

2024-2029年中国传感器制造行业市场前瞻与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

第1章：传感器制造行业界定及数据统计标准说明**1.1 传感器制造行业界定**

1.1.1 传感器制造的界定

(1) 传感器的定义

(2) 传感器的组织构造

1.1.2 传感器产品分类情况

1.2 传感器制造行业通用术语介绍**1.3 传感器制造所归属国民经济行业分类****1.4 本报告研究范围界定说明****1.5 本报告数据来源及统计标准说明****第2章：中国传感器制造行业宏观环境分析（PEST）****2.1 中国传感器制造行业政策（Policy）环境分析**

2.1.1 传感器制造行业监管体系及机构介绍

(1) 传感器行业主管部门

(2) 传感器行业自律组织

2.1.2 传感器制造行业标准体系建设现状

(1) 传感器制造现行标准汇总

(2) 传感器制造正在起草/征求意见标准

2.1.3 传感器制造行业发展相关政策规划汇总及解读

(1) 传感器制造行业发展相关政策汇总

(2) 传感器制造行业发展相关规划汇总

2.1.4 国家“十四五”规划对传感器制造行业发展的影响分析

2.1.5 “碳中和、碳达峰”愿景对传感器制造行业的影响分析

2.1.6 政策环境对传感器制造行业发展的影响分析

2.2 中国传感器制造行业经济（Economy）环境分析

2.2.1 中国宏观经济发展现状

(1) 中国GDP增长情况

(2) 固定资产投资情况

(3) 工业增加值走势分析

2.2.2 中国宏观经济发展展望

(1) 国际机构对中国GDP增速预测

(2) 国内机构对中国宏观经济指标增速预测

2.2.3 中国传感器制造行业发展与宏观经济相关性分析

2.3 中国传感器制造行业社会（Society）环境分析

2.3.1 中国人口规模及结构

2.3.2 中国城镇化水平分析

2.3.3 中国居民收入水平分析

2.3.4 社会环境对行业发展的影响分析

2.4 中国传感器制造行业技术（Technology）环境分析

2.4.1 传感器制造行业技术工艺流程

2.4.2 传感器制造行业核心关键技术分析

2.4.3 传感器制造行业研发创新趋势

2.4.4 传感器制造行业专利申请及公开情况

(1) 传感器制造专利申请

(2) 传感器制造专利公开

(3) 传感器制造热门申请人

(4) 传感器制造热门技术

2.4.5 技术环境对传感器制造行业发展的影响分析

第3章：全球传感器制造行业发展现状及趋势前景预判**3.1 全球传感器制造行业发展历程****3.2 全球传感器制造行业发展宏观环境背景**

- 3.2.1 全球传感器制造行业经济环境概况
 - (1) 国际宏观经济现状
 - (2) 主要国家宏观经济走势分析
 - (3) 国际宏观经济预测
 - 3.2.2 全球传感器制造行业政治法律环境概况
 - 3.2.3 全球传感器制造行业技术环境概况
 - 3.2.4 新冠疫情对全球传感器制造行业的影响分析
 - 3.3 全球传感器制造行业发展状况**
 - 3.3.1 全球传感器制造行业供需状况
 - (1) 供给情况
 - (2) 需求情况
 - 3.3.2 全球传感器制造行业整体市场规模
 - 3.3.3 全球MEMS传感器市场规模
 - 3.3.4 全球CMOS图像传感器市场规模
 - 3.3.5 全球ADAS传感器市场规模
 - 3.4 全球代表性经济体传感器制造行业发展状况**
 - 3.4.1 欧洲传感器制造行业发展状况
 - (1) 发展状况概述
 - (2) 竞争格局分析
 - 3.4.2 美国传感器制造行业发展状况
 - (1) 发展状况
 - (2) 竞争格局
 - 3.4.3 日本传感器制造行业发展状况
 - (1) 发展状况
 - (2) 竞争格局
 - 3.5 全球传感器制造行业市场竞争格局及企业案例分析**
 - 3.5.1 全球传感器制造行业市场竞争格局
 - (1) 全球企业竞争情况
 - (2) 全球细分市场
 - 3.5.2 全球传感器制造企业兼并重组状况
 - 3.5.3 全球传感器制造行业代表性企业布局案例
 - (1) 艾默生电气公司 (Emerson Electric Company)
 - (2) 美国MEAS传感器 (Measurement Specialties Inc)
 - (3) 德国巴鲁夫公司
 - (4) EnOcean GmbH (无线传感器技术的创新者和制造者)
 - 3.6 全球传感器制造行业发展趋势及市场前景预测**
 - 3.6.1 全球传感器制造行业发展趋势预判
 - 3.6.2 全球传感器制造行业市场前景预测
- 第4章：中国传感器制造行业发展现状与市场规模测算**
- 4.1 中国传感器制造行业发展历程及市场特征**
 - 4.1.1 中国传感器制造行业发展历程
 - 4.1.2 中国传感器制造行业市场特征
 - 4.2 中国传感器制造行业进出口状况分析**
 - 4.2.1 中国传感器制造行业进出口概况
 - 4.2.2 中国传感器行业进口状况
 - (1) 中国传感器行业进口数量与金额
 - (2) 中国传感器行业进口价格水平
 - (3) 中国传感器行业进口趋势
 - 4.2.3 中国传感器行业出口状况
 - (1) 中国传感器行业出口数量与金额
 - (2) 传感器行业出口价格水平
 - (3) 中国传感器行业出口趋势
 - 4.3 中国传感器制造行业参与者类型及规模**
 - 4.3.1 中国传感器制造行业参与者类型及入场方式
 - 4.3.2 中国传感器制造行业企业数量规模
 - 4.4 中国传感器制造行业市场供给状况**
 - 4.5 中国传感器制造行业市场行情及走势分析**
 - 4.6 中国传感器制造行业市场需求状况**
 - 4.7 中国传感器制造行业招投标情况**

- 4.8 中国传感器制造行业供需平衡状况及市场缺口分析
- 4.9 中国传感器制造行业市场规模测算
- 第5章：中国传感器制造行业市场竞争状况及国际竞争力分析**
 - 5.1 中国传感器制造行业波特五力模型分析**
 - 5.1.1 现有竞争者之间的竞争
 - 5.1.2 供应商议价能力分析
 - 5.1.3 消费者议价能力分析
 - 5.1.4 行业潜在进入者分析
 - 5.1.5 替代品风险分析
 - 5.1.6 五力分析总结
 - 5.2 中国传感器制造行业投融资、兼并与重组状况**
 - 5.2.1 中国传感器制造行业投融资发展状况
 - (1) 传感器制造行业资金来源
 - (2) 传感器制造投融资主体
 - (3) 传感器制造投融资方式
 - (4) 传感器制造投融资事件汇总
 - (5) 传感器制造投融资信息汇总
 - (6) 传感器制造投融资趋势预测
 - 5.2.2 中国传感器制造行业兼并与重组状况
 - (1) 传感器制造兼并与重组事件汇总
 - (2) 传感器制造兼并与重组动因分析
 - (3) 传感器制造兼并与重组案例分析
 - (4) 传感器制造兼并与重组趋势预判
 - 5.3 中国传感器制造行业市场竞争格局分析**
 - 5.4 中国传感器制造行业区域集中度分析**
 - 5.5 中国传感器制造行业国际竞争力分析**
 - 5.6 中国传感器制造行业海外布局状况**
- 第6章：中国传感器制造产业链全景深度解析**
 - 6.1 中国传感器制造产业结构属性（产业链）**
 - 6.1.1 传感器制造产业链结构梳理
 - 6.1.2 传感器制造产业链生态图谱
 - 6.2 中国传感器制造产业价值属性（价值链）**
 - 6.2.1 传感器制造行业成本结构分析
 - 6.2.2 传感器制造行业价值链分析
 - 6.3 中国传感器制造上游制造材料和封装材料供应市场分析**
 - 6.3.1 传感器制造上游制造材料和封装材料概述
 - 6.3.2 传感器制造上游制造材料和封装材料供应状况
 - (1) 金属硅供应市场分析
 - (2) 铜材供应市场分析
 - (3) 半导体硅片供应市场分析
 - (4) PP树脂供应市场分析
 - (5) 石墨烯供应市场分析
 - 6.3.3 传感器制造上游制造材料和封装材料供应商格局
 - (1) 铜材供应商格局
 - (2) 半导体硅片供应商格局
 - (3) PP树脂供应商格局
 - (4) 石墨烯供应商格局
 - 6.3.4 传感器制造上游制造材料和封装材料价格水平
 - (1) 金属硅价格水平及变化趋势
 - (2) 铜材价格水平及变化趋势
 - (3) PP树脂价格走势分析
 - (4) 石墨烯价格走势分析（以石墨烯粉体为例）
 - 6.3.5 传感器制造上游制造材料和封装材料对行业发展的影响分析
 - 6.4 中国传感器制造上游制造与测试设备供应市场分析**
 - 6.4.1 传感器制造上游制造与测试设备概述
 - 6.4.2 传感器制造上游制造与测试设备供应状况
 - 6.4.3 传感器制造上游制造与测试设备供应商格局
 - (1) 上游制造设备供应商格局
 - (2) 上游封装设备供应商格局

- 6.4.4 传感器制造上游制造与测试设备价格水平
- 6.4.5 传感器制造上游制造与测试设备对行业发展的影响分析

6.5 中国传感器产业链上游设计端市场分析

- 6.5.1 传感器产品设计流程
- 6.5.2 传感器材料设计介绍
- 6.5.3 传感器集成设计
- 6.5.4 传感器设计工具
- 6.5.5 传感器产品设计端竞争格局

6.6 中国传感器制造行业中游细分产品市场分析

- 6.6.1 中国传感器制造行业中游细分产品概述
- 6.6.2 中国传感器制造行业中游重点产品市场分析
 - (1) MEMS传感器
 - (2) 无线传感器
 - (3) 智能传感器

6.7 中国传感器制造行业封装测试市场分析

- 6.7.1 中国传感器行业封装测试市场概述
 - (1) 中国传感器行业封装市场概述
 - (2) 中国传感器行业测试市场概述
- 6.7.2 中国传感器行业封装测试市场分析

6.8 中国传感器制造行业下游应用场景需求潜力分析

- 6.8.1 中国传感器制造行业下游应用场景概述
- 6.8.2 工业工程控制领域市场需求潜力分析
 - (1) 工业工程控制市场发展现状
 - (2) 传感器在工控设备领域的应用
 - (3) 工控设备领域对行业需求的拉动
- 6.8.3 汽车电子领域市场需求潜力分析
 - (1) 汽车电子市场发展现状
 - (2) 传感器在汽车电子领域的应用
 - (3) 汽车电子领域对行业需求的拉动
- 6.8.4 医疗电子领域市场需求潜力分析
 - (1) 医疗器械行业发展情况
 - (2) 传感器在医疗电子领域的应用
 - (3) 医疗电子领域对行业需求的拉动
- 6.8.5 消费电子领域市场需求潜力分析
 - (1) 消费电子市场发展现状
 - (2) 消费电子领域对行业需求的拉动
- 6.8.6 其他领域市场需求概况
 - (1) 计算机领域
 - (2) 航空航天领域

第7章：中国传感器制造行业市场痛点及产业转型升级发展布局

7.1 中国传感器制造行业经营效益分析

- 7.1.1 中国传感器制造行业营收状况
- 7.1.2 中国传感器制造行业利润水平
- 7.1.3 中国传感器制造行业成本管控

7.2 中国传感器制造行业商业模式分析

7.3 中国传感器制造行业市场痛点分析

7.4 中国传感器制造产业结构优化与转型升级发展路径

7.5 中国传感器制造产业结构优化与转型升级发展布局

- 7.5.1 中国传感器制造产业结构优化布局
- 7.5.2 中国传感器制造产业信息化/数字化布局
- 7.5.3 中国传感器制造产业低碳化/绿色转型布局

第8章：中国传感器制造行业代表性企业案例研究

8.1 中国传感器制造行业代表性企业发展布局对比

8.2 中国传感器制造行业代表性企业发展布局案例（排名不分先后）

- 8.2.1 北京必创科技股份有限公司
 - (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业发展状况
 - (3) 企业业务结构分析
 - (4) 企业市场渠道与网络

- (5) 企业传感器业务类型及产品详情
 - (6) 企业传感器业务市场地位
 - (7) 企业传感器制造业务布局优劣势分析
- 8.2.2 苏州敏芯微电子技术股份有限公司
- (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业发展状况
 - (3) 企业业务结构分析
 - (4) 企业市场渠道与网络
 - (5) 企业传感器业务类型及产品详情
 - (6) 企业传感器业务市场地位
 - (7) 企业传感器制造布局优劣势分析
- 8.2.3 四方光电股份有限公司
- (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业发展状况
 - (3) 企业业务结构分析
 - (4) 企业市场渠道与网络
 - (5) 企业传感器业务类型及产品详情
 - (6) 企业传感器业务市场地位
 - (7) 企业传感器制造布局优劣势分析
- 8.2.4 中航电测仪器股份有限公司
- (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业发展状况
 - (3) 企业业务结构分析
 - (4) 企业市场渠道与网络
 - (5) 企业研发能力
 - (6) 企业传感器业务市场地位
 - (7) 企业传感器制造布局优劣势分析
- 8.2.5 江苏奥力威传感高科股份有限公司
- (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业发展状况
 - (3) 企业业务结构分析
 - (4) 企业市场渠道与网络
 - (5) 企业传感器业务类型及产品详情
 - (6) 企业传感器制造产业链布局状况
 - (7) 企业传感器制造布局优劣势分析
- 8.2.6 森霸传感科技股份有限公司
- (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业发展状况
 - (3) 企业业务结构分析
 - (4) 企业市场渠道与网络
 - (5) 企业传感器业务类型及产品详情
 - (6) 企业传感器业务市场地位
 - (7) 企业传感器制造布局优劣势分析
- 8.2.7 宁波柯力传感科技股份有限公司
- (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业发展状况
 - (3) 企业业务结构分析
 - (4) 企业市场渠道与网络
 - (5) 企业传感器业务类型及产品详情
 - (6) 企业传感器业务市场地位
 - (7) 企业传感器制造布局优劣势分析
- 8.2.8 杭州山科智能科技股份有限公司
- (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业发展状况
 - (3) 企业业务结构分析
 - (4) 企业市场渠道与网络
 - (5) 企业传感器业务类型及产品详情
 - (6) 企业传感器业务市场地位
 - (7) 企业传感器制造布局优劣势分析

- 8.2.9 汉威科技集团股份有限公司
 - (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业发展状况
 - (3) 企业业务结构分析
 - (4) 企业市场渠道与网络
 - (5) 企业传感器业务类型及产品详情
 - (6) 企业传感器业务市场地位
 - (7) 企业传感器制造布局优劣势分析
- 8.2.10 杭州炬华科技股份有限公司
 - (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业发展状况
 - (3) 企业业务结构分析
 - (4) 企业市场渠道与网络
 - (5) 企业传感器业务类型及产品详情
 - (6) 企业传感器业务市场地位
 - (7) 企业传感器制造布局优劣势分析

第9章：中国传感器制造行业市场前景预测及投资策略建议

- 9.1 中国传感器制造行业SWOT分析
- 9.2 中国传感器制造行业发展潜力评估
 - 9.2.1 行业生命发展周期
 - 9.2.2 行业发展潜力评估
- 9.3 中国传感器制造行业发展前景预测
- 9.4 中国传感器制造行业发展趋势预判
- 9.5 中国传感器制造行业进入与退出壁垒
- 9.6 中国传感器制造行业投资风险预警
- 9.7 中国传感器制造行业投资价值评估
- 9.8 中国传感器制造行业投资机会分析
- 9.9 中国传感器制造行业投资策略与建议
- 9.10 中国传感器制造行业可持续发展建议

图表目录

- 图表1：传感器组织构造
- 图表2：传感器组成元件介绍
- 图表3：传感器的产品分类
- 图表4：传感器技术路线演变
- 图表5：部分传感器通用术语介绍
- 图表6：国家统计局对传感器行业的定义
- 图表7：本报告研究范围界定
- 图表8：本报告的主要数据来源及统计标准说明
- 图表9：中国传感器制造行业监管体系构成
- 图表10：传感器行业主管部门
- 图表11：传感器行业自律组织
- 图表12：截至2022年我国传感器制造行业部分重要标准汇总
- 图表13：截至2022年传感器制造行业标准动向分析
- 图表14：截至2022年中国传感器行业主要政策分析
- 图表15：截至2022年我国传感器行业发展规划汇总
- 图表16：2010-2022年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）
- 图表17：2010-2022年中国固定资产投资额（不含农户）及增速（单位：万亿元，%）
- 图表18：2010-2022年中国全部工业增加值及增速（单位：万亿元，%）
- 图表19：部分国际机构对2022年中国GDP增速的预测（单位：%）
- 图表20：2022年中国宏观经济核心指标预测（单位：%）
- 图表21：2011-2022年中国人口规模及自然增长率（单位：万人，‰）
- 图表22：2011-2022年中国城镇人口规模及城镇化率（单位：万人，%）
- 图表23：2010-2022年中国居民人均可支配收入（单位：元）
- 图表24：传感器生产工艺流程

- 图表25: 传感器核心关键技术分析
- 图表26: 传感器行业技术创新趋势
- 图表27: 2012-2022年我国传感器行业专利申请新增数情况 (单位: 个)
- 图表28: 2012-2022年我国传感器行业专利申请新增数情况 (单位: 个)
- 图表29: 截至2022年中国传感器相关专利申请人TOP10 (单位: 个, %)
- 图表30: 截至2022年传感器技术分类申请量TOP10 (单位: 个, %)
- 图表31: 全球传感器发展历程
- 图表32: 2017-2022年世界及主要经济体GDP同比增长率 (单位: %)
- 图表33: 2017-2022年美国国内生产总值变化趋势图 (单位: 万亿美元, %)
- 图表34: 2018-2022年美国GDP季度同比变化 (单位: %)
- 图表35: 2018-2022年欧元区GDP季度同比变化 (单位: %)
- 图表36: 2010-2022年日本GDP变化情况 (单位: %)
- 图表37: 2022-2023年全球主要经济体经济增速预测 (单位: %)
- 图表38: 截至2022年全球传感器行业政策
- 图表39: 全球智能传感器关键技术介绍
- 图表40: 新冠疫情对全球传感器制造行业的影响分析
- 图表41: 全球传感器行业代表性企业传感器业务布局情况
- 图表42: 2017-2022年全球CMOS图像传感器出货量 (单位: 亿颗)
- 图表43: 全球传感器行业代表性企业2020-2022年财年营收情况 (单位: 亿美元)
- 图表44: 全球MEMS传感器应用领域分布 (单位: %)
- 图表45: 2011-2022年全球传感器市场规模增长情况 (单位: 亿美元, %)
- 图表46: 2023-2028年全球MEMS传感器市场规模及预测 (单位: 亿美元)
- 图表47: 2023-2028年全球CMOS图像传感器市场规模及预测 (单位: 亿美元)
- 图表48: 全球CMOS图像传感器市场格局 (按营收统计) (单位: %)
- 图表49: 国内外车企自动驾驶规划
- 图表50: 2023-2028年全球ADAS自动驾驶渗透率预测 (单位: %)
- 图表51: 2023-2028年全球ADAS传感器下游应用市场规模预测 (单位: 亿元)
- 图表52: 欧洲传感器行业领先企业
- 图表53: 美国传感器行业领先企业
- 图表54: 日本传感器行业领先企业
- 图表55: 全球传感器行业代表性企业梯队情况 (按企业营收划分)
- 图表56: 全球传感器细分市场结构 (单位: %)
- 图表57: 截至2022年全球传感器兼并重组情况
- 图表58: 2018-2022年财年艾默生电气公司经营情况 (单位: 亿美元)
- 图表59: 2018-2022年财年艾默生电气公司自动化解决方案业务 (单位: 亿美元)
- 图表60: 2021财年艾默生电气公司销售区域分布 (单位: %)
- 图表61: 艾默生电气公司在华布局情况
- 图表62: 2018-2022年财年TE Connectivity经营情况 (单位: 亿美元)
- 图表63: 2019-2022年财年TE Connectivity运输解决方案业务传感器销售收入 (单位: 亿美元)
- 图表64: 2021财年TE Connectivity销售区域分布 (单位: %)
- 图表65: 全球传感器制造行业发展趋势预判
- 图表66: 2023-2028年全球传感器制造行业市场前景预测 (单位: 亿美元)
- 图表67: 传感器行业发展历程
- 图表68: 中国传感器行业市场特征
- 图表69: 2018-2022年中国传感器行业进出口数量 (单位: 万个、亿个)
- 图表70: 2018-2022年中国传感器行业进出口金额 (单位: 亿美元)
- 图表71: 2018-2022年中国传感器行业进口数量 (单位: 万个、亿个)
- 图表72: 2018-2022年中国传感器行业进口金额 (单位: 亿美元)
- 图表73: 2018-2022年中国传感器行业进口价格水平 (单位: 美元/台、美元/个)
- 图表74: 2018-2022年中国传感器行业出口数量 (单位: 万个、亿个)
- 图表75: 2018-2022年中国传感器行业出口金额 (单位: 亿美元)
- 图表76: 2018-2022年中国传感器行业出口价格水平 (单位: 美元/台、美元/个)
- 图表77: 中国智能传感器行业参与者类型及入场方式
- 图表78: 2015-2022年中国传感器企业数量新增情况 (单位: 家)
- 图表79: 中国传感器行业代表性企业传感器供给情况
- 图表80: 2018-2022年中国传感器行业部分产品价格水平 (单位: 元/只)
- 图表81: 2022年中国传感器行业代表性企业经营情况
- 图表82: 2020-2022年中国传感器行业部分招投标情况 (单位: 万元)
- 图表83: 中国传感器行业供需状况及市场缺口

- 图表84: 2015-2022年中国传感器市场规模及增速 (单位: 亿元, %)
- 图表85: 现有传感器制造行业企业的竞争分析
- 图表86: 传感器制造行业供应商议价能力分析
- 图表87: 传感器制造行业潜在进入者威胁分析
- 图表88: 中国传感器制造行业五力模型分析结论
- 图表89: 中国传感器行业资金来源
- 图表90: 中国传感器行业投融资主体类型
- 图表91: 中国传感器行业投融资方式
- 图表92: 2021-2022年部分中国传感器行业相关投融资事件汇总
- 图表93: 中国传感器行业投融资信息汇总
- 图表94: 2015-2022年传感器行业并购案例分析
- 图表95: 行业兼并重组意图
- 图表96: 国内传感器制造行业梯队分析
- 图表97: 中国传感器行业区域分布总体特征
- 图表98: 目前中国智能传感器行业与国外领先水平差距分析
- 图表99: 中国传感器制造产业链代表性企业发展布局对比 (单位: 亿元)
- 图表100: 传感器产业链结构
- 图表101: 中国传感器产业链全景图谱
- 图表102: 传感器成本构成 (单位: %)
- 图表103: 传感器行业核心价值链
- 图表104: 传感器上游制造材料和封装材料类型
- 图表105: 2016-2022年中国金属硅产能走势图 (单位: 万吨/年, %)
- 图表106: 2016-2022年中国金属硅产量走势图 (单位: 万吨, %)
- 图表107: 2016-2022年中国金属硅需求量走势图 (单位: 万吨)
- 图表108: 2016-2022年中国铜材产量走势图 (单位: 万吨, %)
- 图表109: 2014-2022年中国铜材表观消费量走势图 (单位: 万吨)
- 图表110: 2018-2022年中国硅晶圆产能情况 (单位: 万片/月)
- 图表111: 2017-2022年中国半导体硅片市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表112: 2013-2022年中国聚丙烯 (PP) 产能情况 (单位: 万吨/年, %)
- 图表113: 2022年新增聚丙烯 (PP) 产能情况 (单位: 万吨/年)
- 图表114: 2013-2022年中国聚丙烯 (PP) 产量及增速 (单位: 万吨, %)
- 图表115: 2013-2022年国内聚丙烯 (PP) 表观消费量 (单位: 万吨)
- 图表116: 中国主要石墨烯企业生产情况
- 图表117: 2011-2022年我国石墨烯注册企业数量 (单位: 家)
- 图表118: 2023-2028年中国石墨烯市场规模及预测 (单位: 亿元, %)
- 图表119: 2022年我国铜材行业供应商格局概况
- 图表120: 全球半导体硅片产能区域分布 (单位: %)
- 略 . . . 完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容, 请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线: 400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件: service@qianzhan.com

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务!