

## 2024-2029年中国变压器行业发展前景与投资战略规划分析报告

## 目 录

## CONTENTS

## ——综述篇——

## 第1章：变压器行业综述及数据来源说明

## 1.1 变压器行业界定

- 1.1.1 变压器的界定
- 1.1.2 变压器的分类
- 1.1.3 变压器所处行业
- 1.1.4 变压器行业监管
- 1.1.5 变压器行业标准
  - 1、中国变压器行业标准体系建设
  - 2、中国变压器行业现行标准汇总

## 1.2 变压器产业画像

- 1.2.1 变压器产业链结构梳理
- 1.2.2 变压器产业链生态图谱
- 1.2.3 变压器产业链区域热力图

## 1.3 本报告数据来源及统计标准说明

- 1.3.1 本报告研究范围界定
- 1.3.2 本报告权威数据来源
- 1.3.3 研究方法 & 统计标准

## ——现状篇——

## 第2章：全球及中国变压器行业发展现状

## 2.1 全球及中国变压器发展历程

- 2.1.1 全球变压器发展历程
- 2.1.2 中国变压器发展历程

## 2.2 全球变压器行业发展概况

- 2.2.1 全球变压器市场进出口贸易情况
  - 1、全球变压器进出口贸易额
  - 2、全球变压器进出口贸易区域分布
    - (1) 全球变压器进口贸易区域分布
    - (2) 全球变压器出口贸易区域分布
- 2.2.2 全球变压器市场规模
- 2.2.3 全球变压器市场区域分布
- 2.2.4 全球变压器行业市场竞争格局

## 2.3 中国变压器市场参与者分析

- 2.3.1 变压器市场参与者分析
- 2.3.2 变压器企业进场方式

## 2.4 中国变压器行业主要经济指标

- 2.4.1 中国变压器行业规上企业营收规模及利润分析
- 2.4.2 中国变压器行业固定资产投资额分析
- 2.4.3 中国变压器行业头部企业经营指标对比（营收、利润、毛利率）
  - 1、头部企业营收对比
  - 2、头部企业毛利率对比
  - 3、头部企业净利润对比

## 2.5 中国变压器市场供给/生产情况

- 2.5.1 中国变压器行业企业数量分析
  - 1、注册企业
  - 2、规上企业
- 2.5.2 中国变压器产量分析
- 2.5.3 中国输电网中变压器（35kV及以上）容量及数量分析（分电压等级）分析

## 2.6 中国变压器市场需求市场分析

- 2.6.1 电网端变压器市场需求分析
  - 1、中国电力生产情况

- 2、中国特高压电网建设情况及建设规划
  - (1) 电网建设情况
  - (2) 特高压电网建设情况
- 3、中国特高压电网的路线长度
- 2.6.2 用户端变压器市场需求分析
- 2.7 中国变压器对外贸易状况**
  - 2.7.1 变压器进出口适用海关HS编码
  - 2.7.2 变压器进出口贸易总体情况
  - 2.7.3 变压器进口贸易状况
    - 1、变压器进口贸易规模
    - 2、变压器进口产品结构
    - 3、变压器进口来源国
  - 2.7.4 变压器出口贸易状况
    - 1、变压器出口贸易规模
    - 2、变压器出口产品结构
    - 3、变压器出口目的地
- 2.8 中国变压器行业招投标数据分析**
  - 2.8.1 国家电网变压器招投标信息汇总
  - 2.8.2 国家电网变压器招投标数据分析
    - 1、招标/中标金额
    - 2、中标企业格局
- 2.9 中国变压器行业细分市场结构分析**
- 2.10 中国变压器行业市场规模体量**
- 2.11 中国变压器行业发展痛点及挑战**
- 第3章：中国变压器竞争格局及热门赛道**
  - 3.1 变压器市场竞争格局**
  - 3.2 变压器行业竞争程度**
    - 3.2.1 变压器市场集中度
    - 3.2.2 变压器波特五力模型分析图
  - 3.3 变压器跨国企业在华市场布局**
    - 3.3.1 变压器跨国企业在华布局
    - 3.3.2 变压器跨国企业在华竞争评价
    - 3.3.3 变压器跨国企业在华布局策略
  - 3.4 中国变压器企业出海/全球化布局**
  - 3.5 热门赛道—智能变压器行业技术研发动向**
    - 3.5.1 智能变压器关键核心技术/路线
    - 3.5.2 智能变压器技术研发动向
    - 3.5.3 智能变压器技术发展趋势
- 第4章：中国变压器供应链现状分析**
  - 4.1 变压器成本结构**
  - 4.2 变压器上游原材料的选择**
    - 4.2.1 变压器的原材料设计与选择
    - 4.2.2 取向硅钢供应市场分析
      - 1、取向硅钢概述
      - 2、取向硅钢供需现状
        - (1) 供给
        - (2) 需求
      - 3、竞争格局
    - 4.2.3 有色金属供应市场分析（铜、铝）
      - 1、铜材
        - (1) 铜材市场供给情况分析
        - (2) 铜材市场需求情况分析
        - (3) 铜材价格变动情况
      - 2、铝
        - (1) 铝材市场供给情况分析
        - (2) 铝材市场需求情况分析
        - (3) 铝材价格变动情况
    - 4.2.4 绝缘材料供应市场分析
      - 1、绝缘材料概述

- 2、变压器绝缘材料
- 3、变压器绝缘材料需求情况
- 4.2.5 原材料供应及对本行业影响
- 4.3 变压器中游细分产品市场分析**
- 4.3.1 按照绝缘介质（冷却方式）分类的变压器市场分析
  - 1、油浸式变压器
    - (1) 油浸式变压器概述
    - (2) 油浸式变压器技术创新趋势
  - 2、干式变压器
    - (1) 干式变压器概述
    - (2) 干式变压器技术创新趋势
- 4.3.2 按照铁芯分类的变压器市场分析
  - 1、产品概述
  - 2、发展趋势
- 4.3.3 新型节能环保变压器
  - 1、自动调容调压变压器
    - (1) 自动调容调压变压器概述
    - (2) 自动调容调压变压器发展前景
  - 2、S系列变压器
    - (1) S系列变压器概述
    - (2) S系列变压器发展趋势
  - 3、高效节能变压器
    - (1) 高效节能变压器发展概述
    - (2) 高效节能变压器发展前景

## 第5章：中国变压器细分应用市场分析

### 5.1 变压器应用场景分析

- 5.1.1 变压器应用场景分布
- 5.1.2 变压器应用场景总结

### 5.2 变压器细分应用：发电侧

- 5.2.1 发电侧领域变压器应用概述
- 5.2.2 发电侧领域变压器市场现状
  - 1、火力发电领域变压器市场现状
  - 2、水电、核电领域变压器市场现状
  - 3、新能源发电领域变压器市场现状
  - 4、发电侧领域变压器市场规模测算
- 5.2.3 发电侧领域变压器需求潜力

### 5.3 变压器细分应用：电网侧

- 5.3.1 电网侧领域变压器应用概述
- 5.3.2 电网侧领域变压器市场现状
- 5.3.3 电网侧领域变压器需求潜力

### 5.4 变压器细分应用：用户侧

- 5.4.1 用户侧领域变压器应用概述
- 5.4.2 用户侧领域变压器市场现状
  - 1、大工业领域变压器市场现状
  - 2、工商业用户——充电桩领域变压器市场现状
- 5.4.3 用户侧领域变压器需求潜力

### 5.5 变压器行业细分应用市场战略地位分析

## 第6章：全球及中国变压器企业案例解析

### 6.1 全球及中国变压器企业梳理与对比

### 6.2 全球变压器企业案例分析

- 6.2.1 巴西ITB
  - 1、企业基本信息
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业变压器业务布局
- 6.2.2 土耳其ASTOR
  - 1、企业基本信息
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业变压器业务布局
- 6.2.3 墨西哥prolec

- 1、企业基本信息
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业变压器布局
- 6.2.4 巴西 ITAIBU
    - 1、企业基本信息
    - 2、企业经营情况
    - 3、企业变压器业务布局
  - 6.2.5 巴西 TRAEI
    - 1、企业基本信息
    - 2、企业经营情况
    - 3、企业变压器业务布局
  - 6.2.6 Siemens（西门子）
    - 1、企业基本信息
    - 2、企业经营情况
    - 3、企业变压器业务布局
      - （1）业务架构
      - （2）变压器布局
    - 4、企业变压器在华布局
  - 6.2.7 ABB
    - 1、企业基本信息
    - 2、企业经营情况
    - 3、企业变压器业务布局
      - （1）企业业务架构
      - （2）变压器布局
    - 4、企业变压器在华布局
  - 6.2.8 LTC
    - 1、企业基本信息
    - 2、企业经营情况
    - 3、企业变压器业务布局
    - 4、企业在华布局
  - 6.2.9 阿海珐（AREVA）
    - 1、企业基本信息
    - 2、企业经营情况
    - 3、企业变压器业务布局
    - 4、企业变压器在华布局
  - 6.2.10 韩国韩昌
    - 1、企业基本信息
    - 2、企业经营情况
    - 3、企业变压器业务布局
- 6.3 中国变压器企业案例分析**
- 6.3.1 海南金盘智能科技股份有限公司
    - 1、企业基本信息
      - （1）发展历程
      - （2）基本信息
      - （3）股权结构
      - （4）主营业务
    - 2、企业经营情况
    - 3、企业资质能力
    - 4、企业变压器研发布局&专利技术
    - 5、企业变压器品类布局&产销情况
      - （1）企业变压器产品类型/型号/品牌
      - （2）企业变压器产销量
      - （3）企业变压器业务营收
      - （4）企业变压器市场地位
      - （5）企业变压器销售网络分布
    - 6、企业变压器应用领域&解决方案
    - 7、企业业务布局战略&优劣势
  - 6.3.2 江苏华鹏变压器有限公司
    - 1、企业基本信息

- (1) 发展历程
- (2) 基本信息
- (3) 经营范围及主营业务
- 2、企业经营情况
- 3、企业变压器研发布局&专利技术
- 4、企业变压器品类布局&产销情况
  - (1) 企业变压器产品类型/型号/品牌
  - (2) 企业变压器市场地位
  - (3) 企业变压器销售网络分布
- 5、企业业务布局战略&优劣势
- 6.3.3 特变电工股份有限公司
  - 1、企业基本信息
    - (1) 发展历程
    - (2) 基本信息
    - (3) 股权结构
    - (4) 经营范围及主营业务
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业资质能力
  - 4、企业变压器研发布局&专利技术
    - (1) 企业研发投入力度
  - 5、企业变压器品类布局&产销情况
    - (1) 企业变压器产品类型/型号/品牌
    - (2) 企业变压器产线及生产基地分布
    - (3) 企业变压器产量
    - (4) 企业变压器营收情况
    - (5) 企业变压器销售网络分布
  - 6、企业变压器应用领域&解决方案
  - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 6.3.4 重庆望变电气(集团)股份有限公司
  - 1、企业基本信息
    - (1) 发展历程
    - (2) 基本信息
    - (3) 股权结构
    - (4) 主营业务
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业资质能力
  - 4、企业变压器研发布局&专利技术
  - 5、企业变压器品类布局&产销情况
    - (1) 企业变压器产品类型/型号/品牌
    - (2) 企业变压器销售模式
    - (3) 企业变压器市场地位
    - (4) 企业变压器产销量
    - (5) 企业输变电及控制设备业务营收
    - (6) 企业变压器销售网络分布
  - 6、企业业务布局战略&优劣势
- 6.3.5 杭州钱江电气集团股份有限公司
  - 1、企业基本信息
    - (1) 发展历程
    - (2) 基本信息
    - (3) 股权结构
    - (4) 经营范围及主营业务
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业变压器研发布局&专利技术
  - 4、企业变压器品类布局&产销情况
    - (1) 企业变压器产品类型/型号/品牌
    - (2) 企业变压器销售网络分布
  - 5、企业业务布局战略&优劣势
- 6.3.6 三变科技股份有限公司
  - 1、企业基本信息

- (1) 发展历程
- (2) 基本信息
- (3) 股权结构
- (4) 主营业务
- 2、企业经营情况
- 3、企业变压器研发布局&专利技术
- 4、企业变压器品类布局&产销情况
  - (1) 企业变压器产品类型/型号/品牌
  - (2) 企业变压器销售模式
  - (3) 企业变压器产量
  - (4) 企业变压器销量
  - (5) 企业变压器业务营收
  - (6) 企业变压器销售网络分布
- 5、企业业务布局战略&优劣势
- 6.3.7 申达电气集团有限公司
  - 1、企业基本信息
    - (1) 发展历程
    - (2) 基本信息
    - (3) 股权结构
    - (4) 经营范围及主营业务
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业资质能力
  - 4、企业变压器研发布局&专利技术
  - 5、企业变压器品类布局&产销情况
    - (1) 企业变压器产品类型/型号/品牌
    - (2) 企业变压器产线及生产基地分布
    - (3) 企业变压器销售网络分布
  - 6、企业业务布局战略&优劣势

## ——展望篇——

### 第7章：中国变压器行业市场前景及发展趋势洞悉

#### 7.1 变压器行业政策环境洞悉

- 7.1.1 国家层面政策/规划汇总及解读
- 7.1.2 地方层面政策/规划汇总及解读
- 7.1.3 国家重点规划/政策的影响分析
  - 1、《变压器能效提升计划（2021-2023年）》
  - 2、国家“十四五”规划对变压器行业发展的影响
  - 3、“碳达峰、碳中和”战略对变压器行业发展的影响

#### 7.2 变压器行业PEST分析图

#### 7.3 变压器行业SWOT分析图

#### 7.4 变压器行业发展潜力评估

#### 7.5 变压器行业未来关键增长点

- 7.5.1 政策支持推动变压器市场需求增长
- 7.5.2 配电网投资规模加大，变压器需求空间扩容

#### 7.6 变压器行业发展前景预测

#### 7.7 变压器行业发展趋势洞悉

- 7.7.1 整体发展趋势
- 7.7.2 政策/监管趋势
- 7.7.3 技术创新趋势
- 7.7.4 市场竞争趋势
- 7.7.5 需求场景趋势

### 第8章：中国变压器行业投资战略规划策略及建议

#### 8.1 变压器行业进入与退出壁垒

- 8.1.1 进入壁垒
  - 1、技术壁垒
  - 2、规模壁垒
  - 3、品牌壁垒
- 8.1.2 退出壁垒

#### 8.2 变压器行业投资风险预警

- 8.2.1 政策风险分析

- 8.2.2 技术风险分析
- 8.2.3 经营风险分析
- 8.3 变压器行业投资机会分析
  - 8.3.1 特高压工程机遇
  - 8.3.2 电网高速度建设和节能减排的机遇
  - 8.3.3 俄罗斯电网改造投资机会
- 8.4 变压器行业投资价值评估
- 8.5 变压器行业投资策略建议
- 8.6 变压器行业可持续发展建议

## 图表目录

- 图表1: 变压器分类
- 图表2: 本报告研究领域所处行业
- 图表3: 变压器行业监管部门及部门职能
- 图表4: 截至2023年中国变压器行业标准体系建设(单位:项)
- 图表5: 截至2023年中国变压器行业现行国家标准部分汇总
- 图表6: 截至2023年中国变压器行业现行行业标准部分汇总
- 图表7: 截至2023年中国变压器行业现行地方标准汇总
- 图表8: 截至2023年中国变压器行业现行团体标准部分汇总
- 图表9: 变压器产业链结构梳理
- 图表10: 变压器产业链生态图谱
- 图表11: 变压器产业链区域热力图
- 图表12: 本报告研究范围界定
- 图表13: 本报告权威数据来源
- 图表14: 本报告研究方法及统计标准
- 图表15: 全球变压器发展历程
- 图表16: 中国变压器发展历程
- 图表17: 2018-2022年全球变压器贸易额(出口额/进口额)(单位:亿美元)
- 图表18: 2022年全球变压器主要进口国及进口额(单位:亿美元)
- 图表19: 2022年全球变压器主要出口国及出口额(单位:亿美元)
- 图表20: 2019-2022年全球变压器市场规模(单位:亿美元)
- 图表21: 全球变压器市场区域市场驱动因素分析
- 图表22: 2021-2022年全球变压器区域市场结构(单位:%)
- 图表23: 全球变压器企业竞争格局
- 图表24: 中国变压器市场参与者分析
- 图表25: 中国变压器企业进场方式
- 图表26: 2019-2022年变压器行业规上企业营收规模(单位:亿元)
- 图表27: 2019-2022年变压器行业规上企业利润总额(单位:亿元)
- 图表28: 2020-2022年变压器行业固定资产投资额(单位:亿元)
- 图表29: 2018-2023年变压器行业头部企业营业收入对比(单位:亿元)
- 图表30: 2018-2023年变压器行业头部企业销售毛利率对比(单位:%)
- 图表31: 2018-2023年变压器行业头部企业净利润对比(单位:亿元)
- 图表32: 2000-2023年中国变压器行业历年新增企业数量(单位:家)
- 图表33: 2019-2022年中国变压器行业规上企业变化(单位:家)
- 图表34: 2018-2022年中国变压器产量(单位:万千伏安)
- 图表35: 2016-2022年中国35kV及以上交流变压器容量合计(单位:万千伏安)
- 图表36: 2016-2022年中国35kV及以上平均单个交流变压器容量(单位:万千伏安)
- 图表37: 2016-2022年中国35kV及以上交流变压器数量(单位:座)
- 图表38: 2018-2023年全国发电量及增长情况(单位:亿千瓦时,%)
- 图表39: 2015-2023年全国发电装机容量及增长情况(单位:亿千瓦时,%)
- 图表40: 截至2023年全国发电装机容量结构(单位:亿千瓦,%)
- 图表41: 2015-2023年全国电网工程建设投资完成额及增速(单位:亿元,%)
- 图表42: 2006-2025年各阶段特高压电网投资规模(单位:亿元)
- 图表43: 2017-2022年全国特高压电网的累计路线长度(单位:万公里)
- 图表44: 2022年用户侧领域变压器市场需求分析

- 图表45: 变压器进出口适用海关HS编码说明
- 图表46: 2018-2023年变压器出口贸易总体情况 (单位: 亿美元)
- 图表47: 2018-2023年变压器进口贸易额 (单位: 亿美元, %)
- 图表48: 2022-2023年变压器进口产品结构 (单位: %)
- 图表49: 2022-2023年变压器进口来源国 (单位: %)
- 图表50: 2018-2023年变压器出口贸易额 (单位: 亿美元, %)
- 图表51: 2022-2023年变压器出口产品结构 (单位: %)
- 图表52: 2022-2023年变压器出口目的地 (单位: %)
- 图表53: 2021-2022年国网变压器招标采购项目汇总
- 图表54: 2021-2022年国网变压器招标/中标金额 (单位: 亿元)
- 图表55: 2021-2022年国网变压器中标金额TOP10企业 (单位: 亿元, %)
- 图表56: 2022年中国变压器行业细分市场结构分析 (单位: %)
- 图表57: 2021-2022年中国变压器市场规模体量 (单位: 亿元)
- 图表58: 中国变压器行业发展痛点及挑战
- 图表59: 中国变压器行业竞争格局
- 图表60: 2022年中国变压器行业企业市场份额TOP10 (单位: %)
- 图表61: 2021-2022年中国变压器市场集中度 (单位: %)
- 图表62: 中国变压器波特五力模分析图
- 图表63: 变压器跨国企业在华市场布局现状
- 图表64: 变压器跨国企业在华市场竞争力评价
- 图表65: 变压器跨国企业在华竞争策略
- 图表66: 中国变压器企业海外布局策略
- 图表67: 中国变压器海外布局
- 图表68: 智能变压器的技术特点
- 图表69: 变压器的智能化实现
- 图表70: 智能变压器发展路线
- 图表71: 变压器智能化发展阶段
- 图表72: 2020-2022年变压器成本结构 (单位: %)
- 图表73: 变压器原材料
- 图表74: 取向硅钢主要类别
- 图表75: 2011-2022年中国取向硅钢产量及企业数量 (单位: 万吨, 家)
- 图表76: 2022年中国取向硅钢产量结构 (单位: %)
- 图表77: 2022年中国取向硅钢企业产量占比 (单位: %)
- 图表78: 2011-2023年中国铜材产量及增长情况 (单位: 万吨, %)
- 图表79: 2016-2022年中国铜材表观消费量及同比变化情况 (单位: 万吨, %)
- 图表80: 2020-2023年中国铜材价格指数
- 图表81: 2011-2023年中国铝材产量及增长情况 (单位: 万吨, %)
- 图表82: 2016-2022年中国铝材表观消费量及同比变化情况 (单位: 万吨, %)
- 图表83: 2020-2023年中国铝材价格指数
- 图表84: 绝缘材料分类
- 图表85: 变压器绝缘材料
- 图表86: 变压器原材料供应及对本行业影响
- 图表87: 油浸式变压器和干式变压器的区别
- 图表88: 2022年油浸式变压器和干式变压器招标需求数量占比 (单位: %)
- 图表89: 油浸式变压器生产流程
- 图表90: 干式变压器生产流程
- 图表91: 干式变压器分类
- 图表92: 不同铁芯变压器特性区别
- 图表93: 不同铁芯变压器产品对比
- 图表94: 国网配电变压器铁芯材质分布情况 (单位: %)
- 图表95: 配电发展分阶段规划内容
- 图表96: 高效节能变压器推广措施
- 图表97: 变压器主要应用场景
- 图表98: 变压器应用场景总结
- 图表99: 发电侧领域变压器应用概述
- 图表100: 集中式光伏项目与陆上风电项目变压器占比 (单位: 亿元, 万元, 元/W)
- 图表101: 2018-2023年中国电源投资额 (单位: 亿元)
- 图表102: 2018-2023年中国发电侧变压器需求测算 (单位: 亿元)
- 图表103: 发电侧领域变压器需求潜力

- 图表104: 电网侧领域变压器应用概述  
图表105: 2020-2022年变压器国网中标规模 (单位: 亿元)  
图表106: 2022年南方电网主网一次设备招标投标信息汇总 (单位: 万元)  
图表107: 电网侧领域变压器需求潜力  
图表108: 用户侧领域变压器应用概述  
图表109: 2020-2022年钢铁、石油、采矿、铁路行业变压器数量测算 (单位: 亿kWh/t, %, 座, 亿千瓦时, 万公里, 公里)  
图表110: 2022年国内新增充电桩所需变压器增容市场空间测算 (单位: 万辆, 万台, kW, 万kW, 万kVA, 元/kVA, 亿元)  
图表111: 2020-2035年电能在国内终端能源消费占比 (单位: %)  
图表112: 变压器细分应用波士顿矩阵分析  
图表113: 2023年全球变压器企业梳理与对比  
图表114: 2023年中国变压器企业梳理与对比 (单位: 亿元, %)  
图表115: ITB获奖情况  
图表116: ITB变压器产品  
图表117: 2021-2023年土耳其ASTOR主要经济指标分析 (单位: 亿土耳其里拉)  
图表118: 土耳其ASTOR变压器业务布局  
图表119: Prolec变压器产品图示  
图表120: 巴西ITAIBU变压器产品  
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](mailto:service@qianzhan.com)

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务!