

2024-2030年中国3D玻璃 市场评估与发展趋势研究报告

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3D玻璃市场评估与发展趋势研究报告》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/202310/412343.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

数码产品使用的玻璃盖板分为：2D玻璃，2.5D玻璃，还有3D玻璃。2D玻璃就是普通的纯平面玻璃，没有任何弧形设计；2.5D玻璃则为中间是平面的，但边缘是弧形设计；而3D屏幕，无论是中间还是边缘都采用弧形设计。

3D曲面玻璃具有轻薄、透明洁净、抗指纹、防眩光、耐候性佳等优点，不仅可以提升智能终端产品外观新颖性，还可以带来出色的触控手感。随着消费市场对智能终端产品外观审美要求的变化以及工艺技术的进步，3D曲面玻璃已逐渐开始应用于智能终端产品的工艺制造，2019-2020年，三星、APPLE、华为、小米等多个主要手机品牌发布的智能手机应用了3D盖板玻璃。2020年2月13日，小米以线上发布会形式，推出了年度旗舰小米10系列。小米10 Pro采用了铝合金中框与3D玻璃后盖的搭配，后盖为四曲面玻璃。3D曲面玻璃除了在中高端智能手机上有巨大市场外，还可应用于头戴式VR设备、车辆中控及便携式仪表盘及智能手环等可穿戴设备等。

伴随着市面上陆续出现3D玻璃相关产品且有放量态势，国内主要加工厂商开始投资3D玻璃生产线，推动3D玻璃良率的提升以及产业渗透率的提高。2015年以来，中国3D玻璃产量不断增长，2019年中国3D玻璃产量近350万平方米。2019年中国3D玻璃市场规模达到156亿元，随着3D玻璃工艺技术的逐步成熟，产品良率不断提升，成本快速下降，带动3D玻璃应用的快速增长，推动着市场规模进一步增长，预计2025年市场规模近450亿元。

市场空间方面，2015-2019年中国3D手机玻璃的市场渗透率不断提高，增速明显，2015年不到1%，2019年增加至32.5%。以国内智能手机出货量与3D手机玻璃渗透率相乘进行测算，并假设双面均应用3D玻璃。则2019年国内3D手机玻璃需求约为2.42亿片，并呈持续增长趋势。假设国内可穿戴产品未来每年出货量保持在1亿台左右，以10%的渗透率测算，则未来每年可穿戴产品3D玻璃的市场需求规模在0.1亿片左右。展望未来，3D玻璃应用市场前景广阔。

中企顾问网发布的《2024-2030年中国3D玻璃市场评估与发展趋势研究报告》共十章。首先介绍3D曲面玻璃的基本内涵及产业链，接着分析了3D玻璃行业发展环境。随后，报告对国内外3D玻璃市场运行状况、3D玻璃的制造材料及设备、3D玻璃的重点应用领域做了细致的透析，还对我国3D玻璃行业的重点企业做了介绍，最后对3D玻璃行业投资项目、投资前景及发展空间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、商务部、海关总署、中企顾问网、中企顾问网市场调查中心、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3D玻璃市场有个系统深入的了解、或者想投资3D玻璃相关行业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录：

第一章 3D玻璃相关概述

1.1 屏幕玻璃的主要类型及特点

1.1.1 2D玻璃

1.1.2 2.5D玻璃

1.1.3 3D玻璃

1.1.4 3D玻璃的优点

1.2 3D玻璃的功能及生产工艺

1.2.1 3D玻璃的主要性能

1.2.2 3D玻璃的加工流程

1.2.3 3D玻璃的生产环节

1.2.4 3D玻璃的核心工艺

1.3 3D玻璃产业链分析

1.3.1 产业链的主要构成

1.3.2 上下游企业分析

第二章 2021-2023年中国3D玻璃行业发展环境分析

2.1 政策环境

2.1.1 玻璃行业产能置换办法

2.1.2 建筑玻璃应用标准出台

2.1.3 玻璃电热加工标准实施

2.1.4 玻璃行业发展目标及任务

2.1.5 日用玻璃行业规范条件

2.2 经济环境

2.2.1 全球宏观经济运行

2.2.2 国内经济运行概况

2.2.3 对外经济贸易状况

2.2.4 工业运行情况分析

2.2.5 中国经济支撑因素

2.2.6 宏观经济发展展望

2.3 技术环境

- 2.3.1 显示技术无边化趋势
- 2.3.2 OLED新型显示技术
- 2.3.3 无线充电技术的拉动
- 2.3.4 5G网络技术发展需求
- 2.4 产业环境
 - 2.4.1 盖板玻璃获得广泛应用
 - 2.4.2 手机盖板玻璃需求环境
 - 2.4.3 玻璃盖板市场竞争格局
 - 2.4.4 盖板玻璃项目投资动态
 - 2.4.5 盖板玻璃应用前景分析
 - 2.4.6 全球盖板玻璃市场预测

第三章 2021-2023年国内外3D玻璃行业发展状况分析

- 3.1 2021-2023年国际3D玻璃行业动态
 - 3.1.1 全球3D玻璃行业发展综况
 - 3.1.2 世界3D玻璃行业逐步兴起
 - 3.1.3 世界移动成功研发3D玻璃
 - 3.1.4 日本推出曲面玻璃触摸面板
 - 3.1.5 德国企业加快3D玻璃布局
 - 3.1.6 国际3D玻璃加工合作状况
 - 3.1.7 3D玻璃制造主流技术路线
- 3.2 2021-2023年中国3D玻璃市场状况
 - 3.2.1 3D玻璃材料应用成本更低
 - 3.2.2 3D玻璃领域专利申请状况
 - 3.2.3 3D盖板玻璃市场竞争格局
- 3.3 2021-2023年中国手机3D玻璃市场状况
 - 3.3.1 3D玻璃成为智能手机标配
 - 3.3.2 3D玻璃手机应用状况分析
 - 3.3.3 手机3D玻璃盖板需求现状
 - 3.3.4 手机3D曲面玻璃的出货量
 - 3.3.5 手机厂商加快3D玻璃布局
 - 3.3.6 手机盖板玻璃厂商的产能

3.4 2021-2023年企业3D玻璃产业布局动态

3.4.1 设备厂商布局动态

3.4.2 生产企业布局动态

3.4.3 手机厂商布局动态

3.4.4 跨界企业布局动态

3.4.5 其他公司发展动态

3.5 国内3D玻璃行业发展问题分析

3.5.1 研发成本高

3.5.2 设备投资有限

3.5.3 良品率较低

3.5.4 普及率不高

3.5.5 产能释放缓慢

3.6 国内3D玻璃企业发展对策分析

3.6.1 明确发展目标

3.6.2 推进结构转型

3.6.3 加强技术改造

3.6.4 完善人才建设

第四章 2021-2023年3D玻璃行业上游制造材料分析

4.1 3D玻璃制造材料分析

4.1.1 3D玻璃材料成本及构成

4.1.2 玻璃镀膜材料基本概述

4.1.3 石墨材料应用于玻璃制造

4.2 玻璃材料分析

4.2.1 玻璃材料基本分类

4.2.2 玻璃材料应用领域

4.2.3 日用玻璃制品产量

4.2.4 玻璃市场综合指数

4.2.5 玻璃制品制造业状况

4.2.6 玻璃材料的应用地位

4.3 玻璃基板材料分析

4.3.1 玻璃基板的基本介绍

- 4.3.2 玻璃基板的上下游分析
- 4.3.3 国际玻璃基板市场格局
- 4.3.4 国内玻璃基板市场格局
- 4.3.5 玻璃基板产品研发动态
- 4.3.6 玻璃基板需求规模预测
- 4.4 玻璃油墨材料分析
 - 4.4.1 玻璃油墨基本概述
 - 4.4.2 玻璃油墨行业综况
 - 4.4.3 油墨行业运营状况
 - 4.4.4 耐水性UV玻璃油墨
 - 4.4.5 3D动感玻璃油墨
 - 4.4.6 油墨行业发展趋势
- 4.5 石墨材料
 - 4.5.1 石墨资源储量及开发
 - 4.5.2 石墨加工及应用状况
 - 4.5.3 石墨市场需求前景分析
 - 4.5.4 高纯石墨需求规模分析
 - 4.5.5 石墨产业发展机遇分析

第五章 2021-2023年3D玻璃行业上游制造设备分析

- 5.1 3D玻璃制造设备分析
 - 5.1.1 工艺挑战促使设备革新
 - 5.1.2 3D玻璃核心加工设备简析
 - 5.1.3 连续式3D玻璃面板成形机
 - 5.1.4 3D玻璃生产设备的供应商
- 5.2 热弯机设备行业
 - 5.2.1 热弯机设备基本介绍
 - 5.2.2 热弯机设备市场格局
 - 5.2.3 热弯机设备的提供商
 - 5.2.4 热弯机应用规模预测
- 5.3 精雕机设备行业
 - 5.3.1 精雕机产业的发展进程

- 5.3.2 精雕机设备的主要厂商
- 5.3.3 精雕机的高新技术构成
- 5.3.4 精雕机未来发展方向
- 5.4 多层热弯玻璃生产设备及模具
 - 5.4.1 多层热弯玻璃生产设备
 - 5.4.2 多层热弯玻璃加热工艺
 - 5.4.3 多层热弯玻璃生产模具
- 5.5 热压机设备的基本概述
 - 5.5.1 热压机的基本构成
 - 5.5.2 热压机的主要特点
 - 5.5.3 热压机的原理及应用
 - 5.5.4 热压机的安装与调试
- 5.6 玻璃抛光加工磨具介绍
 - 5.6.1 玻璃边抛光磨具的种类
 - 5.6.2 玻璃边抛光磨具的选择
 - 5.6.3 玻璃边抛光磨具的使用

第六章 2021-2023年3D玻璃行业下游重点应用领域分析

- 6.1 智能手机
 - 6.1.1 国内手机市场规模状况
 - 6.1.2 3D曲面玻璃应用优点
 - 6.1.3 手机曲面玻璃的种类
 - 6.1.4 手机曲面玻璃制造工艺
 - 6.1.5 3D曲面玻璃的手机应用
 - 6.1.6 手机3D玻璃投资项目
- 6.2 可穿戴设备
 - 6.2.1 智能可穿戴终端介绍
 - 6.2.2 可穿戴设备市场规模分析
 - 6.2.3 智能手表市场规模及格局
 - 6.2.4 曲面玻璃应用于可穿戴设备
 - 6.2.5 康宁生产智能3D玻璃手表
 - 6.2.6 华为智能手环应用3D玻璃

6.3 VR设备

6.3.1 VR设备基本介绍

6.3.2 VR市场整体规模

6.3.3 VR市场收入结构

6.3.4 3D玻璃应用于VR设备

6.3.5 3D玻璃推动VR显示技术

6.4 其他

6.4.1 3D曲面玻璃贴膜上市

6.4.2 3D曲面融入电视屏幕设计

6.4.3 3D玻璃应用于汽车内饰

6.4.4 3D玻璃成为汽车保护玻璃

第七章 2020-2023年中国3D玻璃行业重点企业经营状况分析

7.1 蓝思科技股份有限公司

7.1.1 企业发展概况

7.1.2 财务状况分析

7.1.3 技术研发进展

7.1.4 产业发展布局

7.1.5 产品销售状况

7.1.6 核心竞争力分析

7.1.7 公司发展战略

7.1.8 未来前景展望

7.2 浙江星星科技股份有限公司

7.2.1 企业发展概况

7.2.2 财务状况分析

7.2.3 生产技术分析

7.2.4 产业发展布局

7.2.5 产业发展进程

7.2.6 核心竞争力分析

7.2.7 公司发展战略

7.3 凯盛科技股份有限公司

7.3.1 企业发展概况

- 7.3.2 财务状况分析
- 7.3.3 产品研发实力
- 7.3.4 产业发展布局
- 7.3.5 核心竞争力分析
- 7.3.6 公司发展战略
- 7.3.7 未来前景展望
- 7.4 华映科技（集团）股份有限公司
- 7.4.1 企业发展概况
- 7.4.2 主要业务介绍
- 7.4.3 财务状况分析
- 7.4.4 产业发展布局
- 7.4.5 核心竞争力分析
- 7.4.6 公司发展战略
- 7.4.7 未来前景展望
- 7.5 河南康耀电子股份有限公司
- 7.5.1 企业发展概况
- 7.5.2 财务状况分析
- 7.5.3 商业模式分析
- 7.5.4 企业发展布局
- 7.5.5 产品发展规划
- 7.5.6 项目动态分析
- 7.5.7 未来前景展望
- 7.6 合力泰科技股份有限公司
- 7.6.1 企业发展概况
- 7.6.2 财务状况分析
- 7.6.3 产业发展布局
- 7.6.4 业务发展特点
- 7.6.5 项目投资动态
- 7.6.6 核心竞争力分析
- 7.6.7 未来前景展望

第八章 中国3D玻璃行业投资项目案例分析

8.1 3D曲面（穿戴）玻璃盖板生产线建设项目

8.1.1 项目基本概况

8.1.2 项目投资内容

8.1.3 项目投资效益

8.1.4 项目投资影响

8.1.5 项目投资风险

8.2 3D曲面（手机）玻璃盖板生产线建设项目

8.2.1 项目基本概况

8.2.2 项目投资主体

8.2.3 项目投资效益

8.2.4 项目投资影响

8.2.5 项目投资风险

8.3 3D玻璃背板及陶瓷背板产业化项目

8.3.1 项目基本概况

8.3.2 项目投资必要性

8.3.3 项目投资可行性

8.3.4 项目投资影响

第九章 2021-2023年中国3D玻璃行业投资机遇及风险预警

9.1 3D玻璃行业投资规模动态分析

9.1.1 上市公司投资金额合计

9.1.2 3D玻璃项目投资动态

9.2 3D玻璃行业投资机会分析

9.2.1 固定资产投资状况良好

9.2.2 智能手机市场规模上升

9.2.3 手机屏幕外观的更新需求

9.2.4 3D玻璃后盖成设计趋势

9.2.5 OLED技术加速替代LCD

9.3 3D玻璃行业投资风险及壁垒分析

9.3.1 发展不达预期的风险

9.3.2 市场竞争加剧的风险

9.3.3 新技术和设备投资风险

- 9.3.4 下游终端产品开发风险
- 9.3.5 原材料价格波动风险
- 9.3.6 3D曲面玻璃技术壁垒
- 9.3.7 3D玻璃规模效应壁垒

第十章 2024-2030年中国3D玻璃行业发展前景预测

- 10.1 3D玻璃行业发展前景展望
 - 10.1.1 3D玻璃或成为屏幕市场主流
 - 10.1.2 3D玻璃行业发展前景可期
 - 10.1.3 3D玻璃盖板应用趋势分析
- 10.2 3D曲面玻璃市场规模预测
 - 10.2.1 市场渗透率预测
 - 10.2.2 市场规模空间预测

附录

附录一：水泥玻璃行业产能置换实施办法

图表目录

- 图表 普通屏幕/2.5D/3D屏幕对比
- 图表 2D/2.5D/3D玻璃对比
- 图表 2.5D屏幕弧边示意图
- 图表 采用3D曲面玻璃的三星Galaxy S7 Edge手机
- 图表 三星Galaxy Note5与S7设计图
- 图表 三星Galaxy Note5与S7工程设计表
- 图表 3D曲面屏优势凸显
- 图表 3D玻璃加工工艺流程
- 图表 3D玻璃的磨边工序
- 图表 3D玻璃的化学硬化工序
- 图表 3D玻璃的丝印工序
- 图表 3D玻璃的喷涂工序
- 图表 3D玻璃的AF工序
- 图表 三种玻璃的生产工艺对比
- 图表 ASF包装工序所需设备与强化玻璃效果

图表 三星S6 Edge玻璃盖板加工流程

图表 两种热弯处理工艺比较

图表 3D玻璃产业链分析

图表 3D玻璃上下游企业分析

图表 建筑玻璃应用技术标准（一）

图表 建筑玻璃应用技术标准（二）

图表 建筑玻璃应用技术标准（三）

图表 全球主要经济体PMI指标

图表 全球主要经济体贸易进出口额

图表 全球主要经济体汇率

图表 2017-2021年国内生产总值增长速度（季度同比）

图表 2020年主要商品出口数量、金额及其增长速度

图表 2020年主要商品进口数量、金额及其增长速度

图表 2020年对主要国家和地区货物进出口额及其增长速度

图表 OLED柔性及透明显示屏展示

图表 LG品牌的超薄OLED电视及国产OLED长虹105Q1C

图表 三星GalaxyS8采用OLED+3D玻璃设计

图表 索尼、诺基亚、谷歌、摩托罗拉、三星的无线充电方案

图表 苹果新产品使用玻璃后盖实现无线充电

图表 玻璃材质背板无电磁屏蔽，更这合复杂的通信信号传输（5G、无线充电、NFC等）

图表 触控面板结构示意图（以GG结构为例）

图表 玻璃盖板是各触控技术的主流保护方案

图表 视窗防护玻璃的下游应用领域十分广泛

图表 2017年全球智能手机出货量及市场份额

图表 全球智能手机出货量排名

图表 全球排名前五的手机厂商市场份额变化

图表 国内玻璃盖板出货量前十大厂商

图表 全球触控面板无色PI材料规模预测

图表 Xensation Cover玻璃电容触摸技术

图表 Xensation Cover玻璃的弯曲实验

图表 美国康宁公司3D玻璃制造系统（一）

图表 美国康宁公司3D玻璃制造系统（二）

图表 东莞劲胜公司3D玻璃制造工艺

图表 蓝思科技公司3D玻璃制造工艺

图表 浙江星星公司3D玻璃制造工艺

图表 手机背板材料成本对比

图表 2013-2020年曲面玻璃专利申请量

图表 曲面玻璃专利申请人

图表 2017-2020出现的3D玻璃手机数量

图表 2016-2021几大主流机型发布的3D玻璃手机

图表 MWC上展出及即将发布的几款3D玻璃后盖手机

图表 前十五位的手机盖板玻璃厂商产能分布

图表 联想真3D玻璃机身手机——ZUK Z2 Pro

图表 小米5

图表 玻璃盖板（3D玻璃成本比例接近）企业成本构成

图表 玻璃盖板（3D玻璃成本比例接近）原材料构成

图表 我国日用玻璃制品产量

图表 玻璃基板特性要求

图表 玻璃基板制造原料及特性

图表 玻璃基板供应链

图表 全球主要玻璃基板厂商市场占有率

图表 本土玻璃基板厂商产能状况

图表 2017-2022年我国玻璃基板需求预测

图表 3D动感油墨带来全新的视觉境界

图表 我国晶质石墨查明资源储量统计分布图

图表 我国隐晶质石墨查明资源储量分布图

图表 2015-2020年高纯石墨行业需求量及增速

图表 3D玻璃生产工艺

图表 3D曲面玻璃生产工艺环节设备及操作解析

图表 3D曲面玻璃热弯

图表 曲面抛光

图表 曲面丝印机

图表 连续式玻璃面板成形机特色

图表 连续式玻璃面板成形机相关参数

图表 热弯机和精雕机设备厂商基本情况

图表 热弯机工艺流程

图表 采用不同工作站数量的热弯机

图表 热弯机采用石墨模具替代金属材质模具

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202310/412343.html>