# 2013-2017年中国煤层气开发技术与投资前景分析报告

## 目 录

*CONTENTS*


第1章：中国煤层气开发背景阐述
1.1 煤层气开发综述
1.1.1 煤层气的定义
1.1.2 煤层气的开发方式
1.2 煤层气开发的政策背景
1.2.1 煤层气资源管理法律、法规与规划
1.2.2 煤层气税收政策
1.2.3 煤层气价格政策
1.2.4 煤层气对外合作政策
1.2.5 煤层气其他优惠政策
1.2.6 煤层气开发与煤炭开采协调政策
1.2.7 煤层气“十二五”政策
（1）《关于“十二五”期间煤层气勘探开发项目进口物资免征进口税收的通知》
（2）《煤层气开发利用“十二五”规划》
1.3 煤层气开发的必要性
1.3.1 煤层气排放的环境问题
1.3.2 天然气市场的供需缺口
1.3.3 煤层气开发经济效益
1.3.4 煤矿安全生产的需要
1.4 煤层气开发的制约因素
1.4.1 中央与地方的矛盾
1.4.2 采煤权与采气权分离
1.4.3 技术制约因素
1.4.4 管道制约因素
1.4.5 政策制约因素
1.5 相关产业发展及对煤层气的影响分析
1.5.1 煤炭产业发展及影响分析
1.5.2 天然气产业发展及影响分析
1.5.3 其他产业发展及影响分析
第2章：中国地球物理探测技术分析
2.1 地球物理探测技术现状
2.1.1 煤层气测井勘探技术
（1）煤层气测井方法
（2）煤层气储层测井评价技术
2.1.2 煤层气地震勘探技术
2.2 地球物理探测技术适应性分析
2.2.1 煤层气测井技术适应性
2.2.2 煤层气地震勘探技术适应性
2.3 地球物理探测技术发展方向
2.3.1 煤层气测井技术展望
2.3.2 煤层气地震勘探技术展望
第3章：中国主要煤层气钻探技术分析
3.1 主要钻探技术发展现状
3.2 主要钻探技术适应性分析
3.2.1 主要钻进技术适应性分析
3.2.2 主要取心技术适应性分析
3.2.3 主要完井技术适应性分析
3.2.4 主要固井技术适应性分析
3.3 主要煤层气钻探技术发展趋势
第4章：中国煤层气开采技术分析
4.1 煤层气开采技术现状

4.1.1 排水采气工艺现状
4.1.2 羽状水平井开采现状
**4.2 煤层气开采技术应用情况**
4.2.1 排水采气应用情况分析
4.2.2 定向羽状水平井技术应用分析
**4.3 煤层气开采技术发展趋势**
4.3.1 排水采气技术发展趋势展望
4.3.2 羽状分支水平井发展趋势展望
**4.4 煤层气采出水处理**
**第5章：中国煤层气增产技术分析**
**5.1 煤层气增产技术现状分析**
**5.2 主要增产技术应用分析**
5.2.1 煤层气压裂技术应用分析
5.2.2 煤层气注气技术应用分析
5.2.3 煤层气多分支井技术应用分析
**5.3 主要增产技术发展方向**
**第6章：中国煤层气储集区开发方案设计**
**6.1 适宜的煤层气开发技术**
6.1.1 钻井技术
6.1.2 排采技术
6.1.3 增产技术
**6.2 煤层气产能预测**
**第7章：中国煤层气开发投融资前景分析**
**7.1 煤层气开发投资分析**
7.1.1 煤层气开发投资规模分析
7.1.2 煤层气利用潜力分析
（1）煤层气发电潜力分析
（2）煤层气民用燃料利用潜力分析
（3）煤层气化肥及化工原料利用潜力分析
（4）煤层气工业和运输燃料利用潜力分析
7.1.3 煤层气开发投资前景分析
**7.2 煤层气开发融资分析**
7.2.1 煤层气开发融资渠道分析
（1）政府融资
（2）银行贷款
（3）外商投资
7.2.2 煤层气开发项目融资渠道
（1）雏型碳基金
（2）全球环境基金
（3）联合国计划开发署
7.2.3 煤层气开发融资前景
**7.3 煤层气开发信贷分析**
7.3.1 煤层气开发信贷风险分析
7.3.2 煤层气开发信贷环境现状
7.3.3 煤层气开发信贷环境趋势
7.3.4 主要银行贷款行为分析

# 图表目录

图表1：煤层气储层与常规气藏的区别
图表2：两种煤层气开发方比较
图表3：煤层气测井方法
图表4：煤层气地震勘探阶段划分
图表5：CDX公司的多分支羽状水平井示意图
图表6：各种类型的多分支水平井
图表7：DNPO2井实际井身轨迹图及主要指标（单位：mm，m，个）

图表8：武M1-1井身结构图
图表9：武M1-1井身结构图
图表10：两井连通示意图
图表11：绳索取心工具结构图
图表12：洞穴完井井筒周围诱发裂缝与自然裂缝连通性的概念模型
图表13：煤层气地下流动规律
图表14：煤层气与水产量变化规律
图表15：煤层气定向羽状水平井布井方式
图表16：各种排水采气工艺对比
图表17：含悬浮物污水处理工艺流程
图表18：反渗透处理含盐水流程简图
图表19：各种水力压裂方法的比较
图表20：等容状态下注入CO2或N2驱替提取CH4实验曲线比较图
图表21：等压状态下注入CO2或N2驱替提取CH4实验曲线比较图
图表22：TL-003井注CO2前后气水产量历史曲线
图表23：多分支井技术
图表24：煤层气产能预测直井布井方式
图表25：多分支井布置形式
图表26：不同渗透率值日产气量对比曲线
图表27：不同吸附时间日产气量对比曲线
图表28：不同饱和度下日产气量对比曲线
图表29：中国煤层气目标区直井产量预测表（一）（单位：m3/d）
图表30：中国煤层气目标区直井产量预测表（二）（单位：m3/d）
图表31：中国煤层气目标区直井产量预测表（三）（单位：m3/d）
图表32：中国煤层气目标区直井产量预测表（四）（单位：m3/d）
图表33：部分中国煤层气目标区多分支水平井产量预测表（单位：m3/d）
图表34：中国煤层气主要利用方案
图表35：各产煤省（区、市）高瓦斯、煤与瓦斯突出煤矿情况（单位：个）

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！