**特高压设备行业市场深度调研及前景趋势与投资研究报告(2024-2029版)**

**报告简介**

鉴于中国的水电资源分布，通常西南地区资源较为丰富，而用电负荷中心又大多集中在东部沿海的长三角、珠三角与环渤海湾地区，如果考虑把西南的水电送往东部地区，就需要进行远距离输电。中国较早进行这种大规模实验的工程叫西电东送。典型的有长江三峡水利枢纽工程，当时有人描绘过一幅听起来很令人神往的画面，说它发出的电能够“照亮大半个中国”。这实际上指的是它的供电半径，也就是说，三峡的电能通过输送，可以穿越大半个中国。但这种覆盖需要一个平台，也就是输电线路。东部沿海城市能够用上来自包括三峡在内的清洁能源，主要得益于西电东送，换言之，中国的电网，已经具备大范围电力资源配置能力。一般来说，中国的大型能源基地与东中部地区的负荷中心，相距都在1000公里以上，有的甚至达到3000公里，实际上已经超出传统超高压输电线路的经济输送距离。这个问题，全球各国或多或少都存在。而以特高压为特征的大电网，则可以解决这个问题。从这个角度来说，要不要建设特高压电网，是由中国的能源资源分布特点决定的。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、51行业报告网、全国及海外多种相关报纸杂志的基础信息等公布和提供的大量资料和数据，客观、多角度地对中国特高压设备市场进行了分析研究。报告在总结中国特高压设备行业发展历程的基础上，结合新时期的各方面因素，对中国特高压设备行业的发展趋势给予了细致和审慎的预测论证。报告资料详实，图表丰富，既有深入的分析，又有直观的比较，为中国特高压设备企业在激烈的市场竞争中洞察先机，能准确及时的针对自身环境调整经营策略。

**报告目录**

**第一章 特高压设备行业发展综述**

第一节 特高压设备行业定义及分类

一、特高压设备的界定

二、特高压设备行业产品分类

三、特高压电网分类及优劣势

第二节 特高压设备行业技术标准体系

一、特高压交流输电技术标准体系

二、特高压直流输电技术标准体系

第三节 特高压设备行业经济指标分析

一、赢利性

二、成长速度

三、附加值的提升空间

四、进入壁垒/退出机制

五、风险性

六、行业周期

**第二章 特高压设备行业发展环境分析**

第一节 行业经济环境分析

一、gdp增长状况分析

二、固定资产投资状况分析

三、工业增加值状况分析

第二节 行业政策环境分析

一、行业相关政策动向

二、相关产业政策

三、特高压设备制造行业发展规划

四、进出口政策影响分析

第三节 行业技术环境分析

一、中国特高压技术发展现状调研

二、中国特高压技术特点分析

三、特高压技术应用领域

**第三章 国际特高压设备行业发展经验借鉴**

第一节 美国特高压设备行业发展经验借鉴

一、美国特高压设备行业发展历程分析

二、美国特高压设备行业运营模式分析

三、美国特高压设备行业发展趋势预测分析

四、美国特高压设备行业对中国的启示

第二节 日本特高压设备行业发展经验借鉴

一、日本特高压设备行业发展历程分析

二、日本特高压设备行业运营模式分析

三、日本特高压设备行业发展趋势预测分析

四、日本特高压设备行业对中国的启示

第三节 加拿大特高压设备行业发展经验借鉴

一、加拿大特高压设备行业发展历程分析

二、加拿大特高压设备行业运营模式分析

三、加拿大特高压设备行业发展趋势预测分析

四、加拿大特高压设备行业对中国的启示

第四节 巴西特高压设备行业发展经验借鉴

一、巴西特高压设备行业发展历程分析

二、巴西特高压设备行业运营模式分析

三、巴西特高压设备行业发展趋势预测分析

四、巴西特高压设备行业对中国的启示

**第四章 中国特高压电网建设分析**

第一节 中国电网建设分析

一、电网建设发展概况

二、电网建设投资规模

三、电网投资建设状况分析

四、电网基础设施建设

五、电网建设投资预测分析

第二节 智能电网重点区域发展分析

一、北京市智能电网发展分析

二、上海市智能电网发展分析

三、江苏省智能电网发展分析

四、福建省智能电网发展分析

五、浙江省智能电网发展分析

第三节 中国特高压电网建设分析

一、中国特高压建设的必要性分析

二、中国特高压建设的经济性分析

三、中国特高压电网投资规模

**第五章 中国特高压设备所属行业整体运行指标分析**

第一节 中国特高压设备所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、人员规模状况分析

三、所属行业资产规模分析

四、所属行业市场规模分析

第二节 中国特高压设备所属行业产销情况分析

一、中国特高压设备所属行业工业总产值

二、中国特高压设备所属行业工业销售产值

三、中国特高压设备所属行业产销率

第三节 中国特高压设备所属行业财务指标总体分析

一、所属行业盈利能力分析

二、所属行业偿债能力分析

三、所属行业营运能力分析

四、所属行业发展能力分析

**第六章 中国特高压设备行业运行现状分析**

第一节 国际特高压设备行业发展分析

一、国际特高压设备行业发展概况

二、国际特高压设备市场竞争分析

三、跨国公司在华市场的投资布局

第二节 中国特高压设备行业发展概况

一、特高压设备行业发展总体概况

二、特高压设备国产化进展状况分析

三、特高压设备行业发展影响因素

四、特高压工程项目最新审批动向

第三节 中国特高压设备市场情况分析

一、中国特高压设备市场总体概况

二、中国特高压设备产品市场发展分析

第四节 中国特高压设备市场价格走势分析

一、特高压设备市场定价机制分析

二、特高压设备市场价格影响因素

三、特高压设备产品价格走势分析

四、特高压设备产品价格走势预测分析

**第七章 中国特高压项目设备需求分析**

第一节 中国特高压输电项目发展概况

一、中国特高压直流输电项目概况

二、中国特高压交流输电项目概况

第二节 中国特高压直流项目设备需求分析

一、“十四五”规划建设项目设备需求分析

二、“十四五”规划建设项目设备需求预测分析

**第八章 中国特高压设备所属行业进出口情况分析**

第一节 特高压设备所属行业进出口综述

一、中国特高压设备进出口的特点分析

二、中国特高压设备进出口地区分布情况分析

三、中国特高压设备进出口的贸易方式及经营企业分析

四、中国特高压设备进出口政策与国际化经营

第二节 特高压设备所属行业进出口市场分析

第三节 中国特高压设备进出口面临的挑战及对策

一、中国特高压设备所属行业进出口前景

二、中国特高压设备进出口面临的挑战

三、中国特高压设备进出口发展对策与建议

**第九章 中国特高压设备产品市场分析**

第一节 换流站和变电站市场分析

一、换流站市场需求分析

二、变电站市场需求分析

第二节 直流特高压设备市场分析

一、换流变压器市场分析

二、换流阀市场分析

三、保护装置市场分析

四、平波电抗器市场分析

五、直流场设备市场分析

第三节 交流特高压设备市场分析

一、变压器市场分析

二、开关市场分析

三、电抗器市场分析

四、互感器市场分析

第四节 线路设备市场分析

一、特高压线路设备市场规模分析

二、特高压线缆市场分析

三、特高压输电塔市场分析

**第十章 特高压设备所属行业区域市场分析**

第一节 行业总体区域结构特征分析

一、行业区域结构总体特征

二、行业区域集中度分析

三、行业区域分布特点分析

四、行业规模指标区域分布分析

第二节 华东地区特高压设备行业分析

一、行业发展现状分析

二、市场规模情况分析

三、市场需求情况分析

四、行业发展前景预测分析

第三节 华南地区特高压设备行业分析

一、行业发展现状分析

二、市场规模情况分析

三、市场需求情况分析

四、行业发展前景预测分析

第四节 华中地区特高压设备行业分析

一、行业发展现状分析

二、市场规模情况分析

三、市场需求情况分析

四、行业发展前景预测分析

第五节 华北地区特高压设备行业分析

一、行业发展现状分析

二、市场规模情况分析

三、市场需求情况分析

四、行业发展前景预测分析

第六节 东北地区特高压设备行业分析

一、行业发展现状分析

二、市场规模情况分析

三、市场需求情况分析

四、行业发展前景预测分析

第七节 西南地区特高压设备行业分析

一、行业发展现状分析

二、市场规模情况分析

三、市场需求情况分析

四、行业发展前景预测分析

第八节 西北地区特高压设备行业分析

一、行业发展现状分析

二、市场规模情况分析

三、市场需求情况分析

四、行业发展前景预测分析

**第十一章 特高压设备行业竞争形势及策略**

第一节 行业总体市场竞争状况分析

一、特高压设备行业竞争结构分析

二、特高压设备行业企业间竞争格局分析

三、特高压设备行业集中度分析

四、特高压设备行业swot分析

第二节 中国特高压设备行业竞争格局综述

一、特高压设备行业竞争概况

二、中国特高压设备行业竞争力分析

三、中国特高压设备产品竞争力优势分析

四、特高压设备行业主要企业竞争力分析

第三节 特高压设备行业并购重组分析

一、跨国公司在华投资兼并与重组分析

二、本土企业投资兼并与重组分析

三、行业投资兼并与重组趋势预测

**第十二章 中国特高压设备行业主要企业经营分析**

第一节 中国特高压设备行业领先企业个案分析

一、特变电工股份有限公司

二、中国西电电气股份有限公司

三、保定天威保变电气股份有限公司

四、珠海许继电气有限公司

五、河南平高电气股份有限公司

六、青岛特锐德电气股份有限公司

七、国网英大股份有限公司

八、国电南瑞科技股份有限公司

九、思源电气股份有限公司

十、北京四方继保自动化股份有限公司

第二节 中国特高压线缆与输电塔领先企业个案分析

一、青岛汉缆股份有限公司

二、北讯集团股份有限公司

三、常熟风范电力设备股份有限公司

**第十三章 2024-2029年特高压设备行业前景及趋势预测分析**

第一节 2024-2029年特高压设备市场发展前景

一、2024-2029年特高压设备市场发展潜力

二、2024-2029年特高压设备市场发展前景展望

三、2024-2029年特高压设备细分行业发展前景预测

第二节 2024-2029年特高压设备市场发展趋势预测分析

一、2024-2029年特高压设备行业发展趋势预测分析

二、2024-2029年特高压设备市场规模预测分析

三、2024-2029年特高压设备行业应用趋势预测分析

第三节 2024-2029年中国特高压设备行业供需预测分析

一、2024-2029年中国特高压设备行业供给预测分析

二、2024-2029年中国特高压设备行业产量预测分析

三、2024-2029年中国特高压设备市场销量预测分析

四、2024-2029年中国特高压设备行业需求预测分析

五、2024-2029年中国特高压设备行业供需平衡预测分析

第四节 影响企业生产与经营的关键趋势预测分析

一、市场整合成长趋势预测分析

二、需求变化趋势及新的商业机遇预测分析

三、企业区域市场拓展的趋势预测分析

四、科研开发趋势及替代技术进展

五、影响企业销售与服务方式的关键趋势预测分析

**第十四章 2024-2029年特高压设备行业投资机会与风险防范**

第一节 特高压设备行业投融资状况分析

一、行业资金渠道分析

二、固定资产投资分析

三、兼并重组情况分析

四、特高压设备行业投资现状分析

第二节 特高压设备行业投资机会分析

一、产业链投资机会

二、细分市场投资机会

三、重点区域投资机会

四、特高压设备行业投资机遇

第三节 特高压设备行业投资风险及防范

一、政策风险及防范

二、技术风险及防范

三、供求风险及防范

四、宏观经济波动风险及防范

五、关联产业风险及防范

六、产品结构风险及防范

七、其他风险及防范

第四节 中国特高压设备行业投资建议

一、特高压设备行业未来发展方向

二、特高压设备行业主要投资建议

三、中国特高压设备企业融资分析

**第十五章 2024-2029年特高压设备行业面临的困境及对策**

第一节 特高压设备行业面临的困境

一、技术方面

二、环保方面

三、安全方面

四、市场方面

第二节 特高压设备企业面临的困境及对策

一、重点特高压设备企业面临的困境及对策

二、中小特高压设备企业发展困境及策略分析

三、国内特高压设备企业的出路分析

第三节 中国特高压设备行业存在的问题及对策

**第十六章 特高压设备行业发展战略研究**

第一节 特高压设备行业发展战略研究

一、战略综合规划

二、技术开发战略

三、业务组合战略

四、区域战略规划

五、产业战略规划

六、营销品牌战略

七、竞争战略规划

第二节 对中国特高压设备品牌的战略思考

一、特高压设备品牌的重要性

二、特高压设备实施品牌战略的意义

三、特高压设备企业品牌的现状分析

四、中国特高压设备企业的品牌战略

五、特高压设备品牌战略管理的策略

第三节 特高压设备经营策略分析

一、特高压设备市场细分策略

二、特高压设备市场创新策略

三、品牌定位与品类规划

四、特高压设备新产品差异化战略

第四节 特高压设备行业投资战略研究

一、2024-2029年特高压设备行业投资战略

二、2024-2029年细分行业投资战略

**图表目录**

图表：高压输电分类

图表：特高压交流输电与直流输电的对比

图表：我国特高压工程的发展历史

图表：2019-2023年我国国内生产总值及其增长速度

图表：2019-2023年三次产业增加值占国内生产总值比重

图表：2019-2023年万元国内生产总值耗能降低率

图表：2019-2023年全员劳动生产率

图表：2022年三次产业投资占固定资产投资(不含农户)比重

图表：2022年分行业固定资产投资(不含农户)增长速度

图表：2022年固定资产投资新增主要生产与运营能力

图表：2022年房地产开发和销售主要指标及其增长速度

图表：2019-2023年全部工业增加值及其增长速度

图表：2022年主要工业产品产量及其增长速度

图表：2019-2023年建筑业增加值及其增长速度

图表：2022年中国特高压行业政策动向

图表：特高压政策发展历程

图表：2019-2023年电网投资规模走势(亿元)

图表：2014-2022年全国新增发电装机容量

图表：2014-2022年全国新增风电、太阳能发电装机容量

图表：2014-2022年电源工程建设完成投资及增速

图表：2019-2023年、2019-2023年分电源类型工程建设完成投资及增速(亿元)

图表：2021-2022年全国电网投资(亿元)

图表：2022年“十四五”期间国网特高压工程累计线路长度情况

图表：我国能源资源与电力负荷分布极不平衡

图表：2022年国网公司特高压和电网投资规划(单位：亿元)

图表：2019-2023年中国特高压设备从业人员数(单位：万人)

图表：2019-2023年中国特高压设备行业资产规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年中国特高压设备行业市场规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年中国特高压设备行业工业总产值(单位：亿元)

图表：2019-2023年中国特高压设备行业工业销售产值(单位：亿元)

图表：2019-2023年中国特高压设备行业产销率

图表：中国特高压设备行业毛利率(单位：%)

图表：中国特高压设备行业净利率(单位：%)

图表：中国特高压设备行业加权净资产收益率(单位：%)

图表：中国特高压设备行业资产负债率(单位：%)

图表：中国特高压设备行业流动比率

图表：中国特高压设备行业应收账款周转天数(单位：天)

图表：中国特高压设备行业总资产周转率(单位：%)

图表：中国特高压设备行业存款周转天数(单位：天)

图表：中国特高压设备行业利润总额增长率(单位：%)

图表：中国特高压设备行业主营业务收入增长率(单位：%)

图表：abb发展历史

图表：新型基础设施建设分类

图表：全球输电电压等级的提高过程

图表：国家电网在运在建特高压工程

图表：1975-2030e我国全社会用电量(亿千瓦时)

图表：国家电网特高压累计输送电量(亿千瓦时)

图表：国家电网特高压在运在建路线长度(万千米)

图表：国家电网特高压变电(换流)容量(亿千伏安)

图表：国家电网特高压跨省跨区输送电量(亿千瓦时)

图表：我国特高压直流工程单级年平均强迫停运次数(次/级?年)

图表：特高压直流和交流技术特点对比

图表：2006-2022年特高压直流和交流线路累计数量

图表：国家电网在建在运特高压工程示意图

图表：我国发电装机结构变化

图表：中东部地区用电量增加较大

图表：特高压投资额占比

图表：特高压建设与电网投资、用电量、gdp增速关系

图表：±800kv直流工程换流站造价分析

图表：1000kv交流工程变电站造价分析

图表：特高压直流单线路/特高压交流单站设备数量及投资额占比(金额单位：亿元)

图表：2022年国网换流变压器市场份额

图表：上市企业变压器业务历史营收规模(亿元)

图表：2022年国网电抗器市场份额

图表：2022年国网招标直流特高压工程换流阀市场份额

图表：2022年国网招标特高压组合电器(gis)市场份额

图表：2022年国网招标特高压断路器市场份额

图表：2022年国网招标特高压继电保护及自动化装置/保护类设备市场份额

图表：上市企业继电保护及变电站自动化历史营收规模(亿元)

图表：主要上市公司各产品历史毛利率

图表：2022年国网公示当年招标直流特高压设备金额明细及占比

图表：2022年国网公示当年招标交流特高压设备金额明细及占比

图表：青海-河南、陕北-武汉项目电抗器设备招标中标候选人

图表：青海-河南、陕北-武汉项目换流变压器设备招标中标候选人

图表：青海-河南、陕北-武汉项目换流阀设备招标中标候选人

图表：青海-河南、陕北-武汉项目调相机设备招标中标候选人

图表：青海-河南、陕北-武汉项目调相机二次设备设备招标中标候选人

图表：青海-河南、陕北-武汉项目电抗器设备招标中标候选人

图表：青海-河南、陕北-武汉项目直流控制保护系统设备招标中标候选人

图表：青海-河南、陕北-武汉项目交流断路器设备招标中标候选人

图表：青海-河南、陕北-武汉项目隔离开关和接地开关设备招标中标候选人

图表：青海-河南、陕北-武汉项目组合电器设备招标中标候选人

图表：青海-河南、陕北-武汉项目交流变压器设备招标中标候选人

图表：青海-河南、陕北-武汉项目电容器设备招标中标候选人

图表：青海-河南、陕北-武汉项目互感器设备招标中标候选人

图表：青海-河南、陕北-武汉项目避雷器设备招标中标候选人

图表：青海-河南、陕北-武汉项目换流站材料类设备招标中标候选人

图表：雅中-江西项目换流变压器第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目换流阀第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目电抗器第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目交流变压器第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目组合电器第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目交流断路器第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目隔离开关和接地开关第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目开关柜第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目电容器第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目电阻器第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目避雷器第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目互感器第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目直流控制保护系统第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目接地极成套装置第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目钢结构、构支架第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目压型钢板、通风空调系统、阀厅封堵抗爆门第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：雅中-江西项目排油系统第一次设备招标推荐的中标候选人

图表：我国历年核准/开工特高压数量及类型(条)

图表：编码为8535299000的特高压直流输电控制保护装置出口数据

图表：编码为8535299000的特高压直流输电控制保护装置进口数据

图表：特高压直流项目资金构成

图表：55%比例换流站设备具体设备占比

图表：特高压交流项目资金构成

图表：70%比例变电站设备具体设备占比

图表：2022年国网招标换流变压器市场份额

图表：2022年国网招标换流阀市场份额

图表：历年国网招标换流阀市场份额

图表：历年国网招标继电保护市场份额

图表：2022年国网招标电抗器市场份额

图表：历年国网招标直流场设备市场份额

图表：历年国网招标交流变压器市场份额

图表：2022年国网招标特高压断路器市场份额

图表：2022年国网招标特高压组合电器(gis)市场份额

图表：2022年国网招标电抗器市场份额

图表：历年国网招标交流互感器市场份额

图表：2019-2023年以来直流/交流特高压线缆中标格局

图表：2019-2023年以来直流/交流特高压铁塔中标格局

图表：2022年特高压设备供给规模区域分布

图表：2019-2023年华东地区特高压设备供给市场规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年华东地区特高压设备需求规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年华东地区特高压设备供给市场规模预测(单位：亿元)

图表：2019-2023年华南地区特高压设备供给市场规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年华南地区特高压设备需求规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年华南地区特高压设备供给市场规模预测(单位：亿元)

图表：2019-2023年华中地区特高压设备供给市场规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年华中地区特高压设备需求规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年华中地区特高压设备供给市场规模预测(单位：亿元)

图表：2019-2023年华北地区特高压设备供给市场规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年华北地区特高压设备需求规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年华北地区特高压设备供给市场规模预测(单位：亿元)

图表：2019-2023年东北地区特高压设备供给市场规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年东北地区特高压设备需求规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年东北地区特高压设备供给市场规模预测(单位：亿元)

图表：2019-2023年西南地区特高压设备供给市场规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年西南地区特高压设备需求规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年西南地区特高压设备供给市场规模预测(单位：亿元)

图表：2019-2023年西北地区特高压设备供给市场规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年西北地区特高压设备需求规模(单位：亿元)

图表：2019-2023年西北地区特高压设备供给市场规模预测(单位：亿元)

图表：特高压直流换流阀市场份额

图表：特高压直流换流变市场份额

图表：特高压交流gis市场份额

图表：特高压交流变市场份额

图表：特高压设备行业top10企业欧爱明及综合评分情况

图表：特高压主要设备功能和我国技术领先情况

图表：特高压直流产业链主要设备

图表：2019-2023年中国特高压设备重点企业资产总计对比(单位：亿元)

图表：2022年中国特高压设备重点企业从业人员对比(单位：人)

图表：2022年中国特高压设备重点企业营业收入对比(单位：亿元)

图表：2019-2023年中国特高压设备重点企业利润总额对比(单位：亿元)

图表：2021-2022年特变电工经营情况

图表：2021-2022年中国西电经营情况

图表：2021-2022年保变电气经营情况

图表：2021-2022年许继电气经营情况

图表：2021-2022年平高电气经营情况

图表：2021-2022年特锐德经营情况

图表：2021-2022年国网英大经营情况

图表：2021-2022年国电南瑞经营情况

图表：2021-2022年思源电气经营情况

图表：2021-2022年四方股份经营情况

图表：2021-2022年汉缆股份经营情况

图表：2021-2022年北讯集团经营情况

图表：2021-2022年风范股份经营情况

图表：国内用电量及同比增速

图表：我国电力资源供需分布

图表：国家电网在建在运特高压工程示意图

图表：特高压线路核准情况

图表：第一轮特高压高峰批准特高压线路

图表：我国特高压发展历史

图表：大气污染防治行动计划12条重点输电通道建设

图表：第三轮特高压高峰批准线路

图表：大气污染防治行动计划12条重点输电通道建设

图表：2024-2029年中国特高压设备市场规模预测(单位：亿元)

图表：十四五特高压投资额预测

图表：2024-2029年中国特高压设备产值预测(单位：亿元)

图表：2024-2029年中国特高压设备销售规模预测(单位：亿元)

图表：2024-2029年中国特高压设备产销率预测(单位：%)

图表：特高压投资金额及构成占比

图表：一带一路沿线国家用电状况

图表：国网海外投资项目

图表：四种基本的品牌战略

**把握投资 决策经营！**
**咨询订购 请拨打 400-886-7071 邮件 kf@51baogao.cn**
本文地址：https://www.51baogao.cn/baogao/20220706/275283.shtml

[在线订购>>](https://www.51baogao.cn/baogao/20220706/275283.shtml)