

# 2024-2030年中国干式变压器市场评估与战略咨询报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

## 一、报告报价

《2024-2030年中国干式变压器市场评估与战略咨询报告》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/202406/460875.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

中企顾问网发布的《2024-2030年中国干式变压器市场评估与战略咨询报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局煤炭综采设备后市场服务行业的重要决策参考依据。

报告目录：

### 第1章：干式变压器行业概念界定及发展环境分析

#### 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

##### 1.1.4 干式变压器所属国民经济统计分类

#### 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) 生产过程

(2) 安全运行过程

(3) 废弃物处理过程

(4) 节能水平分析

#### 1.3 本报告数据来源及统计口径说明

#### 1.4 干式变压器行业发展环境分析

##### 1.4.1 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
- (4) 政策环境对行业的影响分析

#### 1.4.2 行业经济环境分析

- (1) 国际宏观经济环境分析
- (2) 国内宏观经济环境分析
- (3) 经济环境变化对本行业的影响分析

#### 1.4.3 行业社会环境分析

- (1) 中国城镇化水平
- (2) 全社会用电情况
- (3) 中国环保战略
- (4) 社会环境变化对本行业的影响分析

## 第2章：中国干式变压器行业专利技术及工艺水平分析

### 2.1 干式变压器的生产工艺流程

### 2.2 干式变压器行业相关专利申请及公开情况

#### 2.2.1 行业专利申请数量

#### 2.2.2 行业专利申请种类分布

#### 2.2.3 行业专利申请人构成分析

#### 2.2.4 行业专利申请领域分布分析

### 2.3 干式变压器的技术水平

#### 2.3.1 损耗水平分析

#### 2.3.2 声级水平分析

#### 2.3.3 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

#### 2.3.4 智能终端TTU应用分析

### 2.4 干式变压器的谐波抑制策略分析

#### 2.4.1 干式变压器谐波形成背景分析

#### 2.4.2 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

#### 2.4.3 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

(3) 采用PWM整流器

(4) 利用无功补偿装置

### 2.5 干式变压器的电压调节策略分析

#### 2.5.1 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

#### 2.5.2 设备对电压的要求分析

#### 2.5.3 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

(3) 电压自动调节

### 2.6 干式变压器的选型标准分析

#### 2.6.1 干式变压器的温度控制系统

#### 2.6.2 干式变压器的防护方式

#### 2.6.3 干式变压器的冷却方式

#### 2.6.4 干式变压器的过载能力

(1) 选择计算变压器容量时可适当减小

(2) 可减少备用容量或台数

#### 2.6.5 干式变压器低压出线方式及其接口配合

### 2.7 干式变压器的运行维护分析

#### 2.7.1 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

## 2.7.2 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

## 2.7.3 初始运行状态的检查

## 2.7.4 日常维护检查和定期检查

## 2.7.5 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

## 2.7.6 维修后试验

## 2.8 行业技术发展趋势分析

## 第3章：中国干式变压器行业发展现状分析

### 3.1 中国干式变压器行业发展历程及行业特性分析

#### 3.1.1 干式变压器发展历程

#### 3.1.2 干式变压器行业特性

### 3.2 干式变压器行业市场供给及需求分析

#### 3.2.1 干式变压器行业企业数量

#### 3.2.2 干式变压器行业产能规模

#### 3.2.3 干式变压器行业产量规模

(1) 变压器

(2) 干式变压器

#### 3.2.4 干式变压器行业市场规模

#### 3.2.5 干式变压器行业价格水平

### 3.3 干式变压器行业上市企业经营效益水平分析

#### 3.3.1 干式变压器行业盈利能力分析

#### 3.3.2 干式变压器行业偿债能力分析

#### 3.3.3 干式变压器行业运营能力分析

#### 3.3.4 干式变压器行业发展能力分析

### 3.4 干式变压器行业发展痛点分析

## 第4章：干式变压器行业市场竞争状态及市场格局分析

### 4.1 干式变压器行业波特五力模型分析

#### 4.1.1 现有竞争者之间的竞争

#### 4.1.2 关键要素的供应商议价能力分析

#### 4.1.3 消费者议价能力分析

#### 4.1.4 行业潜在进入者分析

#### 4.1.5 替代品风险分析

#### 4.1.6 竞争情况总结

### 4.2 干式变压器行业投资、兼并与重组分析

#### 4.2.1 行业投融资现状

#### 4.2.2 行业兼并与重组

### 4.3 中国干式变压器行业细分产品格局

### 4.4 中国干式变压器行业区域格局

### 4.5 中国干式变压器行业企业/品牌格局

### 4.6 中国干式变压器行业市场集中度分析

## 第5章：干式变压器行业产业链全景解析

### 5.1 干式变压器行业产业链全景

#### 5.1.1 干式变压器行业产业链示意图

#### 5.1.2 干式变压器成本构成分析

### 5.2 干式变压器产业链上游原材料供应市场

#### 5.2.1 普通钢材

##### (1) 普通钢材产量

##### (2) 普通钢材表观消费量

##### (3) 普通钢材进出口

##### (4) 普通钢材行业的供需平衡状况

##### (5) 普通钢材价格变动情况

#### 5.2.2 硅钢片

##### (1) 硅钢片产量

##### (2) 硅钢片进出口

##### (3) 硅钢片表观消费量

##### (4) 硅钢片价格变动情况

### 5.2.3 有色金属市场

#### (1) 铜市场

#### (2) 铝市场分析

### 5.2.4 环氧树脂市场分析

#### (1) 我国环氧树脂发展概况

#### (2) 中国环氧树脂市场供给分析

#### (3) 环氧树脂行业市场需求分析

#### (4) 环氧树脂行业进出口分析

#### (5) 环氧树脂行业价格走势

### 5.2.5 绝缘制品制造市场分析

#### (1) 绝缘制品制造行业供需现状分析

#### (2) 绝缘制品制造行业发展前景分析

### 5.2.6 原材料市场变化对本行业的影响分析

## 5.3 干式变压器行业中游细分产品发展状况

### 5.3.1 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

### 5.3.2 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

#### (2) 包绕式环氧树脂干式变压器发展分析

### 5.3.3 浸渍绝缘与环氧树脂绝缘干式变压器对比分析

### 5.3.4 非晶合金干式变压器发展分析

#### (1) 非晶合金材料

#### (2) 非晶合金干式变压器发展分析

#### (3) 非晶合金干式变压器技术经济分析

#### (4) 非晶合金变压器推广制约因素

## 5.4 干式变压器下游应用领域市场需求潜力

### 5.4.1 电力领域对干式变压器的需求分析

#### (1) 干式变压器在电力系统的应用介绍

#### (2) 电力建设投资现状

#### (3) 电力建设投资前景



- (4) 电力领域对干式变压器的需求潜力
- (5) 风力发电领域对干式变压器的需求潜力

#### 5.4.2 石化领域对干式变压器的需求分析

- (1) 干式变压器在石油化工行业的应用介绍
- (2) 石化行业发展现状
- (3) 石化行业发展前景
- (4) 石化领域对干式变压器的需求潜力

#### 5.4.3 轨道交通领域对干式变压器的需求分析

- (1) 干式变压器在轨道交通中的应用介绍
- (2) 城市轨道交通建设情况
- (3) 城市轨道交通行业发展前景
- (4) 轨道交通领域对干式变压器的需求潜力

#### 5.4.4 高频变压器领域对干式变压器的需求分析

- (1) 干式变压器在高频变压器的应用介绍
- (2) 高频变压器发展现状
- (3) 高频变压器前景预测
- (4) 高频变压器领域对干式变压器的需求潜力

### 第6章：干式变压器行业代表性企业发展布局案例分析

#### 6.1 干式变压器企业发展总体状况分析

#### 6.2 干式变压器行业代表性企业发展布局案例分析

##### 6.2.1 中电电气集团有限公司

- (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) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

##### 6.2.2 顺特电气设备有限公司

- (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) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

#### 6.2.3 海南金盘智能科技股份有限公司

- (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) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

#### 6.2.4 江苏华鹏变压器有限公司

- (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) 企业经营优劣势分析

#### 6.2.5 杭州钱江电气集团股份有限公司

- (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) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

#### 6.2.6 山东省金曼克电气集团股份有限公司

- (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) 企业经营优劣势分析

#### 6.2.7 山东鲁能泰山电力设备有限公司

- (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) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

#### 6.2.8 山东达驰电气有限公司

- (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) 企业经营优劣势分析

#### 6.2.9 中国西电集团有限公司

- (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) 企业经营优劣势分析

#### 6.2.10 特变电工股份有限公司

- (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) 企业经营优劣势分析

### 第7章：干式变压器行业趋势前景预测及投资策略建议

#### 7.1 变压器及干式变压器行业趋势前景预测

##### 7.1.1 变压器市场发展趋势分析

- (1) “一带一路”电力合作趋势
- (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

##### 7.1.2 干式变压器行业发展趋势分析

##### 7.1.3 干式变压器市场发展前景预测

## 7.2 干式变压器行业投资特性分析

### 7.2.1 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

### 7.2.2 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

### 7.2.3 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

### 7.2.4 干式变压器行业投资风险分析

- (1) 干式变压器行业政策风险
- (2) 干式变压器行业技术风险
- (3) 干式变压器行业供求风险
- (4) 干式变压器行业其他风险

## 7.3 中国干式变压器行业投资价值与投资机会

### 7.3.1 行业投资价值分析

### 7.3.2 行业投资机会分析

- (1) 新能源建设机遇
- (2) 特高压建设机遇
- (3) 充电桩建设机遇
- (4) 智能电网建设机遇

## 7.4 干式变压器行业投资策略及可持续发展建议

### 7.4.1 干式变压器行业投资策略

- (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

## 7.4.2 干式变压器行业可持续发展建议

### 图表目录

图表1：干式变压器

图表2：干式变压器的结构分类方式

图表3：《国民经济行业分类（GB/T 4754-2021年）》中干式变压器行业所归属类别

图表4：干式变压器的特点

图表5：干式变压器的过负荷能力（单位：% ， min）

图表6：报告的研究方法及数据来源说明

图表7：干式变压器行业主管部门及其职责

图表8：截至2021年干式变压器行业最新法律、法规、标准及规划汇总

图表9：截至2021年我国干式变压器行业现行相关标准

图表10：2013-2021年世界GDP（现价美元）总量及其增长情况（单位：万亿美元，%）

图表11：2013-2021年美国GDP及其增速（单位：万亿美元，%）

图表12：2010-2021年日本GDP变化情况（单位：%）

图表13：2011-2021年欧盟GDP增速（单位：%）

图表14：2020-2022年世界经济展望（单位：%）

图表15：2013-2021年中国国内生产总值及其增长速度（单位：万亿元，%）

图表16：2013-2021年中国工业增加值及增长率走势图（单位：亿元，%）

图表17：2015-2021年全国固定资产投资（不含农户）（单位：亿元）

图表18：2021年中国主要经济指标预测（单位：万人，万亿斤，%）

图表19：2021年中国经济综合展望

图表20：2011-2021年中国人口数量及增长情况（单位：万人，%）

图表21：2022-2027年中国城镇化率情况及预测（单位：%）

图表22：2012-2021年中国全社会用电量变化情况（单位：万亿千瓦时，%）

图表23：2017-2021年中国全社会用电量结构变化情况（单位：%）

图表24：环保政策的演变历程

图表25：2017-2021年全国规模以上企业单位工业增加值能耗累计下降情况（单位：%）

图表26：1600kVA干式变压器生产工艺图

图表27：2014-2021年干式变压器行业相关专利申请数量变化图（单位：件）

图表28：截至2021年中国干式变压器行业相关专利申请种类分布（按数量）（单位：%）

图表29：截至2021年中国干式变压器行业相关专利申请人专利数量排名前十构成图（单位：

件)

图表30：截至2021年中国干式变压器行业相关专利分布领域前十位（单位：件）

图表31：配电变压器智能终端TTU-101主要功能分析

图表32：三角形绕组中的三次谐波

图表33：不同脉波数m时电压纹波系数 $\lambda\%$ 及脉动系数 $S_n$

图表34：无源滤波器原理图

图表35：有源滤波器原理图

图表36：电压波动情况

图表37：绕组设计注意问题

图表38：变压器的运行温度的监测及其报警控制方式分析

图表39：变压器送电跳闸原因

图表40：运行时变压器保护动作跳闸分析

图表41：绝缘电阻下降分析

图表42：现场噪声的原因和相应的现场降噪处理措施

图表43：温控风机常见故障原因及维修方法

图表44：投入运行前的检查

图表45：干式变压器修后试验

图表46：我国干式变压器发展历程

图表47：干式变压器行业特性分析

图表48：2013-2021年干式变压器新增在业企业数量（单位：家）

图表49：截至2021年我国部分变压器企业生产能力情况

图表50：2016-2021年中国变压器产量变化情况（单位：亿千伏安）

图表51：2014-2021年中国干式变压器产量变化情况（单位：万千伏安）

图表52：干式变压器行业市场规模分析

图表53：2021年干式变压器行业价格水平（单位：元）

图表54：2017-2021年干式变压器行业盈利能力分析（单位：%）

图表55：2017-2021年干式变压器行业偿债能力分析（单位：%）

图表56：2017-2021年干式变压器行业运营能力分析（单位：次）

图表57：2017-2021年干式变压器行业发展能力分析（单位：%）

图表58：干式变压器行业发展痛点分析

图表59：干式变压器行业现有企业的竞争分析表

图表60：干式变压器行业对上游议价能力分析表

图表61：干式变压器行业对下游议价能力分析表

图表62：干式变压器行业潜在进入者威胁分析表

图表63：中国干式变压器行业五力竞争综合分析

图表64：2019-2021年干式变压器行业上市公司股权投资事件汇总

图表65：2021年干式变压器行业上市公司非股权投资事件汇总

图表66：变压器领域部分并购事件

图表67：兼并与重组趋势分析

图表68：中国干式变压器行业热力图

图表69：中国变压器企业四大阵营

图表70：干式变压器主要企业干式变压器性能对比情况

图表71：13家干式变压器主要企业干式变压器市场集中度

图表72：干式变压器行业产业链示意图

图表73：干式变压器生产成本构成（单位：%）

图表74：2011-2021年中国钢材、生铁、粗钢产量情况（单位：亿吨）

图表75：2011-2021年中国钢材、生铁、粗钢产量同比增速变化情况（单位：%）

图表76：2013-2021年全国钢材表观消费量及增长情况（单位：亿吨，%）

图表77：2009-2021年中国钢材进出口量变化趋势图（单位：万吨，%）

图表78：2014-2021年我国钢材产销率走势图（单位：%）

图表79：2019-2021年中国钢材综合价格走势

图表80：2016-2021年中国硅钢片产量及增速（单位：万吨，%）

图表81：2015-2021年我国硅钢片进口数量及增速（单位：万吨，%）

图表82：2015-2021年我国硅钢片出口情况（单位：万吨，%）

图表83：2016-2021年我国硅钢片表观消费量（单位：万吨，%）

图表84：2020-2021年上海硅钢WW800价格走势（单位：元/吨）

图表85：2017-2021年取向硅钢产品价格变动情况（单位：元/吨）

图表86：2014-2021年我国精炼铜产量及增速变化趋势图（单位：万吨，%）

图表87：2015-2021年我国精炼铜表观消费量及增速（单位：万吨，%）

图表88：2014-2021年我国精炼铜进口数量增长情况（单位：万吨，%）

图表89：2014-2021年我国精炼铜出口数量增长情况（单位：万吨，%）

图表90：2012-2021年五金材料铜材价格指数

图表91：2012-2021年中国铝材产量及增长率（单位：万吨，%）

图表92：2013-2021年我国铝材表观消费量及同比增速（单位：万吨，%）

图表93：2012-2021年我国铝材进口数量增长情况（单位：万吨，%）

图表94：2012-2021年我国铝材出口数量增长情况（单位：万吨，%）

图表95：2012-2021年五金材料铝材价格指数

图表96：2010-2021年中国环氧树脂产量及同比增长情况（单位：万吨，%）

图表97：中国环氧树脂竞争层次

图表98：中国环氧树脂市场竞争格局（单位：%）

图表99：2022-2027年中国环氧树脂产量预测（单位：万吨）

图表100：2022-2027年中国环氧树脂表观消费量增长情况（单位：万吨）

图表101：国内环氧树脂下游消费结构（单位：%）

图表102：2022-2027年中国环氧树脂消费量预测（单位：万吨）

图表103：2015-2021年中国环氧树脂进口量（单位：万吨，%）

图表104：2015-2021年中国环氧树脂出口量（单位：万吨，%）

图表105：2018-2021年环氧树脂价格走势（单位：元/吨）

图表106：2017-2021年中国绝缘制品产量累计值（单位：万吨）

图表107：H级敞开式干式变压器流程图

图表108：浸渍式干式变压器的特点

图表109：浇注式环氧树脂干式变压器主要特点

图表110：浸渍绝缘与环氧树脂绝缘干式变压器对比分析

图表111：非晶合金干式变压器与常规干式变压器空损比较分析表（单位：KVA，W）

图表112：2022-2027年国内非晶合金变压器需求情况（单位：亿kVA，亿kW，%，万台，万元，亿元）

图表113：非晶合金变压器市场敏感性分析（单位：亿元）

图表114：非晶合金变压器和硅钢变压器成本比较（单位：kVA，kg，元）

图表115：500kVA非晶合金变压器和硅钢变压器的运行费用比较（单位：kW，h，y，元/kWh，元）

图表116：非晶合金变压器相对节约电费（单位：元/年，元，年）

图表117：非晶合金变压器相对硅钢变压器的经济效益（单位：千瓦时/年，%，元/年）

图表118：500kVA非晶合金变压器和硅钢变压器价格比较（单位：元）

图表119：干式变压器在电力系统的应用

图表120：电力系统用干式变压器注意事项



详细请访问：<http://www.cction.com/report/202406/460875.html>