

2016-2022年中国页岩气勘探开发 市场监测及投资前景评估报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2016-2022年中国页岩气勘探开发市场监测及投资前景评估报告》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.cction.com/report/201601/129818.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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：

第一章页岩气资源潜力分析

1.1页岩气行业定义

1.2页岩气的战略定位

1.2.1中国油气资源消耗现状

1.2.2中国油气资源对外依存度

1.2.3中国天然气在能源结构中的地位

1.2.4中国非常规天然气发展潜力

1.2.5中国页岩气将迎来黄金时期

1.3页岩气资源潜力评价及优选

1.3.1资源潜力评价进程及成果

1.3.2资源潜力评价及优选

(1) 全国页岩气资源潜力

(2) 上扬子及滇黔桂区

(3) 中下扬子及东南区

(4) 华北及东北区

(5) 西北区

第二章页岩气勘探开发现状及规划目标

2.1页岩气勘探开发扶持政策

2.2页岩气勘探开发利用现状

2.2.1资源调查现状

2.2.2资源管理现状

2.2.3资源勘探现状

2.2.4对外合作现状

2.2.5科技攻关现状

2.3页岩气勘探开发模式分析

2.3.1产能示范模式

2.3.2区块招标模式

2.4页岩气探矿权招标评析与计划

2.4.1第一轮页岩气探矿权招标评析

2.4.2第二轮页岩气探矿权招标评析

2.4.3第三轮页岩气探矿权招标计划

2.5页岩气勘探开发规划目标及展望

2.5.1“十三五”勘探开发规划目标

2.5.2“十三五”勘探开发重点任务

(1) 资源潜力调查评价

(2) 科技攻关

(3) 勘探开发布局

2.5.3“十三五”勘探开发规划展望

第三章页岩气开发成本与定价机制分析

3.1页岩气开发成本测算

3.1.1典型企业页岩气开发成本

3.1.2页岩气生产成本理论测算

3.1.3我国页岩气单井开发成本

3.2页岩气盈亏平衡价格分析

3.2.1单因子敏感性分析

3.2.2双因子敏感性分析

3.3页岩气价格形成机制

3.3.1天然气价格形成机制

3.3.2天然气价格体制主要问题

第四章页岩气勘探开发装备及服务市场分析

4.1页岩气勘探开发流程分析

4.1.1页岩气勘探开发流程分析

4.1.2页岩气勘探开发保障分析

4.2页岩气勘探开发核心装备市场分析

4.2.1钻井设备市场分析

(1) 主要竞争企业

(2) 产品应用现状

(3) 产品毛利率分析

(4) 产品市场容量预测

4.2.2测井设备市场分析

(1) 主要竞争企业

(2) 产品应用分析

(3) 产品毛利率分析

(4) 测井设备市场容量预测

4.2.3压裂设备市场分析

(1) 主要竞争企业

(2) 产品应用现状

(3) 产品毛利率分析

(4) 产品市场容量预测

4.3页岩气勘探开发服务市场分析

4.3.1页岩气钻井服务市场分析

4.3.2页岩气测录井服务市场分析

4.3.3页岩气压裂服务市场分析

第五章页岩气勘探开发技术分析

5.1页岩气选区评价技术

5.1.1页岩气有利目标区优选技术

5.1.2页岩气储层评价技术

5.2页岩气含量测定方法

5.2.1国际页岩气含量测定方法

(1) 自然解吸法

(2) SCAL测定法

(3) EGI.UTAH测定法

5.2.2国内页岩气含量测定方法

(1) 廊坊早期测定方法

(2) 廊坊当前测定方法

5.2.3国内外测定方法对比

5.2.4国内页岩气测定思路

5.3页岩气水平井钻井技术

5.3.1水平井优势分析

5.3.2水平井部署注意事项

5.3.3水平井眼位置及方向的确定

5.3.4水平井丛式钻井及井身结构

5.3.5水平井三大核心技术

(1) 欠平衡钻井技术

(2) 控制压力钻井技术

(3) 旋转导向钻井技术

5.3.6水平井钻井液体系

5.4页岩气水平井压裂技术

5.4.1压裂设计与裂缝监测

5.4.2压裂液和添加剂

5.4.3压裂技术和工艺

(1) 多级压裂

(2) 清水压裂

(3) 同步压裂

(4) 水力喷射压裂

(5) 重复压裂

(6) 不同压裂技术对比分析

5.4.4压裂工艺优化内容

5.4.5压裂配套技术

(1) 射孔优化

(2) 易钻桥塞

(3) 压后返排

(4) 压裂监测技术

5.5页岩气开发技术研究方向

第六章重点区域页岩气勘探开发进度及规划

6.1四川页岩气勘探开发进度及规划

6.1.1四川页岩气资源潜力分析

6.1.2四川页岩气勘探开发主体及进度

6.1.3四川页岩气勘探开发投资及规划

6.2重庆页岩气勘探开发进度及规划

6.2.1重庆页岩气资源潜力分析

6.2.2重庆页岩气勘探开发主体及进度

6.2.3重庆页岩气勘探开发投资及规划

6.3贵州页岩气勘探开发进度及规划

6.3.1贵州页岩气资源潜力分析

6.3.2贵州页岩气勘探开发主体及进度

6.3.3贵州页岩气勘探开发投资及规划

6.4湖南页岩气勘探开发进度及规划

6.4.1湖南页岩气资源潜力分析

6.4.2湖南页岩气勘探开发主体及进度

6.4.3湖南页岩气勘探开发投资及规划

6.5江西页岩气勘探开发进度及规划

6.5.1江西页岩气资源潜力分析

6.5.2江西页岩气勘探开发主体及进度

6.5.3江西页岩气勘探开发投资及规划

6.6湖北页岩气勘探开发进度及规划

6.6.1湖北页岩气资源潜力分析

6.6.2湖北页岩气勘探开发主体及进度

6.6.3湖北页岩气勘探开发投资及规划

6.7河南页岩气勘探开发进度及规划

6.7.1河南页岩气资源潜力分析

6.7.2河南页岩气勘探开发主体及进度

6.7.3河南页岩气勘探开发投资及规划

第七章重点企业页岩气勘探开发进度及规划

7.1中国石油天然气集团公司

7.1.1公司页岩气勘探开发进度

7.1.2公司页岩气勘探资源区块分布

7.1.3公司页岩气探矿权竞标动向

7.1.4公司页岩气勘探开发技术

7.1.5公司页岩气勘探开发优劣势

7.1.6公司页岩气勘探开发规划目标

7.2中国石油化工集团公司

7.2.1公司页岩气勘探开发进度

7.2.2公司页岩气勘探资源区块分布

7.2.3公司页岩气探矿权竞标动向

7.2.4公司页岩气探矿权中标项目进展

7.2.5公司页岩气勘探开发技术

7.2.6公司页岩气勘探开发优劣势

7.2.7公司页岩气勘探开发规划目标

7.3中国海洋石油总公司

7.3.1公司页岩气勘探开发进度

7.3.2公司页岩气勘探资源区块分布

7.3.3公司页岩气探矿权竞标动向

7.3.4公司页岩气勘探开发技术

7.3.5公司页岩气勘探开发优劣势

7.4陕西延长石油（集团）有限责任公司

7.4.1公司页岩气勘探开发进度

7.4.2公司页岩气勘探资源区块分布

7.4.3公司页岩气探矿权竞标动向

7.4.4公司页岩气勘探开发技术

7.4.5公司页岩气勘探开发优劣势

7.4.6公司页岩气勘探开发规划目标

7.5河南省煤层气开发利用有限公司

7.5.1公司页岩气勘探开发进度

7.5.2公司页岩气探矿权竞标动向

7.5.3公司页岩气探矿权中标项目进展

7.5.4公司页岩气勘探开发技术

7.5.5公司页岩气勘探开发优劣势

7.6中国华电集团公司

7.6.1公司页岩气勘探开发背景

7.6.2公司页岩气探矿权竞标动向

7.6.3公司页岩气探矿权中标项目进展

7.6.4公司页岩气勘探开发模式

7.6.5公司页岩气勘探开发优劣势

7.6.6公司页岩气勘探开发规划目标

7.7国家开发投资公司

7.7.1公司页岩气勘探开发背景

7.7.2公司页岩气探矿权竞标动向

7.7.3公司页岩气勘探开发模式

7.7.4公司页岩气勘探开发优劣势

7.7.5公司页岩气勘探开发规划目标

7.8湖南华晟能源投资发展有限公司

7.8.1公司页岩气勘探开发背景

7.8.2公司页岩气探矿权竞标动向

7.8.3公司页岩气探矿权中标项目进展

7.8.4公司页岩气勘探开发模式

7.8.5公司页岩气勘探开发优劣势

7.9中煤地质工程总公司

7.9.1公司页岩气勘探开发背景

7.9.2公司页岩气探矿权竞标动向

7.9.3公司页岩气探矿权中标项目进展

7.9.4公司页岩气勘探开发模式

7.9.5公司页岩气勘探开发优劣势

7.9.6公司页岩气勘探开发规划目标

7.10神华地质勘查有限责任公司

7.10.1公司页岩气勘探开发背景

7.10.2公司页岩气探矿权竞标动向

7.10.3公司页岩气探矿权中标项目进展

7.10.4公司页岩气勘探开发模式

7.10.5公司页岩气勘探开发优劣势

7.10.6公司页岩气勘探开发规划目标

7.11铜仁市能源投资有限公司

7.11.1公司页岩气勘探开发背景

7.11.2公司页岩气探矿权竞标动向

- 7.11.3公司页岩气勘探开发模式
- 7.11.4公司页岩气勘探开发优劣势
- 7.12重庆市能源投资集团公司
 - 7.12.1公司页岩气勘探开发背景
 - 7.12.2公司页岩气探矿权竞标动向
 - 7.12.3公司页岩气探矿权中标项目进展
 - 7.12.4公司页岩气勘探开发模式
 - 7.12.5公司页岩气勘探开发优劣势
 - 7.12.6公司页岩气勘探开发规划目标
- 7.13江西省天然气（赣投气通）控股有限公司
 - 7.13.1公司页岩气勘探开发背景
 - 7.13.2公司页岩气探矿权竞标动向
 - 7.13.3公司页岩气探矿权中标项目进展
 - 7.13.4公司页岩气勘探开发模式
 - 7.13.5公司页岩气勘探开发优劣势
 - 7.13.6公司页岩气勘探开发规划目标
- 7.14安徽省能源集团有限公司
 - 7.14.1公司页岩气勘探开发背景
 - 7.14.2公司页岩气探矿权竞标动向
 - 7.14.3公司页岩气探矿权中标项目进展
 - 7.14.4公司页岩气勘探开发模式
 - 7.14.5公司页岩气勘探开发优劣势
- 7.15河南豫矿地质勘查投资有限公司
 - 7.15.1公司页岩气勘探开发背景
 - 7.15.2公司页岩气探矿权竞标动向
 - 7.15.3公司页岩气探矿权中标项目进展
 - 7.15.4公司页岩气勘探开发优劣势
- 7.16华瀛山西能源投资有限公司
 - 7.16.1公司页岩气勘探开发背景
 - 7.16.2公司页岩气探矿权竞标动向
 - 7.16.3公司页岩气探矿权中标项目进展
 - 7.16.4公司页岩气勘探开发模式

7.16.5公司页岩气勘探开发优劣势

7.17北京泰坦通源天然气资源技术有限公司

7.17.1公司页岩气探矿权竞标动向

7.17.2公司页岩气探矿权中标项目进展

7.17.3公司页岩气勘探开发优劣势

第八章国际页岩气勘探开发经验借鉴

8.1全球页岩气资源储量及分布

8.2美国页岩气勘探开发经验

8.2.1美国页岩气开发利用现状

8.2.2美国页岩气开发利用规划

8.2.3美国页岩气未来发展预测

8.2.4美国页岩气开发利用经验

(1) 政府的优惠政策

(2) 技术的发展进步

(3) 开放的竞争环境

(4) 健全的市场监管

(5) 完善的基础设施

(6) 专业的技术服务

8.2.5美国页岩气发展对我国的启示

8.3加拿大页岩气勘探开发经验

8.3.1加拿大页岩气开发利用现状

8.3.2加拿大页岩气开发利用规划

8.3.3加拿大页岩气发展对我国的启示

8.4国际页岩气勘探开发企业分析

8.4.1美国Chesapeake能源公司

(1) 公司简介

(2) 公司页岩气业务覆盖地区

(3) 公司页岩气勘探开发业绩

(4) 公司页岩气勘探开发进展

(5) 公司页岩气勘探开发动态

8.4.2美国Devon能源公司

- (1) 公司简介
- (2) 公司页岩气业务覆盖地区
- (3) 公司页岩气勘探开发业绩
- (4) 公司页岩气勘探开发动态

8.4.3美国埃克森美孚公司

- (1) 公司简介
- (2) 公司页岩气勘探开发技术
- (3) 公司页岩气业务覆盖地区
- (4) 公司页岩气勘探开发业绩
- (5) 公司页岩气勘探开发目标

8.4.4荷兰壳牌公司

- (1) 公司简介
- (2) 公司页岩气勘探开发技术
- (3) 公司页岩气业务覆盖地区
- (4) 公司页岩气勘探开发进展
- (5) 公司页岩气勘探开发目标

8.4.5英国石油公司

- (1) 公司简介
- (2) 公司页岩气业务覆盖地区
- (3) 公司页岩气勘探开发进展

8.4.6挪威国家石油公司

- (1) 公司简介
- (2) 公司页岩气勘探开发技术
- (3) 公司页岩气业务覆盖地区
- (4) 公司页岩气勘探开发进展
- (5) 公司页岩气勘探开发规划

第九章页岩气勘探开发风险与可行性分析

9.1页岩气勘探开发风险分析

9.1.1资源勘探风险

9.1.2技术研发及技术合作风险

9.1.3投资主体单一风险

9.1.4管网设施不足

9.1.5定价机制风险

9.1.6政策风险

9.1.7监管风险

9.1.8环保因素

9.2页岩气勘探开发可行性分析

9.2.1页岩气勘探开发资源可行性

9.2.2页岩气勘探开发资金可行性

9.2.3页岩气勘探开发技术可行性

9.2.4页岩气勘探开发效益可行性

(1) 美国页岩气勘探开发成本效益

(2) 我国页岩气勘探开发成本效益

9.2.5页岩气勘探开发前景分析

(1) 2015年页岩气勘探开发前景

(2) 2016年页岩气勘探开发前景

9.3各方企业进入页岩气领域可行性分析

9.3.1电力企业

(1) 电力企业业务多元化需求

(2) 电力企业气电一体化优势

(3) 电力企业具备资金实力

(4) 电力企业页岩气开发模式

(5) 电力企业进入页岩气领域可行性小结

9.3.2煤炭企业

(1) 煤炭企业勘查资质

(2) 煤炭企业资金实力

(3) 煤炭企业页岩气开发模式

(4) 煤炭企业进入页岩气领域可行性小结

9.3.3油气企业

(1) 与煤电企业对比优势分析

(2) 油气企业进入页岩气领域可行性小结

9.4页岩气行业投资建议

9.4.1页岩气行业投资价值分析

9.4.2国外页岩气行业投资机会

9.4.3国内页岩气行业投资机会

9.4.4页岩气行业投资建议

图表目录：

图表1：2013-2015年中国油气表观消费量（单位：亿吨，百亿立方米）

图表2：2013-2015年中国原油对外依存度变化趋势图（单位：%）

图表3：2013-2015年中国天然气对外依存度变化趋势图（单位：%）

图表4：2013-2015年天然气在能源消费结构中的比重变化趋势图（单位：%）

图表5：中国非常规天然气发展潜力

图表6：中国页岩气资源潜力评价历程

图表7：全国页岩气资源潜力调查评价分区图

图表8：全国页岩气地质资源潜力、可采资源潜力及优选有利区块

图表9：上扬子及滇黔桂区页岩气地质资源潜力、可采资源潜力及优选有利区块

图表10：中下扬子及东南区页岩气地质资源潜力、可采资源潜力及优选有利区块

图表11：华北及东北区页岩气地质资源潜力、可采资源潜力及优选有利区块

图表12：西北区页岩气地质资源潜力、可采资源潜力及优选有利区块

图表13：页岩气勘探开发主要扶持政策

图表14：《关于加强页岩气资源勘查开采和监督管理有关工作的通知》主要内容

图表15：我国页岩气资源勘探现状

图表16：中石油、中石化与外国公司合作的页岩气项目情况

图表17：页岩气勘探开采示范区发展状况

图表18：2013-2015年页岩气水平井年钻完井数（单位：口）

图表19：全国页岩气钻完井存量（单位：口，%）

图表20：页岩气探矿权首次招标情况（单位：亿元，口，万元，公里）

图表21：国土部页岩气探矿权出让招标项目各区块前三名中标候选企业

图表22：页岩气探矿权第一轮招标情况（单位：亿元，口，万元，公里）

图表23：页岩气探矿权第一轮中标情况

图表24：页岩气探矿权第二轮招标区块（单位：平方千米）

图表25：页岩气探矿权第二轮招标区块地理分布

图表26：页岩气探矿权第二轮中标情况

图表27：页岩气“十三五”勘探开发规划目标

图表28：“十三五”勘探开发科技攻关重点任务

图表29：Devon能源产品成本分析（单位：\$/Bbl，\$/Mcf，\$/Boe）

图表30：页岩气单井产量曲线（单位：百万立方米）

图表31：WoodFord页岩取心区经济学分析（单位：106ft³，\$/MMBtu，\$）

图表32：四川盆地页岩气单井成本中美对比（万美元）

图表33：Marcellus页岩气单井成本下降趋势（单位：百万美元）

图表34：中国页岩气单井成本变动趋势预测（单位：万元）

图表35：建设成本、产量对页岩气盈亏平衡价格变化的影响最为显著（单位：%）

图表36：不同产量及固定成本对应的页岩气盈亏平衡价格（单位：万立方米，元/立方米）

图表37：我国天然气价格形成机制

图表38：我国天然气价格定价方式

图表39：各省份天然气最高门站价格表（含增值税）（元/千立方米）

图表40：页岩气勘探开发流程及对应主要公司

图表41：页岩气开发保障情况

图表42：四川宏华石油设备有限公司主要产品情况

图表43：2013-2015年全球海洋钻机供需数量与利用率（单位：台，%）

图表44：活跃陆地钻机数量（单位：台）

图表45：全球在用钻机数量与布伦特原油价格走势关系（单位：台，美元/桶）

图表46：2015年国际原油市场价格走势预测

图表47：测井设备市场主要竞争企业

图表48：油气勘探、油气开发、油气生产全过程中测井的使用

图表49：油气勘探方面测井的具体应用

图表50：吉艾科技股份有限公司毛利率情况（单位：%）

图表51：测井仪器市场容量预测分析

图表52：2016-2022年国内测井仪器销售额预测（单位：亿元）

图表53：杰瑞股份的产品和服务系列

图表54：2013-2015年页岩气水平井年钻完井数（单位：口）

图表55：国内压裂服务市场竞争格局（单位：%）

图表56：北美页岩气评价参数

图表57：页岩气储层评价手段

图表58：自然解吸法

图表59：SCAL测定法

图表60：EGI.UTAH测定法

图表61：廊坊早期测定方法

图表62：廊坊当前测定方法

图表63：国内外页岩气测定方法对比

图表64：国内页岩气测定思路

图表65：页岩气水平井优势分析

图表66：水力压裂液添加剂类型、主要化合物及其作用

图表67：页岩气开发技术研究方向

图表68：中石油在四川的页岩气勘探开发进度

图表69：中石化在四川的页岩气勘探开发进度

图表70：宏华集团在四川的页岩气勘探开发进度

图表71：重庆主要页岩气勘探开发主体及进度

图表72：贵州省地矿局页岩气勘探开发进度

图表73：湖南页岩气勘探开发进度

图表74：江西页岩气勘探开发主体及进度

图表75：《江西省页岩气勘探、开发、利用规划（2016-2022年）》目标

图表76：湖北页岩气勘探开发部分主体及进度

图表77：河南省页岩气勘探开发主体及进度

图表78：中国石油天然气集团公司页岩气勘探开发进程

图表79：中石油页岩气勘探试验区块分布

图表80：中国石油天然气集团公司页岩气探矿权竞标动向

图表81：中国石油天然气集团公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表82：中国石油化工集团公司页岩气勘探开发进度

图表83：中国石油化工集团公司页岩气探矿权竞标动向

图表84：中国石油化工集团公司页岩气勘探开发技术动向

图表85：中国石油化工集团公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表86：中国海洋石油总公司页岩气勘探开发进度

图表87：中国海洋石油总公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表88：陕西延长石油（集团）有限责任公司页岩气勘探开发进度

图表89：陕西延长石油（集团）有限责任公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表90：中国石油天然气集团公司页岩气勘探开发进度

图表91：河南省煤层气开发利用有限公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表92：中国华电集团公司页岩气勘探开发准备工作汇总

图表93：中国华电集团在2014年页岩气探矿权招标中的中标情况

图表94：中国华电集团公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表95：国家开发投资公司在2014年页岩气探矿权招标中的中标情况

图表96：国家开发投资公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表97：湖南华晟能源投资发展有限公司在2014年页岩气探矿权招标中的中标情况

图表98：湖南华晟能源投资发展有限公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表99：中煤地质工程总公司在2014年页岩气探矿权招标中的中标情况

图表100：中煤地质工程总公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表101：神华地质勘查有限责任公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表102：铜仁市能源投资有限公司在2014年页岩气探矿权招标中的中标情况

图表103：铜仁市能源投资有限公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表104：重庆市能源投资集团公司页岩气勘探开发情况

图表105：重庆市能源投资集团公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表106：江西省天然气（赣投气通）控股有限公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表107：安徽省能源集团有限公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表108：中煤地质工程总公司在2014年页岩气探矿权招标中的中标情况

图表109：河南豫矿地质勘查投资有限公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表110：华瀛山西能源投资有限公司在2014年页岩气探矿权招标中的中标情况

图表111：华瀛山西能源投资有限公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表112：北京泰坦通源天然气资源技术有限公司页岩气勘探开发优劣势分析

图表113：全球页岩气资源储量主要分布国家（单位：万亿立方米）

图表114：美国页岩气产量规模（单位：亿立方英尺）

图表115：美国能源结构情况预测（单位：%）

图表116：未来各方对天然气需求的情况预测（单位：%）

图表117：美国页岩气开发利用发展经验

图表118：2016-2022年Chesapeake能源公司财务数据及预测（单位：百万美元）

图表119：2016-2022年Devon能源公司财务数据及预测（单位：百万美元）

图表120：2016-2022年ExxonMobil公司财务数据及预测（单位：百万美元）

详细请访问：<http://www.cction.com/report/201601/129818.html>