

2024-2030年中国柔性电子 行业发展态势与投资方向研究报告

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

《2024-2030年中国柔性电子行业发展态势与投资方向研究报告》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/202310/414165.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

柔性电子（Flexible Electronics）是将有机或无机材料电子器件制作在柔性或可延性基板上的新兴电子技术。与传统电子相比，柔性电子具有更大的灵活性，在弯曲、折叠、拉伸、扭曲、压缩甚至变形成任意形状的形态下，依然可以保持高效的光电性能、可靠性和集成度。由此制成的柔性电子器件具备柔软、轻薄、便携、可大面积应用的特性，极大扩展了电子器件的适用范围和适用环境。

目前，我国柔性电子正在发展成为国家支柱主导产业。预测2028年，“中国制造”柔性电子产业的市场规模将达到3010亿美元，处于长期高速增长态势。我国柔性电子产业已经初具规模，目前各类研究机构超过10家，国内相关企业超过300家，以柔性电子为核心的关键核心技术与战略性新兴产业，被视为有望成为我国在颠覆性科技领域实现弯道超车的重要赛道。

应用市场方面，各手机大厂早已在折叠屏手机领域展开攻关布局。2022年4月28日，华为发布折叠屏手机Mate Xs 2，该款手机仅重255g，是业界最轻的折叠大屏手机，同时采用双旋鹰翼铰链，屏幕平整度相比上代产品提升70%，另外还首创复合强化结构屏幕，抗跌落能力相比上代产品提升2.5倍。2022年8月10日，三星电子推出了新一代折叠屏手机三星Galaxy Z Flip4和Galaxy Z Fold4。继三星、华为率先布局之后，诸多手机厂商也纷纷进入这一赛道，2021年3月，小米发布其首款折叠屏手机MIXFOLD；2021年12月，OPPO发布旗下首款折叠屏手机OPPO Find N；2022年1月，荣耀发布了首款折叠屏手机MagicV；2022年4月11日，Vivo发布了首款折叠屏手机Xfold；2022年8月11日，小米发布折叠屏旗舰手机MIX FOLD 2，该款产品展开薄至5.4mm，采用小米自研的微水滴形态转轴，转轴厚度薄了18%。2022年第四季度，中国折叠屏产品单季出货量再创新高，出货超过110万台；2022年全年，中国市场折叠屏手机产品全年出货量近330万台，同比增长118%，增速高于预期。折叠屏产品在国内智能机市场中占比从2021年的0.5%上升到1.2%。

国家持续出台相关政策支持柔性电子行业发展。2016年至2020年，国务院、工信部、发改委等国家部门围绕柔性显示技术出台各类政策文件。2020年9月，国家发改委等四部门联合发布《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导》，提出加快新一代信息技术产业提质增效，其中聚焦重点产业投资领域包括新型显示器件的核心技术攻关。区域政策方面，2022年2月，浙江省政府办公厅发布《浙江省人民政府关于进一步加强招商引资工作的指导意见》。意见提出要在“十四五”期间，从省外引进总投资超10亿元的内资产业项目500个，聚焦培育新增长点，大力招引第三代半导体、类脑芯片、柔性电子等未来产业关键环节。

中企顾问网发布的《2024-2030年中国柔性电子行业发展态势与投资方向研究报告》共十二章。报告首先介绍了柔性电子的基本概念、分类和应用。接着分析了国内外柔性电子行业的发展状况，然后分别对柔性电子材料、柔性电子器件、柔性电子典型应用进行了系统的分析，对柔性电子技术做了详实的解析，并对地区柔性电子行业动态进行了透彻的研究，最后对其投资主体、投资项目和发展前景做了科学的分析和预测。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、工信部、商务网、财政部、中企顾问网、中企顾问网市场调查中心、中国半导体行业协会以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对柔性电子行业有个系统深入的了解、或者想投资柔性电子相关行业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录：

第一章 柔性电子的相关概述

1.1 柔性电子的基本介绍

1.1.1 柔性电子的内涵

1.1.2 柔性电子涵盖领域

1.1.3 柔性电子技术关键

1.1.4 柔性电子集成技术

1.1.5 柔性电子的主要特点

1.2 柔性材料的主要分类

1.2.1 柔性导体材料

1.2.2 柔性半导体材料

1.2.3 柔性介质材料

1.3 柔性电子器件的基本功能单元

1.3.1 元器件

1.3.2 柔性基底

1.3.3 交联导电体

1.3.4 覆盖保护层

1.4 柔性电子器件的主要应用

1.4.1 柔性显示

1.4.2 应变传感器件

1.4.3 薄膜太阳能电池

第二章 2021-2023年柔性电子行业发展环境

2.1 宏观经济环境分析

2.1.1 宏观经济概况

2.1.2 工业运行情况

2.1.3 对外经济分析

2.1.4 宏观经济预测

2.2 政策监管环境分析

2.2.1 行业主管部门

2.2.2 主要法律法规

2.2.3 主要行业政策

2.2.4 区域政策动态

2.3 技术研发环境分析

2.3.1 科研工作逐步推进

2.3.2 技术研发创新水平

2.3.3 材料技术研发进展

2.3.4 成为电子学研究新方向

第三章 2021-2023年柔性电子行业发展分析

3.1 柔性电子产业链结构分析

3.1.1 产业链上游

3.1.2 产业链中游

3.1.3 产业链下游

3.2 全球柔性电子行业发展综况

3.2.1 全球柔性电子发展进程

3.2.2 各国加大柔性电子投入

3.2.3 各国柔性电子研究状况

3.2.4 全球柔性电子市场规模

3.2.5 全球柔性OLED应用渗透

3.2.6 全球柔性电子下游市场

3.2.7 全球柔性屏出货量预测

3.3 中国柔性电子行业的发展意义

- 3.3.1 摆脱西方国家技术封锁
- 3.3.2 带动相关产业实现新跨越
- 3.3.3 实践“人才强国战略”的途径
- 3.4 中国柔性电子产业发展综况
 - 3.4.1 行业发展阶段分析
 - 3.4.2 行业整体发展状况
 - 3.4.3 柔性电子市场规模
 - 3.4.4 产业相关主体规模
 - 3.4.5 相关上市企业汇总
- 3.5 中国柔性电子行业发展问题及建议
 - 3.5.1 与国际的发展差距
 - 3.5.2 制造技术瓶颈分析
 - 3.5.3 材料装备依赖进口
 - 3.5.4 产业人才不足问题
 - 3.5.5 行业发展相关建议
 - 3.5.6 行业发展路径分析
 - 3.5.7 行业未来发展重点

第四章 2021-2023年柔性电子行业基础——柔性材料

- 4.1 柔性基底
 - 4.1.1 聚乙烯醇（PVA）行业分析
 - 4.1.2 聚酯（PET）行业分析
 - 4.1.3 聚酰亚胺（PI）行业分析
 - 4.1.4 聚萘二甲酯乙二醇酯（PEN）行业分析
- 4.2 导电油墨
 - 4.2.1 导电油墨的构成
 - 4.2.2 导电油墨的分类
 - 4.2.3 导电油墨的应用
 - 4.2.4 导电油墨工艺技术
 - 4.2.5 导电油墨市场规模
- 4.3 无机半导体材料
 - 4.3.1 ZnO材料

4.3.2 ZnS材料

4.4 碳材料

4.4.1 碳纳米管行业分析

4.4.2 石墨烯行业分析

第五章 2021-2023年柔性电子器件发展分析

5.1 柔性电子显示

5.1.1 OLED市场概述

5.1.2 OLED产业链结构

5.1.3 OLED市场规模走势

5.1.4 OLED电视市场规模

5.1.5 OLED行业竞争格局

5.1.6 印刷OLED发展状况

5.1.7 OLED行业发展前景

5.2 柔性储能

5.2.1 柔性电池基本内涵

5.2.2 柔性储能研发动态

5.2.3 柔性电池产业规模

5.2.4 柔性电池竞争格局

5.2.5 柔性电池应用前景

5.3 柔性电路板（FPC）

5.3.1 FPC的基本介绍

5.3.2 FPC产业链结构

5.3.3 FPC供需规模分析

5.3.4 FPC市场竞争格局

5.3.5 FPC主要应用市场

5.4 柔性传感器

5.4.1 柔性传感器基本内涵

5.4.2 柔性传感器关键组成

5.4.3 柔性传感器制备方法

5.4.4 柔性传感器竞争企业

5.4.5 柔性传感器应用前景

第六章 2021-2023年柔性电子应用典型——折叠屏手机

6.1 折叠屏手机发展环境

6.1.1 折叠屏迎合市场需求

6.1.2 具备较高的市场价值

6.1.3 相关技术逐步走向成熟

6.2 折叠屏手机市场发展分析

6.2.1 市场发展历程

6.2.2 市场发展特点

6.2.3 出货量规模分析

6.2.4 主要竞争主体

6.2.5 市场产品结构

6.2.6 市场发展前景

6.3 折叠屏手机用户分析

6.3.1 横向折叠屏手机用户画像

6.3.2 纵向折叠屏手机用户画像

6.3.3 各类型手机用户的消费观

6.3.4 折叠屏手机用户使用习惯

6.4 折叠屏手机市场发展趋势

6.4.1 折叠方式多样化趋势

6.4.2 相关系统适配化趋势

6.4.3 市场价格走势预测

第七章 2021-2023年柔性电子应用典型——电子皮肤

7.1 电子皮肤的内涵及特性

7.1.1 电子皮肤的内涵

7.1.2 电子皮肤的特性

7.2 电子皮肤的功能

7.2.1 物理信号监测功能

7.2.2 化学信号监测功能

7.2.3 电信号监测功能

7.3 电子皮肤的典型应用

- 7.3.1 健康监测应用
- 7.3.2 人机交互应用
- 7.3.3 机器感知应用
- 7.4 电子皮肤市场发展分析
 - 7.4.1 市场发展状况
 - 7.4.2 市场竞争主体
 - 7.4.3 企业产品布局
 - 7.4.4 企业融资动态
- 7.5 电子皮肤行业发展挑战与机遇
 - 7.5.1 行业发展问题
 - 7.5.2 技术发展趋势
 - 7.5.3 市场空间预测

第八章 2021-2023年柔性电子技术研发状况分析

- 8.1 柔性电子专利申请状况分析
 - 8.1.1 专利申请情况
 - 8.1.2 技术专利类型
 - 8.1.3 专利法律状态
 - 8.1.4 地域分布特点
 - 8.1.5 热点技术构成
 - 8.1.6 专利申请人排名
- 8.2 柔性电子专利技术研发热点分析
 - 8.2.1 纳入技术前沿
 - 8.2.2 技术研发热点
 - 8.2.3 专利研发焦点
 - 8.2.4 柔性机器人技术
- 8.3 中国重点柔性电子研究机构分布
 - 8.3.1 华东地区柔性电子研究院
 - 8.3.2 西北地区柔性电子研究院
 - 8.3.3 华北地区柔性电子研究院
 - 8.3.4 东北地区柔性电子研究院
 - 8.3.5 华南地区柔性电子研究院

第九章 2021-2023年重点区域柔性电子发展分析

9.1 宁波市柔性电子行业发展分析

9.1.1 行业发展意义

9.1.2 行业发展基础

9.1.3 行业促进政策

9.1.4 企业布局情况

9.1.5 行业发展建议

9.2 成都市柔性电子行业发展分析

9.2.1 行业发展状况

9.2.2 产业联盟成立

9.2.3 项目落地情况

9.2.4 “柔谷”工程项目

9.3 厦门市柔性电子行业发展分析

9.3.1 行业发展优势

9.3.2 行业发展现状

9.3.3 科研机构成立

9.3.4 行业发展建议

9.3.5 行业发展规划

9.4 湖北荆门东宝区柔性电子产业集群发展分析

9.4.1 行业发展状况

9.4.2 三大产业集群

9.4.3 重点企业分析

9.4.4 项目投资动态

9.4.5 招商引资状况

9.4.6 未来发展规划

9.5 四川遂宁高新区柔性电子行业发展分析

9.5.1 园区基本介绍

9.5.2 园区发展状况

9.5.3 园区发展布局

9.5.4 园区发展目标

第十章 2020-2023年中国柔性电子行业重点企业分析

10.1 厦门弘信电子科技集团股份有限公司

10.1.1 企业发展概况

10.1.2 主要业务板块

10.1.3 企业合作伙伴

10.1.4 企业发展布局

10.1.5 经营效益分析

10.1.6 业务经营分析

10.1.7 财务状况分析

10.1.8 核心竞争力分析

10.1.9 未来前景展望

10.2 苏州苏大维格科技集团股份有限公司

10.2.1 企业发展概况

10.2.2 企业创新平台

10.2.3 主要业务板块

10.2.4 柔性导电材料

10.2.5 经营效益分析

10.2.6 业务经营分析

10.2.7 财务状况分析

10.2.8 核心竞争力分析

10.2.9 公司发展战略

10.2.10 未来前景展望

10.3 濮阳惠成电子材料股份有限公司

10.3.1 企业发展概况

10.3.2 公司业务模式

10.3.3 技术研发实力

10.3.4 业务发展布局

10.3.5 经营效益分析

10.3.6 业务经营分析

10.3.7 财务状况分析

10.3.8 核心竞争力分析

10.3.9 公司发展战略

10.3.10 未来前景展望

10.4 广东超华科技股份有限公司

10.4.1 企业发展概况

10.4.2 公司经营范围

10.4.3 产业发展布局

10.4.4 经营效益分析

10.4.5 业务经营分析

10.4.6 财务状况分析

10.4.7 核心竞争力分析

10.4.8 公司发展战略

10.4.9 未来前景展望

10.5 天马微电子股份有限公司

10.5.1 企业发展概况

10.5.2 主要业务板块

10.5.3 业务发展布局

10.5.4 技术研发动态

10.5.5 经营效益分析

10.5.6 业务经营分析

10.5.7 财务状况分析

10.5.8 核心竞争力分析

10.5.9 公司发展战略

10.5.10 未来前景展望

10.6 深圳市柔宇科技股份有限公司

10.6.1 企业发展概况

10.6.2 企业发展历程

10.6.3 核心技术分析

10.6.4 公司技术团队

10.6.5 柔性电子项目

第十一章 2021-2023年柔性电子投资风险及项目案例分析

11.1 柔性电子企业投融资动态分析

11.1.1 企业融资动态

- 11.1.2 企业IPO动态
- 11.1.3 企业并购动态
- 11.2 柔性电子行业投资风险分析
 - 11.2.1 下游需求变化风险
 - 11.2.2 上游原材料供应风险
 - 11.2.3 企业竞争风险
- 11.3 柔性电子材料投资项目
 - 11.3.1 项目基本情况
 - 11.3.2 项目实施必要性
 - 11.3.3 项目实施可行性
 - 11.3.4 项目投资概算
 - 11.3.5 项目经济效益
- 11.4 柔性电子膜材料投资项目
 - 11.4.1 项目投资背景
 - 11.4.2 项目投资目的
 - 11.4.3 项目投资内容
 - 11.4.4 项目投资风险
- 11.5 柔性AMOLED生产线投资项目
 - 11.5.1 项目基本情况
 - 11.5.2 项目投资影响
 - 11.5.3 项目合作主体
 - 11.5.4 项目投资进展
- 11.6 柔性电子研究院投资项目
 - 11.6.1 项目投资概述
 - 11.6.2 项目投资标的
 - 11.6.3 投资主体分析
 - 11.6.4 项目投资结构
 - 11.6.5 项目投资影响

第十二章 2024-2030年柔性电子行业发展机遇及前景预测分析

- 12.1 柔性电子行业发展机遇分析
 - 12.1.1 新基建投资机遇

- 12.1.2 5G推广应用机遇
- 12.1.3 政策发展机遇分析
- 12.1.4 细分市场发展机遇
- 12.2 柔性电子行业发展前景展望
- 12.2.1 列入战略新兴产业
- 12.2.2 未来市场前景广阔
- 12.2.3 应用需求前景分析

图表目录

- 图表1 多功能电子晶须
- 图表2 微型超级电容器阵列的蛇状薄层金属互联方式
- 图表3 无线充电能源储存装置与多功能传感器的集成
- 图表4 柔性蓝牙传感系统
- 图表5 柔性电子的基本单元
- 图表6 京东方第6代柔性AMOLED显示屏幕
- 图表7 电化学双通道无创血糖测量方法
- 图表8 2017-2021年国内生产总值及其增长速度
- 图表9 2017-2021年三次产业增加值占国内生产总值比重
- 图表10 2022年GDP初步核算数据
- 图表 2017-2021年全部工业增加值及其增长速度
- 图表 2021年主要工业产品产量及其增长速度
- 图表 2021-2022年规模以上工业增加值同比增长速度
- 图表 2022年规模以上工业生产主要数据
- 图表15 2016-2020年货物进出口总额
- 图表16 2020年货物进出口总额及其增长速度
- 图表17 2020年主要商品出口数量、金额及其增长速度
- 图表18 2020年对主要国家和地区货物进出口金额、增长速度及其比重
- 图表19 2017-2021年货物进出口总额
- 图表20 2021年货物进出口总额及其增长速度
- 图表21 2021年主要商品出口数量、金额及其增长速度
- 图表22 2021年主要商品进口数量、金额及其增长速度
- 图表23 2021年对主要国家和地区货物进出口金额、增长速度及其比重

图表24 柔性电子主要法律法规

图表25 柔性电子主要行业政策

图表26 柔性电子行业产业链结构图

图表27 柔性电子的中下游端应用示例

图表28 柔性电子中下游具体应用情况

图表29 各国柔性技术研究状况

图表30 2019-2025年全球柔性电子市场规模及预测

图表31 截至2021年中国聚乙烯醇（PVA）行业相关重点政策解读

图表32 2016-2021年中国聚乙烯醇（PVA）行业产能规模变化情况

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202310/414165.html>