

2024-2029年中国超导行业发展前景与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

第1章：超导行业概念界定及发展环境剖析

1.1 超导概念界定

- 1.1.1 超导的概念界定
 - (1) 超导概念
 - (2) 超导材料概念界定
- 1.1.2 超导的特性
 - (1) 零电阻
 - (2) 完全抗磁性
 - (3) 量子隧穿效应（约瑟夫森效应）
 - (4) 临界性
- 1.1.3 超导材料的分类
 - (1) 按化学成分划分
 - (2) 按临界转变温度划分
- 1.1.4 行业所属的国民经济分类
- 1.1.5 本报告的数据来源及统计标准说明

1.2 超导行业政策环境分析

- 1.2.1 行业监管体系及机构介绍
- 1.2.2 行业相关执行规范标准
 - (1) 国家标准汇总
 - (2) 地方标准汇总
- 1.2.3 行业发展相关政策规划汇总及重点政策规划解读
 - (1) 行业发展相关政策及规划汇总
 - (2) 行业发展重点政策及规划解读
- 1.2.4 政策环境对超导行业发展的影响分析

1.3 超导行业经济环境分析

- 1.3.1 宏观经济发展现状
 - (1) 中国GDP增长情况
 - (2) 工业经济增长情况
- 1.3.2 宏观经济发展展望
- 1.3.3 宏观环境对超导行业发展的影响分析

1.4 超导行业技术环境分析

- 1.4.1 超导技术的发展历程
- 1.4.2 超导技术研发现状
- 1.4.3 超导相关专利的申请及获得情况
 - (1) 专利申请
 - (2) 专利公开
 - (3) 热门申请人
 - (4) 热门技术
- 1.4.4 超导技术发展趋势
 - (1) 提升超导磁体技术
 - (2) 加强高温超导体技术成熟度
- 1.4.5 技术环境变化对行业发展带来的深刻影响分析

1.5 超导行业发展机遇与挑战

第2章：全球超导行业发展趋势前景

2.1 全球超导行业发展历程

2.2 全球超导行业发展现状

- 2.2.1 全球超导行业研发创新现状
- 2.2.2 全球超导行业产业化现状
- 2.2.3 全球超导行业市场规模

2.3 全球超导市场竞争格局

- 2.3.1 全球超导行业区域发展格局

- 2.3.2 全球超导行业细分产品市场格局
- 2.3.3 全球超导行业企业竞争格局

2.4 全球超导行业重点区域市场发展现状

- 2.4.1 美国
 - (1) 发展政策及规划
 - (2) 研发及产业化现状
- 2.4.2 日本
 - (1) 发展政策及规划
 - (2) 研发及产业化现状
- 2.4.3 欧洲
 - (1) 发展政策及规划
 - (2) 研发及产业化现状

2.5 全球超导市场竞争格局及代表性企业案例分析

- 2.5.1 美国通用电气（GE）
 - (1) 企业基本信息及经营状况
 - (2) 企业产品/业务结构及销售区域
 - (3) 企业超导产品/业务类型及市场地位
- 2.5.2 美国ATI
 - (1) 企业基本信息及经营状况
 - (2) 企业产品/业务结构及销售区域
 - (3) 企业超导产品/业务类型及市场地位
- 2.5.3 日本住友
 - (1) 企业基本信息及经营状况
 - (2) 企业产品/业务结构及销售区域
 - (3) 企业超导产品/业务类型及市场地位
- 2.5.4 日本JASTEC
 - (1) 企业基本信息及经营状况
 - (2) 企业产品/业务结构及销售区域
 - (3) 企业超导产品/业务类型及市场地位
- 2.5.5 英国Oxford
 - (1) 企业基本信息及经营状况
 - (2) 企业产品/业务结构及销售区域
 - (3) 企业超导产品/业务类型及市场地位
- 2.5.6 英国Luvata
 - (1) 企业基本信息及经营状况
 - (2) 企业产品/业务结构及销售区域
 - (3) 企业超导产品/业务类型及市场地位
- 2.5.7 德国Bruker
 - (1) 企业基本信息及经营状况
 - (2) 企业产品/业务结构及销售区域
 - (3) 企业超导产品/业务类型及市场地位

2.6 全球超导行业发展前景预测

- 2.6.1 全球超导行业发展趋势
 - (1) 全球区域份额发展趋势
 - (2) 产品发展发展趋势
- 2.6.2 全球超导市场前景预测

第3章：中国超导行业发展现状及竞争格局分析

3.1 中国超导行业发展情况及市场特征分析

- 3.1.1 中国超导技术与国际研发水平的差距
 - (1) 在实用化低温超导材料方面
 - (2) 在实用化高温超导材料方面
 - (3) 在超导磁体方面
- 3.1.2 中国超导行业产业化现状
- 3.1.3 中国超导行业重要事件汇总
- 3.1.4 中国超导行业市场特征

3.2 中国超导行业市场供给及需求现状分析

- 3.2.1 中国超导行业研究机构及研发企业数量
 - (1) 中国超导行业研究机构及相关论文数
 - (2) 中国超导行业研发企业数

- 3.2.2 中国超导市场容量研究
 - 3.3 超导行业波特五力模型分析
 - 3.3.1 现有竞争者之间的竞争
 - 3.3.2 关键要素的供应商议价能力分析
 - 3.3.3 消费者议价能力分析
 - 3.3.4 行业潜在进入者分析
 - 3.3.5 替代品风险分析
 - 3.3.6 竞争情况总结
 - 3.4 超导行业融资、兼并与重组分析
 - 3.4.1 行业融资现状
 - 3.4.2 行业兼并与重组
 - 3.5 中国超导行业竞争格局
 - 3.5.1 超导行业企业竞争格局
 - 3.5.2 超导行业业务竞争格局
 - 3.6 中国超导行业发展的痛点分析
- 第4章：中国超导行业产业链全景预览及原材料市场供应情况**
- 4.1 超导行业产业链全景预览
 - 4.1.1 超导行业产业链全景预览
 - 4.1.2 超导行业产业链盈利能力
 - 4.2 上游原料供应情况及其对超导行业发展的影响
 - 4.2.1 铋
 - (1) 铋资源储量
 - (2) 金属铋产量
 - (3) 金属铋价格水平
 - 4.2.2 硼
 - (1) 硼资源储量
 - (2) 硼产量
 - 4.2.3 钇
 - (1) 钇资源概况
 - (2) 金属钇价格水平
 - 4.2.4 锶
 - (1) 锶资源储量
 - (2) 锶资源产量
 - 4.2.5 钡
 - (1) 钡矿资源储量
 - (2) 钡矿产量
 - 4.2.6 原材料供给情况对超导行业的影响
- 第5章：超导行业中游细分产品研发及应用现状分析**
- 5.1 超导行业中游产品类型及发展概述
 - 5.2 BSCCO超导带材
 - 5.2.1 BSCCO超导带材结构及特性
 - 5.2.2 BSCCO超导带材的应用现状
 - 5.2.3 BSCCO超导带材的应用前景
 - 5.3 YBCO超导带材
 - 5.3.1 YBCO超导带材结构及特性
 - 5.3.2 YBCO超导带材的应用现状
 - 5.3.3 YBCO超导带材的应用前景
 - 5.4 MgB₂线材
 - 5.4.1 MgB₂线材结构及特性
 - 5.4.2 MgB₂线材的应用现状
 - 5.4.3 MgB₂线材的应用前景
 - 5.5 铁基超导体
 - 5.5.1 铁基超导体结构及特性
 - 5.5.2 铁基超导体的应用现状
 - 5.5.3 铁基超导体的应用前景
 - 5.6 其他新型超导材料的研发现状及应用情况
- 第6章：中国超导技术下游应用领域及产品应用解析**
- 6.1 中国超导技术应用领域及其对应产品
 - 6.2 超导技术在电力及能源领域的应用

- 6.2.1 超导技术在电力及能源领域的应用产品
 - (1) 超导限流器
 - (2) 超导电力电缆
 - (3) 超导发电机
 - (4) 超导电动机
 - (5) 超导变压器
 - (6) 超导储能系统
- 6.2.2 超导技术在电力及能源领域的应用特性及应用优势
 - (1) 超导技术在电力及能源领域的应用特性
 - (2) 超导技术在电力及能源领域的应用优势
- 6.2.3 超导技术在电力及能源领域的应用现状及主要产品发展现状
 - (1) 应用现状
 - (2) 主要产品现状
- 6.2.4 超导技术在电力及能源领域的应用前景
 - (1) 前景预判
 - (2) 产品趋势/前景预判

6.3 超导技术在医疗设备领域的应用

- 6.3.1 超导技术在医疗设备领域的应用产品
 - (1) MRI
 - (2) 心脑磁图
 - (3) 医用加速器
- 6.3.2 超导技术在医疗设备领域的应用特性及应用优势
 - (1) 超导技术在医疗设备领域的应用特性
 - (2) 超导技术在医疗设备领域的应用优势
- 6.3.3 超导技术在医疗设备领域的应用现状及主要产品发展现状
 - (1) 应用现状
 - (2) 主要产品现状
- 6.3.4 超导技术在医疗设备领域的应用前景
 - (1) 前景预判
 - (2) 产品趋势预判

6.4 超导技术在电子技术及通信领域的应用

- 6.4.1 超导技术在电子技术及通信领域的应用产品
 - (1) 超导量子干涉仪
 - (2) 超导滤波器
 - (3) 低噪声前端放大器 (LNA)
- 6.4.2 超导技术在电子技术及通信领域的应用特性及应用优势
- 6.4.3 超导技术在电子技术及通信领域的应用现状及主要产品发展现状
 - (1) 应用现状
 - (2) 主要产品现状
- 6.4.4 超导技术在电子技术及通信领域的应用前景
 - (1) 前景预判
 - (2) 产品趋势预判

6.5 超导技术在其他领域的应用

- 6.5.1 交通运输领域
- 6.5.2 军事应用领域
 - (1) 推进系统
 - (2) 储能装置
 - (3) 消磁系统
 - (4) 军事通信、侦察与指挥
- 6.5.3 机械工程领域

第7章：中国超导行业代表性企业案例分析

7.1 中国超导行业内代表性企业对比

7.2 中国超导行业代表性企业案例分析

- 7.2.1 西部超导材料科技股份有限公司
 - (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业经营状况介绍
 - (3) 企业业务结构及销售网络
 - (4) 企业超导业务布局
 - (5) 企业发展超导业务的优劣势分析

- 7.2.2 江苏永鼎股份有限公司
 - (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业经营状况介绍
 - (3) 企业业务结构及销售网络
 - (4) 企业超导业务布局
 - (5) 企业发展超导业务的优劣势分析
- 7.2.3 青岛汉缆股份有限公司
 - (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业经营状况介绍
 - (3) 企业业务结构及销售网络
 - (4) 企业超导业务布局
 - (5) 企业发展超导业务的优劣势分析
- 7.2.4 江苏综艺股份有限公司
 - (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业经营状况介绍
 - (3) 企业业务结构及销售网络
 - (4) 企业超导业务布局
 - (5) 企业发展超导业务的优劣势分析
- 7.2.5 天津百利特精电气股份有限公司
 - (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业经营状况介绍
 - (3) 企业业务结构及销售网络
 - (4) 企业超导业务布局
 - (5) 企业发展超导业务的优劣势分析
- 7.2.6 江苏中天科技股份有限公司
 - (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业经营状况介绍
 - (3) 企业业务结构及销售网络
 - (4) 企业超导业务布局
 - (5) 企业发展超导业务的优劣势分析
- 7.2.7 深圳市沃尔核材股份有限公司
 - (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业经营状况介绍
 - (3) 企业业务结构及销售网络
 - (4) 企业超导业务布局
 - (5) 企业发展超导业务的优劣势分析
- 7.2.8 河南中孚实业股份有限公司
 - (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业经营状况介绍
 - (3) 企业业务结构及销售网络
 - (4) 企业超导业务布局
 - (5) 企业发展超导业务的优劣势分析
- 7.2.9 特变电工股份有限公司
 - (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业经营状况介绍
 - (3) 企业业务结构及销售网络
 - (4) 企业超导业务布局
 - (5) 企业发展超导业务的优劣势分析
- 7.2.10 宝胜科技创新股份有限公司
 - (1) 企业发展历程及基本信息
 - (2) 企业经营状况介绍
 - (3) 企业业务结构及销售网络
 - (4) 企业超导业务布局
 - (5) 企业发展超导业务的优劣势分析

第8章：中国超导行业市场前景及投资建议

8.1 中国超导行业投资潜力分析

- 8.1.1 行业投资促进因素分析
 - (1) 政策支持
 - (2) 下游应用广泛，市场空间大

- (3) 技术带动超导技术商业化应用
- 8.1.2 行业投资制约因素分析
- 8.1.3 行业投资潜力综合判断
- 8.2 超导发展前景预测**
- 8.2.1 超导行业市场规模预测
- 8.2.2 超导行业发展趋势预测
- 8.3 超导投资特性分析**
- 8.3.1 行业进入壁垒分析
 - (1) 技术壁垒
 - (2) 资金壁垒
- 8.3.2 行业投资风险预警
- 8.4 超导投资价值与投资机会**
- 8.4.1 行业投资价值分析
- 8.4.2 行业投资机会分析
 - (1) 产业链投资机会分析
 - (2) 细分市场投资机会分析
- 8.5 超导投资策略与可持续发展建议**
- 8.5.1 行业投资策略分析
- 8.5.2 行业可持续发展建议
 - (1) 基于核心技术的多元化发展
 - (2) 由材料生产向设备制造与解决方案服务延伸

图表目录

- 图表1: 目前已知的超导元素分布
- 图表2: 超导材料的零电阻现象
- 图表3: 超导材料的完全抗磁性图示
- 图表4: 超导材料的量子隧穿效应图示
- 图表5: 超导材料按照其化学成分分类
- 图表6: 超导材料按照其化学成分分类
- 图表7: 超导行业所属的国民经济分类
- 图表8: 本报告的主要数据来源说明
- 图表9: 超导行业监管体系及机构介绍
- 图表10: 截至2022年中国超导行业国家标准一览表
- 图表11: 截至2022年中国超导行业地方标准一览表
- 图表12: 截至2022年超导行业发展政策汇总
- 图表13: 《中国制造2025》中超导产业发展规划解读
- 图表14: 《中国制造2025（重点领域技术路线图）》中超导产业发展规划解读
- 图表15: 《“十四五”国家战略性新兴产业发展规划》中超导产业发展规划解读
- 图表16: 2015-2022年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）
- 图表17: 2014-2022年中国规模以上工业增加值及增长率走势图（单位：万亿元，%）
- 图表18: 2022年中国GDP的各机构预测（单位：%）
- 图表19: 超导技术的发展历程
- 图表20: 超导行业技术研发现状
- 图表21: 2011-2022年中国超导行业专利申请情况（单位：件）
- 图表22: 2011-2022年中国超导行业专利公开情况（单位：件）
- 图表23: 截至2022年中国超导相关技术专利申请人构成TOP10（单位：件）
- 图表24: 截至2022年中国超导相关技术专利分布领域TOP10（单位：件）
- 图表25: 中国超导行业发展机遇与挑战分析
- 图表26: 全球超导行业发展历程
- 图表27: 2020-2022年全球超导行业主要研发创新现状分析
- 图表28: 全球超导行业产业化现状
- 图表29: 2014-2022年全球超导材料市场规模（单位：亿欧元）
- 图表30: 全球超导行业区域发展情况
- 图表31: 全球超导行业区域发展格局
- 图表32: 全球超导行业细分产品市场格局分析（单位：%）

- 图表33: 全球超导行业企业竞争格局
- 图表34: 《美国电网2030》发展目标解析
- 图表35: 美国超导技术研发及产业化现状分析
- 图表36: 2022年日本超导应用目标图示
- 图表37: 日本超导技术研发现状分析
- 图表38: 日本超导技术产业化现状分析
- 图表39: 欧洲超导技术研发及产业化现状分析
- 图表40: 美国通用电气(GE)基本信息表
- 图表41: 2018-2022年通用电气业绩情况(单位: 百万美元)
- 图表42: 2022年通用电气产品结构分布情况(单位: 百万美元, %)
- 图表43: 2022年通用电气销售区域分布情况(单位: 亿美元, %)
- 图表44: 美国ATI公司基本信息表
- 图表45: 2018-2022年美国ATI公司经营情况分析(单位: 百万美元)
- 图表46: 2022年美国ATI公司产品结构情况(单位: 百万美元, %)
- 图表47: 2022年美国ATI公司销售区域分布情况(单位: 百万美元, %)
- 图表48: 日本住友电气工业株式会社基本信息表
- 图表49: 2016-2022年度日本住友电气工业株式会社经营情况分析(单位: 亿日元)
- 图表50: 日本住友电气工业株式会社业务及产品一览表
- 图表51: 2022年度日本住友电气工业株式会社业务结构经营情况(单位: %)
- 图表52: 2022年度日本住友电气工业株式会社销售区域分布情况(单位: 百万日元, %)
- 图表53: 日本住友电气工业株式会社业务及产品一览表
- 图表54: 日本JASTEC基本信息表
- 图表55: 日本住友电气工业株式会社超导产品/一览表
- 图表56: 英国Oxford基本信息表
- 图表57: 2018-2022年财年英国Oxford经营情况分析(单位: 百万英镑)
- 图表58: 2020财年英国Oxford业务结构经营情况(单位: 百万英镑, %)
- 图表59: 2020财年英国Oxford销售区域分布情况(单位: 百万英镑, %)
- 图表60: 英国Oxford主要超导产品一览表
- 图表61: 英国Luvata基本信息表
- 图表62: Luvata组织结构图示
- 图表63: 英国Luvata公司主要产品示意图
- 图表64: 英国Luvata超导体类型
- 图表65: 德国Bruker基本信息表
- 图表66: 2018-2022年德国Bruker经营情况分析(单位: 百万美元)
- 图表67: 2022年德国Bruker业务结构经营情况(单位: 百万美元, %)
- 图表68: 2022年德国Bruker销售区域分布情况(单位: 百万美元, %)
- 图表69: 德国Bruker超导产品图示
- 图表70: 全球超导产品发展发展趋势分析
- 图表71: 2023-2028年全球超导材料市场规模预测(单位: 亿欧元)
- 图表72: 中国超导行业产业化成果
- 图表73: 2014-2022年中国超导行业重要事件汇总
- 图表74: 中国超导行业市场特征
- 图表75: 截至2022年中国超导行业主要研究机构及相关论文数(单位: 篇)
- 图表76: 截至2022年超导行业研发企业情况(单位: 家)
- 图表77: 超导行业市场容量测算
- 图表78: 超导行业现有企业的竞争分析表
- 图表79: 超导行业对上游议价能力分析表
- 图表80: 超导行业对下游议价能力分析表
- 图表81: 超导行业潜在进入者威胁分析表
- 图表82: 中国超导行业五力竞争综合分析
- 图表83: 截至2022年中国超导行业融资现状
- 图表84: 中国超导应用创新企业排行榜
- 图表85: 中国超导应用创新企业排行榜
- 图表86: 超导行业产业链全景预览
- 图表87: 超导行业产业链盈利能力
- 图表88: 中国主要铌矿及储量分布
- 图表89: 2012-2022年中国铌矿产量及增长情况(单位: 吨)
- 图表90: 中国知名铌矿企业一览
- 图表91: 2019-2022年国内精铌月度均价(单位: 元/吨)

图表92: 我国不同地区硼矿床类型
图表93: 2022年中国硼矿资源储量及增长情况 (单位: 万吨, %)
图表94: 2012-2022年中国硼矿产量及增长情况 (单位: 千吨)
图表95: 2018-2022年国内金属钇价格日均价 (单位: 元/吨)
图表96: 中国锶矿资源分布图示
图表97: 2017-2022年中国锶矿资源储量及增长情况 (单位: 万吨, %)
图表98: 2012-2022年中国锶矿产量及增长情况 (单位: 吨)
图表99: 2017-2022年中国重晶石 (钡矿) 资源储量及增长情况 (单位: 亿吨, %)
图表100: 2012-2022年中国重晶石 (钡矿) 产量及增长情况 (单位: 万吨)
图表101: 原材料供给情况对超导行业的影响
图表102: BSCCO超导带材简析
图表103: BSCCO结构示意图
图表104: YBCO超导带材简析
图表105: 二代高温超导YBCO带材结构示意图
图表106: 二硼化镁超导体的结构图和顶视图
图表107: 目前铁基超导体所发现的几个主要结构体系和相应的超导转变温度
图表108: 中国超导技术应用领域及其对应产品图示
图表109: 超导限流器工作状态示意图
图表110: 超导限流器优点分析
图表111: 超导电力电缆图示
图表112: 超导电力电缆技术优势分析
图表113: 超导发电机图示
图表114: 高温超导变压器结构图示
图表115: 高温超导变压器优点分析
图表116: 超导储能系统 (SMES) 结构示意图
图表117: 超导储能系统 (SMES) 作用分析
图表118: 超导技术在电力及能源领域的应用特性分析
图表119: 超导技术在电力及能源领域的应用优势分析
图表120: 超导技术在电力及能源领域的应用现状
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!