

# 中国的“页岩气革命”即将到来

CHINA GALAXY SECURITIES CO., LTD.

机械行业分析师/刘兰程

中国银河证券股份有限公司

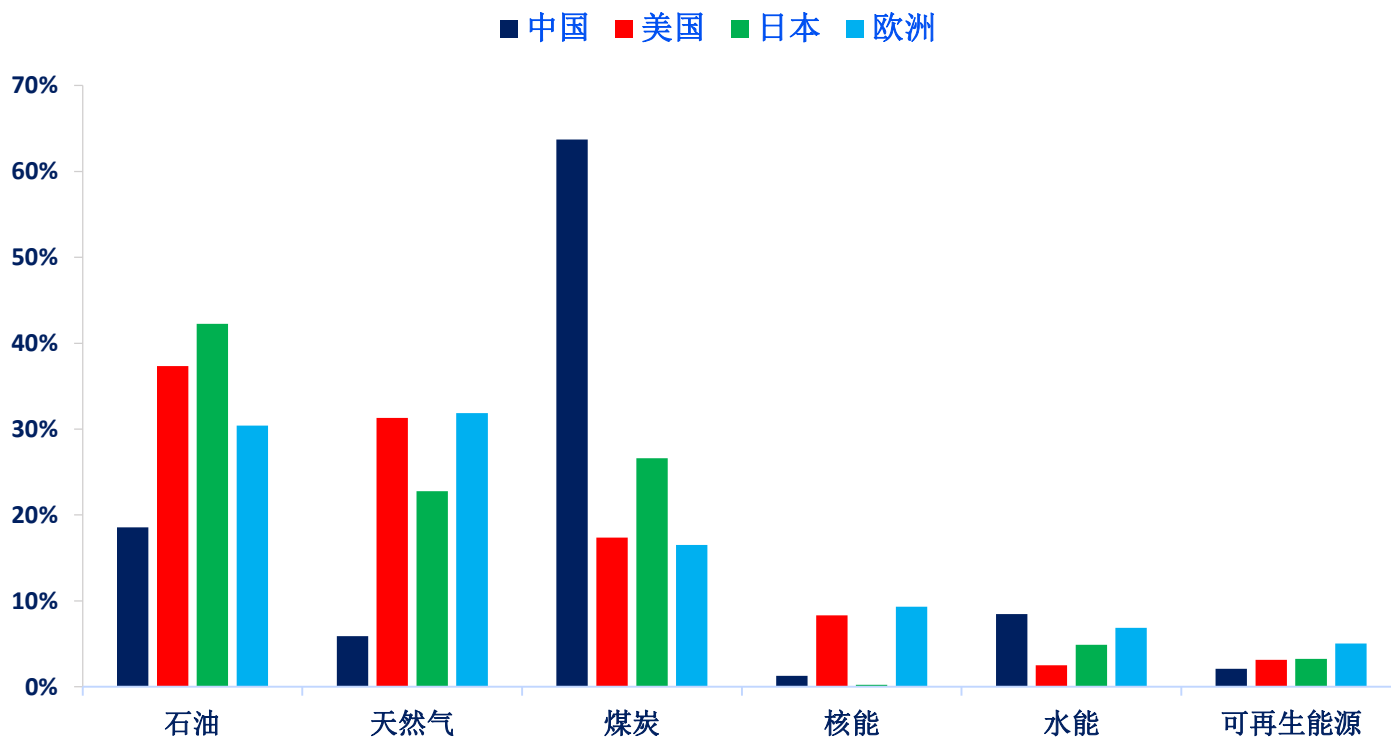
CHINA GALAXY SECURITIES CO., LTD.

# 目录

- 一 中国能源结构转型：天然气将成清洁能源主力
- 二 他山之石：美国页岩气革命已推动其成为天然气出口国
- 三 中国版“页岩气革命”：未来三年页岩气产量CAGR超40%
- 四 勘探开发、储运等板块将迎来行业发展期，重点推荐杰瑞股份

# 一 中国能源结构转型：天然气将成清洁能源主力

中国能源结构中煤炭消费占比为62%，天然气消费占比仅为5.9%<sup>1</sup>，远低于世界平均水平。



资料来源：BP世界能源统计年鉴，中国银河证券研究院

1. 数据取自《BP世界能源统计年鉴》2017 版

# 一 中国能源结构转型：天然气将成清洁能源主力

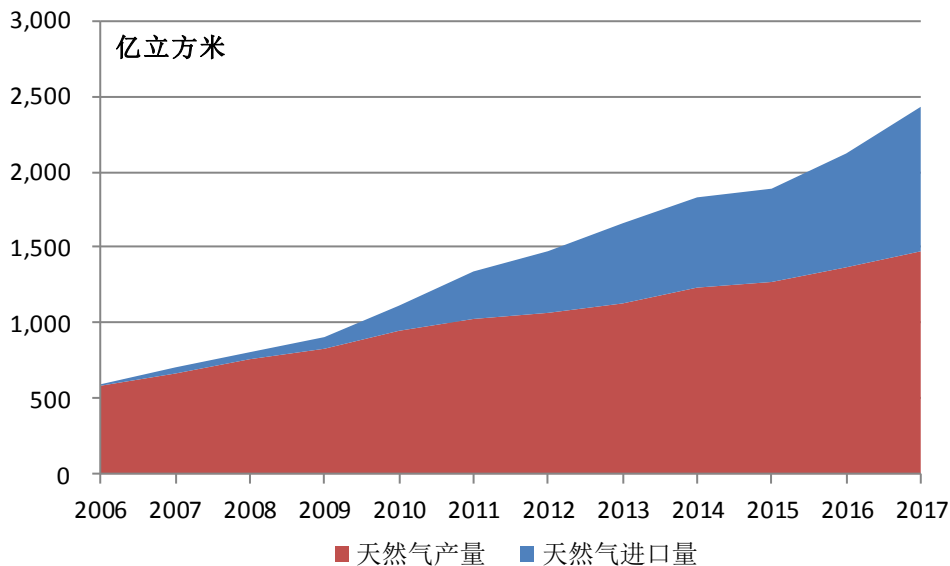
政策推动：逐步将天然气培育成我国现代清洁能源体系的主体能源之一

时间	政策
2016年8月	《国家发展改革委关于加强地方天然气输配价格监管降低企业用气成本的通知》：降低过高的省内管道运输价格和配气价格、减少供气中间环节。
2016年11月	发改委决定在福建省开展天然气门站价格市场化改革试点，西气东输供福建省天然气门站价格由供需双方协商确定。
2017年6月	发改委发布《关于加强配气价格监管的指导意见》，提出燃气公司核定配气价格的投资收益率原则上不超过7%。
2017年7月	发改委等13个部门联合发布《加快推进天然气利用的意见》，其中明确提出，将北方地区冬季清洁取暖、工业和民用“煤改气”、天然气调峰发电、天然气分布式、天然气车船作为重点，要逐步将天然气培育成我国现代清洁能源体系的主体能源之一。
2017年8月	发改委核定13家天然气跨省管道运输企业管道运输价格，核定后的13家企业管道运输平均价格比之前下降15%左右；发改委发布通知，自2017年9月1日起降低非居民用天然气基准门站价格，每千立方米降低100元
2018年3月	财政部、税务总局发布《关于对页岩气减征资源税的通知》，自2018年4月1日至2021年3月31日，对页岩气资源税（按6%的规定税率）减征30%。

资料来源：发改委、中国政府网，中国银河证券研究院

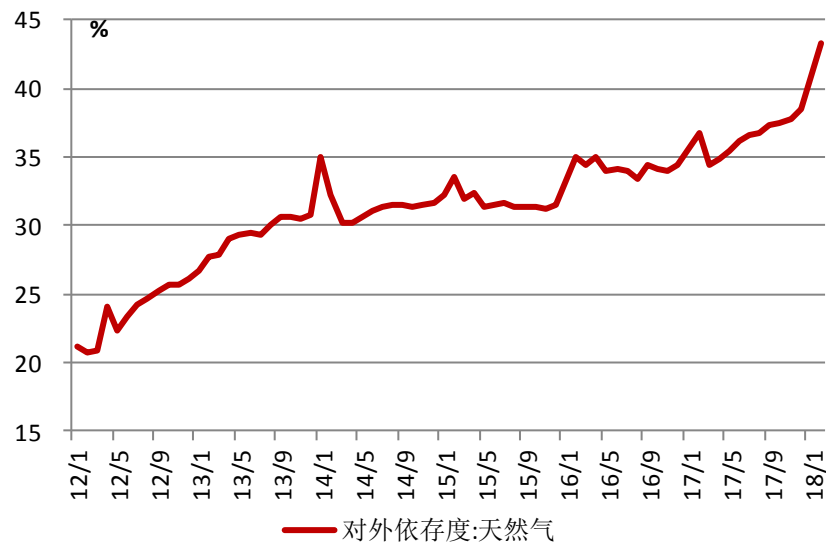
# 一 中国能源结构转型：天然气将成清洁能源主力

天然气消费量快速增长，进口占供给比例快速提升



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

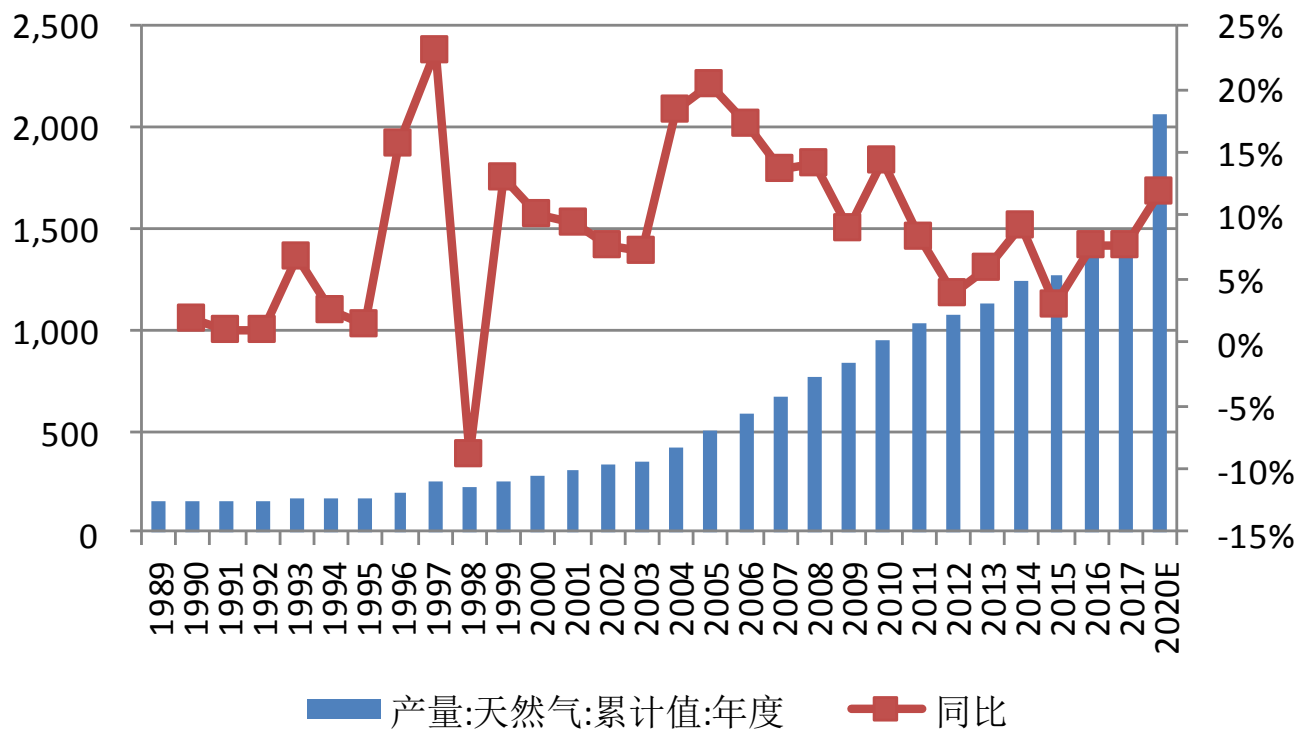
天然气对外依存度在2018年达到40%以上



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

# 一 中国能源结构转型：天然气将成清洁能源主力

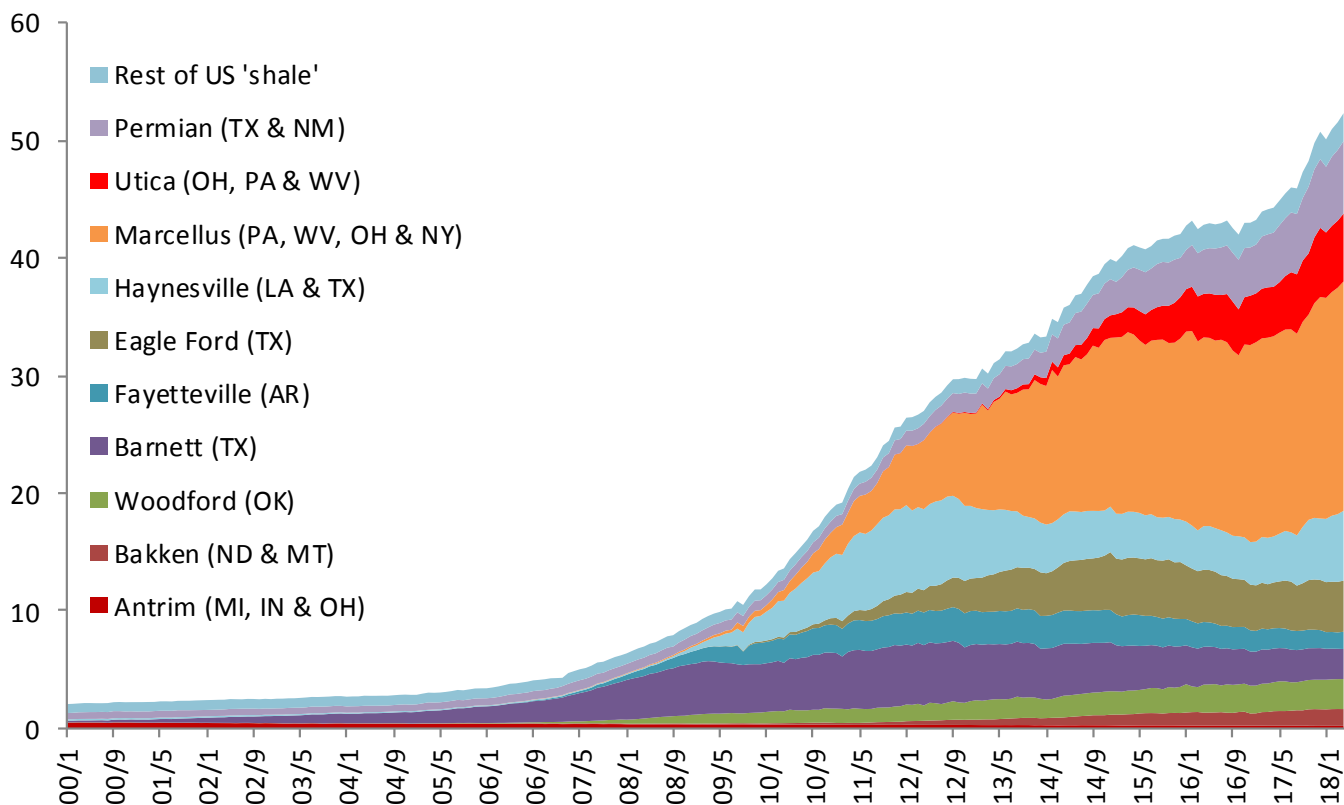
天然气十三五规划：到2020年天然气产量达到2070亿立方米/年



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

## 二 他山之石：页岩气革命推动美国成为天然气净出口国

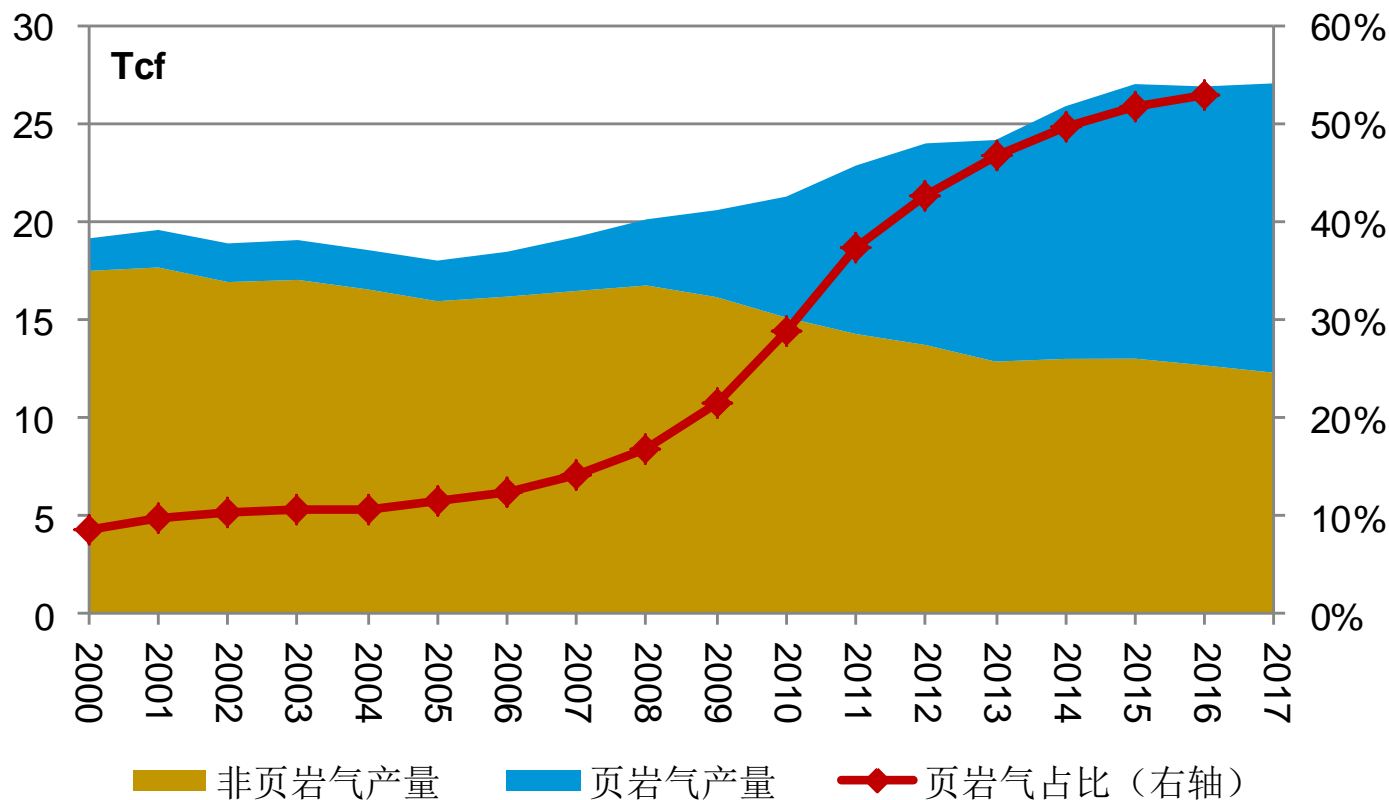
页岩气革命推动美国天然气产量迅速增长，其中Marcellus区块贡献最为突出



资料来源：EIA，中国银河证券研究院（单位：十亿立方英尺/天）

## 二 他山之石：页岩气革命推动美国成为天然气净出口国

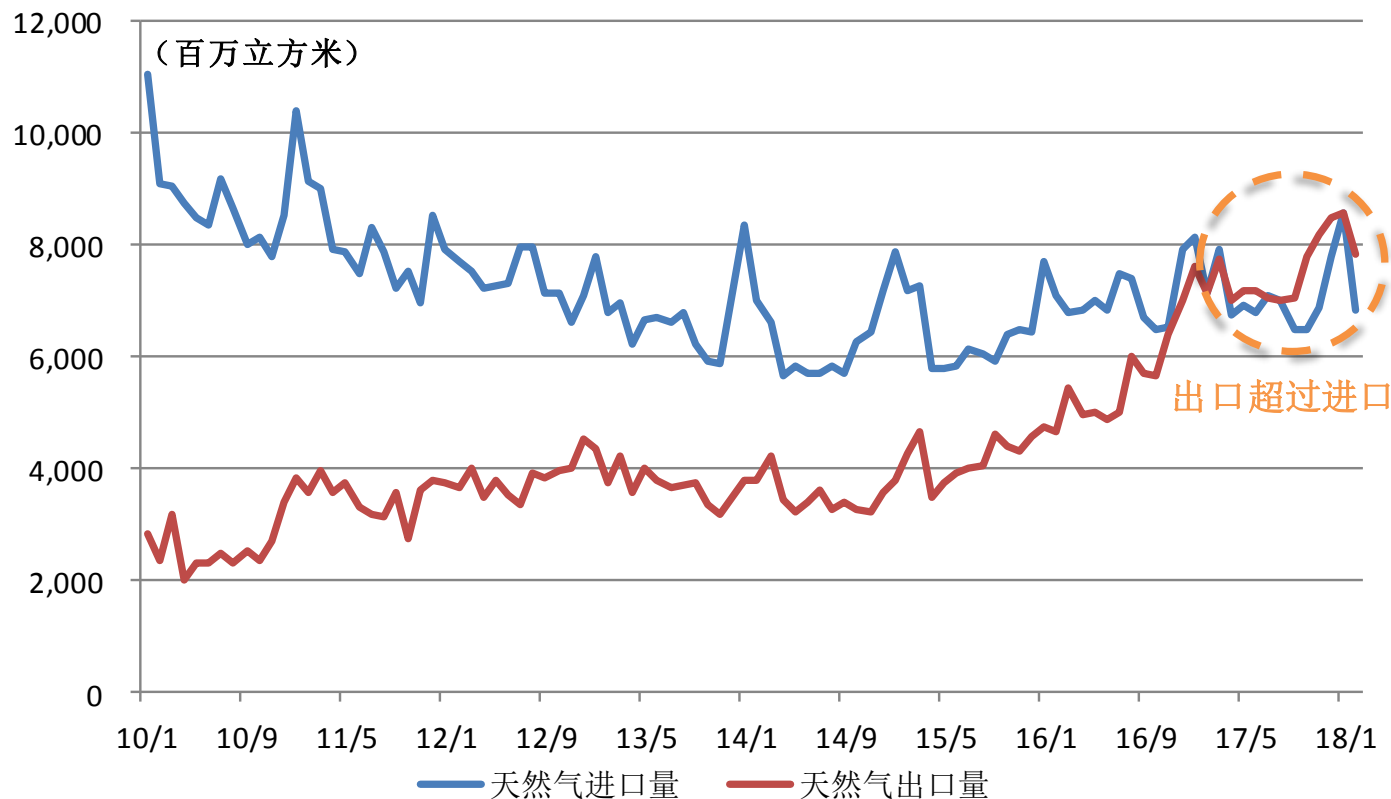
页岩气成为美国天然气产量增长的主要来源，2017年页岩气产量占比达55%。



资料来源：EIA，中国银河证券研究院

## 二 他山之石：页岩气革命推动美国成为天然气净出口国

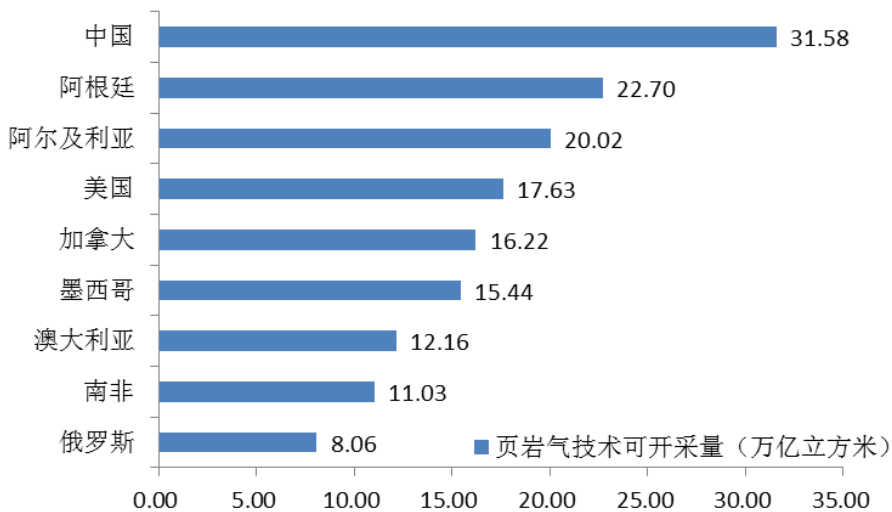
2017年美国天然气出口量超过进口量，成为天然气净出口国



资料来源: EIA, Wind, 中国银河证券研究院

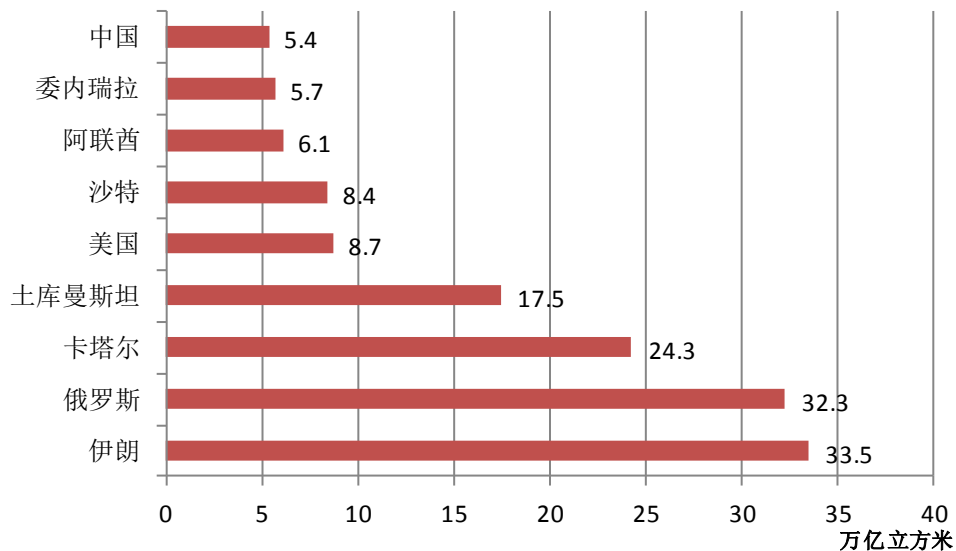
### 三 中国版“页岩气革命”：未来三年页岩气产量CAGR超40%

中国页岩气技术可开采储量位列全球第一，未来开发潜力较大



资料来源: EIA, 中国银河证券研究院

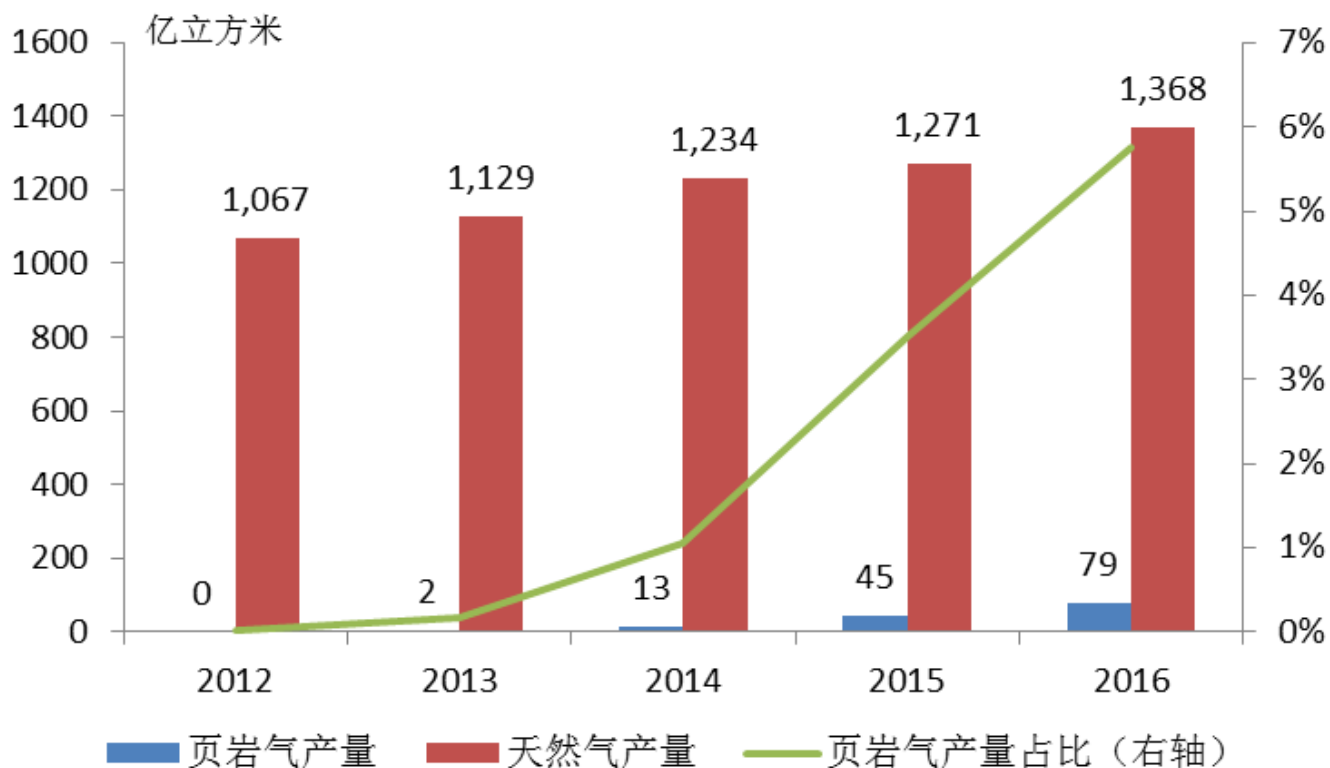
与其他国家相比，中国常规天然气储量较少



资料来源: BP, Wind, 中国银河证券研究院

### 三 中国版“页岩气革命”：未来三年页岩气产量CAGR超40%

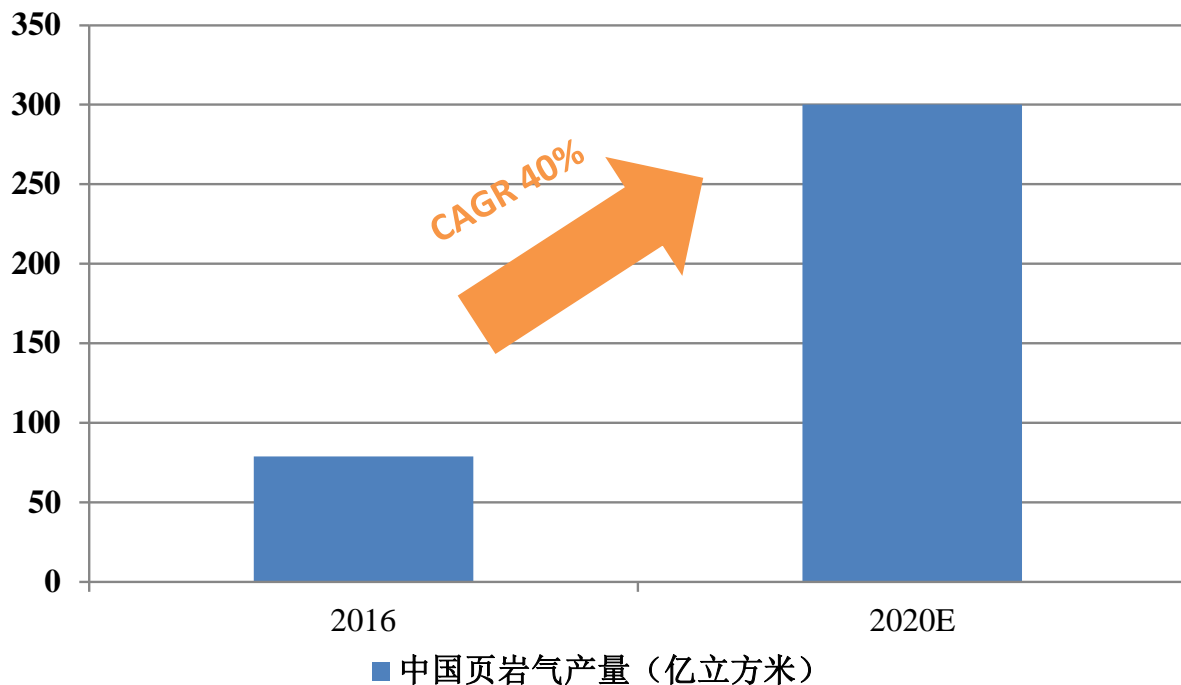
与美国相比，中国页岩气开采主要面临的困难为地质复杂、技术落后及部分地区水资源缺乏等。近年来中国页岩气大规模开发技术条件已逐步成熟。



资料来源：国土资源部，《页岩气发展规划（2016-2020年）》，中国银河证券研究院

### 三 中国版“页岩气革命”：未来三年页岩气产量CAGR超40%

根据《页岩气发展规划（2016-2020年）》，2020年力争实现页岩气产量300亿立方米；2030年实现页岩气产量800-1000亿立方米。”



资料来源：国土资源部，《页岩气发展规划（2016-2020年）》，中国银河证券研究院

财政部、税务总局发布《关于对页岩气减征资源税的通知》，自2018年4月1日至2021年3月31日，对页岩气资源税（按6%的规定税率）减征30%。

## 四 勘探开发、储运等板块将迎来行业发展期，重点推荐杰瑞股份

天然气产业链上游、中游、下游包括钻完井、储运输送及相关设备制造等



### 上游

- 物探
- 钻井、完井
- 设备制造

### 中游

- 储存
- 运输

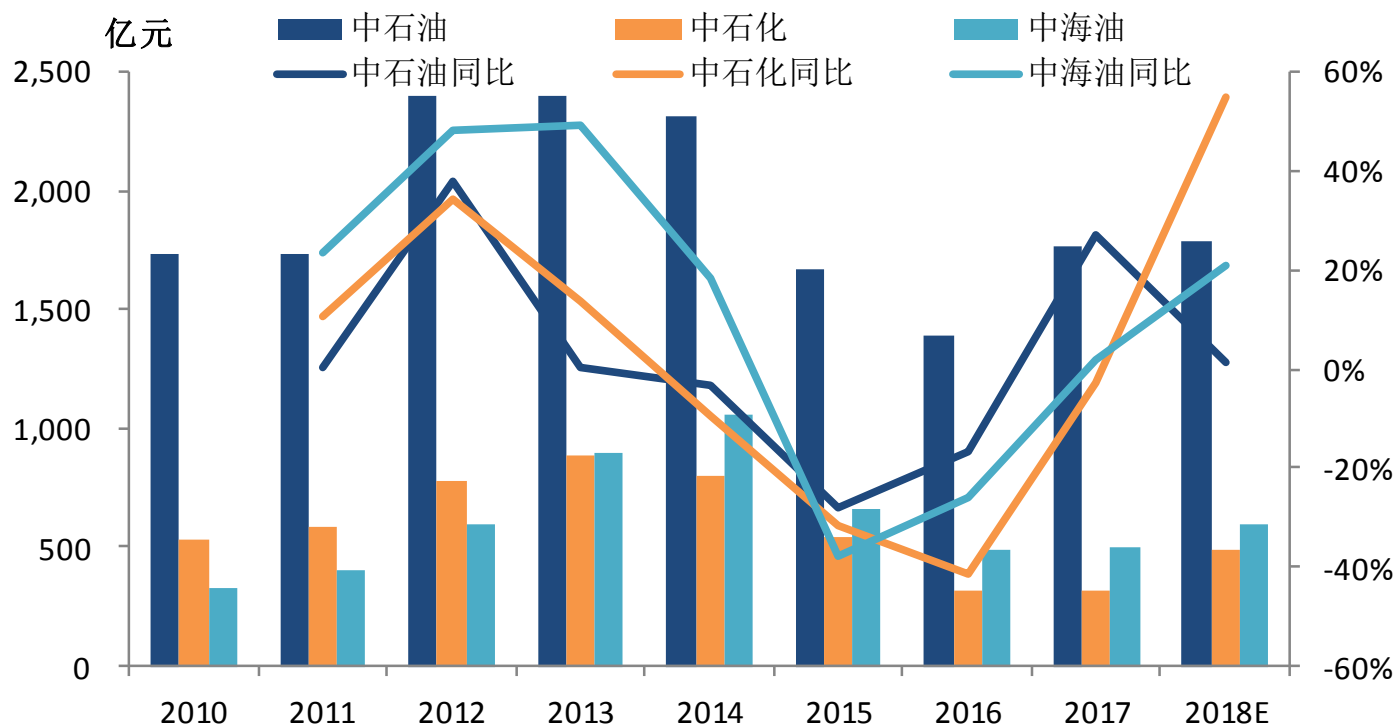
### 下游

- 发电
- 交通运输
- 其他

资料来源：杰瑞股份、中集圣达因网站，中国银河证券研究院

## 四 勘探开发、储运等板块将迎来行业发展期，重点推荐杰瑞股份

2018年中石化、中海油勘探开发与生产资本开支预计增幅较大，天然气将成开发重点



资料来源：公司年报，中国银河证券研究院

中国石油在2017年度环保公报中提出，力争2030年国内天然气产量占公司国内一次能源产量的55%

## 四 勘探开发、储运等板块将迎来行业发展期，重点推荐杰瑞股份

- 杰瑞股份：国内压裂设备设备龙头，受益北美页岩油/气开发高景气度及国内页岩气开发加速；2018年公司业绩有望进入快速增长期，维持“推荐”。

重点上市公司	代码	股价(元)	EPS (元)				PE (倍)			
			2017	2018E	2019E	2020E	2017	2018E	2019E	2020E
杰瑞股份	002353.SZ	17.98	0.07	0.39	0.74	0.85	257	46	24	21
海油工程	600583.SH	5.81	0.11	0.21	0.33	0.49	53	28	18	12
中海油服	601808.SH	10.65	0.01	0.22	0.46	0.58	1065	48	23	18
中集集团	000039.SZ	15.65	0.84	1.12	1.33	1.52	19	14	12	10

资料来源：Wind，中国银河证券研究院（股价截至2018/6/7；中海油服、海油工程、中集集团数据为Wind一致预测）

### 海外公司估值比较：以美股的斯伦贝谢（SLB.N）为例

海外上市公司	代码	股价(USD)	EPS (USD)				PE (倍)			
			2017	2018E	2019E	2020E	2017	2018E	2019E	2020E
斯伦贝谢	SLB.N	68.46	-1.08	1.88	2.59		N/A	36	26	

资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理（股价截至2018/6/7）

## 四 勘探开发、储运等板块将迎来行业发展期，重点推荐杰瑞股份

风险提示：政策推进不及预期、页岩气开发进度低于预期

# 分析师承诺

刘兰程，机械行业分析师。

执业证书编号：S0130517100001

## 个人简历：

- 清华大学机械制造及自动化专业学士、荷兰埃因霍温理工大学系统与控制专业硕士。
- 三年斯伦贝谢海上石油勘探工程师、近两年保利科技军品贸易项目经理工作经验，2015年加入中国银河证券。
- 电话：010-83571383      邮箱：[liulancheng@chinastock.com.cn](mailto:liulancheng@chinastock.com.cn)
- 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位和执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

# 免责声明

- 本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券，银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。
- 本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。
- 银河证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。银河证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。
- 本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。
- 银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。
- 银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给银河证券客户的，属于机密材料，只有银河证券客户才能参考或使用，如接收人并非银河证券客户，请及时退回并删除。
- 所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为银河证券的商标、服务标识及标记。
- 银河证券版权所有并保留一切权利。



中国银河证券 | CGS