2018-2023年中国分布式能源行业市场前景与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

第1章：中国分布式能源行业发展背景
第2章：中国分布式能源行业发展背景
2.1 分布式能源的基本概述
2.1.1 分布式能源定义
2.1.2 分布式电源的并网模式
2.1.3 分布式电源分类
2.2 分布式能源发展的必要性分析
2.2.1 我国能源消费基本状况
2.2.2 我国能源消费结构情况
2.2.3 能源消费结构调整趋势
2.2.4 分布式能源主要优点分析
2.2.5 分布式能源发展的必要性
（1）实施可持续发展战略的需求
（2）能源消费结构调整的需要
（3）环境保护的需要
（4）解决缺电问题和确保供电安全的需要
2.3 分布式能源发展的经济性分析
2.3.1 分布式能源经济效益分析
2.3.2 分布式能源环境效益分析
2.3.3 对不同群体带来的利益分析
（1）对用户带来的利益分析
（2）对电力公司带来的利益分析
（3）对国家带来的利益分析
第3章：国外分布式能源行业发展状况及总结
3.1 美国分布式能源行业发展分析
3.1.1 美国分布式能源发展现状
3.1.2 美国分布式能源政策扶持
3.1.3 美国分布式能源发展前景
3.2 日本分布式能源行业发展分析
3.2.1 日本分布式能源发展现状
3.2.2 日本分布式能源政策扶持
3.2.3 日本分布式能源发展前景
3.3 丹麦分布式能源行业发展分析
3.3.1 丹麦分布式能源发展现状
3.3.2 丹麦分布式能源政策扶持
3.3.3 丹麦分布式能源发展前景
3.4 其他国家分布式能源发展状况
3.4.1 其他国家分布式能源发展现状
3.4.2 其他国家分布式能源政策情况
3.5 国外分布式能源行业发展总结及前景分析
3.5.1 国外分布式能源行业发展经验
3.5.2 国外分布式能源发展对我国的启示
3.5.3 国外分布式能源发展前景
（1）国外分布式能源发展前景
（2）国外天然气分布式能源发展前景
3.6 国外分布式能源主要企业分析
3.6.1 通用电气公司——颜巴赫燃气发电机组
（1）企业发展简况
（2）企业技术及产品优势分析
（3）企业在华竞争分析
3.6.2 德国曼海姆

（1）企业发展简况
（2）企业技术及产品优势分析
（3）企业在华竞争分析
3.6.3 芬兰瓦锡兰公司
（1）企业发展简介
（2）企业主营产品及新产品动向
（3）企业经营情况分析
（4）企业市场区域及行业地位分析
（5）企业在中国市场投资布局情况
第4章：中国分布式能源行业发展现状与瓶颈分析
4.1 中国发展分布式能源的政策环境
4.1.1 行业主要政策解读
4.1.2 行业主要标准分析
4.2 中国分布式能行业发展现状分析
4.2.1 分布式能源适用领域分析
4.2.2 分布式能源行业发展现状
4.2.3 分布式能源项目建设情况
4.2.4 分布式能源发展特点分析
4.3 中国重点地区分布式能源发展分析
4.3.1 北京分布式能源发展分析
（1）发展现状
（2）发展前景
4.3.2 上海分布式能源发展分析
（1）发展现状
（2）发展前景
4.3.3 广东分布式能源发展分析
（1）发展现状
（2）发展前景
4.4 中国分布式能源项目运营模式分析
4.4.1 分布式能源运营模式分析
4.4.2 分布式能源利用特点分析
4.5 中国分布式能源行业发展障碍和瓶颈
4.5.1 经济方面的障碍和瓶颈
4.5.2 能源政策方面的障碍和瓶颈
4.5.3 并网方面的障碍和瓶颈
4.5.4 体制方面的障碍和瓶颈
4.5.5 行政许可的障碍和瓶颈
4.5.6 融资方面的障碍和瓶颈
4.5.7 电力市场及计量方面的障碍和瓶颈
4.5.8 其他问题的障碍和瓶颈
第5章：中国分布式能源细分领域发展现状与前景展望
5.1 天然气分布式能源发展现状与前景展望
5.1.1 天然气发电发展现状分析
（1）天然气资源储量及分布
（2）天然气资源的利用方式
（3）天然气发电发展现状分析
5.1.2 天然气分布式能源的优势
5.1.3 天然气分布式能源应用范围
5.1.4 天然气分布式能源项目经济性
（1）项目容量范围分析
（2）项目辐射范围分析
（3）项目投资回收期分析
（4）项目初始投资分析
（5）项目年节省成本分析
5.1.5 天然气分布式能源技术发展及应用
（1）天然气分布式能源技术关键
（2）天然气分布式能源技术进展
（3）天然气分布式能源技术应用
5.1.6 天然气分布式能源发展困境分析

5.1.7 天然气分布式能源市场前景分析
（1）集中式天然气发电量规模及前景
（2）分布式天然气发电前景分析
5.2 小型分布式风电发展现状与前景展望
5.2.1 风电行业发展现状及分析
（1）风能资源分布情况
（2）风能资源的利用方式
（3）风电发展现状分析
5.2.2 小型分布式风电经济性
5.2.3 发展小型分布式风电的优势
5.2.4 小型分布式风电主要形式分析
5.2.5 小型分布式风电发展现状分析
（1）产销情况
（2）技术情况
5.2.6 小型分布式风电发展存在的问题
（1）政府补贴与电价问题
（2）市场监管问题
（3）小型风机制造技术研究问题
（4）小风电并网问题
5.2.7 小型分布式风电发展建议
5.3 分布式光伏发电现状与前景展望
5.3.1 光伏发电发展现状分析
（1）太阳能资源分布情况
（2）太阳能资源的利用方式
（3）光伏发电装机容量分析
5.3.2 分布式光伏发电经济性分析
5.3.3 分布式光伏发电对电网的影响
（1）对电网规划产生的影响
（2）不同并网方式的影响
（3）对电能质量产生的影响
（4）对继电保护的影响
5.3.4 分布式光伏发电相关政策分析
（1）分布式光伏发电补贴政策分析
（2）分布式光伏发电并网政策分析
5.3.5 分布式光伏发电发展现状分析
（1）全球分布式光伏发电发展现状
（2）中国分布式光伏发电发展现状
（3）中国光伏建筑一体化发展现状
5.3.6 分布式光伏发电发展前景分析
（1）分布式光伏发电有利因素
（2）分布式光伏发电限制因素
（3）分布式光伏发电前景预测
5.4 生物质能发电发展现状与前景展望
5.4.1 生物质能结构与利用方式
（1）中国生物质能资源分布情况
（2）中国生物质能资源的利用方式
5.4.2 生物质能发电发展现状
（1）秸秆发电发展现状
（2）垃圾发电发展现状
（3）沼气发电发展现状
5.4.3 生物质能发电经济效益分析
（1）直接燃烧发电经济效益
（2）气化发电经济效益
（3）混合燃烧发电经济效益
5.4.4 生物质能发电发展面临的问题
（1）尚未形成市场化
（2）缺乏成熟的核心技术及设备
（3）发电运营成本偏高
（4）生物质资源储运困难

5.4.5 生物质能发电发展前景分析
（1）秸秆发电发展前景
（2）垃圾发电发展前景
（3）沼气发电发展前景
5.5 小水电发展现状与前景展望
5.5.1 水能资源分布与利用方式
（1）中国水能资源分布情况
（2）中国水能资源的利用方式
5.5.2 中国小水电发展现状
5.5.3 小水电并网的影响
5.5.4 小水电发展面临的问题
5.5.5 小水电行业发展前景分析
（1）小水电行业投资规模预测
（2）小水电行业装机容量预测
（3）小水电行业发电量预测
5.6 燃料电池发电发展现状与前景展望
5.6.1 燃料电池分类与特点
5.6.2 燃料电池发电特点与优点
5.6.3 国外燃料电池发电技术现状
5.6.4 中国燃料电池发电技术研发
5.6.5 中国燃料电池发电的应用前景
5.7 地热发电发展现状与前景展望
5.7.1 地热资源分布与利用方式
（1）中国地热资源分布情况
（2）中国地热资源的利用方式
5.7.2 地热发电发展现状
5.7.3 地热发电经济性分析
5.7.4 地热发电发展面临的问题
5.7.5 地热发电发展潜力与前景
5.8 海洋能发电发展现状与前景展望
5.8.1 海洋能资源储量分布与利用方式
（1）中国海洋能资源分布情况
（2）中国海洋能资源的利用方式
5.8.2 海洋能开发利用现状
（1）潮汐能开发利用现状
（2）波浪能开发利用现状
（3）海洋温差能开发利用现状
（4）潮流能开发利用现状
5.8.3 海洋能发电经济性分析
5.8.4 海洋能发电的制约因素
5.8.5 海洋能发电潜力与前景
5.9 重油发电发展现状与前景展望
5.9.1 重油资源储量
5.9.2 重油资源分布
5.9.3 重油需求情况
5.9.4 中国企业重油投资及进口情况
5.9.5 中国重油消费结构
5.9.6 中国重油发电优势
5.9.7 中国重油发电前景分析
（1）中国重油开发前景
（2）中国重油发电前景
第6章：中国分布式能源设备市场现状与前景分析
6.1 中国天然气分布式能源设备市场分析
6.1.1 燃气轮机市场分析
（1）燃气轮机装机数量分析
（2）燃气轮机主要生产公司
（3）燃气轮机技术进展分析
（4）燃气轮机市场前景分析
6.1.2 燃气轮机余热锅炉市场分析

（1）燃气轮机余热锅炉主要生产公司
（2）燃气轮机余热锅炉技术进展分析
（3）燃气轮机余热锅炉市场前景分析
6.1.3 溴冷机市场分析
（1）溴冷机主要生产公司
（2）溴冷机应用现状与趋势
（3）溴冷机市场需求前景
6.2 中国小型风机市场分析
6.2.1 小型风机应用情况
6.2.2 小型风机生产企业
6.2.3 小型风机供给情况
6.2.4 小型风机技术发展
6.2.5 小型风机发展趋势
6.2.6 小型风机需求前景
6.3 中国分布式光伏发电设备市场分析
6.3.1 太阳能光伏组件市场分析
（1）太阳能光伏组件产量分析
（2）太阳能光伏组件需求分析
（3）太阳能光伏组件市场竞争
（4）太阳能光伏组件技术进展
（5）太阳能光伏组件发展前景
6.3.2 光伏逆变器市场分析
（1）光伏逆变器主要供应商
（2）光伏逆变器供给情况分析
（3）光伏逆变器盈利水平分析
（4）光伏逆变器市场竞争格局
（5）光伏逆变器市场前景预测
6.4 中国生物质能发电设备市场分析
6.4.1 秸秆发电设备市场分析
（1）水冷振动炉排锅炉
（2）高低差速循环流化床锅炉
（3）秸秆气化炉
6.4.2 垃圾发电设备市场分析
（1）垃圾焚烧炉
（2）烟气净化设备
（3）设备需求分析
6.4.3 沼气发电设备市场分析
（1）沼气发电机组的研发与制造
（2）沼气发电机组的发展特点
（3）沼气发电设备存在的问题
6.5 中国小水电设备市场分析
6.5.1 小水电设备发展规模
6.5.2 小水电设备市场竞争
6.5.3 小水电设备技术进展
6.5.4 小水电设备需求前景
第7章：中国分布式能源并网对配电网的影响
7.1 分布式能源并网对配电网的影响
7.1.1 分布式能源对配电网运行的影响
（1）对损耗的影响
（2）对电压的影响
（3）对电能质量的影响
（4）对系统保护的影响
（5）对可靠性的影响
（6）对故障电流的影响
7.1.2 分布式能源对配电网规划的影响
（1）增加不确定性因素
（2）产生配电网双向潮流
（3）增大问题求解难度
（4）增加运营管理难度

（5）降低供电设施利用率
7.2 各种分布式能源并网对电力系统的影响
7.2.1 天然气发电并网的影响
7.2.2 风力发电并网的影响
7.2.3 光伏发电并网的影响
7.2.4 燃料电池发电并网的影响
7.2.5 其他分布式能源并网的影响
（1）生物质能发电并网影响
（2）小水电并网影响
7.3 提高分布式能源并网可靠性的策略
7.3.1 直流微电网研究
（1）直流微网概念
（2）直流微网的控制策略
7.3.2 交流微电网研究
第8章：中国分布式能源行业前景预测与投资发展策略
8.1 分布式能源发展前景预测
8.1.1 分布式能源发展的新机遇
（1）发展天然气分布式能源，机遇大于挑战
（2）PM2.5倒逼煤炭消费转型
（3）未来页岩气开发加快将保证气源供应
（4）新城区建设提供分布式能源整体规划的机会
（5）工业小锅炉改造提供小型DES机会
（6）电力并网成为分布式能源发展的拦路虎
8.1.2 分布式能源未来发展重点
8.1.3 五大发电集团分布式能源发展
8.1.4 分布式能源未来潜在市场
8.2 分布式能源投资模式分析
8.2.1 分布式能源投资模式设计原则
8.2.2 分布式能源投资主体分析
8.2.3 分布式能源投建阶段模式
（1）投建阶段主要工作分析
（2）投建阶段主要市场主体工作分析
（3）分布式能源投建模式分析
8.2.4 分布式能源运维阶段模式
（1）运维阶段主要工作分析
（2）运维阶段主要市场主体工作分析
（3）分布式能源运维模式分析
8.3 分布式能源投资发展策略
8.3.1 分布式能源投资发展路径
8.3.2 分布式能源市场发展策略
（1）目标市场的选取
（2）目标市场的定位
第9章：中国分布式能源项目融资与信贷分析
9.1 中国分布式能源项目风险分析
9.1.1 项目政策风险分析
9.1.2 项目技术风险分析
9.1.3 项目市场风险分析
（1）我国电力市场开放程度较低
（2）原材料价格波动风险
（3）市场供需风险
9.2 中国分布式能源项目融资分析
9.2.1 项目融资的基本模式
（1）节能减排技改项目融资模式
（2）CDM项下融资模式
（3）ECM（节能服务商）融资模式
9.2.2 项目融资的基本渠道
9.3 中国分布式能源行业信贷分析
9.3.1 行业信贷环境发展情况
9.3.2 行业信贷环境发展趋势

第10章：中国分布式能源行业主要企业经营分析
10.1 中国分布式能源设备生产企业个案分析
10.1.1 希望深蓝空调制造有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司产品及技术分析
（3）公司销售渠道与网络
（4）公司经营情况分析
（5）公司竞争优劣势分析
（6）公司最新发展动向分析
10.1.2 双良节能系统股份有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司主营业务分析
（3）公司销售渠道与网络
（4）主要经济指标分析
（5）企业盈利能力分析
（6）企业运营能力分析
（7）企业偿债能力分析
（8）企业发展能力分析
（9）公司竞争优劣势分析
（10）公司最新发展动向分析
10.1.3 松下制冷（大连）有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司产品及技术分析
（3）公司销售渠道与网络
（4）公司经营情况分析
（5）公司竞争优劣势分析
（6）公司最新发展动向分析
10.1.4 胜利油田胜利动力机械集团有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司产品及技术分析
（3）公司销售渠道与网络
（4）公司经营情况分析
（5）公司竞争优劣势分析
（6）公司最新发展动向分析
10.1.5 沈阳黎明航空发动机（集团）有限责任公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司产品及技术分析
（3）公司经营情况分析
（4）公司经营优劣势分析
（5）公司最新发展动向分析
10.1.6 杭州锅炉集团股份有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司组织架构分析
（3）公司产品及技术分析
（4）公司销售渠道与网络
（5）主要经济指标分析
（6）企业盈利能力分析
（7）企业运营能力分析
（8）企业偿债能力分析
（9）企业发展能力分析
（10）公司研发能力分析
（11）公司经营模式分析
（12）公司优势与劣势分析
（13）公司最新发展动向分析
10.1.7 苏州海陆重工股份有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品及技术分析
（3）企业销售渠道与网络
（4）主要经济指标分析

（5）企业盈利能力分析
（6）企业运营能力分析
（7）企业偿债能力分析
（8）企业发展能力分析
（9）公司经营优劣势分析
（10）企业发展战略分析
（11）企业最新发展动向分析
10.1.8 江联重工集团股份有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司产品及技术分析
（3）公司销售渠道与网络
（4）公司经营情况分析
（5）公司竞争优劣势分析
（6）公司最新发展动向分析
10.1.9 无锡华光锅炉股份有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品及技术分析
（3）企业销售渠道与网络
（4）主要经济指标分析
（5）企业盈利能力分析
（6）企业运营能力分析
（7）企业偿债能力分析
（8）企业发展能力分析
（9）企业经营优劣势分析
（10）企业最新发展动向分析
10.1.10 江苏神州新能源电力有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司产品及技术分析
（3）公司销售渠道与网络
（4）公司经营情况分析
（5）公司竞争优劣势分析
10.1.11 靖江菲尔德斯风力发电设备有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司产品结构分析
（3）公司销售渠道与网络
（4）公司经营情况分析
（5）公司竞争优劣势分析
10.1.12 广州红鹰能源科技股份有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司产品及技术分析
（3）公司销售渠道与网络
（4）公司经营情况分析
（5）公司竞争优劣势分析
10.1.13 英利能源（中国）有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业业务情况分析
（3）主要经济指标分析
（4）公司盈利能力分析
（5）公司运营能力分析
（6）公司偿债能力分析
（7）公司发展能力分析
（8）企业技术水平与研发
（9）企业销售渠道与网络
（10）企业经营优劣势分析
（11）企业最新发展动向分析
10.1.14 中国兴业太阳能技术控股有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品结构与布局
（3）主要经济指标分析

（4）公司偿债能力分析
（5）公司运营能力分析
（6）公司盈利能力分析
（7）公司发展能力分析
（8）企业技术水平与研发
（9）企业销售渠道与网络
（10）企业经营优劣势分析
（11）企业经营优劣势分析
10.1.15 浙江富春江环保热电股份有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业主营业务分析
（3）企业销售渠道与网络
（4）主要经济指标分析
（5）企业盈利能力分析
（6）企业运营能力分析
（7）企业偿债能力分析
（8）企业发展能力分析
（9）企业装备及技术水平
（10）企业经营优劣势分析
（11）企业最新发展动向分析
10.1.16 国能集团有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司经营范围分析
（3）公司技术应用情况
（4）公司经营情况分析
（5）公司竞争优劣势分析
10.1.17 山东百川同创能源有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品结构分析
（3）公司销售渠道与网络
（4）公司经营情况分析
（5）企业技术水平与研发
（6）公司竞争优劣势分析
（7）公司最新发展动向分析
10.1.18 上海神力科技有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司产品及技术分析
（3）公司销售渠道与网络
（4）公司经营情况分析
（5）公司竞争优劣势分析
10.1.19 新源动力股份有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司产品及技术分析
（3）公司经营情况分析
（4）公司竞争优劣势分析
（5）公司最新发展动向分析
10.1.20 上海攀业氢能源科技有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司产品及技术分析
（3）公司销售渠道与网络
（4）公司经营情况分析
（5）公司竞争优劣势分析
10.1.21 浙江金轮机电实业有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司产品结构分析
（3）公司销售渠道与网络
（4）公司经营情况分析
（5）公司竞争优劣势分析
10.1.22 重庆水轮机厂有限责任公司经营情况分析

（1）公司发展简况分析
（2）公司产品及技术分析
（3）公司销售渠道与网络
（4）公司经营情况分析
（5）公司竞争优劣势分析
（6）公司最新发展动向分析
10.1.23 昆明电机厂有限责任公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司产品及技术分析
（3）公司销售渠道与网络
（4）公司经营情况分析
（5）公司竞争优劣势分析
（6）公司最新发展动向分析
10.1.24 广东鸿源众力发电设备有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司产品及技术分析
（3）公司销售渠道与网络
（4）公司经营情况分析
（5）公司竞争优劣势分析
（6）公司最新发展动向分析
10.1.25 无锡尚德太阳能电力有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业总体经营分析
（3）企业产品结构分析
（4）企业产品应用案例分析
（5）企业销售渠道与网络
（6）企业经营优劣势分析
（7）企业最新发展动向分析
10.2 中国分布式能源投资建设运营企业个案分析
10.2.1 威立雅（中国）能源管理有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司经营业务分析
（3）集团公司经营情况分析
（4）公司竞争优劣势分析
（5）公司最新发展动向分析
10.2.2 施耐德电气（中国）有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司经营业务分析
（3）企业主要工程业绩
（4）企业经营优劣势分析
（5）企业最新动向分析
10.2.3 上海申能能源服务有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司经营业务分析
（3）公司经营情况分析
（4）公司竞争优劣势分析
（5）公司最新发展动向分析
10.2.4 北京恩耐特分布能源技术有限公司经营情况分析
（1）公司经营业务分析
（2）公司参与项目分析
（3）公司核心技术分析
（4）公司竞争优劣势分析
（5）公司最新发展动向分析
10.2.5 新奥泛能网络科技股份有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司经营业务分析
（3）公司经营情况分析
（4）公司参与项目分析
（5）公司竞争优劣势分析

10.2.6 华电新能源发展有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司经营业务分析
（3）公司经营情况分析
（4）公司参与项目分析
（5）公司竞争优劣势分析
10.2.7 宁波热电股份有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业组织架构分析
（3）企业主营业务分析
（4）公司销售渠道与网络
（5）主要经济指标分析
（6）企业盈利能力分析
（7）企业运营能力分析
（8）企业偿债能力分析
（9）企业发展能力分析
（10）企业经营优劣势分析
（11）企业最新发展动向分析
10.2.8 远大能源利用管理有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司经营业务分析
（3）公司经营情况分析
（4）公司参与项目分析
（5）公司竞争优劣势分析
10.2.9 国能生物发电集团有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司经营业务分析
（3）公司电厂分布情况
（4）公司经营情况分析
（5）公司竞争优劣势分析
10.2.10 山东京能生物质发电有限公司经营情况分析
（1）公司发展简况分析
（2）公司经营业务分析
（3）公司经营情况分析
（4）公司装备及技术水平
（5）公司竞争优劣势分析

图表目录

图表1：DG、DP、DER三者的关系图
图表2：欧美机构组织对分布式能源系统的定义
图表3：分布式能源转换图
图表4：天然气分布式能源的梯级利用（单位：kw）
图表5：分布式电源并网模式
图表6：分布式电源分类
图表7：2013-2018年中国国内生产总值及增长率（单位：亿元，%）
图表8：2013-2018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9：2018年我国能源消费结构（单位：%）
图表10：2013-2018年我国能源消费总量及同比增速（单位：亿吨标准煤，%）
图表11：能源发展战略行动计划（2019-2024年）主要目标
图表12：能源发展战略行动计划目标结构图（单位：%）
图表13：不同发电技术的发电效率（单位：kW，%）
图表14：2018年中国能源目标消费结构图（单位：%）
图表15：美国分布式能源发展脉络
图表16：美国分布式能源项目天然气热电联产容量占比（单位：%）
图表17：美国分布式能源项目天然气热电联产数量占比（单位：%）

图表18：美国支持分布式发电的优惠政策
图表19：2018年美国商业用分布式发电装机容量预测（单位：万千瓦）
图表20：日本分布式能源商业应用分布情况（单位：%）
图表21：日本分布式能源工业应用分布情况（单位：%）
图表22：日本分布式能源装机现状
图表23：日本支持分布式发电的优惠政策
图表24：2018年日本热电联产装机容量发展预测
图表25：2013-2018年英国风电装机容量统计表（单位：MW）
图表26：发达国家对分布式能源的扶持政策
图表27：我国电力资源与用电负荷分布图
图表28：2019-2024年全球分布式能源装机容量（单位：GW，%）
图表29：2019-2024年全球天然气供需预测（单位：十亿立方米，%）
图表30：2013-2018年全球天然气发电在总发电量中所占份额（单位：%）
图表31：2018年美国发电量占比结构图（单位：%）
图表32：国际主要国家天然气分布式能源预测图
图表33：2013-2018年分布式能源相关政策
图表34：2013-2018年分布式能源主要标准汇总
图表35：截至2018年接入10千伏及以下电压等级光伏发电系统区域分布情况（单位：万千瓦，%）
图表36：我国天然气分布式能源项目情况（单位：%）
图表37：我国部分天然气分布式能源项目总体建设情况（单位：个，KW）
图表38：北京分布式能源应用项目情况
图表39：北京市分布式光伏发电发展前景（单位：MW，%）
图表40：上海分布式能源应用项目情况
图表41：广州分布式能源应用项目情况
图表42：2018年广州市分布式光伏发电发展规划
图表43：分布式能源运营模式分子
图表44：2013-2018年中国天然气勘查新增探明地质储量（单位：亿立方米）
图表45：中国天然气资源储量情况（单位：万亿立方米）
图表46：中国天然气地质资源量分布情况（单位：%）
图表47：中国天然气可采资源量分布情况（单位：%）
图表48：2019-2024年中国天然气探明地质储量增长与趋势预测（单位：108m3）
图表49：2019-2024年中国天然气产量增长与趋势预测（单位：108m3）
图表50：天然气利用领域
图表51：2013-2018年我国燃气发电装机容量（单位：万千瓦）
图表52：工业园区分布式能源示意图
图表53：办公楼燃气内燃机三联供系统流程图
图表54：居民社区典型分布式能源站系统流程
图表55：不同动力技术天然气分布式能源技术比较
图表56：简单循环燃气轮机-余热吸收型分布式能源流程
图表57：内燃机-余热吸收型分布能源流程
图表58：我国天然气分布式能源的发展障碍分析
图表59：2013-2018年我国集中式天然气发电量（单位：亿千瓦时）
图表60：“十三五”至“十三五”我国集中式天然气发电装机预测图（单位：千瓦）
图表61：中国分布式能源装机容量规划（单位：万千瓦）
图表62：分布式能源项目投资（单位：MW，亿元，万元/MW）
图表63：2019-2024年天然气分布式能源项目总投资额（预估值）
图表64：中国陆地风能资源技术开发量（单位：亿千瓦）
图表65：中国陆地和近海风能资源潜在开发量（单位：万平方公里，亿千瓦）
图表66：2013-2018年中国新增及累计风电装机容量（单位：MW）
图表67：2013-2018年中国新增及累计风电装机台数（单位：台）
图表68：2018年中国各区域新增风电装机容量占比（单位：%）
图表69：2013-2018年中国各区域新增风电装机容量对比（单位：MW）
图表70：中国发展小型分布式风电的优势
图表71：2018年中小型风力发电产业发展情况（单位：台，万千瓦，亿元，%）
图表72：中国太阳能资源分布主要特点
图表73：太阳能资源的利用方式
图表74：2013-2018年中国新增光伏装机容量及预测（单位：GW）
图表75：2013-2018年中国累计光伏装机容量及预测（单位：GW）
图表76：分布式光伏发电与大型地面电站比较

图表77：平均效率为8%时全年单位面积光伏板发电量（单位：kwh/m2）
图表78：2013-2018年分布式光伏发电相关政策
图表79：全球主流国家分布式和集中式光伏发电比例（单位：%）
图表80：中国光伏建筑一体化发展现状
图表81：中国光伏建筑一体化发展规划
图表82：分布式光伏发电有力因素
图表83：分布式光伏发电限制因素
图表84：截至2018年我国光伏发电装机量构成占比（单位：%）
图表85：2019-2024年分布式光伏装机量规模（单位：万千瓦，%）
图表86：中国可利用生物质资源结构情况（单位：%）
图表87：中国已利用生物质资源结构情况（单位：%）
图表88：2013-2018年中国秸秆发电装机规模（单位：万千瓦）
图表89：2013-2018年中国垃圾发电装机规模（单位：万千瓦）
图表90：6MW与25MW生物质直燃电站技术经济指标比较（单位：小时，人，%）
图表91：6MW与25MW秸秆直接燃烧经济效益估算比较（单位：小时，人，%）
图表92：小型生物质气化电站投资预算（单位：万元）
图表93：小型生物质气化电站效益预测（单位：万元/年，天/年，万度/年，元/度，KW）
图表94：6MW项目的投资预算（单位：万元）
图表95：6MW项目收益预测（单位：万元，%等）
图表96：20MWt、40MWt生物质气化燃烧系统投资概算（单位：万元）
图表97：20MWt、40MWt秸秆气化燃烧项目经济效益估算（单位：年，%，吨/小时，kcal/kg，元/吨，万元/年，元/度）
图表98：2019-2024年中国秸秆发电装机规模预测（单位：万千瓦）
图表99：2019-2024年中国垃圾发电装机规模预测（单位：万千瓦）
图表100：我国沼气潜在生产量与利用量（单位：亿立方米）
图表101：中国水能资源概况（单位：亿KW、万亿KWh）
图表102：全国各流域水能蕴藏量（单位：万KW，亿KWh）
图表103：中国可能的开发水能资源分布（单位：%）
图表104：2019-2024年中国小水电行业投资规模预测（单位：亿元）
图表105：2019-2024年中国小水电行业装机容量预测（单位：万kW）
图表106：2019-2024年中国小水电行业发电量预测（单位：亿千瓦时）
图表107：各种类型燃料电池的比较
图表108：燃料电池的特点及优势分析
图表109：2013-2018年中国石油重油销售量（单位：百万吨，%）
图表110：中国重油进口依存度（单位：%）
图表111：中国重油终端用户分布（单位：%）
图表112：中国重油发电优势
图表113：2013-2018年我国燃气发电装机容量（单位：万千瓦）
图表114：分产品燃气轮机主要生产企业情况
图表115：分部门燃气轮机主要生产企业情况
图表116：2019-2024年中国燃气轮机联合循环装机容量及预测（单位：万千瓦）
图表117：溴冷机市场竞争格局（单位：%）
图表118：中国中小型风电机组出口数量前10名国家的市场情况（单位：台，美元，%）
图表119：2013-2018年中国光伏组件产量情况（单位：GW）
图表120：2018年全球十大光伏组件制造商排名（单位：GW）
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！