|  |
| --- |
| [2025-2031年中国CIGS薄膜太阳能电池行业现状研究分析及市场前景预测报告](https://www.20087.com/8/26/CIGSBoMoTaiYangNengDianChiDeFaZh.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： | [2025-2031年中国CIGS薄膜太阳能电池行业现状研究分析及市场前景预测报告](https://www.20087.com/8/26/CIGSBoMoTaiYangNengDianChiDeFaZh.html) |
| 报告编号： | 2057268　　←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/8/26/CIGSBoMoTaiYangNengDianChiDeFaZh.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

　　CIGS（铜铟镓硒）薄膜太阳能电池凭借其轻薄、柔韧和较高的光电转换效率，在太阳能光伏领域展现出巨大潜力。近年来，通过改进沉积工艺和优化电池结构，CIGS薄膜电池的稳定性与成本效益得到改善。相较于传统的晶硅太阳能电池，CIGS电池在弱光条件下的性能更为优异，且在建筑一体化光伏（BIPV）项目中表现出色，促进了绿色建筑的发展。  
　　CIGS薄膜太阳能电池的未来发展方向将聚焦于效率提升和应用场景扩展。效率提升方面，通过材料科学和纳米技术的突破，CIGS电池有望实现更高的光电转换效率，缩小与晶硅电池的差距。应用场景扩展方面，柔性CIGS电池将广泛应用于便携式电子设备、电动汽车充电站和农业温室等新兴领域，推动太阳能光伏的多元化应用。此外，通过整合储能系统和智能电网技术，CIGS太阳能电池系统将更好地适应电网需求，提高能源利用效率。  
　　《[2025-2031年中国CIGS薄膜太阳能电池行业现状研究分析及市场前景预测报告](https://www.20087.com/8/26/CIGSBoMoTaiYangNengDianChiDeFaZh.html)》依托权威机构及相关协会的数据资料，全面解析了CIGS薄膜太阳能电池行业现状、市场需求及市场规模，系统梳理了CIGS薄膜太阳能电池产业链结构、价格趋势及各细分市场动态。报告对CIGS薄膜太阳能电池市场前景与发展趋势进行了科学预测，重点分析了品牌竞争格局、市场集中度及主要企业的经营表现。同时，通过SWOT分析揭示了CIGS薄膜太阳能电池行业面临的机遇与风险，为CIGS薄膜太阳能电池行业企业及投资者提供了规范、客观的战略建议，是制定科学竞争策略与投资决策的重要参考依据。  
  
第一章 铜铟镓硒（CIGS）薄膜太阳能电池概述  
　　1.1 太阳能概述  
　　　　1.1.1 太阳能的相关概述  
　　　　1.1.2 太阳辐射与太阳能  
　　　　1.1.3 太阳能的利用方式  
　　　　1.1.4 太阳能利用的优缺点  
　　　　1.1.5 中国太阳能资源的分布  
　　1.2 太阳能电池概述  
　　　　1.2.1 太阳能电池的定义  
　　　　1.2.2 太阳能电池的原理  
　　　　1.2.3 太阳能电池的分类  
　　　　1.2.4 CIGS电池在太阳能电池中的地位  
　　1.3 铜铟镓硒（CIGS）薄膜太阳能电池概述  
　　　　1.3.1 CIGS太阳能电池的概念  
　　　　1.3.2 CIGS太阳能电池的结构  
　　　　1.3.3 CIGS薄膜太阳电池的优势  
　　　　1.3.4 CIGS薄膜制备的工业特点  
  
第二章 2025年全球光伏电池市场的发展分析  
　　2.12016 年全球光伏电池产量情况  
　　　　2.1.12016 年全球光伏电池总体产量统计  
　　　　2.1.22016 年全球薄膜光伏电池产量统计  
　　　　2.1.32016 年全球晶体硅光伏电池产量统计  
　　2.22016 年全球光伏市场发展情况  
　　　　2.2.12016 年全球光伏发电装机容量统计  
　　　　2.2.22016 年美国光伏发电装机容量统计  
　　　　2.2.32016 年德国光伏发电装机容量统计  
　　　　2.2.42016 年日本光伏发电装机容量统计  
　　　　2.2.52016 年西班牙光伏发电装机容量统计  
　　　　2.2.62016 年意大利光伏发电装机容量统计  
　　　　2.2.72016 年其他主要国家光伏发电装机容量统计  
  
第三章 2025年全球CIGS太阳能电池发展分析  
　　3.12016 年全球CIGS太阳能电池发展分析  
　　　　3.1.12016 年全球CIGS光伏电池产能统计  
　　　　3.1.22016 年全球CIGS光伏电池产量统计  
　　　　3.1.3 2025年全球CIGS电池主要厂商概况  
　　3.2 美国CIGS太阳能电池发展分析  
　　　　3.2.1 世界最大CIGS系统在美国投入使用  
　　　　3.2.2 美国CIGS太阳能电池产业发展情况  
　　　　3.2.3 美国利用税务政策支持CIGS产业发展  
　　　　3.2.4 美国将建成年产500MW的CIGS电池厂  
　　3.32016 年日本CIGS太阳能电池发展分析  
　　　　3.3.1 日本研制成功CIGS太阳电池新制法  
　　　　3.3.2 日本采用CIGS电池技术试制图像传感器  
　　　　3.3.3 日本柔性型CIGS电池研制获得重大进展  
　　3.4 其他地区CIGS太阳能电池发展分析  
　　　　3.4.1 中国台湾铼德CIGS太阳能电池技术获重大突破  
　　　　3.4.2 中国台湾铼德CIGS薄膜太阳能项目将实现量产  
　　　　3.4.3 德国Q-Cells通过收购加大CIGS产业投资  
　　　　3.4.4 德国Solibro公司开始提供CIGS太阳能电池  
  
第四章 2025年中国CIGS电池及光伏产业发展情况  
　　4.12016 年中国光伏产业发展情况  
　　　　4.1.1 2019-2024年中国光伏电池产量统计  
　　　　4.1.2 2019-2024年中国光伏电池装机容量统计  
　　　　目前我国光伏产业规模持续扩大，行业发展总体趋好。伴随着我国光伏行业的进一步发展，预计未来几年，光伏行业市场容量将呈现出逐年增长态势。据预测，到我国光伏累计装机容量将达141GW。  
　　　　4.1.32016 年中国太阳能电池产业发展特点分析  
　　　　4.1.4 2025年中国薄膜太阳能电池产业发展现状  
　　　　4.1.52016 年中国太阳能电池产业区域发展概况  
　　4.2 中国CIGS光伏电池产业发展情况  
　　　　4.2.1 中国CIGS光伏电池产业发展概况  
　　　　4.2.3 广州16.4亿元CIGS项目开工建设  
　　　　4.2.4 四川1.5亿美元CIGS项目开工建设  
　　　　4.2.5 广西建中国最大CIGS研究生产基地  
　　　　4.2.6 天津研制成功大面积CIGS电池组件  
　　　　4.2.7 锦州引进200兆瓦CIGS光伏电池项目  
　　　　4.2.8 威海25兆瓦CIGS电池项目开工建设  
　　4.3 2019-2024年中国薄膜太阳能电池发展面临的问题  
　　　　4.3.1 中国薄膜太阳能电池发展的瓶颈  
　　　　4.3.2 中国薄膜太阳能可靠性仍待提高  
　　　　4.3.3 中国薄膜太阳能电池产业链有待完善  
　　　　4.3.4 中国薄膜太阳能电池产业望政策支持  
　　4.4 2019-2024年中国薄膜太阳能电池发展的对策分析  
　　　　4.4.1 加强国家与地方光伏政策的制定和完善  
　　　　4.4.2 扶持技术推动型光伏设备制造业的发展  
　　　　4.4.3 培育国内薄膜太阳能光伏应用市场的发展  
　　　　4.4.4 加大光伏建筑一体化（BIPV）的示范应用  
　　　　4.4.5 针对离网和并网应用市场分阶段推广应用  
  
第五章 2019-2024年CIGS太阳能电池技术发展分析  
　　5.1 CIGS与CDTE太阳能电池技术选择分析  
　　　　5.1.1 CdTE和CIGS电池工艺概述  
　　　　5.1.2 CIGS和CdTe电池工艺的亮点  
　　　　5.1.3 CIGS和CdTe电池工艺面临的难题  
　　5.2 未来CIGS太阳能电池的研究重点  
　　　　5.2.1 CIGS研究中的基板可挠性技术  
　　　　5.2.2 CIGS研究中的大面积模板技术  
　　　　5.2.3 CIGS研究中的小面积单电池技术  
　　5.3 CIGS电池转换效率发展情况  
　　　　5.3.1 中国台湾正峰公司量产CIGS电池转换率达10.5%  
　　　　5.3.2 中国台湾铼德公司试产CIGS电池转换率达17.0%  
　　　　5.3.3 美国IBM公司量产CIGS电池转换效率达12.8%  
　　　　5.3.4 美国Global公司试产CIGS电池转换率达15.45%  
　　　　5.3.5 美国Nanosolar的试产CIGS电池转换率达16.4%  
　　　　5.3.6 德国Wurth公司量产CIGS电池转换率可达14-15%  
  
第六章 全球主要CIGS太阳能电池企业发展分析  
　　6.1 日本HONDASOLTEC公司  
　　　　6.1.1 企业简介  
　　　　6.1.2 本田Soltec开始销售CIGS型太阳能电池  
　　　　6.1.3 本田SoltecCIGS电池模块转换效率12.2%  
　　6.2 日本SHOWASHELLSOLARK.K公司  
　　　　6.2.1 企业简介  
　　　　6.2.2 2025年ShowaShell财务状况  
　　　　6.2.3 ShowaShell公司将与日立合作开发太阳能电池  
　　　　6.2.4 ShowaShell将占日本太阳能电池10%市场份额  
　　6.3 美国ASCENTSOLAR公司  
　　　　6.3.1 企业简介  
　　　　6.3.2 2025年美国Ascent经营财务状况  
　　　　6.3.3 Ascent公司与美国空军研究实验室签订研发合同  
　　　　6.3.4 Ascent公司多次获得美国政府部门研发经费支持  
　　　　6.3.5 Ascent公司柔性CIGS太阳能电池组件正式量产  
　　　　6.3.6 Ascent发行400万股股票扩大生产能力  
　　6.4 美国GLOBALSOLAR公司  
　　　　6.4.1 企业简介  
　　　　6.4.2 世界最大CIGS电池阵在GSE投入使用  
　　　　6.4.3 GSE美国CGIS太阳能电池生产厂投产  
　　　　6.4.4 GSE宣布其CIGS转化效率达到15.45%  
　　6.5 美国NANOSOLAR公司  
　　　　6.5.1 企业简介  
　　　　6.5.2 Nanosolar量产世界新型CIGS太阳能电池  
　　　　6.5.3 Nanosolar开发CIGS太阳能电池沉积新法  
　　6.6 山东孚日集团股份有限公司  
　　　　6.6.1 企业简介  
　　　　6.6.22016 年企业经营情况  
　　　　6.6.32016 年企业经营情况  
　　　　6.6.4 2019-2024年企业财务情况  
　　　　6.6.5 孚日与德国ALEO建立合资太阳能公司  
　　　　6.6.6 孚日股份CIGSSe薄膜太阳能项目分析  
　　　　6.6.7 孚日股份再为CIGS项目投资4.65亿元  
　　　　6.6.8 孚日股份间接实现与博世CIGS的合作  
　　6.7 张家港保税区华冠光电技术有限公司  
　　　　6.7.1 企业简介  
　　　　6.7.2 企业产品方案概述  
　　　　6.7.3 企业创新工艺概述  
　　　　6.7.4 企业知识产权状况  
　　　　章 中⋅智⋅林⋅：2025-2031年中国CIGS电池产业发展前景及投资分析  
　　7.1 2025-2031年CIGS太阳能电池产业市场前景分析  
　　　　7.1.1 CIGS电池大规模商业化分析  
　　　　7.1.2 2025-2031年全球光伏产业发展预测  
　　　　7.1.3 2025-2031年中国光伏产业发展预测  
　　　　7.1.4 2025-2031年全球CIGS薄膜电池产业发展预测  
　　　　7.1.5 2025-2031年中国CIGS薄膜电池产业发展预测  
　　7.2 2025-2031年中国CIGS太阳能电池投资机会分析  
　　　　7.2.12016 年中国遏制多晶硅产能过剩给CIGS带来机会  
　　　　7.2.22016 年中国已形成CIGS太阳能光伏电池投资热潮  
　　　　7.2.32016 年CIGS电池将成为薄膜电池的主要投资方向  
　　7.3 2025-2031年中国CIGS太阳能电池投资分析  
　　　　7.3.1 技术风险  
　　　　7.3.2 市场风险  
　　　　7.3.3 融资风险  
　　　　7.3.4 设备和原材料风险  
  
图表目录  
　　图表 1地球绕太阳运行的示意图  
　　图表 2大气质量示意图  
　　图表 3不同地区太阳平均辐射强度  
　　图表 4太阳能热发电热力循环系统原理图  
　　图表 5地球上的能流图（106MW）  
　　图表 6中国日照率和年平均日照小时数  
　　图表 7中国太阳能资源分布图  
　　图表 8中国太阳能资源地区分布情况  
　　图表 9太阳能电池工作原理图  
　　图表 10铜铟镓硒CISG）薄膜太阳能电池在太阳能电池分类中的地位  
　　图表 11CIGS太阳能电池的结构  
　　图表 12CIGS太阳能电池结构及制备工艺  
　　图表 13CIGS太阳能电池几种不同制备工艺及模块效率  
　　图表 14CIGS薄膜电池真空法制备工艺流程  
　　图表 15全球CIGS太阳能电池主要厂商情况  
　　图表 16 2019-2024年全球光伏电池产量统计  
　　图表 17 2019-2024年全球光伏电池产量增长趋势图  
　　图表 18 2019-2024年全球薄膜光伏电池产量统计  
　　图表 19 2019-2024年全球薄膜光伏电池产量增长趋势图  
　　图表 21 2019-2024年全球晶体硅光伏电池产量增长趋势图  
　　图表 22 2019-2024年全球光伏电池新增装机容量统计  
　　图表 23 2019-2024年全球光伏电池新增装机容量增长趋势图  
　　图表 24 2019-2024年全球光伏电池累计装机容量统计  
　　图表 25 2019-2024年全球光伏电池累计装机容量增长趋势图  
　　图表 26 2019-2024年美国光伏电池新增装机容量统计  
　　图表 27 2019-2024年美国光伏电池新增装机容量增长趋势图  
　　图表 28 2019-2024年德国光伏电池新增装机容量统计  
　　图表 29 2019-2024年德国光伏电池新增装机容量增长趋势图  
　　图表 31 2019-2024年日本光伏电池新增装机容量增长趋势图  
　　图表 32 2019-2024年西班牙光伏电池新增装机容量统计  
　　图表 33 2019-2024年西班牙光伏电池新增装机容量增长趋势图  
　　图表 34 2019-2024年意大利光伏电池新增装机容量统计  
　　图表 35 2019-2024年意大利光伏电池新增装机容量增长趋势图  
　　图表 36 2019-2024年其他主要国家光伏电池新增装机容量统计  
　　图表 37 2019-2024年全球CIGS光伏电池产能统计  
　　图表 38 2019-2024年全球CIGS光伏电池产量统计  
　　图表 392016年美国主要CIGS电池企业产能情况表  
　　图表 41 2019-2024年中国光伏电池产量增长趋势图  
　　图表 42 2019-2024年中国主要光伏厂家产能统计  
　　图表 432016年中国光伏上市企业统计  
略……

了解《[2025-2031年中国CIGS薄膜太阳能电池行业现状研究分析及市场前景预测报告](https://www.20087.com/8/26/CIGSBoMoTaiYangNengDianChiDeFaZh.html)》，报告编号：2057268，

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/8/26/CIGSBoMoTaiYangNengDianChiDeFaZh.html>

热点：CIGS是什么电池、CIGS薄膜太阳能电池展望最近、CIGS薄膜太阳能电池展望最近、CIGS薄膜太阳能电池成本、cigs光伏组件价格、CIGS薄膜太阳能电池安装方法、cigs原理、CIGS薄膜太阳能电池简要介绍和发展现状、CIGS薄膜太阳能电池的缺点

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！