

2024-2029年中国分布式能源行业全景调研与发展战略研究咨询报告

报告简介

分布式能源是一种建在用户端的能源供应方式，可独立运行，也可并网运行，是以资源、环境效益最大化确定方式和容量的系统，将用户多种能源需求，以及资源配置状况进行系统整合优化，采用需求应对式设计和模块化配置的新型能源系统，是相对于集中供能的分散式供能方式。

分布式能源具有利用效率高、环境负面影响小、提高能源供应可靠性和经济效益好等特点，已成为世界能源技术重要发展方向。随着我国持续推进能源供给侧结构性改革，推动能源发展方式由粗放式向提质增效转变，天然气、光伏、风电、生物质能、地热能等分布式能源，已成为我国应对气候变化、保障能源安全的重要内容，我国分布式能源发展迎来“黄金时期”。

现在越来越多的企业开始关注分布式能源，投资分布式能源，甚至建立分布式能源专项基金。这说明企业看好分布式能源产业的发展前景。考虑到调整能源结构的需求，未来我国大力发展分布式能源势在必行，预计到2020年，我国各类分布式能源的发展总装机有望达到1.3亿千瓦。我国未来需要在具备资源条件的城市发展天然气冷热电多联产、城市建筑光伏、中小城镇热电联产供热等多种分布式能源。按照我国分布式能源系统发展目标，到2020年，小水电将达到7500万千瓦，天然气多联产将达到5000万千瓦，小型风电将达到300万千瓦，城市建筑光伏将达到100万千瓦。

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、多角度地对中国分布式能源市场进行了分析研究。报告在总结中国分布式能源行业发展历程的基础上，结合新时期的各方面因素，对中国分布式能源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，为分布式能源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

第一部分 产业发展概述

第一章 分布式能源行业发展综述 1

第一节 分布式能源定义及地位 1

一、分布式能源定义 1

二、分布式能源分类 1

三、分布式能源发展的意义 4

四、分布式电源的并网模式 5

五、分布式能源的战略地位	5
第二节 分布式能源优点分析	6
一、较高的供电效率	6
二、避免了输配成本	6
三、节约投资	6
四、调峰性能好	7
五、提高供电安全性	7
六、具有良好的环保性能	7
七、可以满足特殊场所的需求	7
八、能延缓输配电网的升级换代	7
九、为能源的综合梯级利用提供了可能	8
十、为可再生能源的利用开辟了新的方向	8
第三节 分布式能源发展的必要性分析	8
一、实施可持续发展战略的需求	8
二、能源消费结构调整的需要	10
三、环境保护的需要	10
四、解决缺电问题和确保供电安全的需要	10
第二章 分布式能源行业市场环境及影响分析 (pest)	12
第一节 分布式能源行业政治法律环境(p)	12
一、行业管理体制分析	12
二、行业主要法律法规	12
三、分布式能源行业标准	12
四、行业相关发展规划	14
五、政策环境对行业的影响	15

第二节 行业经济环境分析(e) 16

一、宏观经济形势分析 16

二、宏观经济环境对行业的影响分析 17

第三节 行业社会环境分析(s) 17

一、分布式能源产业社会环境 17

二、社会环境对行业的影响 18

三、分布式能源产业发展对社会发展的影响 18

第四节 行业技术环境分析(t) 20

一、节能减排技术的研发途径 20

二、分布式能源技术发展水平 20

1、分布式供能技术 21

2、储能技术 22

3、信息及控制技术 23

三、分布式能源技术发展分析 24

四、行业主要技术发展趋势 24

五、技术环境对行业的影响 29

第三章 国际分布式能源行业发展分析 31

第一节 全球分布式能源市场总体情况分析 31

一、全球分布式能源行业的发展特点 31

二、全球分布式能源市场结构 31

三、全球分布式能源行业发展分析 32

四、全球分布式能源行业竞争格局 32

1、经济手段 32

2、能源价格机制 33

3、协调电力接入	33
4、技术保障	34
5、其他行政手段	34
五、全球分布式能源市场区域分布	35
六、国际重点分布式能源企业运营分析	36
第二节 全球主要国家(地区)市场分析	37
一、丹麦	37
1、丹麦分布式能源行业发展概况	37
2、丹麦分布式发电政策	37
3、丹麦分布式能源发展前景	38
二、英国	38
1、英国分布式能源行业发展概况	38
2、英国分布式发电政策	38
3、英国分布式能源发展前景	38
三、美国	39
1、美国分布式能源行业发展概况	39
2、美国分布式发电政策	39
3、美国分布式能源发展前景	39
四、其他国家分布式能源发展分析	39
1、荷兰	39
2、德国	40
3、日本	40
第二部分 产业发展现状	
第四章 中国分布式能源行业运行现状分析	41

第一节 中国分布式能源行业总体规模分析 41

一、企业数量结构分析 41

二、人员规模状况分析 42

三、行业资产规模分析 43

四、行业市场规模分析 44

第二节 中国分布式能源行业发展状况分析 44

一、中国分布式能源行业发展阶段 44

二、中国分布式能源行业发展概况 46

三、中国分布式能源行业发展特点 47

四、中国分布式能源行业商业模式 49

第三节 分布式能源行业发展现状 53

一、中国分布式能源行业结构分析 53

二、中国分布式能源行业发展分析 53

三、中国分布式能源企业发展分析 54

第四节 分布式能源市场发展分析 55

一、分布式能源适用领域分析 55

二、分布式能源项目建设情况 55

三、分布式能源发展的影响因素 56

1、对分布式能源系统的认识不足 56

2、缺乏经验和规范标准 57

3、分布式能源系统投资高 59

第五节 中国分布式能源行业经济性分析 59

一、分布式能源经济效益分析 59

二、分布式能源环境效益分析 60

三、对不同群体带来的利益分析 61

1、对用户带来的利益分析 61

2、对电力公司带来的利益分析 62

3、对国家带来的利益分析 62

第五章 中国分布式能源并网对配电网的影响 63

第一节 分布式能源并网对配电网的影响 63

一、分布式能源对配电网运行的影响 63

1、对损耗的影响 63

2、对电压的影响 63

3、对电能质量的影响 63

4、对系统保护的影响 64

5、对可靠性的影响 64

6、对故障电流的影响 65

二、分布式能源对配电网规划的影响 65

1、增加不确定性因素 65

2、产生配电网双向潮流 65

3、增大问题求解难度 66

4、增加运营管理难度 66

5、降低供电设施利用率 66

第二节 各种分布式能源并网对电力系统的影响 66

一、天然气发电并网的影响 66

二、风力发电并网的影响 67

1、对电力电量平衡的影响 67

2、对电网潮流的影响 67

- 3、对电网稳定性的影响 68
- 4、对电能质量的影响 69
- 5、对电压及功率的影响 69
- 三、光伏发电并网的影响 70
 - 1、对配网负荷特性的影响 70
 - 2、对配网规划、调度与管理运营的影响 70
 - 3、对电能质量的影响 71
 - 4、谐波污染 73
 - 5、孤岛效应的影响 73
 - 6、对电网安全运行的影响 74
 - 7、对配网保护的影响 75
 - 8、其他影响 75
- 四、燃料电池发电并网的影响 76
- 五、其他分布式能源并网的影响 77
 - 1、生物质能发电并网影响 77
 - 2、小水电并网影响 79
- 第三节 提高分布式能源并网可靠性的策略 84
 - 一、直流微电网研究 84
 - 1、直流微网概念 84
 - 2、直流微网的控制策略 85
 - 二、交流微电网研究 86
 - 1、交流微网结构及特性 86
 - 2、交流微网并网保护分类 88
 - 3、交流微网并网保护 88

第四节 含分布式能源的智能配电网规划研究 89

一、智能电网概述 89

二、分布式能源中接入智能电网中的影响 90

1、对配电网规划的影响 90

2、对电能质量与系统潮流的影响 90

3、对配电网系统安全运行的影响 91

4、对配电线路效率的影响 91

三、分布式能源在智能电网环境下的发展方式 91

1、分布式能源的商业模式 91

2、建设综合能源供应系统 92

3、结合生态环境建设分布式发电站 92

4、建立微网发电系统 92

第六章 中国分布式能源的优化分析 94

第一节 分布式能源的技术方案及能效分析 94

一、分布式能源的技术方案 94

1、以蒸汽轮机为核心的系统方案 94

2、以燃气轮机为核心的系统方案 94

3、以内燃机为核心的系统方案 95

4、与新能源有关的系统方案 97

二、常见的系统能效分析指标分析 98

1、一次能源利用率 98

2、节能率 99

3、火用效率 100

三、分布式热电冷联供系统的能效分析 100

- 1、基于节能率的系统能效分析 100
- 2、基于火用效率的系统能效分析 101
- 第二节 分布式能源的技术经济性分析 101
 - 一、常见的经济性分析方法及指标 101
 - 1、动态回收期 101
 - 2、内部收益率 102
 - 3、净现值 102
 - 4、经济火用效率 103
 - 二、分布式能源的能源配置原则 103
 - 1、设计目标 103
 - 2、设计原则 104
 - 三、分布式能源的应用案例分析 105
 - 1、工业园区 105
 - 2、办公楼 106
 - 3、居民社区 108
 - 四、各种分布式能源的经济性分析 109
 - 1、各方案的初投资估算 109
- 第三节 分布式能源的优化分析 112
 - 一、分布式能源优化的任务和内容 112
 - 1、分布式能源优化的任务 112
 - 2、分布式能源优化的内容 113
 - 二、分布式能源的最优运行分析 113
 - 1、以电定热的系统模型 113
 - 2、以热定电的系统模型 114

三、分布式能源优化算法的选择 114

四、分布式能源优化结果及其分析 115

1、优化基本前提 115

2、以电定热的优化结果及分析 115

3、以热定电的优化结果及分析 116

五、优化方案与原方案及常规方案间的比较 117

第三部分 产业竞争格局

第七章 中国分布式能源设备市场现状与前景分析 118

第一节 中国天然气分布式能源设备市场分析 118

一、燃气轮机市场分析 118

1、燃气轮机装机容量分析 118

2、燃气轮机主要生产公司 119

3、燃气轮机技术进展分析 119

4、燃气轮机市场前景分析 123

二、燃气轮机余热锅炉市场分析 125

1、燃气轮机余热锅炉产量规模分析 125

2、燃气轮机余热锅炉主要生产公司 125

3、燃气轮机余热锅炉技术进展分析 126

4、燃气轮机余热锅炉市场前景分析 128

三、溴冷机市场分析 128

1、溴冷机市场规模分析 128

2、溴冷机主要生产公司 129

3、溴冷机应用现状与趋势 129

4、溴冷机市场需求前景 129

第二节 中国中小型风机市场分析	131
一、中小型风机发展规模	131
二、中小型风机市场竞争	132
三、中小型风机技术进展	133
四、中小型风机发展趋势	133
五、中小型风机市场需求前景	134
第三节 中国太阳能电池与组件市场分析	135
一、太阳能电池与组件产量分析	135
二、太阳能电池与组件需求分析	137
三、太阳能电池与组件市场竞争	137
四、太阳能电池与组件技术进展	137
五、太阳能电池与组件发展前景分析	138
第四节 中国生物质能发电设备市场分析	139
一、秸秆发电设备市场分析	139
1、水冷振动炉排锅炉	139
2、高低差速循环流化床锅炉	141
3、秸秆气化炉	144
二、垃圾发电设备市场分析	145
1、垃圾焚烧炉	145
2、除尘设备	146
三、沼气发电设备市场分析	147
1、沼气发电机组的研发与制造	147
2、沼气发电机组的应用状况	149
3、沼气发电设备存在的问题	151

- 四、生物质能发电设备需求前景 152
- 第五节 中国燃料电池市场分析 153
 - 一、燃料电池市场分析 153
 - 1、燃料电池市场占有率 153
 - 2、燃料电池技术难以推广 153
 - 3、中国燃料电池市场发展速度落后日本与韩国 153
 - 二、燃料电池技术进展 155
- 第六节 中国小水电设备市场分析 157
 - 一、小水电设备发展规模 157
 - 二、小水电设备市场竞争 158
 - 三、小水电设备技术进展 162
 - 四、小水电设备需求前景 162
- 第八章 中国分布式能源细分领域发展现状与展望 164
 - 第一节 中国天然气分布式能源发展现状与前景展望 164
 - 一、天然气资源分布与利用方式 164
 - 1、中国天然气资源分布情况 164
 - 2、中国天然气资源的利用方式 165
 - 二、天然气分布式能源的优势 168
 - 1、能源转化效率高 168
 - 2、为偏远地区供电 168
 - 3、提高供电可靠性 168
 - 三、天然气分布式能源发展现状 168
 - 四、天然气分布式能源项目建设情况 169
 - 五、天然气分布式能源项目经济性分析 170

- 1、项目风险分析 170
- 2、项目选址 174
- 六、天然气分布式能源市场容量分析 175
- 第二节 中国小风电发展现状与前景展望 176
- 一、风能资源分布与利用方式 176
- 1、中国风能资源分布情况 176
- 2、中国风能资源的利用方式 178
- 二、小风电发展现状 178
- 1、国际小风电发展现状 178
- 2、国内小风电发展现状 179
- 三、小风电发展存在的问题 181
- 1、政府补贴与电价问题 181
- 2、市场监管问题 181
- 3、小型风机制造技术研究问题 182
- 4、小风电并网问题 182
- 四、小风电发展潜力与前景 182
- 五、小风电发展建议 183
- 1、完善小型风力发电机的技术检测和认证 183
- 2、重视小风电的发展规划，制定相关扶持政策 184
- 3、统筹小风电与其他资源的合理配置 184
- 4、加强小型风电并网监管，促进风电健康发展 184
- 第三节 中国光伏发电发展现状与前景展望 185
- 一、太阳能资源分布与利用方式 185
- 1、中国太阳能资源分布情况 185

- 2、中国太阳能资源的利用方式 187
- 二、光伏发电发展现状 187
 - 1、光伏发电装机容量 187
 - 2、光伏建筑一体化(bipv)发展现状 188
 - 3、太阳能发电站发展现状 188
- 三、光伏发电经济性分析 189
 - 1、光伏发电成本走势分析 189
 - 2、光伏发电上网电价走势分析 189
 - 3、光伏发电应用的经济使用范围分析 191
- 四、光伏发电发展面临的问题 192
 - 1、电池成本 192
 - 2、电力管理 193
 - 3、间接成本 193
- 五、光伏发电发展潜力与前景 194
 - 1、光伏发电发展的有利因素 194
 - 2、光伏发电行业的发展前景 195
- 第四节 中国生物质能发电发展现状与前景展望 197
 - 一、生物质能结构与利用方式 197
 - 1、中国生物质能资源分布情况 197
 - 2、中国生物质能资源的利用方式 197
 - 二、生物质能发电发展现状 198
 - 1、秸秆发电发展现状 198
 - 2、垃圾发电发展现状 198
 - 3、沼气发电发展现状 199

三、生物质能发电发展面临的问题	200
四、生物质能发电发展潜力与前景	202
第五节 中国燃料电池发展现状与前景展望	203
一、燃料电池分类与特点	203
1、特点	203
2、分类	203
二、燃料电池发展现状	204
三、燃料电池发展面临的问题	205
四、燃料电池应用潜力与前景	207
第六节 中国小水电发展现状与前景展望	208
一、水能资源分布与利用方式	208
1、中国水能资源分布情况	208
2、中国水能资源的利用方式	210
二、小水电发展现状	210
三、小水电发展面临的问题	210
四、小水电发展潜力与前景	211
第七节 中国地热发电发展现状与前景展望	211
一、地热资源分布与利用方式	211
1、中国地热资源分布情况	211
2、中国地热资源的利用方式	212
二、地热发电发展现状	214
三、地热发电发展面临的问题	215
四、地热发电发展潜力与前景	215
第八节 中国海洋能发电发展现状与前景展望	216

- 一、海洋能资源储量分布情况 216
 - 二、海洋能开发利用现状 216
 - 1、潮汐能开发利用现状 216
 - 2、波浪能开发利用现状 218
 - 3、海洋温差能开发利用现状 219
 - 4、潮流能开发利用现状 220
 - 5、盐差能 221
 - 三、海洋能发电的制约因素 222
 - 1、缺乏激励政策和产业引导 222
 - 2、从“能发电”向“稳定发电”转变力度不够 223
 - 3、公共服务平台建设有所滞后 223
 - 四、海洋能发电潜力与前景 223
- 第九章 分布式能源行业重点地区市场分析 225
- 第一节 行业总体区域结构特征及变化 225
- 一、行业区域结构总体特征 225
 - 二、行业区域集中度分析 227
 - 三、重点城市示范工程投运情况 227
- 第二节 北京分布式能源行业需求前景 232
- 一、北京能源消费情况分析 232
 - 二、北京分布式能源重点应用领域发展分析 232
 - 三、北京分布式能源需求潜力与前景 234
- 第三节 上海分布式能源行业需求前景 237
- 一、上海能源消费情况分析 237
 - 二、上海分布式能源项目建设情况 237

三、上海分布式能源需求潜力与前景	241
第四节 广州分布式能源行业需求前景	243
一、广州能源消费情况分析	243
二、广州分布式能源项目建设情况	244
三、广州分布式能源需求潜力与前景	248
第十章 2024-2029年分布式能源行业竞争形势	250
第一节 行业总体市场竞争状况分析	250
一、分布式能源行业竞争结构分析	250
二、分布式能源行业集中度分析	250
三、分布式能源行业swot分析	251
第二节 分布式能源行业竞争格局分析	253
一、国内外分布式能源竞争分析	253
二、中国分布式能源市场竞争分析	256
第三节 中国分布式能源行业竞争力分析	257
一、中国分布式能源行业竞争力分析	257
二、中国分布式能源产品竞争力优势分析	261
第四节 分布式能源行业并购重组分析	262
一、跨国公司在华投资兼并与重组分析	262
二、行业投资兼并与重组趋势分析	263
第十一章 2024-2029年分布式能源行业领先企业经营形势分析	264
第一节 中国分布式能源企业总体发展状况分析	264
一、分布式能源企业主要类型	264
二、分布式能源企业资本运作分析	264
三、分布式能源企业创新及品牌建设	265

四、分布式能源企业国际竞争力比较 266

第二节 中国分布式能源设备生产公司分析 267

一、希望深蓝空调制造有限公司 267

1、企业发展简况分析 267

2、企业主要产品分析 267

3、企业技术优势分析 267

4、企业经营状况分析 268

5、企业销售网络分析 268

6、企业经营优势分析 268

二、双良节能系统股份有限公司 269

1、企业发展简况分析 269

2、企业主要产品分析 269

3、企业技术方案分析 270

4、企业财务指标分析 270

5、企业销售网络分析 271

6、企业经营优势分析 272

7、企业研发制造分析 273

8、企业发展战略分析 274

三、松下制冷(大连)有限公司 276

1、企业发展简况分析 276

2、企业产品种类分析 276

3、企业经营范围分析 277

4、企业经营情况分析 277

5、企业领先技术分析 277

6、企业管理模式分析 278

四、胜利油田胜利动力机械集团有限公司 279

1、企业发展简况分析 279

2、企业主要产品分析 279

3、企业经营情况分析 279

4、企业人员技术分析 280

5、企业工程案例分析 281

6、企业发展优势分析 281

五、中集安瑞科控股有限公司 282

1、企业发展简况分析 282

2、企业主要产品分析 282

3、企业经营情况分析 283

4、企业发展改革分析 283

5、企业技术实力分析 283

6、企业管理优势分析 284

7、企业主要贡献分析 285

8、企业发展战略分析 285

六、杭州锅炉集团股份有限公司 286

1、企业发展简况分析 286

2、企业主要产品分析 287

3、企业财务指标分析 288

4、企业研发队伍分析 288

5、企业研发平台分析 289

6、企业技术专利分析 292

7、企业主要案例分析 293

8、企业发展前景分析 294

七、苏州海陆重工股份有限公司 294

1、企业发展简况分析 294

2、企业主要产品分析 296

3、企业财务指标分析 296

4、企业投资项目分析 297

5、企业主要业绩分析 298

6、企业发展战略分析 298

八、江联重工集团股份有限公司 299

1、企业发展简况分析 299

2、企业主要产品分析 299

3、企业经营状况分析 300

4、企业营销网络分析 300

5、企业制造能力分析 301

6、企业发展战略分析 301

九、无锡华光锅炉股份有限公司 301

1、企业发展简况分析 301

2、企业主要产品分析 302

3、企业财务指标分析 304

4、企业生产设备分析 305

5、企业研发能力分析 305

6、企业发展战略分析 306

十、江苏神州新能源电力有限公司 307

1、企业发展简况分析 307

2、企业经营状况分析 309

3、企业工程案例分析 310

4、企业技术支持分析 310

5、企业发展优势分析 311

十一、靖江菲尔德斯风力发电设备有限公司 311

1、企业发展简况分析 311

2、企业主要产品分析 312

3、企业经营状况分析 312

4、企业机械设备分析 312

5、企业发展优势分析 312

十二、广州红鹰能源科技股份有限公司 313

1、企业发展简况分析 313

2、企业主要产品分析 313

3、企业经营状况分析 313

4、企业科研专利分析 313

5、企业技术中心分析 314

6、企业解决方案分析 314

7、企业主要项目分析 314

8、企业发展优势分析 315

十三、无锡尚德太阳能电力有限公司 316

1、企业发展简况分析 316

2、企业主要产品分析 316

3、企业经营状况分析 316

4、企业创新科技分析 317

5、企业营销网络分析 317

6、企业资源整合分析 317

7、企业破产重组分析 318

8、企业发展战略分析 318

十四、英利绿色能源香港有限公司 319

1、企业发展简况分析 319

2、企业主要产品分析 320

3、企业财务指标分析 320

4、企业技术创新分析 321

5、企业节能战略分析 321

6、企业工程案例分析 321

十五、中国兴业太阳能技术控股有限公司 322

1、企业发展简况分析 322

2、企业主要产品分析 322

3、企业财务指标分析 323

4、企业产业结构分析 323

5、企业基地布局分析 323

6、企业发展战略分析 324

十六、浙江富春江环保热电股份有限公司 324

1、企业发展简况分析 324

2、企业主要产品分析 324

3、企业财务指标分析 325

4、企业主要产业分析 326

5、企业技术研发分析 327

6、企业竞争优势分析 328

7、企业经营状况分析 330

8、企业发展战略分析 331

十七、中机国能电力工程有限公司 332

1、企业发展简况分析 332

2、企业主要产品分析 332

3、企业经营状况分析 333

4、企业营销网络分析 333

5、企业工程业绩分析 333

6、企业人员结构分析 333

十八、山东百川同创能源有限公司 334

1、企业发展简况分析 334

2、企业主要产品分析 335

3、企业经营状况分析 336

4、企业战略平台分析 337

5、企业科技研发分析 338

6、企业技术服务分析 339

7、企业精品工程分析 339

8、企业发展战略分析 340

十九、上海神力科技有限公司 340

1、企业发展简况分析 340

2、企业主要产品分析 341

3、企业经营状况分析 341

- 4、企业科研能力分析 341
- 5、企业知识产权分析 341
- 6、企业技术特点分析 342
- 二十、新源动力股份有限公司 343
 - 1、企业发展简况分析 343
 - 2、企业主要产品分析 343
 - 3、企业经营状况分析 344
 - 4、企业工程中心分析 345
 - 5、企业解决方案分析 345
 - 6、企业发展战略分析 346
- 第三节 中国分布式能源投资建设运营公司分析 346
 - 一、威立雅(中国)能源管理有限公司 346
 - 1、企业发展简况分析 346
 - 2、企业经营状况分析 347
 - 3、企业经营优势分析 347
 - 4、企业人员队伍分析 348
 - 5、企业解决方案分析 348
 - 6、企业主要案例分析 349
 - 二、施耐德电气(中国)投资有限公司 350
 - 1、企业发展简况分析 350
 - 2、企业主要产品分析 350
 - 3、企业覆盖市场分析 350
 - 4、企业经营状况分析 350
 - 5、企业解决方案分析 351

6、企业发展战略分析 353

三、申能(集团)有限公司 353

1、企业发展简况分析 353

2、企业经营范围分析 354

3、企业财务指标分析 354

4、企业经营规模分析 355

5、企业营销网络分析 355

6、企业业务架构分析 356

7、企业科技创新分析 357

8、企业发展战略分析 357

四、北京恩耐特分布能源技术有限公司 357

1、企业发展简况分析 357

2、企业经营业务分析 358

3、企业经营情况分析 358

4、企业核心技术分析 358

5、企业主要业绩分析 358

6、企业发展战略分析 359

五、新奥集团股份有限公司 360

1、企业发展简况分析 360

2、企业产业布局分析 361

3、企业经营情况分析 361

4、企业成功案例分析 362

5、企业能源创新分析 363

6、企业产业升级分析 366

六、中国华电集团新能源发展有限公司 366

- 1、企业发展简况分析 366
- 2、企业产业布局分析 366
- 3、企业经营情况分析 367
- 4、企业管理模式分析 367
- 5、企业发展战略分析 368

七、宁波热电股份有限公司 368

- 1、企业发展简况分析 368
- 2、企业产业布局分析 368
- 3、企业财务指标分析 369
- 4、企业发展模式分析 370
- 5、企业管理模式分析 370
- 6、企业发展战略分析 371

八、远大能源利用管理有限公司 371

- 1、公司发展简况分析 371
- 2、公司经营业务分析 372
- 3、公司参与项目分析 372
- 4、公司竞争优势分析 373
- 5、公司最新发展动向分析 373

九、国能生物发电集团有限公司 374

- 1、公司发展简况分析 374
- 2、公司经营业务分析 374
- 3、公司经营情况分析 375
- 4、公司参与项目分析 375

5、公司发展战略分析	376
十、山东京能生物质发电有限公司	376
1、公司发展简况分析	376
2、公司经营业务分析	376
第四部分 产业发展前景	
第十二章 2024-2029年分布式能源行业前景及趋势预测	378
第一节 中国分布式能源行业发展障碍和瓶颈	378
一、成本的障碍和瓶颈	378
二、能源政策方面的障碍和瓶颈	378
三、并网方面的障碍和瓶颈	379
四、体制方面的障碍和瓶颈	380
五、行政许可的障碍和瓶颈	380
六、融资方面的障碍和瓶颈	381
七、电力市场及计量方面的障碍和瓶颈	381
八、其他问题的障碍和瓶颈	382
第二节 2024-2029年分布式能源市场发展前景	383
一、2024-2029年分布式能源市场发展潜力	383
二、2024-2029年分布式能源市场发展前景展望	383
三、2024-2029年分布式能源细分行业发展前景分析	388
第三节 2024-2029年分布式能源市场发展趋势预测	389
一、2024-2029年分布式能源行业发展趋势	389
二、2024-2029年分布式能源市场规模预测	391
三、2024-2029年细分市场发展趋势预测	391
第十三章 2024-2029年分布式能源行业投融资分析	393

第一节 分布式能源投资模式分析	393
一、分布式能源投资模式设计原则	393
二、分布式能源投资主体分析	393
三、分布式能源投建阶段模式	394
1、投建阶段主要工作分析	394
2、投建阶段主要市场主体分析	394
3、分布式能源投建模式分析	395
四、分布式能源运维阶段模式	395
1、运维阶段主要工作分析	395
2、运维阶段主要市场主体分析	396
3、分布式能源运维模式分析	396
第二节 分布式能源投资发展策略分析	397
一、分布式能源投资发展路径	397
二、分布式能源市场发展策略	398
1、目标市场的选取	398
2、目标市场的定位	398
第三节 中国分布式能源项目风险分析	399
一、项目政策风险分析	399
二、项目技术风险分析	400
1、硬件技术方面	400
2、软件技术	400
三、项目市场风险分析	402
1、中国电力市场开放程度较低	402
2、原材料价格波动风险	405

3、市场供需风险 405

第四节 中国分布式能源项目融资分析 405

一、项目融资的基本模式 405

1、节能减排技改项目融资模式 405

2、cdm项下融资模式 405

3、ecm(节能服务商)融资模式 406

二、项目融资的基本渠道 406

第五节 中国分布式能源行业信贷分析 407

一、行业信贷环境发展现状 407

二、主要银行信贷分析 408

第十四章 2024-2029年分布式能源行业面临的困境及对策 410

第一节 2019-2023年分布式能源行业面临的困境 410

第二节 分布式能源企业面临的困境及对策 410

一、重点分布式能源企业面临的困境 410

二、中小分布式能源企业发展困境 411

三、国内分布式能源企业的出路分析 411

第三节 中国分布式能源行业存在的问题及对策 412

一、中国分布式能源行业存在的问题 412

二、分布式能源行业发展的建议对策 413

第四节 中国分布式能源市场发展面临的挑战与对策 414

一、中国分布式能源市场发展面临的挑战 414

二、中国分布式能源市场发展对策分析 416

第十五章 中国分布式能源投资建设典型案例解析 418

第一节 新能源生态节能技术在建筑设计上的实际应用 418

第二节 太阳能采暖系统在中国实际应用 422

一、太阳能采暖系统概况 422

二、国内太阳能分布 425

三、国内太阳能应用的情况 428

第三节 新能源地暖的实际应用 431

第四节 开发新能源填埋气体的实际应用 434

第五节 分布式能源在医院的实际应用 435

一、某医院主要状况 435

二、医院建筑采用分布式能源的分析 438

第六节 新能源垃圾焚烧发电实际应用状况 442

一、垃圾焚烧发电基本状况 442

二、地区布局以“长三角”和“珠三角”为主 444

三、未来建设速度将超预期 445

第七节 分布式能源典型工程实例 446

第十六章 分布式能源行业发展战略研究 448

第一节 分布式能源行业发展战略研究 448

一、战略综合规划 448

二、技术开发战略 449

三、业务组合战略 451

四、区域战略规划 453

五、产业战略规划 454

六、营销品牌战略 454

七、竞争战略规划 455

第二节 对中国分布式能源品牌的战略思考 456

一、分布式能源品牌的重要性	456
二、分布式能源实施品牌战略的意义	458
三、企业品牌的现状分析	458
四、中国分布式能源企业的品牌战略	460
五、分布式能源品牌战略管理的策略	461
第三节 分布式能源经营策略分析	465
一、分布式能源市场细分策略	465
二、分布式能源市场创新策略	467
三、品牌定位与品类规划	470
四、分布式能源新产品差异化战略	482
第四节 分布式能源行业投资战略研究	484
第十七章 研究结论及发展建议	485
第一节 分布式能源行业研究结论及建议	485
第二节 中道泰和分布式能源行业发展建议	486
一、行业发展策略建议	486
二、行业投资方向建议	487
三、行业投资方式建议	488
图表目录	
图表：2019-2023年中国分布式能源行业规模以上的企业数量情况	41
图表：中国分布式能源企业不同所有制分布	42
图表：2019-2023年中国分布式能源行业从业人员数量	42
图表：2019-2023年中国分布式能源行业资产规模情况	43
图表：2019-2023年中国分布式能源行业市场规模情况	44
图表：部分分布式发电技术的效率、成本及主要污染物排放数据	60

- 图表：主要污染气体的罚款数量级 60
- 图表：常见发电方式的安装成本、电量成本 61
- 图表：光伏并网对负荷曲线的影响 70
- 图表：p-v并入配电网示意图 72
- 图表：光伏接入容量对各点电压的影响 72
- 图表：单台发电机注入电网的三相短路容量 79
- 图表：直流微网的结构 84
- 图表：微网网络拓扑结构 87
- 图表：微网结构与特性 87
- 图表：并网保护位置及动作特性 88
- 图表：并网保护配合 89
- 图表：燃气内燃机+水-水换热器+烟-水换热器+热水型吸收式溴化锂组 95
- 图表：燃气内燃机+热水烟气补燃型溴化锂机组 96
- 图表：内燃机+余热锅炉+换热器+蒸汽型制冷机组 97
- 图表：典型燃气轮机联合循环三联供系统流程图 105
- 图表：联合循环分布式能源站主要性能 106
- 图表：办公楼的冷负荷时序性分析 107
- 图表：办公楼的电负荷时序性分析 107
- 图表：办公大楼配置燃气内燃机分布式能源系统流程图 108
- 图表：居民社区典型分布式能源系统流程图 108
- 图表：各个方案的初投资费用 109
- 图表：分布式能源系统设备的利用时间 109
- 图表：各方案燃料耗量 110
- 图表：各个方案的发电量 110

- 图表：各个方案的投资、成本及收益的详细计算表 111
- 图表：最优算法具体格式为 115
- 图表：燃气轮机主要生产公司 119
- 图表：capstone公司生产的微型燃气轮机发电装置 120
- 图表：微型燃气轮机与常规热力发动机的技术特点比较分析 121
- 图表：先进微型燃气轮机发电与柴油机发电的技术指标比较分析 121
- 图表：微型燃气轮机燃用天然气时的排放数据及其与内燃机的比较分析 121
- 图表：先进微型燃气轮机的技术特性 122
- 图表：2019-2023年中国余热锅炉产量情况 125
- 图表：国内轮机余热锅炉主要生产公司 125
- 图表：2019-2023年中国溴冷机行业市场规模情况 128
- 图表：2019-2023年中国中小型风机产量情况 132
- 图表：2019-2023年中国太阳能电池产量情况 136
- 图表：2019-2023年中国太阳能电池需求量情况 137
- 图表：色秸秆锅炉直燃发电工艺流程 140
- 图表：黄色秸秆锅炉直燃发电工艺流程 140
- 图表：两段式秸秆气化炉结构 144
- 图表：国内外代表性沼气发电机组主要技术经济指标比较 148
- 图表：天然气分布式能源部分项目 169
- 图表：典型的天然气分布式功能系统 170
- 图表：我国累计装机中各单机容量机型的台数比例 180
- 图表：我国南北水资源分布 208
- 图表：我国降水量及水资源分布 209
- 图表：中国地热资源分布 212

- 图表：2019-2023年我国电力总装机容量结构 214
- 图表：分布式能源行业各地区分布 227
- 图表：分布式能源各细分市场情况 250
- 图表：2019-2023年双良节能经营情况 271
- 图表：双良节能成长能力指标 271
- 图表：2019-2023年中集安瑞科营业收入 283
- 图表：中集安瑞科全球研发中心分布 284
- 图表：杭州锅炉集团股份有限公司组织构件图 286
- 图表：2019-2023年杭锅股份经营情况 288
- 图表：2019-2023年杭州锅炉集团股份有限公司盈利能力指标 288
- 图表：2019-2023年杭锅股份研发人员规模 289
- 图表：2019-2023年海陆重工经营情况 296
- 图表：2019-2023年海陆重工盈利能力 297
- 图表：2019-2023年海陆重工不同产品经营情况 298
- 图表：江联重工股份有限公司营销网络 300
- 图表：2019-2023年华光股份经营情况 304
- 图表：2019-2023年华光股份经营指标 305
- 图表：2019-2023年英利经营情况 320
- 图表：2019-2023年兴业太阳能经营情况 323
- 图表：2019-2023年富春环保经营情况 325
- 图表：2019-2023年富春环保盈利能力 325
- 图表：2019-2023年富春环保研发投入 328
- 图表：2019-2023年富春环保营收情况 331
- 图表：施耐德电气(中国)投资有限公司能源价值链 352

- 图表：2019-2023年申能股份经营情况 354
- 图表：2019-2023年申能股份经营情况 355
- 图表：2019-2023年新奥能源经营情况 361
- 图表：2019-2023年宁波热电经营情况 369
- 图表：2019-2023年宁波热电盈利能力 369
- 图表：2024-2029年中国分布式能源行业市场规模预测 391
- 图表：医院可采用的分布式能源系统设计 436
- 图表：医院能耗情况 436
- 图表：医院单位建筑用电量情况 437
- 图表：医院用电量、用热量负荷计算 438
- 图表：医院建筑采用分布式能源寿命周期成本分析 440
- 图表：医院建筑采用分布式能源固定费用、运行费用分析 441
- 图表：医院建筑采用分布式能源投资回收年数分析 442
- 图表：四种基本的品牌战略 465

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : kf@51baogao.cn

本文地址 : <https://www.51baogao.cn/bg/20190524/120641.shtml>

在线订购 : [点击这里](#)