



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2007年中国煤层气市场市场分析 及发展趋势研究报告

# 一、调研说明

《2007年中国煤层气市场市场分析及发展趋势研究报告》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/35849.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

### 第一章 煤层气相关概述 8

#### 第一节 煤层气定义 8

#### 第二节 煤层气组成和成因分析 8

##### 一、煤层气的成因类型与形成机理 8

###### 1、生物成因气 9

###### 2、热成因气 10

##### 二、煤层气的组分与同位素组成特征 10

##### 三、影响煤层气地球化学组成和变化的因素与机理 11

###### 1、煤岩组分 11

###### 2、煤变质程度(煤级) 12

###### 3、生气过程 12

###### 4、埋藏深度及相应的温压条件 13

###### 5、次生作用 13

###### 6、水动力等地质条件 13

#### 第三节 煤层气技术分析 14

#### 第四节 煤层气藏保存条件 15

##### 一、较强的吸附能力是煤层气富集的前提 15

##### 二、良好的封盖条件是煤层气保存的重要因素 15

##### 三、地层水弱交替区或交替水阻滞区有利于煤层气的保存 16

##### 四、构造运动对煤层气保存的影响 16

### 第二章 世界煤层气市场发展分析 18

#### 第一节 国外煤层气发展现状 18

##### 一、美国煤层气发展现状 18

##### 二、加拿大煤层气发展现状 20

##### 三、澳大利亚煤层气发展现状 21

##### 四、英国、德国、波兰、独联体煤层气发展现状 21

##### 五、印度煤层气发展现状 21

第二节 国外煤层气发展方式分析	22
一、美国是世界上煤层气商业化开发最成功的国家	22
二、美国煤层气产业发展动因	22
三、制订经济扶持政策 增强产业市场竞争力	23
四、美国政府在煤层气产业发展中的积极作用	23
五、其他国家的有益经验	24
六、美国煤层气产业发展的启示	24
第三节 国外各国利用煤层气分析	25
一、俄罗斯：煤田尝试回收利用	25
二、美国：二氧化碳成重要武器	26
三、德国：政策法规促进大发展	26
四、法国：融资方式是关键所在	27
第四节 美国低阶煤煤层气的勘探开发现状	28
一、美国低阶煤煤层气勘探开发概况	28
二、粉河盆地的地质背景	29
三、粉河盆地储层特征	29
四、勘探开发技术	30
五、结论和建议	31
第五节 美国煤层气产业成功发展分析	31
一、美国煤层气资源的分布	31
二、美国煤层气产业发展的动因	32
三、美国主要煤层气生产基地	32
四、与我国煤层气产业的对比	33
第三章 中国煤层气资源分析	35
第一节 我国煤层气储量巨大开发亟待政策配套	36
一、煤层气利用初尝甜头	36
二、煤层气开发亟待政策配套	37
三、理想的车用清洁燃料	38
第二节 中国煤层气资源及中长期发展趋势预测	39
一、中国煤层气资源分布及其特点	39
1、中国煤层气资源基础	39

2、中国煤层气可采资源量	40
二、我国煤层气资源总量位居世界第三	40
三、我国煤层气开发利用历史与现状	41
四、煤层气在我国未来一次能源中的战略地位	42
五、我国煤层气中长期发展预测	42
1、21世纪为煤层气产业的发展带来了难得的历史机遇	42
2、我国产量增长模式与产量预测	43
六、加快煤层气发展的建议	44
1、从产业发展的高度狠抓科技进步	44
2、根据我国煤层气资源特点与分布，选择有利开发区块	44
3、制定完整、科学的煤层气开发规划战略	45
4、国家要对天然气的合理利用统筹规划，并建立相关法规	45
5、国家对煤层气开发利用的投入和扶持政策力度急需提高	45
6、国家把煤层气开发利用纳入能源发展规划和环保规划	45
第三节 煤层气资源量计算中的几个问题	46
一、煤层气资源量中的甲烷量	46
二、煤层围岩中的气体	46
三、不可采煤层中的气体	47
第四节 贵州亦资孔盆地煤层气资源简介	48
一、地质条件	48
1、区域地质	48
2、可采煤层厚度	48
3、煤岩含气量	49
4、煤质、煤阶	49
5、煤层气资源量	49
6、煤岩渗透条件	49
7、盖层条件	50
8、水文地质情况	50
二、勘探部署建议	50
第五节 湖北省煤层(成)气资源量分析	51
一、煤系分布及煤层(成)气的划分	51
二、煤层(成)气成藏地质条件	52

三、资源远景	52
四、有利区带划分及建议试验区	55
第六节 西北地区侏罗系煤层气资源前景分析	56
一、煤层气地质特征	56
二、资源量预测	59
第七节 盘江矿区煤层气资源及开发前景分析	60
一、概述	60
二、盘江矿区地质概况及煤层气资源	60
三、盘江矿区煤层气开发现状	62
四、煤层气开发前景	63
五、结论	64
第八节 吐哈盆地煤层气开发前景分析	64
一、概述	64
二、煤层气成藏条件分析	64
三、煤层气开发前景分析	67
第九节 准噶尔盆地煤层气资源分析	67
一、国内外煤层气勘探开发现状	67
二、准噶尔盆地煤层气资源概况	68
三、准噶尔盆地煤层气勘探建议	69
第四章 中国煤层气发展现状及开发分析	71
第一节 煤层气在我国能源中的地位及开发利用现状	71
一、煤层气资源	71
二、煤层气在我国能源中的地位	72
1、我国能源工业状况及发展趋势	72
2、煤层气在我国能源中的地位	73
三、煤层气等资源首次纳入我国油气资源评价范围	73
四、我国煤层气开发利用现状	74
1、开发现状	74
2、利用现状	74
3、我国煤层气生产潜力分析	75
五、“西气东输”工程为煤层气开发带来的机遇	75

六、我国煤层气开发的优势及面临的挑战	76
七、对策与建议	77
第二节 中国煤层气技术概览和减排潜力分析	78
一、中国煤层气储量	78
二、中国煤层气抽采技术现状	78
三、中国煤矿区煤层气(CMM)的开发利用现状	79
四、中国煤层气减排潜力	80
第三节 中国煤层气产业发展现状及前景分析	82
一、我国煤层气产业将进入快速发展期	82
二、煤层气形成独立产业指日可待	84
三、我国煤层气产业已到大发展前夜	86
四、我国煤层气产业发展中存在的问题	88
五、我国煤层气产业分析	88
六、煤层气产业发展潜力巨大	91
1、煤层气资源分布和市场优势	91
2、我国政府对煤层气产业的扶持	91
七、由自营勘探向商业性开采的突破	92
八、对外合作蓬勃发展	93
九、紧密结合实践的煤层气科研项目	93
十、我国煤层气产业发展规划及前景	95
第四节 破解煤层气产业利益纷争	95
一、产业化是最好出路	95
二、技术难题还是利益纷争	95
三、产业雏形试验	96
第五节 中国煤层气开发分析	97
一、国家出台政策助推煤层气开发	97
二、十一五能源规划：财政将支持煤层气开发	97
三、我国开发煤层气资源有三大好处	99
四、我国煤层气开发存在十大误区	100
五、我国煤层气开发正面临重要转折点	101
六、中国煤层气开发开始大规模商业运营	102
七、我国煤层气开发的障碍	103

八、煤炭煤层气开采权重叠	104
九、我国煤层气有望实现规模开发	107
十、我国煤层气开发利用将全面推进	109
十一、我国将开发煤层气弥补天然气缺口	109
十二、加大技术引进和研发是启动我国煤层气产业的“钥匙”	110
十三、关于加快我国煤层气资源开发和产业化进程的建议	113
1、加快开发煤层气具有重要意义	113
2、煤层气大规模开发的基本条件已经具备	114
3、加快发展我国煤层气产业化的建议	115
十四、煤层气资源开发利用的若干问题	115
1、地面勘探开发煤层气现状	115
2、矿井瓦斯(煤层气)抽放利用概况	117
3、煤层气开发利用的有关政策	117
4、煤层气产业发展中存在的问题	119
5、中联公司煤层气开发利用设想	121
6、发展我国煤层气产业的政策措施及建议	122
第六节 我国商业化利用煤层气的机会来临	123
第七节 煤层气产业前途无量	124
第八节 我国煤层气产业化开发利用前景分析	127
一、瓦斯空排代价高昂	127
二、能源短缺，需对瓦斯开发利用	127
三、煤层气开发利用经济效益可期	128
四、煤层气产业化：局部破冰 整体尚待突破	128
第九节 专家对我国煤层气产业发展提出的建议	129
一、勘探方面	129
二、对外合作方面	130
三、开发利用方面	130
四、科学技术方面	130
第十节 加快煤层气开发提高我国能源自供能力	130
一、我国煤层气资源及开发现状	131
二、我国煤层气开发面临最佳机遇	132
三、我国煤层气开发面临的困难	133

四、政策建议	134
第十一节 我国煤层气开发战略与经济政策选择分析	136
第五章 中国煤层气勘探开发分析	144
第一节 国外煤层气开发利用现状	144
第二节 国内煤层气开发利用现状	145
第三节 国内煤层气勘探开发技术进展	146
第四节 煤层气勘探中的生态环境影响及保护对策	148
一、勘探区的环境特征	148
二、煤层气勘探过程的生态环境影响分析	149
三、勘探期生态环境保护措施和对策	152
第五节 煤层气资源勘探开发潜力巨大	153
一、煤层气勘探开发取得实质性进展	153
二、煤层气勘探开发技术达到国际先进水平	154
三、美国成功勘探开发对我国的启示	155
第六节 中国煤层气勘探开发展望	155
第七节 准噶尔盆地煤层气勘探前景	157
一、构造演化及构造单元划分	157
二、主要含煤地层特征	157
三、煤变质程度及煤岩特征	158
四、煤层含气性	158
五、煤层气资源量	159
六、煤层气勘探有利区	160
七、结论	160
第八节 六盘水煤层气勘探开发前景分析	161
一、区域地质概况	161
二、勘探开发现状	162
三、勘探开发基本因素分析	162
四、制约勘探开发的关键技术	165
五、结论及建议	166
第九节 山西煤层气资源勘探与生产经营模式分析	166

第六章 我国煤层气治理技术发展分析	169
第一节 煤层气治理技术比较分析	169
第二节 我国煤层气治理和利用技术发展现状	169
第三节 煤层气治理存在的问题分析	170
一、基础理论研究的滞后性	170
二、技术国情化程度较低	170
三、抽放率低,安全隐患大	170
四、利用率低导致资源浪费和环境污染	171
五、上下游发展不协调	171
第四节 煤层气治理对策与建议分析	171
一、加强政策引导	171
二、煤炭与煤层气开采与利用应同步规划	171
三、推进煤层气发电与民用燃料的产业化进程	172
四、保障煤矿生产安全	172
五、加强煤层气治理与利用技术创新	172
第七章 中国煤层气发电分析	173
第一节 煤层气发电定义	173
第二节 我国煤层气发电装机达9万千瓦	173
第三节 我国煤矿区煤层气发电技术及潜力分析	174
一、我国煤层气资源	174
二、煤矿区煤层气发电技术分析	175
1、对煤炭及煤层气储量评估	175
2、煤矿井下抽放瓦斯的特点	175
3、报废矿井煤层气特点	176
4、煤层气的爆炸极限分析	176
5、可行性研究应进行抽放煤层气浓度和产量概率分析	177
6、发电设备选型分析	178
三、我国煤矿区煤层气发电市场分析	179
四、煤矿区煤层气发电项目	179
五、结论	180
第四节 美国赠援5 0万美元助山西首个煤层气发电项目	180

第五节 河南鹤壁煤矿煤层气发电项目成功发电	181
第八章 利用甲烷市场化机制发展煤矿煤层气项目	182
第一节 甲烷市场化合作计划框架及核心内容	182
第二节 甲烷减排主要领域及其发展	183
一、全球甲烷排放源	183
二、城市垃圾填埋场甲烷回收利用	183
三、石油天然气泄漏	184
四、煤矿煤层气回收和利用	184
第三节 中国煤矿煤层气回收利用潜力	185
一、煤层气抽放利用现状	185
二、我国煤矿甲烷市场化行动计划和发展战略	186
第四节 相关结论	188
第九章 中国煤层气CDM项目分析	189
第一节 当前中国有关煤层气领域的CDM进展情况	189
第二节 我国煤矿区煤层气CDM项目的开发现状与潜力	190
一、概述	190
二、国际COM项目的管理模式	190
三、国内CDM项目管理	191
四、煤矿区煤层气CDM项目进展	191
五、项目机会	193
第三节 煤矿区煤层气CDM项目发展前景	194
一、我国可能的CDM运行机制	194
二、国际目前支持CDM的资金机构	195
三、我国煤矿区煤层气CDM项目	196
第十章 煤层气重点企业分析	200
第一节 煤层气信息中心	200
第二节 中联煤层气有限责任公司	201
第三节 晋城煤业集团	201
第四节 陕西港联煤层气有限公司	202

第五节 顺阳煤层气公司	202
第六节 铁煤集团	203
第十一章 煤层气(煤矿瓦斯)开发利用“十一五”规划	211
第一节 开发利用现状	212
一、资源状况	212
二、资源勘察	213
三、资源开发情况	213
四、煤层气(煤矿瓦斯)利用现状	214
五、存在的问题	215
第二节 开发利用面临形势	216
一、开发利用环境趋好	216
二、市场需求大	216
三、资源和管网条件有利于大规模开发	216
四、开发利用技术有较大发展	217
第三节 指导思想、发展原则和目标	217
第四节 规划布局 and 主要任务	218
一、煤层气勘查	218
二、地面煤层气开发	218
三、煤矿瓦斯抽采利用	220
四、综合治理煤与瓦斯突出区域	221
五、推进自主创新	224
六、建设煤层气长输管网	225
第五节 环境影响分析与对策	226
一、可能对环境的影响	226
二、环境保护措施	227
第六节 保障措施	228

## 图表目录

图表1 生物成因和热成因煤层气产生的阶段

图表2 煤层气的生成、危害和开发利用技术及其综合效益

图表3 2003-2004年美国煤层气年产量

图表4 2001-2004年加拿大钻井数

图表5 2001-2004年加拿大煤层气产量

图表6 煤层气资源按区域分布图

图表7 煤层气资源按深度分布图

图表8 全国煤层气探名储量汇总表

图表9 亦资孔盆地与国内外煤层气有利勘探区煤层气资源丰度对比表

图表10 湖北省主要煤炭矿区累计探明储量统计表

图表11 湖北省主要矿区相对瓦斯涌出量

图表12 湖北省煤层气资源量预测表

图表13 湖北省煤成气资源量预测表

图表14 湖北省煤层（成）气区带划分结果表

图表15 西北地区侏罗系中、下统煤层显微煤岩组分一览表

图表16 西北地区侏罗系下、中统含煤区煤层灰分特征

图表17 西北聚煤区部分矿区不同煤级含量对照

图表18 吐哈盆地浅埋区煤层发育特征表

图表19 吐哈盆地煤层等温吸附典型曲线

图表20 煤层气有利区块资源表

图表21 1990-2003年中国煤矿区煤层气抽采量

图表22 2004年中国煤层气排放渠道比例

图表23 中联公司承担的国家级科研项目

图表24 2010、2020年我国煤层气产量

图表25 1998-2004年我国国有重点煤矿煤层气抽放量和利用量变化情况示意图

图表26 1983—2004年美国煤层气年产量分布图

图表27 各含气大区煤层气资源量分布图

图表28 勘探区所经地区国民经济发展基本状况

图表29 勘探活动对生态环境的影响和破坏

图表30 1980-2004年煤层气抽放量分布图

图表31 准噶尔盆地深部煤层含气性预测结果

图表32 准噶尔盆地煤层气总资源量统计表

图表33 六盘水煤层气示范工程试井作业情况简表

图表34 亦资孔盆地煤层气井压裂成果简表

图表35 煤层气各种抽放方法的技术经济指标

图表36 1990-2002年全国煤层气抽放量  
图表37 煤层气温度、压力和爆炸上限的关系  
图表38 煤层气浓度概率曲线图  
图表39 煤层气产量概率曲线图  
图表40 铁煤集团瓦斯抽放泵站供应能力统计表  
图表41 铁煤集团现地面采空区立孔抽放情况表  
图表42 2006年按铁岭、法库和供气峰谷情况规划逐月用气计划  
图表43 2006-2010年铁煤集团整体供气规划表  
图表44 2006年度铁煤集团矿井井下抽放系统供气量及缺量规划表  
图表45 2006-2010年铁煤集团经济指标预测表  
图表46 2007-2010年煤层气新增探明储量规划  
图表47 2006-2010年煤层气地面开发规划  
图表48 2006-2010年全国煤矿瓦斯抽采及利用量规划  
图表49 煤与瓦斯严重突出矿区  
图表50 煤与瓦斯突出矿区 图表51 长输管道建设规划

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/35849.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。