

# 中国TOPCON电池片行业发展趋势分析与未来前景预测报告（2024-2031）

报告大纲

观研报告网

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

## 一、报告简介

观研报告网发布的《中国TOPCON电池片行业发展趋势分析与未来前景预测报告（2024-2031）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202402/693870.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、报告目录及图表目录

按电池片的结构和特性分类，TOPcon电池片主要可以分为单晶硅TOPcon电池片、多晶硅TOPcon电池片、其他材料的TOPcon电池片。受益于光伏市场的持续繁荣和TOPCon电池市场渗透率提升，我国TOPCON电池片市场需求旺盛，根据预测，2024年TOPCon电池片的产能规模可能达到635GW。当前，我国TOPCON电池片行业相关上市公司主要有天合光能（688599）、亿晶光电（600537）、晶澳科技（002459）、弘元绿能（603185）、钧达股份（002865）、晶科能源（688223）、中来股份（300393）等公司，主要涉及TOPcon电池片的研发、生产与销售。

我国TOPCON电池片行业相关上市企业情况

企业简称	成立时间	主营业务	竞争优势
天合光能（688599）	1997年12月	主营业务主要包括光伏产品、光伏系统和智慧能源三大板块。	公司深耕光伏行业20年，积累了大量的全球客户，并且获得了100%可融资能力认证，在全球大部分市场都存在产品溢价；公司具有硅片-电池-组件的垂直整合产业链，成本控制领先，且在特殊领域如沙漠地区、潮湿地区等具有较强的研究能力。
亿晶光电（600537）	1998年1月	主营业务包括光伏电池制备、光伏组件封装、电站系统应用和电站运营维护。	公司拥有完整的产业链，从光伏组件到系统集成，再到电站建设，已具备了全方位的服务能力；经过多年的市场积累，公司已在国内光伏市场中树立了良好的口碑，产品和服务得到了众多客户的认可。
晶澳科技（002459）	2000年10月	主营光伏硅片、电池及组件的研发、生产和销售，以及太阳能光伏电站的开发、建设、运营。	公司在海外设立了13个销售公司，向全球135个国家和地区提供绿色光伏产品及服务，全球化布局优势明显；通过垂直一体化的产业链，从电池片到组件，再到电站运营，形成了全产业链的技术和成本优势，减少了中间环节对盈利能力的影响，增强了公司的抗风险能力。
弘元绿能（603185）	2002年9月	主营业务包括高端装备制造、工业硅与晶硅、单晶硅片、N型电池、N型组件、新能源电站六大业务。	公司打造N型一体化产品供应链，从上游硅料、硅片的产能保障，确保每片电池片都源头可溯；在硅料、硅片、电池、组件四个环节的一体化产能布局将超过50GW，产能全部以n型为主。
钧达股份（002865）	2003年4月	主营业务为光伏电池的研发、生产与销售。	公司率先完成LPCVD双插技术改进和SE技术量产导入，将TOPCon电池量产效率提升至25.5%以上，对应182mm 72版型TOPCon组件，主流功率580-585W，较主流P型组件高30W以上。
晶科能源（688223）	2006年12月	主营业务包括太阳能光伏组件、电池片和硅片的研发、生产和销售。	在行业中率先建立了从硅片、电池片到组件生产的“垂直一体化”产能；产品服务于全球190余个国家和地区的3000余家客户，多年位列全球组件出货量冠军。
中来股份（300393）	2008年3月		

主营业务涵盖太阳能电池片、光伏组件、以及光伏应用系统的研发、生产和销售。公司自2019年开始量产N型TOPCon高效电池及组件，凭借多年的探索和积累，在N型高效电池产品技术、工艺、效率等方面均有着较强的竞争力，处于行业前列。

资料来源：公开资料、观研天下整理

从企业业绩来看，2023年前三季度天合光能（688599）、亿晶光电（600537）、晶澳科技（002459）等6家上市公司业绩亮眼，实现营业收入和归母净利润同比双增长。其中，钧达股份（002865）营业收入增长最多，数据显示，其实现营业收入143.8亿元，同比增长93.59%；亿晶光电（600537）归母净利润增长最大，数据显示，其归母净利润为3.017亿元，同比增长528.54%。

2023年前三季度我国TOPCON电池片行业部分上市公司营收情况	公司简称	营业收入	同比增长	归母净利润	同比增长
天合光能（688599）	811.2亿元	39.38%	50.77亿元	111.34%	
亿晶光电（600537）	68.82亿元	18.81%	3.017亿元	528.54%	
晶澳科技（002459）	599.8亿元	21.61%	67.65亿元	105.62%	
弘元绿能（603185）	95.78亿元	-45.23%	13.18亿元	-53.43%	
钧达股份（002865）	143.8亿元	93.59%	16.38亿元	299.21%	
晶科能源（688223）	851.0亿元	61.25%	63.54亿元	279.14%	
中来股份（300393）	97.41亿元	27.77%	4.835亿元	40.94%	

数据来源：各公司财报、东方财富网、观研天下整理

从企业动态来看，2023年4月，浙能旗下中来股份自主研发的N型TOPCon电池片实现了高达26.7%的实验室转换效率，创造了N型TOPCon电池的新世界纪录；

2023年6月，弘元绿能徐州基地正式迎来16GW N型TOPCon高效电池首片成功下线，产线量产效率可达25.6%；2023年7月，协鑫集成芜湖基地20GW高效N型TOPCon电池片制造项目（一期10GW）正式投产。

2023年9月，赛福天发布公告称，公司签署日常销售框架合同，合同约定2023年11月1日起至2024年12月31日，公司及赛福天新能源向一道新能源、一道光伏、一道新能供应单晶N型TOPCon电池片数量合计1.68亿片；2023年11月，正奇光能20GW高效电池片项目（一期）投产仪式在安徽省马鞍山市正奇光能科技有限公司成功举行，据悉，一期投资25亿元，建设年产能5GW高效TOPCon电池片。

2023年11月，赛福天公告称，公司控股公司安徽美达伦光伏科技有限公司与江苏辉伦太阳能科技有限公司签定了一份电池片日常销售框架合同，该合同从2023年12月19日开始至2026年12月31日结束，总供应量为TOPCon单晶电池片4.5GW；2024年1月，麦迪科技发布公告，全资子公司麦迪电力科技（苏州）有限公司与赛拉弗能源集团股份有限公司签订了《光伏电池片产品销售框架合同》，拟向赛拉弗能源供应N型TOPCon单晶电池片合计预计77,700万片，预计合同总金额约为29.22亿元。

2023年-2024年1月我国TOPCON电池片行业企业动态	公司简称	时间	事件
2023年4月	浙能旗下中来股份		自主研发的N型TOPCon电池片实现了高达26.7%的实验室转

换效率，创造了N型TOPCon电池的新世界纪录。

弘元绿能

2023年6月

弘元绿能徐州基地正式迎来16GW

N型TOPCon高效电池首片成功下线，产线量产效率可达25.6%。协鑫集成 2023年7月 协鑫集成芜湖基地20GW高效N型TOPCon电池片制造项目（一期10GW）正式投产，这是协鑫集成的首个N型电池项目，将为其合肥、阜宁组件基地提供电池产能配套。

赛福天

2023年9月赛福天发布公告，公司签署日常销售框架合同，合同约定2023年11月1日起至2024年12月31日，公司及赛福天新能源向一道新能源、一道光伏、一道新能供应单晶N型TOPCon电池片数量合计1.68亿片。正奇光能 2023年12月 正奇光能20GW高效电池片项目（一期）投产仪式在安徽省马鞍山市正奇光能科技有限公司成功举行，据悉，一期投资25亿元，建设年产能5GW高效TOPCon电池片。赛福天 2023年12月 赛福天公告称，公司控股公司安徽美达伦光伏科技有限公司与江苏辉伦太阳能科技有限公司签定了一份电池片日常销售框架合同。该合同从2023年12月19日开始至2026年12月31日结束，总供应量为TOPCon单晶电池片4.5GW，结算价格基于双方签订的每份订单来确定。麦迪科技 2024年1月 麦迪科技发布公告，公司全资子公司麦迪电力科技（苏州）有限公司与赛拉弗能源集团股份有限公司签订了《光伏电池片产品销售框架合同》，麦迪电力拟向赛拉弗能源供应N型TOPCon单晶电池片合计预计77,700万片，其中2024年预计35,400万片，2025年预计42,300万片。以本合同签订时InfoLinkConsulting最新公布的N型TOPCon电池片价格均价测算，预计合同总金额约为29.22亿元。

资料来源：公开资料、观研天下整理（WJ）

注：上述信息仅供参考，具体内容请以报告正文为准。

观研报告网发布的《中国TOPCON电池片行业发展趋势分析与未来前景预测报告（2024-2031）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中

国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

## 【目录大纲】

### 第一章 2019-2023年中国TOPCON电池片行业发展概述

#### 第一节TOPCON电池片行业发展情况概述

一、TOPCON电池片行业相关定义

二、TOPCON电池片特点分析

三、TOPCON电池片行业基本情况介绍

四、TOPCON电池片行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、TOPCON电池片行业需求主体分析

#### 第二节中国TOPCON电池片行业生命周期分析

一、TOPCON电池片行业生命周期理论概述

二、TOPCON电池片行业所属的生命周期分析

#### 第三节TOPCON电池片行业经济指标分析

一、TOPCON电池片行业的赢利性分析

二、TOPCON电池片行业的经济周期分析

三、TOPCON电池片行业附加值的提升空间分析

### 第二章 2019-2023年全球TOPCON电池片行业市场发展现状分析

#### 第一节全球TOPCON电池片行业发展历程回顾

#### 第二节全球TOPCON电池片行业市场规模与区域分布情况

#### 第三节亚洲TOPCON电池片行业地区市场分析

一、亚洲TOPCON电池片行业市场现状分析

二、亚洲TOPCON电池片行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲TOPCON电池片行业市场前景分析

#### 第四节北美TOPCON电池片行业地区市场分析

一、北美TOPCON电池片行业市场现状分析

二、北美TOPCON电池片行业市场规模与市场需求分析

三、北美TOPCON电池片行业市场前景分析

#### 第五节欧洲TOPCON电池片行业地区市场分析

一、欧洲TOPCON电池片行业市场现状分析

二、欧洲TOPCON电池片行业市场规模与市场需求分析

### 三、欧洲TOPCON电池片行业市场前景分析

#### 第六节 2024-2031年世界TOPCON电池片行业分布走势预测

#### 第七节 2024-2031年全球TOPCON电池片行业市场规模预测

### 第三章 中国TOPCON电池片行业产业发展环境分析

#### 第一节我国宏观经济环境分析

#### 第二节我国宏观经济环境对TOPCON电池片行业的影响分析

#### 第三节中国TOPCON电池片行业政策环境分析

##### 一、行业监管体制现状

##### 二、行业主要政策法规

##### 三、主要行业标准

#### 第四节政策环境对TOPCON电池片行业的影响分析

#### 第五节中国TOPCON电池片行业产业社会环境分析

### 第四章 中国TOPCON电池片行业运行情况

#### 第一节中国TOPCON电池片行业发展状况情况介绍

##### 一、行业发展历程回顾

##### 二、行业创新情况分析

##### 三、行业发展特点分析

#### 第二节中国TOPCON电池片行业市场规模分析

##### 一、影响中国TOPCON电池片行业市场规模的因素

##### 二、中国TOPCON电池片行业市场规模

##### 三、中国TOPCON电池片行业市场规模解析

#### 第三节中国TOPCON电池片行业供应情况分析

##### 一、中国TOPCON电池片行业供应规模

##### 二、中国TOPCON电池片行业供应特点

#### 第四节中国TOPCON电池片行业需求情况分析

##### 一、中国TOPCON电池片行业需求规模

##### 二、中国TOPCON电池片行业需求特点

#### 第五节中国TOPCON电池片行业供需平衡分析

### 第五章 中国TOPCON电池片行业产业链和细分市场分析

#### 第一节中国TOPCON电池片行业产业链综述

##### 一、产业链模型原理介绍

##### 二、产业链运行机制

### 三、TOPCON电池片行业产业链图解

#### 第二节中国TOPCON电池片行业产业链环节分析

- 一、上游产业发展现状
- 二、上游产业对TOPCON电池片行业的影响分析
- 三、下游产业发展现状
- 四、下游产业对TOPCON电池片行业的影响分析

#### 第三节我国TOPCON电池片行业细分市场分析

- 一、细分市场一
- 二、细分市场二

### 第六章 2019-2023年中国TOPCON电池片行业市场竞争分析

#### 第一节中国TOPCON电池片行业竞争现状分析

- 一、中国TOPCON电池片行业竞争格局分析
- 二、中国TOPCON电池片行业主要品牌分析

#### 第二节中国TOPCON电池片行业集中度分析

- 一、中国TOPCON电池片行业市场集中度影响因素分析
- 二、中国TOPCON电池片行业市场集中度分析

#### 第三节中国TOPCON电池片行业竞争特征分析

- 一、企业区域分布特征
- 二、企业规模分布特征
- 三、企业所有制分布特征

### 第七章 2019-2023年中国TOPCON电池片行业模型分析

#### 第一节中国TOPCON电池片行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、波特五力模型原理
- 二、供应商议价能力
- 三、购买者议价能力
- 四、新进入者威胁
- 五、替代品威胁
- 六、同业竞争程度
- 七、波特五力模型分析结论

#### 第二节中国TOPCON电池片行业SWOT分析

- 一、SOWT模型概述
- 二、行业优势分析
- 三、行业劣势

四、行业机会

五、行业威胁

六、中国TOPCON电池片行业SWOT分析结论

第三节中国TOPCON电池片行业竞争环境分析（PEST）

一、PEST模型概述

二、政策因素

三、经济因素

四、社会因素

五、技术因素

六、PEST模型分析结论

第八章 2019-2023年中国TOPCON电池片行业需求特点与动态分析

第一节中国TOPCON电池片行业市场动态情况

第二节中国TOPCON电池片行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节TOPCON电池片行业成本结构分析

第四节TOPCON电池片行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节中国TOPCON电池片行业价格现状分析

第六节中国TOPCON电池片行业平均价格走势预测

一、中国TOPCON电池片行业平均价格趋势分析

二、中国TOPCON电池片行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国TOPCON电池片行业所属行业运行数据监测

第一节中国TOPCON电池片行业所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节中国TOPCON电池片行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

### 三、负债分析

### 四、利润规模分析

### 五、产值分析

## 第三节中国TOPCON电池片行业所属行业财务指标分析

### 一、行业盈利能力分析

### 二、行业偿债能力分析

### 三、行业营运能力分析

### 四、行业发展能力分析

## 第十章 2019-2023年中国TOPCON电池片行业区域市场现状分析

### 第一节中国TOPCON电池片行业区域市场规模分析

#### 一、影响TOPCON电池片行业区域市场分布的因素

#### 二、中国TOPCON电池片行业区域市场分布

### 第二节中国华东地区TOPCON电池片行业市场分析

#### 一、华东地区概述

#### 二、华东地区经济环境分析

#### 三、华东地区TOPCON电池片行业市场分析

##### (1) 华东地区TOPCON电池片行业市场规模

##### (2) 华南地区TOPCON电池片行业市场现状

##### (3) 华东地区TOPCON电池片行业市场规模预测

### 第三节华中地区市场分析

#### 一、华中地区概述

#### 二、华中地区经济环境分析

#### 三、华中地区TOPCON电池片行业市场分析

##### (1) 华中地区TOPCON电池片行业市场规模

##### (2) 华中地区TOPCON电池片行业市场现状

##### (3) 华中地区TOPCON电池片行业市场规模预测

### 第四节华南地区市场分析

#### 一、华南地区概述

#### 二、华南地区经济环境分析

#### 三、华南地区TOPCON电池片行业市场分析

##### (1) 华南地区TOPCON电池片行业市场规模

##### (2) 华南地区TOPCON电池片行业市场现状

##### (3) 华南地区TOPCON电池片行业市场规模预测

### 第五节华北地区TOPCON电池片行业市场分析

## 一、华北地区概述

### 二、华北地区经济环境分析

### 三、华北地区TOPCON电池片行业市场分析

- (1) 华北地区TOPCON电池片行业市场规模
- (2) 华北地区TOPCON电池片行业市场现状
- (3) 华北地区TOPCON电池片行业市场规模预测

## 第六节 东北地区市场分析

### 一、东北地区概述

### 二、东北地区经济环境分析

### 三、东北地区TOPCON电池片行业市场分析

- (1) 东北地区TOPCON电池片行业市场规模
- (2) 东北地区TOPCON电池片行业市场现状
- (3) 东北地区TOPCON电池片行业市场规模预测

## 第七节 西南地区市场分析

### 一、西南地区概述

### 二、西南地区经济环境分析

### 三、西南地区TOPCON电池片行业市场分析

- (1) 西南地区TOPCON电池片行业市场规模
- (2) 西南地区TOPCON电池片行业市场现状
- (3) 西南地区TOPCON电池片行业市场规模预测

## 第八节 西北地区市场分析

### 一、西北地区概述

### 二、西北地区经济环境分析

### 三、西北地区TOPCON电池片行业市场分析

- (1) 西北地区TOPCON电池片行业市场规模
- (2) 西北地区TOPCON电池片行业市场现状
- (3) 西北地区TOPCON电池片行业市场规模预测

## 第十一章 TOPCON电池片行业企业分析（随数据更新有调整）

### 第一节 企业

#### 一、企业概况

#### 二、主营产品

#### 三、运营情况

##### 1、主要经济指标情况

##### 2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第四节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第五节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第六节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第七节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第八节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

#### 第九节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

#### 第十节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

### 第十二章 2024-2031年中国TOPCON电池片行业发展前景分析与预测

#### 第一节中国TOPCON电池片行业未来发展前景分析

- 一、TOPCON电池片行业国内投资环境分析
- 二、中国TOPCON电池片行业市场机会分析
- 三、中国TOPCON电池片行业投资增速预测

#### 第二节中国TOPCON电池片行业未来发展趋势预测

#### 第三节中国TOPCON电池片行业规模发展预测

- 一、中国TOPCON电池片行业市场规模预测
- 二、中国TOPCON电池片行业市场规模增速预测
- 三、中国TOPCON电池片行业产值规模预测
- 四、中国TOPCON电池片行业产值增速预测
- 五、中国TOPCON电池片行业供需情况预测

#### 第四节中国TOPCON电池片行业盈利走势预测

### 第十三章 2024-2031年中国TOPCON电池片行业进入壁垒与投资风险分析

#### 第一节中国TOPCON电池片行业进入壁垒分析

- 一、TOPCON电池片行业资金壁垒分析
- 二、TOPCON电池片行业技术壁垒分析
- 三、TOPCON电池片行业人才壁垒分析
- 四、TOPCON电池片行业品牌壁垒分析

## 五、TOPCON电池片行业其他壁垒分析

### 第二节TOPCON电池片行业风险分析

#### 一、TOPCON电池片行业宏观环境风险

#### 二、TOPCON电池片行业技术风险

#### 三、TOPCON电池片行业竞争风险

#### 四、TOPCON电池片行业其他风险

### 第三节中国TOPCON电池片行业存在的问题

### 第四节中国TOPCON电池片行业解决问题的策略分析

## 第十四章 2024-2031年中国TOPCON电池片行业研究结论及投资建议

### 第一节观研天下中国TOPCON电池片行业研究综述

#### 一、行业投资价值

#### 二、行业风险评估

### 第二节中国TOPCON电池片行业进入策略分析

#### 一、行业目标客户群体

#### 二、细分市场选择

#### 三、区域市场的选择

### 第三节TOPCON电池片行业营销策略分析

#### 一、TOPCON电池片行业产品策略

#### 二、TOPCON电池片行业定价策略

#### 三、TOPCON电池片行业渠道策略

#### 四、TOPCON电池片行业促销策略

### 第四节观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文 . . . . .

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202402/693870.html>