

2023-2029年中国铜铟镓锡 薄膜太阳能电池行业分析与发展前景报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2023-2029年中国铜铟镓锡薄膜太阳能电池行业分析与发展前景报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/202309/408640.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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、说明、目录、图表目录

中企顾问网发布的《2023-2029年中国铜铟镓锡薄膜太阳能电池行业分析与发展前景报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局煤炭综采设备后市场服务行业的重要决策参考依据。 报告目录：第一章 铜铟镓锡（CIGS）薄膜太阳能电池概述 1 第一节 太阳能概述 1 一、太阳能的相关概述 1 二、太阳辐射与太阳能 1 三、太阳能的利用方式 2 四、太阳能利用的优缺点 2 五、中国太阳能资源的分布 3 第二节 太阳能电池概述 7 一、太阳能电池的定义 7 二、太阳能电池的原理 7 三、太阳能电池的分类 9 四、CIGS电池在太阳能电池中的地位 11 第三节 铜铟镓锡（CIGS）薄膜太阳能电池概述 11 一、CIGS太阳能电池的概念 11 二、CIGS太阳能电池的结构 11 三、CIGS薄膜太阳能电池的优势 12 四、CIGS薄膜制备的工业特点 13 第二章 光伏电池市场的发展分析 14 第一节 光伏电池产量情况 14 一、光伏电池总体产量统计 14 二、薄膜光伏电池产量统计 15 三、晶体硅光伏电池产量统计 18 第二节 光伏市场发展情况 20 一、光伏发电装机容量统计 20 二、美国光伏发电装机容量统计 22 三、德国光伏发电装机容量统计 22 四、日本光伏发电装机容量统计 23 五、西班牙光伏发电装机容量统计 23 六、意大利光伏发电装机容量统计 24 七、其他主要国家光伏发电装机容量统计 24 八、世界主要国家光伏发电装机容量预测 25 第三章 CIGS太阳能电池发展分析 28 第一节 CIGS太阳能电池发展分析 28 一、CIGS光伏电池产能统计 28 二、CIGS光伏电池产量统计 29 三、CIGS电池主要厂商概况 30 四、CIGS电池市场发展概况 34 第二节 美国CIGS太阳能电池发展分析 35 一、美国CIGS薄膜太阳能电池发展分析 35 二、美国推出CIGS薄膜电池技术路线图 37 三、美国PacWest拟将CIGS光伏生产线移至巴西 38 四、美国CIGS薄膜开发商Stion称CIGS电池转换效率达23.2% 38 第三节 日本CIGS太阳能电池发展分析 39 一、日本研制成功CIGS太阳电池新制法 39 二、日本采用CIGS电池技术试制图像传感器 40 三、日本柔性型CIGS电池研制获得重大进展 40 第四节 其他地区CIGS太阳能电池发展分析 41 一、台湾镓德CIGS太阳能电池现状 41 二、德国Q-CellsQ-Cells申请破产 42 三、韩国SK集团5千万美元投资CIGS光伏 43 第四章 中国CIGS电池及光伏产业发展情况 44 第一节 中国CIGS光伏电池产业发展情况 44 一、中国CIGS光伏电池产业发展概况 44 二、广州亿元16.4CIGS项目开工建设 46 三、四川1.5亿美元CIGS项目开工建设 47 四、广西建中国最大CIGS研究生产基地 47 五、天津研制成功大面积CIGS电池组件 47 六、锦州引进200兆瓦CIGS光伏电池项目 47 七、威海25兆瓦CIGS电池项目开工建设 48 第二节 中国薄膜太阳能电池发展面临的问题 49 一、中国薄膜太阳能电池发展的瓶颈 49 二、中国薄膜太阳能电池产业链有待完善 49 三、中国薄膜太阳能电池产业望政策支持 50 第三节 中

国薄膜太阳能电池发展的对策分析 50 一、加强国家与地方光伏政策的制定和完善 50 二、扶持技术推动型光伏设备制造业的发展 50 三、培育国内薄膜太阳能光伏国产市场的发展 51

第五章 CIGS太阳能电池技术发展分析 52 第一节 CIGS与CdTe太阳能电池技术选择分析 52 一、CdTe和CIGS电池工艺概述 52 二、CIGS和CdTe电池工艺的亮点 63 三、CIGS和CdTe电池工艺面临的难题 65 第二节未来CIGS太阳能电池的研究重点 67 一、叠层太阳能电池成为一个趋势 67 二、无镉缓冲层的研究 67 三、少In、Ga或无In、Ga新技术可成为研究热点 67 四、寻求简单、快速和低成本的制备工艺。 68 第三节 CIGS电池转换效率发展情况 68 一、台湾正峰公司量产CIGS电池转换率达10.5% 68 二、台湾鍊德公司试产CIGS电池转换率达17.0% 68 三、美国IBM公司量产CIGS电池转换率达12.8% 69 四、美国Global公司试产CIGS电池转换率达15.45% 69 五、美国Nanosolar的试产CIGS电池转换率达16.4% 70 六、德国Manz公司量产CIGS电池转换率可达20.8% 70

第六章主要CIGS太阳能电池企业发展分析 71 第一节日本HONDASOLTEC公司 71 一、企业简介 71 二、本田Soltec开始销售CIGS型太阳能电池 71 三、本田SoltecCIGS电池模块曾转换效率13.4% 71 四、2月退出太阳能电池市场 71 第二节日本SHOWASHELLSOLARK.K公司 72 一、企业简介 72 二、ShowaShell财务状况 72 三、ShowaShell公司将在日本建造第三个光伏电站 72 四、ShowaShell在德国建立欧洲基地 73 五、SolarFrontier为ShowaShell日本项目提供组件 74 第三节美国ASCENTSOLAR公司 74 一、企业简介 74 二、美国Ascent经营财务状况 75 三、AscentSolar获美国空军SBIR计划75万美元奖励 75 四、美国AscentSolar公司的铜铟镓硒光伏模块完成“沉默鹰”无人驾驶飞机 76 五、美国AscentSolar公司的EnerPlex品牌电池首次用于iPhone6 76 六、Ascent发行400万股股票扩大生产能力 77 七、美国光伏企业Ascent在华设厂 77 第四节美国GLOBALSOLAR公司 78 一、企业简介 78 二、GlobalSolar打造太阳能战略合作 78 三、汉能并购美国GlobalSolar公司 78 第五节美国NANOSOLAR公司 79 一、企业简介 79 二、Nanosolar量产世界新型CIGS太阳能电池 80 三、Nanosolar德国CIGS组件厂出售 80 四、美国Nanosolar位于西班牙10.63MW光伏电站竣工 81 第六节山东孚日集团股份有限公司 81 一、企业简介 81 二、企业经营情况 81 三、企业经营情况 82 四、企业财务情况 83 五、孚日与德国ALEO建立合资太阳能公司 84 六、孚日股份CIGS薄膜太阳能项目分析 86 八、孚日股份间接实现与博世CIGS的合作 87 九、孚日股份光伏产业转型 88 第七节广东榕泰实业股份有限公司 88 一、企业简介 88 二、企业经营情况 89 三、企业财务情况 90 四、企业CIGS项目分析 91 第八节汉能薄膜发电集团有限公司 92 一、企业简介 92 二、企业经营分析 95 三、企业竞争优势 97 四、企业发展战略 98

第七章中国CIGS电池产业发展前景及投资分析 99 第一节 CIGS太阳能电池产业市场前景分析 99 一、CIGS电池大规模商业化趋势分析 99 二、光伏产业发展预测 100 三、中国光伏产业发展预测 100 四、CIGS薄膜电池产业发展预测 101 五、中国CIGS薄膜电池产业发展预测 102 第二节

中国CIGS太阳能电池投资机会分析 103 一、中国遏制多晶硅产能过剩给CIGS带来机会 103 二、中国已形成CIGS太阳能光伏电池投资热潮 104 三、CIGS电池将成为薄膜电池的主要投资方向 106 第三节 中国CIGS太阳能电池投资风险分析 108 一、技术风险 108 二、市场风险 108 () 三、融资风险 109 四、设备和原材料风险 111 略••••完整报告请咨询客服

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202309/408640.html>