

# 北京华信众合资产评估有限公司关于上海 证券交易所《关于对百川能源股份有限公司 发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案） 信息披露的问询函》回复之核查意见

上海证券交易所：

百川能源股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”或“百川能源”）于2017年4月14日收到贵所出具的《关于对百川能源股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）信息披露的问询函》（上证公函【2017】0411号）（以下简称“问询函”）。北京华信众合资产评估有限公司作为百川能源本次交易的评估机构，对问询函所涉事项进行了分析、核查，现就相关问题的核查意见回复如下：

如无特别说明，本回复内容中出现的简称均与《百川能源股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》中的释义内容相同。

## 一、关于标的资产的评估与作价

问题 1. 草案披露，标的公司荆州天然气 2017 年至 2021 年，预测营业收入分别为 41,056 万元、44,606 万元、48,683 万元、50,087 万元、50,355 万元，营业收入增长率分别为 8.2%、8.6%、9.1%、2.9%、0.5%。请公司：（1）补充披露标的公司的天然气销售价格、销售量等重要参数的选取是否符合谨慎性要求及判断依据，尤其是增量客户销售量的预测依据及其合理性，并以列表形式对未来主营业务收入的预测过程、依据和合理性进行补充；（2）结合市场环境、同业竞争、同行业其他公司收入增长情况、标的公司往年收入增长情况，补充披露标的公司盈利预测的可实现性；（3）补充披露标的公司盈利预测各年增长率差异较大的原因，以及标的公司在承诺期结束后经营业绩的稳定性。请财务顾问和评估师发表意见。

回复：

1、补充披露标的公司的天然气销售价格、销售量等重要参数的选取是否符合谨慎性要求及判断依据，尤其是增量客户销售量的预测依据及其合理性，并以列表形式对未来主营业务收入的预测过程、依据和合理性进行补充

### （1）标的公司天然气销售价格的预测依据

标的公司天然气销售价格的预测基于评估基准日标的公司执行的价格文件及荆州天然气与用气单位签订的合同确定，未来销售价格假设与评估基准日销售价格保持一致。

以荆州天然气母公司为例，天然气销售价格为：

序号	用户类型	气价（含税）	备注
1	民用（一阶梯）	2.46 元/m <sup>3</sup>	按年阶梯，每户每年 0-360M <sup>3</sup> （含）
2	民用（二阶梯）	2.706 元/m <sup>3</sup>	按年阶梯，每户每年 360-580M <sup>3</sup> （含）
3	民用（三阶梯）	3.444 元/m <sup>3</sup>	按年阶梯，每户每年 580M <sup>3</sup> 以上
4	民用（公福）	2.583 元/m <sup>3</sup>	学校、养老福利机构等
5	非居民	2.81 元/m <sup>3</sup>	
6	低保户（一阶梯）	1.78 元/m <sup>3</sup>	按年阶梯，每户每年 0-180M <sup>3</sup> （含）
7	低保户（二阶梯）	2.46 元/m <sup>3</sup>	按年阶梯，每户每年 180M <sup>3</sup> 以上
8	CNG	3.36 元/m <sup>3</sup>	

燃气接驳价格为：

序号	用户类型	价格（含税）
1	IC 表	2,300 元/户
2	膜表	2,100 元/户

3	工、商户及其它用户	按《湖北省工程预算消耗量定额及统一基价表》和《湖北省安装工程消耗定额及单位估价表》据实计算，协商确定。
---	-----------	-----------------------------------------------------

## (2) 标的公司天然气销售量的预测依据

销售量的预测以历史数据为基础，根据已通气户数、预计新增通气户数、年平均用气量，当地旧城改造计划以及已签订在建尚未完工接驳安装合同和意向，结合当地城市规划、房地产发展状况、在建楼盘数量、楼盘规模、已招拍挂建设用地数量及规划情况、建设开发周期、工商业规划、区域规划、未来GDP实现目标及调查摸底资料进行预测。

以荆州天然气母公司为例，预测过程如下：

### ①居民售气量预测

居民售气量区分存量用户、新增用户进行预测，因采用阶梯价格，采暖用户年使用量普遍超过阶梯量，因此同时区分采暖用户、普通用户进行预测。

存量客户根据目前累计安装用户、累计通气用户、户均用气量进行预测，增量客户根据当年新增安装用户、累计通气率、新增通气用户、户均用气量进行预测。居民未来售气量根据采暖用户、普通用户分别进行预测。

当年售气量=期初通气户数×户年平均售气量+当年新增通气户数×户年平均售气量+2+期初采暖户数×户日平均采暖售气量×年采暖天数+当年新增采暖户数×户日平均采暖售气量×当年新增采暖天数

居民售气量预测见下表：

序号	项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
1	当年新增用户(户)	23,000.00	23,000.00	23,000.00	15,000.00	13,000.00
	其中：普通用户(户)	22,850.00	22,850.00	22,850.00	14,880.00	12,880.00
	采暖用户(户)	150.00	150.00	150.00	120.00	120.00
2	年初累计用户(户)	183,930.00	206,930.00	229,930.00	252,930.00	267,930.00
	其中：普通用户(户)	179,900.00	202,750.00	225,600.00	248,450.00	263,330.00
	采暖用户(户)	4,030.00	4,180.00	4,330.00	4,480.00	4,600.00
3	年初普通用户(户)	179,900.00	202,750.00	225,600.00	248,450.00	263,330.00
	户年平均售气量(m <sup>3</sup> /年·户)	165.18	165.18	165.18	165.18	165.18
	存量普通用户售气量(万m <sup>3</sup> )	2,971.59	3,349.03	3,726.47	4,103.90	4,349.69
4	当年新增普通用户(户)	22,850.00	22,850.00	22,850.00	14,880.00	12,880.00
	户年平均售气量+2(m <sup>3</sup> /年·户)	82.59	82.59	82.59	82.59	82.59
	新增用户售气量(万m <sup>3</sup> )	188.72	188.72	188.72	122.89	106.38

5	年初存量采暖用户(户)	4,030.00	4,180.00	4,330.00	4,480.00	4,600.00
	户年平均售气量(m <sup>3</sup> /年·户)	165.18	165.18	165.18	165.18	165.18
	全年采暖天数(天)	74.00	74.00	74.00	74.00	74.00
	户日平均采暖售气量(m <sup>3</sup> /年·户)	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
	存量采暖用户售气量(万m <sup>3</sup> )	513.90	533.03	552.15	571.28	586.58
6	当年新增采暖户(户)	150.00	150.00	150.00	120.00	120.00
	户年平均售气量÷2(m <sup>3</sup> /年·户)	82.59	82.59	82.59	82.59	82.59
	新增采暖户当年采暖天数(天)	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
	户日平均采暖售气量(m <sup>3</sup> /年·户)	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
	新增采暖用户售气量(万m <sup>3</sup> )	4.61	4.61	4.61	3.69	3.69
7	售气量合计(万m <sup>3</sup> )	3,678.82	4,075.39	4,471.95	4,801.77	5,046.34
	其中:低保户售气量	36.79	40.75	44.72	48.02	50.46

注: 1、截止评估基准日,荆州天然气在册通气用户为183,930户,其中:普通用户为179,900户,采暖用户为4,030户数,预计2017年~2021年新增通气用户分别为23,000户、23,000户、23,000户、15,000户、13,000户,2016年荆州市开工建设保障性住房4.4万套,2017年预计开工建设棚改房4.67万套,主要集中在未来三年实现;

2、根据荆州天然气2014年-2016年剔除采暖用户后,计算出每户年均售气量,取3年简单平均计算出户年平均售气量为165.18m<sup>3</sup>,当年新增通气户售气量按年平均售气量一半考虑,即 $165.18 \div 2 = 82.59\text{m}^3$ ;

3、全年采暖天数按12月采暖15天,1月采暖31天、2月采暖28天合计74天计算,新增采暖户当年采暖天数只考虑12月采暖15天,户日平均采暖售气量根据历史统计数据按15m<sup>3</sup>/天考虑;

4、2013年-2016年低保户售气量占居民售气量比例分别为0.91%、0.86%、0.95%、0.97%,2017年-2021年按1%比例预测低保户售气量。

## ②工商业、公福售气量预测

非居用户(工业、商业用户)售气量:存量客户根据安装锅炉蒸吨数、客户历史用气量、客户未来经营状况、客户未来锅炉开机状况以及与客户签订的2017年用气量合同进行预测;增量客户根据当地政府部门所作的远期经济规划、开发区规划,并结合意向客户摸底排查的安装锅炉蒸吨数、客户未来预计用气量、以及与客户签订的意向协议书进行预测。

公福用户售气量:公福用户历史数量相对较少,未来新增数量也相对较少,

根据能够掌握的历史售气量、预计新增数量、新增用户类型或新增大容量设备等情况直接按一定比例增长予以预测。

单位：万m<sup>3</sup>

售气量	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
工业	2,104.12	2,800.59	3,160.44	3,480.00	3,900.00	4,500.00	5,000.00	5,266.00
商业	2,030.51	2,140.86	2,517.89	2,746.00	3,010.00	3,322.00	3,625.00	3,855.00
公福	143.60	162.41	178.51	195.00	210.00	220.00	225.00	225.00
小计	4,278.23	5,103.86	5,856.84	6,421.00	7,120.00	8,042.00	8,850.00	9,346.00

### ③CNG加气站售气量预测

考虑历史售气量、当地市场容量、当地竞争状况、实际输气能力以及与公交用户、槽车用户、转供用户签订的合同或意向等进行预测。

单位：万m<sup>3</sup>

售气量	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
CNG加气站	2,790.51	2,211.33	1,608.85	1,590.00	1,590.00	1,590.00	1,540.00	1,440.00
其中：公交	531.28	410.43	416.07	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
出租	1,118.35	983.08	920.69	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00
槽车	1,140.88	817.82	272.09	250.00	250.00	250.00	200.00	100.00
转供	1,056.56	1,425.42	708.50	600.00	600.00	600.00	550.00	400.00

### ④接驳安装量预测

根据当地房地产发展状况、目前在建楼盘数量、楼盘规模、已招拍挂建设用地数量及规划情况与建设开发周期、未来政府规划、住房建设规划、工商业规划、区域规划、未来GDP实现目标，当地旧城改造计划以及已签订在建尚未完工接驳安装合同和意向、调查摸底资料进行预测。

序号	接驳安装数量	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
1	居民累计安装(户)	181,244.00	200,010.00	219,539.00	241,539.00	264,539.00	288,539.00	305,539.00	319,539.00
	居民累计通气(户)	152,911.00	166,149.00	183,930.00	206,930.00	229,930.00	252,930.00	267,930.00	280,930.00
	累计通气率	84%	83%	84%	86%	87%	88%	88%	88%
2	当年居民安装(户)	14,732.00	18,766.00	19,529.00	22,000.00	23,000.00	24,000.00	17,000.00	14,000.00
	其中：居民零散户	6,836.00	5,247.00	5,005.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	2,000.00	1,000.00
	居民成批户	7,896.00	13,519.00	14,524.00	18,000.00	19,000.00	20,000.00	15,000.00	13,000.00
3	当年工业(户)				5.00	15.00	15.00	15.00	
4	当年商业(户)	128.00	197.00	177.00	120.00	135.00	135.00	120.00	

2017年荆州市人民政府工作报告中提到：2016年荆州市开工建设保障性住房4.4万套，棚户区改造项目40个已开工32个，基本建成2.9万套，2017年，

将继续推进棚改项目，预计开工建设棚改房 4.67 万套，预计基本建成 2.33 万套；淘汰中心城区规划区 80 台高污染燃料锅炉；2017 年经济社会发展的预期目标为地区生产总值增长 8.5%，规模以上工业增加值增长 9%，固定资产投资增长 16%，社会消费品零售总额增长 12%，外贸出口增长 10%。

2014 年、2015 年、2016 年荆州用于房地产开发土地出让面积分别为 1,359,265.62 平方米、2,259,365.31 平方米、836,905.85 平方米，按 3 倍容积率建筑面积分别达 4,077,796.86 平方米、6,778,095.93 平方米、2,510,717.55 平方米、按套均 100 平方米计算，可建住宅 40,800.00 套、67,800.00 套、25,100.00 套，合计 133,700.00 套，房地产开发周期一般 3 年，未来待接驳安装量可观。

经对评估基准日拟开发项目进行调查，2016 年已签订接驳协议或意向项目 21 个，涉及建筑面积 944,358.40 平方，住宅 8844 套；涉及棚户区改造的项目 27 个；已办理施工许可证的地块 11 块，建筑面积 873,810 平方米，住房 8,738 套；2016 年规划方案已经规划局审批完毕的地块 7 块，建筑面积 1,027,547.32 平方，住房 10,816 套；考虑当地旧城改造计划、已签合同和意向、房地产开发周期、取得规划及施工许可的地块情况，预计 2017 年~2021 年接驳安装量分别为 22,000 户、23,000 户、24,000 户、17,000 户、14,000 户。

通过对商业用户调查，目前即将开业的大型商业体如新天地、荆州慢街等共 9 个，商业建筑面积达 438.05 万平方米，将来入驻商户数量可观，商业用户一般装机容量较小，预计 2017 年~2021 年将分别新增 120 户、135 户、135 户、125 户、0 户。

厂区在建未来经营需使用天然气或意向使用天然气企业分别为：华中农高区企业 21 个，临港工业园企业 3 个，观音垱工业园企业 13 个，考虑厂区建设周期及政府 2017 年淘汰中心城区规划区 80 台高污染燃料锅炉情况，本次 2017 年~2021 年按 5 户、15 户、15 户、15 户、0 户进行预计。

### (3) 以列表形式对未来主营业务收入的预测过程、依据和合理性进行补充

基于上述预测，荆州天然气母公司未来主营业务收入预测如下表所示：

产品名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
一、管道天然气销售					
1、居民					
居民售气量（立方米）	36,790,000.00	40,750,000.00	44,720,000.00	48,020,000.00	50,460,000.00
居民售气量增长率	16.34%	10.76%	9.74%	7.38%	5.08%

产品名称	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
居民售气平均单价（立方米/元）	2.24	2.24	2.23	2.23	2.23
居民售气销售收入（元）	82,503,200.00	91,197,600.00	99,913,700.00	107,175,300.00	112,554,400.00
居民售气销售增长率	17.52%	10.54%	9.56%	7.27%	5.02%
<b>2、工业</b>					
工业售气量（立方米）	34,800,000.00	39,000,000.00	45,000,000.00	50,000,000.00	52,660,000.00
工业售气量增长率	10.11%	12.07%	15.38%	11.11%	5.32%
工业售气平均单价（立方米/元）	2.45	2.46	2.48	2.48	2.48
工业售气销售收入（元）	85,141,600.00	95,928,400.00	111,718,100.00	124,136,300.00	130,751,000.00
工业售气销售增长率	11.94%	12.67%	16.46%	11.12%	5.33%
<b>3、商业</b>					
商业售气量（立方米）	27,460,000.00	30,100,000.00	33,220,000.00	36,250,000.00	38,550,000.00
商业售气量增长率	9.06%	9.61%	10.37%	9.12%	6.34%
商业售气平均单价（立方米/元）	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47
商业售气销售收入（元）	67,893,800.00	74,428,600.00	82,167,000.00	89,691,800.00	95,411,200.00
商业售气销售增长率	8.88%	9.63%	10.40%	9.16%	6.38%
<b>4、管道天然气小计</b>					
管道天然气销售数量（立方米）	99,050,000.00	109,850,000.00	122,940,000.00	134,270,000.00	141,670,000.00
管道天然气销量增长率	12.04%	10.90%	11.92%	9.22%	5.51%
管道天然气销售收入（元）	235,538,600.00	261,554,600.00	293,798,800.00	321,003,400.00	338,716,600.00
管道天然气销量增长率	12.90%	11.05%	12.33%	9.26%	5.52%
<b>二、CNG加气站销售</b>					
CNG加气站售气量（立方米）	15,900,000.00	15,900,000.00	15,900,000.00	15,400,000.00	14,400,000.00
CNG加气站售气量增长率	-1.17%	0.00%	0.00%	-3.14%	-6.49%
CNG加气站售气平均单价（立方米/元）	2.89	2.89	2.89	2.91	2.92
CNG加气站售气销售收入（元）	46,019,500.00	46,019,500.00	46,019,500.00	44,758,500.00	42,037,200.00
CNG加气站售气销售增长率	-3.34%	0.00%	0.00%	-2.74%	-6.08%
<b>三、售气合计</b>					
售气量合计（立方米）	114,950,000.00	125,750,000.00	138,840,000.00	149,670,000.00	156,070,000.00
售气量增长率	10.01%	9.40%	10.41%	7.80%	4.28%
售气收入合计（元）	281,558,100.00	307,574,100.00	339,818,300.00	365,761,900.00	380,753,800.00
售气收入增长率	9.89%	9.24%	10.48%	7.63%	4.10%
<b>四、安装接驳</b>					
<b>1、居民</b>					
居民安装接驳户数（户）	22,000.00	23,000.00	24,000.00	17,000.00	14,000.00
居民安装接驳平均单价（元）	2,039.31	2,040.74	2,042.04	2,050.88	2,059.20
居民安装接驳收入（元）	44,864,900.00	46,937,000.00	49,009,000.00	34,864,900.00	28,828,800.00
居民安装接驳收入增长率	8.52%	4.62%	4.41%	-28.86%	-17.31%
<b>2、工商业</b>					
工商业安装接驳户数（户）	125	150	150	135	0
工商业安装接驳平均单价（元）	36,756.80	51,351.33	51,351.33	54,054.07	
工商业安装接驳收入（元）	4,594,600.00	7,702,700.00	7,702,700.00	7,297,300.00	0
工商业安装接驳收入增长率	-17.64%	67.65%	0.00%	-5.26%	-100.00%

产品名称	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
<b>3、安装接驳小计</b>					
安装接驳收入（元）	49,459,500.00	54,639,700.00	56,711,700.00	42,162,200.00	28,828,800.00
安装接驳收入增长率	5.41%	10.47%	3.79%	-25.66%	-31.62%
<b>五、主营业务收入合计（元）</b>	331,017,600.00	362,213,800.00	396,530,000.00	407,924,100.00	409,582,600.00
主营收入增长率	9.19%	9.42%	9.47%	2.87%	0.41%
<b>六、其他业务收入（元）</b>	1,538,300.00	1,538,300.00	1,538,300.00	1,538,300.00	1,538,300.00
<b>七、收入合计（元）</b>	332,555,900.00	363,752,100.00	398,068,300.00	409,462,400.00	411,120,900.00
全部收入增长率	8.63%	9.38%	9.43%	2.86%	0.41%

采用相同的方法得出监利天然气未来收入预测如下表所示：

产品名称	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
<b>一、管道天然气销售</b>					
<b>1、居民</b>					
居民用气量（立方米）	7,416,200.00	8,163,600.00	8,891,100.00	9,594,000.00	10,252,400.00
居民用气量增长率	25.45%	10.08%	8.91%	7.91%	6.86%
居民用气单价（立方米/元）	2.28	2.28	2.29	2.29	2.29
居民用气销售收入（元）	16,915,700.00	18,647,800.00	20,332,700.00	21,961,200.00	23,485,600.00
居民用气销售增长率	22.53%	10.24%	9.04%	8.01%	6.94%
<b>2、工业</b>					
工业用气量（立方米）	3,190,000.00	3,490,000.00	4,540,000.00	5,360,000.00	5,910,000.00
工业用气量增长率	36.26%	9.40%	30.09%	18.06%	10.26%
工业用气单价（立方米/元）	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58
工业用气销售收入（元）	8,215,000.00	8,987,500.00	11,691,500.00	13,803,200.00	15,219,600.00
工业用气销售增长率	39.31%	9.40%	30.09%	18.06%	10.26%
<b>3、商业</b>					
商业用气量（立方米）	5,200,000.00	5,900,000.00	6,700,000.00	7,200,000.00	7,920,000.00
商业用气量增长率	13.29%	13.46%	13.56%	7.46%	10.00%
商业用气单价（立方米/元）	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58
商业用气销售收入（元）	13,391,200.00	15,193,800.00	17,254,000.00	18,541,600.00	20,395,800.00
商业用气销售增长率	12.86%	13.46%	13.56%	7.46%	10.00%
<b>4、管道天然气销售小计</b>					
管道天然气销售数量（立方米）	12,616,200.00	14,063,600.00	15,591,100.00	16,794,000.00	18,172,400.00
管道天然气销量增长率	20.13%	11.47%	10.86%	7.72%	8.21%
管道天然气销售收入（元）	38,521,900.00	42,829,100.00	49,278,200.00	54,306,000.00	59,101,000.00
管道天然气销量增长率	22.03%	11.18%	15.06%	10.20%	8.83%
<b>二、CNG 加气站销售</b>					
CNG 加气站用气量（立方米）	9,560,000.00	9,560,000.00	9,560,000.00	9,560,000.00	9,560,000.00
CNG 加气站用气量增长率	-1.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
CNG 加气站用气单价（立方米/元）	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44
CNG 加气站用气销售收入（元）	23,320,500.00	23,320,500.00	23,320,500.00	23,320,500.00	23,320,500.00
CNG 加气站用气销售增长率	-1.39%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%



产品名称	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
<b>三、售气合计</b>					
售气量合计（立方米）	25,366,200.00	27,113,600.00	29,691,100.00	31,714,000.00	33,642,400.00
售气量增长率	12.72%	6.89%	9.51%	6.81%	6.08%
售气收入合计（元）	61,842,400.00	66,149,600.00	72,598,700.00	77,626,500.00	82,421,500.00
售气收入增长率	12.00%	6.96%	9.75%	6.93%	6.18%
<b>四、安装接驳</b>					
<b>1、居民</b>					
居民安装接驳户数（户）	7,500.00	7,500.00	7,500.00	6,500.00	5,000.00
居民安装接驳平均单价（元）	1,976.40	1,976.40	1,976.40	1,980.94	2,000.00
居民安装接驳收入（元）	14,823,000.00	14,823,000.00	14,823,000.00	12,876,100.00	10,000,000.00
居民安装接驳收入增长率	-9.28%	0.00%	0.00%	-13.13%	-22.34%
<b>2、工商业</b>					
工商业安装接驳户数（户）	85	85	85	63	0
工商业安装接驳平均单价（元）	15,580.00	15,580.00	15,580.00	14,157.14	
工商业安装接驳收入（元）	1,324,300.00	1,324,300.00	1,324,300.00	891,900.00	0
工商业安装接驳收入增长率	-26.98%	0.00%	0.00%	-32.65%	-100.00%
<b>3、安装接驳小计</b>					
安装接驳收入（元）	16,147,300.00	16,147,300.00	16,147,300.00	13,768,000.00	10,000,000.00
安装接驳收入增长率	-11.05%	0.00%	0.00%	-14.73%	-27.37%
<b>五、主营业务收入合计（元）</b>	<b>77,989,700.00</b>	<b>82,296,900.00</b>	<b>88,746,000.00</b>	<b>91,394,500.00</b>	<b>92,421,500.00</b>
主营收入增长率	6.30%	5.52%	7.84%	2.98%	1.12%
<b>六、其他业务收入（元）</b>	<b>11,300.00</b>	<b>11,300.00</b>	<b>11,300.00</b>	<b>11,300.00</b>	<b>11,300.00</b>
<b>七、收入合计（元）</b>	<b>78,001,000.00</b>	<b>82,308,200.00</b>	<b>88,757,300.00</b>	<b>91,405,800.00</b>	<b>92,432,800.00</b>
全部收入增长率	6.26%	5.52%	7.84%	2.98%	1.12%

荆州天然气合并口径营业收入预计如下表所示：

产品名称	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
<b>一、管道天然气销售</b>					
<b>1、居民</b>					
居民售气量（立方米）	44,206,200.00	48,913,600.00	53,611,100.00	57,614,000.00	60,712,400.00
居民售气量增长率	17.78%	10.65%	9.60%	7.47%	5.38%
居民售气平均单价（立方米/元）	2.25	2.25	2.24	2.24	2.24
居民售气销售收入（元）	99,418,900.00	109,845,400.00	120,246,400.00	129,136,500.00	136,040,000.00
居民售气销售增长率	18.35%	10.49%	9.47%	7.39%	5.35%
<b>2、工业</b>					
工业售气量（立方米）	37,990,000.00	42,490,000.00	49,540,000.00	55,360,000.00	58,570,000.00
工业售气量增长率	11.91%	11.85%	16.59%	11.75%	5.80%
工业售气平均单价（立方米/元）	2.46	2.47	2.49	2.49	2.49
工业售气销售收入（元）	93,356,600.00	104,915,900.00	123,409,600.00	137,939,500.00	145,970,600.00
工业售气销售增长率	13.91%	12.38%	17.63%	11.77%	5.82%

<b>3、商业</b>					
商业售气量（立方米）	32,660,000.00	36,000,000.00	39,920,000.00	43,450,000.00	46,470,000.00
商业售气量增长率	9.71%	10.23%	10.89%	8.84%	6.95%
商业售气平均单价（立方米/元）	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49
商业售气销售收入（元）	81,285,000.00	89,622,400.00	99,421,000.00	108,233,400.00	115,807,000.00
商业售气销售增长率	9.52%	10.26%	10.93%	8.86%	7.00%
<b>4、管道天然气小计</b>					
管道天然气销售数量（立方米）	111,666,200.00	123,913,600.00	138,531,100.00	151,064,000.00	159,842,400.00
管道天然气销量增长率	12.90%	10.97%	11.80%	9.05%	5.81%
管道天然气销售收入（元）	274,060,500.00	304,383,700.00	343,077,000.00	375,309,400.00	397,817,600.00
管道天然气销量增长率	14.10%	11.06%	12.71%	9.40%	6.00%
<b>二、CNG 加气站销售</b>					
CNG 加气站售气量（立方米）	25,460,000.00	25,460,000.00	25,460,000.00	24,960,000.00	23,960,000.00
CNG 加气站售气量增长率	-1.12%	0.00%	0.00%	-1.96%	-4.01%
CNG 加气站售气平均单价（立方米/元）	2.72	2.72	2.72	2.73	2.73
CNG 加气站售气销售收入（元）	69,340,000.00	69,340,000.00	69,340,000.00	68,079,000.00	65,357,700.00
CNG 加气站售气销售增长率	-2.69%	0.00%	0.00%	-1.82%	-4.00%
<b>三、售气合计</b>					
售气量合计（立方米）	140,316,200.00	152,863,600.00	168,531,100.00	181,384,000.00	189,712,400.00
售气量增长率	10.49%	8.94%	10.25%	7.63%	4.59%
售气收入合计（元）	343,400,500.00	373,723,700.00	412,417,000.00	443,388,400.00	463,175,300.00
售气收入增长率	10.26%	8.83%	10.35%	7.51%	4.46%
<b>四、安装接驳</b>					
<b>1、居民</b>					
居民安装接驳户数（户）	29,500.00	30,500.00	31,500.00	23,500.00	19,000.00
居民安装接驳平均单价（元）	2,023.32	2,024.92	2,026.41	2,031.53	2,043.62
居民安装接驳收入（元）	59,687,900.00	61,760,000.00	63,832,000.00	47,741,000.00	38,828,800.00
居民安装接驳收入增长率	3.48%	3.47%	3.35%	-25.21%	-18.67%
<b>2、工商业</b>					
工商业安装接驳户数（户）	210	235	235	198	0
工商业安装接驳平均单价（元）		38,412.77	38,412.77	41,359.60	
工商业安装接驳收入（元）	5,918,900.00	9,027,000.00	9,027,000.00	8,189,200.00	0
工商业安装接驳收入增长率	-19.93%	52.51%	0.00%	-9.28%	-100.00%
<b>3、安装接驳小计</b>					
安装接驳收入（元）	65,606,800.00	70,787,000.00	72,859,000.00	55,930,200.00	38,828,800.00
安装接驳收入增长率	0.82%	7.90%	2.93%	-23.24%	-30.58%
<b>五、主营业务收入合计（元）</b>	409,007,300.00	444,510,700.00	485,276,000.00	499,318,600.00	502,004,100.00
主营收入增长率	8.63%	8.68%	9.17%	2.89%	0.54%
<b>六、其他业务收入（元）</b>	1,549,600.00	1,549,600.00	1,549,600.00	1,549,600.00	1,549,600.00

七、收入合计（元）	410,556,900.00	446,060,300.00	486,825,600.00	500,868,200.00	503,553,700.00
全部收入增长率	8.17%	8.65%	9.14%	2.88%	0.54%

综上，预测未来收入的主要依据为评估基准日标的公司参照执行的价格文件及供气合同、标的公司历史户均用量统计资料、工商业用户装机吨数、当地政府工作报告等，新增用户预测具有合理性。

## 2、结合市场环境、同业竞争、同行业其他公司收入增长情况、标的公司往年收入增长情况，补充披露标的公司盈利预测的可实现性

### （1）市场环境

目前，中国正处于经济发展和能源结构转型的关键时期，高效、清洁的天然气行业发展潜力巨大。

①我国天然气市场有巨大发展空间，环境与能效治理提供了天然气发展的历史机遇。我国能源结构长期以煤炭为主，天然气消费占比远低于世界平均水平。2014年比重不到6.3%，2020年有望达到10%，2030年有望达到13%，距离目前全球24%的平均水平仍有差距。此外，加快推进以绿色和低碳技术为标志的能源革命是我国改善生态环境的必然选择。未来10~20年，作为最现实、经济、可大规模推广的清洁能源，天然气市场有巨大的发展空间。

②当地棚户区改造、煤改气及房地产政策可有力地推动天然气消费。荆州市2016年开工建设保障性住房4.4万套，2017年开工建设棚改房4.67万套，淘汰中心城区规划区80台高污染燃料锅炉。此外，荆州市出台了《荆州市人民政府办公室关于促进我市房地产市场平稳健康发展的意见》（荆政发[2016]3号）等多项政策，积极引导房地产业发展。上述多种因素可有效提升荆州地区的天然气消费能力，促进天然气行业发展。

### （2）同业竞争

在荆州天然气拥有特许经营权区域内，除CNG销售外，天然气销售和接驳业务不存在同业竞争。

由于CNG业务不受特许经营权限制，荆州天然气CNG加气站业务面临的竞争对手较多，近年来对荆州天然气经营造成了一定影响。但由于CNG加气车辆数量相对稳定，随着市场容量趋近饱和，荆州天然气经营范围内新建CNG加气站的

可能性不大，经过市场充分竞争，CNG加气业务量将趋于稳定。

### (3) 同行业其他公司收入增长情况

同行业可比上市公司近年来的收入增长情况如下：

序号	上市公司	营业收入（万元）				
		2016 年度	2015 年度	2014 年度	2013 年度	2012 年度
1	陕天然气	-	679,033.24	532,245.89	405,808.60	380,317.32
	增长率		27.58%	31.16%	6.70%	-
2	天壕环境	-	95,343.02	44,775.05	32,550.25	25,737.16
	增长率	-	112.94%	37.56%	26.47%	-
3	国新能源	-	676,441.16	550,286.08	439,340.92	366,848.14
	增长率	-	22.93%	25.25%	19.76%	-
4	大众公用	453,468.04	457,136.22	415,333.09	387,409.29	366,604.87
	增长率	-0.80%	10.06%	7.21%	5.67%	-
5	百川能源	171,988.47	141,510.63	114,159.04	77,239.59	57,713.75
	增长率	21.54%	23.96%	47.80%	33.83%	-
6	中天能源	-	197,895.36	119,626.34	76,011.31	56,049.90
	增长率	-	65.43%	57.38%	35.61%	-

注：1、数据来源于上市公司年报，部分上市公司未公告 2016 年年度报告；

2、国新能源、百川能源、中天能源由于近年完成重组上市，为保持数据一致性，重组上市完成前的数据选用注入资产的财务数据。

根据上表，同行业可比上市公司近年来营业收入保持了较高增长速度，尤其是百川能源、中天能源等近年来完成重组上市的公司。

### (4) 标的公司往年收入增长情况

单位：万元

项 目	2016 年 主营业务收入	2015 年 主营业务收入	同比增减幅度
天然气销售	31,144.08	34,479.71	-9.67%
其中：管输非居民	15,617.83	16,904.12	-7.61%
管输居民	8,400.60	6,855.02	22.55%
CNG 加气站	7,125.65	10,720.56	-33.53%
燃气接驳	6,507.38	6,649.58	-2.14%
合 计	37,651.45	41,129.28	-8.46%

2016年度荆州天然气的主营业务收入与2015年度相比出现下滑，主要是管输非居民销售收入和CNG加气站业务收入下滑较大所致。

2016年度管输非居民用户天然气销售收入较2015年下降的主要原因为非居

民用户天然气销售单价的下调。2016年度与2015年度相比，管输非居民用户的天然气销售量由5,611.16万m<sup>3</sup>增加至6,371.42万m<sup>3</sup>，增长约13.55%。

未来年度在销售单价保持不变的情况下，销售量的增加会有效提升标的公司非居民用户天然气销售收入。

CNG加气站业务2016年度下滑较大，2016年度与2015年度相比，CNG加气量下降19.76%，CNG加气平均单价下降15.47%。加气站业务下滑主要是受近年来车用压缩天然气市场竞争加剧影响，目前标的公司所处区域CNG市场已趋于稳定。

由于燃气经营行业具有特许经营的特征，在取得特许经营权的区域和期限内，燃气经营企业的燃气销售和燃气接驳业务基本不存在其他竞争者，有效的保证了燃气经营企业的持续营运能力。同时，燃气作为生产、生活主要的能源之一又使得燃气经营行业具有社会性和公益性，一般情况下，已经铺设完燃气管道的居民、工商业等用户均会持续的使用天然气，由此可有效保证燃气经营企业的盈利能力。

综上，结合市场环境、同业竞争、同行业其他公司收入增长情况、标的公司往年收入增长情况，标的公司盈利预测具有可实现性。

### 3、补充披露标的公司盈利预测各年增长率差异较大的原因，以及标的公司在承诺期结束后经营业绩的稳定性

2017年-2021年营业收入预测增长率分别为8.17%、8.65%、9.14%、2.88%、0.54%，净利润预测增长率分别为-1.72%、16.96%、10.80%、10.80%、-3.30%，如下表所示：

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
收入（万元）	41,055.69	44,606.03	48,682.56	50,086.82	50,355.37
其中：接驳收入占比	15.98%	15.87%	14.97%	11.17%	7.71%
售气收入占比	84.02%	84.13%	85.03%	88.83%	92.29%
收入增长率	8.17%	8.65%	9.14%	2.88%	0.54%
净利润（万元）	7670.33	8971.11	9940.13	9891.42	9564.66
净利润增长率	-1.72%	16.96%	10.80%	10.80%	-3.30%

2017年-2019年预测收入增长率较高主要是基于目前预测依据，荆州市政府棚户区改造与煤改气政策等将显著增加燃气接驳及通气用户数量，导致预测用气量增加较多所致，根据预测，上述政策效应将集中于2017年-2019年体现。

2020年后，基于目前的预测基础，标的公司盈利水平将趋于稳定。这是由

于燃气经营行业特性所决定的。在没有新增特许经营权区域的前提下，随着运营的发展，燃气销售收入占比将逐步提高，接驳收入占比将有所下降。此外，由于管道铺设完成后，基本上已经完全绑定用户，用户基本生产、生活用气将为标的公司经营业绩提供较高的安全垫，标的公司经营出现大幅下滑的可能性较小，经营业绩具有较高的稳定性。

#### 4、评估机构核查意见

经核查，评估师认为：标的公司的天然气销售价格、销售量等重要参数的选取符合谨慎性要求，增量客户销售量的预测具有合理性；结合市场环境、同业竞争、同行业其他公司收入增长情况、标的公司往年收入增长情况，标的公司盈利预测具有可实现性；标的公司盈利预测各年增长率差异较大具有合理性，标的公司在承诺期结束后经营业绩具有较高的稳定性。

## 二、关于标的资产的生产经营

问题 4. 草案披露，根据《市政公用事业特许经营管理办法》，城市供气经营需要取得特许经营权；标的公司存在特许经营权被取消的风险。请公司：（1）补充披露标的资产的特许经营权是否存在被取消的潜在法律风险；（2）结合行业特点，补充披露如果不能取得特许经营权，对标的资产未来经营业绩以及估值的具体影响。请财务顾问、律师和评估师发表意见。

回复：

### 1、相关特许经营权的情况

荆州天然气主要经营其所在地域的天然气销售业务。根据《市政公用事业特许经营管理办法》，城市供气经营需要取得特许经营权。荆州天然气、监利天然气已经分别与荆州市建设委员会、监利县城市管理局签订特许经营协议具体情况如下：

特许经营主体	授权方	特许经营业务范围	特许经营权地域范围	特许经营权期限
--------	-----	----------	-----------	---------

荆州天然气	荆州市住房和城乡建设委员会	以管道输送形式或其他符合国家规定的形式向用户供应天然气，并提供相关管道天然气设施的建设、维护、运行、抢修抢险业务等	在荆州市城市内 318 国道-荆州大道-荆沙大道以南，东方大道以西，以及该范围外现有管网已覆盖区域	2006.1.1-2035.12.31
监利天然气	监利县城市管理局	以管道输送形式向用户供应销售天然气、天然气管网设计、建设、管理与运营及其设施抢险抢险、天然气加气站建设和运营（包括油气合建站中的天然气气站），并提供相关管道天然气设施的维护、运行、抢修、抢险业务	监利县容城镇城市总体规划区域范围内	2010.1.28-2038.1.27

## 2、目前，标的资产的特许经营权不存在被取消的潜在法律风险

根据《市政公用事业特许经营管理办法》第十八条的规定，获得特许经营权的企业在特许经营期间有下列行为之一的，主管部门应当依法终止特许经营协议，取消其特许经营权，并可以实施临时接管：

- (1)擅自转让、出租特许经营权的；
- (2)擅自将所经营的财产进行处置或者抵押的；
- (3)因管理不善，发生重大质量、生产安全事故的；
- (4)擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的；
- (5)法律、法规禁止的其他行为。

本次发行股份购买资产的交易标的为荆州天然气 100%股权。交易完成后，相关特许经营权的持有主体仍为荆州天然气及其子公司监利天然气，本次交易不会导致其特许经营权的转让或其他任何形式的变更。无论本次交易是否完成，荆州天然气及其子公司监利天然气持有的特许经营权状态不会发生变化。

根据荆州市住房和城乡建设委员会于 2017 年 2 月 13 日出具的《证明》，自 2014 年 1 月 1 日至该函件出具日，荆州天然气不存在重大违反燃气管理法律法规的行为，不曾受到燃气主管部门的重大行政处罚。

监利县城市综合管理局于 2017 年 2 月 9 日出具证明，自 2014 年 1 月 1 日至该函件出具日，未发现监利天然气存在重大违反燃气管理法律法规的行为或受到燃气主管部门的重大行政处罚。

此外，根据荆州天然气出具的说明，荆州天然气不存在擅自转让、出租特许经营权的情形，不存在擅自将所经营的财产进行处置或者抵押的情形，亦不存在因管理不善，发生重大质量、生产安全事故的情形或擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的情形。

综上，从目前来看，标的公司的特许经营权不存在被取消的潜在法律风险。但仍无法完全排除未来标的公司由于管理不善发生重大质量、生产安全事故或出现其他禁止性行为导致特许经营权被取消的风险。

### 3、结合行业特点，补充披露如果不能取得特许经营权，对标的资产未来经营业绩以及估值的具体影响。

由于燃气经营行业具有社会性、公益性特征，且取得特许经营权的燃气运营企业经过多年实践，在管网建设、安全运营、收费管理等多方面积累了丰富的经验，一般情况下，不会发生特许经营权被取消的情形。若标的公司不能取得特许经营权，将对标的资产未来经营业绩及估值产生影响。

假设荆州天然气特许经营权到期后不能继续取得，荆州天然气公司 2036 年 1 月 1 日终止经营，监利天然气 2038 年 1 月 27 终止经营，估值测算如下表所示：

单位：万元

项目/年份	折现值	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2036 年	2038 年
一、营业收入		41,055.69	44,606.03	48,682.56	50,086.82	50,355.37	50,355.37	9,243.28	683.75
减：营业成本		28,901.67	30,721.98	33,482.00	34,991.25	35,691.44	35,691.44	6,789.65	502.25
营业税金及附加		242.38	283.74	308.34	311.35	310.63	310.63	51.52	3.81
销售费用		690.46	655.54	619.59	551.74	533.00	533.00	90.22	6.67
管理费用		811.57	799.94	834.71	861.99	886.32	886.32	228.21	16.88
财务费用		179.13	179.53	179.94	180.36	180.78	180.78	0.00	0.00
资产减值损失		3.38	3.82	4.48	1.57	0.33	0.33	0.17	0.01
加：投资收益		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、营业利润		10,227.10	11,961.48	13,253.50	13,188.56	12,752.88	12,752.88	2,083.52	154.12
加：营业外收入		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减：营业外支出		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、利润总额		10,227.10	11,961.48	13,253.50	13,188.56	12,752.88	12,752.88	2,083.52	154.12
减：所得税费用		2,556.78	2,990.37	3,313.38	3,297.14	3,188.22	3,188.22	520.88	38.53
四、净利润		7,670.33	8,971.11	9,940.13	9,891.42	9,564.66	9,564.66	1,562.64	115.59
加：固定资产折旧		1,437.23	1,311.58	1,261.49	1,187.36	1,106.92	917.40	347.91	25.74
加：无形资产长期待摊		28.12	28.12	21.08	19.68	19.68	19.93	19.93	0.78



摊销									
加：借款利息（税后）		119.38	119.38	119.38	119.38	119.38	119.38	0.00	0.00
加：运营资金收回		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-2,232.61
加：其他		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减：资本性支出		748.99	540.55	696.10	619.87	600.10	710.07	211.90	15.67
减：营运资金变动		-340.02	-157.41	-180.74	-62.26	-11.91	0.00	0.00	0.00
减：其他		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
五、企业自由现金流量		8,846.08	10,047.05	10,826.72	10,660.22	10,222.43	9,911.30	1,718.58	-2,106.18
期数		0.5000	1.5000	2.5000	3.5000	4.5000	5.5000	19.5000	21.0370
折现率为 12.01%	12.01%	12.01%	12.01%	12.01%	12.01%	12.01%	12.01%	12.01%	12.01%
折现系数		0.9449	0.8436	0.7531	0.6724	0.6003	0.5359	0.1095	0.0920
六、企业现金流量折现	77,848.34	8,358.39	8,475.26	8,153.70	7,167.50	6,136.19	5,311.51	188.22	-193.77
加：溢余性资产	3,118.36								
加：非经营性资产	18,833.17								
减：非经营性负债	259.84								
减：有息负债现值	21,600.00								
七、股东权益评估值	77,940.03								

注：1、上述测算假设 2022 年-2035 年，标的公司各年经营情况保持不变；

2、2036 年、2037 年标的公司仅监利天然气尚处于经营状态；

3、上述测算未考虑到期后资产处置收益。

按照上述测算，假设荆州天然气及监利天然气特许经营权到期后不能继续取得，标的资产估值约为 77,940 万元，与目前 87,920 万元交易价格相比降低约 9,980 万元。

#### 4、评估机构核查意见

综上，评估师认为：从目前来看，标的公司的特许经营权不存在被取消的潜在法律风险。但仍无法完全排除未来标的公司由于管理不善发生重大质量、生产安全事故或出现其他禁止性行为导致特许经营权被取消的风险；若到期后不能取得特许经营权，对标的资产未来经营业绩以及估值将会产生影响。

（此页无正文，为《北京华信众合资产评估有限公司关于上海证券交易所<关于对百川能源股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）信息披露的问询函>回复之核查意见》之签章页）

北京华信众合资产评估有限公司



2017年4月19日