

中国电能质量治理产业需求现状与前景方向分析报告2023-2028年

产品名称	中国电能质量治理产业需求现状与前景方向分析报告2023-2028年
公司名称	北京中研智业信息咨询有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区北苑东路19号院4号楼27层2708（注册地址）
联系电话	010-57126768 15263787971

产品详情

中国电能质量治理产业需求现状与前景方向分析报告2023-2028年【报告编号】：385236【出版时间】：2022年9月【出版机构】：中商华研研究院【交付方式】：EMIL电子版或特快专递【报告价格】：【纸质版】：6500元【电子版】：6800元【纸质+电子】：7000元【联系人】：夏琪--客服专员免费售后服务一年，具体内容及订购流程欢迎咨询客服人员。

第1章：中国电能质量治理产业上游产业市场分析151.1电能质量治理产业概念151.1.1电能质量定义151.1.2电能质量问题分类151.1.3电能质量问题成因分析171.1.4电能质量问题危害分析171.2电能质量治理产业上游产业市场分析191.2.1电能质量治理产业产业链构成191.2.2电能质量治理产业上游产业市场分析20（1）核心电子元器件市场分析201）电容器市场分析201、电容器市场规模202、电容器盈利水平213、电容器细分产品构成224、电容器供应商分析222）电抗器市场分析241、电抗器市场规模242、电抗器盈利水平243、电抗器细分产品构成244、电抗器供应商分析25（2）基础工业原材料市场分析271）隔离开关市场分析272）聚丙烯膜市场分析273）熔断器市场分析284）电工导体市场分析285）电工绝缘材料市场分析296）钢材市场分析29（3）上游产业对本产业的影响分析30第2章：中国电能质量治理产业市场环境与发展规模322.1电能质量治理产业市场环境分析322.1.1产业政策环境分析32（1）产业管理体制32（2）产业相关标准33（3）产业相关政策动向342.1.2产业经济环境分析35（1）宏观经济环境现状分析35（2）宏观经济环境趋势分析372.2电能质量治理产业发展规模及盈利水平372.2.1电能质量治理产业发展规模及增长情况372.2.2电能质量治理产业利润水平变化趋势38（1）电能质量治理产业利润水平变化趋势38（2）电能质量治理产业盈利影响因素分析382.2.3电能质量治理产业市场特征40（1）电能质量治理市场还处于初级阶段40（2）电能质量治理市场发展的推动力不足40（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402.2.4电能质量治理产业用户分析41（1）电能质量治理产业用户认知程度41（2）电能质量治理产业用户关注因素41（3）电能质量治理产业用户特征分析422.3电能质量治理产业发展的机遇与威胁422.3.1电能质量治理产业发展机遇42（1）宏观经济持续增长带动输配电设备行业快速发展42（2）电力需求和电网投资的增长带来的机遇43（3）基础设施投资建设拉动产业需求43（4）节能降耗越来越得到政府和企业的重视44（5）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44（6）公用电网谐波源的大量增加，谐波治理产品需求快速增长44（7）智能电网建设对产业发展产生深远的影响452.3.2电能质量治理产业面临的威胁45（1）电力成套设备制造行业竞争激烈45（2）电能质量改善类电力电子设

备技术基础较为薄弱45 (3) 电能质量问题认识仍有待继续提高45第3章：中国电能质量治理产业市场竞争状况分析463.1国际电能质量治理市场竞争状况分析463.1.1国际电能质量治理产业市场规模463.1.2国际电能质量治理市场竞争状况463.1.3国际电能质量治理市场发展趋势463.2国际巨头在华市场竞争分析473.2.1以色列Elspec公司473.2.2瑞士ABB集团483.2.3芬兰诺基亚电容器有限公司483.3国内电能质量治理市场竞争状况分析493.3.1产业议价能力分析49 (1) 产业上游议价能力分析49 (2) 产业下游议价能力分析493.3.2产业潜在威胁分析493.3.3产业竞争状况分析49第4章：中国电能质量治理产品市场需求现状与前景展望514.1电能质量治理产业产品结构特征514.2电能质量治理设备市场需求现状与前景展望524.2.1无功补偿装置市场需求现状与前景展望52 (1) 无功补偿装置市场需求现状与前景521) 无功补偿装置市场需求现状522) 无功补偿装置市场需求前景53 (2) 电能质量治理领域无功补偿装置需求分析541) 静止式动态无功补偿装置 (SVC) 市场规模现状与前景预测542) 静止式动态无功补偿装置 (SVC) 应用领域构成553) 静止式动态无功补偿装置 (SVC) 竞争状况分析564) 静止式动态无功补偿装置 (SVC) 成本构成分析565) 静止式动态无功补偿装置 (SVC) 盈利水平分析57 (3) 电能质量治理领域无功补偿装置新产品分析571) 静止同步补偿器 (STATCOM) 工作原理572) 静止同步补偿器 (STATCOM) 分类583) 静止同步补偿器 (STATCOM) 控制方式594) 静止同步补偿器 (STATCOM) 应用现状615) 静止同步补偿器 (STATCOM) 应用前景61 (4) 无功补偿装置技术演变历程与趋势624.2.2谐波治理设备市场需求现状与前景展望62 (1) 谐波治理需求测算62 (2) 谐波治理设备市场需求现状与前景预测631) 谐波治理设备市场需求现状632) 谐波治理设备市场前景预测63 (3) 无源滤波器市场需求现状与前景展望641) 无源滤波器产品分类与应用641、中、高压无源滤波装置分类与应用642、低压无源滤波装置分类与应用642) 无源滤波器发展障碍分析643) 无源滤波器发展方向654) 无源滤波器市场需求现状与前景展望65 (4) 有源滤波器 (APF) 市场需求现状与前景展望661) 有源滤波器 (APF) 产品分类与应用662) 有源滤波器 (APF) 发展障碍与亟待解决的问题673) 有源滤波器 (APF) 市场需求现状与前景展望67 (5) 谐波治理设备市场竞争格局68 (6) 谐波治理设备需求客户群分析681) 无源滤波器需求客户群分析692) 有源滤波器需求客户群分析70 (7) 谐波治理设备技术水平分析721) 谐波治理技术水平分析722) 谐波治理设备技术发展趋势734.2.3动态消谐补偿综合电力成套设备需求现状与前景展望73 (1) 动态消谐补偿综合电力成套设备市场需求现状73 (2) 动态消谐补偿综合电力成套设备市场竞争状况74 (3) 动态消谐补偿综合电力成套设备市场需求前景744.2.4其它电能质量治理设备市场分析75 (1) 动态电压恢复器 (DVR) 市场与技术分析751) 动态电压恢复器 (DVR) 结构分析752) 动态电压恢复器 (DVR) 发展概况763) 动态电压恢复器 (DVR) 应用现状774) 动态电压恢复器 (DVR) 技术研究情况775) 动态电压恢复器 (DVR) 主要生产企业78 (2) 固态切换开关 (SSTS) 市场与技术分析791) 固态切换开关 (SSTS) 基本原理792) 固态切换开关 (SSTS) 应用现状803) 固态切换开关 (SSTS) 技术研究情况804) 固态切换开关 (SSTS) 主要生产企业814.3电能质量监测设备市场需求现状与前景展望814.3.1电能质量监测必要性与方式81 (1) 电能质量监测必要性分析81 (2) 电能质量监测方式分析81 (3) 电能质量监测设备的选择824.3.2电能质量监测设备市场需求现状与前景展望83 (1) 电能质量监测设备市场需求现状83 (2) 电能质量监测设备市场需求前景844.3.3电能质量监测设备市场竞争格局844.3.4电能质量监测设备存在的问题844.3.5电能质量监测新技术分析85 (1) 电能质量检测中的新技术85 (2) 电能质量分析中的新技术86 (3) 电能质量研究中的人工智能新技术87 (4) 电能质量监控中的新技术884.3.6电能质量监测技术发展新趋势88 (1) 电能质量监测技术网络化趋势89 (2) 电能质量监测技术信息化趋势91 (3) 电能质量监测技术标准化趋势924.4电能质量治理产业软件与服务市场需求分析944.4.1电能质量治理产业软件市场需求现状与前景展望944.4.2电能质量治理产业服务市场需求现状与前景展望954.5电能质量治理产业市场策略建议964.5.1电能质量治理市场产品策略964.5.2电能质量治理市场价格策略964.5.3电能质量治理市场渠道策略964.5.4电能质量治理市场服务策略97第5章：中国重点领域电能质量治理市场需求分析985.1公用电网领域电能质量治理市场需求分析985.1.1公用电网投资建设情况985.1.2公用电网电能质量问题分析995.1.3公用电网电能质量治理市场规模分析995.1.4公用电网电能质量治理市场细分产品需求分析100 (1) 谐波治理设备市场需求分析100 (2) 无功补偿装置市场需求分析1005.1.5公用电网电能质量治理市场重点企业分析1025.1.6公用电网电能质量治理市场重点企业分析102 (1) 国家电网公司分析1021) 国家电网公司经营情况1032) 国家电网公司招投标流程1043) 国家电网公司对项目投标人资格要求1064) 国家电网公司经营范围内电能质量治理设备招标情况1065) 国家电网公司投资建设动向及给电能质量治理市场带来的机遇108 (2) 南方电网公司分析1091) 南方电网公司经营情况1092) 南方电网公司招投标流程1093) 南方电网公司对项目投标人资格要求1104) 南方电网公司经营范围内电能质量治理设备招标情况1105) 南方电网公司投资建设动向及给电能质量治理市场带来的机遇1115.2冶金领域电能质量治理市场需求分析1125.2.1冶金行业发展现状分析1125.2.2冶金行业发展前景展望1135.2.3冶金领域电能质量问题分析1145.2.4冶金领域电能质量治理市场需求分析1155.3电气化

铁路领域电能质量治理市场需求分析1165.3.1电气化铁路发展现状1165.3.2电气化铁路发展趋势1175.3.3电气化铁路领域电能质量问题分析1185.3.4电气化铁路领域电能质量治理市场需求分析1185.3.5电气化铁路领域电能质量治理方案119 (1) 电力牵引现行电能质量改善的措施119 (2) 电气化铁路电能质量的综合治理方案120 (3) 电气化铁路电能质量综合治理的可行方案1235.4风电领域电能质量治理市场需求分析1245.4.1风电行业发展现状1245.4.2风电行业发展前景1275.4.3风电领域电能质量问题1295.4.4风电领域电能质量治理市场需求分析1315.5其他领域电能质量治理市场需求分析1345.5.1煤炭、化工、建材行业发展分析134 (1) 煤炭行业发展分析134 (2) 化工行业发展分析134 (3) 建材行业发展分析1355.5.2其他领域电能质量问题分析1365.5.3其他领域电能质量治理市场需求分析136第6章：中国电能质量治理产业主要企业经营分析1386.1中国电能质量治理设备领先企业个案分析1386.1.1荣信电力电子股份有限公司经营情况分析138 (1) 企业发展简况分析138 (2) 企业产品结构及新产品动向139 (3) 企业目标客户分析139 (4) 企业销售渠道与网络139 (5) 企业主要经济指标分析140 (6) 企业偿债能力分析141 (7) 企业运营能力分析141 (8) 企业盈利能力分析142 (9) 企业发展能力分析143 (10) 企业经营优劣势分析143 (11) 企业*新发展动向分析144.....另有31家企业分析。6.2中国电能质量监测设备、软件、服务企业个案分析2496.2.1保定三伊方长电力电子有限公司经营情况分析249 (1) 企业发展简况分析249 (2) 企业经营业务分析250 (3) 企业应用案例分析250 (4) 企业经营情况分析251 (5) 企业经营优劣势分析251 (6) 企业*新发展动向分析251.....另有4家企业分析。第7章：中国电能质量治理产业投资与前景分析2597.1电能质量治理产业投资风险与风险控制策略2597.1.1电能质量治理产业投资风险分析259 (1) 客户集中的风险259 (2) 市场竞争加剧的风险259 (3) 原材料价格波动的风险259 (4) 人才、技术风险260 (5) 采购方式转变的风险2607.1.2电能质量治理产业风险投资的管理策略2607.1.3电能质量治理产业风险投资的控制策略2617.2电能质量治理产业进入壁垒与经营模式2617.2.1电能质量治理产业进入壁垒分析261 (1) 产业政策壁垒2611) 需要取得产品资质认证2612) 产品的市场验证期较长261 (2) 技术壁垒2611) 产品技术壁垒2612) 工程应用技术壁垒262 (3) 资金壁垒262 (4) 品牌壁垒2627.2.2电能质量治理设备企业业务模式分析262 (1) 采购模式262 (2) 生产模式263 (3) 销售模式2647.2.3电能质量治理服务企业商业模式分析2647.3电能质量治理产业发展趋势与前景预测2647.3.1电能质量治理产业发展趋势分析264 (1) 产业产品趋势分析264 (2) 产业渠道趋势分析264 (3) 产业服务趋势分析265 (4) 产业竞争趋势分析2657.3.2电能质量治理产业市场前景预测265 (1) 2023-2028年中国电能质量治理产业规模预测265 (2) 2023-2028年中国电能质量治理产业增长速度预测2667.4电能质量治理企业投资策略与建议2667.4.1电能质量治理企业投资策略266 (1) 子行业投资策略267 (2) 区域投资策略267 (3) 产业链投资策略2677.4.2电能质量治理企业发展建议267图表目录图表1：2020-2022年中国电能质量治理产业发展规模及增长情况（单位：亿元，%）2图表2：IEEE制定的电力系统电磁现象的特性参数及分类16图表3：电能质量治理产业链结构20图表4：2020-2022年我国电容器行业销售收入情况（单位：亿元，%）21图表5：2020-2022年中国电容器行业盈利能力情况（单位：%）21图表6：2021年1-12月国内钢材月度产量（单位：万吨）29图表7：2021年1-12月国内钢材月度表观消费量（单位：万吨）30图表8：电能质量治理产业主要职能部门及对本产业的职责32图表9：我国电能质量治理相关政策34图表10：2020-2022年中国GDP增长情况（单位：亿元，%）36图表11：2015-2022年上半年固定资产投资变化情况（单位：亿元，%）36图表12：2020-2022年中国电能质量治理产业发展规模及增长情况（单位：亿元，%）37图表13：2011-2021年我国发电量和电网投资规模（单位：亿千瓦时，亿元）43图表14：2020-2022年世界电能质量治理市场趋势（单位：亿美元，%）46图表15：无功补偿及滤波装置的关系图51图表16：电能质量治理产业产品结构（单位：%）52图表17：2020-2022年中国无功补偿装置市场规模和盈利能力情况（单位：亿元）53图表18：2020-2022年无功补偿装置行业市场规模及预测（单位：亿元，%）54图表19：2020-2022年中国静止式动态无功补偿装置市场规模现状与前景预测（单位：亿元，%）55图表20：SVC市场结构（单位：%）55图表21：SVC成本构成（单位：%）56图表22：STATCOM的工作原理58图表23：STATCOM链式结构原理图59图表24：STATCOM链式结构原理图60图表25：2020-2022年中国谐波治理需求测算（单位：亿千瓦时，亿kw，亿kva）63图表26：2020-2022年中国谐波治理需求测算（单位：亿kva，亿元，%）63图表27：2020-2022年中国谐波治理需求测算（单位：亿kva，亿元，%）64图表28：2020-2022年有源滤波器（APF）市场需求现状与前景展望（单位：亿kwh，亿kw，亿kva，亿元）66图表29：2020-2022年有源滤波器（APF）市场需求现状与前景展望（单位：亿千瓦时，亿kw，亿kva，亿元）67图表30：2021年我国谐波治理主要应用领域需求分析（单位：kA，亿元，%）68图表31：GSM-R频段抗干扰滤波器技术规格要求69图表32：2020-2022年我国动态消谐补偿综合电力成套设备市场需求规模（单位：亿元）73图表33：2023-2028年我国动态消谐补偿综合电力成套设备市场需求规模预测（单位：亿元）74图表34：典型DVR结构图（单位：）75图表35：滤波器安装位置示意图77图表36：母线分裂式SSTS开关79图表37：2020-2022年中国电能质量监测设备市场需求（单位：亿元）83图表38

: 2020-2022年中国电能质量监测设备市场需求(单位:亿元)84图表39:检测网络系统结构示意图90图
表40:三层体系结构模型90图表41:电能质量检测设备的硬件结构91图表42:PQDIF的逻辑结构简图93图
表43:2020-2022年中国电能质量治理产业软件市场规模(单位:亿元,%)94图表44:2020-2022年中国
电能质量治理产业服务市场规模(单位:亿元)95图表45:2020-2022年我国电网建设投资规模(单位:
亿元)98图表46:2015-2022年35-220kV无功补偿市场容量及预测(单位:万kva,万kvar,亿元)100图
表47:2015-2022年330kV及以上无功补偿市场容量及预测(单位:km,千kvar,元/kvar)101图
表48:2015-2022年发电侧无功补偿市场容量及预测101图
表49:国内公用电网电能质量改善领域主要企业及主要产品102图
表50:2021年国家电网公司经营情况(单位:亿千瓦时,公里,万千伏安,亿元,%)103图
表51:国家电网公司与南方电网公司覆盖范围103图
表52:2020-2022年国家电网公司建设投资规模(单位:亿元,%)109图
表53:2009-2021年中国黑色金属冶炼及压延加工业工业总产值运行情况(单位:亿元)112图
表54:2010-2022年粗钢产能及产量预测(单位:万吨)114图
表55:铁路电力电气化系统构成116图
表56:2009-2021年铁路电气化里程及电气化率(单位:万公里,%)117图
表57:FC+TCR型静止无功补偿装置原理图120图
表58:TSC型静止无功补偿装置原理图121图
表59:功率调整器(RPC)原理图122图
表60:APF和SVC组合装置原理图123图
表61:2020-2022年中国风力发电累计装机容量(单位:MW,%)124图
表62:2020-2022年风力发电新增装机容量(单位:MW,%)125图
表63:中国各省市自治区装机容量情况(单位:MW)126图
表64:各研究机构对中国风电装机总容量发展预测(单位:亿千瓦)127图
表65:2023-2028年中国风电新增装机容量预测(单位:MW)128图
表66:我国**风机供应商产能预测(单位:MW)128图
表67:内蒙古华电玫瑰营风力发电有限公司招标内容132图
表68:荣信电力电子股份有限公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图138图
表69:2021年荣信电力电子股份有限公司的产品结构(单位:%)139图
表70:2021年荣信电力电子股份有限公司产品销售区域分布(单位:%)139图
表71:2020-2022年荣信电力电子股份有限公司主要经济指标分析(单位:万元)140图
表72:2021年荣信电力电子股份有限公司主营业务分地区情况表(单位:万元,%)140图
表73:2020-2022年荣信电力电子股份有限公司偿债能力分析(单位:%,倍)141图
表74:2020-2022年荣信电力电子股份有限公司运营能力分析(单位:次)142图
表75:2020-2022年荣信电力电子股份有限公司盈利能力分析(单位:%)142图
表76:2021年荣信电力电子股份有限公司主营业务分产品情况表(单位:万元,%)142图
表77:2020-2022年荣信电力电子股份有限公司发展能力分析(单位:%)143图
表78:荣信电力电子股份有限公司优劣势分析143图
表79:西安赛博电气有限责任公司销售网络145图
表80:西安赛博电气有限责任公司优劣势分析146图
表81:2020-2022年中电普瑞科技有限公司营收能力分析(单位:万元)148图
表82:2020-2022年中电普瑞科技有限公司偿债能力分析(单位:%,倍)149图
表83:2020-2022年中电普瑞科技有限公司运营能力分析(单位:次)149图
表84:2020-2022年中电普瑞科技有限公司盈利能力分析(单位:%)149图
表85:2020-2022年中电普瑞科技有限公司发展能力分析(单位:%)150图
表86:中电普瑞科技有限公司优劣势分析151图
表87:2020-2022年山东山大华天科技股份有限公司营收能力分析(单位:万元)153图
表88:2020-2022年山东山大华天科技股份有限公司偿债能力分析(单位:%,倍)153图
表89:2020-2022年山东山大华天科技股份有限公司运营能力分析(单位:次)153图
表90:2020-2022年山东山大华天科技股份有限公司盈利能力分析(单位:%)154图
表91:2020-2022年山东山大华天科技股份有限公司发展能力分析(单位:%)155图
表92:山东山大华天科技股份有限公司优劣势分析155图
表93:思源电气股份有限公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图156图
表94:2021年思源电气股份有限公司的产品结构(单位:%)157图
表95:2021年思源电气股份有限公司产品销售区域分布(单位:%)157图
表96:2020-2022年思源电气股份有限公司主要经济指标分析(单位:万元)158图
表97:2021年思源电气股份有限公司主营业务分地区情况表(单位:万元,%)158图
表98:2020-2022年思源电气股份有限公司偿债能力分析(单位:%,倍)158图
表99:2020-2022年思源电气股份有限公司运营能力分析(单位:次)159图
表100:2020-2022年思源电气股份有限公司盈利能力分析(单位:%)159图
表101:2021年思源电气股份有限公司主营业务分产品情况表(单位:万元,%)160图
表102:2020-2022年思源电气股份有限公司发展能力分析(单位:%)160图
表103:思源电气股份有限公司优劣势分析161图
表104:2020-2022年日新电机(无锡)有限公司营收能力分析(单位:万元)163图
表105:2020-2022年日新电机(无锡)有限公司偿债能力分析(单位:%,倍)163图
表106:2020-2022年日新电机(无锡)有限公司运营能力分析(单位:次)164图
表107:2020-2022年日新电机(无锡)有限公司盈利能力分析(单位:%)164图
表108:2020-2022年日新电机(无锡)有限公司发展能力分析(单位:%)165图
表109:日新电机(无锡)有限公司优劣势分析165图
表110:2020-2022年西安ABB电力电容器有限公司营收能力分析(单位:万元)167图
表111:2020-2022年西安ABB电力电容器有限公司偿债能力分析(单位:%,倍)167图
表112:2020-2022年西安ABB电力电容器有限公司运营能力分析(单位:次)168图
表113:2020-2022年西安ABB电力电容器有限公司盈利能

力分析（单位：%）168图表114：2020-2022年西安ABB电力电容器有限公司发展能力分析（单位：%）169
9图表115：西安ABB电力电容器有限公司优劣势分析169图表116：西安西电电力电容器有限责任公司优劣势
势分析171图表117：2020-2022年桂林电力电容器有限责任公司营收能力分析（单位：万元）172图表118
：2020-2022年桂林电力电容器有限责任公司偿债能力分析（单位：%、倍）173图表119：2020-2022年桂
林电力电容器有限责任公司运营能力分析（单位：次）173图表120：2020-2022年桂林电力电容器有限责
任公司盈利能力分析（单位：%）174图表121：2020-2022年桂林电力电容器有限责任公司发展能力分析
（单位：%）175图表122：桂林电力电容器有限责任公司优劣势分析175图表123：2020-2022年新东北电气
（锦州）电力电容器有限公司营收能力分析（单位：万元）177图表124：2020-2022年新东北电气（锦
州）电力电容器有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）177图表125：2020-2022年新东北电气（锦
州）电力电容器有限公司运营能力分析（单位：次）178图表126：2020-2022年新东北电气（锦
州）电力电容器有限公司盈利能力分析（单位：%）178图表127：2020-2022年新东北电气（锦
州）电力电容器有限公司发展能力分析（单位：%）179图表128：新东北电气（锦州）电力电容器有限公司优劣势分析179
179图表129：2020-2022年苏州电力电容器有限公司营收能力分析（单位：万元）181图表130：2020-2022年苏州电
力电容器有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）181图表131：2020-2022年苏州电力电容器有限公司运营
能力分析（单位：次）182图表132：2020-2022年苏州电力电容器有限公司盈利能力分析（单位：%）182
182图表133：2020-2022年苏州电力电容器有限公司发展能力分析（单位：%）183图表134：苏州电力电
容器有限公司优劣势分析183图表135：2020-2022年湖北追日电气设备公司营收能力分析（单位：万元）184图
表136：2020-2022年湖北追日电气设备公司偿债能力分析（单位：%、倍）185图表137：2020-2022年湖
北追日电气设备公司运营能力分析（单位：次）185图表138：2020-2022年湖北追日电气设备公司盈利能
力分析（单位：%）186图表139：2020-2022年湖北追日电气设备公司发展能力分析（单位：%）186图表140
：湖北追日电气设备公司优劣势分析187图表141：深圳市盛弘电气有限公司优劣势分析189图表142：2021
年苏州工业园区和顺电气股份有限公司产品销售区域分布（单位：%）191图表143：2020-2022年苏州工
业园区和顺电气股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）193图表144：2021年苏州工业园区和顺
电气股份有限公司营业收入分地区情况表（单位：万元、%）193图表145：2020-2022年苏州工业园区和
顺电气股份有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）194图表146：2020-2022年苏州工业园区和顺电气股
份有限公司运营能力分析（单位：次）194图表147：2020-2022年苏州工业园区和顺电气股份有限公司盈
利能力分析（单位：%）194图表148：2021年苏州工业园区和顺电气股份有限公司主营业务分产品情况表
（单位：万元、%）195图表149：2020-2022年苏州工业园区和顺电气股份有限公司发展能力分析（单
位：%）196图表150：苏州工业园区和顺电气股份有限公司优劣势分析196