

行业研究/动态点评

2017年11月06日

行业评级:

公用事业 增持(维持)
燃气II 增持(维持)

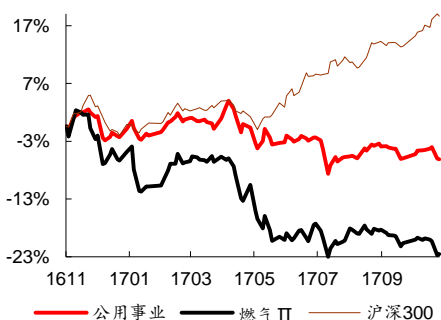
王玮嘉 执业证书编号: S0570517050002
研究员 021-28972079
wangweijia@htsc.com

张雪蓉 021-38476737
联系人 zhangxuerong@htsc.com

相关研究

- 1 《公用事业: Q3 行业改善, QFII 配置情绪升温》2017.11
- 2 《上海环境(601200,买入): 系出名门, 固废龙头尽享红利》2017.11
- 3 《长江电力(600900,买入): 三季度符合预期, 优质蓝筹价值凸显》2017.10

行业走势图



资料来源: Wind

京津冀气荒概率低

气动中国—天然气产业链系列报告 I

供给端: 若陕京四线顺产, 预计京津冀天然气日供给能力约为 2.72 亿方
京津冀天然气供给端由气源型管道和周边油气田组成。如果不考虑陕京四线, 我们预计京津冀最大单日供气能力为 1.86 亿方左右; 如果陕京四线 11 月顺利投产供气, 预计京津冀单日最大供气能力跃升至 2.72 亿方左右, 可以保障京津冀燃气需求; 如果陕京四线 11 月顺利投产供气, 同时天津 LNG 项目在年内也能投产供气, 预计京津冀单日最大供气能力进一步攀升至 3.19 亿方左右, 保供能力进一步增强。

需求端: 京津冀采暖季单日燃气需求为 2.53-2.72 亿方
近期 LNG 价格增长迅速, 是采暖季到来+煤改气政策落实+线上交易等多因素共振所致。从我们测算结果来看, 煤改气带来的京津冀燃气日需求增量预计为 0.28 亿方左右, 2017 年京津冀采暖季单日燃气总需求预计为 2.53 亿方-2.72 亿方左右。

供需对比: 陕京四线顺利投产是大概率事件, 大幅增加供给量
从政府层面看, 根据国家发改委官网和中国能源报消息, 发改委要求中石油在 2017 年 10 月底建成陕京四线, 中石化要在年底前实现天津 LNG 接收站投用。从项目进度来看, 根据北京市重大项目建设指挥办公室披露的消息, 10 月 29 日陕京四线最后一处连头焊接完成, 陕京四线天然气管道(北京段)干线工程贯通, 按期完工并达到注氮投产条件。我们认为陕京四线顺利投产是大概率事件, 11 月有望开始输气。如果陕京四线 11 月顺利投产供气, 则京津冀单日最大供气能力大幅跃升至 2.72 亿方左右, 可以保障京津冀燃气需求。

京津冀发生气荒概率低, 推荐百川能源, 关注金鸿控股
陕京四线能否顺利投产是决定京津冀是否会发生气荒的关键。目前陕京四线已按期建设完工并达到注氮投产条件, 叠加发改委强力督建等因素, 我们认为陕京四线 11 月实现投产供气是大概率事件, 京津冀并不会发生气荒。我们认为, 在京津冀地区不会发生气荒的情况下, 当地天然气价格虽因采暖季等因素上涨, 但存在价格天花板, 有利于燃气产业链中游企业进行成本管控。**重点推荐百川能源:** 近 2 年充分受益京津冀煤改气推进带来的高成长, 异地扩张加快打开长期成长空间。**建议关注金鸿控股:** 业务覆盖天然气全产业链, 2016 年底拥有长输管道约 884 公里和 28 个城市的特许经营权。

风险提示: 陕京四线项目和天津 LNG 项目的推进不及预期, 京津冀煤改气政策出现变化。

重点推荐

股票代码	股票名称	收盘价(元)	投资评级	EPS (元)				P/E (倍)			
				2016	2017E	2018E	2019E	2016	2017E	2018E	2019E
600681	百川能源	14.86	买入	0.63	0.82	0.84	0.73	23.59	18.12	17.69	20.36

资料来源: 华泰证券研究所

正文目录

京津冀燃气消费增速快，十三五期间增长依旧可观	3
京津冀能源消费特征：单位面积能源消费高，能源结构中煤炭占比较高	3
京津冀天然气消费特征：基数大，增长快	3
供给端：陕京四线 11 月有望投产输气，供给量大幅增加	5
需求端：煤改气政策对天然气需求影响程度低于直观感受	7
供需力量对比：陕京四线能否顺利投产决定京津冀是否会发生气荒	9
风险提示	10

图表目录

图表 1：京津冀地区能源消费中煤炭占比偏高	3
图表 2：环保政策力推京津冀燃煤消费减少	4
图表 3：2011 年-2016 年京津冀燃气消费在全国占比持续增加	4
图表 4：京津冀燃气消费持续高增长	5
图表 5：京津冀已建成的气源型天然气管道	5
图表 6：供给京津冀地区的气田	5
图表 7：京津冀地区已有、在建及规划输气管道	6
图表 8：北京供气主力-陕京系统分布图	7
图表 9：京津冀在建的气源型天然气管道	7
图表 10：京津冀地区天然气供给能力测算（亿方）	7
图表 11：我国 LNG 价格走势呈现显著的季节性：采暖季会出现明显的走高	8
图表 12：京津冀取暖季单日天然气需求测算（亿方）	8
图表 13：陕京四线顺利投产且存量增速为 15% 时的供需力量对比（亿方）	9
图表 14：陕京四线顺利投产且存量增速为 20% 时的供需力量对比（亿方）	9
图表 15：陕京四线顺利投产且存量增速为 25% 时的供需力量对比（亿方）	10

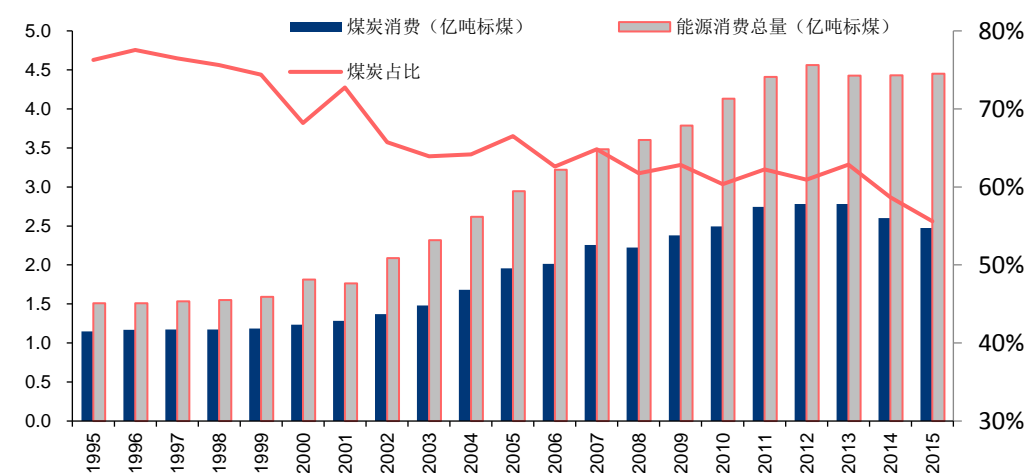
京津冀燃气消费增速快，十三五期间增长依旧可观

京津冀能源消费特征：单位面积能源消费高，能源结构中煤炭占比较高

京津冀单位面积能源消费量大。根据国土资源部统计数据显示，京津冀地区地理面积约12.31万平方千米，占全国陆地总面积2.2%。根据国家统计局统计，2015年京津冀能源消费总量约为4.5亿吨标准煤，占全国能源消费总量的10.4%，其中北京、天津、河北能源消费总量分别为6853万吨标煤、8260万吨标煤、29395万吨标煤。按照单位面积的能源消费计算，2015年北京、天津、河北分别为全国平均水平的9.4倍、15.5倍、3.5倍。

能源消费结构不合理，煤炭占比持续高位。2015年，京津冀能源消费4.5亿吨标煤，在全国能源消费总量中占比超过10%，是我国能源消费重心之一，其中煤炭消费折合2.5亿吨标煤，占比56%。

图表1：京津冀地区能源消费中煤炭占比偏高



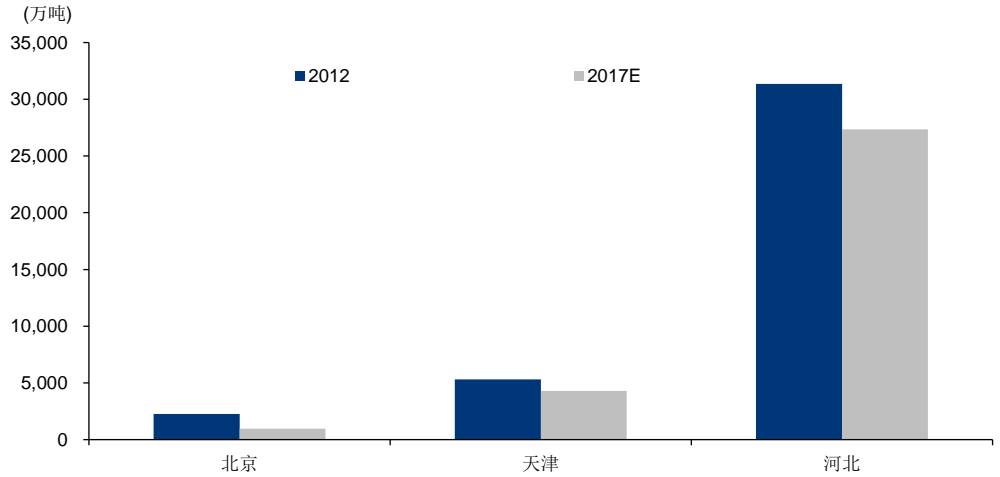
资料来源：Wind，华泰证券研究所

京津冀天然气消费特征：基数大，增长快

京津冀雾霾频发与燃煤比例高有着直接关系。近年来，京津冀地区雾霾频发，PM2.5浓度屡上高位，社会对大气污染治理的呼声愈发高涨，政府部门积极制定各种政策致力于降低雾霾发生频率。根据北京市环保局发布的PM2.5来源解析研究数据显示，2014年北京PM2.5来源中，64%-72%产自本地，其中机动车、燃煤、工业生产分别占比31%、22%、18%。2014年8月23日天津市环保局发布的颗粒物来源解析结果表明，本地排放占66%-78%，燃煤、机动车、工业生产分别对本地污染贡献为27%、20%、17%。河北省严峻的大气污染与省内高工业能源消费量、高煤炭消费比重也有着直接关系，2013年河北能源消费结构中煤炭消费量占比超过88%，同年9月石家庄市发布了大气PM2.5、PM10、TSP源解析成果，研究显示污染源主要来自燃煤、扬尘、工业排放和机动车排放。

环保政策加压，京津冀能源消费趋于清洁化。2014年2月，发改委、能源局等部委发布《重点地区煤炭消费减量替代管理暂行办法》，文件规划提出，到2017年北京煤炭消费量将比2012年减少1300万吨，天津市将减少1000万吨，河北省将减少4000万吨，山东省将减少2000万吨。此外，《能源发展战略行动计划（2014-2020）》提出，到2020年，京津冀鲁四省市煤炭消费要比2012年净削减1亿吨。

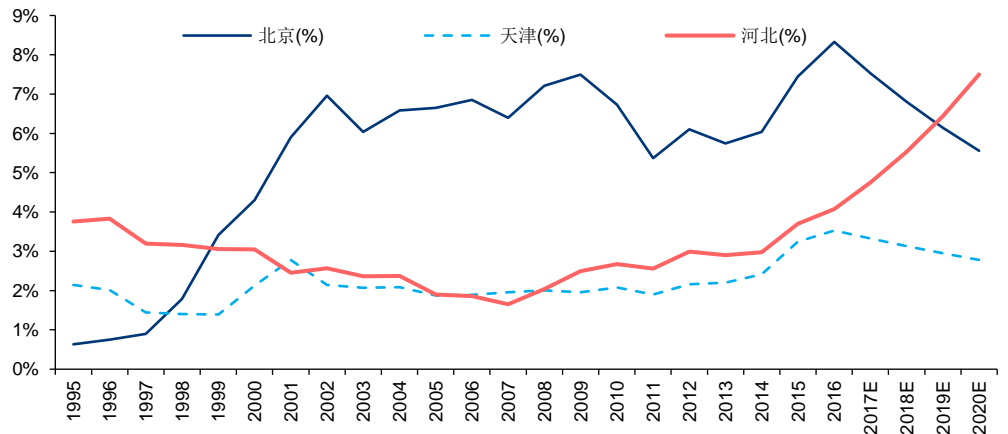
图表2： 环保政策力推京津冀燃煤消费减少



资料来源：《重点地区煤炭消费减量替代管理暂行办法》，华泰证券研究所

2011年-2016年京津冀天然气消费高增长，增幅大于全国。2011年京津冀天然气消费总量为134.7亿方，2016年则跃升至323.8亿方，年均复合增长率达到19.2%，显著超过同期全国天然气消费增速水平8.9%，京津冀天然气消费量在全国天然气消费总量中的占比则从9.8%攀升至15.9%，增长了6.1pct。

图表3： 2011年-2016年京津冀燃气消费在全国占比持续增加

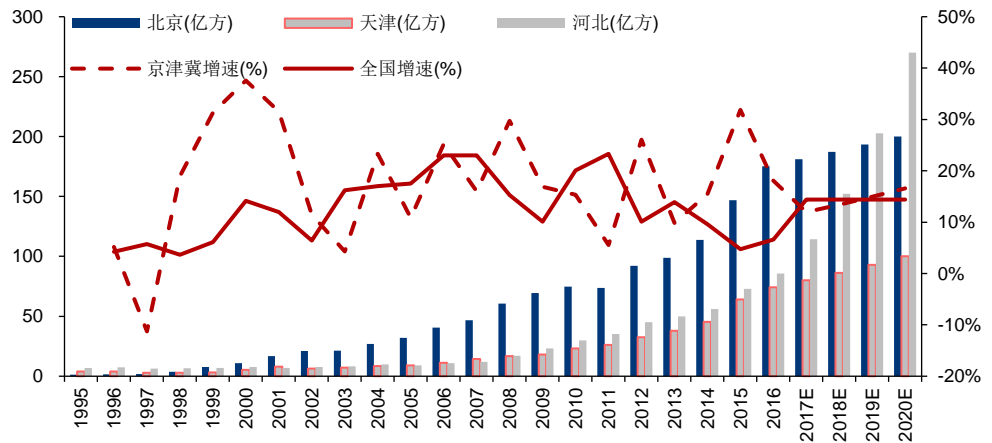


资料来源：Wind，华泰证券研究所

注：2017-2020年京津冀及全国天然气消费量及增速是根据《能源发展十三五规划》、《天然气十三五规划》及京津冀自身编制的天然气十三五规划数据测算得到。在此基础上，测算出京津冀天然气消费在全国的占比情况。

十三五期间天然气仍唱主角，京津冀规划2020年天然气消费达到570亿方。2016年12月，国家发改委颁布能源发展十三五规划，规划要求2020年天然气消费比重达到10%，煤炭消费比重降低到58%以下。按照规划相关指标推算，天然气和非化石能源消费增量是煤炭增量的3倍以上，约占能源消费总量增量68%以上。由此看来，十三五期间以天然气为代表的清洁低碳能源将是我国能源供应增量的主体。京津冀三省市也积极谋划本地天然气推广利用，根据《北京市“十三五”时期燃气发展建设规划》、《河北省天然气发展“十三五”规划》等文件，京津冀地区规划2020年天然气消费总量达到570亿方，其中北京为200亿方，天津为100亿方，河北为270亿方，相比于2016年消费量，分别增长20%、35%、223%。

图表4： 京津冀燃气消费持续高增长



资料来源：Wind，华泰证券研究所

注：2017-2020年京津冀及全国天然气消费量及增速是根据《能源发展十三五规划》、《天然气十三五规划》及京津冀自身编制的天然气十三五规划数据测算得到。在此基础上，测算出京津冀天然气消费在全国的占比情况。

供给端：陕京四线 11月有望投产输气，供给量大幅增加

京津冀地区天然气供给端由气源型管道和周边油气田组成。气源型管道主要包括为陕京一线、陕京二线、陕京三线、永唐秦线、克什克腾旗煤制气管线和应张线。陕京系统和克旗煤制气主供给北京，中途会拆分部分天然气供给河北和天津，应张线供给张家口。

图表5： 京津冀已建成的气源型天然气管道

管道气源	归属	长度(千米)	输气能力	供给对象
陕京一线	中石油	846	33	主供北京，中途下气给河北及天津
陕京二线	中石油	940	170	主供北京，中途下气给河北及天津
陕京三线	中石油	1036	150	主供北京，中途下气给河北及天津
永唐秦线	中石油	324	120	河北
克旗煤制气	大唐国际	381	40	主供北京，中途下气给河北及天津
应张线	新能集团	283	12	河北

资料来源：《天然气发展十三五规划》，华泰证券研究所

周边油气田有三个，分别为华北油气田、冀东油气田、大港油气田，主供北京。根据我们的测算，已建成的气源型管道每年可向京津冀地区输送天然气 525 亿方，华北油气田、冀东油气田、大港油气田三个附近的油气田每年可输送 22.7 亿方，合计供给能力 547.7 亿方，折合单设计供给能力为 1.56 亿方。当下游需求增加时，上游油气商可通过增加长输管道压缩机压力，使得管道气单日输送能力增加至正常水平的 1.2 倍，在此基础上，可测算得京津冀地区单日最高供给能力可达 1.86 亿方。

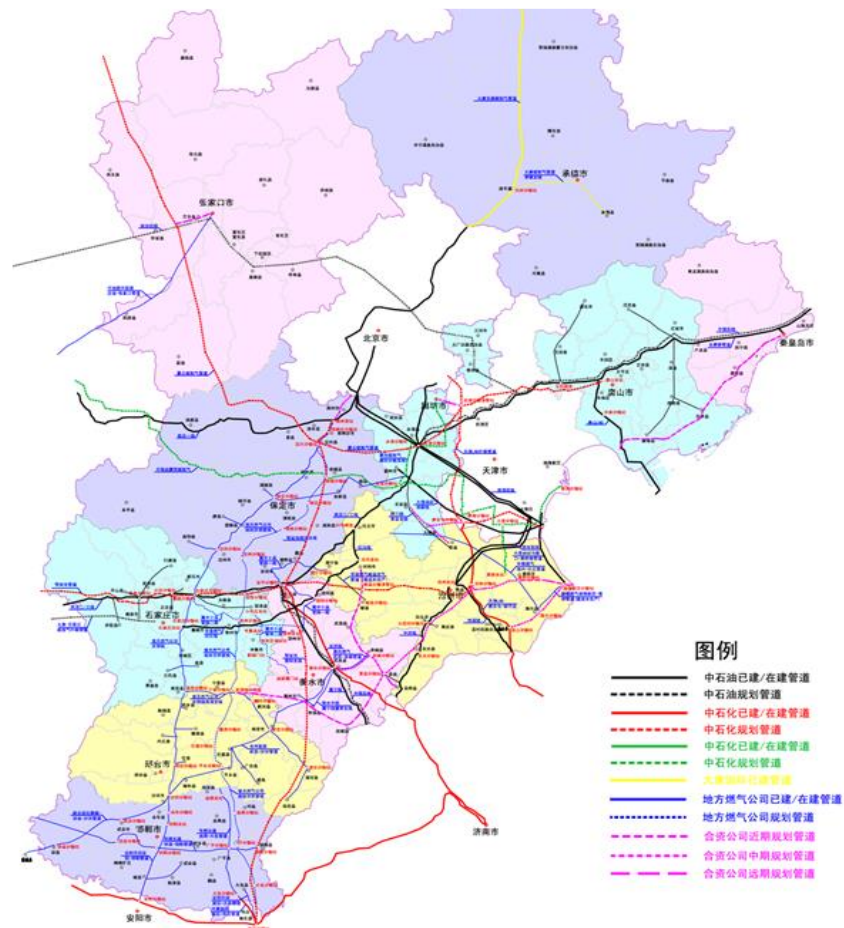
图表6： 供给京津冀地区的气田

油气田名称	探明地质储量(亿方)	技术可采储量(亿方)	经济可采产量(亿方)	累计天然气产量(亿方)	2015年天然气产量(亿方)
华北油气田	611	261	203	159	10.9
冀东油气田	691	171	133	38	6.7
大港油气田	1514	680	431	302	5.1
合计	2816	1112	767	499	22.7

资料来源：《天然气发展十三五规划》，华泰证券研究所

京津冀管道建设是我国油气管道建设重点。根据《能源发展“十三五”规划》、《天然气发展“十三五”规划》等公开信息，我们测算得到，截止2016年底京津冀地区建成的天然气干线管道超过8500公里，年设计输气能力超过1000亿方。此外，京津冀地区在建天然气干线管道超过8000公里，年设计输气能力超过1300亿方，主要包括中石油所属的陕京四线、太原-石家庄煤层气管线、中俄东线，中石化所属的鄂尔多斯-安平-沧州管线、中海油所属的蒙西煤制气管线、河北天然气所属的京石邯复线，此外还有一条输气干线尚处于保密状态，公开信息未给予披露。

图表7： 京津冀地区已有、在建及规划输气管道



资料来源：Bing，华泰证券研究所

陕京系统构成京津冀天然气供给核心力量。根据我们对《能源发展“十三五”规划》、《天然气发展“十三五”规划》、《河北省能源发展“十三五”规划》等公开信息的分析，陕京系统包括四条管线，其中一线、二线、三线管线已建成投产，年设计输气能力超过350亿方，供给对象以北京为主，中途拆分出天然气供应天津和河北。陕京四线是应对首都地区燃气需求的新生力量，该项目于2016年开工建设，工程涵盖1条干线1条支干线，线路总长度为1114km。其中，干线为靖边-高丽营干线，线路长度约1083km，支干线为高丽营-西沙屯联络线，线路长度约31km。陕京四线年设计输气能力为250亿方，目前已完成北京段管道建设，我们预计11月将开始输气，伴随着陕京四线投产运营，将大大增强京津冀地区天然气保供能力。

图表8：北京供气主力-陕京系统分布图



资料来源：北京日报《陕京四线输气管线北京段开工》，华泰证券研究所

天津 LNG 项目年供气达到 136 亿方，将进一步提升京津冀天然气保供能力。天津 LNG 项目由码头及陆域形成工程、接收站工程、输气干线工程三部分组成，根据天津日报 2017 年 6 月 5 日报道，该项目工程部分已于 2017 年上半年基本完成，进入投产准备阶段。其中输气干线工程全长 580km，横跨天津市、唐山市、沧州市、德州市、滨州市和淄博市，共六个标段。管道起始于天津液化天然气接收站，北至河北省唐山市唐山末站，南至山东省滨州市邹平末站，项目建成后，每年可向京津冀地区供气 136 亿方。

图表9：京津冀在建的气源型天然气管道

管道气源	归属	长度(千米)	输气能力(亿方)	供给对象	投产情况
陕京四线	中石油	1114 (含干/支线)	250	主供北京	发改委主导推进，10月底完工，11月供气
天津 LNG 管线	中石化	702	136	覆盖京津冀	管线已基本完工，达到投产条件，年底供气
太原-石家庄煤制气	中石油	58	10	河北	尚在推进中
中俄管道气东线	中石油	3175	380	东北及京津冀	预计 2018 年底实现通气
鄂安沧管线	中石化	2422	300	河北	已获发改委批复，预计 2019 年投产
蒙西煤制气	中海油	918	200	京津冀	正在上报发改委核准
京石邯复线	河北天然气	465	162	京津冀	尚在推进中

资料来源：《天然气发展十三五规划》，华泰证券研究所

陕京四线投产预计将使单日最大供气量增加约 0.86 亿方，达到 2.72 亿方左右。我们分别考虑了陕京四线和天津 LNG 项目未投产、仅陕京四线投产、陕京四线和天津 LNG 项目皆投产三种情况，并测算出对应的供给能力。当陕京四线和天津 LNG 项目未投产时，京津冀地区单日最大供气量约为 1.86 亿方；仅有陕京四线投产时，京津冀地区单日最大供气量增加约 0.86 亿方，达到 2.72 亿方左右；当陕京四线和天津 LNG 项目皆投产时，京津冀地区单日最大供气量进一步攀升至约 3.19 亿方。

图表10：京津冀地区天然气供给能力测算(亿方)

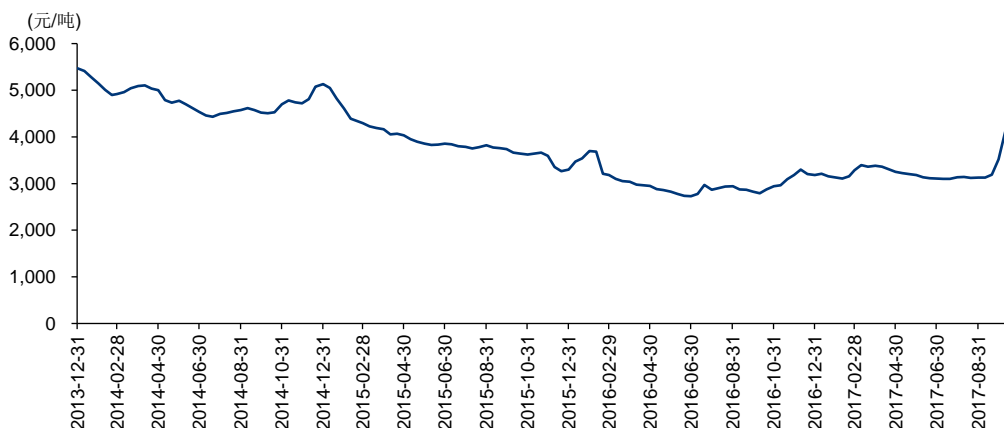
分情形比较	年设计供给能力	单日设计供给能力	单日最大供给能力
陕京四线和天津 LNG 项目投产未投产	547.7	1.56	1.86
仅陕京四线投产	797.7	2.28	2.72
陕京四线和天津 LNG 项目皆投产	933.7	2.67	3.19

资料来源：《天然气发展十三五规划》，华泰证券研究所

需求端：煤改气政策对天然气需求影响程度低于直观感受

LNG 涨价明显，为采暖季到来+煤改气政策落地+线上交易等多因素共振所致。9 月份以来，我国 LNG 市场价持续走高，从 8 月 31 日至 10 月 24 日，LNG 市场价已经增长 34.54%，攀升至 4209.80 元/吨的阶段性高位，涨幅也是自 2013 年以来的最高水平。我们认为，LNG 价格走高的驱动因素主要可归纳为三个，其中既有近年的共性因素，也有今年独有的原因。

图表11： 我国 LNG 价格走势呈现显著的季节性：采暖季会出现明显的走高



资料来源：国家统计局，华泰证券研究所

首先是我国北部采暖季到来，这是近年来所共有的情况。从需求端来看，居民用气需求量大增，以北京为例，根据北京市政府新闻办公室发布的数据，2016年采暖季时期北京市日耗气量高达1.0亿方，而在平时约为2000万方左右；从供给端方面，本土产出的常规气已经进入增长瓶颈期，非常规气虽然增长快，但是体量非常小，而进口气量则多是长期协议主导，短期内无法实现进口量的大规模增加。

其次，2017年上海石油天然气交易中心投入运营，越来越多的天然气合同进入线上交易。与往年不同，中石油等天然气主要供应商将大量的天然气放到交易中心参与交易，相应的减少了对部分管道气客户的供应量，致使这些客户不得不参与线上交易竞价。线上交易的一大特点就是非常市场化，在各地进入采暖高峰期燃气需求大增的背景下，各个交易商为保证自身燃气供应，通过提高报价以获得燃气供应的动机较强。

此外，煤改气政策不断落地，北方需求量进一步增加。煤改气政策旨在促使部分工业燃煤锅炉改用燃气，农村燃煤散户也改用燃气，驱动能源消费结构向天然气倾斜。

采暖季京津冀单日燃气需求约为2.53-2.72亿方，煤改气政策的影响没有直观感觉那么大。我们对京津冀燃气需求的测算采用两步法：第一步，分析未参与煤改气的存量部分，以2016年京津冀单日耗气量为基础，采用情景假设，测算存量部分2017年采暖季单日耗气量，数据显示，当设定增速分别为15%、20%、25%时，京津冀采暖季单日耗气量约为2.24亿方、2.34亿方、2.44亿方；第二步，分析2017年参与煤改气的工业端和民用端带来的燃气需求增量，经过测算，煤改气带来的燃气需求增量为0.28亿方。综合上述两步来看，2017年京津冀采暖季单日燃气需求为约2.53亿方-2.72亿方。

图表12： 京津冀取暖季单日天然气需求测算（亿方）

		北京	天津	河北	合计
2016年京津冀取暖季日消费		1.0	0.45	0.50	1.95
不考虑煤改气政策影响，	2016年存量增速：15%	1.15	0.51	0.58	2.24
存量部分2017年情景模拟	2016年存量增速：20%	1.20	0.54	0.60	2.34
	2016年存量增速：25%	1.25	0.56	0.63	2.44
2017年煤改气带来的燃气需求增量	工业锅炉煤改气（万蒸吨）	0.80	0.48	0.96	2.24
	居民煤改气户数（万户）	6.93	4.18	132.00	143.11
	工业锅炉煤改气燃气增量（亿方）	—	—	—	0.14
	居民煤改气燃气增量（亿方）	—	—	—	0.14
考虑煤改气，叠加2016年部分	2016年存量增速：15%	—	—	—	2.53
存量增长，2017年采暖季单日天	2016年存量增速：20%	—	—	—	2.63
然气消费需求测算	2016年存量增速：25%	—	—	—	2.72

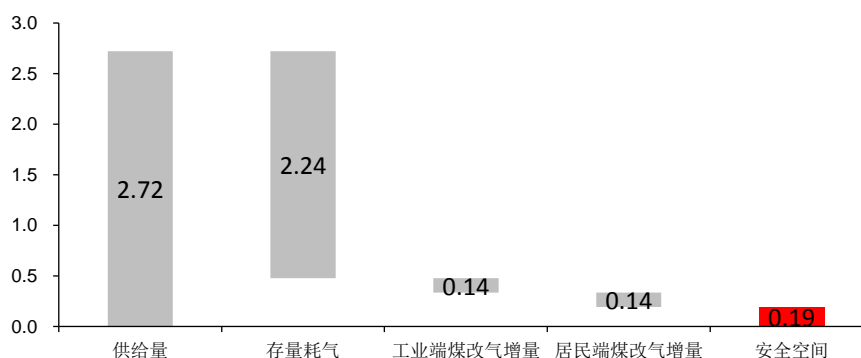
资料来源：wind，北京市政府新闻办公室，华泰证券研究所

供需力量对比：陕京四线能否顺利投产决定京津冀是否会发生气荒

综合前文分析结果：从需求端来看，京津冀采暖季单日天然气消费预计为 2.53 亿方-2.72 亿方；从供给端来看，如果不考虑陕京四线，京津冀最大单日供气能力预计为 1.86 亿方左右；如果陕京四线 11 月顺利投产供气，则京津冀单日最大供气能力预计大幅跃升至 2.72 亿方左右，可以保障京津冀燃气需求；如果陕京四线 11 月顺利投产供气，同时天津 LNG 项目在年内也能投产供气，则京津冀单日最大供气能力预计将进一步增加至 3.19 亿方左右，保供能力进一步提升。

不考虑通过陆路、海路运输的 LNG 气源以及地下储气系统等因素，假设陕京四线顺利投产，同时存量部分 2017 年增速为 15%，叠加落实煤改气政策带来的燃气需求增加，预计京津冀地区天然气单日最大供给量将比单日需求量多 0.19 亿方左右。

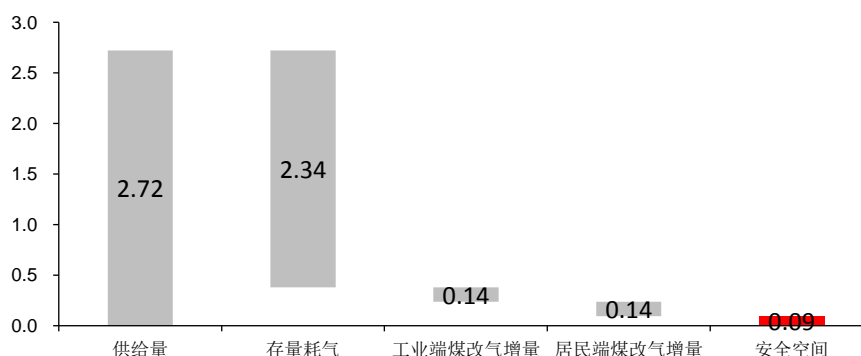
图表13： 陕京四线顺利投产且存量增速为 15%时的供需力量对比（亿方）



资料来源：华泰证券研究所

同样不考虑通过陆路、海路运输的 LNG 气源以及地下储气系统等因素，如果上调存量部分增速为 20%时，预计京津冀地区天然气单日最大供给量比单日需求量多 0.09 亿方左右。

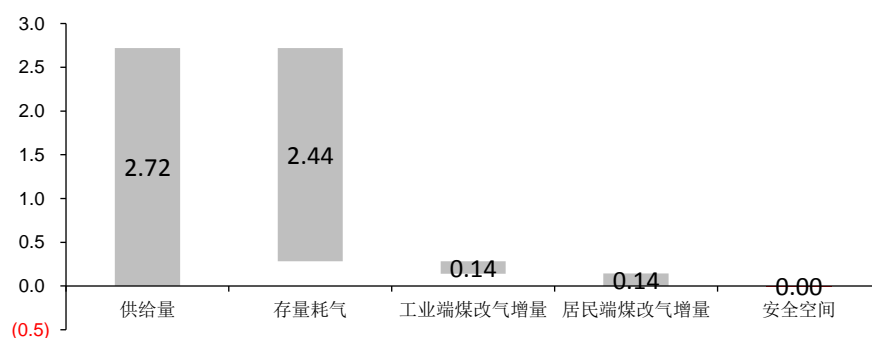
图表14： 陕京四线顺利投产且存量增速为 20%时的供需力量对比（亿方）



资料来源：华泰证券研究所

不考虑通过陆路、海路运输的 LNG 气源以及地下储气系统等因素，如果进一步上调存量部分增速为 25%时，预计京津冀地区天然气单日最大供给量与单日需求量基本持平。

图表15： 陕京四线顺利投产且存量增速为 25%时的供需力量对比（亿方）



资料来源：华泰证券研究所

从上述供需对比来看，我们认为陕京四线能否顺利投产是决定京津冀是否会发生气荒的关键，如果能顺利投产，京津冀地区大概率不会闹气荒。从政府层面看，根据国家发改委官网和中国能源报消息，发改委要求中石油在 2017 年 10 月底建成陕京四线，中石化要在年底前实现天津 LNG 接收站投用。从项目进度来看，根据北京市重大项目建设指挥办公室披露的消息，10 月 29 日陕京四线最后一处连头焊接完成，陕京四线天然气管道（北京段）干线工程贯通，按期完工并达到注氮投产条件，预计 11 月开始输气。此外，根据天津开发区管委会披露的消息，天津 LNG 项目则已具备投产条件，原计划 5 月投产，但涉及到港口中海油海底管道的问题，不得不推迟投产，目前发改委居中协调，年内也将有望投产供气。从上述分析来看，我们认为 2017 年采暖季京津冀发生气荒的情况概率较低。

风险提示

影响京津冀天然气供需格局的重点为陕京四线项目进度，如果项目推进不及预期，将会显著影响该地区天然气供给。此外，天津 LNG 项目进度、京津冀煤改气政策变化也是需要关注的因素。

免责声明

本报告仅供华泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：Z23032000。全资子公司华泰金融控股（香港）有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格，经营许可证编号为：AOK809

©版权所有 2017 年华泰证券股份有限公司

评级说明

行业评级体系

一报告发布日后的6个月内的行业涨跌幅相对同期的沪深300指数的涨跌幅为基准；

一投资建议的评级标准

增持行业股票指数超越基准

中性行业股票指数基本与基准持平

减持行业股票指数明显弱于基准

公司评级体系

一报告发布日后的6个月内的公司涨跌幅相对同期的沪深300指数的涨跌幅为基准；

一投资建议的评级标准

买入股价超越基准20%以上

增持股价超越基准5%-20%

中性股价相对基准波动在-5%~5%之间

减持股价弱于基准5%-20%

卖出股价弱于基准20%以上

华泰证券研究

南京

南京市建邺区江东中路228号华泰证券广场1号楼/邮政编码：210019

电话：86 25 83389999/传真：86 25 83387521

电子邮件：ht-rd@htsc.com

深圳

深圳市福田区深南大道4011号香港中旅大厦24层/邮政编码：518048

电话：86 755 82493932/传真：86 755 82492062

电子邮件：ht-rd@htsc.com

北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同28号太平洋保险大厦A座18层

邮政编码：100032

电话：86 10 63211166/传真：86 10 63211275

电子邮件：ht-rd@htsc.com

上海

上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋23楼/邮政编码：200120

电话：86 21 28972098/传真：86 21 28972068

电子邮件：ht-rd@htsc.com