2026-2031年中国泛在电力物联网建设行业市场前瞻与投资规划分析报告

目 录

CONTENTS

第1章：泛在电力物联网建设行业概念界定
1.1 泛在电力物联网建设的概念界定
1.2 泛在电力物联网的建设背景
1.2.1 国家能源安全新战略的需要
1.2.2 国家电网战略转型的需求
1.3 泛在电力物联网建设系统体系架构
1.4 泛在电力物联网的建设目标及内容
1.4.1 泛在电力物联网的建设目标及阶段安排
（1）建设目标
（2）阶段安排
1.4.2 泛在电力物联网建设的建设内容
1.4.3 泛在电力物联网当前的建设重点
1.5 泛在电力物联网建设的意义和价值
1.5.1 助力国家治理现代化
（1）支撑政府科学监管能力
（2）提高社会治理能力
（3）服务智慧城市建设
1.5.2 推动能源低碳转型
（1）促进清洁能源消纳
（2）提高终端用能电气化水平
（3）提高能源综合利用效率
1.5.3 促进电网提质增效
（1）电网更加安全可靠
（2）电网更加友好互动
（3）电网更加开放共享
1.5.4 满足人民美好生活用能需要
（1）服务响应更快捷
（2）服务体验更友好
（3）服务内容更多元
1.5.5 服务产业链现代化
（1）构建合作共赢能源新生态
（2）激活上下游企业发展新动能
（3）促进上下游产业链转型升级
1.6 泛在电力物联网与智能电网和能源互联网的对比
1.6.1 与智能电网的区别及联系
1.6.2 与能源互联网的区别及联系
1.6.3 三者的对比
1.7 本报告数据来源及统计口径说明
第2章：泛在电力物联网建设行业发展环境剖析
2.1 泛在电力物联网建设行业政策环境分析
2.1.1 行业监管体系
2.1.2 行业规范标准
2.1.3 行业发展相关政策汇总及重点政策解读
（1）行业发展相关政策汇总
（2）行业发展重点政策解读
2.1.4 行业发展中长期规划汇总及解读
（1）《泛在电力物联网建设总体方案》
（2）《泛在电力物联网2020年重点建设任务大纲》
2.1.5 政策环境对泛在电力物联网建设行业发展的影响分析

2.2 泛在电力物联网建设行业经济环境分析
2.2.1 宏观经济现状
（1）国内GDP增长情况
（2）国内工业增加值增长情况
（3）国内固定资产投资增长情况
2.2.2 宏观经济展望
（1）主要经济指标预测
（2）新冠疫情对宏观经济的影响
2.2.3 中国能源行业发展现状分析
（1）中国能源生产总量及生产结构
（2）中国能源消费总量及消费结构
（3）中国能源进口情况分析
（4）中国清洁能源在能源消费中的比重
2.2.4 中国电力行业发展现状分析
（1）中国电力体制改革
（2）中国电力供给
（3）中国电力需求
2.2.5 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 泛在电力物联网建设行业社会环境分析
2.3.1 中国人口环境及结构分析
（1）人口数量规模
（2）人口结构变化
2.3.2 中国城镇化水平不断提高
2.3.3 中国居民可支配收入与支出水平分析
（1）收入水平提升
（2）消费能力及消费意愿提升
2.3.4 泛在电力物联网推动能源低碳转型
2.3.5 社会环境变化对泛在电力物联网建设行业发展的影响分析
2.4 泛在电力物联网建设行业技术环境分析
2.4.1 泛在电力物联网建设行业发展关键技术及发展现状
2.4.2 泛在电力物联网建设相关专利的申请及授权情况
（1）专利申请与公开情况
（2）热门申请人
（3）热门技术领域
2.4.3 技术环境对行业发展的影响分析
2.5 泛在电力物联网建设行业发展机遇与挑战
第3章：全球泛在电力物联网建设行业发展现状及经验借鉴
3.1 全球泛在电力物联网的发展背景
3.1.1 全球能源发展状况
（1）全球煤炭产量与消费量
（2）全球天然气消费量和产储量
（3）全球石油储量、消费量、进口量
3.1.2 传统电网已不能满足低碳经济的要求
（1）大比例间歇性电源接入
（2）减少输电耗损
（3）功能更加多样化
（4）电网运营更加稳定
3.2 全球电力信息化体系建设行业发展现状分析
3.2.1 全球电力信息化体系建设行业发展历程
3.2.2 全球电力信息化体系建设行业布局策略
3.2.3 全球电力信息化体系建设行业技术发展现状
（1）全面感知
（2）可信接入和安全防护
（3）数据挖掘与智能应用
3.3 主要国家电力信息化体系建设典型案例分析
3.3.1 德国E-Energy

3.3.2 美国智能电网
（1）发展现状
（2）发展侧重点
3.3.3 日本第二代智能电网（Smart Grid）
3.4 全球电力信息化建设行业发展趋势及经验启示
3.4.1 全球电力信息化体系建设行业的发展趋势
3.4.2 对中国泛在电力物联网建设的经验启示
第4章：中国泛在电力物联网建设行业发展现状分析
4.1 泛在电力物联网建设行业发展概述
4.1.1 泛在电力物联网建设行业发展历程分析
4.1.2 泛在电力物联网建设行业产业链全景解构
4.2 中国泛在电力物联网建设行业供给现状分析
4.2.1 泛在电力物联网建设的供应商类型
4.2.2 泛在电力物联网建设的产品/服务类型
4.3 泛在电力物联网建设行业市场需求分析
4.3.1 电网信息化建设投资金额
（1）电网投资额
（2）电网信息化投资额
4.3.2 泛在电力物联网建设项目招标采购发布情况
（1）项目数量
（2）项目金额
（3）项目主要覆盖内容
4.3.3 不同类型产品的采购需求情况
4.3.4 泛在电力物联网建设行业规模
4.4 泛在电力物联网建设存在的主要问题分析
4.4.1 信息安全问题
4.4.2 业务壁垒问题
4.4.3 商业运营方式问题
4.4.4 数据分析与处理问题
第5章：泛在电力物联网建设行业竞争状态及竞争格局分析
5.1 泛在电力物联网建设行业投资、兼并与重组分析
5.1.1 泛在电力物联网建设行业投融资现状
5.1.2 泛在电力物联网建设行业兼并与重组
（1）泛在电力物联网建设行业兼并事件分析
（2）泛在电力物联网建设行业重大重组事件
5.2 泛在电力物联网建设行业竞争强度分析
5.2.1 上游供应商议价能力分析
5.2.2 下游客户议价能力分析
5.2.3 行业内已有竞争者分析
5.2.4 替代品竞争分析
5.2.5 潜在进入者威胁分析
5.2.6 泛在电力物联网建设行业五力模型总结
5.3 泛在电力物联网建设行业中标企业份额分布情况
5.3.1 整体情况
5.3.2 不同细分产品中标份额
（1）信息化服务
（2）硬件维保服务
（3）信息化硬件
（4）信息化软件
（5）调度类硬件
（6）调度类软件
5.4 全国各省市泛在电力物联网布局对比
第6章：泛在电力物联网生态体系构成分析
6.1 泛在电力物联网建设行业的系统组成分析
6.2 各细分生态系统解析
6.2.1 分布式光伏服务生态
（1）生态系统构成
（2）生态系统构建主要参与者
（3）生态系统构建投资机会

6.2.2 综合能效服务生态
（1）生态系统构成
（2）生态系统构建主要参与者
（3）生态系统构建投资机会
6.2.3 电动汽车服务生态
（1）生态系统构成
（2）生态系统构建主要参与者
（3）生态系统构建投资机会
6.2.4 能源电商服务生态
（1）生态系统构成
（2）生态系统构建主要参与者
（3）生态系统构建投资机会
6.2.5 数据商业化服务生态
（1）生态系统构成
（2）生态系统构建主要参与者
（3）生态系统构建投资机会
6.2.6 线上产业链金融生态
（1）生态系统构成
（2）生态系统构建主要参与者
（3）生态系统构建投资机会
6.2.7 电工装备服务生态
（1）生态系统构成
（2）生态系统构建主要参与者
（3）生态系统构建投资机会
第7章：泛在电力物联网建设行业不同应用场景的需求增长潜力
7.1 泛在电力物联网建设行业不同需求场景的需求概述
7.2 传统电网领域
7.2.1 中国电网的发展现状及存在问题
7.2.2 泛在电力物联网在传统电网领域的应用分析
7.2.3 泛在电力物联网在传统电网领域的应用优势分析
7.3 其他新兴领域
7.3.1 泛在电力物联网可能应用到的新兴领域类型
7.3.2 泛在电力物联网在不同新兴领域的应用分析
第8章：泛在电力物联网建设代表性企业案例分析
8.1 泛在电力物联网建设主要企业发展对比
8.2 泛在电力物联网建设代表性企业案例分析
8.2.1 国电南瑞科技股份有限公司
（1）企业发展历程及基本信息
（2）企业经营状况分析
（3）企业业务结构及销售网络
（4）企业泛在电力物联网建设业务布局及中标情况
（5）企业泛在电力物联网建设最新发展规划及动态
（6）企业发展泛在电力物联网建设业务的优劣势分析
8.2.2 中国南方电网有限责任公司
（1）企业发展历程及基本信息
（2）企业经营状况分析
（3）企业业务结构及销售网络
（4）企业技术水平分析
（5）企业泛在电力物联网工程建设情况
（6）企业泛在电力物联网建设最新发展规划
8.2.3 中国电力科学研究院
（1）企业发展历程及基本信息
（2）企业经营状况分析
（3）企业组织机构分析
（4）企业技术研究领域
（5）企业销售渠道与网络分析
（6）企业经营状况优劣势分析
（7）企业最新发展动向分析
8.2.4 国电南京自动化股份有限公司

（1）企业发展历程及基本信息
（2）企业经营状况分析
（3）企业业务结构及销售网络
（4）企业泛在电力物联网建设业务布局
（5）企业泛在电力物联网建设发展战略规划
（6）企业发展泛在电力物联网建设业务的优劣势分析
8.2.5 积成电子股份有限公司
（1）企业发展历程及基本信息
（2）企业经营状况分析
（3）企业业务结构及销售网络
（4）企业泛在电力物联网建设业务布局及中标情况
（5）企业泛在电力物联网建设最新发展规划及动态
（6）企业发展泛在电力物联网建设业务的优劣势分析
8.2.6 国网智能科技股份有限公司
（1）企业基本信息
（2）企业经营状况分析
（3）企业业务结构
（4）企业泛在电力物联网建设项目中标情况
（5）企业最新发展规划及动态
（6）企业发展泛在电力物联网建设业务的优劣势分析
8.2.7 东方电子股份有限公司
（1）企业基本信息
（2）企业经营状况分析
（3）企业业务结构及销售网络
（4）企业泛在电力物联网建设相关业务布局
（5）企业泛在电力物联网建设最新发展规划及动态
（6）企业发展泛在电力物联网建设业务的优劣势分析
8.2.8 许继电气股份有限公司
（1）企业基本信息
（2）企业经营状况分析
（3）企业业务结构及销售网络
（4）企业泛在电力物联网建设相关业务布局
（5）企业泛在电力物联网建设发展规划
（6）企业发展泛在电力物联网建设业务的优劣势分析
8.2.9 北京四方继保自动化股份有限公司
（1）企业基本信息
（2）企业经营状况分析
（3）企业业务结构及销售网络
（4）企业泛在电力物联网建设相关业务布局
（5）企业泛在电力物联网建设相关发展规划
（6）企业发展泛在电力物联网建设业务的优劣势分析
8.2.10 长园集团股份有限公司
（1）企业基本信息
（2）企业经营状况分析
（3）企业业务结构及销售网络
（4）企业泛在电力物联网建设相关业务布局
（5）企业泛在电力物联网建设相关发展规划
（6）企业发展泛在电力物联网建设业务的优劣势分析
8.2.11 江苏金智科技股份有限公司
（1）企业基本信息
（2）企业经营状况分析
（3）企业业务结构及销售网络
（4）企业泛在电力物联网建设相关业务布局
（5）企业泛在电力物联网建设最新发展规划
（6）企业发展泛在电力物联网建设业务的优劣势分析
8.2.12 国网信息通信产业集团有限公司
（1）企业发展历程及基本信息
（2）企业经营状况分析
（3）企业业务结构及销售网络

（4）企业泛在电力物联网建设业务
（5）企业泛在电力物联网建设最新发展动态
（6）企业发展泛在电力物联网建设业务的优劣势分析
第9章：泛在电力物联网建设行业发展前景预测与投资机会分析
9.1 泛在电力物联网建设行业发展前景预测
9.1.1 泛在电力物联网建设行业发展因素分析
（1）行业发展驱动因素总结
（2）行业发展制约因素总结
9.1.2 行业发展前景预测
9.1.3 行业发展趋势预测
（1）行业整体趋势预测
（2）产品发展趋势预测
9.2 泛在电力物联网建设行业投资特性分析
9.2.1 行业进入壁垒分析
9.2.2 行业投资风险预警
（1）行业政策风险分析
（2）行业市场波动风险
（3）行业技术风险分析
（4）中国智能电网行业人才风险分析
（5）中国智能电网行业经营风险
（6）中国智能电网行业其他投资风险
9.3 泛在电力物联网建设行业投资价值与投资机会
9.3.1 行业投资价值分析
9.3.2 行业投资机会分析
9.4 泛在电力物联网建设行业投资策略与可持续发展建议
9.4.1 行业投资建议分析
（1）投资方向建议-加强产学研合作
（2）投资方式建议-分层实现
（3）投资区域建议
9.4.2 行业可持续发展建议
（1）规划统领、双向发力
（2）效益导向、经济实用
（3）创新驱动、开放共赢

图表目录

图表1：泛在电力物联网建设的内涵
图表2：我国能源供给结构“三高”难题
图表3：2020-2025年国家电网在世界500强排名情况
图表4：国家电网“三型两网”战略
图表5：泛在电力物联网架构——ACNET
图表6：泛在电力物联网应用架构
图表7：泛在电力物联网建设建设的不同阶段与建设重点
图表8：2025年我国泛在电力物联网建设的建设内容
图表9：2025年我国泛在电力物联网建设的建设内容
图表10：2025年我国泛在电力物联网重点建设任务总览
图表11：泛在电力物联网在电网建设中起到的具体作用
图表12：泛在电力物联网与智能电网对比情况
图表13：能源互联网与泛在电力物联网对比情况
图表14：泛在电力物联网与智能电网和能源互联网三者对比
图表15：报告的研究方法及数据来源说明
图表16：泛在电力物联网标准体系
图表17：截至2025年泛在电力物联网建设行业发展相关政策汇总
图表18：《国家电网有限公司关于全面深化改革奋力攻坚突破的意见》解读
图表19：《泛在电力物联网建设总体方案》解读
图表20：《泛在电力物联网2020年重点建设任务大纲》解读

图表21：2017-2025年中国国内生产总值及其增长速度（单位：万亿元，%）
图表22：2019-2025年我国全部工业增加值及增速（单位：亿元，%）
图表23：2017-2025年全国固定资产投资（不含农户）变化情况（单位：万亿元）
图表24：2025年主要经济指标增长预测（单位：%）
图表25：疫情对中国经济影响（2020年GDP增速）的三种可能性（单位：%）
图表26：2013-2025年我国能源生产总量及同比增速（单位：亿吨标准煤，%）
图表27：我国能源产量结构（单位： %）
图表28：2013-2025年我国一次能源消费总量及同比增速（单位：亿吨标准煤，%）
图表29：2021-2025年我国能源消费结构（单位：%）
图表30：2020-2025年全国原油、煤炭、天然气进口情况（单位：万吨）
图表31：2020-2025年全国清洁能源在能源消费中的比重（单位：%）
图表32：中国电力体制改革历程
图表33：中国电力体制改革之下的电力行业产业链格局
图表34：2020-2025年全国发电量及增长情况（单位：亿千瓦时，%）
图表35：2025年中国发电量结构（单位：亿千瓦时，%）
图表36：2020-2025年中国发电设备累计装机容量及其增长情况（单位：万千瓦，%）
图表37：2020-2025年中国全社会用电量及增长情况（单位：亿千瓦时，%）
图表38：2020-2025年中国单位GDP能耗变化情况（单位：吨标准煤/万元，%）
图表39：2020-2025年中国能源消费弹性系数
图表40：2020-2025年中国电力消费弹性系数
图表41：2015-2025年中国人口数量趋势图（单位：万人，%）
图表42：2016-2025年我国城乡人口比重情况（单位：%）
图表43：2017-2025年中国65周岁及以上人口数量及占比分析（单位：万人，%）
图表44：2015-2025年中国总人口和城镇人口数分布图（单位：亿人，%）
图表45：2021-2025年中国国内人均收入及其增长速度（单位：元，%）
图表46：2019-2025年我国居民人均消费支出变化情况（单位：元）
图表47：泛在电力物联网推动能源低碳转型
图表48：泛在电力物联网建设的关键技术类型
图表49：2021-2025年我国泛在电力物联网专利申请公开情况（单位：项）
图表50：2021-2025年我国泛在电力物联网专利申请前八名申请人情况（单位：项，%）
图表51：2021-2025年我国泛在电力物联网专利申请热门技术领域情况（单位：项，%）
图表52：中国泛在电力物联网建设行业发展机遇与挑战分析
图表53：2021-2025年全球主要国家煤炭产量（单位：百万吨油当量，%）
图表54：2021-2025年全球主要国家煤炭消费量（单位：百万吨油当量，%）
图表55：2021-2025年世界主要国家或地区天然气消费量（单位：十亿立方米，%）
图表56：2021-2025年世界主要国家或地区天然气探明储量（单位：万亿立方米，%，年）
图表57：2021-2025年世界主要国家或地区天然气产量（单位：十亿立方米，%）
图表58：世界石油储量分布图（单位：%）
图表59：世界主要产油地区产量分布图（单位：%）
图表60：2025年全球石油消费量分国家分布图（单位：%）
图表61：2026-2031年部分国家可再生能源发电量比重（单位：%）
图表62：2025年部分国家风电、光伏发电量预期发电量比重（单位：%）
图表63：部分国家输配电损失（单位：亿度，%，亿美元）
图表64：全球电力信息化建设发展历程
图表65：各国电力信息化建设方向及项目情况
图表66：电力信息化建设中全面感知具体技术分析
图表67：德国E-energy试点分布图
图表68：德国6大能源互联网试点
图表69：智能电网特别行动小组
图表70：智能电网建设
图表71：美国2021-2025年智能电网研发跨年度项目规划
图表72：2019-2025年美国智能电表累计安装量（单位：万台）
图表73：美国电力市场模式——零售竞争模式
图表74：2026-2031年日本太阳能发电规划（单位：万千瓦）
图表75：全球电力信息化行业发展趋势
图表76：全球领先国家泛在电力物联网经验借鉴
图表77：中国泛在电力物联网发展历程
图表78：2025年中国泛在电力物联网建设时间轴
图表79：泛在电力物联网建设行业产业链示意图

图表80：泛在电力物联网建设供应商类型（按产业链环节分）
图表81：泛在电力物联网建设供应商类型（按产品类型分）
图表82：泛在电力物联网产品及毛利率情况（单位：%）
图表83：2012-2025年国家电网投资额及增长情况（单位：亿元，%）
图表84：2020-2025年国家电网投资额及增长情况（单位：亿元，%）
图表85：2021-2025年中国电网信息化项目（设备和服务）招标数量（单位：个）
图表86：2025年中国电网信息化项目（设备和服务）招标金额结构（单位：%）
图表87：2025年国家电网信息化服务部分项目内容不完全统计情况
图表88：2021-2025年第一批国家电网信息化项目招标采购数量占比（单位：%）
图表89：2021-2025年第一批国家电网信息化项目招标采购数量占比（单位：%）
图表90：2021-2025年中国泛在电力物联网投资规模（单位：亿元，%）
图表91：2021-2025年中国泛在电力物联网建设行业部分投融资事件一览
图表92：2021-2025年中国泛在电力物联网建设行业部分兼并事件一览（单位：%）
图表93：中国泛在电力物联网建设行业上游议价能力分析表
图表94：中国泛在电力物联网建设行业已有竞争者分析表
图表95：中国泛在电力物联网建设行业潜在进入者威胁分析表
图表96：中国泛在电力物联网建设行业五力竞争综合分析
图表97：2021-2025年国家电网信息化设备与服务前十名企业中标情况（单位：包，%）
图表98：2021-2025年国家电网信息化设备与服务中标情况（单位：包）
图表99：2021-2025年国家电网信息化服务中标分布（按中标数）（单位：%）
图表100：2021-2025年国家电网硬件维保服务中标分布（按中标数）（单位：%）
图表101：2021-2025年国家电网信息化硬件中标分布（按中标数）（单位：%）
图表102：2021-2025年国家电网信息化软件中标分布（按中标数）（单位：%）
图表103：2021-2025年国家电网调度类硬件中标分布（按中标数）（单位：%）
图表104：2021-2025年国家电网调度类软件中标分布（按中标数）（单位：%）
图表105：全国代表性省市泛在电力物联网布局对比
图表106：中国泛在电力物联网生态体系
图表107：中国分布式光伏服务生态体系
图表108：中国综合能效服务生态框架
图表109：中国电动汽车服务生态系统框架
图表110：中国电动汽车服务生态系统构建主要参与者
图表111：中国能源电商服务生态框架
图表112：中国能源电商服务生态系统构建主要参与者
图表113：中国数据商业化服务生态框架
图表114：中国数据商业化服务生态系统构建主要参与者
图表115：中国线上产业链金融生态框架
图表116：中国电工装备服务生态框架
图表117：泛在电力物联网在传统电网领域的主要应用场景
图表118：泛在电力物联网在新兴领域的主要应用场景
图表119：2006-2025年中国发电总装机量及增长情况（单位：亿千瓦，%）
图表120：泛在电力物联网建设目的及作用
略·····完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！