

# 2014-2020年中国变压器市 场监测与投资机遇研究报告

## 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

《2014-2020年中国变压器市场监测与投资机遇研究报告》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/201403/102745.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

变压器是电力工业中非常重要的组成部分，在发电、输电、配电、电能转换和电能消耗等各个环节都起着至关重要的作用，也是电工行业的主要组成部分之一，在国民经济中占有非常重要的地位。近3年来，我国变压器每年需求量约为13亿千伏安，但是30亿千伏安的生产能力却带来了“消化”难题。变压器行业正面临着严峻的产能过剩局势。几近13的供需矛盾，亦成为混乱不堪的行业秩序及市场竞争的“始作俑者”，而这些在2011、2012年表现得尤为突出。

国内变压器行业通过引进国外先进技术，使变压器产品品种、水平及高电压变压器容量都有了大幅提高。国内企业生产的变压器品种包括超高压变压器、换流变压器、全密封式变压器、环氧树脂干式变压器、卷铁心变压器、组合式变压器。此外随着新材料、新工艺的不断应用，国内各变压器制造企业还不断研制和开发出各种结构形式的变压器。

“十一五”期间，在我国投入巨资进行电网改造、轨道交通系统提速升级、城市地铁、城际高铁等项目的带动下，我国变压器行业呈现高速发展的态势，我国变压器生产总量位居世界前列。2011年1-11月，我国变压器总销量达到1,429,771,155kVA，同比增长6.86%。2012年，我国变压器产量143132.18万千伏安，同比减少0.36%。2013年，我国变压器产量为152323.10万千伏安，同比增长6.63%。

进入“十二五”之后，国家继续加大电力项目基础设施建设的投资力度，为变压器行业带来了绝佳的发展机遇。我国变压器行业历经多年的发展，已经形成了非常庞大的产业规模，在技术上取得了突出的成就。由于我国变压器市场广阔，也吸引了国外电子变压器厂商来我国投资建厂。面对竞争日益激烈的市场，我国变压器行业该何去何从？

面对国外变压器企业带来的压力，国内变压器企业应该加大对自主创新与研发的投资力度，力求在新产品、新技术上取得突破。国家应该支持整合变压器行业的资源，严格监管变压器市场，才能促进我国变压器行业健康发展。

本行业报告主要依据国家统计局、国家发改委、国务院发展研究中心、中国电器工业协会、中国电监会、中国电力企业联合会、国内外相关刊物的基础信息以及变压器行业研究单位等公布和提供的大量资料，结合深入的市场调查资料。

本变压器行业报告，立足于输变电设备行业整体发展大势，对中国变压器行业的发展情况、主要细分行业、重点企业、行业技术水平、原料发展状况等进行了分析及预测，并对未来变压器行业发展的整体环境及发展趋势进行探讨和研判，最后在前面大量分析、预测的基础上，研究了变压器行业今后的发展与投资策略，为变压器企业在激烈的市场竞争中洞察先机，根据市场需求及时调整经营策略，为战略投资者选择恰当的投资时机和公司领导层做战略

规划提供了准确的市场情报信息及科学的决策依据，同时对银行信贷部门也具有极大的参考价值。

## 报告目录

### 第一部分 变压器行业发展分析

#### 第一章 变压器的相关概述 1

##### 第一节 变压器的定义及分类 1

###### 一、变压器的定义 1

###### 二、变压器的分类 1

##### 第二节 变压器其它相关知识 2

###### 一、变压器的基本原理 2

###### 二、变压器的材料 4

###### 三、变压器的损耗 5

#### 第二章 输变电设备 6

##### 第一节 输变电设备行业的发展概况 6

###### 一、中国外输变电行业发展比较分析 6

###### 二、中国输变电设备的市场竞争 14

###### 三、中国输变电设备制造进入新阶段 15

###### 四、中国输变电行业聚变信号初显 17

###### 五、《输变电工程通用设备(2009年版)》发布 18

###### 六、我国输变电设备从引进技术到自主研发 18

##### 第二节 输变电设备市场分析 20

###### 一、中国输变电设备的国际市场浅析 20

###### 二、中国输配电设备首次进入世界民用核电市场 21

###### 三、中国电网建设拉动输变电设备新市场 21

##### 第三节 2010-2013年输变电设备发展分析 23

###### 一、2010年输变电设备行业总体分析 23

###### 二、2011年输变电设备行业总体分析 23

###### 三、2012年输变电设备行业总体分析 23

###### 四、2013年输变电设备行业总体分析 23

##### 第四节 输变电设备行业面临的挑战 25

###### 一、输变电设备产品质量尚须提高 25

###### 二、输变电设备行业技术提升不能停 26

三、内外资竞争激烈变压器行业格局堪忧	27
第五节 输变电设备的发展对策	28
一、输变电设备企业的成长之路	28
二、输变电装备业持续发展任重道远	29
三、输变电行业产品向国外发展的建议	30
第三章 变压器产业的发展	33
第一节 变压器行业发展概况	33
一、国内外变压器的发展回顾	33
二、我国电力变压器最新发展现状	37
三、国内变压器行业发展形势	37
四、智能时代的变压器发展态势	38
五、中国工业控制用变压器行业发展现状及趋势	39
第二节 变压器市场分析	39
一、变压器市场发展现状分析	39
二、变压器的市场格局	40
三、变压器市场竞争分析	40
四、变压器进出口市场分析	41
五、中国低压电子变压器市场状况	42
六、小型变压器市场发展状况	42
第三节 2010-2013年中国电网变压器中标分析	44
一、2010年第6-7次中标情况显示出积极信号	44
二、2011年中国电网变压器中标分析	47
三、2012年中国电网变压器中标分析	55
四、2013年中国电网第一批招标活动中中标结果变压器统计分析	63
五、2013年中国电网第二批招标活动中中标结果变压器统计分析	68
六、2013年中国电网第三批招标活动中中标结果变压器统计分析	73
七、2013年中国电网第四批招标活动中中标结果变压器统计分析	77
第四节 变压器产品产量数据分析	84
一、1997-2012年全国变压器产量分析	84
二、2010年全国及各省市变压器产量分析	85
三、2011年全国及各省市变压器产量分析	86
四、2012年全国及各省市变压器产量分析	87

五、2013年全国及各省市变压器产量分析	88
第五节 变压器行业发展中存在的问题及对策	90
一、变压器市场发展的瓶颈	90
二、变压器发展的安全质量问题	91
三、变压器市场陷入低价竞争的泥潭	92
四、国外变压器厂商瓜分中国市场	92
五、电源变压器厂商多策略化解成本压力	93
六、对变压器产品质量和安全运行工作的建议	93
第二部分 变压器细分行业分析	
第四章 电子变压器	95
第一节 电子变压器行业状况	95
一、中国电子变压器发展之路	95
二、中国电子变压器市场持续升温	96
三、中国电子变压器的生产特点	97
四、电子变压器技术严重制约行业发展	98
第二节 电子变压器新进展的综述	99
一、新材料	100
二、新结构	107
三、新原理	108
四、新产品	110
五、新的思考	111
第三节 电子变压器的发展趋势	113
一、未来几年电子变压器发展展望	113
二、电子变压器行业发展前景	114
三、电子变压器小型化发展趋向	114
四、电子变压器行业的技术创新	115
第五章 其他变压器的发展	118
第一节 电力变压器	118
一、电力变压器的相关概述	118
二、国内电力变压器的发展状况	118
三、中国电力变压器的应用情况	119
四、2012年我国电力变压器产业分析	121

五、2013年国产大容量电力变压器首次通过突发短路试验 122

六、“十二五”期间电力变压器增长预测 122

## 第二节 配电变压器 123

一、配电变压器的相关概述 123

二、配电变压器的发展回顾 124

三、配电变压器的发展概况 127

四、我国配电变压器市场分析 128

五、我国10kV 配电变压器市场竞争情况和主要生产企业 129

六、我国配电变压器行业未来发展趋势 129

七、配电变压器发展趋势 130

## 第三节 干式变压器 132

一、干式变压器的特点及分类 132

二、中国干式变压器发展分析 133

三、2013年国内产能最大干式变压器基地验收 134

四、环氧树脂干式变压器的特点及应用 134

五、干式变压器未来的发展方向 136

## 第四节 非晶变压器 137

一、非晶合金变压器市场成长的前提 137

二、我国非晶变压器产业发展现状 139

三、2012年政策助推非晶合金变压器发展 139

四、2013年我国第四代非晶产业新突破 141

五、中国非晶变压器前景广阔 142

六、非晶变压器发展趋势 143

## 第三部分 变压器上市公司经营分析

### 第六章 变压器行业上市公司经营分析 144

#### 第一节 特变电工股份有限公司 144

一、企业概况 144

二、2012-2013年企业经营情况分析 146

三、2010-2013年企业财务数据分析 148

四、2012-2013年企业发展最新动态与策略 151

五、2012-2014年营业收入和毛利率预测 153

#### 第二节 保定天威保变电气股份有限公司 154

- 一、企业概况 154
- 二、2012-2013年企业经营情况分析 154
- 三、2010-2013年企业财务数据分析 155
- 四、2014年企业发展最新动态与策略 158
- 第三节 上海置信电气股份有限公司 159
  - 一、企业概况 159
  - 二、2012-2013年企业经营情况分析 162
  - 三、2010-2013年企业财务数据分析 164
  - 四、2013年企业发展最新动态与策略 167
  - 五、2012-2014年营业收入和毛利率预测 169
- 第四节 2010-2013年变压器竞争企业变压器销售收入及盈利情况对比 170
- 第四部分 变压器技术与原料分析
- 第七章 变压器技术的发展 172
  - 第一节 变压器技术发展概况 172
    - 一、中国变压器技术发展现状 172
    - 二、变压器行业工艺发展浅析 173
    - 三、2012年我国研制成功世界最高电压单芯式移相变压器 177
    - 四、2012年大容量组装式变压器研制成功 177
    - 五、2012年特高压输电变压器在秦皇岛研制成功 178
    - 六、2012年世界容量最大变压器在保定天威研制成功 178
    - 七、2013年首台“双百万”特高压交流自耦变压器研制成功 179
    - 八、2013年世界首个特高压工程实现安全投运 179
    - 九、2013年华兴研制出最大容量矿用隔爆型变压器 180
    - 十、2013年山东省打破特高压换流变压器技术空白 181
    - 十一、2013年世界首台1800千伏试验用中间变压器在济南研制成功 181
  - 第二节 变压器出口短路 181
    - 一、变压器技术中的出口短路概述 181
    - 二、防止变压器出口短路的技术措施 183
    - 三、防止变压器出口短路的管理措施 184
  - 第三节 变压器的节能 185
    - 一、变压器节能技术简况 185
    - 二、变压器节能降损措施 192



三、电力变压器运行节能技术	193
第四节 非晶合金变压器铁心技术及发展前景	194
一、我国非晶合金铁心的应用和技术发展阶段	194
二、非晶合金铁心在非晶合金变压器产业链中的作用	196
三、非晶合金变压器铁心技术的核心及问题	197
四、我国非晶合金变压器行业未来需解决的问题	199
五、总结	199
第五节 变压器其他专业技术的发展	200
一、变压器局放检测技术的发展概况	200
二、变压器的短路阻抗法解析	202
三、霓虹灯电子变压器技术发展分析	205
第六节 变压器技术发展的趋势	208
一、国内变压器技术发展趋向	208
二、国内智能变压器技术有待提高	209
三、变压器设计和工艺制造技术的发展方向	210
第八章 变压器原材料发展状况	211
第一节 变压器原材料发展总体概况	211
第二节 电工钢	211
一、国内冷轧电工钢生产现状	212
二、电工钢进出口情况	212
三、2012年电工钢市场行情回顾	214
四、2013年电工钢市场行情分析	215
五、变压器对取向硅钢的要求	216
六、变压器铁芯材料的技术动向	217
七、国内冷轧取向硅钢的需求及预测	218
第三节 铜	218
一、2012年我国铜供需情况分析	218
二、2013年我国铜价格走势	223
三、2014年的全球铜精矿供给或继续偏紧	224
第四节 电磁线	225
一、变压器用绕组线的概况	225
二、我国漆包线行业发展概况	231

三、铜的价格高涨导致铝漆包线应用得以扩大 232

## 第五部分 变压器行业发展预测

### 第九章 2014-2020年变压器行业发展预测 234

#### 第一节 2014-2020年输变电设备行业发展前景预测 234

一、2013年中国输变电设备需求预测 234

二、2014-2020年输变电设备在特高压的市场需求预测 235

三、2014-2020年输变电设备在智能电网的市场需求预测 238

#### 第二节 2014-2020年变压器行业发展趋势 241

一、变压器的发展趋向 241

二、城市供电变压器选择趋势 243

三、2014-2020年中国变压器行业发展形势 249

四、2014-2020年变压器市场发展趋势 249

五、未来变压器和电感器发展方向 250

六、未来电子变压器的发展方向 250

七、中小型变压器产品发展方向的分析 251

#### 第三节 2014-2020年变压器市场预测 252

一、2013年中国电网计划7年内更换53763台变压器 252

二、2014-2020年变压器细分市场规模及市场价格预测 253

二、2014-2020年非晶合金变压器市场前景广阔 254

三、节能减排环境下变压器市场前景看好 256

四、油浸式配电变压器未来市场前景广阔 257

## 图表目录

图表：2012-2013年我国主要输变电产品月累计产量同比增速 24

图表：2011-2012年变压器累计进出口额同比增速 41

图表：特变电工和天威保变在2007-2010年变压器市场份额比较 47

图表：国家电网2011年前五次招标变压器中标电压等级 47

图表：国家电网2011年前五次招标变压器中标结果 48

图表：国家电网2011年前五次招标变压器各电压等级中标结果 49

图表：国家电网2011年第一次招标变压器中标结果 50

图表：国家电网2011年第一次招标变压器中标套数前3的企业比较 50

图表：国家电网2011年第二次招标变压器中标结果 51

图表：国家电网2011年第二次招标变压器中标套数前3的企业比较 51

图表：国家电网2011年第三次招标变压器中标结果 52

图表：国家电网2011年第三次招标变压器中标套数前3的企业比较 52

图表：国家电网2011年第四次招标变压器中标结果 53

图表：国家电网2011年第四次招标变压器中标套数前3的企业比较 53

图表：国家电网2011年第五次招标变压器中标结果 54

图表：国家电网2011年第五次招标变压器中标套数前3的企业比较 54

图表：中国电网2012年前6次集中招标情况 55

图表：2008-2012年中国电网变压器招标价格变化 55

图表：国家电网2012年第五批全部变压器中标数量占比 56

图表：国家电网2012年第五批220KV以上变压器中标数量占比 56

图表：国家电网2012年第六批全部变压器中标数量占比 57

图表：国家电网2012年第六批220KV以上变压器中标数量占比 57

图表：500kV 一次设备招标情况 58

图表：2010-2012年500KV 变压器招标数量变化（全年） 58

图表：2010-2012年500KV 变压器招标容量变化（全年） 59

图表：2012年500KV 变压器6批次容量变化 59

图表：2012年500KV 变压器6批次数量变化 60

图表：国家电网2012年第一批全部变压器中标数量占比 60

图表：国家电网2012年第二批全部变压器中标数量占比 61

图表：国家电网2012年第三批全部变压器中标数量占比 61

图表：国家电网2012年第五批全部变压器中标数量占比 62

图表：国家电网2012年第五批220KV以上变压器中标数量占比 62

图表：国家电网2012年第六批全部变压器中标数量占比 63

图表：国家电网2012年第六批220KV以上变压器中标数量占比 63

图表：2012-2013年中国电网变压器招标容量变化（单位：MVA） 64

图表：2013年中国电网第一批变压器中标容量占比 65

图表：2013年中国电网第一批66kV变压器各公司中标容量占比 65

图表：2013年中国电网第一批110kV变压器各公司中标容量占比 66

图表：2013年中国电网第一批220kV变压器各公司中标容量占比 67

图表：2013年中国电网第一批330kV及以上变压器各公司中标容量占比 68

图表：2012-2013年变压器招标容量变化（单位：MVA） 69

图表：2013年中国电网第二批变压器中标容量占比 70

图表：2013年中国电网第二批66kV及以下变压器各公司中标容量占比 70

图表：2013年中国电网第二批110kV变压器各公司中标容量占比 71

图表：2013年中国电网第二批220kV变压器各公司中标容量占比 72

图表：2013年中国电网第二批330kV及以上变压器各公司中标容量占比 73

图表：2013年前三批次变压器招标数量列表 73

图表：2013年第三批变压器招标部分厂商中标数量 74

图表：2012-2013年中国电网变压器招标容量变化（单位：MVA） 74

图表：2013年中国电网第三批变压器中标容量占比 75

图表：2013年中国电网第三批66kV及以下变压器各公司中标容量占比 75

图表：2013年中国电网第三批110kV变压器各公司中标容量占比 76

图表：2013年中国电网第三批220kV变压器各公司中标容量占比 77

图表：2013年中国电网第三批330kV及以上变压器各公司中标容量占比 77

图表：2012-2013年变压器招标容量变化（单位：MVA） 78

图表：2012-2013年中国电网第四批变压器招标容量变化-单批次（单位：MVA） 79

图表：2012-2013年中国电网第四批变压器招标容量变化-累计批次（单位：MVA） 79

图表：2013年中国电网第四批变压器中标容量占比 80

图表：2013年中国电网第四批66kV及以下变压器各公司中标容量占比 80

图表：2013年中国电网第四批110kV变压器各公司中标容量占比 81

图表：2013年中国电网第四批220kV变压器各公司中标容量占比 82

图表：2013年中国电网第四批330kV及以上变压器各公司中标容量占比 82

图表：2012年与2013年中国电网前四批变压器招标量累计对照（单位kVA） 83

图表：变压器厂商2012年及2013年各批次中标量（单位kVA） 83

图表：变压器厂商2012年及2013年各批次中标份额 83

图表：2001-2012年变压器季度累计产量及同比增速 84

图表：1997-2012年全国变压器产量分析 84

图表：2010年1-12月全国及各省市变压器产量统计 85

图表：2011年1-12月全国及各省市变压器产量统计 86

图表：2012年1-12月全国及各省市变压器产量统计 87

图表：2013年1-12月全国及各省市变压器产量统计 88

图表：10kV配电变压器（国产）历年损耗对比表 126

图表：各电压等级变压器设备占比 128

图表：2005-2010年我国10kV配电变压器市场容量增长情况 129

图表：2013年特变电工公司主营收入和毛利率变化一览表 147

图表：2011-2013年特变电工变压器毛利率变化对比图 148

图表：2012年特变电工股份有限公司主营构成表 148

图表：2013年特变电工股份有限公司主营构成数据分析表 148

图表：2010-2013年特变电工股份有限公司主要财务数据分析表 149

图表：2010-2013年特变电工股份有限公司利润构成与盈利能力分析表 149

图表：2010-2013年特变电工股份有限公司经营能力分析表 150

图表：2010-2013年特变电工股份有限公司发展能力分析表 150

图表：2010-2013年特变电工股份有限公司资产与负债分析表 150

图表：2012-2014年特变电工营业收入和毛利率预测一览表 153

图表：2012年保定天威保变电气股份有限公司主营构成表 155

图表：2013年保定天威保变电气股份有限公司主营构成数据分析表 155

图表：2010-2013年保定天威保变电气股份有限公司主要财务数据分析表 156

图表：2010-2013年保定天威保变电气股份有限公司利润构成与盈利能力分析表 156

图表：2010-2013年保定天威保变电气股份有限公司经营能力分析表 157

图表：2010-2013年保定天威保变电气股份有限公司发展能力分析表 157

图表：2010-2013年保定天威保变电气股份有限公司资产与负债分析表 157

图表：2013年上海置信电气股份有限公司主营收入和毛利率变化一览表 163

图表：2011-2013年置信电气单季度毛利率变化 163

图表：2013年上海置信电气股份有限公司期间费用变化一览表 164

图表：2012年上海置信电气股份有限公司主营构成表 164

图表：2013年上海置信电气股份有限公司主营构成数据分析表 165

图表：2010-2013年上海置信电气股份有限公司主要财务数据分析表 165

图表：2010-2013年上海置信电气股份有限公司利润构成与盈利能力分析表 165

图表：2010-2013年上海置信电气股份有限公司经营能力分析表 166

图表：2010-2013年上海置信电气股份有限公司发展能力分析表 166

图表：2010-2013年上海置信电气股份有限公司资产与负债分析表 166

图表：2012-2014年置信电气主营业务盈利预测假设 170

图表：2010年变压器竞争企业变压器销售收入及盈利情况对比 170

图表：2011年变压器竞争企业变压器销售收入及盈利情况对比 171

图表：2012年变压器竞争企业变压器销售收入及盈利情况对比 171

图表：2013年变压器竞争企业变压器销售收入及盈利情况对比 171

图表：2012-2013年我国有色金属和钢铁行业价格指数 211

图表：2007-2012年精炼铜供求情况 219

图表：2007-2012年国内精炼铜进出口情况 220

图表：2011年与2012年全国及各省市铜金属含量及增长率统计数据 220

图表：2011年与2012年全国及各省市精炼铜(电解铜)产量及增长率统计数据 221

图表：2011年与2012年全国及各省市铜材产量及增长率统计数据 222

图表：2013年1-12月铜价走势回顾 223

图表：2012年1-12月现货铜价走势 223

图表：三纵三横一环网情况假设 237

图表：2011-2012年中国电网细分产品招标容量变化(套) 238

图表：2003-2020年国内电网投资总规模预测情况 239

图表：中国电网规划智能电网“十二五”各环节投资比重 240

图表：“十二五”中国电网规划智能电网各环节投资比例 240

图表：“十二五”智能变电站相关设备市场预测 241

图表：2014-2020年变压器细分市场规模及市场价格预测 253

详细请访问：<http://www.cction.com/report/201403/102745.html>