|  |
| --- |
| [2024年中国薄膜太阳能电池行业现状研究分析与发展趋势预测报告](https://www.20087.com/M_NengYuanKuangChan/93/BoMoTaiYangNengDianChiWeiLaiFaZhanQuShi.html) |



#### [中国市场调研网](https://www.20087.com/)

[www.20087.com](https://www.20087.com/)

一、基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 名称： | [2024年中国薄膜太阳能电池行业现状研究分析与发展趋势预测报告](https://www.20087.com/M_NengYuanKuangChan/93/BoMoTaiYangNengDianChiWeiLaiFaZhanQuShi.html) |
| 报告编号： | 1568293　　←电话咨询时，请说明该编号。 |
| 市场价： | 电子版：8200 元　　纸介＋电子版：8500 元 |
| 优惠价： | 电子版：7360 元　　纸介＋电子版：7660 元　　可提供增值税专用发票 |
| 咨询电话： | 400 612 8668、010-66181099、010-66182099、010-66183099 |
| Email： | Kf@20087.com |
| 在线阅读： | [<https://www.20087.com/M_NengYuanKuangChan/93/BoMoTaiYangNengDianChiWeiLaiFaZhanQuShi.html>](https://www.20087.com/2/95/ZhiNengXiWanJiShiChangQianJingYuCe.html) |
| 温馨提示： | 订购英文、日文等版本报告，请拨打订购咨询电话或发邮件咨询。 |

二、内容简介

　　薄膜太阳能电池是一种轻薄、柔韧且易于安装的光伏技术，在近年来随着太阳能电池技术的不断提升和政府对可再生能源产业的支持而市场需求持续增长。目前，中国薄膜太阳能电池市场保持着稳定的增长态势，应用领域从传统的屋顶和地面电站扩展到了移动电源、建筑一体化光伏系统等领域。随着技术的进步，薄膜太阳能电池的转换效率不断提高，成本也在逐步降低，使其在市场上更具竞争力。  
　　未来，薄膜太阳能电池行业将继续朝着技术创新和服务创新的方向发展。一方面，通过引入更多先进技术和设计理念，提高薄膜太阳能电池的技术含量和性能指标，如采用更加先进的材料和工艺来提高转换效率和延长使用寿命。另一方面，随着环保意识的提高和技术进步，薄膜太阳能电池将更加注重提供定制化服务，满足不同应用场景和用户需求的特定要求。此外，随着新兴市场的拓展和可持续发展理念的普及，薄膜太阳能电池的生产和使用将更加注重节能减排和资源循环利用，减少对环境的影响。  
　　《[2024年中国薄膜太阳能电池行业现状研究分析与发展趋势预测报告](https://www.20087.com/M_NengYuanKuangChan/93/BoMoTaiYangNengDianChiWeiLaiFaZhanQuShi.html)》系统分析了薄膜太阳能电池行业的市场规模、需求动态及价格趋势，并深入探讨了薄膜太阳能电池产业链结构的变化与发展。报告详细解读了薄膜太阳能电池行业现状，科学预测了未来市场前景与发展趋势，同时对薄膜太阳能电池细分市场的竞争格局进行了全面评估，重点关注领先企业的竞争实力、市场集中度及品牌影响力。结合薄膜太阳能电池技术现状与未来方向，报告揭示了薄膜太阳能电池行业机遇与潜在风险，为投资者、研究机构及政府决策层提供了制定战略的重要依据。  
  
第一章 薄膜太阳能电池概述  
　　1.1 太阳能电池简述  
　　　　1.1.1 太阳能电池的定义  
　　　　1.1.2 太阳能电池的分类  
　　　　1.1.3 太阳能电池的特点  
　　　　1.1.4 太阳能电池应用领域  
　　1.2 薄膜太阳能电池简述  
　　　　1.2.1 薄膜太阳能电池的分类  
　　　　1.2.2 薄膜太阳能电池的优势  
　　　　1.2.3 染料敏化纳米薄膜太阳能电池  
  
第二章 2019-2024年全球薄膜太阳能电池的发展  
　　2.1 2019-2024年全球薄膜太阳能电池产业总体概况  
　　　　2.1.1 全球薄膜太阳能电池发展回顾  
　　　　2.1.2 全球薄膜太阳能电池产业规模分析  
　　　　2.1.3 全球薄膜太阳能电池细分市场现状  
　　　　2.1.4 欧盟加大薄膜太阳能电池领域投资力度  
　　2.2 美国  
　　　　2.2.1 美国超薄膜太阳电池研发取得新成果  
　　　　2.2.2 美国柔性薄膜电池组件效率刷新记录  
　　　　2.2.3 美国薄膜太阳能企业Konarka申请破产  
　　　　2.2.4 美国推出CIGS薄膜电池技术路线图  
　　2.3 日本  
　　　　2.3.1 日本开发出薄膜太阳能电池新技术  
　　　　2.3.2 住友化学有机薄膜太阳能电池转换率创新高  
　　　　2.3.3 日本有机薄膜太阳能电池技术研发进展  
　　　　2.3.4 日本化工厂商实现薄膜光伏电池量产  
　　　　2.3.5 日本研发聚合物有机薄膜太阳能电池  
　　2.4 其它国家或地区  
　　　　2.4.1 澳大利亚与中国联合研发纳米薄膜电池  
　　　　2.4.2 韩国三星转攻薄膜太阳能电池领域  
　　　　2.4.3 德国有机薄膜太阳能电池效率创新高  
　　　　2.4.4 CIGS薄膜太阳能电池转换效率获突破  
　　　　2.4.5 新型柔性锌二氧化锰薄膜电池问世  
  
第三章 2019-2024年中国薄膜太阳能电池行业分析  
　　3.1 2019-2024年中国薄膜太阳能电池行业概况  
　　　　3.1.1 薄膜太阳能电池发展的优势剖析  
　　　　3.1.2 新型铜基化合物薄膜电池研究启动  
　　　　3.1.3 2024年我国光伏产业向薄膜技术转型  
　　　　3.1.4 2024年国内高效薄膜太阳能电池应用新进展  
　　　　3.1.5 2024年我国钙钛矿型薄膜太阳能电池研究获突破  
　　3.2 薄膜太阳能电池专利技术分析  
　　　　3.2.1 国内外专利技术领域总体分布状况  
　　　　3.2.2 国内外专利技术领域年度分布状况  
　　　　3.2.3 国内外专利技术热点变迁分析  
　　3.3 2019-2024年中国薄膜电池下游领域政策解析  
　　　　3.3.1 2024年太阳能发电科技发展“十四五”专项规划发布  
　　　　3.3.2 2024年太阳能发电发展“十四五”规划发布  
　　　　3.3.3 2024年新政推进分布式光伏发电规模化应用  
　　　　3.3.4 2024年国家出台行动方案推进太阳能建筑应用  
　　　　3.3.5 2024年国务院出台意见促进光伏产业健康发展  
　　　　3.3.6 2024年政府进一步完善光伏发电价格政策  
　　　　3.3.7 2024年我国规范光伏电站投资开发秩序  
　　　　3.3.8 2024年我国光伏发电行业政策动态  
　　3.4 2019-2024年薄膜太阳能设备发展分析  
　　　　3.4.1 国际薄膜电池设备领域的重大事件  
　　　　3.4.2 国产尖端薄膜太阳能电池设备研发状况  
　　　　3.4.3 我国薄膜太阳能设备刮起“山寨风”  
　　　　3.4.4 中国薄膜太阳能设备期待国产化  
　　3.5 薄膜太阳能电池面临的问题及对策  
　　　　3.5.1 我国薄膜电池产业发展的瓶颈  
　　　　3.5.2 薄膜太阳能电池效率和可靠性仍待提高  
　　　　3.5.3 我国薄膜太阳能电池产业链有待完善  
　　　　3.5.4 薄膜太阳能电池产业发展面临的环境问题  
　　　　3.5.5 提高薄膜太阳能电池效率的方法  
  
第四章 2019-2024年薄膜太阳能电池细分领域分析  
　　4.1 多晶硅薄膜太阳能电池  
　　　　4.1.1 多晶硅薄膜太阳能电池简介  
　　　　4.1.2 多晶硅薄膜太阳电池的研究  
　　　　4.1.3 多晶硅薄膜太阳能电池制备技术分析  
　　　　4.1.4 多晶硅薄膜的主要制备方法分析  
　　　　4.1.5 多晶硅薄膜太阳能电池衬底材料的选择  
　　4.2 非晶硅薄膜太阳能电池  
　　　　4.2.1 非晶硅薄膜太阳能电池原理简介  
　　　　4.2.2 非晶硅太阳能电池的发展优势  
　　　　4.2.3 非晶硅薄膜太阳能电池发展历程  
　　　　4.2.4 中国非晶硅薄膜电池发展概况  
　　　　4.2.5 非晶硅薄膜电池发展面临考验  
　　4.3 碲化镉（CdTe）薄膜太阳能电池  
　　　　4.3.1 碲化镉薄膜太阳能电池发展概况  
　　　　4.3.2 全球碲化镉薄膜电池发展应用情况  
　　　　4.3.3 全球CdTe薄膜太阳能电池主要生产厂商  
　　　　4.3.4 全球碲化镉薄膜电池关键技术发展分析  
　　　　4.3.5 我国碲化镉薄膜太阳能电池产业发展现况  
　　　　4.3.6 碲化镉薄膜太阳能电池发展面临的突出问题  
　　4.4 砷化镓（GaAs）太阳能电池  
　　　　4.4.1 砷化镓太阳能电池发展概述  
　　　　4.4.2 砷化镓电池技术发展概况  
　　　　4.4.3 砷化镓电池产业发展现状  
　　　　4.4.4 中国砷化镓太阳能电池成功应用于神九飞船  
　　　　4.4.5 加拿大企业积极开发砷化镓太阳能电池  
　　　　4.4.6 砷化镓电池发展面临的问题及对策分析  
　　4.5 铜铟镓硒（CIGS）薄膜太阳能电池  
　　　　4.5.1 CIGS薄膜太阳能电池发展概述  
　　　　4.5.2 全球CIGS电池重点企业技术发展  
　　　　4.5.3 全球CIGS薄膜电池企业并购动态分析  
　　　　4.5.4 中国发展CIGS薄膜电池具备较大优势  
　　　　4.5.5 中国铜铟镓硒薄膜电池核心技术获突破  
　　4.6 CIGS薄膜太阳电池企业发展动态  
　　　　4.6.1 台积电CIGS光伏组件迈入生产阶段  
　　　　4.6.2 德国Manz公司CIGS电池板研发进展  
　　　　4.6.3 瑞士柔性CIGS电池转换效率突破20%  
　　　　4.6.4 台积电CIGS薄膜太阳能组件研发新进展  
　　　　4.6.5 绿电新能源超柔可卷CIGS光伏组件实现量产  
　　　　4.6.6 汉能旗下子公司CIGS薄膜电池研发再获突破  
  
第五章 2019-2024年地区薄膜太阳能电池发展及项目投建情况  
　　5.1 江苏省  
　　　　5.1.1 扬州建设全球最大硅基薄膜太阳能电池基地  
　　　　5.1.2 盐城60兆瓦太阳能薄膜电池项目开建  
　　　　5.1.3 江苏盐城经开区打造薄膜太阳能产业园  
　　　　5.1.4 江苏盐城引进台企开发薄膜太阳能电池项目  
　　5.2 山东省  
　　　　5.2.1 济宁非晶硅薄膜太阳能电池项目奠基  
　　　　5.2.2 1GW非晶硅薄膜电池项目落户菏泽市  
　　　　5.2.3 山东禹城汉能250兆瓦薄膜电池项目投产  
　　　　5.2.4 山东莘县1GW薄膜太阳能电池项目开工建设  
　　5.3 河南省  
　　　　5.3.1 郑州非晶硅薄膜太阳能电池项目投产  
　　　　5.3.2 河南非晶硅薄膜电池关键技术取得重要进展  
　　　　5.3.3 河南首条CIGS薄膜电池生产线试车  
　　5.4 四川省  
　　　　5.4.1 四川将大力发展薄膜太阳能电池产业  
　　　　5.4.2 台企CIGS薄膜电池项目落户攀枝花  
　　　　5.4.3 双流汉能300兆瓦薄膜电池项目实现量产  
　　　　5.4.4 1GW碲化镉薄膜电池项目签约广元市  
　　　　5.4.5 四川双流薄膜太阳能电池发展状况  
　　5.5 广东省  
　　　　5.5.1 广东鼓励发展薄膜太阳能电池设备  
　　　　5.5.2 CIGS薄膜太阳能电池项目落户深圳  
　　　　5.5.3 广东汉能硅基薄膜太阳能电池基地投产  
　　　　5.5.4 东莞硅薄膜太阳能电池生产线试投产  
　　　　5.5.5 “十四五”广东明确重点推进薄膜太阳能电池发展  
　　5.6 其它地区  
　　　　5.6.1 陕西120兆瓦CIGS薄膜电池组件项目开建  
　　　　5.6.2 汉能海南光伏薄膜电池基地投产  
　　　　5.6.3 湖南常德引资建设建薄膜太阳能电池项目  
　　　　5.6.4 温州非晶硅薄膜太阳能电池生产线开建  
　　　　5.6.5 新余非晶硅薄膜太阳能电池光伏电站并网  
  
第六章 2019-2024年国际薄膜太阳能电池主要生产企业分析  
　　6.1 美国First Solar  
　　　　6.1.1 公司简介  
　　　　6.1.2 2024年First Solar经营状况  
　　　　……  
　　　　6.1.5 First Solar公司销售运营分析  
　　　　6.1.6 First Solar公司生产状况分析  
　　　　6.1.7 First Solar公司致胜机制分析  
　　6.2 Solar Frontier  
　　　　6.2.1 公司简介  
　　　　6.2.2 2024年Solar Frontier经营状况分析  
　　　　……  
　　　　6.2.5 Solar Frontier进军光伏电站领域  
　　　　6.2.6 Solar Frontier CIS电池模块转换效率进展  
　　6.3 Kaneka株式会社（Kaneka Corporation）  
　　　　6.3.1 公司简介  
　　　　6.3.2 2024年财年Kaneka经营状况  
　　　　……  
　　6.4 SHarp（夏普）  
　　　　6.4.1 公司简介  
　　　　6.4.2 夏普薄膜太阳能电池模块研发获突破  
　　　　6.4.3 夏普太阳能电池研发进展  
　　　　6.4.4 夏普三结聚光电池转换效率创新纪录  
　　6.5 Nanosolar  
　　　　6.5.1 公司简介  
　　　　6.5.2 Nanosolar获风投注资  
　　　　6.5.3 Nanosolar完成西班牙10.63兆瓦光伏项目  
　　　　6.5.4 Nanosolar公司宣布大幅裁员  
  
第七章 2019-2024年国内薄膜太阳能电池主要生产企业分析  
　　7.1 汉能控股集团有限公司  
　　　　7.1.1 公司简介  
　　　　7.1.2 汉能控股集团薄膜太阳能电池基地介绍  
　　　　7.1.3 汉能300兆瓦薄膜电池项目落户青海  
　　　　7.1.4 汉能完成美国薄膜太阳能企业并购  
　　　　7.1.5 汉能公布CIGS薄膜电池投资策略  
　　　　7.1.6 汉能CIGS薄膜电池项目落户曹妃甸  
　　7.2 深圳市拓日新能源科技股份有限公司  
　　　　7.2.1 企业发展概况  
　　　　7.2.2 经营效益分析  
　　　　7.2.3 业务经营分析  
　　　　7.2.4 财务状况分析  
　　　　7.2.5 未来前景展望  
　　7.3 创益太阳能控股有限公司  
　　　　7.3.1 公司简介  
　　　　7.3.2 创益太阳能中标兰州光电建筑应用示范专案  
　　　　7.3.3 创益太阳能内蒙古光伏电站项目签约  
　　　　7.3.4 创益太阳能获批成立省级薄膜太阳能技术研究中心  
　　7.4 保定天威薄膜光伏有限公司  
　　　　7.4.1 公司简介  
　　　　7.4.2 天威薄膜产品概览  
　　　　7.4.3 天威薄膜在光伏建筑一体化领域应用情况  
　　　　7.4.4 天威薄膜公司市场运营状况  
　　　　7.4.5 天威薄膜光伏建筑一体化项目通过验收  
　　　　7.4.6 天威薄膜公司海外业务进展状况  
　　7.5 新奥集团  
　　　　7.5.1 公司简介  
　　　　7.5.2 新奥薄膜组件在美国薄膜电站的应用  
　　　　7.5.3 新奥德国6.5MW薄膜光伏电站运行稳定  
　　　　7.5.4 新奥新型太阳能电池导电材料研发进展  
　　　　7.5.5 新奥新奥集团与施耐德电气组建合资公司  
　　7.6 浙江正泰太阳能科技有限公司  
　　　　7.6.1 公司简介  
　　　　7.6.2 正泰高效薄膜组件在临高光伏电站运行情况  
　　　　7.6.3 正泰柔性薄膜太阳能电池获得发明专利  
　　　　7.6.4 正泰太阳能暂停薄膜硅电池生产线  
　　　　7.6.5 正泰太阳能投建电站应对市场危机  
　　　　7.6.6 正泰集团第五条生产线在德国开工  
　　7.7 强生光电科技有限公司  
　　　　7.7.1 公司简介  
　　　　7.7.2 强生光电薄膜太阳能电池业务发展分析  
　　　　7.7.3 强生光电薄膜光伏建筑一体化项目并网发电  
　　　　7.7.4 2024年强生光电继续加大太阳能领域投资  
  
第八章 (中:智:林)薄膜太阳能电池投资及前景趋势分析  
　　8.1 薄膜太阳能电池投资分析  
　　　　8.1.1 薄膜太阳能电池投资前景分析  
　　　　8.1.2 我国薄膜电池市场面临发展机遇  
　　　　8.1.3 CIGS薄膜电池行业投资优势分析  
　　8.2 薄膜太阳能电池的前景趋势分析  
　　　　8.2.1 全球薄膜太阳能电池远景展望  
　　　　8.2.2 2024-2030年全球薄膜太阳能电池市场规模预测  
　　　　8.2.3 CIGS薄膜太阳能电池发展前景分析  
　　　　8.2.4 碲化镉薄膜太阳能电池发展空间广阔  
  
图表目录  
　　图表 全球各类太阳能电池产量所占比重变动趋势图  
　　图表 各类薄膜电池占全球光伏电池总产量的比重  
　　图表 各类薄膜光伏电池组件产量  
　　图表 全球薄膜太阳电池主要技术领域分布  
　　图表 中国薄膜太阳电池主要技术领域分布  
　　图表 全球薄膜太阳电池主要技术领域年度（优先权年）分布  
　　图表 薄膜太阳电池中国专利主要技术领域年度（申请年）分布  
　　图表 全球薄膜太阳电池技术热点变迁  
　　图表 中国薄膜太阳电池技术热点变迁  
　　图表 多孔硅反射镜  
　　图表 15层多孔布拉格反射镜与多孔单层之间的反射性能比较  
　　图表 用电化学法将多层多孔硅叠层刻蚀到标准的200mm硅晶圆上（中心的方块）  
　　图表 各种衬底材料的特性  
　　图表 硅基衬底下多晶硅薄膜太阳能电池的效率  
　　图表 非硅基衬底下多晶硅薄膜太阳能电池的效率  
　　图表 非晶硅薄膜电池的历史演变表  
　　图表 碲化镉薄膜太阳能电池结构示意图  
　　图表 各类太阳能电池材料的理论光电转换效率  
　　图表 2024年全球各类量产太阳能电池组件最高转换效率及其制造商  
　　图表 碲化镉与多晶硅太阳能电池直流电源输出功率与组件温度关系图  
　　图表 各种光伏系统和能源在制造和使用全寿命期镉的排放  
　　图表 2024年全球各类太阳能电池组件成本比较  
　　图表 全球十大在建大型太阳能光伏电站项目  
　　图表 全球主要碲化镉薄膜电池制造商及技术路线  
　　图表 2019-2024年全球碲原料平均市场价格  
　　图表 2024年全球重点铜铟镓硒电池制造企业转换效率进展  
　　图表 2019-2024年First Solar合并损益表  
　　图表 2019-2024年First Solar不同地区收入情况  
　　图表 2019-2024年First Solar不同部门收入情况  
　　图表 2019-2024年First Solar公司净销售收入变动趋势  
　　图表 2019-2024年First Solar公司毛利润变动趋势  
　　……  
　　图表 2019-2024年First Solar公司净收入变动趋势  
　　图表 2024年全球主要太阳能电池制造商发展概况  
　　图表 2019-2024年First Solar公司业务收入构成变动趋势  
　　图表 2019-2024年First Solar公司各地区销售收入所占比重  
　　图表 2019-2024年First Solar光伏电池组件产量及增长率  
　　图表 2019-2024年First Solar合并损益表  
　　图表 2024年First Solar合并损益表  
　　图表 2019-2024年First Solar公司量产光伏电池组件平均转换效率  
　　图表 First Solar公司组件转换效率发展路线图（2014-2017年）  
　　图表 2019-2024年First Solar公司光伏电池组件成本  
　　图表 2019-2024年First Solar公司光伏电池组件成本预测  
　　图表 2019-2024年全球主要光伏电池组件制造商R&D支出占主营业务收入比重  
　　图表 First Solar公司的产品回收机制  
　　图表 2019-2024年财年Kaneka综合损益表  
　　图表 2024年财年Kaneka不同部门净销售额细分情况  
　　图表 2023-2024年财年Kaneka不同地区净销售额细分情况  
　　图表 2023-2024年财年Kaneka综合损益表  
　　图表 2024年财年Kaneka不同部门净销售额细分情况  
　　图表 2023-2024年财年Kaneka不同地区净销售额细分情况  
　　图表 2023-2024年财年Kaneka综合损益表  
　　图表 2019-2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司总资产和净资产  
　　图表 2023-2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司营业收入和净利润  
　　图表 2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司营业收入和净利润  
　　图表 2023-2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司现金流量  
　　图表 2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司现金流量  
　　图表 2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司主营业务收入分行业  
　　图表 2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司主营业务收入分产品  
　　图表 2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司主营业务收入分区域  
　　图表 2023-2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司成长能力  
　　图表 2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司成长能力  
　　图表 2023-2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司短期偿债能力  
　　图表 2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司短期偿债能力  
　　图表 2023-2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司长期偿债能力  
　　图表 2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司长期偿债能力  
　　图表 2023-2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司运营能力  
　　图表 2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司运营能力  
　　图表 2023-2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司盈利能力  
　　图表 2024年深圳市拓日新能源科技股份有限公司盈利能力  
　　图表 2024-2030年全球薄膜太阳能电池产量预测  
略……

了解《[2024年中国薄膜太阳能电池行业现状研究分析与发展趋势预测报告](https://www.20087.com/M_NengYuanKuangChan/93/BoMoTaiYangNengDianChiWeiLaiFaZhanQuShi.html)》，报告编号：1568293，

请致电：400-612-8668、010-66181099、66182099、66183099，

Email邮箱：[Kf@20087.com](mailto:Kf@20087.com)

详细介绍：<https://www.20087.com/M_NengYuanKuangChan/93/BoMoTaiYangNengDianChiWeiLaiFaZhanQuShi.html>

热点：中国的薄膜太阳能企业有哪些、薄膜太阳能电池的未来发展趋势、光伏电池片价格最新价格、薄膜太阳能电池的发展意义、薄膜电池是什么材料、薄膜太阳能电池刘明桢、关于锂电池的论文、薄膜太阳能电池的吸收系数、中国停止碲化镉光伏玻璃生产

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！