

2017-2022年中国火力发电市场研究及未来前景预测报告

报告大纲

一、报告简介

智研咨询发布的《2017-2022年中国火力发电市场研究及未来前景预测报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.chyxx.com/research/201611/462583.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

火力发电（thermal power，thermoelectricity power generation），利用可燃物在燃烧时产生的热能，通过发电动力装置转换成电能的一种发电方式。中国的煤炭资源丰富，1990年产煤10.9亿吨，其中发电用煤仅占12%。火力发电仍有巨大潜力。

2015年，由于需求与供给的不匹配，我国发电厂平均利用小时同比下降。然而水电、风电、光伏等其他清洁能源受到国家政策支持，利用小时拥有一定保障，因此，利用小时的降低主要体现在火电企业上。2015年，全国火电发电机组平均利用小时为4329小时，同比降低410小时。2015年4月，发改委根据电改精神及煤电联动规定，下调我国燃煤发电上网电价和工商业用电价格，全国燃煤发电机组电价平均下降0.02元/千瓦时，自4月20日起执行。2015年由于电量及电价的双重下滑影响，火电板块营收同比降低2.6%。

2007-2015年中国火电发电量同比增速

智研咨询发布的《2017-2022年中国火力发电市场研究及未来前景预测报告》共九章。首先介绍了火力发电行业市场发展环境、火力发电整体运行态势等，接着分析了火力发电行业市场运行的现状，然后介绍了火力发电市场竞争格局。随后，报告对火力发电做了重点企业经营状况分析，最后分析了火力发电行业发展趋势与投资预测。您若想对火力发电产业有个系统的了解或者想投资火力发电行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第1章：中国火力发电行业发展综述 42

1.1 火力发电行业定义及分类 42

1.1.1 行业概念及定义 42

1.1.2 行业主要产品大类 42

1.1.3 行业的生命发展周期 43

1.1.4 行业在国民经济中的地位 44

（1）火电装机占电力装机份额 44

（2）火电在国民经济中的地位 44

1.2 火力发电行业统计标准 45

1.2.1 火力发电行业统计部门和统计口径 45

1.2.2 火力发电行业统计方法 45

1.2.3 火力发电行业数据种类 46

- 1.3 火力发电行业政策环境分析 47
 - 1.3.1 行业国家与地方相关政策 47
 - 1.3.2 行业发展规划最新动向及趋势 50
 - 1.3.3 电价改革的影响分析 52
 - (1) 市场化的电价形成机制 52
 - (2) 电价变动对上市公司影响的敏感性分析 53
 - 1) 销售电价敏感性分析 53
 - 2) 火电上网电价敏感性 53
 - 1.4 火力发电行业经济环境分析 54
 - 1.4.1 国际宏观经济环境分析 54
 - (1) 国际宏观经济现状 54
 - (2) 国际宏观经济预测 57
 - 1.4.2 国内宏观经济环境分析 59
 - (1) 国内宏观经济现状 59
 - (2) 国内宏观经济预测 65
 - 1.4.3 行业宏观经济环境分析 66
 - 1.5 火力发电行业技术环境分析 69
 - 1.5.1 火电行业技术水平现状 69
 - (1) 火电发供电标煤耗 69
 - (2) 发电厂用电率情况 69
 - 1.5.2 火电行业技术发展趋势 70
 - (1) 高效低排放的发电技术潜力大 70
 - (2) 电站厂用电率下降潜力大 71
 - (3) 电站空冷技术发展趋势 71
 - (4) 电站环境保护技术 72
- 第2章：中国火力发电行业上下游产业分析 73
- 2.1 火力发电行业上下游产业供应链简介 73
 - 2.2 火力发电行业下游发展状况分析 73
 - 2.2.1 电网行业发展概况 73
 - (1) 电网行业规模分析 73
 - (2) 电网行业生产情况 75
 - (3) 电网行业需求情况 76
 - (4) 电网行业供求平衡情况 78
 - (5) 电网行业财务运营情况 79

2.2.2 电网行业建设分析	81
(1) 输电环节建设分析	81
(2) 变电环节建设分析	82
(3) 配电环节建设分析	84
2.2.3 电网行业投资趋势分析	85
2.3 火力发电行业上游发展状况分析	87
2.3.1 煤炭行业发展状况分析	87
(1) 煤炭供给情况分析	87
(2) 煤炭需求情况分析	89
(3) 电煤供需平衡分析	89
(4) 煤价走势	89
(5) 煤炭运输情况分析	93
2.3.2 火电设备行业发展状况	95
(1) 火电设备产量分析	95
(2) 火电设备经营效益分析	95
2.3.3 火电设计建设行业发展状况	95
第3章：2014-2016年火力发电行业发展状况分析	97
3.1 中国火力发电行业发展状况分析	97
3.1.1 中国火力发电行业发展总体概况	97
3.1.2 中国火力发电行业发展主要特点	98
3.1.3 2014-2016年火力发电行业经营情况分析	102
(1) 2014-2016年火力发电行业经营效益分析	102
(2) 2014-2016年火力发电行业盈利能力分析	102
(3) 2014-2016年火力发电行业运营能力分析	103
(4) 2014-2016年火力发电行业偿债能力分析	103
(5) 2014-2016年火力发电行业发展能力分析	104
3.2 2014-2016年火力发电行业经济指标分析	105
3.2.1 火力发电行业主要经济效益影响因素	105
3.2.2 2014-2016年火力发电行业经济指标分析	107
3.2.3 2014-2016年不同规模企业经济指标分析	108
3.2.4 2014-2016年不同性质企业经济指标分析	114
3.3 2014-2016年火力发电行业供需平衡分析	125
3.3.1 2014-2016年全国火力发电行业供给情况分析	125
(1) 2014-2016年全国火力发电行业总产值分析	125
(2) 2014-2016年全国火力发电行业产成品分析	125

3.3.2 2014-2016年各地区火力发电行业供给情况分析	126
(1) 2014-2016年总产值排名居前的10个地区分析	126
(2) 2014-2016年产成品排名居前的10个地区分析	127
3.3.3 2014-2016年全国火力发电行业需求情况分析	129
(1) 2014-2016年全国火力发电行业销售产值分析	129
(2) 2014-2016年全国火力发电行业销售收入分析	129
3.3.4 2014-2016年各地区火力发电行业需求情况分析	130
(1) 2014-2016年销售产值排名居前的10个地区分析	130
(2) 2014-2016年销售收入排名居前的10个地区分析	131
3.3.5 2014-2016年全国火力发电行业产销率分析	133
3.4 2016年火力发电行业运营状况分析	133
3.4.1 2016年行业产业规模分析	133
3.4.2 2016年行业资本/劳动密集度分析	135
3.4.3 2016年行业产销分析	137
3.4.4 2016年行业成本费用结构分析	139
3.4.5 2016年行业盈亏分析	142
3.5 2016-2022年火电发电量和装机容量预测	144
中国火电装机容量预测	

新增火电装机容量预测

3.5.1 在建及拟建火电项目分析	144
3.5.2 2016-2022年发电量和装机容量预测	146
第4章：火电环保行业发展状况分析	147
4.1 火电环保行业发展概况	147
4.1.1 行业废水排放及处理	147
4.1.2 行业废气排放及处理	148
4.1.3 行业废固排放及处理	149
4.2 火电除尘发展状况	150
4.2.1 除尘行业的运作模式	150
4.2.2 火电除尘运行情况分析	151
(1) 火电除尘经营情况	151
(2) 火电除尘效益情况	152
(3) 火电除尘市场特点	154
4.2.3 火电除尘行业集中度分析	154

- 4.2.4 火电除尘行业技术开发应用分析 155
- 4.3 火电脱硫发展状况 156
 - 4.3.1 烟气脱硫行业的运作模式 156
 - 4.3.2 电站烟气脱硫市场容量分析 157
 - (1) 电力行业脱硫增长情况 157
 - (2) 目前火电行业烟气脱硫市场容量 158
 - (3) “十三五”火电行业烟气脱硫市场容量预测 159
 - 4.3.3 电站烟气脱硫市场竞争分析 160
 - (1) 电站烟气脱硫工程造价变动分析 160
 - (2) 电站烟气脱硫行业集中度分析 160
 - (3) 电站烟气脱硫市场竞争格局 161
 - 1) 电站烟气脱硫企业研发能力比较 161
 - 2) 电站烟气脱硫企业竞争格局分析 163
 - 4.3.4 火电烟气脱硫技术分析 166
 - (1) 主要烟气脱硫技术的分类 166
 - 1) 湿法烟气脱硫技术 166
 - 2) 半干法烟气脱硫技术 166
 - 3) 干法烟气脱硫技术 166
 - (2) 烟气脱硫技术水平分析 167
 - (3) 烟气脱硫技术发展阶段 167
 - (4) 选择烟气脱硫技术的基本原则 168
 - (5) 适应中国现状的烟气脱硫技术 170
 - 1) 中国烟气脱硫技术的适应条件 170
 - 2) 两种脱硫工艺经济型的比较 170
- 4.4 火电脱硝发展状况 173
 - 4.4.1 NO_x排放及控制现状 173
 - 4.4.2 火电NO_x控制方法 175
 - 4.4.3 火电NO_x控制新标准出台 177
 - 4.4.4 火电脱硝市场容量分析 178
 - (1) 火电机组脱硝现状 178
 - (2) 火电机组脱硝市场容量分析 179
 - 4.4.5 火电SCR脱硝催化剂市场容量分析 179
 - (1) 新建机组SCR脱硝催化剂初装市场容量 179
 - (2) 老机组SCR脱硝催化剂初装量市场容量 179
 - (3) SCR脱硝催化剂更换市场容量 180

- 4.4.6 火电脱硝行业供给层面分析 180
 - (1) 火电脱硝行业技术水平现状 180
 - (2) 火电脱硝行业进入壁垒分析 180
 - (3) 火电脱硝行业主要企业 180
- 4.4.7 火电SCR脱硝催化剂行业供给层面分析 181
 - (1) 火电SCR脱硝催化剂行业技术现状 181
 - (2) 火电SCR脱硝催化剂行业主要企业 181
 - (3) 火电SCR脱硝催化剂行业进入壁垒 181
 - (4) 火电SCR脱硝催化剂行业存在的问题 182
- 4.5 火电节能减排专题分析 182
 - 4.5.1 火电节能减排宏观背景 182
 - (1) 全球气候变暖 182
 - (2) 低碳经济成时代潮流 183
 - (3) 中国人均能源资源少 184
 - 4.5.2 行业能源消耗分析 184
 - (1) 行业能源消费总量分析 184
 - (2) 行业能源消费结构分析 184
 - 4.5.3 火电行业节能减排现状 184
 - 4.5.4 火电行业节能减排趋势 185
- 第5章：火力发电行业结构特征分析 187
 - 5.1 火电行业市场结构特征 187
 - 5.1.1 火电在电力行业中所占比重 187
 - 5.1.2 火电价格机制分析 188
 - 5.1.3 火电工程造价分析 188
 - 5.1.4 火电行业发展成本分析 189
 - 5.1.5 火电需求拉动因素及增长趋势 190
 - 5.2 火电子行业发展情况 192
 - 5.2.1 不同装机容量机组火电市场分析 192
 - (1) 大容量机组市场分析 192
 - (2) 小火电市场分析 192
 - 5.2.2 热电联产机组市场分析 193
 - 5.2.3 燃气发电机组市场分析 193
 - 5.2.4 IGCC市场分析 193
 - 5.3 火电价格变化分析及预测 196
 - 5.3.1 电价执行总体情况 196

5.3.2 火电上网电价变动情况 197

5.3.3 电价变动趋势分析 197

5.4 火电企业煤炭渠道建设情况 198

5.4.1 采煤来源的拓展 198

5.4.2 投资煤矿提高自给率 198

5.4.3 变输煤为输电 200

第6章：火力发电行业市场竞争分析 202

6.1 火电行业集中度分析 202

6.1.1 行业销售集中度分析 202

6.1.2 行业资产集中度分析 203

6.2 火电行业竞争结构分析 205

6.2.1 行业竞争格局分析 205

6.2.2 上游供应商议价能力 205

6.2.3 下游客户议价能力 205

6.2.4 火电行业替代品 206

6.2.5 行业潜在进入者 207

6.3 火电行业竞争状况分析 207

6.3.1 水力发电行业运营状况分析运营状况分析 207

(1) 水力发电行业规模分析 207

(2) 水力发电行业生产情况 209

(3) 水力发电行业需求情况 210

(4) 水力发电行业供求平衡情况 212

(5) 水力发电行业财务运营情况 213

(6) 水力发电行业运行特点及趋势分析 216

6.3.2 核电行业运营状况分析 216

(1) 核电行业规模分析 216

(2) 核电行业生产情况 218

(3) 核电行业需求情况 219

(4) 核电行业供求平衡情况 221

(5) 核电行业财务运营情况 222

(6) 核电行业发展趋势分析 224

6.3.3 新能源发电行业运营状况分析 225

(1) 新能源发电行业规模分析 225

(2) 新能源发电行业生产情况 226

- (3) 新能源发电行业需求情况 227
- (4) 新能源发电行业供求平衡情况 229
- (5) 新能源发电行业财务运营情况 230
- (6) 新能源发电行业运行特点及趋势分析 233
- 6.4 行业外延成长与择业发展 234
 - 6.4.1 电力行业整合并购情况 234
 - 6.4.2 电力企业经营领域的扩展 235
- 6.5 不同经济类型企业竞争分析 236
 - 6.5.1 不同经济类型企业特征情况 236
 - 6.5.2 行业经济类型集中度分析 238
- 第7章：火力发电行业重点区域市场分析 241
 - 7.1 行业总体区域结构特征分析 241
 - 7.1.1 行业区域结构总体特征 241
 - 7.1.2 行业区域集中度分析 244
 - 7.1.3 行业区域分布特点分析 247
 - 7.1.4 行业规模指标区域分布分析 247
 - 7.1.5 行业效益指标区域分布分析 248
 - 7.1.6 行业企业数的区域分布分析 249
 - 7.2 华北地区火力发电行业发展分析及预测 250
 - 7.2.1 华北地区火电装机容量分析 250
 - 7.2.2 华北地区电力供应与消费 253
 - (1) 华北地区电力供应情况 253
 - (2) 华北地区电力消费情况 258
 - 7.2.3 华北地区火力发电在行业中的地位变化 261
 - 7.2.4 华北地区火力发电行业经济运行状况分析 262
 - 7.2.5 华北地区火力发电行业发展趋势 264
 - 7.3 华东地区火力发电行业发展分析及预测 264
 - 7.3.1 华东地区火电装机容量分析 264
 - 7.3.2 华东地区电力供应与消费 268
 - (1) 华东地区电力供应情况 268
 - (2) 华东地区电力消费情况 273
 - 7.3.3 华东地区火力发电在行业中的地位变化 278
 - 7.3.4 华东地区火力发电行业经济运行状况分析 279
 - 7.3.5 华东地区火力发电行业发展趋势 281
 - 7.4 东北地区火力发电行业发展分析及预测 281

- 7.4.1 东北地区火电装机容量分析 281
- 7.4.2 东北地区电力供应与消费 283
 - (1) 东北地区电力供应情况 283
 - (2) 东北地区电力消费情况 286
- 7.4.3 东北地区火力发电在行业中的地位变化 288
- 7.4.4 东北地区火力发电行业经济运行状况分析 289
- 7.4.5 东北地区火力发电行业发展趋势 291
- 7.5 华南地区火力发电行业发展分析及预测 291
- 7.5.1 华南地区火电装机容量分析 291
- 7.5.2 华南地区电力供应与消费 293
 - (1) 华南地区电力供应情况 293
 - (2) 华南地区电力消费情况 296
- 7.5.3 华南地区火力发电在行业中的地位变化 298
- 7.5.4 华南地区火力发电行业经济运行状况分析 299
- 7.5.5 华南地区火力发电行业发展趋势 301
- 7.6 华中地区火力发电行业发展分析及预测 301
- 7.6.1 华中地区火电装机容量分析 301
- 7.6.2 华中地区电力供应与消费 303
 - (1) 华中地区电力供应情况 303
 - (2) 华中地区电力消费情况 306
- 7.6.3 华中地区火力发电在行业中的地位变化 308
- 7.6.4 华中地区火力发电行业经济运行状况分析 309
- 7.6.5 华中地区火力发电行业发展趋势 310
- 7.7 西南地区火力发电行业发展分析及预测 311
- 7.7.1 西南地区火电装机容量分析 311
- 7.7.2 西南地区电力供应与消费 313
 - (1) 西南地区电力供应情况 313
 - (2) 西南地区电力消费情况 316
- 7.7.3 西南地区火力发电在行业中的地位变化 320
- 7.7.4 西南地区火力发电行业经济运行状况分析 320
- 7.7.5 西南地区火力发电行业发展趋势 322
- 7.8 西北地区火力发电行业发展分析及预测 322
- 7.8.1 西北地区火电装机容量分析 322
- 7.8.2 西北地区电力供应与消费 326
 - (1) 西北地区电力供应情况 326

- (2) 西北地区电力消费情况 331
- 7.8.3 西北地区火力发电在行业中的地位变化 335
- 7.8.4 西北地区火力发电行业经济运行状况分析 336
- 7.8.5 西北地区火力发电行业发展趋势预测 337
- 第8章：火力发电行业主要经营分析 338
- 8.1 火力发电企业总体发展状况分析 338
- 8.1.1 火力发电行业企业规模 338
- 8.1.2 火力发电行业销售收入和利润 338
- 8.2 火力发电行业主要上市公司经营情况分析 339
- 8.2.1 华能国际电力股份有限公司经营情况分析 339
- (1) 企业发展简况分析 339
- (2) 主要经济指标分析 340
- (3) 企业盈利能力分析 342
- (4) 企业运营能力分析 342
- (5) 企业偿债能力分析 343
- (6) 企业发展能力分析 343
- (7) 企业组织架构分析 344
- (8) 企业发电量及装机容量 345
- (9) 企业供电覆盖网络 347
- (10) 企业经营状况优劣势分析 347
- (11) 企业投资兼并与重组分析 348
- (12) 企业最新发展动向分析 348
- 8.2.2 国电电力发展股份有限公司经营情况分析 348
- (1) 企业发展简况分析 348
- (2) 主要经济指标分析 349
- (3) 企业盈利能力分析 350
- (4) 企业运营能力分析 351
- (5) 企业偿债能力分析 352
- (6) 企业发展能力分析 352
- (7) 企业组织架构分析 353
- (8) 企业发电量及装机容量 354
- (9) 企业发电产业构成 354
- (10) 企业供电覆盖网络 355
- (11) 企业经营状况优劣势分析 356
- (12) 企业“十三五”规划分析 357

- (13) 企业投资兼并与重组分析 357
- (14) 企业最新发展动向分析 358
- 8.2.3 华电国际电力股份有限公司经营情况分析 358
 - (1) 企业发展简况分析 358
 - (2) 主要经济指标分析 359
 - (3) 企业盈利能力分析 360
 - (4) 企业运营能力分析 361
 - (5) 企业偿债能力分析 362
 - (6) 企业发展能力分析 362
 - (7) 企业组织架构分析 363
 - (8) 企业发电量及装机容量 365
 - (9) 企业供电覆盖网络 365
 - (10) 企业经营状况优劣势分析 366
 - (11) 企业投资兼并与重组分析 367
 - (12) 企业最新发展动向分析 368
- 8.2.4 国投华靖电力控股股份有限公司经营情况分析 369
 - (1) 企业发展简况分析 369
 - (2) 主要经济指标分析 370
 - (3) 企业盈利能力分析 371
 - (4) 企业运营能力分析 373
 - (5) 企业偿债能力分析 373
 - (6) 企业发展能力分析 374
 - (7) 企业组织架构分析 375
 - (8) 企业发电量及装机容量 376
 - (9) 企业供电覆盖网络 376
 - (10) 企业经营状况优劣势分析 376
 - (11) 企业投资兼并与重组分析 376
 - (12) 企业最新发展动向分析 377
- 8.2.5 大唐国际发电股份有限公司经营情况分析 378
 - (1) 企业发展简况分析 378
 - (2) 主要经济指标分析 378
 - (3) 企业盈利能力分析 380
 - (4) 企业运营能力分析 381
 - (5) 企业偿债能力分析 382
 - (6) 企业发展能力分析 382

- (7) 企业组织架构分析 383
- (8) 企业发电量及装机容量 384
- (9) 企业供电覆盖网络 384
- (10) 企业经营状况优劣势分析 385
- (11) 企业投资兼并与重组分析 385
- (12) 企业最新发展动向分析 386
- 8.2.6 大唐华银电力股份有限公司经营情况分析 386
 - (1) 企业发展简况分析 386
 - (2) 主要经济指标分析 387
 - (3) 企业盈利能力分析 388
 - (4) 企业运营能力分析 390
 - (5) 企业偿债能力分析 390
 - (6) 企业发展能力分析 391
 - (7) 企业组织架构分析 391
 - (8) 企业发电量及装机容量 392
 - (9) 企业供电覆盖网络 393
 - (10) 企业经营状况优劣势分析 393
 - (11) 企业投资兼并与重组分析 393
 - (12) 企业最新发展动向分析 394
- 8.2.7 山西漳泽电力股份有限公司经营情况分析 394
 - (1) 企业发展简况分析 394
 - (2) 主要经济指标分析 395
 - (3) 企业盈利能力分析 396
 - (4) 企业运营能力分析 397
 - (5) 企业偿债能力分析 397
 - (6) 企业发展能力分析 398
 - (7) 企业组织架构分析 398
 - (8) 企业发电量及装机容量 399
 - (9) 企业供电覆盖网络 399
 - (10) 企业经营状况优劣势分析 400
 - (11) 企业投资兼并与重组分析 400
 - (12) 企业最新发展动向分析 400
- 8.2.8 深圳能源集团股份有限公司经营情况分析 401
 - (1) 企业发展简况分析 401
 - (2) 主要经济指标分析 402

- (3) 企业盈利能力分析 403
 - (4) 企业运营能力分析 404
 - (5) 企业偿债能力分析 405
 - (6) 企业发展能力分析 405
 - (7) 企业组织架构分析 406
 - (8) 企业发电量及装机容量 407
 - (9) 企业供电覆盖网络 408
 - (10) 企业经营状况优劣势分析 409
 - (11) 企业投资兼并与重组分析 409
 - (12) 企业最新发展动向分析 410
- 8.2.9 山西通宝能源股份有限公司经营情况分析 411
- (1) 企业发展简况分析 411
 - (2) 主要经济指标分析 411
 - (3) 企业盈利能力分析 413
 - (4) 企业运营能力分析 413
 - (5) 企业偿债能力分析 414
 - (6) 企业发展能力分析 414
 - (7) 企业发电量及装机容量 415
 - (8) 企业供电覆盖网络 415
 - (9) 企业经营状况优劣势分析 416
 - (10) 企业投资兼并与重组分析 416
 - (11) 企业最新发展动向分析 417
- 8.2.10 广东电力发展股份有限公司经营情况分析 417
- (1) 企业发展简况分析 417
 - (2) 主要经济指标分析 418
 - (3) 企业盈利能力分析 419
 - (4) 企业运营能力分析 420
 - (5) 企业偿债能力分析 420
 - (6) 企业发展能力分析 421
 - (7) 企业发电量及装机容量 421
 - (8) 企业供电覆盖网络 422
 - (9) 企业经营状况优劣势分析 422
 - (10) 企业投资兼并与重组分析 422
 - (11) 企业最新发展动向分析 423
- 8.2.11 上海电力股份有限公司经营情况分析 423

- (1) 企业发展简况分析 423
 - (2) 主要经济指标分析 424
 - (3) 企业盈利能力分析 425
 - (4) 企业运营能力分析 426
 - (5) 企业偿债能力分析 427
 - (6) 企业发展能力分析 427
 - (7) 企业组织架构分析 428
 - (8) 企业发电量及装机容量 428
 - (9) 企业供电覆盖网络 429
 - (10) 企业经营状况优劣势分析 429
 - (11) 企业投资兼并与重组分析 429
 - (12) 企业最新发展动向分析 429
- 8.2.12 河北建投能源投资股份有限公司经营情况分析 430
- (1) 企业发展简况分析 430
 - (2) 主要经济指标分析 431
 - (3) 企业盈利能力分析 432
 - (4) 企业运营能力分析 433
 - (5) 企业偿债能力分析 434
 - (6) 企业发展能力分析 434
 - (7) 企业发电量及装机容量 435
 - (8) 企业供电覆盖网络 436
 - (9) 企业经营状况优劣势分析 436
 - (10) 企业投资兼并与重组分析 436
 - (11) 企业最新发展动向分析 436
- 8.2.13 广州恒运企业集团股份有限公司经营情况分析 437
- (1) 企业发展简况分析 437
 - (2) 主要经济指标分析 437
 - (3) 企业盈利能力分析 438
 - (4) 企业运营能力分析 439
 - (5) 企业偿债能力分析 440
 - (6) 企业发展能力分析 440
 - (7) 企业发电量及装机容量 441
 - (8) 企业供电覆盖网络 441
 - (9) 企业经营状况优劣势分析 441
 - (10) 企业投资兼并与重组分析 442

- (11) 企业最新发展动向分析 442
- 8.2.14 华电能源股份有限公司经营情况分析 442
 - (1) 企业发展简况分析 442
 - (2) 主要经济指标分析 443
 - (3) 企业盈利能力分析 444
 - (4) 企业运营能力分析 445
 - (5) 企业偿债能力分析 445
 - (6) 企业发展能力分析 446
 - (7) 企业组织架构分析 446
 - (8) 企业发电量及装机容量 447
 - (9) 企业供电覆盖网络 448
 - (10) 企业经营状况优劣势分析 448
 - (11) 企业投资兼并与重组分析 448
 - (12) 企业最新发展动向分析 449
- 8.2.15 广州发展实业控股集团股份有限公司经营情况分析 450
 - (1) 企业发展简况分析 450
 - (2) 主要经济指标分析 451
 - (3) 企业盈利能力分析 452
 - (4) 企业运营能力分析 453
 - (5) 企业偿债能力分析 453
 - (6) 企业发展能力分析 454
 - (7) 企业组织架构分析 454
 - (8) 企业发电量及装机容量 455
 - (9) 企业供电覆盖网络 455
 - (10) 企业经营状况优劣势分析 456
 - (11) 企业投资兼并与重组分析 456
 - (12) 企业最新发展动向分析 457
- 8.2.16 内蒙古蒙电华能热电股份有限公司经营情况分析 457
 - (1) 企业发展简况分析 457
 - (2) 主要经济指标分析 458
 - (3) 企业盈利能力分析 459
 - (4) 企业运营能力分析 460
 - (5) 企业偿债能力分析 461
 - (6) 企业发展能力分析 461
 - (7) 企业组织架构分析 462

- (8) 企业发电量及装机容量 462
- (9) 企业供电覆盖网络 463
- (10) 企业经营状况优劣势分析 464
- (11) 企业投资兼并与重组分析 464
- (12) 企业最新发展动向分析 464
- 8.2.17 国电长源电力股份有限公司经营情况分析 465
 - (1) 企业发展简况分析 465
 - (2) 主要经济指标分析 466
 - (3) 企业盈利能力分析 467
 - (4) 企业运营能力分析 467
 - (5) 企业偿债能力分析 468
 - (6) 企业发展能力分析 468
 - (7) 企业组织架构分析 469
 - (8) 企业发电量及装机容量 469
 - (9) 企业供电覆盖网络 469
 - (10) 企业经营状况优劣势分析 470
 - (11) 企业投资兼并与重组分析 470
 - (12) 企业最新发展动向分析 470
- 8.2.18 安徽省皖能股份有限公司经营情况分析 471
 - (1) 企业发展简况分析 471
 - (2) 主要经济指标分析 472
 - (3) 企业盈利能力分析 473
 - (4) 企业运营能力分析 474
 - (5) 企业偿债能力分析 474
 - (6) 企业发展能力分析 475
 - (7) 企业组织架构分析 475
 - (8) 企业发电量及装机容量 476
 - (9) 企业供电覆盖网络 476
 - (10) 企业经营状况优劣势分析 477
 - (11) 企业投资兼并与重组分析 477
 - (12) 企业最新发展动向分析 477
- 8.2.19 江西赣能股份有限公司经营情况分析 478
 - (1) 企业发展简况分析 478
 - (2) 主要经济指标分析 479
 - (3) 企业盈利能力分析 480

- (4) 企业运营能力分析 481
- (5) 企业偿债能力分析 482
- (6) 企业发展能力分析 482
- (7) 企业组织架构分析 483
- (8) 企业发电量及装机容量 483
- (9) 企业供电覆盖网络 483
- (10) 企业经营状况优劣势分析 484
- (11) 企业最新发展动向分析 484
- 8.2.20 沈阳金山能源股份有限公司经营情况分析 484
 - (1) 企业发展简况分析 484
 - (2) 主要经济指标分析 485
 - (3) 企业盈利能力分析 486
 - (4) 企业运营能力分析 487
 - (5) 企业偿债能力分析 487
 - (6) 企业发展能力分析 488
 - (7) 企业组织架构分析 489
 - (8) 企业发电量及装机容量 489
 - (9) 企业供电覆盖网络 489
 - (10) 企业经营状况优劣势分析 490
 - (11) 企业最新发展动向分析 490
- 8.2.21 北京京能热电股份有限公司经营情况分析 491
 - (1) 企业发展简况分析 491
 - (2) 主要经济指标分析 491
 - (3) 企业盈利能力分析 492
 - (4) 企业运营能力分析 493
 - (5) 企业偿债能力分析 494
 - (6) 企业发展能力分析 494
 - (7) 企业发电量及供热量 495
 - (8) 企业供电覆盖网络 495
 - (9) 企业经营状况优劣势分析 495
 - (10) 企业投资兼并与重组分析 496
 - (11) 企业最新发展动向分析 496
- 8.2.22 重庆九龙电力股份有限公司经营情况分析 496
 - (1) 企业发展简况分析 496
 - (2) 主要经济指标分析 497

- (3) 企业盈利能力分析 498
 - (4) 企业运营能力分析 499
 - (5) 企业偿债能力分析 500
 - (6) 企业发展能力分析 500
 - (7) 企业组织架构分析 501
 - (8) 企业发电量及装机容量 503
 - (9) 企业供电覆盖网络 503
 - (10) 企业经营状况优劣势分析 504
 - (11) 企业发展战略分析 504
 - (12) 企业最新发展动向分析 505
- 8.2.23 山东新能泰山发电股份有限公司经营情况分析 505
- (1) 企业发展简况分析 505
 - (2) 主要经济指标分析 506
 - (3) 企业盈利能力分析 507
 - (4) 企业运营能力分析 508
 - (5) 企业偿债能力分析 509
 - (6) 企业发展能力分析 509
 - (7) 企业组织架构分析 510
 - (8) 企业发电量及装机容量 510
 - (9) 企业供电覆盖网络 510
 - (10) 企业经营状况优劣势分析 511
 - (11) 企业投资兼并与重组分析 511
 - (12) 企业最新发展动向分析 511
- 8.2.24 吉林电力股份有限公司经营情况分析 512
- (1) 企业发展简况分析 512
 - (2) 主要经济指标分析 513
 - (3) 企业盈利能力分析 513
 - (4) 企业运营能力分析 514
 - (5) 企业偿债能力分析 514
 - (6) 企业发展能力分析 515
 - (7) 企业发电量及装机容量 515
 - (8) 企业供电覆盖网络 516
 - (9) 企业经营状况优劣势分析 516
 - (10) 企业投资兼并与重组分析 516
 - (11) 企业最新发展动向分析 517

8.2.25 浙江东南发电股份有限公司经营情况分析 517

- (1) 企业发展简况分析 517
- (2) 主要经济指标分析 518
- (3) 企业盈利能力分析 519
- (4) 企业运营能力分析 520
- (5) 企业偿债能力分析 521
- (6) 企业发展能力分析 521
- (7) 企业发电量分析 522
- (8) 企业供电覆盖网络 522
- (9) 企业经营状况优劣势分析 522
- (10) 企业最新发展动向分析 522

8.2.26 大连热电股份有限公司经营情况分析 523

- (1) 企业发展简况分析 523
- (2) 主要经济指标分析 524
- (3) 企业盈利能力分析 524
- (4) 企业运营能力分析 525
- (5) 企业偿债能力分析 526
- (6) 企业发展能力分析 526
- (7) 企业发电量及装机容量 527
- (8) 企业供电覆盖网络 527
- (9) 企业经营状况优劣势分析 528
- (10) 企业最新发展动向分析 528

8.2.27 石家庄东方热电股份有限公司经营情况分析 529

- (1) 企业发展简况分析 529
- (2) 主要经济指标分析 529
- (3) 企业盈利能力分析 530
- (4) 企业运营能力分析 530
- (5) 企业偿债能力分析 531
- (6) 企业发展能力分析 531
- (7) 企业发电量及装机容量 532
- (8) 企业供电覆盖网络 532
- (9) 企业经营状况优劣势分析 533
- (10) 企业最新发展动向分析 533

8.2.28 宁波热电股份有限公司经营情况分析 533

- (1) 企业发展简况分析 533

- (2) 主要经济指标分析 534
 - (3) 企业盈利能力分析 535
 - (4) 企业运营能力分析 536
 - (5) 企业偿债能力分析 537
 - (6) 企业发展能力分析 537
 - (7) 企业组织架构分析 538
 - (8) 企业发电量及装机容量 538
 - (9) 企业供电覆盖网络 539
 - (10) 企业经营状况优劣势分析 539
 - (11) 企业投资兼并与重组分析 539
 - (12) 企业最新发展动向分析 540
- 8.2.29 河南豫能控股股份有限公司经营情况分析 540
- (1) 企业发展简况分析 540
 - (2) 主要经济指标分析 541
 - (3) 企业盈利能力分析 542
 - (4) 企业运营能力分析 543
 - (5) 企业偿债能力分析 543
 - (6) 企业发展能力分析 544
 - (7) 企业发电量及装机容量 544
 - (8) 企业供电覆盖网络 545
 - (9) 企业经营状况优劣势分析 545
 - (10) 企业最新发展动向分析 545
- 8.2.30 广东宝丽华新能源股份有限公司经营情况分析 546
- (1) 企业发展简况分析 546
 - (2) 主要经济指标分析 547
 - (3) 企业盈利能力分析 549
 - (4) 企业运营能力分析 550
 - (5) 企业偿债能力分析 550
 - (6) 企业发展能力分析 551
 - (7) 企业组织架构分析 552
 - (8) 企业供电覆盖网络 553
 - (9) 企业经营状况优劣势分析 554
 - (10) 企业发展战略分析 554
 - (11) 企业最新发展动向分析 555
- 8.3 火力发电行业非上市领先企业经营情况分析 556

8.3.1 北方联合电力有限责任公司经营情况分析 556

- (1) 企业发展简况分析 556
- (2) 企业产销能力分析 556
- (3) 企业盈利能力分析 556
- (4) 企业运营能力分析 557
- (5) 企业偿债能力分析 557
- (6) 企业发展能力分析 558
- (7) 企业组织架构分析 558
- (8) 企业发展目标分析 559
- (9) 企业供电覆盖网络 559
- (10) 企业经营状况优劣势分析 559
- (11) 企业最新发展动向分析 559

8.3.2 伊川电力集团总公司经营情况分析 560

- (1) 企业发展简况分析 560
- (2) 企业产销能力分析 561
- (3) 企业盈利能力分析 561
- (4) 企业运营能力分析 562
- (5) 企业偿债能力分析 562
- (6) 企业发展能力分析 563
- (7) 企业组织架构分析 564
- (8) 企业供电覆盖网络 564
- (9) 企业经营状况优劣势分析 564

8.3.3 中电投贵州金元集团股份有限公司经营情况分析 564

- (1) 企业发展简况分析 564
- (2) 企业产销能力分析 565
- (3) 企业组织架构分析 565
- (4) 企业供电覆盖网络 566
- (5) 企业经营状况优劣势分析 567
- (6) 企业最新发展动向分析 567

8.3.4 登封电厂集团有限公司经营情况分析 567

- (1) 企业发展简况分析 567
- (2) 企业产销能力分析 568
- (3) 企业盈利能力分析 568
- (4) 企业运营能力分析 569
- (5) 企业偿债能力分析 569

- (6) 企业发展能力分析 570
 - (7) 企业组织架构分析 571
 - (8) 企业发展目标分析 572
 - (9) 企业经营策略及战略规划 572
 - (10) 企业供电覆盖网络 575
 - (11) 企业经营状况优劣势分析 575
 - (12) 企业最新发展动向分析 575
- 8.3.5 神华广东国华粤电台山发电有限公司经营情况分析 575
- (1) 企业发展简况分析 575
 - (2) 企业产销能力分析 576
 - (3) 企业盈利能力分析 576
 - (4) 企业运营能力分析 577
 - (5) 企业偿债能力分析 577
 - (6) 企业发展能力分析 578
 - (7) 企业组织架构分析 578
 - (8) 企业经营策略及战略规划 579
 - (9) 企业供电覆盖网络 579
 - (10) 企业经营状况优劣势分析 580
 - (11) 企业最新发展动向分析 580
-另有25家企业分析。

第9章：火力发电行业发展趋势分析与预测 682 (ZY LII)

- 9.1 中国火力发电市场发展趋势 682
 - 9.1.1 火力发电市场发展趋势分析 682
 - 9.1.2 火力发电市场发展前景预测 683
- 9.2 中国火力发电行业投资特性 684
 - 9.2.1 火力发电行业进入壁垒分析 684
 - 9.2.2 火力发电行业盈利模式分析 685
 - 9.2.3 火力发电行业盈利因素分析 686
- 9.3 中国火力发电行业投资风险 687
 - 9.3.1 火力发电行业政策风险 687
 - 9.3.2 火力发电行业供求风险 688
 - 9.3.3 火力发电行业宏观经济波动风险 688
 - 9.3.4 火力发电行业关联产业风险 688
 - 9.3.5 火电行业区域风险 688

9.3.6 火力发电行业其他风险 689

9.4 中国火力发电行业投资建议 689

9.4.1 火力发电行业投资现状分析 689

9.4.2 火力发电行业主要投资建议 690 (ZY LII)

图表目录:

图表1：2013-2016年中国火电发电量及其增长情况（单位：亿千瓦时，%） 2

图表2：2013-2016年火电期末装机份额（单位：%） 3

图表3：国统局电力行业分类统计表 42

图表4：火电行业生命周期图 43

图表5：2012-2016年火电装机容量统计（单位：万千瓦，%） 44

图表6：2012-2016年火电行业工业总产值占全国GDP比重（单位：亿元，%） 45

图表7：电价改革方向 52

图表8：部分重点公司2010年EPS（每股收益）对火电上网电价的敏感性分析（单位：%）
54

图表9：全球主要经济体增长持续放缓（单位：%） 55

图表10：美国和日本的OECD走势（单位：%） 56

图表11：欧元区及其主要国家OECD走势（单位：%） 56

图表12：“金砖四国”OECD走势（单位：%） 57

图表13：2016-2022年全球GDP增长预测（季度同比，折年率）（单位：%） 58

图表14：2016年固定资产投资（不含农户）增速（单位：%） 59

图表15：2016年房地产开发投资增速（单位：%） 60

图表16：2016年房地产开发投资资金来源增速（单位：%） 60

图表17：2016年分月主营业务收入与利润总额增长速度（单位：%） 62

图表18：2016年分月每百元主营业务收入中的成本与与主营业务收入利润率（单位：元，
%） 62

图表19：2010-2016年制造业PMI指数（单位：%） 63

图表20：2016年中国制造业PMI指数（经季节调整）（单位：%） 65

图表21：中国火电厂用电率变动（单位：%） 70

图表22：火力发电行业上下游产业链 73

图表23：2012-2016年电网行业企业数量、从业人数变化情况（单位：家，人） 74

图表24：2012-2016年电网行业资产负债规模及增长率变化情况（单位：亿元，%） 74

图表25：电网行业资产负债规模变化趋势图（单位：亿元，%） 75

图表26：2012-2016年电网行业工业总产值变化情况（单位：亿元，%） 75

图表27：电网行业工业总产值趋势图（单位：亿元，%） 76

- 图表28：2012-2016年电网行业销售收入变化情况（单位：亿元，%） 76
- 图表29：电网行业销售收入趋势图（单位：亿元，%） 77
- 图表30：2012-2016年电网行业利润总额变化情况（单位：亿元，%） 77
- 图表31：电网行业利润总额趋势图（单位：亿元，%） 78
- 图表32：电网行业产销率变化趋势图（单位：%） 78
- 图表33：电网行业库存产成品变化情况（单位：亿元，%） 79
- 图表34：电网行业经营效益情况（单位：亿元，家，%） 79
- 图表35：电网行业主要财务指标比较（单位：%、次、倍） 80
- 图表36：2013-2016年国家电网公司投资规模（单位：亿元，%） 86
- 图表37：2013-2016年全国原煤单月产量及环比增速（单位：万吨，%） 88
- 图表38：2013-2016年全国原煤单月产量及同比增速（单位：万吨，%） 88
- 图表39：2014-2016年国际动力煤价格走势（单位：美元/吨） 90
- 图表40：2012-2016年国际炼焦煤价格走势（单位：美元/吨） 91
- 图表41：2012-2016年中国火电装机容量变动（单位：万千瓦，%） 97
- 图表42：2013-2016年中国火电发电量及其增长情况（单位：亿千瓦时，%） 98
- 图表43：2011-2016年火电与煤炭产业链利润分配比例变化（单位：%） 99
- 图表44：2011-2016年火电与煤炭产业链收入分配比例变化（单位：%） 99
- 图表45：2014-2016年火电需求变化情况（单位：小时，%） 100
- 图表46：2014-2016年火电供给变化情况（单位：亿元，%） 101
- 图表47：2014-2016年火力发电行业经营效益分析（单位：家，人，万元，%） 102
- 图表48：2014-2016年中国火力发电行业盈利能力分析（单位：%） 103
- 图表49：2014-2016年中国火力发电行业运营能力分析（单位：次） 103
- 图表50：2014-2016年中国火力发电行业偿债能力分析（单位：%、倍） 104
- 图表51：2014-2016年中国火力发电行业发展能力分析（单位：%） 104
- 图表52：火电行业逆经济周期链条 105
- 图表53：工业增加值与火电需求增速的相关性（单位：%） 105
- 图表54：火电需求增速与电煤价格的相关性（单位：%） 106
- 图表55：电煤价格与火电行业景气度的相关性（单位：%） 106
- 图表56：2014-2016年火力发电行业主要经济指标统计表（单位：万元，人，家，%） 108
- 图表57：2014-2016年中国大型火力发电企业主要经济指标统计表（单位：万元，人，家，%） 109
- 图表58：2014-2016年中国中型火力发电企业主要经济指标统计表（单位：万元，人，家，%） 110
- 图表59：2014-2016年中国小型火力发电企业主要经济指标统计表（单位：万元，人，家，%） 111

- 图表60：2014-2016年不同规模企业数量比重变化趋势图（单位：%） 112
- 图表61：2014-2016年不同规模企业资产总额比重变化趋势图（单位：%） 113
- 图表62：2014-2016年不同规模企业销售收入比重变化趋势图（单位：%） 113
- 图表63：2014-2016年不同规模企业利润总额比重变化趋势图（单位：%） 114
- 图表64：2014-2016年国有火力发电企业主要经济指标统计表（单位：万元，人，家，%）
115
- 图表65：2014-2016年集体火力发电企业主要经济指标统计表（单位：万元，人，家，%）
116
- 图表66：2014-2016年股份合作火力发电企业主要经济指标统计表（单位：万元，人，家，%） 117
- 图表67：2014-2016年股份制火力发电企业主要经济指标统计表（单位：万元，人，家，%） 118
- 图表68：2014-2016年私营火力发电企业主要经济指标统计表（单位：万元，人，家，%）
119
- 图表69：2014-2016年外商和港澳台投资火力发电企业主要经济指标统计表（单位：万元，人，家，%） 120
- 图表70：2014-2016年其他性质火力发电企业主要经济指标统计表（单位：万元，人，家，%） 122
- 图表71：2014-2016年不同性质企业数量比重变化趋势图（单位：%） 123
- 图表72：2014-2016年不同性质企业资产总额比重变化趋势图（单位：%） 123
- 图表73：2014-2016年不同性质企业销售收入比重变化趋势图（单位：%） 124
- 图表74：2014-2016年不同性质企业利润总额比重变化趋势图（单位：%） 124
- 图表75：2013-2016年火力发电行业工业总产值变化趋势图（单位：亿元，%） 125
- 图表76：2013-2016年火力发电行业产成品及增长率走势图（单位：亿元，%） 126
- 图表77：2014-2016年工业总产值居前的10个地区统计表（单位：万元，%） 126
- 图表78：2016年工业总产值居前的10个地区比重图（单位：%） 127
- 图表79：2014-2016年产成品居前的10个地区统计表（单位：万元，%） 128
- 图表80：2016年产成品居前的10个地区比重图（单位：%） 128
- 图表81：2013-2016年火力发电行业销售产值及增长率变化情况（单位：亿元，%） 129
- 图表82：2013-2016年火力发电行业销售收入及增长率变化趋势图（单位：亿元，%） 130
- 图表83：2014-2016年销售产值居前的10个地区统计表（单位：万元，%） 131
- 图表84：2016年销售产值居前的10个地区比重图（单位：%） 131
- 图表85：2014-2016年销售收入居前的10个地区统计表（单位：万元，%） 132
- 图表86：2016年销售收入居前的10个地区比重图（单位：%） 132
- 图表87：2012-2016年全国火力发电行业产销率变化趋势图（单位：%） 133

- 图表88：2016年火力发电行业产业规模分析（单位：家，万人，亿元） 134
- 图表89：2016年火力发电行业产业规模分析（按经济类型划分）（单位：家，万人，亿元） 134
- 图表90：2016年火力发电行业产业规模分析（重点地区划分）（单位：家，万人，亿元） 135
- 图表91：2016年火力发电行业资本/劳动密集度分析（单位：万元/人，万元/单位） 136
- 图表92：2016年火力发电行业资本/劳动密集度分析（按经济类型划分）（单位：万元/人，万元/单位） 136
- 图表93：2016年火力发电行业资本/劳动密集度分析（重点地区划分）（单位：万元/人，万元/单位） 137
- 图表94：2016年火力发电行业产销情况（单位：亿元，%） 138
- 图表95：2016年火力发电行业产销情况（按经济类型划分）（单位：亿元，%） 138
- 图表96：2016年火力发电行业产销情况（按重点地区划分）（单位：亿元，%） 139
- 图表97：2016年火力发电行业成本费用情况（单位：亿元） 140
- 图表98：2016年火力发电行业成本费用结构情况（单位：%） 140
- 图表99：2016年火力发电行业成本费用情况（按经济类型划分）（单位：亿元） 141
- 图表100：2016年火力发电行业成本费用情况（按重点地区划分）（单位：亿元） 141
- 图表101：2016年火力发电行业盈亏情况（单位：亿元，%） 142
- 图表102：2016年火力发电行业盈亏情况（按经济类型划分）（单位：亿元，%） 143
- 图表103：2016年火力发电行业盈亏情况（按重点地区划分）（单位：万元，%） 143
- 图表104：2013年以来重大火电拟在建项目清单（投资30亿元以上）（单位：万千瓦） 144
- 图表105：2016-2022年中国火电装机和利用小时分析预测（单位：万千瓦，%） 146
- 图表106：除尘行业运行模式 151
- 图表107：脱硫行业运行模式 157
- 图表108：2016年不同行业SO₂排放比例（单位：%） 157
- 图表109：2013-2016年新增火电脱硫机组及占比（单位：万千瓦） 158
- 图表110：2013-2016年火电脱硫装机情况（单位：亿千瓦） 159
- 图表111：主要脱硫企业研发能力比较 161
- 图表112：2016年脱硫特许经营市场主要企业及其市场份额（单位：MW，%） 165
- 图表113：干法和湿法在经济性比较（原始数据中相同的项） 171
- 图表114：干法和湿法在经济性比较（原始数据中不同的项） 171
- 图表115：干法和湿法在经济性比较（原始数据） 172
- 图表116：2016年工业氮氧化物排放情况（单位：%） 173
- 图表117：中国火电NO_x排放量增加趋势明显（单位：万吨） 174
- 图表118：低氮燃烧技术示意图 175

图表119：SCR工艺流程示意图 176

图表120：已有烟气脱硝系统市场份额情况（单位：%） 176

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/201611/462583.html>