

2019-2025年中国干式变压器行业发展前景预测及 投资战略研究报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2019-2025年中国干式变压器行业发展前景预测及投资战略研究报告》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.huaon.com/detail/406851.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.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。

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16

1.1 干式变压器定义及分类16

1.1.1 干式变压器定义16

1.1.2 干式变压器组成结构16

（1）铁芯16

（2）绕组16

1.1.3 干式变压器分类16

1.2 干式变压器行业特性分析18

1.2.1 干式变压器的特点18

1.2.2 干式变压器的使用条件及性能19

（1）干式变压器的正常使用条件19

（2）干式变压器的温升限值19

（3）干式变压器的过负荷能力19

1.2.3 干式变压器的环保特性19

（1）在生产过程中20

（2）在安全运行中20

（3）对废弃物处理20

（4）节能水平分析21

1.3 干式变压器行业发展环境分析21

1.3.1 行业政策环境分析21

- (1) 行业管理机构21
- (2) 行业相关政策动向22
- (3) 标准和质量管理的23
- 1.3.2 行业经济环境分析24
 - (1) 国际宏观经济环境分析24
 - 1) 国际宏观经济发展现状24
 - 2) 宏观经济走势分析25
 - 3) 国际宏观经济发展预测26
 - (2) 国内宏观经济环境分析27
 - 1) 国内GDP增长情况27
 - 2) 工业增加值增长情况27
 - 3) 固定资产投资情况28
 - 4) 国内宏观经济发展预测29
 - (3) 经济环境变化对本行业的影响分析29
 - 1) 我国电力弹性系数变化阶段29
 - 2) 电网建设对于干式变压器需求影响分析30
- 1.3.3 行业技术环境分析31
 - (1) 行业专利申请状况分析31
 - 1) 行业专利申请规模分析31
 - 2) 行业专利申请种类分布分析32
 - 3) 行业专利申请人构成分析32
 - 4) 行业专利申请领域分布分析34
 - (2) 行业技术发展趋势分析35

第2章：干式变压器行业产业链分析37

- 2.1 干式变压器行业产业链简介37
- 2.2 干式变压器产业链上游原材料市场分析37
 - 2.2.1 普通钢材市场分析37
 - (1) 普通钢材产量分析37
 - (2) 普通钢材表观消费量分析38
 - (3) 普通钢材进出口分析38
 - (4) 普通钢材行业的供需平衡分析39
 - 1) 库存走势分析39
 - 2) 产销率分析40
 - (5) 普通钢材价格走势40

2.2.2 硅钢市场分析41

(1) 硅钢的产量分析41

(2) 硅钢片进出口分析42

1) 硅钢片进口情况42

2) 硅钢片出口情况43

(3) 硅钢表观消费量分析44

(4) 硅钢价格变动情况45

2.2.3 有色金属市场分析45

(1) 铜材市场分析45

1) 铜材产量分析45

2) 铜材表观消费分析46

3) 铜材进出口分析47

4) 铜材下游需求分析48

5) 铜材价格走势分析48

(2) 铝材市场分析49

1) 原铝产量分析49

2) 原铝销量分析49

3) 铝进出口分析50

4) 铝供需平衡分析51

5) 铝价格走势分析52

2.2.4 环氧树脂市场分析53

(1) 我国环氧树脂发展概况53

(2) 中国环氧树脂市场供给分析53

1) 中国环氧树脂产能分析53

2) 中国环氧树脂产量分析54

3) 环氧树脂区域分布情况55

4) 环氧树脂行业供给预测55

(3) 环氧树脂行业市场需求分析56

1) 环氧树脂行业进出口统计56

2) 中国环氧树脂需求分析57

3) 环氧树脂行业需求预测57

(4) 环氧树脂所属行业价格走势58

1) 环氧树脂所属行业价格走势58

2) 环氧树脂行业价格预测59

2.2.5 绝缘材料市场分析59

- (1) 绝缘材料供需现状分析59
 - 1) 产能规模分析60
 - 2) 销售规模分析60
- (2) 绝缘材料发展前景分析61
- 2.2.6 原材料市场变化对本行业的影响分析61
- 2.3 干式变压器产业链下游应用市场分析62
 - 2.3.1 电力市场发展分析62
 - (1) 干式变压器在电力系统的应用分析62
 - 1) 配电变压器62
 - 2) 干式电力变压器63
 - 3) 发电机励磁变压器64
 - 4) 自藕干式变压器64
 - 5) 核电厂用干式变压器64
 - 6) 火力发电厂干式变压器的应用64
 - 7) 电力系统用干式变压器注意事项65
 - (2) 电力建设投资现状分析66
 - 1) 地区电力供需矛盾分析66
 - 2) 电力工程建设投资情况67
 - 3) 电力工程建设投资装机容量67
 - 4) 电网投资规模分析68
 - (3) 电力建设投资前景分析69
 - 1) 十三五”电源投资规划69
 - 2) 十三五”电网投资规划70
 - 2.3.2 石化市场发展分析70
 - (1) 干式变压器在石油化工行业的应用分析70
 - 1) 石油化工行业的环境特点70
 - 2) 石油化工行业的电源要求70
 - 3) 石油化工干式变压器需求分析70
 - (2) 石化行业发展现状分析71
 - 1) 石化行业工业增加值71
 - 2) 石化行业主要产品产量71
 - 3) 石化行业固定资产投资72
 - (3) 石化行业发展前景分析72
 - 2.3.3 轨道交通市场分析73
 - (1) 干式变压器在轨道交通中的应用分析73

- 1) 牵引整流变压器在地铁中的应用73
- 2) 非晶合金干式变压器在地铁中的应用73
 - (2) 城市轨道交通建设情况分析74
- 1) 城轨交通运营线路条数74
- 2) 运营线路长度74
- 3) 城市轨道交通投资规模分析75
- 4) 城市轨道交通投资结构分析76
- 5) 城市轨道交通投资需求分析76
- 2.3.4 下游应用领域发展对本行业的影响分析77

第3章：干式变压器行业发展现状分析78

- 3.1 变压器市场需求与盈利水平分析78
 - 3.1.1 变压器市场规模分析78
 - 3.1.2 变压器市场竞争状况78
 - 3.1.3 变压器主要产品市场分析79
 - (1) 电力变压器市场分析79
 - 1) 配电变压器产品分析79
 - 2) 110KV变压器分析79
 - 3) 220KV-330KV变压器分析80
 - 4) 500KV-750KV变压器分析81
 - (2) 油浸式变压器市场分析82
 - (3) 干式变压器市场分析82
 - (4) 非晶合金变压器市场分析82
 - 3.1.4 变压器主要应用领域需求分析83
 - (1) 核电行业变压器应用需求分析83
 - (2) 风电产业变压器应用需求分析83
 - (3) 光伏发电产业变压器应用需求分析83
 - 3.1.5 变压器成本构成分析83
 - 3.1.6 变压器盈利水平分析84
 - 3.1.7 变压器市场需求预测85
- 3.2 干式变压器行业发展总体状况85
 - 3.2.1 干式变压器行业发展概况85
 - 3.2.2 干式变压器行业产量分析85
 - (1) 变压器总体产量86
 - (2) 变压器产量集中度87

- (3) 干式变压器产量88
- 3.2.3 干式变压器应用分布分析88
- 3.3 干式变压器行业经营状况分析88
 - 3.3.1 干式变压器所属行业盈利能力分析88
 - 3.3.2 干式变压器行业偿债能力分析89
 - 3.3.3 干式变压器行业运营能力分析90
 - 3.3.4 干式变压器行业发展能力分析90
- 3.4 干式变压器行业主要产品发展及应用分析91
 - 3.4.1 浸渍绝缘干式变压器发展分析91
 - (1) 浸渍绝缘干式变压器发展概况91
 - (2) 浸渍绝缘干式变压器主要特点92
 - (3) 浸渍绝缘干式变压器应用领域93
 - 3.4.2 环氧树脂绝缘干式变压器发展分析93
 - (1) 浇注式环氧树脂干式变压器发展分析93
 - 1) 浇注式环氧树脂干式变压器发展概述93
 - 2) 浇注式环氧树脂干式变压器主要特点94
 - 3) 浇注式环氧树脂干式变压器主要类型94
 - (2) 包绕式环氧树脂干式变压器发展分析96
 - 3.4.3 浸渍绝缘与环氧树脂绝缘干式变压器对比分析96
 - (1) 耐受短路的能力96
 - (2) 耐受冲击过电压的特性以及绝缘特性96
 - (3) 散热情况97
 - (4) 运行时的过载能力97
 - (5) 节能降耗97
 - (6) 防潮及耐腐蚀性能97
 - (7) 环保方面98
 - (8) 浸渍式干变的最大优点98
 - (9) 环氧浇注干变在燃烧时所释放的能量较大98
 - (10) 运行、维护和检修方面比较98
 - 3.4.4 非晶合金干式变压器发展分析98
 - (1) 非晶合金材料98
 - 1) 非晶合金材料简介98
 - 2) 非晶合金材料特性99
 - 3) 非晶合金的应用99
 - (2) 非晶合金干式变压器发展分析100

1) 非晶合金干式变压器市场需求现状及预测100

2) 非晶合金变压器市场敏感性分析101

(3) 非晶合金干式变压器技术经济分析102

1) 非晶合金铁心变压器的技术性能分析102

2) 非晶合金铁心变压器的经济社会效益分析103

(4) 中国非晶合金变压器经济性分析104

1) 输电线路损失情况104

2) 非晶合金变压器节能效果105

3) 非晶合金变压器制造成本106

4) 非晶合金变压器运行成本106

5) 非晶合金变压器投资回收期107

6) 非晶合金变压器经济效益108

(5) 非晶合金变压器推广制约因素108

1) 非晶合金带材的供应有限限制108

2) 非晶合金铁芯的设计和制造难度较大108

3) 非晶合金变压器的噪音水平较大108

4) 非晶合金变压器推广的价格问题109

第4章：干式变压器行业工艺技术分析111

4.1 干式变压器的生产工艺111

4.2 干式变压器的技术水平112

4.2.1 损耗水平分析112

4.2.2 声级水平分析112

4.2.3 额定容量及负载能力分析112

(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112

(2) 干式变压器的运行能力运用分析113

4.2.4 智能终端TTU应用分析113

4.3 干式变压器的谐波抑制策略分析114

4.3.1 干式变压器谐波形成背景分析114

4.3.2 从干式变压器结构方面抑制谐波115

(1) 采用Yd11或Dy11的连接组别115

(2) 采用三柱式铁心结构115

(3) 增加谐波抑制绕组115

(4) 增加二次绕组的相数115

4.3.3 配置外部设备抑制谐波117

- (1) 在主变压器前增加隔离变压器117
- (2) 配置滤波器117
 - 1) 无源滤波器原理117
 - 2) 有源滤波器的基本原理118
- (3) 采用PWM整流器119
- (4) 利用无功补偿装置119
- 4.4 干式变压器的电压调节策略分析120
 - 4.4.1 干式变压器的电压波动与调节问题分析120
 - (1) 电压波动120
 - (2) 电压调节121
 - 4.4.2 设备对电压的要求分析121
 - 4.4.3 干式变压器的电压调节措施分析121
 - (1) 改变变压器的变比进行调压121
 - (2) 无功补偿装置进行线路调压122
 - 1) 无功补偿装置进行线路调压的原理122
 - 2) 调相机的调压方式122
 - 3) 电容器的调压调节方式122
 - (3) 电压自动调节123
- 4.5 干式变压器的选型标准分析123
 - 4.5.1 干式变压器的温度控制系统123
 - 4.5.2 干式变压器的防护方式124
 - 4.5.3 干式变压器的冷却方式124
 - 4.5.4 干式变压器的过载能力124
 - 4.5.5 干式变压器低压出线方式及其接口配合125
- 4.6 干式变压器的运行维护分析125
 - 4.6.1 干式变压器现场常见故障125
 - (1) 变压器跳闸故障分析125
 - (2) 绝缘电阻下降126
 - (3) 工频耐压放电126
 - (4) 现场噪声处理127
 - (5) 现场电压调整127
 - (6) 绕组温度过高128
 - (7) 温控风机等附件故障128
 - 4.6.2 投入运行前的检测及试运行128
 - (1) 投入运行前的检查129

(2) 试运行期间的检查129

4.6.3 初始运行状态的检查130

4.6.4 日常维护检查和定期检查130

4.6.5 检修维护注意事项131

(1) 带电状态下的维修检查131

(2) 停电状态下的维修检查131

(3) 其他注意事项131

4.6.6 维修后试验131

第5章：干式变压器行业主要企业生产经营分析133

5.1 干式变压器企业发展总体状况分析133

5.1.1 干式变压器行业企业规模133

5.1.2 干式变压器行业工业产值状况133

5.1.3 干式变压器行业销售收入和利润134

5.2 干式变压器行业领先企业个案分析135

5.2.1 中电电气集团有限公司经营情况分析135

(1) 企业发展简况分析135

(2) 企业产品及技术分析136

(3) 企业销售渠道与网络136

(4) 企业经营状况分析136

(5) 企业经营优劣势分析137

(6) 企业最新发展动向分析138

5.2.2 顺特电气设备有限公司经营情况分析138

(1) 企业发展简况分析138

(2) 企业产品及技术分析139

(3) 企业销售渠道与网络139

(4) 企业经营状况分析140

(5) 企业经营优劣势分析141

(6) 企业最新发展动向分析141

5.2.3 海南金盘电气有限公司经营情况分析141

(1) 企业发展简况分析142

(2) 企业产品及技术分析142

(3) 企业销售渠道与网络143

(4) 企业经营状况分析143

1) 企业主要经济指标分析143

2) 企业盈利能力分析143

3) 企业运营能力分析144

4) 企业偿债能力分析144

5) 企业发展能力分析145

(5) 企业经营优劣势分析145

(6) 企业最新发展动向分析146

5.2.4 江苏华鹏变压器有限公司经营情况分析146

(1) 企业发展简况分析146

(2) 企业产品及技术分析147

(3) 企业销售渠道与网络147

(4) 企业经营状况分析147

(5) 企业经营优劣势分析148

5.2.5 杭州钱江电气集团股份有限公司经营情况分析149

(1) 企业发展简况分析149

(2) 企业产品及技术分析150

(3) 企业销售渠道与网络150

(4) 企业经营状况分析150

(5) 企业经营优劣势分析151

(6) 企业最新发展动向分析152

5.2.6 广州骏发电气有限公司经营情况分析152

(1) 企业发展简况分析152

(2) 企业产品及技术分析153

(3) 企业销售渠道与网络154

(4) 企业经营状况分析154

(5) 企业经营优劣势分析155

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156

(1) 企业发展简况分析156

(2) 企业产品及技术分析156

(3) 企业销售渠道与网络157

(4) 企业经营状况分析157

(5) 企业经营优劣势分析158

5.2.8 山东鲁能泰山电力设备有限公司经营情况分析158

(1) 企业发展简况分析158

(2) 企业产品及技术分析159

(3) 企业销售渠道与网络159

- (4) 企业经营状况分析160
- (5) 企业经营优劣势分析161
- (6) 企业最新发展动向分析161
- 5.2.9 山东达驰电气有限公司经营情况分析161
 - (1) 企业发展简况分析161
 - (2) 企业产品及技术分析162
 - (3) 企业销售渠道与网络162
 - (4) 企业经营状况分析162
 - (5) 企业经营优劣势分析163
 - (6) 企业最新发展动向分析164
- 5.2.10 常州西电变压器有限责任公司经营情况分析164
 - (1) 企业发展简况分析164
 - (2) 企业产品及技术分析165
 - (3) 企业销售渠道与网络165
 - (4) 企业经营状况分析165
 - (5) 企业经营优劣势分析166
 - (6) 企业最新发展动向分析166

第6章：干式变压器行业投资前景预测211 (AK LT)

- 6.1 干式变压器行业投资特性分析211
 - 6.1.1 干式变压器行业进入壁垒分析211
 - (1) 技术壁垒211
 - (2) 规模壁垒211
 - (3) 品牌壁垒211
 - (4) 出口贸易壁垒211
 - 6.1.2 干式变压器行业盈利模式分析212
 - (1) 项目招投标盈利模式分析212
 - (2) 直销盈利模式分析212
 - (3) 盈利模式创新分析212
 - 6.1.3 干式变压器行业盈利因素分析212
 - (1) 政策因素212
 - (2) 原材料成本212
 - (3) 项目中标量213
 - (4) 中标项目的产品结构及毛利率213
- 6.2 干式变压器行业发展前景分析213

6.2.1 变压器市场发展趋势分析	213
(1) 跨国电网互联趋势	213
(2) 电价上调给电网建设带来的机遇	215
(3) 特高压成为电网建设重点，高端输配电设备需求激增	215
(4) 电网投资扩大为干式变压器行业带来的乐观前景	215
6.2.2 变压器行业招标分析	216
(1) 国家电网变压器招投标数量	216
(2) 变压器中标企业情况	217
6.2.3 干式变压器行业发展趋势分析	217
6.2.4 干式变压器市场发展前景预测	218
6.3 干式变压器行业投资风险分析	219
6.3.1 干式变压器行业政策风险	219
6.3.2 干式变压器行业技术风险	219
6.3.3 干式变压器行业供求风险	219
6.3.4 干式变压器行业其他风险	220
6.4 干式变压器行业投资建议	220
6.4.1 干式变压器行业投资现状分析	220
(1) 投资概况	221
(2) 投资案例	221
6.4.2 干式变压器行业投资机会分析	222
(1) 特高压工程机遇	222
(2) 电网高速度建设和节能减排的机遇	222
(3) 俄罗斯电网改造提供巨大机会	222
(4) 智能电网建设给干式变压器行业带来的机遇分析	223
6.4.3 干式变压器行业主要投资建议	223
(1) 市场进入方式可以更加灵活	223
(2) 企业自身管理应该做好充分准备	223
(3) 技术创新是永久动力	224

图表目录：

图表1：干式变压器的结构分类方式	18
图表2：干式变压器的特点	18
图表3：干式变压器的过负荷能力（单位：% ， min ）	19
图表4：干式变压器行业主管部门及其职责	21
图表5：干式变压器行业最新法律、法规、标准及规划汇总	22

图表6：2016-2018年干式变压器行业现行的相关国家标准23

图表7：2016-2018年七国集团GDP增长率（单位：%）24

图表8：2016-2018年金砖国家及部分亚洲经济体GDP同比增长率（单位：%）24

图表9：2018年世界银行和IMF对于世界主要经济体的预测（单位：%）26

图表10：2016-2018年全国GDP总量及同比增长（单位：亿元，%）27

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/406851.html>