



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2017-2022年中国页岩气产业发展现状及市场监测报告

## 一、调研说明

《2017-2022年中国页岩气产业发展现状及市场监测报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/286244.html>

报告价格：纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话：400-700-0142 010-80392465

电子邮箱：[sales@icandata.com](mailto:sales@icandata.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、摘要、目录、图表

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。

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：

### 第一章 页岩气行业的发展潜力分析

#### 1.1 页岩气的形成与开采

##### 1.1.1 页岩气的形成

##### 1.1.2 页岩气藏简介

##### 1.1.3 页岩气的开采特点

##### 1.1.4 页岩气与常规天然气的区别

#### 1.2 页岩气资源的储量

##### 1.2.1 全球页岩气资源储量概况

##### 1.2.2 中国页岩气资源储量情况

- 1.2.3 中国页岩气资源的地域分布
- 1.2.4 中国页岩气资源的富集模式
- 1.2.5 中国页岩气资源的成藏特点
- 1.3 开发页岩气资源的必要性
  - 1.3.1 世界清洁能源开发利用的大势所趋
  - 1.3.2 缓解天然气供应紧张的战略路径
  - 1.3.3 有助于改善我国能源利用结构
  - 1.3.4 有利于优化国内能源市场布局
- 1.4 开发页岩气资源的效益分析
  - 1.4.1 社会效益
  - 1.4.2 经济效益
  - 1.4.3 环境效益

## 第二章 国外页岩气行业发展经验借鉴

- 2.1 页岩气开发对能源市场的影响
  - 2.1.1 页岩气对原油市场的影响
  - 2.1.2 页岩气对煤炭市场的影响
  - 2.1.3 页岩气对LNG市场的影响
- 2.2 美国页岩气行业发展综述
  - 2.2.1 产业概况
  - 2.2.2 基本特征
  - 2.2.3 开发模式
  - 2.2.4 发展规划
  - 2.2.5 经验借鉴
- 2.3 欧洲页岩气勘探开发进展状况
  - 2.3.1 产业现状
  - 2.3.2 各国措施
  - 2.3.3 发展隐忧
  - 2.3.4 前景展望

## 第三章 中国页岩气行业政策环境分析

- 3.1 天然气利用政策

- 3.1.1 《天然气利用政策》
- 3.1.2 新版《天然气利用政策》解读
- 3.2 页岩气勘探开发政策
  - 3.2.1 页岩气被列为独立矿种
  - 3.2.2 我国规范页岩气资源勘查开采
  - 3.2.3 《页岩气产业政策》正式发布
  - 3.2.4 我国统筹协调页岩气与其他矿产资源勘察开采
  - 3.2.5 地方可通过土地租赁试点满足页岩气用地需求
  - 3.2.6 政策明确鼓励民企、外企投资勘探页岩气
- 3.3 页岩气补贴政策
  - 3.3.1 页岩气补贴政策实施
  - 3.3.2 补贴政策助力页岩气资源开发利用
  - 3.3.3 页岩气补贴政策实施面临的挑战
  - 3.3.4 页岩气补贴政策体系将进一步完善
- 3.4 页岩气定价机制分析
  - 3.4.1 我国天然气定价机制综述
  - 3.4.2 我国减免页岩气矿业权使用费
  - 3.4.3 市场化定价提高勘探开采积极性
  - 3.4.4 价格过高制约页岩气商业化应用
- 3.5 中国页岩气发展规划
  - 3.5.1 规划基础和背景
  - 3.5.2 发展形势
  - 3.5.3 发展原则及目标
  - 3.5.4 重点任务
  - 3.5.5 保障措施

## 第四章 中国页岩气商业化开发分析

- 4.1 中国页岩气商业化开发综述
  - 4.1.1 产业基础
  - 4.1.2 发展进程
  - 4.1.3 市场结构
  - 4.1.4 对相关行业的影响

## 4.2 中国页岩气商业化开发进展状况

### 4.2.1 我国首个陆相页岩气流井点火成功

### 4.2.2 国内首个陆相页岩气水平井顺利完井

### 4.2.3 我国完成页岩气资源潜力系统评估

### 4.2.4 中国首家页岩气咨询中心成立

### 4.2.5 国内首口超深层海相页岩气探井完钻

## 4.3 产能示范区模式分析

### 4.3.1 产能示范区模式进展情况

### 4.3.2 中石化涪陵大安寨示范区

### 4.3.3 延长石油延安陆相页岩气示范区

### 4.3.4 重庆梁平页岩气产能示范区

## 4.4 区块招标模式分析

### 4.4.1 中国启动首轮页岩气市场招标

### 4.4.2 中国开展第二轮页岩气市场招标

### 4.4.3 第二轮页岩气招标降低开发门槛

### 4.4.4 参与页岩气竞标的企业格局

### 4.4.5 页岩气招标中标结果分析

### 4.4.6 市场化招机制拉动页岩气资源开发升温

## 4.5 中国页岩气行业产业链分析

### 4.5.1 产业链综述

### 4.5.2 勘探

### 4.5.3 钻采

### 4.5.4 运输管网

### 4.5.5 应用

## 4.6 页岩气商业化开发的制约因素

### 4.6.1 探矿权重叠

### 4.6.2 实际储量待细化

### 4.6.3 支撑条件不完善

### 4.6.4 监管体系不健全

## 4.7 页岩气商业化开发策略

### 4.7.1 加强规划

### 4.7.2 体制创新

#### 4.7.3 完善配套设施

#### 4.7.4 "以我为主"+"对外合作"

### 第五章 2014-2016年中国页岩气应用市场分析

#### 5.1 2014-2016年中国天然气市场供需分析

##### 5.1.1 天然气生产链及价格

##### 5.1.2 2014-2016年天然气产量数据

##### 5.1.3 2014-2016年天然气市场需求

##### 5.1.4 2014-2016年天然气贸易分析

##### 5.1.5 国内天然气市场供需缺口分析

#### 5.2 2014-2016年天然气分布式能源的发展

##### 5.2.1 天然气分布式能源简述

##### 5.2.2 天然气分布式能源的可行性分析

##### 5.2.3 天然气分布式能源系统的形式及特点

##### 5.2.4 天然气分布式能源系统应用的差别化

##### 5.2.5 国内天然气分布式能源项目建设升温

##### 5.2.6 天然气分布式能源应用的未来发展方向

#### 5.3 页岩气分布式应用分析

##### 5.3.1 非常规天然气成为国内气源有效补充

##### 5.3.2 发展页岩气分布式应用的必要性

##### 5.3.3 产业政策鼓励页岩气分布式利用

##### 5.3.4 页岩气分布式利用的商业化途径

#### 5.4 天然气汽车

##### 5.4.1 天然气汽车的优势

##### 5.4.2 各地积极加快天然气汽车推广

##### 5.4.3 国内天然气客车市场快速扩张

##### 5.4.4 天然气汽车成城市燃气优先应用领域

##### 5.4.5 天然气汽车大规模推广面临的挑战

##### 5.4.6 中国天然气汽车市场前景展望

#### 5.5 天然气发电

##### 5.5.1 天然气发电产业的发展阶段

##### 5.5.2 发电用天然气消费需求快速增长

5.5.3 中国天然气发电的发展现状

5.5.4 燃气分销商发展燃气发电热情高涨

5.5.5 中国天然气发电行业前景预测

## 第六章 中国页岩气行业区域发展分析

6.1 中国页岩气开发的区位分析

6.1.1 第一梯次

6.1.2 第二梯次

6.1.3 第三梯次

6.2 西南地区

6.2.1 资源储量

6.2.2 产业现状

6.2.3 开发模式

6.2.4 技术进展

6.2.5 前景展望

6.3 中部地区

6.3.1 资源储量

6.3.2 产业现状

6.3.3 技术进展

6.3.4 前景展望

6.4 华东地区

6.4.1 资源储量

6.4.2 产业现状

6.4.3 技术进展

6.4.4 前景展望

6.5 东北地区

6.5.1 资源储量

6.5.2 勘探进展

## 第七章 页岩气行业技术进展状况

7.1 页岩气行业技术研发综述

7.1.1 页岩气开采难度大于常规天然气



- 7.1.2 国外页岩气勘探开发技术进展情况
- 7.1.3 我国页岩气勘探开发技术取得突破
- 7.1.4 技术进步推动页岩气开发逐步常规化
- 7.1.5 我国页岩气开发面临的技术瓶颈
- 7.1.6 我国页岩气钻完井技术难点及研究重点
- 7.2 页岩气的开发方式
  - 7.2.1 水平井技术
  - 7.2.2 压裂技术
  - 7.2.3 油页岩气化开采技术
  - 7.2.4 页岩气井完井技术
- 7.3 页岩气勘探开发的前沿技术
  - 7.3.1 测井综合评价技术
  - 7.3.2 页岩含气性检测技术
  - 7.3.3 页岩裂缝预测技术
  - 7.3.4 4D地震监测技术
  - 7.3.5 储层改造技术
  - 7.3.6 分段压裂封隔技术
- 7.4 页岩气开发的环境影响
  - 7.4.1 我国页岩气开发的环境影响特征
  - 7.4.2 页岩气开发环评管理面临的问题
  - 7.4.3 促进页岩气开发环境评估的策略

## 第八章 页岩气相关设备市场分析

- 8.1 页岩气开发带动装备制造业发展
  - 8.1.1 页岩气勘探开发酝酿巨额装备市场
  - 8.1.2 我国页岩气开采装备制造亟待推进
  - 8.1.3 页岩气装备制造业投资升温
  - 8.1.4 页岩气开发特色装备简述
  - 8.1.5 页岩气相关设备市场规模分析
- 8.2 油气特种设备
  - 8.2.1 国内油气特种设备市场景气度
  - 8.2.2 页岩气产业化推动油气特种设备业发展

- 8.2.3 国内油气特种设备市场竞争格局
- 8.2.4 连续油管设备市场发展空间广阔
- 8.2.5 油气特种设备行业投资风险
- 8.3 勘采设备
  - 8.3.1 开发页岩气拉动勘采设备市场景气度
  - 8.3.2 国内油气钻头用金刚石复合片技术现状
  - 8.3.3 金刚石复合片钻头将成页岩气勘采主力钻头
  - 8.3.4 页岩气开发对金刚石单晶市场的影响
- 8.4 压裂设备
  - 8.4.1 国产化进程
  - 8.4.2 压裂设备市场潜力
  - 8.4.3 压裂服务市场规模预测
- 8.5 LNG船
  - 8.5.1 市场现状
  - 8.5.2 竞争格局
  - 8.5.3 研发进展
  - 8.5.4 前景展望

## 第九章 中国页岩气行业的竞争与合作

- 9.1 国有企业
  - 9.1.1 石化双雄抢占页岩气开发先机
  - 9.1.2 油气企业争相发力页岩气市场
  - 9.1.3 国内煤电集团竞逐页岩气资源开发
  - 9.1.4 能源类国企巨头页岩气开发动态
- 9.2 民营企业
  - 9.2.1 民营企业获准参与页岩气投资开发
  - 9.2.2 页岩气第二轮招标民营企业有收获
  - 9.2.3 民营企业参与页岩气开发面临的挑战
- 9.3 外资企业
  - 9.3.1 外资能源企业进军中国页岩气市场
  - 9.3.2 壳牌谋求在华降低页岩气生产成本
  - 9.3.3 道达尔在华寻求页岩气领域发展机会

9.3.4 雪佛龙勘探开发黔南盆地页岩气资源

9.4 页岩气企业合作

9.4.1 本土企业加强页岩气领域对外合作

9.4.2 国内企业与外企合作参与美国页岩气开发

9.4.3 国企与民企应合作开发页岩气

第十章 页岩气替代品市场发展分析

10.1 液化天然气

10.1.1 产业现状

10.1.2 需求市场

10.1.3 竞争态势

10.1.4 进口概况

10.1.5 项目进展

10.1.6 前景展望

10.2 液化石油气

10.2.1 产业结构

10.2.2 市场特征

10.2.3 竞争特点

10.2.4 影响因素

10.2.5 前景展望

10.3 煤制天然气

10.3.1 发展综述

10.3.2 产业动态

10.3.3 项目进展

10.3.4 前景展望

10.4 煤层气

10.4.1 产业现状

10.4.2 产业链完整

10.4.3 市场集中度

10.4.4 未来发展形势

第十一章 2017-2022年中国页岩气行业投资潜力分析

- 11.1 投资机遇
  - 11.1.1 政策扶持
  - 11.1.2 基础设施
  - 11.1.3 投资规模
  - 11.1.4 各阶段投资机会
- 11.2 页岩气投资盈亏分析
  - 11.2.1 单井成本测算
  - 11.2.2 单因子敏感性分析
  - 11.2.3 双因子敏感性分析
  - 11.2.4 影响商业模式的变量分析
- 11.3 投资风险
  - 11.3.1 成本风险
  - 11.3.2 价格风险
  - 11.3.3 效益风险
  - 11.3.4 环境污染
- 11.4 对行业投资建议
  - 11.4.1 切实加强地质调查研究
  - 11.4.2 准确研判重点地区页岩气技术可采性
  - 11.4.3 准确评估页岩气开采可能的负面效应

## 第十二章 2017-2022年中国页岩气行业发展前景预测

- 12.1 全球页岩气行业前景预测
  - 12.1.1 页岩气开发或将影响未来世界格局
  - 12.1.2 世界重点区域页岩气产业前景分析
  - 12.1.3 全球页岩气大规模商业开采前景分析
- 12.2 中国页岩气资源勘探开发趋势分析
  - 12.2.1 我国页岩气勘探开发的基本形势
  - 12.2.2 我国页岩气资源勘探开发的战略目标
  - 12.2.3 我国页岩气勘探开发的重点方向
- 12.3 中国页岩气行业前景展望
  - 12.3.1 中国页岩气商业化开发的战略方向
  - 12.3.2 未来中国将大幅提高页岩气生产能力

12.3.3 中国页岩气开发利用前景广阔

12.3.4 2020年中国页岩气产业前景预测

部分图表目录：

图表：油气藏分布示意图

图表：油气藏分布示意图

图表：全球页岩气、煤层气和致密砂岩气资源量及其分布

图表：中国页岩气资源分布情况

图表：煤层气下游主要销售市场

图表：煤层气井与天然气井开采周期比较

图表：1991-2016年我国天然气输送管道长度增长情况

图表：1996-2016年天然气管道在城市燃气管道中所占比重情况

图表：页岩气勘探开发细分子行业投资额估算

图表：页岩气开发各阶段受益企业

图表：页岩气开发盈亏平衡价格的主要影响因素

图表：不同产量及固定成本对应的盈亏平衡价格

图表：页岩气单位产气成本与国内工业用天然气价格和俄美出口价关系

图表：2017-2022年页岩气行业规模预测

图表：2017-2022年页岩气行业产量预测

图表：我国"十三五"常规天然气开发重点项目表

图表：我国"十三五"常规天然气开发重点项目表

图表：我国"十三五"天然气管网重点项目表

图表：我国"十三五"规划储气库重点项目表

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/286244.html>

### 三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法

- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

## 四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

## 五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（[www.icandata.com](http://www.icandata.com)）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业专业提供投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

### 研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

### 我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;  
数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;  
服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;  
良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。