

# TONGWEI FOR BETTER LIFE

通威 为了生活更美好

# 01<sub>Part</sub>

关于通威  
ABOUT TONGWEI



CONTENTS

通威股份有限公司由通威集团控股，是绿色农业和绿色能源高效协同发展的大型民营科技型上市公司。经过多年跨越式发展，公司已成  
为农业产业化国家重点龙头企业、全球领先的水产饲料生产企业及重要的畜禽饲料生产企业、全球高纯晶硅龙头企业及全球太阳能电池  
龙头企业。



200余家分、子公司  
遍布全球



饲料年产能  
1300万吨



高纯晶硅  
年产能约90万吨



N型太阳能电池  
年产能超150GW



组件年产能约90GW



以“渔光一体”为主的光伏电站  
累计装机并网规模5.1GW

# 通威股份组织架构



# 数说通威股份

1300万吨

饲料产能

90万吨

高纯晶硅产能

150GW

全球最大N型太阳能电池生产企业  
(年产能)

90GW

组件产能

5.1GW

以“渔光一体”为主的  
光伏电站累计装机并网规模

30%

全国高纯晶硅市占率

# 02 Part

主营业务  
MAIN BUSINESS



CONTENTS

## 主营业务 — 绿色农业

自1982年创立至今，通威始终坚持深耕水产  
深度参与并见证了中国水产养殖业和饲料工业发展壮大  
公司以饲料工业为核心，种苗繁育、饲料研发生产  
动物保健、渔业设施、水产养殖、检测加工等环节齐头并进  
建立了安全可追溯现代水产和和畜禽产业链  
通威着力打造知名鲜活鱼品牌—“通威鱼”  
实现了“从源头到餐桌”的全程质量监控和追溯  
致力于打造世界级安全食品供应商，持续改善人类生活品质



# 通威绿色农业产业链

GREEN AGRICULTURE INDUSTRY CHAIN

饲料研发生产  
做好一颗料



种苗繁育  
推进良种选育

动物保健  
绿色无公害



渔业设施  
环保、生态、低碳

水产养殖  
聚焦工厂化养虾



水产、畜禽贸易与加工  
中国第一条品牌鱼



## 原料稳定 质量如一

STABLE RAW MATERIALS CONSISTENT QUALITY

通威多年来始终坚持以科技驱动可持续发展，不断改进饲料营养配比，不断提升饲料科技含量。近年来，通威农业发展有限公司通过“标准化建设”打造产品质量最好、成本最低、效率最优的核心竞争力，实现生产自动化、业务数字化、作业标准化的标准化运营，并最终实现满产满销的规模优势，助力用户实现养殖效益最大化，更引领饲料工业从“质造”走向“智造”新生态。

截至目前，通威农发年饲料生产能力约1300万吨，是全球领先的水产饲料生产企业及重要的畜禽饲料生产企业。以饲料生产和水产养殖为核心业务，并同时涉及水产苗种繁育、养殖服务、动物保健、农业检测、渔业设施与装备、融资担保等诸多领域。



生产自动化



业务数字化



作业标准化

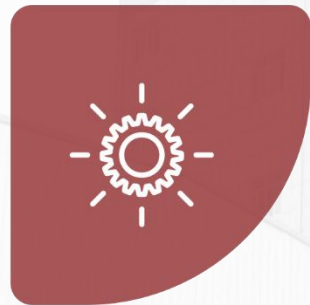
十八个研发  
试验基地



每年研发费用  
超过1亿元



十六个国家、省部  
级研发平台



五度荣获  
“国家科技进步二等奖”



# 集约养殖 环境友好

INTENSIVE BREEDING  
ENVIRONMENT-FRIENDLY

通威一直致力于环境友好型水产养殖模式的应用推广，积极探索、研究行业发展变化趋势，为现代渔业转型升级提供规模化、集约化、标准化、生态化的养殖综合解决方案。



通威  
工厂化养殖



通威  
“渔光一体”养殖



# 品质食品 全程可控

QUALITY FOOD

WHOLE-PROCESS MONITORING

通威食品是通威股份重点打造的品牌，以打造世界级安全食品供应商为战略目标，专注于高品质水产品和畜禽产品的研发、生产和销售。

通威食品旗下拥有“通威鱼”、“通威虾”、“通威黑鱼”、“通威海南鲷”、“通威美鲷鱼”、“春源”、“新太丰”等多个消费者耳熟能详的产品品牌，为确保每一款产品的健康安全，通威食品多年来全力整合行业资源，在产业链上实现了从养殖、加工到销售的全过程品质可控可追溯。



匠心培育



安全品控



精选严测



品质保障



全程可溯

## 主营业务 — 绿色能源

通威于2006年进军光伏新能源产业，历经10余年快速发展，成为全球光伏一体化龙头企业，形成了自上游工业硅至终端光伏电站的全产业链布局，具备在产能规模、技术研发、品质品牌等多方面领先行业的显著竞争优势，已实现高纯晶硅、太阳能电池业务连续多年稳居全球市占率首位，2025年通威荣登Terawatt PV 100榜单综合排名TOP1。公司继续坚定“打造世界级清洁能源运营商”的长期战略目标，聚焦核心技术创新与降本增效，全力拓展市场，强化上下游客户合作，综合竞争力持续提升，市场地位持续巩固。



# 通威光伏技术研发布局

TONGWEI PV  
TECHNOLOGY R&D LAYOUT

光伏技术研发 布局·四川  
光伏技术研发 布局·安徽



## 光伏技术研发布局·四川

 成都双流·全球创新研发中心

TNC研发线 组件研发中心

TBC中试线 切片研发线

HJT/THL中试线 材料理化实验室

钙钛矿叠层实验室 电池测试实验室

光伏检测中心(组件)

 乐山

永祥硅材料研发中心

G12 晶体生长研发

## 光伏技术研发布局·安徽

 安徽·合肥

组件研发分中心

## 光伏技术研发平台资质

国家级企业技术中心 四川省晶硅产业创新中心 四川省产业技术创新中心

四川省制造业重点中试平台

成都光伏检测中心 (CNAS认证)

合肥光伏实验中心 (CNAS认证)

## 光伏技术研发知识产权

授权专利3863件 (截止2026年4月)

四川省商业秘密保护试点企业

国家知识产权优势企业

四川省专利奖一等奖

# 通威绿色能源产业链

TONGWEI GREEN  
NEW ENERGY INDUSTRY CHAIN



## 上游-高纯晶硅生产

永祥股份——循环经济产业链  
高纯晶硅出货量全球第一



## 中游-高效太阳能电池片 及组件生产

通威太阳能——高效太阳能电池片产能规模全球第一  
通威太阳能科技——全方位覆盖市场差异化  
需求的组件产品  
远销海外80+国家与地区



## 下游-绿色能源综合运营商

通威新能源——聚焦以“渔光一体”、源网荷储、虚拟电厂、  
能碳交易发展的核心业务

# 高纯晶硅 问鼎全球

POLYSILICON WINS THE WORLD

通威旗下永祥股份抢抓全球能源转型和国家双碳目标带来的产业发展机遇，在高纯晶硅领域不断壮大，产能规模、技术优势等均处于行业领先水平，目前，公司高纯度晶硅产能约90万吨/年，产销量全球第一，进一步巩固高纯晶硅全球龙头地位。

高纯晶硅  
**90**  
万吨/年

离子膜烧碱  
**15**  
万吨/年

聚氯乙烯  
**10**  
万吨/年

电石渣水泥  
**100**  
万吨/年



# 永祥股份四大基地

YONGXIANG HAS FOUR MAJOR  
PRODUCTION BASES

随着规模不断扩大，永祥股份聚集效应凸显，形成了“以商招商”的良好发展态势，吸引产业链上下游高纯晶硅、拉棒、切片、电池等细分领域近万亿市值的上市公司汇集于乐山“中国绿色硅谷”，打造以高纯晶硅为核心的优势光伏产业集群。





四川乐山基地



云南保山基地



四川广元基地



内蒙古包头基地

# 高纯晶硅产品核心优势

POLYSILICON  
PRODUCT CORE ADVANTAGES



## 第八代永祥法

结合国内成熟工艺  
进行多晶硅新工艺开发和改进  
成功研发



## 1000项+

拥有自主知识产权  
专利成果



## N型单晶 90%以上

达到电子级晶硅水平



## 99.999999999%

产品关键性杂质元素纯度达  
满足P型单晶  
N型单晶硅片及半导体使用要求



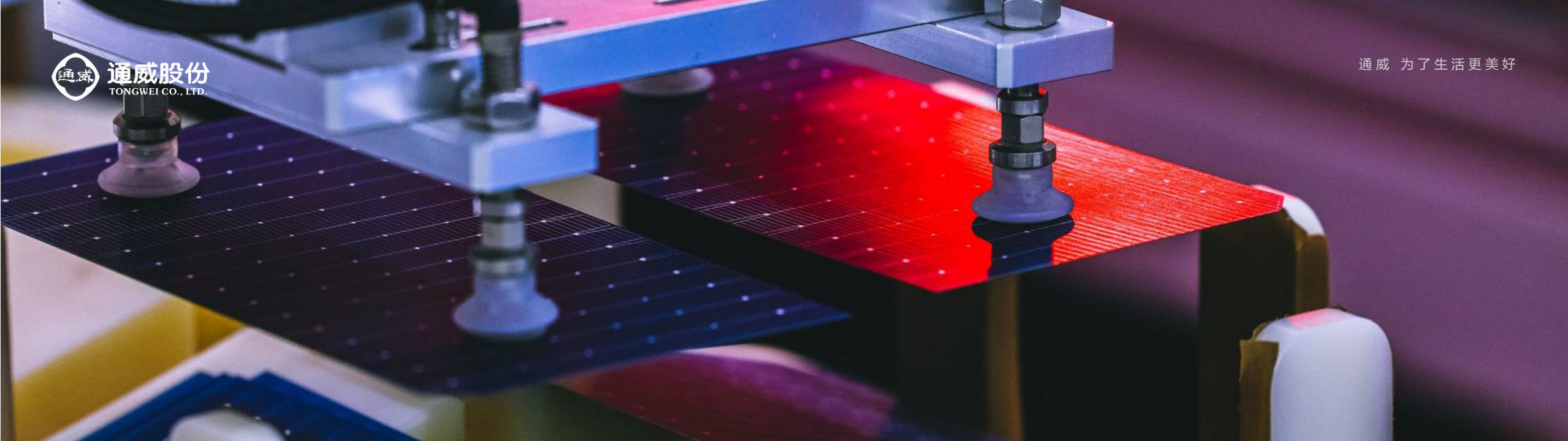
质量行业领先



综合技术行业领先



产能规模行业领先



## 智能制造 标杆崛起

INTELLIGENT MANUFACTURING RISE IN BENCHMARK

在新能源产业链中游，通威太阳能深度切入太阳能发电核心产品的研发、制造和推广。电池出货量自2017年以来已连续 9 年全球第一（光伏产业权威分析机构InfoLink Consulting统计），并成为行业首家电池出货量累计超过400GW的企业。现拥有成都、眉山、金堂（全球光伏行业首个5G智慧园区）、通合、彭山及中威公司。2025年9月，通威太阳能眉山公司获评全球光伏电池行业首个“灯塔工厂”。



150GW

N型太阳能电池年产能

# 通威太阳能

TW SOLAR



全球领先的高效晶硅  
太阳能电池企业



太阳能电池出货量连续九年  
蝉联全球第一



## 高效组件，通威智造

SMART MODULE BY TONGWEI

通威股份2013年涉足组件业务，2016年成立高效组件研发项目部，逐步开启组件工艺研发之路。经过十余年技术研发的大力投入及深耕沉淀，目前已形成具有通威特色、全方位覆盖市场差异化需求的组件产品矩阵，广泛应用于户用屋顶、工商业分布式及集中式大型电站等各类“光伏+”场景，满足全球客户日益增长的清洁能源需求。公司2022年下半年加速组件业务布局，凭借多年来在技术、市场的积累，结合上游高纯晶硅和太阳能电池的协同优势，已建立富有竞争力的规模化组件业务体系，客户覆盖国内主要央企发电集团及海外80余个国家与地区。

# 通威高效组件

2025年通威荣登Terawatt PV 100榜单综合排名TOP1。现有合肥、盐城（全球组件行业单体规模最大，自动化、数字化、智能化程度最高）、金堂、南通生产基地，组件产能约90GW。

# TOP 1

Terawatt PV 100榜单综合排名



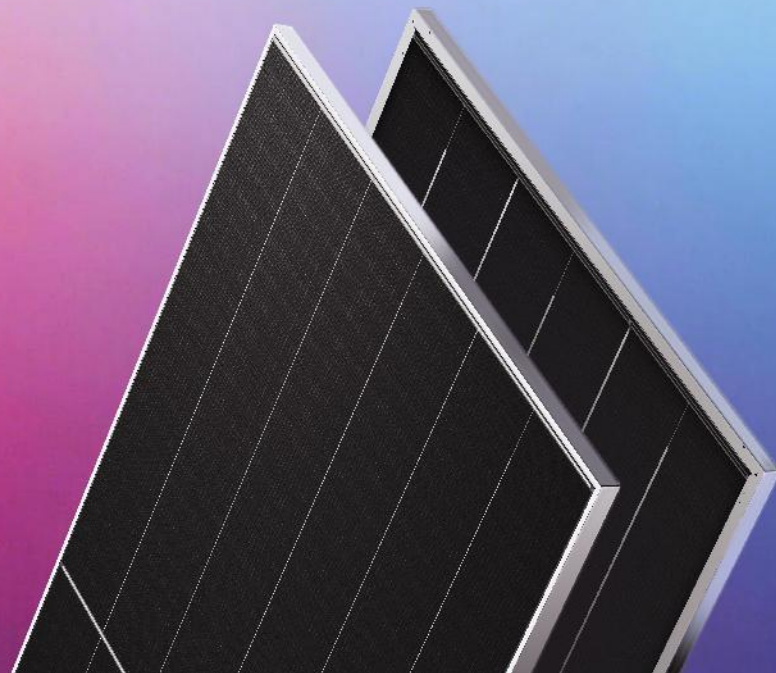
TONGWEI

TNC 3.0 集光

90% 双面率

最大功率 770W | 最大效率 24.8%

双面发电 双份收益



908技术

(通威自主研发的0BB技术)

柔性连接、超多焊丝  
抗隐裂能力提升



钢网印刷

精细印刷电  
性能增强



TPE

修复损伤  
提质增效



Poly Tech

更高双面率  
综合发电更优

## 领先的绿色能源综合运营商

通威新能源是通威旗下绿色能源综合运营板块,聚焦以“渔光一体”、源网荷储、虚拟电厂、能碳交易发展的核心业务,专注从源端开发、解决方案到智慧运营的光伏电力全生态链打造,致力于成为具有全球竞争优势的绿色能源综合运营商。

通威紧跟国家绿色发展战略部署,将光伏发电与现代渔业有机融合,于全球首创“上可发电、下可养鱼”的“渔光一体”发展模式。通威以“渔光一体”为主的光伏电站累计并网规模达5.1GW,优质而清洁的光伏电力正源源不断地惠及千家万户。

 **400**万亩  
池塘水面

 **120-150**GW  
光伏电站

 **1000**万吨  
通威水产品

**56个以“渔光一体”  
为主的光伏电站**

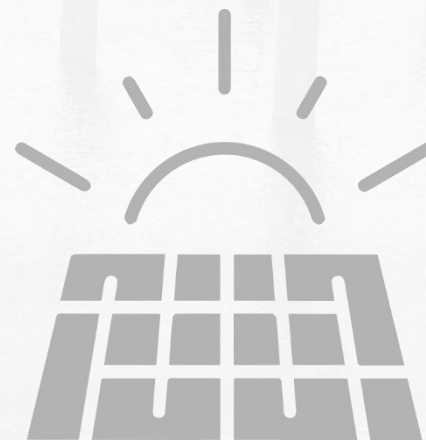
**20余个省市**

**超过5.1GW并网项目  
总规模**

**新能源：**拥有组合索夹、安转系统与安装装置等在内的20余项专利，是新能源发展和创新的重要参与者。

**新渔业：**配备通威智能水产养殖解决方案，渔业养殖人均管理养殖面积从20-200亩提升至500-1000亩

**新农村：**多元化产业叠加，空间创造无限可能



通威东营“渔光一体”基地



通威天津杨家泊“渔光一体”基地



# 03 Part

## 通威荣誉

HONORS

AND QUALIFICATIONS



CONTENTS

# 荣誉资质

HONORS  
AND QUALIFICATIONS



农业产业化  
国家重点  
龙头企业



中国节能  
减排先锋企业



国家级  
绿色供应链管理  
示范企业



全球新能源  
最具贡献企业  
500强



国家级  
企业技术中心



国家级  
高新技术企业



国家级绿色工厂



《财富》  
世界500强

AAA级信用企业

国家知识产权  
体系贯标

中国最具影响力  
绿色企业品牌

中国民营  
上市公司100强

国家知识产权  
优势企业

# 04<sub>Part</sub>

## 社会责任

SOCIAL


RESPONSIBILITY





# CONTENTS

## 环境、社会、治理

通威以“Together to Win（共赢）”为可持续发展使命，提出“build together（共建）”“govern together（共治）”“share together（共享）”的核心理念，以实际行动为社会创造可持续的美好新生活。

 通威始终贯彻绿色发展理念，积极践行双碳战略目标，致力于促进社会可持续、高质量发展。

 通威始终坚持联合国可持续发展目标（SDGs），高度重视员工发展与价值实现、产品责任与生产安全、绿色供应与社区建设，始终心系慈善公益事业。

 通威始终持续提升公司治理水平，将稳健透明的公司治理作为公司实现基业长青的基石。



绿色发展理念



可持续发展目标



提升治理水平

# 助推绿色能源转型

BOOST GREEN  
ENERGY TRANSITION

以通威生产的400GW高效光伏电池计算:

相当于种植树木

# 38.14亿棵



生产清洁能源电力约

**5810** 亿度



满足城乡家庭1年用电需求约

**34416.9** 万户



年节约标准煤约

**17519.56** 万吨



减少二氧化碳排放量约

**3.81** 亿吨



减少二氧化硫排放量约

**5.8** 万吨

※部分数据来源：通威股份有限公司2025年年度报告

# THANKS



[WWW.TONGWEI.CN](http://WWW.TONGWEI.CN)

通威 为了生活更美好