屋顶资源，通过“屋顶租赁”的方式开发、建设、运营的“全额上网”的分布式光伏发电项目。年发电量约 1920 万千瓦时，每年将节约标准煤约 4950 吨，减少二氧化碳排放量约 15250 吨、二氧化硫排放量约 465 吨。

晶科科技鄱阳湖120兆瓦渔光互补光伏电站



### 项目概况

#### 建设地点

江西省鄱阳县

#### 项目规模

120 MWp

#### 建设实施

晶科科技

#### 并网日期

2016年05月

### 项目背景简介

该项目位于江西省鄱阳县，占地面积约 3000 亩，共安装约 46000 块多晶硅光伏组件，年平均发电量约为 13770 万千瓦时。

山东新泰采煤沉陷区国家先进技术光伏示范基地100兆瓦项目



**项目概况**

<b>项目地</b> 山东省新泰市泉沟镇	<b>建设实施</b> 晶科科技
<b>项目规模</b> 100 MWp	<b>并网时间</b> 2017年9月

**项目背景简介**

项目位于山东省新泰市泉沟镇,占地面积7500亩,立足发展,因地制宜,努力打造地域特色,按照“棚上发电、棚下种植、农光互补”的模式和理念设计,在农业大棚上方空间布置光伏组件,共建设包括冬暖棚、拱棚、联栋棚等三种形式的农业大棚2094座,在农业大棚顶部共建设60个光伏发电单元,总装机容量100MW,形成了集灵活实用和生态观光功能为一体的农业种植区与光伏发电区。山东新泰采煤沉陷区国家先进技术光伏示范基地100MW项目将光伏电站与现代设施农业有机结合,既能满足当地的电力需求,还能有效促进农产品种植加工业的发展。

河南郑县20兆瓦地面分布式电站项目



**项目概况**

<b>建设地点</b> 河南省平顶山市郑县	<b>建设实施</b> 晶科科技
<b>项目规模</b> 20 MWp	<b>并网日期</b> 2016年08月

**项目背景简介**

该项目位于河南省平顶山市郑县,郑县是全国四大烤烟发源地之一,境内主要盛产煤炭、白云岩、水泥灰岩、陶土等矿产资源;从电力系统供需来看,平顶山市是典型的煤炭资源型城市,受环境压力制约,电力供给方式急需转型。该项目总装机容量20兆瓦,年发电量约2352.82万千瓦时,对当地的能源转型起到积极的支持作用。

兰溪市梅江镇汪宅20兆瓦农光互补光伏发电项目



**项目概况**

<b>项目地</b> 浙江省金华市兰溪市梅江镇	<b>建设实施</b> 晶科科技
<b>项目规模</b> 20 MWp	<b>并网时间</b> 2017年04月

**项目背景简介**

该项目位于浙江省金华市兰溪市梅江镇，项目总装机容量 20 兆瓦，年发电量约 1922.77 万千瓦时，每年将节约标准煤约 5864.44 吨，减少二氧化碳排放约 15651.32 吨、二氧化硫排放约 119.21 吨、二氧化氮约 40.38 吨，还可减少相应废水和温水的排放，具有显著的环境效益。同时，该项目采用发展循环经济模式，支架上清洁发电、支架下农业种植，经济效益、社会效益明显。

黑龙江省大庆大同区20兆瓦光伏发电项目



**项目概况**

<b>建设地点</b> 黑龙江省大庆市大同区	<b>建设实施</b> 晶科科技
<b>项目规模</b> 20 MWp	<b>并网日期</b> 2017年12月

**项目背景简介**

该项目位于黑龙江省大庆市大同区，项目总装机容量 20 兆瓦，年发电量约 2451.49 万千瓦时，将充分发挥其可再生能源资源优势，拓展地区产业经济发展空间，对大庆市实现资源型城市转型、土地资源综合利用、多能互补、节能减排、电能替代和电力体制改革等方面具有重要意义。

# 领跑者项目

晶科科技济宁水上漂浮100兆瓦领跑者项目



## 项目概况

<b>建设地点</b> 山东省济宁市欢城镇	<b>建设实施</b> 晶科科技
<b>项目规模</b> 100 MWp	<b>并网日期</b> 2018年05月

## 项目背景简介

该项目位于山东济宁市欢城镇微山采煤沉陷区光伏领跑技术基地，利用了采煤沉陷区闲置水面2140亩，采用分块发电，集中并网的方案。项目建成后，平均每年可为电网提供清洁电能11078万千瓦时，与燃煤电厂相比，以供电标煤耗330克/(千瓦时)计，项目每年可节约标煤3.5万吨，减少二氧化硫(SO<sub>2</sub>)排放量约671.6吨，一氧化碳(CO)约9.3吨，碳氢化合物(CnHm)3.8吨，氮氧化物(以NO<sub>2</sub>计)318.4吨，二氧化碳(CO<sub>2</sub>)8.3万吨，可减少灰渣排放量约1.1万吨。

晶科科技大同50兆瓦领跑者项目



## 项目概况

<b>建设地点</b> 山西省大同市	<b>建设实施</b> 晶科科技
<b>项目规模</b> 50 MWp	<b>并网日期</b> 2016年06月

## 项目背景简介

该项目位于大同市左云县店湾镇东条涧村，项目占地面积约2315亩，项目采用分块发电、集中并网、集中控制方案。建成后，年均可发电量约为7500万度，相当于每年可节约标准煤约2.46万吨，减少二氧化碳排放量约7.48万吨，二氧化硫排放量约2250吨，氮氧化物约1125吨，对沉陷区生态治理有着十分重要的意义。项目充分利用荒置地块，变废为宝，率先为资源枯竭型城市转型升级树立标杆，获2015年度中国能源创新奖。

江苏扬州宝应光伏发电应用领跑基地2号100兆瓦项目



### 项目概况

<b>建设地点</b> 江苏省扬州市宝应县柳堡镇	<b>建设实施</b> 晶科科技
<b>项目规模</b> 100 MWp	<b>并网日期</b> 2018 年 12 月

### 项目背景简介

该项目位于江苏省扬州市宝应县柳堡镇，利用坑塘水面区域建设，总装机容量为 100 兆瓦，光伏电站在运营期内平均年上网电量为 15657 万千瓦时，为江苏省提供大量的清洁能源；结合当地的环境特点，光伏电站采用“渔光互补”的新型开发模式，致力于打造集光伏电站建设、光伏先进技术示范、特色水产品养殖、特色渔业休闲旅游为一体的综合开发基地。

## 扶贫项目

晶科科技海宁市袁花镇家庭光伏电站扶贫项目



### 项目概况

<b>建设地点</b> 浙江省海宁市袁花镇	<b>建设实施</b> 晶科科技
<b>项目规模</b> 184 kWp	<b>并网日期</b> 2015 年 03 月

### 项目背景简介

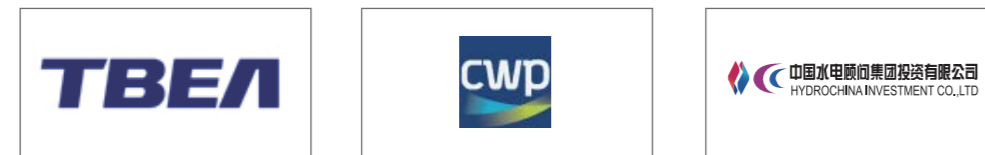
该项目位于海宁市袁花镇，每户 2KW，共 92 户，在 7 个村进行试点，效果显著，深得群众支持。这些家庭光伏电站预计寿命 25 年，每户低保困难户每年可从中获益 2000 元至 3000 元。未来，屋顶光伏发电将朝着 400 户的目标前进。

# 战略联盟

## 金融机构



## 设备集成商



## 电网集团



## 合作伙伴



## 设备供应商



# 企业荣誉

## 1、经济观察报“2020中国经济与企业社会责任高峰论坛”

2020中国企业社会责任卓越企业 2020年资本市场年度科技创新之星

## 2、光伏品牌实验室 (PVBL)

入选2019年度光伏品牌价值排行榜 (总榜)

## 3、国际能源网

2019中国好光伏EPC十大服务商 2020年度优秀光伏电站运维服务商

## 4、北极星电力网、北极星太阳能光伏网

2019年度影响力光伏电站运维品牌、EPC/业主单位及特色光伏应用项目案例

## 5、OFweek维科网

维科杯·OFweek2019优秀分布式光伏系统品牌奖 维科杯 Ofweek 2020卓越光伏智能运维奖

## 6、新能源海外发展联盟

2017一带一路新能源国际数字运维突出贡献奖

2018年中国新能源国际发展先锋单位-综合类和EPC类

## 7、华东储能领跑者联盟主办的“2018中国国际光储充大会”

2018年度储能产业最佳光储充一体化解决方案奖

## 8、国家现代农业光伏产业协同创新战略联盟、广东省太阳能协会、中国光伏领跑者创新论坛、上海市太阳能学会、光伏测试网

2017中国现代农业光伏示范应用创新设计奖、卓越品牌奖、卓越服务奖

## 9、中国改革报社《能源发展》周刊+北京国发智慧能源技术研究院

2017年度中国分布式能源领跑品牌





## 智慧能源 我们与光伏的下一个故事

能源世界正在逐步碎片，人们已经不再质疑光伏的经济性。

我们面临的更大挑战是各种能源的协同。

打碎、整合、协同、共生。

在未来，无论是智能交通、智能家居、智慧城市，还是革新的电力交易平台。

都将与光伏系统密切联动、息息相关。

光伏可以无所不在，无所不能。

我们，拭目以待。