

# 2017-2022年中国页岩气市场发展态势及十三五投资规划研究报告

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2017-2022年中国页岩气市场发展态势及十三五投资规划研究报告》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：<http://baogao.chinabaogao.com/ranqi/268401268401.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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

页岩气是从页岩层中开采出来的天然气，主体位于暗色泥页岩或高碳泥页岩中，页岩气是主体上以吸附或游离状态存在于泥岩、高碳泥岩、页岩及粉砂质岩类夹层中的天然气，它可以生成于有机成因的各种阶段天然气主体上以游离相态（大约50%）存在于裂缝、孔隙及其它储集空间，以吸附状态（大约50%）存在于干酪根、粘土颗粒及孔隙表面，极少量以溶解状态储存于干酪根、沥青质及石油中。天然气也存在于夹层状的粉砂岩、粉砂质泥岩、泥质粉砂岩、甚至砂岩地层中。天然气生成之后，在源岩层内的就近聚集，表现为典型的原地成藏模式，与油页岩、油砂、地沥青等差别较大。与常规储层气藏不同，页岩既是天然气生成的源岩，也是聚集和保存天然气的储层和盖层。因此，有机质含量高的黑色页岩、高碳泥岩等常是最好的页岩气发育条件。

### 页岩气地质赋存状况

页岩气发育具有广泛的地质意义，存在于几乎所有的盆地中，只是由于埋藏深度、含气饱和度等差别较大分别具有不同的工业价值。中国传统意义上的泥页岩裂隙气、泥页岩油气藏、泥岩裂缝油气藏、裂缝性油气藏等大致与此相当，但其中没有考虑吸附作用机理也不考虑其中天然气的原生属性，并在主体上理解为聚集于泥页岩裂缝中的游离相油气。因此属于不完整意义上的页岩气。因此，中国的泥页岩裂缝性油气藏概念与美国现今的页岩气内涵并不完全相同，分别在烃类的物质内容、储存相态、来源特点及成分组成等方面存在较大差异。

世界页岩气资源量为457万亿立方米，同常规天然气资源量相当，其中页岩气技术可采资源量为187 万亿立方米。全球页岩气技术可采资源量排名前5 位国家依次为：中国（36 万亿立方米，约占20%）、美国（24 万亿立方米，约占13%）、阿根廷、墨西哥和南非。中国页岩气资源丰富，技术可采资源量为36 万亿立方米，是常规天然气的1.6 倍。在开采技术成熟、经济性适当时，将会产生巨大的商业价值。

### 全球页岩气盆地及储量最多的国家

### 中国页岩气资源储量分布图

目前，我国页岩气勘探开发主要集中在四川盆地及其周缘、鄂尔多斯盆地、辽河东部凹陷等地。其中，中国石化在黔东南、渝东南、鄂西、川东北、泌阳、江汉、皖南等地完钻水平井30余口探井，其中23口位于涪陵地区的压裂试采井获得工业气流。中国石油在川南、滇黔北地区优选了长宁-威远、昭通和富顺-永川3个有利区块，完钻27口水平井，其中10口井投入试采。延长石油在陕西延安地区钻井取得陆相页岩气重大发现。此外，中海油在皖浙等地区开展了页岩气勘探前期工作，中联煤在山西沁水盆地提出了寿阳、沁源和晋城3个页

岩气有利区。

### 四川盆地页岩气勘探开发进程示意图

我国页岩气真正进入规模化工业产气阶段是在2011年以后。2012年全国页岩气产量约2,500万方。仅仅一年后，我国页岩气产量便达到约2亿立方，相比2012年，2013年的产量增长了近8倍。产量大幅上升并非偶然，而是我国页岩气勘探开发各项工作持续推进的结果。地质勘探评价和钻井开采两方面工作的大力推进是产量激增的主要原因。

我国页岩气地质勘探与评价工作逐渐深入

### 各类累计钻井数目去年大幅增长

中国报告网发布的《2017-2022年中国页岩气市场发展态势及十三五投资规划研究报告》内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资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：

## 第一部分 页岩气产业环境透shi

### 第一章 页岩气行业发展综述

#### 第一节 页岩气及其特征

##### 一、页岩气基本概念

##### 二、页岩气基本特征

##### 三、页岩气地质特征

#### 第二节 页岩气的形成与开采

##### 一、页岩气的形成

##### 二、页岩气的开采特点

##### 三、页岩气与常规天然气的区别

#### 第三节 页岩气的富集机理

## 一、页岩气赋存形态

## 二、页岩气藏的特点

## 三、页岩气富集规律

### 第四节 页岩气资源的储量

#### 一、全球页岩气资源储量概况

世界页岩气资源量为457万亿立方米，同常规天然气资源量相当，其中页岩气技术可采资源量为187 万亿立方米。全球页岩气技术可采资源量排名前5 位国家依次为：中国（36 万亿立方米，约占20%）、美国（24 万亿立方米，约占13%）、阿根廷、墨西哥和南非。

中国页岩气资源丰富，技术可采资源量为36 万亿立方米，是常规天然气的1.6 倍。在开采技术成熟、经济性适当时，将会产生巨大的商业价值。

#### 二、中国页岩气资源储量情况

#### 三、中国页岩气资源的地域分布

#### 四、中国页岩气资源的富集模式

#### 五、中国页岩气资源的成藏特点

### 第五节 开发页岩气资源的必要性

#### 一、世界清洁能源开发利用的大势所趋

#### 二、缓解天然气供应紧张的战略路径

#### 三、有助于改善我国能源利用结构

#### 四、有利于优化国内能源市场布局

### 第六节 我国加快页岩气开发的战略意义

#### 一、缓解我国能源供应形势，促进节能减排

#### 二、推动油气产业发展，形成新的经济增长点

#### 三、有利于带动关联产业发展及基础设施建设

### 第七节 开发页岩气资源的效益分析

#### 一、社会效益

#### 二、经济效益

#### 三、环境效益

### 第八节 中国页岩气行业产业链分析

#### 一、产业链综述

#### 二、勘探阶段

#### 三、钻采阶段

#### 四、运输管网阶段

#### 五、页岩气应用

## 第二章 页岩气行业市场环境及影响分析

### 第一节 页岩气行业政治法律环境

- 一、《天然气利用政策》（2012版）
  - 二、新版《天然气利用政策》解读
  - 三、2015年我国规范页岩气资源勘查开采
  - 四、页岩气补贴政策实施
  - 五、政策明确鼓励民企、外企投资勘探页岩气
  - 六、页岩气被列为独立矿种
  - 七、页岩气"十二五规划"分析
- ## 第二节 行业经济环境分析
- 一、国际宏观经济形势分析
  - 二、国内宏观经济形势分析
  - 三、宏观经济环境对行业的影响分析
- ## 第三节 行业社会环境分析
- 一、页岩气产业社会环境
  - 二、社会环境对行业的影响
  - 三、页岩气产业发展对社会发展的影响
- ## 第三章 2014-2016年页岩气行业技术进展状况
- ### 第一节 页岩气行业技术研发综述
- 一、页岩气开采难度大于常规天然气
  - 二、国外页岩气勘探开发技术进展情况
  - 三、我国页岩气勘探开发技术取得突破
  - 四、技术进步推动页岩气开发逐步常规化
  - 五、我国页岩气开发面临的技术瓶颈
- ### 第二节 页岩气的开发方式
- 一、水平井技术
  - 二、压裂技术
  - 三、油页岩气化开采技术
- ### 第三节 页岩气井水力压裂技术及其应用分析
- 一、页岩气井水力压裂技术及其适用性
  - 二、页岩气井水力压裂技术应用分析
  - 三、结论
- ### 第四节 页岩气钻完井技术现状及难点分析
- 一、页岩气钻井发展历程
  - 二、钻井工艺技术
  - 三、固井技术
  - 四、完井技术

## 五、钻完井难点及研究重点

### 第五节 页岩气开采技术研究进展

- 一、国内外页岩气技术研究进程
- 二、页岩气开采存在的主要问题
- 三、新技术展望

### 第六节 页岩气勘探开发技术分析

- 一、页岩气选区评价技术
- 二、页岩气含量测定方法
- 三、页岩气水平井钻井技术
- 四、页岩气水平井压裂技术

### 第七节 页岩气开发的环境影响

- 一、我国页岩气开发的环境影响特征
- 二、页岩气开发环评管理面临的问题
- 三、促进页岩气开发环境评估的策略

### 第八节 页岩气勘探与开发技术前景

- 一、页岩气开发技术研究现状
- 二、页岩气开发技术研究发展趋势
- 三、页岩气发电现状分析

## 第四章 国际页岩气行业发展分析及经验借鉴

### 第一节 全球页岩气市场总体情况分析

- 一、全球页岩气行业的发展特点
- 二、2014-2016年全球页岩气市场结构
- 三、2014-2016年全球页岩气行业发展分析
- 四、2014-2016年全球页岩气行业竞争格局
- 五、2014-2016年全球页岩气市场区域分布
- 六、2014-2016年国际重点页岩气企业运营分析

### 第二节 页岩气开发对能源市场的影响

- 一、页岩气对原油市场的影响
- 二、页岩气对煤化工市场的影响
- 三、页岩气对LNG市场的影响

### 第三节 美国页岩气行业发展综述

- 一、产业概况
- 二、基本特征
- 三、开发模式
- 四、发展规划

## 五、经验借鉴

### 第四节 欧洲页岩气勘探开发进展状况

#### 一、产业现状

#### 二、各国措施

#### 三、发展隐忧

#### 四、前景展望

### 第五节 国外能源巨头在页岩气领域的投资分析

## 第二部分 页岩气行业深度分析

## 第五章 我国页岩气行业运行现状分析

### 第一节 我国页岩气行业发展状况分析

#### 一、我国页岩气行业发展阶段

#### 二、我国页岩气行业发展总体概况

#### 三、我国页岩气行业发展特点分析

#### 四、我国页岩气行业商业模式分析

#### 五、页岩气勘探开发模式分析

#### 六、页岩气的战略定位

### 第二节 2014-2016年页岩气行业发展现状

#### 一、2014-2016年我国页岩气行业市场规模

#### 二、页岩气勘探开发利用现状

#### 三、我国页岩气行业发展分析

#### 四、中国页岩气企业发展分析

### 第三节 中国页岩气行业产销情况分析

#### 一、我国页岩气行业工业总产值

#### 二、我国页岩气行业工业销售产值

#### 三、我国页岩气行业产销率

### 第四节 页岩气探矿权招标评析与计划

#### 一、第一轮页岩气探矿权招标评析

#### 二、第二轮页岩气探矿权招标评析

#### 三、第三轮页岩气探矿权招标计划

### 第五节 页岩气资源潜力评价及优选

#### 一、资源潜力评价进程及成果

#### 二、资源潜力评价及优选

### 第六节 页岩气开发成本与定价机制分析

#### 一、页岩气开发成本测算

#### 二、页岩气盈亏平衡价格分析



### 三、页岩气价格形成机制

#### 第七节 页岩气区块项目进展

### 第六章 2014-2016年我国页岩气市场供需形势分析

#### 第一节 页岩气行业生产分析

##### 一、页岩气进口、自有比例

##### 二、国内页岩气生产基地分布

##### 三、页岩气产业集群发展分析

##### 四、页岩气开采规模分析

##### 五、2014-2016年页岩气产能情况分析

#### 第二节 我国页岩气市场供需分析

##### 一、2014-2016年我国页岩气行业供给情况

##### 二、2014-2016年我国页岩气行业需求情况

##### 三、2014-2016年我国页岩气行业供需平衡分析

#### 第三节 页岩气产品市场应用及需求预测

##### 一、页岩气产品应用市场总体需求分析

##### 二、2017-2022年页岩气行业领域需求量预测

### 第三部分 页岩气市场全景调研

### 第七章 中国页岩气商业化开发分析

#### 第一节 中国页岩气商业化开发综述

##### 一、产业基础

##### 二、发展进程

##### 三、市场结构

##### 四、对相关行业的影响

#### 第二节 中国页岩气商业化开发进展状况

##### 一、我国首个陆相页岩气流井点火成功

##### 二、国内首个陆相页岩气水平井顺利完井

##### 三、我国完成页岩气资源潜力系统评估

##### 四、中国首家页岩气咨询中心成立

##### 五、中美继续推进页岩气领域合作

#### 第三节 产能示范区模式分析

##### 一、产能示范区模式进展情况

##### 二、中石化涪陵大安寨示范区

##### 三、延长石油延安陆相页岩气示范区

##### 四、重庆梁平页岩气产能示范区

#### 第四节 区块招标模式分析

- 一、中国启动首轮页岩气市场招标
- 二、中国开展第二轮页岩气市场招标
- 三、第二轮页岩气招标降低开发门槛
- 四、参与页岩气竞标的企业格局
- 五、页岩气招标中标结果分析
- 六、市场化招机制拉动页岩气资源开发升温

#### 第五节 页岩气商业化开发的制约因素

- 一、探矿权重叠
- 二、实际储量待细化
- 三、支撑条件不完善
- 四、监管体系不健全

#### 第六节 页岩气商业化开发策略

- 一、加强规划
- 二、体制创新
- 三、完善配套设施
- 四、"以我为主"+"对外合作"

### 第八章 2014-2016年中国页岩气应用市场分析

#### 第一节 2014-2016年中国天然气市场供需分析

- 一、天然气产业链及价格
- 二、2014-2016年天然气产量数据
- 三、2014-2016年天然气市场需求规模及增长
- 四、2014-2016年天然气贸易分析
- 五、国内天然气市场供需缺口分析

#### 第二节 2014-2016年天然气分布式能源的发展

- 一、天然气分布式能源简述
- 二、天然气分布式能源的可行性分析
- 三、天然气分布式能源系统的形式及特点
- 四、国内天然气分布式能源项目建设升温
- 五、天然气分布式能源应用的未来发展方向

#### 第三节 页岩气分布式应用分析

- 一、非常规天然气成为国内气源有效补充
- 二、发展页岩气分布式应用的必要性
- 三、产业政策鼓励页岩气分布式利用
- 四、页岩气分布式利用的商业化途径

### 第九章 页岩气关联产业发展分析

## 第一节 煤炭行业发展分析

- 一、煤炭行业发展分析
- 二、煤炭行业经济运行数据分析
- 三、煤炭行业景气状况分析
- 四、2017-2022年煤炭行业发展预测

## 第二节 天然气行业发展分析

- 一、天然气产业链分析
- 二、天然气行业经济运行数据分析
- 三、天然气行业景气状况分析
- 四、2017-2022年天然气行业发展预测

## 第三节 煤层气行业发展分析

- 一、煤层气行业发展分析
- 二、煤层气行业经济运行数据分析
- 三、2017-2022年煤层气行业发展预测

## 第四节 电力行业发展分析

- 一、电力行业发展分析
- 二、电力行业经济运行数据分析
- 三、电力行业景气状况分析
- 四、2017-2022年电力行业发展预测

## 第十章 页岩气勘探开发装备及服务市场分析

### 第一节 页岩气勘探开发流程分析

- 一、页岩气勘探开发流程分析
- 二、页岩气勘探开发保障分析

### 第二节 页岩气勘探开发核心装备市场分析

- 一、页岩气开发带动装备制造业发展
- 二、钻井设备市场分析
- 三、压裂设备市场分析

### 第三节 页岩气勘探开发服务市场分析

- 一、页岩气钻井服务市场分析
- 二、页岩气压裂服务市场分析

## 第四部分 页岩气行业竞争格局分析

### 第十一章 页岩气行业区域市场分析

#### 第一节 中国页岩气重点区域市场分析预测

- 一、页岩气区域结构总体特征
- 二、页岩气区域集中度分析

### 三、页岩气区域分布特点分析

### 四、页岩气企业数的区域分布分析

#### 第二节 中国页岩气开发的区位分析

##### 一、第一梯次

##### 二、第二梯次

##### 三、第三梯次

#### 第三节 四川页岩气勘探开发进度及规划

##### 一、四川页岩气资源潜力分析

##### 二、四川页岩气勘探开发主体及进度

##### 三、四川页岩气勘探开发投资及规划

#### 第四节 重庆页岩气勘探开发进度及规划

##### 一、重庆页岩气资源潜力分析

##### 二、重庆页岩气勘探开发主体及进度

##### 三、重庆页岩气勘探开发投资及规划

#### 第五节 贵州页岩气勘探开发进度及规划

##### 一、贵州页岩气资源潜力分析

##### 二、贵州页岩气勘探开发主体及进度

##### 三、贵州页岩气勘探开发投资及规划

#### 第六节 湖南页岩气勘探开发进度及规划

##### 一、湖南页岩气资源潜力分析

##### 二、湖南页岩气勘探开发主体及进度

##### 三、湖南页岩气勘探开发投资及规划

#### 第七节 江西页岩气勘探开发进度及规划

##### 一、江西页岩气资源潜力分析

##### 二、江西页岩气勘探开发主体及进度

##### 三、江西页岩气勘探开发投资及规划

### 第十二章 2017-2022年页岩气行业竞争形势及策略

#### 第一节 行业总体市场竞争状况分析

##### 一、页岩气行业竞争结构分析

##### 二、页岩气行业企业间竞争格局分析

##### 三、页岩气行业集中度分析

##### 四、页岩气行业SWOT分析

#### 第二节 中国页岩气行业的竞争与合作

##### 一、国有企业

##### 二、民营企业

### 三、外资企业

#### 第三节 页岩气市场竞争策略分析

- 一、2014年页岩气行业竞争策略分析
- 二、2017-2022年我国页岩气市场竞争趋势预测
- 三、2017-2022年页岩气行业竞争格局展望

#### 第十三章 2017-2022年页岩气行业领先企业经营形势分析

##### 第一节 中国页岩气企业总体发展状况分析

- 一、页岩气企业主要类型
- 二、页岩气企业资本运作分析
- 三、2015年页岩气行业企业排名分析

##### 第二节 中国领先页岩气企业经营形势分析

##### 第三节 中国石油天然气集团公司

- 二、中国石油化工集团公司
- 三、中国海洋石油总公司
- 四、陕西延长石油（集团）有限公司
- 五、河南省煤层气开发利用有限公司
- 六、永泰能源股份有限公司
- 七、中国华电集团公司
- 八、中煤地质工程总公司
- 九、北京泰坦通源天然气资源技术有限公司
- 十、重庆市能源投资集团有限公司
- 十一、重庆矿产资源开发有限公司
- 十二、国投重庆页岩气开发利用有限公司
- 十三、湖南华菱钢铁股份有限公司
- 十四、中国神华能源股份有限公司
- 十五、湖南省页岩气开发有限公司
- 十六、江西省天然气控股有限公司
- 十七、安徽省能源集团有限公司
- 十八、河南豫矿地质勘查投资有限公司

#### 第五部分 页岩气行业发展前景展望

#### 第十四章 2017-2022年页岩气行业前景及趋势预测

##### 第一节 2017-2022年页岩气市场发展前景

- 一、2017-2022年页岩气市场发展潜力
- 二、2017-2022年页岩气市场发展前景展望

##### 第二节 2017-2022年页岩气市场发展趋势预测

一、2017-2022年页岩气行业发展趋势

二、2017-2022年页岩气市场规模预测

三、2017-2022年页岩气行业开发趋势预测

第三节 2017-2022年中国页岩气行业供需预测

一、2017-2022年中国页岩气行业产量预测

二、2017-2022年中国页岩气行业需求预测

第十五章 中国页岩气勘探开发风险与可行性分析

第一节 页岩气勘探开发风险分析

一、地质条件复杂，前期勘探风险大

二、勘探开发配套技术尚未成熟、经验缺乏

三、页岩气专用管道数量少，外运并网存在不确定性

四、土地使用权风险

五、矿权重叠风险

六、采矿权取得风险

七、矿权转让风险

八、融zi风险

九、社会风险

第二节 页岩气勘探开发可行性分析

一、页岩气勘探开发资源可行性

二、页岩气勘探开发技术可行性

三、页岩气勘探开发效益可行性

第三节 各方企业进入页岩气领域可行性分析

一、电力企业

二、煤炭企业

三、油气企业

第四节 我国页岩气发展建议

一、加强完善基础设施建设

二、加大国家政策扶持力度

三、增强科技攻关的针对性

四、积极开展国际合作

部分图表目录

图表：全球可技术开采页岩气储量超过200立方英尺的国家占比情况

图表：中国页岩气分布现状

图表：页岩气产业链

图表：2014-2016年主要发达经济体失业率（单位：%）

图表：2015年中国经济数据

图表：2016年2季度我国GDP增长速度

图表：2011-2015年我国国民生产总值及增长率分析

图表：2014-2016年我国粮食产量

图表：2016年1-6月我国规模以上工业增加值增速

图表：2015年我国固定资产投资（不含农户）名义增速

图表：2015年房地产开发投资名义增速

图表：2015年社会消费品零售总额名义增速

图表：2015年居民消费价格上涨情况

图表：2015年工业生产者出厂价格涨跌情况

图表：2014-2016年我国人口数量

图表：2015年年末人口数及其构成

图表：2011-2015年普通本专科、中等职业教育及普通高中招生人数

图表：2011-2015年研究与实验发展经费支出

图表：2015年专利申请受理、授权和有效专利情况

图表：2011-2015年卫生技术人员人数

图表：水力压裂技术特点及适用性表

图表：滑套完井多级压裂作业图

图表：重复压裂中裂缝重新取向原理图

图表：页岩气井水力压裂添加剂类型及作用表

图表：页岩气选区评价勘探有利区优选程序示意图

图表：贝28区块井孔稳定性空间变化特征（直角坐标、极坐标）

图表：贝28区块钻井液密度与井壁稳定域的关系

图表：28区块钻井液密度上、下限与井斜角及井斜方位角的关系（左：上限；右：下限）

（GYZX）

图表详见正文•••••

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，请放心查阅。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/ranqi/268401268401.html>