

2018-2024年中国页岩气行业 分析与发展前景研究报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2018-2024年中国页岩气行业分析与发展前景研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.abaogao.com/b/meitan/l5853261WS.html>

报告价格：印刷版：RMB 8000 电子版：RMB 8000 印刷版+电子版：RMB 8200

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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、说明、目录、图表目录

报告目录：

第1章：页岩气资源潜力分析 31

1.1 页岩气行业定义 31

1.2 页岩气的战略定位 31

1.2.1 中国油气资源消耗现状 31

1.2.2 中国油气资源对外依存度 32

1.2.3 中国天然气在能源结构中的地位 32

1.2.4 中国非常规天然气发展潜力 33

1.2.5 中国页岩气将迎来黄金时期 36

1.3 页岩气资源潜力评价及优选 38

1.3.1 资源潜力评价进程及成果 38

1.3.2 资源潜力评价及优选 44

(1) 全国页岩气资源潜力 44

(2) 上扬子及滇黔桂区 44

(3) 中下扬子及东南区 44

(4) 华北及东北区 44

(5) 西北区 44

第2章：页岩气勘探开发现状及规划目标 46

2.1 页岩气勘探开发扶持政策 46

2.2 页岩气勘探开发利用现状 47

2.2.1 资源调查现状 47

2.2.2 资源管理现状 47

2.2.3 资源勘探现状 49

2.2.4 对外合作现状 53

2.2.5 科技攻关现状 54

2.3 页岩气勘探开发模式分析 60

2.3.1 产能示范模式 60

2.3.2 区块招标模式 64

2.4 页岩气探矿权招标评析与计划 65

- 2.4.1 第一轮页岩气探矿权招标评析 65
- 2.4.2 第二轮页岩气探矿权招标评析 67
- 2.4.3 第三轮页岩气探矿权招标计划 68
- 2.5 页岩气勘探开发规划目标及展望 70
 - 2.5.1 “十三五”勘探开发规划目标 70
 - 2.5.2 “十三五”勘探开发重点任务 71
 - (1) 资源潜力调查评价 71
 - (2) 科技攻关 72
 - (3) 勘探开发布局 75
 - 2.5.3 “十三五”勘探开发规划展望 76

第3章：页岩气开发成本与定价机制分析 78

- 3.1 页岩气开发成本测算 78
 - 3.1.1 典型企业页岩气开发成本 78
 - 3.1.2 页岩气生产成本理论测算 78
 - 3.1.3 我国页岩气单井开发成本 80
- 3.2 页岩气盈亏平衡价格分析 85
 - 3.2.1 单因子敏感性分析 85
- 3.3 页岩气价格形成机制 86
 - 3.3.1 天然气价格形成机制 86
 - 3.3.2 天然气价格体制主要问题 90

第4章：页岩气勘探开发装备及服务市场分析 91

- 4.1 页岩气勘探开发流程分析 91
 - 4.1.1 页岩气勘探开发流程分析 91
 - 4.1.2 页岩气勘探开发保障分析 92
- 4.2 页岩气勘探开发核心装备市场分析 95
 - 4.2.1 钻井设备市场分析 95
 - (1) 主要竞争企业 95
 - (2) 产品应用现状 96
 - (3) 产品毛利率分析 97
 - (4) 产品市场容量预测 98

- 4.2.2 测井设备市场分析 99
 - (1) 主要竞争企业 99
 - (2) 产品应用分析 100
 - (3) 产品毛利率分析 101
 - (4) 测井设备市场容量预测 101
- 4.2.3 压裂设备市场分析 102
 - (1) 主要竞争企业 102
 - (2) 产品应用现状 102
 - (3) 产品毛利率分析 103
 - (4) 产品市场容量预测 103
- 4.3 页岩气勘探开发服务市场分析 104
 - 4.3.1 页岩气钻井服务市场分析 104
 - 4.3.2 页岩气测录井服务市场分析 104
 - 4.3.3 页岩气压裂服务市场分析 104

第5章：页岩气勘探开发技术分析 108

- 5.1 页岩气选区评价技术 108
 - 5.1.1 页岩气有利目标区优选技术 108
 - 5.1.2 页岩气储层评价技术 109
- 5.2 页岩气含量测定方法 112
 - 5.2.1 国际页岩气含量测定方法 112
 - (1) 自然解吸法 112
 - (2) SCAL测定法 114
 - (3) EGI.UTAH测定法 114
 - 5.2.2 国内页岩气含量测定方法 114
 - (1) 廊坊早期测定方法 114
 - (2) 廊坊当前测定方法 114
 - 5.2.3 国内外测定方法对比 115
 - 5.2.4 国内页岩气测定思路 117
- 5.3 页岩气水平井钻井技术 118
 - 5.3.1 水平井优势分析 118
 - 5.3.2 水平井部署注意事项 118

5.3.3 水平井眼位置及方向的确定 119

5.3.4 水平井丛式钻井及井身结构 120

5.3.5 水平井三大核心技术 121

(1) 欠平衡钻井技术 121

(2) 控制压力钻井技术 123

(3) 旋转导向钻井技术 124

5.3.6 水平井钻井液体系 125

5.4 页岩气水平井压裂技术 127

5.4.1 压裂设计与裂缝监测 127

5.4.2 压裂液和添加剂 130

5.4.3 压裂技术和工艺 132

(1) 多级压裂 132

(2) 清水压裂 133

(3) 同步压裂 133

(4) 水力喷射压裂 134

(5) 重复压裂 135

(6) 不同压裂技术对比分析 136

5.4.4 压裂工艺优化内容 136

5.4.5 压裂配套技术 138

(1) 射孔优化 138

(2) 易钻桥塞 139

(3) 压后返排 140

(4) 压裂监测技术 143

5.5 页岩气开发技术研究方向 145

第6章：重点区域页岩气勘探开发进度及规划 152

6.1 川页岩气勘探开发进度及规划 152

6.1.1 川页岩气资源潜力分析 152

6.1.2 川页岩气勘探开发主体及进度 152

6.1.3 川页岩气勘探开发投资及规划 153

6.2 重庆页岩气勘探开发进度及规划 155

6.2.1 重庆页岩气资源潜力分析 155

6.2.2	重庆页岩气勘探开发主体及进度	159
6.2.3	重庆页岩气勘探开发投资及规划	160
6.3	贵州页岩气勘探开发进度及规划	161
6.3.1	贵州页岩气资源潜力分析	161
6.3.2	贵州页岩气勘探开发主体及进度	162
6.3.3	贵州页岩气勘探开发投资及规划	163
6.4	湖南页岩气勘探开发进度及规划	164
6.4.1	湖南页岩气资源潜力分析	164
6.4.2	湖南页岩气勘探开发主体及进度	164
6.4.3	湖南页岩气勘探开发投资及规划	165
6.5	江西页岩气勘探开发进度及规划	167
6.5.1	江西页岩气资源潜力分析	167
6.5.2	江西页岩气勘探开发主体及进度	168
6.5.3	江西页岩气勘探开发投资及规划	168
6.6	湖北页岩气勘探开发进度及规划	170
6.6.1	湖北页岩气资源潜力分析	170
6.6.2	湖北页岩气勘探开发主体及进度	170
6.6.3	湖北页岩气勘探开发投资及规划	171
6.7	河南页岩气勘探开发进度及规划	172
6.7.1	河南页岩气资源潜力分析	172
6.7.2	河南页岩气勘探开发主体及进度	172
6.7.3	河南页岩气勘探开发投资及规划	173

第7章：重点企业页岩气勘探开发进度及规划 174

7.1	中国石油天然气集团公司	174
7.1.1	公司页岩气勘探开发进度	174
	（一）企业偿债能力分析	174
	（二）企业运营能力分析	176
	（三）企业盈利能力分析	179
7.1.2	公司页岩气勘探资源区块分布	180
7.1.3	公司页岩气探矿权竞标动向	180
7.1.4	公司页岩气勘探开发技术	181

- 7.1.5 公司页岩气勘探开发优劣势 181
- 7.1.6 公司页岩气勘探开发规划目标 181
- 7.2 中国石油化工集团公司 182
 - 7.2.1 公司页岩气勘探开发进度 182
 - (一) 企业偿债能力分析 182
 - (二) 企业运营能力分析 184
 - (三) 企业盈利能力分析 187
 - 7.2.2 公司页岩气勘探资源区块分布 188
 - 7.2.3 公司页岩气探矿权竞标动向 189
 - 7.2.4 公司页岩气探矿权中标项目进展 189
 - 7.2.5 公司页岩气勘探开发技术 190
 - 7.2.6 公司页岩气勘探开发优劣势 192
 - 7.2.7 公司页岩气勘探开发规划目标 193
- 7.3 中国海洋石油总公司 194
 - 7.3.1 公司页岩气勘探开发进度 194
 - (一) 企业偿债能力分析 194
 - (二) 企业运营能力分析 196
 - (三) 企业盈利能力分析 199
 - 7.3.2 公司页岩气勘探资源区块分布 200
 - 7.3.3 公司页岩气探矿权竞标动向 201
 - 7.3.4 公司页岩气勘探开发技术 201
 - 7.3.5 公司页岩气勘探开发优劣势 203
- 7.4 陕西延长石油(集团)有限责任公司 205
 - 7.4.1 公司页岩气勘探开发进度 205
 - (一) 企业偿债能力分析 205
 - (二) 企业运营能力分析 207
 - (三) 企业盈利能力分析 210
 - 7.4.2 公司页岩气勘探资源区块分布 211
 - 7.4.3 公司页岩气探矿权竞标动向 211
 - 7.4.4 公司页岩气勘探开发技术 212
 - 7.4.5 公司页岩气勘探开发优劣势 212
 - 7.4.6 公司页岩气勘探开发规划目标 212

7.5 河南省煤层气开发利用有限公司	213
7.5.1 公司页岩气勘探开发进度	213
(一) 企业偿债能力分析	213
(二) 企业运营能力分析	215
(三) 企业盈利能力分析	218
7.5.2 公司页岩气探矿权竞标动向	219
7.5.3 公司页岩气探矿权中标项目进展	219
7.5.4 公司页岩气勘探开发技术	220
7.5.5 公司页岩气勘探开发优劣势	220
7.6 中国华电集团公司	220
7.6.1 公司页岩气勘探开发背景	220
(一) 企业偿债能力分析	220
(二) 企业运营能力分析	222
(三) 企业盈利能力分析	225
7.6.2 公司页岩气探矿权竞标动向	226
7.6.3 公司页岩气探矿权中标项目进展	227
7.6.4 公司页岩气勘探开发模式	227
7.6.5 公司页岩气勘探开发优劣势	227
7.6.6 公司页岩气勘探开发规划目标	228
7.7 国家开发投资公司	228
7.7.1 公司页岩气勘探开发背景	228
(一) 企业偿债能力分析	228
(二) 企业运营能力分析	230
(三) 企业盈利能力分析	233
7.7.2 公司页岩气探矿权竞标动向	234
7.7.3 公司页岩气勘探开发模式	235
7.7.4 公司页岩气勘探开发优劣势	235
7.7.5 公司页岩气勘探开发规划目标	235
7.8 湖南华晟能源投资发展有限公司	237
7.8.1 公司页岩气勘探开发背景	237
(一) 企业偿债能力分析	237
(二) 企业运营能力分析	239

- (三) 企业盈利能力分析 242
- 7.8.2 公司页岩气探矿权竞标动向 243
- 7.8.3 公司页岩气探矿权中标项目进展 243
- 7.8.4 公司页岩气勘探开发模式 244
- 7.8.5 公司页岩气勘探开发优劣势 244
- 7.9 中煤地质工程总公司 244
- 7.9.1 公司页岩气勘探开发背景 244
- (一) 企业偿债能力分析 244
- (二) 企业运营能力分析 246
- (三) 企业盈利能力分析 249
- 7.9.2 公司页岩气探矿权竞标动向 250
- 7.9.3 公司页岩气探矿权中标项目进展 250
- 7.9.4 公司页岩气勘探开发模式 251
- 7.9.5 公司页岩气勘探开发优劣势 251
- 7.9.6 公司页岩气勘探开发规划目标 251
- 7.10 神华地质勘查有限责任公司 252
- 7.10.1 公司页岩气勘探开发背景 252
- (一) 企业偿债能力分析 252
- (二) 企业运营能力分析 254
- (三) 企业盈利能力分析 257
- 7.10.2 公司页岩气探矿权竞标动向 258
- 7.10.3 公司页岩气探矿权中标项目进展 258
- 7.10.4 公司页岩气勘探开发模式 259
- 7.10.5 公司页岩气勘探开发优劣势 259
- 7.10.6 公司页岩气勘探开发规划目标 259
- 7.11 湖北省页岩气开发有限公司 260
- 7.11.1 公司页岩气勘探开发背景 260
- (一) 企业偿债能力分析 260
- (二) 企业运营能力分析 262
- (三) 企业盈利能力分析 265
- 7.11.3 公司页岩气勘探开发模式 266
- 7.11.4 公司页岩气勘探开发优劣势 266

- 7.12 重庆市能源投资集团公司 267
 - 7.12.1 公司页岩气勘探开发背景 267
 - (一) 企业偿债能力分析 267
 - (二) 企业运营能力分析 269
 - (三) 企业盈利能力分析 272
 - 7.12.2 公司页岩气探矿权竞标动向 273
 - 7.12.3 公司页岩气探矿权中标项目进展 273
 - 7.12.4 公司页岩气勘探开发模式 274
 - 7.12.5 公司页岩气勘探开发优劣势 274
 - 7.12.6 公司页岩气勘探开发规划目标 274
- 7.13 江西省天然气(赣投气通)控股有限公司 275
 - 7.13.1 公司页岩气勘探开发背景 275
 - (一) 企业偿债能力分析 275
 - (二) 企业运营能力分析 277
 - (三) 企业盈利能力分析 280
 - 7.13.2 公司页岩气探矿权竞标动向 281
 - 7.13.3 公司页岩气探矿权中标项目进展 282
 - 7.13.4 公司页岩气勘探开发模式 282
 - 7.13.5 公司页岩气勘探开发优劣势 282
 - 7.13.6 公司页岩气勘探开发规划目标 282
- 7.14 安徽省能源集团有限公司 283
 - 7.14.1 公司页岩气勘探开发背景 283
 - (一) 企业偿债能力分析 283
 - (二) 企业运营能力分析 285
 - (三) 企业盈利能力分析 288
 - 7.14.2 公司页岩气探矿权竞标动向 289
 - 7.14.3 公司页岩气探矿权中标项目进展 289
 - 7.14.4 公司页岩气勘探开发模式 290
 - 7.14.5 公司页岩气勘探开发优劣势 290
- 7.15 河南豫矿地质勘查投资有限公司 290
 - 7.15.1 公司页岩气勘探开发背景 290
 - (一) 企业偿债能力分析 290

- (二) 企业运营能力分析 292
- (三) 企业盈利能力分析 295
- 7.15.2 公司页岩气探矿权竞标动向 296
- 7.15.3 公司页岩气探矿权中标项目进展 297
- 7.15.4 公司页岩气勘探开发优劣势 297
- 7.16 华瀛山西能源投资有限公司 297
- 7.16.1 公司页岩气勘探开发背景 297
- (一) 企业偿债能力分析 297
- (二) 企业运营能力分析 299
- (三) 企业盈利能力分析 302
- 7.16.2 公司页岩气探矿权竞标动向 303
- 7.16.3 公司页岩气探矿权中标项目进展 303
- 7.16.4 公司页岩气勘探开发模式 304
- 7.16.5 公司页岩气勘探开发优劣势 304
- 7.17 北京泰坦通源天然气资源技术有限公司 304
- 7.17.1 公司页岩气探矿权竞标动向 304
- (一) 企业偿债能力分析 304
- (二) 企业运营能力分析 306
- (三) 企业盈利能力分析 309
- 7.17.2 公司页岩气探矿权中标项目进展 310
- 7.17.3 公司页岩气勘探开发优劣势 310

第8章：国际页岩气勘探开发经验借鉴 312

- 8.1 全球页岩气资源储量及分布 312
- 8.2 美国页岩气勘探开发经验 314
- 8.2.1 美国页岩气开发利用现状 314
- 8.2.2 美国页岩气开发利用规划 315
- 8.2.3 美国页岩气未来发展预测 315
- 8.2.4 美国页岩气开发利用经验 318
- (1) 政府的优惠政策 318
- (2) 技术的发展进步 318
- (3) 开放的竞争环境 318

- (4) 健全的市场监管 319
- (5) 完善的基础设施 319
- (6) 专业的技术服务 319
- 8.2.5 美国页岩气发展对我国的启示 320
- 8.3 加拿大页岩气勘探开发经验 321
 - 8.3.1 加拿大页岩气开发利用现状 321
 - 8.3.2 加拿大页岩气开发利用规划 323
 - 8.3.3 加拿大页岩气发展对我国的启示 324
- 8.4 国际页岩气勘探开发企业分析 326
 - 8.4.1 美国Chesapeake能源公司 326
 - (1) 公司简介 326
 - (2) 公司页岩气业务覆盖地区 326
 - (3) 公司页岩气勘探开发业绩 326
 - (4) 公司页岩气勘探开发进展 326
 - (5) 公司页岩气勘探开发动态 326
 - 8.4.2 美国Devon能源公司 327
 - (1) 公司简介 327
 - (2) 公司页岩气业务覆盖地区 327
 - (3) 公司页岩气勘探开发业绩 327
 - (4) 公司页岩气勘探开发动态 327
 - 8.4.3 美国埃克森美孚公司 328
 - (1) 公司简介 328
 - (2) 公司页岩气勘探开发技术 328
 - (3) 公司页岩气业务覆盖地区 329
 - (4) 公司页岩气勘探开发业绩 329
 - (5) 公司页岩气勘探开发目标 329
 - 8.4.4 荷兰壳牌公司 330
 - (1) 公司简介 330
 - (2) 公司页岩气勘探开发技术 330
 - (3) 公司页岩气业务覆盖地区 330
 - (4) 公司页岩气勘探开发进展 331
 - (5) 公司页岩气勘探开发目标 331

8.4.5 英国石油公司 332

(1) 公司简介 332

(2) 公司页岩气业务覆盖地区 332

(3) 公司页岩气勘探开发进展 333

8.4.6 挪威国家石油公司 333

(1) 公司简介 333

(2) 公司页岩气勘探开发技术 333

(3) 公司页岩气业务覆盖地区 334

(4) 公司页岩气勘探开发进展 334

(5) 公司页岩气勘探开发规划 335

第9章：页岩气勘探开发风险与可行性分析 339 (ZY CW)

9.1 页岩气勘探开发风险分析 339

9.1.1 资源勘探风险 339

9.1.2 技术研发及技术合作风险 339

9.1.3 投资主体单一风险 340

9.1.4 管网设施不足 340

9.1.5 定价机制风险 341

9.1.6 政策风险 341

9.1.7 监管风险 342

9.1.8 环保因素 342

9.2 页岩气勘探开发可行性分析 343

9.2.1 页岩气勘探开发资源可行性 343

9.2.2 页岩气勘探开发资金可行性 343

9.2.3 页岩气勘探开发技术可行性 344

9.2.4 页岩气勘探开发效益可行性 344

(1) 美国页岩气勘探开发成本效益 344

(2) 我国页岩气勘探开发成本效益 345

9.2.5 页岩气勘探开发前景分析 349

(1) 2015年页岩气勘探开发前景 349

(2) 2020年页岩气勘探开发前景 351

9.3 各方企业进入页岩气领域可行性分析 352

- 9.3.1 电力企业 352
 - (1) 电力企业业务多元化需求 352
 - (2) 电力企业气电一体化优势 353
 - (3) 电力企业具备资金实力 356
 - (4) 电力企业页岩气开发模式 357
 - (5) 电力企业进入页岩气领域可行性小结 358
- 9.3.2 煤炭企业 358
 - (1) 煤炭企业勘查资质 358
 - (2) 煤炭企业资金实力 358
 - (3) 煤炭企业页岩气开发模式 359
 - (4) 煤炭企业进入页岩气领域可行性小结 360
- 9.3.3 油气企业 361
 - (1) 与煤电企业对比优势分析 361
 - (2) 油气企业进入页岩气领域可行性小结 361
- 9.4 页岩气行业投资建议 361
 - 9.4.1 加强页岩气发展战略规划 361
 - 9.4.2 加大国家政策扶持力度 362
 - 9.4.3 增强科技攻关的针对性 363
 - 9.4.4 积极开展国际合作 364

图表目录：

- 图表 1 全国页岩气资源潜力调查评价分区图 38
 - 图表 2 2014年我国页岩气产能建设情况 49
 - 图表 3 涪陵页岩气开发 50
 - 图表 4 四川盆地页岩气开发 51
 - 图表 5 2015年我国水平井钻井+压裂市场规模估算 98
 - 图表 6 解吸法测量页岩含气量流程 112
 - 图表 7 钻井压力 121
- 更多图表见正文……

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/meitan/I5853261WS.html>