2013-2017年中国页岩气行业市场前瞻与投资战略分析报告

目 录

CONTENTS

第1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2章：页岩气勘探开发现状及规划目标
2.1 页岩气勘探开发利用现状
2.1.1 资源调查现状
2.1.2 资源管理现状
2.1.3 资源勘探现状
2.1.4 对外合作现状
2.1.5 科技攻关现状
2.2 页岩气勘探开发模式分析
2.2.1 产能示范模式
2.2.2 区块招标模式
（1）首次招标情况
2.3 页岩气探矿权招标评析与计划
2.3.1 第一轮页岩气探矿权招标评析
2.3.2 第二轮页岩气探矿权招标评析
2.3.3 第三轮页岩气探矿权招标计划
2.4 页岩气勘探开发规划目标及展望
2.4.1 “十二五”勘探开发规划目标
2.4.2 “十二五”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
2.4.3 “十三五”勘探开发规划展望
第3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 重点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
3.3.3 页岩气开发利用补贴政策
第4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）产品应用现状
（3）产品毛利率分析
（4）产品市场容量预测
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5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6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7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

……另有12家企业分析

第8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规划
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目标
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9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）2020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 我国页岩气发展建议
9.4.1 加强页岩气发展战略规划
9.4.2 加大国家政策扶持力度
9.4.3 增强科技攻关的针对性
9.4.4 积极开展国际合作

图表目录

图表1：中国非常规天然气资源及主要类型分布情况（单位：%）
图表2：2007-2012年中国油气表观消费量（单位：亿吨，百亿立方米）
图表3：2007-2012年中国原油对外依存度变化趋势图（单位：%）
图表4：2008-2012年中国天然气对外依存度变化趋势图（单位：%）
图表5：2003-2012年天然气在能源消费结构中的比重变化趋势图（单位：%）
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：我国页岩气资源勘探现状

图表14：中石油、中石化与外国公司合作的页岩气项目情况
图表15：两种模式勘探开发进度（单位：亿美元）
图表16：页岩气勘探开采示范区及20余口页岩气水平井分布
图表17：页岩气探矿权首次招标情况（单位：亿元，口，万元，公里）
图表18：国土部2012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19：页岩气探矿权第一轮招标情况（单位：亿元，口，万元，公里）
图表20：页岩气探矿权第一轮中标情况
图表21：页岩气探矿权第二轮招标区块（单位：平方千米）
图表22：页岩气探矿权第二轮招标区块地理分布
图表23：页岩气探矿权第二轮中标情况
图表24：页岩气“十二五”勘探开发规划目标
图表25：“十二五”勘探开发科技攻关重点任务
图表26：Devon能源产品成本分析（单位：$/Bbl，$/Mcf，$/Bbl，$/Boe）
图表27：Devon能源衍生品对价格的影响（单位：$/Bbl，$/Mcf，$/Bbl，$/Boe）
图表28：德文能源天然气衍生品结构
图表29：页岩气单井产量曲线（单位：百万立方米）
图表30：Wood Ford页岩取心区经济学分析（单位：106ft3，$/MMBtu，$）
图表31：四川盆地页岩气单井成本中美对比（万美元）
图表32：Marcellus页岩气单井成本下降趋势（单位：百万美元）
图表33：中国页岩气单井成本变动趋势预测（单位：万元）
图表34：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35：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36：我国天然气价格价格形成机制
图表37：我国天然气价格定价方式
图表38：提价后国产陆上天然气出厂（或首站）基准价格（元/千立方米）
图表39：中国天然气出厂价与国际市场贸易价格对比（单位：美元/百万应热单位）
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43：2013-2017年世界陆地钻机需求预测（单位：台）
图表44：2013年世界陆地钻机需求分地区预测（单位：台）
图表45：油气勘探、油气开发、油气生产全过程中测井的使用
图表46：2010-2012年吉艾科技股份有限公司毛利率情况（单位：%）
图表47：测井仪器市场容量预测分析
图表48：杰瑞股份的产品和服务系列
图表49：国内压裂服务市场竞争格局（单位：%）
图表50：北美页岩气评价参数
图表51：自然解吸法
图表52：SCAL测定法
图表53：EGI.UTAH测定法
图表54：廊坊早期测定方法
图表55：廊坊当前测定方法
图表56：国内外页岩气测定方法对比
图表57：国内页岩气测定思路
图表58：水力压裂液添加剂类型、主要化合物及其作用
图表59：中石油在四川的页岩气勘探开发进度
图表60：中石化在四川的页岩气勘探开发进度
图表61：宏华集团在四川的页岩气勘探开发进度
图表62：贵州省地矿局页岩气勘探开发进度
图表63：湖南页岩气勘探开发进度
图表64：江西岩气勘探开发主体及进度
图表65：《江西省页岩气勘探、开发、利用规划（2011-2020年）》目标
图表66：河南省岩气勘探开发主体及进度
图表67：中国石油天然气集团公司页岩气勘探开发进程
图表68：中石油页岩气勘探试验区块分布
图表69：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70：中国石油化工集团公司页岩气勘探开发进度
图表71：中国石油化工集团公司页岩气勘探开发优劣势分析
图表72：中国海洋石油总公司页岩气勘探开发进度

图表73：中国海洋石油总公司页岩气勘探开发优劣势分析
图表74：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75：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76：中国石油天然气集团公司页岩气勘探开发进度
图表77：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78：中国华电集团公司页岩气勘探开发准备工作汇总
图表79：中国华电集团公司在2012年页岩气探矿权招标中的中标情况
图表80：中国华电集团公司页岩气勘探开发优劣势分析

……略

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！