

2024年全球电能质量治理行业十四五战略及前景决策建议报告

产品名称	2024年全球电能质量治理行业十四五战略及前景决策建议报告
公司名称	鸿晟信合（北京）信息技术研究院有限公司
价格	7000.00/件
规格参数	品牌:鸿晟信合研究院 型号:报告 产地:北京
公司地址	北京市朝阳区日坛北路19号楼9层(08)(朝外孵化器0530)（注册地址）
联系电话	010-84825791 15910976912

产品详情

2024年全球电能质量治理行业十四五战略及前景决策建议报告

《对接人员》：【周文文】

《修订日期》：【2024年1月】

《报告格式》：【文本+电子版+光盘】

《服务内容》：【提供数据调研分析+更新服务】

《报告价格》：【纸质版6500元 电子版6800元 纸质+电子版7000元 (有折扣)】

目录

第1章：电能质量治理行业界定及数据统计标准说明

1.1 电能质量治理行业的界定与战略地位分析

1.1.1 电能质量的定义及分类

(1) 电能质量的定义

(2) 电能质量的分类

1.1.2 电能质量问题及危害

(1) 电能质量问题类型

(2) 电能质量问题的危害

1.1.3 电能质量问题成因分析

1.1.4 电能质量治理行业的定义

1.2 电能质量治理行业专业术语介绍

1.3 电能质量治理行业归属国民经济行业分类

1.4 本报告的研究范围界定

1.5 本报告主要数据来源及统计标准说明

第2章：中国电能质量治理产业PEST（宏观环境）分析

2.1 中国电能质量治理行业政治（Politics）环境

2.1.1 行业监管体系及机构介绍

(1) 电能质量治理行业主管部门

(2) 电能质量治理行业自律组织

2.1.2 电能质量治理行业标准体系建设现状

(1) 电能质量治理标准体系建设

(2) 中国电能质量及治理主要标准汇总

2.1.3 电能质量治理行业发展相关政策规划汇总及解读

(1) 电能质量治理行业发展相关政策汇总

(2) 电能质量治理行业发展相关规划汇总

2.1.4 “十四五”规划对电能质量治理行业发展的影响分析

2.1.5 “碳中和、碳达峰”战略对电能质量治理行业的影响分析

2.1.6 政策环境对电能质量治理行业发展的影响分析

2.2 中国电能质量治理行业经济（Economy）环境

2.2.1 宏观经济发展现状

(1) 宏观经济现状

(2) 工业增加值增长情况

(3) 固定资产投资规模

(4) 中国产业结构

2.2.2 宏观经济发展展望

2.2.3 行业发展与宏观经济相关性分析

2.3 中国电能质量治理行业社会 (Society) 环境

2.3.1 中国能源行业供需情况

(1) 中国能源供给分析

(2) 中国能源需求分析

2.3.2 中国能源利用效率分析

(1) 国内生产总值能耗变化情况

(2) 能源消费弹性系数

(3) 电力消费弹性系数

2.3.3 中国节能减排环境

(1) 低碳经济发展状况分析

(2) 节能减排发展情况分析

(3) 节能环保产业发展现状

2.3.4 电能质量与节能降损的关系

(1) 电压与节能降损的关系

(2) 无功与节能降损的关系

(3) 谐波与节能降损的关系

(4) 负序与节能降损的关系

2.3.5 中国电网节能环保要求及规划

2.3.6 社会环境对电能质量治理产业发展的影响分析

2.4 中国电能质量治理行业技术 (Technology) 环境

2.4.1 常见电能质量治理的方法

2.4.2 电能质量解决方案的关键流程

2.4.3 电能质量治理关键技术分析

2.4.4 电能质量治理行业相关专利的申请及公开情况

(1) 行业专利申请数量

(2) 行业专利公开数量

(3) 行业专利热门技术

(4) 行业专利热门申请人

(5) 行业专利申请人地区分布

2.4.5 电能质量治理行业技术创新趋势

2.4.6 技术环境对行业发展的影响分析

第3章：全球电能质量治理产业发展情况分析

3.1 全球电能质量治理行业发展现状

3.1.1 全球能源行业发展现状

3.1.2 全球电力行业发展现状

(1) 全球发电量

(2) 全球电力消费

3.1.3 全球电能质量治理行业发展现状

3.2 全球电能质量治理行业市场竞争格局及代表性企业案例分析

3.2.1 全球电能质量治理行业市场竞争格局

3.2.2 全球电能质量治理行业代表性企业案例分析

(1) 瑞士ABB集团

(2) 美国通用电气GE

(3) 法国施耐德电气

(4) 德国西门子

(5) 日本东芝

3.3 全球电能质量治理行业发展趋势及市场前景预测

3.3.1 全球电能质量治理行业发展趋势预判

3.3.2 全球电能质量治理行业市场前景预测

第4章：中国电能质量治理产业发展现状分析

4.1 中国电能质量治理产业发展历程

4.2 中国电力行业发展现状

4.2.1 中国电力行业发展历程

4.2.2 中国电力市场发展特征

4.2.3 中国电力行业市场供给分析

(1) 发电装机容量状况

(2) 发电量状况

4.2.4 中国电力行业市场需求分析

(1) 全社会用电状况

(2) 全社会用电结构

4.2.5 中国电力行业价格水平及走势

4.3 中国电能质量问题及电能质量治理产业发展机遇分析

4.3.1 中国电能质量存在的问题

4.3.2 中国电能使用效率情况

4.3.3 中国电能质量治理产业发展契机

4.4 电能质量治理产业市场特征分析

4.4.1 电能质量治理市场处于成长期走向成熟期

4.4.2 电能质量治理市场发展的推动力不足

4.4.3 电能质量治理技术的不断发展推动了电能质量治理市场快速增长

4.5 中国电能质量治理产业规模测算

4.6 中国电能质量治理产业经营效益分析

4.6.1 中国电能质量治理行业盈利能力分析

4.6.2 中国电能质量治理行业运营能力分析

4.6.3 中国电能质量治理行业偿债能力分析

4.6.4 电能质量治理产业盈利影响因素分析

- (1) 市场因素
- (2) 产品技术因素
- (3) 硬性技术标准
- (4) 规模经济效应
- (5) 成本控制

4.7 中国电能质量治理产业用户分析

4.7.1 电能质量治理产业用户认知程度

4.7.2 电能质量治理产业用户关注因素

- (1) 功能
- (2) 产品和服务的质量
- (3) 价格

4.7.3 电能质量治理产业用户特征分析

4.8 中国电能质量治理产业发展的机遇与威胁

4.8.1 电能质量治理产业发展机遇

- (1) 新基建七大领域均需配套电能质量治理产品
- (2) 电力需求和电网投资的增长带来的机遇
- (3) 智能电网建设对产业发展产生深远的影响
- (4) 电力行业格局改变，推动电力设备制造企业转型升级
- (5) 节能降耗越来越得到政府和企业的重视
- (6) 电力部门对电网质量的要求日益严格对本产业有重大推动力
- (7) 公用电网谐波源的大量增加，谐波治理产品需求快速增长

4.8.2 电能质量治理产业面临的威胁

- (1) 电力成套设备制造行业竞争激烈
- (2) 电能质量改善类电力电子设备技术基础较为薄弱

(3) 高耗能高耗电行业发展遇冷，使得相关电力设备投资下降

(4) 融资渠道有限，制约优势企业发展

第5章：中国电能质量治理产业市场竞争状态与市场格局分析

5.1 中国电能质量治理行业市场进入退出壁垒

5.2 中国电能质量治理行业投融资、兼并与重组状况

5.2.1 中国电能质量治理行业投融资发展状况

(1) 行业资金来源

(2) 投融资主体

(3) 投融资方式

(4) 投融资事件汇总

(5) 投融资信息汇总

(6) 投融资趋势预测

5.2.2 中国电能质量治理行业兼并与重组状况

(1) 兼并与重组事件汇总

(2) 兼并与重组动因分析

(3) 兼并与重组案例分析

(4) 兼并与重组趋势预判

5.3 中国电能质量治理产业竞争五力分析

5.3.1 中国电能质量治理产业上游供应商议价能力分析

5.3.2 中国电能质量治理产业下游客户议价能力分析

5.3.3 中国电能质量治理产业潜在进入者威胁分析

5.3.4 中国电能质量治理产业替代品威胁分析

5.3.5 中国电能质量治理产业现有企业竞争分析

5.3.6 中国电能质量治理产业五力竞争情况总结

5.4 中国电能质量治理行业市场竞争格局及市场集中度分析

5.4.1 中国电能质量治理行业市场竞争格局

(1) 中国电能质量治理行业企业竞争格局

(2) 中国电能质量治理行业区域竞争格局

5.4.2 中国电能质量治理市场集中度分析

第6章：中国电能质量治理产业链梳理及上游市场深度解析

6.1 电能质量治理产业链梳理

6.1.1 电能质量治理产业结构梳理

6.1.2 电能质量治理产业链生态图谱

6.2 中国电能质量治理产业链上游主要原材料市场发展分析

6.2.1 中国电能质量治理产业链上游主要原材料市场概况

6.2.2 中国电能质量治理产业链上游原材料市场分析

(1) 电工绝缘材料市场分析

(2) 钢材市场分析

6.2.3 上游原材料市场发展对行业发展的影响分析

6.3 中国电能质量治理产业链上游关键零部件市场分析

6.3.1 中国电能质量治理产业链上游关键零部件市场概述

6.3.2 中国电能质量治理产业链上游关键零部件市场分析

(1) 电容器市场分析

(2) 电抗器市场分析

(3) 隔离开关市场分析

6.3.3 关键零部件市场发展对行业发展的影响分析

第7章：中国电能质量治理产业链中游细分市场发展现状与前景预测

7.1 电能质量治理产业链中游细分产品结构特征

7.2 电能质量治理设备市场需求现状与前景预测

7.2.1 无功补偿装置市场需求现状与前景展望

(1) 无功补偿装置发展历程

(2) 无功补偿装置应用行业

(3) 无功补偿装置市场发展现状

(4) 静止式动态无功补偿装置 (SVC) 市场分析

(5) 静止同步补偿器 (STATCOM) 市场分析

(6) 无功补偿装置市场发展趋势

(7) 无功补偿装置市场需求前景分析

7.2.2 谐波治理设备市场需求现状与前景展望

(1) 谐波治理设备技术水平分析

(2) 谐波治理设备应用行业分析

(3) 谐波治理设备市场需求现状分析

(4) 无源滤波器市场需求现状

(5) 有源滤波器 (APF) 市场需求现状

(6) 谐波治理设备市场竞争格局

(7) 谐波治理设备需求客户群分析

(8) 谐波治理设备市场前景预测

7.2.3 其它电能质量治理设备市场分析

(1) 动态电压恢复器 (DVR) 市场与技术分析

(2) 固态切换开关 (SSTS) 市场与技术分析

7.3 电能质量监测设备市场需求现状与前景展望

7.3.1 电能质量监测分析

(1) 电能质量监测方式分析

(2) 电能质量监测设备的选择

7.3.2 电能质量监测设备市场需求与前景展望

(1) 电能质量监测设备市场需求现状

(2) 电能质量监测设备市场需求前景

7.3.3 电能质量监测设备市场竞争格局

7.3.4 电能质量监测设备存在的问题

7.3.5 电能质量监测发展趋势

(1) 远程化

(2) 智能化

7.4 电能质量治理软件与服务市场需求分析

7.4.1 电能质量治理软件市场需求

7.4.2 电能质量治理服务市场需求

7.4.3 电能质量治理软件及服务市场需求前景分析

第8章：中国重点领域电能质量治理产品需求预测

8.1 公用电网领域电能质量治理产品需求测算

8.1.1 公用电网投资建设情况

8.1.2 公用电网电能质量问题分析

8.1.3 公用电网电能质量治理主要产品需求分析

(1) 谐波治理设备市场需求分析

(2) 无功补偿装置市场需求分析

8.1.4 公用电网电能质量治理重点企业分析

8.1.5 公用电网电能质量治理重点需求企业分析

(1) 国家电网公司分析

(2) 南方电网公司分析

8.2 智能电网建设对电能质量治理产品需求测算

8.2.1 中国智能电网发展路线

8.2.2 中国智能电网投资建设现状分析

8.2.3 中国智能电网未来建设趋势及规划

(1) 智能电网建设趋势

(2) 智能电网未来规划

8.2.4 智能电网对电能质量提出新要求

(1) 理想的智能电网特征

(2) 智能电网对电能质量提出新要求

(3) 智能电网对电能质量产品需求特点

8.2.5 智能电网对电能质量治理产品需求

(1) 对电能质量监测分析产品需求

(2) 对电能治理控制产品的需求

8.3 新能源领域电能质量治理产品需求测算

8.3.1 风电领域电能质量治理产品需求分析

(1) 风电场建设现状与风电装机容量

(2) 风电装机规划及风电场建设趋势

(3) 风电领域电能质量问题及原因分析

(4) 风电行业电能质量治理产品需求

8.3.2 光伏发电领域电能质量治理产品需求分析

(1) 光伏发电行业发展现状分析

(2) 光伏发电行业发展前景展望

(3) 光伏发电行业电能质量问题

(4) 光伏发电行业电能质量治理产品需求

8.4 分布式发电领域电能质量治理产品需求测算

8.4.1 分布式发电发展重要意义

8.4.2 分布式发电行业政策扶持

8.4.3 分布式发电行业发展现状分析

(1) 分布式光伏发电现状

(2) 分布式天然气发电现状

(3) 分散式风电发展现状

(4) 生物质能发电现状

(5) 小水电发展现状

8.4.4 分布式发电行业发展前景预测

8.4.5 分布式电源电能质量问题及原因

8.4.6 分布式发电电能质量产品需求分析

8.5 钢铁领域电能质量治理产品需求测算

8.5.1 钢铁行业发展现状分析

8.5.2 钢铁行业发展前景展望

8.5.3 钢铁领域电能质量问题分析

8.5.4 钢铁领域电能质量治理需求分析

8.6 电气化铁路领域电能质量治理产品需求测算

8.6.1 电气化铁路发展现状

(1) 电气化铁路规模分析

(2) 铁路电气化率分析

(3) 电气化铁路技术水平分析

8.6.2 电气化铁路发展趋势

8.6.3 电气化铁路领域电能质量问题分析

(1) 电气化铁路负荷特点

(2) 电气化铁路负荷对电网和接触网的影响

8.6.4 电气化铁路领域电能质量治理需求分析

8.6.5 电气化铁路领域电能质量治理方案

(1) 电力牵引现行电能质量改善的措施

(2) 电气化铁路电能质量的综合治理方案

(3) 电气化铁路电能质量综合治理的可行方案

8.7 石化行业电能质量治理产品需求测算

8.7.1 石化行业发展现状

(1) 主要经济指标分析

(2) 产成品情况

(3) 投资情况

(4) 经营情况

8.7.2 石化行业发展趋势

8.7.3 石化行业电能质量特点

8.7.4 石化行业电能质量问题分析

(1) 石化行业主要电能质量问题

(2) 产生的主要原因

8.7.5 石化行业电能质量治理要求分析

8.8 煤炭行业电能质量治理产品需求测算

8.8.1 煤炭行业发展现状

(1) 煤炭行业概述

(2) 煤炭产量

(3) 煤炭消费量

8.8.2 煤炭行业发展趋势

8.8.3 煤炭行业电能质量问题

8.8.4 煤炭行业电能质量治理产品需求

8.9 城市轨道交通行业电能质量治理产品需求测算

8.9.1 城市轨道交通行业发展现状

(1) 城市轨道交通基础设施建设

(2) 城市轨道交通运营线路走势

8.9.2 城市轨道交通行业发展趋势

(1) 投资规模快速增长趋势

(2) 城轨类型多元化发展趋势

8.9.3 城市轨道交通行业电能质量问题

8.9.4 城市轨道交通行业电能质量治理需求

第9章：中国电能质量治理产业lingxian企业经营分析

9.1 中国电能质量治理产业链代表性企业对比

9.2 中国电能质量治理设备制造行业代表性企业案例（排名不分先后）

9.2.1 天津百利特精电气股份有限公司

- （1）企业发展历程及基本信息
- （2）企业发展状况
- （3）企业电能质量治理业务布局及产品介绍
- （4）企业电能质量治理业务运营及市场影响力
- （5）企业电能质量治理业务布局的优劣势分析

9.2.2 北京英博电气股份有限公司

- （1）企业发展历程及基本信息
- （2）企业发展状况
- （3）企业电能质量治理业务布局及产品介绍
- （4）企业电能质量治理业务布局的优劣势分析

9.2.3 苏州工业园区和顺电气股份有限公司

- （1）企业发展历程及基本信息
- （2）企业发展状况
- （3）企业经营模式分析
- （4）企业电能质量治理业务布局及产品介绍
- （5）企业电能质量治理业务布局的优劣势分析

9.2.4 深圳市盛弘电气股份有限公司

- （1）企业发展历程及基本信息
- （2）企业发展状况
- （3）企业电能质量治理业务布局及产品介绍
- （4）企业电能质量治理业务布局的优劣势分析

9.2.5 思源电气股份有限公司

- （1）企业发展历程及基本信息
- （2）企业发展状况

- (3) 企业电能质量治理业务布局及产品介绍
- (4) 企业电能质量治理业务运营及市场影响力
- (5) 企业电能质量治理业务布局的优劣势分析

9.2.6 西安爱科赛博电气股份有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业发展状况
- (3) 企业电能质量治理业务布局及产品介绍
- (4) 企业电能质量治理业务运营及市场影响力
- (5) 企业电能质量治理业务布局的优劣势分析

9.2.7 中电普瑞科技有限公司

- (1) 企业基本信息
- (2) 企业发展状况
- (3) 企业电能质量治理业务布局及产品介绍
- (4) 企业电能质量治理业务运营及市场影响力
- (5) 企业电能质量治理业务布局的优劣势分析

9.2.8 山东山大华天科技集团股份有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业发展状况
- (3) 企业电能质量治理业务布局及产品介绍
- (4) 企业电能质量治理业务运营及市场影响力
- (5) 企业电能质量治理业务布局的优劣势分析

9.2.9 河南森源电气股份有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业发展状况
- (3) 企业电能质量治理业务布局及产品介绍
- (4) 企业电能质量治理业务运营及市场影响力

(5) 企业电能质量治理业务布局的优劣势分析

9.3 中国电能质量监测设备、软件、服务企业个案分析

9.3.1 上海宝钢安大电能质量有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

(2) 企业发展状况

(3) 企业电能质量治理业务布局及产品介绍

(4) 企业电能质量治理业务运营及市场影响力

(5) 企业电能质量治理业务布局的优劣势分析

9.3.2 安徽振兴科技股份有限公司

(1) 企业基本信息

(2) 企业发展状况

(3) 企业电能质量治理业务布局及产品介绍

(4) 企业电能质量治理业务布局的优劣势分析

9.3.3 安徽大图电能质量技术有限公司

(1) 企业基本信息

(2) 企业发展状况

(3) 企业电能质量治理业务布局及产品介绍

(4) 企业电能质量治理业务布局的优劣势分析

第10章：中国电能质量治理产业投资前景及建议

10.1 中国电能质量治理行业发展潜力评估

10.1.1 行业发展现状总结

10.1.2 行业影响因素总结

10.1.3 行业发展潜力评估

(1) 行业生命发展周期

(2) 行业发展潜力评估

10.2 电能质量治理产业发展趋势与前景预测

10.2.1 电能质量治理产业发展趋势分析

(1) 产业产品和技术发展趋势

(2) 产业竞争趋势

10.2.2 电能质量治理产业市场前景预测

(1) 2024-2031年电能质量治理产业规模预测

(2) 2024-2031年电能质量治理产业增长速度预测

10.3 中国电能质量治理产业投资价值评估

10.4 中国电能质量治理产业投资机会分析

10.5 电能质量治理产业投资风险与风控策略

10.5.1 电能质量治理产业投资风险分析

(1) 客户集中的风险

(2) 市场竞争加剧的风险

(3) 原材料价格波动的风险

(4) 人才、技术风险

(5) 采购方式转变的风险

10.5.2 电能质量治理产业风险管理策略

10.5.3 电能质量治理产业风险控制策略

10.6 电能质量治理产业经营模式分析

10.6.1 电能质量治理设备企业业务模式分析

(1) 采购模式

(2) 生产模式

(3) 销售模式

10.6.2 电能质量治理服务企业商业模式分析

10.7 电能质量治理企业投资策略与建议

10.7.1 电能质量治理企业投资策略

(1) 子行业投资策略

(2) 区域投资策略

(3) 产业链投资策略

10.7.2 电能质量治理企业发展建议

10.8 电能质量治理产业市场策略建议

10.8.1 电能质量治理市场产品策略

10.8.2 电能质量治理市场价格策略

10.8.3 电能质量治理市场渠道策略

10.8.4 电能质量治理市场服务策略

图表目录

图表1：电能质量的分类

图表2：电力系统电磁现象的特性参数及分类

图表3：电能质量问题的危害

图表4：电能质量相关术语和概念

图表5：国家统计局《国民经济行业分类（GB/T 4754-2024年）》中本行业所属类别及编号

图表6：本报告的研究范围界定

图表7：报告的研究方法

图表8：本报告主要数据来源及统计标准说明

图表9：电能质量治理行业主管部门

图表10：电能质量治理行业自律组织

图表11：中国电能质量主要标准

图表12：截至2024年中国电能质量治理相关法律政策汇总

图表13：截至2024年电能质量治理行业发展规划汇总

图表14：《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年（2024—2025年）规划和2035年远景目标纲要》中电能

质量治理行业相关内容

图表15：2014-2024年国内生产总值及实际同比增长（单位：万亿元，%）

图表16：2014-2024年中国工业增加值及增速（单位：万亿元，%）

图表17：2014-2024年中国全社会固定资产投资及其增长速度（单位：万亿元；%）

图表18：2013-2024年中国三次产业增加值占国内生产总值比重（单位：%）

图表19：2024年中国主要经济指标增长预测（单位：%）

图表20：2013-2024年我国一次能源生产总量及同比增速（单位：亿吨标准煤，%）

图表21：2018-2024年中国能源生产结构（单位：%）

图表22：2013-2024年中国能源消费总量及同比增速（单位：亿吨标准煤，%）

图表23：2018-2024年中国能源消费结构变化情况（单位：%）

图表24：2016-2024年中国单位GDP能耗变化情况（单位：吨标准煤/万元，%）

图表25：2016-2024年中国能源消费弹性系数

图表26：2016-2024年中国电力消费弹性系数

图表27：低碳城市试点发展情况

图表28：2019-2024年中国碳配额现货交易情况（单位：万吨，亿元，%）

图表29：2018-2024年中国环保产业营业收入（单位：亿元）

图表30：电压与节能降损的关系

图表31：无功与节能降损的关系

图表32：谐波与节能降损的关系

图表33：负序与节能降损的关系

图表34：电能质量解决方案的关键流程

图表35：电能质量治理关键技术分析

图表36：2013-2024年中国电能质量治理相关专利申请量变化图（单位：项）

图表37：2014-2024年中国电能质量治理相关专利公开数量变化图（单位：项）

图表38：截至2024年中国电能质量治理相关专利类型构成（单位：项，%）

图表39：截至2024年中国电能质量治理相关专利申请人（qianshi名）（单位：项，%）

图表40：截至2024年中国电能质量治理相关专利申请人（qianshi名）（单位：项，%）

图表41：截至2024年中国电能质量治理相关专利申请人地区分布（单位：%）

图表42：2017-2024年全球一次能源消费总量变化情况（单位：EJ，%）

图表43：2017-2024年全球一次能源人均消费量变化情况（单位：千兆焦耳，%）

图表44：2017-2024年全球可再生能源消费变化情况（单位：万亿千瓦，%）

图表45：2017-2024年全球发电量变化情况（单位：太瓦时，%）

图表46：全球按燃料发电情况（单位：太瓦时）

图表47：全球按燃料发电情况（单位：%）

图表48：2024-2031年全球电力消费变化情况（单位：万亿千瓦时）

图表49：2018-2024年全球电能质量治理设备市场规模（单位：亿美元）

图表50：瑞士ABB集团发展历程

图表51：2018-2024年瑞士ABB集团经营状况（单位：百万美元）

图表52：瑞士ABB集团电能质量治理相关主要产品

图表53：2018-2024年美国通用电气公司（GE）经营状况（单位：百万美元）

图表54：美国通用电气GE电能质量治理相关主要产品

图表55：2018-2024年法国施耐德电气经营状况（单位：百万欧元）

图表56：法国施耐德电气电能质量治理相关主要产品

图表57：2018-2024年德国西门子经营状况（单位：百万欧元）

图表58：德国西门子电能质量治理相关主要产品

图表59：2018-2024年日本东芝经营状况（单位：百万日元）

图表60：全球电能质量治理行业发展趋势预判

图表61：2024-2031年全球电能质量治理设备市场规模预测（单位：亿美元）

图表62：中国电能质量治理行业发展历程

图表63：中国电力行业发展历程

图表64：中国电力市场发展特征

图表65：2017-2024年中国发电装机容量变化情况（单位：亿千瓦，%）

图表66：2017-2024年中国新增发电装机容量变化情况（单位：亿千瓦，%）

图表67：2017-2024年中国发电量变化情况（单位：万亿千瓦时，%）

图表68：2013-2024年中国全社会用电量变化情况（单位：万亿千瓦时，%）

图表69：2018-2024年中国全社会用电量结构变化情况（单位：%）

图表70：中国电价水平（单位：元/千瓦时）

图表71：中国电价趋势发展趋势

图表72：电能质量存在的问题

图表73：造成电网系统污染的原因

图表74：各国电能使用效率比较（单位：%）

图表75：行业发展契机

图表76：2017-2024年中国电能质量治理产业市场规模（单位：亿元）

图表77：2018-2024年中国电能质量治理行业毛利率变化情况（单位：%）

图表78：2012-2024年中国电能质量治理行业应收账款周转率变化情况（单位：次）

图表79：2012-2024年中国电能质量治理行业资产负债率变化情况（单位：%）

图表80：2012-2024年电网建设比重变化情况（单位：%）

图表81：2018-2024年中国智能电网建设各环节投资分配额（单位：亿元）

图表82：中国电能质量治理行业市场进入与退出壁垒分析

图表83：截至2024年中国电能质量治理行业部分投融资事件汇总

图表84：行业并购特征分析

图表85：中国电能质量治理行业部分投资兼并与重组案例一览

图表86：行业兼并重组意图

图表87：中国电能质量治理行业兼并与重组案例分析

图表88：中国电能质量治理产业上游供应商议价能力分析

图表89：中国电能质量治理产业下游客户议价能力分析

图表90：中国电能质量治理产业潜在进入者威胁分析

图表91：电能质量治理产业现有企业的竞争分析

图表92：中国电能质量治理产业五力分析结论

图表93：中国电能质量治理行业企业竞争格局

图表94：截至2024年电能质量治理行业区域竞争格局

图表95：电能质量治理产业链结构

图表96：电能质量治理产业链生态图谱

图表97：2024年中国固体绝缘材料主要企业绝缘材料供给情况（单位：吨）

图表98：2014-2024年中国钢材产量及增长情况（单位：亿吨，%）

图表99：2018-2024年中国钢材销售量及增长情况（单位：亿吨，%）

图表100：2024年重点钢铁企业钢材销售量按区域分布情况（单位：%）

图表101：2020-2024年我国钢材综合价格指数（CSPI）走势

图表102：上游原材料市场发展对电能质量治理行业发展的影响分析

图表103：2012-2024年中国电子元件制造业高技术产业企业数(单位：个)

图表104：2012-2024年中国电子元件制造业高技术产业主营业务收入(单位：万元)

图表105：2012-2024年中国电容器供需量（单位：亿只）

图表106：中国电容器市场主要企业介绍

图表107：2012-2024年我国电容器行业销售收入情况（单位：亿元，%）

图表108：2024年淘宝网电容器价格区间分布（单位：%）

图表109：2024年中国电容器行业进出口状况表（单位：万个；亿元，元）

图表110：截至2024年中国电抗器生产厂家的区域分布（单位：%）

图表111：截至2024年中国新成立电抗器相关企业数量（单位：家）

图表112：2013-2024年中国电抗器行业销售收入情况（单位：亿元，%）

图表113：2024年淘宝网电抗器价格区间分布（单位：元，%）

图表114：截至2024年中国隔离开关企业的区域分布（单位：%）

图表115：截至2024年中国新成立隔离开关相关企业数量（单位：家）

图表116：2024年淘宝网电容器价格区间分布（单位：%）

图表117：关键零部件市场发展对电能质量治理行业发展的影响分析

图表118：无功补偿及滤波装置的关系图

图表119：电能质量治理产业产品结构（单位：%）

图表120：无功补偿技术发展阶段