

关于安顺控股股份有限公司
首次公开发行股票并在沪市主板上市
申请文件审核问询函的专项说明

容诚专字[2023]230Z1782 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·北京

关于安顺控股股份有限公司

首次公开发行股票并在沪市主板上市

申请文件审核问询函的专项说明

容诚专字[2023]230Z1782 号

上海证券交易所：

贵所于 2023 年 3 月 30 日出具的《关于安顺控股股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的审核问询函》（上证上审[2023]289 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。根据贵所出具的《审核问询函》要求，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”或“申报会计师”）对问询函中提到的需要申报会计师说明或发表意见的问题进行了认真核查。

如无特别说明，本问询函回复中简称与《安顺控股股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书（申报稿）》中简称具有相同含义。

本问询函回复中若出现合计数值与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

本问询函回复中的字体：

审核问询函所列问题	黑体（加粗）
审核问询函所列问题的回复	宋体
回复中涉及对招股说明书（申报稿）、问询回复补充的内容	楷体（加粗）

目录

4.关于主营业务收入	3
5.关于重大资产变化	74
8.关于主要客户	95
9.关于采购与供应商	111
10.关于成本与毛利率	154
11.关于应收款项	191
12.关于存货	211
13.关于固定资产与在建工程	226
18.关于预付账款	239
19.关于期间费用	248
20.关于第三方回款	258
21.关于内控规范	262
22.关于股权激励	272
23.其他问题	278

4. 关于主营业务收入

4.1 关于收入结构

根据申报材料：（1）发行人主营业务收入金额分别为 106,416.58 万元、150,486.87 万元和 193,028.09 万元，主要为天然气销售收入，各期天然气设施设备安装服务收入金额分别为 13,389.57 万元、15,644.19 万元和 12,849.61 万元；（2）发行人收入主要来源于溧阳地区，销售价格主要受政府政策及国内气价影响；（3）报告期内代输天然气业务收入增幅显著。

请发行人披露：天然气销售与天然气设施设备安装服务之间的匹配关系，报告期内各类业务的价格调整情况及依据，分析各期天然气采购数量、销售数量、存储数量之间的匹配关系。

请发行人说明：（1）区分业务模式说明不同类型客户的定价政策、定价依据、不同类型客户平均价格差异原因、历次调价幅度与政府指导价、国内气价之间的匹配性，报告期内定价政策是否一贯执行，是否与同行业可比公司存在差异，如存在，请说明差异原因；（2）不同业务模式的订单获取方式、销售周期、结算周期、回款周期，各期新增安装服务收入与新增天然气销售收入之间的匹配关系；（3）代输天然气业务的收入核算方法，销售收入显著增加的原因及合理性，是否与同行业可比公司存在显著差异，如存在，请分析具体原因。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见，重点说明对收入的具体核查方式、核查比例、核查结论，包括走访、函证的样本选取方法，回函比例及回函金额差异情况、履行的替代性程序。

回复：

一、发行人披露

天然气销售与天然气设施设备安装服务之间的匹配关系，报告期内各类业务的价格调整情况及依据，分析各期天然气采购数量、销售数量、存储数量之间的匹配关系。

发行人已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“3、主要产品价格及销量的变化情况”补充披露天然气销售与天然气设施设备安装服务之间的匹配关系以及报告

期内各类业务的价格调整情况及依据。

具体披露内容如下：

(4) 天然气销售与天然气设施设备安装服务之间的匹配关系

天然气设施设备安装服务业务系向用户提供天然气服务前的必要步骤，通常发生于天然气销售前，与后者在业务逻辑上存在牵连关系，但由于业务性质、发生频率、确认期间及客户需求方面存在显著差异，两者总体上不具有重大的匹配关系。

①天然气销售与天然气设施设备安装服务收入情况

报告期各期，公司天然气销售与天然气设施设备安装服务实现的收入情况如下所示：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
天然气销售收入	178,186.74	100.00	133,926.57	100.00	92,977.15	100.00
其中：居民用户	11,952.92	6.71	10,127.03	7.56	9,237.30	9.94
非居民用户	162,332.01	91.10	120,944.00	90.31	81,791.71	87.97
CNG/LNG	3,901.80	2.19	2,855.54	2.13	1,948.14	2.10
天然气设施设备 安装服务收入	12,849.61	100.00	15,644.19	100.00	13,389.57	100.00
其中：居民用户	9,308.68	72.44	11,218.29	71.71	9,565.27	71.44
非居民用户	3,540.93	27.56	4,425.90	28.29	3,824.29	28.56

报告期内，公司的天然气销售收入来自于居民用户、非居民用户和CNG、LNG销售，其中对非居民用户的销售占比分别为87.97%、90.31%和91.10%，系天然气销售收入的主要来源，也是报告期内公司天然气销售增长的主要驱动因素。

公司天然气设施设备安装服务客户包括居民类用户与非居民类用户。居民类安装服务主要指为房地产开发公司开发的商品房以及个人住宅提供安装、室内改管及地暖等服务，非居民类安装服务主要指工商业用户的燃气设备安装等。报告期各期，公司居民类安装服务销售占比分别为71.44%、71.71%和72.44%，系设施设备安装服务收入的主要来源。

②报告期各期天然气销售前十大客户同期安装服务情况

2022年度

客户名称	类型	天然气销售		安装服务	
		金额 (万元)	占同类 业务比 例 (%)	金额 (万元)	占同类 业务比 例 (%)
时代能源	非居(工业)	22,739.14	12.76	429.89	3.35
江苏瑞昕金属制品科技有限公司	非居(工业)	18,349.03	10.30	211.45	1.65
江苏富民	非居(工业)	9,828.16	5.52	-	-
江苏友发钢管有限公司	非居(工业)	6,341.32	3.56	106.06	0.83
江苏国强	非居(工业)	6,082.21	3.41	-	-
南平元力活性炭有限公司	非居(工业)	4,518.13	2.54	37.06	0.29
溧阳市客运有限公司	非居(工业)	3,858.80	2.17	-	-
溧阳市宏泰特种扁钢有限公司	非居(工业)	3,732.80	2.09	-	-
江苏金源高端装备股份有限公司	非居(工业)	3,169.89	1.78	-	-
顺博合金江苏有限公司	非居(工业)	3,158.04	1.77	-	-
合计	-	81,777.52	45.90	784.45	6.10

注：本处按照同一控制企业合并计算的原则列示，下同

(续上表2021年度)

客户名称	客户类型	天然气销售		安装服务	
		金额 (万元)	占同类 业务比 例 (%)	金额 (万元)	占同类 业务比 例 (%)
时代能源	非居(工业)	11,566.04	8.64	330.66	2.11
江苏瑞昕金属制品科技有限公司	非居(工业)	10,462.30	7.81	328.67	2.10
江苏富民	非居(工业)	8,175.06	6.10	52.29	0.33
江苏国强	非居(工业)	8,008.49	5.98	117.98	0.75
南平元力活性炭有限公司	非居(工业)	4,183.42	3.12	7.18	0.05
溧阳市宏泰特种扁钢有限公司	非居(工业)	3,742.67	2.79	-	-
顺博合金江苏有限公司	非居(工业)	3,081.80	2.30	-	-
江苏鑫林钢铁有限公司	非居(工业)	2,659.48	1.99	-	-
溧阳市客运有限公司	非居(工业)	2,555.17	1.91	-	-
江苏振钢金属材料有限公司	非居(工业)	2,337.65	1.75	-	-
合计	-	56,772.08	42.39	836.79	5.35

(续上表2020年度)

客户名称	客户类型	天然气销售		安装服务	
		金额 (万元)	占同类 业务比 (%)	金额 (万元)	占同类业 务比 (%)
江苏国强	非居(工业)	5,900.01	6.35	319.10	2.38
江苏富民	非居(工业)	5,409.17	5.82	-	-
时代能源	非居(工业)	4,935.01	5.31	324.64	2.42
江苏瑞昕金属制品科技有 限公司	非居(工业)	4,402.51	4.74	-	-
溧阳市宏泰特种扁钢有限 公司	非居(工业)	2,651.27	2.85	-	-
江苏鑫林钢铁有限公司	非居(工业)	2,581.23	2.78	-	-
江苏金源高端装备股份有 限公司	非居(工业)	2,503.18	2.69	-	-
溧阳市光明金属责任有限 公司	非居(工业)	2,222.86	2.39	-	-
顺博合金江苏有限公司	非居(工业)	2,203.80	2.37	-	-
江苏宏光钢铁有限公司	非居(工业)	2,061.49	2.22	-	-
合计	-	34,870.53	37.50	643.73	4.81

上表可见, 2020年至2022年, 公司天然气销售业务前十大客户收入占比分别为37.50%、42.39%和45.90%, 而同期其发生的安装服务收入占比分别为4.81%、5.35%和6.10%, 差异较大。

③报告期内公司安装服务业务前十大项目同期实现天然气销售情况

2022年度

项目名称	项目开始时间	期末状态	客户名称	客户类型	安装服务		小区/工 商户名 称	天然气销售收入	
					金额 (万元)	占比 (%)		金额 (万元)	占比 (%)
云龙南项目	2019.9	已完工	溧阳市万达 房地产开发 有限公司	居民	553.46	4.31	甘露茗 苑	91.72	0.05
碧桂园·燕 山汇三期	2021.4	建设 中	溧阳碧盛房 地产开发有 限公司	居民	451.44	3.51	燕南雅 苑	-	-
睿园	2021.4	已完 工	溧阳市元恒 房地产开发 有限公司	居民	427.61	3.33	金峰睿 园	5.01	0.00
溧阳市奥体大 道东侧8-1#地 块	2021.3	建设 中	江苏铂悦建 设有限公司	居民	336.19	2.62	铂悦时 代花园	-	-
时代上汽动力 电池有限公司	2022.6	已完 工	时代能源	非居 (工	285.56	2.22	时代上 汽动力	7,024.36	3.94

项目名称	项目开始时间	期末状态	客户名称	客户类型	安装服务		小区/工商户名称	天然气销售收入	
					金额(万元)	占比(%)		金额(万元)	占比(%)
(二期)				业)			电池有限公司		
溧阳环球融创文化旅游有限公司(溧阳曹山未来城CBD及对应配套)	2021.9	建设中	溧阳环球融创文化旅游有限公司	非居(商业)	263.03	2.05	溧阳环球融创文化旅游有限公司	-	-
(凤凰花园一期)住宅7#幢、8#幢共404户;6#酒店、7#楼、8#楼商业预留到登高/(凤凰花园一期)1#-3#、5#、9#	2016.5	已完工	溧阳市恒达置业有限公司	居民	248.43	1.93	凤凰花园一期	10.64	0.01
东互通安置房项目	2021.11	已完工	溧阳市万达房地产开发有限公司	居民	238.39	1.86	夏林馨园	-	-
东门旧城棚户区改造项目二期	2021.1	建设中	溧阳市生命康原建设发展有限公司	居民	233.15	1.81	翰林苑二区	-	-
柏悦世家	2018.9	已完工	溧阳华碧房地产开发有限公司	居民	223.23	1.74	柏悦世家	102.34	0.06
合计	-	-	-	-	3,260.48	25.37	-	7,234.07	4.06

(续表2021年度)

项目名称	项目开始时间	期末状态	客户名称	客户类型	安装服务		小区/工商户名称	天然气销售收入	
					金额(万元)	占比(%)		金额(万元)	占比(%)
(溧阳新城)吾悦广场	2019.6	已完工	溧阳吾悦创盛房地产开发有限公司	居民	1,191.87	7.62	吾悦首府	5.63	0.00
金峰香溪湾小区	2018.4	建设中	溧阳市金创置业有限公司	居民	685.26	4.38	金峰香溪湾	-	-
时代天悦花园	2020.3	已完工	常州时代大地房地产开发有限公司	居民	573.47	3.67	天悦花园	1.50	0.00
云龙南项目	2019.9	建设中	溧阳市万达房地产开发有限公司	居民	553.46	3.54	甘露茗苑	-	-
燕山片区38-2#地块	2021.1	建设中	溧阳恒扬房地产开发有限责任公司	居民	479.20	3.06	恒大观澜府	-	-
柏悦世家	2018.9	建设中	溧阳华碧房地产开发有限公司	居民	447.00	2.86	柏悦世家	-	-
贝桥村一期拆迁安置	2020.9	建设中	溧阳市惠江南置业有限公司	居民	410.95	2.63	贝桥嘉苑	-	-
焦尾琴大道西侧	2021.3	建设中	江苏中关村科技产业园园区	居民	345.14	2.21	蒋店新城五区、蒋	-	-

项目名称	项目开始时间	期末状态	客户名称	客户类型	安装服务		小区/工商户名称	天然气销售收入	
					金额(万元)	占比(%)		金额(万元)	占比(%)
7-1#、7-2#地块			建设有限公司				店新城六区		
四中北侧B地块	2020.3	建设中	江苏中关村科技产业园园区建设公司	居民	324.82	2.08	泓口家园	-	-
友发钢管燃气管道安装工程	2021.4	建设中	江苏友发钢管有限公司	非居(工业)	323.67	2.07	友发钢管	1,880.68	1.40
合计	-	-	-	-	5,334.85	34.10	-	1,887.81	1.41

(续表2020年度)

项目名称	项目开始时间	期末状态	客户名称	客户类型	安装服务		小区/工商户名称	天然气销售收入	
					金额(万元)	占比(%)		金额(万元)	占比(%)
银江国际	2019.4	已完工	江苏银江置业有限公司	居民	568.74	4.25	银江国际花园	2.29	0.00
南都花苑	2019.12	已完工	溧阳市盛辉房地产开发有限公司	居民	553.84	4.14	南都花苑	-	-
金峰香溪湾小区	2018.4	建设中	溧阳市金创置业有限公司	居民	450.21	3.36	金峰香溪湾	-	-
华府晶园二期	2019.7	已完工	江苏上弘置业有限公司	居民	414.86	3.10	华府晶园二区	1.91	0.00
云龙南项目	2019.9	建设中	溧阳市万达房地产开发有限公司	居民	395.33	2.95	甘露茗苑	-	-
第四中学北侧A地块拆迁安置小区	2019.10	已完工	江苏中关村科技产业园园区建设有限公司	居民	392.71	2.93	胥伯家园	1.31	0.00
(溧阳新城)吾悦广场	2019.9	建设中	溧阳吾悦创盛房地产开发有限公司	居民	361.75	2.70	吾悦首府	-	-
时代新能源36号设施房、3号厨房	2020.5	已完工	时代能源	非居(工业)	306.01	2.29	江苏时代新能源科技有限公司	3,446.80	3.71
燕山新区7#、13#	2019.3	已完工	溧阳宋都房地产开发有限公司	居民	252.29	1.88	悦宸花园	1.66	0.00
社渚先导村拆迁	2019.11	已完工	溧阳市金陵建设投资有限公司	居民	251.56	1.88	苏合苑	-	-
合计	-	-	-	-	3,947.30	29.48	-	3,453.97	3.71

上表可见，2020年至2022年，公司设备安装服务业务前十大项目收入占比分别为29.48%、34.10%和25.37%，而同期其发生的天然气销售收入占比分别为3.71%、1.41%和4.06%，差异较大。

④报告期新增安装收入及新增销气量情况

报告期内，公司安装收入及销气量变化情况如下：

项目	2022年度		2021年度		2020年度
	数值	变动比例(%)	数值	变动比例(%)	数值
安装服务业务收入(万元)	12,849.61	-17.86	15,644.19	16.84	13,389.57
天然气销售量(万立方米)	47,206.37	8.22	43,620.69	32.45	32,932.61
天然气销售收入(万元)	178,186.74	33.05	133,926.57	44.04	92,977.15

报告期各期，公司安装服务业务收入增长率分别为16.84%和-17.86%，同期新增天然气销售量为10,688.08万立方米和3,585.68万立方米，新增天然气收入40,949.43万元和44,260.16万元。报告期内，公司天然气销售收入的增加不依赖于新增的安装服务，主要由工、商业等非居民用户的用气需求驱动。

报告期各期，公司安装服务业务主要客户及其天然气销气量情况如下所示：

2022年度

序号	客户名称	客户类型	客户首次合作时间	报告期内承建小区/项目	安装收入(万元)	天然气销量(万立方米)
1	溧阳市万达房地产开发有限公司	居民	2012年	云龙南项目、清安南村一期拆迁安置项目、东互通安置房项目和夏林村项目	936.13	48.45
2	碧桂园	居民	2017年	柏悦世家、碧桂园·燕山汇(含一、二、三期)	674.67	37.81
3	溧阳市惠江南置业有限公司	居民	2018年	下份村、贝桥村、燕山新区和眼香庙地块拆迁安置项目	598.28	7.63
4	溧元恒	居民	2014年	睿园、竹箐永安花园	542.17	1.80
5	时代能源	非居(工业)	2017年	江苏时代新能源科技有限公司、时代上汽动力电池有限公司	429.89	6,188.60
合计		-	-	-	3,181.14	6,284.28

(续表2021年度)

序号	客户名称	客户类型	客户首次合作时间	报告期内承建小区/项目	2021年度		2022年度
					安装收入(万元)	天然气销量(万立方米)	天然气销量(万立方米)
1	溧阳吾悦创盛房地产开发有限公司	居民	2018年	(溧阳新城)吾悦广场项目	1,191.87	2.05	12.27
2	碧桂园	居民	2017年	柏悦世家、碧桂园·燕山汇(含一、二、三期)	926.56	-	37.81
3	溧阳市惠江南置业有限公司	居民	2018年	下份村、贝桥村、燕山新区安置项目	821.16	-	3.45
4	溧阳市金创置业有限公司	居民	2015年	金峰香溪湾小区	685.26	-	-
5	溧阳恒扬房地产开发有限责任公司	居民	2019年	燕山片区	653.35	-	7.62
合计		-	-	-	4,278.21	2.05	61.15

(续表2020年度)

序号	客户名称	客户类型	客户首次合作时间	报告期内承建小区/项目	2020年度		2021年度	2022年度
					安装收入(万元)	天然气销量(万立方米)	天然气销量(万立方米)	天然气销量(万立方米)
1	江苏银江置业有限公司	居民	2017年	银江国际	568.74	0.82	5.10	6.71
2	溧阳市盛辉房地产开发有限公司	居民	2019年	南都花苑	553.84	-	-	4.46
3	溧阳市金创置业有限公司	居民	2015年	金峰香溪湾小区	450.21	-	-	-
4	碧桂园	居民	2017年	柏悦世家、碧桂园、燕山汇(含一、二期)	440.28	-	-	37.64
5	江苏上弘置业有限公司	居民	2016年	华府晶园二期	414.86	0.70	2.47	3.43
合计		-	-	-	2,427.94	1.52	7.58	52.25

注：公司同当地各主要房地产开发企业均保持稳定、良好的合作关系，历史合作项目众多，基于可比性本处仅列示报告期内发生过安装业务收入的合作项目。

报告期内，公司安装服务业务中居民类安装业务占比较高，各期分别为71.44%、71.71%和72.44%。上表可见，除2022年公司对工业用户时代能源产生大额安装服务收入外，报告期各期公司安装服务业务对象主要系房地产开发商承建的各居民小区。房地产开发企业系公司安装服务业务的主要客户和结算主体，但后续天然气销售业务用户主要系各小区建成后实际入住居民，业务量随入住时间逐年增长，具体受小区施工进度及实际入住率影响，其与安装服务具有业务上的牵连关系，但在收入确认方面无重大匹配性。报告期内公司与部分房地产开发商存在多个合作项目，各项目小区实际施工进度及后续入住率存在差异，关于具体项目安装收入及天然气销售情况可参见本回复“4.3关于天然气设施设备安装服务收入”之“一、发行人说明”之“（五）报告期内，安装服务收入变动原因，是否符合行业特点；前十大天然气设施设备安装工程项目名称、客户、地点、获客方式、项目金额、实际执行情况、收入确认金额，后续向相关客户销售天然气数量、销售金额及变动情况，量化分析与天然气设施设备安装项目之间匹配关系”之“2、前十大天然气设施设备安装服务项目名称、客户、地点、获客方式、项目金额、实际执行情况、收入确认金额，后续向相关客户销售天然气数量、销售金额及变动情况，量化分析与天然气设施设备安装项目之间匹配关系”回复部分。

报告期内，公司向工商业客户提供非居民安装服务业务，通常由客户单独提出申请，既可能发生于首次通气前，也可能发生在用气过程中，其后续天然气

销售情况存在显著的个体差异。报告期内主要非居民客户安装业务收入及后续天然气销售情况如下：

2022年度

序号	客户名称	客户类型	客户首次合作时间	报告期内承建小区/项目	安装收入(万元)	天然气销量(万立方米)
1	时代上汽动力电池有限公司	非居(工业)	2018年	时代上汽动力电池有限公司(二期)	285.56	1,835.14
2	溧阳环球融创文化旅游有限公司	非居(商业)	2021年	溧阳曹山未来城CBD及对应配套	263.03	-
3	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	非居(工业)	2012年	江苏瑞昕金属制品科技有限公司(型钢三期,热浸镀一期)	211.45	5,229.28
4	江苏时代新能源科技有限公司	非居(工业)	2017年	江苏时代新能源科技有限公司LY5、LY6及配套食堂及RTO	144.33	4,353.46
5	溧阳市蓝城青州南山花园建设服务有限公司	非居(商业)	2020年	蓝城青州南山花园A05、A06地块改管、南山特色田园乡村建设项目别墅区中压、小镇中心厨房	99.39	-
合计				-	1,003.75	11,417.88

(续表2021年度)

序号	客户名称	客户类型	客户首次合作时间	报告期内承建小区/项目	2021年度		2022年度	
					安装收入(万元)	天然气销量(万立方米)	天然气销量(万立方米)	销气量增长率(%)
1	溧阳市栗里文旅投资发展有限公司	非居(商业)	2021年	南航溧阳分校F5-第二学生食堂、南航溧阳校区B5、B6厨房	415.41	14.77	17.91	21.21
2	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	非居(工业)	2012年	江苏瑞昕金属制品科技有限公司电力铁塔型钢项目一期、电力铁塔型钢项目厂外中压	328.67	3,752.46	5,229.28	39.35
3	江苏友发钢管有限公司	非居(工业)	2021年	友发钢管燃气管道安装工程	323.67	600.44	1,763.75	193.74
4	江苏通用路桥材料科技有限公司	非居(工业)	2016年	江苏通用路桥材料科技有限公司厂内及中压	176.98	99.95	110.66	10.71
5	江苏时代新能源科技有限公司	非居(工业)	2017年	江苏时代新能源科技有限公司(LY5、LY6)	171.02	3,014.93	4,353.46	44.40
合计					1,415.76	7,482.56	11,475.06	-

(续表2020年度)

序号	客户名称	客户类型	客户首次合作时间	报告期内承建小区/项目	2020年度		2021年度		2022年度	
					安装收入(万元)	天然气销量(万立方米)	天然气销量(万立方米)	销气量增长率(%)	天然气销量(万立方米)	销气量增长率(%)
1	江苏时代新能源科技有限公司	非居(工业)	2017年	时代新能源36号设施房、3号厨房	306.01	1,183.16	3,014.93	154.82	4,353.46	44.40

2	溧阳市天目湖御水温泉度假有限公司	非居(商业)	2020年	御水温泉竹溪谷	275.23	157.41	226.49	43.89	177.24	-21.75
3	溧阳市民政局	非居(商业)	2020年	上姚殡仪馆服务中心	227.52	-	1.85	-	5.11	176.83
4	江苏国强	非居(工业)	2012年	江苏国电新能源装备有限公司、江苏国强镀锌实业有限公司自动安装线、吊镀线	239.28	2,391.69	2,525.41	5.59	1,483.28	-41.27
5	纽威精密锻造溧阳有限公司	非居(工业)	2019年	纽威精密锻造溧阳有限公司二期及一期扩容	188.39	191.51	261.94	36.78	350.14	33.67
合计					1,236.44	3,923.77	6,030.63	-	6,369.22	-

注1：部分工商业客户既往同发行人存在多个合作项目，基于可比性本处仅按照单体客户列示报告期内发生过安装业务收入的合作项目；

注2：关于客户首次合作时间，对于工业扩容改造项目按照首次合作日期列示，对于新建商业项目等按照具体项目日期列示；

注3：关于天然气销量，对于工业扩容改造项目按客户全部燃气表计数统计，对于商业项目按照项目新增燃气表计数统计。

报告期各期，公司安装服务业务中非居民安装收入占比分别为28.56%、28.29%和27.56%。上表可见，报告期内部分商业企业因新建商业项目而发生安装服务业务，其后续天然气用量随时间缓慢增加；部分工业企业因增产扩容而发生安装服务业务，后续年度其天然气用量通常会显著增加，两者呈现匹配关系，但由于其占各期安装业务总收入的比重较低，加之存在个体差异性，使得安装业务收入与新增天然气销售的总体匹配度不高。

⑤天然气销售与天然气设施设备安装服务间的匹配关系

A. 新增安装服务不会显著增加同期天然气销售收入

报告期内，公司安装服务对象包括新老小区、工商业园区天然气设施设备的新建及改造工程，通常由开发商、物业集中规划申请；以及单个用户基于自身实际需求独立申请的安装服务业务。对于集中办理业务，受施工进度及实际入住率影响，安装服务的收入确认时点与客户实际入住并产生天然气销售收入的时点间存在期间差异，存在施工后不通气或通气后不用气的情况，造成安装收入并不会在当期直接引导天然气销售收入的显著增加。对于客户单独申请的安装服务业务，既可能发生于首次通气前，也可能发生在用气过程中，个体差异较大，使得安装服务和天然气销售间未体现必然的相关性。

总体来看，天然气设施设备安装服务业务作为用户实际用气前的前置程序，对于未来天然气销售收入的实现具有一定引导性，但实务中由于确认期间及个体需求差异，使得天然气安装服务收入与当期天然气销售收入间并无重大的匹配关系。

B. 天然气销售收入增加不依赖同期新增的安装项目

报告期内公司天然气安装服务业务，特别是居民类安装服务业务以一次性业务为主，通常不会重复发生，而公司向用户提供天然气销售则系持续性长期业务。报告期内天然气销售收入增加主要来自于新用户的新增收入以及老用户的耗用增加。对于新增用户，如果其申请用气时不具备相应的供气环境，公司会先向其提供安装服务，如果施工业务完工当年用户即开始正常使用天然气，则该部分天然气销售收入与当期安装服务间会体现出一定的匹配关系，但报告期内该情形占比较低；如果用户申请开通天然气时所在区域已具备用气环境，说明天然气施工业务及收入确认已发生于前，本期无需或仅需发生少量安装服务即可，则当期天然气销售与安装服务间无显著匹配关系。对于居民类老用户，其当期用气量的增加通常不会引起额外的施工改造需求；而对于非居民类老用户，存在个别用户因当期用气量显著增加而需要新建或改造施工的情况，其主要根据客户的具体业务需求，存在显著的个体差异性且报告期内发生频率较低，因此在整体上不具有普遍的匹配关系。

C. 天然气销售与天然气设施设备安装服务间总体无重大的匹配关系

综上所述，报告期内公司天然气设施设备安装服务业务主要来自于居民用户，对于未来天然气销售业务的增加具有一定引导性，但实务中由于业务性质和确认期间的差异，使得两者在当期收入确认上并无重大的匹配关系；报告期内，公司天然气销售收入的增加不依赖于新增的安装服务，主要由工、商业等非居民用户的用气需求驱动，而后者中仅少量用户存在天然气设施设备新装或改造的服务需求。总体而言，报告期内公司天然气销售与天然气设施设备安装服务之间不具有重大的匹配关系。

(5) 报告期内各类业务的价格调整情况及依据

① 公司经营区域内城市天然气定价政策

公司天然气销售定价按居民和非居民用户分类，居民用气一般实行阶梯或固定价格制度，由当地政府价格主管部门定价；非居民用气销售价格的中准价格或最高价格由当地政府价格主管部门制定，燃气企业根据市场情况在规定的上浮或下浮的比例内进行调整，其中工业用户一般在最高指导价格范围内协商下浮，商业用户一般不下浮。报告期内公司具体政策依据及调整情况如下：

区域	政策依据	调整情况	发布时间
溧阳市	《关于调整民用管道天然气价格的通知》（溧发改[2019]119号）	自2019年6月15日起执行： 1、第一阶梯气价每立方米2.72元；第二阶梯气价每立方米3.26元；第三阶梯气价每立方米4.08元； 2、执行民用管道天然气价格的非居民用户，不实行阶梯式气价，每立方米销售价格由现行的2.70元调整为3.00元，每立方米上调0.30元。	2019年6月14日
	《关于调整溧阳市非居民用管道天然气销售价格的通知》（溧发改[2019]295号）	自2019年10月1日起，非居民用天然气中准销售价格由2.84元/立方米上调到2.91元/立方米，按照上浮幅度不超过15%的原则，最高销售价格由3.26元/立方米调整到3.35元/立方米。	2019年11月19日
	《关于明确企业用气阶段性价格政策支持企业复工复产的通知》（溧发改[2020]39号）	1、自2019年11月1日至2020年2月21日，最高销售价格为3.74元/立方米，下浮不限； 2、自2020年2月22日至6月30日，非居民用管道天然气最高销售价格下调为3.35元/立方米，下浮不限。	2020年2月26日
	《市发展改革委关于进一步阶段性降低企业用气成本的通知》（溧发改[2020]291号）	自2020年5月20日起至10月31日，非居民用管道天然气最高销售价格由现行的3.35元/立方米调整为3.20元/立方米。	2020年6月9日
	《关于调整溧阳市冬季非居民用管道天然气销售价格的通知》（溧发改[2020]495号）	1、自2020年11月1日至2021年3月31日，非居民用管道天然气中准价格由2.78元/立方米调整为3.20元/立方米，上浮幅度最高为15%，下浮不限；最高销售价格由现行3.20元/立方米调整为3.68元/立方米； 2、自2021年4月1日起恢复中准价格2.78元/立方米，最高销售价格3.20元/立方米。	2020年12月30日
	《关于核定溧阳市非居民用管道天然气销售价格的通知》（溧发改[2021]276号）	1、2021年7月1日，非冬季非居民用管道天然气中准价格为3.10元/立方米，最高销售价格为3.41元/立方米，最高上浮幅度由原来的15%下调至10%，下浮不限； 2、对受本轮影响较大的大型商超、住宿餐饮、文体娱乐、交通运输、旅游等服务企业，第三季度天然气最高销售价格仍在仍执行原价格基础上再降低0.1元/立方米。	2021年9月13日
	《关于调整非居民用管道天然气销售价格	1、2021年11月1日至2022年3月31日，合同购气量（不含增量）非居民用管道天然	2022年1月17日

区域	政策依据	调整情况	发布时间
	的通知》(溧发改[2022]12号)	气中准销售价格由现行的 3.10 元/立方米上调为 3.57 元/立方米, 最高上浮幅度为 10%, 下浮不限; 2、2022 年 4 月 1 日起, 合同购气量非居民用管道天然气销售价格恢复至 3.10 元/立方米, 最高上浮幅度为 10%, 下浮不限。	
	溧阳市发展和改革委员会《关于非居民用天然气价格有关事项的函》	鉴于 2022 年非冬供期间天然气上游价格涨势明显, 溧阳市非居民用天然气价格暂按最高销售价格不超过 3.93 元/立方米执行, 待非冬供价格最终核定后, 按新价格从 2022 年 4 月 1 日气量起与用户清算, 多退少补。	2022 年 3 月 31 日
	《关于溧阳市非居民用管道天然气销售价格的通知》(溧发改[2022]196号)	2022 年 4 月 1 日起, 合同购气量非居民用管道天然气中准价格维持 3.57 元/立方米不变, 最高上浮幅度为 10%, 下浮不限。	2022 年 7 月 18 日
	《关于调整我市非居民用管道天然气销售价格的通知》(溧发改[2022]346号)	1、2022 年 11 月 1 日起, 合同购气量非居民用管道天然气中准价格由 3.57 元/立方米上调为 4.06 元/立方米, 最高上浮幅度为 10%, 下浮不限; 2、对受疫情影响较大的住宿餐饮、文体娱乐、交通运输、旅游等商业企业, 2022 年 11 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日期间, 天然气综合结算价格优惠 0.1 元/立方米。	2022 年 12 月 19 日
宁国市	《关于恢复我市非居民用天然气(LNG)销售价格的通知》(发改价格[2019]1号)	自 2019 年 3 月 26 日起, 非居民用天然气(LNG)销售价格由 4.20 元/立方米恢复至冬季保供前价格 3.95 元/立方米。	2019 年 3 月 25 日
	《关于调整我市非居民用天然气(LNG)销售价格的通知》(宁发改价格[2019]7号)	自 2019 年 5 月 27 日起, 非居民用天然气(LNG)销售价格由 3.95/元立方米下调至 3.90 元/立方米。	2019 年 5 月 27 日
	《关于核定我市管道天然气销售价格的通知》(宁发改价格[2019]13号)	自 2019 年 7 月 25 日起, 建立天然气销售价格动态调整联动机制。 1、居民用气实行用气阶梯价格制度, 第一档气价为 3 元/立方米, 第二档气价为 3.3 元/立方米, 第三档气价为 3.6 元/立方米; 2、非居民用气价格 3.06 元/立方米, 学校、养老福利机构按居民生活用气第一档价格执行。	2019 年 7 月 15 日
	《关于顺价疏导我市冬季非居民用天然气销售价格的通知》(发改价格[2019]24号)	自 2019 年 11 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日, 非居民用天然气销售价格上调 0.59 元/立方米, 由 3.06 元/立方米上调至 3.65 元/立方米。	2019 年 12 月 27 日
	《关于运用价格政策降低疫情防控期间企业生产经营成本的通知》(发改价格[2020]3号)	中小微企业用天然气价格下调 10%, 即 2020 年 2 月 9 日至 2020 年 3 月 31 日由每立方米 3.65 元/立方米下调至每立方米 3.29 元/立方米。	2020 年 2 月 17 日

区域	政策依据	调整情况	发布时间
	《关于阶段性降低宁国市非居民用天然气销售价格的通知》(发改价格[2020]6号)	1、自2020年4月1日起,将我市非居民用天然气销售价格由冬季价格3.65元/立方米恢复至淡季价格3.06元/立方米; 2、继续执行疫情防控期间阶段性价格支持政策,自2020年4月1日至5月8日,将中小微企业销售价格由原3.29元/立方米下调至2.90元/立方米;自2020年4月1日至5月20日,将涉农企业销售价格由原3.29元/立方米下调至2.90元/立方米。	2020年4月22日
	《关于顺价疏导我市冬季非居民用天然气销售价格的通知》(发改价格[2020]14号)	非居民用天然气销售价格疏导时间自2020年11月1日至2021年3月31日,2021年4月1日起恢复执行我委原核定的销售价格;非居民用天然气销售价格上调0.59元/立方米,即:由3.06元/立方米上调至3.65元/立方米。	2020年12月21日
	《关于调整非居民用天然气销售价格的通知》(发改价格[2021]3号)	自2021年4月1日起,非居民用天然气销售价格由原每立方米3.06元/立方米调整至3.17元/立方米。	2021年6月9日
	《关于顺价疏导冬季非居民用天然气销售价格的通知》(发改价格[2021]14号)	自2021年11月1日至2022年3月31日,宁国市非居民用天然气销售价格由原每立方米3.17元/立方米调整至4.14元/立方米。	2021年12月21日
政和县	《政和县物价局关于制定中澳油天然气有限公司管道天然气销售价格的通知》(政价[2017]11号)	1、管道天然气居民用气销售价格制定为4.30元/立方米; 2、管道天然气非居民用气最高销售价格制定为4.50元/立方米。	2017年4月13日
	《政和县发展改革和科技局关于调整管道天然气销售价格的通知》	自2020年7月1日起,管道天然气居民用气销售价格调整为4.10元/立方米;管道天然气非居民用气最高销售价格调整为4.30元/立方米。	2020年6月22日
	《政和县发展改革和科技局关于调整管道天然气销售价格的通知》(政发科[2021]73号)	自2021年9月11日起: 1、管道天然气居民用气销售价格制定为4.30元/立方米; 2、管道天然气非居民用气最高销售价格制定为5.30元/立方米。	2021年8月30日
	《关于调整管道天然气非居民用气最高销售价格的通知》(政发科[2021]107号)	自2021年11月15日起,实行管道天然气非居民用气最高限价与购气价格联动机制,即以天然气8月份平均购进价格5,900元/吨为基数,天然气购气价格月平均上涨200元/吨,则最高销售价格按5.30元/立方米的基础上相应上调0.10元/立方米,反之亦然。当天然气月平均购进价格回落至4,000元/吨以下时,天然气最高销售价格为4.30元/立方米。	2021年11月15日
南平市	《南平市物价局关于调整市区管道燃气销售价格的通知》(南政价[2018]54号)	自2018年6月1日起, 1、管道石油天然气居民用气销售价格4.3元/立方米; 2、管道石油天然气非居民用气最高销售价格	2018年5月15日

区域	政策依据	调整情况	发布时间
		调整为 4.5 元/立方米。	
	《南平市发展和改革委员会关于调整市区管道天然气销售价格的通知》(南发改价格[2020]31号)	自 2020 年 7 月 1 日起, 1、管道天然气居民用气销售价格调整为 4.10 元/立方米; 2、管道天然气非居民用气最高销售价格调整为 4.30 元/立方米。	2020 年 6 月 24 日
	《南平市发展和改革委员会关于调整市区管道天然气销售价格的通知》(南发改价格[2021]26号)	自 2021 年 9 月 1 日起, 1、管道天然气居民销售价格调整为 4.3 元/立方米; 2、管道天然气非居民用气最高销售价格调整为 5.3 元/立方米。	2021 年 9 月 8 日
	《南平市发展和改革委员会关于调整市区管道天然气非居民用气最高销售价格的通知》(南发改价格[2021]38号)	自 2021 年 11 月 15 日起, 实行管道天然气非居民用气最高限价与购气价格联动机制, 即以天然气 8 月份平均购进价格 5,900 元/吨为基数, 天然气购气价格月平均上涨 200 元/吨, 则最高销售价格在 5.30 元/立方米的基础上相应上调 0.10 元/立方米, 反之亦然。当天然气月平均购进价格回落至 4,000 元/吨以下时, 天然气最高销售价格为 4.30 元/立方米。	2021 年 11 月 17 日
歙县	歙县住房和城乡建设局《歙县安顺燃气天然气价格及缴费方式》	居民用气 3.6 元/立方米 工业用户天然气销售价格 4.30 元/立方米 商业用户天然气销售价格 4.30 元/立方米	2019 年 12 月 26 日
黟县	关于调整我县天然气供气价格的请示	居民用气 3.8 元/立方米 工业用户天然气销售价格 4.90 元/立方米 商业用户天然气销售价格 5.50 元/立方米	2020 年 1 月 17 日

②公司经营区域内天然气安装服务定价政策

天然气设施设备安装服务业务系公司根据不同类别用户特点为其进行天然气管道、设施设备的设计和安装, 并提供相应的售后服务。在定价方式上, 非居民类天然气安装服务业务主要由双方协议定价; 居民类天然气安装服务业务则严格遵守经营区域内政府的指导定价政策, 具体如下:

区域	法律法规名称	主要内容	执行期间
溧阳市	《关于规范民用管道天然气设施建设安装收费管理的通知》(溧发改[2019]375号)	普通住宅商品房不高于 2900 元/户, 联排、双拼、叠加别墅不高于 6000 元/户。零星用户(老小区)燃气管道安装、改造, 参照上述标准执行。对个别因地质条件特殊、施工难度大、成本高的“城中村、农村自然村”和独立别墅类, 建设单位特殊要求建设的管道燃气设施工程项目, 可经双方协议后, 确定相关费用。	2019 年 1 月 1 日起
	《关于规范溧阳市管道燃气服务收费的通知》(溧发改[2019]375)	自 2020 年 1 月 1 日起: 1、城镇新建商品住房(不含别墅)燃气工程安装收费标准统一调整为 2200 元/户; 2、城镇燃气工程安装费未计入房价的城镇老	2020 年 1 月 1 日至今; 2019 年 12 月 31 日之前的项目(以土地出让

区域	法律法规名称	主要内容	执行期间
	号)	旧居民商品住房(不含别墅)燃气工程安装收费标准统一调整为2200元/户; 3、如别墅、城中村、农村居民住房等燃气工程安装费,由燃气经营企业与房屋建设单位或用户等根据工程预决算协商确定。	合同签订日期为准),仍按原办法原标准执行
宁国市	《关于规范我市天然气新增用户建安价格有关事项的通知》(宣价商[2016]8号)	自2017年1月1日起, 1、市区新建住宅项目新增天然气用户建安价格2700元/户,县市区可在不超过2700元/户基础上核定; 2、已建住宅天然气新增用户建安价格2300元/户,其中低保家庭按1600元/户执行。	2017年1月1日至今
黄山、歙县、黟县	《黄山市发展改革委关于下调城市新增居民天然气建安价标准的通知》(黄发改价格函[2019]18号)	自2020年1月1日: 1、黄山市新增居民住宅(含新建、已建普通住宅)建安价格由2500元/户下调至2150元/户; 2、独栋、双拼、排屋及非居民用户建安价格由燃气经营企业与用户协商; 3、对残疾人家庭、城市低保家庭实施优惠低价,建安价格为1100元/户。	2020年1月1日至2020年12月16日
	《关于规范燃气工程安装收费有关事项的通知》(黄发改[2020]25号)	自2020年12月17日: 1、黄山市新增居民住宅(含新建、已建普通住宅)燃气工程安装费标准由每户2150元下调为每户2020元;新建商品住宅燃气工程安装费计入新建住宅房价,由城市燃气企业与开发商结算; 2、独栋、双拼、排屋及非居民用户建安价格由燃气经营企业与用户协商; 3、对残疾人家庭、城市低保家庭实施优惠低价,建安价格为1100元/户。	2020年12月17日至今
南平、政和	《南平市发展和改革委员会关于南平市新建住宅供气工程建设收费标准等有关问题的通知》(南发改价格[2019]37号)	自2019年9月1日起, 1、新建住宅(不含别墅和自建房)供气工程建设收费最高收费标准为1900元/户; 2、已建老旧普通住宅燃气管道建设费,按自愿原则由燃气经营企业与用户协商确定; 3、新建的公共租赁住房、经济适用房供气工程建设费标准按普通住宅收费标准的95%收取。	2019年9月1日至今

③代输天然气定价政策

报告期内,公司代输天然气业务系公司通过计量装置取得客户天然气输送数量,与客户确认无误后再根据管输单价确认销售收入,定价主要由双方根据实际用量、参考市场行情后协商一致确定。

在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(二)营业成本分析”之“2、主营业务成本的构成及变动分析”之“(1)

天然气销售成本”补充披露分析各期天然气采购数量、销售数量、存储数量之间的匹配关系。

具体披露内容如下：

④报告期各期天然气采购数量、销售数量、存储数量之间的匹配关系

发行人管道天然气、LNG以及CNG的采购、输气过程以及存储方式如下：

类型	业务类型	采购方式	输气过程	存储方式
管道天然气	城市燃气业务	主要采购于中石油与中石化等上游供应商的管道天然气	1、利用自行铺设的高压管网由国家管网接入城市门站； 2、城市门站经过过滤、计量、调压以及加臭等程序输送至城市管网； 3、通过城市管网系统输送至下游客户。	无固定储气器具，但用于传输的高压以及中压管道均具备一定的存储能力。
LNG	城市燃气业务	主要通过市场采购上游供应商的LNG	1、通过LNG运输槽罐车运输至城市门站，存储于LNG储罐中； 2、经过气化程序将液态LNG转换为气态天然气，然后经过过滤、计量、调压以及加臭等程序输送至城市管网； 3、通过城市管网系统输送至下游客户。	存储于LNG储罐中，呈现液态。
	汽车加气业务		1、通过LNG运输槽罐车运输至加气站，存储于加气站的LNG储罐中； 2、LNG储罐直接连接加气设备，通过加气设备向汽车进行加气。	
CNG	汽车加气业务	通过市场采购上游供应商的CNG	1、通过CNG运输槽罐车运输至加气站，存储于加气站的CNG储气井中； 2、CNG储气井直接连接加气设备，通过加气设备向汽车进行加气。	存储于CNG储气井中，呈现气态。
		通过采购的管道天然气压缩成CNG	1、将采购的管道天然气，通过压缩机压缩至CNG，并存储于加气站的CNG储气井中； 2、CNG储气井直接连接加气设备，通过加气设备向汽车进行加气。	
		通过市场采购LNG并气化成CNG	1、通过LNG运输槽罐车运输至加气站，通过气化设备将LNG气化至CNG状态，并存储于加气站的CNG储气井中； 2、CNG储气井直接连接加气设备，通过加气设备向汽车进行加气。	

报告期各期，公司天然气业务采购数量、销售数量及存储数量变动情况如下：

管道天然气含CNG：

期间	期初管存 (万立方米)	本期增加 (A)		销量 B (万 立方米)	期末管存 (万立方米)	购销比 (B/A)
		采购量 (万 立方米)	气化量 (万 立方米)			
2022 年度	30.22	44,449.68	2,847.77	46,593.45	32.07	98.51%
2021 年度	29.52	36,754.35	6,531.83	43,046.09	30.22	99.45%
2020 年度	13.77	24,227.99	8,530.68	32,503.59	29.52	99.22%

LNG：

期间	期初存量 (吨)	采购量 A (吨)	本期减少 (B)		期末存量 (吨)	购销比 (B/A)
			气化量 (吨)	销量 (吨)		
2022 年度	2,004.09	23,954.57	19,960.08	4,378.02	1,630.62	101.60%
2021 年度	2,120.04	49,335.16	45,289.15	4,104.29	2,004.09	100.12%
2020 年度	1,889.17	61,730.72	58,387.19	3,064.42	2,120.04	99.55%

上表可见，报告期内公司天然气期初期末存量稳定，采购量与销售量变动幅度具有匹配性，期末存量稳定，符合行业惯例。

二、发行人说明

(一) 区分业务模式说明不同类型客户的定价政策、定价依据、不同类型客户平均价格差异原因、历次调价幅度与政府指导价、国内气价之间的匹配性，报告期内定价政策是否一贯执行，是否与同行业可比公司存在差异，如存在，请说明差异原因

1、区分业务模式说明不同类型客户的定价政策、定价依据、不同类型客户平均价格差异原因

(1) 管道天然气

报告期内，公司管道天然气定价政策包括居民类和非居民类，其中居民用气价格由地方政府价格主管部门制定并执行阶梯价格或统一定价，无弹性变化；非居民用气价格通常由政府确定最高限价，发行人与客户在不超过最高限范围内协商定价，其中工业用户一般在最高指导价格范围内协商下浮，商业用户一般不下

浮。具体定价政策及执行依据参见本回复“4.1 关于收入结构”之“一、发行人披露”之“（5）报告期内各类业务的价格调整情况及依据”相关内容。

报告期各年公司居民用户和非居民用户天然气平均销售价格情况如下：

单位：元/立方米

客户类型	2022 年度	2021 年度	2020 年度
居民用户	2.75	2.72	2.73
非居民用户	3.85	3.08	2.82

注：非居民用户即工、商业用户，基于可比性不包含 CNG 及 LNG 加气用户

由前所述，报告期内公司居民用户天然气销售价格严格按照政府指导价执行，不存在弹性空间，各期基本保持稳定；对非居民用户按照政府指导的最高限价根据上下游联动机制协商确定，其中工业用户一般在最高指导价格范围内协商下浮，商业用户一般不下浮。由于均受政府指导价格的约束，工、商业用户均存在一定的价格传导性，报告期内平均销售价格随上游购气成本的上升而提高。报告期各年，公司非居民用户天然气上游平均成本与下游平均售价的变动情况如下：

项目	用户类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		单价或毛利率	较上年变动 (%)	单价或毛利率	较上年变动 (%)	单价或毛利率
上游平均成本 (元/立方米)	非居民(工业)	3.37	30.12	2.59	16.14	2.23
	非居民(商业)	3.43	28.46	2.67	11.25	2.40
	非居民(合计)	3.42	30.03	2.63	16.60	2.25
下游平均售价 (元/立方米)	非居民(工业)	3.84	25.08	3.07	9.64	2.80
	非居民(商业)	3.93	22.05	3.22	1.26	3.18
	非居民(合计)	3.85	24.89	3.08	9.18	2.82
毛利率 (%)	非居民(工业)	12.37	-20.09	15.48	-24.08	20.39
	非居民(商业)	12.74	-25.15	17.02	-30.45	24.47
	非居民(合计)	12.39	-20.58	15.60	-24.56	20.68

注：上游平均成本按照非居民用户平均销售成本列示，报告期内主要由天然气成本构成，各期占比均超过 90%。

上表可见，2021 年度和 2022 年度公司向非居民用户销售管道天然气价格较上年度的变动比例分别为 9.18% 和 24.89%，同期平均销售成本变动率分别为 16.60% 和 30.03%，两者间呈现出一定的匹配关系，其中销售价格的波动幅度弱于成本波动幅度，由此引起各期毛利率水平的下降。

由于城市燃气行业涉及千家万户，关系国计民生，目前居民用气价格均为当地政府主管部门制定，调价情况较少，定价明显低于非居民用户，符合保障民生、促进社会经济发展的政策需要，具有合理性。

(2) 天然气设施设备安装服务

①居民类

报告期内，公司天然气安装服务业务分为居民类业务与非居民类业务，其中居民类安装服务业务系民生工程，通常由所在区域地方政府价格主管部门指导定价，具体参见本回复“4.1 关于收入结构”之“一、发行人披露”之“（5）报告期内各类业务的价格调整情况及依据”相关内容。

②非居民类

公司非居民用户的安装服务业务主要根据《江苏省安装工程计价定额》《江苏省市政工程计价定额》《江苏省建筑与装饰工程计价定额》等各地计价定额文件，由双方根据实际业务量并参考市场价格后协商议定，通常由于系非标准化安装且施工量较大，同时定价主要采用市场化的协商方式，故平均安装价格会显著高于居民用户。

③居民和非居民安装服务业务平均价格差异及原因

报告期内，公司居民用户和非居民用户燃气安装服务的平均价格如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
居民安装	收入（万元）	9,308.68	11,218.29	9,565.27
	安装户数（户）	36,724.00	33,478.00	28,214.00
	平均价格（万元/户）	0.25	0.34	0.34
非居民安装	收入（万元）	3,540.93	4,425.90	3,824.29
	安装户数（户）	465.00	367.00	284.00
	平均价格（万元/户）	7.61	12.06	13.47
合计		12,849.61	15,644.19	13,389.57

报告期内，公司居民类安装服务业务系民生工程采用政府指导定价，户均安装价格基本保持稳定，其中 2022 年居民安装平均价格下降主要系部分子公司定价调整及业务结构变化所致，其中宁国安顺根据宁国市管道液化石油气置换管道天然气工作实施方案要求，已建普通商品住宅燃气工程按 2,000.00 元/户执行，

对于在 2021 年 10 月底前缴纳费用的住户，住户、企业、政府分别按照 2:5:3 比例分摊，企业收费下降至 1,000.00 元/户，导致平均价格下降。

非居民用户的安装服务主要由双方根据实际工程量大小并参考市场价格后协商议定，由于通常系非标准化施工且施工量较民用户大，加之定价差异，使得非居民用户的平均安装价格会显著高于居民用户。

类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	户数 (户)	占比	户数 (户)	占比	户数 (户)	占比
10 万以下	390	83.87%	272	74.11%	206	72.54%
10 万-50 万	60	12.90%	76	20.71%	65	22.89%
50 万以上	15	3.23%	19	5.18%	13	4.58%
合计	465	100.00%	367	100.00%	284	100.00%

非居民安装服务的个体差异性较大，工程量和业务收入主要受客户具体业务需求的实际影响。2022 年公司非居民类户均安装价格较 2021 年大幅下降的原因主要系当年公司结合市场因素，强化中小商户的开发拓展，引起小型客户增多、大合同比例下降，户均收入降低。但伴随工作量减少，户均成本也相应下降，公司安装业务盈利能力并未受到重大不利影响。公司非居民业务毛利率变化情况详见本回复“10.关于成本与毛利率”之“二、发行人说明”之“（五）天然气设施设备安装服务中居民安装、非居民安装的成本及毛利率差异原因，区分工业客户、商业客户说明不同类型客户的收入、成本、毛利率差异原因，与同行业可比公司的比较情况及差异原因”相关内容。

（3）代输天然气

报告期内，公司代输天然气业务系公司通过计量装置取得客户天然气输送数量，与客户确认无误后再根据管输单价确认销售收入，定价主要由双方根据实际用量、参考市场行情后协商一致确定。报告期内，代输天然气业务系公司新发展业务，基础业务规模较小，不同用户间由于实际用量、服务内容以及协商过程的不同，存在定价差异，系市场行为，具有商业合理性。

2、历次调价幅度与政府指导价、国内气价之间整体匹配，报告期内定价政策一贯执行，与同行业可比公司基本一致

报告期内，公司各项业务均严格执行区域内的政府指导定价政策，历次调价

幅度与政府指导价、国内气价之间具有匹配性，其中居民用气价格按照地方政府价格主管部门制定的阶梯价格或统一定价，非居民用气价格依据政府确定的最高限价协商确定，该定价政策在报告期内得到一贯执行。具体定价政策及历次调价参见本回复“4.1 关于收入结构”之“一、发行人披露”之“（5）报告期内各类业务的价格调整情况及依据”相关内容。

国内城市天然气价格通常由地方政府价格主管部门制定，具有显著的区域性特征。由于涉及基础民生，同行业可比公司的天然气销售定价也主要执行区域内地方政府价格主管部门核定的指导定价，在定价政策上与发行人基本一致。由于政府指导价的具体定价存在区域差异，使得不同区域间的企业天然气具体售价不具有显著的可比性。

（二）不同业务模式的订单获取方式、销售周期、结算周期、回款周期，各期新增安装服务收入与新增天然气销售收入之间的匹配关系；

1、不同业务模式的订单获取方式、销售周期、结算周期、回款周期

报告期内，公司各主要业务的订单获取方式、销售周期、结算周期、回款周期情况如下表所示：

业务	客户类型	订单主要获取方式	销售周期	平均结算周期	平均回款周期
天然气	居民客户	营业厅接待	长期	两个月	现结或一个月
	工、商业客户	营业厅接待	长期	月度	现结或一个月
	其他 (CNG/LNG)	加气站接待	零星及月度	按次现结及月结	按次现结或一个月
安装服务	居民客户	营业厅接待/市场部接洽	根据具体合同约定	根据合同具体约定，通常预收40/50%，完工后收取剩余部分	
	非居民客户	营业厅接待/市场部接洽	根据具体合同约定	根据合同具体约定，通常预收40/50%，完工后收取剩余部分	
代输天然气		商业协商	根据具体合同约定	根据合同约定，按月或按季度	一个月

公司所处的城市燃气行业依法实施特许经营制度，由当地建设行政主管部门主管，经营者必须通过市场竞争机制获得主管部门的同意并被授予特许经营权方可经营城市管道燃气业务，通常在同一城市或同一区域实行独家特许经营。公司主要通过获得城市燃气特许经营权，扩大经营区域，在经营区域内通过加快天然气管网建设、扩大供气范围、鼓励用户转换使用天然气等多种方式发展客户。

公司天然气业务计量设备包括普通气表、智能气表、物联网气表，其中普通气表用户主要采用后付款模式，智能气表用户和物联网气表用户采用预充值模式，通常按照居民两月结、非居民按月结的模式结算，后付款模式的回款周期通常在一个月以内。

公司设施设备安装服务业务流程通常是接到客户需求后，双方签订管道燃气安装服务合同并依约定收取部分预付款，安排安装燃气管道及设施设备的施工，待验收完成后按照合同约定收取全部款项。

公司代输天然气业务主要为下游客户直接从上游天然气供应商购入天然气，通过自建的管道为其提供输气服务。双方协商合意后签订销售协议，公司向天然气用户供气，通常只收取管输费，并根据具体协议约定结算收款。

2、各期新增安装服务收入与新增天然气销售收入之间的匹配关系

报告期内公司天然气销售业务的重要新增客户及其发生安装服务情况如下：

名称	首次业务时间	年度	天然气销售金额 (万元)	占主营业务收入比例	安装服务收入 (万元)	说明
江苏友发钢管有限公司	2021年	2022年	6,341.32	3.29%	106.06	原客户江苏国强安全新材料有限公司于2021年被天津友发钢管集团股份有限公司收购，基于经营需求与发行人开始合作，首次业务时已具备基础通气条件，2022年新增改管支出
		2021年	1,880.68	1.25%	323.67	
		2020年	-	-	-	
宜兴港华燃气有限公司	2021年	2022年	2,059.42	1.07%	-	因城际间互联互通需要而进行气源调配，首次业务时已具备通气条件
		2021年	71.00	0.05%	-	
		2020年	-	-	-	
南京滨海燃气有限公司	2021年	2022年	35.94	0.02%	-	因城际间互联互通需要而进行气源调配，首次业务时已具备通气条件
		2021年	2,105.88	1.40%	-	
		2020年	-	-	-	
江苏振钢金属材料有限公司	2020年	2022年	74.09	0.04%	-	客户于2020年5月成立，基于经营需求与发行人进行合作，继续使用原有用户厂区设备，首次业务时已具备通气条件
		2021年	2,337.65	1.55%	-	
		2020年	266.63	0.25%	-	

报告期各期公司安装业务前十大项目同期实现天然气销售情况、前十大天然

销售客户同期发生安装收入情况以及安装服务业务与天然气销售业务间的匹配关系参见本回复“4.1 关于收入结构”之“一、发行人披露”之“（4）天然气销售与天然气设施设备安装服务之间的匹配关系”相关内容。

前已述及，报告期内公司天然气设施设备安装服务业务主要来自于居民用户，对于未来天然气销售业务的增加具有一定引导性，但实务中由于业务性质和确认期间的差异，使得两者在当期收入确认上并无重大的匹配关系。报告期内，公司天然气销售收入的增加不依赖于新增的安装服务业务，主要由工、商业等非居民用户的用气需求驱动，而后者中仅少量用户存在天然气设施设备新装或改造的服务需求。总体而言，报告期内公司天然气销售与天然气设施设备安装服务之间不具有重大的匹配关系。

（三）代输天然气业务的收入核算方法，销售收入显著增加的原因及合理性，是否与同行业可比公司存在显著差异，如存在，请分析具体原因

1、代输天然气业务的收入核算方法

公司代输天然气业务主要为下游客户直接从上游天然气供应商购入天然气，公司通过自建的管道为其提供输气服务。

报告期内，公司代输天然气业务系公司通过计量装置取得客户天然气输送数量，与客户确认无误后再根据管输单价确认代输收入，定价主要由双方根据实际用量、参考市场行情后协商一致确定。

2、销售收入显著增加具有合理原因，与同行业可比公司对比性较弱

（1）销售收入显著增加的原因及合理性

代输天然气业务为公司新增业务，基础规模较小。报告期内，公司代输天然气业务的收入如下：

类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
代输天然气收入（万元）	1,991.74	916.11	49.86
增长率（%）	117.41	1,737.36	-
占主营业务收入比（%）	1.03	0.60	0.05

2020 年度至 2022 年度公司实现代输收入分别为 49.86 万元、916.11 万元和 1,991.74 万元。报告期内，公司根据市场行情和发展战略并结合自身管输能力情

况积极拓展代输业务。

报告期内公司代输业务增长迅速，系满足大客户实际用气需求所致，主要包括溧阳德龙金属科技有限公司和南京溧水中石油昆仑燃气有限公司，具体情况如下：

客户	天然气代输收入金额（万元）		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
德龙金属科技有限公司	905.06	-	-
南京溧水中石油昆仑燃气有限公司	728.90	736.00	-
小计	1,633.96	736.00	-
占代输收入比（%）	82.04	80.34	-

上表可见，报告期公司代输天然气销售收入显著增加系拓展新客户所致，具有商业合理性。

（2）与同行业可比公司对比情况

报告期内公司根据下游客户需求及管输能力等情况开展代输业务，同行业可比公司代输业务情况如下：

同行业可比公司	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	代输收入（万元）	占主营业务收入比（%）	代输收入（万元）	占主营业务收入比（%）	代输收入（万元）	占主营业务收入比（%）
佛燃能源	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
深圳燃气	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
贵州燃气	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
长春燃气	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
美能能源	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
蓝天燃气	4,105.20	0.86	4,148.82	1.06	4,364.38	1.23
陕天然气	89,856.05	10.60	78,510.09	10.42	34,538.58	4.22
平均值	46,980.63	5.73	41,329.46	5.74	19,451.48	2.73
安顺控股	1,991.74	1.03	916.11	0.60	49.86	0.05

注：相关数据来自企业公开年报或募集说明书

上表可见，同行业不同可比公司间的代输天然气业务收入金额及占同期主营业务收入比重存在较大差异，主要受地域环境、业务需求、公司战略及大客户个体差异影响，加之公开披露信息较少，使得总体可比性较弱。

报告期内，相较于同行业可比公司，公司代输业务起步较晚，在业务规模上存在较大差异，相关差异具有商业合理性。

3、天然气代输客户收费标准与差异，以及定价政策与同行业对比情况

(1) 上述主要代输客户的收费及差异情况

客户	天然气代输销售单价（元/立方米）		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
南京溧水中石油昆仑燃气有限公司	0.03	0.04	/
德龙金属科技有限公司	0.18	/	/

公司管输费收取标准参考《江苏省天然气短途管道运输价格管理办法（试行）》（以下简称“管理办法”）（苏价规〔2017〕7号、苏发改规发〔2021〕5号）核定的江苏省天然气有限公司管道运输价格，并结合客户的输气量及公司成本效益综合考虑定价。江苏省政府核定的江苏省天然气有限公司管道运输价格为供城燃企业为0.12元/立方米（含税），供燃气电厂为0.05元/立方米（含税），执行日期为2022年9月1日，有效期3年；供城燃企业为0.14元/立方米（含税），供燃气电厂为0.06元/立方米（含税），执行日期为2019年9月1日，有效期3年。

上述管理办法适用于省内天然气短途管道，即从省内气源的气体处理厂、省内LNG接收站或国家长输管网在省内的起点分输站到各配气中心、大型用户或储气库的输气管道，包括省内非专用天然气输气管道以及为大用户服务的专用天然气输气管道，不包括城镇燃气配气管网。公司燃气管道主要为城镇燃气配气管网，故不直接适用上述管理办法。

公司对南京溧水中石油昆仑燃气有限公司管输费定价参考政府核定的江苏省天然气有限公司供燃气电厂定价并结合客户的输气量及公司成本效益综合考虑；公司对德龙金属科技有限公司等其他下游客户的管输费定价参考政府核定的江苏省天然气有限公司供城燃企业定价并结合客户的输气量及公司成本效益综合考虑。

(2) 定价政策与同行业对比情况

公司名称	定价政策
------	------

佛燃能源	未披露相关定价政策
深圳燃气	未披露相关定价政策
贵州燃气	按照《省发展改革委关于降低天然气省内临时短途管道运输价格的通知》（黔发改价格[2019]807号）的相关管输费价格规定要求，与制定的支线公司现有的贵州省内短途管输价格保持一致。
长春燃气	未披露相关定价政策
美能能源	未披露相关定价政策
蓝天燃气	对各燃气公司的管输费按豫发改价格[2012]1157号文规定的价格执行。此外，为了争取客户资源，对部分客户进行了优惠。
陕天然气	管道运输费参考政府定价
本公司	参考《江苏省天然气短途管道运输价格管理办法（试行）》（苏价规〔2017〕7号、苏发改规发〔2021〕5号）核定的燃气公司管道运输价格，并结合客户的输气量及公司成本效益综合考虑定价。

根据上述表格所述，同行业公司代输天然气业务定价基本参考地方发改委发布的短途管道运输办法规定价格。公司参考《江苏省天然气短途管道运输价格管理办法（试行）》核定的燃气公司管道运输售价，并结合客户的输气量及公司成本效益综合考虑定价的方式，符合行业惯例。

三、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、对发行人管理层进行访谈，了解并获取不同类型客户的定价政策、定价依据；
- 2、获取报告期内公司主营业务明细及前十大销售客户情况；
- 3、获取公司经营区域内各类业务定价的政府指导性文件；
- 4、获取报告期内公司天然气购进、销售和存储情况明细；
- 5、查阅报告期内公司重大销售合同、记账凭证、收款记录，了解公司的业务获取方式、销售周期、结算周期、回款周期等信息；
- 6、对报告期内的收入执行细节测试：

（1）核查抽样方式

针对发行人天然气销售与天然气设施设备安装服务的收入核查，采取的抽样方法是抽取大额或重点项目并对其余部分运用系统选样的抽样方法选取样本，保证金额较大的项目核查比例，针对金额较小的项目采用系统选样的方法选取样本，以保证不同金额的项目均有被选取的可能性。

（2）核查方式

①天然气销售收入确认资料核查程序

抽取主要客户销售收入相关原始单据，包括销售合同、气量确认单、增值税发票、收入凭证、银行回单等，审查销售气量、单价、金额、客户名称、付款单位是否与账面收入记录一致，判断发行人实际收入确认是否符合收入确认原则。

②天然气设施设备安装服务确认资料核查程序

获取发行人工程项目收入成本明细表，获取主要项目的安装合同，核对预计总收入金额确认是否合理；获取并分析主要项目的工程进度确认资料（包括但不限于预算资料、工程进度单、竣工报告等），核查工程进度确认单是否经监理方确认，是否与账面记录的完工进度一致。

（3）核查比例

报告期内，申报会计师对收入确认资料核查情况如下表所示：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入（万元）	194,055.04	151,543.58	107,141.18
收入确认资料查验金额（万元）	140,454.70	106,186.09	75,791.76
收入确认资料查验占收入总额比例（%）	72.38	70.07	70.74

（4）核查结论

2020 年至 2022 年度，针对发行人收入确认资料的核查比例分别为 70.74%、70.07%、72.38%。经核查，发行人收入确认未见重大异常。

7、对报告期内的收入执行函证程序

对于天然气销售业务，就与主要客户交易数量、交易金额、期末余额进行函证；对于天然气设施设备安装服务，就与主要客户项目明细、项目状况、合同金额、开票金额、累计开票金额、回款金额、累计回款金额进行函证。

(1) 函证样本的选取方式

采用审计抽样或其他选取测试项目的方法选择函证样本时，样本应当足以代表总体并包括：①金额较大的项目；②账龄较长的项目；③交易频繁但期末余额较小的项目；④重大关联方交易；⑤重大或异常的交易；⑥可能存在争议以及产生重大舞弊或错误的交易。

申报会计师随机抽取样本确保函证样本符合上述准则规定，函证金额比例不低于总体的 70%。

(2) 发函比例及回函情况

报告期内，申报会计师对收入确认的发函及回函情况如下表所示：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入 A (万元)	194,055.04	151,543.58	107,141.18
发函金额 B (万元)	147,292.96	103,188.83	68,222.07
发函比例 B/A (%)	80.88	72.97	69.68
回函确认金额 C (万元)	132,364.29	82,596.97	53,323.75
回函相符比例 C/B (%)	89.86	80.04	78.16
回函不符金额 D (万元)	401.01	303.78	361.53
回函不符比例 D/B (%)	0.27	0.29	0.53
调整后相符金额 E=C+D (万元)	132,765.30	82,900.75	53,685.28
调整后相符金额比例 E/B (%)	90.13	80.34	78.69

注：发函比例 B/A，其中 A 扣除天然气销售中居民用气销售金额。

经核查，回函差异原因主要系双方入账时点不一致所致。针对回函差异情况，申报会计师主要执行了以下程序：

①向发行人相关人员询问回函差异的原因并进行核实，编制回函不符差异调节表；

②获取发行人确认收入的账面记录，检查差异产生原因的合理性，查验调节内容及依据的真实性、合理性。

针对未回函客户，申报会计师主要执行了以下程序：

①通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查等第三方平台查询相关

客户工商信息，了解相关客户基本情况，是否存续；

②执行替代测试，获取发行人客户相关的合同、气量结算单、记账凭证、发票以及银行回单等单据进行核查；

③核查发行人相关客户期后回款情况，核查是否存在重大异常情况。

(3) 函证结论

经核查，未在函证过程中发现重大异常情况。

8、对主要客户执行实地走访/视频访谈程序

对主要客户进行实地走访或视频访谈，访谈其负责人或业务经办人，了解客户基本情况、主要业务、所处行业、与发行人合作情况、结算方式等；了解客户与发行人是否存在关联关系。

(1) 访谈样本的选取方式

结合函证样本范围，考虑到发行人客户的销售规模、区域分布以及客户分散的特点，申报会计师对覆盖发行人报告期内合计 50% 以上营业收入客户进行了走访。

(2) 实地走访的比例情况

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入（万元）	194,055.04	151,543.58	107,141.18
实地走访/视频访谈客户金额（万元）	133,421.50	90,643.53	57,255.37
访谈占收入总额比例（%）	68.75	59.81	53.44

(3) 访谈结论

2020年至2022年度，针对发行人客户的实地或视频访谈比例分别为53.44%、59.81%、68.75%。经核查，未见重大异常。

9、居民天然气销售及安装业务的收入核查情况

(1) 居民用气相对分散，无法有效执行函证，故对居民用气执行了以下核查程序：

①获取居民用气抄表明细，与抄表员原始抄表记录、跟随抄表数据进行比对，并与账面收入确认数据进行核对；对公司 IC 卡用户充值记录进行抽查，复核系

统充值记录、账簿记录及银行进账单等；

②根据获取的居民用气抄表明细，复核阶梯价收入测算的准确性。

(2) 公司居民安装收入主要来源房产开发商小区开发收入，核查如下：

①获取发行人工程项目收入成本明细表，获取主要项目的安装合同，核对预计总收入金额确认是否合理；

②获取并分析主要项目的工程进度确认资料（包括但不限于预算资料、工程进度单、竣工报告等），核查工程进度确认单是否经监理方确认，是否与账面记录的完工进度一致；

③就与主要客户项目明细、项目状况、合同金额、开票金额、累计开票金额、回款金额、累计回款金额进行函证。

(3) 核查结论

公司居民用气及安装收入确认符合《企业会计准则》相关要求，收入确认真实、准确。

10、获取报告期内公司天然气销售业务重要新增用户同期的安装服务情况；访谈相关业务人员以获取业务发生背景及两者匹配关系；

11、查阅同行业可比公司年度报告，查阅陕天然气、蓝天然气等近期公告的招股说明书和年度报告，了解同类产品的市场定价方式和定价依据；

12、检查发行人代输天然气业务的收入确认方法是否符合发行人实际经营情况，与主要销售合同条款及实际执行情况是否一致，是否符合《企业会计准则》的规定；

13、查阅《江苏省天然气短途管道运输价格管理办法（试行）》以及同行业代输定价政策，了解公司代输定价情况。

(二) 核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内公司业务主要包括天然气销售、天然气安装服务和代输天然气业务。其中天然气销售和居民类天然气安装服务的定价采用政府指导价或指导限

价，历次调整均严格遵照政府部门文件，历次调价幅度与政府指导价、国内气价之间具有匹配性，该定价政策在报告期内被一贯执行；非居民安装服务和代输天然气定价则主要根据双方协商的市场定价方式。报告期内公司定价方式与同行业可比公司不存在显著差异。

2、公司各业务模式的订单获取方式、销售周期、结算周期、回款周期符合公司所在行业特点及市场地位。

3、公司各期新增安装服务收入与新增天然气销售收入之间没有重大的匹配关系。

4、公司代输天然气业务核算符合《企业会计准则》相关要求，报告期内销售收入的显著增加系业务拓展所致，符合商业逻辑，具有合理性。由于公司代输天然气业务起步较晚，与同行业可比公司在业务规模上存在差异较大，同时受地域环境、业务需求、公司战略及大客户个体差异的影响，加之公开披露信息较少，使得总体可比性较弱。

4.2 关于天然气销售收入

根据申报材料：（1）天然气销售业务按客户结构分为居民用气、商业用气、工业用气、CNG 加气和 LNG 加气，工业用气客户为主要客户类型，各期占天然气收入比重在 80%左右，天然气销售收入通过用气量和销售单价确定；（2）报告期内不同客户类型的平均价格差异较大，CNG、LNG 加气平均单价增幅明显高于其他客户，2021 年 11 月暂停部分 CNG 加气业务；（3）2022 年居民用气销售价格较 2021 年有所增加，主要系居民用气量增加，触发阶梯价格所致。

请发行人披露：天然气销售业务中各类型客户触发阶梯价格的具体情形、金额及影响程度。

请发行人说明：（1）天然气销售业务的具体收入确认政策、收入确认时点及确认依据，是否存在跨期情形，是否与同行业可比公司存在差异，如存在，请说明具体原因；（2）天然气抄表量、输送量获取来源及可靠性，与客户确认的具体方式，是否符合行业惯例，是否存在未与客户确认即确认收入情形，相关内控制度是否健全、有效；（3）天然气销售业务不同客户类型销售均价变动趋势及变动幅度差异的原因，是否与同行业可比公司同类产品价格变动存在显

著差异；（4）阶梯价格对销售单价的影响程度，报告期内居民用气量变化情况，是否与可比公司变动趋势存在显著差异及原因，是否符合行业发展趋势；（5）2021年暂停部分CNG加气业务的原因，具体暂停及后续恢复情况；（6）报告期各季度天然气销量、销售收入、平均单价、主要客户类型，是否存在季节性特征，季节性分布变化的具体原因。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人披露

天然气销售业务中各类型客户触发阶梯价格的具体情形、金额及影响程度。

发行人已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“3、主要产品价格及销量的变化情况”之“（1）天然气销售”进行补充披露，具体披露内容如下：

③天然气销售业务中各类型客户触发阶梯价格的具体情形、金额及影响程度

报告期内，公司天然气销售业务中居民用户涉及阶梯价格的情形，其用气价格由地方政府价格主管部门制定，其中采用阶梯定价政策的区域包括溧阳和宁国，其他区域执行统一价格，具体情况如下：

区域	执行期间	阶梯	户年用气量 (立方米)	政府指导价 (元/立方米、含税)
溧阳	2020.1.1至2022.12.31	居民第一阶梯	用气量≤300	2.72
		居民第二阶梯	300<用气量≤600	3.26
		居民第三阶梯	用气量>600	4.08
宁国	2020.1.1至2022.12.31	居民第一阶梯	用气量≤480	3.00
		居民第二阶梯	480<用气量≤720	3.30
		居民第三阶梯	用气量>720	3.60
歙县	2020.1.1至2022.12.31	居民用燃气价格		3.60
南平	2020.1.1至2020.6.30	居民用燃气价格		4.30
	2020.7.1至2021.8.31	居民用燃气价格		4.10
	2021.9.1至2022.12.31	居民用燃气价格		4.30

政和	2020. 1. 1 至 2020. 6. 21	居民用燃气价格	4. 30
	2020. 6. 22 至 2021. 9. 10	居民用燃气价格	4. 10
	2021. 9. 11 至 2022. 12. 31	居民用燃气价格	4. 30
黟县	2022. 10. 1 至 2022. 12. 31	居民用燃气价格	3. 80

报告期内，公司居民天然气销量实际触发阶梯的情况如下：

项目		2022 年	2021 年	2020 年
第一阶梯	用气量 (万立方)	3,673.94	3,120.30	2,849.77
	全年占比 (%)	84.45	83.82	84.37
	销售收入 (万元)	9,868.79	8,290.01	7,544.38
第二阶梯	用气量 (万立方)	371.31	361.79	295.97
	全年占比 (%)	8.53	9.72	8.76
	销售收入 (万元)	803.27	828.26	666.31
第三阶梯	用气量 (万立方)	305.19	240.65	232.01
	全年占比 (%)	7.02	6.46	6.87
	销售收入 (万元)	1,280.85	1,008.76	1,026.60
全年用量 (万立方)		4,350.44	3,722.74	3,377.74
全年收入 (万元)		11,952.92	10,127.03	9,237.30
全年平均价格 (元/立方米)		2.75	2.72	2.73

2020年至2022年公司居民天然气销量以第一阶梯为主，占各年总销气量比重比分别为84.37%、83.82%和84.45%。2021年度公司触发第二阶梯销气量占比较2020年度有所上升但第三阶梯销气量有所下降，因第三阶梯居民用气量价格高于第二阶梯价格，使得全年平均价格较2020年略有下降；2022年度公司触发第三阶梯用量占全年用量比重为7.02%较2021年比重6.46%有所增加，引起全年平均销售价格较2021年有所上升。报告期内，公司居民天然气平均销售价格总体保持稳定。

二、发行人说明

(一) 天然气销售业务的具体收入确认政策、收入确认时点及确认依据，是否存在跨期情形，是否与同行业可比公司存在差异，如存在，请说明具体原因

1、天然气销售业务的具体收入确认政策、收入确认时点及确认依据合理，不存在跨期情形

根据《企业会计准则第 14 号——收入（2017）》第四条规定，企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。公司天然气销售业务收入确认时点为客户取得相关商品控制权时点。

居民用气、商业用气、工业用气为城市燃气销售业务，为用户在实际使用天然气后，公司根据抄表单、使用量确认单等确认用气量，并按用气价格确认销售收入。

CNG 加气、LNG 加气业务为以加气流量表所显示的输送量与客户核对无误后，根据销售单价和输送量确认销售收入。

公司天然气销售业务按照上述政策确认收入，不存在跨期情形。

2、与同行业可比公司对比不存在显著差异

同行业可比公司天然气销售业务收入确认政策如下：

同行业	主营业务	收入确认政策
佛燃能源	天然气销售	公司向客户销售天然气，包括住宅、商业和工业客户等，公司根据客户用气量乘以适用单价确认销售收入，客户用气量根据安装于客户处所的燃气表计算。
深圳燃气	燃气销售	燃气销售主要包括天然气、石油气的零售和批发。在燃气到达用气合同中客户指定地点且客户已接收或确认使用燃气时确认销售收入。
贵州燃气	天然气销售	天然气销售业务：用户在实际使用天然气后，公司根据运营部门抄表和单价确认销售收入。 车用天然气销售业务：公司在提供加气业务后，根据流量计显示的加气量和加气单价确认销售收入。
长春燃气	天然气销售	天然气销售分为天然气零售和天然气批发。对于天然气零售，根据定期抄表数量来确认收入；对于管道模式的天然气批发，在天然气到达双方约定的交付地点后，以计量的交付数量确认销售收入；对于槽车模式的天然气批发，在货物送达客户指定地点并经客户验收后确认收

		入；对于客户自提模式的天然气批发，按实际装车量确认收入。
美能能源	天然气销售	<p>城市燃气销售业务：公司对城市燃气销售收入于用户使用燃气时确认。对于 IC 卡用户，根据普查结果算出 IC 卡用户的总用气量，并结合用气价格确认收入；对于抄表用户，根据实际抄表的用气量和用气价格确认销售收入。</p> <p>CNG 天然气销售业务：对于 CNG 天然气销售，提供加气业务后，根据加气机流量计显示的加气量和加气价格，确认销售收入。</p>

公司天然气销售收入确认政策与同行业可比公司基本一致，不存在显著差异。

（二）天然气抄表量、输送量获取来源及可靠性，与客户确认的具体方式，是否符合行业惯例，是否存在未与客户确认即确认收入情形，相关内控制度是否健全、有效

1、天然气抄表量、输送量获取来源可靠，符合行业惯例，不存在未与客户确认即确认收入情形

公司天然气抄表量、输送量数据来自计量仪表的相关记录。

（1）居民用户

居民用户的燃气表分为普通气表、智能气表和物联网气表三大类。其中普通气表由抄表员现场实抄后于当月月底前将数据上传至抄表系统；智能气表由抄表员领取抄表仪后按划分区域进行抄表工作，抄表结束后将抄表仪交至前台，由前台将抄表数据导入抄表系统；物联网气表在初次配置完成账号信息和网络环境后即可持续进行数据监控，自动形成抄表记录并传入抄表系统。

公司要求对居民用户每两个月完成一次全面抄表工作，实际操作中考虑到数据的一贯性，要求各类用户抄表周期尽量保持一致。

普通表用户会在抄表月实际抄表后收到关于用气量的短信信息；智能气表用户在实际用气过程中实时扣费；物联网气表用户可以通过公众号查询具体用气信息。

（2）非居民用户

非居民用户主要系工商业用户，抄表方式包括抄表员实抄和远传系统抄表。

抄表员实抄指按区域划分的抄表员实际上门抄取客户燃气表显示的用气量并拍照上传远程抄表系统。对于工商业用户，公司要求每两周抄表一次，用气量20000m³以上的大型用户每天抄表一次，远传系统抄表则可以实时查询实际用量。

对于非居民用户，公司根据每月一日上午八点表显的实时记录作为上月的结算依据。普通气表的工商业用户会每月收到当月实际用气量的短信，远传表客户则每天均可随时察看表具的数据记录。

报告期内，公司天然气销售量的确认主要通过抄表仪或远程系统传输的表具自动计数，出现偏差的概率极小，用户的天然气销售发票中也会明确记录用气数量，在其实际领取发票时再次确认。如发生用户对用气量存在疑问的情形，可以通过前往营业厅或拨打公司服务电话进行咨询，公司会根据咨询情况进行相关核实处理。

报告期内，公司关于天然气抄表量、输送量数据的取得，与客户的确认方式均系行业内惯例做法，不存在未与客户确认即确认收入的情形。

2、相关内控制度健全、有效

针对天然气销售业务中的各操作流程，公司专门编制并发布了《安顺控股股份有限公司天然气用户抄表作业指导书》，对于抄表作业的主要原则、业务范围、具体要求、服务规范、工作流程、异常处理都有明确的规定，并在实际工作中由公司的安全质量部门对系统上传的所有抄表数据进行抽查核实以确保抄表数据的准确、有效。公司天然气销售相关内控制度健全、有效，且在报告期内被一贯执行。

（三）天然气销售业务不同客户类型销售均价变动趋势及变动幅度差异的原因，是否与同行业可比公司同类产品价格变动存在显著差异

1、天然气销售业务不同客户类型销售均价变动趋势及变动幅度差异的原因

报告期内按照用户结构划分，公司天然气销售变动情况如下：

期间	项目	居民用气	商业用气	工业用气	CNG 加气	LNG 加气	合计
2022年度	天然气销售收入（万元）	11,952.92	10,137.67	152,194.34	272.91	3,628.89	178,186.74

期间	项目	居民用气	商业用气	工业用气	CNG 加气	LNG 加气	合计
	天然气收入占比 (%)	6.71	5.69	85.41	0.15	2.04	100.00
	销量 (万立方米)	4,350.44	2,580.22	39,615.99	46.79	612.92	47,206.37
	平均价格 (元/立方米)	2.75	3.93	3.84	5.83	5.92	3.77
	单价较上年变动率 (%)	1.00	22.19	25.15	39.72	30.54	22.94
2021年度	天然气销售收入 (万元)	10,127.03	9,127.95	111,816.05	249.47	2,606.07	133,926.57
	天然气收入占比 (%)	7.56	6.82	83.49	0.19	1.95	100.00
	销量 (万立方米)	3,722.74	2,838.69	36,424.89	59.76	574.60	43,620.69
	平均价格 (元/立方米)	2.72	3.22	3.07	4.17	4.54	3.07
	单价较上年变动率 (%)	-0.53	1.14	9.74	5.98	37.91	8.75
2020年度	天然气销售收入 (万元)	9,237.30	5,807.31	75,984.40	537.21	1,410.94	92,977.15
	天然气收入占比 (%)	9.94	6.25	81.72	0.58	1.52	100.00
	销量 (万立方米)	3,377.74	1,826.53	27,162.93	136.38	429.02	32,932.61
	平均价格 (元/立方米)	2.73	3.18	2.80	3.94	3.29	2.82

2020年至2022年公司天然气销售额分别为92,977.15万元、133,926.57万元和178,186.74万元，平均销售价格分别为2.82元/立方米，3.07元/立方米和3.77元/立方米，报告期内呈现上升趋势。报告期内，公司天然气销售价格变动主要受政府指导定价及市场环境变化的影响，具体如下：

(1) 居民用气

报告期内，公司各经营区域居民用气定价变化情况如下：

区域	法律法规名称	具体定价 (含税价)	执行期间
溧阳市	《关于调整民用管道天然气价格的通知》(溧发改[2019]119号)	1、第一阶梯气价每立方米2.72元 2、第二阶梯气价每立方米3.26元 3、第三阶梯气价每立方米4.08元	2019年6月15日至2022年12月31日
宁国市	《关于核定我市管道天然气销售价格的通知》(宁发改价格[2019]13号)	1、第一档气价为3元/立方米 2、第二档气价为3.3元/立方米 3、第三档气价为3.6元/立方米	2019年7月25日至2022年12月31日
政和县	《政和县物价局关于制定中澳油天然气有限公司管道天然气销售价格的通知》(政价[2017]11号)	1、管道天然气居民用气销售价格制定为4.30元/立方米 2、管道天然气非居民用气最高销售价格制定为4.50元/立方米	2017年4月13日至2020年6月30日

区域	法律法规名称	具体定价（含税价）	执行期间
	《政和县发展和改革委员会关于调整管道天然气销售价格的通知》	自 2020 年 7 月 1 日起,管道天然气居民用气销售价格调整为 4.10 元/立方米;管道天然气非居民用气最高销售价格调整为 4.30 元/立方米	2020 年 7 月 1 日至 2021 年 9 月 10 日
	《政和县发展和改革委员会关于调整管道天然气销售价格的通知》（政发科[2021]73 号）	管道天然气居民用气销售价格制定为 4.30 元/立方米	2021 年 9 月 11 日至 2023 年 3 月 20 日
南平市	《南平市物价局关于调整市区管道燃气销售价格的通知》（南政价[2018]54 号）	管道石油天然气居民用气销售价格 4.3 元/立方米	自 2018 年 6 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日
	《南平市发展和改革委员会关于调整市区管道天然气销售价格的通知》（南发改价格[2020]31 号）	管道天然气居民用气销售价格调整为 4.10 元/立方米	自 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 8 月 31 日
	《南平市发展和改革委员会关于调整市区管道天然气销售价格的通知》（南发改价格[2021]26 号）	管道天然气居民销售价格调整为 4.3 元/立方米	自 2021 年 9 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
歙县	歙县住房和城乡建设局《歙县安顺燃气天然气价格及缴费方式》	居民用气 3.6 元/立方米	2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
黟县	关于调整我县天然气供气价格的请示	居民用气 3.8 元/立方米	2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日

报告期内公司居民用气平均销售单价为 2.73 元/立方米、2.72 元/立方米和 2.75 元/立方米，报告期内公司居民用气平均销售价格整体较为稳定，2022 年居民平均单价较 2021 年略有上升，主要包括部分居民用气量增加触发阶梯价格变化，南平市、政和县当地政府指导价上调以及新增通气区域黟县天然气售价高于平均价格所致。居民用气触发阶梯价格情况参见本回复“4.2 关于天然气销售收入”之“一、发行人披露”相关内容。

（2）工商业用气

报告期内，公司非居民用气销售价格的中准价格或最高价格由当地政府价格主管部门制定，燃气企业根据市场情况在规定的上浮或下浮的比例内进行调整，其中工业用户一般在最高指导价格范围内协商下浮，商业用户一般不下浮。报告期内公司各经营区域政府部门指定的指导价格如下：

地区	执行期间	指导价格（元/立方米）	备注
溧阳	2020 年 1 月 1 日至	2.78	最高限价 3.20 元/立方米

地区	执行期间	指导价格 (元/立方米)	备注
	2020年5月19日		
	2020年5月20日至 2020年10月31日	3.20	非居民用管道天然气最高销售价格由现行的3.35元/立方米调整为3.20元/立方米
	2020年11月1日至 2021年6月30日	3.20	我市非居民用管道天然气中准价格由2.78元/立方米调整为3.20元/立方米，上浮幅度最高为15%，下浮不限；最高销售价格由现行3.20元/立方米调整为3.68元/立方米。
	2021年7月1日至 2021年10月31日	3.10	最高上浮幅度由原来的15%下调至10%，下浮不限，最高限价3.41元/立方米；商超、住宿餐饮、文体娱乐、交通运输、旅游等服务企业，第三季度天然气最高销售价格仍在执行原价格基础上再降低0.1元/立方米
	2021年11月1日至 2022年3月31日	3.57	最高上浮幅度为10%，下浮不限
	2022年4月1日至 2022年10月31日	3.57	最高上浮幅度为10%，下浮不限，最高限价3.93元/立方米
	2022年11月1日至 2023年3月31日	4.06	最高上浮幅度为10%，下浮不限；对受疫情影响较大的住宿餐饮、文体娱乐、交通运输、旅游等商业企业综合结算价格优惠0.1元/立方米
宁国	2019年11月1日至 2020年2月8日	3.65	-
	2020年2月9日至 2020年3月31日	3.29	-
	2020年4月1日至 2020年10月31日	3.06	2020年4月1日至5月8日，将中小微企业销售价格由原3.29元/立方米下调至2.90元/立方米；自2020年4月1日至5月20日，将涉农企业销售价格由原3.29元/立方米下调至2.90元/立方米
	2020年11月1日至 2021年3月31日	3.06	-
	2021年4月1日至 2021年10月31日	3.17	-
	2021年11月1日至 2022年3月31日	4.14	-
	2022年4月1日至 2022年10月31日	4.31	-
	2022年11月1日至 2023年3月31日	4.85	-
政和	2020年1月1日至 2020年6月21日	4.5	-
	2020年6月22日至 2021年9月10日	4.3	-
	2021年9月11日至 2021年11月14日	5.3	-

地区	执行期间	指导价格 (元/立方米)	备注
	2021年11月15日至今	5.3	以天然气8月份平均购进价格5900元/吨为基数，天然气购气价格月平均上涨200元/吨，则最高销售价格在5.30元/立方米的基础上相应上调0.10元/立方米，反之亦然。当天然气月平均购进价格回落至4000元/吨以下时，天然气最高销售价格为4.30元/立方米。
南平	2020年1月1日至2020年6月30日	4.5	-
	2020年7月1日至2021年8月31日	4.3	-
	2021年9月1日至今	5.3	以天然气8月份平均购进价格5900元/吨为基数，天然气购气价格月平均上涨200元/吨，则最高销售价格在5.30元/立方米的基础上相应上调0.10元/立方米，反之亦然。当天然气月平均购进价格回落至4000元/吨以下时，天然气最高销售价格为4.30元/立方米。
歙县	2020年1月1日至2022年12月31日	4.3	-
黟县	2020年1月1日至2022年12月31日	商业5.5/工业4.9	-

公司2020年至2022年，公司商业用气平均销售单价为3.18元/立方米、3.22元/立方米和3.93元/立方米；工业用气平均销售单价为2.80元/立方米、3.07元/立方米和3.84元/立方米。

2021年度公司商业用气和工业用气价格较2020年度分别上涨1.14%和9.74%，主要系政府指导价格调整引起，其中主要销售地区溧阳的价格调整明细具体如下：

①根据溧阳市发展和改革委员会2020年12月30日出台的《关于调整溧阳市冬季非居民用管道天然气销售价格的通知》（溧发改[2020]495号），自2020年11月1日至2021年3月31日，非居民用管道天然气中准价格由2.78元/立方米调整为3.20元/立方米，上浮幅度最高为15%，下浮不限；最高销售价格由现行3.20元/立方米调整为3.68元/立方米。公司据此上调非居民管道天然气销售价格。

②根据溧阳市发展和改革委员会《关于核定溧阳市非居民用管道天然气销售价格的通知》（溧发改[2021]276号），2021年7月1日，非冬季非居民用管道

天然气中准价格为 3.10 元/立方米，最高销售价格为 3.41 元/立方米，最高上浮幅度由原来的 15% 下调至 10%，下浮不限；对受本轮疫情影响较大的大型商超、住宿餐饮、文体娱乐、交通运输、旅游等服务企业，第三季度天然气最高销售价格在仍执行原价格基础上再降低 0.1 元/立方米。公司据此调整商业及工业管道天然气销售价格。

2022 年度公司商业用气和工业用气价格较 2021 年度分别上涨 22.19% 和 25.15%，主要系政府指导价格调整引起，其中主要销售地区溧阳的价格调整明细如下（其他区域参见本回复“4.1 关于收入结构”之“一、发行人披露”之“（5）报告期内各类业务的价格调整情况及依据”相关内容）：

①根据溧阳市发改委《关于调整非居民用管道天然气销售价格的通知》（溧发改[2022]12 号），2021 年 11 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日，合同购气量（不含增量）非居民用管道天然气中准销售价格由现行的 3.10 元/立方米上调为 3.57 元/立方米，最高上浮幅度为 10%，下浮不限；2022 年 4 月 1 日起，合同购气量非居民用管道天然气销售价格恢复至 3.10 元/立方米，最高上浮幅度为 10%，下浮不限。公司据此调整非居民管道天然气销售价格。

②根据溧阳市发展和改革委员会《关于溧阳市非居民用管道天然气销售价格的通知》（溧发改[2022]196 号）及《关于非居民用天然气价格有关事项的函》，2022 年 4 月 1 日起，合同购气量非居民用管道天然气中准价格维持 3.57 元/立方米不变，最高上浮幅度为 10%，下浮不限；鉴于 2022 年非冬供期间天然气上游价格涨势明显，溧阳市非居民用天然气价格暂按最高销售价格不超过 3.93 元/立方米执行，待非冬供价格最终核定后，按新价格从 2022 年 4 月 1 日气量起与用户清算，多退少补。公司据此调整非居民管道天然气销售价格。

③根据《关于调整我市非居民用管道天然气销售价格的通知》（溧发改[2022]346 号），2022 年 11 月 1 日起，合同购气量非居民用管道天然气中准价格由 3.57 元/立方米上调为 4.06 元/立方米，最高上浮幅度为 10%，下浮不限；对受疫情影响较大的住宿餐饮、文体娱乐、交通运输、旅游等商业企业，2022 年 11 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日期间，天然气综合结算价格优惠 0.1 元/立方米。公司据此调整非居民管道天然气销售价格。

报告期内，公司商业企业天然气销售单价和工业企业天然气销售单价均呈现明显的上升趋势，主要系报告期内政府定价部门根据上游价格变化情况相应发布了区域内天然气售价的指导文件，企业对应调整售价所致。报告期内，公司商业用气售价高于工业用气，主要系大部分商业客户规模较小、用气量小，因此公司向其售气时主要参考地方政府制定的上限价，而工业用户天然气耗用量大，具备一定的议价能力，公司向其销售的天然气销售价格相对商业企业平均较低。

(3) LNG 和 CNG 加气业务

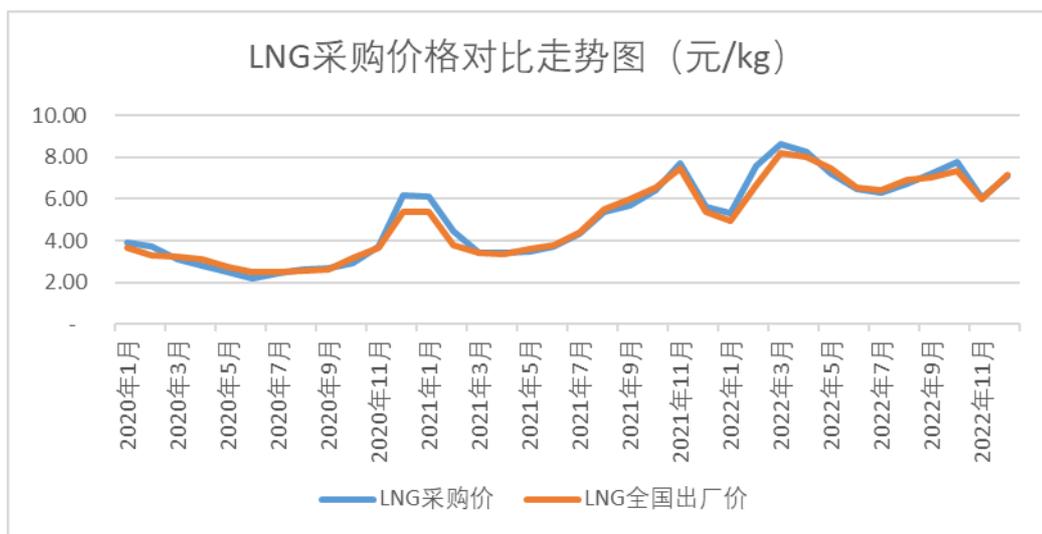
报告期内，公司 CNG、LNG 销售平均成本结构及变动如下：

类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
LNG	平均成本（元/立方米）	5.28	3.78	2.44
	平均成本变动比例（%）	39.50	54.88	-
CNG	平均成本（元/立方米）	6.31	2.11	2.24
	平均成本变动比例（%）	199.37	-5.86	-

由上表可见，公司 LNG 和 CNG 汽车加气价格波动较大，主要受国内上游气价持续上涨因素影响，随行就市调整经营区域内汽车加气价格所致。

①LNG 加气业务

报告期内，LNG 采购价格系市场化定价，采购价格变化主要系市场波动的影响，并与市场价格波动一致，如下图：



公司 LNG 采购具体情况参见本回复“9.关于采购与供应商”之“二、发行人说明”之“（二）各期天然气前五大供应商的变动情况及原因，不同天然气种

类前五大供应商的采购定价政策及均价差异情况；按月列示不同供应商采购均价的变动情况，与政府指导价之间的匹配关系，发行人可获得的气源额度、采购价格主要影响因素及影响程度”之“3、按月列示不同供应商采购均价的变动情况，与政府指导价之间的匹配关系”相关内容。

公司 LNG 销售平均成本与公开市场价格变动情况，具体如下：

期间	项目	LNG
2022 年度	市场平均价变动比例（%）	41.15
	平均销售成本变动比例（%）	39.50
2021 年度	市场平均价变动比例（%）	52.29
	平均销售成本变动比例（%）	54.88

注：市场平均价变动比例根据上海石油天然气交易中心公开披露的中国 LNG 出厂价格全国指数历史数据计算取得。

由上表可知公司 LNG 业务平均销售成本变动幅度与市场价格波动趋势一致，LNG 业务价格变动趋势具有合理性。

②CNG 加气业务

公司 CNG 加气业务主要指通过 CNG 加气站向出租车等 CNG 汽车用户销售天然气的业务，包括溧阳、宁国及黄山地区。报告期公司 CNG 销售规模占比较低，2020 年以来随新能源车型的广泛使用、城市能源规划及公司战略调整等因素，溧阳及宁国地区已逐步停止 CNG 销售业务，2022 年度公司发生的 CNG 加气业务系当年 9 月末完成收购的安顺清洁能源在黄山地区经营，较 2021 年经营主体和营业区域已发生重大变化。

报告期内公司 CNG 销售及成本情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
CNG 销售收入（万元）	272.91	249.47	537.21
占天然气销售收入比（%）	0.15	0.19	0.58
CNG 平均成本（元/立方米）	6.31	2.11	2.24
销售区域	黄山	溧阳	溧阳、宁国
经营主体	安顺清洁能源	溧阳安顺	溧阳安顺/ 宁国安顺

注：2022 年 9 月末黄山安顺清洁能源股权收购完成，本表中 2022 年度黄山地区销售收入仅包括其 2022 年 10-12 月数据

报告期内，公司不同区域 CNG 销售的材料来源存在区别，其中溧阳地区销

售的 CNG 主要来自于自身管道气压缩转化，而黄山地区销售的 CNG 则主要通过市价外购 LNG 气化而来。由于报告期内特别是 2021 年度以来，LNG 采购成本显著高于管道天然气成本，故 2022 年度公司 CNG 采购来源的变化使得当期该类业务加气价格波动显著增加，其加气价格上涨具有商业合理性。

2、与同行业可比公司同类产品价格变动差异合理

报告期内，同行业可比公司各类天然气平均销售价格较上年的变动情况如下：

2022 年度

公司	居民用气	工业用气	商业用气	综合变动
佛燃能源	未披露	未披露	未披露	21.03%
深圳燃气	未披露	未披露	未披露	未披露
贵州燃气	未披露	未披露	未披露	未披露
长春燃气	未披露	未披露	未披露	未披露
美能能源	未披露	未披露	未披露	未披露
浙能燃气	0.00%	42.62%	36.10%	39.26%
平均	0.00%	42.62%	36.10%	30.15%
发行人	1.00%	25.15%	22.19%	22.94%

(2021 年度续表)

公司	居民用气	工业用气	商业用气	综合变动
佛燃能源	未披露	未披露	未披露	25.02%
深圳燃气	未披露	未披露	未披露	未披露
贵州燃气	未披露	未披露	未披露	未披露
长春燃气	未披露	未披露	未披露	未披露
美能能源	-1.16%	4.50%	5.97%	2.14%
浙能燃气	0.00%	16.41%	8.30%	15.06%
平均	-0.58%	10.45%	7.14%	14.07%
发行人	-0.53%	9.74%	1.14%	8.75%

注：1、佛燃能源综合单价 = 年报披露的天然气销售总收入/天然气销量；

2、可比公司的价格变动率根据其招股说明书公开披露的各类产品平均单价计算取得

上表可见，报告期内公司各类天然气业务的价格变动趋势与同行业可比公司基本一致，虽然公司与可比公司、以及可比公司之间存在一定程度的变动幅度差

异，但主要系天然气定价的区域性差异，同时受限于公开披露的样本量不足所致，故总体具有合理性，符合商业逻辑。

（四）阶梯价格对销售单价的影响程度，报告期内居民用气量变化情况，是否与可比公司变动趋势存在显著差异及原因，是否符合行业发展趋势

1、阶梯价格对销售单价的影响程度

报告期内，公司天然气销售的阶梯价格对销售单价影响程度如下：

变化幅度	第三阶梯用气量 (万立方米)	总用气量 (万立方米)	总收入 (万元)	平均单价 (元/立方米)
-30%	213.64	4,258.88	11,611.72	2.73
-20%	244.16	4,289.40	11,725.45	2.73
-10%	274.68	4,319.92	11,839.18	2.74
0	305.19	4,350.44	11,952.92	2.75
10%	335.71	4,380.96	12,066.65	2.75
20%	366.23	4,411.48	12,180.38	2.76
30%	396.75	4,442.00	12,294.12	2.77

注：上表中以 2022 年居民用气量为基数，假定第一、二阶梯用气量不变，第三阶梯用气量发生变化。

报告期内公司居民天然气销量主要以第一阶梯为主，各期占比分别为 84.37%、83.82%和 84.45%，占比基本稳定，公司报告期平均销售单价的变化主要受第三阶梯天然气用量变化的影响。敏感性分析假定一、二阶梯销量稳定，第三阶梯销量的不同变化幅度下对当期平均销售单价的不同影响。当上下变化幅度为 30%时，对收入的影响为 341.20 万元，影响程度较小。

2、报告期内居民用气量变化情况与可比公司趋势相同，符合行业发展趋势

公司	2022 年度			
	第一阶梯(%)	第二阶梯 (%)	第三阶梯 (%)	居民总量(万立方米)
佛燃能源	未披露	未披露	未披露	未披露
深圳燃气	未披露	未披露	未披露	未披露
贵州燃气	未披露	未披露	未披露	未披露
长春燃气	未披露	未披露	未披露	未披露
美能能源	未披露	未披露	未披露	未披露
浙能燃气	未披露	未披露	未披露	10,865.98

平均	未披露	未披露	未披露	10,865.98
发行人	84.45	8.53	7.02	4,350.44

(续上表)

公司	2021 年度			
	第一阶梯 (%)	第二阶梯 (%)	第三阶梯 (%)	居民总量 (万立方米)
佛燃能源	未披露	未披露	未披露	未披露
深圳燃气	未披露	未披露	未披露	未披露
贵州燃气	未披露	未披露	未披露	未披露
长春燃气	未披露	未披露	未披露	未披露
美能能源	未披露	未披露	未披露	11,066.94
浙能燃气	未披露	未披露	未披露	7,330.77
平均	未披露	未披露	未披露	9,198.86
发行人	83.82	9.72	6.46	3,722.74

(续上表)

公司	2020 年度			
	第一阶梯 (%)	第二阶梯 (%)	第三阶梯 (%)	居民总量 (万立方米)
佛燃能源	未披露	未披露	未披露	未披露
深圳燃气	未披露	未披露	未披露	未披露
贵州燃气	未披露	未披露	未披露	未披露
长春燃气	未披露	未披露	未披露	未披露
美能能源	未披露	未披露	未披露	9,481.87
浙能燃气	未披露	未披露	未披露	6,731.36
平均	未披露	未披露	未披露	8,106.62
发行人	84.37	8.76	6.87	3,377.74

报告期内公司居民用气量呈逐年上升，与同行业可比公司趋势相同，符合国家提高居民天然气供应，满足群众用能需求，助力生态文明建设，促进节能减排目标实现的宏观态势。

关于居民阶梯用量的相关公开信息较少，无显著的可比依据。随城市经济发展，居民冬季采暖需求显著提高，城市地暖用户日益增多，高阶梯销量增加，故公司采用阶梯定价的天然气销售区域内，高阶梯销售占比的提高符合业务实际及发展趋势。

（五）2021 年暂停部分 CNG 加气业务的原因，具体暂停及后续恢复情况

2020 至 2021 年，公司开展 CNG 加气业务的区域主要系溧阳地区和宁国地区，之后基于业务环境变化和公司发展战略，公司暂停溧阳和宁国地区 CNG 加气业务。2022 年公司 CNG 加气业务收入均来自于当年 9 月末完成收购的黄山安顺清洁能源，后者在报告期内持续销售 CNG。

溧阳地区 CNG 主要用户包括由溧阳客运公司经营管理的营运出租车以及少数驾校的教练车。2021 年 10 月份以后，当地客运公司的出租车更新，由加气车换成了新能源汽车，客户需求产生重大变化，加之溧阳地区的新能源基地特性，公司预期该类业务未来在溧阳地区发展空间有限，故于 2021 年 10 月份起公司停止 CNG 业务，且预计后续不再恢复。

宁国地区 CNG 业务主要服务当地出租车用户，公司的 CNG 加气业务资质于 2021 年 12 月到期。考虑该地区 CNG 业务对公司整体经营影响较小且相关资质即将到期，公司 2021 年度停止在宁国地区开展 CNG 加气业务，预计后续不再恢复。

（六）报告期各季度天然气销量、销售收入、平均单价、主要客户类型，是否存在季节性特征，季节性分布变化的具体原因

公司报告期各季度按照客户类型列示天然气销量、销售收入、平均单价情况如下：

单位：万元、万立方米、元/立方米

期间	季度	项目	居民用气	商业用气	工业用气	CNG 加气	LNG 加气	合计
2022 年度	1 季度	销售收入	5,068.53	2,944.02	35,381.06	-	802.53	44,196.14
		销量	1,813.49	758.99	9,153.85	-	145.30	11,871.63
		平均价格	2.79	3.88	3.87	-	5.52	3.72
	2 季度	销售收入	2,066.30	2,322.57	34,824.42	-	906.34	40,119.63
		销量	804.94	622.75	9,667.61	-	142.32	11,237.62
		平均价格	2.57	3.73	3.60	-	6.37	3.57
	3 季度	销售收入	1,952.13	2,575.20	37,343.25	-	1,025.16	42,895.73
		销量	725.10	682.33	9,948.51	-	177.79	11,533.73
		平均价格	2.69	3.77	3.75	-	5.77	3.72
	4 季度	销售收入	2,865.96	2,295.88	44,645.61	272.91	894.87	50,975.24

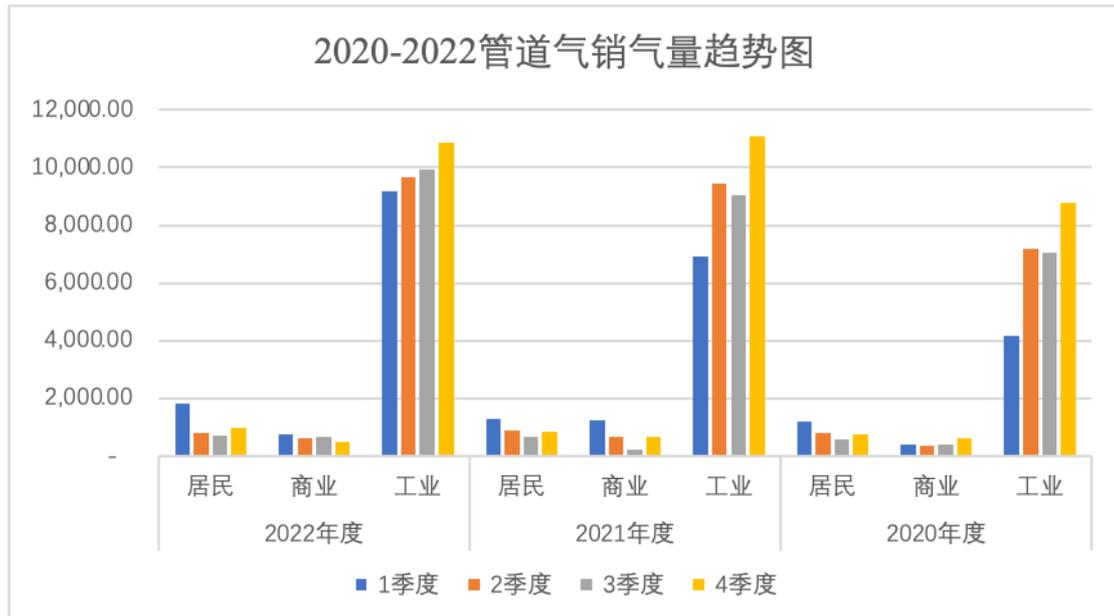
期间	季度	项目	居民用气	商业用气	工业用气	CNG加气	LNG加气	合计	
		销量	1,006.91	516.16	10,846.01	46.79	147.51	12,563.39	
		平均价格	2.85	4.45	4.12	5.83	6.07	4.06	
	合计	销售收入	11,952.92	10,137.67	152,194.34	272.91	3,628.89	178,186.74	
		销量	4,350.44	2,580.22	39,615.99	46.79	612.92	47,206.37	
		平均价格	2.75	3.93	3.84	5.83	5.92	3.77	
2021年度	1 季度	销售收入	3,536.60	4,099.79	23,229.31	98.09	475.22	31,439.01	
		销量	1,310.39	1,262.99	6,895.59	23.50	108.07	9,600.53	
		平均价格	2.70	3.25	3.37	4.17	4.40	3.27	
	2 季度	销售收入	2,405.71	1,788.03	26,279.95	96.69	521.11	31,091.50	
		销量	891.88	658.43	9,418.47	23.16	142.06	11,134.01	
		平均价格	2.70	2.72	2.79	4.17	3.67	2.79	
	3 季度	销售收入	1,775.18	779.12	25,792.46	46.84	724.75	29,118.34	
		销量	653.14	221.68	9,043.11	11.22	162.70	10,091.84	
		平均价格	2.72	3.51	2.85	4.17	4.45	2.89	
	4 季度	销售收入	2,409.54	2,461.01	36,514.33	7.86	884.99	42,277.73	
		销量	867.33	695.60	11,067.73	1.88	161.76	12,794.30	
		平均价格	2.78	3.54	3.30	4.17	5.47	3.30	
	合计	销售收入	10,127.03	9,127.95	111,816.05	249.47	2,606.07	133,926.57	
		销量	3,722.74	2,838.69	36,424.89	59.76	574.60	43,620.69	
		平均价格	2.72	3.22	3.07	4.17	4.54	3.07	
	2020年度	1 季度	销售收入	3,229.43	1,438.84	13,152.33	134.78	204.46	18,159.84
			销量	1,217.80	426.58	4,189.87	33.28	58.10	5,925.64
			平均价格	2.65	3.37	3.14	4.05	3.52	3.06
2 季度		销售收入	2,143.99	1,133.05	21,238.12	160.58	378.81	25,054.54	
		销量	804.17	367.99	7,169.46	41.08	116.88	8,499.58	
		平均价格	2.67	3.08	2.96	3.91	3.24	2.95	
3 季度		销售收入	1,551.02	1,158.68	17,835.79	127.62	384.01	21,057.13	
		销量	580.13	399.18	7,041.38	32.73	130.22	8,183.64	
		平均价格	2.67	2.90	2.53	3.90	2.95	2.57	
4 季度		销售收入	2,312.85	2,076.73	23,758.16	114.23	443.66	28,705.63	
		销量	775.64	632.77	8,762.22	29.30	123.81	10,323.74	
		平均价格	2.98	3.28	2.71	3.90	3.58	2.78	

期间	季度	项目	居民用气	商业用气	工业用气	CNG 加气	LNG 加气	合计
	合计	销售收入	9,237.30	5,807.31	75,984.40	537.21	1,410.94	92,977.15
销量		3,377.74	1,826.53	27,162.93	136.38	429.02	32,932.61	
平均价格		2.73	3.18	2.80	3.94	3.29	2.82	

1、用气量季节分布变化情况

(1) 居民、商业和工业用气

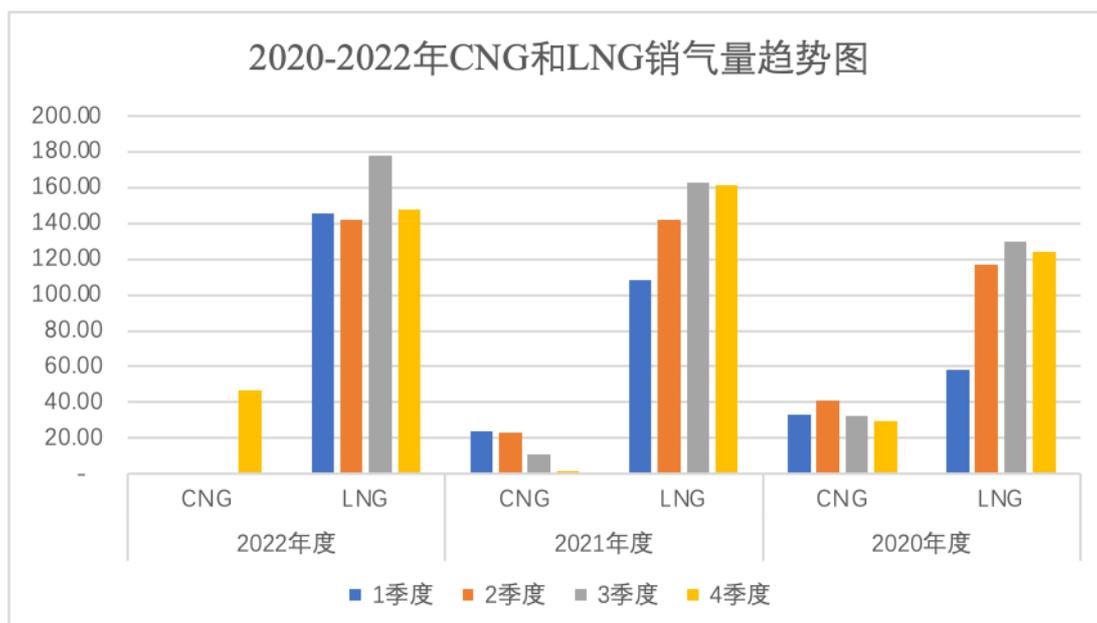
2020-2022 管道气销气量趋势图如下：



上表显示，居民和商业用户通常全年中一季度用气量较高，呈现一定季节性特征，主要原因系冬季取暖需求及春节假期期间用气量增加所致。工业用户通常全年中四季度用气量最高、一季度最低，主要原因系工厂年末赶工，生产量提高导致用气量增加，而一季度因春节假期工人返乡停工使得用气量减少，体现一定的季节性特征，符合商业逻辑。

(2) CNG 和 LNG 加气

公司 CNG 加气业务对象主要系出租车，LNG 加气业务对象主要系公交车，加气量与车辆数量、出行情况有关，无明显季节性特征。2020 年至 2022 年，公司 CNG 和 LNG 各销气量趋势图如下：



公司 CNG 加气业务对象主要系出租车用户，LNG 加气业务对象主要系公交车用户，加气量与车辆数量、出行情况有关，无明显季节性特征。

综上所述，报告期内公司居民、商业和工业用户用气量存在一定的季节性特征，主要与气候变化和假期相关，CNG 和 LNG 加气业务不存在明显的季节性特征。

2、单价季节分布变化情况

不同客户类型的天然气销售单价在各季度间相对稳定，其中 4 季度销售单价略高，主要受天然气冬季调价影响所致。具体调价政策参见本回复“4.1 关于收入结构”之“一、发行人披露”之“（5）报告期内各类业务的价格调整情况及依据”相关内容。

三、核查程序

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、对发行人进行访谈，了解发行人天然气业务销售模式、收入确认政策；了解公司暂停 CNG 业务的原因及后续恢复情况；

2、查阅了发行人报告期内主要客户销售合同，核查收入确认方法是否符合发行人的实际经营情况；查阅企业会计准则中与收入确认相关的规定，核查发行人收入确认是否符合企业会计准则的要求；查阅公开资料，对比同行业可比公司

天然气销售业务收入确认政策，检查是否存在差异；

3、查阅并获取报告期内公司各区域各类业务的销售定价政策及定价依据；

4、查阅并获取公司居民天然气销售业务明细及触发各阶梯价格情况；

5、查阅同行业可比公司披露信息以获取其各类天然气业务平均销售价格情况；

6、获取报告期内不同类型客户营业收入明细表，分析报告营业收入季节性波动情况及合理性；

7、查阅《安顺控股股份有限公司天然气用户抄表作业指导书》了解相关作业流程。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人天然气销售业务收入确认符合《企业会计准则》相关要求，收入确认真实准确，不存在跨期确认收入的情形，与同行业可比公司不存在显著差异。

2、报告期内，公司天然气抄表量、输送量主要来自于计量仪表的相关记录，可靠性强，与各类客户分别采用上门抄表、远程取数等确认方式，符合行业惯例，不存在未与客户确认即确认收入情形；公司制定了与业务流程相关的健全、有效的内控制度，且能一贯执行。

3、报告期内公司天然气销售业务除 LNG 和 CNG 根据市场行情定价外，主要执行所在区域政府价格主管部门指定的指导价格政策，销售均价变动趋势及变动幅度差异主要来自政府价格主管部门对不同业务类型的差异定价，与同行业可比公司同类产品价格变动不存在显著差异，整体具有合理性。

4、报告期内公司居民天然气平均销售单价的变化系受到溧阳、宁国地区第三阶梯天然气用量变化、部分区域政府指导价调整以及新增通气区域等因素的影响，第三阶梯用气量变化幅度对总体收入影响较小；公司与可比公司居民天然气销量均呈现逐年上升趋势，符合行业发展趋势，与国家提高居民天然气供应、促进节能减排目标实现的宏观态势匹配。

5、2021 年公司溧阳、宁国地区暂停部分 CNG 加气业务主要系当地业务环

境发生变化，公司相应进行业务调整，2021年停止溧阳及宁国地区的CNG加气业务，预计后续不再恢复。

6、报告期内公司天然气销售业务受季节和假期因素影响，存在一定季节性特征，符合发行人实际经营情况及行业特性。

4.3 关于天然气设施设备安装服务收入

根据申报材料：（1）天然气设施设备安装服务收入主要由居民安装构成，各期收入占比分别为71.44%、71.71%、72.44%，保持增长趋势；（2）发行人与客户签订管道燃气安装合同并收取全部或部分款项后安排施工，验收完成后按照合同约定收款，其中居民用户安装收入采取政府指导定价，非居民用户定价按照工程量预算协商确定；（3）发行人子公司承接天然气设施设备安装工程后，发包给具有相应施工资质的企业，子公司负责监督并参与验收工作；发行人将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。

请发行人说明：（1）天然气设施设备安装工程项目的获取方式，与同行业可比公司的差异情况及原因；包工包料改为由发行人负责主要原材料采购的原因，相关供应商与包工包料模式下原材料供应商是否存在重叠情形，如存在，请说明采购定价差异及原因；（2）安装工程项目的具体履约过程、建设周期、交付周期、验收周期，发行人子公司主要参与环节及负责内容，是否与合同约定存在差异；（3）发行人认为安装服务履约的同时客户能够控制履约过程中的在建商品的具体依据，履约进度确认方法及合理性，与同行业可比公司同类业务收入确认方式的对比差异情况，进一步说明按时段法确认安装服务收入是否符合企业会计准则规定，相关金额是否准确、合理；（4）居民用户、非居民用户的具体定价政策，销售单价与政府指导价格之间的匹配关系，与非居民用户协商定价过程、定价依据、与同行业可比公司的差异情况及原因，安装工程用户结构与天然气销售用户结构差异较大的原因及合理性；（5）报告期内，安装服务收入变动原因，是否符合行业特点；前十大天然气设施设备安装工程项目名称、客户、地点、获客方式、项目金额、实际执行情况、收入确认金额，后续向相关客户销售天然气数量、销售金额及变动情况，量化分析与天然气设施设备安装项目之间匹配关系。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 天然气设施设备安装工程项目的获取方式，与同行业可比公司的差异情况及原因；包工包料改为由发行人负责主要原材料采购的原因，相关供应商与包工包料模式下原材料供应商是否存在重叠情形，如存在，请说明采购定价差异及原因

1、天然气设施设备安装服务项目的获取方式，与同行业可比公司的差异情况及原因

公司的主要用户分为居民用户和非居民用户。

对于新建小区居民用户，通常由开发商联系燃气公司市场部，市场部在获取对方提供的建设规划许可证、用地许可证及土地出让合同后，按照项目需求起草合同并与客户协商后签订合同，预收部分或全部项目款项后，公司安排施工安装燃气管道及设施设备，验收通过后，收取余款（如有），根据房产用户需求，前台办理开通燃气使用。

对于存量小区零星居民用户，用户至客服前台或通过专线电话提出报装需求，客服将用户需求转交市场部跟进，市场部勘察现场，客服收取全额款项后发施工单交工程部，工程部组织完成施工至验收通过后，根据用户需求，前台办理开通燃气。

对于非居民用户，通常市场部在与用户进行一对一的商业洽谈后，用户申请报装，客服将用户需求转交市场部跟进，市场部与技术部勘察现场后，技术部根据客户的用气需求和现场条件出方案图后编制报价文件，由市场部根据报价与用户洽谈后签订合同，然后市场部向技术部发出图单，同时前台收取全部或部分款项后技术部负责正式设计图，出图后市场部发施工单至工程部，工程部组织完成施工至验收通过后，收取余款（如有），根据用户需求，前台办理开通燃气使用。

与同行业可比公司相比，在天然气设施设备安装业务的获取方式上并无明显差异。

2、包工包料改为由发行人负责主要原材料采购的原因合理，相关供应商与包工包料模式下原材料供应商有所重叠，采购定价无明显差异

基于统一管理需要，以及加强安装业务材料质量控制的考虑，公司安装业务自 2020 年起，由包工包料模式逐步转为甲供材（即包工不包料模式）模式。

两种模式下主要供应商及主要材料存在重叠情况，主要采购内容包括燃气表、PE 管、热镀锌管和流量计等，安顺控股、安顺建设主要设施设备材料采购单价情况具体如下：

单位：元

材料名称	规格型号	2022 年度	2021 年度	2020 年度	
		安顺控股	安顺控股	安顺控股	安顺建设
互联网燃气表	G2.5	241.55	246.19	268.05	268.05
互联网表	G1.6	241.11	250.85	262.54	
燃气表	J1.6	88.50	88.50	88.50	
PE 管	De400 SDR11	457.35	483.69	454.69	
PE 管	De250 SDR11	178.29	181.96	177.21	180.99
PE 管	De250 SDR17	117.95	122.83	121.40	124.23
PE 管	De200 SDR17	73.54	82.03	78.95	79.56
PE 管	De90 SDR11	22.80	24.07	23.37	23.86
热镀锌管	DN25 壁厚 3.2mm	17.25	17.82	13.73	14.61
热镀锌管	DN15 壁厚 2.8mm	9.26	10.02	8.11	7.88
热镀锌管	DN50 壁厚 3.8mm	37.28	39.82	31.58	31.54
涡轮流量计	LWQZ-80	-	13,185.84	13,275.04	13,557.52

由上表可知，2020 年主要供应商的合同是由当时的安装业务供材单位安顺建设与供应商签订，转为甲供材之后，合同的购买方由安顺控股来承接签署，合同相关的材料类别、型号、单价、付款方式等主要条款均没有发生显著变化。

（二）安装工程项目的具体履约过程、建设周期、交付周期、验收周期，发行人子公司主要参与环节及负责内容，是否与合同约定存在差异

1、项目的履约过程与建设周期

（1）公司工程部收到安装任务单后，根据待建项目总量、在建项目施工情况，结合区域人员配备情况，综合考虑并组织安排施工。

(2) 居民及工商户零星维修、管道改造建设周期一般一周以内；已建小区居民及工商户新开户用户，附近已有管网，具备接驳条件的，建设周期一般为一周以内，附近没有已建管网，还需新建管道，建设周期则视具体情况而定。

(3) 规模较大的工商户项目，附近有已建管网且具备接驳条件，视工程量大小，建设周期大约一个月以内，如果厂区尚在建设期，或存在其他需要办理手续的，建设周期则视具体情况而定。新建居民小区项目，建设周期视开发商建设进度具体情况而定。

2、交付周期与验收周期

公司安装服务业务除极少数存在专门约定外，通常无需等待项目整体验收，在施工完成后现场交付，即时验收。

3、发行人子公司主要参与环节及负责内容

公司子公司工程部门负责办理安装前的各种审批手续及安装工程的发包。同时负责技术交底，检查施工现场，同时负责聘请有资质的监理单位旁站监护，保证安装服务品质。工程完工后，公司即组织综合验收，验收合格后交付给客户。

4、与合同约定不存在重大差异

公司与客户就安装服务项目签订业务合同，并依据合同内容确认双方主要权利义务，报告期内实际发生业务内容与客户签订的合同约定不存在重大差异。

(三) 发行人认为安装服务履约的同时客户能够控制履约过程中的在建商品的具体依据，履约进度确认方法及合理性，与同行业可比公司同类业务收入确认方式的对比差异情况，进一步说明按时段法确认安装服务收入是否符合企业会计准则规定，相关金额是否准确、合理

1、安装服务履约的同时客户能够控制履约过程中的在建商品的具体依据充分，履约进度确认方法合理

客户能够控制企业履约过程中在建的商品或服务，是指在企业生产商品或者提供服务过程中，客户拥有现时权利，能够主导在建商品或服务的使用，并且获得几乎全部经济利益。其中，商品或服务的经济利益既包括未来现金流入的增加，也包括未来现金流出的减少。公司天然气管道安装服务位于客户的土地上，假定

客户在企业终止履约后更换为其他企业继续履行合同，其他企业实质上无需重新执行前期企业累计至今已经完成的工作，客户可通过主导在建商品的使用，节约前期企业已履约部分的现金流出，获得相关经济利益，故公司在安装服务履约的同时客户能够控制履约过程中的在建商品。

公司按照投入法确定提供服务的履约进度。按照已发生的成本占预计总成本的比例作为投入指标确定履约进度。于资产负债表日，对已完成服务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化，并按照合同的交易价格总额乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认的收入后的金额，确认为当期收入。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2、与同行业可比公司同类业务收入确认方式不存在显著差异

公司安装服务收入政策与同行业对比情况如下：

同行业	主营业务	收入确认政策
佛燃能源	燃气工程服务	为客户提供盘立管庭院管安装服务及其他燃气工程等服务，按工程履约进度确认收入的实现，在确认工程服务收入的履约进度时，采用产出法确定履约进度。
深圳燃气	提供工程服务收入	集团为终端用户提供燃气设施工程服务，工程完成并通过质检验收后，为用户办理通气手续，按照履约进度在一段时间内确认收入。集团采用投入法确定履约进度，按照已发生的成本占预计总成本的比例作为投入指标确定履约进度。于资产负债表日，集团对已完成服务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化，并按照合同的交易价格总额乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认的收入后的金额，确认为当期收入。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。
贵州燃气	工程安装等安装服务收入	公司根据工程相关合同组织施工，天然气入户安装服务、天然气改造服务、燃气计量表和其他燃气用具安装服务等工程安装服务收入，在相关安装服务竣工并交付验收，且公司收到款项或取得收款权利时确认。
长春燃气	提供服务收入	公司根据用户类型及需求，与终端用户签订燃气工程安装合同并组织施工，于项目达到通气条件并办理完毕结算手续时，按照实际完工户数与合同约定的收费标准，确认燃气工程安装收入的实现。对于新建的大规模居民小区，公司通常与房地产开发商签订燃气工程安装合同，在项目竣工并交付验收达到通气条件并办理完毕结算手续时，按照实际完工户数与合同约定的收费标准，分批确认燃气工程安装收入的实现。
美能能源	提供劳务收入	公司在提供劳务收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入本公司；交易的完工程度能够可靠地确定；交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量时，确认提供劳务收入的实现。鉴于公司安装业务数量多、发生频繁、合同金额不大、施工工期较

同行业	主营业务	收入确认政策
		短等特点，本公司在完工验收后确认入户安装业务收入。如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。已经发生的劳务成本预计不能得到补偿的，则不确认收入。

与同行业可比公司比较，公司安装服务收入政策与同行业可比公司佛燃能源及深圳燃气基本一致，不存在显著差异。除上述公司外，同行业中安装服务收入政策与公司基本一致的还包括皖天然气、重庆燃气、成都燃气、新天绿能等。

综上，按时段法确认安装服务收入符合企业会计准则规定，相关金额准确、合理。

（四）居民用户、非居民用户的具体定价政策，销售单价与政府指导价格之间的匹配关系，与非居民用户协商定价过程、定价依据、与同行业可比公司的差异情况及原因，安装工程用户结构与天然气销售用户结构差异较大的原因及合理性

1、居民用户、非居民用户的具体定价政策

报告期内公司天然气安装服务业务分为居民类业务与非居民类业务，其定价政策具体如下：

（1）居民类

居民类安装业务系民生工程，通常由所在区域地方政府价格主管部门指导定价，具体如下：

区域	法律法规名称	主要内容	执行期间
溧阳市	《关于规范民用管道天然气设施建设安装收费管理的通知》（溧发改〔2019〕375号）	普通住宅商品房不高于 2900 元/户，联排、双拼、叠加别墅不高于 6000 元/户。零星用户（老小区）燃气管道安装、改造，参照上述标准执行。对个别因地质条件特殊、施工难度大、成本高的“城中村、农村自然村”和独立别墅类，建设单位特殊要求建设的管道燃气设施工程项目，可经双方协议后，确定相关费用。	2019 年 1 月 1 日起
	《关于规范溧阳市管道燃气服务收费的通知》（溧发改[2019]375号）	自 2020 年 1 月 1 日起， 1、城镇新建商品住房（不含别墅）燃气工程安装收费标准统一调整为 2200 元/户； 2、城镇燃气工程安装费未计入房价的城镇老旧居民商品住房（不含别墅）燃气工程安装收费标准统一调整为 2200 元/户； 3、如别墅、城中村、农村居民住房等燃气工	2020 年 1 月 1 日至今；2019 年 12 月 31 日之前的项目（以土地出让合

区域	法律法规名称	主要内容	执行期间
		程安装费，由燃气经营企业与房屋建设单位或用户等根据工程预决算协商确定。	同签订日期为准），仍按原办法原标准执行
宁国市	《关于规范我市天然气新增用户建安价格有关事项的通知》（宣价商[2016]8号）	自2017年1月1日起， 1、市区新建住宅项目新增天然气用户建安价格2700元/户，县市区可在不超过2700元/户基础上核定； 2、已建住宅天然气新增用户建安价格2300元/户，其中低保家庭按1600元/户执行。	2017年1月1日至今
黄山、歙县、黟县	《黄山市发展改革委关于下调城市新增居民天然气建安价标准的通知》（黄发改价格函[2019]18号）	自2020年1月1日， 1、黄山市新增居民住宅（含新建、已建普通住宅）建安价格由2500元/户下调至2150元/户； 2、独栋、双拼、排屋及非居民用户建安价格由燃气经营企业与用户协商； 3、对残疾人家庭、城市低保家庭实施优惠低价，建安价格为1100元/户。	2020年1月1日至2020年12月16日
	《关于规范燃气工程安装收费有关事项的通知》（黄发改[2020]25号）	自2020年12月17日， 1、黄山市新增居民住宅（含新建、已建普通住宅）燃气工程安装费标准由每户2150元下调为每户2020元；新建商品住宅燃气工程安装费计入新建住宅房价，由城市燃气企业与开发商结算； 2、独栋、双拼、排屋及非居民用户建安价格由燃气经营企业与用户协商； 3、对残疾人家庭、城市低保家庭实施优惠低价，建安价格为1100元/户。	2020年12月17日至今
南平、政和	《南平市发展和改革委员会关于南平市新建住宅供气工程建设收费标准等有关问题的通知》（南发改价格[2019]37号）	自2019年9月1日起， 1、新建住宅（不含别墅和自建房）供气工程建设收费最高收费标准为1900元/户； 2、已建老旧普通住宅燃气管道建设费，按自愿原则由燃气经营企业与用户协商确定； 3、新建的公共租赁住房、经济适用住房供气工程建设费标准按普通住宅收费标准的95%收取。	2019年9月1日至今

（2）非居民类

公司非居民用户的安装服务主要由双方根据实际工程量并参考市场价格后协商议定，通常由于系非标准化施工且施工量较大，且定价主要采用市场化的协商方式，故平均安装价格会显著高于居民用户。

2、销售单价与政府指导价格之间的匹配关系，与非居民用户协商定价过程、定价依据

(1) 销售单价与政府指导价格之间的匹配关系

报告期内，公司居民用户和非居民用户燃气安装服务的平均价格如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
居民安装	收入（万元）	9,308.68	11,218.29	9,565.27
	平均价格（万元/户）	0.25	0.34	0.34
	政府指导定价区间	0.10-0.60	0.215-0.60	0.215-0.60
非居民安装	收入（万元）	3,540.93	4,425.90	3,824.29
	平均价格（万元/户）	7.61	12.06	13.47
	政府指导定价区间	根据实际业务情况，市场化协商		
收入合计		12,849.61	15,644.19	13,389.57

注：政府指导定价区间仅列示各期主要收费标准，不包括对残疾人家庭、城市低保家庭实施的优惠低价等

报告期内，公司居民类安装服务业务系民生工程采用政府指导定价，户均安装价格基本保持稳定，其中 2022 年居民安装平均价格下降主要系部分子公司定价调整及业务结构变化所致，其中宁国安顺根据宁国市管道液化石油气置换管道天然气工作实施方案要求，已建普通商品住宅燃气工程按 2,000.00 元/户执行，对于在 2021 年 10 月底前缴纳费用的住户，住户、企业、政府分别按照 2:5:3 比例分摊，企业收费下降至 1,000.00 元/户，导致平均价格下降。报告期内公司居民类安装服务销售单价与政府指导价格相匹配。

非居民用户的安装服务业务主要由双方根据实际工程量并参考市场价格后协商议定，不存在明确具体的政府价格指导。由于通常系非标准化施工且施工量较大，同时定价主要采用市场化的协商方式，平均安装价格会显著高于居民用户，具有合理性。因此，非居民安装业务的销售单价与政府指导价格之间不存在匹配关系。

(2) 与非居民用户协商定价过程、定价依据

对于工商业等非居民用户，公司在获取客户需求后，主要由客户所在地销售人员跟进开展商业洽谈，为其设计经济、可行的个性化方案后与其签订合同，收取全部或部分预收款。然后由专业设计人员出具天然气设施设计图纸并安排施

工，待验收合格后收取剩余合同款，并根据用户申请向其供应天然气服务。

报告期内，公司非居民用户的安装服务业务主要按照《江苏省安装工程计价定额》《江苏省市政工程计价定额》《江苏省建筑与装饰工程计价定额》等各地计价定额文件，由双方依据供气工程的勘察、设计、设备、材料、施工和安装量等具体情况协商确定。通常由于系非标准化施工且施工量较大，同时定价主要采用市场化的协商方式，平均安装价格会显著高于居民用户。

3、与同行业可比公司的差异情况及原因

(1) 同行业可比公司定价政策

公司	居民定价政策	非居民定价政策
佛燃能源	未披露	未披露
深圳燃气	未披露	未披露
贵州燃气	未披露	未披露
长春燃气	未披露	未披露
美能能源	2018年前按照当地物价局（现为发展和改革局）核准或备案的标准执行，自2018年起执行市场调节价，价格延续之前当地物价局（现为发展和改革局）核准或备案的标准	非居民用户定价按照工程量预算由双方协商确定
浙能燃气	居民用户的收费标准由各市、县人民政府价格主管部门定价	根据供气工程的勘察、设计、设备、材料、施工和安装等由双方协商确定。

注：相关信息来自可比公司公开披露的年报或招股说明书

上表可见，同行业可比公司的安装服务业务定价也主要按照居民类和非居民类用户分类，其中居民类安装服务执行或参考执行政府定价；非居民类安装服务则主要根据实际业务情况，采用市场化协商定价的原则。公司安装服务业务的定价原则与同行业可比公司不存在重大差异。

(2) 同行业可比公司安装服务收入情况

2020年度至2022年度，同行业可比公司天然气设施设备安装服务情况如下：

单位：万元

2022年度

公司	居民收入	占比	非居民收入	占比	收入总额
佛燃能源	未披露	-	未披露	-	未披露
深圳燃气	未披露	-	未披露	-	217,994.32

公司	居民收入	占比	非居民收入	占比	收入总额
贵州燃气	未披露	-	未披露	-	未披露
长春燃气	未披露	-	未披露	-	22,380.31
美能能源	未披露	-	未披露	-	9,929.06
浙能燃气	25,572.09	74.09%	8,942.89	25.91%	34,514.98
平均	25,572.09	74.09%	8,942.89	25.91%	34,514.98
发行人	9,308.68	72.44%	3,540.93	27.56%	12,849.61

注：数据来自于其公开披露的定期报告或招股说明书

（续表 2021 年度）

公司	居民收入	占比	非居民收入	占比	收入总额
佛燃能源	未披露	-	未披露	-	未披露
深圳燃气	未披露	-	未披露	-	209,184.93
贵州燃气	未披露	-	未披露	-	未披露
长春燃气	未披露	-	未披露	-	22,437.79
美能能源	6,996.36	75.05%	2,325.42	24.95%	9,321.78
浙能燃气	37,873.36	70.38%	15,939.97	29.62%	53,813.33
平均	22,434.86	71.07%	9,132.70	28.93%	31,567.56
发行人	11,218.29	71.71%	4,425.90	28.29%	15,644.19

（续表 2020 年度）

公司	居民收入	占比	非居民收入	占比	收入总额
佛燃能源	未披露	-	未披露	-	43,654.76
深圳燃气	未披露	-	未披露	-	263,375.84
贵州燃气	未披露	-	未披露	-	95,692.52
长春燃气	未披露	-	未披露	-	23,481.25
美能能源	7,897.99	84.23%	1,478.82	15.77%	9,376.81
浙能燃气	27,063.15	69.92%	11,643.59	30.08%	38,706.74
平均	17,480.57	72.71%	6,561.21	27.29%	24,041.78
发行人	9,565.27	71.44%	3,824.29	28.56%	13,389.57

上表可见，报告期内公司与同行业可比公司的天然气安装服务业务收入主要来自于居民用户，不存在重大差异。

4、安装服务用户结构与天然气销售用户结构差异较大的原因及合理性

报告期内，公司天然气销售业务与安装服务业务的收入结构情况如下：

年度	用户类型	天然气销售		安装服务业务	
		金额 (万元)	同类业务占比 (%)	金额 (万元)	同类业务占比 (%)
2022 年度	居民用户	11,952.92	6.71	9,308.68	72.44
	非居民用户	166,233.82	93.29	3,540.93	27.56
	合计	178,186.74	100.00	12,849.61	100.00
2021 年度	居民用户	10,127.03	7.56	11,218.29	71.71
	非居民用户	123,799.54	92.44	4,425.90	28.29
	合计	133,926.57	100.00	15,644.19	100.00
2020 年度	居民用户	9,237.30	9.94	9,565.27	71.44
	非居民用户	83,739.85	90.06	3,824.29	28.56
	合计	92,977.15	100.00	13,389.57	100.00

注：基于简化可比，天然气销售中非居民用户包含 CNG 及 LNG 销售额

报告期各期，公司天然气销售业务收入主要来自于非居民用户，各期收入占比分别为 90.06%、92.44%和 93.29%，系天然气销售收入的主要来源。公司安装服务业务收入则主要来自于居民用户，各年收入占比分别为 71.44%、71.71%和 72.44%。

报告期内公司安装服务用户结构与天然气销售用户结构差异较大，主要系两者在业务性质上存在本质差异。天然气安装服务业务是公司向用户供气前的必要步骤，通常发生于天然气实现销售收入之前，与后者在业务逻辑上存在牵连关系，但两者在业务性质、发生频率、确认期间等方面存在显著差异，使得两者在收入确认上不具有重大的匹配关系。

报告期内公司天然气安装服务业务，特别是居民类普遍以一次性业务为主，后期因用气量增加而产生新的施工需求的概率极低；而公司向用户提供天然气销售则系持续性长期业务，与安装服务在业务性质上具有本质差异。

报告期内公司天然气销售收入与天然气设施设备安装服务收入间不具有重大的匹配关系。公司天然气设施设备安装服务业务主要来自于居民用户，对于未来天然气销售业务的增加具有一定引导性，但实务中由于期间差异，使得两者在当期收入确认上并无重大的匹配关系；报告期内，公司天然气销售收入的增加不依赖于新增的安装服务，主要由工、商业等非居民用户的用气需求驱动，而后者中仅少部分用户存在天然气设施设备新装或改造的服务需求。

综上所述，报告期内公司安装服务业务与天然气销售在业务性质、发生频率等方面存在显著差异，使得两者在收入确认方面不具有重大的匹配关系，造成用户结构上的显著差异，总体具有合理性。

（五）报告期内，安装服务收入变动原因，是否符合行业特点；前十大天然气设施设备安装工程项目名称、客户、地点、获客方式、项目金额、实际执行情况、收入确认金额，后续向相关客户销售天然气数量、销售金额及变动情况，量化分析与天然气设施设备安装项目之间匹配关系

1、安装服务收入变动原因合理，符合行业特点

公司天然气设施设备安装服务包括居民安装及非居民安装。天然气设施设备安装服务的安装量的变化与公司经营所在地的城镇化（房地产市场）、工业化的发展以及公司战略布局和业务规划息息相关。

（1）报告期安装服务收入构成

类别	2022 年度			2021 年度			2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	增长率 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	增长率 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
居民安装	9,308.68	72.44	-17.02	11,218.29	71.71	17.28	9,565.27	71.44
非居民安装	3,540.93	27.56	-20.00	4,425.90	28.29	15.73	3,824.29	28.56
合计	12,849.61	100.00	-17.86	15,644.19	100.00	16.84	13,389.57	100.00

2021 年度公司安装服务收入较 2020 年度增长 16.84%，2022 年度较 2021 年度下降 17.86%，主要受各年安装户数及安装价格变动的影响。

（2）报告期安装服务收入户数及单价情况

类型	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
居民安装	收入（万元）	9,308.68	11,218.29	9,565.27
	安装户数（户）	36,724.00	33,478.00	28,214.00
	平均价格（万元/户）	0.25	0.34	0.34
非居民安装	收入（万元）	3,540.93	4,425.90	3,824.29
	安装户数（户）	465.00	367.00	284.00
	平均价格（万元/户）	7.61	12.06	13.47
安装服务收入合计		12,849.61	15,644.19	13,389.57

报告期内，公司居民类安装服务业务系民生工程采用政府指导定价，户均安

装价格基本保持稳定，其中 2022 年居民安装平均价格下降主要系部分子公司定价调整及业务结构变化所致，其中宁国安顺根据宁国市管道液化石油气置换管道天然气工作实施方案要求，已建普通商品住宅燃气工程按 2,000.00 元/户执行，对于在 2021 年 10 月底前缴纳费用的住户，住户、企业、政府分别按照 2:5:3 比例分摊，企业收费下降至 1,000.00 元/户，引起平均价格下降。

非居民用户的安装服务主要由双方根据实际工程量大小并参考市场价格后协商议定，由于通常系非标准化施工且施工量较民用户大，加之定价差异，使得非居民用户的平均安装价格会显著高于居民用户。

类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	户数 (户)	占比	户数 (户)	占比	户数 (户)	占比
10 万以下	390	83.87%	272	74.11%	206	72.54%
10 万-50 万	60	12.90%	76	20.71%	65	22.89%
50 万以上	15	3.23%	19	5.18%	13	4.58%
合计	465	100.00%	367	100.00%	284	100.00%

非居民安装服务的个体差异性较大，工程量和业务收入主要受客户具体业务需求的实际影响。2022 年公司非居民类户均安装价格较 2021 年大幅下降的原因主要系当年公司结合市场因素，强化中小商户的开发拓展，引起小型客户增多、大合同比例下降，户均收入有所降低。

综上，公司报告期内安装服务收入主要受公司具体订单变动影响，符合行业特点。

2、前十大天然气设施设备安装服务项目名称、客户、地点、获客方式、项目金额、实际执行情况、收入确认金额，后续向相关客户销售天然气数量、销售金额及变动情况，量化分析与天然气设施设备安装项目之间匹配关系

报告期内公司安装服务业务前十大项目同期实现天然气销售情况如下：

2022 年度

项目名称	客户名称	地点	获客方式	合同金额 (万元)	实际执行情况	安装服务		小区/工商 户名称	天然气销售收入	
						金额	占比		金额	占比
						(万元)	(%)		(万元)	(%)
云龙南项目	溧阳市万达房地产开发有限公司	溧阳市	自行开发	1,710.75	2022 年完工	553.46	4.31	甘露茗苑	91.72	0.05
碧桂园·燕山 汇三期	溧阳碧盛房地产开发有限公司	溧阳市	自行开发	702.96	建设中	451.44	3.51	燕南雅苑	-	-
睿园	溧阳市元恒房地产开发有限公司	溧阳市	自行开发	568.40	2022 年完工	427.61	3.33	金峰睿园	5.01	0.00
溧阳市奥体大道 东侧 8-1#地块	江苏铂悦建设有限公司	溧阳市	自行开发	508.95	建设中	336.19	2.62	铂悦时代花园	-	-
时代上汽动力电池 有限公司(二期)	时代能源	溧阳市	自行开发	311.26	2022 年完工	285.56	2.22	时代上汽动力电池有限公司	7,024.36	3.94
溧阳环球融创文化 旅游有限公司(溧阳曹 山未来城 CBD 及对应 配套)	溧阳环球融创文化 旅游有限公司	溧阳市	自行开发	610.00	建设中	263.03	2.05	溧阳环球融创文化 旅游有限公司	-	-
(凤凰花园一期)住宅 7#幢、8#幢共 404 户； 6#酒店、7#楼、8#楼 商业预留到登高 / (凤 凰花园一	溧阳市恒达置业有限公司	溧阳市	自行开发	694.33	2022 年完工	248.43	1.93	凤凰花园一期	10.64	0.01

项目名称	客户名称	地点	获客方式	合同金额 (万元)	实际执行情况	安装服务		小区/工商 户名称	天然气销售收入	
						金额	占比		金额	占比
						(万元)	(%)		(万元)	(%)
期)1#-3#、5#、 9#										
东互通安置房 项目	溧阳市万达房地 产开发有限公司	溧阳市	自行开发	259.85	2022 年完工	238.39	1.86	夏林馨园	-	-
东门旧城棚户 区改造项目二 期	溧阳市生命康原 建设发展有限公 司	溧阳市	自行开发	390.97	建设中	233.15	1.81	翰林苑二区	-	-
柏悦世家	溧阳华碧房地 产开发有限公司	溧阳市	自行开发	980.15	2022 年完工	223.23	1.74	柏悦世家	102.34	0.06
合计				6,737.61		3,260.48	25.37		7,234.07	4.06

(续表 2021 年度)

项目名称	客户名称	地点	获客方式	合同金额 (万元)	实际执行情况	安装服务		小区/工商 户名称	天然气销售收入	
						金额	占比		金额	占比
						(万元)	(%)		(万元)	(%)
(溧阳新城) 吾悦广场	溧阳吾悦创盛房 地产开发有限公司	溧阳市	自行开发	1,791.29	2021 年完工	1,191.87	7.62	吾悦首府	5.63	0.00
金峰香溪湾小 区	溧阳市金创置业 有限公司	溧阳市	自行开发	1,627.45	2022 年完工	685.26	4.38	金峰香溪湾	-	-
时代天悦花园	常州时代大地房 地产开发有限公司	溧阳市	自行开发	791.25	2021 年完工	573.47	3.67	天悦花园	1.50	0.00
云龙南项目	溧阳市万达房地 产开发有限公司	溧阳市	自行开发	1,710.75	2022 年完工	553.46	3.54	甘露茗苑	-	-

项目名称	客户名称	地点	获客方式	合同金额 (万元)	实际执行情况	安装服务		小区/工商 户名称	天然气销售收入	
						金额	占比		金额	占比
						(万元)	(%)		(万元)	(%)
燕山片区 38-2#地块	溧阳恒扬房地产 开发有限责任公司	溧阳市	自行开发	842.47	建设中	479.20	3.06	恒大观澜府	-	-
柏悦世家	溧阳华碧房地产 开发有限公司	溧阳市	自行开发	980.15	2022 年完工	447.00	2.86	柏悦世家	-	-
贝桥村一期拆 迁安置	溧阳市惠江南置 业有限公司	溧阳市	自行开发	559.92	2022 年完工	410.95	2.63	贝桥嘉苑	-	-
焦尾琴大道西 侧 7-1#、7-2# 地块	江苏中关村科技 产业园园区建设 有限公司	溧阳市	自行开发	442.59	2022 年完工	345.14	2.21	蒋店新城五 区、蒋店新 城六区	-	-
四中北侧 B 地 块	江苏中关村科技 产业园园区建设 公司	溧阳市	自行开发	598.43	2022 年完工	324.82	2.08	泓口家园	-	-
友发钢管燃气 管道安装工程	江苏友发钢管有 限公司	溧阳市	自行开发	504.00	建设中	323.67	2.07	友发钢管	1,880.68	1.40
合计				9,848.30		5,334.85	34.10		1,887.81	1.41

(续表 2020 年度)

项目名称	客户名称	地点	获客方式	合同金额 (万元)	实际执行情况	安装服务		小区/工商 户名称	天然气销售收入	
						金额	占比		金额	占比
						(万元)	(%)		(万元)	(%)
银江国际	江苏银江置业有 限公司	溧阳市	自行开发	961.87	2020 年完工	568.74	4.25	银江国际花 园	2.29	0.00
南都花苑	溧阳市盛辉房地 产开发有限公司	溧阳市	自行开发	670.77	2020 年完工	553.84	4.14	南都花苑	-	-

项目名称	客户名称	地点	获客方式	合同金额 (万元)	实际执行情况	安装服务		小区/工商 户名称	天然气销售收入	
						金额	占比		金额	占比
						(万元)	(%)		(万元)	(%)
金峰香溪湾小区	溧阳市金创置业有限公司	溧阳市	自行开发	1,627.45	2022 年完工	450.21	3.36	金峰香溪湾	-	-
华府晶园二期	江苏上弘置业有限公司	溧阳市	自行开发	476.00	2020 年完工	414.86	3.10	华府晶园二区	1.91	0.00
云龙南项目	溧阳市万达房地产开发有限公司	溧阳市	自行开发	1,710.75	2022 年完工	395.33	2.95	甘露茗苑	-	-
第四中学北侧 A 地块拆迁安置小区	江苏中关村科技产业园园区建设有限公司	溧阳市	自行开发	428.06	2020 年完工	392.71	2.93	胥伯家园	1.31	0.00
(溧阳新城) 吾悦广场	溧阳吾悦创盛房地产开发有限公司	溧阳市	自行开发	1,791.29	2021 年完工	361.75	2.70	吾悦首府	-	-
时代新能源 36 号设施房、3 号厨房	时代能源	溧阳市	自行开发	333.55	2022 年完工	306.01	2.29	江苏时代新能源科技有限公司	3,446.80	3.71
燕山新区 7#、13#	溧阳宋都房地产开发有限公司	溧阳市	自行开发	555.90	2020 年完工	252.29	1.88	悦宸花园	1.66	0.00
社渚先导村拆迁	溧阳市金陞建设投资有限公司	溧阳市	自行开发	322.59	2020 年完工	251.56	1.88	苏合苑	-	-
合计				8,878.23		3,947.30	29.48		3,453.97	3.71

公司前十大天然气设施设备安装服务项目主要系居民安装业务，而公司天然气销售收入主要来自非居民的工业用气，报告期内公司工业用气销售收入分别为152,194.34万元、111,816.05万元、75,984.40万元，占天然气销售收入的比分别为85.41%、83.49%、81.72%。

天然气设施设备安装服务业务系向用户提供天然气服务前的必要步骤，通常发生于天然气销售前，与后者在业务逻辑上存在关联性，但由于业务性质、发生频率、确认期间及客户需求方面存在显著差异，两者总体上不具有重大的匹配关系。具体参见本回复“4.1 关于收入结构”之“一、发行人披露”之“（4）天然气销售与天然气设施设备安装服务之间的匹配关系”之“⑤天然气销售与天然气设施设备安装服务间的匹配关系”相关内容。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、对发行人管理层进行访谈，了解发行人天然气设施设备安装服务项目获取方式；查阅公开资料，对比同行业可比公司天然气设施设备安装服务业务项目的获取方式，分析差异原因；

2、向发行人管理层访谈，了解包工包料改为由发行人负责主要原材料采购的原因，并获取采购清单，对比两种模式下原材料供应商是否存在重叠，采购价格是否存在差异；

3、获取主要项目合同、开工报告、项目进度确认单、竣工验收单据等项目资料，通过分析合同签订时间、开工时间、完工进度、验收时间等事项，复核发行人主要项目的履约过程、建设周期、交付周期、验收周期是否符合实际情况；了解发行人子公司主要参与环节及负责内容，并复核是否与合同约定存在差异；

4、查阅并获取报告期内公司各区域安装服务业务的销售定价政策及定价依据；

5、获取公司天然气设施设备安装服务收入明细以核查公司销售单价与政府指导价格之间的匹配关系；

6、查阅同行业可比公司定期报告及招股说明书，以获取其安装服务业务的定价政策及收入情况；

7、访谈发行人财务总监，了解发行人天然气设施设备安装服务收入确认的原则及依据，分析发行人收入确认政策的合理性；抽查发行人与客户签订的部分重大合同，分析发行人收入确认政策是否符合相关合同条款；

8、查询公开资料，分析同行业可比公司天然气设施设备安装服务收入确认方式，分析差异原因；

9、访谈发行人管理层，了解居民用户、非居民用户的具体定价政策，分析与政府指导价格之间匹配关系；检查发行人与非居民用户协商定价相关资料，复核与账面确认是否一致；

10、访谈发行人管理层，了解安装服务收入变动原因，并获取安装服务项目明细，分析安装服务项目变动原因及合理性；获取各期前十大天然气设施设备安装服务项目信息，分析后续天然气销售业务与天然气设施设备安装项目之间的匹配关系。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人天然气设施设备安装服务项目的获取方式与同行业可比公司不存在明显差异。

2、发行人基于统一管理需要以及加强安装业务材料质量控制的考虑，公司报告期内逐步将天然气设施设备安装服务项目由包工包料模式改为由发行人负责主要原材料采购，相关供应商与包工包料模式下原材料供应商存在重叠情形，采购定价无重大差异。

3、安装服务项目的具体履约过程、建设周期、交付周期、验收周期等与合同约定不存在重大差异。

4、发行人安装服务履约的同时客户能够控制履约过程中的在建商品，按时段法确认收入具有合理性，符合企业会计准则规定，相关金额真实准确，与同行业可比公司不存在明显差异。

5、报告期内，公司各经营区域内居民类天然气安装服务业务执行所在区域地方政府价格主管部门指导定价；非居民类安装服务价格主要由双方根据实际工程量并参考市场价格后协商议定，总体上销售单价与政府指导价格之间具有匹配关系。

6、公司非居民用户安装服务业务过程主要为按照《江苏省安装工程计价定额》《江苏省市政工程计价定额》《江苏省建筑与装饰工程计价定额》等各地计价定额文件，双方结合供气工程的勘察、设计、设备、材料、施工和安装量等具体情况协商确定。安装服务的定价原则及收入结构与同行业可比公司不存在显著差异。

7、报告期内公司安装服务与天然气销售在业务性质、发生频率等方面存在显著差异，使得两者在收入确认方面不具有重大的匹配关系，造成用户结构上的显著差异，总体具有合理性，符合商业逻辑。

8、发行人报告期内安装服务收入主要受公司所在地安装订单数变动影响，符合行业特点。

9、天然气设施设备安装服务业务系向用户提供天然气服务前的必要步骤，通常发生于天然气销售前，与后者在业务逻辑上存在牵连关系，但由于业务性质、发生频率、确认期间及客户需求方面存在显著差异，两者总体上不具有重大的匹配关系。

5. 关于重大资产变化

根据申报材料：（1）2018年12月，安顺集团将其持有的溧阳安顺100%股权、溧阳天然气100%股权、市政工程设计院100%股权、安顺燃气用具100%股权、歙县安顺75%股权、南平安顺70%股权作为对发行人的股权出资，其中以歙县安顺75%股权对安顺有限出资事项未取得其他股东歙县菲诺的书面同意，后歙县安顺于2020年10月15日作出股东会决议，同意吸收安顺有限成为歙县安顺新股东，并办理了工商变更登记；（2）报告期内，发行人从安顺集团收购宁国安顺100%股权，转让价格为9288万元，收购政和安顺80%股权，作价0元；从深圳燃气收购黟县安顺100%股权，作价3600万元，收购黄山安顺100%股权，作价3400万元。

请发行人说明：（1）上述公司的基本情况、主要历史沿革，收购前后主要资产及主营业务变化情况，与发行人主营业务的关系，收购前是否与发行人存在重合客户、供应商，是否存在为发行人代垫成本和费用情形，是否存在利益输送；（2）说明上述资产重组/收购的背景、原因及合理性，是否存在拼凑上市的情况，对发行人业绩的影响，履行的审计、评估、决策审批程序，定价依据及公允性，是否存在影响公允价值确定的相关条款，是否存在利益输送，资产收购/重组后的经营情况，是否存在减值；（3）上述被收购企业历史上出资是否到位，是否存在资产瑕疵，是否涉及相关税费及缴纳情况，是否存在重大违法违规情形，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）上述公司的基本情况、主要历史沿革，收购前后主要资产及主营业务变化情况，与发行人主营业务的关系，收购前是否与发行人存在重合客户、供应商，是否存在为发行人代垫成本和费用情形，是否存在利益输送

1、上述公司的基本情况、主要历史沿革

（1）溧阳安顺

①基本情况

名称	溧阳安顺燃气有限公司
统一社会信用代码	91320481720590360C
住所	溧阳市溧城镇永平大道 88 号
法定代表人	邵顺
注册资本	10,219.2 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
主营业务	城市燃气的储配、销售、加工及其设施的安裝、维修、服务
成立日期	2000 年 6 月 16 日
营业期限	2000 年 6 月 16 日至无固定期限

登记状态	存续	
登记机关	溧阳市行政审批局	
股权结构	发行人持股 100%	
最近一年主要财务数据 (万元)	项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
	总资产	86,147.63
	净资产	36,283.99
	营业收入	163,093.69
	净利润	15,848.54
审计情况	经容诚所审计	

②主要历史沿革

序号	设立及变更时间	注册资本(万元)	股权结构
1	2000 年 6 月设立	2,067	祥泰能源持股 51%、卓森持股 25%、 安顺集团持股 24%
2	2001 年 8 月股权转让	2,067	合肥燃气持股 51%、卓森持股 25%、 安顺集团持股 24%
3	2004 年 1 月股权转让	2,067	合肥燃气持股 51%、安顺集团持股 49%
4	2005 年 12 月股权转让	2,067	安顺集团持股 75%、合肥燃气持股 25%
5	2010 年 11 月增资	10,736	安顺集团持股 95.2%、合肥燃气持股 4.8%
6	2011 年 4 月减资	10,219.2	安顺集团持股 100%
7	2018 年 12 月股东变更	10,219.2	发行人持股 100%

(2) 溧阳天然气

①基本情况

名称	溧阳市天然气有限公司
统一社会信用代码	91320481673933753E
住所	溧阳市溧城镇永平大道 88 号
法定代表人	邵顺
注册资本	200 万元
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
主营业务	天然气的储配、销售和配套服务,天然气设施的改装、检修和保 养
成立日期	2008 年 4 月 2 日
营业期限	2008 年 4 月 2 日至无固定期限
登记状态	存续

登记机关	溧阳市行政审批局	
股权结构	发行人持股 100%	
最近一年主要财务数据 (万元)	项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
	总资产	449.87
	净资产	399.39
	营业收入	358.97
	净利润	91.55
	审计情况	经容诚所审计

②主要历史沿革

序号	设立及变更时间	注册资本(万元)	股权结构
1	2008 年 4 月设立	100	安顺集团持股 75%、邵顺持股 25%
2	2018 年 12 月股权转让	100	安顺集团持股 100%
3	2018 年 12 月股东变更	100	发行人持股 100%
4	2021 年 11 月增资	200	发行人持股 100%

(3) 市政工程设计院

①基本情况

名称	溧阳市市政工程设计院有限公司	
统一社会信用代码	91320481770517436G	
住所	溧阳市溧城镇永平大道 88 号	
法定代表人	邵顺	
注册资本	100 万元	
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)	
主营业务	凭资质从事城市道路、桥梁、隧道、公共广场工程、城市供水、排水工程、污水处理工程、城市燃气工程、热力工程、城市环境卫生工程设计及技术咨询服务	
成立日期	2006 年 3 月 16 日	
营业期限	2006 年 3 月 16 日至无固定期限	
登记状态	存续	
登记机关	溧阳市行政审批局	
股权结构	发行人持股 100%	
最近一年主要财务数据 (万元)	项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
	总资产	754.91
	净资产	699.27

	营业收入	374.35
	净利润	159.62
	审计情况	经容诚所审计

②主要历史沿革

序号	设立及变更时间	注册资本（万元）	股权结构
1	2006年3月设立	100	安顺集团持股75%、郝国忠持股25%
2	2011年12月减资	75	安顺集团持股100%
3	2013年6月增资	100	安顺集团持股100%
4	2018年12月股东变更	100	发行人持股100%

(4) 安顺燃气用具

①基本情况

名称	溧阳安顺燃气用具总汇有限公司	
统一社会信用代码	91320481771549843T	
住所	溧阳市溧城镇南大街129号	
法定代表人	邵顺	
注册资本	20万元	
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	
主营业务	销售燃气用具，燃气具维修	
成立日期	2006年3月16日	
营业期限	2006年3月16日至无固定期限	
登记状态	存续	
登记机关	溧阳市行政审批局	
股权结构	发行人持股100%	
最近一年主要财务数据 (万元)	项目	2022年12月31日/2022年度
	总资产	241.87
	净资产	188.75
	营业收入	257.24
	净利润	64.07
	审计情况	经容诚所审计

②主要历史沿革

序号	设立及变更时间	注册资本（万元）	股权结构
----	---------	----------	------

1	2006年3月设立	20	安顺集团持股75%、邵顺持股25%
2	2018年12月股权转让	20	安顺集团持股100%
3	2018年12月股东变更	20	发行人持股100%

(5) 歙县安顺

①基本情况

名称	歙县安顺燃气有限公司		
统一社会信用代码	91341021325466239M		
住所	歙县徽城镇紫阳路16-1号		
法定代表人	丛建平		
注册资本	4,000万元		
公司类型	其他有限责任公司		
主营业务	城市管道燃气的销售、输配、储运；燃气管网及其设施的设计、安装、建设、维护；燃气具及计量仪器仪表销售		
成立日期	2014年12月24日		
营业期限	2014年12月24日至无固定期限		
登记状态	存续		
登记机关	歙县市场监督管理局		
股权结构	发行人持股75%，歙县菲诺燃气有限公司持股25%		
最近一年主要财务数据 (万元)	项目	2022年12月31日/2022年度	
	总资产	9,587.76	
	净资产	2,953.20	
	营业收入	7,504.43	
	净利润	-666.28	
	审计情况	经容诚所审计	

②主要历史沿革

序号	设立及变更时间	注册资本(万元)	股权结构
1	2014年12月设立	3,000	安顺集团持股100%
2	2015年5月增资	4,000	安顺集团持股75%、歙县菲诺持股25%
3	2020年11月股东变更	4,000	发行人持股75%、歙县菲诺持股25%

(6) 南平安顺

①基本情况

名 称	南平安顺燃气有限公司	
统一社会信用代码	913507007960784351	
住 所	南平市延平区李侗路 196 号（江南第一城 C 组团）10 幢 1 至 2 层 4 号	
法定代表人	虞元元	
注册资本	2,000 万元	
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	
经营范围	管道燃气安装、施工；燃气具及配件的批发、零售； 管道燃气设施的维护、运行	
成立日期	2006 年 12 月 18 日	
营业期限	2006 年 12 月 18 日至 2036 年 12 月 17 日	
登记状态	存续	
登记机关	福建省南平市延平区市场监督管理局	
股权结构	发行人持股 70%，姜建勤持股 30%	
最近一年主要财务数据 （万元）	项 目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
	总资产	4,311.21
	净资产	1,471.90
	营业收入	5,708.95
	净利润	-334.82
	审计情况	经容诚所审计

②主要历史沿革

序号	设立及变更时间	注册资本（万元）	股权结构
1	2006 年 12 月设立	500	叶建严持股 60%、姜建勤持股 40%
2	2009 年 12 月增资	1,000	叶建严持股 60%、姜建勤持股 40%
3	2013 年 7 月增资	2,000	叶建严持股 60%、姜建勤持股 40%
4	2013 年 8 月股权转让	2,000	叶胜持股 60%、姜建勤持股 40%
5	2016 年 1 月股权转让	2,000	安顺集团持股 70%、姜建勤持股 30%
6	2019 年 1 月股东变更	2,000	发行人持股 70%、姜建勤持股 30%

（7）宁国安顺

①基本情况

名 称	宁国安顺燃气有限公司
统一社会信用代码	9134188132794795XL
住 所	宁国市青龙东路津桥学苑 3 幢 501、502、503 室

法定代表人	丛建平	
注册资本	9,288 万元	
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）	
主营业务	管道燃气、燃气汽车加气站经营；设计、安装、建设、维护燃气管网及配套设施；销售燃气具及计量仪表仪器	
成立日期	2015 年 1 月 14 日	
营业期限	2015 年 1 月 14 日至无固定期限	
登记状态	存续	
登记机关	宁国市市场监督管理局	
股权结构	发行人持股 100%	
最近一年主要财务数据 (万元)	项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
	总资产	15,769.61
	净资产	138.42
	营业收入	16,246.11
	净利润	-2,272.36
	审计情况	经容诚所审计

②主要历史沿革

序号	设立及变更时间	注册资本(万元)	股权结构
1	2015 年 1 月设立	9,288	安顺集团持股 69.98%、安徽格意达持股 30.02%
2	2018 年 11 月股权转让	9,288	安顺集团持股 100%
3	2021 年 6 月股权转让	9,288	发行人持股 100%

(8) 政和安顺

①基本情况

名称	政和安顺燃气有限公司
统一社会信用代码	91350725087417940F
住所	福建省南平市政和县朝阳街 9 号 107 店
法定代表人	虞元元
注册资本	2,000 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
主营业务	城市燃气经营
成立日期	2013 年 12 月 27 日
营业期限	2013 年 12 月 27 日至 2033 年 12 月 26 日

登记状态	存续	
登记机关	福建省政和县市场监督管理局	
股权结构	发行人持股 90%，吴碧海持股 10%	
最近一年主要财务数据 (万元)	项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
	总资产	1,695.73
	净资产	313.32
	营业收入	443.19
	净利润	-345.30
	审计情况	经容诚所审计

②主要历史沿革

序号	设立及变更时间	注册资本(万元)	股权结构
1	2013 年 12 月设立	1,000	陈芳芳持股 80%、吴裕琳持股 20%
2	2014 年 1 月增资	13,000	陈芳芳持股 80%、吴裕琳持股 20%
3	2014 年 6 月股权转让	13,000	吴碧海持股 80%、陈芳芳持股 10%、张应美持股 10%
4	2015 年 12 月股权转让	13,000	安顺集团持股 60%、吴碧海持股 40%
5	2018 年 12 月股权转让	13,000	安顺集团持股 80%、吴碧海持股 20%
6	2019 年 11 月减资	1,000	安顺集团持股 80%、吴碧海持股 20%
7	2021 年 6 月股权转让	1,000	发行人持股 80%、吴碧海持股 20%
8	2022 年 5 月增资	2,000	发行人持股 90%、吴碧海持股 10%

(9) 黟县安顺

①基本情况

名称	黟县安顺深燃燃气有限公司
统一社会信用代码	91341023080309322H
住所	安徽省黄山市黟县碧阳镇 029 县道翼然路五东殿工业园区
法定代表人	丛建平
注册资本	3,000 万元
公司类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
主营业务	城市燃气经营
成立日期	2013 年 10 月 14 日
营业期限	2013 年 10 月 14 日至无固定期限
登记状态	存续
登记机关	黟县市场监督管理局

股权结构	发行人持股 100%	
最近一年主要财务数据 (万元)	项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
	总资产	3,519.57
	净资产	1,946.63
	营业收入	1,370.77
	净利润	-78.92
	审计情况	经容诚所审计

②主要历史沿革

序号	设立及变更时间	注册资本(万元)	股权结构
1	2013 年 10 月设立	3,000	深圳燃气持股 100%
2	2022 年 9 月股权转让	3,000	发行人持股 100%

(10) 安顺清洁能源

①基本情况

名称	黄山市安顺清洁能源有限公司	
统一社会信用代码	913410000570122729	
住所	安徽省黄山市屯溪区齐云大道 82 号	
法定代表人	丛建平	
注册资本	3,000 万元	
公司类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	
经营范围	天然气加气站项目投资; LNG 加气站经营; CNG 加气站经营; 润滑油销售, 新能源的研究、开发、利用。	
成立日期	2012 年 11 月 6 日	
营业期限	2012 年 11 月 6 日至 2042 年 11 月 5 日	
登记状态	存续	
登记机关	黄山市市场监督管理局	
股权结构	发行人持股 100%	
最近一年主要财务数据 (万元)	项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
	总资产	2,786.98
	净资产	2,731.93
	营业收入	1,251.57
	净利润	-362.28
	审计情况	经容诚所审计

②主要历史沿革

序号	设立及变更时间	注册资本（万元）	股权结构
1	2012年11月设立	3,000	深圳燃气持股100%
2	2022年9月股权转让	3,000	发行人持股100%

2、收购前后主要资产及主营业务未发生重大变化，系发行人主营业务构成部分，收购前上述子公司与发行人不存在重合的客户、供应商，不存在为发行人代垫成本和费用情形，不存在利益输送

(1) 收购前后主要资产变化情况

发行人收购溧阳安顺、溧阳天然气、市政工程设计院、安顺燃气用具、歙县安顺、南平安顺、宁国安顺、政和安顺、黟县安顺、安顺清洁能源前后，上述子公司的主要资产变化情况如下表：

序号	子公司	收购时点	主要资产变化情况（万元）		
			-	2018/12/31	2022/12/31
1	溧阳安顺	2018年12月	-	2018/12/31	2022/12/31
			总资产	68,292.10	86,147.63
			净资产	12,508.77	36,283.99
2	溧阳天然气	2018年12月	-	2018/12/31	2022/12/31
			总资产	1,181.93	449.87
			净资产	228.28	399.39
3	市政工程设计院	2018年12月	-	2018/12/31	2022/12/31
			总资产	928.86	754.91
			净资产	385.35	699.27
4	安顺燃气用具	2018年12月	-	2018/12/31	2022/12/31
			总资产	146.37	241.87
			净资产	46.31	188.75
5	歙县安顺	2018年12月	-	2018/12/31	2022/12/31
			总资产	5,712.82	9,587.76
			净资产	2,769.43	2,953.20
6	南平安顺	2018年12月	-	2018/12/31	2022/12/31
			总资产	3,037.51	4,311.21
			净资产	1,620.44	1,471.90
7	宁国安顺	2021年6月	-	2021/6/30	2022/12/31
			总资产	14,738.83	15,769.61
			净资产	4,942.20	138.42

序号	子公司	收购时点	主要资产变化情况（万元）		
			-	2021/6/30	2022/12/31
8	政和安顺	2021年6月	总资产	1,675.29	1,695.73
			净资产	-2.90	313.32
			-	2022/9/30	2022/12/31
9	黟县安顺	2022年9月	总资产	3,605.32	3,519.57
			净资产	2,059.87	1,946.63
			-	2022/9/30	2022/12/31
10	安顺清洁能源	2022年9月	总资产	2,983.52	2,786.98
			净资产	2,860.87	2,731.93
			-	2022/9/30	2022/12/31

上述发行人子公司被收购后发生的资产变化系正常生产经营所产生的变化，主要资产类型无变化，均为燃气经营相关资产。

(2) 收购前后主营业务未发生变化情况，与发行人主营业务一致

发行人上述子公司在发行人收购前后主营业务未发生变化，上述子公司的主营业务与发行人的主营业务一致。

(3) 收购前与发行人不存在重合客户、供应商，不存在为发行人代垫成本和费用情形，不存在利益输送

发行人实际控制人为燃气业务上市目的，将燃气业务整合到一个拟上市平台，于2018年11月由安顺集团全资新设发行人，并由安顺集团将已控制的从事燃气经营及相关业务的子公司，通过股权出资或股权转让的方式纳入发行人名下。发行人自成立以来不从事具体的经营业务，其燃气相关业务均由子公司实际经营，故收购前上述子公司与发行人不存在重合的客户、供应商。

发行人于2018年12月和2021年6月对溧阳安顺等子公司的收购系同一控制下的股权收购，不存在为发行人代垫成本和费用情形，不存在利益输送。黟县安顺、安顺清洁能源系通过深圳联合产权交易所公开挂牌转让方式收购。发行人上述子公司在收购前作为独立法人，始终独立经营独立核算，不存在为发行人代垫成本和费用情形，不存在利益输送。

(二) 说明上述资产重组/收购的背景、原因及合理性, 是否存在拼凑上市的情况, 对发行人业绩的影响, 履行的审计、评估、决策审批程序, 定价依据及公允性, 是否存在影响公允价值确定的相关条款, 是否存在利益输送, 资产重组/重组后的经营情况, 是否存在减值

1、上述资产重组/收购具有合理原因, 不存在拼凑上市的情况, 重组/收购的子公司系发行人主要业绩来源

(1) 溧阳安顺等 6 家子公司股权出资及收购宁国安顺 100% 股权、政和安顺 80% 股权

因发行人实际控制人筹划将燃气业务整合成一个平台, 并筹划国内 A 股上市事宜, 发行人控股股东安顺集团于 2018 年 11 月全资设立发行人, 并于 2018 年 12 月将其已持有的溧阳安顺等 6 家子公司股权用于对发行人出资, 于 2021 年 6 月将宁国安顺 100% 股权、政和安顺 80% 股权以股权转让方式转让给发行人。溧阳安顺、溧阳天然气、市政工程设计院、安顺燃气用具、宁国安顺、歙县安顺均为安顺集团初始发起设立的企业, 南平安顺、政和安顺均为安顺集团在 2016 年 1 月之前已收购控制的企业。本次资产重组是发行人控股股东将燃气板块业务整合过程, 为同一控制下的企业合并, 本次资产重组完成后, 发行人上市架构更加清晰、消除了同业竞争、减少了关联交易, 具备合理性, 不存在拼凑上市情形。前述企业在发行人控股股东安顺集团控制下的运营时间均已超过三年以上, 前述企业报告期内营业收入及利润总额构成了发行人的绝大部分收入及利润来源。

(2) 收购黟县安顺 100% 股权、安顺清洁能源 100% 股权

黟县安顺、安顺清洁能源所在的黟县、黄山市位于发行人子公司歙县安顺周边区域。为进一步扩大发行人经营区域, 增强公司在皖南地区的影响力和竞争力, 同时发行人了解到深圳燃气当时正在挂牌出售黟县安顺、安顺清洁能源股权, 发行人通过深圳联合产权交易所的挂牌出让程序完成对黟县安顺、安顺清洁能源的收购, 具备合理性。本次收购完成于 2022 年 9 月, 本次收购前发行人的营业收入、利润及其他财务指标均已达到了中国证监会、上海证券交易所的相关要求, 且本次收购前的 2021 年度黟县安顺、安顺清洁能源的资产总额、营业收入、利润总额累计仅占发行人的 5.76%、1.93% 和 0.05%, 本次收购不存在拼凑上市情

形。黟县安顺、安顺清洁能源 2022 年度分别亏损 78.92 万元、362.28 万元，对发行人的经营业绩影响较小。

2、履行了必要的审计、评估、决策审批程序，定价公允，不存在影响公允价值确定的相关条款，不存在利益输送

序号	重组内容	履行的决策审批程序	评估等定价依据
1	安顺集团将溧阳安顺等 6 家子公司股权用于对发行人股权投资	<p>(1) 2018 年 12 月 8 日，安顺集团作出将溧阳安顺等 6 家公司股权用于对发行人出资的股东决定</p> <p>(2) 2018 年 12 月 12 日，南平安安顺作出同意安顺集团以股权出资方式将所持南平安安顺 70% 股权转让给发行人的股东会决议</p> <p>(3) 2020 年 10 月 15 日，歙县安顺作出同意吸收发行人为歙县安顺新股东的股东会决议，确认发行人持有歙县安顺 75% 股权</p> <p>(4) 2020 年 12 月 16 日，中水致远就安顺集团对安顺有限股权出资涉及的溧阳安顺、溧阳天然气、市政工程设计院、安顺燃气用具、南平安安顺、歙县安顺于 2018 年 12 月 31 日的股东全部权益价值进行了追溯评估，并出具了《资产评估报告》（中水致远评报字[2020]第 020497 号）</p> <p>(5) 2021 年 1 月 15 日，安徽徽勤会计师事务所出具徽勤验字[2021]1106 号《验资报告》，审验确认发行人已收到安顺集团用作股权出资的 14,839.2 万元</p>	<p>(1) 上述交易系安顺集团将燃气相关业务逐步纳入安顺控股的整体过程，实为同一实际控制人控制之下不同主体之间转让，故当时经协商股权出资的统一作价为 1 元/股。但政和安顺 80% 股权价格为 0 元，其原因为政和安顺长期处于亏损状态，2020 年末的财务数据显示政和安顺的净资产仅为 101.85 万元，且政和安顺当时面临诉讼纠纷，争议金额在 325.81 万元，可能由政和安顺承担部分或全部承担，为保证发行人利益不受损害，本次收购价格为 0 元</p> <p>(2) 根据中水致远评报字[2020]第 020497 号《资产评估报告》、中水致远评报字[2021]第 020435 号《评估报告》、中水致远评报字[2021]第 020436 号《评估报告》，溧阳安顺、溧阳天然气、市政工程设计院、安顺燃气用具、南平安安顺、歙县安顺、宁国安顺、政和安顺对应股权评估价值为 48,756.91 万元，对应交易作价 24,127.20 万元。</p> <p>综上，前述交易定价公允，未损害发行人的利益。</p>
2	安顺集团将宁国安顺、政和安顺股权转让给发行人	<p>(1) 2021 年 6 月 10 日，发行人及宁国安顺分别作出同意安顺集团向发行人转让宁国 100% 股权的股东决定</p> <p>(2) 2021 年 6 月 23 日，发行人作出股东决定、政和安顺作出股东会决议，同意安顺集团将所持政和安顺 80% 股权转让给发行人</p>	<p>根据北京中企资产评估有限责任公司出具的《深圳燃气拟转让所涉及的黟县深燃天然气有限公司股权全部权益价值项目资产评估报告》（中企华评报字 2021 第 4758-02 号）、《深圳燃气拟转让所涉及的黄山市深燃清洁能源有限公司股权全部权益价值项目资产评估报告》（中企华评报字 2021 第 4758-02 号）、《深圳燃气拟转让所涉及的黄山市深燃清洁能源有限公司股权全部权益价值</p>
3	安顺集团收购黟县安顺、安顺清洁能源 100% 股权	<p>(1) 2021 年 11 月 30 日，北京中企资产评估有限责任公司出具《深圳燃气拟转让所涉及的黟县深燃天然气有限公司股权全部权益价值项目资产评估报告》（中企华评报字 2021 第 4758-02 号）、《深圳燃气拟转让所涉及的黄山市深燃清洁能源有限公司股权全部权益价值项目资产评估报告》（中企华评报字 2021 第 4758-02 号）、《深圳燃气拟转让所涉及的黄山市深燃清洁能源有限公司股权全部权益价值</p>	<p>根据北京中企资产评估有限责任公司出具的《深圳燃气拟转让所涉及的黟县深燃天然气有限公司股权全部权益价值项目资产评估报告》（中企华评报字 2021 第 4758-02 号）、《深圳燃气拟转让所涉及的黄山市深燃清洁能源有限公司股权全部权益价值</p>

序号	重组内容	履行的决策审批程序	评估等定价依据
		第 4758-01 号) (2) 2022 年 2 月 28 日, 深圳市国资委出具《深圳市国资委关于黟县深燃 100%股权转让事宜的复函》(国资委函[2022]83 号)、《深圳市国资委关于黄山深燃 100%股权转让事宜的复函》(国资委函[2022]84 号), 同意深圳燃气挂牌出售黟县安顺、安顺清洁能源 100% 股权 (3) 2022 年 9 月 28 日, 黟县安顺作出同意深圳燃气将持有的公司 100% 股权转让给发行人的股东决定、2022 年 9 月 26 日, 安顺清洁能源作出同意深圳燃气将持有的公司 100% 股权转让给发行人的股东决定	项目资产评估报告》(中企华评报字 2021 第 4758-01 号), 黟县安顺 100% 股权于评估基准日的净资产评估价值为 2,821.13 万元、安顺清洁能源 100% 股权于评估基准日的净资产评估价值为 3,328.75 万元, 深圳燃气通过深圳联合产权交易所挂牌出售黟县安顺 100% 股权、安顺清洁能源 100% 股权的价格分别为 3,600 万元、3,400 万元, 发行人以挂牌价收购, 作价公允

发行人上述资产重组及收购涉及的相关重组、收购文件不存在影响公允价值确定的相关条款, 上述资产重组及收购具备合理原因, 且作价公允, 不存在利益输送。

3、资产收购/重组后的经营整体正常, 但存在部分减值情形

(1) 上述资产收购/重组后各子公司的经营情况如下:

单位: 万元

序号	子公司	资产收购/重组发生后的年度经营情况				
		项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
1	溧阳安顺	营业收入	86,782.44	90,743.76	128,211.56	163,093.69
		净利润	9,899.36	13,561.46	18,929.92	15,848.54
2	溧阳天然气	营业收入	473.82	3.81	11.43	358.97
		净利润	62.97	25.83	-9.24	91.55
3	市政工程设计院	营业收入	296.88	369.65	469.93	374.35
		净利润	110.12	136.66	207.52	159.62
4	安顺燃气用具	营业收入	110.33	133.84	281.27	257.24
		净利润	32.58	19.04	56.76	64.07
5	歙县安顺	营业收入	3,612.24	3,403.82	6,188.86	7,504.43
		净利润	333.91	93.79	265.81	-666.28
6	南平安顺	营业收入	2,603.72	3,074.04	5,156.81	5,708.95
		净利润	-67.60	143.11	-111.35	-334.82

序号	子公司	资产收购/重组发生后的年度经营情况				
		项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
7	宁国安顺	营业收入	-	-	11,245.73	16,246.11
		净利润	-	-	-3,322.18	-2,272.36
8	政和安顺	营业收入	-	-	418.10	443.19
		净利润	-	-	-449.30	-345.30
9	黟县安顺	营业收入	-	-	-	1,370.77
		净利润	-	-	-	-78.92
10	安顺清洁能源	营业收入	-	-	-	1,251.57
		净利润	-	-	-	-362.28

注：上述列示数据系子公司并入安顺控股后的年度财务数据。

(2) 减值情况

上述资产收购/重组后，报告期内公司存在的减值情况主要如下：

单位：万元

序号	减值项目	减值金额	业务主体	发生年份	减值原因
1	固定资产	141.18	宁国安顺	2021 年	部分管网不再供气且预期不再恢复，管网资产弃置，对其全额计提减值准备
2	固定资产	225.81	政和安顺	2021 年	管网涉诉事项完结，对管网支付价款超过造价核定金额部分计提减值准备
3	固定资产	636.47	溧阳安顺	2021 年	停止溧阳地区 CNG 加气业务且预期不再恢复，相关设备闲置，全额计提减值准备
4	商誉	325.64	安顺清洁能源	2022 年	受近年旅游业不振影响，公司当地主要客户，即加气出租车用户数量及用量均出现下降，经减值测试可收回金额小于包含商誉资产组账面价值，对商誉计提减值
合计			1,329.10		

公司 2021 年管网资产减值准备增加 367.00 万元，主要因子公司宁国安顺部分管网不再供气且预期不再恢复，管网资产弃置，对其全额计提减值准备，以及子公司政和安顺管网涉诉事项完结，对管网支付价款超过造价核定金额部分计提减值准备。公司 2021 年机器设备减值增加 636.47 万元，主要系子公司溧阳安顺 2021 年 11 月暂停溧阳地区 CNG 加气业务且预期不再恢复，相关设备闲置，考虑设备专用性强，处置成本高，对相关设备全额计提减值准备。

受近年黄山地区旅游经济不振的影响，安顺清洁能源主要客户，即黄山地区

加气出租车用户数量及加气量均出现下降，公司短期业绩受到影响。根据中水致远对基准日 2022 年 12 月 31 日以商誉减值测试为目的出具评估报告（中水致远评报字[2023]第 020069 号）。经采用预计未来现金流现值进行评估，公司收购安顺清洁能源资产组所形成的商誉有关的资产组在 2022 年 12 月 31 日可收回金额为 848.00 万元，可收回金额小于包含商誉资产组账面价值，基于谨慎性和企业会计准则要求，故公司计提商誉减值准备 325.64 万元。随当地旅游经济逐步恢复以及公司针对业务发展的定位调整，预计整合效应将逐步体现，未来该主体盈利能力将逐步恢复，继续遵从公司向省外拓展的既定发展策略，为战略全局贡献应有之力，具有商业合理性。

（三）上述被收购企业历史上出资是否到位，是否存在资产瑕疵，是否涉及相关税费及缴纳情况，是否存在重大违法违规情形，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排

1、上述被收购企业历史上出资到位

序号	子公司	资产重组前/收购前（万元）		资产重组后/收购后（万元）	
		注册资本	实收资本	注册资本	实收资本
1	溧阳安顺	10,219.2	10,219.2	10,219.2	10,219.2
2	溧阳天然气	100	100	200	200
3	市政工程设计院	100	100	100	100
4	安顺燃气用具	20	20	20	20
5	歙县安顺	4,000	4,000	4,000	4,000
6	南平安顺	2,000	2,000	2,000	2,000
7	宁国安顺	9,288	9,288	9,288	9,288
8	政和安顺	1,000	1,000	2,000	2,000
9	黟县安顺	3,000	3,000	3,000	3,000
10	安顺清洁能源	3,000	3,000	3,000	3,000

根据上表，上述被收购企业历史上出资（收购前、收购后）均已实缴到位。

2、上述被收购企业存在部分资产瑕疵的情形

溧阳安顺、歙县安顺存在 14 处共 4,802.28 m²的房产尚未办理不动产权证书，政和安顺存在 1 处 3,348.1 m²的土地使用权尚未办理不动产权证书。上述资产瑕疵的具体情况及办证进展情况参见本回复“14、关于土地”之“一、发行人说明”

之“（一）土地使用权的取得、使用是否符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，是否依法办理必要的审批手续，有关房产是否为合法建筑，是否存在未批先建、批建不符或者其他违反建设工程施工、环保、城市管理及综合执法等法律法规的情形，是否可能被行政处罚，是否构成重大违法行为”和“（二）尚未取得产权证书的不动产办证进展情况，是否存在实质障碍，是否存在受到行政处罚的风险”。

3、上述被收购涉及相关税费已经缴纳，不存在重大违法违规情形，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排

安顺集团将其持有的溧阳安顺 100% 股权、溧阳天然气 100% 股权、市政工程设计院 100% 股权、安顺燃气用具 100% 股权、歙县安顺 75% 股权、南平安顺 70% 股权作为对发行人的股权出资，发行人从安顺集团收购宁国安顺 100% 股权，转让价格为 9,288 万元，收购政和安顺 80% 股权，作价 0 元；从深圳燃气收购黟县安顺 100% 股权，作价 3,600 万元，收购黄山安顺 100% 股权，作价 3,400 万元，其对应的主要税费情况如下：

税项	涉税规定	具体情况	是否需纳税
增值税	根据《国家税务总局关于纳税人资产重组有关增值税问题的公告》（国家税务总局公告 2011 年第 13 号）及《营业税改征增值税试点有关事项的规定》，纳税人在资产重组过程中，通过合并、分立、出售、置换等方式，将全部或者部分实物资产以及与其相关联的债权、负债和劳动力一并转让给其他单位和个人，不属于增值税的征税范围。	安顺集团将其持有的子公司股权出资设立安顺控股，安顺控股收购宁国安顺、政和安顺等均属于将全部或者部分实物资产以及与其相关联的债权、负债和劳动力一并转让给其他单位，不需缴纳增值税。	否
所得税	根据《财政部 国家税务总局关于促进企业重组有关企业所得税处理问题的通知》（财税〔2014〕109 号），股权收购，收购企业购买的股权不低于被收购企业全部股权的 50%，适用特殊税务处理。	安顺集团将其持有的子公司股权出资设立安顺控股，安顺控股收购宁国安顺、政和安顺等，安顺集团和安顺控股均无转让所得，不需缴纳所得税	否
契税	根据《财政部 税务总局关于继续执行企业 事业单位改制重组有关契税政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 17 号），在股权（股份）转让中，单位、个人承受公司股权（股份），公司土地、房屋权属不发生转移，不征收契税。	安顺集团将其持有的子公司股权出资设立安顺控股，安顺控股收购宁国安顺、政和安顺等涉及公司土地、房屋权属未发生转移不需缴纳契税	否
印花税	根据《中华人民共和国印花税法暂行条例》纳税	安顺集团将溧阳安顺等 6 家子公司股权向安顺集团出资	是

税项	涉税规定	具体情况	是否需 纳税
		涉及印花税 3.7098 万元、发行人收购宁国安顺涉及印花税 4.644 万元、收购黟县安顺、安顺清洁能源涉及印花税 3.5 万元，发行人已缴纳相应税款	

上述资产重组及收购已履行必要的内部决策、审批、审计评估程序，所涉及的工商变更登记手续、股权转让协议均已履行完毕，股权转让价款均已支付，不存在重大违法违规情形，不存在纠纷或潜在纠纷。安顺集团本次将溧阳安顺等 6 家子公司用于对发行人股权出资及向发行人转让宁国安顺、政和安顺股权，实质上为同一实际控制人同一控制下企业合并及股权转让，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。发行人收购黟县安顺、安顺清洁能源涉及的股权转让方深圳燃气系深圳国资委实际控制的国有企业，本次收购业经深圳国资委批准，且履行了相应的评估、进场交易等程序，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人子公司工商资料；
- 2、查阅发行人报告期内的审计报告；
- 3、查阅安顺集团关于将溧阳安顺等 6 家子公司用于对发行人出资的股东决定、南平安顺及歙县安顺作出的关于同意股权出资的股东会决议；
- 4、查阅中水致远就安顺集团对发行人股权出资作出的评估报告、安徽徽勤会计师事务所出具的就安顺集团对发行人股权出资作出的验资报告；
- 5、查阅发行人、宁国安顺作出的同意安顺集团向发行人转让宁国安顺 100% 股权的股东决定、发行人、政和安顺作出的同意安顺集团向发行人转让政和安顺 80% 股权的股东决定、股东会决议；
- 6、查阅发行人与安顺集团签署的关于转让宁国安顺 100% 股权、政和安顺 80% 股权的股权转让协议及相应的股权转让款支付凭证；

7、查阅北京中企华资产评估有限责任公司出具的《深圳市燃气投资有限公司拟转让所涉及的黟县深燃天然气有限公司股权全部权益价值项目资产评估报告》（中企华评报字 2021 第 4758-02 号）、《深圳市燃气投资有限公司拟转让所涉及的黄山市深燃清洁能源有限公司股权全部权益价值项目资产评估报告》（中企华评报字 2021 第 4758-01 号）；

8、查阅深圳市国资委出具的《深圳市国资委关于黟县深燃 100%股权转让事宜的复函》（国资委函[2022]83 号）、《深圳市国资委关于黄山深燃 100%股权转让事宜的复函》（国资委函[2022]84 号）；

9、查阅黟县深燃作出同意深圳燃气将持有的公司 100%股权转让给发行人的股东决定、黄山深燃作出同意深圳燃气将持有的公司 100%股权转让给发行人的股东决定；

10、查阅发行人与深圳燃气签署的关于深圳燃气转让黟县深燃 100%股权、黄山深燃 100%股权的企业国有产权转让合同及相关补充协议、股权转让款支付凭证；

11、查阅本次资产重组及收购涉及的税款缴纳凭证；

12、查阅发行人及其子公司所在地相关政府部门出具的合法合规证明、不属于重大违法违规行为的证明，以及所在地住建部门出具合法合规证明及情况说明；

13、查阅发行人及其子公司企业信用报告；

14、登录发行人及其子公司所在地相关政府部门网站、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、证券期货市场失信记录查询平台，对发行人及其子公司是否存在其他违法违规行为进行核查。

15、查阅《土地管理法》《城市房地产管理法》《城乡规划法》《建筑法》《划拨用地目录》《闲置土地处置办法》等关于土地、规划、建设管理等方面的法律法规；

16、查阅发行人及其子公司取得划拨地所涉及的划拨用地决定以及出让地所涉及的招拍挂文件、成交确认书、协议出让公示；

17、查阅发行人及其子公司与当地国土资源部门签署的土地出让合同、与溧阳万达签署的土地置换协议、土地出让金缴纳凭证及相关税费缴纳凭证；

18、查阅发行人及其子公司取得的不动产权证书、发行人及其子公司所在地不动产登记部门出具的查档信息；

19、查阅发行人及其子公司房产、建筑物所涉及的建设工程施工许可证、建设工程施工许可证；

20、对发行人管理层进行访谈，了解安顺集团将溧阳安顺等 6 家子公司用于对发行人股权出资的原因；

21、查阅发行人控股股东、实际控制人出具的关于瑕疵房产、土地的专项承诺；

22、了解公司减值测试的具体方法，查阅相应的评估报告，评估减值测试过程中所使用的关键假设和参数的合理性，复核减值测试计算过程。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人子公司被收购后发生的资产变化系正常生产经营所产生的变化，主要资产类型无变化，均为燃气经营相关资产。且子公司在发行人收购前后主营业务也未发生变化，子公司的主营业务与发行人的主营业务一致。

2、发行人子公司本次收购前与发行人不存在重合客户、供应商，不存在为发行人代垫成本和费用情形，不存在利益输送。

3、发行人上述资产重组及收购系发行人控股股东整合燃气板块业务以及扩展发行人经营范围做出的决定，不存在拼凑上市的情形，具有商业合理性，已履行必要的审计、评估、决策审批程序，资产重组及收购定价公允，不存在影响公允价值确定的相关条款，不存在利益输送。

4、收购后宁国安顺以及溧阳安顺由于 CNG 加气业务结束，进行了部分固定资产减值。此外，政和安顺由于管网涉诉事项完结，对管网支付价款超过造价核定金额部分计提减值准备，而安顺清洁能源由于可收回金额小于商誉资产组账面价值，计提了商誉减值。

5、上述被收购企业历史上出资已到位，存在资产瑕疵情形，但不构成发行人本次发行上市的实质障碍，涉及的税费均已缴纳，不存在重大违法违规情形，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。

8. 关于主要客户

根据申报材料，报告期内，发行人前五名客户收入占比分别为 21.89%、28.17%、32.32%，比例呈上升趋势，其中时代能源、江苏瑞昕金属制品科技有限公司、江苏富民、江苏国强持续为发行人前五大客户。

请发行人说明：（1）不同业务、不同类型客户的获客方式，是否存在客户与供应商重叠情形；（2）不同业务模式下前五大客户的收入金额及占比情况，前述客户的成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构、与发行人的合作历史、定价及毛利率差异，销售金额与客户经营规模的匹配性，采购发行人产品占其同类产品采购的比重；（3）各类业务前五大客户中是否存在成立即与发行人开展合作情形，如存在，说明相应的交易规模、成立即开展合作的原因及合理性；（4）报告期内不同业务模式的前五大客户变动情况及原因，与发行人、控股股东、实际控制人、董监高及其他关联方是否存在关联关系、其他资金往来或其他利益安排；是否存在其他未披露的关联交易或潜在关联交易。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）不同业务、不同类型客户的获客方式，是否存在客户与供应商重叠情形

1、发行人主要从事天然气销售和天然气设施设备安装服务，相关业务的获客方式如下：

业务类型	客户类型	客户主要获取方式
天然气销售	居民客户	城市燃气行业在进入特定区域前需取得该地区的特许经营权。在公司的经营区域内，公司具有燃气特许经营权，因此天然气销售业务中，新增天然气销售业务客户需向公司提出用气申请，公司通过营业厅接待方式为客户提供服务。
	工、商业客户	
	其他（CNG/LNG）	公司经营 CNG/LNG 加气站业务，客户基于需要前

		往加气站加气，公司通过加气站接待方式为客户提供服务。
天然气设施设备安装服务	居民客户	天然气设施设备安装服务业务，新增用户需向公司提出天然气设施设备安装申请，公司主要通过营业厅接待或市场部接洽等方式为客户提供服务。
	非居民客户	

2、报告期内，公司客户与供应商重叠的具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	发行人销售的内容	报告期内销售金额			发行人采购的内容	报告期内采购金额		
			2022年度	2021年度	2020年度		2022年度	2021年度	2020年度
1	宜兴港华燃气有限公司	天然气	2,059.41	71.00	-	天然气	3.61	-	1,411.41
2	南京滨海燃气有限公司	天然气	35.94	2,105.88	-	天然气	1,813.33	684.46	-
		代输天然气业务	240.45	180.11	-				
3	南京溧水中石油昆仑燃气有限公司	代输天然气业务	728.90	736.00	-	天然气	13,165.36	1,768.38	-
4	南京洁宁燃气有限公司	代输天然气业务	-	-	49.86	天然气	41.23	547.43	59.15

报告期内，公司客户与供应商重叠情形主要原因为：

(1) 城市燃气企业之间互联互通，满足应急调峰需求

宜兴港华燃气有限公司和南京滨海燃气有限公司毗邻溧阳市，报告期内与发行人子公司溧阳安顺基于城市间互联互通、提升应急调度能力的需要，存在相互采购天然气的情形，系正常的商业合作，不存在其他利益安排。

(2) 发行人提供部分代输业务

报告期内，南京滨海燃气有限公司、南京溧水中石油昆仑燃气有限公司、南京洁宁燃气有限公司基于各自所经营区域内的用气需求，通过溧阳安顺代输天然气，以缓解其用气紧张情况，系正常的商业合作，不存在其他利益安排。

(二) 不同业务模式下前五大客户的收入金额及占比情况，前述客户的成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构、与发行人的合作历史、定价及毛利率差异，销售金额与客户经营规模的匹配性，采购发行人产品占其同类产品采购的比重

1、报告期内不同业务模式下前五大客户的收入金额及占比情况

发行人主要从事天然气销售和天然气设施设备安装服务，对应前五大客户的情况下：

(1) 天然气销售业务

2022 年度			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占天然气销售收入比
1	时代能源	22,739.14	12.76%
2	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	18,349.03	10.30%
3	江苏富民	9,828.16	5.52%
4	江苏友发钢管有限公司	6,341.32	3.56%
5	江苏国强	6,082.21	3.41%
合计		63,339.86	35.55%
2021 年度			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占天然气销售收入比
1	时代能源	11,566.04	8.64%
2	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	10,462.30	7.81%
3	江苏富民	8,175.06	6.10%
4	江苏国强	8,008.49	5.98%
5	南平元力活性炭有限公司	4,183.42	3.12%
合计		42,395.32	31.66%
2020 年度			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占天然气销售收入比
1	江苏国强	5,900.01	6.35%
2	江苏富民	5,409.17	5.82%
3	时代能源	4,935.01	5.31%
4	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	4,402.51	4.74%
5	溧阳市宏泰特种扁钢有限公司	2,651.27	2.85%
合计		23,297.97	25.06%

注：①时代能源，包括：江苏时代新能源科技有限公司、时代上汽动力电池有限公司；②江苏富民，包括：江苏富民新材料有限公司、常州市宏豪制钢有限公司；③江苏国强，包括：江苏国强镀锌实业有限公司、江苏国强兴晟能源科技有限公司、江苏国电新能源装备有限公司。

(2) 天然气设施设备安装服务业务

2022 年度			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占天然气设施设备

			安装服务比
1	溧阳市万达房地产开发有限公司	936.13	7.29%
2	碧桂园	674.67	5.25%
3	溧阳市惠江南置业有限公司	598.28	4.66%
4	溧阳元恒	542.17	4.22%
5	时代能源	429.89	3.35%
合计		3,181.14	24.76%
2021 年度			
序号	客户名称	销售金额 (万元)	占天然气设施设备 安装服务比
1	溧阳吾悦创盛房地产开发有限公司	1,191.87	7.62%
2	碧桂园	926.56	5.92%
3	溧阳市惠江南置业有限公司	821.16	5.25%
4	溧阳市金创置业有限公司	685.26	4.38%
5	溧阳恒扬房地产开发有限责任公司	653.35	4.18%
合计		4,278.21	27.35%
2020 年度			
序号	客户名称	销售金额 (万元)	占天然气设施设备 安装服务收入比
1	江苏银江置业有限公司	568.74	4.25%
2	溧阳市盛辉房地产开发有限公司	553.84	4.14%
3	溧阳市金创置业有限公司	450.21	3.36%
4	碧桂园	440.28	3.29%
4	江苏上弘置业有限公司	414.86	3.10%
合计		2,427.94	18.13%

注：①碧桂园，包括：溧阳新碧房地产开发有限公司、溧阳碧鑫房地产开发有限公司、溧阳华碧房地产开发有限公司、溧阳碧盛房地产开发有限公司；②溧阳元恒，包括：溧阳市元恒房地产开发有限公司、溧阳市元峰房地产开发有限公司；③时代能源，包括：江苏时代新能源科技有限公司、时代上汽动力电池有限公司。

2、报告期内前五大客户的基本情况

(1) 天然气销售业务

序号	客户名称	注册时间	注册资本	主营业务	股权结构	开始合作时间
1.1	江苏时代新能源科技有限公司	2016-06-30	100000 万元	锂离子电池、锂聚合物电池、燃料电池、动力电池、超大容量储能电池、超级电容器、电池	宁德时代新能源科技股份有限公司持股 100%	2017 年

序号	客户名称	注册时间	注册资本	主营业务	股权结构	开始合作时间
				管理系统及可充电电池包、风光电储能系统、相关设备仪器的开发、生产、加工和销售及售后服务		
1.2	时代上汽动力电池有限公司	2017-06-08	250000 万元	锂离子电池、锂聚合物电池、燃料电池、动力电池、超大容量储能电池的开发、生产和销售及售后服务	宁德时代新能源科技股份有限公司持股 51% 上海汽车集团投资管理有限公司持股 49%	2018 年
2	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	2012-01-13	12800 万元	金属制品研发、生产、销售	周建国持股 80% 彭秋林持股 20%	2013 年
3.1	江苏富民新材料有限公司	2011-07-18	7598.82 万元	汽车、船舶、机械、五金零部件相关产品设计、铸造及铁合金、铸造材料加工,销售自产产品,贵金属销售,金属材料批发、零售	宋保兴持股 100%	2018 年
3.2	常州市宏豪制钢有限公司	2003-11-28	1000 万元	机械配件加工,钢压延加工、销售,经销金属材料、化工原料	魏卫持股 40% 宋保兴持股 40% 宋建安持股 20%	2016 年
4	江苏友发钢管有限公司	2018-11-22	67900 万元	新材料技术研发; 建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造等	天津友发钢管集团股份有限公司持股 77.7909% 天津誉友兴管理咨询合伙企业(有限合伙)持股 17.0545% 德龙钢铁有限公司持股 5.1546%	2021 年
5.1	江苏国强镀锌实业有限公司	1998-10-15	27580 万元	金属表面处理及热处理加工; 焊管、声测管、注浆管、金属制品、塑料制品(除医疗器械)、电力铁附件、电力设备及器材制造、销售; 交通安全工程设施制造、销售、施工; 标志、标牌、标线、隔离栅、防眩板的制造、销售等	袁国强持股 95.4387% 方木林持股 4.5613%	2017 年
5.2	江苏国电新能源装备有限公司	2015-10-16	21800 万元	新能源原动设备制造; 新能源原动设备销售; 通信设备制造; 有色金属压延加工; 金属结构制造; 金属结构销售;	江苏嘉强投资有限公司持股 100%	2018 年

序号	客户名称	注册时间	注册资本	主营业务	股权结构	开始合作时间
				金属制品销售；金属链条及其他金属制品销售等		
5.3	江苏国强兴晟能源科技有限公司	2020-12-25	24054.33万元	新兴能源技术研发；光伏设备及元器件销售；光伏设备及元器件制造；太阳能发电技术服务；机械电气设备制造；机械电气设备销售等	江苏国强投资控股有限公司持股 72.8324% 袁国强持股 18.2081% 其他合计持股 6.5412%	2021年
6	南平元力活性炭有限公司	2015-12-29	120000万元	活性炭系列产品【含食品添加剂、植物活性炭（木质活性炭）】、原料药、药用辅料的生产、销售	福建元力活性炭股份有限公司持股 100%	2018年
7	溧阳市宏泰特种扁钢有限公司	2013-10-25	500万元	扁钢、金属制品、铸件加工、销售,经销金属材料、机械设备,废旧金属回收	谈进芝持股 85% 唐曙东持股 15%	2017年

(2) 天然气设施设备安装服务业务

序号	客户名称	注册时间	注册资本	主营业务	股权结构	开始合作时间
1	溧阳市万达房地产开发有限公司	2007-7-27	30000万元	房地产开发经营,房屋工程建设、安装、装饰,社区物业管理	溧阳市城市建设发展集团有限公司持股 66.6667% 中国农发重点建设基金有限公司持股 33.3333%	2012年
2.1	溧阳新碧房地产开发有限公司	2016-8-10	56000万元	房地产开发经营	佛山市顺德区碧桂园物业发展有限公司持股 85% 南京碧享企业管理有限公司持股 10% 佛山市顺德区共享投资有限公司持股 3.50% 佛山市顺德区碧盈管理咨询有限公司持股 1.50%	2017年
2.2	溧阳碧鑫房地产开发有限公司	2017-9-27	30000万美元	房地产开发与经营,新型建筑材料和结构件的研发、设计、生产和销售	常州碧盛房地产开发有限公司持股 67.1563% 恒宙国际有限公司持股 18.3333% 南京碧享企业管理有限公司持股 9.5104% 佛山市顺德区共享投资有限公司持股 5%	2020年
2.3	溧阳华碧房地产开发有限公司	2016-10-19	11152万美元	从事房地产开发、投资、经营	南京市高淳区碧桂园房地产开发有限公司持股 50% 恒宙国际有限公司持股	2018年

序号	客户名称	注册时间	注册资本	主营业务	股权结构	开始合作时间
	司				35% 南京碧享企业管理有限公司持股 10% 佛山市顺德区共享投资有限公司持股 5%	
2.4	溧阳碧盛房地产开发有限公司	2017-9-27	30555.55 万美元	房地产开发与经营, 装饰材料的研发、设计、生产和销售	常州碧盛房地产开发有限公司持股 76.4375% 恒宙国际有限公司持股 18% 堆龙德庆区碧享企业管理有限公司持股 5% 南京碧享企业管理有限公司持股 0.5625%	2020 年
3	溧阳市惠江南置业有限公司	2016-12-12	50000 万元	房地产开发、经营, 物业管理, 市政道路工程、绿化工程的施工、养护, 房屋拆迁	苏皖合作示范区建设发展集团有限公司持股 100%	2018 年
4.1	溧阳市元恒房地产开发有限公司	2013-5-20	5000 万元	房地产开发、经营, 房屋和土木工程、建筑工程、建筑施工等	徐云梓持股 51% 徐云飞持股 49%	2014 年
4.2	溧阳市元峰房地产开发有限公司	2014-3-11	2000 万元	房地产开发、经营, 房屋和土木工程、建筑工程、建筑装潢设计、建筑机械租赁、建筑材料销售	徐云梓持股 51% 徐云飞持股 49%	2015 年
5	溧阳吾悦创盛房地产开发有限公司	2017-12-04	2000 万元	房地产开发经营; 住宿服务; 高危险性体育运动(游泳); 餐饮服务; 洗浴服务; 食品经营	香港创泽发展有限公司持股 100%	2018 年
6	溧阳市金创置业有限公司	2012-3-20	2000 万元	房地产开发、经营, 房屋和土木工程、建筑工程、建筑施工等	溧阳市汇盛建材有限公司持股 51% 江苏苏新建设有限公司持股 49%	2015 年
7	溧阳恒扬房地产开发有限责任公司	2018-4-8	76540 万元	房地产开发经营; 房产中介服务; 物业管理; 自有房地产经营活动; 建筑装饰工程设计、施工	恒大地产集团南京置业有限公司持股 100%	2019 年
8	江苏银江置业有限公司	2014-10-13	10000 万元	房地产开发经营、出租、出售、物业管理及酒店	深圳市舒达电梯工程有限公司持股 40% 吴小兔持股 30%	2017 年

序号	客户名称	注册时间	注册资本	主营业务	股权结构	开始合作时间
				建设, 企业管理及商务咨询服务, 企业营销策划	吴小龙持股 30%	
9	溧阳市盛辉房地产开发有限公司	2017-6-19	10000 万元	房地产开发、经营, 市政工程建设, 房屋拆迁、租赁, 土地复垦开发、整理, 房产信息咨询, 物业管理, 营销策划	华盛建设集团有限公司持股 100%	2019 年
10	江苏上弘置业有限公司	2015-2-6	15000 万元	房地产开发经营及咨询服务, 房屋租赁, 餐饮管理, 酒店管理, 物业管理等	上海弘适实业发展有限公司持股 70% 江苏和达投资有限公司持股 30%	2016 年

3、报告期内前五大客户的定价及毛利率差异

(1) 天然气销售业务

报告期内, 天然气销售业务前五大客户毛利率差异情况如下:

单位: 元/m³

2022 年				
序号	客户名称	销售单价	单位成本	毛利率
1	时代能源	*	*	*
2	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	*	*	*
3	江苏富民	*	*	*
4	江苏友发钢管有限公司	*	*	*
5	江苏国强	*	*	*
2021 年				
序号	客户名称	销售单价	单位成本	毛利率
1	时代能源	*	*	*
2	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	*	*	*
3	江苏富民	*	*	*
4	江苏国强	*	*	*
5	南平元力活性炭有限公司	*	*	*
2020 年				
序号	客户名称	销售单价	单位成本	毛利率

1	江苏国强	*	*	*
2	江苏富民	*	*	*
3	时代能源	*	*	*
4	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	*	*	*
5	溧阳市宏泰特种扁钢有限公司	*	*	*

注 1：2021 年南平元力活性炭有限公司销售单价为*元/m³，单位成本为*元/m³，因保留两位小数四舍五入的原因，导致销售单价和单位成本一致。

注 2：①时代能源，包括：江苏时代新能源科技有限公司、时代上汽动力电池有限公司；②江苏富民，包括：江苏富民新材料有限公司、常州市宏豪制钢有限公司；③江苏国强，包括：江苏国强镀锌实业有限公司、江苏国强兴晟能源科技有限公司、江苏国电新能源装备有限公司。

报告期内，公司天然气销售前五大客户均为非居民工业用户，其天然气销售价格由政府指导价格上限范围内，由双方协商确定。主要价格因素包括管道天然气和 LNG 的采购价格、用量、协助调峰等，具体差异情况如下：

①报告期内，公司前五大客户的毛利率整体呈现下降趋势，主要系上游天然气采购成本增加，导致上下游价格差缩小。报告期内，公司上下游用气价格差如下表：

单位：元/m³

项目	2022 年	2021 年	2020 年
下游天然气平均销售价格	3.77	3.07	2.82
上游天然气平均成本价格	3.26	2.48	2.06
上下游用气价格差	0.51	0.59	0.76
价格差率	13.54%	19.24%	27.08%

②报告期内，溧阳地区不同客户之间的毛利率差异主要受以下因素影响：
A. 发行人长期合作优质大客户，初期主要通过中石油江苏公司采购。由于其用气量大且稳定，早期发行人据此向中石油江苏公司争取了部分气源指标，使得双方建立了长期稳定的合作关系。B. 部分客户系发行人重要的调峰用户，在发行人供气紧张的情况下，可以配合避峰生产，有助减少发行人在气源紧张时，为补充供气而高价外购 LNG 气化的情形。C. 部分可客户当年在市场价格高位月份用气量较多导致成本变动的的影响。

③南平元力活性炭有限公司毛利率较低的主要原因系：A. 南平元力活性炭有限公司位于南平市，当地未开通管道天然气，通过采购 LNG 气化的方式供气。

LNG 系市场化供应，受市场波动影响较大，发行人与其在政府定价范围内，参考 LNG 采购价格，根据用气量阶梯加价的方式确定销售价格，实际购销价格差异较小。B.由于南平元力活性炭有限公司的用气量占南平安顺用气量 80% 以上，运营成本分摊较高，从而导致毛利率较低。

(2) 天然气设施设备安装服务业务

报告期内，天然气设施设备安装服务前五大客户定价及毛利率差异情况如下：

2022 年			
序号	客户名称	毛利率	收入占比
1	溧阳市万达房地产开发有限公司	67.67%	7.29%
2	碧桂园	81.22%	5.25%
2	溧阳市惠江南置业有限公司	77.59%	4.66%
3	溧阳元恒	87.28%	4.22%
5	时代能源	53.15%	3.35%
前五大客户		73.79%	24.76%
2021 年			
序号	客户名称	毛利率	收入占比
1	溧阳吾悦创盛房地产开发有限公司	82.99%	7.62%
2	碧桂园	78.45%	5.92%
3	溧阳市惠江南置业有限公司	78.80%	5.25%
4	溧阳市金创置业有限公司	76.11%	4.38%
5	溧阳恒扬房地产开发有限责任公司	67.04%	4.18%
前五大客户		77.67%	27.35%
2020 年			
序号	客户名称	毛利率	收入占比
1	江苏银江置业有限公司	79.50%	4.25%
2	溧阳市盛辉房地产开发有限公司	71.30%	4.14%
3	溧阳市金创置业有限公司	76.11%	3.36%
4	碧桂园	77.33%	3.29%
5	江苏上弘置业有限公司	66.55%	3.10%
前五大客户		74.39%	18.13%

注：①碧桂园，包括：溧阳新碧房地产开发有限公司、溧阳碧鑫房地产开发有限公司、溧阳华碧房地产开发有限公司、溧阳碧盛房地产开发有限公司；②溧阳元恒，包括：溧阳市元恒

房地产开发有限公司、溧阳市元峰房地产开发有限公司；③时代能源，包括：江苏时代新能源科技有限公司、时代上汽动力电池有限公司。

①报告期内，发行人前五大安装客户的平均毛利率基本保持稳定，高于当期居民用户天然气设施设备安装服务业务的总体毛利率，主要系各期前五大客户的主要项目多为大型居民小区、商业综合体，由于业务总量多，施工效率高，较小型项目综合成本更低、毛利率更高。

②报告期各期，发行人前五大安装客户的毛利率存在差异，主要原因分析如下：

A、2022年前五大安装客户毛利率差异原因：a.溧阳市万达房地产开发有限公司安装服务毛利率较低，主要系安置项目小区总体面积大，小区建筑密度低，管道铺设面积大，施工成本较高；b.碧桂园、溧阳元恒的安装毛利率较高系该客户的主要项目拿地时间较早，根据相关政策收费标准参照早期政府定价文件执行，收费较高；c.时代能源安装服务毛利率较低，主要系该项目为非居民用户安装业务，由双方根据市场行情协议定价，可比性较弱。

B、2021年前五大安装客户毛利率差异原因：a.溧阳吾悦创盛房地产开发有限公司安装服务的毛利率较高，系其项目包含居民和商业综合体，综合收费较高导致其毛利率水平较高；b.溧阳恒扬房地产开发有限责任公司安装服务的毛利率较低，主要是该项目建筑面积大，且项目小区内除地上面积外，地下面积以及配套设施的面积占比较高，工程施工量大，导致成本较高。

C、2020年前五大安装客户毛利率差异原因：江苏上弘置业有限公司安装服务的毛利率较低，主要系该客户工程小区的施工环境较其他项目更复杂。由于该项目小区在铺设管道前地面已铺盖混凝土，故实际作业时需破除混凝土地面，引起项目施工成本增加，导致该项目毛利率较低。

4、报告期内，前五大客户经营规模、发行人销售金额与客户经营规模相匹配性，客户天然气需求主要向发行人采购

(1) 天然气销售业务

序号	客户名称	客户经营规模
1.1	江苏时代新能源科技有限公司	江苏时代新能源科技有限公司、时代上汽动力电池有限公司均为宁德时代（300750.SZ）子公司。2020年

序号	客户名称	客户经营规模
1.2	时代上汽动力电池有限公司	至 2022 年宁德时代营业收入分别为 503.19 亿元、1,303.56 亿元、3,285.94 亿元。
2	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	根据江苏省工商联联合会信息，江苏瑞昕金属制品科技有限公司 2021 年营业收入为 110.50 亿元。
3.1	江苏富民新材料有限公司	江苏富民新材料有限公司，注册资本 7,598.82 万元。通过公开渠道未能获取其他相关信息。
3.2	常州市宏豪制钢有限公司	常州市宏豪制钢有限公司，注册资本 1,000 万元。通过公开渠道未能获取其他相关信息。
4	江苏友发钢管有限公司	江苏友发钢管有限公司系友发集团（601686.SH）于 2021 年收购为其控股子公司。2021 年，友发集团营业收入为 668.66 亿元；2022 年友发集团营业收入为 673.60 亿元。
5.1	江苏国强镀锌实业有限公司	上述企业系江苏国强的关联企业。报告期内，国强镀锌均入选“中国民营企业 500 强”。根据江苏省工商联联合会信息，国强镀锌 2020 年营业收入为 274.84 亿元，2021 年营业收入为 312.14 亿元。
5.2	江苏国电新能源装备有限公司	
5.3	江苏国强兴晟能源科技有限公司	
6	南平元力活性炭有限公司	南平元力活性炭系元力股份(300174.SZ)子公司。2020 年至 2022 年，南平元力活性炭营业收入分别为 86,755.48 万元、105,100.92 万元、120,161.08 万元。
7	溧阳市宏泰特种扁钢有限公司	溧阳市宏泰特种扁钢有限公司，注册资本 500 万元。通过公开渠道未能获取其他相关信息。

上表可见，公司天然气销售业务前五大客户多为公司经营区域内规模较大的制造业企业，公司对上述客户的销售金额与客户经营规模相匹配。基于行业特性，在发行人的特许经营区域内不存在其他城市燃气企业，因此前述客户在相关区域内无其他城市燃气供应商。

（2）天然气设施设备安装服务

序号	客户名称	客户经营规模
1	溧阳市万达房地产开发有限公司	该企业控股股东为溧阳市城市建设发展集团有限公司，注册资本为 136,299.67 万元，其实际控制人为溧阳市人民政府。
2.1	溧阳新碧房地产开发有限公司	上述企业系碧桂园地产集团下企业，2020-2022 年碧桂园营业收入分别为 4,628.56 亿元、5,230.64 亿元、4,303.71 亿元。
2.2	溧阳碧鑫房地产开发有限公司	
2.3	溧阳华碧房地产开发有限公司	
2.4	溧阳碧盛房地产开发有限公司	
3	溧阳市惠江南置业有限公司	该企业为苏皖合作示范区建设发展集团有限公司 100% 持股，注册资本为 150,000 万元，其实际控制人为溧阳市国有资产管理中心。

序号	客户名称	客户经营规模
4.1	溧阳市元恒房地产开发有限公司	上述企业系金峰集团关联企业，金峰集团旗下江苏省金峰水泥集团有限公司系中国民营企业 500 强、江苏省建材行业优秀企业等，其 2022 年营业收入为 432.56 亿元。
4.2	溧阳市元峰房地产开发有限公司	
5	江苏铂悦建设有限公司	江苏江苏铂悦建设有限公司，注册资本 5,000 万元，系江苏国强关联企业。通过公开渠道未能获取其他相关信息。
6	溧阳吾悦创盛房地产开发有限公司	溧阳吾悦创盛房地产开发有限公司，注册资本 2,000 万元。通过公开渠道未能获取其他相关信息。
7	溧阳市金创置业有限公司	溧阳市金创置业有限公司，注册资本 2,000 万元。通过公开渠道未能获取其他相关信息。
8	溧阳恒扬房地产开发有限责任公司	溧阳恒扬房地产开发有限责任公司，注册资本 76,450 万元，该企业系中国恒大集团下属公司。
9	江苏银江置业有限公司	江苏银江置业有限公司，注册资本 10,000 万元。通过公开渠道未能获取其他相关信息。
10	溧阳市盛辉房地产开发有限公司	溧阳市盛辉房地产开发有限公司，注册资本 10,000 万元。通过公开渠道未能获取其他相关信息。
11	江苏上弘置业有限公司	江苏上弘置业有限公司，注册资本 15,000 万元。通过公开渠道未能获取其他相关信息。

报告期内，发行人天然气设施设备安装服务前五大客户均为房地产开发企业，均因新小区开发进行燃气安装服务需要而发生的交易。发行人天然气设施设备安装服务销售金额主要与报告期房地产客户开发小区数量规模相关，因此公司对上述客户的销售金额与客户经营规模相匹配。上述天然气设施设备安装服务的主要客户不存在向其他企业采购天然气设施设备安装服务的情形。

（三）各类业务前五大客户中是否存在成立即与发行人开展合作情形，如存在，说明相应的交易规模、成立即开展合作的原因及合理性

报告期内，各类业务前五大客户中不存在成立当年即与发行人开展合作的情形。但江苏国强兴晟能源科技有限公司成立次年与发行人开展合作，具体如下：

单位：万元

序号	业务类型	客户名称	注册时间	开始合作时间	交易规模		
					2022 年	2021 年	2020 年
1	天然气销售业务	江苏国强兴晟能源科技有限公司	2020-12-25	2021 年	956.46	946.84	-

在发行人的特许经营区域内不存在其他城市燃气企业，该企业成立后即因生产用气需要而向发行人采购天然气符合商业逻辑，具有合理性。经走访，发行人与该企业的交易系正常业务往来，不存在利益输送的情形。

(四) 报告期内不同业务模式的前五大客户变动情况及原因，与发行人、控股股东、实际控制人、董监高及其他关联方是否存在关联关系、其他资金往来或其他利益安排；是否存在其他未披露的关联交易或潜在关联交易

1、发行人主要从事天然气销售和天然气设施设备安装服务，相关业务前五大客户变动情况及原因如下：

(1) 天然气销售业务

客户名称	变动情况	变动原因	是否继续合作
江苏友发钢管有限公司	2022年新进前五大	公司原名江苏国强安全新材料有限公司，2018年11月至2021年3月与发行人无交易。2021年3月被友发集团收购，更名为江苏友发钢管有限公司。2021年6月与发行人签订管道气供气框架协议，因2021年销售期间未累计12个月，故2021年未进入前五大客户。2022年用气量需求较大，故成为新进前五大。	是
南平元力活性炭有限公司	仅2021年为前五大	南平元力活性炭有限公司用气量较为稳定，2022年其他工业客户用气量增加较大，导致其退出前五大。	是
溧阳市宏泰特种扁钢有限公司	2021年退出前五大	溧阳市宏泰特种扁钢有限公司用气量较为稳定，其他工业客户用气量增加导致其退出前五大。	是

报告期内，发行人天然气销售业务受当期客户用气量波动的影响，前五大客户存在一定的变化，但均与发行人保持稳定合作，不存在终止的情形，因此，报告期内发行人与主要客户的合作较为稳定。

(2) 天然气设施设备安装服务

客户名称	变动情况	变动原因	是否继续合作
溧阳市万达房地产开发有限公司	2022年新进前五大	溧阳市万达房地产开发有限公司2021年新增两个管道燃气工程建设项目，且所有项目施工主要发生于2022年。	是
溧阳市惠江南置业有限公司	2021年新进前五大	2021年溧阳市惠江南置业有限公司有新增部分管道燃气工程建设项目开工，且项目施工主要发生于2021年及2022年。	是
溧阳元恒	2022年新进前五大	溧阳元恒2022年新增两个已开工的管道燃气工程建设项目，且所有项目施工主要发生于2022年。	是
江苏铂悦建设有限公司	2022年新进前五大	江苏铂悦建设有限公司管道燃气工程建设项目合同金额较大，项目施工主要发生于2022年。	是
溧阳吾悦创盛房地产开发有限公司	仅2021年为前五大	溧阳吾悦创盛房地产开发有限公司管道燃气工程建设项目合同金额大，项目施工主要发生于2021年。	否
溧阳恒扬房地产	仅2021年	溧阳恒扬房地产开发有限责任公司管道燃气工	是

客户名称	变动情况	变动原因	是否继续合作
开发有限责任公司	为前五大	程建设项目合同金额较大，项目施工主要发生于2021年。	
江苏银江置业有限公司	2021年退出前五大	江苏银江置业有限公司管道燃气工程建设项目主体于2020年完工后，未有新增管道燃气工程建设项目。	是
溧阳市金创置业有限公司	2022年退出前五大	溧阳市金创置业有限公司管道燃气工程建设项目主体已于2021年接近完工。	是
溧阳市盛辉房地产开发有限公司	2021年退出前五大	2020年溧阳市盛辉房地产开发有限公司项目完工后，未有新增管道燃气工程建设项目。	否
江苏上弘置业有限公司	2021年退出前五大	2020年江苏上弘置业有限公司管道燃气工程建设项目完工后，未有新增管道燃气工程建设项目。	是

报告期内，发行人天然气设施设备安装服务的前五大客户主要为房地产开发企业，发行人主要为客户开发的小区或商场进行管道燃气设施设备配套安装服务。受个别大额项目以及项目整体工程进度的影响，发行人在报告期内安装业务前五大客户变动较多，符合行业特点，具有商业合理性。

2、报告期内主要客户与发行人、控股股东、实际控制人、董监高及其他关联方是否存在关联关系、其他资金往来或其他利益安排，是否存在其他未披露的关联交易或潜在关联交易

报告期内，发行人主要客户与发行人、控股股东、实际控制人、董监高及其他关联方不存在关联关系、其他资金往来或其他利益安排，不存在未披露的关联交易或潜在关联交易。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人管理层，了解不同业务、不同类型客户的获客方式；了解报告期内不同业务模式的前五大客户变动情况及原因；

2、获取企业报告期内往来明细表，检查是否存在客户与供应商重叠的情形；

3、对发行人主要客户进行访谈，了解客户基本信息、双方合作历史、定价政策，与发行人、控股股东、实际控制人、董监高及其他关联方是否存在关联关系，双方开展合作的主要原因等信息；对发行人主要客户销售数量及销售额进行

函证；

4、获取报告期各期前五大客户销售金额及毛利率，复核毛利率变动及差异原因是否合理；

5、通过国家企业信息信用公示系统与企查查等公开信息渠道查询主要客户工商资料等信息；

6、查询主要客户及其关联方的年度报告，权威机构新闻信息等公开资料，获得报告期内发行人主要客户的经营规模；

7、获得并查询了发行人、控股股东、实际控制人、董监高等填写的调查表；

8、核查了发行人、控股股东、实际控制人、董监高报告期内信用报告及银行流水。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期，发行人的客户与供应商出现重叠的情形，系正常的商业合作所致，具有真实交易背景，不存在其他利益安排。

2、发行人已说明报告期内不同业务模式下前五大客户的销售金额及占比情况，以及客户的成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构、与发行人的合作历史。

3、报告期内发行人不同业务的主要客户的定价与毛利率差异具有合理性。

4、发行人报告期内各业务模式前五大客户中成立即与发行人开展合作系生产消耗天然气能源的原因，符合城市燃气行业现状，均系正常的业务交易，不存在利益输送的情形。

5、发行人报告期内不同业务模式前五大客户变动具有合理性，不存在对生产经营产生重大不利影响的情形。

6、发行人主要客户与发行人、控股股东、实际控制人、董监高及其他关联方不存在关联关系、其他资金往来或其他利益安排，不存在其他未披露的关联交易或潜在关联交易。

9. 关于采购与供应商

根据申报材料：（1）发行人主要原材料包括天然气采购和安装采购，天然气采购种类包括管道天然气和 LNG，主要向中石油和中石化采购，集中度较高，采购单价根据政府部门基准门站指导价格确定或协商确定；（2）发行人与中石油、中海石油采购合同存在“偏差结算”条款，报告期内因触发与中石油的条款增加成本 204.56 万元；与长城安顺、皖能港华采购合同存在“照付不议”约定，但均未实际执行；（3）各期向安顺建设采购工程劳务金额分别为 11884.23 万元、7521.09 万元、6,142.87 万元，2019-2020 年，发行人仅向安顺建设采购工程劳务，2022 年上半年向安顺建设采购的均价高于无关联第三方，价格差异率为 13.43%。

请发行人披露：区分管道天然气、LNG、设施设备、施工劳务采购，分别披露前五大供应商情况、采购数量、采购金额及占比，量化分析主要原材料采购单价变动情况及原因，同类产品或业务向不同供应商采购单价的差异情况及原因。

请发行人说明：（1）各期主要供应商基本情况，包括但不限于成立时间、股权结构、主营业务、经营规模、采购金额、关联关系、建立业务关系的方式；是否存在成立即成为发行人主要供应商的情形及原因，采购金额占供应商营业收入比重，是否对发行人存在依赖；（2）各期天然气前五大供应商的变动情况及原因，不同天然气种类前五大供应商的采购定价政策及均价差异情况；按月列示不同供应商采购均价的变动情况，与政府指导价之间的匹配关系，发行人可获得的气源额度、采购价格主要影响因素及影响程度；（3）长城安顺设立时间、历史沿革，与中石化合作经营长城安顺天然气并向其采购天然气的背景原因，向长城安顺采购价格与变更前向中石化江苏采购价格之间的差异情况及原因；（4）结合向中石油、皖能港华天然气采购价格差异情况及原因，量化分析向长城安顺采购单价较高的原因及公允性，是否存在利益输送；（5）报告期内存在“偏差结算”“照付不议”等条款约定的采购合同的签署情况及实际执行情况；与长城安顺、皖能港华均未实际执行“照付不议”的原因，是否符合行业惯例，后续是否将按照上述条款执行，模拟分析若实际执行该条款将对发行人财务数据产生的影响；（6）招股说明书中安装采购金额、向安顺建设采购工

程劳务金额、天然气设施设备安装服务成本之间的匹配关系；（7）与安顺建设历史合作情况，采购劳务的具体内容及对应项目、单个项目金额，定价政策、毛利率与无关联第三方定价政策、毛利率的差异情况及原因，采购均价高于无关联第三方的原因，是否符合行业惯例，是否存在利益输送或体外资金循环。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人披露

区分管道天然气、LNG、设施设备、施工劳务采购，分别披露前五大供应商情况、采购数量、采购金额及占比，量化分析主要原材料采购单价变动情况及原因，同类产品或业务向不同供应商采购单价的差异情况及原因。

发行人已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“四、发行人采购情况及主要供应商”披露相关内容，具体披露内容如下：

（四）前五大供应商情况、采购数量、采购金额及采购额占比情况

1、管道天然气

报告期各期，管道天然气采购前五大供应商：

2022 年度				
序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (万立方米)	采购额占比 (%)
1	中石化	59,107.74	18,162.11	43.07
2	中石油	55,060.33	20,131.17	40.12
3	安徽省皖能港华天然气有限公司	17,007.94	4,377.08	12.42
4	河北新奥能源发展有限公司	3,418.31	985.70	2.49
5	南京滨海燃气有限公司	1,813.33	593.03	1.32
合计		136,407.65	44,249.09	99.42
2021 年度				
序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (万立方米)	采购额占比 (%)
1	中石油	53,890.12	25,783.63	64.73
2	中石化	25,913.60	10,416.27	31.13
3	安徽省皖能港华天然气有限公司	2,058.45	426.16	2.47

4	南京滨海燃气有限公司	684.46	236.16	0.82
5	南京洁宁燃气有限公司	547.43	211.71	0.66
合计		83,094.06	37,073.93	99.81
2020 年度				
序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (万立方米)	采购额占比 (%)
1	中石油	46,870.21	23,615.85	96.96
2	宜兴港华燃气有限公司	1,411.41	554.89	2.92
3	南京洁宁燃气有限公司	59.15	13.60	0.12
合计		48,340.77	24,184.34	100.00

注：①中石油，包括：中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司、延川中石油昆仑能源有限公司、河北中石油昆仑能源有限公司、南京溧水中石油昆仑燃气有限公司；
②中石化，包括：江苏省天然气销售有限公司、江苏长城安顺天然气有限公司

2、LNG

报告期各期，LNG采购前五大供应商：

2022 年度				
序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (万吨)	采购额占比 (%)
1	浙江顺通新能源科技有限公司	6,395.91	8,318.91	37.04
2	中海油	4,693.15	6,917.04	27.18
3	新奥股份	1,990.25	2,984.49	11.53
4	常仁化工	1,811.01	2,492.43	10.49
5	宁波玖昊能源有限公司	1,547.59	2,209.62	8.96
合计		16,437.91	22,922.49	95.20
2021 年度				
序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (万吨)	采购额占比 (%)
1	浙江顺通新能源科技有限公司	8,148.77	15,290.67	32.34
2	中海油	4,693.60	9,348.09	18.63
3	常仁化工	4,185.50	8,780.55	16.61
4	宁波玖昊能源有限公司	2,611.14	4,921.01	10.36
5	新奥股份	2,065.42	4,232.92	8.20
合计		21,704.43	42,573.24	86.14
2020 年度				
序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (万吨)	采购额占比 (%)

1	浙江顺通新能源科技有限公司	6,956.27	22,769.61	34.92
2	江苏协瑞能源有限公司	2,932.02	7,868.56	14.72
3	常仁化工	2,860.83	8,028.78	14.36
4	中海油	1,964.61	5,999.40	9.86
5	新奥股份	1,209.35	3,882.40	6.07
合计		15,923.08	48,548.75	79.93

注：①中海油，包括：中海石油福建新能源有限公司仙游分公司、中海油江苏天然气利用有限公司；②常仁化工，包括，常仁品能源（浙江）有限公司、南京仁常化工有限公司；③新奥股份，包括：宁波城际能源贸易有限公司、新奥能源贸易有限公司、宁波北仑新奥能源有限公司。

3、设施设备

报告期各期，设施设备采购前五大供应商：

2022 年度			
序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购额占比 (%)
1	杭州先锋电子技术股份有限公司	423.27	10.96
2	南京苍仪能源设备有限公司	421.02	10.90
3	特瑞斯能源装备股份有限公司	378.04	9.79
4	上海线友电子有限公司	355.59	9.21
5	盐城市大丰燃气设备有限公司	293.91	7.61
合计		1,871.83	48.47
2021 年度			
序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购额占比 (%)
1	南京苍仪能源设备有限公司	725.09	17.31
2	沧州明珠塑料股份有限公司	460.25	10.99
3	上海线友电子有限公司	452.49	10.80
4	盐城市大丰燃气设备有限公司	450.76	10.76
5	江苏金洲建筑科技有限公司	303.80	7.25
合计		2,392.39	57.11
2020 年度			
序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购额占比 (%)
1	南京苍仪能源设备有限公司	347.77	20.88
2	特瑞斯能源装备股份有限公司	276.76	16.62
3	沧州明珠塑料股份有限公司	207.74	12.48

4	上海线友电子有限公司	189.64	11.39
5	杭州先锋电子技术股份有限公司	152.32	9.15
合计		1,174.23	70.52

4、安装服务

报告期各期，安装服务采购前五大供应商：

2022 年度			
序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购额占比 (%)
1	安顺集团建设有限公司	6,142.87	83.62
2	江苏金马工程有限公司	1,016.14	13.83
3	江苏天力建设集团有限公司	187.19	2.55
合计		7,346.20	100.00
2021 年度			
序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购额占比 (%)
1	安顺集团建设有限公司	7,521.09	98.88
2	江苏金马工程有限公司	84.99	1.12
合计		7,606.08	100.00
2020 年度			
序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购额占比 (%)
1	安顺集团建设有限公司	11,884.23	100.00
合计		11,884.23	100.00

(五) 主要原材料采购单价变动情况及原因

1、管道天然气

名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	平均单价 (元/立方米)	增长率 (%)	平均单价 (元/立方米)	增长率 (%)	平均单价 (元/立方米)
管道气天然气	3.09	36.30	2.27	13.32	2.00

报告期内，公司管道天然气的采购单价呈现上升趋势，主要原因系上游管道天然气价格持续上升所致，符合市场情况。

2、LNG

名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	平均单价 (元/吨)	增长率 (%)	平均单价 (元/吨)	增长率 (%)	平均单价 (元/吨)

LNG	7,208.85	41.14	5,107.55	58.30	3,226.56
-----	----------	-------	----------	-------	----------

LNG采购价格系市场化定价，采购价格变化主要系市场波动的影响，并与市场价格波动一致。具体参见本回复“9.关于采购与供应商”之“二、发行人说明”之“（二）各期天然气前五大供应商的变动情况及原因，不同天然气种类前五大供应商的采购定价政策及均价差异情况；按月列示不同供应商采购均价的变动情况，与政府指导价之间的匹配关系，发行人可获得的气源额度、采购价格主要影响因素及影响程度”之“3、按月列示不同供应商采购均价的变动情况，与政府指导价之间的匹配关系”相关内容。

3、设施设备

公司采购的设施设备主要系燃气表、PE管、热镀锌管及流量计等管道安装设施设备，各期主要设施设备材料单价变动情况具体如下：

材料名称	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		平均单价 (元)	增长率 (%)	平均单价 (元)	增长率 (%)	平均单价 (元)
PE 管	米	52.43	-3.05	54.08	14.57	47.21
燃气表	个	241.40	-2.89	248.57	41.78	175.32
镀锌管	米	15.00	-26.52	20.42	58.66	12.87
流量计	个	13,411.61	-4.64	14,064.84	11.21	12,647.18

(1) PE管

PE管2021年采购单价较2020年增长14.57%，2022年采购单价较2021年下降3.05%主要系公司采购PE管型号主要规格包括De160SDR17、De200SDR17、De250SDR11、De250SDR17等，采购均价在45元/米—185元/米之间，各年度采购不同规格型号的PE管导致采购价格变动。

(2) 燃气表

燃气表2021年采购单价较2020年增长41.78%，2022年采购单价较2021年下降2.89%，主要系2020年采购以普表燃气表为主，2021年起以采购智能燃气表为主，燃气表规格型号及品质差异导致采购价格变动。

(3) 热镀锌管

镀锌管2021年采购单价较2020年增长58.66%，2022年采购单价较2021年下

降26.52%，主要系公司采购的镀锌管规格型号从壁厚2.8mm至壁厚3.8mm，采购价格区间为13元至40元不等，公司根据管网施工环境及管道设计要求进行采购，各年度采购不同厚度镀锌管导致平均采购价格变动。

(4) 流量计

流量计2021年采购单价较2020年增长11.21%，2022年采购单价较2021年下降4.64%，主要系受产品规格型号影响。

4、安装服务

类型	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
居民安装	安装成本 (万元)	4,993.69	4,112.71	4,370.13
	安装订单数 (户)	36,724.00	33,478.00	28,214.00
	单位安装成本 (万元/户)	0.14	0.12	0.15
非居民安装	安装成本 (万元)	1,886.03	2,943.46	2,926.33
	安装订单数 (户)	465.00	367.00	284.00
	单位安装成本 (万元/户)	4.06	8.02	10.30

报告期各期，公司安装服务成本整体变动原因包括2021年起公司提高施工业务中甲供材比例，通过招投标引入外部施工单位以及当年具体项目差异等。

居民安装的成本差异主要系不同安装项目的户均成本受小区容积率、楼层高度、户数、所处地区工程计价定额差异所致。非居民安装系单个用户根据需要进行安装的工业用户、商业用户，由于个体安装的需求差异较大，可比性较弱。其中，2021年度公司引入外部施工单位，对年度施工业务进行了招标，经过市场化竞争，相关施工成本较上年出现下降；2022年起公司燃气表由外购后销售改为自购管理，相关支出参照固定资产标准核算，引起非居民安装业务成本的降低。详细情况可参见本回复“10.关于成本与毛利率”之“二、发行人说明”之“（五）天然气设施设备安装服务中居民安装、非居民安装的成本及毛利率差异原因，区分工业客户、商业客户说明不同类型客户的收入、成本、毛利率差异原因，与同行业可比公司的比较情况及差异原因”之“2、区分工业客户、商业客户说明不同类型客户的收入、成本、毛利率差异原因”回复部分。

(六) 同类产品或业务向不同供应商采购单价的差异情况及原因

1、管道天然气

报告期内，向管道气前五大供应商进行采购，采购均价具体情况如下：

年度	供应商	均价（元/m ³ ）
2022 年度	中石化	3.25
	中石油	2.74
	安徽省皖能港华天然气有限公司	3.89
	河北新奥能源发展有限公司	3.47
	南京滨海燃气有限公司	3.06
2021 年度	中石油	2.09
	中石化	2.49
	安徽省皖能港华天然气有限公司	4.83
	南京滨海燃气有限公司	2.90
	南京洁宁燃气有限公司	2.59
2020 年度	中石油	1.98
	宜兴港华燃气有限公司	2.54
	南京洁宁燃气有限公司	4.35

报告期内，发行人管道天然气供应商主要为中石油、中石化，中石油与中石化均价的差异主要系气源结构不同导致的差异。相关差异情况参见本回复“7. 关于关联交易”之“一、发行人说明”之“（二）结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格等，说明主要关联交易的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送”之“1、向长城安顺采购天然气作价公允，不存在利益输送情形”。

安徽省皖能港华天然气有限公司在皖南地区建设宣城-黄山干线天然气长输管线（以下简称“宣黄线”），全长约222KM，总投资10亿元。2021年11月开始，发行人子公司宁国安顺、歙县安顺接通宣黄线，通过安徽省皖能港华天然气有限公司采购管道天然气。安徽省皖能港华天然气有限公司根据其气源采购成本及管线建设运营成本确定销气价格，故发行人的采购价格一般高于其他供应商。

其他供应商主要为补充供气，供应量较小，交易价格系根据各自的气源成本及运营成本经协商确定，因此不同供应商之间有所差异。

2、LNG

报告期内，向LNG前五大供应商进行采购，采购均价具体情况如下：

年度	供应商	均价（元/吨）
2022 年度	浙江顺通新能源科技有限公司	7,688.40
	中海油	6,784.92
	新奥股份	6,668.65
	常仁化工	7,266.02
	宁波玖昊能源有限公司	7,003.89
2021 年度	浙江顺通新能源科技有限公司	5,329.24
	中海油	5,020.91
	常仁化工	4,766.79
	宁波玖昊能源有限公司	5,306.10
	新奥股份	4,879.43
2020 年度	浙江顺通新能源科技有限公司	3,055.07
	江苏协瑞能源有限公司	3,726.25
	常仁化工	3,563.22
	中海油	3,274.68
	新奥股份	3,114.97

注：①中海油，包括：中海石油福建新能源有限公司仙游分公司、中海油江苏天然气利用有限公司；②常仁化工，包括，常仁品能源（浙江）有限公司、南京仁常化工有限公司；③新奥股份，包括：宁波城际能源贸易有限公司、新奥能源贸易有限公司、宁波北仑新奥能源有限公司。

LNG供应商采购均价差异的主要原因系不同LNG接收站的价格差异，以及受每日挂牌价格波动影响，不同厂商不同时期采购价格不同的影响，但同时期差异处于合理范围。具体参见本回复“9.关于采购与供应商”之“二、发行人说明”之“（二）各期天然气前五大供应商的变动情况及原因，不同天然气种类前五大供应商的采购定价政策及均价差异情况；按月列示不同供应商采购均价的变动情况，与政府指导价之间的匹配关系，发行人可获得的气源额度、采购价格主要影响因素及影响程度”之“3、按月列示不同供应商采购均价的变动情况，与政府指导价之间的匹配关系”相关内容。

3、设施设备

（1）PE管

PE管主要供应商为沧州明珠塑料股份有限公司（以下简称“沧州明珠”）、

青岛优派普环保科技股份有限公司（以下简称“优派普”）、山东胜邦塑胶有限公司（以下简称“胜邦塑胶”），报告期各期采购均价具体如下：

年度	供应商	均价（元/米）
2022 年度	沧州明珠	55.27
	优派普	34.76
	胜邦塑胶	72.23
2021 年度	沧州明珠	87.26
	优派普	42.24
	胜邦塑胶	46.50
2020 年度	沧州明珠	106.20
	优派普	32.75
	胜邦塑胶	31.71

不同供应商之间采购均价存在差异主要系向不同供应商采购的产品型号结构不同所致，不同供应商主要同类型号产品采购均价差异较小，具体如下：

单位：元/米

型号	2022 年度					
	沧州明珠		优派普		胜邦塑胶	
	采购单价	采购额占比	采购单价	采购额占比	采购单价	采购额占比
De110 SDR11	33.61	1.45%	34.10	10.75%	31.93	1.18%
De160 SDR17	48.00	1.71%	48.53	5.18%	49.38	8.58%
De200 SDR11	105.83	5.00%	116.89	0.47%	-	-
De200 SDR17	72.97	8.07%	78.94	3.33%	71.58	0.66%
De250 SDR11	178.40	8.77%	177.93	24.85%	178.40	45.24%
De250 SDR17	119.71	8.44%	113.96	25.32%	121.69	12.54%
De315 SDR17	193.61	0.14%	-	-	193.61	16.55%
De40 SDR11	4.59	2.25%	4.58	3.04%	4.34	0.80%
De400 SDR11	457.35	43.42%	-	-	-	-
De63 SDR11	11.22	4.66%	11.15	7.36%	10.78	3.11%
De90 SDR11	22.81	4.94%	23.13	9.36%	21.53	1.94%
DN315 SDR11	283.12	0.15%	-	-	283.12	4.97%
De110 SDR17	22.99	4.43%	23.68	6.23%	21.94	2.53%
De160 SDR11	70.77	1.98%	74.99	4.11%	73.52	1.90%

De400 SDR17	311.42	4.60%	-	-	-	-
合计	—	100.00%	—	100.00%	—	100.00%

注：采购额占比指占向该供应商当年采购 PE 管总金额的比例，下同。

(续上表)

单位：元/米

型号	2021年度					
	沧州明珠		优派普		胜邦塑胶	
	采购单价	采购额占比	采购单价	采购额占比	采购单价	采购额占比
De110 SDR11	36.44	2.58%	35.49	6.03%	37.44	6.24%
De160 SDR17	49.95	2.43%	52.96	13.26%	53.98	14.80%
De200 SDR11	-	-	118.70	4.24%	125.34	4.12%
De200 SDR17	83.82	5.02%	80.17	20.31%	84.98	9.66%
De250 SDR11	181.95	38.03%	182.84	23.61%	178.40	13.59%
De250 SDR17	123.44	24.20%	123.58	10.78%	121.69	29.10%
De315 SDR17	210.74	4.68%	193.61	0.64%	-	-
De40 SDR11	4.91	0.66%	4.81	1.81%	4.93	1.51%
De400 SDR11	483.69	3.40%	-	-	-	-
De63 SDR11	11.62	1.57%	11.68	6.81%	12.23	5.40%
De90 SDR11	24.04	0.98%	23.66	8.64%	24.62	5.80%
DN315 SDR11	283.12	6.06%	-	-	-	-
De110 SDR17	25.02	3.93%	24.47	2.27%	24.49	4.98%
De160 SDR11	80.55	2.40%	73.52	1.62%	77.57	4.81%
De400 SDR17	313.27	4.07%	-	-	-	-
合计	—	100.00%	—	100.00%	—	100.00%

(续上表)

单位：元/米

型号	2020年度					
	沧州明珠		优派普		胜邦塑胶	
	采购单价	采购额占比	采购单价	采购额占比	采购单价	采购额占比
De110 SDR11	34.44	4.22%	34.64	15.73%	34.51	17.45%
De160 SDR17	-	-	49.61	19.17%	50.33	17.04%
De200 SDR11	114.71	8.93%	113.35	2.22%	-	-
De200 SDR17	78.74	14.19%	77.44	5.55%	79.56	27.43%

De250 SDR11	177.37	12.50%	176.46	8.65%	-	-
De250 SDR17	121.46	20.62%	120.36	12.04%	123.66	7.58%
De315 SDR17	192.81	0.47%	-	-	-	-
De40 SDR11	4.68	0.05%	4.67	1.70%	4.68	1.74%
De400 SDR11	454.69	2.23%	-	-	-	-
De63 SDR11	11.48	1.41%	11.42	6.88%	11.48	7.03%
De90 SDR11	23.22	1.42%	23.44	12.35%	23.22	10.67%
DN315 SDR11	284.31	33.97%	-	-	-	-
De110 SDR17	-	-	23.73	9.29%	24.06	11.06%
De160 SDR11	-	-	72.73	6.42%	-	-
合计	—	100.00%	—	100.00%	—	100.00%

由上表可见，报告期内沧州明珠采购均价较高，主要系向沧州明珠采购的PE管主要规格包括De250SDR17、De250SDR11、DN315SDR11、De400SDR11，采购额占各期向该供应商采购的PE管总金额比例均超过60%，拉高了平均单价所致。报告期内，仅向沧州明珠采购De400 SDR11和De400 SDR17两种规格，主要原因系De400规格PE管用量较少，且管道检测单位江苏省特种设备安全监督检验研究院要求，同一个工程一般仅使用同一品牌产品。公司与沧州明珠合作时间长，沧州明珠是PE管行业的龙头企业，故在综合考虑价格和质量后，公司通常优先考虑选择沧州明珠产品。

胜邦塑胶各年度均价波动较大，主要原因系各年度采购PE管规格型号不同所致。其中2020年度采购主要型号为De110 SDR11、De160 SDR17，单价相对较低；2021年度采购主要型号为De160 SDR17、De250 SDR11、De250 SDR17；2022年度采购主要型号为单价较高的De250 SDR11、De250 SDR17、De315 SDR17。

报告期各期采购PE管规格结构不同，主要原因系根据安装项目需求采购，不同安装项目对PE管管径需求存在不同所致。

(2) 燃气表

燃气表主要供应商为安徽鸿凌机电仪表集团有限公司（以下简称“鸿凌机电”）、杭州先锋电子技术股份有限公司（以下简称“先锋电子”）、金卡智能、南京苍仪能源设备有限公司（以下简称“苍仪能源”），报告期各期采购均价具体如下：

年度	供应商	均价（元/个）
2022 年度	鸿凌机电	88.50
	先锋电子	243.88
	金卡智能	241.37
	苍仪能源	357.24
2021 年度	鸿凌机电	88.50
	先锋电子	246.17
	金卡智能	242.46
	苍仪能源	274.14
2020 年度	鸿凌机电	88.50
	先锋电子	268.16
	苍仪能源	271.22

注：金卡智能包括金卡智能集团股份有限公司和金卡智能集团（杭州）有限公司。

鸿凌机电采购均价低于先锋电子、苍仪能源和金卡智能，原因系向鸿凌机电采购的燃气表主要为普通燃气表，价格较低，向先锋电子、苍仪能源、金卡智能的燃气表主要为智能燃气表，价格较高。苍仪能源采购均价略高于先锋电子和金卡智能，原因系采购的规格型号等有所差异所致。

（3）热镀锌管

报告期内热镀锌管供应商主要为江苏金洲建筑科技有限公司，尚无其他同类有效可比的供应商。

（4）流量计

报告期内，流量计主要供应商各期采购均价情况如下：

年度	供应商	均价（元/个）
2022 年度	苍仪能源	13,411.61
2021 年度	苍仪能源	14,064.84
2020 年度	南京苍南仪表有限公司	12,259.96
	苍仪能源	12,794.69

流量计采购定价主要与产品规格型号有关，故向不同供应商采购价格存在差异，但整体差异较小。

4、安装服务

报告期内，发行人安装服务业务供应商主要为安顺建设、江苏金马工程有
限公司和江苏天力建设集团有限公司，不同供应商均价的差异主要系工程量及
施工难度导致的差异。

二、发行人说明

（一）各期主要供应商基本情况，包括但不限于成立时间、股权结构、主
营业务、经营规模、采购金额、关联关系、建立业务关系的方式；是否存在成
立即成为发行人主要供应商的情形及原因，采购金额占供应商营业收入比重，
是否对发行人存在依赖

1、各期主要供应商基本情况，包括但不限于成立时间、股权结构、主营业
务、经营规模、采购金额、关联关系、建立业务关系的方式

报告期内，发行人主要供应商的基本情况如下：

序号	供应商名称		成立时间	股权结构	主营业务	经营规模	采购金额（万元）			关联关系	建立业务关系的方式
							2022年度	2021年度	2020年度		
1	中石化	长城安顺天然气	2019/08/02	中石化长城燃气投资有限公司：51% 溧阳安顺燃气有限公司：49%	天然气供应	2022年中石化营业收入为331,816,800万元； 净利润为7,575,800万元	44,594.88	10,908.54	-	系发行人子公司溧阳安顺参股公司	参股上游供应商，合作经营
		江苏省天然气销售有限公司	2020/06/24	江苏省国信集团有限公司：50% 中国石化天然气有限责任公司：50%	天然气供应		14,512.86	15,005.07	-	无	签订合同
2	中石油	中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司	2018/1/12	-	天然气供应	2022年中石油营业收入为323,916,700万元； 净利润为16,397,700万元	32,236.29	30,643.23	36,545.52	无	签订合同
		南京溧水中石油昆仑燃气有限公司	2015/08/28	中石油昆仑燃气有限公司：51% 中油燃气投资集团有限公司：49%	天然气供应		13,165.36	1,768.38	-	无	签订合同
		河北中石油昆仑能源有限公司	2011/04/27	中石油昆仑燃气有限公司：51% 河北省华泽能源集团有限公司：49%	天然气供应		9,000.16	18,015.04	10,324.70	无	签订合同
		延川中石油昆仑能源发展有限公司	2017/09/01	河北中石油昆仑能源有限公司：100%	天然气供应		658.52	3,463.47	-	无	签订合同
3	安徽省皖能港华天然气有限公司		2015/01/09	安徽省天然气开发股份有限公司：51%	天然气供应	2022年营业收入为29,174.33万元； 净利润为	17,007.94	2,058.45	-	无	签订合同

序号	供应商名称	成立时间	股权结构	主营业务	经营规模	采购金额（万元）			关联关系	建立业务关系的方式
						2022年度	2021年度	2020年度		
			港华燃气投资有限公司：49%		-1,440.69万元					
4	河北新奥能源发展有限公司	2017/03/15	新奥燃气发展有限公司：100%	天然气供应	其实际控制人为新奥能源（02688.HK），2022年营业收入为11,005,100万元；净利润为666,400万元	3,418.31	-	-	无	签订合同
5	南京滨海燃气有限公司	2001/09/18	泰城清洁能源有限公司：100%	天然气供应	其实际控制人为滨海投资有限公司（02886.HK），2022年营业收入为610,263.80万港元；净利润为33,275.3万港元	1,813.33	684.46	-	无	签订合同
6	宜兴港华燃气有限公司	2001/12/04	香港中华煤气（宜兴）有限公司：80% 江苏万烽燃气股份有限公司：20%	天然气供应	其实际控制人为香港中华煤气（00003.HK），2022年营业收入为60,953.4百万港元，净利润为6,324.4百万港元	3.61	-	1,411.41	无	签订合同
7	南京洁宁燃气有限公司	2006/11/27	天达胜通新能源（珠海）有限公司：100%	天然气供应	通过公开渠道未能获得企业相关信息	41.23	547.43	59.15	无	签订合同
8	浙江顺通新能源科技有限公司	2019/09/09	金波：35% 王天伟：23.5% 阮永明：23.5%	天然气供应	通过公开渠道未能获得企业相关信息	6,395.91	8,148.77	6,956.27	无	签订合同

序号	供应商名称		成立时间	股权结构	主营业务	经营规模	采购金额（万元）			关联关系	建立业务关系的方式
							2022年度	2021年度	2020年度		
				宁波高新区润知企业管理咨询有限公司：15% 汪珊珊：3%							
9	中海油	中海石油福建新能源有限公司仙游分公司	2016/03/15	-	天然气供应	通过公开渠道未能获得企业相关信息	4,518.92	4,142.91	1,964.61	无	签订合同
10		中海油江苏天然气利用有限公司	2014/09/11	中海石油气电集团有限责任公司：100%	天然气供应	通过公开渠道未能获得企业相关信息	174.23	550.69	-	无	签订合同
11	江苏协瑞能源有限公司		2014/10/20	仲美：100%	天然气供应	通过公开渠道未能获得企业相关信息	-	725.06	2,932.02	无	签订合同
12	常仁化工	常仁品能源（浙江）有限公司	2021/01/11	薛颖骏：85% 姚彩霞：15%	天然气供应	通过公开渠道未能获得企业相关信息	1,811.01	-	-	无	签订合同
13		南京仁常化工有限公司	2013/02/19	薛鸿皋：59.88% 庄德瑾：40.12%	天然气供应	通过公开渠道未能获得企业相关信息	-	4,185.50	2,860.83	无	签订合同
14	安顺建设		2012/09/18	安顺集团有限公司：100%	施工劳务	2022年营业收入为50,854.98万元；净利润为754.91万元	6,142.87	7,521.09	11,884.23	系发行人控股股东同一控制下企业	签订年度合同

2、长城安顺天然气于 2021 年变更为中石化控制后，发行人当年即向其发生采购，但对发行人不存在依赖

长城安顺天然气于 2021 年变更为中石化控制后，发行人当年即向其发生采购。除此外，报告期内不存在发行人主要供应商成立当年即成为主要供应商的情形。发行人采购金额占供应商营业收入比重情况如下：

名称	2022年度		2021年度		2020年度	
	采购金额 (万元)	占比 (%)	采购金额 (万元)	占比 (%)	采购金额 (万元)	占比 (%)
长城安顺天然气	44,594.88	99	10,908.54	100	-	-

长城安顺天然气经营“川气东送”溧阳南渡天然气门站，中石化系通过该门站向发行人供气。而发行人在溧阳经营城市燃气业务，因此长城安顺天然气主要向发行人供应天然气。发行人主要基于天然气供需差异的行业特点，扩大气源的合作举措，并非长城安顺天然气对发行人的依赖。

(二) 各期天然气前五大供应商的变动情况及原因，不同天然气种类前五大供应商的采购定价政策及均价差异情况；按月列示不同供应商采购均价的变动情况，与政府指导价之间的匹配关系，发行人可获得的气源额度、采购价格主要影响因素及影响程度

1、各期天然气前五大供应商的变动情况及原因

报告期各期内，公司前五大供应商变动情况如下：

供应商名称	变动情况	变动原因	是否继续合作
中石化	新进前五大	发行人溧阳安顺与上游供应商中石化新建立合作关系，从其逐步采购大量管道天然气，故进入前五大。	是
安徽省皖能港华天然气有限公司	新进前五大	发行人子公司宁国安顺、歙县安顺与安徽省皖能港华天然气有限公司新建立采购管道天然气的合作，从其逐步采购管道天然气，故进入前五大。	是
河北新奥能源发展有限公司	新进前五大	发行人用气需求增加，新增管道天然气供应商，故进入前五大。	是
南京洁宁燃气有限公司	退出前五大	发行人总体采购量增加，但其与南京洁宁燃气有限公司采购较少，故退出前五大。	是
常仁化工	退出前五大	由于发行人总体采购量的增加，但其与常仁化工LNG采购较为稳定，故导致常仁化工退出前五大。	是

供应商名称	变动情况	变动原因	是否继续合作
中海油	退出前五大	由于发行人总体采购量的增加，但其与中海油LNG采购较为稳定，故导致中海油退出前五大。	是
江苏协瑞能源有限公司	退出前五大	发行人管道气的气源增加，LNG采购减少，终止了部分LNG供应商的合作，故退出前五大。	否

注：①中石化，包括：江苏省天然气销售有限公司、江苏长城安顺天然气有限公司；②中海油，包括：中海石油福建新能源有限公司仙游分公司、中海油江苏天然气利用有限公司；③常仁化工，包括：常仁品能源（浙江）有限公司、南京仁常化工有限公司。

由上表可知，除了江苏协瑞能源有限公司终止合作外，其他变动的前五大供应商均保持持续的合作，退出的主要原因系发行人总体采购量的增加，但与其采购增幅不足，故导致退出前五大供应商。因此，报告期内发行人与前五大供应商合作较为稳定。

2、不同天然气种类前五大供应商的采购定价政策及均价差异情况

发行人天然气采购种类主要为管道天然气、LNG 的采购，报告期内不同种类天然气采购的前五大供应商情况如下：

(1) 管道天然气前五大供应商

年度	供应商	采购金额（万元）	采购量（万 m ³ ）	均价（元/m ³ ）
2022 年度	中石化	59,107.74	18,162.11	3.25
	中石油	55,060.33	20,131.17	2.74
	安徽省皖能港华天然气有限公司	17,007.94	4,377.08	3.89
	河北新奥能源发展有限公司	3,418.31	985.70	3.47
	南京滨海燃气有限公司	1,813.33	593.03	3.06
年度	供应商	采购金额（万元）	采购量（万 m ³ ）	均价（元/m ³ ）
2021 年度	中石油	53,890.12	25,783.63	2.09
	中石化	25,913.60	10,416.27	2.49
	安徽省皖能港华天然气有限公司	2,058.45	426.16	4.83
	南京滨海燃气有限公司	684.46	236.16	2.90
	南京洁宁燃气有限公司	547.43	211.71	2.59

年度	供应商	采购金额（万元）	采购量（万 m ³ ）	均价（元/m ³ ）
2020 年度	中石油	46,870.21	23,615.85	1.98
	宜兴港华燃气有限公司	1,411.41	554.89	2.54
	南京洁宁燃气有限公司	59.15	13.60	4.35

注：①中石油，包括：中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司、延川中石油昆仑能源有限公司、河北中石油昆仑能源有限公司、南京溧水中石油昆仑燃气有限公司；②中石化，包括：江苏省天然气销售有限公司、江苏长城安顺天然气有限公司。

①定价政策

上述各期前五大管道天然气供应商的定价政策如下：

供应商	定价政策
中石油	居民、非居（一）主要系根据国家发改委《国家发展改革委关于调整天然气基准门站价格的通知》（发改价格[2019]562号）确定的基准门站价格，供需双方可以基准门站价格为基础，最高上浮 20%、下浮不限的范围内协商确定具体门站价格。其他部分系根据各自生产成本、采购成本等综合确定供应价格。
中石化	
河北新奥能源发展有限公司 安徽省皖能港华天然气有限公司	该类供应商为能源贸易企业、长输管线运营的企业，其向发行人的供应价格系根据其获取气源的成本及运营成本经协商确定。
南京滨海燃气有限公司 宜兴港华燃气有限公司 南京洁宁燃气有限公司	该类供应商为城市燃气企业，基于城市燃气企业之间的互联互通的需求，交易价格系根据各自的气源成本及运营成本经协商确定。

②均价差异

报告期内，发行人管道天然气供应商主要为中石油、中石化，中石油与中石化均价的差异主要系气源结构不同导致的差异，具体参见本回复“7.关于关联交易”之“一、发行人说明”之“（一）发行人存在较多关联交易的背景、原因及必要性，与发行人主营业务的关系”之“1、与长城安顺天然气的关联交易具有合理原因及必要性”。

安徽省皖能港华天然气有限公司在皖南地区建设宣城-黄山干线天然气管输线（以下简称“宣黄线”），全长约 222KM，总投资 10 亿元。2021 年 11 月和 2022 年 6 月开始，发行人子公司宁国安顺、歙县安顺分别接通宣黄线，通过安徽省皖能港华天然气有限公司采购管道天然气。安徽省皖能港华天然气有限公司根据其气源采购成本及管线建设运营成本确定销气价格，故发行人的采购价格一

般高于其他供应商。

其他供应商主要为补充供气，供应量较小，交易价格系根据各自的气源成本及运营成本经协商确定，因此不同供应商之间有所差异。

(2) LNG 前五大供应商

年度	供应商	采购金额（万元）	采购量（吨）	均价（元/吨）
2022 年度	浙江顺通新能源科技有限公司	6,395.91	8,318.91	7,688.40
	中海油	4,693.15	6,917.04	6,784.92
	新奥股份	1,990.25	2,984.49	6,668.65
	常仁化工	1,811.01	2,492.43	7,266.02
	宁波玖昊能源有限公司	1,547.59	2,209.62	7,003.89
年度	供应商	采购金额（万元）	采购量（吨）	均价（元/吨）
2021 年度	浙江顺通新能源科技有限公司	8,148.77	15,290.67	5,329.24
	中海油	4,693.60	9,348.09	5,020.91
	常仁化工	4,185.50	8,780.55	4,766.79
	宁波玖昊能源有限公司	2,611.14	4,921.01	5,306.10
	新奥股份	2,065.42	4,232.92	4,879.43
年度	供应商	采购金额（万元）	采购量（吨）	均价（元/吨）
2020 年度	浙江顺通新能源科技有限公司	6,956.27	22,769.61	3,055.07
	江苏协瑞能源有限公司	2,932.02	7,868.56	3,726.25
	常仁化工	2,860.83	8,028.78	3,563.22
	中海油	1,964.61	5,999.40	3,274.68
	新奥股份	1,209.35	3,882.40	3,114.97

注：①中海油，包括：中海石油福建新能源有限公司仙游分公司、中海油江苏天然气利用有限公司；②常仁化工，包括：常仁品能源（浙江）有限公司、南京仁常化工有限公司；③新奥股份，包括：宁波城际能源贸易有限公司、新奥能源贸易有限公司、宁波北仑新奥能源有限公司。

①定价政策

LNG 采购价格系市场化定价，根据各沿海 LNG 接收站当日挂牌价（每日更新）并经协商确定。

②均价差异

LNG 供应商采购均价较为稳定，存在差异的主要原因系不同 LNG 接收站的价格差异，以及受每日挂牌价格波动影响，不同厂商不同时期采购价格不同的影响，具体参见本回复“9、关于采购与供应商”之“二、发行人说明”之“（二）各期天然气前五大供应商的变动情况及原因，不同天然气种类前五大供应商的采购定价政策及均价差异情况；按月列示不同供应商采购均价的变动情况，与政府指导价之间的匹配关系，发行人可获得的气源额度、采购价格主要影响因素及影响程度”之“3、按月列示不同供应商采购均价的变动情况，与政府指导价之间的匹配关系”之“（2）LNG 前五大供应商”相关内容。

3、按月列示不同供应商采购均价的变动情况，与政府指导价之间的匹配关系

（1）管道天然气前五大供应商

报告期内，按照月份列示公司管道天然气前五大供应商的采购均价及变动情况如下：

单位：元/m³

2022年度												
名称	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
中石化	3.18	3.19	3.00	3.07	3.17	3.14	3.14	3.23	3.26	3.26	3.64	3.85
中石油	2.69	2.57	2.91	2.67	2.65	2.57	2.67	2.62	2.60	2.70	3.03	2.95
安徽省皖能港华天然气有限公司	4.93	4.83	4.54	4.10	3.91	3.60	3.46	3.57	3.85	3.50	3.56	3.57
河北新奥能源发展有限公司	-	-	-	2.97	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	4.23	3.94
南京滨海燃气有限公司	3.21	3.01	3.01	2.94	3.01	2.95	2.99	2.99	3.03	3.03	3.76	3.57
2021年度												
名称	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
中石油	2.43	2.17	2.09	1.81	1.85	1.90	1.98	2.02	2.11	2.19	2.48	2.63
中石化	2.25	2.19	2.19	1.95	1.95	1.95	2.02	2.04	2.39	2.37	3.13	3.14
安徽省皖能港华天然气有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.76	4.86
南京滨海燃气有限公司	-	-	-	-	-	-	-	2.25	2.43	2.44	2.43	3.39

南京洁宁燃气有限公司	-	2.61	-	-	-	-	-	-	-	2.41	-	2.64
2020年度												
名称	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
中石油	2.24	2.23	1.88	1.94	1.90	1.84	1.85	1.84	1.78	1.76	2.17	2.34
宜兴港华燃气有限公司	-	-	-	2.06	-	1.82	1.61	1.75	1.79	-	-	4.64
南京洁宁燃气有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.35

注：①中石油，包括：中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司、延川中石油昆仑能源有限公司、河北中石油昆仑能源有限公司、南京溧水中石油昆仑燃气有限公司；②中石化，包括：江苏省天然气销售有限公司、江苏长城安顺天然气有限公司。

中石油、中石化的居民、非居（一）系根据国家发改委《国家发展改革委关于调整天然气基准门站价格的通知》（发改价格[2019]562号）确定的基准门站价格，由供需双方以基准门站价格为基础，最高上浮20%、下浮不限的范围内协商确定具体门站价格，采购价格与政府定价具有匹配关系。其他部分系根据各自生产成本、采购成本等综合确定供应价格，不受政府定价影响。

除中石油、中石化外的其他供应商，交易价格系根据各自的气源成本及运营成本经协商确定，不受政府定价影响。

（2）LNG 前五大供应商

报告期内，按照月份列示公司 LNG 前五大供应商的采购均价及变动情况如下：

单位：吨、元/吨

2022年							
名称	项目	1月	2月	3月	4月	5月	6月
浙江顺通新能源科技有限公司	数量	632.50	1,088.27	2,301.82	574.11	471.35	357.50
	单价	5,851.68	7,374.97	8,925.40	8,378.13	7,634.66	7,031.17
中海油	数量	683.69	988.20	881.83	391.22	601.36	633.86
	单价	5,055.85	5,843.80	8,349.24	8,567.49	6,804.98	6,449.31
新奥股份	数量	278.04	382.54	330.91	336.28	59.38	200.68
	单价	5,051.65	5,359.77	8,137.75	7,969.57	7,346.51	6,688.41
常仁化工	数量	460.40	278.26	517.36	119.46	278.88	99.48
	单价	5,264.81	6,224.58	8,855.14	8,593.63	7,814.86	7,238.59

宁波玖昊能源有限公司	数量	82.20	-	-	-	248.38	188.56
	单价	5,663.23	-	-	-	7,654.11	6,783.41
2022年							
名称	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计/平均单价
浙江顺通新能源科技有限公司	262.22	105.24	582.28	746.10	733.60	463.92	8,318.91
	6,457.44	6,743.12	7,170.94	7,869.05	6,811.63	7,153.30	7,688.40
中海油	454.62	575.17	443.03	553.84	142.77	567.45	6,917.04
	6,302.11	6,714.69	7,137.95	7,651.85	6,496.44	6,609.57	6,784.92
新奥股份	243.64	245.04	225.70	221.34	210.70	250.24	2,984.49
	6,176.81	6,591.34	6,811.87	7,531.11	6,564.11	6,349.13	6,668.65
常仁化工	-	-	59.50	125.81	230.61	322.67	2,492.43
	-	-	7,431.19	8,227.87	7,227.07	7,136.56	7,266.02
宁波玖昊能源有限公司	185.90	238.48	426.84	275.84	368.26	195.16	2,209.62
	6,159.82	6,619.97	7,174.58	7,529.19	7,323.48	6,508.42	7,003.89
2021年							
名称	项目	1月	2月	3月	4月	5月	6月
浙江顺通新能源科技有限公司	数量	776.99	516.38	655.24	856.16	994.92	1,130.56
	单价	6,944.80	4,798.09	3,383.60	3,354.02	3,412.95	3,734.96
中海油	数量	625.48	687.11	665.31	733.28	901.64	732.73
	单价	4,876.95	4,648.80	3,630.71	3,511.24	3,513.00	3,702.90
常仁化工	数量	575.01	689.79	764.15	917.08	939.14	976.26
	单价	7,264.62	4,646.66	3,392.23	3,307.29	3,390.63	3,646.80
宁波玖昊能源有限公司	数量	263.79	234.56	336.55	337.92	238.74	396.74
	单价	7,564.44	4,753.74	3,406.15	3,355.10	3,428.77	3,752.26
新奥股份	数量	196.54	276.34	233.16	311.54	311.42	409.52
	单价	5,751.65	4,312.83	3,391.78	3,383.22	3,405.89	3,669.67
2021年							
名称	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计/平均单价
浙江顺通新能源科技有限公司	1,074.86	1,113.78	3,100.69	1,780.32	1,991.74	1,299.03	15,290.67
	4,033.99	5,137.96	5,611.41	5,902.46	7,450.16	6,237.22	5,329.24
中海油	639.01	732.45	660.59	751.73	664.90	1,553.86	9,348.09
	4,182.42	5,407.39	5,612.66	6,192.90	7,305.92	6,413.90	5,020.91
常仁化工	724.84	642.72	818.03	740.03	703.87	289.64	8,780.55

	3,994.20	5,051.06	5,553.11	5,831.99	7,419.88	6,491.75	4,766.79
宁波玖昊能源有限公司	198.00	301.22	938.93	911.44	623.66	139.46	4,921.01
	3,986.64	5,226.78	5,673.29	5,910.50	7,393.43	5,197.97	5,306.10
新奥股份	447.17	355.14	390.30	392.31	408.66	500.82	4,232.92
	4,008.22	5,046.59	5,602.82	5,895.15	7,367.90	5,647.97	4,879.43
2020年							
名称	项目	1月	2月	3月	4月	5月	6月
浙江顺通新能源科技有限公司	数量	-	-	-	1,956.68	3,002.52	3,492.84
	单价	-	-	-	2,793.04	2,606.71	2,228.04
江苏协瑞能源有限公司	数量	433.53	270.14	912.80	1,834.81	1,378.42	544.55
	单价	4,246.81	4,131.16	3,484.15	3,053.45	2,828.65	2,418.86
常仁化工	数量	416.03	396.52	883.16	627.94	386.86	1,042.19
	单价	3,388.11	3,178.44	2,516.73	2,366.27	2,645.74	2,321.77
中海油	数量	378.38	289.86	278.92	350.34	374.13	317.37
	单价	4,177.45	4,090.96	3,890.02	3,199.77	2,894.74	2,721.58
新奥股份	数量	425.48	492.64	119.22	234.62	274.38	332.60
	单价	3,501.02	3,767.09	3,241.12	3,084.55	2,714.59	2,200.40
2020年							
名称	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计/平均单价
浙江顺通新能源科技有限公司	3,233.27	3,240.51	2,457.44	1,825.66	725.70	2,835.00	22,769.61
	2,441.82	2,556.58	2,712.76	2,748.95	3,687.99	6,330.72	3,055.07
江苏协瑞能源有限公司	312.08	358.21	436.00	316.34	-	1,071.67	7,868.56
	2,595.43	2,811.54	2,966.20	2,996.84	-	7,750.13	3,726.25
常仁化工	593.37	-	717.26	594.72	756.16	1,614.58	8,028.78
	2,501.24	-	2,831.89	2,862.61	3,851.58	6,600.10	3,563.22
中海油	376.00	476.48	598.41	861.56	798.27	899.68	5,999.40
	2,719.69	2,694.36	2,704.48	2,790.19	3,606.29	3,911.81	3,274.68
新奥股份	275.52	375.36	317.10	311.44	313.46	410.58	3,882.40
	2,273.34	2,406.29	2,550.96	2,617.15	3,546.66	4,617.91	3,114.97

注：①中海油，包括：中海石油福建新能源有限公司仙游分公司、中海油江苏天然气利用有限公司；②常仁化工，包括：常仁品能源（浙江）有限公司、南京仁常化工有限公司；③新奥股份，包括：宁波城际能源贸易有限公司、新奥能源贸易有限公司、宁波北仑新奥能源有限公司。

LNG 采购价格系市场化定价，根据各沿海 LNG 接收站当日挂牌价（每日更

新)并经协商确定。采购价格变化主要系市场波动的影响,无相关政府指导价格。报告期内,公司前五大LNG供应商采购均价与市场价格基本一致,如下图:



LNG 供应商各年度均价差异的主要原因系各月度不同厂商采购量及采购价格受公司运营及不同港口地影响导致。具体情况如下:

LNG 厂商	主要来源港口
浙江顺通新能源科技有限公司	北仑
中海油	仙游
新奥股份	五号沟、舟山液、董家口
常仁化工	北仑
宁波玖昊能源有限公司	北仑、五号沟、舟山、如东、杭嘉鑫
江苏协瑞能源有限公司	北仑

报告期内 LNG 供应商各年度采购均价差异主要原因系各月度之间采购单价受气源、厂商报价等因素影响存在一定差异,以及各月度不同厂商之间采购量存在差异导致 LNG 供应商年度采购均价差异。

2022 年浙江顺通新能源科技有限公司平均采购价格高于中海油、新奥股份、常仁化工、宁波玖昊能源有限公司,系对浙江顺通新能源科技有限公司在 2-3 月价格相对较高时间段采购数量较多,采购金额占全年采购金额的 44.67%、采购数量占全年采购数量的 40.75%,拉升了全年平均采购单价。

2021 年浙江顺通新能源科技有限公司平均采购价格高于中海油、常仁化工、新奥股份,系对浙江顺通新能源科技有限在 8 月-11 月价格相对较高时间段采购数量较多,采购金额占全年采购金额的 59.48%、采购数量占全年采购数量的 52.23%,拉升了全年平均采购单价。

2020 年江苏协瑞能源有限公司平均采购价格高于中海油、浙江顺通新能源科技有限公司、新奥股份，主要系 3 月-5 月、12 月价格相对较高时间段采购数量较多，采购金额占全年采购金额的 71.58%、采购数量占全年采购数量的 66.06%，拉升了全年平均采购单价。

4、发行人可获得的气源额度

由于 LNG 系市场化采购，供应商较多，故无相关气源额度的限制。发行人管道天然气获得的气源额度如下：

供应商名称	气源额度（万 m ³ ）		
	2022 年	2021 年	2020 年
中石油	18,801.00	15,198.00	15,522.00
中石化	20,374.00	11,812.00	-
安徽省皖能港华天然气有限公司	1,300.00	1,000.00	-
河北新奥能源发展有限公司	1,040.00	-	-
中海石油气电集团有限责任公司江苏分公司	570.00	-	-
合计	42,085.00	28,010.00	15,522.00

注：①中石油，包括中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司、河北中石油昆仑能源有限公司、南京溧水中石油昆仑燃气有限公司。②中石化，包括江苏省天然气销售有限公司、江苏长城安顺天然气有限公司。

除上述已获得气源额度外，发行人亦根据上游市场供应情况采购管道天然气、LNG 以补充气源。因此，发行人获得的气源额度整体满足日常经营所需。

5、采购价格主要影响因素及影响程度

采购价格主要影响因素：一是国家发改委关于天然气基准门站指导价；二是受供求关系、国际局势等因素导致的天然气市场价格变化。

公司天然气销售业务的生产环节主要是过滤、调压、计量、加臭等程序，生产环节的附加值较低，主要系从上游采购气源后销售给下游终端用户，以此赚取差价。因此，天然气的采购价格的波动直接影响到生产成本和毛利水平。

(三) 长城安顺设立时间、历史沿革，与中石化合作经营长城安顺天然气并向其采购天然气的背景原因，向长城安顺采购价格与变更前向中石化江苏采购价格之间的差异情况及原因

1、长城安顺天然气相关情况

长城安顺设立时间、历史沿革情况参见本回复“7.关于关联交易”之“一、发行人说明”之“（三）长城安顺天然气的基本情况，主要历史沿革，报告期向关联方采购天然气、工程劳务的金额、占发行人及关联方同类交易的比例及变动情况；采购价格高于非关联第三方的原因及合理性，是否显失公允，量化分析对发行人经营业绩的影响，是否存在利益输送，是否对关联方存在依赖”。

2、与中石化合作经营长城安顺天然气并向其采购天然气的背景原因

发行人为保障气源供应稳定等原因与中石化合作经营长城安顺天然气，具体参见本回复“7.关于关联交易”之“一、发行人说明”之“（一）发行人存在较多关联交易的背景、原因及必要性，与发行人主营业务的关系”之“1、与长城安顺天然气的关联交易具有合理原因及必要性”。

3、向长城安顺采购价格与变更前向中石化江苏采购价格之间的差异情况及原因

2021年11月，供气主体由中石化的江苏天然气销售有限公司（以下简称“中石化江苏公司”）变更为长城安顺天然气，变更前后，发行人采购价格差异原因主要系增量用气结构的增加，导致单价的差异，具体如下：

气量结构	2021年10月-中石化江苏公司			2021年11月-长城安顺天然气		
	数量（万立方米）	占比（%）	单价（元/立方米）	数量（万立方米）	占比（%）	单价（元/立方米）
基础量-居民	224.93	20.59	1.95	228.00	13.84	1.97
基础量-非居民	780.66	71.45	2.22	969.96	58.86	2.53
增量	87.07	7.97	4.82	450.00	27.31	5.02
合计	1,092.66	100.00	-	1,647.96	100.00	-

每年的11月至次年的3月系冬季用气高峰，下游用气需求增加，燃气公司的保供压力加大。长城安顺天然气能够满足发行人的部分增量需求，因此增量气占比的提升系导致单价差异的主要原因。

同时，长城安顺天然气经营“川气东送”溧阳南渡天然气门站，中石化系通过该门站向发行人供气。因此，长城安顺天然气作为经营主体存在的门站运营成本和经营所需，供气价格相较于中石化江苏公司适当增加，以满足正常的经营所需，具有合理性。

（四）结合向中石油、皖能港华天然气采购价格差异情况及原因，量化分析向长城安顺采购单价较高的原因及公允性，是否存在利益输送

1、与中石油

发行人与长城安顺天然气交易价格高于中石油，主要受与中石油江苏公司交易价格的影响，影响因素为购气结构差异所致，具有合理性，交易作价公允，不存在利益输送的情形，具体情况参见本回复“7.关于关联交易”之“一、发行人说明”之“（二）结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格等，说明主要关联交易的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送”之“1、向长城安顺采购天然气作价公允，不存在利益输送情形”。

2、与安徽省皖能港华天然气有限公司

发行人2021年11月开始向长城安顺天然气采购天然气，因此2021年11月至2022年12月的同类采购价格差异情况如下：

单位：元/立方米

可比期间	采购内容	向长城安顺天然气采购均价	向安徽省皖能港华天然气有限公司采购均价	价格差异
2021年11月至 2022年12月	管道天然气	3.25	3.98	-0.73

可比期间，发行人向长城安顺天然气采购均价低于安徽省皖能港华天然气有限公司，主要原因为：安徽省皖能港华天然气有限公司在皖南地区建设宣黄线天然气管输线，全长约222KM，总投资10亿元。2021年11月开始，发行人子公司宁国安顺、歙县安顺接通宣黄线，通过安徽省皖能港华天然气有限公司采购管道天然气。安徽省皖能港华天然气有限公司根据其气源采购成本及管线建设运营成本确定销气价格，故发行人对其采购价格高于长城安顺天然气，交易价格具有合理性，作价公允，不存在利益输送的情形。

(五) 报告期内存在“偏差结算”“照付不议”等条款约定的采购合同的签署情况及实际执行情况；与长城安顺、皖能港华均未实际执行“照付不议”的原因，是否符合行业惯例，后续是否将按照上述条款执行，模拟分析若实际执行该条款将对发行人财务数据产生的影响

1、报告期内存在“偏差结算”“照付不议”等条款约定的采购合同的签署情况及实际执行情况

(1) 发行人与中石油签署的天然气采购合同

① 合同签署

采购方	销售方	合同中“偏差结算”条款
溧阳安顺	中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司	最小月气量=最小日量*所在月天数-D “D”为供气月内卖方因不可抗力、管道维检修或其他不可控原因未能供应的全部数量之和。“最小日量”是日合同量乘以 0.97/双方约定的系数。 如果买方在某个供气月内未能提取合同规定的最小月气量,则买方必须支付最小月气量与该供气月买方实际提取气量差值部分的价款,短提气量按照该供气月约定综合价格的 30% 计价。
	南京溧水中石油昆仑燃气有限公司	

② “偏差结算”条款实际执行情况

单位：万立方米、万元

名称	时间	短提气量	支付“偏差结算”款
中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司	2020年2月	159.40	109.95
	2020年6月	19.20	11.64
	2022年11月	66.48	58.37
南京溧水中石油昆仑燃气有限公司	2022年5月	14.01	13.19
	2022年6月	12.11	11.41
合计		271.20	204.56

报告期内因触发“偏差结算”条款增加的成本为 204.56 万元，金额较小，不会对发行人经营业绩造成重大不利影响。

(2) 发行人与中石化签署的天然气采购合同

① 合同签署

2020 年，溧阳安顺与中石化江苏天然气销售有限公司签署《天然气销售及购买合同》；2021 年 9 月，溧阳安顺与中石化江苏天然气销售有限公司、长城

安顺天然气签署《合同主体变更协议》，由长城安顺天然气承继中石化江苏天然气销售有限公司的所有合同权利和义务，并由溧阳安顺与长城安顺天然气签署《天然气销售及购买合同》。相关条款如下：

项目	合同中“照付不议”条款
照付不议量	1、自起始日起，在每一合同年内，买方应承担照付不议义务。每一合同年照付不议量为该合同年内[月度]照付不议量之和。 [月度]照付不议量=[月度]合同量*年照付不议系数。 2、自起始之日起每一合同年的照付不议系数为：90%。
净照付不议量	1、净照付不议量为合同年内[月度]净照付不议量之和。合同起始日后每一[月度]结束后7个工作日内计算该[月度]净照付不议量。[月度]净照付不议量为[月度]照付不议量减去下述量的差值：（1）该[月度]中因不可抗力卖方未能交付或买方未能提取天然气数量；（2）该[月度]买方按本合同规定能够提取，但因为卖方的任何原因未能交付的天然气数量。 2、短提量：在交付期内，如买方在任一[月度]内提取的天然气量少于该[月度]净照付不议量时，则[月度]净照付不议量减去[月度]实际提取天然气数量后的差额为[月度]短提量。
照付不议款	1、买方应向卖方支付[月度]照付不议款：[月度]照付不议款=[月度]短提量*[月度]短提时的天然气价格*30%。 2、年照付不议款为合同年内买方支付的[月度]照付不议款之和。年照付不议款作为买方补提量的预付款。
补提	1、在起始日后的任一合同年，买方已支付照付不议款、但尚未提取的年短提量为年补提量。 2、对于买方在某一合同年产生的补提量，卖方应尽合理努力配合买方在该合同年结束后2年内完成补提，如果买方在2年内未能完成补提，卖方不再安排补提，对应的年照付不议款，卖方无需退还。

②实际执行情况

根据长城安顺天然气确认，报告期内，溧阳安顺与长城安顺天然气按照实际用量结算，不存在短提的情形，目前不存在执行“照付不议”的情形。

（3）发行人与安徽省皖能港华天然气有限公司（以下简称“皖能港华”）签署的天然气采购合同

①合同签署

项目	合同中“照付不议”条款
照付不议量	1、自起始日起，在每一合同年内，买方应承担照付不议义务。每一合同年照付不议量为该合同年内[月度]照付不议量之和。 [月度]照付不议量=[月度]合同量*年照付不议系数。 2、照付不议系数：第一年 95%、第二年 90%、第三年 85%、第四年 80%、第五年及以后年度 75%。
净照付不议量	1、净照付不议量为合同年内[月度]净照付不议量之和。合同起始日后每一[月度]结束后7个工作日内计算该[月度]净照付不议量。[月度]净照付不议量为[月度]照付不议量减去下述量的差值：（1）该[月度]中因不可

项目	合同中“照付不议”条款
	<p>抗力卖方未能交付或买方未能提取天然气数量；（2）该[月度]买方按本合同规定能够提取，但因为卖方的任何原因未能交付的天然气数量。</p> <p>2、短提量：在交付期内，如买方在任一[月度]内提取的天然气量少于该[月度]净照付不议量时，则[月度]净照付不议量减去[月度]实际提取天然气数量后的差额为[月度]短提量。</p>
照付不议款	<p>1、买方应向卖方支付[月度]照付不议款： [月度]照付不议款=[月度]短提量*[月度]短提时的天然气价格*50%。</p> <p>2、年照付不议款为合同年内买方支付的[月度]照付不议款之和。年照付不议款作为买方补提量的预付款。</p>
补提	<p>1、在起始日后的任一合同年，买方已支付照付不议款、但尚未提取的年短提量为年补提量。</p> <p>2、对于买方在某一合同年产生的补提量，卖方应尽合理努力配合买方在该合同年结束后2年内完成补提，如果买方在2年内未能完成补提，卖方不再安排补提，对应的年照付不议款，卖方无需退还。</p>

②实际执行情况

经确认，发行人与皖能港华之间未触发“照付不议”条款。

2、与长城安顺、皖能港华均未实际执行“照付不议”符合行业惯例，对发行人的净利润影响极小

（1）未实际执行“照付不议”的原因，是否符合行业惯例

“照付不议”条款是上游天然气供应合同中的常见格式条款。该条款主要基于早期国内天然气气源供应相对集中且紧缺，城市燃气运营企业多数与上游供气企业存在签署含有照付不议条款的采购合同的行业惯例。近年来随着天然气气源供应量的增加和气源的丰富，在双方总体保持稳定供应的情况下，部分燃气供气企业在实践中会考虑燃气运营企业的实际情况、国家经济环境、不可抗力等因素，按照燃气运营企业实际用量进行结算，如贵州燃气（600903）、成都燃气（603053）均曾存在未执行“照付不议”条款的情形。发行人与长城安顺天然气、皖能港华属于前述情形，同行业中亦存在该种情形。

（2）后续是否将按照上述条款执行，模拟分析若实际执行该条款将对发行人财务数据产生的影响

目前发行人与皖能港华尚未触发“照付不议”条款，不存在实际执行的影响。后续在履行过程中，如存在触发“照付不议”的情形，发行人将及时与皖能港华进行沟通，保障相关条款的履行。

经长城安顺天然气确认，长城安顺天然气未实际执行“照付不议”条款的原因系报告期内国内经济处于波动期，对各方均产生较大影响，因此长城安顺天然气未对溧阳安顺确认短提义务，故未执行相关条款。待经济平稳发展，后续长城安顺天然气将执行“照付不议”条款。综上，报告期内发行人不存在承担照付不议义务的情形。假设合同约定量与实际用量差额确认短提的情况下，对发行人的财务数据影响如下：

项目		2022年	2021年
①合同量与实际用量差额（万立方米）		180.20	214.53
②当年采购均价（元/立方米）		3.25	2.49
③承担照付不议款（万元）（③=①*②*0.3）		175.70	160.25
净利润（万元）	影响前	11,751.54	14,683.20
	影响后	11,619.77	14,563.01

根据上表，假设实际执行该条款对发行人的净利润影响极小。

（六）招股说明书中安装采购金额、向安顺建设采购工程劳务金额、天然气设施设备安装服务成本之间的匹配关系

报告期各期，公司安装采购金额、向安顺建设采购工程劳务金额以及天然气设施设备安装服务成本金额具体如下表所示：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
安装采购金额（A） ^{注1}	7,983.67	8,666.51	7,940.92
向安顺建设采购施工劳务 ^{注2}	6,142.87	7,521.09	11,884.23
其中：用于向外部客户施工部分（B） ^{注3}	3,753.69	5,065.03	6,875.76
向外部客户施工劳务采购占安装采购的比重（B/A）	47.02%	58.44%	86.59%
安装业务收入（C）	12,849.61	15,644.19	13,389.57
安装业务成本 ^{注4}	6,879.72	7,056.17	7,296.46
其中：施工劳务（D） ^{注4}	3,577.73	4,787.32	6,757.20
当期施工成本占从安顺建设外购劳务的比重（D/B）	95.31%	94.52%	98.28%
安装采购金额占安装服务收入的比重（A/C）	62.13%	55.40%	59.31%
安装采购金额占主营业务收入的比重	4.14%	5.76%	7.46%

注1：安装采购金额系发行人因向客户提供安装服务业务，而发生的全部采购金额，包括施工劳务和材料采购等；

注2：向安顺建设采购施工劳务系发行人向安顺建设采购的全部施工劳务业务，包括用于向外部客户提供安装服务以及用于自身管网建设和其他零星业务；

注 3：向安顺建设采购施工劳务中用于向外部客户施工部分，系发行人因向客户提供安装服务业务，而向安顺建设采购的施工劳务。

注 4：报告期内，公司天然气设施设备安装服务成本包括直接材料成本、施工劳务成本和其他成本。

报告期内，公司的安装采购金额系为开展天然气设施设备安装服务业务而对外发生的采购支出，具体包括施工劳务采购支出、材料采购支出及其他采购。向安顺建设采购包括用于向外部客户提供天然气设施设备安装服务而采购的施工劳务、因发行人自身建设管网需求采购的施工劳务以及其他零星工程采购等。天然气设施设备安装服务成本系当期项目收入确认后，相关项目实施成本同步结转至营业成本的部分，包括采购管材、管件、调压器、阀门等直接材料及施工劳务成本。

1、报告期内从安顺建设采购的用于客户施工劳务占安装采购总额的比重逐年下降

报告期各期，公司从安顺建设采购的施工劳务支出分别为 11,884.23 万元、7,521.09 万元和 6,142.87 万元，其中用于对客户施工劳务支出分别为 6,875.76 万元 5,065.03 万元和 3,753.69 万元，占报告期同期安装采购总额的比重分别为 86.59%、58.44%和 47.02%，呈现明显的下降趋势。

占比下降原因主要系公司前期安装项目均采用包工包料的形式给安顺建设进行施工安装。基于统一管理需要，以及加强安装业务材料质量控制的考虑，公司逐步统一由安顺控股主要负责管材、管件、调压器等主要安装原材料的采购，对主要的燃气设备、设施的采购实行计划申报、集中采购、统一管理、统一配送。由于安装施工中公司自行采购供应材料（以下简称“甲供材”）的比重提高，向安顺建设的采购支出中用于对客户施工部分的发生额及占同期安装采购总额的比重都呈现逐年下降趋势。

2、报告期内安装采购金额同设施设备安装服务成本保持稳定的匹配关系、占营业收入比重逐年下降

报告期内，公司向客户提供设施设备的安装服务，因在公司履约的同时客户能够控制公司履约过程中的在建商品，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。同时公司按照施工项目分类核算，根据具体项目进度结转相关成本，对于未结转的项目，相关成本在合同履约成本/项目成本中核

算。

报告期各年，公司从安顺建设采购施工劳务的金额分别为 11,884.23 万元、7,521.09 万元和 6,142.87 万元，其中用于向外部客户施工的金额分别为 6,875.76 万元、5,065.03 万元和 3,753.69 万元，与当期设施设备安装服务成本中施工劳务的比例，即采购结转成本比分别为 98.28%、94.52%和 95.31%，各期保持了相对稳定的匹配关系。

报告期各年，公司安装采购金额占安装服务收入的比重分别为 59.31%、55.40%和 62.13%，比例变动主要系各期具体采购内容和建设期间存在差异所致；安装采购金额占同期主营业务收入的比重分别为 7.46%、5.76%和 4.14%，在发生额基本稳定的情况下，占比随营业收入的增加而逐年下降。

综上，报告期内，公司安装采购金额与向安顺建设采购工程劳务中用于向客户施工部分的比重逐年下降，主要系公司逐步采用“甲供材”替代原“包工包料”模式所致；安装采购金额同设施设备安装服务成本保持稳定的匹配关系、占营业收入比重逐年下降，整体上具有合理性。

（七）与安顺建设历史合作情况，采购劳务的具体内容及对应项目、单个项目金额，定价政策、毛利率与无关联第三方定价政策、毛利率的差异情况及原因，采购均价高于无关联第三方的原因，是否符合行业惯例，是否存在利益输送或体外资金循环

1、与安顺建设历史合作情况

安顺建设系安顺集团全资子公司，其相关业务始于 2000 年 4 月，主要从事各类工程施工业务，拥有市政公用工程施工总承包一级、建筑工程施工总承包二级、建筑机电安装工程专业承包一级、特种设备安装改造维修许可、钢结构工程专业承包三级、石油化工工程施工总承包三级和施工劳务资质等。安顺建设在燃气施工领域具有多年的施工经验和良好的市场口碑，自设立开始就与安顺控股合作，公司发展早期处于投资阶段，安顺建设的支持不可或缺，两者具有长期、稳定、安全的合作历史，具备相互了解和信任的合作基础。

2、采购劳务的具体内容及对应项目、单个项目金额，定价政策、毛利率与无关联第三方定价政策、毛利率的差异情况及原因，采购均价高于无关联第三方的原因，是否符合行业惯例，是否存在利益输送或体外资金循环

报告期内安顺建设施工业务客户主要包括安顺控股、合肥燃气、深圳燃气和佛燃能源等。安顺建设与各燃气公司之间的定价政策系依据各省份发布的《安装工程计价定额》《市政工程计价定额》《建筑与装饰工程计价定额》等计价定额文件，根据工程量以计价定额方式确定工程价格，结算价格系根据前述定价原则经过公司和第三方机构审核确定。

报告期各期，安顺建设向安顺控股及无关联第三方提供施工业务前十大项目实现毛利率对比如下：

客户名称	项目所在主要地区	2022年	2021年	2020年
合肥燃气	合肥市	52.75%	60.61%	56.11%
深圳燃气	深圳、九江、达州	32.85%	24.40%	41.04%
佛燃能源	恩平、肇庆	-	24.10%	14.24%
平均	-	38.27%	29.36%	25.60%
安顺控股	溧阳	26.73%	25.98%	21.66%

根据上表，安顺控股与平均水平有所差异，主要系不同地区计价定额、项目类别差异，以及部分高毛利项目因素所致。部分项目的毛利率差异主要受施工环境、施工周期等因素影响，符合行业实际情况。具体分析如下：

(1) 安顺控股

年度	项目名称	地区	结算金额 (万元)	安顺建设实现毛利率
2022年度	焦尾琴大道西侧 7-1#、7-2#地块	溧阳	183.38	23.16%
	金峰睿园	溧阳	178.39	22.28%
	歙县门站及应急调峰站工艺设备、管道安装工程	歙县	117.27	45.99%
	电力铁塔型钢项目一期中压	溧阳	102.47	24.81%
	腾飞路（昆仑转盘-昆仑调压站）中压燃气管道工程	溧阳	79.92	15.51%
	南山特色田园乡村建设项目 A04-A01 中压	溧阳	77.57	42.04%
	上兴牌楼南地块安置房	溧阳	68.18	11.82%
	歙县纬六路（经三路-工业一路）、经二	歙县	60.08	31.74%

年度	项目名称	地区	结算金额 (万元)	安顺建设实现毛利率
	路(纬六路-纬七路)中压燃气管道工程			
	江苏时代新能源科技有限公司(LY5、LY6)	溧阳	43.41	30.40%
	徽州 西子名苑庭院燃气管道工程	歙县	41.01	18.25%
	合计	-	951.66	26.73%
2021 年度	歙县(气化站-二环路)中压燃气管道工程	歙县	343.05	28.44%
	金峰香溪湾南区	溧阳	280.48	18.84%
	溧阳恒扬房地产开发有限公司(恒大观澜府一期)	溧阳	214.16	27.66%
	歙县二环路(城许路-旅游大道)中压天然气工程	歙县	162.52	29.06%
	南大街中压(燕城大道-南航)	溧阳	143.73	25.81%
	惠江南(贝桥村一期)	溧阳	137.90	17.69%
	常州时代大地房地产开发有限公司(时代天悦花园)	溧阳	134.07	24.16%
	四中北侧 B 地块	溧阳	131.55	19.39%
	歙县布射大道(紫经大道-歙黟公路)中压燃气管道工程	歙县	125.72	37.70%
	黄山东路(行知中学-华通国际城)中压燃气管道工程	歙县	115.50	35.53%
	合计	-	1,788.68	25.98%
2020 年度	戴埠新公路	溧阳	768.51	20.13%
	南平市 316 国道燃气管道工程	南平	481.97	14.58%
	明珠大道(天目路-长山路)	溧阳	215.55	26.24%
	江苏时代新能源科技有限公司(三期)	溧阳	213.04	25.66%
	台港路、钱家路、燕园路中压改管	溧阳	210.23	18.45%
	申特花园一号地块	溧阳	183.24	24.85%
	涵田国际康养中心 4#5#地块	溧阳	177.19	17.95%
	歙县经济开发区二环路中压燃气管道工程	歙县	149.24	29.77%
	南航溧阳分校 B6.B5 厨房	溧阳	146.22	31.77%
	吾悦广场 S1、17 户商铺	溧阳	133.13	27.76%
	合计	-	2,678.34	21.66%

注：上表项目为各年度已审验项目含税前十大，下同。

由上表可见，报告期内，安顺建设为安顺控股提供施工业务主要集中于溧阳，报告期各期前十大项目平均毛利率分别为 21.66%、24.78%和 26.75%，呈上升趋势。

势，主要原因系发行人在报告期内项目发包模式逐步改为甲供材模式，安顺建设变为以施工劳务为主的施工模式，项目总规模的减少导致毛利率的上升。

(2) 合肥燃气

年度	项目名称	地区	结算金额 (万元)	安顺建设实 现毛利率
2022 年 度	金地自在城二期 21#-23#25#-33#35#-43#45#46#楼	合肥	45.72	53.28%
	淝河人家 B 地块 1#-10#楼	合肥	40.55	55.96%
	御湖苑 9#12#13#16#-23#25#-27#楼	合肥	40.09	56.20%
	双墩镇梁庄村增减挂安置点 1#-16#楼	合肥	35.52	41.46%
	临湖四期安置房 1#-10#	合肥	34.54	51.87%
	铁四局大院 1#-13#楼	合肥	34.38	39.51%
	翡翠天际 C 地块 1#-3#、5#-12#楼	合肥	33.72	56.34%
	轨道四号线鸡鸣山路站燃气回迁工程	合肥	32.17	69.51%
	学成里 1#-3#、5#-7#楼	合肥	29.95	57.69%
	葛大店幸福城 A 区 1#-11#楼	合肥	27.99	45.06%
	合计	-	354.62	52.75%
2021 年 度	南淝河路（东二环路~长春街）	合肥	224.44	68.88%
	采石路（合裕路~长临路）燃气管线改 迁工程	合肥	80.91	54.80%
	云飞路（将军岭路~方兴大道）	合肥	77.19	66.56%
	融科城六期创颐园 1#-3#5#-13#楼	合肥	73.85	58.91%
	康利园解困房 1#-5#楼	合肥	63.87	48.62%
	悦隽九里 1#-3#、5#-13#、15#-19#楼	合肥	50.79	56.49%
	紫蓬路燃气过路管改造工程	合肥	50.05	49.40%
	南七花园 A02 地块 3#.4#.6#~10#楼	合肥	46.68	63.26%
	绿地柏仕公馆 G1#-G3#.G5#-G11#.Y1#-3#.Y5#-Y13#.1 5#楼	合肥	46.20	57.50%
	中国铁建悦湖尚园 1#-18#楼	合肥	44.35	56.96%
	合计	-	758.32	60.61%
2020 年 度	新店花园 1#-23#楼	合肥	168.94	59.30%
	华润凯旋门一期 5#6#15#16#民用燃气 小锅炉	合肥	71.80	53.07%
	陶冲湖别院 G1-G3、G5-G12、G15-G23#	合肥	59.67	51.48%
	汪塘北区 1#-13#楼老旧小区改造	合肥	50.79	54.92%
	融科城五期（创泽园	合肥	43.96	48.63%

年度	项目名称	地区	结算金额 (万元)	安顺建设实 现毛利率
	8#-13#15#-17#-19#-22#楼)			
	大杨镇盛和佳苑 16#-29#楼	合肥	42.85	57.64%
	保利熙悦府 1#-3#.5#-9#楼	合肥	42.27	57.27%
	文一锦门学院里 1#-3#、5#-13#、15#-21# 楼	合肥	41.79	51.85%
	文德艺墅 1#-3#.5#-13#.15#-22#	合肥	41.67	64.31%
	畅通二环(西二环-合武铁路)燃气管线 改迁工程	合肥	39.60	57.86%
	合计	-	603.34	56.11%

报告期各年，安顺建设向安顺控股提供施工业务的前十大项目平均毛利率，均低于其为合肥燃气提供施工业务实现的毛利率，主要原因系安顺建设主要为合肥燃气提供居民安装业务，基本不涉及沟通补偿、路面开挖与修复、定向穿越等复杂施工情况，因此毛利相对较高。

(3) 深圳燃气

年度	项目名称	地区	结算金额 (万元)	安顺建设实 现毛利率
2022 年 度	达州门站至达竹加油站中压燃气管道工程	达州	294.92	42.62%
	宝安区居民零散户 7 月份	深圳	121.65	17.05%
	华美、格瑞燃气管道沿江路段改道工程 (湖口县)	九江	85.81	33.39%
	宝安区居民零散户 8 月份	深圳	76.91	17.17%
	南北一号干道(新达泵业至红圆木业) 燃气管道工程	达州	76.60	49.13%
	瓮福北路(福斯特科技公司至唯特高新 能源公司)燃气管道项目	达州	76.58	39.79%
	宝安区居民零散户 11 月份	深圳	65.54	16.97%
	2022 年九江深燃客服部 1~3 月份零星安 装工程(费用化)(江苏安顺)	九江	56.84	49.71%
	宝安区居民零散户 9 月份	深圳	49.74	17.17%
	宝安区居民零散户 10 月份	深圳	43.31	16.36%
	合计	-	947.91	32.85%
2021 年 度	光明区长圳新村管道天然气改造普及工 程—旧村片区	深圳	2,809.27	16.26%
	流泗镇(五星纸业-砭鑫建材)燃气管道 工程	九江	166.03	52.56%
	105 国道(通岭大道-庐山索道)市政中 压燃气管道工程(K1+500 至 K2+999 标	九江	149.17	50.02%

年度	项目名称	地区	结算金额 (万元)	安顺建设实现毛利率
	段)			
	柴桑郡二期(柴桑)	九江	109.25	57.01%
	达州福斯特科技有限公司燃气管道工程	达州	103.59	52.55%
	江西省湖口县土管小区史家村燃气管道工程(老城区)(湖口)	九江	52.51	69.60%
	2021年九江深燃客服部01月份零星安装工程(费用化)(江苏安顺)	九江	45.51	36.35%
	江西省湖口县石钟投资开发有限公司(湖口县钟山华府)	九江	41.27	64.21%
	西路小区	九江	40.71	58.38%
	九江华一房地产开发有限公司(君悦府3.4期)	九江	40.48	72.33%
	合计	-	3,557.80	24.40%
2020年度	深圳市大鹏新区葵涌办事处下禾塘村管道燃气建设工程	深圳	309.74	27.74%
	深圳市大鹏新区大鹏办事处新屋园村管道燃气建设工程	深圳	273.41	50.02%
	深圳市大鹏新区葵涌办事处上禾塘村管道燃气建设工程	深圳	250.28	22.71%
	深圳市大鹏新区葵涌办事处王母围村管道燃气建设工程	深圳	217.60	29.68%
	深圳市大鹏新区葵涌办事处下径心小区管道燃气建设工程	深圳	140.50	43.01%
	联发君悦湖	九江	82.06	58.79%
	印象柴桑西区	九江	81.25	64.67%
	九江市中辉学府	九江	76.10	69.17%
	融创政务壹号5-21号楼	九江	75.11	55.67%
	九江市浔南安置小区	九江	72.99	66.18%
	合计	-	1,579.03	41.04%

2020年度和2022年度，安顺建设向安顺控股提供施工业务的前十大项目平均毛利率均低于其为深圳燃气提供施工业务实现的毛利率，主要系业务所在地九江地区施工业务毛利率较高所致。具体原因系双方在计价定额协商定价时未给予下浮优惠，且九江地区居民安装项目较多，不涉及沟通补偿、路面开挖与修复、定向穿越等复杂施工情况，因此毛利相对较高。2021年度安顺建设为安顺控股提供施工业务前十大项目已实现平均毛利率与安顺建设为深圳燃气提供施工业务实现的毛利率相当，主要原因系深圳地区个别项目毛利较低，拉低了平均毛利率。

2021 年深圳地区毛利率相对较低的主要原因系当年深圳光明区长圳新村管道天然气改造普及工程—旧村片区，属于委托深圳燃气代建项目，该项目结算由委托方进行结算，根据施工区域安全方面的要求，要搭建大量脚手架，超出深圳燃气与委托方的定价范围，所以与深圳燃气的结算中未获确认，造成项目施工成本大幅上升，导致毛利率偏低。2022 年毛利率较低的主要原因是一些零散小用户安装，按照固定价格结算，毛利率相对较低。

(4) 佛燃能源

年度	项目名称	地区	结算金额 (万元)	安顺建设实 现毛利率
2021 年 度	恩平市 S276 省道 (G325 国道-临港工业 园) 燃气市政管	恩平	891.94	21.04%
	高要区南岸街道御景蓝湾公馆燃气引入 管	肇庆	87.50	33.62%
	蛟塘正 S272 省道至文明路 (金顺饲料 厂) 燃气市政管	肇庆	41.06	34.43%
	高要区南岸彩虹小区燃气市政管	肇庆	31.40	36.50%
	金渡镇金沙路 (长洪压铸至新亮酒店用 品商行) 燃气市政管	肇庆	30.39	39.13%
	马安镇天资社区居民委员会饭堂燃气市 政管	肇庆	22.28	32.04%
	高要区回龙镇步步高工业园燃气市政管	肇庆	14.65	38.40%
	高要区桂岗开发区馨龙金属制品厂燃气 引入管	肇庆	10.38	33.43%
	肇庆市人民警察训练学校燃气市政管	肇庆	8.87	32.26%
	新桥镇卫容油脂厂燃气市政管	肇庆	7.96	33.02%
	合计	-	1,146.42	24.10%
2020 年 度	恩平市 G325 国道 (东江加油站-澳翔陶 瓷) 天然气工程	恩平	1,051.88	7.57%
	恩平市 G325 国道 (俊龙木业-沙湖工业 园) 天然气输气干管-君堂段	恩平	787.67	9.14%
	恩平市 G325 国道 (俊龙木业-沙湖工业 园) 天然气输气干管-沙湖段	恩平	583.44	16.41%
	恩平市 G325 国道 (澳翔陶瓷-俊龙木业) 天然气输气干管	恩平	549.88	19.18%
	恩平市 G325 国道 (俊龙木业-沙湖工业 园) 天然气输气干管-沙湖工业园段	恩平	311.08	20.56%
	省道 S273 活道镇振雄纺织至兴顺陶瓷 燃气市政管	肇庆	265.89	24.48%
	恩平市 S276 省道 (横陂工业园-虾山村) 天然气工程	恩平	154.25	25.63%
	广东陶一郎陶瓷有限公司引入管	肇庆	25.99	18.96%

年度	项目名称	地区	结算金额 (万元)	安顺建设实 现毛利率
	金利镇金盛工业园金信路至金灿北路燃 气市政管	肇庆	24.92	27.18%
	高要区南岸街道金星街鸿誉花园楼盘燃 气市政管	肇庆	14.35	25.90%
	合计	-	3,769.36	14.24%

注：2022 年度尚无已审验项目。

2021 年度安顺建设为安顺控股提供施工业务前十大项目平均毛利率与其为佛燃能源提供施工业务实现的毛利率相当。2020 年毛利率较低的原因系恩平市 G325 国道相关项目的施工涉及补偿与修复、施工难度较高导致毛利率较低。

3、符合行业惯例，不存在利益输送或体外资金循环

综上所述，安顺建设与安顺控股、合肥燃气、深圳燃气和佛燃能源之间的分项目毛利率有所相似，亦有所差异，差异主要系不同地区计价定额、项目类别、项目施工差异不同所致，具有合理原因，符合行业惯例，不存在利益输送或体外资金循环的情形。

三、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、查阅前五大供应商工商登记信息等基本情况、交易合同；
- 2、查阅长城安顺天然气工商资料，以及与发行人的结算单、合同等交易文件；
- 3、访谈发行人管理层，了解报告期内前五大供应商变动的的原因，以及定价政策；
- 4、查阅国家发改委关于天然气采购基准门站价格政策；
- 5、统计不同类别天然气采购前五大供应商的每月采购均价；
- 6、查阅安徽省皖能港华天然气有限公司、中石油江苏公司交易均价，分析与长城安顺天然气交易价格差异原因；
- 7、访谈长城安顺天然气总经理，了解照付不议条款的实际执行情况；

8、获取公司安装业务收入成本明细表、安装采购、关联交易明细表；

9、获取向安顺建设与发行人、合肥燃气、深圳燃气、佛燃能源施工业务毛利率，了解采购内容、项目金额、定价政策、已实现的毛利率，并进行对比分析差异原因；

10、获取发行人银行流水、董监高银行流水、安顺建设银行流水，核查是否存在体外资金循环。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、长城安顺天然气于2021年变更为中石化控制后，发行人当年即向其发生采购。除此外，报告期内不存在发行人主要供应商成立当年即成为主要供应商的情形。长城安顺天然气系发行人与中石化合作经营，符合同行业燃气企业惯例，不构成供应商对发行人存在依赖的情形。

2、各期前五大供应商整体稳定，供应商变动具有合理性；不同类别天然气采购前五大供应商的采购均价变动具有合理性；发行人获得的气源额度满足经常所需；天然气采购价格受政府定价、市场供求等因素影响，价格波动直接影响到生产成本和毛利水平。

3、发行人为保障气源供应稳定等原因与中石化合作经营长城安顺天然气，具有合理性。长城安顺天然气采购价格与变更前向中石化江苏公司采购价格差异的原因系增量用气结构增加所导致的单价差异，具有合理性。

4、发行人与长城安顺天然气交易价格高于中石油，主要受与中石油江苏公司交易价格的影响，影响因素为购气结构差异所致，具有合理性，交易作价公允，不存在利益输送的情形。发行人向长城安顺天然气采购均价略低于安徽省皖能港华天然气有限公司，原因系发行人通过安徽省皖能港华天然气有限公司自建的宣黄线天然气管输线采购管道天然气，故采购价格略高具有合理性，作价公允，不存在利益输送的情形。

5、部分燃气供气企业在实践中会考虑燃气运营企业的实际情况、国家经济环境、不可抗力等因素，按照燃气运营企业实际用量进行结算，同行业中亦存在

该种情形，如贵州燃气（600903）、成都燃气（603053）均曾存在未执行“照付不议”条款的情况。

6、基于报告期内国内经济处于波动期，对各方均产生较大影响，因此长城安顺天然气未对溧阳安顺确认短提义务，故未执行相关条款。发行人与皖能港华亦未触发“照付不议”条款。后续如存在触发“照付不议”的情形，发行人将及时与长城安顺天然气、皖能港华进行沟通，保障相关条款的履行。

7、假设执行相关“照付不议”条款，发行人 2021 年和 2022 年净利润减少分别为 120.19 万元、131.78 万元，影响极小。

8、报告期内由于公司同安顺建设合作工程施工中甲供材比例的提高，引起从安顺建设采购的对客户施工劳务占安装采购总额的比例逐年降低；安装采购金额与天然气设施设备安装服务成本及收入之间，比重保持基本稳定，符合商业逻辑，整体上具有匹配性。

9、安顺建设与发行人按各地方计价定额并经协商确定工程额，与无关联第三方定价政策一致，毛利率差异系不同地区计价定额、项目类别、项目施工差异不同所致，具有合理原因，符合行业惯例，不存在利益输送或体外资金循环的情形。

10. 关于成本与毛利率

根据申报材料：（1）报告期内，主营业务成本分别为 81,525.90 万元、121,772.02 万元和 168,385.04 万元，天然气销售业务成本占比 90%以上，天然气平均销售成本持续上升；（2）LNG 加气业务平均成本增幅较大但毛利率持续下降，居民用气毛利率水平波动较大，2021 年、2022 年毛利率均为负，分别为 -1.29%、-30.25%；（3）天然气设施设备安装服务成本主要为施工成本，占安装服务成本比重分别为 92.61%、67.85%、52.00%，主要系前期采取包工包料形式，2020 年下半年开始逐步增加直接材料的自供；（4）各期代输天然气业务毛利率分别为 95.22%、91.64%、90.58%，成本中仅为管网折旧；天然气设施设备安装服务中居民安装毛利率远高于非居民安装毛利率。

请发行人披露：（1）不同销售区域的成本、毛利率变动情况及原因；（2）天然气设施设备安装服务中施工成本的具体构成及变动原因，综合毛利率以及

不同业务模式、不同客户类型的毛利率与同行业可比公司毛利率的差异情况及原因。

请发行人说明：（1）结合具体生产模式，说明不同业务模式下的成本归集、分配方法、分配依据，相关成本归集是否准确、完整；（2）各类业务模式的成本结构、变化情况及具体原因，量化分析不同业务模式、不同客户结构的平均成本变动比例存在差异的原因，与政府指导价的匹配性，与同行业可比公司的比较情况；（3）天然气平均销售成本持续上升的原因，LNG 加气平均成本增幅远高于其他用户的影响因素，是否符合行业特点；2022 年 CNG 加气平均成本显著增加的原因及合理性；（4）区分业务模式、客户类型、销售地域、项目性质，比较分析各项业务毛利率变动原因以及与同行业可比公司的差异情况；天然气销售业务中居民客户毛利率持续为负的原因，2020-2021 年期间 CNG 加气毛利率水平保持高位、2022 年为负的原因及合理性；（5）天然气设施设备安装服务中居民安装、非居民安装的成本及毛利率差异原因，区分工业客户、商业客户说明不同类型客户的收入、成本、毛利率差异原因，与同行业可比公司的比较情况及差异原因；（6）代输天然气业务毛利率较高、业务成本仅为管网折旧的原因及合理性，是否符合行业特点，与可比公司差异情况及原因；（7）代输天然气业务成本归集是否完整、准确，分析说明代输天然气业务收入与成本之间的匹配关系。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人披露

（1）不同销售区域的成本、毛利率变动情况及原因；（2）天然气设施设备安装服务中施工成本的具体构成及变动原因，综合毛利率以及不同业务模式、不同客户类型的毛利率与同行业可比公司毛利率的差异情况及原因。

（一）不同销售区域的成本、毛利率变动情况及原因

发行人已在招股说明书“第六章 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“2、主营业务成本的构成及变动分析”进行补充披露，具体披露内容如下：

公司目前在溧阳市、宁国市、南平市、歙县等地区主要从事天然气销售和天然气安装服务、代输天然气等。报告期内，公司主营业务成本分区域情况如下：

类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
溧阳市	136,621.30	81.14	97,468.00	80.04	67,300.07	82.55
宁国市	17,375.94	10.32	13,311.23	10.93	8,705.50	10.68
南平市	6,159.88	3.66	5,281.46	4.34	2,787.11	3.42
歙县	7,425.64	4.41	5,711.34	4.69	2,733.22	3.35
黟县	444.45	0.26	-	-	-	-
黄山	357.83	0.21	-	-	-	-
合计	168,385.04	100.00	121,772.02	100.00	81,525.90	100.00

上表可见，报告期内公司的主营业务成本主要来自溧阳市地区，同时业务逐步向宁国、南平、歙县等地区辐射扩展。

发行人已在招股说明书“第六章 财务会计信息与管理层分析”之“（三）毛利及毛利率分析”之“2、主营业务毛利的构成情况分析”进行补充披露，具体披露内容如下：

报告期内，公司主营业务毛利分区域情况如下：

类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利 (万元)	毛利率 (%)	毛利 (万元)	毛利率 (%)	毛利 (万元)	毛利率 (%)
溧阳市	26,157.95	16.07	30,438.13	23.80	23,133.90	25.58
宁国市	-1,267.18	-7.87	-2,143.68	-19.20	636.68	6.82
南平市	-96.97	-1.60	181.35	3.32	488.00	14.90
歙县	-66.25	-0.90	239.04	4.02	632.10	18.78
黟县	-15.13	-3.52	-	-	-	-
黄山	-69.38	-24.05	-	-	-	-
合计	24,643.04	12.77	28,714.85	19.08	24,890.68	23.39

上表可见，报告期内公司主营业务毛利主要源自溧阳市地区，2020年度宁国、南平及歙县亦有所贡献，2021年度至2022年度，随上游购气成本的提高，各区域毛利率出现明显下滑。其中宁国地区2021年度主要通过采购液化LNG再气

化的方式供应天然气，故当年其毛利率随LNG采购价格剧烈上涨而显著下降，2022年度该地区开通管道天然气，引起该区域毛利率水平较上年显著恢复。

(二) 天然气设施设备安装服务中施工成本的具体构成及变动原因，综合毛利率以及不同业务模式、不同客户类型的毛利率与同行业可比公司毛利率的差异情况及原因

发行人已在招股说明书“第六章 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(二) 营业成本分析”之“2、主营业务成本的构成及变动分析”之“(2) 天然气设施设备安装服务成本”进行补充披露，具体披露内容如下：

① 天然气设施设备安装服务中施工成本的具体构成及变动原因

报告期内，公司天然气设施设备安装服务中的施工成本主要系各类安装业务中向建设方发包采购的施工费用，变动情况具体如下：

项目		2022年	2021年	2020年
居民安装	施工成本(万元)	3,230.57	3,252.49	4,176.13
	居民安装营业成本(万元)	4,993.69	4,112.71	4,370.13
	施工成本占比(%)	64.69	79.08	95.56
非居民安装	施工成本(万元)	347.16	1,534.83	2,581.08
	非居民安装营业成本(万元)	1,886.03	2,943.46	2,926.33
	施工成本占比(%)	18.41	52.14	88.20
安装服务合计	施工成本合计(万元)	3,577.73	4,787.32	6,757.20
	安装业务营业成本(万元)	6,879.72	7,056.17	7,296.46
	施工成本占比(%)	52.00	67.85	92.61

上表可见，报告期各期公司设备安装服务业务中向建设方采购的施工成本占比分别为92.61%、67.85%和52.00%，呈明显的下降趋势，原因主要系2020年以前公司与施工方发包合作多采用包工包料的方式，自2020年下半年开始，公司在各类安装业务中逐步提高甲供材方式的比例，施工单位提供的材料费用降低，引起施工成本减少。

② 安装服务综合毛利率以及不同业务模式、不同客户类型的毛利率与同行业可比公司毛利率的差异情况及原因

A. 安装服务业务毛利率情况

报告期内，公司安装服务分业务毛利率情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
居民安装服务	销售收入 (万元)	9,308.68	11,218.29	9,565.27
	收入占比 (%)	72.44	71.71	71.44
	毛利率 (%)	46.35	63.34	54.31
非居民安装服务	销售收入 (万元)	3,540.93	4,425.90	3,824.29
	收入占比 (%)	27.56	28.29	28.56
	毛利率 (%)	46.74	33.49	23.48
安装服务合计	销售收入 (万元)	12,849.61	15,644.19	13,389.57
	毛利率 (%)	46.46	54.90	45.51

报告期各期，公司安装服务毛利率整体变动原因包括2021年起公司提高施工业务中甲供材比例，通过招投标引入外部施工单位以及当年具体项目差异等。

居民用户安装服务定价由各地主管物价部门协定，户均收费相对稳定，毛利率的变化主要系随城镇化进程的推进以及土地成本的上升，越来越多的房地产开发商开发高层住宅，成本下降所致。2022年天然气安装毛利率略有下降主要系部分子公司定价调整及业务结构变化所致，其中宁国安顺根据宁国市管道液化石油气置换管道天然气工作实施方案要求，已建普通商品住宅燃气工程按2,000.00元/户执行，对于在2021年10月底前缴纳费用的住户，住户、企业、政府分别按照2:5:3比例分摊，企业收费下降至1,000.00元/户，导致毛利率下降。关于公司报告期各期居民安装服务业务前五大客户毛利率情况可参见本回复“8. 关于主要客户”之“一、发行人说明”之“（二）不同业务模式下前五大客户的收入金额及占比情况，前述客户的成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构、与发行人的合作历史、定价及毛利率差异，销售金额与客户经营规模的匹配性，采购发行人产品占其同类产品采购的比重”之“3、报告期内前五大客户的定价及毛利率差异”之“（2）天然气设施设备安装服务业务”回复部分。

非居民安装服务业务定价主要根据用户需求个性化设计工程量预算，由双方按市场价格协商定价，由于不同工程间在施工量大小、工程难度、设计要求等方面存在显著的个体差异，收费模式为一户一议，使得不同项目的毛利率有所差异，因此不同年度的毛利率可比性较弱。其中，2021年度公司引入外部施

工单位，对年度施工业务进行了招标，经过市场化竞争，相关施工成本较上年出现下降；2022年起公司燃气表由外购后销售改为自购管理，相关支出参照固定资产标准核算，引起非居民安装业务成本的降低。详情可参见本回复“10.关于成本与毛利率”之“二、发行人说明”之“（五）天然气设施设备安装服务中居民安装、非居民安装的成本及毛利率差异原因，区分工业客户、商业客户说明不同类型客户的收入、成本、毛利率差异原因，与同行业可比公司的比较情况及差异原因”之“2、区分工业客户、商业客户说明不同类型客户的收入、成本、毛利率差异原因”回复部分。

B. 同行业可比公司毛利率情况

报告期各期同行业安装业务毛利率情况如下所示：

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
佛燃能源	未披露	未披露	未披露
深圳燃气	59.57%	57.40%	32.60%
贵州燃气	未披露	未披露	52.62%
长春燃气	35.69%	36.98%	49.72%
美能能源	47.94%	46.62%	48.07%
毛利率平均	47.74%	47.00%	45.75%
发行人	46.46%	54.90%	45.51%

注：数据来自公开披露的定期报告及招股说明书

上表可见，公司天然气安装服务毛利率和行业平均水平基本一致，差异处于行业合理区间。由于天然气安装服务定价存在区域政策、成本及个别项目差异，使得不同区域、不同年度的业务毛利率差异较大，不存在一致的变化趋势，使得整体可比性较弱。

二、发行人说明

（一）结合具体生产模式，说明不同业务模式下的成本归集、分配方法、分配依据，相关成本归集是否准确、完整

公司主要业务包括天然气销售业务、天然气安装服务业务和代输天然气业务，公司根据各业务特点设置成本归集科目，再根据需要下设不同的二级明细，相关成本归集准确、完整。

1、天然气销售业务

公司天然气销售业务分为居民、工商业天然气、LNG 和 CNG 加气业务。销售成本包括天然气采购成本、职工薪酬、管网和门站等固定资产折旧成本、安全生产费用、相关水电办公费用等。

(1) 直接材料的归集与分配

公司采购的天然气气源分为管道天然气和 LNG。公司财务部每月根据与供应商确认的管道天然气和 LNG 的数量、金额等直接归集天然气直接材料成本。每月末，根据实际用户类型结转至对应业务成本。

(2) 职工薪酬、折旧、相关水电办公费用的归集与分配

职工薪酬：公司人力资源部按部门区分人员职工薪酬，财务部根据人力资源部提交的工资发放单支付人员工资，并将输配所、调度中心等人员薪酬归集至管道气输配成本，按销气量比例结转至于不同类型用户成本，加气站相关人员薪酬直接归集至加气成本。

折旧：公司财务部按资产用途将用于天然气的相关资产折旧归集至管道气输配成本和加气成本中，并将管道气输配成本按销气量比例结转至于不同类型用户成本。

相关水电办公等费用：公司财务部按费用的实际发生用途将相关的费用归集至管道气输配成本和加气成本中，并将管道气输配成本按销气量比例结转至于不同类型用户成本。

(3) 安全生产费

公司每月按照公司会计政策关于安全生产费用的计提标准计提至天然气成本中。

2、天然气安装业务

公司按工程项目设置明细进行成本核算，公司设“工程施工成本”科目，以归集安装业务所发生的成本，再在“工程施工成本”科目下按工程项目设二级子科目。

领料时根据领料单将材料成本直接计入对应工程项目，劳务成本则根据劳务

方实际提供的劳务服务计入相应的工程项目，相关费用的发生按照相应项目直接计入对应工程项目。员工薪酬及其他项目费用归集计入相应的工程项目。

3、代输天然气业务

根据企业会计准则和公司财务制度要求，财务部按资产用途将用于代输业务的相关管网资产折旧归集至代输天然气成本中。报告期内，公司代输天然气成本主要系为代输业务专门新建的高压管网折旧以及根据用气量分摊的其他相关管网折旧。

公司财务部按资产用途将用于代输业务的相关管网资产折旧归集至代输天然气成本中，并将代输天然气成本按销气量比例结转至不同类型用户成本。

报告期内，公司建立了《成本费用管理制度》《仓库管理制度》《项工程发承包制度》《预算管理制度》《人事管理制度》等相关内部控制制度，对工作量统计、成本核算等关键环节进行了严格的管理和控制。公司能够严格执行成本核算管理制度及相关的各项内部控制措施，公司的成本归集准确、完整。

(二) 各类业务模式的成本结构、变化情况及具体原因，量化分析不同业务模式、不同客户结构的平均成本变动比例存在差异的原因，与政府指导价的匹配性，与同行业可比公司的比较情况。

1、各类业务模式的成本结构、变化情况及具体原因

报告期内，公司各类业务模式与成本结构变化情况如下：

(1) 天然气销售业务

类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
天然气采购	154,053.93	95.50	108,161.58	94.35	67,796.44	91.34
折旧摊销	4,355.61	2.70	4,076.95	3.56	3,938.37	5.31
职工薪酬	1,205.05	0.75	899.14	0.78	834.7	1.12
安全生产费	1,025.56	0.64	884.15	0.77	874.46	1.18
其他费用	677.56	0.42	617.42	0.54	783.09	1.05
合计	161,317.70	100.00	114,639.25	100.00	74,227.06	100.00

报告期内，天然气采购成本金额及占比均呈显著上升趋势，主要系外购气价

上升所致；折旧摊销、职工薪酬和其他费用的发生额较稳定，占比有所下降；安全生产费根据上一年的营业收入计提，报告期内随营业收入同向增加。

(2) 天然气安装业务

类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
直接材料	3,155.62	45.87	2,150.70	30.48	429.42	5.89
施工成本	3,577.73	52.00	4,787.32	67.85	6,757.20	92.61
其他成本	146.37	2.13	118.15	1.67	109.84	1.50
合计	6,879.72	100.00	7,056.17	100.00	7,296.46	100.00

报告期内，直接材料成本占比呈上升趋势，施工成本占比呈下降趋势，主要系前期多采用外部包工包料的形式，2020 年下半年开始逐步增加直接材料的自供，导致直接材料成本占比逐年上升，施工成本占比逐年下降。其他成本主要包括设计费、监理费等支出，各年变动相对稳定。

(3) 代输天然气业务

类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
管网折旧	187.62	100.00	76.60	100.00	2.38	100.00
合计	187.62	100.00	76.60	100.00	2.38	100.00

公司代输天然气成本系管网折旧构成。报告期内分摊的折旧成本金额随着代输量增加而提高。

2、量化分析不同业务模式、不同客户结构的平均成本变动比例存在差异的原因，与政府指导价的匹配性，与同行业可比公司的比较情况

(1) 量化分析不同业务模式、不同客户结构的平均成本变动比例存在差异的原因

①天然气销售业务

报告期内按照业务模式划分，公司天然气销售平均成本结构及变动如下表所示：

类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
居民用气	平均成本（元/立方米）	3.58	2.76	2.37
	平均成本变动比例（%）	29.88	16.37	-
商业用气	平均成本（元/立方米）	3.43	2.67	2.40
	平均成本变动比例（%）	28.49	11.11	-
工业用气	平均成本（元/立方米）	3.37	2.59	2.23
	平均成本变动比例（%）	29.76	16.51	-
CNG	平均成本（元/立方米）	6.31	2.11	2.24
	平均成本变动比例（%）	199.37	-5.86	-
LNG	平均成本（元/立方米）	5.28	3.78	2.44
	平均成本变动比例（%）	39.50	54.88	-

A.管道天然气

公司居民用气、商业用气及工业用气平均成本主要受管道天然气采购价格影响，公司管道天然气采购成本与管道天然气销售平均成本变动比例如下：

期间	项目	管道天然气
2022 年度	采购平均价格变动比例（%）	36.30
	平均销售成本变动比例（%）	29.70
2021 年度	采购平均价格变动比例（%）	13.32
	平均销售成本变动比例（%）	16.07

公司居民用气、商业用气及工业用气平均成本 2021 年度较 2020 年度均呈上升趋势，主要受管道天然气采购成本上升影响，居民用气及工业用气变动比例趋近。商业用气平均成本上升幅度较低，主要系 2021 年度各季度采购价格及用气量不同，导致商业用气平均成本上升幅度略低于居民用气和工业用气。

B.CNG

公司 2020 年度和 2021 年度 CNG 销售主体为子公司溧阳安顺燃气，通过管道天然气压缩为 CNG 销售，其成本主要为管道天然气采购成本，平均成本变动相对稳定。2022 年度 CNG 平均成本较 2021 年度大幅增长，其涨幅明显高于其他客户类型，主要系公司 2022 年 CNG 销售主体为黄山安顺清洁能源，通过 LNG 转换为 CNG 销售，其主要成本为 LNG 采购成本，公司 2021 年 CNG 销售主体为子公司溧阳安顺燃气，通过管道天然气压缩为 CNG 销售，其成本主要为管道

天然气采购成本；2022 年度 LNG 的采购成本要明显高于上年度的管道天然气采购成本大幅增长，故 CNG 销售成本大幅增长。公司 CNG 销售成本变动原因详见本回复“10.关于成本与毛利率”之“二、发行人说明”之“（三）天然气平均销售成本持续上升的原因，LNG 加气平均成本增幅远高于其他用户的影响因素，是否符合行业特点；2022 年 CNG 加气平均成本显著增加的原因及合理性”之“3、2022 年 CNG 加气平均成本显著增加的原因及合理性”回复部分。

C.LNG

公司 LNG 销售平均成本与公开市场价格变动情况如下：

期间	项目	LNG
2022 年度	市场平均价变动比例（%）	41.15
	平均销售成本变动比例（%）	39.50
2021 年度	市场平均价变动比例（%）	52.29
	平均销售成本变动比例（%）	54.88

注：市场平均价变动比例根据上海石油天然气交易中心公开披露的中国 LNG 出厂价格全国指数历史数据计算取得。

报告期内公司 LNG 平均销售成本呈逐年上涨趋势，且其增长比例高于管道天然气增长比例，主要系 LNG 市场价格涨幅较高，LNG 销售成本随采购价格增长而增长；由上表可知公司 LNG 业务平均销售成本变动幅度与市场价格波动趋势一致。

②天然气安装服务

报告期内，天然气设施设备安装服务业务分为居民业务和非居民业务，户均成本变动情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
居民安装	安装成本（万元）	4,993.69	4,112.71	4,370.13
	户均成本（万元）	0.14	0.12	0.15
	变动率	10.69%	-20.69%	-
非居民安装	安装成本（万元）	1,886.03	2,943.46	2,926.33
	户均成本（万元）	4.06	8.02	10.30
	变动率	-49.43%	-22.16%	-
安装服务合计	安装成本（万元）	6,879.72	7,056.17	7,296.46
	变动率	-2.50%	-3.29%	-

报告期各期，公司安装服务成本整体变动原因包括 2021 年起公司提高施工业务中甲供材比例，通过招投标引入外部施工单位以及当年具体项目差异等。

相较于非居民安装业务，居民安装业务施工环境及需求差异相对较小，因此各年度户均成本变动幅度较低，主要受小区容积率、楼层高度、户数、所处地区工程计价定额差异影响。2021 年度，公司居民安装业务户均成本较 2020 年度下降，主要系个别大额合同影响。通常来说大型小区、商业综合体由于业务总量多，施工效率高，较小型项目综合成本更低、毛利率更高。关于公司报告期各期居民安装服务业务前五大客户毛利率情况可参见本回复“8.关于主要客户”之“一、发行人说明”之“（二）不同业务模式下前五大客户的收入金额及占比情况，前述客户的成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构、与发行人的合作历史、定价及毛利率差异，销售金额与客户经营规模的匹配性，采购发行人产品占其同类产品采购的比重”之“1、报告期内不同业务模式下前五大客户的收入金额及占比情况”之“（2）天然气设施设备安装服务业务”回复部分。

非居民安装业务各年平均成本变动相对较大，主要原因包括：非居民安装业务通常根据用户需求采用个性化设计，由于不同工程间在施工量大小、工程难度、设计要求等方面存在显著的个体差异，使得不同项目的成本差异较大。其中，2021 年度公司引入外部施工单位，对年度施工业务进行了招标，经过市场化竞争，相关施工成本较上年出现下降；2022 年起公司燃气表由外购后销售改为自购管理，相关支出参照固定资产标准核算，引起非居民安装业务成本的降低。

关于居民安装业务毛利率和非居民安装业务毛利率变化情况可参见本回复“10.关于成本与毛利率”之“二、发行人说明”之“（五）天然气设施设备安装服务中居民安装、非居民安装的成本及毛利率差异原因，区分工业客户、商业客户说明不同类型客户的收入、成本、毛利率差异原因，与同行业可比公司的比较情况及差异原因”回复部分。

③代输天然气业务

报告期内，公司各期代输业务平均成本变动情况如下：

期间	项目	
2022 年度	平均成本（元/立方米）	0.006

期间	项目	
	平均成本变动比例 (%)	55.80
2021 年度	平均成本 (元/立方米)	0.004
	平均成本变动比例 (%)	-45.33
2020 年度	平均成本 (元/立方米)	0.007

2021 年代输量增长而平均成本下降主要原因系代输业务成本的管网折旧费系按代输量与销气量占比进行分摊，折旧费相对较小所致。

2022 年平均成本随代输量增长而增长主要原因系代输业务量逐渐增加，公司将代输涉及到的管网作为代输业务专用，折旧全部计入代输业务成本所致。

(2) 与政府指导价的匹配性

报告期内，公司管道天然气主要供应商为中石油、中石化，定价政策分为居民、非居（一）和其他。居民、非居（一）主要根据国家发改委《国家发展改革委关于调整天然气基准门站价格的通知》（发改价格[2019]562 号）确定的基准门站价格，供需双方可以基准门站价格为基础，最高上浮 20%、下浮不限的范围内协商确定具体门站价格。其他部分系根据各自生产成本、采购成本等综合确定供应价格。

江苏省适用的基准门站价格为 2020 元/千立方米。

公司报告期内管道天然气采购价格、销售平均成本与指导价匹配如下：

年度	管道气采购类型	采购单价	政府指导价	平均销售成本
		(元/立方米)	(元/立方米)	(元/立方米)
2022	居民	2.13	不高于 2.42	3.39
	非居（一）	2.45	不高于 2.42	
	其他	4.29	自行定价	
2021	居民	2.19	不高于 2.42	2.61
	非居（一）	2.28	不高于 2.42	
	其他	3.17	自行定价	
2020	居民	1.97	不高于 2.42	2.25
	非居（一）	2.1	不高于 2.42	
	其他	2.28	自行定价	

注：上述采购单价统计范围为中石化相关公司及中石油江苏分公司，为含税单价。

上表可见，公司报告期内各类管道气采购单价总体符合政府指导价约定，其中 2022 年非居(一)高于政府指导价主要系 2022 年包含向长城安顺天然气采购，长城安顺天然气经营“川气东送”溧阳南渡天然气门站，中石化系通过该门站向发行人供气。因此，长城安顺天然气作为经营主体存在的门站运营成本和经营所需，供气价格适当增加，以满足正常的经营所需，具有合理性。

CNG 及 LNG 业务未发布相关指导价格，不涉及政府指导价。

(3) 与同行业可比公司的比较情况

①管道天然气

公司与同行业管道天然气平均销售成本对比如下：

证券简称	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	平均销售成本 (元/立方米)	平均销售成本 变动比例 (%)	平均销售成本 (元/立方米)	平均销售成本 变动比例 (%)	平均销售成本 (元/立方米)
佛燃能源	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
深圳燃气	3.19	29.15	2.47	25.38	1.97
贵州燃气	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
长春燃气	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
美能能源	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
行业平均	3.19	29.15	2.47	25.38	1.97
本公司	3.39	29.89	2.61	16.00	2.25

注：相关数据根据年报、招股书或可转债募集说明书公开披露内容转换取得

由上表可知，报告期内公司管道天然气平均成本略高于行业平均，主要系区域气源成本差异所致，平均销售成本逐年上涨，变动趋势与行业可比公司保持一致，具有商业合理性。

②天然气安装业务

报告期内，天然气安装业务平均成本与同行业对比如下：

证券简称	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	户均销售成本 (万元)	变动比例 (%)	户均销售成本 (万元)	变动比例 (%)	户均销售成本 (万元)
佛燃能源	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
深圳燃气	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露

证券简称	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	户均销售成本 (万元)	变动比例 (%)	户均销售成本 (万元)	变动比例 (%)	户均销售成本 (万元)
贵州燃气	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
长春燃气	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
美能能源	未披露	未披露	0.18	17.68	0.16
行业平均	-	-	0.18	17.68	0.16
本公司	0.18	-11.27	0.21	-18.57	0.26

注：相关数据根据年报及招股书公开披露的安装业务成本除以总户数计算取得

由于天然气安装工程存在区域地形、用户需求等明显差异，不同区域、不同年度的平均成本变动差异较大，不存在一致的变化趋势，加之披露信息较少以及统计口径差异使得整体可比性较弱。

③代输天然气业务

代输天然气业务成本仅包含管网折旧成本，不涉及政府指导价。报告期内，同行业可比公司未披露代输量，故无法进行比较。

(三) 天然气平均销售成本持续上升的原因，LNG 加气平均成本增幅远高于其他用户的影响因素，是否符合行业特点；2022 年 CNG 加气平均成本显著增加的原因及合理性

1、天然气平均销售成本持续上升的原因

(1) 天然气销售成本主要受天然气采购单价影响

报告期内，公司天然气销售成本构成情况如下：

类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
天然气采购	154,053.93	95.50	108,161.58	94.35	67,796.44	91.34
折旧摊销	4,355.61	2.70	4,076.95	3.56	3,938.37	5.31
职工薪酬	1,205.05	0.75	899.14	0.78	834.7	1.12
安全生产费	1,025.56	0.64	884.15	0.77	874.46	1.18
其他费用	677.56	0.42	617.42	0.54	783.09	1.05
合计	161,317.70	100.00	114,639.25	100.00	74,227.06	100.00

上表可见，天然气成本系销售成本的主要构成部分，占各期天然气销售成本

的比重分别为 91.34%、94.35% 和 95.50%，天然气采购价格上涨引起平均销售成本的持续上升。

(2) 天然气平均采购成本变化情况

报告期内，公司天然气销售成本与采购成本变动情况如下：

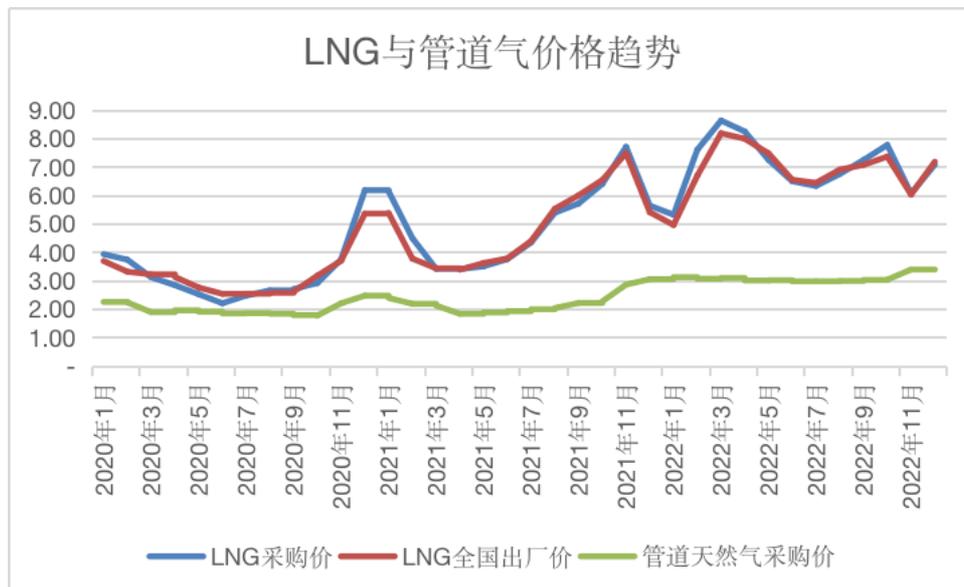
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
天然气采购（万元）	154,482.53	108,448.93	68,376.65
天然气采购量（万立方米）	47,803.14	43,661.27	32,870.29
平均采购单价（元/立方米）	3.23	2.48	2.08
采购单价变化率（%）	30.11	19.41	-
平均销售成本（元/立方米）	3.42	2.63	2.25
平均销售成本变化率（%）	30.03	16.60	-

注：基于可比性，LNG 采销量按平均气化率转化为立方米单位计算

2020 年至 2022 年，公司天然气平均销售成本分别为 2.25 元/立方米、2.63 元/立方米和 3.42 元/立方米，较上年增长率分别为 16.60% 和 30.03%，同期采购单价增长率分别为 19.41% 和 30.11%，两者具有一致性，符合商业逻辑。

2、LNG 加气平均成本增幅远高于其他用户的影响因素，是否符合行业特点

报告期内，公司 LNG 加气成本的变化主要受 LNG 采购价格影响。LNG 采购价格主要基于市场行情定价，不同于管道气定价主要参考国家发改委公布的天然气基准门站价格，因此在市场行情波动时 LNG 价格的变化幅度通常会显著高于管道天然气。报告期内上游 LNG 与管道天然气价格变化趋势情况如下：



注: LNG 市价来自上海石油天然气交易中心公开披露的中国 LNG 出厂价格全国指数历史数据。

上图可见,报告期内公司 LNG 采购价与同期全国市场价变动趋势相符,上涨幅度显著高于管道天然气的采购价。

3、2022 年 CNG 加气平均成本显著增加的原因及合理性

报告期内,公司 CNG 加气业务主要指通过 CNG 加气站向出租车等 CNG 汽车用户销售天然气的业务,包括溧阳、宁国及黄山地区。报告期公司 CNG 销售规模占比较低,2020 年以来随新能源车型的广泛使用、城市能源规划及公司战略调整等因素,溧阳及宁国地区已逐步停止 CNG 销售业务,2022 年度公司发生的 CNG 加气业务系当年 9 月末完成收购的安顺清洁能源在黄山地区经营,较 2021 年经营主体和营业区域已发生重大变化。

报告期内公司 CNG 销售及成本情况如下:

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
CNG 销售收入(万元)	272.91	249.47	537.21
占天然气销售收入比(%)	0.15	0.19	0.58
CNG 平均成本(元/立方米)	6.31	2.11	2.24
销售区域	黄山	溧阳	溧阳、宁国
经营主体	安顺清洁能源	溧阳安顺	溧阳安顺/ 宁国安顺

注:2022 年 9 月末黄山安顺清洁能源股权收购完成,本表中 2022 年度黄山地区销售收入仅包括其 2022 年 10-12 月数据

报告期内,公司不同区域 CNG 销售的材料来源存在区别,其中溧阳地区销售的 CNG 主要来自于自身管道气压缩转化,而黄山地区销售的 CNG 则主要通过市价外购 LNG 气化而来。前已述及,由于报告期内特别是 2021 年度以来,LNG 采购成本显著高于管道天然气成本,故 2022 年度公司 CNG 采购来源的变化使得当期该类业务销售成本显著增加,具有商业合理性。

(四) 区分业务模式、客户类型、销售地域、项目性质，比较分析各项业务毛利率变动原因以及与同行业可比公司的差异情况；天然气销售业务中居民客户毛利率持续为负的原因，2020-2021年期间 CNG 加气毛利率水平保持高位、2022 年为负的原因及合理性；

1、区分业务模式、客户类型、销售地域、项目性质，比较分析各项业务毛利率变动原因

(1) 按业务模式、客户类型分类的各项业务毛利率变动情况及原因

报告期内，公司各项主营业务毛利率变动情况如下：

单位：万元

期间	项目	天然气销售	天然气设施设备 安装服务	代输天然气业务	合计
2022 年度	收入	178,186.74	12,849.61	1,991.74	193,028.09
	成本	161,317.70	6,879.72	187.62	168,385.04
	毛利	16,869.03	5,969.89	1,804.11	24,643.04
	毛利率	9.47%	46.46%	90.58%	12.77%
2021 年度	收入	133,926.57	15,644.19	916.11	150,486.87
	成本	114,639.25	7,056.17	76.60	121,772.02
	毛利	19,287.33	8,588.01	839.51	28,714.85
	毛利率	14.40%	54.90%	91.64%	19.08%
2020 年度	收入	92,977.15	13,389.57	49.86	106,416.58
	成本	74,227.06	7,296.46	2.38	81,525.90
	毛利	18,750.09	6,093.11	47.48	24,890.68
	毛利率	20.17%	45.51%	95.22%	23.39%

①天然气销售业务

报告期内，对应下游不同客户类型，发行人天然气销售毛利构成及毛利率情况如下：

期间	项目	居民 用气	商业 用气	工业 用气	CNG 加气	LNG 加气	合计
2022 年度	天然气销售毛利 (万元)	-3,615.86	1,291.68	18,822.69	-22.38	392.91	16,869.03
	销量(万立方米)	4,350.44	2,580.22	39,615.99	46.79	612.92	47,206.37
	平均毛利(元/立 方米)	-0.83	0.50	0.48	-0.48	0.64	0.36

期间	项目	居民用气	商业用气	工业用气	CNG加气	LNG加气	合计
	毛利率 (%)	-30.25	12.74	12.37	-8.20	10.83	9.47
2021 年度	天然气销售毛利 (万元)	-130.17	1,553.55	17,309.00	123.49	431.45	19,287.33
	销量 (万立方米)	3,722.74	2,838.69	36,424.89	59.76	574.60	43,620.69
	平均毛利 (元/立方米)	-0.03	0.55	0.48	2.07	0.75	0.44
	毛利率 (%)	-1.29	17.02	15.48	49.50	16.56	14.40
2020 年度	天然气销售毛利 (万元)	1,239.57	1,421.06	15,495.04	231.82	362.60	18,750.09
	销量 (万立方米)	3,377.74	1,826.53	27,162.93	136.38	429.02	32,932.61
	平均毛利 (元/立方米)	0.37	0.78	0.57	1.70	0.85	0.57
	毛利率 (%)	13.42	24.47	20.39	43.15	25.70	20.17

报告期内，公司天然气销售业务毛利的变化情况具体如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
天然气销售收入 (万元)	178,186.74	133,926.57	92,977.15
天然气销售成本 (万元)	161,317.70	114,639.25	74,227.06
天然气销售毛利 (万元)	16,869.03	19,287.33	18,750.09
毛利率 (%)	9.47	14.40	20.17

报告期内，发行人的天然气销售业务毛利率分别为 20.17%、14.40% 和 9.47%，公司天然气销售业务毛利率变动主要受上下游用气结构差以及固定资产折旧额等因素影响，具体分析如下：

A、上下游用气结构差影响

公司上下游用气结构差同时受国家政策及市场竞争因素影响。公司上游采购天然气种类包括管道天然气和 LNG。上游管道天然气的采购价格为政府指导价，由国家发改委发布，具体价格由供需双方在国家规定的最高价格上限范围内协商确定；LNG 的采购价格受市场竞争及政府对管道天然气的定价决定。公司的下游销售价格主要包括居民用气销售价格、非居民用气销售价格及汽车加气销售价格。其中，居民用气和非居民用气销售价格关系民生，由发改委及地方政府价格主管部门制定；汽车加气销售价格主要是由市场竞争和国内气价决定。

报告期内，公司上下游用气结构差列示如下表：

项目	2022年	2021年	2020年
下游天然气平均销售价格（元/m ³ ）	3.77	3.07	2.82
上游天然气平均成本价格（元/m ³ ）	3.26	2.48	2.06
上下游用气结构差（元/m ³ ）	0.51	0.59	0.76
价格差率	13.54%	19.24%	27.08%

注：价格差率=上下游用气结构差/下游天然气平均销售价格

B、固定资产折旧额影响

报告期内，为了进一步拓展经营区域，公司加大了对城市管网的前期投入建设，同时部分城市管网达到验收条件并转固，加之天然气销售价差降低，上述因素在报告期内共同影响发行人的盈利水平。

报告期内，公司天然气销售成本中折旧额列示如下：

项目	2022年	2021年	2020年
天然气销售成本中折旧额（万元）	4,355.61	4,076.95	3,938.37
天然气销售量（万立方米）	47,206.37	43,620.69	32,932.61
单位天然气折旧额（元/立方米）	0.09	0.09	0.12

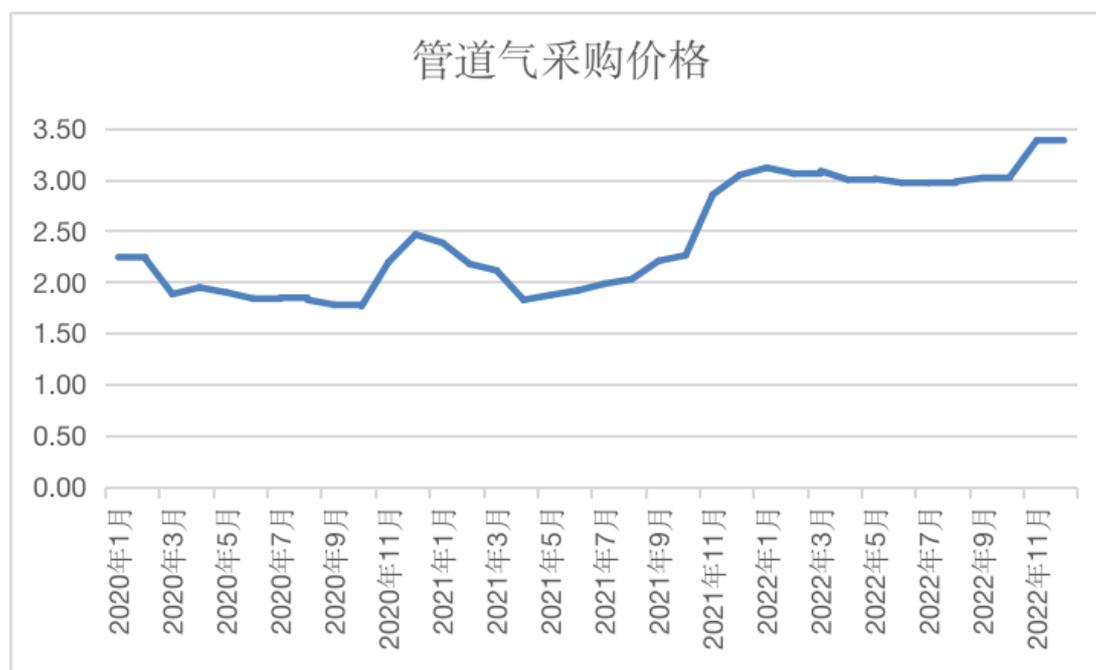
2021年以来由于公司天然气销售量增长明显，规模效应凸显，公司单位天然气折旧额较2020年度降低。2020年度至2022年度天然气销售毛利率下降，主要受价格波动影响，公司天然气销售价格差率下降所致。

C、按用户类型区分的毛利率变动情况

报告期内，公司天然气销售业务按用户类型可分为居民用户、工商业等非居民用户以及LNG、CNG加气用户。关于报告期内各类天然气用户平均销售价格变动情况可参见本回复“4.2关于天然气销售收入”之“二、发行人说明”之“（三）天然气销售业务不同客户类型销售均价变动趋势及变动幅度差异的原因”之“1、天然气销售业务不同客户类型销售均价变动趋势及变动幅度差异的原因”回复部分；关于报告期内各类天然气用户成本变动情况可参见本回复“10.关于成本与毛利率”之“二、发行人说明”之“（三）天然气平均销售成本持续上升的原因，LNG加气平均成本增幅远高于其他用户的影响因素，是否符合行业特点；2022年CNG加气平均成本显著增加的原因及合理性”回复部分。

1) 居民用户

报告期各期，公司居民类天然气销售毛利率分别为 13.42%、-1.29% 和 -30.25%，呈现显著的下降趋势，原因主要系居民类天然气定价由地方政府价格主管部门制定并执行阶梯价格或统一定价，无弹性变化，报告期内平均销售价格变化较小，而同期天然气采购价格出现大幅上升，因此使得居民类天然气销售毛利率出现显著下降。报告期内公司上游采购价格变化情况如下图所示：

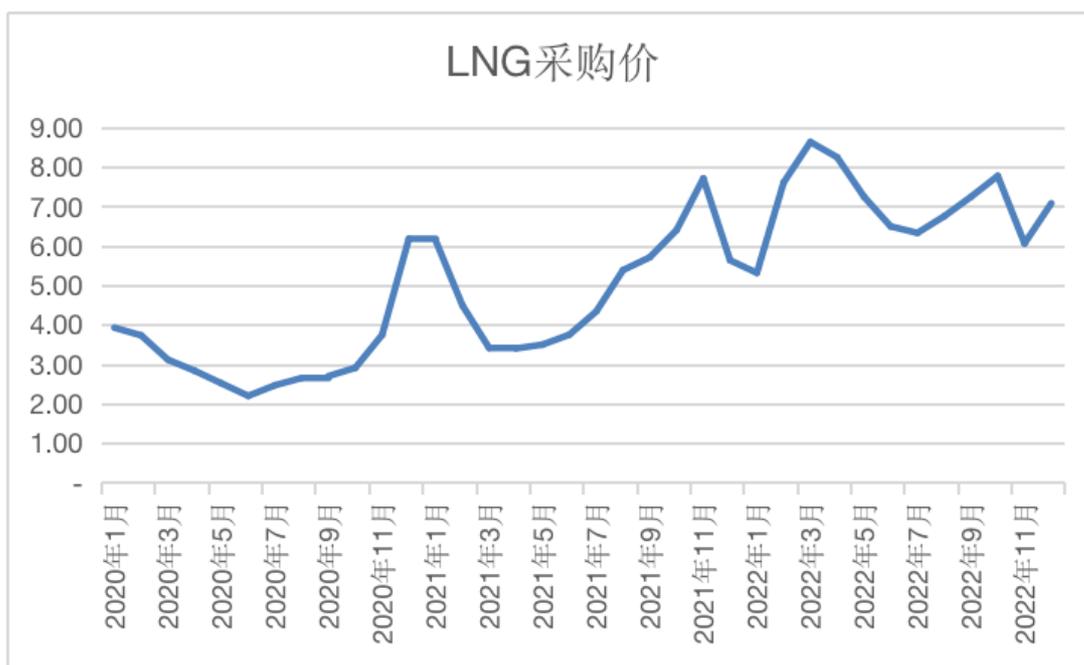


2) 非居民用户

报告期内，公司非居民用气销售价格的中准价格或最高价格由当地政府价格主管部门制定，燃气企业根据市场情况在规定的上浮或下浮的比例内进行调整。相较于居民用户用气价格的稳定性，报告期内公司非居民用户天然气销售价格存在一定弹性，能将上游价格波动部分传导至下游客户，在天然气采购价格明显上涨期间，毛利率下降幅度较居民用户较小。其中大部分商业客户规模较小、用气量较少，公司向其售气时主要参考地方政府制定的上限价，而工业用户天然气耗用量大，具备一定的议价能力，公司向其销售的天然气平均价格相对商业企业较低，造成报告期内商业用户毛利率略高于工业用户。

3) LNG 用户

公司 LNG 采购和销售价格主要根据市场行情变化，报告期内公司 LNG 业务毛利率的下降主要受采购价格上涨的影响，具体趋势情况如下：



4) CNG 用户

前已述及，报告期各期公司 CNG 加气业务的业务区域及原材料发生显著变化。2020 年及 2021 年主要由溧阳地区通过将管道气压缩转化成 CNG 销售，而 2022 年公司 CNG 业务的销售模式变化为黄山地区外购 LNG 气化成 CNG 销售，前已述及报告期内管道天然气采购成本显著低于 LNG，两种业务模式形成的 CNG 销售成本存在显著差别，引起 2022 年度公司 CNG 销售成本较上年显著增加，毛利率大幅下降，符合商业逻辑。

②天然气设施设备安装服务

公司天然气设施设备安装服务分为居民类安装服务与非居民类安装服务。居民类安装服务主要指为房地产开发公司开发的商品房以及个人住宅提供安装、室内改管及地暖等服务，非居民类安装服务主要指工商业用户的燃气设备安装等。报告期内，公司天然气设施设备安装服务不同类型毛利率情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
居民安装	销售收入（万元）	9,308.68	11,218.29	9,565.27
	成本（万元）	4,993.69	4,112.71	4,370.13
	毛利率（%）	46.35	63.34	54.31
非居民安装	销售收入（万元）	3,540.93	4,425.90	3,824.29
	成本（万元）	1,886.03	2,943.46	2,926.33

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
	毛利率 (%)	46.74	33.49	23.48
安装服务合计	销售收入 (万元)	12,849.61	15,644.19	13,389.57
	毛利率 (%)	46.46	54.90	45.51

A、2021 年度天然气安装毛利率较 2020 年度增加的原因

2021 年度部分高毛利项目导致了整体毛利率的上升，由于居民用户安装服务定价由各地主管物价部门协定，户均收费相对稳定，毛利率的变化主要系随城镇化进程的推进以及土地成本的上升，越来越多的房地产开发商开发高层住宅，成本下降所致。

B、2022 年天然气安装毛利率较 2021 年度略有下降的原因

2022 年天然气安装毛利率略有下降主要系部分子公司定价调整及业务结构变化所致，其中宁国安顺根据宁国市管道液化石油气置换管道天然气工作实施方案要求，已建普通商品住宅燃气工程按 2,000.00 元/户执行，对于在 2021 年 10 月底前缴纳费用的住户，住户、企业、政府分别按照 2:5:3 比例分摊，企业收费下降至 1,000.00 元/户，导致毛利率下降。

C、不同客户类型安装业务毛利率变化情况

详见本回复“10.关于成本与毛利率”之“一、发行人披露”之“（二）天然气设施设备安装服务中施工成本的具体构成及变动原因，综合毛利率以及不同业务模式、不同客户类型的毛利率与同行业可比公司毛利率的差异情况及原因”之“②安装服务综合毛利率以及不同业务模式、不同客户类型的毛利率与同行业可比公司毛利率的差异情况及原因”回复部分。

③代输天然气业务

公司代输天然气业务系新兴业务，基础业务规模较小。报告期各期代输业务收入占主营业务收入的比重分别为 0.05%、0.61%和 1.03%，毛利率分别为 95.22%、91.64%和 90.58%。由于代输业务通常以现有管道为主，不会大量新增管网施工，不存在原材料成本等，故毛利率水平较高。

（2）各销售区域毛利率变动

地区	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	收入 (金额)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (万元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (万元)	占比 (%)	毛利率 (%)
溧阳	162,779.25	84.33	16.07	127,906.13	85.00	23.80	90,433.97	84.97	25.58
宁国	16,108.77	8.35	-7.87	11,167.55	7.42	-19.20	9,342.18	8.79	6.82
南平	6,062.92	3.14	-1.60	5,462.81	3.63	3.32	3,275.11	3.08	14.90
歙县	7,359.38	3.81	-0.90	5,950.38	3.95	4.02	3,365.32	3.16	18.78
黟县	429.31	0.22	-3.52	-	-	-	-	-	-
黄山	288.45	0.15	-24.05	-	-	-	-	-	-
合计	193,028.09	100.00	12.77	150,486.87	100.00	19.08	106,416.58	100.00	23.39

上表可见，报告期内公司营业收入主要来自溧阳地区，各期占主营业务收入比重分别为 84.97%、85.00%和 84.33%，也是同期毛利率最高的区域，分别为 25.58%、23.80%和 16.07%。2021 年及 2022 年上游天然气采购成本上升，由于前述定价机制的原因，无法将价格影响充分传导至下游，引起天然气销售业务毛利率明显下降，使得区域内主营业务综合毛利率降低。

宁国地区各期销售收入占比分别为 8.79%、7.42%和 8.35%，系公司重要的业务区域，报告期各期毛利率水平分别为 6.82%、-19.20%和-7.87%。报告期内宁国地区毛利率发生了较大波动，原因主要系 2021 年 11 月以前当地主要通过外购 LNG 并气化的方式销售天然气，由于 2021 年度 LNG 上游采购价格飙升，引起当年毛利率大幅下降；2021 年 11 月后随当地天然气管网建设完工，主要通过直接采购天然气的方式销售，因管道天然气采购成本显著低于 LNG 采购价格，使得该地区 2022 年度毛利率出现了明显回升。

公司其他业务区域的营业收入主要来自于天然气销售业务，报告期内由于上游各类天然气采购价格的上升引起成本增加使得整体毛利率水平下降。

2、与同行业可比公司的差异情况

报告期内，公司与同行业上市公司各业务毛利率差异情况具体如下：

期间	公司名称	天然气销售 (%)	天然气安装 (%)	综合毛利率 (%)
2022 年度	佛燃能源	9.29	未披露	9.91
	深圳燃气	8.24	59.57	14.65
	贵州燃气	12.21	未披露	12.6

期间	公司名称	天然气销售 (%)	天然气安装 (%)	综合毛利率 (%)
	长春燃气	12.28	35.69	16.16
	美能能源	15.70	47.94	22.69
	平均值	11.54	47.74	15.20
	安顺控股	9.47	46.46	12.89
2021 年度	佛燃能源	10.25	未披露	11.98
	深圳燃气	14.61	57.40	19.78
	贵州燃气	未披露	未披露	17.03
	长春燃气	19.89	36.98	22.94
	美能能源	21.29	46.62	27.11
	平均值	16.51	47.00	19.77
	安顺控股	14.40	54.90	19.18
2020 年度	佛燃能源	12.94	未披露	15.48
	深圳燃气	27.60	32.60	25.78
	贵州燃气	9.56	52.62	19.63
	长春燃气	16.54	49.72	21.81
	美能能源	22.54	48.07	28.7
	平均值	17.84	45.75	22.28
	安顺控股	20.17	45.51	23.51

注：部分可比公司综合披露天然气销售及安装业务，基于重要性原则统一列示为天然气销售毛利率。

(1) 天然气销售毛利率对比分析

报告期内，公司天然气业务销售毛利率接近同行业可比上市公司平均水平，低于美能能源，与深圳燃气及长春燃气接近，高于贵州燃气和佛燃能源。主要系：①美能能源较靠近气源所在地，气源采购成本普遍低于内地同行业各公司；②由于天然气采购、销售价格依据国家发改委、当地价格主管部门的指导价格影响，天然气购销价格差对天然气销售毛利率起主要决定作用。

(2) 天然气安装毛利率对比分析

报告期内，公司天然气安装服务的毛利率与行业平均水平相当，毛利率主要受经营区域、项目性质（多层、高层、平房）、用户类型（居民、非居民）及成本控制等因素影响。与可比公司的安装服务业务的毛利率差异情况详见本回复“10.关于成本与毛利率”之“二、发行人说明”之“（五）天然气设施设备安

装服务中居民安装、非居民安装的成本及毛利率差异原因，区分工业客户、商业客户说明不同类型客户的收入、成本、毛利率差异原因，与同行业可比公司的比较情况及差异原因。”之“3、与同行业可比公司的比较情况及差异原因”部分。

3、天然气销售业务中居民客户毛利率持续为负的原因

报告期各期居民天然气平均销售价格及成本变化情况如下：

单位：元/m³

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
居民类天然气平均销售单价	2.75	1.00%	2.72	-0.53%	2.73
居民类天然气平均销售成本	3.58	29.88%	2.76	16.37%	2.37
天然气采购平均成本	3.23	30.11%	2.48	19.41%	2.08

前已述及，居民类天然气供应系民生工程，其用气价格执行由地方政府价格主管部门制定的阶梯价格或统一定价，无弹性变化；天然气成本系居民天然气销售成本的主要构成部分，报告期内其上游价格的上升引起销售成本增加，造成该类业务毛利率下降。

报告期内，公司居民客户天然气销售毛利情况如下：

期间	项目	居民天然气销售	天然气业务	居民业务占天然气业务比重 (%)	居民天然气业务占主营业务比重 (%)
2022 年度	天然气销售收入 (万元)	11,952.92	178,186.74	6.71	6.19
	天然气销售成本 (万元)	15,568.78	161,317.70	9.65	9.25
	毛利率 (%)	-30.25	9.47	-	-
2021 年度	天然气销售收入 (万元)	10,127.03	133,926.57	7.56	6.73
	天然气销售成本 (万元)	10,257.20	114,639.25	8.95	8.42
	毛利率 (%)	-1.29	14.40	-	-
2020 年度	天然气销售收入 (万元)	9,237.30	92,977.15	9.94	8.68
	天然气销售成本 (万元)	7,997.73	74,227.06	10.77	9.81
	毛利率 (%)	13.42	20.17	-	-

上表可见，报告期内居民类天然气平均销售价格保持基本稳定且显著低于天然气平均销售价格，系一贯执行政府指导定价的结果，体现了政府定价的分类有

序优化，起到保量稳价、保障民生的良好效果。2021 年度和 2022 年度公司天然气采购成本较上年大幅上升，引起当年平均销售成本大幅增加，造成毛利率大幅下降，总体具有合理性。各期居民类天然气销售业务占主营业务收入比分别为 8.68%、6.73% 和 6.19%，总体占比较低，其毛利率的波动不会对公司整体盈利能力产生重大不利影响。

4、2020 至 2021 年期间 CNG 加气毛利率水平保持高位、2022 年为负的原因及合理性

报告期各期公司 CNG 加气业务毛利率情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
CNG 销售收入（万元）	272.91	249.47	537.21
占天然气销售收入比（%）	0.15	0.19	0.58
CNG 平均成本（元/立方米）	6.31	2.11	2.24
销售区域	黄山	溧阳	溧阳、宁国
经营主体	安顺清洁能源	溧阳安顺	溧阳安顺/ 宁国安顺

前已述及，公司 2020 年至 2022 年均存在 CNG 加气业务但业务区域及经营主体已发生重大变化。2020 至 2021 年公司 CNG 销售主要以溧阳地区为主，各年销售占比分别为 82.70% 和 100%，其 CNG 来源主要系管道天然气压缩转化，2022 年度溧阳安顺基于战略规划等因素停止 CNG 加气业务。同年 9 月末公司完成黄山安顺清洁能源股权收购，2022 年度公司 CNG 销售业务均来自于该子公司，其主要通过市价外购 LNG 后气化形成 CNG 并销售，LNG 采购价对其 CNG 销售成本产生直接重大影响。2022 年 LNG 采购价格大幅上升，使得黄山地区当期 CNG 成本大幅增加，相较 2021 年溧阳地区 CNG 来自管道气转化的业务模式已发生重大变化，不具有显著的可比性。报告期内 LNG 价格变化趋势以及同期天然气采购价格情况可参见本回复“10.关于成本与毛利率”之“二、发行人说明”之“（三）天然气平均销售成本持续上升的原因，LNG 加气平均成本增幅远高于其他用户的影响因素，是否符合行业特点；2022 年 CNG 加气平均成本显著增加的原因及合理性”之“2、LNG 加气平均成本增幅远高于其他用户的影响因素，是否符合行业特点”回复中 LNG 与管道气价格趋势图。

2022 年，公司仅安顺清洁能源在黄山地区存在 CNG 销售业务，该子公司股

权收购于 2022 年 9 月末完成，截止当年末整合效应尚未充分体现，由于主要原材料 LNG 采购价格大幅上涨，引起 CNG 销售成本显著提高，造成 2022 年度公司该业务毛利率为负数。报告期内，公司 CNG 总体销售规模较小，占各期天然气销售收入及主营业务收入比重均不足 1%，不会对公司整体盈利能力产生重大影响。

综上所述，2022 年度公司 CNG 业务经营主体、业务区域及采购来源发生重大变化，使得公司当期 CNG 销售成本较上年大幅增加，毛利率发生显著变化，具有商业合理性。

(五) 天然气设施设备安装服务中居民安装、非居民安装的成本及毛利率差异原因，区分工业客户、商业客户说明不同类型客户的收入、成本、毛利率差异原因，与同行业可比公司的比较情况及差异原因。

1、天然气设施设备安装服务中居民安装、非居民安装的成本及毛利率差异原因

公司天然气设施设备安装服务分为居民类安装服务与非居民类安装服务。居民类安装服务主要指为房地产开发公司开发的商品房以及个人住宅提供安装、室内改管及地暖等服务，非居民类安装服务主要指工商业用户的燃气设备安装等。报告期内，公司天然气设施设备安装服务不同类型成本及毛利率情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
居民安装	户均收入（万元）	0.25	0.34	0.34
	户均成本（万元）	0.14	0.12	0.15
	平均毛利率（%）	46.35	63.34	54.31
	收入占比（%）	72.44	71.71	71.44
非居民安装	户均收入（万元）	7.61	12.06	13.47
	户均成本（万元）	4.06	8.02	10.30
	平均毛利率（%）	46.74	33.49	23.48
	收入占比（%）	27.56	28.29	28.56
安装业务毛利率（%）		46.46	54.90	45.51

报告期内，公司居民安装业务和非居民安装业务的成本均由直接材料成本、施工成本及其他支出构成。报告期各期公司安装业务毛利率分别为 45.51%、54.90%和 46.46%，其中居民安装业务由于收入占比高，其毛利率的波动对整体

安装业务的毛利率水平影响程度较大。

(1) 居民安装业务

报告期内，公司居民类天然气安装服务业务定价遵守经营区域内政府的价格指导政策，项目成本差异主要受小区容积率、楼层高度、户数、所处地区工程计价定额差异影响。报告期内，毛利率变化原因包括部分区域内定价政策的变化以及单体大额合同的影响。

2022 年			
序号	客户名称	毛利率	收入占比
1	溧阳市万达房地产开发有限公司	67.67%	7.29%
2	碧桂园	81.22%	5.25%
2	溧阳市惠江南置业有限公司	77.59%	4.66%
3	溧阳元恒	87.28%	4.22%
5	江苏铂悦建设有限公司	67.41%	2.62%
前五大客户合计		75.97%	24.03%
2021 年			
序号	客户名称	毛利率	收入占比
1	溧阳吾悦创盛房地产开发有限公司	82.99%	7.62%
2	碧桂园	78.45%	5.92%
3	溧阳市惠江南置业有限公司	78.80%	5.25%
4	溧阳市金创置业有限公司	76.11%	4.38%
5	溧阳恒扬房地产开发有限责任公司	67.04%	4.18%
前五大客户合计		77.67%	27.35%
2020 年			
序号	客户名称	毛利率	收入占比
1	江苏银江置业有限公司	79.50%	4.25%
2	溧阳市盛辉房地产开发有限公司	71.30%	4.14%
3	溧阳市金创置业有限公司	76.11%	3.36%
4	碧桂园	77.33%	3.29%
5	江苏上弘置业有限公司	66.55%	3.10%
前五大客户合计		74.39%	18.13%

2021 年度公司居民安装业务毛利率较 2020 年度上升，主要受单体大额合同的影响。通常来说大型小区、商业综合体由于业务总量多，施工效率高，相比小

型项目综合成本更低、毛利率更高。上表可见，2021 年公司居民安装前五大客户的平均毛利率和收入占比均较 2020 年度有所增加。

2022 年公司居民安装业务毛利率变化主要受部分子公司发生定价调整以及单体大额合同的影响。其中宁国安顺系公司安装业务的重要子公司，其居民安装收入占公司全部居民安装收入的比重分别为 14.66%、12.04%和 16.43%，2022 年根据宁国市管道液化石油气置换管道天然气工作实施方案要求，已建普通商品住宅燃气工程按 2,000.00 元/户执行，对于在 2021 年 10 月底前缴纳费用的住户，住户、企业、政府分别按照 2:5:3 比例分摊，企业收费下降至 1,000.00 元/户；2022 年公司居民安装前五大客户的平均毛利率和收入占比均较 2021 年度亦有所下降，受上述因素共同影响，公司当年安装业务毛利率水平出现下降。

（2）非居民安装业务

报告期内，公司非居民安装业务户均收入和成本均高于居民安装，主要系户均施工量差异引起，定价主要根据双方市场化协商，毛利率变化受个别大型客户、单体合同的影响较大，各年度间毛利率的纵向可比性较弱。

非居民用户的安装服务主要由双方根据实际工程量大小并参考市场价格后协商议定，个体差异性较大，工程量和业务收入主要受客户具体业务需求的实际影响，报告期内客户合同结构的变化情况如下：

类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	户数 (户)	占比	户数 (户)	占比	户数 (户)	占比
10 万以下	390	83.87%	272	74.11%	206	72.54%
10 万-50 万	60	12.90%	76	20.71%	65	22.89%
50 万以上	15	3.23%	19	5.18%	13	4.58%
合计	465	100.00%	367	100.00%	284	100.00%

上表可见，2022 年公司非居民类户均安装价格较 2021 年大幅下降的原因主要系当年公司结合市场因素，强化中小商户的开发拓展，引起小型客户增多、大合同比例下降，户均收入有所降低。

报告期内，公司非居民安装业务毛利率逐年升高，主要系成本变化的影响，具体影响因素包括 2021 年度公司引入外部施工单位，对年度施工业务进行了招标，经过市场化竞争，相关施工成本较招标前出现下降；2022 年起公司燃气表

由外购后向客户销售改为自购管理，相关支出参照固定资产标准核算，引起非居民安装业务成本的降低。此外，单体大额合同对各年毛利率的变化亦起到不同程度的影响。关于公司单体大额合同和燃气表业务变化对非居民安装业务毛利率的具体影响程度可详见本题下一问“2、区分工业客户、商业客户说明不同类型客户的收入、成本、毛利率差异原因”回复部分。

2、区分工业客户、商业客户说明不同类型客户的收入、成本、毛利率差异原因

报告期各期，工业客户、商业客户的收入、成本、毛利率具体如下：

2022 年度				
用户类别	收入		成本 (万元)	毛利率 (%)
	金额 (万元)	占比 (%)		
工业用户	2,114.31	59.71	1,141.17	46.03
商业用户	1,426.62	40.29	744.87	47.79
合计	3,540.93	100.00	1,886.03	46.74
2021 年度				
用户类别	收入		成本 (万元)	毛利率 (%)
	金额 (万元)	占比 (%)		
工业用户	2,810.28	63.50	1,882.71	33.01
商业用户	1,615.62	36.50	1,060.75	34.34
合计	4,425.90	100.00	2,943.46	33.49
2020 年度				
用户类别	收入		成本 (万元)	毛利率 (%)
	金额 (万元)	占比 (%)		
工业用户	2,031.41	53.12	1,561.97	23.11
商业用户	1,792.88	46.88	1,364.36	23.90
合计	3,824.29	100.00	2,926.33	23.48

公司非居民用户安装业务主要根据用户需求个性化设计工程量预算，由双方协商定价。公司非居民类安装业务受个体项目影响较大，上表可见报告期各期，公司工业客户与商业客户平均毛利率无明显差异。

2020 年度至 2022 年度，工业用户毛利率分别为 23.11%、33.01%和 46.03%，商业用户毛利率分别为 23.90%、34.34%和 47.79%，毛利率变化的主要原因系部

分高毛利项目以及 2022 年起公司燃气表由外购后销售改为自购管理、部分支出计入固定资产核算所致。扣除销售收入 100 万以上的个别高毛利项目并模拟加回流量计影响因素后，公司各期毛利率变化如下：

单位：万元

工业用户	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	收入	成本	毛利率 (%)	收入	成本	毛利率 (%)	收入	成本	毛利率 (%)
模拟调整前 (A)	2,114.31	1,141.17	46.03	2,810.28	1,882.71	33.01	2,031.41	1,561.97	23.11
100 万以上收入高毛利项目 (B)	497.00	188.43	62.09	748.93	358.79	52.09	184.87	137.68	25.52
燃气表支出 (C)	-	248.93	-	-	-	-	-	-	-
模拟调整后 (A-B+C)	1,617.31	1,201.67	25.70	2,061.35	1,523.92	26.07	1,846.54	1,424.28	22.87

(续表商业用户)

商业用户	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	收入	成本	毛利率 (%)	收入	成本	毛利率 (%)	收入	成本	毛利率 (%)
模拟调整前 (A)	1,426.62	744.87	47.79	1,615.62	1,060.75	34.34	1,792.88	1,364.36	23.90
100 万以上收入高毛利项目 (B)	263.03	57.68	78.07	415.41	194.79	53.11	227.52	118.63	47.86
燃气表支出 (C)	-	168.00	-	-	-	-	-	-	-
模拟调整后 (A-B+C)	1,163.59	855.19	26.50	1,200.21	865.96	27.85	1,565.35	1,245.73	20.42

经模拟调整后，工业用户 2020 年度至 2022 年度毛利率分别为 22.87%、26.07%和 25.70%，商业用户分别为 20.42%、27.85%和 26.50%。2021 年度工业用户毛利率较 2020 年度增加 3.20%，商业用户毛利率较 2020 年度增加 7.43%，主要原因系自 2021 年起，公司引入外部施工单位，对年度施工业务进行了招标，经过市场化竞争，相关施工成本较上年出现下降。2021 年度和 2022 年度工、商业用户平均毛利率差异较小，总体保持稳定。

3、与同行业可比公司的比较情况及差异原因

报告期内，公司居民及非居民业务户均收入、成本、毛利率与同行业可比公司对比分析如下：

(1) 居民业务

期间	项目	户均收入（万元）	户均成本（万元）	毛利率（%）
2022 年度	佛燃能源	未披露	未披露	未披露
	深圳燃气	未披露	未披露	未披露
	贵州燃气	未披露	未披露	未披露
	长春燃气	未披露	未披露	未披露
	美能能源	未披露	未披露	未披露
	行业平均	未披露	未披露	未披露
	本公司	0.25	0.14	46.35
2021 年度	佛燃能源	未披露	未披露	未披露
	深圳燃气	未披露	未披露	未披露
	贵州燃气	未披露	未披露	未披露
	长春燃气	未披露	未披露	未披露
	美能能源	0.26	0.15	41.75
	行业平均	0.26	0.15	41.75
	本公司	0.34	0.12	63.34
2020 年度	佛燃能源	未披露	未披露	未披露
	深圳燃气	未披露	未披露	未披露
	贵州燃气	未披露	未披露	未披露
	长春燃气	未披露	未披露	未披露
	美能能源	0.25	0.14	44.39
	行业平均	0.25	0.14	44.39
	本公司	0.34	0.15	54.31

注：相关数据来自可比公司公开披露数据计算取得

城市燃气行业居民用户安装业务通常采取政府指导定价（具体根据经营所处地区物价部门的核定标准为收费依据），户均收入差异主要系不同地区政府指导定价的不同所致。

报告期内，可比公司披露居民安装业务明细信息较少，其中美能能源户均成本高于安顺控股，主要系美能能源开展镇村气化工程项目数量较多，相对城区用户安装工程，镇村气化用户工程的户均材料耗用量、施工难度及户均施工量等均相对较大，造成土建及安装成本相对较高，毛利率相对较低。

（2）非居民业务与可比公司的比较

报告期内，公司与可比公司非居民业务毛利率情况具体如下：

公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
佛燃能源	未披露	未披露	未披露
深圳燃气	未披露	未披露	未披露
贵州燃气	未披露	未披露	未披露
长春燃气	未披露	未披露	未披露
美能能源	未披露	61.27	67.73
平均	未披露	61.27	67.73
发行人	46.74	33.49	23.48

非居民安装服务业务定价主要根据用户需求个性化设计的工程量预算由双方按市场价格协商定价，由于不同工程间在施工量大小、工程难度、设计要求等方面存在显著的个体差异，收费模式为一户一议，使得毛利率有所差异，加之公开披露信息较少，毛利率可比性较弱。

（六）代输天然气业务毛利率较高、业务成本仅为管网折旧的原因及合理性，是否符合行业特点，与可比公司差异情况及原因

1、代输天然气业务毛利率较高、业务成本仅为管网折旧具有合理性

报告期内公司的代输天然气业务主要包括相邻城市燃气公司基于城市互联互通需求合作开展的业务以及大型工商业客户基于实际需求与公司合作的代输业务。业务具体内容由双方协议约定，通常由公司通过自有管道提供天然气代输服务并收取管输费，月末从交付设施内的计量系统所得到的读数，作为向用户供应天然气气量的计量依据。

报告期内公司代输天然气业务情况如下：

项目	2022 年度	2021 年	2020 年
代输业务收入（万元）	1,991.74	916.11	49.86
代业务输成本（万元）	187.62	76.60	2.38
代输业务毛利（万元）	1,804.11	839.51	47.48
代输业务毛利率（%）	90.58	91.64	95.22

报告期内，公司代输天然气成本主要系为代输业务分摊的相关管网折旧。由于报告期内发生规模较小，主要系利用燃气管道富余输送能力合理开展代输业务，导致相关成本较小，从而使得该类业务毛利率水平较高。报告期内，公司代输业务毛利率总体保持稳定，波动来自客户间的定价差异以及分摊折旧成本的变

化，具有合理性。

2、是否符合行业特点，与可比公司差异情况及原因

报告期内，同行业可比公司代输天然气业务毛利率情况如下：

证券简称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	代输收入 (万元)	毛利率 (%)	代输收入 (万元)	毛利率 (%)	代输收入 (%)	毛利率 (%)
佛燃能源	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
深圳燃气	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
贵州燃气	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
长春燃气	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
美能能源	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
蓝天燃气	4,105.20	70.92	4,148.82	67.84	4364.38	69.71
行业平均	4,105.20	70.92	4,148.82	67.84	4,364.38	69.71
安顺控股	1,991.74	90.58	916.11	91.64	49.86	95.22

注：数据来自公开披露的定期报告及向不特定对象发行可转换公司债券证券募集说明书

报告期内，同行业可比公司披露代输天然气业务明细的情形较少，参考蓝天燃气公开披露的相关信息，其代输天然气业务毛利明显高于管道天然气销售业务及综合毛利率，与本公司具有相似性。但由于天然气代输业务存在显著的地域及个体业务差异，加之与可比公司在业务规模上存在明显差异，使得总体可比性较弱。

(七) 代输天然气业务成本归集是否完整、准确，分析说明代输天然气业务收入与成本之间的匹配关系。

报告期内代输业务为公司新增业务，各期收入占营业收入比分别为 0.05%、0.60%、1.03%，总体规模较小。公司无需为代输业务配备专门人员，为代输业务发生的员工薪酬及其他费用极低。故公司基于简化核算考虑，代输天然气业务成本仅归集管网折旧费。每月末，公司财务部根据计量装置所显示的天然气输送数量与客户确认无误后，根据天然气管输单价和输送量确认销售收入，并按资产用途将用于代输业务的相关管网资产折旧归集至代输天然气成本中。

综上，公司代输天然气业务成本归集完整、准确，相关收入与成本相匹配。

三、核查情况

(一) 核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈公司财务人员，了解公司不同业务模式的成本归集情况、分配方法、分配依据；

2、获取公司成本明细，检查成本归集是否完整、准确；

3、获取不同业务模式的成本明细，了解不同业务模式的成本结构，分析不同业务模式、不同客户结构的平均成本变动比例存在差异的原因；查阅同行业公司的公开信息，对比分析公司与其之间的不同业务模式、不同客户结构的平均成本变动差异及其原因；

4、查阅公司各期分区域主营业务收入、成本明细，获取各区域毛利率变化情况；

5、查阅同行业可比公司公开披露的定期报告及招股说明书等获取其各类业务毛利率变化情况；

6、查阅公司各期天然气销售成本明细、各类天然气公开市场价格，获取报告期内公司销售成本变动原因；

7、查阅公司各期代输天然气业务明细及同行业可比公司相关业务信息，以获取该类业务毛利率变化以及与同行业的差异情况。

8、获取公司天然气设施设备安装项目明细，分析居民安装、非居民安装的成本及毛利率差异原因；区分工业客户、商业客户，分析报告期各期非居民安装业务不同类型客户的收入、成本、毛利率变动及差异原因；查阅同行业公司的公开信息，对比分析公司与其之间的收入、成本及毛利率差异原因；

9、复核代输天然气业务成本归集的准确性及完整性，分析代输天然气业务收入与成本之间的匹配关系。

(二) 核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、公司不同业务模式下的成本归集、分配方法、分配依据合理，相关成本归集准确、完整。

2、公司各类业务的成本结构及变化与实际业务环境相关，不同业务模式、不同客户结构的平均成本变动具有合理性；除部分业务不存在具体的政府定价外，其他业务在报告期内严格执行政府指导价，具有匹配性；与同行业可比公司之间的差异具有合理性。

3、报告期内公司天然气平均销售成本持续上升主要系上游天然气采购成本的上升所致，LNG 加气平均成本增幅远高于其他用户系市场行情变化所致，符合行业特点和实际情况；2022 年 CNG 加气平均成本显著增加主要系当年该业务的经营主体、业务区域和采购来源较以前年度发生了重大变化，使得当年业务成本显著增加，具有商业合理性。

4、报告期内除部分业务存在明显的政策性和区域性差异造成不可比外，公司各类业务的毛利率及波动情况与同行业可比公司均不存在重大差异，其中天然气销售业务中居民客户毛利率持续为负主要系因严格执行政府定价政策，未充分将上游成本的显著增加向下游转移所致，体现了保量稳价、保障民生的良好政策效果，具有合理性。2020-2021 年期间 CNG 加气毛利率水平保持高位、2022 年为负的原因主要系公司当年 CNG 业务的经营主体、业务区域及采购来源发生重大变化，使得公司当期 CNG 销售成本较上年大幅增加，毛利率发生显著变化，具有商业合理性。

5、天然气设施设备安装服务中居民安装、非居民安装的成本及毛利率变化符合商业逻辑，工业客户、商业客户间的收入、成本和毛利率差异具有合理性，与同行业可比公司间的差异具有合理性。

6、代输天然气业务成本归集完整、准确，业务成本仅为管网折旧具有合理性，符合行业特点，代输天然气业务收入与成本之间具有匹配性，毛利率较高具有商业合理性，与同行业可比公司间的差异具有合理性。

11. 关于应收款项

11.1 关于应收账款

根据申报材料：（1）报告期各期末，应收账款账面价值分别为 4,356.75 万元、6,564.05 万元和 11,000.59 万元，应收账款周转率分别为 20.70、24.75、19.91，高于可比公司平均水平；（2）各期坏账准备计提金额持续上升，其中按单项计提坏账准备的计提比例为 100%，系管理层预计款项难以收回；（3）2020 年其他应收款坏账损失为 1,203.99 万元，主要系收回长账龄往来款并冲回计提的坏账准备。

请发行人披露：应收账款主要构成、账龄结构、预期信用损失的确定方法、按单项或组合计提坏账准备的依据，各期应收账款的具体变动原因及期后回款进度。

请发行说明：（1）对不同销售模式、不同类型客户的信用政策及实际执行情况，信用政策是否与同行业可比公司存在显著差异及原因，结合收入构成、结算模式、信用政策等分析应收账款周转率高于同行业可比公司的原因，应收账款余额与信用政策是否匹配；（2）按单项计提坏账准备的应收账款全额计提坏账准备的依据，计提比例与可比公司的差异情况，全额计提坏账准备的应收账款期后回款情况，相关会计政策是否符合企业会计准则要求；（3）各期末应收账款余额中逾期款项占比，主要逾期客户情况、逾期原因、期后回款进度，相关客户信用状况是否发生重大不利变化；2020 年收回长账龄往来款的具体构成明细、形成时间、账龄、坏账准备计提金额、回款原因，资金是否来源于发行人及其关联方；（4）应收账款前五大客户与收入前五大客户的差异情况、原因及合理性；（5）结合上述情况说明应收账款坏账准备计提是否充分、计提政策是否合理。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人披露

应收账款主要构成、账龄结构、预期信用损失的确定方法、按单项或组合计提坏账准备的依据，各期应收账款的具体变动原因及期后回款进度。

发行人已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“2、流动资产构成及变动分析”之“（4）应收账款”中进行补充披露，具体披露内容如下：

④应收账款主要构成、账龄结构

报告期各期末，公司应收账款主要构成及账龄结构如下：

项目	2022. 12. 31							
	燃气款		安装款		代输款		合计款	
	应收余额 (万元)	占比 (%)	应收余额 (万元)	占比 (%)	应收余额 (万元)	占比 (%)	应收余额 (万元)	占比 (%)
1年以内	8,306.99	97.02	2,341.23	70.16	325.10	100.00	10,973.32	89.76
1-2年	224.41	2.62	414.36	12.42	-	-	638.77	5.23
2-3年	-	-	227.07	6.80	-	-	227.07	1.86
3-4年	-	-	150.79	4.52	-	-	150.79	1.23
4-5年	11.73	0.14	143.42	4.30	-	-	155.15	1.27
5年以上	19.32	0.22	60.27	1.80	-	-	79.59	0.65
合计	8,562.45	100.00	3,337.14	100.00	325.10	100.00	12,224.69	100.00

(续上表)

项目	2021. 12. 31							
	燃气款		安装款		代输款		合计款	
	应收余额 (万元)	占比 (%)	应收余额 (万元)	占比 (%)	应收余额 (万元)	占比 (%)	应收余额 (万元)	占比 (%)
1年以内	5,194.16	98.75	1,374.31	69.11	23.43	100.00	6,591.90	90.66
1-2年	27.35	0.52	252.83	12.72	-	-	280.18	3.85
2-3年	5.06	0.10	156.79	7.89	-	-	161.85	2.23
3-4年	13.88	0.26	143.42	7.21	-	-	157.30	2.16
4-5年	-	-	-	-	-	-	-	-
5年以上	19.32	0.37	60.92	3.06	-	-	80.24	1.10
合计	5,259.77	100.00	1,988.27	100.00	23.43	100.00	7,271.47	100.00

(续上表)

项目	2020. 12. 31							
	燃气款		安装款		代输款		合计款	
	应收余额 (万元)	占比 (%)	应收余额 (万元)	占比 (%)	应收余额 (万元)	占比 (%)	应收余额 (万元)	占比 (%)
1年以内	3,690.98	97.06	666.00	56.80	-	-	4,356.98	87.57
1-2年	32.56	0.86	191.50	16.33	-	-	224.06	4.50
2-3年	18.38	0.48	251.72	21.47	-	-	270.10	5.43
3-4年	0.05	0.01	-	-	-	-	0.05	0.01
4-5年	31.17	0.81	46.20	3.94	-	-	77.37	1.55
5年以上	29.61	0.78	17.05	1.45	-	-	46.66	0.94
合计	3,802.75	100.00	1,172.47	100.00	-	-	4,975.22	100.00

公司应收账款主要由燃气款、安装款、代输款组成。

⑤预期信用损失确认方法，按单项或组合计提坏账准备的依据

A. 预期信用损失确认方法

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。对于应收账款，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

B. 单项计提坏账准备确认方法及依据

本公司对在初始确认后已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项单独评估信用风险，对已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备，公司评估是否表明存在减值时会考虑以下因素：

- a. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- b. 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- c. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发

生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

d. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

e. 公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

C. 按组合计提坏账准备确认方法及依据

对于不存在减值客观证据的应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

公司依据信用风险特征，将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账龄	预期信用损失率 (%)
1 年以内	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	20.00
3-4 年	50.00
4-5 年	70.00
5 年以上	100.00

⑥各期应收账款的具体变动原因

报告各期，公司应收账款具体变动情况如下：

项目	2022 年度/2022. 12. 31		2021 年度/2021. 12. 31		2020 年度 /2020. 12. 31
	应收余额 (万元)	增长率 (%)	应收余额 (万元)	增长率 (%)	应收余额 (万元)
燃气款	8,562.45	62.79	5,259.77	38.31	3,802.75
安装款	3,337.14	67.84	1,988.27	69.58	1,172.47
代输款	325.10	1,287.54	23.43	-	-
合计	12,224.69	68.12	7,271.47	46.15	4,975.22

公司2021年末应收账款余额较2020年末增长46.15%，主要系2021年度营业收入较2020年度增长41.41%，2021年末应收余额增长主要系业务规模增大导致；公司2022年末应收账款余额较2021年末增长68.12%，主要系①2022年度公司营业收入较2021年度增长28.05%，应收账款相应增加；②部分客户截止2022年末回款较慢所致。

⑦各期应收账款的期后回款情况

报告各期，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收余额	12,224.69	7,271.47	4,975.22
回款金额	8,163.75	6,020.11	4,295.65
回款比例	66.78%	82.79%	86.34%

注：2020年和2021年应收账款余额期后回款截止日期为下年度末；2022年末应收账款余额期后回款截止日期为2023年4月30日。

二、发行人说明

(一) 对不同销售模式、不同类型客户的信用政策及实际执行情况，信用政策是否与同行业可比公司存在显著差异及原因，结合收入构成、结算模式、信用政策等分析应收账款周转率高于同行业可比公司的原因，应收账款余额与信用政策是否匹配

1、公司不同销售模式、不同类型客户的信用政策及实际执行情况

业务	客户类型	平均结算周期	平均回款周期
天然气	居民客户	两个月	现结或一个月
	工、商业客户	月度	现结或一个月
	其他 (CNG/LNG)	按次现结及月结	按次现结或一个月
安装服务	居民客户	根据合同具体约定，通常预收40/50%，完工后收取剩余部分	
	非居民客户	根据合同具体约定，通常预收40/50%，完工后收取剩余部分	
代输天然气		根据合同约定，按月或按季度	一个月

(1) 公司天然气销售业务的客户类型分为居民用户、工商业客户和加气用户。管道天然气销售根据结算模式不同分为预充值结算、抄表结算，预充值结算不存在信用政策和信用期。对于采用抄表结算的用户一般采用先用气后结算的方

式，于月末根据抄表数据与客户结算，并于结算之日起给予一个月信用期限。CNG/LNG销售按流量计量数结算，对零散加气用户按时结算，不存在信用政策和信用期，对公交公司等公司用户，按月结算。

(2) 公司天然气设施设备安装服务业务分为居民安装和非居民安装，一般约定施工前支付部分或全部工程款，剩余款项在项目验收时付清；对于信用较好的大客户，一般采用预收部分款项，安装完成时与客户进行验收结算，一般信用期为项目验收后 30 天内结清。

(3) 公司代输天然气业务客户类型主要为非居民用户，根据结算方式不同分为抄表结算以及先预付后抄表结算。抄表结算系约定月末依据实际月结算气量与客户结算，一般给予一个月信用期；先预付后抄表客户主要根据合同约定预付代输款项并按期结算，通常给予 30 天信用期。

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 4,975.22 万元、7,271.47 万元和 12,224.69 万元，期后回款比例为 86.34%、82.79% 和 66.78%。整体而言，报告期内公司在实际业务活动中能基本执行既定信用政策及合同条款约定，期后回款良好，发生坏账损失的风险较低。

2、同行业可比上市公司信用政策对比情况

可比公司	天然气业务经营模式	天然气设施设备安装服务经营模式	代输天然气经营模式
佛燃能源	对于安装 IC 卡表的用户，充值后用气，用气时自动从 IC 卡扣费；安装普通机表的客户，公司定期抄表，抄表后收款；使用管道燃气，结算周期通常为 1 周至 1 个月，结算后，通常在 3-7 天内收款。	按工程项目合同规定的进度收款，工程结算应在工程项目竣工验收后三个月内收回工程款。	无
深圳燃气	一般客户采取先收款后发货方式	当月应收，下月银行托收结算方式	无
贵州燃气	A、抄表模式：采取“先用气→每月抄表→每月结算气款”方式进行销售；B、IC 卡模式：用户先行对 IC 卡充值后再用气，如卡内余额不足则需充值后才能继续用气。通常抄表后 15 天内付款	工程安装多采用预收部分工程款，竣工后进行结算，对于居民及工商用户，通常先收款后安装，对于房产公司等大客户将依据合同约定进场前预收安装款，政府项目需完成工程造价审计后方可收款。	无
长春燃气	未披露	未披露	无

可比公司	天然气业务经营模式	天然气设施设备安装服务经营模式	代输天然气经营模式
美能能源	对于居民用户、普通工商业用户，普遍采用 IC 卡预收费方式进行销售，即用户需先持 IC 卡到公司售气网点充值，然后自行充入燃气表内后方可用气；对于少量较大规模工业用户、CNG 加气站用户，一般采用定期抄表方式进行结算，采用抄表结算的用户，信用期一般在一个月以内	公司天然气入户安装业务一般是采用预收全部工程款，至工程完工进行最终结算的业务模式。对于部分政府主导的入户工程项目及少数房地产公司，公司会考虑客户资金信用状况，经履行必要的审批程序后，与客户协商分批付款，给予一定的账期	无
本公司	智能气表用户和物联网气表用户：先付款方式；普通气表用户：后付款方式，月结 30 天	公司与客户签订管道燃气安装合同并收取全部或部分款项后，安排安装燃气管道及设施设备的施工，验收完成后按照合同约定收款	抄表结算以及先预付后抄表结算，信用期一般 1 个月

由上表可见，公司信用政策与同行业可比公司不存在明显差异。

3、结合收入构成、结算模式、信用政策等分析应收账款周转率高于同行业可比公司的原因

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比上市公司的比较情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
佛燃能源	24.04	19.11	16.11
深圳燃气	10.97	11.24	19.66
贵州燃气	4.97	4.61	4.62
长春燃气	12.33	13.27	13.04
美能能源	23.92	28.64	32.66
行业平均	15.24	15.37	17.22
安顺控股	19.91	24.75	20.70

上表可知，2020 年至 2022 年公司应收账款周转率位于同行业可比公司区间范围内，高于同行业可比公司平均值，具体比较如下：

(1) 与佛燃能源比较

2020 年和 2021 年公司应收账款周转率高于佛燃能源，主要原因系相较于安顺控股，佛燃能源业务类型较多，业务收入较高，形成的应收账款较大所致；2022 年应收账款周转率小于低于佛燃能源，主要原因系佛燃能源收回大额应收账款，

导致应收账款期末余额减少，周转率上升。

（2）与深圳燃气比较

2020 年公司应收账款周转率与深圳燃气相当，2021 年和 2022 年应收账款周转率高于深圳燃气，主要系深圳燃气 2021 年起进入光伏胶膜行业，应收账款大幅增长所致。

（3）与贵州燃气比较

2020 年至 2022 年公司应收账款周转率均高于贵州燃气，主要系贵州燃气的天然气销售主要采用先用气后付款的方式进行结算，期末应收款余额较高，而同期发行人随智能气表的提高，即时结算比例增加，使得期末应收账款周转率高于贵州燃气。

（4）与长春燃气比较

2020 年至 2022 年公司应收账款周转率均高于长春燃气，主要系长春燃气长账龄应收账款较多，期末应收款余额较高，导致应收账款周转率较低。

（5）与美能能源比较

2020 年至 2022 年公司应收账款周转率均低于美能能源，主要系美能能源对于居民用户和普通工商业用户，普遍采用 IC 卡预收费方式进行销售，仅对少量较大规模工业用户、CNG 加气站用户采用定期抄表方式进行结算；对天然气安装业务一般是采用预收全部工程款，至工程完工进行最终结算的业务模式。上述业务模式下形成的应收账款较小，导致应收账款周转率较高。

4、应收账款余额与信用政策整体匹配

2020 年至 2022 年各年末，公司应收账款余额分别为 4,975.22 万元、7,271.47 万元和 12,224.69 万元，应收账款周转天数分别为 17.39 天、14.55 天和 18.08 天，总体保持稳定。报告期内公司应收账款余额系随营业收入增加而呈现增长趋势。应收账款余额整体与公司信用政策相匹配。

(二) 按单项计提坏账准备的应收账款全额计提坏账准备的依据, 计提比例与可比公司的差异情况, 全额计提坏账准备的应收账款期后回款情况, 相关会计政策是否符合企业会计准则要求

报告各期, 公司主要客户单项计提坏账准备情况, 期后回款及原因分析如下:

2022 年度

客户名称	余额 (万元)	计提比例 (%)	截止目前回 款情况	计提原因及依据
嘉缘山庄置业有限公司	138.11	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱, 尚未回款且预计难以收回
溧阳市万盛置业有限公司	138.55	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱, 尚未回款且预计难以收回
江苏宏光钢铁有限公司	172.13	100.00	未回款	经营状况不佳、资金周转及回款能力较弱, 尚未回款且预计难以收回
溧阳市光明金属责任有限公司	20.87	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱, 尚未回款且预计难以收回
安徽飞达置业有限公司宁国分公司	9.42	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱, 尚未回款且预计难以收回
宁国市三贝斯特置业有限公司	5.31	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱, 尚未回款且预计难以收回
宁国锦泰高科铝业有限公司	11.72	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱, 尚未回款且预计难以收回
黄山百斯特岩棉科技有限公司	3.75	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱, 尚未回款且预计难以收回
黄山香宁华鑫通信产业园有限公司	10.00	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱, 尚未回款且预计难以收回
福建永森房地产开发有限公司	10.85	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱, 尚未回款且预计难以收回
合计	520.71	100.00		

(2021 年度续上表)

客户名称	余额 (万元)	计提比例 (%)	截止目前回 款情况	计提原因及依据
溧阳市万盛置业有限公司	138.55	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱, 尚未回款且预计难以收回

客户名称	余额 (万元)	计提比例 (%)	截止目前回 款情况	计提原因及依据
安徽飞达置业有限公司宁国分公司	9.42	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱，尚未回款且预计难以收回
嘉缘山庄置业有限公司	138.11	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱，尚未回款且预计难以收回
宁国锦泰高科铝业有限公司	11.72	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱，尚未回款且预计难以收回
宁国市金海铝业有限公司	2.16	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱，尚未回款且预计难以收回
合计	299.96	100.00		

(2020 年度续上表)

客户名称	余额 (万元)	计提比例 (%)	截止目前回 款情况	计提原因及依据
漯河市万盛置业有限公司	138.55	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱，尚未回款且预计难以收回
嘉缘山庄置业有限公司	138.11	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱，尚未回款且预计难以收回
宁国锦泰高科铝业有限公司	11.72	100.00	未回款	经营状况不佳、涉诉及债务较多、资金周转及回款能力较弱，尚未回款且预计难以收回
合计	288.38	100.00		

报告期各期末，公司按单项计提坏账准备的应收账款金额分别为 288.38 万元、299.96 万元和 520.71 万元，均按照 100% 计提坏账准备。对于上述客户，其通常经营状况不佳，资金周转困难，部分已成为失信被执行人，公司综合考虑该类客户信用状况及期后回款可能性等因素决定对其单项计提坏账准备。

同行业可比公司对客户应收款采取单项计提的比例情况如下：

公司名称	计提比例确定方式	单项计提比例
佛燃能源	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备	80%-100%
深圳燃气	未披露	-
贵州燃气	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备	100%
长春燃气	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备	100%
美能能源	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备	50%

由上表可知，公司单项计提坏账政策与同行业公司相比无显著差异。

综上所述，公司依据部分客户的实际经营情况及期后回款可能性，对于预计难以收回的客户应收款，采取按单项 100% 计提坏账准备，符合企业会计准则要求。

(三) 各期末应收账款余额中逾期款项占比，主要逾期客户情况、逾期原因、期后回款进度，相关客户信用状况是否发生重大不利变化；2020 年收回长账龄往来款的具体构成明细、形成时间、账龄、坏账准备计提金额、回款原因，资金是否来源于发行人及其关联方

1、各期末应收账款余额中逾期款项占比

报告各期，公司期末应收账款余额中逾期款项占比如下：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款账面余额（万元）	12,224.69	7,271.47	4,975.22
应收账款逾期金额（万元）	3,742.81	2,218.98	1,659.74
逾期比例（%）	30.62	30.52	33.36

注：应收账款逾期金额不包含已单项 100% 计提坏账的应收账款金额，下同

2、主要逾期客户情况、逾期原因、期后回款进度，相关客户信用状况未发生重大不利变化

报告期各期末，公司主要逾期客户情况、逾期原因、期后回款进度情况如下：

2022.12.31						
主要逾期客户	余额 (万元)	逾期金额 (万元)	逾期比 例(%)	期后 回款	回款比 例(%)	逾期原因
宜兴港华燃气有限公司	1,447.34	1,447.34	100.00	1,200.00	82.91	客户资金安排所致，预计陆续回款
溧阳市万达房地产开发有限公司	700.91	300.06	42.81	-	-	系政府安置房项目，审计结算周期较长
安徽特思通管路技术有限公司	267.92	200.63	74.88	200.63	100.00	客户资金安排所致，期后已回款
溧阳市栗里文旅投资发展有限公司	220.26	220.26	100.00	15.22	6.91	政府项目，审计结算周期较长
溧阳市南渡镇人民政府	130.29	121.11	92.95	11.00	9.08	政府项目，结算周期较长
曹山旅游发展有限公司	100.25	100.25	100.00	-	-	政府项目，结算周期较长

2022.12.31						
主要逾期客户	余额 (万元)	逾期金额 (万元)	逾期比 例(%)	期后 回款	回款比 例(%)	逾期原因
政和县民汇富置业有限公司	95.85	95.85	100.00	-	-	政府安置房项目，结算周期较长
合计	2,962.82	2,485.50	83.89	1,426.85	57.41	-

(续上表)

2021.12.31						
主要逾期客户	余额 (万元)	逾期金额 (万元)	逾期比 例(%)	期后 回款	回款比 例(%)	逾期原因
南平元力活性炭有限公司	560.40	58.35	10.41	58.35	100.00	客户资金安排所致，期后已回款
黄山市皖金铝业科技有限公司	220.35	149.89	68.02	149.89	100.00	客户资金安排所致，期后已回款
溧阳市栗里文旅投资发展有限公司	220.26	220.26	100.00	15.22	6.91	政府项目，结算周期长，回款较慢
江苏华晨路桥有限公司	177.54	54.05	30.44	54.05	100.00	客户资金安排所致，期后已回款
溧阳市人民医院	150.33	63.69	42.37	63.69	100.00	客户资金安排所致，期后已回款
溧阳市南渡镇人民政府	134.35	134.14	99.84	11.00	8.20	政府项目，结算周期长
政和县民汇富置业有限公司	95.85	95.85	100.00	-	-	政府安置房项目，结算周期较长
溧阳濂江新城建设发展有限公司	95.44	95.44	100.00	-	-	政府项目，结算周期较长
合计	1,654.52	871.67	52.68	352.20	40.41	-

(续上表)

2020.12.31						
主要逾期客户	余额 (万元)	逾期金额 (万元)	逾期比 例(%)	期后 回款	回款比 例(%)	逾期原因
江苏瑞昕金属制品科技有限公司	319.04	291.09	91.24	291.09	100.00	客户资金安排所致，期后已回款
溧阳市栗里文旅投资发展有限公司	289.44	289.44	100.00	289.44	100.00	政府项目，结算周期长，回款较慢
溧阳市人民医院	222.54	37.85	17.01	37.85	100.00	客户资金安排所致，期后已回款
黄山市皖金铝业科技有限公司	167.06	91.10	54.53	91.10	100.00	客户资金安排所致，期后已回款
安徽省凤形耐磨材料有限公司	123.27	123.27	100.00	123.27	100.00	客户资金安排所致，期后已回款

2020.12.31						
主要逾期客户	余额 (万元)	逾期金额 (万元)	逾期比 例(%)	期后 回款	回款比 例(%)	逾期原因
江苏万恒房地产开发 有限公司	113.60	113.60	100.00	113.60	100.00	客户资金安排所 致，期后已回款
江苏华晨路桥有 限公司	66.66	54.42	81.64	54.42	100.00	客户资金安排所 致，期后已回款
福建元和房地产 开发有限公司	51.50	51.50	100.00	16.00	31.07	客户资金安排所 致，期后陆续回款
合计	1,353.11	1,052.27	77.77	1,016.77	96.63	-

综上，2020 年公司逾期应收账款期后回款情况良好；2021 年和 2022 年，公司逾期应收账款回款比例相对较低，主要系政府项目较多，结算周期长，回款较慢所致。该类应收账款质量较高，预计发生坏账风险较低。报告期内，除已单项计提的应收账款客户外，其他客户信用状况未发生重大不利变化。

3、2020 年收回长账龄往来款的具体构成明细、形成时间、账龄、坏账准备计提金额、回款原因，资金来源于发行人拆出资金

2020 年收回主要长账龄往来款的具体构成明细、形成时间、账龄、坏账准备计提金额、回款原因，资金来源情况如下：

姓名	金额(万元)	形成时间	账龄	坏账(万元)	回款原因	资金来源
陶怡静	1,059.65	2014 年及以 后年度	1-5 年	1,002.98	保函到期解付	银行保函解付

公司向陶怡静拆出资金系公司与中石油开展业务需要，因开具银行保函而由公司将资金划转给陶怡静，由后者以此为公司提供保证，后随保函到期，该往来款于 2020 年收回。

(四) 应收账款前五大客户与收入前五大客户的差异情况、原因及合理性

报告期内，公司前五大客户收入主要来自于工业用户的天然气销售业务。其中部分用户由于安装了智能燃气表，采用预充值后用气的模式，各期末应收账款余额相对较小，与其销售收入不存在显著的匹配关系。

公司各期末应收账款前五大客户主要系天然气普表用户、LNG 用户和管道安装业务用户，由于存在一定的信用期，期末应收账款余额相对较大。

公司各期应收账款前五大客户与收入前五大客户的差异情况如下：

期间	应收账款前五大客户	金额 (万元)	是否收入前 五大客户	差异原因
2022 年度	宜兴港华燃气有限公司	1,447.34	否	客户资金安排所致, 预计陆续回款
	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	1,214.80	是	-
	溧阳市万达房地产开发有限公司	700.91	否	政府安置房项目, 审计结算周期较长
	溧阳德龙金属科技有限公司	664.02	否	代输费及燃气费, 未及时结算
	溧阳市客运有限公司	299.62	否	前十大客户, 次月结算
2021 年度	南平元力活性炭有限公司	560.40	是	-
	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	353.82	是	-
	溧阳市客运有限公司	304.81	否	前十大客户, 次月结算
	江苏振钢金属材料有限公司	240.02	否	前十大客户, 次月结算
	黄山市皖金铝业科技有限公司	220.35	否	客户经营需要, 结算回款较慢
2020 年度	南平元力活性炭有限公司	439.48	否	客户经营需要, 次月结算
	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	319.04	是	-
	溧阳市栗里文旅投资发展有限公司	289.44	否	政府审计结算周期较长
	溧阳市人民医院	222.54	否	客户结算付款流程较长
	溧阳市客运有限公司	198.47	否	年末用气量大, 次月结算

(续上表)

期间	收入前五大客户	金额 (万元)	是否应收账 款前五大	差异原因
2022 年度	时代能源	23,169.03	否	主要为燃气销售, 系预充值智能表用户, 期末无大额应收款
	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	18,560.48	是	-
	江苏富民	9,828.16	否	主要为燃气销售, 系预充值智能表用户, 期末无大额应收款
	江苏友发钢管有限公司	6,447.38	否	主要为燃气销售, 系预充值智能表用户, 期末无大额应收款
	江苏国强	6,199.54	否	主要为燃气销售, 系预充值智能表用户, 期末无大额应收款
2021 年度	时代能源	11,896.70	否	主要为燃气销售, 系预充值智能表用户, 期末

期间	收入前五大客户	金额 (万元)	是否应收账款 前五大	差异原因
				无大额应收款
	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	10,790.98	是	-
	江苏富民	8,227.36	否	主要为燃气销售，系预充值智能表用户，期末无大额应收款
	江苏国强	8,126.48	否	主要为燃气销售，系预充值智能表用户，期末无大额应收款
	南平元力活性炭有限公司	4,190.60	是	-
2020 年度	江苏国强	6,219.10	否	主要为燃气销售，系预充值智能表用户，期末无大额应收款
	江苏富民	5,409.17	否	主要为燃气销售，系预充值智能表用户，期末无大额应收款
	时代能源	5,259.64	否	主要为燃气销售，系预充值智能表用户，期末无大额应收款
	江苏瑞昕金属制品科技有限公司	4,402.51	是	-
	溧阳市宏泰特种扁钢有限公司	2,651.27	否	主要为燃气销售，系预充值智能表用户，期末无大额应收款

注：①时代能源包括：江苏时代新能源科技有限公司、时代上汽动力电池有限公司；②江苏富民包括：江苏富民新材料有限公司、常州市宏豪制钢有限公司；③江苏国强包括：江苏国强镀锌实业有限公司、江苏国强兴晟能源科技有限公司、江苏国电新能源装备有限公司。

公司应收账款前五大客户和收入前五大客户存在差异主要系不同客户间的业务结算模式存在差异所致，具有合理性。

(五) 结合上述情况说明应收账款坏账准备计提是否充分、计提政策是否合理

1、公司应收账款整体账龄较短，质量较高

2020 年公司逾期应收账款期后回款情况良好；2021 年和 2022 年，公司逾期应收账款回款比例相对较低，主要系政府项目较多，审计流程长，回款较慢所致。该类应收账款质量较高，预计发生坏账风险较低。

2020 年至 2022 年度，公司 1 年以内应收账款占比分别为 87.57%、90.66% 和 89.76%，应收账款账龄较短，整体质量较高。报告期内，除已单项计提的应收账款客户外，其他客户信用状况未发生重大不利变化。

2、公司前五大收入客户应收账款发生坏账风险较低

除 2020 年溧阳市客运有限公司存在 1 年以上账龄的应收账款外，报告期各期末前五大应收款的账龄均为 1 年以内，账龄较短且回款情况良好。从收入前五大客户来看，主要系天然气工业用户，业务模式以预充值为主，期末欠款金额小，应收账款发生坏账的风险较低。

3、坏账计提比例与同行业上市公司比较

公司应收账款按账龄段计提坏账比例与同行业上市公司对比情况如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
美能能源	5%	10%	30%	50%	80%	100%
深圳燃气	1.80%	21.67%	21.67%	100%	100%	100%
长春燃气	6.31%	14.36%	37.13%	52.18%	64.33%	100%
贵州燃气	1-5%	10%	20%	50%	80%	100%
佛燃能源	—	—	—	—	—	—
安顺控股	5%	10%	20%	50%	70%	100%

注：佛燃能源未披露按账龄段计提的坏账比例，其他同行业上市公司数据取自 2022 年度报告或招股说明书

报告期各期平均坏账计提比例与同行业上市公司对比情况如下：

公司简称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
美能能源	14.89%	12.84%	6.88%
深圳燃气	14.36%	9.24%	5.55%
长春燃气	20.66%	19.58%	23.01%
贵州燃气	12.18%	10.18%	8.49%
佛燃能源	7.33%	4.96%	4.46%
平均值	11.86%	8.94%	7.32%
安顺控股	10.01%	9.73%	12.43%

注：深圳燃气平均坏账计提比例仅为燃气客户数据

上表可见，发行人各账龄段坏账计提比例与同行业上市公司无明显差异。报告期各期，公司应收账款计提政策合理、坏账准备计提充分。

三、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、通过查阅发行人主要客户销售合同，访谈主要客户，核查主要客户银行回单、收入确认单据等方式，了解报告期内公司对主要客户的信用政策情况，结合主要客户的销售情况、回款情况等，分析报告期末应收账款变动的原因及合理性；

2、了解发行人的业务模式，应收账款管理政策，取得报告期各期末应收账款明细表、应收账款账龄表，复核期末应收账款账龄，与同行业可比公司对比分析；

3、通过公开渠道查询同行业可比上市公司应收账款坏账计提政策、坏账计提比例，分析与发行人的差异情况；

4、获取公司报告期各期末应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的充分性；

5、获取同行业可比公司应收账款周转率情况，同公司进行比较分析；

6、分析公司应收账款前五大客户与其销售金额的匹配情况，对企业财务负责人进行访谈了解差异原因；对主要客户实施函证程序，对回函不符或未回函部分执行替代测试，分析回函差异的原因及合理性；对主要客户进行现场走访，了解其业务规模、经营情况等，核查是否存在回款风险。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内公司在与各类客户的实际业务活动中能基本执行既定的信用政策及合同条款约定，应收账款余额与信用政策基本匹配，信用政策与同行业可比公司不存在显著差异，应收账款周转率高于同行业可比公司系业务模式和个体差异所致，具有商业合理性。

2、报告期各期，公司对于按单项计提坏账准备的应收账款，全额计提坏账准备的依据充分，计提比例与可比公司不存在明显差异，相关会计政策符合企业会计准则要求。

3、报告期各期末，公司应收账款的期后回款情况良好，逾期应收账款形成具有合理原因，主要逾期应收账款期后回款情况良好，除已按单项计提坏账准备

的应收账款客户外，其他相关客户信用状况未发生重大不利变化；2020 年度公司收回的长账龄往来款，系前期因实际业务需要转出至关联方用于开立银行保函，2020 年保函到期款项经关联方转回，相关往来结清，具有合理性。

4、报告期各期，公司应收账款前五大客户与收入前五大客户差异系不同客户间的业务结算模式存在差异所致，具有合理性。

5、综上所述，报告期各期公司应收账款的坏账准备计提政策合理，坏账准备计提充分。

11.2 关于应收票据

根据申报材料：（1）报告期各期，应收票据金额分别为 429.40 万元、366.10 万元和 634.55 万元，均为银行承兑汇票，系期末已背书不符合终止确认条件票据；（2）2022 年，应收账款融资账面余额为 340.45 万元，系已背书未到期或已贴现未到期可终止确认的银行承兑汇票金额。

请发行人说明：（1）不同业务模式下的具体结算政策，各期应收票据增减变动情况、终止确认金额、终止确认依据、会计处理是否符合企业会计准则规定；（2）是否存在应收账款与应收票据互转的情形、账龄是否连续计算。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）不同业务模式下的具体结算政策，各期应收票据增减变动情况、终止确认金额、终止确认依据、会计处理是否符合企业会计准则规定

1、不同业务模式下的具体结算政策

公司主要业务模式分为天然气销售业务、天然气设施设备安装服务、代输天然气，具体结算方式如下：

业务	客户类型	平均结算周期	平均回款周期
天然气	居民客户	两个月	现结或一个月
	工、商业客户	月度	现结或一个月
	其他 (CNG/LNG)	按次现结及月结	按次现结或一个月

业务	客户类型	平均结算周期	平均回款周期
安装服务	居民客户	根据合同具体约定，通常预收 40/50%，完工后收取剩余部分	
	非居民客户	根据合同具体约定，通常预收 40/50%，完工后收取剩余部分	
代输天然气		根据合同约定，按月或按季度	一个月

公司针对不同客户类型的实际情况制定了相应可行的结算政策，实际结算时主要采用银行转账方式进行，其中部分天然气销售业务中的非居民用户和天然气安装服务用户在结算时会采用票据结算的形式。

2、各期应收票据增减变动情况

报告期各期，公司应收票据增减变动情况如下：

单位：万元

年度	票据类型	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2022 年度	银行承兑汇票	366.10	3,458.29	2,849.40	974.99
2021 年度	银行承兑汇票	429.40	2,527.18	2,590.48	366.10
2020 年度	银行承兑汇票	490.00	1,855.68	1,916.28	429.40

注：期末余额包含应收款项融资的票据余额

公司报告期内增加的应收票据均为收到客户支付的燃气款或工程款，减少的应收票据为到期承兑或背书支付给供应商的燃气款或材料款。

3、报告各期应收票据终止确认金额及依据符合企业会计准则规定

(1) 报告期各期，公司应收票据终止确认金额如下：

单位：万元

项目	本期背书且在资产负债表日未到期的应收票据终止确认金额
2022.12.31	253.83
2021.12.31	866.01
2020.12.31	330.43

对于未到期已背书、贴现的银行承兑汇票，如由信用评级较高的银行进行承兑、贴现，信用风险和延期付款风险低，公司判断相关银行承兑汇票所有权上的主要风险和报酬已经转移，应收票据应终止确认，公司相关会计处理符合企业会计准则规定。

(2) 应收票据终止确认依据

公司根据近期公开信息披露的票据违约情况，遵循谨慎性原则对银行承兑汇

票承兑人的信用等级进行了划分，分为信用等级较高的 6 家大型商业银行（包括中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行）和 9 家上市股份制商业银行（包括招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）以及信用等级一般的其他商业银行。

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则解释第 5 号》等相关规定，企业已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，应当终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不应当终止确认该金融资产。因此公司对收取的银行承兑汇票按照承兑人信用等级实行分类管理：

A.将信用等级较高的银行承兑的应收票据分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，计入应收款项融资，该类票据承兑人信用等级较高，贴现或背书后公司被追索的可能性较小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，因此终止确认。

B.由信用等级一般的银行承兑的应收票据及商业承兑汇票分类为以摊余成本计量的金融资产，计入应收票据，该类票据贴现或背书后公司仍存在被追溯风险，因此在背书或贴现时不终止确认，待到期兑付后终止确认。

综上，对于由信用等级较高的银行承兑的银行承兑汇票，公司在票据背书或贴现时对其终止确认，相关依据充分，符合《企业会计准则》的规定。

（二）是否存在应收账款与应收票据互转的情形、账龄是否连续计算

报告期内，公司不存在应收账款与应收票据互转的情形。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人财务人员，了解公司应收票据的管理方式，并获取发行人报告期内应收票据备查簿，检查票据备查簿余额及发生额与账面记录是否一致；

2、检查应收票据信用风险分类的准确性；检查发行人票据收取、背书、承

兑、质押、贴现等情况，结合承兑银行的信用等级，检查发行人应收票据的背书、贴现等情况是否符合终止确认条件；

3、对期末发行人应收票据进行盘点；

4、获取发行人应收票据备查簿,结合访谈，询问和了解报告期内是否发生过应收票据逾期未承兑而转入应收账款的情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，公司根据不同客户类型的实际情况制定了相应可行的结算政策，各期应收票据的变动情况符合实际，对于已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据的终止确认处理符合企业会计准则的规定。

2、报告期各期，公司不存在应收账款与应收票据互转的情形。

12. 关于存货

根据申报材料：（1）报告期各期存货账面价值分别为 2,269.33 万元、3,228.55 万元和 3,233.71 万元，主要由原材料、库存商品、合同履行成本构成；（2）报告期内，存货周转率分别为 40.17、44.55、52.32，高于可比公司平均水平；（3）2020 年 1 月 1 日，发行人将已完工未结算工程存货 806.16 万元由存货重分类为合同资产。

请发行人披露：存货的具体明细构成、存货跌价准备计提的具体政策、报告期各期不同库龄存货跌价准备情况，与同行业可比公司是否存在差异。

请发行人说明：（1）结合业务模式、采购周期、供货周期、各期末存货在手订单覆盖情况等，进一步说明各项存货变动的原因及合理性，存货规模与销售安排是否匹配；（2）发行人的存货管理政策、存货日常存放地点、占地面积、实际使用面积，存货出入库关键内部控制节点及执行情况；各类存货的盘点方法、程序、比例、账实相符情况，是否存在盘点差异，如存在，说明差异原因及处理措施；（3）存货周转率远高于同行业可比公司平均水平的原因，是否符合行业惯例；（4）合同履行成本具体归集项目、归集金额、结转情况及依据，对应的项目是否按照合同约定进行，是否存在未按约定时点验收或支付款项等

可能导致减值的情形，存货跌价准备计提是否充分；（5）存货重分类至合同资产的原因及具体会计处理方式，是否符合企业会计准则相关规定。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见，重点说明对报告期存货实施的监盘程序、监盘比例、监盘结果。

回复：

一、发行人披露

存货的具体明细构成、存货跌价准备计提的具体政策、报告期各期不同库龄存货跌价准备情况，与同行业可比公司是否存在差异。

发行人已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“2、流动资产构成及变动分析”之“（8）存货”中进行补充披露，具体披露内容如下：

②报告期各期存货的具体明细构成、存货库龄及对应跌价准备情况、存货跌价准备计提的具体政策

公司报告期各期存货库龄及存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

期间	库龄	原材料	库存商品	合同履约成本	合计	存货跌价准备
2022年	1年以内	666.81	1,426.04	652.22	2,745.08	-
	1-2年	218.36	-	230.68	449.04	-
	2-3年	39.59	-	-	39.59	-
	3年以上	-	-	-	-	-
	合计	924.76	1,426.04	882.90	3,233.71	-
2021年	1年以内	922.86	1,467.11	768.18	3,158.15	-
	1-2年	70.40	-	-	70.40	-
	2-3年	-	-	-	-	-
	3年以上	-	-	-	-	-
	合计	993.26	1,467.11	768.18	3,228.55	-
2020年	1年以内	632.72	1,213.62	422.99	2,269.33	-
	1-2年	-	-	-	-	-
	2-3年	-	-	-	-	-

期间	库龄	原材料	库存商品	合同履约成本	合计	存货跌价准备
	3年以上	-	-	-	-	-
	合计	632.72	1,213.62	422.99	2,269.33	-

公司存货于资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

如上所示，公司存货库龄多在1年以内，1年以上存货主要为原材料，系公司集采并按需领用的各种管道安装类原材料。公司原材料存货主要是燃气表、PE管、热镀锌管、流量计等，多数产品使用寿命较长，通用性较强，主要投入燃气安装业务或自有管网建设，可变现净值通常大于其成本，不存在减值迹象。

③ 存货跌价准备计提比例与同行业可比

公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司简称	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	存货余额 (万元)	跌价金额 (万元)	计提比例 (%)	存货余额 (万元)	跌价金额 (万元)	计提比例 (%)	存货余额 (万元)	跌价金额 (万元)	计提比例 (%)
美能能源	1,232.14	-	-	183.18	-	-	248.62	-	-
长春燃气	37,866.08	539.11	1.42	43,446.29	755.02	1.74	43,707.45	796.53	1.82
深圳燃气	242,930.60	16,446.01	6.77	150,488.66	10,877.83	7.23	35,971.76	513.36	1.43
贵州燃气	37,890.23	162.10	0.43	39,801.03	165.41	0.42	37,241.69	270.12	0.73
佛燃能源	67,700.26	3,771.92	5.57	28,838.90	456.84	1.58	11,268.18	-	-
平均值	77,523.86	4,183.83	5.40	52,551.61	2,451.02	4.66	25,687.54	316.00	1.23
本公司	3,233.71	-	-	3,228.55	-	-	2,269.33	-	-

报告期内，公司存货余额较小，各期末计提存货跌价准备，与美能能源一致。

可比公司中，佛燃能源计提跌价准备的存货为成品油，与公司存货类别不同。剔除成品油计提的存货跌价准备后，佛燃能源其他存货均未计提存货跌价准备，与公司一致。

深圳燃气期末存货较大，除城市燃气业务外，还涉及天然气批发、石油批发、发电、光伏胶膜等业务相关存货。报告期内存在大额存货跌价准备主要因其存在部分提前锁价的销售合同，导致出现可收回净值低于采购成本的情形所致。

贵州燃气计提跌价准备的存货为原材料，计提金额占存货比仅为0.73%、0.42%和0.43%，计提金额较小。

长春燃气存货跌价准备余额多为以前年度形成，2020年度至2022年度未新增大额存货跌价准备。

综上所述，同行业可比公司间的存货跌价准备计提存在差异，主要系业务类别和存货种类差异所致，总体来看报告期内公司存货跌价准备计提与同行业可比公司不存在重大差异。

二、发行人说明

(一) 结合业务模式、采购周期、供货周期、各期末存货在手订单覆盖情况等，进一步说明各项存货变动的原因及合理性，存货规模与销售安排是否匹配

报告期各期末，公司存货明细情况如下：

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比(%)	金额 (万元)	占比 (%)
库存商品	1,426.04	44.10	1,467.11	45.44	1,213.62	53.48
原材料	924.76	28.60	993.26	30.76	632.72	27.88
合同履约成本	882.90	27.30	768.18	23.79	422.99	18.64
存货合计	3,233.71	100.00	3,228.55	100.00	2,269.33	100.00
占总资产比例(%)	2.61		2.94		2.15	
存货周转率	52.32		44.55		40.17	

上表可见，报告期内各期末公司存货主要包括库存商品、原材料和合同履约

成本。其中库存商品主要是天然气管存气和储罐气；原材料主要为公司天然气安装业务所需的管线、管件、阀门、调压柜等材料；合同履约成本主要为报告期末尚未完工验收的天然气安装服务项目已发生成本。报告期各期公司存货周转率分别为 40.17、44.55 和 52.32，公司各期存货余额稳定，周转率随销售规模扩大而提高。

1、天然气销售业务

公司天然气销售业务所需的管道天然气从上游天然气门站直接接入，采购周期及供货周期较短，期末存量主要系管道存气和储罐存气，和储存能力相关，受管网长度和压力影响，各期末保持稳定。由于天然气业务系持续性销售业务，通常不存在具体明确的在手订单额度，销售收入取决于当年客户实际用量及政府定价政策，与期末库存商品余额不存在显著的匹配性。报告期内公司天然气各期采购、销售及期末储量情况参见本回复“4.1 关于收入结构”之“一、发行人披露”之“④报告期各期天然气采购数量、销售数量、存储数量之间的匹配关系”部分。

2、安装服务

公司天然气设施设备安装服务分为居民类安装服务与非居民类安装服务。居民类安装服务主要指为房地产开发公司开发的商品房以及个人住宅提供安装、室内改管及地暖等服务，非居民类安装服务主要指工商业用户的燃气设备安装等。公司下属子公司承接天然气设施设备安装服务项目后，将工程劳务发包给具有相应施工资质的企业进行施工，并按照现行燃气施工规范、设计要求等与施工单位签订施工合同，同时规定每项劳务项目的单价和质量标准等。施工过程中，施工单位负责具体工程施工，公司下属子公司负责监督并参与验收工作。工程完成且验收合格后，公司下属子公司按照具体工程施工量与施工单位按合同进行结算。

报告期内公司各类工程安装服务的施工周期差异较大，个别申请的标准化施工业务通常当日或数日内即可完成，住宅小区及商业广场等大型施工项目则受整体项目施工进度影响，如果出现基础建设部分严重拖延，则公司安装业务会因始终不具备安装条件导致施工期严重拖长的情形；公司为安装服务所采购的主要原材料包括管线、管件、阀门、调压柜等，主要系市场标准化供应，采购周期较短，通常不会大量备货。

报告期各期公司天然气设施设备安装服务的在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
安装合同总额 (A)	18,843.32	21,316.11	19,759.69
截止期末累计确认收入 (B)	15,522.54	15,541.89	12,928.69
期末在手订单 (C=A-B)	3,320.78	5,774.22	6,831.00
设备设施安装服务收入	12,849.61	15,644.19	13,389.57
原材料及履约成本 (D)	1,807.66	1,761.44	1,055.71
原材料及履约成本占比 (D/C)	54.43%	30.51%	15.45%

报告期内公司天然气设施设备安装服务中居民安装服务占比较高，项目施工周期通常较短，合同个体差异较大，期末在手订单与原材料余额和履约成本间无明显的比例关系，对于未来安装服务收入存在一定支撑性但也主要受当年新增具体项目的影

3、代输天然气业务

报告期内公司代输天然气业务主要系公司通过自有管道向客户提供天然气代输服务并收取管输费，月末根据交付设施内的计量系统取得读数作为向客户供应天然气气量的计量依据，通常不存在存货期末余额。

综上所述，报告期各期末公司存货余额主要由库存管道天然气、工程材料和合同履约成本构成。其中库存天然气主要系管道中常规余量气和储罐存气，和储存能力相关，受管网长度和压力影响，与未来天然气销售收入间无显著匹配关系；工程材料和合同履约成本系期末未完工的安装服务业务，对于未来收入有一定支撑作用但也主要受当年新增具体项目的影

(二) 发行人的存货管理政策、存货日常存放地点、占地面积、实际使用面积，存货出入库关键内部控制节点及执行情况；各类存货的盘点方法、程序、比例、账实相符情况，是否存在盘点差异，如存在，说明差异原因及处理措施

1、发行人的存货管理政策、存货日常存放地点、占地面积、实际使用面积，存货出入库关键内部控制节点及执行情况

(1) 发行人的存货管理政策

公司存货主要为库存天然气、原材料等。

库存天然气由调度部门、招采中心根据预计使用量，每日或每周向供应商申报天然气采购量，财务部依据气量交接单、磅单登记入账，月末根据销气量结转出库。

原材料主要系天然气安装业务及日常管网维护和技改换表业务需持有的燃气表具、表箱以及相应管材等备品备件等材料，根据需求进行采购。工程部根据按照工程实际需求发起领料申请，仓库管理员按照经审核的领料单做材料出库。

公司每年定期组织人员根据系统库存情况对存货进行盘点，并根据业务需要，进行不定期盘点。

(2) 存货日常存放地点、占地面积、实际使用面积

项目	存放地点	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		占地面积 (m ²)	实际使用面积 (m ²)	占地面积 (m ²)	实际使用面积 (m ²)	占地面积 (m ²)	实际使用面积 (m ²)
管道气	管网	-	-	-	-	-	-
LNG	场站储罐	828.04	828.04	691.85	691.85	705.85	705.85
CNG	场站储气井	10.00	10.00	19.44	19.44	19.44	19.44
工程材料	仓库	3,633.59	3,633.59	3,102.59	3,102.59	2,920.00	2,920.00
燃气用具及其他	仓库	190.00	190.00	110.00	110.00	140.00	125.00
合同履行成本	各施工场地	-	-	-	-	-	-

(3) 存货出入库关键内部控制节点及执行情况

公司建立了全业务流程的内部控制制度，制定《物资采购管理制度》、《LNG

采购管理办法》、《仓库管理制度》、《原材料管理制度》等规章制度。公司天然气、工程材料等采购、领用、存货管理及盘点、存货出库按照既定的内控制度执行。

控制节点	具体执行情况
存货采购	分存货类别建立采购入库流程，对管道气、LNG 和 CNG 明确需获取气量交接单、磅单确认数量；对其他存货，到货后需检查到库商品的数量和品质，核对厂家来货单与实际是否相符合，经验收合格后方能录入系统。
材料领用	需求部门根据实际需求发起领料申请，仓库管理员按照经审核的领料单做材料出库。
仓库管理	1、入库物资做到分区、分类及账、物相符；2、定期由存货管理部门和财务部对存货进行盘点，核查存货数量，核查存货数量、库龄、质量，判断是否存在减值迹象。盘点清查中发现的存货盘盈、盘亏、毁损、闲置以及需要报废的存货，查明原因、落实并追究责任，按照规定权限批准后处置。
销售出库	1、仓管员根据系统申请单确定发出商品，并开具出库单，经领料人签字确认后商品出库。出库单上的产品名称型号数量必须与申请单一致，否则仓管人员有权不予发放；2、对管道气、LNG 和 CNG，根据抄表单、气量确认单、加气枪加气数量确认出库数量。

2、各类存货的盘点方法、程序、比例、账实相符情况，盘点差异原因及处理措施

(1) 各类存货的盘点方法、程序

存货	盘点方法、程序
管道气	于月末，现场观测压力表压力，并根据管道压力计算储气管存，与账面管存数进行比较。盘点结束后，盘点人员、监盘人员对盘点结果进行签字确认。
LNG、CNG	于月末，现场观测液化天然气储罐附带的液位计量表，读取储罐液位并计算存量，与账载数进行比较。盘点结束后，盘点人员、监盘人员对盘点结果进行签字确认。
工程材料、燃气用具	财务部下达编制盘点计划通知，存货管理部门编制材料盘点计划，并上报财务部。存货管理部门先进行存货整理预盘，对存货进行分类、清点；于盘点当月月末组织存货管理部门人员、财务人员现场进行盘点。盘点过程中重点关注存货状态和数量，是否存在损毁、呆滞存货。盘点结束后，盘点人员、监盘人员对盘点结果进行签字确认。
合同履行成本	实地查看工程项目的发生情况，关注施工路段地埋管建设进展，是否正常施工，立桩、调压箱是否安装等，观测工程形象进度。盘点结束后，盘点人员、监盘人员对盘点结果进行签字确认

(2) 各类存货的盘点比例、账实相符情况、差异原因及处理措施

①盘点比例

构成	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额 (万元)	盘点金额 (万元)	盘点比例 (%)	账面余额 (万元)	盘点金额 (万元)	盘点比例 (%)	账面余额 (万元)	盘点金额 (万元)	盘点比例 (%)
原材料	924.76	924.76	100.00	993.26	993.26	100.00	632.72	632.72	100.00

构成	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额 (万元)	盘点金额 (万元)	盘点比例 (%)	账面余额 (万元)	盘点金额 (万元)	盘点比例 (%)	账面余额 (万元)	盘点金额 (万元)	盘点比例 (%)
库存商品	1,426.04	1,426.04	100.00	1,467.11	1,467.11	100.00	1,213.62	1,213.62	100.00
合同履约成本	882.90	882.90	100.00	768.18	768.18	100.00	422.99	422.99	100.00
合计	3,233.70	3,233.70	100.00	3,228.55	3,228.55	100.00	2,269.33	2,269.33	100.00

②账实相符情况、差异原因及处理措施

期间	项目	差异金额 (万元)	差异比例 (%)	差异原因	处理措施
2022年	原材料	-1.75	-0.19	PE管等按照米数盘点存在计量误差	在合理误差范围之内
	库存商品	-	-	---	---
	合同履约成本	-	-	---	---
	合计	-1.75	-0.19	---	---
2021年	原材料	-2.87	-0.29	盘点日领用或出库以及PE管盘点计量误差	在合理误差范围之内
	库存商品	-	-	---	---
	合同履约成本	-	-	---	---
	合计	-2.87	-0.09	---	---
2020年	原材料	-0.29	-0.05	PE管等按照米数盘点存在计量误差	在合理误差范围之内
	库存商品	-	-	---	---
	合同履约成本	-	-	---	---
	合计	-0.29	-0.01	---	---

(三) 存货周转率远高于同行业可比公司平均水平的原因，是否符合行业惯例

报告期各期，公司与同行业可比公司存货周转率情况如下：

公司	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
佛燃能源	35.32	59.39	54.07
深圳燃气	13.04	18.43	26.99
贵州燃气	13.87	10.96	7.9
长春燃气	3.91	3.18	2.82
美能能源	27.39	17.18	16.95
平均值	18.71	21.83	21.75

公司	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
安顺控股	52.32	44.55	40.17

公司存货周转率高于同行业可比公司，主要系各公司业务构成导致存货结构存在差异。与同行业对比分析如下：

期间	可比公司	原材料		库存商品		合同履约成本		在产品及其他		合计
		金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	
2022 年度	佛燃能源	7,352.67	10.86	46,474.17	68.65	12,839.19	18.96	1,034.24	1.53	67,700.27
	深圳燃气	207,011.55	85.21	30,672.30	12.63	3,581.94	1.47	1,664.82	0.69	242,930.60
	贵州燃气	12,617.38	33.30	1,281.68	3.38	23,991.17	63.32	-	-	37,890.23
	长春燃气	4,998.41	13.20	2,695.43	7.12	30,170.38	79.67	1.87	0.01	37,866.08
	美能能源	267.96	21.75	237.43	19.27	723.09	58.69	3.67	0.30	1,232.14
	平均数	46,449.59	59.92	16,272.20	20.99	14,261.15	18.40	540.92	0.70	77,523.86
	安顺控股	924.76	28.60	1,426.04	44.10	882.90	27.30	-	-	3,233.70
2021 年度	佛燃能源	3,974.91	13.78	11,371.50	39.43	9,974.23	34.59	3,518.26	12.20	28,838.90
	深圳燃气	100,251.92	66.62	41,660.14	27.68	2,104.79	1.40	6,471.81	4.30	150,488.66
	贵州燃气	14,224.49	35.74	1,151.96	2.89	24,424.58	61.37	-	-	39,801.03
	长春燃气	3,338.06	7.68	511.10	1.18	39,586.06	91.11	11.07	0.03	43,446.29
	美能能源	283.33	15.14	426.94	22.81	1,158.18	61.87	3.36	0.18	1,871.81
	平均数	24,414.54	41.71	11,024.33	18.83	15,449.57	26.39	7,649.37	13.07	58,537.81
	安顺控股	993.26	30.76	1,467.11	45.44	768.18	23.80	-	-	3,228.55
2020 年度	佛燃能源	3,246.11	28.81	545.71	4.84	7,309.75	64.87	166.61	1.48	11,268.18
	深圳燃气	10,653.53	29.62	23,920.41	66.50	1,397.82	3.88	-	-	35,971.76
	贵州燃气	12,667.27	34.01	1,026.50	2.76	23,547.92	63.23	-	-	37,241.69
	长春燃气	2,518.50	5.76	852.71	1.95	40,332.18	92.28	4.06	0.01	43,707.45
	美能能源	417.00	18.97	168.34	7.66	1,610.12	73.26	2.44	0.11	2,197.90
	平均数	5,900.48	22.61	5,302.73	20.32	14,839.56	56.86	57.70	0.21	26,100.48
	安顺控股	632.72	27.88	1,213.62	53.48	422.99	18.64	-	-	2,269.33

报告期内，公司与佛燃能源的存货周转率接近，均较同行业水平偏高，主要系公司与佛燃能源天然气销售业务占比较高，存货以库存商品为主，总体存货余额较小，使得存货周转率较高。其他可比公司中深圳燃气业务经营多元化，除城市燃气业务外，还涉及天然气批发、石油批发、发电、光伏胶膜等业务，期末存货以原材料为主且金额相对较大，导致存货周转率较低；贵州燃气、长春燃气和

美能能源安装工程较多，期末原材料和合同履行成本金额较高，使得其存货周转率显著高于发行人和佛燃能源。

综上，报告期内公司存货周转率高于同行业可比公司，主要原因系各公司业务构成不同导致期末存货结构存在差异所致，符合商业逻辑。

（四）合同履行成本具体归集项目、归集金额、结转情况及依据，对应的项目是否按照合同约定进行，是否存在未按约定时点验收或支付款项等可能导致减值的情形，存货跌价准备计提是否充分

1、合同履行成本具体归集项目、归集金额、结转情况及依据

根据会计准则规定，公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时作为合同履行成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

报告期内，公司建立了采购管理、仓库管理、存货管理、财务管理等相关内部控制制度，规范管理及成本核算等环节。公司按工程项目设置明细进行成本核算，公司设“工程施工成本”科目，以归集安装业务所发生的成本，再在“工程施工成本”科目下按工程项目设二级子科目。

领料时根据领料单将材料成本直接计入对应工程项目，劳务成本则根据劳务方实际提供的劳务服务计入相应的工程项目，相关费用的发生按照相应项目直接计入对应工程项目，待工程项目验收或按进度确认收入时相应转出，期末余额形成合同履行成本。

报告期各期末履约成本中前五大项目明细、归集金额、金额占比和结转情况具体如下：

时间	项目名称	期末余额 (万元)	占合同履行 成本比重 (%)	期后结转 情况
2022 年度	高岐家园小区燃气设施设备工程	58.39	6.61	未完工
	新都博苑小区燃气设施设备工程	38.27	4.33	已结转

时间	项目名称	期末余额 (万元)	占合同履约 成本比重 (%)	期后结转 情况
	碧龙湾小区燃气设施设备工程	36.49	4.13	已结转
	百兴园小区燃气设施设备工程	33.08	3.75	已结转
	公园首府小区燃气设施设备工程	32.65	3.70	未完工
	合计	198.88	22.52	
2021 年度	凤形安置区民用管道燃气设施设备工程	60.54	7.88	已结转
	新都博苑小区燃气设施设备工程	40.42	5.26	未完工
	碧龙湾小区燃气设施设备工程	38.72	5.04	未完工
	三乔智能燃气设施设备工程	38.70	5.04	已结转
	百兴园小区燃气设施设备工程	31.33	4.08	未完工
	合计	209.71	27.30	
2020 年度	蓝洋林顿燃气设施设备工程	33.45	7.91	已结转
	颐高广场燃气设施设备工程	27.05	6.40	已结转
	上兴曹山花居燃气设施设备工程	22.68	5.36	已结转
	环球融创燃气设施设备工程	22.60	5.34	已结转
	金昆锻压燃气设施设备工程	19.97	4.72	已结转
	合计	125.75	29.73	

注：期后结转情况截至 2023 年 4 月末

报告期各期末，公司合同履约成本余额较小，归集项目主要系尚未完工的工商户和旧小区燃气设施设备安装项目，其中旧小区燃气设施设备安装项目尚未完工主要系部分用户尚未报装，设施设备未实际安装完成所致。

综上，公司财务核算体系健全，内部控制制度完善并有效运行，能够保障成本核算的完整、准确和及时，公司各期安装业务项目金额归集准确，合同履约成本在收入确认时同步结转，符合会计准则规定。

2、对应的项目按照合同约定进行，不存在未按约定时点验收或支付款项等可能导致减值的情形，存货跌价准备计提充分

报告期内，项目进度主要受以下因素影响：（1）受客户本身的主体项目进度影响或客户本身的系统环境影响施工；（2）其他不可控因素，如市政工程影响等，通常会导致项目延期。截至本回复出具日，公司不存在因未按合同约定执行而发生支付违约款的情况。

公司对期末在实施项目的合同履约成本进行减值测试，对比合同价款和预计合同成本，分析项目实施进度等因素，预计可变现净值高于存货成本，合同履约成本不存在减值的情形。

（五）存货重分类至合同资产的原因及具体会计处理方式，是否符合企业会计准则相关规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会[2017]22 号）：第四十一条规定：“合同资产，是指企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素”。公司自 2020 年起执行新收入准则，原存货科目核算的部分“建造合同形成的已完工未结算资产”，即已达到收入确认条件但尚未结算的工程款项，从存货重分类列示为合同资产。

具体会计处理方式如下：

（1）将存货重分类至合同资产

借：合同资产-已完工未结算资产

贷：存货-工程施工

（2）计提合同资产减值准备

借：资产减值损失-合同资产减值损失

贷：合同资产减值准备

综上，将存货中的“已完工未结算的资产”作为合同资产列示，符合企业会计准则的规定。

三、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人管理层，了解公司各业务模式的采购周期、销售周期等信息，了解公司存货期末变动情况及原因；

2、获取公司工程安装服务业务主要未完成合同及收入确认情况；

3、存货核查程序：

(1) 了解采购与付款和生产与仓储循环的流程及其内部控制关键控制点，并针对相关内部控制设计和执行有效性进行测试；

(2) 访谈公司人员，了解存货管理相关内控制度的执行情况、存货存放地点、存货核算方法等；

(3) 获取公司存货盘点制度，了解其存货盘点制度的完备性、可行性，复核报告期各期末存货盘点计划、盘点表，检查并确认盘点差异及原因，关注公司是否已就盘点差异作出相应会计处理；

(4) 实行监盘程序，对管道天然气、LNG、工程材料等存货进行现场监盘，并关注相关存货的状态；

(5) 根据发行人的存货跌价准备的会计政策，检查计提存货跌价准备的依据、方法是否前后一致，对存货跌价准备计算进行复核，并与同行业可比公司计提比例进行比较分析。

4、报告期各期末，存货实施的监盘程序如下：

(1) 存货监盘前

①了解发行人存货盘点管理制度及相关的内部控制制度，实施控制测试确定存货盘点制度和内部控制制度的有效性；

②获取企业的盘点计划，评估盘点计划是否适当，并根据存货盘点计划编制存货监盘计划，合理安排人员分工；

③了解存货的内容、性质及存放场所，观察盘点现场，确定应纳入盘点范围的存货是否已经适当整理和排列；确定存货是否附有盘点标识；存货是否已停止流动；对未纳入盘点范围的存货，查明未纳入的原因。

(2) 存货监盘中

①在发行人盘点存货时，观察盘点人员是否遵守盘点计划；确定发行人盘点人员是否准确地记录存货的数量和状况；关注所有应盘点的存货是否均已盘点；

②执行抽盘程序：从存货盘点记录中选取项目追查至存货实物，以测试盘点记录的准确性；从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点的完整性；

③特别关注存货的移动情况，防止遗漏或重复盘点，获取盘点日前后存货收发及移动的凭证，检查库存记录与会计记录期末截止是否正确；

④关注存货的状况以及对毁损、陈旧、过时的存货是否已进行区分；

⑤对检查发现的差异，进行适当处理，包括但不限于查明差异原因、提请发行人更正或提供相关支持性证据，如果差异较大，应当扩大检查范围。

（3）存货监盘后

①存货盘点结束前，再次观察盘点现场，确认所有应纳入盘点范围的存货是否均已盘点；

②存货盘点结束前，取得并检查已填用的盘点表，确定其是否连续编号，查明已发放的表单是否均已收回，并与存货盘点汇总记录表进行核对；

③取得并复核盘点结果汇总记录，评估其是否正确地反映了实际盘点结果。

5、报告期各期末，存货监盘具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
存货余额	3,233.71	3,228.55	2,269.33
监盘金额	2,035.30	2,117.28	1,683.39
监盘比例	62.94%	65.58%	74.18%

申报会计师对各类存货执行了完整的跟踪监盘，并选取部分金额较大的存货进行了抽盘，盘点结果未见异常，发行人存货真实完整，盘点结果与账面结果无重大差异，不存在重大毁损、过时及残次的存货。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，公司主要业务的采购、供货周期较短，其中天然气设施设备安装服务的供货周期根据业务具体情况存在个体差异，期末存货余额变化合理，与未来销售安排相匹配。

2、报告期内，公司存货管理相关内部控制不存在重大缺陷，实际执行情况良好，能够保证存货管理的真实性、准确性、完整性；存货盘点差异系计量误差

所致，处理恰当。

3、存货周转率高于同行业可比公司平均水平，主要原因系各公司业务构成不同导致存货结构存在差异所致，符合行业惯例。

4、报告期内，公司与客户在实际执行过程中根据项目进展协商确定工作进度，公司合同履行成本期后结转良好，不存在未按照合同约定的时点进行验收或支付相关款项等可能导致项目成本出现减值的情形，存货跌价准备计提充分。

5、2020年1月1日起，将存货中的“已完工未结算的资产”作为合同资产列示，符合企业会计准则的规定。

13. 关于固定资产与在建工程

根据申报材料：（1）报告期各期，固定资产账面价值分别为 69,314.79 万元、66,470.54 万元和 72,236.64 万元，在建工程账面价值分别为 3849.36 万元、5199.82 万元、1,854.44 万元；（2）管网资产账面价值在固定资产中占比超过 70%。

请发行人说明：（1）管网资产折旧年限和残值率的确定依据及合理性，与同行业公司比较情况及差异合理性；（2）2021 年管网资产、机器设备减值准备增加的原因，闲置资产类型、数量、原因及后续处置情况，报告期内固定资产减值测算的过程和计算方法，减值准备计提是否充分；（3）各期新增管网长度和在建工程转固金额的匹配情况，天然气设施设备安装服务收入与固定资产、在建工程的匹配情况；（4）报告期内主要在建工程的具体情况，包括但不限于项目内容、开工与竣工时间、工程进度、投资规模、各期投入资金、转固时间及金额，相关会计核算是否准确；各期在建工程资本化、费用化利息费用金额，并说明在建工程转入固定资产的依据，是否存在延期转固情形；（5）天然气销售、天然气设施设备安装服务等成本中是否包含管网折旧，如包含，请说明管网折旧在发行人各类业务中的分配原则，是否符合行业惯例，相关分配原则在报告期是否保持一贯执行；（6）“构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”与资产负债表相关科目的勾稽关系。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见，重点说明固定资产监盘情况，实地监盘的时间、地点、人员、方法，监盘金额、

比例，以及减值复核程序。

回复：

一、请发行人说明

（一）管网资产折旧年限和残值率的确定依据及合理性，与同行业公司比较情况及差异合理性

根据《企业会计准则第4号-固定资产》第十五条规定，企业应当根据固定资产的性质和使用情况，合理确定固定资产的使用寿命和预计净残值。根据《企业会计准则第4号-固定资产》第十六条规定，企业确定固定资产使用寿命，应当考虑下列因素：1、预计生产能力或实物产量；2、预计有形损耗和无形损耗；3、法律或者类似规定对资产使用的限制。

公司对管网资产的折旧年限和残值率的确定严格遵守企业会计准则的要求，结合公司实际生产经营的情况，采用年限平均法对管网资产进行折旧，并综合考虑管网资产的预计使用年限、同行业公司对管网资产的折旧年限和残值率等因素确认管网资产的折旧年限和残值率。

公司管网资产的折旧年限为20-25年，残值率为5%。公司管网资产折旧方法、折旧年限和残值率与同行业上市公司的对比情况如下：

公司名称	折旧方法	折旧年限	残值率
佛燃能源	年限平均法	30-40年	5-10%
深圳燃气	年限平均法	5-50年	0-5%
贵州燃气	年限平均法	10-50年	5%
长春燃气	年限平均法	15-50年	5%
美能能源	年限平均法	20-30年	5%
安顺控股	年限平均法	20-25年	5%

公司管网资产的折旧年限和残值率居于行业区间范围内，与同行业上市公司不存在明显差异，符合公司管网资产的实际使用情况。

(二) 2021 年管网资产、机器设备减值准备增加的原因，闲置资产类型、数量、原因及后续处置情况，报告期内固定资产减值测算的过程和计算方法，减值准备计提是否充分

1、2021 年管网资产、机器设备减值准备增加的原因

公司 2021 年管网资产减值准备增加 367.00 万元，主要因子公司宁国安顺部分管网不再供气且预期不再恢复，管网资产弃置，对其全额计提减值准备，以及子公司政和安顺管网涉诉事项完结，对管网支付价款超过造价核定金额部分计提减值准备。

公司 2021 年机器设备减值增加 636.47 万元，主要系溧阳安顺 2021 年 11 月暂停溧阳地区的 CNG 加气业务且预期不再恢复，相关设备闲置，考虑设备专用性强，处置成本高，对相关设备全额计提减值准备。

2、闲置资产类型、数量、原因及后续处置情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司闲置资产情况如下：

闲置资产类型	数量	闲置原因	后续处置情况
管网资产	3 条	不再供气、管网弃置	暂未处置
机器设备	8 台	公司 2021 年 11 月暂停部分 CNG 加气业务	暂未处置

3、报告期内固定资产减值测算的过程和计算方法合理，减值准备计提充分

公司于报告期各期末组织对固定资产的盘点，关注固定资产状态；期末根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》并结合固定资产闲置、损毁、报废情况，对固定资产进行减值测试，具体计算方法如下：对固定资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额；若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》相关规定，公司报告期各期末对固定资产是否存在减值迹象的判断情况如下：

序号	减值迹象	公司具体情况	是否存在减值迹象
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期各期末，发行人固定资产均处于正常使用状态，其资产的市价当期无大幅度下跌情况	否

序号	减值迹象	公司具体情况	是否存在减值迹象
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	报告期内，发行人所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场无重大变化	否
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内，市场利率或者其他市场投资报酬率在当期无明显提高	否
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	报告期各期末，根据发行人的盘点情况，均未发现主要资产存在已经陈旧过时或者其实体已经损坏的情形	否
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期内，存在闲置的固定资产	是
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	报告期内，发行人营业收入和利润水平均呈持续增长趋势，无证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期	否
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	发行人不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象	否

综上所述，报告期内，公司固定资产整体运行情况正常，除部分闲置资产外，其他固定资产不存在减值迹象，无需计提减值准备，公司固定资产减值准备计提充分。

（三）各期新增管网长度和在建工程转固金额的匹配情况，天然气设施设备安装服务收入与固定资产、在建工程的匹配情况

1、公司各期新增管网长度和在建工程转固金额相匹配

公司报告期新增管网资产为高压管网及中压管网。各管网转固金额受施工路线、施工环境、施工技术要求、管材等因素影响。报告期公司新增管网长度和在建工程转固金额的匹配情况总体如下：

转固管网类型	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	转固金额（万元）	管网长度（米）	单位造价（元/米）	转固金额（万元）	管网长度（米）	单位造价（元/米）	转固金额（万元）	管网长度（米）	单位造价（元/米）
高压管网	673.30	4,112.64	1,637.16	935.48	5,530.30	1,691.55	-	-	-
中压管网	3,333.94	57,650.17	578.30	1,334.12	22,550.30	591.62	3,852.01	59,529.30	647.08
合计	4,007.24	61,762.81	648.81	2,269.60	28,080.60	808.24	3,852.01	59,529.30	647.08

2021 年度、2022 年度转固高压管网分别为环城高压管网南渡门站至城北门站路段、环城高压管网溧阳至宜兴路段。2021 年度、2022 年度转固的高压管网单位造价相对稳定。

报告期内转固中压管网长度根据公司所属地城市发展规划及管网建设实际完工程度等影响有所不同。2021 年度中压管网单位造价较 2020 年度下降，主要原因系自 2021 年起，公司引入外部施工单位，对年度施工业务进行了招标，经过市场化竞争，相关施工成本较上年出现下降。2021 年和 2022 年中压管网单位造价相对稳定。综上，公司新增管网长度和在建工程转固金额总体匹配。

2、天然气设施设备安装服务收入与固定资产、在建工程存在业务的逻辑关系，但当期收入确认方面不存在显著匹配关系

公司天然气设施设备安装服务主要系公司与用户签订天然气管道安装服务合同，根据收费标准确定安装价款，相关核算科目为存货和营业成本。公司固定资产及在建工程中管网资产主要系建设的中压管网。

公司建设中压管网的情形主要包括：（1）在现有区域，为保障现有区域内用户燃气供应充足，将原中压管网进行连接，增加输气口，形成环形区域，提高供应效率；（2）根据市政规划布局公司管网建设线路。市政在进行区域改造或新区域建设时，会对路面进行破除改造，此时公司同步进行管网建设，可以节省建造成本，但管网产生的经济效益可能需待区域内生活、经济得到一定发展才能凸显；（3）在现有区域内，基于客户采购天然气需求，先行铺设中压管网后，再为客户提供天然气设施设备安装服务。如客户所在区域，已在公司现有中压管网线路中，则可以直接为客户提供天然气设施设备安装服务。

报告期内公司固定资产、在建工程主要涉及城市中压、高压管网建设，后者对于扩大燃气供应覆盖区域，提高供应能力，保障供气安全和提升运行效率方面意义重大，将在未来逐步产生经济效益，可切实增加企业未来盈利能力和整体竞争力。公司对于固定资产、在建工程的建设投入，会引导和助力未来天然气销售和天然气设施设备安装服务的发展，在业务逻辑上存在牵连关系。报告期内，公司的管网建设主要基于整体战略布局，服务城市整体规划，建设周期长，回报周期持久，通常不会在当期立即产生安装服务和天然气销售收入，与后两者在当期

收入确认方面不存在显著的匹配关系。

(四) 报告期内主要在建工程的具体情况，包括但不限于项目内容、开工与竣工时间、工程进度、投资规模、各期投入资金、转固时间及金额，相关会计核算是否准确；各期在建工程资本化、费用化利息费用金额，并说明在建工程转入固定资产的依据，是否存在延期转固情形

1、主要在建工程的具体情况

(1) 2022年12月31日主要在建工程情况

单位：万元

在建工程项目	工程名称	开工时间	竣工时间	工程进度	投资规模	当期投入资金	转固时间	当期转固金额
南渡门站	南渡门站相关设施及管道建设	2021.09	部分竣工	97%	4,200.00	1,571.50	2022.11	3,951.82
高压管网	溧阳至宜兴路段	2021.08	2022.11	100%	610.00	190.58	2022.11	606.86
高压管网	S239 夏宗埭大桥昆仑北路高压调压站路段	2021.04	2022.08	100%	67.00	44.43	2022.08	66.44
中压管网	溧阳 S360(天目湖时雨生态园-毛家小桥)中压燃气管道工程	2021.11	2022.11	100%	430.00	304.76	2022.11	427.94
中压管网	城北大道(昆仑转盘-天目湖大道)中压燃气管道工程	2021.11	2022.02	100%	225.00	220.75	2022.02	224.78
中压管网	腾飞路(昆仑转盘-昆仑调压站)中压燃气管道工程	2021.11	2022.02	100%	222.00	213.21	2022.02	221.36
中压管网	S239-G233 中压燃气管道工程	2021.12	2022.04	100%	181.00	171.31	2022.04	180.44
中压管网	溧阳市南渡到强埠中压燃气管道工程	2022.04	未完工	15%	320.00	49.44	/	-
中压管网	S239(昆仑转盘-城东大道)中压燃气管道工程	2021.12	2022.04	100%	94.00	91.45	2022.04	93.68
中压管网	后周互通至黄金山、后周互通至耀东饲料、耀东饲料至桃园村中压燃气管道工程	2022.02	未完工	30%	200.00	64.28	/	-
中压管网	上兴龙峰村-牛马塘市政中压燃气管道工程	2022.10	未完工	95%	100.00	98.51	/	-
中压管网	社渚先导区(S239-S360)中压燃气管道工程	2021.10	2022.01	100%	108.00	2.09	2022.01	107.28
中压管网	竹箐竹溪街(北山路-鑫源路)中压燃气管道工程	2021.03	未完工	90%	55.31	-	/	-
中压管网	竹箐北山路(上上线-环镇西路)中压燃气管道工程	2021.03	未完工	90%	85.88	1.70	/	-

在建工程项目	工程名称	开工时间	竣工时间	工程进度	投资规模	当期投入资金	转固时间	当期转固金额
中压管网	(中关村大道-时代新能源 LY5、LY6 厂区、环园西路-时代新能源 LY5、LY6 厂区) 中压燃气管道工程	2021.08	2022.05	100%	47.00	6.18	2022.05	46.69
中压管网	歙黟大道(城许大道-布射大道) 中压燃气管道工程	2022.08	未完工	95%	150.00	144.60	/	-
调压设施	城北调压站技改工程-调压撬工程	2022.01	2022.11	100%	325.00	323.01	2022.11	323.01
合计		/	/	-	7,420.19	3,497.80	/	6,250.31

(2) 2021 年 12 月 31 日主要在建工程情况

单位：万元

在建工程项目	项目内容	开工时间	竣工时间	工程进度	投资规模	当期投入资金	转固时间	当期转固金额
南渡门站	南渡门站相关设施及管道建设	2021.09	/	65%	3,880.00	2,514.04	2022.11	-
高压管网	南渡门站至城北门站路段	2019.09	2021.07	100%	940.00	234.08	2021.07	935.48
高压管网	溧阳至宜兴路段	2021.08	2022.11	87%	500.00	416.28	2022.11	-
高压管网	高压管网(S239 夏宗埠大桥昆仑北路高压调压站路段)	2021.04	2022.08	37%	59.00	22.02	2022.08	-
中压管网	溧阳 S360(天目湖时雨生态园-毛家小桥) 中压燃气管道工程	2021.11	2022.11	20%	430.00	123.18	2022.11	-
中压管网	城北大道(昆仑转盘-天目湖大道) 中压燃气管道工程	2021.11	2022.02	5%	225.00	4.02	2022.02	-
中压管网	腾飞路(昆仑转盘-昆仑调压站) 中压燃气管道工程	2021.11	2022.02	5%	222.00	8.15	2022.02	-
中压管网	S239-G233 中压燃气管道工程	2021.12	2022.04	5%	181.00	9.13	2022.04	-
中压管网	S239(昆仑转盘-城东大道) 中压燃气管道工程	2021.12	2022.04	5%	94.00	2.23	2022.04	-
中压管网	溧阳 104 国道(北环路-上姚殡仪馆) 中压燃气管道工程	2020.10	2021.03	100%	137.00	125.85	2021.03	136.13
中压管网	(平陵西路-国有资产管理中心) 中压燃气管道工程	2021.02	2021.04	100%	43.00	42.15	2021.04	42.15
中压管网	溧阳 S239(殷桥东大街-郎溪) 中压燃气管道工程	2021.07	2021.11	100%	70.00	69.75	2021.11	69.75
中压	大圩村委会至常州庞源中	2021.09	2021.11	100%	94.00	93.41	2021.11	93.41

在建工程项目	项目内容	开工时间	竣工时间	工程进度	投资规模	当期投入资金	转固时间	当期转固金额
管网	压燃气管道工程							
中压管网	社渚先导区（S239-S360）中压燃气管道工程	2021.10	2022.01	95%	108.00	105.19	2022.01	-
中压管网	竹簧竹溪街（北山路-鑫源路）中压燃气管道工程	2021.03	未完工	90%	55.00	48.69	/	-
中压管网	竹簧北山路（上上线-环镇西路）中压燃气管道工程	2021.03	未完工	90%	85.00	69.58	/	-
中压管网	（中关村大道-时代新能源LY5、LY6厂区、环园西路-时代新能源LY5、LY6厂区）中压燃气管道工程	2021.08	2022.05	70%	47.00	40.51	2022.05	-
中压管网	歙县布射大道（紫经大道-歙黟公路）中压燃气管道工程	2021.03	2021.08	100%	175.00	172.41	2021.08	172.41
中压管网	歙县纬七路（练江大道-工业四路）中压燃气管道工程	2021.06	2021.09	100%	50.00	48.71	2021.09	48.71
合计		/	/	-	7,395.00	4,149.38	/	1,498.04

(3) 2020年12月31日主要在建工程情况

单位：万元

在建工程项目	项目内容	开工时间	竣工时间	工程进度	投资规模	当期投入资金	转固时间	当期转固金额
高压管网	高压管网（南渡门站至城北门站路段）	2019.09	2021.07	75%	940.00	678.55	2021.07	-
富竭门站	富竭门站相关设施及管道建设	2019.12	2020.12	100%	1,900.00	1,818.82	2020.12	1,860.93
川气东送联络线	川气东送联络线	2020.04	/	99%	2,380.00	2,358.74	/	-
中压管网	溧阳104国道（北环路-上姚殡仪馆）中压燃气管道工程	2020.10	2021.03	8%	137.00	10.28	2021.03	-
中压管网	天目湖谢家头-竹塘、三胜村、上桂林、下桂林中压燃气管道工程	2019.10	2020.12	100%	605.00	604.41	2020.12	604.41
中压管网	戴埠新公路（镇善路-白沙岭桥）中压燃气管道工程	2019.09	2020.12	100%	725.00	705.06	2020.12	723.78
中压管网	歙县二环路（城许路-旅游大道）中压燃气管道工程	2016.09	2020.07	100%	150.00	91.47	2020.07	149.26
中压管网	黄山东路（人民医院-行知中学）中压燃气管道工程	2020.03	2020.08	100%	96.00	94.60	2020.08	95.29

在建工程项目	项目内容	开工时间	竣工时间	工程进度	投资规模	当期投入资金	转固时间	当期转固金额
中压管网	歙县黄山东路（行知中学-华通国际城）中压燃气管道工程	2020.08	2020.12	100%	115.00	113.16	2020.12	113.16
中压管网	城许大道（富竭气化站-金仕小区）中压燃气管道工程	2020.08	2020.11	100%	330.00	325.51	2020.11	325.51
合计		/	/	-	7,378.00	6,800.60	/	3,872.34

注：川气东送联络线项目 2021 年 1 月因丧失子公司江苏长城安顺天然气有限公司控制权而减少。

2、在建工程会计核算准确

公司按在建工程项目设置明细核算，公司及其子公司设“在建工程”科目，根据工程项目设置二级子科目，根据在建工程支出类型设三级子科目，以归集工程项目所发生的成本。

公司财务部门根据工程项目预算报告进行工程项目建项，根据合同进度应付工程款直接计入对应工程项目的施工成本。根据工程领料单月末一次加权平均法确认在建工程材料成本计入对应工程项目材料的成本。

期末，公司根据竣工验收情况，将在建工程项目成本转入固定资产；对于已达到预定可使用状态、已办理竣工验收但尚未审验决算的项目，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理审验决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

综上所述，公司在建工程会计核算准确。

3、各期在建工程不存在资本化的情形

根据《企业会计准则》规定，借款利息资本化计入在建工程需满足资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始三个条件。

报告期内，公司未取得与构建固定资产相关的专项贷款，且一般贷款用于日常经营活动的各项支出，借款利息不属于固定资产达到预定可使用状态的必要支出条件，故公司报告期不存在借款利息资本化，借款利息全部费用化计入财务费

用。

4、在建工程转入固定资产依据合理，不存在延期转固的情形

公司固定资产主要为场站、加气站、门站等房屋及建筑物以及管网资产，转入固定资产需满足条件包括：资产的实体建造已经全部完成或者实质上已经完成；资产的设计要求、合同规定或者生产要求基本相符，即使有极个别与设计、合同或者生产要求不相符的地方，也不影响其正常使用；支出的金额很少或者几乎不再发生。

公司在建工程转入固定资产具体依据为：场站、加气站、门站等房屋及建筑物，以公司工程建设部门、市场发展部、监理单位、施工单位等联合验收，且资产达到预定可使用条件时转入固定资产。管网资产，经公司工程部门、监理单位、施工单位等联合验收，且资产达到预定可使用条件时转入固定资产。

综上，公司不存在延期转固情形。

（五）天然气销售、天然气设施设备安装服务等成本中是否包含管网折旧，如包含，请说明管网折旧在发行人各类业务中的分配原则，是否符合行业惯例，相关分配原则在报告期是否保持一致执行

公司天然气销售业务成本中包含管网折旧，天然气设施设备安装服务成本中不包含管网折旧，报告期内天然气销售业务管网折旧分配一贯执行。公司按资产用途将用于天然气销售的管网资产折旧归集至管道气输配成本中，折旧分配原则与同行业对比如下：

公司名称	折旧分配原则
佛燃能源	未公开披露管网折旧分配原则
深圳燃气	未公开披露管网折旧分配原则
贵州燃气	公司财务部、资产管理部门按资产用途将并用于天然气和煤气销售的相关资产折旧归集至制造费用中，按销售比例分配于天然气和煤气成本中
长春燃气	未公开披露管网折旧分配原则
美能能源	未公开披露管网折旧分配原则
安顺控股	公司将管网折旧归集至管道气输配成本，并将管道气输配成本按销气量比例结转至于不同类型用户成本

通过比较公司与同行业上市公司管网资产折旧分配原则，公司与同行业上市公司不存在明显差异。

综上，公司管网折旧分配原则符合行业惯例，并在报告期内一贯执行。

（六）“构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”与资产负债表相关科目的勾稽关系

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与相关会计科目勾稽情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
固定资产及在建工程原值增加	4,746.64	7,461.57	10,365.57
无形资产原值增加	643.69	-328.44	390.61
长期待摊费用原值增加	119.85	5.66	17.22
其他非流动资产增加值	-0.97	-52.91	56.90
往来款及进项税	-193.20	558.47	-1,633.04
合计	5,316.02	7,644.34	9,197.26
构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,316.02	7,644.34	9,197.26
差异	-	-	-

如上表所示，2020 年至 2022 年公司“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”与报表科目勾稽一致。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、固定资产核查程序

（1）访谈发行人管理层，了解固定资产折旧年限和残值率的确定方法；了解同行业可比公司的固定资产折旧年限、残值率等信息，与发行人进行比对，核查是否存在较大差异；

（2）获取发行人减值固定资产明细，了解 2021 年减值准备增加的原因；获取发行人闲置固定资产明细，闲置资产类型、数量、原因和后续处置情况；

（3）对固定资产实施监盘程序，在实施监盘过程时，观察公司固定资产的运行情况、维护情况，是否存在毁损、故障、闲置不用的情况，分析公司固定资

产是否发生减值；复核发行人对固定资产的减值评估，包括识别减值迹象、测算过程和计算方法，评价发行人的固定资产减值计提是否符合企业会计准则的规定；

（4）获取发行人各期新增管网明细和在建工程转固明细，分析各期新增管网长度和在建工程转固金额的匹配情况；获取发行人各期天然气设施设备安装服务收入明细，分析天然气设施设备安装服务收入与固定资产、在建工程的匹配情况；

（5）获取发行人各期在建工程明细，了解项目内容、在建工程金额、转固时间等信息，并抽查会计凭证，核查会计核算是否准确；获取发行人借款合同，结合在建工程、财务费用科目，核查是否存在利息资本化的情形；了解各期转入固定资产的内容、金额及依据，取得相关验收文件，确认其转固时点的合理性及准确性；

（6）访谈财务负责人，了解管网折旧在发行人各类业务中的分配原则，以及折旧分配原则在报告期内是否一贯执行；与同行业可比公司的管网折旧分配原则进行对比，核查是否存在较大差异；

（7）取得公司报告期各期现金流量表、现金流量表各项目明细，分析现金流量表购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金项目与资产负债表相关长期资产项目的勾稽关系。

2、报告期各期末，固定资产实施的监盘程序如下：

（1）监盘开始前

- ①获取发行人对固定资产明细表；
- ②获取发行人管理层关于期末资产盘点计划，并复核盘点计划是否合理；
- ③结合资产分布情况以及企业盘点计划，制定相应的监盘计划。

（2）监盘中

①观察盘点进程是否按盘点计划予以实施，是否存在已报废未核销、闲置及尚未入账的固定资产；

②执行抽盘程序：从固定资产盘点记录中选取项目追查至实物，以测试盘点

记录的准确性；从实物中选取项目追查至固定资产盘点记录，以测试固定资产盘点的完整性；

③对检查发现的差异，进行适当处理，包括但不限于查明差异原因、提请发行人更正或提供相关支持性证据，如果差异较大，应当扩大检查范围。

(3) 监盘结束后

①取得固定资产盘点表，复核是否与实际监盘情况一致，是否与固定资产卡片账记录的信息一致；

②监盘人员与盘点人同时在盘点记录上签字确认。

3、报告期各期末，固定资产实地监盘的时间、地点、人员、监盘金额及比例如下：

单位：万元

报告期	监盘时间	监盘地点	盘点人员	监盘人员	监盘金额	监盘比例
2022 年度	2022 年 12 月末	安顺控股门站、加气站、各管网所在地	公司财务部、工程部、设备部	保荐机构、申报会计师	72,155.34	62.25%
2021 年度	2021 年 12 月末	安顺控股门站、加气站、各管网所在地	公司财务部、工程部、设备部	保荐机构、申报会计师	71,005.34	67.84%
2020 年度	2020 年 12 月末	安顺控股门站、加气站、各管网所在地	公司财务部、工程部、设备部	申报会计师	79,887.50	78.29%

4、报告期内，固定资产的实地监盘方法如下：

固定资产类别	监盘方法
房屋及建筑物	获取产权证书，与房屋建筑物进行核对
管网资产	①监盘过程中重点关注管网沿线的立桩及阀井运行情况； ②公司设有专门的安全巡检员，其每天的工作内容是对发行人的管网资产进行安全检查，并每天将巡检情况进行书面记录。盘点时监盘人员与巡检员进行访谈并获取巡检员的巡视记录，核查账面记录管网与巡视记录范围的一致性。
机器设备	现场查看核对设备铭牌、数量、运行状况等
运输设备	获取车辆行驶证，与实物进行核对
电子设备及其他	根据规格情况与实物进行核对

(二) 核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人结合公司实际生产经营的情况确定管网资产折旧年限和残值率，设定具有合理性，与同行业公司比较无明显差异。

2、发行人 2021 年固定资产减值准备增加主要系对闲置资产计提减值准备，后续暂未处置；报告期内除已计提减值准备的固定资产外，其他固定资产不存在减值迹象，减值准备计提充分。

3、各期新增管网长度和在建工程转固金额匹配；公司对于固定资产、在建工程的建设投入与天然气设施设备安装服务在业务逻辑上存在牵连关系，但由于回报周期和业务模式的显著差异，使得两者在当期收入确认方面无显著的匹配关系。

4、报告期内发行人在建工程相关会计核算准确，各期在建工程无利息资本化金额，借款利息全部费用化计入财务费用；发行人在建工程转入固定资产具体依据为通过验收且资产达到预定可使用条件，在建工程转固依据准确，不存在延迟转固的情形。

5、发行人管网折旧全部计入管道气输配成本，并将管道气输配成本按销气量比例结转至于不同类型用户成本，符合行业惯例，相关分配原则在报告期保持一致执行。

6、“构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”与资产负债表相关科目的勾稽无误。

18. 关于预付账款

根据申报材料：报告期各期预付账款金额分别为 3,986.56 万元、3,710.35 万元和 6,865.01 万元，其中对南京溧水中石油昆仑燃气有限公司预付账款余额为 3,355.21 万元。

请发行人说明：（1）报告期各期预付账款对应的采购内容、合同金额、到货情况、期后结转情况，是否与合同约定一致；预付货款采购天然气的必要性与合理性，是否符合行业惯例，是否将预付账款用于体外资金循环；（2）2022 年末，对中石油昆仑燃气公司预付账款余额较大的原因，报告期内预付账款金额增长趋势与采购规模、在手订单、各期气价变动之间的匹配性；（3）各期预付账款前五大供应商与采购前五大供应商存在差异的原因及合理性，预付账款

前五大供应商与发行人及其关联方、客户是否存在关联关系、非业务资金往来及其他利益安排，是否存在发行人员工或前员工成立或任职的情形。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）报告期各期预付账款对应的采购内容、合同金额、到货情况、期后结转情况，是否与合同约定一致；预付货款采购天然气的必要性与合理性，是否符合行业惯例，是否将预付账款用于体外资金循环

1、报告期各期预付账款对应的采购内容、合同金额、到货情况、期后结转情况与合同约定基本一致

报告期各期预付账款主要系公司根据合同约定预付天然气采购款。合同约定年度或半年报天然气采购量，并约定预付款为当时供气价格*下一个预付周期用气量，预付结算周期一般为7天、10天或1个月。公司主要供应商预付款情况列示如下：

报告期	单位	采购内容	合同气量 (万 m ³)	合同 周期	预付账 款金额 (万元)	占比 (%)	到货 情况	期后结 转金额 (万元)	预付结 算周期	是否 符合 合同 约定
2022 年度	南京溧水中石油 昆仑燃气有限公司	天然气	3,105.00	1年	3,355.21	48.87	执行 完毕	3,355.21	1个月	是
	中国石油天然气 股份有限公司天然 气销售江苏分 公司	天然气	13,341.00	1年	990.99	14.44	执行 完毕	990.99	10天	是
	中海石油气电集 团有限责任公司 江苏分公司	天然气	570.00	1年	838.45	12.21	执行 完毕	838.45	10天	是
	安徽省皖能港华 天然气有限公司	天然气	1,300.00	1年	553.47	8.06	执行 完毕	553.47	7天	是
	江苏省天然气销 售有限公司	天然气	15,700.00	1年	499.65	7.28	执行 完毕	499.65	10天	是
	合计	-	-	-	6,237.77	90.86	-	6,237.77	-	-
2021 年度	南京溧水中石油 昆仑燃气有限公司	天然气	660.00	1年	860.94	23.2	执行 完毕	860.94	1个月	是
	江苏长城安顺天	天然气	3,660.00	1年	822.1	22.16	执行	822.1	10天	是

报告期	单位	采购内容	合同气量 (万 m ³)	合同 周期	预付账 款金额 (万元)	占比 (%)	到货 情况	期后结 转金额 (万元)	预付结 算周期	是否 符合 合同 约定
	然气有限公司						完毕			
	中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司	天然气	14,538.00	1 年	811.55	21.87	执行完毕	811.55	10 天	是
	安徽省皖能港华天然气有限公司	天然气	1,000.00	1 年	271.73	7.32	执行完毕	271.73	7 天	是
	港华国际能源贸易有限公司	天然气	未约定	1 年	259.32	6.99	执行完毕	259.32	10 天	是
	合计	-	-	-	3,025.64	81.54	-	3,025.64	-	-
2020 年度	江苏省天然气销售有限公司	天然气	次年开始供气	1 年	1,520.98	38.15	执行完毕	1,520.98	10 天	是
	河北中石油昆仑能源有限公司永和分公司	天然气	未约定	1 年	1,063.62	26.68	执行完毕	1,063.62	7 天	是
	中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司	天然气	15,522.00	1 年	1,035.67	25.98	执行完毕	1,035.67	10 天	是
	浙江瀚石能源有限公司	液化天然气	未约定	1 年	270.04	6.77	执行完毕	270.04	提前预付货款	是
	中海石油福建新能源有限公司仙游分公司	天然气	未约定	1 年	34.51	0.87	执行完毕	34.51	1 个月	是
	合计	-	-	-	3,924.82	98.45	-	3,924.82	-	-

注：2020 年度、2021 年度期后结转截止日期为下年度末，2022 年度期后结转截止日期为截止 2023 年 3 月末。

注 2：2020 年度，公司与江苏省天然气销售有限公司实际按照 1 个月的预付周期结算。

报告期内，公司根据采购合同约定的结算期和计划气量预付款，期后供应商按时履行合同条款，正常供气，预付账款期后已结转。报告期各期预付账款对应的采购内容、合同金额、到货情况、期后结转情况，与合同约定基本一致。

2、预付货款采购天然气具有合理性，符合行业惯例，不存在将预付账款用于体外资金循环的情形

(1) 预付货款采购天然气具有必要性与合理性，符合行业惯例

基于下游供气的稳定、不间断的需求，气源供应持续、稳定较为重要。因此，双方公司遵循先款后货的约定，按照下一阶段使用量预付资金，提前锁定下一阶段用气，保障供气的稳定。该种方式亦为同行业的惯例，具有必要性与合理性。

对比同行业可比公司预付账款情况如下：

公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	预付账款 金额 (万元)	占营业收入 比例 (%)	预付账款金 额 (万元)	占营业收入 比例 (%)	预付账款 金额 (万元)	占营业收入 比例 (%)
佛燃能源	39,525.93	2.09	68,363.82	5.05	24,097.01	3.21
深圳燃气	67,224.21	2.24	57,343.81	2.68	37,755.43	2.51
贵州燃气	8,996.01	1.46	12,993.55	2.55	16,238.71	3.83
长春燃气	4,060.52	2.14	4,797.68	2.67	6,450.03	4.13
美能能源	1,228.44	2.23	1,052.87	2.20	1,009.68	2.18
平均	24,207.02	2.03	28,910.34	3.03	17,110.17	3.17
安顺控股	6,865.01	3.54	3,710.35	2.45	3,986.56	3.72

2020 年度，公司预付款项占营业收入比例位于同行业可比公司区间范围内。公司预付账款占营业收入比例与贵州燃气相当，低于长春燃气，高于佛燃能源、深圳燃气及美能能源，主要受公司与燃气供应商签署的采购合同周期、预付款计算周期以及采购价格差异影响。

2021 年度，公司预付款项占营业收入比例位于同行业可比公司区间范围内。公司预付账款占营业收入比例与贵州燃气相当，2021 年度低于佛燃能源系佛燃能源 2021 年增加合并范围子公司，预付气款增加；低于深圳燃气系深圳燃气 2021 年度预付账款新增 14,959.74 万元光伏材料采购款；低于长春燃气、高于美能能源原因同 2020 年度。

2022 年，公司预付款项占营业收入比高于同行业可比公司，主要系 2022 年末，公司气量紧张，为锁定气源，预付南京溧水中石油昆仑燃气有限公司 3,355.21 万元，导致预付账款占营业收入的比例上升。

(2) 不存在将预付账款用于体外资金循环的情形

报告期内，公司预付天然气采购款系为了满足公司日常供气稳定的需要，具有合理的商业背景和真实的商业交易，符合同行业惯例。公司通常基于各年度气量使用情况与上游气源单位正式签订天然气采购合同，合同签订后，公司根据采购合同中约定的付款条款进行预付款项的申请、审批，并通过对公账户进行支付。公司采购合同均及时履行，公司的预付账款真实，不存在将预付账款用于体外资金循环。

(二) 2022 年末，对中石油昆仑燃气公司预付账款余额较大的原因，报告期内预付账款金额增长趋势与采购规模、在手订单、各期气价变动之间的匹配性

1、2022 年末，对中石油昆仑燃气公司预付账款余额较大的原因

2022 年末，对中石油昆仑燃气预付账款余额为 3,355.21 万元，占预付账款总额的比例为 48.87%，主要系 2022 年度天然气市场资源短缺，价格上涨。进入冬季后，为稳定气量，保障冬季天然气保供工作，公司向南京溧水中石油昆仑燃气有限公司锁定气源并支付预付款，导致期末余额较大。相较于在气源不足时额外采购增量气以及外购 LNG 气化，公司通过积极争取，采用预付锁量的方式大幅降低未来天然气采购支出，具有商业合理性。

2、报告期内预付账款金额增长趋势与采购规模、在手订单、各期气价变动之间总体具有匹配性

报告期内，公司预付账款主要系各报告期根据采购合同的约定支付。公司预付账款金额增长趋势与采购规模、在手订单、各期气价变动各期气价变动之间的匹配性如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
预付账款①	6,865.01	3,710.35	3,986.56
采购金额②	154,482.53	108,448.93	68,376.65
①/②	4.44%	3.42%	5.83%
气价（元/立方米）	3.09	2.27	2.00

公司天然气销售业务所需的管道天然气从上游天然气门站直接接入，采购周期及供货周期较短，由于天然气业务系持续性销售业务，通常不存在具体明确的在手订单额度。2021 年度和 2022 年度公司实现天然气销售收入分别为 133,926.57 万元和 178,186.74 万元；截至 2023 年 4 月末，公司期后已实现未经审计天然气销售收入 59,812.16 万元。

2020 年度至 2022 年度公司预付账款占采购金额的比为 5.83%、3.42% 和 4.44%，预付账款总体变动相对稳定。各年度预付账款占采购金额比变动，系公司根据采购计划安排及天然气市场供需状况提前锁定气源，受采购气量及外部气

价变动影响所致。报告期各期末，公司预付账款余额主要对应下一个预付周期的采购气量，受年末预付合同及短期因素影响较大，存在一定偶然性。

2020 年为稳定气源供应，公司开拓新供应商江苏省天然气销售有限公司，基于稳定业务、加强合作的因素，于业务初期实际采用提前预付 1 个月购气款的方式结算，后随业务合作逐步稳定，双方合意自 2021 年起预付周期改为 10 天，使得年末预付款余额显著下降。2022 年度，前已述及受国际形势影响，气价明显上涨，公司为稳定气量、保障供应，年末向中石油昆仑燃气公司预付锁量，使得年末预付账款余额以及占采购总额的比重相应上升。

综上，公司报告期各期预付账款的变动与采购规模、各期气价变动，在总体上具有匹配性。

（三）各期预付账款前五大供应商与采购前五大供应商存在差异的原因及合理性，预付账款前五大供应商与发行人及其关联方、客户是否存在关联关系、非业务资金往来及其他利益安排，是否存在发行人员工或前员工成立或任职的情形

1、各期预付账款前五大供应商与采购前五大供应商存在差异的原因及合理性

预付账款前五大供应商与采购前五大供应商存在差异及原因：

期间	预付账款前五大供应商	金额 (万元)	是否采购前 五大供应商	差异原因
2022 年度	南京溧水中石油昆仑燃气有限公司	3,355.21	是	无差异
	中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司	990.99	是	无差异
	中海石油气电集团有限责任公司江苏分公司	838.45	否	2022 年新开拓气源供应商，当期采购额相对较小
	安徽省皖能港华天然气有限公司	553.47	是	无差异
	江苏省天然气销售有限公司	499.65	是	无差异
	合计	6,237.77	-	-
2021 年度	南京溧水中石油昆仑燃气有限公司	860.94	否	2021 年新开拓气源供应商，当期采购额相对较小
	江苏长城安顺天然气有限公司	822.10	是	无差异

期间	预付账款前五大供应商	金额 (万元)	是否采购前 五大供应商	差异原因
	中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司	811.55	是	无差异
	安徽省皖能港华天然气有限公司	271.73	否	2021年新开拓气源供应商,当期采购额相对较小
	港华国际能源贸易有限公司	259.32	否	2021年新开拓气源供应商,当期采购额相对较小
	合计	3,025.64	-	-
2020 年度	江苏省天然气销售有限公司	1,520.98	否	2020年新开拓气源供应商,年末预付天然气款,尚未到货
	河北中石油昆仑能源有限公司永和分公司	1,063.62	是	无差异
	中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司	1,035.67	是	无差异
	浙江瀚石能源有限公司	270.04	否	采购内容是LNG,当期采购额相对较小
	中海石油福建新能源有限公司仙游分公司	34.51	否	采购内容是LNG,当期采购额相对较小
	合计	3,924.82	-	-

注：表中数据按照供应商单体列示，下同

(续上表)

期间	采购前五大供应商	金额 (万元)	是否预付前 五大供应商	差异原因
2022 年度	江苏长城安顺天然气有限公司	44,594.88	否	2022年12月预付的气款,年末即到货结算
	中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司	32,236.29	是	无差异
	安徽省皖能港华天然气有限公司	17,007.94	是	无差异
	江苏省天然气销售有限公司	14,512.86	是	无差异
	南京溧水中石油昆仑燃气有限公司	13,165.36	是	无差异
	合计	121,517.33	-	-
2021 年度	中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司	30,643.23	是	无差异
	河北中石油昆仑能源有限公司	18,015.04	否	下一结算周期用气量较小
	江苏省天然气销售有限公司	15,005.07	否	2022年12月预付的气款,年末即到货结算
	江苏长城安顺天然气有	10,908.54	是	无差异

期间	采购前五大供应商	金额 (万元)	是否预付前 五大供应商	差异原因
	限公司			
	浙江顺通新能源科技有限公司	8,148.77	否	采购内容是 LNG，结算方式采用先货后款方式
	合计	82,720.65	-	-
2020 年度	中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司	36,545.52	是	无差异
	河北中石油昆仑能源有限公司	10,324.70	是	无差异
	浙江顺通新能源科技有限公司	6,956.27	否	采购内容是 LNG，结算方式采用先货后款方式
	江苏协瑞能源有限公司	2,932.02	否	采购内容是 LNG，结算方式采用先货后款方式
	南京仁常化工有限公司	2,860.83	否	采购内容是 LNG，结算方式采用先货后款方式
	合计	59,619.34	-	-

公司报告期各期预付账款前五大供应商与采购前五大供应商存在差异主要系当期天然气供应商结算模式影响及开拓新供应商所致，具有合理性。

2、预付账款前五大供应商与发行人及其关联方、客户不存在关联关系、非业务资金往来及其他利益安排，不存在发行人员工或前员工成立或任职的情形

预付账款前五大供应商信息如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	注册地点	实际控制人	发行人及其关联方、客户存在关联关系、非业务资金往来及其他利益安排	发行人员工或前员工成立或任职的情形
1	南京溧水中石油昆仑燃气有限公司	2015/08/28	8,000 万元人民币	南京市溧水区晶桥镇新桥村碧山里村 168 号	中石油香港有限公司	无	无
2	中国石油天然气股份有限公司天然气销售江苏分公司	2018/01/12	—	南京市江宁区秦淮路 20 号办公楼一、三、四、五层（江宁开发区）	国务院国有资产监督管理委员会	无	无
3	中海石油气电集团有限责任公司江苏分公司	2017/12/29	—	南京市建邺区贤坤路 1 号	国务院国有资产监督管理委员会	无	无
4	安徽省皖能港华天然气有限公司	2015/01/09	24,000 万元人民币	安徽省宣城市宁国市经济技术开发区外环西路 68 号	安徽省人民政府国有资产监督管理委员会	无	无

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	注册地点	实际控制人	发行人及其关联方、客户存在关联关系、非业务资金往来及其他利益安排	发行人员工或前员工成立或任职的情形
5	江苏省天然气销售有限公司	2020/06/24	5,000 万元人民币	南京市鼓楼区汉中路 2 号亚太商务楼 26 楼	江苏省人民政府	无	无
6	江苏长城安顺天然气有限公司	2019/08/02	5,000 万元人民币	溧阳市溧城街道永平大道 88 号	国务院国有资产监督管理委员会	是	无
7	港华国际能源贸易有限公司	2016/01/25	5,000 万元人民币	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区业盛路 188 号 A-778A 室	港华投资有限公司	无	无
8	河北中石油昆仑能源有限公司永和分公司	2016/11/14	—	永和县芝河镇杜家庄村委龙吞泉村	中石油香港有限公司	无	无
9	浙江瀚石能源有限公司	2016/10/31	1,000 万元人民币	浙江省温州市鹿城区飞霞南路锦绣路交叉口西南侧置信中心 1 幢 1401-A 室	张凌川	无	无
10	中海石油福建新能源有限公司仙游分公司	2016/03/15	—	福建省莆田市仙游县鲤城街道东门社区东榜路 8 号	国务院国有资产监督管理委员会	无	无

报告期内，预付账款前五大供应商中，长城安顺天然气与发行人存在关联关系，但不存在非业务资金往来及其他利益安排，也不存在发行人员工或前员工成立或任职的情形。其他前五大供应商与发行人及其关联方、客户均不存在关联关系、非业务资金往来及其他利益安排，也不存在发行人员工或前员工成立或任职的情形。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取报告期内前五大预付账款供应商购销合同和预付明细，了解各期预付账款对应的采购内容、合同金额、到货情况、期后结转情况和合同约定条款；访谈发行人管理层，了解公司预付天然气款背景和原因、预付天然气款的业务流程；查询同行业可比公司的年度报告，对比同行业可比公司预付账款规模及占总资产的比例；

2、获取报告期内公司采购合同、预付账款明细与采购明细、在手订单和采购气价，结合访谈情况分析公司报告期各期预付账款的变动与采购规模、在手订单、各期气价变动的匹配性；

3、获取报告期内采购前五大供应商的采购合同，了解采购前五大供应商采购内容、采购量、采购金额和结算方式，对比预付账款前五大供应商差异；

4、通过公开网站查询预付账款前五大供应商基础工商信息、股权结构、实际控制人，核查与发行人是否存在关联关系、非业务资金往来及其他利益安排，以及是否存在发行人员工或前员工成立或任职的情形。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期预付账款对应的采购内容、合同金额、到货情况、期后结转情况，与合同约定一致；预付货款采购天然气具有必要性与合理性，符合行业惯例，不存在将预付账款用于体外资金循环的情况。

2、2022年末，中石油昆仑燃气公司预付账款余额较大，主要系当年末公司为稳定气量，保障供应，向其锁定气源并支付预付款，导致期末余额较大；发行人天然气业务不具有明确具体的在手订单，公司预付账款余额主要对应下一个预付周期的采购气量，受年末预付合同及短期因素影响较大，存在一定偶然性。综上所述，报告期各期预付账款的变动与采购规模、各期气价变动间，总体上存在一定的匹配关系。

3、发行人报告期各期预付账款前五大供应商与采购前五大供应商存在差异系报告期天然气供应商结算模式影响及报告期开拓新供应商所致，具有合理性。预付账款前五大供应商中，长城安顺天然气与发行人存在关联关系，但不存在非业务资金往来及其他利益安排，也不存在发行人员工或前员工成立或任职的情形；其他前五大供应商与发行人及其关联方、客户均不存在关联关系、非业务资金往来及其他利益安排，也不存在发行人员工或前员工成立或任职的情形。

19. 关于期间费用

根据申报材料：（1）发行人销售费用率分别为 0.65%、0.51%、0.52%，显著低于同行业平均水平，仅与佛燃能源相当；（2）报告期各期，管理费用金额

分别为 4,815.17 万元、5,090.99 万元和 5,228.71 万元，主要由职工薪酬、折旧摊销费、业务招待费、差旅办公费、中介服务费构成。

请发行人说明：（1）结合业务特点、经营模式、客户构成、销售人员配置政策，分析销售费用率与同行业可比公司存在较大差异的原因；（2）销售费用、管理费用中均包含差旅办公费的原因、划分依据，业务招待费全部计入管理费用的原因及合理性，是否符合行业惯例，各项费用归集是否准确、完整；（3）报告期内不同岗位类别的员工人数情况及平均薪酬，与同行业、同地区平均薪酬水平的差异情况。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）结合业务特点、经营模式、客户构成、销售人员配置政策，分析销售费用率与同行业可比公司存在较大差异的原因

1、报告期内，发行人销售费用各明细构成占营业收入比例的对比情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比(%)
职工薪酬	705.24	0.36	571.93	0.38	493.23	0.46
使用权资产折旧	106.46	0.05	94.08	0.06	-	-
办公差旅费	37.27	0.02	27.19	0.02	25.23	0.02
折旧摊销费	14.26	0.01	20.2	0.01	18.73	0.02
维修及换表费	74.71	0.04	37.16	0.02	16.43	0.02
股权激励费用	9.96	0.01	-	-	-	-
租赁费	6.02	0.00	2.53	0.00	101.71	0.09
其他	39.56	0.02	18.41	0.01	39.25	0.04
合计	993.48	0.52	771.51	0.51	694.58	0.65

发行人与同行业公司的销售费用率对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
佛燃能源	0.43%	0.50%	0.83%
深圳燃气	5.08%	6.88%	10.15%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
贵州燃气	2.47%	3.23%	3.37%
长春燃气	10.19%	9.74%	10.62%
美能能源	1.77%	1.90%	1.95%
平均值	3.99%	4.45%	5.38%
发行人	0.52%	0.51%	0.65%

与上述同行业可比公司相比，发行人销售费用率与佛燃能源相当，低于其余同行业上市公司，主要原因为：①公司主要业务区域在溧阳，营业网点设置需求较少，分摊至销售费用中的折旧摊销及其他费用低；②公司主营业务较为集中，主要为天然气销售及天然气设施设备安装服务，且公司客户以工商业用户为主，销售具有稳定性，销售人员配置相对较少。

现结合业务特点、经营模式、客户构成、销售人员配置政策四个方面具体分析发行人销售费用率与同行业可比公司存在较大差异的原因，具体如下：

（1）业务特点与经营模式

报告期内，发行人主营业务突出，天然气销售和天然气设施设备安装服务占发行人营业收入的 99% 左右。发行人主要业务区域集中在溧阳地区，收入占比超过 80% 以上。

①发行人同行业其他公司的天然气销售和天然气设施设备安装服务占营业收入比例如下：

单位：万元

公司名称	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
深圳燃气	1,589,383.94	52.87%	1,305,242.70	60.95%	1,086,209.77	72.34%
贵州燃气	593,305.34	96.27%	484,761.12	95.28%	404,344.61	95.27%
长春燃气	177,321.43	93.52%	169,265.34	94.21%	147,129.23	94.17%
美能能源	53,047.37	96.47%	46,175.43	96.30%	44,739.79	96.60%
平均	603,264.52	84.78%	501,361.15	86.69%	420,605.85	89.60%
发行人	191,036.35	98.44%	149,570.76	98.70%	106,366.72	99.28%

经查阅上述公司年报等公开披露信息，，同行业可比公司主营业务中除包含城市燃气业务外，还涉足液化天然气、液化石油气批发业务，发电业务、光伏胶

膜业务和其他综合能源业务，业务范围广、区域范围大，销售人员较多。相较于燃气行业，同行业可比公司在多元化业务拓展过程中通常发生的销售费用较高，故与发行人相比综合销售费用率存在差异具有合理性。

②同行业可比公司的城市燃气业务经营区域如下：

截至 2022 年底，可比公司深圳燃气在全国 12 个省区，57 个城市（区）经营城镇燃气项目；贵州燃气拥有贵州省内 37 个特定区域及 1 个省外特定区域的管道燃气特许经营权；长春燃气拥有 8 个城市、1 个国家级开发区的管道燃气特许经营权；美能能源拥有得韩城市、神木市、宝鸡市凤翔区的管道燃气特许经营权。除美能能源外，其他可比公司的特许经营权范围广，经营网点设置较多，导致销售费用中的职工薪酬、折旧费、水电费、租赁费、办公费等费用较高，总体销售费用率高于发行人销售费用率，具有合理性。

(2) 客户构成

报告期内，公司主要客户为居民用户、非居民用户，其中非居民用户主要是工业用户和商业用户。报告期内，发行人及同行业可比公司分业务、分客户的销售收入占主营业务收入的比例如下：

业务类型	年度	用户类型	深圳燃气	贵州燃气	长春燃气	美能能源	安顺控股
			占比	占比	占比	占比	占比
天然气销售	2022 年	居民用户	未披露	未披露	未披露	未披露	6.71%
		商业用户	未披露	未披露	未披露	未披露	5.69%
		工业用户	未披露	未披露	未披露	未披露	85.41%
	2021 年	居民用户	未披露	未披露	未披露	50.08%	7.56%
		商业用户	未披露	未披露	未披露	25.19%	6.82%
		工业用户	未披露	未披露	未披露	20.12%	83.49%
	2020 年	居民用户	未披露	未披露	未披露	54.26%	9.94%
		商业用户	未披露	未披露	未披露	22.41%	6.25%
		工业用户	未披露	未披露	未披露	19.00%	81.72%
天然气设施设备安装	2022 年	居民用户	未披露	未披露	未披露	未披露	72.44%
		非居民用户	未披露	未披露	未披露	未披露	27.56%
	2021 年	居民用户	未披露	未披露	未披露	75.05%	71.71%
		非居民用户	未披露	未披露	未披露	24.95%	28.29%

业务类型	年度	用户类型	深圳燃气	贵州燃气	长春燃气	美能能源	安顺控股
			占比	占比	占比	占比	占比
	2020年	居民用户	未披露	未披露	未披露	84.23%	71.44%
		非居民用户	未披露	未披露	未披露	15.77%	28.56%

报告期内，除美能能源外，其他可比公司未披露客户结构。由上表知，报告期内，公司天然气销售业务和天然气设施设备安装业务中工商业用户销售占比均高于美能能源。由于天然气系工商业用户生产经营活动中的重要能源，正常经营过程中用气情况基本保持稳定，通常无需配置大量销售人员推广，也无需大量客服人员进行线下网点营销，故整体销售费用较低。

（3）销售人员配置政策

报告期内，公司销售人员主要包含客服中心人员、市场发展部人员等，占总员工数量比例较低，与可比公司销售人员的比较情况如下：

公司名称	项目	2022年度 /2022年末	2021年度 /2021年末	2020年度 /2020年末
佛燃能源	销售人员数量（人）	581	571	335
	占总员工数量的比例	17.42%	25.97%	17.42%
	销售人员平均薪酬（万元/年）	10.26	8.52	14.05
深圳燃气	销售人员数量（人）	971	963	872
	占总员工数量的比例	10.84%	10.65%	11.15%
	销售人员平均薪酬（万元/年）	96.91	94.78	118.28
贵州燃气	销售人员数量（人）	613	619	610
	占总员工数量的比例	15.84%	16.43%	16.76%
	销售人员平均薪酬（万元/年）	18.57	19.24	15.47
长春燃气	销售人员数量（人）	70	70	56
	占总员工数量的比例	2.92%	2.79%	2.21%
	销售人员平均薪酬（万元/年）	158.51	149.78	182.38
美能能源	销售人员数量（人）	91	68	64
	占总员工数量的比例	23.58%	19.77%	19.22%
	销售人员平均薪酬（万元/年）	6.30	7.75	7.43
同行业可比 公司平均水 平	销售人员数量（人）	465.2	458.2	387.4
	占总员工数量的比例	14.12%	15.12%	13.35%
	销售人员平均薪酬（万元/年）	58.11	56.01	67.52

公司名称	项目	2022 年度 /2022 年末	2021 年度 /2021 年末	2020 年度 /2020 年末
安顺控股	销售人员数量（人）	38	36	36
	占总员工数量的比例	10.58%	11.25%	11.54%
	销售人员平均薪酬（万元/年）	18.56	15.89	13.70

报告期内，公司销售人员平均薪酬高于佛燃能源和美能能源，与贵州燃气接近，低于深圳燃气和长春燃气。由于可比公司未披露具体统计口径，深圳燃气和长春燃气显著畸高应属于统计差异，除此外，公司与同行业公司具有一致性。

综上，受业务特点、经营模式、客户构成、销售人员配置政策等因素影响，公司销售费用率低于同行业可比公司具有合理性。

（二）销售费用、管理费用中均包含差旅办公费的原因、划分依据，业务招待费全部计入管理费用的原因及合理性，是否符合行业惯例，各项费用归集是否准确、完整

1、销售费用、管理费用中均包含差旅办公费的原因、划分依据

公司按照各个职能部门和费用性质将其产生的费用分别计入销售费用和管理费用。销售费用主要核算客户服务中心和市场发展部等销售职能部门发生的费用。管理费用主要核算公司董监高、财务部和人力资源部等行政职能部门的费用。

差旅费办公费划分依据：销售费用差旅费办公费为客户服务中心和市场发展部门出差发生的各项交通费、住宿费、出差补助，办公用品费、办公设备耗材费和邮寄快递费等；管理费用差旅办公费主要为公司董监高、财务部和人力资源部等行政职能部门人员出差发生的各项交通费、住宿费、出差补助，日常办公用品费、办公设备耗材费和邮寄快递费等。

2、业务招待费全部计入管理费用具有合理原因，符合行业惯例，各项费用归集准确、完整

报告期内，公司业务招待费根据费用性质和业务支出部门，分别通过管理费用和销售费用归集，其中计入管理费用的业务招待费主要核算公司董监高及行政部门基于日常经营、客户及供应商维护而产生的招待餐饮费等；计入销售费用的业务招待费主要核算公司客户服务中心等部门零星业务招待费。报告期内，公司全部业务招待费用中计入管理费用的比例较高，计入销售费用的比例较低，各期

实际发生销售相关的业务招待费分别为和 13.23 万元、1.92 万元和 9.32 万元，均计入销售费用，因发生额较小，列示时合并计入明细其他。

报告期各期，公司招待费用与同行业可比公司对比如下：

公司名称	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	业务招待费 (万元)	计入管理费用 (万元)	占比 (%)	业务招待费金额 (万元)	计入管理费用 (万元)	占比 (%)	业务招待费金额 (万元)	计入管理费用 (万元)	占比 (%)
佛燃能源	766.79	636.60	83.02	675.39	569.27	84.29	388.57	314.95	81.06
深圳燃气	-	-	-	-	-	-	-	-	-
贵州燃气	1,413.21	1,413.21	100.00	1,263.59	1,263.59	100.00	978.28	978.28	100.00
长春燃气	49.23	49.23	100.00	70.86	70.86	100.00	48.18	48.18	100.00
美能能源	95.80	95.80	100.00	60.09	60.09	100.00	32.50	32.50	100.00
平均值	581.26	548.71	95.76	517.48	490.95	96.07	361.88	343.48	95.27
安顺控股	697.72	688.4	98.66	771.49	769.57	99.75	792.61	779.38	98.33

注：相关数据来自可比公司公开披露信息。

由上表可见，报告期内，根据同行业可比公司公开披露信息，佛燃能源大部分业务招待费归集在管理费用中，深圳燃气、贵州燃气、长春燃气、美能能源均将业务招待费计入管理费用。公司业务招待费主要计入管理费用，销售费用中包含少部分业务招待费，符合行业惯例，公司各项费用归集具备准确性和完整性。

（三）报告期内不同岗位类别的员工人数情况及平均薪酬，与同行业、同地区平均薪酬水平的差异情况

1、报告期内不同岗位类别的员工人数情况及平均薪酬情况

报告期内，公司员工薪酬总体呈增长趋势，不同岗位类别的员工人数情况及平均薪酬情况如下：

单位：万元、人、万元/年

人员	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	薪酬总额	员工人数	平均薪酬	薪酬总额	员工人数	平均薪酬	薪酬总额	员工人数	平均薪酬
销售人员	705.24	38	18.56	571.93	36	15.89	493.23	36	13.70
管理人员	1,938.16	107	18.11	1,883.43	99	19.02	1,615.60	105	15.39
生产人员	1,653.14	214	7.72	1,172.45	185	6.34	978.63	171	5.72

合计	4,296.54	359	11.97	3,627.81	320	11.34	3,087.46	312	9.90
----	----------	-----	-------	----------	-----	-------	----------	-----	------

注：公司及上述同行业公司人数=（期初人数+期末人数）/2

报告期内，销售人员、管理人员和生产人员平均薪酬随着公司经营业绩增长，各部门员工绩效工资、年终奖金等相应提高，平均薪酬整体呈逐年上涨趋势。管理人员 2022 年度平均薪酬较 2021 年度下降，主要系公司 2022 年 9 月末完成安顺清洁能源和黟县安顺两家子公司收购，新增 8 名管理人员薪酬仅合并 3 个月，扣除此影响后，管理人员平均薪酬为 19.36 万元/人。报告期内，公司销售人员因市场业绩上升，平均薪酬随业绩增长而稳步上涨。生产人员平均薪酬较销售人员、管理人员薪酬较低，主要系生产人员的工作内容主要为加气、场站运行、设备运行、巡检等基础性工作，业务内容相对简单所致。

2、与同行业平均薪酬水平的差异情况

报告期内，公司不同岗位类别人员平均薪酬与同行业平均薪酬对比如下表所示：

单位：万元

报告期	公司名称	销售人员		管理人员		生产人员		合计	
		人数	平均薪酬	人数	平均薪酬	人数	平均薪酬	人数	平均薪酬
2022年度	佛燃能源	581	10.26	493	36.81	987	22.42	2,404	23.32
	深圳燃气	971	96.91	2,403	7.32	3,495	19.42	8,959	22.84
	贵州燃气	613	18.57	991	21.09	1,726	13.63	3,869	14.44
	长春燃气	70	158.51	260	35.09	1,698	6.27	2,399	13.05
	美能能源	91	6.30	105	18.99	190	9.81	386	11.48
	平均	465.20	58.11	850.40	23.86	1619.20	14.31	3,603.40	17.03
	安顺控股	38	18.56	106	18.11	214	7.72	359	11.97
2021年度	佛燃能源	571	8.52	480	32.82	782	32.64	2,199	24.49
	深圳燃气	963	94.78	2,184	6.92	3,954	11.09	9,041	20.51
	贵州燃气	619	19.24	915	21.57	1,705	12.70	3,767	14.17
	长春燃气	70	149.78	284	29.63	1,727	5.39	2,506	11.43
	美能能源	68	7.75	110	14.85	166	9.35	344	10.79
	平均	458.20	56.01	794.60	21.16	1,666.80	14.23	3,571.4	16.28
	安顺控股	36	15.89	99	19.02	185	6.34	320	11.34
2020	佛燃能源	335	14.05	429	32.57	860	17.85	1,923	19.64

报告期 年度	公司名称	销售人员		管理人员		生产人员		合计	
		人数	平均薪酬	人数	平均薪酬	人数	平均薪酬	人数	平均薪酬
	深圳燃气	872	118.28	2,152	8.01	3,628	8.63	7,821	20.97
	贵州燃气	610	15.47	889	20.91	1,618	11.97	3,639	13.05
	长春燃气	56	182.38	292	27.48	1,752	4.15	2532	10.19
	美能能源	64	7.43	114	13.26	155	8.61	333	9.97
	平均	387.40	67.52	775.20	20.44	1,602.60	10.24	3,249.60	14.77
	安顺控股	36	13.70	105	15.39	171	5.72	312	9.90

报告期内，公司销售人员平均薪酬高于佛燃能源和美能能源，与贵州燃气接近，低于深圳燃气和长春燃气。由于可比公司未披露具体统计口径，深圳燃气和长春燃气显著畸高应属于统计差异，除此外，公司与同行业公司具有一致性。

3、与同地区平均薪酬水平的差异情况

报告期内，公司对各岗位的工资发放实行绩效考核管理，员工薪酬整体呈增长趋势。公司下属 13 家控股子公司，所在地覆盖江苏、安徽和福建 3 个省份，公司与同地区平均薪酬水平对比如下：

单位：万元

同地区平均薪酬	2022 年度	2021 年度	2020 年度
常州市平均薪酬	未披露	12.07	11.08
发行人常州市平均薪酬	14.24	13.14	11.03
黄山市平均薪酬	未披露	9.03	8.15
发行人黄山市平均薪酬	11.45	9.69	8.33
宣城市平均薪酬	未披露	8.64	8.02
发行人宣城市平均薪酬	9.25	8.19	7.99
南平市平均薪酬	未披露	8.35	7.71
发行人南平市平均薪酬	9.44	8.78	8.07

注：发行人所在地区平均薪酬数据来源于常州市、黄山市、宣城市和南平市统计年鉴，因各市城镇私营单位就业人员平均工资尚未披露，故采用城镇非私营单位就业人员平均工资。发行人所在溧阳市隶属于常州市，宁国市隶属于宣城市。

2020 年度公司及各子公司平均薪酬与所在地区城镇非私营单位就业人员平均薪酬水平基本相当。2021 年度公司及各子公司平均薪酬总体接近或略高于所在地区城镇非私营单位就业人员平均薪酬水平，主要系随着公司发展规模的不断扩大，公司调整薪酬结构及标准，使得工资水平整体有所提升。

总体而言，报告期内公司员工的平均薪酬与同地区非私营单位就业人员平均薪酬水平相比，不存在显著差异，具有合理性。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、对发行人管理层进行访谈，了解公司业务特点、经营模式、客户构成、销售人员配置政策等情形，获取并核查报告期内发行人销售费用明细表，计算发行人期间费用率；

2、核查发行人大额销售费用支出凭证，确认发行人销售业务的真实性、准确性；

3、查阅同行业可比公司的定期报告、招股说明书等公开信息，获取同行业可比公司的业务类型、经营模式、客户构成、销售人员数量和薪酬等信息，与发行人的业务类型、经营模式、客户构成、销售人员数量和薪酬进行比较，分析差异存在的原因；

4、获取公司成本费用管理内控制度，了解与差旅办公费和业务招待费核算内容，核查各费用归集的准确性和完整性；

5、查阅同行业可比上市公司年度报告，了解同行业公司业务招待费归集口径；

6、获取公司的员工花名册、工资表，核查公司不同岗位人员平均薪酬情况，查阅公司薪酬管理相关制度文件，对公司人事进行访谈，了解报告期内薪酬变动的原因及合理性；

7、查阅同行业可比上市公司年度报告，查询同行业各岗位人均薪酬情况，与公司各岗位人均薪酬情况进行对比分析，并分析原因；

8、通过地区统计年鉴查询公司及子公司所在地区就业人员平均工资，与公司平均薪酬情况进行对比分析，并分析原因。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、受业务特点、经营模式、客户构成、销售人员配置政策等因素影响，公司销售费用率低于同行业可比公司具有合理性。

2、公司按照各职能部门和费用性质将产生的差旅办公费和招待费等支出分别计入销售费用和管理费用；报告期内，公司计入管理费用的业务招待费较多，销售相关的业务招待较少，在实际招待费用发生时计入销售费用，符合行业惯例，公司各项费用归集具备准确性和完整性。

3、报告期内，公司员工人均薪酬总体呈增长趋势；员工平均薪酬与同行业可比公司存在一定差异，与同地区平均薪酬水平不存在显著差异，符合公司业务特点及实际情况，具备合理性。

20. 关于第三方回款

根据申报材料，报告期内，第三方回款金额分别为 1,656.55 万元、2,604.00 万元和 3,373.38 万元，呈上升趋势。

请发行人说明：（1）第三方回款各类情形构成情况、形成原因，第三方回款的合理性与必要性，第三方回款比例与同行业可比公司的比较情况，是否符合行业经营特点；（2）发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方是否存在关联关系或其他利益安排；（3）发行人对第三方回款的具体内部控制措施及报告期内执行情况，是否存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，是否涉及税务等各类违规情形。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 第三方回款各类情形构成情况、形成原因，第三方回款的合理性与必要性，第三方回款比例与同行业可比公司的比较情况，是否符合行业经营特点

1、第三方回款各类情形构成情况及形成原因

报告期内公司存在第三方回款情形，均来自天然气销售业务，具体如下：

单位：万元

类型	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府部门通过财政支付	247.64	445.9	345.26
工商户通过其他方支付	3,125.74	2,158.10	1,311.29
第三方回款合计	3,373.38	2,604.00	1,656.55
主营业务收入	193,028.09	150,486.87	106,416.58
第三方回款占主营业务收入比	1.75%	1.73%	1.56%

注：公司天然气客户包括大量居民用户，各期根据对应账户号缴费核算，无法具体识别缴费是否为第三方回款，故未予统计。

公司第三方回款的形成原因包括部分政府部门、事业单位客户通过财政资金集中支付，以及各类工商业用户因实际需要由公司股东或者员工个人、关联企业等支付。后者原因包括因用气需求紧迫、为避免断供影响生产而先通过员工垫付后报销，基于支付便利性和随意性直接由股东及其亲属支付，以及因财务内控薄弱由员工垫付等情形。

2、第三方回款具有合理性与必要性

公司所属城市燃气行业系城市基础民生工程，终端客户包含城市居民以及大量个体工商户和小微企业，后者普遍存在业务规模较小、规范意识薄弱、资金付款随意的情况。由于涉及基础民生供应，同时基于便捷服务、方便用户的理念，公司未拒绝客户通过第三方支付燃气费用的行为。此类现象涉及的用户数量较多且分布分散，符合部分客户的实际经营需求，具备商业逻辑。

报告期各期，公司第三方回款金额随营业收入的增长而增加，占主营业务收入比分别为 1.56%、1.73%和 1.75%，各期占比较低且保持稳定。

综上，公司第三方回款具有必要性和商业合理性，不存在虚构交易或调节账龄的情形，对公司总体经营情况影响较小。

3、第三方回款符合行业经营特点，具有合理性

最近三年，同行业可比公司第三方回款情况如下：

单位：万元

证券简称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	第三方回款金额	占主营业务收入比	第三方回款金额	占主营业务收入比	第三方回款金额	占主营业务收入比
佛燃能源	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
深圳燃气	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
贵州燃气	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
长春燃气	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
美能能源	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
浙能燃气	20,500.18	2.85%	18,842.21	3.69%	14,420.38	4.15%
行业平均	20,500.18	2.85%	18,842.21	3.69%	14,420.38	4.15%
本公司	3,373.38	1.75%	2,604.00	1.73%	1,656.55	1.56%

注：报告期内同行业公司公开披露第三方回款的信息较少，其中浙能燃气相关数据来自其公开披露的招股说明书，2022 年度占比采用其披露的 2022 年 1-6 月数据，金额系半年数据转换而来。

上表可见，报告期内本公司第三方回款金额和占主营业务收入比例均低于同行业可比公司，主要系业务规模和实际经营环境差异所致，由于公开信息和可比案例较少，可分析性较弱。

总体来看，城市燃气行业服务千家万户，关系民生工程，燃气公司用户包括城市居民以及大量个体工商户和小微企业，由于涉及基础民生供应，同时基于便捷服务、方便用户的理念，通常不会拒绝客户通过第三方支付燃气费用的行为，因此普遍存在第三方回款情形，符合行业经营特点，具有合理性。

（二）发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方是否存在关联关系或其他利益安排

通过访谈发行人总经理及相关业务人员，核查发行人及实际控制人、董监高及主要关联方的银行流水，确认发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。

（三）发行人对第三方回款的具体内部控制措施及报告期内执行情况，是否存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，是否涉及税务等各类违规情形。

报告期内，公司充分重视与第三方回款相关的内部控制，在相关制度中明确要求客户为法人企业的，应通过企业自身对公银行账户付款，如果确实存在客观因素需要通过第三方回款的，需要向本公司申请并提交《付款委托书》，并在委托书中载明被委托付款人姓名、身份证号、联系电话、与委托方的关系等信息，《付款委托书》应由委托方盖章确认。对于个体工商户，建议由经营者本人账户或指定专门账户向公司支付销售款。

报告期内，公司各项内部控制制度进一步完善，公司在日常经营中明确向客户提出法人客户应使用对公账户付款、非法人客户尽量使用对公账户或经营者本人账户回款的建议，获得了大部分客户的理解与配合，公司第三方回款内控制度执行情况良好，不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，不涉及税务等各类违规情形。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、向发行人管理层进行访谈，了解第三方回款各类情形构成情况、形成原因，取得并查阅报告期内公司客户通过第三方回款的统计表；

2、查阅同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书等公开信息，分析同行业第三方回款的情形；

3、查阅公司第三方回款相关的内部控制制度，访谈发行人总经理及相关业务人员，核查发行人及实际控制人、董监高及主要关联方的银行流水；

4、查询发行人及其子公司所在地相关政府部门网站、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等查询平台，对发行人货款归属纠纷，税务处罚等违规情形进行核查。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人的第三方回款是基于真实业务的客户回款，不存在虚构交易或调节账龄的情形，报告期各期发生额随营业收入的增长而增加，占主营业务收入比例较低且保持稳定，不会对公司正常经营活动产生重大不利影响。

2、第三方回款包括由客户的母、子公司或兄弟公司等关联企业支付，以及由实际控制人及其近亲属、企业员工等个人支付，具有必要性和商业合理性。

3、发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。

4、发行人针对第三方回款建立了专门的内部控制制度并能有效执行，不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，不涉及税务等各类违规情形。

21. 关于内控规范

21.1 关于资金归集

根据申报材料，控股股东存在对集团内部公司进行资金归集行为，2019 年收回金额 10,558.10 万元、归出金额 11,456.05 万元，2020 年收回金额 7,343.22 万元、归出金额 4,419.77 万元。

请发行人说明：资金归集相关制度规定及具体归集依据，发行人归出资金去向及用途，收回资金来源，资金归集清理过程及清理情况，相关整改是否到位，是否存在占用发行人资金情形，相关内部控制制度是否健全并得到有效执行。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）资金归集相关制度规定及具体归集依据

2019 年-2020 年期间，发行人系安顺集团的全资子公司。为了加强资金管理、提高资金运用效率、保障资金安全，安顺集团与中国银行签署《中国银行股份有限公司全球现金管理服务协议（2014 年 4.0 版）》，对集团内部下属部分成员资金进行归集管理，具体归集管理需要得到被归集公司的授权。资金归集的主要内

容如下：

1、账户管理

归集方在中国银行开立一般账户，归集方参加现金池主账户（牵头账户），用于资金的归集、下拨、计息和集团内部的各项收支结算业务。归集方与被归集方在中国银行主办、协办行以各自名义分别开立结算账户，作为参加现金管理的账户，用于办理各项收支结算业务。

2、收付管理

归集方主账户代理被归集方支付，支付方式为资金由主账户通过子账户对外支付。

3、流动性管理

流动性管理服务系基于各种现金池的资金归集和下拨。每周一早上 8 点各子账户留存固定资金后，剩余资金归集到主账户。后续根据集团授权下拨资金给下属成员。

为了消除当时的资金归集行为，2020 年终止了安顺集团对发行人子公司的资金归集，由发行人对其子公司进行资金归集。发行人同时制定了《资金使用管理制度》，对收款管理、付款管理、担保及融资管理、内部资金管控、资金检查与稽核等进行了规定，发行人资金管理制度规范且得到有效执行。

（二）发行人归出资金用于日常经营调配，收回资金为归出的资金，资金归集已清理完毕并整改到位

发行人归出资金由主账户上统一调配使用，用于企业的日常经营。发行人收回资金来源为归出的资金。为了规范资金归集行为，2020 年底安顺集团按被归集方的付款审批逐步归还全部资金，资金归还后发行人即停止授权归集权限。截止 2020 年底，发行人已经完全清理了资金归集事宜，整改措施已到位。

（三）资金占用情形已消除，且健全了内部控制制度并得到有效执行

资金集中管理系安顺集团对下属子公司实施的统一资金管理行为，旨在提高安顺集团整体的资金使用效率。除就资金集中管理事项予以安排及约定之外，安顺集团未对发行人其他的资金使用安排做出限制性约定，发行人银行账户及除资

金集中管理账户之外的资金收付均由发行人管理，独立于控股股东及其关联方。除资金集中管理事项外，控股股东及其关联方不存在其他干预发行人资金管理的情形。资金集中管理期间，发行人可以按照自身资金需求和使用计划支取资金集中管理款项，资金集中管理对发行人资金调配和日常经营活动未产生重大不利影响。

2021年10月8日，发行人召开创立大会，审议通过《关联交易决策制度》，对关联人和关联交易、回避制度、决策权限及信息披露作出规定，相关内控制度健全。此外，发行人控股股东、实际控制人已出具《关于不占用公司资金的承诺函》《关于规范并减少关联交易的承诺函》，发行人未来与控股股东的关联交易将严格履行决策程序及信息披露义务，相关内控制度得到有效执行。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、向发行人管理层进行访谈，了解公司资金归集相关制度，并查阅发行人《资金使用管理制度》；
- 2、查阅发行人出具的关于资金归集事项的说明；
- 3、查阅发行人与中国银行签署的《中国银行股份有限公司全球现金管理服务协议（2014年4.0版）》；
- 4、查阅发行人创立大会审议通过的《关联交易决策制度》；
- 5、查阅发行人控股股东、实际控制人出具的《关于不占用公司资金的承诺函》《关于规范并减少关联交易的承诺函》。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人已制定健全有效的资金归集管理制度。
- 2、发行人的资金归集情况已整改到位，不存在占用发行人资金情形，相关内部控制制度健全并得到有效执行。

21.2 关于资金拆借

根据申报材料，发行人与控股股东安顺集团及陶怡静存在资金拆借行为，向陶怡静拆出资金系用于公司与中石油合作需要的银行保函。

请发行人说明：（1）报告期内关联方资金拆借背景原因、拆入/拆出金额、具体日期、资金去向和用途、归还金额、履行的相关决策程序及协议签署情况；（2）陶怡静归还发行人资金来源，拆借利率公允性，相关利息收取情况，是否存在关联方资金占用情形；发行人控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见，重点说明对发行人、控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员及其他关联方的资金流水核查范围、异常标准、确定依据、核查程序和核查结论。

回复：

一、发行人说明

（一）报告期内关联方资金拆借背景原因、拆入/拆出金额、具体日期、资金去向和用途、归还金额、履行的相关决策程序及协议签署情况

1、关联方资金拆入

报告期内，发行人燃气业务保持快速增长，业务开展过程中需要资金进行临时经营周转，故向控股股东安顺集团借款，具体情况如下表：

单位：万元

关联方	拆借公司	拆借金额	资金去向和用途	起始日	到期日	利率	利息费用		
							2020年度	2021年度	2022年度
安顺集团	宁国安顺	300.00	收购宁国中基能源有限公司股权和日常经营	2015/6/29	2021/6/30	5.66%	17.25	6.22	-
		500.00		2015/12/14	2021/6/30	5.66%	28.75	10.37	-
		300.00		2016/9/7	2021/6/30	5.66%	17.25	6.22	-
		800.00		2016/12/26	2021/6/30	5.66%	45.99	16.59	-
		500.00		2017/12/1	2020/10/20	5.66%	28.75	10.37	-
		500.00		2017/8/28	2020/8/20	6.00%		-	-
		500.00		2017/8/28	2020/10/20	6.00%	193.80	-	-
		2,500.00		2017/8/28	2021/6/30	6.00%		44.43	-

		800.00		2017/8/31	2021/6/30	6.00%	48.00	24.00	-
南平安顺		100.00	修建延平LNG气化站及日常经营	2018/4/27	2020/2/1	5.66%	0.94	-	-
		400.00		2018/5/24	2020/2/1	5.66%	3.77	-	-
		100.00		2018/9/4	2020/2/1	5.66%	0.94	-	-
		200.00		2019/1/16	2020/2/1	5.66%	1.89	-	-
		50.00		2019/4/1	2020/2/1	5.66%	0.47	-	-
	政和安顺	200.00		日常经营	2017/9/28	2020/12/31	6.18%	12.52	-
2021/1/1			2021/6/29		4.35%	-	4.22	-	
200.00		2018/12/14	2020/12/31		6.18%	12.52	-	-	
		2021/1/1	2021/6/29		4.35%	-	4.22	-	
80.00		2020/2/25	2020/12/31		6.18%	4.34	-	-	
		2021/1/1	2021/6/29		4.35%	-	1.69	-	
500.00		2020/12/23	2020/12/31		4.75%	0.59	-	-	
		2021/1/1	2021/6/29		4.35%	-	10.55	-	

由上表，发行人自关联方资金拆入主要用于日常经营、股权收购以及气站修建，符合公司运营实际情况且具备商业合理性，并且拆入利息参考当时的银行贷款利率并经协商签订合同确定，价格公允。为了规范关联方资金拆借，发行人逐步停止相关拆借，截至2021年底，已经清理全部关联方资金拆入，所有资金已归还给控股股东。

2、关联方资金拆出

报告期内，发行人向关联自然人陶怡静拆出资金，系用于公司与中石油合作需要出具保函，故划款到陶怡静的银行账户，以此提供保证，具体情况如下表：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	利率	利息费用		
					2020年度	2021年度	2022年度
陶怡静	1,059.65	2020/1/1	2020/12/14	0.29%	3.07	-	-

由上表，陶怡静支付的利息（整存整取/储蓄活期）系1,000万元保证金在银行的孳息。早期双方未签署相关借款协议，但2020年底陶怡静已将本金和孳息全部归还给发行人，资金拆出情况已经清理，双方权利与义务已经终止。

3、履行的相关决策程序

发行人第一届董事会第九次会议和 2022 年第四次临时股东大会对上述 2019 年-2021 年发生的关联交易事项进行了补充确认。经审议，公司股东大会确认关联交易的交易条件合理，价格公允，符合公司及股东的整体利益，不存在损害公司及全体股东利益的情形。

公司独立董事对公司报告期内关联交易的必要性、公允性等情况发表独立意见，认为公司关联交易均定价公允，不存在影响公司独立性或者显失公允的情形，不会损害公司及其股东，特别是中小股东的合法权益，也不会对公司的生产经营构成重大不利影响。

(二) 陶怡静归还发行人资金来源，拆借利率公允性，相关利息收取情况，是否存在关联方资金占用情形；发行人控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来。

1、陶怡静归还资金来源为拆出的资金，拆借利息已收取且利率公允，相关占用情形已消除

发行人向陶怡静拆出资金后，陶怡静并未用于其他用途，归还资金来源亦为发行人拆出的资金。报告期内的拆借利率为该部分资金在银行实际发生的存款利率，具有公允性。2020 年底，陶怡静已经该部分资金以及其在银行产生的孳息全部归还发行人，关联方资金占用的情形已消除。

关联方资金拆出的基本情况参见本回复“21.2 关于资金拆借”之“一、发行人说明”之“（一）报告期内关联方资金拆借背景原因、拆入/拆出金额、具体日期、资金去向和用途、归还金额、履行的相关决策程序及协议签署情况”之“2、关联方资金拆出”。

2、发行人控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否不存在异常大额资金往来

根据发行人控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员（财务经理、出纳、主要销售及采购人员）等人员的银行流水，逐笔分析了上述对象的流水信息，确认各账户资金往来的原因，并将其流水信息与报告期内发行人关联方、客户、供应商清单做了比对，经核查，发行人

控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商之间不存在异常大额资金往来。

二、核查情况

(一) 核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、资金流水核查

(1) 资金流水核查范围、核查账户数量

截至 2022 年 12 月 31 日，保荐人及申报会计师核查的银行账户流水核查范围、核查账户数量情况如下：

与发行人的关系	相关主体		核查的时间范围	核查的账户数量(个)
发行人及其子公司	发行人	安顺控股	2020/1/1-2022/12/31	63
	全资一级子公司	溧阳安顺、溧阳天然气、市政工程设计院、安顺燃气用具、宁国安顺、安顺清洁能源、黟县安顺		
	全资二级子公司	江苏安顺、安顺能源		
	控股子公司	南平安顺、政和安顺、歙县安顺、溧阳安顺家居		
发行人实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员及其他关键岗位人员	实际控制人及其配偶	邵良、郝国珍、邵顺、陶怡静、邵凯、潘雪	2020/1/1-2022/12/31	212
	董事	丛建平、虞元元		
	监事	童涛、吴珏、周路华		
	高级管理人员	姚怡然、谢宝东、舒发志		
	其他岗位关键人员	陈梦雅、俞翔能、陆翔、杨婕		
控股股东或实际控制人控制的企业	控股股东及其控制的企业	安顺集团、安顺建设、安顺置业、安凯投资、城西油气、安顺小贷、涵棣物业、深圳途安、江苏宁旺	2020/1/1-2022/12/31	83
	邵良、邵顺控制的企业	安顺合伙（曾受邵良、邵顺控制）、安凯合伙		

	邵凯控制的企业	北京乘帆科技有限公司、广州乘帆科技有限公司、杭州乘帆科技有限公司		
--	---------	----------------------------------	--	--

(2) 取得资金流水的方法、银行账户的完整性核查以及重要流水核查标准

针对上述各类核查对象，申报会计师取得资金流水的方法，银行账户的完整性核查以及重要性流水核查标准情况如下：

核查对象类型	取得资金流水的方法	核查完整性	获取文件	核查标准
法人	由保荐人、申报会计师陪同相关人员至银行打印银行流水	通过获取银行开立户清单确认具体银行账户，复核相关银行账户的完整性，并将银行对账单与日记账单对比，确认银行账户完整性。	①开立户清单； ②征信报告； ③各银行的银行对账单； ④已注销账户的销户通知单； ⑤企业人员与中介机构陪同人员的合影。	单笔20万元人民币或等值外币以上
自然人	由保荐人、申报会计师陪同相关人员至银行打印银行流水	通过“云闪付”app中“一键查卡”功能查询自然人在各大银行的账户开立信息，进一步交叉复核已提供银行账中户是否存在遗漏账户，核查银行账户的完整性。	①征信报告； ②各银行的银行对账单； ③已注销账户的销户通知单； ④自然人本人和中介机构陪同人员的合影； ⑤个人提供完整银行账户的承诺函。	单笔5万元人民币或等值外币以上

(3) 核查程序

①针对发行人及其子公司银行流水

通过现场函证以及邮寄函证的方式对发行人及其子公司报告期各期末的银行账户余额进行函证，并编制银行函证控制表，确认各期末银行函证余额的存在性和准确性；

中介机构人员陪同企业出纳人员前往银行网点打印发行人及其子公司流水，现场获取公司银行流水，制作银行流水核查控制表，交叉比对银行对账单以及日记账单，关注流水中是否存在交易内容、交易金额异常、交易对方与记账不符的情况；关注是否存在频繁存现或取现的情况；

将银行流水中显示的交易对手信息与发行人报告期内主要客户、供应商以及关联方清单进行比对，关注是否存在关联方在报告期内是否与发行人及其子公司

有异常资金往来,是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情况;

根据银行流水中显示的主要客户、供应商的交易明细,进行抽样核查,获取相关记账凭证、银行回单、合同等支持性文件,确认双方交易真实性、准确性。

②针对发行人控股股东以及主要关联法人的流水

中介机构人员陪同主要关联法人的相关人员前往银行网点打印公司流水,现场获取公司银行流水,制作银行流水核查表,通过交叉核查发行人与主要关联方公司之间的交易往来进一步核查账户完整性;

对报告期内重要的交易情况进行核查,关注是否存在频繁存现或取现的情况,并与发行人及董监高的流水进行核对,确认是否有现金交易的情况;针对大额银行交易往来,核查交易对手方是否为发行人、董监高及发行人主要客户、供应商,核查是否有代收代付的情形。

③针对发行人实际控制人及其配偶、董事(不含独立董事)、监事、高级管理人员、关键岗位人员(财务经理、出纳、主要销售及采购人员)的流水

中介机构人员陪同上述人员前往银行网点打印个人流水,现场取得个人银行流水,通过“云闪付”app的“一键查卡”功能查询银行的开户信息,交叉比对已提供的银行账户,保证个人资金账户的完整性,同时获取相关自然人出具的关于个人提供银行账户完整性的承诺函;

对重点流水进行逐笔核查,尤其关注与发行人及发行人员工之间是否存在异常大额资金往来;关注是否存在频繁取现或存现等异常情况;针对交易对手,关注是否存在于关联方及其员工、主要客户与供应商之间的异常大额往来。

(4) 异常标准及确定依据

①针对公司流水,保荐人、申报会计师结合公司实际情况,确定如下异常标准:

银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况;

发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况;

发行人大额资金往来与公司投资、经营等活动不符;

发行人与控股股东、实际控制人、董监高等关联方存在异常大额资金往来；

发行人存在频繁存现或取现的情况；

发行人同一账户或不同账户之间，存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形；

发行人存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形；

发行人存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项。

②针对自然人流水，保荐人、申报会计师结合相关人员生活水平、日常交易习惯等情况，确定如下异常标准：

自然人与发行人及发行人员的异常大额资金往来，主要资金流向或用途存在重大异常；

自然人与关联方及其员工的异常大额资金往来；

自然人存在与客户、供应商之间的异常大额往来；

自然人频繁取现或者存现等异常情况；

自然人大额资金往来较多且无合理解释。

若存在上述情形，保荐人和申报会计师将逐笔进行核查，获取证据对上述人员以及公司的真实性、完整性和准确性进行评估。

2、访谈发行人管理层，了解报告期内关联方资金拆借背景原因；

3、查阅发行人报告期内历次三会的会议文件以及独立董事对关联交易发表的独立意见，核查发行人针对关联交易所履行的决策程序；

4、就报告期内的资金拆借，获取了支持性文件，包括借款合同、相关凭证等；

5、取得发行人控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员填写的关联方调查表；

6、通过网络等公开渠道查询发行人控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商的公开资料，并通过走访等方式确认上

述人员是否存在关联关系。

(二) 核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内关联方资金拆入主要用于日常经营，符合公司运营实际情况具有合理性，并且拆借利息参考当时的银行贷款利率并经协商签订合同确定，价格公允，上述资金拆入涉及的本金和利息已于 2021 年全部结清。

2、报告期内关联方资金拆出系与中石油合作的需求，发行人向陶怡静拆出资金后，陶怡静并未用于其他用途，归还资金来源亦为发行人拆出的资金，报告期内的拆借利率为该部分资金在银行实际发生的存款利率，具有公允性。2020 年底，陶怡静已经该部分资金以及其在银行产生的孳息全部归还发行人，目前已无关联方资金占用情况。

3、上述关联方资金拆借已经发行人第一届董事会第九次会议和 2022 年第四次临时股东大会审议通过，独立董事发表认可意见，履行了相应的决策程序。

4、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商之间不存在异常大额资金往来。

22. 关于股权激励

根据申报材料，安凯合伙设立于 2021 年 6 月，为发行人股权激励平台，于 2022 年 6 月完成股权激励并在 5 年内进行分摊，每年确认股份支付费用 241.39 万元，员工入股价格系参考广东得源增资价格六折取整确认，股权激励协议中约定三类退出价格分别适用于不同情形。

请发行人说明：（1）设立安凯合伙的原因，结合广东得源增资价格公允性，分析说明股权激励时点公允价值的计算方法及依据；（2）结合协议条款、退出安排、回购权利等，分析服务期认定是否准确，各期股份支付费用的计算方式和具体过程，服务期内相关员工的实际退出情况，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；（3）激励对象出资来源，是否存在向控股股东、实际控制人、董监高及其他关联方借款情形，如存在，请说明原因，是否存在股权代持。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确

核查意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 设立安凯合伙的原因，结合广东得源增资价格公允性，分析说明股权激励时点公允价值的计算方法及依据

1、设立安凯合伙的原因

为建立和完善劳动者与所有者的利益共享机制，鼓励公司员工为公司长期服务，进一步改善公司治理水平，增强公司凝聚力和公司竞争力，发行人及其实际控制人决定实施股权激励。发行人实际控制人邵良、邵顺于 2021 年 6 月设立安凯合伙，由安凯合伙受让安顺集团转让发行人股份的方式直接持股发行人，并由邵良、邵顺向股权激励对象转让安凯合伙部分合伙份额。

2、股权激励时点参考的公允价值公允

本次股权激励价格 2.5 元/股以最近一次外部股东增资入股的价格为参考，即广东得源对发行人 4.38 元/股增资对价为参考，以六折为基础并经协商确定。广东得源增资入股发行人的价格系以 10 倍市盈率以及发行人 2021 年度净利润为基准，并经协商确定入股价格为 4.38 元/股。广东得源本次增资的价格业经发行人股东大会审议通过。股权激励时点与广东得源增资入股时点接近，故计算股权激励采用的公允价值以广东得源增资价格即 4.38 元/股确定，股权激励时点参考的公允价值公允，符合企业会计准则规定。

(二) 结合协议条款、退出安排、回购权利等，分析服务期认定是否准确，各期股份支付费用的计算方式和具体过程，服务期内相关员工的实际退出情况，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定

1、发行人与股权激励对象签署的《股权激励协议》有关退出安排、回购权利的约定如下：

协议	退出安排、回购权利等条款
股权激励协议	3.3: 乙方持有股权退出方式和退出价格根据不同情形，适用不同的退出方式和退出价格。退出价格分类如下： 价格一：退出对价=乙方取得激励股权时支付的激励对价×(1+同期银行贷款利率×持有天数/365)

协议	退出安排、回购权利等条款
	<p>价格二：退出对价=乙方拟退出合伙份额时该合伙份额对应的被投资公司股票在交易所的市场价格。</p> <p>价格三：退出对价=激励对象取得激励股权时支付的激励对价—激励对象于持有持股平台权益份额期间内获得的有关激励股权的全部税前收益。</p> <p>3.4：公司如申请上市未能成功，则持股平台普通合伙人有权强制回收乙方持有的丙方合伙份额，回收价格按照“价格一”执行，本协议另有约定除外。</p> <p>3.5：公司首次上市成功且乙方持有激励股权满五年后，乙方接受持股平台统一安排减持公司股权退出事宜，各员工按照各自持股比例享受退出收益，具体退出安排由丙方普通合伙人决定，退出获取的对价按照“价格二”执行，本协议另有约定除外。</p> <p>3.6：乙方持有股权期间，发生以下情形的，按照不同的方式和价格处理，具体如下：</p> <p>3.6.1：如果乙方有下列情形之一的，应当将其持有的激励股权按“价格三”转让给持股平台普通合伙人或普通合伙人指定的人：（1）未与公司协商一致，单方面终止或解除与公司或子公司订立的劳动合同或聘用合同；（2）违反劳动法律、法规、规范性文件、与公司或子公司订立的劳动合同或公司规章，公司或子公司与其解除劳动关系的；（3）违反与公司或子公司签署的《竞业禁止协议》或《保密协议》的；（4）存在严重失职、渎职行为，给公司或子公司造成重大经济损失；（5）从事任何有损公司声誉、形象和经济利益的活动；（6）违反法律，被追究任何刑事责任的。若乙方在公司任职期间，因发生上述情况给公司造成损失的，公司有权要求乙方赔偿经济损失。乙方有上述情形的，乙方股份尚未退出前，如持股平台进行分红的，乙方不得参与分红。</p> <p>3.6.2：如果乙方有下列情形之一的：（1）与公司或子公司协商一致，终止或解除与公司或子公司订立的劳动合同或聘用合同；（2）到法定年龄退休且退休后不继续在公司或子公司任职的；（3）丧失劳动能力而与公司或子公司结束劳动关系。均按照如下方式和价格退出：如公司尚未上市的或者已经上市但乙方持股未满五年的，按照“价格一”将其持有的持股平台合伙份额转让给普通合伙人或普通合伙人指定的人；如果公司已经上市且乙方持股满五年的，由丙方按照《公司法》、《证券法》及相关交易规则，在二级市场上出售乙方所持合伙份额所对应的股份，并将所得收益支付给乙方，对价按照“价格二”执行，丙方其他合伙人不参与该减持所得收益的分配，乙方自此退出丙方。</p> <p>3.6.3：发生下列情形之一时，乙方当然退出持股平台：（1）死亡或者被依法宣告死亡；（2）个人丧失偿债能力；（3）乙方丧失持股平台合伙协议的入伙资格；（4）乙方在持股平台中的全部合伙份额被人民法院强制执行。乙方死亡、被依法宣告死亡，其继承人继承的合伙份额亦需遵守本协议约定，如果继承人不具备进入持股平台的资格：如公司尚未上市的或者已经上市但乙方持股未满五年的，按照“价格一”将其持有的持股平台合伙份额转让给普通合伙人或普通合伙人指定的人；如果公司已经上市且乙方持股满五年的，则由丙方按照《公司法》、《证券法》及相关交易规则，在二级市场上出售乙方所持合伙份额所对应的股份，并将所得收益支付给乙方继承人，对价按照“价格二”执行，丙方其他合伙人不参与该减持所得收益的分配，乙方及其继承人自此退出丙方。除此之外，均按照如下方式和价格退出：如公司尚未上市的或者已经上市但乙方持股未满五年的，按照“价格一”将其持有的持股平台合伙份额转让给普通合伙人或普通合伙人指定的人；如果公司已经上市且乙方持股满五年的，由丙方按照《公司法》、《证券法》及相关交易规则，在二级市场上出售乙方所持合</p>

协议	退出安排、回购权利等条款
	伙份额所对应的股份，并将所得收益支付给乙方，对价按照“价格二”执行，丙方其他合伙人不参与该减持所得收益的分配，乙方自此退出丙方。 3.6.4: 当乙方发生下列情形之一时，其持有的持股平台合伙份额应按“价格三”全部转让给持股平台普通合伙人或普通合伙人指定的人：（1）未支付激励对价（或对持股平台履行出资义务）；（2）因故意或者重大过失给持股平台或公司造成损失；（3）执行合伙事务时有不正当行为；（4）拒不履行持股平台合伙协议约定的义务或者合伙人会议的决议，严重影响持股平台的经营，在执行事务合伙人书面通知期内仍不纠正；（5）严重违反持股平台合伙协议或公司规章制度，违背了引入其作为合伙人的初衷

2、服务期认定准确，各期股份支付费用的计算方式和具体过程、相关会计处理符合企业会计准则的规定

（1）服务期认定准确

根据股权激励协议的约定，激励对象的服务期限为自取得发行人股份之日起5年。

根据《企业会计准则第11号-股份支付》第六条规定：“完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。”等待期，是指可行权条件得到满足的期间。对于可行权条件为规定服务期间的股份支付，等待期为授予日至可行权日的期间。可行权日，是指可行权条件得到满足、职工和其他方具有从企业取得权益工具或现金的权利的日期。

根据协议约定，如果发行人已经上市且股权激励对象持股满五年的，由持股平台按照《公司法》《证券法》及相关交易规则，在二级市场上出售股权激励对象所持合伙份额所对应的股份，并将所得收益支付给激励对象，对价按照“拟退出合伙份额时该合伙份额对应的被投资公司股票在交易所的市场价格。”执行。故发行人确认存在五年服务期约定的股份支付费用，在服务期内的每个资产负债表日，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关费用，相应调整资本公积。

综上所述，公司股权激励服务期认定准确，符合企业会计准则及相关规定。

（2）各期股份支付费用的计算方式和具体过程、相关会计处理符合企业会计准则的规定

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定：“以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。”公司授予员工的限制性股票均存在等待期，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，计算当期需确认的股份支付费用，计入相关费用和资本公积。

根据协议约定，如公司尚未上市的或者已经上市但股权激励对象持股未满五年的，按照“取得激励股权时支付的激励对价×（1+同期银行贷款利率×持有天数/365）”将其持有的持股平台合伙份额转让给普通合伙人或普通合伙人指定的人；如果公司已经上市且股权激励对象持股满五年的，由持股平台按照《公司法》、《证券法》及相关交易规则，在二级市场上出售股权激励对象所持合伙份额所对应的股份，并将所得收益支付给乙方，对价按照“拟退出合伙份额时该合伙份额对应的被投资公司股票在交易所的市场价格”执行。故公司确认存在五年服务期约定的股份支付费用，在服务期内的每个资产负债表日，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关费用，相应调整资本公积。

股份支付费用具体计算过程如下：

序号	项目	计算过程	金额（万元）
1	股权激励份额（万股）	-	642.00
2	股权公允价值（元/股）	-	4.38
3	交易单价（元/股）	-	2.50
4	股权激励费用总额（万元）	1*（2-3）	1,206.96
5	服务分摊期间（年）	-	5.00
6	2022 年 7-12 月	4/5*1/2	120.70
7	2023 年度	4/5	241.39
8	2024 年度	4/5	241.39
9	2025 年度	4/5	241.39
10	2026 年度	4/5	241.39

11	2027年1-6月	4/5*1/2	120.70
----	-----------	---------	--------

公司根据股份支付对象所属岗位性质将上述股份支付费用分配至营业成本、管理费用和销售费用，相关人员的划分标准与其所在的职能部门及承担的职能角色匹配，与费用的归集内容匹配，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

(3) 服务期内相关员工的实际退出情况

服务期内尚未出现激励对象退出安凯合伙的情形及从发行人及其子公司离职的情形。

(三) 激励对象出资来源，是否存在向控股股东、实际控制人、董监高及其他关联方借款情形，如存在，请说明原因，是否存在股权代持

发行人本次股权激励对象均通过受让持股平台合伙份额方式取得激励股权，激励对象均以货币方式支付完毕，出资来源为个人自筹及家庭积累的自有合法资金，不存在向发行人控股股东、实际控制人、董监高及其他关联方借款情形，不存在股权代持。

二、核查情况

(一) 核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人就广东得源增资入股召开的股东大会议案文件及股东大会决议，查阅增资各方签署的关于广东得源入股发行人的股份认购协议；
- 2、查阅发行人就实施股权激励召开的股东大会议案文件及股东大会决议；
- 3、查阅发行人、安凯合伙与股权激励对象签署的《股权激励协议》；
- 4、查阅邵良、邵顺与股权激励对象签署的《合伙份额转让协议》；
- 5、对发行人管理层进行访谈，了解设立安凯合伙的原因以及股权激励事宜；
- 6、查阅股权激励对象支付合伙份额转让价款的凭证，确认股权激励的成本；
- 7、查阅发行人控股股东、实际控制人、董监高及主要关联方的银行流水、激励对象签署的认购承诺书；
- 8、查阅发行人及其控股股东、实际控制人、董监高出具的关于未向股权激

励对象提供财务资助的说明。

(二) 核查结论

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人及其实际控制人为实施股权激励目的设立安凯合伙。
- 2、发行人实施股权激励所涉及的服务期认定准确，服务期内不存在相关员工退出情况，相关会计处理符合企业会计准则的规定。
- 3、激励对象参与本次股权激励的出资来源为个人自筹及家庭积累的自有合法资金，不存在向发行人控股股东、实际控制人、董监高及其他关联方借款情形，不存在股权代持。

23. 其他问题

23.2 关于现金分红

根据申报材料，报告期内，发行人现金分红金额分别为 8,430.00 万元、10,000.00 万元、7,000.00 万元。

请发行人说明：（1）现金分红的具体情况、资金来源，是否已实施完毕，是否已履行所得税代扣代缴义务，金额与发行人现金分红政策是否匹配；（2）主要股东资金使用情况及其具体资金流向，是否存在直接或间接流向客户、供应商及其关联方情况，是否存在利益输送或体外资金循环情形。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）现金分红的具体情况、资金来源，是否已实施完毕，是否已履行所得税代扣代缴义务，金额与发行人现金分红政策是否匹配

报告期内，发行人对股东现金分红的资金来自于下属子公司的利润分配，下属子公司的资金来源为日常经营产生的现金，且已经实施完毕并履行代扣代缴义务，分红金额与现金分红政策相匹配，具体情况如下：

年度	决策情况	分配对象	分红金额 (万元)	实施情况
2020年	2020年6月30日,安顺控股集团有限公司股东决定,以现金分配8,430万元股利。	安顺集团	8,430	2020年6月30日,发行人合计支付了8,430万元分红款,不涉及代扣代缴。
2021年	2021年6月21日,安顺控股集团有限公司股东决定,以现金分配10,000万元股利。	安顺集团	10,000	2021年6月23日,发行人合计支付了10,000万元分红款,不涉及代扣代缴。
2022年	2022年5月12日,安顺控股股份有限公司2021年度股东大会决议,以现金分配7,000万元股利,由全体股东按比例享有。	安顺集团	5,250	2020年6月24日-29日,发行人向安顺集团、安顺合伙、安凯合伙、邵良、郝国珍、邵顺、邵凯按合计支付了3,250万元分红款,其中已代扣代缴所有个人所得税共计140万元;2022年10月27日,发行人向安顺集团支付剩余的3,750万元分红款。
		安顺合伙	700	
		安凯合伙	350	
		邵良	175	
		郝国珍	175	
		邵顺	175	
		邵凯	175	

报告期内,发行人各期现金分红比例如下:

单位:万元

项目	2022年	2021年	2020年
现金分红金额	7,000.00	10,000.00	8,430.00
上一年度归属于母公司所有者的净利润	14,740.02	13,723.52	9,279.77
现金分红比例(%)	47.49	72.87	90.84

根据发行人目前的公司章程对现金分红的条件和比例的相关规定:公司在外界环境和内部经营未发生重大变化、当年盈利且当年末累计未分配利润为正数,且现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下,公司将优先采取现金分红方式分配股利,且当年以现金方式累计分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的20%。报告期内,发行人现金分红比例均超过20%,符合现金分红政策的规定。

(二) 主要股东资金使用情况及其资金流向,是否存在直接或间接流向客户、供应商及其关联方情况,是否存在利益输送或体外资金循环情形

截至2022年12月31日,发行人主要股东分红资金不存在直接或间接流向客户、供应商及其关联方情况,亦不存在利益输送或体外资金循环情形。发行人股东现金报告期内分红的资金流向及用途如下:

时间	现金分红金额（万元）		资金流向及用途
2020年	安顺集团	8,430	主要3,000万元用于股东邵良、郝国珍、邵顺、邵凯分红，其中共代缴个人所得税600万元，邵良共分得1,032万元用于中国银行理财申购；郝国珍共分得408万元用于中国银行理财申购；邵顺共分得480万元用于自身及其配偶的银行理财申购；邵凯共分得480万元用于招商银行理财申购、购车款以及孩子的学费。另外5,430万元用于日常经营。
2021年	安顺集团	10,000	主要用于对安顺控股实缴出资。
2022年	安顺集团	5,250	主要用于日常经营。
	安顺合伙	700	主要用于向合伙人邵良与邵顺分红，其中共代缴140万元个人所得税，邵良共分得448万元用于理财；邵顺共分得112万元用于定期储蓄。
	安凯合伙	350	主要用于向合伙人邵良与邵顺分红，其中共代缴70万元个人所得税，邵良共分得224万元用于理财；邵顺共分得56万元，其中50万元转于配偶陶怡静用于家庭开支。
	邵良	175	主要用于实缴出资安顺合伙和安凯合伙，以及缴纳个人所得税。
	郝国珍	175	主要用于购买理财产品，以及缴纳个人所得税。
	邵顺	175	主要用于实缴出资安顺合伙和安凯合伙，以及缴纳个人所得税。
	邵凯	175	主要用于购买理财产品，以及缴纳个人所得税。

由上表，发行人 2020 年的分红款主要用于对控股股东进行分红以及日常经营，其中四位实际控制人的分红款基本用于理财以及日常生活；发行人 2021 年的分红款主要用于对安顺控股进行实缴出资；发行人 2022 年的分红款主要用于理财、日常经营、家庭开支以及实缴出资安顺合伙和安凯合伙。

根据发行人主要股东的银行流水信息，发行人分红去向主要用于安顺合伙、安凯合伙和安顺控股实缴出资，以及银行理财、家庭开支、日常经营等用途，不存在直接或间接流向客户、供应商及其关联方情况，亦不存在利益输送或体外资金循环等的情形。

二、核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、取得现金分红股东（大）会决议，利润分配的缴纳凭证以及个人所得税缴纳凭证；

2、取得发行人以及股东的流水，交叉比对分红的真实性、完整性，了解股东现金分红的资金流向以及用途；

3、获取关联方清单以及主要客户、供应商名单，并对主要客户以及供应商进行走访调查，核查发行人与主要客户及供应商之间的关联关系和交易情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

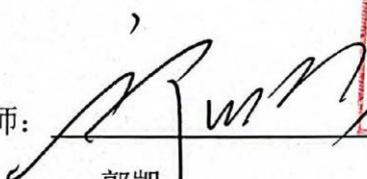
1、报告期内，发行人共对股东实施了三次现金分红，分红的资金来自于下属子公司的利润分配，下属子公司的资金来源为日常经营产生的现金，三次现金分红均已实施完毕，已履行代扣代缴个人所得税义务，且分红金额与公司现金分红政策相匹配。

2、发行人分红去向主要用于安顺合伙、安凯合伙和安顺控股实缴出资，以及银行理财、家庭开支、日常经营等用途，不存在直接或间接流向客户、供应商及其关联方情况，亦不存在利益输送或体外资金循环情形。

(此页无正文 为安顺控股股份有限公司容诚专字[2023] 230Z1782 号专项报
告之签字盖章页。)



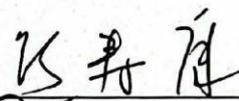
中国·北京

中国注册会计师: 
郭凯



中国注册会计师: 
张林清



中国注册会计师: 
熊寿康



2023年5月31日