

# 2022-2028年中国干式变压器行业市场专项调研及 发展趋势预测报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2022-2028年中国干式变压器行业市场专项调研及发展趋势预测报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.chyxx.com/research/202010/903778.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

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、报告目录及图表目录

干式变压器广泛用于局部照明、高层建筑、机场，码头CNC机械设备等场所，简单的说干式变压器就是指铁芯和绕组不浸渍在绝缘油中的变压器。

冷却方式分为自然空气冷却（AN）和强迫空气冷却（AF）。自然空冷时，变压器可在额定容量下长期连续运行。强迫风冷时，变压器输出容量可提高50%。适用于断续过负荷运行，或应急事故过负荷运行；由于过负荷时负载损耗和阻抗电压增幅较大，处于非经济运行状态，故不应使其处于长时间连续过负荷运行。

智研咨询发布的《2022-2028年中国干式变压器行业市场专项调研及发展趋势预测报告》共六章。首先介绍了干式变压器行业发展环境、干式变压器整体运行态势等，接着分析了干式变压器行业市场运行的现状，然后介绍了干式变压器市场竞争格局。随后，报告对干式变压器做了重点企业经营状况分析，最后分析了干式变压器行业发展趋势与投资预测。您若想对干式变压器产业有个系统的了解或者想投资干式变压器行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

### 第1章干式变压器行业发展环境分析

#### 1.1干式变压器定义及分类

##### 1.1.1干式变压器定义

##### 1.1.2干式变压器组成结构

（1）铁芯

（2）绕组

##### 1.1.3干式变压器分类

#### 1.2干式变压器行业特性分析

##### 1.2.1干式变压器的特点

##### 1.2.2干式变压器的使用条件及性能

（1）干式变压器的正常使用条件

（2）干式变压器的温升限值

（3）干式变压器的过负荷能力

##### 1.2.3干式变压器的环保特性

（1）在生产过程中

（2）在安全运行中

- (3) 对废弃物处理
  - (4) 节能水平分析
  - 1.3干式变压器行业发展环境分析
    - 1.3.1行业政策环境分析
      - (1) 行业管理机构
      - (2) 行业相关政策动向
      - (3) 标准和质量管理
    - 1.3.2行业经济环境分析
      - (1) 国际宏观经济环境分析
        - 1) 国际宏观经济发展现状
        - 2) 宏观经济走势分析
        - 3) 国际宏观经济发展预测
      - (2) 国内宏观经济环境分析
        - 1) 国内GDP增长情况
        - 2) 工业增加值增长情况
        - 3) 固定资产投资情况
        - 4) 国内宏观经济发展预测
      - (3) 经济环境变化对本行业的影响分析
        - 1) 中国电力弹性系数变化阶段
        - 2) 电网建设对于干式变压器需求影响分析
    - 1.3.3行业技术环境分析
      - (1) 行业专利申请状况分析
        - 1) 行业专利申请规模分析
        - 2) 行业专利申请种类分布分析
        - 3) 行业专利申请人构成分析
        - 4) 行业专利申请领域分布分析
      - (2) 行业技术发展趋势分析
- 第2章干式变压器行业产业链分析
  - 2.1干式变压器行业产业链简介
  - 2.2干式变压器产业链上游原材料市场分析
    - 2.2.1普通钢材市场分析
      - (1) 普通钢材产量分析
      - (2) 普通钢材表观消费量分析
      - (3) 普通钢材所属行业进出口分析
      - (4) 普通钢材行业的供需平衡分析

- 1) 库存走势分析
- 2) 行业产销率分析
- (5) 普通钢材价格走势
- 2.2.2 硅钢市场分析
  - (1) 硅钢的产量分析
  - (2) 硅钢片所属行业进出口分析
    - 1) 硅钢片所属行业进口情况
    - 2) 硅钢片所属行业出口情况
  - (3) 硅钢表观消费量分析
  - (4) 硅钢价格变动情况
- 2.2.3 有色金属市场分析
  - (1) 铜材市场分析
    - 1) 铜材产量分析
    - 2) 铜材表观消费分析
    - 3) 铜材所属行业进出口分析
    - 4) 铜材下游需求分析
    - 5) 铜材价格走势分析
  - (2) 铝材市场分析
    - 1) 原铝产量分析
    - 2) 原铝销量分析
    - 3) 铝进出口分析
    - 4) 铝供需平衡分析
    - 5) 铝价格走势分析
- 2.2.4 环氧树脂市场分析
  - (1) 中国环氧树脂发展概况
  - (2) 中国环氧树脂市场供给分析
    - 1) 中国环氧树脂产能分析
    - 2) 中国环氧树脂产量分析
    - 3) 环氧树脂区域分布情况
    - 4) 环氧树脂行业供给预测
  - (3) 环氧树脂行业市场需求分析
    - 1) 环氧树脂所属行业进出口统计
    - 2) 中国环氧树脂需求分析
    - 3) 环氧树脂行业需求预测
    - (4) 环氧树脂行业价格走势

- 1) 环氧树脂行业价格走势
- 2) 环氧树脂行业价格预测
- 2.2.5 绝缘材料市场分析
  - (1) 绝缘材料供需现状分析
    - 1) 产能规模分析
    - 2) 销售规模分析
  - (2) 绝缘材料发展前景分析
- 2.2.6 原材料市场变化对本行业的影响分析
- 2.3 干式变压器产业链下游应用市场分析
  - 2.3.1 电力市场发展分析
    - (1) 干式变压器在电力系统的应用分析
      - 1) 配电变压器
      - 2) 干式电力变压器
      - 3) 发电机励磁变压器
      - 4) 自藕干式变压器
      - 5) 核电厂用干式变压器
      - 6) 火力发电厂干式变压器的应用
      - 7) 电力系统用干式变压器注意事项
    - (2) 电力建设投资现状分析
      - 1) 地区电力供需矛盾分析
      - 2) 电力工程建设投资情况
      - 3) 电力工程建设投资装机容量
      - 4) 电网投资规模分析
    - (3) 电力建设投资前景分析
      - 1) “十四五”电源投资规划
      - 2) “十四五”网投资规划
  - 2.3.2 石化市场发展分析
    - (1) 干式变压器在石油化工行业的应用分析
      - 1) 石油化工行业的环境特点
      - 2) 石油化工行业的电源要求
      - 3) 石油化工干式变压器需求分析
    - (2) 石化行业发展现状分析
      - 1) 石化行业工业增加值
      - 2) 石化行业主要产品产量
      - 3) 石化行业固定资产投资

### (3) 石化行业发展前景分析

#### 2.3.3 轨道交通市场分析

##### (1) 干式变压器在轨道交通中的应用分析

- 1) 牵引整流变压器在地铁中的应用
- 2) 非晶合金干式变压器在地铁中的应用

##### (2) 城市轨道交通建设情况分析

- 1) 城轨交通运营线路条数
- 2) 运营线路长度
- 3) 城市轨道交通投资规模分析
- 4) 城市轨道交通投资结构分析
- 5) 城市轨道交通投资需求分析

#### 2.3.4 下游应用领域发展对本行业的影响分析

### 第3章 干式变压器行业发展现状分析

#### 3.1 变压器市场需求与盈利水平分析

##### 3.1.1 变压器市场规模分析

##### 3.1.2 变压器市场竞争状况

##### 3.1.3 变压器主要产品市场分析

###### (1) 电力变压器市场分析

- 1) 配电变压器产品分析
- 2) 110KV变压器分析
- 3) 220KV~330KV变压器分析
- 4) 500KV~750KV变压器分析

###### (2) 油浸式变压器市场分析

###### (3) 干式变压器市场分析

###### (4) 非晶合金变压器市场分析

##### 3.1.4 变压器主要应用领域需求分析

- (1) 核电行业变压器应用需求分析
- (2) 风电产业变压器应用需求分析
- (3) 光伏发电产业变压器应用需求分析

##### 3.1.5 变压器成本构成分析

##### 3.1.6 变压器盈利水平分析

##### 3.1.7 变压器市场需求预测

#### 3.2 干式变压器行业发展总体状况

##### 3.2.1 干式变压器行业发展概况

##### 3.2.2 干式变压器行业产量分析

- (1) 变压器总体产量
- (2) 变压器产量集中度
- (3) 干式变压器产量
- 3.2.3 干式变压器应用分布分析
- 3.3 干式变压器所属行业经营状况分析
  - 3.3.1 干式变压器所属行业盈利能力分析
  - 3.3.2 干式变压器所属行业偿债能力分析
  - 3.3.3 干式变压器所属行业运营能力分析
  - 3.3.4 干式变压器所属行业发展能力分析
- 3.4 干式变压器行业主要产品发展及应用分析
  - 3.4.1 浸渍绝缘干式变压器发展分析
    - (1) 浸渍绝缘干式变压器发展概况
    - (2) 浸渍绝缘干式变压器主要特点
    - (3) 浸渍绝缘干式变压器应用领域
  - 3.4.2 环氧树脂绝缘干式变压器发展分析
    - (1) 浇注式环氧树脂干式变压器发展分析
      - 1) 浇注式环氧树脂干式变压器发展概述
      - 2) 浇注式环氧树脂干式变压器主要特点
      - 3) 浇注式环氧树脂干式变压器主要类型
    - (2) 包绕式环氧树脂干式变压器发展分析
  - 3.4.3 浸渍绝缘与环氧树脂绝缘干式变压器对比分析
    - (1) 耐受短路的能力
    - (2) 耐受冲击过电压的特性以及绝缘特性
    - (3) 散热情况
    - (4) 运行时的过载能力
    - (5) 节能降耗
    - (6) 防潮及耐腐蚀性能
    - (7) 环保方面
    - (8) 浸渍式干变的最大优点
    - (9) 环氧浇注干变在燃烧时所释放的能量较大
    - (10) 运行、维护和检修方面比较
  - 3.4.4 非晶合金干式变压器发展分析
    - (1) 非晶合金材料
      - 1) 非晶合金材料简介
      - 2) 非晶合金材料特性



### 3) 非晶合金的应用

#### (2) 非晶合金干式变压器发展分析

##### 1) 非晶合金干式变压器市场需求现状及预测

##### 2) 非晶合金变压器市场敏感性分析

#### (3) 非晶合金干式变压器技术经济分析

##### 1) 非晶合金铁心变压器的技术性能分析

##### 2) 非晶合金铁心变压器的经济社会效益分析

#### (4) 中国非晶合金变压器经济性分析

##### 1) 输电线路损失情况

##### 2) 非晶合金变压器节能效果

##### 3) 非晶合金变压器制造成本

##### 4) 非晶合金变压器运行成本

##### 5) 非晶合金变压器投资回收期

##### 6) 非晶合金变压器经济效益

#### (5) 非晶合金变压器推广制约因素

##### 1) 非晶合金带材的供应有限制

##### 2) 非晶合金铁芯的设计和制造难度较大

##### 3) 非晶合金变压器的噪音水平较大

##### 4) 非晶合金变压器推广的价格问题

### 第4章干式变压器行业工艺技术分析

#### 4.1干式变压器的生产工艺

#### 4.2干式变压器的技术水平

##### 4.2.1损耗水平分析

##### 4.2.2声级水平分析

##### 4.2.3额定容量及负载能力分析

##### (1) 干式变压器风冷时在1.5倍S(额定容量)下长期运行情况分析

##### (2) 干式变压器的运行能力运用分析

##### 4.2.4智能终端TTU应用分析

#### 4.3干式变压器的谐波抑制策略分析

##### 4.3.1干式变压器谐波形成背景分析

##### 4.3.2从干式变压器结构方面抑制谐波

##### (1) 采用Yd11或Dy11的连接组别

##### (2) 采用三柱式铁心结构

##### (3) 增加谐波抑制绕组

##### (4) 增加二次绕组的相数

#### 4.3.3配置外部设备抑制谐波

(1) 在主变压器前增加隔离变压器

(2) 配置滤波器

1) 无源滤波器原理

2) 有源滤波器的基本原理

(3) 采用PWM整流器

(4) 利用无功补偿装置

#### 4.4干式变压器的电压调节策略分析

##### 4.4.1干式变压器的电压波动与调节问题分析

(1) 电压波动

(2) 电压调节

##### 4.4.2设备对电压的要求分析

##### 4.4.3干式变压器的电压调节措施分析

(1) 改变变压器的变比进行调压

(2) 无功补偿装置进行线路调压

1) 无功补偿装置进行线路调压的原理

2) 调相机的调压方式

3) 电容器的调压调节方式

(3) 电压自动调节

##### 4.5干式变压器的选型标准分析

##### 4.5.1干式变压器的温度控制系统

##### 4.5.2干式变压器的防护方式

##### 4.5.3干式变压器的冷却方式

##### 4.5.4干式变压器的过载能力

##### 4.5.5干式变压器低压出线方式及其接口配合

##### 4.6干式变压器的运行维护分析

##### 4.6.1干式变压器现场常见故障

(1) 变压器跳闸故障分析

(2) 绝缘电阻下降

(3) 工频耐压放电

(4) 现场噪声处理

(5) 现场电压调整

(6) 绕组温度过高

(7) 温控风机等附件故障

##### 4.6.2投入运行前的检测及试运行

(1) 投入运行前的检查

(2) 试运行期间的检查

4.6.3 初始运行状态的检查

4.6.4 日常维护检查和定期检查

4.6.5 检修维护注意事项

(1) 带电状态下的维修检查

(2) 停电状态下的维修检查

(3) 其他注意事项

4.6.6 维修后试验

第5章 干式变压器行业主要企业生产经营分析

5.1 干式变压器企业发展总体状况分析

5.1.1 干式变压器行业企业规模

5.1.2 干式变压器行业工业产值状况

5.1.3 干式变压器行业销售收入和利润

5.2 干式变压器行业领先企业个案分析

5.2.1 中电电气集团有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品及技术分析

(3) 企业销售渠道与网络

(4) 企业经营状况分析

5.2.2 顺特电气设备有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品及技术分析

(3) 企业销售渠道与网络

(4) 企业经营状况分析

5.2.3 海南金盘电气有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品及技术分析

(3) 企业销售渠道与网络

(4) 企业经营状况分析

5.2.4 江苏华鹏变压器有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品及技术分析

(3) 企业销售渠道与网络

(4) 企业经营状况分析

#### 5.2.5杭州钱江电气集团股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品及技术分析
- (3) 企业销售渠道与网络
- (4) 企业经营状况分析

#### 5.2.6广州骏发电气有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品及技术分析
- (3) 企业销售渠道与网络
- (4) 企业经营状况分析

#### 5.2.7山东省金曼克电气集团股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品及技术分析
- (3) 企业销售渠道与网络
- (4) 企业经营状况分析

#### 5.2.8山东鲁能泰山电力设备有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品及技术分析
- (3) 企业销售渠道与网络
- (4) 企业经营状况分析

#### 5.2.9山东达驰电气有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品及技术分析
- (3) 企业销售渠道与网络
- (4) 企业经营状况分析

#### 5.2.10常州西电变压器有限责任公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品及技术分析
- (3) 企业销售渠道与网络
- (4) 企业经营状况分析

### 第6章干式变压器行业投资前景预测

#### 6.1干式变压器行业投资特性分析

##### 6.1.1干式变压器行业进入壁垒分析

- (1) 技术壁垒
- (2) 规模壁垒

- (3) 品牌壁垒
- (4) 出口贸易壁垒
- 6.1.2 干式变压器行业盈利模式分析
  - (1) 项目招投标盈利模式分析
  - (2) 直销盈利模式分析
  - (3) 盈利模式创新分析
- 6.1.3 干式变压器行业盈利因素分析
  - (1) 政策因素
  - (2) 原材料成本
  - (3) 项目中标量
  - (4) 中标项目的产品结构及毛利率
- 6.2 干式变压器行业发展前景分析
  - 6.2.1 变压器市场发展趋势分析
    - (1) 跨国电网互联趋势
    - (2) 电价上调给电网建设带来的机遇
    - (3) 特高压成为电网建设重点，高端输配电设备需求激增
    - (4) 电网投资扩大为干式变压器行业带来的乐观前景
  - 6.2.2 变压器行业招标分析
    - (1) 国家电网变压器招投标数量
    - (2) 变压器中标企业情况
  - 6.2.3 干式变压器行业发展趋势分析
  - 6.2.4 干式变压器市场发展前景预测
- 6.3 干式变压器行业投资风险分析
  - 6.3.1 干式变压器行业政策风险
  - 6.3.2 干式变压器行业技术风险
  - 6.3.3 干式变压器行业供求风险
  - 6.3.4 干式变压器行业其他风险
- 6.4 干式变压器行业投资建议
  - 6.4.1 干式变压器行业投资现状分析
    - (1) 投资概况
    - (2) 投资案例
  - 6.4.2 干式变压器行业投资机会分析
    - (1) 特高压工程机遇
    - (2) 电网高速度建设和节能减排的机遇
    - (3) 俄罗斯电网改造提供巨大机会

(4) 智能电网建设给干式变压器行业带来的机遇分析

6.4.3 干式变压器行业主要投资建议

- (1) 市场进入方式可以更加灵活
- (2) 企业自身管理应该做好充分准备
- (3) 技术创新是永久动力 (ZY TL)

部分图表目录：

图表1 干式变压器的结构分类方式

图表2 干式变压器的特点

图表3 干式变压器的过负荷能力（单位%，min）

图表4 干式变压器行业主管部门及其职责

图表5 干式变压器行业最新法律、法规、标准及规划汇总

图表6 2017-2021年干式变压器行业现行的相关国家标准

图表7 2017-2021年七国集团GDP增长率（单位%）

图表8 2017-2021年金砖国家及部分亚洲经济体GDP同比增长率（单位%）

图表9 2021年世界银行和IMF对于世界主要经济体的预测（单位%）

图表10 2017-2021年全国GDP总量及同比增长（单位亿元，%）

图表11 2017-2021年全国规模以上企业工业增加值同比增速（单位%）

图表12 2017-2021年全社会固定资产投资及其增速（单位万亿元，%）

图表13 2017-2021年中国GDP增速制定目标与实际增长情况对比（单位%）

图表14 2017-2021年中国电力生产、消费弹性系数走势图30

图表15 2017-2021年干式变压器行业相关专利申请数量变化图（单位件）

图表16 2017-2021年干式变压器行业相关专利公开数量分布图（单位件）

图表17 2017-2021年干式变压器行业相关专利公开数量比重图（单位%）

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/202010/903778.html>