

2022年中国输变电市场分析报告- 市场规模现状与发展趋势分析

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2022年中国输变电市场分析报告-市场规模现状与发展趋势分析》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：<http://baogao.chinabaogao.com/dianli/532976532976.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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

一、输变电相关概念

1、简介

输变电设备种类很多，主要包括输电、变电、配电和各种特殊用途电气装备等。绝缘油广泛地应用于变压器、油断路器、充油电缆、电力电容器和套管等输变电设备中，起绝缘、冷却、灭弧的作用，能有效地维护电气设备的正常运行。

变压器

变压器是利用电磁感应原理对变压器两侧交流电压进行变换的电气设备。变压器主要构成部分是铁芯、线圈和各种绝缘材料。其中铁芯和线圈都浸在变压器油中，与空气和潮湿气体隔绝。变压器的结构见图。

高压开关

高压开关是一种电气机械，其功能就是完成电路的接通和切断，达到电路的转换、控制和保护的目的。高压开关是电力工业中重要的输配电设备，在电力系统中起着十分重要的作用。

目前国产500kV气体断路器已在电网中大量使用，110kV、220kV和330kV封闭式组合电器也在电网中大量使用。随着我国城市电网建设速度加快，封闭式组合电器将得到大量的运用。高压开关的主要类型按灭弧介质分为：油断路器、空气断路器、真空断路器、六氟化硫断路器、固体产气断路器、磁吹断路器等。油断路器利用变压器油作为灭弧介质，分多油和少油两种类型。

2、分类

输变电设备评级分类如下：

1．一类设备

设备技术健康状况良好，操作灵活，运行安全可靠，外观整洁，无锈蚀、渗漏等缺陷，技术资料齐全，记录填写正确、清晰，设备的绝缘强度与污秽地区的等级相匹配，反事故安全措施及技术措施已完成。

2．二类设备

设备存在一般缺陷，个别次要元部件或次要试验结果不合格不致影响安全运行，或对安全运行影响较小。主要技术资料健全且基本符合实际。检修和预防性试验超周期但不超过半年，设备的绝缘强度接近污秽地区的等级要求，反事故安全措施及技术措施正在执行，尚未完成。

3．三类设备

设备存在严重缺陷或危急缺陷，漏油漏气严重，外观很不整洁，不能保证设备安全可靠运行，设备主要技术资料不齐全。检修和预防性试验超过一个周期以上，设备的绝缘强度低于污秽地区等级要求，反事故安全措施及技术措施没有执行。

其中一、二类设备均称为完好设备。

输变电系统是一系列电气设备组成的。发电站发出的强大电能只有通过输变电系统才能输送到电力用户。下图给出了变电站主要设备的示意图。图中除了所示的变压器、导线、绝缘子、互感器、避雷器、隔离开关和断路器等电气设备外，还有电容器、套管、阻波器、电缆、电抗器和继电保护装置等。这些都是输变电系统中必不可缺的设备。

长期以来，直流输电换流站的直流场设备大部分依赖进口。在国内的工程建设中，直流场设备不但比重越来越大，还成了国外公司漫天要价的筹码，“牛肉价卖到了鲍鱼价”，严重制约着我国直流输电技术的发展。

早在2007年，中国西电集团就决定充分利用在国内直流设备制造领域的领先优势，围绕直流工程项目，放大其在该领域的成套优势，并积极把技术优势发展成为产业优势和市场竞争力。整合西安高压电器研究院和集团下属各专业设备制造公司的研发、设计、标准、试验、检测力量，中国西电集团对直流场成套设备展开了全面的国产化研发工作。

西电在技术创新方面进行了大量的投入：近三年科研投入高达18.6亿元，接近其销售额的6%。经过近三年的技术攻关和工程实践磨练，以特高压交直流输变电设备为例，中国西电成功研制出特高压电抗器、变压器、隔离开关、绝缘子、套管等27种特高压技术产品及产业链上游的关键部件和核心材料，产生特高压专利40多件，创造了多项世界第一。

尤其是在±500千伏直流输电工程中，中国西电集团已具备了良好的供货经验和运行业绩，打破了国外公司在交直流场设备供货上的垄断地位。而在云南—广东以及向家坝—上海±800千伏特高压直流输电工程中，中国西电圆满地完成了晶闸管换流阀、换流变压器以及直流场设备等的研制、生产和供货任务。

目前，中国西电已掌握了直流场成套设备的关键技术、系统研究与成套技术，以及直流换流站一次主设备和除直流套管外的直流场设备的研制和成套供货能力，相关技术达到国际同类先进水平。至此，国内企业已在直流输电工程的各个主要部分全面实现国产化。在政策、资金和市场的大力支持下，国内输变电设备制造业进入了跨越式发展的快车道，通过技术引进吸收，实现了从‘追赶’到‘领跑’的飞跃。

我国输变电设备制造业用短短4年时间，走过了一些外国企业15—20年走过的历程。以中国西电集团为例，有专家指出，我国输变电设备制造业实现跨越式发展受益于三大因素：一是市场因素，广阔的市场需求为输变电设备企业的发展提供了前提条件。二是社会主义集中力量办大事的优越性。为了攻克技术难关，常常打破业主与厂家、厂家与厂家之间的技术壁垒，集中力量进行开放式创新。三是依托重大工程。特高压等一系列重大工程，为我国输变电技术的进步提供了实践平台。特高压设备研制过程中形成的产学研用联合创新模式，保证在较短时间内成功实现特高压交流输变电设备国产化，这一创新模式具有重要推广意义。

二、输变电行业市场供需现状

1、市场规模

总体来看，我国输变电行业市场一直处于上升的态势，到2020年行业规模突破万亿，近年来市场规模走势如下：

资料来源：中电联，观研天下数据中心整理

2、国内输变电生产现状

（1）变压器市场

2020年全国变压器产量累计为16.97亿千伏安，累计同比下降3.36。近年来我国变压器产量保持在14到18亿千伏安之间波动。

资料来源：中电联，观研天下数据中心整理

（2）高压开关

近年来我国高压开关产量保持高景气，产品结构逐渐高端化，2020年我国高压开关产量达到211.72万面。

资料来源：国家统计局，中电联，观研天下数据中心整理

（3）电线电缆

在电力线路中，电缆所占比重正逐渐增加。电力电缆是在电力系统的主干线路中用以传输和分配大功率电能的电缆产品，包括1-500KV及以上各种电压等级，各种绝缘的电力电缆。2020年我国电力电缆产量达到5101万千米。

资料来源：国家统计局，中电联，观研天下数据中心整理

3、国内输变电市场需求情况分析

输变电设备需求主要应用于电力生产、电力供应、轨道交通和冶金化工等领域。

（1）电力行业

电力生产

2020年末全国发电装机容量220058万千瓦，比上年末增长9.5%。其中，火电装机容量124517万千瓦，增长4.7%；水电装机容量37016万千瓦，增长3.4%；核电装机容量4989万千瓦，增长2.4%；并网风电装机容量28153万千瓦，增长34.6%；并网太阳能发电装机容量25343万千瓦，增长24.1%。

初步核算，全年能源消费总量49.8亿吨标准煤，比上年增长2.2%。其中电力消费量增长3.1%。天然气、水电、核电、风电等清洁能源消费量占能源消费总量的24.3%，上升1.0个百分点。每千瓦时火力发电标准煤耗下降0.6%。

资料来源：中电联，观研天下数据中心整理

电力供应

2020年，全社会用电量75110亿千瓦时，同比增长3.1%。分产业看，第一产业用电量859亿

千瓦时，同比增长10.2%；第二产业用电量51215亿千瓦时，同比增长2.5%；第三产业用电量12087亿千瓦时，同比增长1.9%；城乡居民生活用电量10949亿千瓦时，同比增长6.9%。

资料来源：国家能源局，观研天下数据中心整理

2020年，全国6000千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用小时为3758小时，同比减少70小时。其中，水电设备平均利用小时为3827小时，同比增加130小时；火电设备平均利用小时为4216小时，同比减少92小时。

我国现有的发电站主要依靠是风，火，水，热力发电站，以及秸秆发电，垃圾发电，抽水蓄能发电，光伏发电和核电站发电，还有一些其他的发电方式。2017年我国发电6.5亿千瓦时，主要是根据用电量来发电的，所以以后有人要问你我国每年发多少点你就可以回答说，那要看我国能用多少电咯。我国有着数不尽的发电站，理论上最大发电量能够满足所用人的用电情况，但是根据实际使用情况，也会出现因调配不均，或者线路损坏而造成的停电情况。我国西部的自然地理优势巨大，适合建造水利，光伏，风力发电站，而目前建成的很多大型电站都在西部，这些电站发的电远超于西部城市能消耗的电量，而东部城市的需求量更大，所以也有了西电东输的规划。西电东送也成了西部大开发中，投资最大的工程，完美的解决了东部城市的用电需求远超西部城市的尴尬局面。

资料来源：公开资料整理

现在我国的电量使用情况平均水平依然很低，尽管家家户户都拥有很多电器，可是实际上人均用电量也就每天10度左右，而国家建设的发电站能够生产的电力远大于我们的需求，只是发电站的位置大多在西部，很多人都不知道，曾经被称作“陆上三峡”的风力发电在很多风电大省都是出于关停状态的，这就是因为电发出来了，可是却没有地方需要，运不出去。这说明我国的电力生产是过剩的，电力管理部门有着充足的发电能力，自然不需要害怕电不够，唯一能让他们担心的，就是高压电线的运电能力够不够。

（2）轨道交通

轨道交通比较多用于称呼在经济发达地区中新建的各种中短距离客运铁路系统。我国轨道交通装备制造业经历60多年的发展，已经形成了一体化的轨道交通装备制造体系。改革开放后，社会经济的快速发展引发城市交通需求的急剧增长。

截至2020年底，中国内地累计有40个城市开通城轨交通运营。随着城市化进程的进一步加速，中国的城市轨道交通建设有望迎来黄金发展期。

2016-2020年，我国地铁运营里程逐年增长。根据中国城市轨道交通协会数据显示，2020年，我国地铁运营里程达到6302.79公里。

资料来源：中国城市轨道交通协会，观研天下数据中心整理

截至2020年底，上海市已通地铁运营里程达到693.8公里，位列全国第一。截至2020年底，

北京市地铁运营里程约为653.3公里，较2019年减少了约26.2公里。

资料来源：中国城市轨道交通协会，观研天下数据中心整理

3、输变电市场供需平衡分析

我国整体输变电设备是供大于求的，尤其是大量的中低端的设备生产企业，为我国提供了超量的设备供应，相当一部分产能要通过出口才能消化，近年海关数据也表明，在电线电缆和变压器这两个细分市场上，我国存在一定程度的贸易顺差，出口大于进口。

2016-2020年我国固定、可变或可调（微调）电容器进口数量分析

年份	数量（千克）
2016年	73,583,339
2017年	80,264,030
2018年	82,021,917
2019年	67,789,288
2020年	73,040,302

数据来源：海关总署，观研天下数据中心整理

2016-2020年我国固定、可变或可调（微调）电容器出口数量分析

年份	数量（千克）
2016年	99,998,279
2017年	105,248,167
2018年	113,310,106
2019年	107,910,499
2020年	108,568,160

数据来源：海关总署，观研天下数据中心整理（WWTQ）

观研报告网发布的《2022年中国输变电市场分析报告-市场规模现状与发展趋势分析》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，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。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

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家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。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方

向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。（YYJ）

【目录大纲】

第一章 2018-2022年中国输变电行业发展概述

第一节 输变电行业发展情况概述

一、输变电行业相关定义

二、输变电特点分析

三、输变电行业基本情况介绍

四、输变电行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、输变电行业需求主体分析

第二节 中国输变电行业生命周期分析

一、输变电行业生命周期理论概述

二、输变电行业所属的生命周期分析

第三节 输变电行业经济指标分析

一、输变电行业的赢利性分析

二、输变电行业的经济周期分析

三、输变电行业附加值的提升空间分析

第二章 2018-2022年全球输变电行业市场发展现状分析

第一节 全球输变电行业发展历程回顾

第二节 全球输变电行业市场规模与区域分布情况

第三节 亚洲输变电行业地区市场分析

一、亚洲输变电行业市场现状分析

二、亚洲输变电行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲输变电行业市场前景分析

第四节 北美输变电行业地区市场分析

一、北美输变电行业市场现状分析

二、北美输变电行业市场规模与市场需求分析

三、北美输变电行业市场前景分析

第五节 欧洲输变电行业地区市场分析

一、欧洲输变电行业市场现状分析

二、欧洲输变电行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲输变电行业市场前景分析

第六节 2022-2029年世界输变电行业分布走势预测

第七节 2022-2029年全球输变电行业市场规模预测

第三章 中国输变电行业产业发展环境分析

第一节我国宏观经济环境分析

一、中国GDP增长情况分析

二、工业经济发展形势分析

三、社会固定资产投资分析

四、全社会消费品零售总额

五、城乡居民收入增长分析

六、居民消费价格变化分析

七、对外贸易发展形势分析

第二节我国宏观经济环境对输变电行业的影响分析

第三节中国输变电行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

三、主要行业标准

第四节政策环境对输变电行业的影响分析

第五节中国输变电行业产业社会环境分析

第四章 中国输变电行业运行情况

第一节中国输变电行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

三、行业发展特点分析

第二节中国输变电行业市场规模分析

一、影响中国输变电行业市场规模的因素

二、中国输变电行业市场规模

三、中国输变电行业市场规模解析

第三节中国输变电行业供应情况分析

一、中国输变电行业供应规模

二、中国输变电行业供应特点

第四节中国输变电行业需求情况分析

- 一、中国输变电行业需求规模
- 二、中国输变电行业需求特点
- 第五节中国输变电行业供需平衡分析

第五章 中国输变电行业产业链和细分市场分析

- 第一节中国输变电行业产业链综述
 - 一、产业链模型原理介绍
 - 二、产业链运行机制
 - 三、输变电行业产业链图解
- 第二节中国输变电行业产业链环节分析
 - 一、上游产业发展现状
 - 二、上游产业对输变电行业的影响分析
 - 三、下游产业发展现状
 - 四、下游产业对输变电行业的影响分析
- 第三节我国输变电行业细分市场分析
 - 一、细分市场一
 - 二、细分市场二

第六章 2018-2022年中国输变电行业市场竞争分析

- 第一节中国输变电行业竞争现状分析
 - 一、中国输变电行业竞争格局分析
 - 二、中国输变电行业主要品牌分析
- 第二节中国输变电行业集中度分析
 - 一、中国输变电行业市场集中度影响因素分析
 - 二、中国输变电行业市场集中度分析
- 第三节中国输变电行业竞争特征分析
 - 一、企业区域分布特征
 - 二、企业规模分布特征
 - 三、企业所有制分布特征

第七章 2018-2022年中国输变电行业模型分析

- 第一节中国输变电行业竞争结构分析（波特五力模型）
 - 一、波特五力模型原理
 - 二、供应商议价能力
 - 三、购买者议价能力

四、新进入者威胁

五、替代品威胁

六、同业竞争程度

七、波特五力模型分析结论

第二节中国输变电行业SWOT分析

一、SOWT模型概述

二、行业优势分析

三、行业劣势

四、行业机会

五、行业威胁

六、中国输变电行业SWOT分析结论

第三节中国输变电行业竞争环境分析（PEST）

一、PEST模型概述

二、政策因素

三、经济因素

四、社会因素

五、技术因素

六、PEST模型分析结论

第八章 2018-2022年中国输变电行业需求特点与动态分析

第一节中国输变电行业市场动态情况

第二节中国输变电行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节输变电行业成本结构分析

第四节输变电行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节中国输变电行业价格现状分析

第六节中国输变电行业平均价格走势预测

一、中国输变电行业平均价格趋势分析

二、中国输变电行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国输变电行业所属行业运行数据监测

第一节 中国输变电行业所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节 中国输变电行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节 中国输变电行业所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第十章 2018-2022年中国输变电行业区域市场现状分析

第一节 中国输变电行业区域市场规模分析

一、影响输变电行业区域市场分布的因素

二、中国输变电行业区域市场分布

第二节 中国华东地区输变电行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区输变电行业市场分析

(1) 华东地区输变电行业市场规模

(2) 华南地区输变电行业市场现状

(3) 华东地区输变电行业市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区输变电行业市场分析

(1) 华中地区输变电行业市场规模

(2) 华中地区输变电行业市场现状

(3) 华中地区输变电行业市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区输变电行业市场分析

(1) 华南地区输变电行业市场规模

(2) 华南地区输变电行业市场现状

(3) 华南地区输变电行业市场规模预测

第五节 华北地区输变电行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区输变电行业市场分析

(1) 华北地区输变电行业市场规模

(2) 华北地区输变电行业市场现状

(3) 华北地区输变电行业市场规模预测

第六节 东北地区市场分析

一、东北地区概述

二、东北地区经济环境分析

三、东北地区输变电行业市场分析

(1) 东北地区输变电行业市场规模

(2) 东北地区输变电行业市场现状

(3) 东北地区输变电行业市场规模预测

第七节 西南地区市场分析

一、西南地区概述

二、西南地区经济环境分析

三、西南地区输变电行业市场分析

(1) 西南地区输变电行业市场规模

(2) 西南地区输变电行业市场现状

(3) 西南地区输变电行业市场规模预测

第八节 西北地区市场分析

一、西北地区概述

二、西北地区经济环境分析

三、西北地区输变电行业市场分析

(1) 西北地区输变电行业市场规模

(2) 西北地区输变电行业市场现状

(3) 西北地区输变电行业市场规模预测

第十一章 输变电行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第六节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

· · · · ·

第十二章 2022-2029年中国输变电行业发展前景分析与预测

第一节 中国输变电行业未来发展前景分析

一、输变电行业国内投资环境分析

二、中国输变电行业市场机会分析

三、中国输变电行业投资增速预测

第二节 中国输变电行业未来发展趋势预测

第三节 中国输变电行业规模发展预测

一、中国输变电行业市场规模预测

二、中国输变电行业市场规模增速预测

三、中国输变电行业产值规模预测

四、中国输变电行业产值增速预测

五、中国输变电行业供需情况预测

第四节 中国输变电行业盈利走势预测

第十三章 2022-2029年中国输变电行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国输变电行业进入壁垒分析

一、输变电行业资金壁垒分析

二、输变电行业技术壁垒分析

三、输变电行业人才壁垒分析

四、输变电行业品牌壁垒分析

五、输变电行业其他壁垒分析

第二节 输变电行业风险分析

一、输变电行业宏观环境风险

二、输变电行业技术风险

三、输变电行业竞争风险

四、输变电行业其他风险

第三节 中国输变电行业存在的问题

第四节 中国输变电行业解决问题的策略分析

第十四章 2022-2029年中国输变电行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国输变电行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节中国输变电行业进入策略分析

一、目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 输变电行业营销策略分析

一、输变电行业产品策略

二、输变电行业定价策略

三、输变电行业渠道策略

四、输变电行业促销策略

第四节观研天下分析师投资建议

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/dianli/532976532976.html>