

股票简称：深圳燃气

股票代码：601139



深圳市燃气集团股份有限公司
与
国信证券股份有限公司
关于
公开发行可转换公司债券申请文件
反馈意见的回复报告

保荐机构（主承销商）



（深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层）

二〇二三年四月

深圳市燃气集团股份有限公司
与国信证券股份有限公司

关于公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复报告

中国证券监督管理委员会：

贵会于 2023 年 1 月 29 日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（223110 号）（以下简称“反馈意见”）收悉。深圳市燃气集团股份有限公司（以下简称“公司”“深圳燃气”“发行人”或“申请人”）与国信证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“国信证券”）、上海市锦天城律师事务所（以下简称“律师”或“锦天城律师”）、毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“毕马威”）、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“普华永道”）等中介机构对反馈意见所列问题认真进行了逐项落实，对相关问题进行了回复，请予审核。

如无特殊说明，本回复中所涉及的简称或释义与募集说明书中相同。

本回复中的字体代表如下含义：

反馈意见所列问题	黑体（加粗）
对反馈意见所列问题的回复	宋体
对募集说明书等申请文件的修订、补充	楷体（加粗）

除特别说明外，本回复中所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

目 录

目 录.....	2
问题 1.....	3
问题 2.....	10
问题 3.....	13
问题 4.....	32
问题 5.....	38
问题 6.....	56
问题 7.....	81
问题 8.....	104
问题 9.....	123

问题 1

请申请人补充说明并披露，公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管，是否参与本次可转债发行认购；若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若否，请出具承诺并披露。请保荐机构及律师发表核查意见。

【回复】

一、公司持股 5%以上股东或者董事、监事、高管，是否参与本次可转债的发行认购以及本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排

(一) 持股 5%以上股东认购及减持情况

截至本回复出具之日，公司持股 5%以上股东及其一致行动人认购及减持情况具体如下：

序号	股东名称	股东性质	截至 2022 年 12 月 31 日		是否参与认购	截至本回复出具之日前六个月内	
			持股数量(股)	持股比例		是否减持公司股份	是否减持公司已发行可转债
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	国有法人	1,153,583,786	40.10%	视情况参与	否	不适用
2	香港中华煤气投资有限公司	其他	470,610,934	16.36%	视情况参与	否	不适用
3	港华投资有限公司	其他	267,500,792	9.30%	视情况参与	否	不适用
4	深圳市资本运营集团有限公司	国有法人	258,045,449	8.97%	视情况参与	否	不适用
5	南方希望实业有限公司	其他	173,891,581	6.04%	视情况参与	否	不适用
6	香港中华煤气(深圳)有限公司	其他	23,530,468	0.82%	视情况参与	否	不适用
7	新希望集团有限公司	其他	2,350,973	0.08%	视情况参与	否	不适用

注 1：截至本回复出具之日，公司不存在已发行的可转债；

注 2：香港中华煤气投资有限公司、港华投资有限公司、香港中华煤气(深圳)有限公司均为香港中华煤气有限公司之附属企业，构成一致行动关系；

注 3：南方希望实业有限公司为新希望集团有限公司之附属企业，两者构成一致行动关系。

公司持股 5%以上股东、控股股东、实际控制人深圳市国资委将视情况参与本次可转换公司债券的发行认购，并承诺若参与本次发行认购，在认购前后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转换公司债券。具体承诺如下：

“1、若本单位在本次可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起前六个月存在减持公司股票的情形，本单位承诺将不参与本次可转换公司债券的发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转换公司债券的发行认购。

2、若本单位认购本次发行的可转换公司债券，本单位承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本次可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转换公司债券发行完成后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转换公司债券。

3、本单位自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺的约束。若本单位违反上述承诺直接或间接减持公司股票或可转换公司债券的，因此所得收益全部归公司所有。”

公司其他持股 5%以上股东**及其一致行动人包括：（1）香港中华煤气投资有限公司、港华投资有限公司及其一致行动人香港中华煤气（深圳）有限公司；（2）资本集团；（3）南方希望实业有限公司及其一致行动人新希望集团有限公司。前述对象均**将视情况参与本次可转换公司债券的发行认购，并承诺若参与本次发行认购，在认购前后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转换公司债券。具体承诺如下：

“1、若本公司在本次可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起前六个月存在减持公司股票的情形，本公司承诺将不参与本次可转换公司债券的发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转换公司债券的发行认购。

2、若本公司认购本次发行的可转换公司债券，本公司承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本次可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转换公司债券发行完成后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转换公司债券。

3、本公司自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺的约束。若本公司违反上述承诺直接或间接减持公司股票或可转换公司债券的，因此所得收益全部归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

(二) 董事、监事、高级管理人员认购及减持情况

截至本回复出具之日，公司现任董事、监事、高级管理人员认购及减持情况具体如下：

序号	姓名	公司职务	截至 2022 年 12 月 31 日		是否参与 认购	截至本回复出具 之日前六个月内	
			持股数量 (股)	持股 比例		是否减 持公司 股份	是否减 持公司 已发行 可转债
1	李真	董事长	435,500	0.02%	视情况 参与	否	不适用
2	黄维义	副董事长	-	-	视情况 参与	否	不适用
3	张小东	董事、总裁	-	-	视情况 参与	否	不适用
4	刘晓东	董事	-	-	视情况 参与	否	不适用
5	谢文春	董事	-	-	视情况 参与	否	不适用
6	周云福	董事	-	-	视情况 参与	否	不适用
7	何汉明	董事	-	-	视情况 参与	否	不适用
8	纪伟毅	董事	-	-	视情况 参与	否	不适用
9	吴平	董事	-	-	视情况 参与	否	不适用
10	黄荔	独立董事	-	-	不参与	否	不适用
11	居学成	独立董事	-	-	不参与	否	不适用
12	张斌	独立董事	-	-	不参与	否	不适用
13	马莉	独立董事	-	-	不参与	否	不适用
14	刘晓琴	独立董事	-	-	不参与	否	不适用
15	廖海生	监事会主席	-	-	视情况 参与	否	不适用
16	杨松坤	监事	-	-	视情况 参与	否	不适用
17	杨金彪	监事	6,500	0.00%	视情况 参与	否	不适用
18	李文军	职工监事	-	-	视情况 参与	否	不适用
19	王续瑛	职工监事	-	-	视情况 参与	否	不适用
20	郭加京	副总裁	444,535	0.02%	视情况 参与	否	不适用

序号	姓名	公司职务	截至 2022 年 12 月 31 日		是否参与 认购	截至本回复出具 之日前六个月内	
			持股数量 (股)	持股 比例		是否减 持公司 股份	是否减 持公司 已发行 可转债
21	杨光	副总裁	691,600	0.02%	视情况 参与	否	不适用
22	荣光新	副总裁	-	-	视情况 参与	否	不适用
23	张文河	副总裁	227,500	0.01%	视情况 参与	否	不适用
24	王文想	安全总监	68,250	0.00%	视情况 参与	否	不适用
25	杨玺	董事会秘书	227,500	0.01%	视情况 参与	否	不适用
26	侯涛	首席财务官 (财务总监)	-	-	视情况 参与	否	不适用
27	邱立华	总经济师	-	-	视情况 参与	否	不适用
28	卓凡	总工程师	227,500	0.01%	视情况 参与	否	不适用

注：截至本回复出具之日，公司不存在已发行的可转债。

公司非独立董事、监事、高级管理人员将视情况参与本次可转换公司债券的发行认购，并承诺若参与本次发行认购，在认购前后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转换公司债券。具体承诺如下：

“1、若本人在本次可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起前六个月存在减持公司股票的情形，本人承诺将不参与本次可转换公司债券的发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转换公司债券的发行认购。

2、若本人认购本次发行的可转换公司债券，本人承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本次可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转换公司债券发行完成后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转换公司债券。

3、本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定，并依法承担由此产生的法律责任。

4、本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺的约束。若本人或本人之配偶、父母、子女违反上述承诺直接或间接减持公司股票或可转换公司债券的，因此所得收益全部归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

公司独立董事将不参与认购本次可转换公司债券。具体承诺如下：

“1、本人承诺本人及本人之配偶、父母、子女不参与本次可转换公司债券的发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转换公司债券的发行认购。

2、本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺的约束。若本人及本人之配偶、父母、子女违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任；若给发行人和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。”

（三）补充披露情况

公司已在《募集说明书》之“第二节 本次发行概况”之“（十）公司持股5%以上股东、董事、监事及高级管理人员本次可转债的认购安排及承诺”中补充披露如下：

公司持股5%以上股东、控股股东、实际控制人深圳市国资委将视情况参与本次可转换公司债券的发行认购，并承诺若参与本次发行认购，在认购前后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转换公司债券。具体承诺如下：

“1、若本单位在本次可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起前六个月存在减持公司股票的情形，本单位承诺将不参与本次可转换公司债券的发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转换公司债券的发行认购。

2、若本单位认购本次发行的可转换公司债券，本单位承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本次可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转换公司债券发行完成后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转换公司债券。

3、本单位自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺的约束。若本单位违反上述承诺直接或间接减持公司股票或可转换公司债券的，因此所得收益全部归公司所有。”

公司其他持股5%以上股东**及其一致行动人包括：（1）香港中华煤气投资有限公司、港华投资有限公司及其一致行动人香港中华煤气（深圳）有限公司；（2）资本集团；（3）南方希望实业有限公司及其一致行动人新希望集团有限公司。前述对象均**将视情况参与本次可转换公司债券的发行认购，并承诺若参与本次发行认购，在认

购前后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转换公司债券。具体承诺如下：

“1、若本公司在本次可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起前六个月存在减持公司股票的情形，本公司承诺将不参与本次可转换公司债券的发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转换公司债券的发行认购。

2、若本公司认购本次发行的可转换公司债券，本公司承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本次可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转换公司债券发行完成后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转换公司债券。

3、本公司自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺的约束。若本公司违反上述承诺直接或间接减持公司股票或可转换公司债券的，因此所得收益全部归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

公司非独立董事、监事、高级管理人员将视情况参与本次可转换公司债券的发行认购，并承诺若参与本次发行认购，在认购前后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转换公司债券。具体承诺如下：

“1、若本人在本次可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起前六个月存在减持公司股票的情形，本人承诺将不参与本次可转换公司债券的发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转换公司债券的发行认购。

2、若本人认购本次发行的可转换公司债券，本人承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本次可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转换公司债券发行完成后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转换公司债券。

3、本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定，并依法承担由此产生的法律责任。

4、本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺的约束。若本人或本人之配偶、父母、子女违反上述承诺直接或间接减持公司股票或可转换公司债券的，因此所得收益全部归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

公司独立董事将不参与认购本次可转换公司债券。具体承诺如下：

“1、本人承诺本人及本人之配偶、父母、子女不参与本次可转换公司债券的发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转换公司债券的发行认购。

2、本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺的约束。若本人及本人之配偶、父母、子女违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任；若给发行人和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。”

二、中介机构的核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师主要执行了以下核查程序：

1、获取中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的发行人股东名册，取得发行人董事、监事、高级管理人员名单，查阅发行人公开披露的定期报告、临时公告，核查发行人持股 5% 以上股东**及其一致行动人**、董事、监事及高级管理人员持有发行人股票及最近六个月是否存在减持发行人股票的情况；

2、查阅《证券法》《上市公司证券发行管理办法》《可转换公司债券管理办法》等相关法律法规；

3、取得发行人持股 5% 以上股东、董事、监事及高级管理人员出具的《关于遵守短线交易相关规定的承诺函》，并对相关内容的合法合规性进行判断；

4、取得发行人出具的《关于持股 5% 以上股东、董事、监事及高级管理人员持股及减持情况的说明》；

5、查阅本次发行的《募集说明书》披露的相关内容。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人持股 5% 以上股东**及其一致行动人**、非独立董事、监事及高级管理人员将视情况参与本次可转债发行认购，发行人独立董事将不参与本次可转债发行认购；

2、截至本回复出具之日前六个月内，发行人持股 5% 以上股东**及其一致行动人**、董事、监事及高级管理人员不存在减持发行人股份的情形、计划或者安排；

截至本回复出具之日，发行人不存在已发行的可转债；

3、发行人持股 5%以上股东及其一致行动人、董事、监事及高级管理人员已就是否参与本次可转债发行认购及参与期间减持情况及安排不会违反短线交易的相关规定作出了承诺，承诺内容符合《证券法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 12 号——可转换公司债券》等相关法律法规的规定；相关承诺已在《募集说明书》之“第二节 本次发行概况”之“（十）公司持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员本次可转债的认购安排及承诺”中进行了补充披露。

问题 2

请申请人按照《可转换公司债券管理办法》规定，在募集说明书中约定可转债受托管理事项。请保荐机构和律师核查并对发行人本次发行是否符合《可转换公司债券管理办法》的相关规定和披露要求明确发表意见。

【回复】

一、本次可转债募集说明书关于受托管理事项的补充披露情况

根据《可转换公司债券管理办法》第十六条规定的要求，公司已聘请国信证券作为本次公开发行可转债的受托管理人，并已签订《深圳市燃气集团股份有限公司（发行人）与国信证券股份有限公司（受托管理人）签订的公开发行可转换公司债券之受托管理协议》，公司已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（九）本次可转债的受托管理情况”中补充披露了可转债受托管理事项的相关事宜，具体如下：

“1、为维护本期债券全体债券持有人的权益，公司聘任国信证券作为本期债券的受托管理人，并同意接受国信证券的监督。国信证券接受全体债券持有人的委托，行使受托管理职责；

2、在本期债券存续期内，国信证券应当勤勉尽责，根据相关法律法规、部门规章、行政规范性文件与自律规则的规定以及募集说明书、《受托管理协议》及《债券持有人会议规则》的约定，行使权利和履行义务，维护债券持有人合法权益；

3、其他具体事项详见《受托管理协议》。”

二、本次发行是否符合《可转换公司债券管理办法》的相关规定和披露要求

根据《可转换公司债券管理办法》的相关规定，就《募集说明书》相关内容与有关规定进行了逐条对比，公司本次发行可转债符合《可转换公司债券管理办法》相关规定，具体情况如下：

序号	《可转换公司债券管理办法》相关规定	《募集说明书》披露情况	是否符合相关规定和披露要求
1	第三条第一款：向不特定对象发行的可转债应当在依法设立的证券交易所上市交易或者在国务院批准的其他全国性证券交易场所交易。	公司已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（二）主要发行条款”之“1、本次发行证券的种类”中披露了“该可转债及未来转换的A股股票将在上海证券交易所上市”。	是
2	第八条第一款：可转债自发行结束之日起不少于六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转债的存续期限及公司财务状况确定。	公司已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（二）主要发行条款”之“7、转股期限”中披露了“本次发行的可转债转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止”。	是
3	第九条第一款：上市公司向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日发行人股票交易均价和前一个交易日均价，且不得向上修正。	公司已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（二）主要发行条款”之“8、转股价格的确定及其调整”“9、转股价格向下修正条款”中分别披露了初始转股价格的确定依据、转股价格向下修正条款，未设置向上修正条款。	是
4	第十条：募集说明书应当约定转股价格调整的原则及方式。发行可转债后，因配股、增发、送股、派息、分立、减资及其他原因引起发行人股份变动的，应当同时调整转股价格。上市公司可转债募集说明书约定转股价格向下修正条款的，应当同时约定：（一）转股价格修正方案须提交发行人股东大会表决，且须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上同意，持有发行人可转债的股东应当回避；（二）修正后的转股价格不低于前项通过修正方案的股东大会召开日前二十个交易日该发行人股票交易均价和前一个交易日均价。	公司已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（二）主要发行条款”之“8、转股价格的确定及其调整”“9、转股价格向下修正条款”中分别披露了转股价格的调整方式及计算公式、转股价格向下修正条件、修正幅度及修正程序。	是

序号	《可转换公司债券管理办法》相关规定	《募集说明书》披露情况	是否符合相关规定和披露要求
5	第十一条：募集说明书可以约定赎回条款，规定发行人可按事先约定的条件和价格赎回尚未转股的可转债。募集说明书可以约定回售条款，规定可转债持有人可按事先约定的条件和价格将所持可转债回售给发行人。募集说明书应当约定，发行人改变募集资金用途的，赋予可转债持有人一次回售的权利。	公司已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（二）主要发行条款”之“11、赎回条款”“12、回售条款”中分别披露了赎回条款、回售条款的相关内容。	是
6	第十六条：向不特定对象发行可转债的，发行人应当为可转债持有人聘请受托管理人，并订立可转债受托管理协议。向特定对象发行可转债的，发行人应当在募集说明书中约定可转债受托管理事项。可转债受托管理人应当按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定以及可转债受托管理协议的约定履行受托管理职责。	公司已与受托管理人签订了《受托管理协议》，并已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（九）本次可转债的受托管理情况”中进行了补充披露。	是
7	第十七条：募集说明书应当约定可转债持有人会议规则。可转债持有人会议规则应当公平、合理。可转债持有人会议规则应当明确可转债持有人通过可转债持有人会议行使权利的范围，可转债持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项。可转债持有人会议按照本办法的规定及会议规则的程序要求所形成的决议对全体可转债持有人具有约束力。	公司已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（二）主要发行条款”之“16、债券持有人会议相关事项”及之“（三）保护债券持有人权利的办法”中披露了可转换公司债券持有人会议规则的相关内容。	是
8	第十八条：可转债受托管理人应当按照《公司债券发行与交易管理办法》规定或者有关约定及时召集可转债持有人会议。在可转债受托管理人应当召集而未召集可转债持有人会议时，单独或合计持有本期可转债总额百分之十以上的持有人有权自行召集可转债持有人会议。	公司已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（二）主要发行条款”之“16、债券持有人会议相关事项”及之“（三）保护债券持有人权利的办法”中披露了召集可转债持有人会议的相关内容。	是
9	第十九条：发行人应当在募集说明书中约定构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制。	公司已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（二）主要发行条款”之“17、违约责任及争议解决机制”中披露了构成可转债违约的情形、违约责任的承担方式及争议解决机制。	是

三、中介机构的核查情况

(一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师主要执行了以下核查程序：

1、查阅《可转换公司债券管理办法》的相关规定，与发行人本次公开发行可转债的发行方案及《募集说明书》披露情况进行比对核查；

2、查阅发行人本次可转债发行的《募集说明书》《深圳市燃气集团股份有限公司公开发行可转换公司债券预案》《债券持有人会议规则》等公开募集文件；

3、查阅发行人与受托管理人签订的《受托管理协议》；

4、查阅发行人本次可转债发行的董事会、监事会、股东大会的会议文件及相关公告。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人已按照《可转换公司债券管理办法》的相关规定，与受托管理人签订了《受托管理协议》，并在《募集说明书》中补充披露了可转债受托管理事项；

2、发行人本次发行符合《可转换公司债券管理办法》的相关规定和披露要求。

问题 3

请申请人补充说明，申请人及子公司在报告期内受到的行政处罚及相应采取的整改措施情况，相关情形是否符合《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定。请保荐机构和律师发表核查意见。

【回复】

一、公司及子公司在报告期内受到的行政处罚及相应采取的整改措施情况

报告期内，公司及其 109 家控股子公司受到的行政处罚合计 44 项，其中涉及环境保护领域 3 项（罚款金额较小，均未超过 5 万元）、税务领域 2 项、市场监管领域 9 项、安全生产领域 5 项、交通运输领域 25 项。

《上市公司证券发行管理办法》第九条规定：“上市公司最近三十六个月内财务会计文件无虚假记载，且不存在下列重大违法行为：（一）违反证券法律、行政法规或规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；（二）违反工商、税收、土地、环保、海关法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚；（三）违反国家其他法律、行政法规且情节严重的行为。”

《上市公司证券发行注册管理办法》第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》（以下简称《（再融资）证券期货法律适用意见第18号》）第二条规定：“如有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：（1）违法行为显著轻微、罚款金额较小；（2）相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；（3）有权机关证明该行为不属于重大违法行为。违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的除外；（4）发行人合并报表范围内的各级子公司，如对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响（占比不超过百分之五），其违法行为可不视为发行人存在重大违法行为，但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。”

根据上述规定，上述行政处罚均不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条、《（再融资）证券期货法律适用意见第18号》第二条规定的重大违法行为；上述行政处罚均系公司日常生产经营中产生，且均完成了整改，不会对公司合法合规经营造成重大不利影响。

具体处罚事由、处罚金额、整改情况、不构成重大违法行为及其理由如下：

(一) 环境保护领域

公司及其控股子公司在环境保护领域存在 3 项行政处罚，具体如下：

单位：万元

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
1	乐山川天燃气输配设备有限公司	乐山市生态环境局	乐中环罚[2021]36号	5.00	<p>处罚事由：未落实环境影响报告表审批意见提出的“含有甲苯、二甲苯的有机废气经活性炭吸附净化后由 15m 排气筒排放”要求。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，并在喷漆房中及时安装活性炭吸附装置，已于 2022 年 5 月 11 日通过项目的《竣工环境保护验收意见》，完成整改。</p>	<p>1、根据《四川省环境保护条例》第八十一条第四款的规定：“企业事业单位和其他生产经营者未落实环境影响评价文件提出的污染防治、生态保护等措施的，由县级以上地方人民政府环境保护主管部门责令改正，处五十万元以上五十万元以下罚款。”</p> <p>2、前述处罚的罚款金额为法定裁量区间的下限值，罚款金额较小，且根据处罚作出时有效的《四川省生态环境行政处罚裁量标准（2019 年版）》认定该违法行为轻微，因此不构成重大违法行为。</p> <p>3、根据乐山市市中区生态环境局出具的证明，自 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日，乐山川天燃气输配设备有限公司遵守有关环境保护的法律、行政法规及其他规范性文件的规定，未发生导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的环保事故、重大群体性环保事件。</p>
2	海丰深燃天然气有限公司	汕尾市生态环境局	汕环海丰罚决字[2022]07号	1.00	<p>处罚事由：未进行排污许可登记；</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，并办理固定污染源排污登记，完成整改。</p>	<p>1、根据《排污许可管理条例》第四十三条的规定：“需要填报排污登记表的企业事业单位和其他生产经营者，未依照本条例规定填报排污信息的，由生态环境主管部门责令改正，可以处 5 万元以下的罚款。”根据《突发环境事件应急管理办法》第三十八条第一款的规定：“企业事业单位有下列情形之一的，由县级以上环境保护主管部门责令改正，可以处一万元以上三万元以下罚款：……（三）未按规定将突发环境事件应急预案备案的；……”</p> <p>2、前述处罚的罚款金额为法定裁量区间的下限值，罚款金额较小，因此不构成重大违法行为。</p>
				1.00	<p>处罚事由：未进行突发环境应急预案备案；</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，并办理突发环境事件应急预案备案，完成整改。</p>	

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
3	深圳市燃气集团股份有限公司	深圳市坪山区城市管理和综合执法局	[2020] 深坪石井城行罚决字第 0028 号	0.18	处罚事由：擅自改变林地用途，违法占用林地面积 175 平方米，处以 1,750 元罚款。 整改情况：已缴纳罚款，已取得《使用林地审核同意书》（深林地许准[2020]094 号），在日常经营中全面加强项目报建工作内部管理，完成整改。	1、根据《中华人民共和国森林法实施条例》第四十三条第一款的规定：“未经县级以上人民政府林业主管部门审核同意，擅自改变林地用途的，由县级以上人民政府林业主管部门责令限期恢复原状，并处非法改变用途林地每平方米 10 元至 30 元的罚款。” 2、前述处罚的罚款金额为法定裁量区间的下限值，罚款金额较小，且未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣，因此不构成重大违法行为。 3、根据深圳市生态环境局出具的证明，自 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日，深圳市燃气集团股份有限公司在全市无环保行政处罚记录。

（二）税务领域

公司及其控股子公司在税务领域存在 2 项行政处罚，具体如下：

单位：万元

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
1	九江深港燃气有限公司	国家税务总局九江市税务局稽查局	九税稽罚[2020]3 号	9.65	处罚事由：少缴税款 96,494.29 元。 整改情况：已缴纳罚款，并全面加强内部税务管理，完成整改。	1、根据《中华人民共和国税收征收管理法》（2015 修正）第六十三条的规定：“……对纳税人偷税的，由税务机关追缴其不缴或者少缴的税款、滞纳金，并处不缴或者少缴的税款百分之五十以上五倍以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”根据处罚作出时有效的《国家税务总局江西省税务局关于发布江西省税务行政处罚裁量权适用规则和执行标准的公告》（2018 年第 14 号）之附件《江西省税务行政处罚裁量权执行标准》第三类第（三）项第 1 点的规定：“纳税人不进行纳税申报，不缴或者少缴应纳税款的《中华人民共和国税收征收管理法》第六十四条第二款，纳税人不进行纳税申报，不缴或者少缴应纳税款的，由税务机关追缴其不缴或者少缴的税款、滞纳金，并处不缴或者少缴的税款百分之五十以上五倍以下的罚款。追缴其不缴或者少缴的税款、滞纳金，并按以下标准处理：1、不缴或少缴税款 10 万元以下或者占应纳税款 10% 以下的，处不缴或少缴税

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
						款 50%以上 1 倍以下罚款；2、不缴或少缴税款 10 万元以上 100 万元以下且占应纳税款 10% 以上,或者 10 万元以上且占应纳税款 10%以上 30% 以下的, 处不缴或少缴税款 50%以上 3 倍以下罚款……” 2、前述处罚的罚款金额在法定裁量区间的最低档次内, 罚款金额较小, 相关处罚依据未认定该行为属于情节严重, 因此不构成重大违法行为。
2	芮城县宝升电力开发有限公司	国家税务总局运城市税务局第一稽查局	运税稽一局罚[2022]17号	0.50	处罚事由: 接受虚开增值税普通发票。 整改情况: 已缴纳罚款, 并积极进行了内部专项整改工作, 在日常经营中全面加强票据管理, 完成整改。	1、根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十四条第一款的规定: “纳税人、扣缴义务人编造虚假计税依据的, 由税务机关责令限期改正, 并处五万元以下的罚款。” 2、前述处罚的罚款金额在法定裁量区间的最低档次内, 罚款金额较小, 因此不构成重大违法行为。

(三) 市场监管领域

公司及其控股子公司在市场监管领域存在 9 项行政处罚, 具体如下:

单位: 万元

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
1	九江深燃天然气有限公司	湖口县市场监督管理局	湖市监(价)罚决字[2022]1号	30.00	处罚事由: 不执行政府定价。 整改情况: 已缴纳罚款, 并执行《关于降低居民管道燃气工程安装费收费标准的通知》(九发改价费字[2019]582号)的定价标准, 完成整改。	1、根据《价格违法行为行政处罚规定》第九条的规定: “经营者不执行政府指导价、政府定价, 有下列行为之一的, 责令改正, 没收违法所得, 并处违法所得 5 倍以下的罚款; 没有违法所得的, 处 5 万元以上 50 万元以下的罚款, 情节严重的处 50 万元以上 200 万元以下的罚款; 情节严重的, 责令停业整顿: (九) 强制或者变相强制服务并收费的。” 2、前述处罚的罚款金额在法定裁量区间的最低档次内, 不属于情节严重, 且根据《江西省市场监督管理行政处罚裁量权适用规则(试行)》相关处罚依据认定该行为属于一般处罚, 因此不构成重大违法行为。
2	瑞金深燃	瑞金市市	瑞市监	28.00	处罚事由: 使用未经检验压力	1、根据《中华人民共和国特种设备安全法》第八十四条的规定: “违反

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
	天然气有限公司	场监督管理局	[2021]5号		管道。 整改情况：已缴纳罚款，并已对未检验的管道进行检验，在日常经营中全面加强特种设备定检管理，完成整改。	本法规定，特种设备使用单位有下列行为之一的，责令停止使用有关特种设备，处三万元以上三十万元以下罚款：（一）使用未取得许可生产，未经检验或者检验不合格的特种设备，或者国家明令淘汰、已经报废的特种设备的规定……” 2、根据《（再融资）证券期货证券期货法律适用意见第18号》第二条的规定：“发行人合并报表范围内的各级子公司，若对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响（占比不超过5%），其违法行为可不视为发行人存在相关情形，但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的除外。”报告期内，瑞金深燃天然气有限公司的营业收入、净利润占公司比重较低，占比未超过5%。因此，瑞金深燃天然气有限公司不属于公司重要控股子公司，且前述违法行为也未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣，因此不构成公司的重大违法行为，不会对本次发行构成实质性障碍。
3	景德镇深燃天然气有限公司	景德镇市市场监督管理局	景市监价处（2021）10号	15.69	处罚事由：未执行燃气安装收费政策，没收违法所得52,299.66元，处以违法所得3倍的罚款156,898.98元。 整改情况：已缴纳罚款，并已按要求执行燃气安装收费政策，在日常经营中全面加强收费管理，完成整改。	1、根据《中华人民共和国价格法》第四十条的规定：“经营者有本法第十四条所列行为之一的，责令改正，没收违法所得，可以并处违法所得五倍以下的罚款；没有违法所得的，予以警告，可以并处罚款；情节严重的，责令停业整顿，或者由工商行政管理机关吊销营业执照。” 2、前述处罚不属于情节严重的情形，且根据《江西省市场监督管理行政处罚裁量权适用规则（试行）》相关处罚依据认定该行为属于一般处罚，因此不属于重大违法行为。
4	赣州深燃天然气有限公司	赣州市市场监督管理局	（赣市）市监稽二处罚[2022]1号	12.00	处罚事由：使用未经检验压力管道。 整改情况：已缴纳罚款，并进行了压力管道定检，同时规范在建公用管道监检管理，完成整改。	1、根据《中华人民共和国特种设备安全法》第八十四条的规定：“违反本法规定，特种设备使用单位有下列行为之一的，责令停止使用有关特种设备，处三万元以上三十万元以下罚款：（一）使用未取得许可生产，未经检验或者检验不合格的特种设备，或者国家明令淘汰、已经报废的特种设备的规定……” 2、前述处罚的罚款金额属于法定裁量区间的中间幅度，根据处罚作出时有效的《关于规范市场监督管理行政处罚裁量权的指导意见》（国市监法

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
						[2019]244号)相关处罚依据认定属于一般处罚,因此该违法行为不属于重大违法行为。 3、根据赣州市章贡区市场监督管理局出具的证明,自2019年1月1日至2022年9月30日,赣州深燃天然气有限公司遵守有关市场监督管理、质量和技术监督的法律、行政法规及其他规范性文件的规定,守法经营,无因违反市场监管、质量和技术监督等相关法律、行政法规或其他规范性文件而受到行政处罚的情形。
5	景德镇深燃天然气有限公司	景德镇市市场监督管理局	景市监处罚(2021)114号	10.00	处罚事由:使用未经检验的特种设备。 整改情况:已缴纳罚款,并已 对未检验的管道进行检验,在日常经营中全面加强特种设备定检管理,完成整改。	1、根据《中华人民共和国特种设备安全法》第八十四条的规定:“违反本法规定,特种设备使用单位有下列行为之一的,责令停止使用有关特种设备,处三万元以上三十万元以下罚款:(一)使用未取得许可生产,未经检验或者检验不合格的特种设备,或者国家明令淘汰、已经报废的特种设备的规定……” 2、前述处罚的罚款金额属于法定裁量区间的较低幅度,根据处罚作出时有效的《关于规范市场监督管理行政处罚裁量权的指导意见》(国市监法[2019]244号)相关处罚依据认定属于一般处罚,因此该违法行为不属于重大违法行为。
6	弥勒深燃巨鹏天然气有限公司	弥勒市市场监督管理局	弥市监罚[2020]101号	10.00	处罚事由:使用未经定期检验或者检验不合格的特种设备。 整改情况:已缴纳罚款,并办理定期检验程序,完成整改。	1、根据《中华人民共和国特种设备安全法》第八十四条的规定:“违反本法规定,特种设备使用单位有下列行为之一的,责令停止使用有关特种设备,处三万元以上三十万元以下罚款:(一)使用未取得许可生产,未经检验或者检验不合格的特种设备,或者国家明令淘汰、已经报废的特种设备的规定……” 2、前述处罚的罚款金额属于法定裁量区间的较低幅度,根据处罚作出时有效的《关于规范市场监督管理行政处罚裁量权的指导意见》(国市监法[2019]244号)相关处罚依据认定属于一般处罚,因此该违法行为不属于重大违法行为。

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
7	石林深燃巨鹏天然气有限公司	石林彝族自治县市场监督管理局	云市监昆石处罚[2022]1408号	5.00	<p>处罚事由：在用压力管道未按规定办理使用登记和超期未检。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，并办理使用登记和定期检验程序，完成整改。</p>	<p>1、根据《中华人民共和国特种设备安全法》第八十四条的规定：“违反本法规定，特种设备使用单位有下列行为之一的，责令停止使用有关特种设备，处三万元以上三十万元以下罚款：（一）使用未取得许可生产，未经检验或者检验不合格的特种设备，或者国家明令淘汰、已经报废的特种设备的规定……”</p> <p>2、前述处罚的罚款金额属于法定裁量区间的较低幅度，根据处罚作出时有效的《关于规范市场监督管理行政处罚裁量权的指导意见》（国市监法[2019]244号）相关处罚依据认定属于从轻处罚，因此该违法行为不属于重大违法行为。</p>
8	临沧深燃巨鹏天然气有限公司	临沧市临翔区市场监督管理局	临翔市监处罚[2022]46号	5.00	<p>处罚事由：使用未经定期检验的特种设备（压力管道）。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，并办理定期检验程序，完成整改。</p>	<p>1、根据《中华人民共和国特种设备安全法》第八十四条的规定：“违反本法规定，特种设备使用单位有下列行为之一的，责令停止使用有关特种设备，处三万元以上三十万元以下罚款：（一）使用未取得许可生产，未经检验或者检验不合格的特种设备，或者国家明令淘汰、已经报废的特种设备的规定……”</p> <p>2、前述处罚的罚款金额属于法定裁量区间的较低幅度，根据处罚作出时有效的《关于规范市场监督管理行政处罚裁量权的指导意见》（国市监法[2019]244号）相关处罚依据认定属于从轻处罚，因此该违法行为不属于重大违法行为。</p>
9	江西省铅山深燃天然气有限公司	铅山县市场监督管理局	饶铅市监价罚决[2020]5号	0.03	<p>处罚事由：未按饶发改商价字[2020]5号文件第一条执行定价，没收违法所得。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，并在日常经营中全面加强公司内部管理，完成整改。</p>	<p>1、根据《中华人民共和国价格法》第三十九条的规定：“经营者不执行政府指导价、政府定价以及法定的价格干预措施、紧急措施的，责令改正，没收违法所得，可以并处违法所得五倍以下的罚款；没有违法所得的，可以处以罚款；情节严重的，责令停业整顿。”</p> <p>2、前述处罚的罚款金额在法定裁量范围的最低幅度内，处罚金额较小，且根据《价格违法行为行政处罚规定》相关处罚依据认定不属于情节较重和情节严重的情形，因此该违法行为不构成重大违法行为。</p>

(四) 安全生产领域

公司及其控股子公司在安全生产领域存在 5 项行政处罚，具体如下：

单位：万元

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
1	九江湖口深燃天然气有限公司	湖口县应急管理局	(湖)应急罚[2022]W050901	7.00	<p>处罚事由：未设置安全管理机构；未按规定开展安全培训教育；未按规定落实值班管理制度。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，并明确安全管理机构人员及职责，每月安排工程师审核培训记录，严格落实场站值班规定并加强节日值班在线检查，完成整改。</p>	<p>1、根据《中华人民共和国安全生产法》第九十七条的规定：“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下的罚款：（一）未按照规定设置安全生产管理机构或者配备安全生产管理人员、注册安全工程师的；（三）未按照规定对从业人员、被派遣劳动者、实习学生进行安全生产教育和培训，或者未按照规定如实告知有关的安全生产事项的。”</p> <p>2、前述处罚金额在法定裁量范围的较低幅度内，处罚金额较小，且未导致重大人员伤亡或社会影响恶劣，因此该违法行为不构成重大违法行为。</p>
2	泸西深燃天然气有限公司	泸西县住房和城乡建设局	泸住建行罚字[2020]第01号	5.20	<p>处罚事由：未办理燃气经营许可证擅自供气。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，完成整改。</p>	<p>1、根据《城镇燃气管理条例》第四十五条的规定：“违反本条例规定，未取得燃气经营许可证从事燃气经营活动的，由燃气管理部门责令停止违法行为，处 5 万元以上 50 万元以下罚款；有违法所得的，没收违法所得；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”</p> <p>2、前述处罚的罚款金额属于法定处罚幅度较低值，违法行为处罚金额较小，且未造成重大人员伤亡或社会影响恶劣，因此该违法行为不构成重大违法行为。</p>

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
3	深圳市燃气工程监理有限公司	深圳市龙华区住房和建设局	深龙华建罚字[2021]029号	3.00	<p>处罚事由：作为监理单位，未及时检查发现燃气管道试压作业现场存在安全隐患，对特种作业人员持证情况检查不到位，造成一人重伤的安全事故，未履行监理职责。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，并按照《深圳市龙华区人民政府关于民治街道东边新村城中村综合整治工程“3.18”高处坠落事故调查报告的批复》（深龙华府函[2021]66号）的要求进行事故防范与整改措施，完成整改。</p>	<p>1、（1）根据《深圳市建设工程质量管理条例》第四十条第一款、第七十条第二款的规定：“监理单位违反本条例第四十条规定，对施工单位不按照经审查批准的施工图设计文件施工或者有其他违法、违章施工行为，未采取措施予以制止或者报告的；对建设单位发出违反有关法律、法规或者强制性技术标准指令，未拒绝执行或者及时报告的，责令改正，并处二万元以上三万元以下罚款。”（2）根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条的规定：“根据生产安全事故造成的人员伤亡或者直接经济损失，生产安全事故一般分为以下等级：（四）造成3以下死亡，或者10人以下重伤，或者1,000万以下直接经济损失的事故为一般事故。”（3）根据处罚作出时有效的《中华人民共和国安全生产法》的第一百零九条规定：“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款。”（4）根据《深圳市龙华区人民政府关于民治街道东边新村城中村综合整治工程“3.18”高处坠落事故调查报告的批复》（深龙华府函[2021]66号），认定本次安全事故属于一般生产安全责任事故。</p> <p>2、该处罚的处罚金额虽为法定裁量区间的上限值，但根据《（再融资）证券期货证券期货法律适用意见第18号》第二条的规定，不构成重大违法行为：</p> <p>（1）违法行为罚款金额较小；</p> <p>（2）根据上述法律法规及政府批复，该事故为一般事故，不属于导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣情形，且罚款金额低于处罚作出时有效的《中华人民共和国安全生产法》规定的一般事故的处罚标准；</p> <p>（3）根据深圳市燃气工程监理有限公司取得的《企业信用报告（无违法违规证明版）》显示，2019年1月1日至2022年9月30日期间，未发现该企业因违反建筑市场准入、工程招投标、发承包、施工许可、</p>

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
						<p>工程质量安全等建筑市场监管相关法律法规而受到行政处罚的记录。 （广东省及省内各市区住建局已不再另行开具合规证明，统一调整为适用《企业信用报告（无违法违规证明版）》）</p> <p>（4）根据《（再融资）证券期货证券期货法律适用意见第 18 号》第二条的规定：“发行人合并报表范围内的各级子公司，若对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响（占比不超过 5%），其违法行为可不视为发行人存在相关情形，但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的除外。”报告期内，深圳市燃气工程监理有限公司的营业收入、净利润占公司比重较低，占比未超过 5%。因此，深圳市燃气工程监理有限公司不属于公司重要控股子公司，且前述处罚也未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣，因此不构成公司的重大违法行为，不会对本次发行构成实质性障碍。</p>
4	深圳市深燃石油气有限公司	深圳市光明区住房和建设局	深光住建罚字[2020]第 119 号	3.00	<p>处罚事由：向本单位不符合条件员工出租配租住房。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，并在后续住房管理中严格按照《深圳市人才安居办法》进行出租配租（售）住房，完成整改。</p>	<p>1、根据《深圳市人才安居办法》第二十九条的规定：“定向配租（售）住房的承租（买受）单位有下列情形之一的，由住房保障部门责令限期改正，处 3 万元罚款；逾期未改正的，处 10 万元罚款，提请取消其重点企事业单位资格：（一）向本单位不符合条件员工或者非本单位员工出租配租（售）住房的。”</p> <p>2、前述处罚金额在法定裁量区间的最低幅度内，处罚金额较小，且未导致重大人员伤亡或社会影响恶劣，因此该违法行为不构成重大违法行为。</p>
5	临沧深燃巨鹏天然气有限公司	临沧市临翔区消防救援大队	临翔消行罚决字[2021]0011 号	1.60	<p>处罚事由：消防设施设置不符合国家标准、行业标准。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，并按照标准完善消防设施设置，完成整改。</p>	<p>1、根据《中华人民共和国消防法》第六十条的规定：“单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（一）消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的。”</p> <p>2、前述处罚的罚款金额属于法定处罚幅度的中档以下标准，违法行为处罚金额较小，根据《云南省消防行政处罚裁量基准（试行）》相关处罚依据认定为较轻违法情节，且未造成重大人员伤亡或社会影响恶劣，因此该违法行为不构成重大违法行为。</p>

(五) 交通运输领域

公司及其控股子公司在交通运输领域存在 25 项行政处罚，具体如下：

单位：万元

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
1	深圳市燃气集团股份有限公司罗湖分公司	深圳市交通运输局	深交罚决第 ZD105393 号	5.00	<p>处罚事由：建设单位未经审批同意占用、挖掘道路。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，并已取得深圳市交通运输局同意信用修复的决定，完成整改。</p>	<p>1、根据处罚作出时有效的《深圳经济特区道路交通安全管理条例》第一百一十一条的规定：“建设单位违反本条例第二十六条第一款规定，占用、挖掘道路或者开设临时路口，未经审批同意的，由市交通运输管理部门责令停止违法行为，并恢复原状，处五万元以上十万元以下罚款。”</p> <p>2、前述处罚罚款金额较小，根据处罚作出时有效的《交通运输行政处罚裁量标准（道路路政）》相关处罚依据认定的规定属于一般违法行为，不构成重大违法行为。</p>
2	深圳市燃气集团股份有限公司福田分公司	深圳市交通运输局	深交罚决第 ZD101382 号	5.00	<p>处罚事由：建设单位未经审批同意占用、挖掘道路。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，全面加强内部管理，并在后续施工中按照相关职能部门管理要求办理占用、挖掘道路手续，完成整改。</p>	<p>1、根据处罚作出时有效的《深圳经济特区道路交通安全管理条例》第一百一十一条的规定：“建设单位违反本条例第二十六条第一款规定，占用、挖掘道路或者开设临时路口，未经审批同意的，由市交通运输管理部门责令停止违法行为，并恢复原状，处五万元以上十万元以下罚款。”</p> <p>2、前述处罚罚款金额较小，根据处罚作出时有效的《交通运输行政处罚裁量标准（道路路政）》的规定属于一般违法行为，不构成重大违法行为。</p>
3	深圳市燃气集团股份有限公司龙岗分公司	深圳市交通运输局	深交罚决第 ZD101043 号	5.00	<p>处罚事由：建设单位未经审批同意占用、挖掘道路。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，全面加强内部管理，并在后续施工中按照相关职能部门管理要求办理占用、挖掘道路手续，完成整改。</p>	<p>1、根据处罚作出时有效的《深圳经济特区道路交通安全管理条例》第一百一十一条的规定：“建设单位违反本条例第二十六条第一款规定，占用、挖掘道路或者开设临时路口，未经审批同意的，由市交通运输管理部门责令停止违法行为，并恢复原状，处五万元以上十万元以下罚款。”</p> <p>2、前述处罚罚款金额较小，根据处罚作出时有效的《交通运输行政处罚裁量标准（道路路政）》的规定属于一般违法行为，不构成重大违法行为。</p>

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
4	深圳市燃气集团股份有限公司罗湖分公司	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD091482号	5.00	<p>处罚事由：建设单位未经审批同意占用、挖掘道路。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，并已取得深圳市交通运输局同意信用修复的决定，完成整改。</p>	<p>1、根据处罚作出时有有效的《深圳经济特区道路交通安全管理条例》第一百一十一条的规定：“建设单位违反本条例第二十六条第一款规定，占用、挖掘道路或者开设临时路口，未经审批同意的，由市交通运输管理部门责令停止违法行为，并恢复原状，处五万元以上十万元以下罚款。”</p> <p>2、前述处罚罚款金额较小，根据处罚作出时有有效的《交通运输行政处罚裁量标准（道路路政）》的规定属于一般违法行为，不构成重大违法行为。</p>
5	深圳市深汕特别合作区深燃天然气有限公司	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD073822号	0.50	<p>处罚事由：未经批准占用、挖掘公路、公路用地或者使公路改线。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强内部管理，管道接驳抢修维修开挖均严格按照要求办理道路开挖审批手续，完成整改。</p>	<p>1、根据《公路安全保护条例》第六十二条的规定：“违反本条例的规定，未经许可进行本条例第二十七条第一项至第五项规定的涉路施工活动的，由公路管理机构责令改正，可以处3万元以下的罚款”。</p> <p>2、前述处罚罚款金额较小，属于一般违法行为，不构成重大违法行为。</p>
6	深圳市燃气集团股份有限公司大鹏分公司	深圳市交通运输局	深交罚决第[2022]ZD08071号	0.50	<p>处罚事由：紧急抢修理设在城市道路下的管线，不按照规定补办批准手续。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强在城市道路上开展燃气管道抢修等业务的内部管理，加强同相关政府部门的沟通协调，完成整改。</p>	<p>1、根据《城市道路管理条例》第四十二条规定：“违反本条例第二十七条规定，或者有下列行为之一的，由市政工程行政主管部门或者其他有关部门责令限期改正，可以处以2万元以下的罚款；造成损失的，应当依法承担赔偿责任……（五）紧急抢修理设在城市道路下的管线，不按照规定补办批准手续的。”</p> <p>2、前述处罚罚款金额较小，属于一般违法行为，不构成重大违法行为。</p>
7	深圳市燃气集团股份有限公司大鹏分公司	深圳市交通运输局	深交罚决第[2022]ZD04286号	0.50	<p>处罚事由：紧急抢修理设在城市道路下的管线，不按照规定补办批准手续。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强在城市道路上开展燃气管道抢修等业务的</p>	<p>1、根据《城市道路管理条例》第四十二条规定：“违反本条例第二十七条规定，或者有下列行为之一的，由市政工程行政主管部门或者其他有关部门责令限期改正，可以处以2万元以下的罚款；造成损失的，应当依法承担赔偿责任……（五）紧急抢修理设在城市道路下的管线，不按照规定补办批准手续的。”</p> <p>2、前述处罚罚款金额较小，属于一般违法行为，不构成重大违法行为。</p>

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
					内部管理,加强同相关政府部门的沟通协调,完成整改。	
8	深圳市燃气集团股份有限公司大鹏分公司	深圳市交通运输局	深交罚决第[2021]ZD09061号	0.50	处罚事由:紧急抢修埋设在城市道路下的管线,不按照规定补办批准手续。 整改情况:已缴纳罚款,在日常经营中加强在城市道路上开展燃气管道抢修等业务的内部管理,加强同相关政府部门的沟通协调,完成整改。	1、根据《城市道路管理条例》第四十二条规定:“违反本条例第二十七条规定,或者有下列行为之一的,由市政工程行政主管部门或者其他有关部门责令限期改正,可以处以2万元以下的罚款;造成损失的,应当依法承担赔偿责任……(五)紧急抢修埋设在城市道路下的管线,不按照规定补办批准手续的。” 2、前述处罚罚款金额较小,属于一般违法行为,不构成重大违法行为。
9	深圳市燃气集团股份有限公司大鹏分公司	深圳市交通运输局	深交罚决第[2021]ZD09059号	0.50	处罚事由:紧急抢修埋设在城市道路下的管线,不按照规定补办批准手续。 整改情况:已缴纳罚款,在日常经营中加强在城市道路上开展燃气管道抢修等业务的内部管理,加强同相关政府部门的沟通协调,完成整改。	1、根据《城市道路管理条例》第四十二条规定:“违反本条例第二十七条规定,或者有下列行为之一的,由市政工程行政主管部门或者其他有关部门责令限期改正,可以处以2万元以下的罚款;造成损失的,应当依法承担赔偿责任……(五)紧急抢修埋设在城市道路下的管线,不按照规定补办批准手续的。” 2、前述处罚罚款金额较小,属于一般违法行为,不构成重大违法行为。
10	深圳市燃气集团股份有限公司大鹏分公司	深圳市交通运输局	深交罚决第[2021]ZD09049号	0.50	处罚事由:紧急抢修埋设在城市道路下的管线,不按照规定补办批准手续。 整改情况:已缴纳罚款,在日常经营中加强在城市道路上开展燃气管道抢修等业务的内部管理,加强同相关政府部门的沟通协调,完成整改。	1、根据《城市道路管理条例》第四十二条规定:“违反本条例第二十七条规定,或者有下列行为之一的,由市政工程行政主管部门或者其他有关部门责令限期改正,可以处以2万元以下的罚款;造成损失的,应当依法承担赔偿责任……(五)紧急抢修埋设在城市道路下的管线,不按照规定补办批准手续的。” 2、前述处罚罚款金额较小,属于一般违法行为,不构成重大违法行为。
11	深圳市燃气集团股	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD057992号	0.50	处罚事由:紧急抢修埋设在城市道路下的管线,不按照规定	1、根据《城市道路管理条例》第四十二条规定:“违反本条例第二十七条规定,或者有下列行为之一的,由市政工程行政主管部门或者其他有关部门

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
	份有限公司坪山分公司				<p>补办批准手续。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强在城市道路上开展燃气管道抢修等业务的内部管理，加强同相关政府部门的沟通协调，完成整改。</p>	<p>责令限期改正，可以处以2万元以下的罚款；造成损失的，应当依法承担赔偿责任……（五）紧急抢修理设在城市道路下的管线，不按照规定补办批准手续的。”</p> <p>2、前述处罚罚款金额较小，属于一般违法行为，不构成重大违法行为。</p>
12	深圳市深燃石油气有限公司	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD036658号	0.30	<p>处罚事由：使用无道路运输证的车辆参加货物运输。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强车容车貌管理，完成整改。</p>	前述处罚违法行为显著轻微、罚款金额较小，不构成重大违法行为。
13	深圳市深燃石油气有限公司	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD081923号	0.20	<p>处罚事由：未按照规定制作危险货物运单或者保存期限不符合要求。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强司机行为规范管理，完成整改。</p>	前述处罚违法行为显著轻微、罚款金额较小，不构成重大违法行为。
14	深圳市深燃石油气有限公司	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD100128号	0.20	<p>处罚事由：未按照规定制作危险货物运单或者保存期限不符合要求。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强司机行为规范管理，完成整改。</p>	前述处罚违法行为显著轻微、罚款金额较小，不构成重大违法行为。
15	新昌县深燃天然气有限公司	新昌县综合行政执法局	新昌综执[2021]罚决字第02-0015号	0.20	<p>处罚事由：擅自占用、挖掘城市道路。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，补办道路开挖手续，在日常经营中</p>	前述处罚违法行为显著轻微、罚款金额较小，不构成重大违法行为。

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
					加强施工单位人员管理，完成整改。	
16	深圳市深燃石油气有限公司	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD088368号	0.20	处罚事由：未按照规定制作危险货物运单或者保存期限不符合要求。 整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强司机行为规范管理，完成整改。	前述处罚违法行为显著轻微、罚款金额较小，不构成重大违法行为。
17	深圳市深燃石油气有限公司	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD063315号	0.20	处罚事由：未按照规定制作危险货物运单或者保存期限不符合要求。 整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强司机行为规范管理，完成整改。	前述处罚违法行为显著轻微、罚款金额较小，不构成重大违法行为。
18	深圳市燃气集团股份有限公司	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD076110号	0.10	处罚事由：未按规定维护或者检测专用车辆。 整改情况：已缴纳罚款，已将公司所有危运车停运并注销了营运证，今后在日常经营中加强危运车内部管理，完成整改。	前述处罚违法行为显著轻微、罚款金额较小，不构成重大违法行为。
19	深圳市燃气集团股份有限公司	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD076709号	0.10	处罚事由：未按规定维护或者检测专用车辆。 整改情况：已缴纳罚款，已将公司所有危运车停运并注销了营运证，今后在日常经营中加强危运车内部管理，完成整	前述处罚违法行为显著轻微、罚款金额较小，不构成重大违法行为。

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
					改。	
20	深圳市深燃石油气有限公司	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD077224号	0.02	处罚事由：危险货物运输专用车辆未悬挂、喷涂危险货物运输标志。 整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强车容车貌管理，完成整改。	前述处罚违法行为显著轻微、罚款金额较小，不构成重大违法行为。
21	深圳市深燃石油气有限公司	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD074905号	0.02	处罚事由：危险货物运输专用车辆未悬挂、喷涂危险货物运输标志。 整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强车容车貌管理，完成整改。	前述处罚违法行为显著轻微、罚款金额较小，不构成重大违法行为。
22	深圳市深燃石油气有限公司	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD060774号	0.02	处罚事由：不按照规定随车携带《道路运输证》（车辆营运证）。 整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强司机行为规范管理，完成整改。	前述处罚违法行为显著轻微、罚款金额较小，不构成重大违法行为。
23	深圳市深燃石油气有限公司	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD065138号	0.02	处罚事由：危险货物运输专用车辆未悬挂、喷涂危险货物运输标志。 整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强车容车貌管理，完成整改。	前述处罚违法行为显著轻微、罚款金额较小，不构成重大违法行为。
24	深圳市深燃石油气有限公司	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD057541号	0.02	处罚事由：危险货物运输专用车辆未悬挂、喷涂危险货物运输标志。 整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强车容车貌管理，完成整改。	前述处罚违法行为显著轻微、罚款金额较小，不构成重大违法行为。

序号	处罚对象	处罚机关	处罚决定书文号	处罚金额	处罚事由及整改情况	不构成公司重大违法行为的理由
	有限公司				<p>输标志。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强车容车貌管理，完成整改。</p>	
25	深圳市深燃石油气有限公司	深圳市交通运输局	深交罚决第ZD057363号	0.02	<p>处罚事由：危险货物运输专用车辆未悬挂、喷涂危险货物运输标志。</p> <p>整改情况：已缴纳罚款，在日常经营中加强车容车貌管理，完成整改。</p>	前述处罚违法行为显著轻微、罚款金额较小，不构成重大违法行为。

二、相关情形是否符合《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定

根据本回复第3题之“一、公司及子公司在报告期内受到的行政处罚及相应采取的整改措施情况”的相关回复，报告期内，公司及其控股子公司受到的行政处罚均不构成情节严重的重大行政处罚，且未受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚，不存在违反国家其他法律、行政法规且情节严重的行为。公司本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定。

三、中介机构的核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师主要执行了以下核查程序：

1、登录“国家企业信用信息公示系统”“信用中国”“中国证监会”“上海证券交易所”及相关政府主管部门网站查询；

2、查阅发行人最近三年定期报告等相关信息披露文件；

3、查阅境外律师英士律师行出具的《关于深燃（香港）国际有限公司之香港法律意见书》；

4、查阅发行人及其控股子公司在报告期内受到的行政处罚的有关资料，包括行政处罚决定书、罚款缴纳凭证、处罚整改说明、处罚整改相关文件等相关文件；

5、取得政府主管部门对发行人及其重要控股子公司出具的合规证明或《企业信用报告（无违法违规证明版）》；

6、与发行人相关经办人员就公司及其控股子公司受到的行政处罚情况进行了解，取得发行人及其控股子公司关于行政处罚情况的说明文件；

7、查阅《上市公司证券发行管理办法》《（再融资）证券期货证券期货法律适用意见第18号》等相关法律法规。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、报告期内，发行人及其控股子公司不存在违反证券法律、行政法规或规

章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚的情况；不存在违反工商、税收、土地、环保、海关法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚的情况；不存在其他违反国家其他法律、行政法规且情节严重的行为，符合《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定；

2、根据《发行管理办法》第九条及《（再融资）证券期货证券期货法律适用意见第18号》第二条的认定标准，报告期内，发行人及其控股子公司受到的上述行政处罚均不构成发行人的重大违法行为，且上述行政处罚均已采取了有效的整改措施；就发行人规模而言，该等行政处罚不会对发行人的持续经营和合法合规经营造成重大不利影响，不存在严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的情形。

问题 4

请申请人补充说明募投项目用地手续办理情况，是否存在用地手续办理障碍，进而影响项目顺利实施，有无用地替代措施，申请人是否充分提示了相关风险。请保荐机构和律师发表核查意见。

【回复】

一、募投项目用地手续办理情况，是否存在用地手续办理障碍，进而影响项目顺利实施，有无用地替代措施

（一）募投项目用地手续办理情况

1、截至本回复出具之日，募投项目用地取得的相关批复和说明文件如下：

（1）2022年4月12日，广东省能源局出具《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程项目节能报告的审查意见》（粤能许可〔2022〕66号），该审查意见认为：“深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程项目采用的主要技术标准和建设方案符合国家相关节能法规及节能政策的要求，原则同意该项目节能报告。”

（2）2022年8月19日，深圳市大鹏新区管理委员会出具《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程项目社会稳定风险评估的审查意见》，该审查意见认为：“该项目在采取各项防范和化解风险措施后，社会稳定风险综合等级为

低风险。”

(3) 2022年9月29日，深圳市规划和自然资源局大鹏管理局（以下简称“大鹏新区规自局”）出具《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第440307202210023号），该意见书认为：“本建设项目符合国土空间用途管制要求。”根据该意见书，募投项目拟选位置为大鹏新区葵涌街道下洞片区，拟用地面积为99,999.51平方米，其中农用地99,583.00平方米（耕地0平方米，园地0平方米，林地93,643.00平方米，其他农用地5,940.00平方米），建设用地416.51平方米，未利用地0平方米，围填海0平方米，不占用基本农田；拟建设规模为2座容积为16万立方米的LNG储罐及其配套的工艺设施和相应的辅助生产设施。

(4) 2022年10月25日，深圳市发展和改革委员会出具《深圳市社会投资项目核准证》（深发改核准〔2022〕0012号），批准募投项目的建设，项目建设期为2022年11月至2026年12月。

(5) 2022年12月9日，深圳市生态环境局出具《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程建设项目环境影响报告表的批复》（深环鹏批〔2022〕000015号），同意公司提出的募投项目环评申请。

(6) 2022年12月9日，大鹏新区规自局出具《深圳市规划和自然资源局大鹏管理局关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2022〕1722号），该说明明确：“将结合相关部门的审批进度，依法依规积极推进深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程后续的土地出让等相关用地手续，将GKC01-023号地块用于该项目。”

(7) 2023年2月6日，大鹏新区规自局出具《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程项目用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2023〕81号），该说明明确：“将结合相关部门的审批进度，依法依规积极推进该地块出让审批的相关手续，签订土地出让合同，用地办理手续不存在实质性障碍。”

2、截至本回复出具之日，募投项目用地取得的最新进展情况如下：

(1) 2022年12月14日，募投项目拟用地块纳入国有土地库储备（储备地编号：DP-KC-128），完成征地工作。

(2) 2023年2月6日，募投项目取得了大鹏新区规自局出具的说明文件，大鹏新区规自局确认将依法依规积极推进该地块出让审批的相关手续，签订土地使用权出让合同。

(3) 2023年3月10日，募投项目拟用地块出让事宜已通过大鹏新区规自局2023年第4次局长办公会审议。

基于上述，截至本回复出具之日，募投项目用地已取得《建设项目用地预审与选址意见书》等批复和说明文件，项目拟用地块已纳入国有土地库储备，完成征地工作。

(二) 是否存在用地手续办理障碍，进而影响项目顺利实施，有无用地替代措施

本次募投项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》规定的“原油、天然气、液化天然气、成品油的储运和管道输送设施、网络和液化天然气加注设施建设”项目，属于鼓励类产业；募投项目已列入2022年广东省重点建设项目计划和深圳市重大项目计划，并纳入《广东省能源发展“十四五”规划》《广东省城镇燃气发展“十四五”规划》《深圳市能源发展“十四五”规划》《深圳市国土空间保护与发展“十四五”规划》等省市重点规划，符合国家产业政策和国家土地政策。

根据大鹏新区规自局出具的《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2022〕1722号）和《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程项目用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2023〕81号），大鹏新区规自局明确将GKC01-023号地块用于本次募投项目，将依法依规积极推进该地块出让审批的相关手续，签订土地使用权出让合同，确认募投项目用地办理手续不存在实质性障碍。

公司已出具承诺：“本次募投项目用地办理手续不存在实质性障碍。公司将全力推进募投项目用地的土地使用权出让合同签署、土地出让金及相关税费的支付、不动产权证书等相关手续的办理等工作，确保及时取得募集资金投资项目用地，保证募投项目顺利实施。如未来因截至本回复出具之日无法预计的原因导致未如期办理募投项目用地手续，公司将采取一切必要措施与政府积极协商，尽快

取得其他符合土地政策、城市规划等相关法规要求的项目用地，保障本募投项目建设的整体进度不受影响。”

根据上述政府部门出台的相应指导与规划文件、募投项目用地手续办理情况及大鹏新区规自局出具的说明，本次募投项目符合国家产业政策和国家土地政策，项目拟用地块已经主管部门大鹏新区规自局确认用于本次募投项目，并已纳入国有土地库储备；募投项目已按计划进度取得了用地部分批准，后续用地手续办理不存在实质性障碍，不会影响募投项目顺利实施。公司已制定用地替代措施，募投项目的实施不存在重大不确定性。

二、申请人是否充分提示了相关风险

针对募投项目用地可能无法取得的风险，公司已在《募集说明书》之“第三节 风险因素”之“四、募集资金投资项目风险”之“（四）项目用地风险”中进行了充分披露，具体如下：

“公司储备库二期项目建设地点位于深圳市大鹏新区下洞油气仓储基地，项目涉及土地已取得深圳市规划和自然资源局大鹏管理局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 440307202210023 号）、《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2022〕1722 号）及《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程项目用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2023〕81 号）。根据《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程项目用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2023〕81 号），项目拟用地块已纳入国有土地库储备（储备地编号：DP-KC-128），完成征地工作，用地办理手续不存在实质性障碍。同时，项目拟用地块出让事宜已通过深圳市规划和自然资源局大鹏管理局 2023 年第 4 次局长办公会审议。尽管如此，但公司何时取得项目用地不动产权证书仍然存在不确定性，若公司未能及时取得不动产权证书，募投项目实施进度存在延迟的风险。”

三、补充披露情况

公司已在《募集说明书》之“第三节 风险因素”之“四、募集资金投资项目风险”之“（四）项目用地风险”中补充披露如下：

“公司储备库二期项目建设地点位于深圳市大鹏新区下洞油气仓储基地，项

目涉及土地已取得深圳市规划和自然资源局大鹏管理局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 440307202210023 号）、《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2022〕1722 号）及《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程项目用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2023〕81 号）。根据《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程项目用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2023〕81 号），项目拟用地块已纳入国有土地库储备（储备地编号：DP-KC-128），完成征地工作，用地办理手续不存在实质性障碍。**同时，项目拟用地块出让事宜已通过深圳市规划和自然资源局大鹏管理局 2023 年第 4 次局长办公会审议。**尽管如此，但公司何时取得项目用地不动产权证书仍然存在不确定性，若公司未能及时取得不动产权证书，募投项目实施进度存在延迟的风险。”

公司已在《募集说明书》之“第八节 本次募集资金运用”之“五、本次募集资金投资项目的基本情况”之“（七）立项备案、环境保护评估、项目用地等事项”中补充披露如下：

“本项目已取得深圳市发改委出具的《深圳市社会投资项目核准证》（深发改核准〔2022〕0012 号）、深圳市规划和自然资源局大鹏管理局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 440307202210023 号）、《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2022〕1722 号）、《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程项目用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2023〕81 号）及深圳市生态环境局出具的《建设项目环境影响报告表的批复》（深环鹏批〔2022〕000015 号）。根据《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程项目用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2023〕81 号），项目拟用地块已纳入国有土地库储备（储备地编号：DP-KC-128），完成征地工作，用地办理手续不存在实质性障碍。**同时，项目拟用地块出让事宜已通过深圳市规划和自然资源局大鹏管理局 2023 年第 4 次局长办公会审议。**项目用地及其余相关手续正在积极办理中。”

四、中介机构的核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师主要执行了以下核查程序：

1、与发行人相关经办人员就本次募投项目用地手续办理进展情况进行了了解，取得发行人关于募投项目用地办理情况的说明与承诺文件；

2、查阅深圳市发展和改革委员会出具的《深圳市社会投资项目核准证》（深发改核准〔2022〕0012号）及大鹏新区规自局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第440307202210023号）、《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2022〕1722号）等土地审批文件和说明文件；

3、查阅大鹏新区规自局2023年2月6日出具的《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程项目用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2023〕81号）、大鹏新区规自局2023年3月10日出具《深圳市规划和自然资源局大鹏管理局2023年第4次局长办公会议纪要》、发行人出具的项目拟用地块已完成征地工作的说明材料；

4、查阅大鹏新区规自局官网所披露的工作职能；

5、查阅本次可转债《募集说明书》中“第三节 风险因素”之“四、募集资金投资项目风险”章节披露的“（四）项目用地风险”及“第八节 本次募集资金运用”之“五、本次募集资金投资项目的的基本情况”章节披露的“（七）立项备案、环境保护评估、项目用地等事项”所披露的内容。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、本次发行募投项目用地已取得《建设项目用地预审与选址意见书》并纳入国有土地库储备，正在依法依规办理其他用地手续，且已取得大鹏新区规自局出具的说明，明确项目拟用地块将用于本次发行募投项目，预计取得土地不存在实质性障碍，不会对募投项目的实施产生重大不利影响；发行人已就无法如期取得募投项目用地制定替代措施，募投项目的实施不存在重大不确定性；

2、发行人已在《募集说明书》充分披露及提示项目用地的相关风险。

问题 5

申请人本次发行拟募集资金 30 亿元，投资于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程。请申请人补充说明：（1）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；结合公司及可比公司同类项目单位投资规模情况，说明本次募投项目投资规模的合理性。（2）本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形。（3）项目扩建的原因及合理性，结合下游客户需求情况，说明新增产能或规模的合理性。（4）募投项目效益预测情况，具体测算过程、测算依据，效益测算的谨慎性、合理性。

请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；结合公司及可比公司同类项目单位投资规模情况，说明本次募投项目投资规模的合理性。

（一）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

1、本次募投项目具体投资数额安排明细，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程项目建设内容主要包括 2 座 16 万立方米 LNG 储罐、气化外输设施以及配套公用工程及辅助设施。根据中集安瑞科工程技术有限公司出具的《深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程可行性研究报告》（以下简称“项目可研报告”），储备库二期项目总投资为 303,122.56 万元，其中非资本性支出为 56,578.44 万元，占比为 18.67%。本次募投项目拟使用募集资金 300,000.00 万元，具体投资估算情况、是否属于资本性支出及是否使用募集资金投入如下：

序号	工程或费用名称	投资估算 (万元)	投资比例	是否属于 资本性支 出	是否使用 募集资金 投入
1	建设投资	241,240.40	79.58%	-	是
1.1	固定资产投资	216,001.21	71.26%	是	是
1.1.1	工程费用	190,256.13	62.77%	是	是
1.1.1.1	储备库设备购置费	22,898.01	7.55%	是	是
1.1.1.2	储备库材料费	35,781.38	11.80%	是	是
1.1.1.3	储备库安装工程费	19,303.51	6.37%	是	是
1.1.1.4	储备库建筑工程费	112,273.23	37.04%	是	是
1.1.2	固定资产其他费用	25,745.08	8.49%	是	是
1.2	无形资产投资	8,221.50	2.71%	是	是
1.3	其他资产投资及预备费	17,017.69	5.61%	否	是
2	增值税	22,321.41	7.36%	是	是
3	流动资金及其他（含铺底 流动资金）	39,560.75	13.05%	否	是
合计		303,122.56	100.00%	-	是

注：预备费为考虑未来建设期内，可能发生的设备、工程成本等市场价格变动因素和设备工艺技术调整因素，在建设投资过程中预估的预备费用。预备费在实际发生时将予以资本化，鉴于其未来是否发生存在不确定性，出于谨慎性考虑，在募投项目实施前列入非资本性支出。

2、投资数额的测算依据和测算过程

（1）测算依据

根据本次募投项目的可行性研究报告，上述项目投资数额的主要测算依据为：

①中石化《石油化工项目可行性研究报告投资估算编制办法》（2006年）和《石油化工建设设计概算编制办法》（2018版）；

②中石化《石油化工安装工程概算指标》（2019年）及《石油化工安装工程费用定额》（2019版）；

③中石化《石油化工建筑工程概算编制应用数据库》（2014年）；

④中石化《石油化工工程建设费用定额》（2018版）；

⑤国家发改委、住建部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知（发改价格〔2007〕670号）。

(2) 测算过程

①储备库设备购置费

项目设备购置费合计约 22,898.01 万元，主要包含工艺设备、自控仪表设备及电气设备等，具体如下：

序号	类型	投资估算（万元）
1	机械设备	18,409.12
1.1	工艺设备	16,671.40
1.2	消防设备	451.77
1.3	机械设备运费及采保费等费用	1,285.95
2	自控仪表相关设备	2,578.18
3	电气设备	1,533.06
4	电信设备	263.65
5	暖通设备等其他设备费用	114.01
合计		22,898.01

②储备库材料费

项目材料费合计约 35,781.38 万元，主要包含低温 LNG 储罐、工艺配管等主材，具体如下：

序号	类型	投资估算（万元）
1	静置设备材料	26,551.66
1.1	低温 LNG 储罐	26,366.87
1.2	消防水罐	184.79
2	工艺配管	4,643.50
3	钢结构	737.51
4	机械设备相关材料	538.81
5	电气设备相关材料	1,310.74
6	给排水相关材料	693.63
7	电信设备相关材料	147.69
8	其他材料、运费及采保费等费用	1,157.84
合计		35,781.38

③储备库安装工程费

项目安装工程费合计约 19,303.51 万元，主要包含静置设备安装工程费、市

政接驳费及工艺配管安装工程费等，具体如下：

序号	类型	投资估算（万元）
1	静置设备工程	13,327.15
1.1	低温 LNG 储罐工程	9,127.56
1.2	消防水罐工程	77.81
1.3	静置设备安装综合费	4,121.78
2	机械设备安装工程	174.09
3	工艺配管安装工程	1,012.35
4	钢结构安装工程	835.99
5	市政接驳工程（供水、供电）	1,700.00
6	电气设备安装工程	607.30
7	电信设备安装工程	155.21
8	自控仪表安装工程	273.57
9	给排水安装工程	251.16
10	安全生产费	840.51
11	暖通工程及其他工程费	126.18
合计		19,303.51

④储备库建筑工程费

项目建筑工程费合计约 112,273.23 万元，主要包含山体爆破费、山体防护工程费、土方石工程费及 LNG 储罐建设工程费等，具体如下：

序号	类型	投资估算（万元）
1	土方石工程费用	29,080.91
2	山体防护工程费用	9,059.62
3	山体爆破费用	42,920.00
4	主装置区总图竖向工程	2,227.27
5	LNG 储罐工程费用	23,784.19
6	管廊建设工程费用	795.96
7	火炬区建设工程费用	163.17
8	工艺设备区建设工程费用	489.97
9	消防区建设工程费用	627.10
10	公用工程区建设费用	108.66
11	试桩费用	270.00
12	给排水工程费用	234.56

序号	类型	投资估算（万元）
13	其他建筑（变配电所、机柜间等）工程费	752.62
14	安全生产及其他费用	1,759.22
合计		112,273.23

⑤固定资产其他费用

固定资产其他费用合计约 25,745.08 万元，主要包含工程建设管理费、预计各类补偿费及工程设计费等，具体如下：

序号	类型	投资估算（万元）
1	工程建设管理费	4,826.09
2	临时设施费	1,560.11
3	前期准备费	100.00
4	环境影响评价费及验收费	61.99
5	安全预评价费及验收费	50.00
6	职业病危害预评价及控制效果评价费	20.00
7	水土保持评价及验收费	5.00
8	地震安全性评价费	20.00
9	地质灾害危险性评估费	10.00
10	危险与可操作性分析及安全完整性评价	60.00
11	节能评估费	5.00
12	可行性研究报告编制费	140.47
13	水资源论证报告编制费	20.00
14	工程勘察费	200.00
15	工程设计费	6,610.72
16	非标设计费	2,120.20
17	工程数字化交付	200.00
18	特种设备安全检验检测费	70.00
19	设备采购技术服务费	349.21
20	设备材料监造费	50.00
21	工程监理费	2,205.79
22	山体稳定性分析	180.00
23	原油管改迁	1,500.00
24	工程保险费	380.51
25	各类补偿	5,000.00
合计		25,745.08

⑥无形资产投资

无形资产投资约 8,221.50 万元，为项目拟用土地的使用权出让金及契税。

⑦其他资产投资及预备费

其他资产投资及预备费合计约 17,017.69 万元，主要为预备费及生产人员准备费。其中预备费费率为项目工程费用的 8%，对应约 16,880.49 万元。生产人员准备费主要包含提前进厂费、培训费及办公用品购置费等，合计约 137.20 万元。

⑧增值税

项目建设相关增值税约 22,321.41 万元，其中设备及主要材料购置增值税率为 13%，咨询服务增值税率为 6%，施工增值税率为 9%。

⑨流动资金及其他（含铺底流动资金）

流动资金及其他合计约 39,560.75 万元，主要包括流动资金及建设期利息。其中流动资金为 25,427.56 万元，主要参考项目预计运营及资金周转情况估算；建设期利息约 14,133.19 万元，主要根据建设期占用筹资金额及利率估算。

（二）结合公司及可比公司同类项目单位投资规模情况，说明本次募投项目投资规模的合理性

发行人及同行业可比公司同类项目单位投资规模情况如下：

公司名称	项目名称	储罐容积	预计总投资额 (亿元)	储罐容积每万立方米投资规模 (亿元)
1、公司同类项目对比				
深圳市燃气集团股份有限公司	深圳市天然气储备与调峰库工程（公司 2013 年公开发行可转债募投项目）	1 座 8 万立方米 LNG 储罐	14.78	1.85
深圳市燃气集团股份有限公司	深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程	2 座 16 万立方米 LNG 储罐	30.31	0.95
2、可比公司同类项目对比				
广州发展集团股份有限公司	广州 LNG 应急调峰储气库项目	2 座 16 万立方米 LNG 储罐	29.73	0.93
嘉兴市燃气集团股份有限公司	浙江嘉兴 LNG 应急调峰储运站	2 座 10 万立方米 LNG 储罐	21.25	1.06
中海石油气电集团有限责任公司、淮南矿业清洁能源	江苏滨海 LNG 项目	4 座 22 万立方米 LNG 储罐	70.25	0.80

公司名称	项目名称	储罐容积	预计总投资额 (亿元)	储罐容积每万立 方米投资规模 (亿元)
源有限公司				
山东保利协鑫环 亚国际能源有限 公司	烟台港西港区 LNG 项目	5 座 20 万立方 米 LNG 储罐	83.16	0.83
可比公司同类项目单位投资规模平均值				0.91
深圳市燃气集团 股份有限公司	深圳市天然气储 备与调峰库二期 扩建工程	2 座 16 万立方米 LNG 储罐	30.31	0.95

数据来源：相关上市公司再融资可行性研究报告、反馈回复及公开信息

由于储备库二期工程可充分依托储备库一期项目（公司 2013 年公开发行可转债募投项目）的现有外输管网等成熟设施及规模效应，本次募投项目储罐容积每万立方米投资规模（0.95 亿元）低于储备库一期项目储罐容积每万立方米投资规模（1.85 亿元）。由上表可见，公司本次募投项目与可比公司同类项目相比单位投资规模基本相当，不存在实质性差异。

综上所述，本次募投项目投资规模测算较为合理。

二、本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形

（一）本次募投项目目前进展情况、预计进度安排

本次募投项目拟建成 2 座 16 万立方米的液化天然气储罐、LNG 气化外输系统及相应的辅助生产设施。截至本回复出具之日，本次募投项目已完成可行性研究、安全评价、自然保护区调整、用地预审与选址、项目核准及林业审批等 36 项前期工作，正在开展土地出让及项目 EPC 招标等工作；立项核准方面，本项目已取得深圳市发改委出具的《深圳市社会投资项目核准证》（深发改核准〔2022〕0012 号）；环评备案方面，本项目已取得深圳市生态环境局出具的《建设项目环境影响报告表的批复》（深环鹏批〔2022〕000015 号）；项目用地方面，本项目已取得大鹏新区规自局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 440307202210023 号）、《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2022〕1722 号）及《关于深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程项目用地审批进度的说明》（深规划资源鹏函〔2023〕81 号），项目拟用地块出让事宜已通过深圳市规划和自然资源局大鹏管理局 2023

年第4次局长办公会审议。项目用地手续具体办理情况详见本回复第4题之“一、募投项目用地手续办理情况，是否存在用地手续办理障碍，进而影响项目顺利实施，有无用地替代措施”的相关回复。

本次募投项目建设周期为36个月，主要分为EPC招标、场地平整及边坡治理、LNG储罐施工、机电安装及机械完工等阶段。预计安排进度如下：

项目实施内容	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
EPC 招标												
场地平整及边坡治理												
LNG 储罐施工												
机电安装												
机械完工												

(二) 本次募投项目资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形

本次募投项目投资总额为303,122.56万元。截至2022年12月31日，项目累计投入约4,696.34万元，主要由可行性研究、安全评价及初步设计等前期工作所需费用组成。项目建设期内各年拟分别投入约30,298.26万元、134,178.02万元、134,008.35万元，共计298,484.62万元，具体使用将以项目实际进度为准。

根据公司对运营资金的统筹安排及书面承诺，对于董事会前已投入的资金，不通过本次可转债募集资金予以置换；对于董事会后投入的资金，未来在聘请审计机构进行专项审核并履行相关决策程序后，将通过本次可转债募集资金予以置换，公司对于后续的募集资金置换将严格遵循中国证监会和交易所等有关法律法规的规定进行。

三、项目扩建的原因及合理性，结合下游客户需求情况，说明新增产能或规模的合理性。

(一) 结合下游客户需求情况，说明新增产能或规模的合理性

根据项目可研报告，储备库二期项目周转规模约为20.63亿立方米天然气(对应150万吨天然气)，将主要用于满足深圳地区燃气电厂及城市燃气等不断增长

的天然气需求。根据公司深圳地区业务拓展规划及现有下游客户用气数据，预计项目投产时公司深圳地区下游客户管道天然气需求可达 58.16 亿立方米。具体数据及下游用户目前开拓进展如下：

用户类型	需求方	预计可供应气量 (亿立方米/年)	开工、预计投产情况或数据计算来源	客户类型
城市用气	城市燃气用气	14.00	《深圳市城镇燃气发展“十四五”规划》预测 2025 年深圳城镇天然气居民及工商额年用气量，相比 2022 年同口径用气量年均增长 5.89%，与 2019-2022 年增长率 5.68% 基本持平。	预计未来需求
电厂	深燃热电（扩建）	3.20	公司自有电厂，拟扩建一台 9F 燃气发电机组，已于 2022 年 4 月开工建设，预计 2023 年下半年建成投产，年天然气需求量约 3.2 亿立方米。	预计新增客户
	深圳宝昌电厂（二期扩建）	6.00	拟扩建两台 9F 燃气发电机组，一台已于 2022 年 12 月投产，另外一台预计将于 2023 年投产，公司已与该电厂签订供气合同并实现供气，年天然气需求量约 6 亿立方米。	
	深圳能源东部电厂（二期扩建）	8.00	拟扩建两台 9H 燃气发电机组，已于 2022 年 10 月开工建设，预计于 2023 年 10 月调试用气（准备投产）。公司已与深圳能源完成供气合同谈判。年天然气需求量约 8 亿立方米。	
	深圳能源光明燃机电厂	12.00	拟建设三台 9H 燃气发电机组，已于 2021 年 9 月开工建设，预计 2024 年投产，公司正在推进配套管网建设及供气谈判。年天然气需求量约 8 亿立方米。	
	深圳妈湾电厂燃气机组	4.00	拟建设一台 9H 燃气发电机组，已于 2022 年 4 月开工建设，预计 2024 年 6 月投产，公司正在推进配套管网建设及供气谈判。年天然气需求量约 4 亿立方米。	现有客户
	深圳钰湖电厂	2.09	数据取自 2019-2021 年实际销售平均值	
	深圳宝昌电厂	2.03	数据取自 2019-2021 年实际销售平均值	
	深圳南天电厂	0.39	数据取自 2019-2021 年实际销售平均值	
	深圳南山热电	1.43	数据取自 2019-2021 年实际销售平均值	
	深圳华电	2.84	数据取自 2019-2021 年实际销售平均值	
	深燃热电	2.18	数据取自 2019-2021 年实际销售平均值	
合计		58.16		

城市燃气用气方面，根据《深圳市城镇燃气发展“十四五”规划》，2025年深圳城镇天然气预测用气量将达14亿立方米，与2022年深圳城镇天然气消费量11.79亿立方米相比年均复合增长率为5.89%，与2019-2022年深圳城镇天然气年均复合增长率5.68%基本持平。在深圳全面推进“瓶改管”（瓶装液化石油气改造为管道天然气）应改尽改、能改全改，管道天然气用户大幅增长的背景下，此预测具备合理性。

新增电厂用户方面，公司预计新增电厂用户均纳入《广东省能源发展“十四五”规划》《深圳市能源发展“十四五”规划》等省市重点规划，且均已开工建设。预计新增的5家电厂用户中，有3家已与公司签订供气合同或完成供气合同谈判（深燃热电为公司自有电厂，深圳能源东部电厂已完成供气合同谈判），已签订的供气合同或完成供气合同谈判预计供气量占新增电厂用户合计供气量的51.81%，有1家（深圳宝昌电厂二期扩建）已开始供气。其余2家电厂计划于2024年投产，公司正在推进配套管网建设及供气谈判。2022年公司深圳地区管道天然气销售量为22.55亿立方米。因此，本次募投项目预计投产时深圳地区管道天然气可量化市场需求增长将达35.61亿立方米，可充分消纳本次募投项目新增产能。公司还可依托本次募投项目进一步拓展海上LNG加注业务及大湾区天然气市场。海上LNG加注业务方面，公司已与中石油及盐田港成立了深圳中石油国际液化天然气加注有限公司，同时公司LNG码头已具备LNG装船功能及LNG加注船舶装船作业资质。该公司为尽快开展LNG加注试点，已先行租用加注船，完成了5次海上LNG加注作业。未来该公司将充分依托公司LNG码头及储备库二期等基础设施资源开展海上加注业务。大湾区天然气市场方面，公司中压燃气管网已与东莞及惠州等大湾区城市实现互联互通，可实现向周边城市供气。同时，公司于2022年已与东莞能源集团签订《战略合作框架协议》，双方将充分依托东莞作为大湾区工业制造中心的产业优势，在燃气资源共享及城市间高压燃气管线互联互通等方面进一步加强合作。此外，公司高压燃气管网与国家管网互联互通方案已经通过专家评审，未来将有可能实现向更大范围城市群实现供气。

综上所述，储备库二期项目可拓展市场空间广阔，具备对应下游市场需求，扩产产能符合实际需求，新增产能规模具备合理性。

（二）项目扩建的原因及合理性

除了满足上述深圳市天然气市场的增长需求外，本次募投项目扩建原因及合理性如下：

1、落实国家天然气储备要求、保障深圳市能源供应安全的需要

俄乌冲突以来，能源安全问题愈发突出，国家将“保粮食能源安全”纳入“六保”重点任务，要求提高油气储备能力，统筹推进储备设施建设。深圳市天然气资源主要来自进口，对外依存度高，对天然气储备的需求更为迫切。为保障天然气安全稳定供应，深圳市政府依托储备库一期项目，在国内大中城市率先建立了7天的城市燃气应急储备量，并提出前瞻考虑超大型城市应急需求，加快选址，加大投入，加强深圳市燃气储备基础设施建设，力争将燃气应急储备量由7天提升至30天。储备库二期项目建成投产后，深圳市自身的天然气储备能力将从目前的10万立方米提升至42万立方米，可满足深圳市30天的城市燃气应急储备需要，能源供应保障能力将大幅提升。

2、满足深圳市天然气调峰的需要

公司目前主要与中石油、中石化及广东大鹏签订长期“照付不议”或年度购气协议，其供气气量具有较强的计划性，但下游用户用气具有较大的波动性，如遇到下游用户用气量短期内激增的情况，可能出现不能稳定供气的风险。据统计，2021年深圳市最大小时调峰需求约为48万 m^3/h ，储备库一期项目所具备的24万 m^3/h 的气化调峰能力无法满足深圳市调峰需求，公司目前主要通过协调多方气源调整供气计划保障供应，综合成本较高。本项目建成后将新增79.5万 m^3/h 的气化调峰能力，可充分满足深圳市天然气调峰需求，保障深圳市天然气稳定供应。

3、满足推动公司产业链延伸的需要

根据“十四五”发展战略规划，公司将着力打造“城市燃气、燃气资源、综合能源、智慧服务”四轮驱动的业务布局，加快推进产业链上下游延伸。储备库二期项目是加快燃气资源板块发展的战略性支撑项目，项目建成投产后，将大幅提升深圳燃气的气源自主采购能力、LNG贸易拓展能力、燃气应急保障能力，做大做强燃气资源板块，同时为城市燃气板块和综合能源板块提供稳定的资源保

障，推动深圳燃气进一步向天然气产业链上游延伸，夯实天然气采购、接收、储运、销售一体化的产业链布局。

综上所述，本次募投项目扩建具备下游市场需求，符合国家产业政策支持方向，对公司未来业务发展具备战略意义，项目扩建具备合理性。

四、募投项目效益预测情况，具体测算过程、测算依据，效益测算的谨慎性、合理性。

（一）募投项目效益预测情况，具体测算过程、测算依据、效益测算的合理性

本次募投项目效益测算过程及建成后的主要经济效益指标如下表：

测算过程	金额（万元）	备注
营业收入	579,989.65	投产后平均值
总成本费用	553,121.29	投产后平均值
毛利	62,242.87	投产后平均值
利润总额	26,453.11	投产后平均值
所得税	6,613.28	投产后平均值，以税率 25% 计算
净利润	19,839.83	投产后平均值
主要经济效益指标	数值	备注
内部收益率	7.79%	所得税后
静态投资回收期	12.99 年	含建设期，所得税后

1、项目收入测算过程、依据及合理性

储备库二期项目的盈利模式主要是在国际市场采购液化天然气并向客户销售，同时向客户提供 LNG 加工和仓储服务。公司销售收入由 LNG 销售收入及储备服务收入两部分组成。具体测算过程如下：

序号	名称	单位	T+1	T+2	T+3 至 T+25	备注
1	年销售量	万吨	120.00	135.00	150.00	-
2	LNG 销售单价	元/吨	3,809.82	3,809.82	3,809.82	-
3	LNG 销售收入	万元	457,178.16	514,325.43	571,472.70	年销售量*销售单价
4	储备服务收入	万元	15,374.62	15,374.62	15,374.62	-
5	营业收入	万元	472,552.78	529,700.05	586,847.32	销售收入+储备服务收入

注 1：T 为项目完工年份。

注 2：项目预计投产首年生产负荷达 80%，第二年达 90%，第三年及以后达 100%。

项目收入测算核心参数如下：

序号	名称	单位	数额
1	年销售量	万吨	150.00
2	LNG 销售单价	元/吨	3,809.82
3	销售毛差	元/立方米	0.23
4	储备服务收入	万元	15,374.62

(1) 年销售量测算过程、依据及合理性

根据项目可研报告，储备库二期工程年设计周转能力可达 200 万吨；根据国家能源局发布的《液化天然气接收站能力核定方法》，接收站储罐周转能力核定公式为储罐周转能力=单位罐容高峰月周转量（ t/m^3 ）*液化天然气接收站储罐总有效罐容（ m^3 ）*12，以此公式计算储备库二期项目周转能力最大为 406.52 万吨/年，远大于目前效益测算所使用的 150 万吨/年周转量。同时本次募投项目预计投产时，其对应下游市场需求将达 258.98 万吨/年（折合 35.61 亿立方米/年），可充分消纳本次募投项目新增产能。下游市场需求测算过程及依据详见本回复第 5 题之“三、项目扩建的原因及合理性，结合下游客户需求情况，说明新增产能或规模的合理性。”之“（一）结合下游客户需求情况，说明新增产能或规模的合理性”的相关回复。

综上所述，储备库二期项目年销售量 150 万吨具备合理性。

(2) LNG 销售价格测算过程、依据及合理性

LNG 销售价格=LNG 采购价格+毛差。测算过程及依据如下：

①LNG 采购价格测算过程及依据

国际 LNG 长协采购价格通常与石油价格挂钩，挂钩系数一般为 11%至 13%。根据项目可研报告，按照《中国天然气市场发展趋势报告（2021-2026）》中 JCC 原油的预测价格，采用 13%的挂钩系数测算，LNG 采购价格为 3,493.57 元人民币/吨。

LNG 采购价格参照国际通行的定价公式计算，具备合理性。

②毛差测算过程及依据

出于谨慎性考虑，本次效益测算所使用的 LNG 销售毛差参照国家石油天然气管网集团下属 LNG 接收站的加工收费均价进行计算，具体如下：

国家管网集团所属 LNG 接收站收费情况

单位：元/立方米

接收站名称	地点	价格
北海 LNG 接收站	广西北海市铁山港区	0.18
广西防城港 LNG 接收站	广西壮族自治区防城港市	0.25
海南 LNG 接收站	海南省洋浦经济开发区	0.26
深圳 LNG	深圳大鹏	0.31
天津 LNG 接收站	天津市滨海新区	0.30
粤东 LNG 接收站	广东省揭阳市	0.26
大连 LNG 接收站	辽宁省大连市	0.34
平均值		0.27

由上表可见，国家石油天然气管网集团所属 LNG 接收站收费平均值为 0.27 元/立方米。LNG 接收站包含码头接卸和 LNG 储存气化两项服务。考虑码头接卸服务费约 0.04 元/立方米，本次募投项目收入及毛利测算所使用的毛差为 0.23 元/立方米，折合 316.25 元/吨。毛差以市场平均价格作为依据，具备合理性。

(3) 储备服务收入测算过程及依据

为落实国家天然气储备任务，深圳市天然气应急储备采用“企业投资建设，政府购买服务”的方式实施。公司 2013 年发行可转债投资建设的储备库一期项目于 2019 年投产，2020 年深圳市住建局与公司签订《深圳市城镇燃气应急储备量委托储备合同》，向公司购买燃气储备服务，协助深圳市政府建立 7 天的城镇燃气应急储备量。根据上述合同，政府向公司支付的储备服务费由三部分组成：①储备气采购占用资金成本：储备气采购资金以实际气源采购价格为准，资金成本按照储备气采购专项贷款利息计算，并不超过同期中国人民银行一年期贷款基准利率；②储备库租赁费：储备库租赁费以储备设施固定资产折旧费为基础，按政府储备量占用的库容比率进行分摊计算；③保管费：以储备库日常运营实际发生的人工费用、检维修费用、动力燃料费用及其他费用为基础，按政府储备量占用的库容比率进行分摊计算。

根据储备库一期项目政府支付储备服务费的计算方法，经第三方可研机构测

算，预计储备库二期项目每年可获得政府购买储备服务收入为 15,374.62 万元。

2、项目成本费用的测算过程及依据

项目成本费用主要包含外购原材料、折旧及摊销、外购燃料动力、修理费、财务费用、工资及福利。

(1) 外购原材料

外购原材料为向上游气源供应商采购液化天然气所需成本，采购价格测算过程及依据详见本回复第 5 题之“四、募投项目效益预测情况，具体测算过程、测算依据，效益测算的谨慎性、合理性”之“（一）募投项目效益预测情况，具体测算过程、测算依据”之“1、项目收入及毛利的测算过程及依据”之“（2）LNG 销售价格测算过程、依据及合理性”之“① LNG 采购价格测算过程及依据”的相关回复。

(2) 折旧及摊销

项目工程按运营期 25 年进行折旧，预计残值率为 3%；土地使用权按项目运营期 25 年进行摊销；其他资产按 5 年进行摊销。

(3) 外购燃料动力

项目运营所需燃料动力主要为天然气、电、水及氮气。其中天然气消耗量主要由浸没燃烧式气化器（SCV）消耗量和地面火炬长明灯消耗量两部分组成。SCV 天然气消耗量为达产后年销售量 150 万吨 \times 1.74%（参照储备库一期项目 SCV 运行数据）=2.60 万吨，地面火炬长明灯每年消耗量为 25 立方米/小时（参照储备库一期项目地面火炬运行数据） \times 8,760 小时 \times 0.75 千克/立方米=0.02 万吨，合计 2.62 万吨。天然气消耗采购单价与上述 LNG 采购单价一致。其他燃料动力测算具体如下：

燃料动力	用量	采购单价
电	5,200 万千瓦时/年	0.59 元/千瓦时
水	45.6 万吨/年	4.42 元/吨
氮气	104 万立方米/年	0.37 元/立方米

(4) 修理费

参照中石化《中国石油化工项目可行性研究技术经济参数与数据》及同类项

目测算依据，年修理费按固定资产原值（扣除建设期利息）的 2% 进行计算。

（5）财务费用

假设未来各年度财务费用为每年的付息费用，长期贷款利率参考同期银行贷款利率 4.99% 进行计算。

（6）工资及福利

本项目新增定员 20 人，人均工资及福利费约为 25 万元/年。

综上，项目成本费用测算数据以项目可行性研究报告为依据，并结合储备库一期项目运营数据进行编制，具备合理性。

（二）效益测算的谨慎性、合理性

1、与公司同类项目经营数据相比，本次募投项目测算较为谨慎、合理

项目	毛利率	毛差	税后内部收益率	税后投资回收期
储备库二期项目	10.73%	0.23 元/立方米	7.79%	12.99 年
储备库一期项目	15.30%	0.31 元/立方米	12.29%	8.75 年

注 1：储备库一期项目毛利率及毛差数据为 2019-2021 年均实际经营数据，储备库一期项目税后内部收益率及投资回收期的依据为天职国际会计师事务所出具的《深圳市天然气储备与调峰库工程（一期）后评价报告》；

注 2：税后投资回收期含建设期。

由上表可见，本次募投项目测算财务指标与储备库一期项目实际经营数据相比较为谨慎，本次募投项目效益测算具备谨慎性。

2、与可比上市公司同类募投项目效益测算数据相比，本次募投项目测算较为谨慎、合理

代码	上市公司	募投项目	毛差	税后内部收益率	税后投资回收期
601139.SH	深圳燃气	储备库二期项目	0.23 元/立方米	7.79%	12.99 年
600098.SH	广州发展	广州 LNG 应急调峰气源站项目	0.36 元/立方米	5.70%	未披露
600956.SH	新天绿能	唐山 LNG 项目	0.33 元/立方米	未披露	14.04 年
600256.SH	广汇能源	南通港吕四港区 LNG 分销转运站项目	未披露	17.87%	未披露

注：税后投资回收期含建设期。

由上表可见，本次募投项目效益测算毛差及税后内部收益率低于可比上市公司同类募投项目效益测算相应指标平均值，税后投资回收期与可比上市公司同类

募投项目相应指标无实质性差异。本次募投项目效益测算具备谨慎性。

综上所述，本次募投项目效益测算结合储备库一期项目运营情况，并根据目前市场情况进行预测取值，核心假设参数取值相较于可比上市公司同类募投项目及储备库一期项目实际经营数据较为谨慎。同时，募投项目测算财务评价指标相较于可比上市公司同类募投项目测算指标结果较为谨慎。因此，本次募投项目效益测算谨慎、合理。

五、中介机构的核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构主要执行了以下核查程序：

1、取得并查阅本次募投项目的可行性研究报告，核查可行性研究报告的投资数额安排明细、测算依据和测算过程，分析各项投资是否属于资本性支出；

2、查阅同类项目单位投资规模情况，分析本次募投项目投资规模的合理性；

3、了解本次募投项目的当前建设进展、募集资金使用计划安排、资金的预计使用进度、新增产能的原因，查阅《广东省能源发展“十四五”规划》《深圳市能源发展“十四五”规划》及公司现有天然气电厂客户经营合同等项目下游市场需求相关材料，并结合发行人提供的财务资料及书面承诺等信息核查董事会前投入的情况；

4、查阅本次募投项目的效益测算底稿，并结合公开信息及发行人提供的财务资料了解其他同类项目和储备库一期项目的效益或效益测算情况，与募投项目效益测算情况进行比较，分析本次募投项目效益测算的谨慎性和合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目具体投资数额及安排明细、募投项目投资数额的测算依据和测算过程、资本性支出情况和募集资金投入情况谨慎合理，各项投资构成主要属于资本性支出，单位投资规模与可比公司同类项目不存在显著差异，本次募投项目投资规模较为合理；

2、本次募投项目的资金使用和项目建设按计划进行，本次募集资金不包含

本次发行董事会前已投入资金，不存在使用募集资金置换董事会前投入的情形；

3、本次募投项目新增产能具备较有效且可量化的消纳措施。考虑到国家天然气储备要求、发行人业务发展需要及经营区域市场需求，发行人实施本次募投项目建设具有必要性及合理性；

4、本次募投项目的预计效益测算依据、测算过程较为谨慎、合理。

问题 6

请申请人补充说明：（1）结合江苏斯威克光伏胶膜业务模式、信用政策、同行业上市公司情况等光伏胶膜相关业务应收账款金额较高的原因及合理性。

（2）结合账龄、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明应收账款及应收票据坏账准备计提的充分合理性。（3）说明报告期内存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况；结合库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况等，说明存货跌价准备计提的充分性。（4）最近一期末预付账款的主要构成，最近一期末出现较大幅度增长的原因及合理性，是否存在关联方资金占用或长期未收回需计提减值的情形。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

【回复】

一、结合江苏斯威克光伏胶膜业务模式、信用政策、同行业上市公司情况等光伏胶膜相关业务应收账款金额较高的原因及合理性。

（一）江苏斯威克光伏胶膜业务模式及信用政策

公司于 2021 年 8 月收购江苏斯威克，新增光伏胶膜业务。江苏斯威克光伏胶膜业务模式及信用政策具体如下：

1、业务模式

江苏斯威克主要从事各类光伏封装胶膜研发、生产和销售，自设立以来深耕光伏封装胶膜领域，主要向光伏组件厂商批量销售用于组件层压阶段的光伏封装胶膜，主要产品包括透明 EVA 胶膜、白色 EVA 胶膜、POE 胶膜等高性能光伏封装胶膜及反光贴膜等功能性光伏组件用膜。

2、信用政策

江苏斯威克的下游客客户主要为国内外知名光伏组件厂商，结算方式主要为“账期+承兑汇票”，公司综合考虑客户的资信状况、合作历史和交易规模等，根据不同客户的情况给予不同的信用账期和结算方式，其中重大客户的账期为30天至90天不等，收取的承兑汇票主要为6个月银行承兑汇票或商业承兑汇票，具体情况如下表所示：

序号	客户名称	信用政策
1	晶澳（扬州）新能源有限公司	票到90天内电汇或6个月银行承兑汇票支付
2	隆基乐叶光伏科技有限公司	票到90天内电汇或6个月银行承兑汇票支付
3	东方日升（安徽）新能源有限公司	票到90天内以6个月银行承兑汇票支付
4	天合光能股份有限公司	月结30天付6个月商业承兑汇票
5	晶科能源（滁州）有限公司	票到90天内以6个月银行承兑汇票支付
6	常州尚德太阳能电力有限公司	票到90天内电汇或6个月银行承兑汇票支付

（二）公司光伏胶膜业务应收账款情况

2021年末及2022年末，公司光伏胶膜业务应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日/ 2022年度	2021年12月31日/ 2021年度
光伏胶膜业务应收账款余额	134,854.16	177,929.58
光伏胶膜业务营业收入	637,174.74	384,117.35
光伏胶膜业务应收账款余额占营业收入比例	21.16%	46.32%

注：2021年度公司光伏胶膜业务营业收入取自江苏斯威克2021年度审计报告。

2021年末及2022年末，公司光伏胶膜业务应收账款余额分别为177,929.58万元和134,854.16万元，2021年度及2022年度光伏胶膜业务营业收入分别为384,117.35万元和637,174.74万元，在营业收入规模较大且持续增长的情况下，较长的回款周期导致了公司应收账款金额较高。2021年末及2022年末，公司光伏胶膜业务应收账款余额占光伏胶膜业务营业收入的比例分别为46.32%和21.16%，呈下降趋势，主要原因系：1、2022年末，公司光伏胶膜客户应收账款回款情况有所好转，在2022年度光伏胶膜业务营业收入增长65.88%的情况下，应收账款余额较2021年末反而减少43,075.42万元，降幅24.21%；2、随着2021年第四季度光伏胶膜销售价格上涨，江苏斯威克第四季度营业收入有所增长，占

全年营业收入比例高达 35.70%，导致 2021 年末应收账款余额大幅增加，故 2021 年末光伏胶膜业务应收账款余额占营业收入比例较高。

（三）光伏胶膜行业上市公司应收账款情况

2021 年末及 2022 年末，光伏胶膜行业上市公司应收账款情况如下：

单位：万元

公司名称	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	应收账款余额	占营业收入比例	应收账款余额	占营业收入比例
福斯特	411,571.17	21.80%	348,448.93	27.10%
海优新材	150,199.50	28.30%	109,958.75	35.41%
赛伍技术	141,496.39	34.38%	132,467.14	43.90%
行业平均	234,422.35	28.16%	196,958.28	35.47%
深圳燃气(光伏胶膜业务)	134,854.16	21.16%	177,929.58	46.32%

从上表可以看出，光伏胶膜行业上市公司均呈现应收账款金额较高、应收账款余额占营业收入比例较高的特点。光伏胶膜行业下游客户主要为光伏组件厂商，行业集中度较高，客户规模普遍较大，对光伏胶膜采购的谈判能力较强，故光伏胶膜企业通常采用赊销的结算方式，导致应收账款规模较大，回款周期较长。2021 年末，公司光伏胶膜应收账款余额占营业收入比例比同行业可比公司平均值略高，主要系不同客户收入占比及信用政策差异所致。

综上所述，公司光伏胶膜业务应收账款金额较高主要受光伏胶膜所处产业链实际情况、客户的信用政策等因素影响，光伏胶膜行业上市公司均呈现应收账款金额较高的特点，公司光伏胶膜业务应收账款金额较高具有合理性。

二、结合账龄、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明应收账款及应收票据坏账准备计提的充分合理性

（一）应收账款情况

1、应收账款账龄情况

（1）公司应收账款账龄情况

报告期各期末，公司应收账款余额账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内 (含1年)	194,832.99	78.04%	249,272.14	83.52%	70,627.31	85.49%
1-2年 (含2年)	9,011.98	3.61%	21,374.79	7.16%	6,426.70	7.78%
2-3年 (含3年)	19,813.70	7.94%	13,657.84	4.58%	653.37	0.79%
3年以上	25,999.20	10.41%	14,140.27	4.74%	4,906.10	5.94%
合计	249,657.87	100.00%	298,445.05	100.00%	82,613.47	100.00%

报告期各期末，公司账龄1年以内（含1年）应收账款余额占比分别为85.49%、83.52%和**78.04%**。从账龄上看，公司1年以内（含1年）应收账款为主要组成部分，占应收账款总额的比重均在**78%**以上，账龄结构合理，应收账款整体质量较高。报告期各期末，公司账龄3年以上的应收账款主要为应收燃气客户工程项目的监理收入和应收电力客户可再生能源电价补贴款等。

(2) 同行业可比公司应收账款账龄情况

2022年末，同行业可比公司应收账款余额账龄结构如下：

账龄	新奥股份	重庆燃气	佛燃能源	成都燃气	贵州燃气	行业平均	深圳燃气
1年以内(含1年)	75.83%	未披露	89.52%	81.85%	69.76%	79.24%	78.04%
1-2年(含2年)	14.45%	未披露	7.95%	9.24%	12.37%	11.00%	3.61%
2-3年(含3年)	3.51%	未披露	2.11%	0.81%	7.39%	3.46%	7.94%
3年以上	6.21%	未披露	0.42%	8.11%	10.49%	6.31%	10.41%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2021年末，同行业可比公司应收账款余额账龄结构如下：

账龄	新奥股份	重庆燃气	佛燃能源	成都燃气	贵州燃气	行业平均	深圳燃气
1年以内(含1年)	82.90%	79.05%	93.88%	85.20%	72.28%	82.66%	83.52%
1-2年(含2年)	7.62%	2.71%	2.33%	2.27%	12.05%	5.40%	7.16%
2-3年(含3年)	4.41%	2.60%	0.96%	3.09%	7.20%	3.65%	4.58%

账龄	新奥股份	重庆燃气	佛燃能源	成都燃气	贵州燃气	行业平均	深圳燃气
3年以上	5.08%	15.63%	2.83%	9.44%	8.46%	8.29%	4.74%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2020年末，同行业可比公司应收账款余额账龄结构如下：

账龄	新奥股份	重庆燃气	佛燃能源	成都燃气	贵州燃气	行业平均	深圳燃气
1年以内（含1年）	72.49%	68.48%	95.61%	81.28%	75.57%	78.68%	85.49%
1-2年（含2年）	14.27%	5.56%	0.12%	3.62%	12.84%	7.28%	7.78%
2-3年（含3年）	6.30%	4.76%	0.11%	10.21%	4.94%	5.27%	0.79%
3年以上	6.95%	21.20%	4.15%	4.89%	6.65%	8.77%	5.94%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

从上表可以看出，同行业可比公司应收账款账龄结构均以1年以内（含1年）为主，公司应收账款账龄结构与同行业可比公司不存在明显差异。

2、应收账款坏账准备计提政策

公司及同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策如下：

行业	公司名称	应收账款坏账准备计提政策
燃气行业	新奥股份	<p>公司对由收入准则规范的交易形成的未包含重大融资成分的应收账款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。</p> <p>对于预期信用损失的确定，公司对已经发生信用减值的应收账款按照单项考虑预期信用损失，对于其他应收账款在组合基础上采用减值矩阵确定相关信用损失。公司以共同风险特征为依据，将按组合考虑的应收账款分为不同组别，采用的共同信用风险特征包括：应收账款对应的业务类型和业务渠道、债务人所处地理位置等。</p>
	重庆燃气	<p>对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。</p> <p>公司将该应收账款按类似信用风险特征划分为若干组合，在组合基础上基于所有合理且有依据的信息（包括前瞻性信息）等，以单项或组合的方式对应收账款预期信用损失进行估计，并采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。具体计提方法如下：①单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款：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。②按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款按组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法）：按预期信用损失计提坏账准备，通过应收账款迁徙率结合当前状况以及对未来经济状况的判断计算各账龄的预期坏账损失率。③单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款：如果有确凿证据表明某项应收款项的减值风险较大，则根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独计提坏账准备。</p>
	佛燃能源	<p>公司对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。</p> <p>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。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。</p> <p>除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，公司在每个资产负债表日评估相关金融资产的信用风险自初始确认后是否已显著增加。如果信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，本公司按照相当于该金融资产未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照相当于该金融资产整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果金融资产自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融资产整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。</p> <p>未来12个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后12个月内（若金融资产的预计存续期少于12个月，则为预计存续期）可能发生的金融资产违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。</p> <p>对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。</p>

行业	公司名称	应收账款坏账准备计提政策
	成都燃气	<p>公司对由新收入准则规范的交易形成的应收账款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。</p> <p>应收账款信用损失的确定方法如下：①单项计提信用损失准备的应收款项：如有证据表明某单项应收款项已发生信用减值，则对该应收款项单独进行减值测试，按照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。②按信用风险特征组合计提信用损失准备的应收款项：对于应收合并范围内关联方款项，不计提信用损失准备；对于除应收合并范围内关联方款项、已单项计提信用损失准备的应收款项之外的应收款项，按照账龄评估预期信用损失。</p>
	贵州燃气	<p>公司以单项或组合的方式对应收账款的预期信用损失进行估计。</p> <p>考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。</p> <p>如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。</p> <p>通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。基于组合评估金融工具的预期信用损失，依据信用风险特征将应收账款划分为三个组合，在组合基础上计算预期信用损失。</p> <p>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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，该组合按其预期信用损失率计提坏账准备。如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。</p>
光伏 胶膜 行业	福斯特	<p>公司以预期信用损失为基础确认损失准备。公司根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，公司综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，公司以逾期天数/账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款逾期天数/账龄与违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。</p>
	海优新材	<p>对于应收账款，无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。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。对于不存在减值客观证据的应收账款，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。</p>
	赛伍技术	<p>公司对于因销售产品或提供劳务而产生的应收款项，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损</p>

行业	公司名称	应收账款坏账准备计提政策
		<p>失准备。</p> <p>对其他类别的应收款项，公司在每个资产负债表日评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果某项金融工具在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融工具的信用风险显著增加。</p> <p>如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值，处于第二阶段，公司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；应收款项自初始确认后已发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。</p> <p>对于在资产负债表日具有较低信用风险的应收款项，公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。</p> <p>除单独评估信用风险的应收款项外，公司根据信用风险特征将其他应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。</p>
深圳燃气		<p>公司以预期信用损失为基础确认损失准备。</p> <p>公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。于每个资产负债表日，公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。</p> <p>对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，认定为处于第一阶段的金融工具，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。</p> <p>对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收账款、应收款项融资和合同资产，无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。</p> <p>当单项金融资产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款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。</p> <p>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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。</p>

从上表可以看出，公司应收账款的坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在明显差异。

3、应收账款坏账准备计提情况

(1) 公司应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

客户类型	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
燃气客户	56,686.84	8,141.03	14.36%
电力客户	58,116.86	-	-
光伏胶膜客户	134,854.16	7,054.58	5.23%
合计	249,657.87	15,195.61	6.09%
客户类型	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
燃气客户	71,933.02	6,647.88	9.24%
电力客户	48,582.45	-	-
光伏胶膜客户	177,929.58	9,280.39	5.22%
合计	298,445.05	15,928.26	5.34%
客户类型	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
燃气客户	78,765.85	4,368.79	5.55%
电力客户	3,847.63	-	-
光伏胶膜客户	-	-	-
合计	82,613.47	4,368.79	5.29%

注：由于2020年末公司根据历史经验判断不同细分客户群体发生损失的情况没有显著差异，因此在计算减值准备时未进一步区分不同的客户群体。为了数据可比，上述2020年末不同客户应收账款坏账准备相关数据取自2021年审计报告的期初数。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提比例分别为5.29%、5.34%和6.09%。公司对于应收账款始终按照整个存续期内的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失率基于应收账款过去期间的实际信用损失经验计算，并考虑历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与公司所认为的预计存续期内的经济状况三者之间的差异。按照不同客户群体的信用风险特征，公司分别对若干应收账

款组合计提坏账准备，其中应收电力客户款项主要系应收当地电网公司的电力销售款以及可再生能源电价补贴款，相关应收账款根据历史经验预期信用减值损失的风险较低，故未计提坏账准备。

(2) 同行业可比公司坏账准备计提比例分析

公司与同行业可比公司按信用风险特征组合计提坏账准备比例的情况如下：

①燃气行业

账龄	新奥股份	重庆燃气	佛燃能源	成都燃气	贵州燃气	深圳燃气(燃气客户)
1 年以内(含 1 年)	2.09%	未披露	未披露	3 个月以内:3.99%; 3 个月-1 年: 9.00%	6 个月以内:1.00%; 6 个月-1 年: 5.00%	2.50%
1-2 年(含 2 年)	18.85%	未披露	未披露	25.00%	10.00%	16.10%
2-3 年(含 3 年)	32.60%	未披露	未披露	39.00%	20.00%	39.00%
3-4 年(含 4 年)	56.68%	未披露	未披露	100.00%	50.00%	57.15%
4-5 年(含 5 年)	56.68%	未披露	未披露	100.00%	80.00%	
5 年以上	100.00%	未披露	未披露	100.00%	100.00%	

注：上述应收账款坏账准备计提比例取自同行业可比公司 2022 年年度报告。

从上表可以看出，与同行业可比公司相比，公司燃气客户应收账款坏账准备计提比例充分、合理。

②光伏胶膜行业

账龄	福斯特	海优新材	赛伍技术	深圳燃气(光伏胶膜客户)
1 年以内(含 1 年)	不适用	半年内: 1.00%; 半年至 1 年: 5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年(含 2 年)	不适用	不适用	20.00%	10.00%
2-3 年(含 3 年)	不适用	50.00%	30.00%	20.00%
3-4 年(含 4 年)	不适用	不适用	100.00%	50.00%
4-5 年(含 5 年)	不适用	不适用	100.00%	80.00%
5 年以上	不适用	不适用	100.00%	100.00%

注 1：上述应收账款坏账准备计提比例取自同行业可比公司 2022 年年度报告；

注 2：由于福斯特对于光伏行业组合的应收账款编制了逾期天数与整个存续期逾期信用损失率对照表，而非账龄与整个存续期逾期信用损失率对照表，故此福斯特应收账款坏账

准备计提比例为不适用；

注 3：由于海优新材 2022 年末账龄 1-2 年及 3 年以上应收账款余额为 0，故此处账龄 1-2 年及 3 年以上应收账款坏账准备计提比例为不适用。

从上表可以看出，与同行业可比公司相比，公司光伏胶膜客户应收账款坏账准备计提比例充分、合理。

(3) 同行业可比公司坏账准备计提情况

公司整体应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司的情况如下：

公司名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
新奥股份	11.36%	8.77%	11.94%
重庆燃气	未披露	15.96%	21.61%
佛燃能源	7.33%	4.96%	4.63%
成都燃气	14.74%	15.52%	13.80%
贵州燃气	12.18%	10.18%	8.49%
行业平均	11.40%	11.08%	12.09%
深圳燃气	6.09%	5.34%	5.29%
深圳燃气（燃气客户）	14.36%	9.24%	5.55%

从上表可以看出，公司整体应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司平均值，主要系公司应收电力客户款项因预期信用减值风险较低未计提坏账准备所致。

2020 年末和 2021 年末，公司应收燃气客户款项坏账准备计提比例低于同行业可比公司平均值，主要系公司应收政府燃气工程款项占比较高，因该部分款项预期信用减值风险较低，对应坏账准备计提比例较低所致。2022 年末，公司应收燃气客户款项坏账准备计提比例高于同行业可比公司平均值，主要系账龄 2-3 年的应收燃气客户款项占比提高且坏账准备计提比例较高所致。2020 年度至 2022 年度，若按照同行业可比公司平均应收账款坏账准备计提比例测算，则公司应增加计提信用减值损失分别为 5,151.29 万元、1,323.57 万元和-1,677.93 万元，对各期利润总额的影响金额分别为-5,151.29 万元、-1,323.57 万元和 1,677.93 万元。

公司光伏胶膜业务应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司的情况如下：

公司名称	2022年12月31日	2021年12月31日
福斯特	8.25%	6.61%
海优新材	1.03%	1.04%
赛伍技术	7.22%	8.49%
行业平均	5.50%	5.38%
深圳燃气（光伏胶膜客户）	5.23%	5.22%

从上表可以看出，公司光伏胶膜客户应收账款的坏账准备计提比例与同行业可比公司平均值较为接近。2021年度和2022年度，若按照同行业可比公司平均应收账款坏账准备计提比例测算，则公司应增加计提信用减值损失284.69万元和364.11万元，对公司2021年度和2022年度利润总额的影响金额分别为-284.69万元和-364.11万元。

综合上述影响，2020年度至2022年度，若按照同行业可比公司平均应收账款坏账准备计提比例测算，则公司应增加计提信用减值损失分别为5,151.29万元、1,608.25万元和-1,313.82万元，对各期利润总额的影响金额分别为-5,151.29万元、-1,608.25万元和1,313.82万元，影响金额绝对值占各期利润总额的比例分别为3.06%、0.88%和0.79%，影响较小。

综上所述，公司应收账款账龄结构合理，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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。与同行业可比公司相比，公司整体应收账款坏账准备计提比例低于同行业水平，主要系受公司业务性质、客户结构和账龄分布等因素影响所致。报告期内，公司应收账款回款情况良好，整体质量较高，已结合自身实际情况对应收账款计提减值准备，公司坏账准备计提充分、合理。

（二）应收票据（含应收款项融资，下同）情况

1、应收票据账龄情况

报告期各期末，公司应收票据余额账龄结构如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内（含1年）	160,686.91	100.00%	67,082.13	100.00%	3,981.26	100.00%

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	160,686.91	100.00%	67,082.13	100.00%	3,981.26	100.00%

报告期各期末，公司应收票据的账龄均在一年以内。

2、应收票据坏账准备计提政策

公司应收票据均因销售商品、提供劳务等日常经营活动产生，根据公司会计政策，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。对于银行承兑汇票和应收款项融资，公司认为其不存在重大的信用风险，不会因银行违约而产生重大损失，故未计提坏账准备；对于商业承兑汇票，公司参照应收账款坏账政策计提坏账。报告期内，公司应收票据坏账准备计提政策与同行业可比公司相一致。

3、应收票据坏账准备计提情况

(1) 公司应收票据坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收票据余额及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票	85,592.52	-	-
商业承兑汇票	40,980.58	2,022.68	4.94%
应收款项融资	34,113.81	-	-
合计	160,686.91	2,022.68	1.26%
客户类型	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票	52,762.15	-	-
商业承兑汇票	7,634.03	326.33	4.27%
应收款项融资	6,685.96	-	-
合计	67,082.13	326.33	0.49%
客户类型	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票	3,972.64	-	-

商业承兑汇票	8.62	-	-
应收款项融资	-	-	-
合计	3,981.26	0.00	0.00%

公司应收票据主要为江苏斯威克下游光伏组件客户支付的票据。报告期各期末，公司未对银行承兑汇票和应收款项融资计提坏账准备，对商业承兑汇票坏账准备计提比例分别为 0.00%、4.27% 和 **4.94%**。

(2) 同行业可比公司应收票据坏账准备计提情况

由于公司应收票据主要产生于光伏胶膜业务，故此处选取光伏胶膜行业可比公司相关数据进行比较。公司及光伏胶膜行业可比公司应收票据坏账准备计提比例如下：

公司名称	银行承兑汇票	商业承兑汇票	应收款项融资
福斯特	不适用	34.48%	0.00%
海优新材	0.00%	2.75%	0.00%
赛伍技术	0.00%	5.00%	0.00%
行业平均	0.00%	14.08%	0.00%
深圳燃气	0.00%	4.94%	0.00%

注 1：上述应收票据坏账计提比例情况取自公司及同行业可比公司 2022 年年度报告；

注 2：因 2022 年末福斯特银行承兑汇票余额为 0，故对应的坏账准备计提比例为不适用。

从上表可以看出，公司银行承兑汇票和应收款项融资坏账准备计提情况与光伏胶膜行业可比公司较为一致，但商业承兑汇票坏账准备计提比例低于同行业可比公司，主要系公司采取严格的应收票据管理制度，预期信用减值损失风险较低所致。

综上所述，公司应收票据账龄均在一年以内，应收票据坏账准备计提政策与同行业可比公司相一致。公司商业承兑汇票坏账准备计提比例低于同行业，主要系公司商业承兑汇票管理制度严格所致，公司商业承兑汇票预期信用减值损失风险较低，公司应收票据坏账准备计提充分、合理。

三、说明报告期内存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况；结合库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况等，说明存货跌价准备计提的充分性。

(一) 说明报告期内存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况

1、报告期内存货余额较高的原因及合理性

报告期各期末，公司存货余额及构成与当期营业成本情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
原材料	207,011.55	100,251.92	10,653.53
库存商品	30,672.30	41,660.14	23,920.41
在产品	1,664.82	6,471.81	-
合同履约成本	3,581.94	2,104.79	1,397.82
存货合计	242,930.60	150,488.66	35,971.76
营业成本	2,565,759.29	1,717,841.68	1,114,429.84
存货余额占当期营业成本的比例	9.47%	8.76%	3.23%

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 35,971.76 万元、150,488.66 万元和 242,930.60 万元，占当期营业成本的比例分别为 3.23%、8.76%和 9.47%。公司存货主要由原材料、库存商品、在产品和合同履约成本（工程施工）构成。其中，原材料主要为公司子公司华安公司的液化天然气和液化石油气，以及江苏斯威克期末库存的 EVA 胶粒和 POE 胶粒等。

2021 年末，公司存货余额较 2020 年末增加 114,516.90 万元，增幅 318.35%，主要原因如下：（1）2021 年末因天然气价格持续走高及国内需求增加等原因，华安公司提高了存货储备水平，使得 2021 年末液化天然气存货余额较 2020 年末增长 61,266.01 万元；（2）公司 2021 年度收购江苏斯威克，导致公司 2021 年末新增光伏胶膜相关原材料及库存商品等存货余额 35,860.87 万元。

2022 年末，公司存货余额较 2021 年末增加 92,441.94 万元，增幅 61.43%，主要系江苏斯威克存货余额增加 100,824.65 万元所致，其中江苏斯威克原材料余额增加 100,765.97 万元。江苏斯威克原材料主要为 EVA 胶粒和 POE 胶粒，

2022 年末余额较高主要原因为：（1）江苏斯威克于 2022 年度扩充产能，原材料月消耗量增大，且 2022 年上半年 EVA 胶粒供应紧张，江苏斯威克相应增加了原材料库存规模以保障生产供应；（2）2022 年度光伏产业链上游原材料价格持续上涨并在前三季度保持高位，期末原材料采购平均成本增加，导致期末原材料规模增加。

2021 年末及 2022 年末，江苏斯威克存货余额及构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
原材料	125,442.68	24,676.71
库存商品	10,793.84	5,808.17
在产品	449.01	5,375.99
存货合计	136,685.52	35,860.87
营业成本	557,349.99	320,855.25
存货余额占当期营业成本的比例	24.52%	11.18%

注：上述 2021 年度营业成本取自江苏斯威克 2021 年度审计报告。

综上所述，报告期内，公司存货余额较高主要系公司燃气资源存货储备水平提高、新增光伏胶膜业务存货及原材料采购价格上涨所致，公司存货余额与业务规模匹配，具备合理性。

2、是否与同行业可比公司情况相一致

报告期内，公司存货余额占营业成本比例与同行业可比公司的情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
新奥股份	1.85%	3.66%	2.78%
重庆燃气	未披露	1.28%	1.32%
佛燃能源	3.97%	2.42%	1.77%
成都燃气	2.28%	2.51%	2.76%
贵州燃气	7.03%	9.43%	10.92%
行业平均	3.78%	3.86%	3.91%
深圳燃气	9.47%	8.76%	3.23%
深圳燃气（剔除江苏斯威克影响）	5.29%	7.23%	3.23%

从上表可以看出，公司 2020 年度存货余额占营业成本比例与同行业可比公

司平均值较为接近，2021 年度和 **2022 年度** 该占比明显高于同行业可比公司平均值。剔除江苏斯威克影响后，**2022 年度** 该占比与同行业可比公司平均值较为接近；2021 年度该占比仍高于同行业可比公司平均值，主要系在天然气价格持续走高的情况下，华安公司基于市场策略提前备货所致。

2021 年度及 **2022 年度**，江苏斯威克存货余额与营业成本的比例与光伏胶膜行业上市公司的情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度
福斯特	23.11%	25.56%
海优新材	28.56%	14.18%
赛伍技术	19.98%	24.14%
行业平均	23.88%	21.29%
江苏斯威克	24.52%	11.18%

从上表可以看出，光伏胶膜行业存货余额占营业成本比例普遍较高，存货规模较大，江苏斯威克存货余额较高与同行业可比公司情况相一致。2021 年度，江苏斯威克存货余额占营业成本比例较低，主要系 2021 年四季度原材料价格处于历史高位，江苏斯威克主动降低库存水平所致。

综上所述，报告期内公司存货余额较高与同行业可比公司情况相一致。

3、是否存在库存积压等情况

报告期内，公司建立了完善的存货管理制度，在保供应的同时，有效控制库存、合理规划、加快周转、减少积压。公司及时收集汇总采购、销售数据，掌握库存周转率和销售趋势，结合相关产品的材料采购周期、生产周期、交货周期等因素制定相应的备货计划。

报告期各期末，公司库龄一年以内的存货余额占比分别为 94.68%、98.11% 和 **98.94%**，占比较高且相对稳定。报告期内，公司存货周转率分别为 26.99 次、18.43 次和 **13.04** 次，存货平均周转时间少于 1 个月，存货周转良好，不存在库存积压情况。

(二) 结合库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况等，说明存货跌价准备计提的充分性

1、存货库龄分布及占比

报告期各期末，公司存货库龄分布及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内(含1年)	240,366.93	98.94%	147,638.98	98.11%	34,058.81	94.68%
1年以上	2,563.67	1.06%	2,849.68	1.89%	1,912.95	5.32%
合计	242,930.60	100.00%	150,488.66	100.00%	35,971.76	100.00%

报告期各期末，公司库龄一年以内(含1年)的存货余额占比分别为94.68%、98.11%和**98.94%**，占比较高且相对稳定。报告期各期末，库龄一年以上的存货主要为燃气安装工程材料和江苏斯威克降级品，占比较低。

2、存货期后销售情况

报告期各期末，公司存货期后销售情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
存货期末余额	242,930.60	150,488.66	35,971.76
期后实现销售的存货金额	213,717.27	149,497.60	35,591.43
期后销售比例	87.97%	99.34%	98.94%

注：期后销售统计截至2023年3月31日。

截至2023年3月31日，报告期各期末公司存货期后销售比例分别为**98.94%**、**99.34%**和**87.97%**，存货期后销售比例较高。

3、公司存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	存货跌价	计提比例	存货跌价	计提比例	存货跌价	计提比例
原材料	12,469.74	6.02%	4,524.99	4.51%	513.36	4.82%

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	存货跌价	计提比例	存货跌价	计提比例	存货跌价	计提比例
库存商品	3,976.27	12.96%	6,352.83	15.25%	-	-
在产品	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
合计	16,446.01	6.77%	10,877.83	7.23%	513.36	1.43%

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 513.36 万元、10,877.83 万元和 16,446.01 万元，计提的比例分别为 1.43%、7.23%和 6.77%。2021 年末，公司存货跌价准备计提比例提升，主要系 2021 年度华安公司进口液化天然气价格涨幅较大，公司存在部分销售合同价格提前锁定，导致可收回净值低于采购成本所致。2022 年末，公司存货跌价准备计提比例略有下降但仍处于较高水平，主要系 2022 年末受产能提升及组件价格下降等因素影响，光伏胶膜价格存在一定程度下跌，导致江苏斯威克存货可收回净值低于采购成本所致。

4、同行业上市公司存货跌价准备计提情况

(1) 燃气行业

报告期各期末，公司剔除江苏斯威克后存货跌价计提比例与同行业上市公司情况如下：

公司名称	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
新奥股份	0.00%	11.08%	0.00%
重庆燃气	未披露	2.01%	6.51%
佛燃能源	5.57%	1.58%	0.00%
成都燃气	0.83%	0.00%	0.00%
贵州燃气	0.43%	0.42%	0.73%
行业平均	1.71%	3.02%	1.45%
深圳燃气（剔除江苏斯威克）	4.74%	8.37%	1.43%

从上表可以看出，2020 年末，公司存货跌价计提比例与同行业可比公司较为接近，2021 年末，公司剔除江苏斯威克后计提比例明显高于同行业上市公司平均值，主要系 2021 年华安公司进口液化天然气价格涨幅较大，而公司存在部分销售合同价格提前锁定，导致可收回净值低于采购成本所致，公司存货跌价准

备计提充分。2022 年末，公司剔除江苏斯威克后计提比例仍高于同行业上市公司平均值，主要系受 2022 年末天然气价格下降影响，华安公司存货可回收净值低于采购成本所致。

(2) 光伏胶膜行业

2021 年末和 2022 年末，江苏斯威克存货跌价计提比例与同行业上市公司情况如下：

公司名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
福斯特	4.49%	0.53%
海优新材	5.10%	5.40%
赛伍技术	5.21%	0.87%
行业平均	4.93%	2.27%
江苏斯威克	8.35%	3.57%

从上表可以看出，2021 年末及 2022 年末江苏斯威克存货跌价计提比例均高于同行业上市公司平均值，存货跌价准备计提充分。

综上所述，公司存货库龄主要为一年以内，期后销售结转情况良好，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司不存在明显差异，公司存货跌价准备计提充分。

四、最近一期末预付账款的主要构成，最近一期末出现较大幅度增长的原因及合理性，是否存在关联方资金占用或长期未收回需计提减值的情形。

(一) 最近一期末预付账款的主要构成

2021 年末及 2022 年末，公司预付账款的主要构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
天然气采购款	49,448.03	73.56%	37,524.95	65.44%
光伏材料采购款	9,034.46	13.44%	14,959.74	26.09%
液化石油气采购款	1,474.17	2.19%	1,295.10	2.26%
其他	7,267.55	10.81%	3,564.02	6.22%
合计	67,224.21	100.00%	57,343.81	100.00%

最近一期末，公司预付账款主要构成为预付天然气采购款、预付光伏材料采

购款和预付液化石油气采购款，占预付账款总额的比例分别为 **73.56%**、**13.44%** 和 **2.19%**，与公司业务构成相符。其中，预付天然气采购款主要系公司向中石油等上游气源供应商支付的购气预付款，预付光伏材料采购款主要系公司向上游光伏树脂供应商预付的款项。

（二）最近一期末预付账款出现较大幅度增长的原因及合理性

2022 年末，公司预付账款余额较 2021 年末增加 **9,880.40** 万元，增幅 **17.23%**，主要系 2022 年天然气价格上涨导致预付天然气采购款增加 **11,923.08** 万元，以及预付光伏材料采购款减少 **5,925.28** 万元的综合影响所致。

综上所述，最近一期末，公司预付账款出现较大幅度增长主要系原材料价格上涨所致，具有合理性。

（三）预付账款是否存在关联方资金占用或长期未收回需计提减值的情形

1、预付账款是否存在关联方资金占用的情形

公司预付账款主要为生产经营业务产生，均为向非关联第三方支付款项，故不存在关联方资金占用的情形。

2、预付账款是否存在长期未收回需计提减值的情形

报告期各期末，公司预付账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内 (含 1 年)	62,899.38	93.57%	56,207.29	98.02%	36,888.85	97.70%	17,944.20	96.90%
1-2 年 (含 2 年)	3,452.61	5.14%	504.24	0.88%	520.78	1.38%	271.30	1.47%
2-3 年 (含 3 年)	439.95	0.65%	496.58	0.87%	212.40	0.56%	140.83	0.76%
3 年以上	432.28	0.64%	135.70	0.24%	133.40	0.35%	161.13	0.87%
合计	67,224.21	100.00%	57,343.81	100.00%	37,755.43	100.00%	18,517.46	100.00%

报告期各期末，公司账龄 1 年以内（含 1 年）的预付账款余额占总额的比例均在 **93%** 以上，账龄 1 年以上的预付账款余额占比较小，主要为预付工程材料采

购款。2022 年末，公司账龄 1-2 年预付账款占比略有提高，主要系受外部客观因素影响，燃气工程进展缓慢，导致预付工程及材料款账龄偏长所致。

综上所述，公司预付账款不存在关联方资金占用或长期未收回需计提减值的情形。

五、中介机构的核查情况

（一）核查程序

1、保荐机构

针对上述事项，保荐机构主要执行了以下核查程序：

（1）获取江苏斯威克报告期内主要客户的销售合同，访谈江苏斯威克销售和财务负责人，了解江苏斯威克业务模式及信用政策；

（2）获取发行人报告期各期末应收账款明细表，结合同行业可比公司同期数据，分析发行人各期末应收账款水平及了解光伏胶膜业务应收账款金额较高的原因；

（3）查阅发行人及同行业可比公司定期报告，核查报告期各期末应收账款账龄表、坏账准备计提政策，对比分析发行人及同行业可比公司应收账款及应收票据的坏账准备计提情况；

（4）获取发行人报告期各期末存货明细表，分析发行人存货余额较高的原因及合理性；结合报告期各期末存货余额占营业成本的比例、存货库龄分布情况、期后销售情况和同行业可比公司情况，分析发行人是否存在库存积压等情况及存货跌价准备计提的充分性；

（5）获取发行人预付账款明细表、预付账款账龄表及主要预付款合同及相关支持性文件，分析发行人预付账款出现较大幅度增长的原因及合理性，了解是否构成资金占用或长期未收回需计提减值的情况；通过公开资料核查发行人主要预付款项对象是否属于发行人关联方或潜在关联方。

2、会计师：毕马威

针对上述 2020 年度应收账款及应收票据坏账准备的计提、存货跌价准备计提等事项，毕马威执行的主要审计和核查程序如下：

(1) 了解与评价与信用风险控制、款项回收及预期信用损失估计相关的关键财务报告内部控制的设计和运行有效性；

(2) 按照相关会计准则的要求，评价发行人估计坏账准备的会计政策；

(3) 从应收账款账龄分析报告中选取测试项目，核对至相关的支持性文件，以评价应收账款账龄分析报告中的账龄区间划分的准确性；

(4) 了解管理层预期信用损失模型中所运用的关键参数及假设，包括管理层基于客户的共同信用风险特征对应收账款、应收票据进行分组的基础以及管理层预期信用损失率中包含的历史信用损失数据等；

(5) 通过检查管理层用于作出会计估计的信息，包括测试历史信用损失数据的准确性，评价历史损失率是否基于当前经济状况和前瞻性信息进行适当调整，评价管理层预期信用损失估计的适当性；

(6) 基于发行人信用损失准备计提的会计政策重新计算于 2020 年 12 月 31 日的坏账准备；

(7) 了解与评价发行人存货管理的设计和运行有效性；

(8) 对存货进行盘点，并实地检查是否存在陈旧、积压的存货；

(9) 采用抽样方式对发行人期末存货执行了计价测试及截止性测试；

(10) 获取了发行人存货、销售明细表，结合期末存货余额占营业成本的比例、存货库龄分布情况、期后销售情况和同行业可比上市公司情况，分析公司是否存在存货积压及存货跌价准备计提的合理性；

(11) 复核了发行人的存货跌价准备计算表。

3、会计师：普华永道

普华永道接受委托，根据中国注册会计师审计准则对 2021 年和 2022 年的财务报表进行了审计，相关的程序包括但不限于：

(1) 针对 2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日的应收账款和应收票据，普华永道执行了如下程序：

①了解、评估及测试收入及应收循环的内部控制流程；

- ②对应收账款及应收票据余额的两年变动执行分析性复核；
- ③采用抽样方法，对应收账款和应收票据余额执行函证等细节测试；
- ④对应收票据进行盘点；
- ⑤复核应收账款及应收票据预期信用损失的计提。

(2) 针对 2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日的存货，普华永道执行了如下程序：

- ①了解、评估及测试与存货相关的内部控制流程；
- ②对存货余额的两年变动执行分析性复核；
- ③对存货进行盘点，并实地检查是否存在陈旧、积压的存货；
- ④复核存货跌价准备的计提；
- ⑤对存货执行截止性测试。

(3) 针对 2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日的预付款项，普华永道执行了如下程序：

- ①了解、评估和测试与采购与付款相关的内部控制流程；
- ②对预付款项余额进行两年的变动分析，对变动原因获取合理解释；
- ③获取预付款项的账龄表，了解长账龄预付款的形成原因，评估合理性；
- ④采用抽样的方式，对预付款项余额执行函证等细节测试。

(二) 核查意见

1、保荐机构

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人光伏胶膜业务应收账款金额较高主要受光伏胶膜所处产业链实际情况、客户的信用政策等因素影响，光伏胶膜行业上市公司均呈现应收账款金额较高的特点，发行人光伏胶膜业务应收账款金额较高具有合理性；

(2) 发行人应收账款账龄结构合理，且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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失

率，计算预期信用损失。与同行业可比公司相比，发行人应收账款整体坏账准备计提比例低于同行业水平，主要受发行人业务性质、客户结构和账龄分布等因素影响所致。报告期内，发行人应收账款回款情况良好，发行人已结合自身实际情况对应收账款计提减值准备，发行人应收账款坏账准备计提充分、合理。发行人应收票据账龄均在一年以内，应收票据坏账准备计提政策与同行业可比公司相一致。发行人商业承兑汇票坏账准备计提比例低于同行业，主要系发行人商业承兑汇票管理制度严格所致，发行人商业承兑汇票预期信用减值损失风险较低，发行人应收票据坏账准备计提充分、合理；

（3）报告期内，发行人存货余额较高主要系发行人燃气资源存货储备水平提高、新增光伏胶膜业务存货及原材料采购价格上涨所致，发行人存货余额较高与同行业可比公司情况相一致，具备合理性，且不存在库存积压等情况。发行人存货库龄主要为一年以内，期后销售结转情况良好，存货跌价准备计提比例与同行业可比公司相比不存在明显差异，发行人存货跌价准备计提充分；

（4）最近一期末，发行人预付账款主要构成为预付天然气采购款和预付光伏材料采购款，与发行人的业务构成相符。最近一期末，发行人预付账款出现较大幅度增长主要系原材料采购价格上涨所致，具有合理性。发行人预付账款不存在关联方资金占用或长期未收回需计提减值的情形。

2、会计师：毕马威

经核查，毕马威认为：

（1）发行人应收账款及应收票据坏账准备计提会计政策符合《企业会计准则》的相关规定；发行人应收账款及应收票据坏账准备于 2020 年 12 月 31 日的计提充分、合理，符合《企业会计准则》的相关规定；

（2）于 2020 年 12 月 31 日，发行人存货余额较高与同行业可比公司情况相一致，具备合理性，存货无明显积压；发行人存货减值准备计提政策符合会计准则的规定，与可比公司不存在重大差异；发行人于 2020 年 12 月 31 日存货跌价准备计提充分合理，符合《企业会计准则》的规定。

3、会计师：普华永道

经核查，普华永道认为：

(1) 报告期内，发行人光伏胶膜业务应收账款金额较高主要受光伏胶膜所处产业链实际情况、客户的信用政策等因素影响，光伏胶膜行业上市公司均呈现应收账款金额较高的特点，发行人光伏胶膜业务应收账款金额较高具有合理性；

(2) 于 2021 年末和 2022 年末，发行人应收账款整体坏账计提比例低于同行业水平，主要系受发行人业务性质、客户结构和账龄分布等因素影响所致，应收票据账龄均在一年以内，商业承兑汇票坏账准备计提比例低于同行业，主要系发行人商业承兑汇票管理制度严格所致，发行人应收账款及应收票据坏账准备计提会计政策符合《企业会计准则》的相关规定，应收账款及应收票据坏账准备计提充分、合理；

(3) 于 2021 年末和 2022 年末，发行人存货余额较高主要系发行人燃气资源存货储备水平提高、新增光伏胶膜业务存货及原材料采购价格上涨所致，发行人存货余额较高与同行业可比公司情况相一致，存货库龄主要为一年以内，存货无明显积压；于 2021 年末和 2022 年末，发行人存货减值准备计提政策符合《企业会计准则》的规定，与可比公司不存在重大差异，存货跌价准备计提充分合理；

(4) 发行人最近一期末预付款项主要构成为预付天然气采购款和预付光伏材料采购款，与发行人的业务构成相符。最近一期末预付款项出现大幅度增长，主要系原材料采购价格上涨所致。发行人上述回复中关于预付款项不存在关联方资金占用或长期未收回需计提减值的情形的说明与上述核查程序中获取的相关资料未发现不一致之处。

问题 7

报告期内，公司对外收购较多，商誉金额较高。请申请人补充说明：（1）结合公司经营策略、行业特点、业务协同等，说明报告期内多次进行大额收购的原因及合理性，相关主要收购定价依据及其定价的公允合理性。（2）结合主要标的公司经营业绩情况及业绩承诺实现情况，说明是否存在商誉减值迹象，商誉减值测试情况及减值计提的充分谨慎性。

请保荐机构及会计师发表核查意见。

【回复】

一、结合公司经营策略、行业特点、业务协同等，说明报告期内多次进行大额收购的原因及合理性，相关主要收购定价依据及其定价的公允合理性。

(一) 结合公司经营策略、行业特点、业务协同等，说明报告期内多次进行大额收购的原因及合理性。

报告期内，公司对外收购标的较多，合计收购事项为 14 项，收购支付总对价为 430,917.93 万元，其中收购成本高于人民币 2 亿元的大额收购有 5 项，合计收购成本为人民币 367,624.27 万元，形成商誉人民币 187,057.45 万元，占 2022 年末公司商誉账面价值的 55.66%。上述 5 家标的公司的主营业务均为城市燃气和综合能源（光伏）领域，收购标的符合公司的产业布局规划，并购原因及合理性如下：

1、收购符合公司经营策略

根据公司发展战略规划，公司将以“立足大湾区、优化布局、创新驱动、转型发展”为主线，围绕“迈进第一梯队实现规模化增长”的发展目标，推动公司“从单一燃气供应向清洁能源综合运营、从数字化向智慧化、从产业集团向产业投资控股集团”3大战略转型，打造“城市燃气、燃气资源、综合能源、智慧服务”四轮驱动的产业布局，在做强做优的基础上加快做大，实现高质量可持续发展。对外收购有利于公司进一步优化区域布局和产业布局，进一步做大燃气主业规模，加快布局光伏等新能源业务，落实公司从单一燃气供应向清洁能源综合运营转型、从产业集团向产业投资控股集团转型的发展战略，夯实公司四轮驱动的产业布局。

2、收购符合行业发展特点

收购是中国城市燃气企业的主要扩张模式。根据《市政公用事业特许经营管理办法》，自 2004 年 5 月 1 日起，城市燃气行业可依法实施特许经营，特许经营协议期限通常为 30 年，特许经营协议一经签署，其他企业在特许经营期限内将无法进入该区域从事相关业务。当前，中国主要城镇区域均已有燃气企业在当地开展城市燃气特许经营，城市燃气行业已从跑马圈地的上半场进入兼并融合的下半场。因此，收购是城市燃气企业进入新区域、扩大经营规模的主要方式。行业标杆企业华润燃气、新奥股份、香港中华煤气等均积极实施收购策略，2020

年至 2022 年合计新增城市燃气项目逾 100 家。公司在城市燃气领域的收购策略符合行业特点。

收购是城市燃气企业进入新能源领域，实现可持续发展的重要方式。根据中国石化集团经济技术研究院发布的《中国能源展望 2060》，中国能源转型在协调发展情景下，天然气发展将经历稳健增长期、碳达峰发力期、稳步达峰期和平稳下降期，中国天然气消费量将在 2040 年达峰。在“碳达峰”的过程中，天然气是支撑可再生能源大规模开发利用的“稳定器”，但在“碳中和”的过程中，天然气也将成为被替代的对象。为保持燃气企业的可持续发展，在天然气业务达峰前，城市燃气企业需要通过投资收购，进入光伏等新能源领域，积累相关技术能力和经营业绩，培育新的业务增长点。香港中华煤气、中国燃气等燃气企业也均通过并购的方式进入光伏发电等领域，法国燃气等国际标杆燃气企业也通过兼并收购等方式，加大对光伏发电等清洁能源、能源数字技术、解决方案能力构建的投入，积极推动公司的零碳转型和可持续发展。

近年来，同行业可比上市公司向清洁能源或光伏等领域的投资情况统计如下：

公司代码	公司名称	涉及清洁能源或光伏等领域的投资	投资标的所在行业	收购或投资项目意义
0003. HK	香港中华煤气	根据公司年报显示，截至 2020 年共有 40 个太阳能光伏发电项目和 5 个储能项目；2021 年，已在 21 个省级地区布局逾 110 个可再生能源项目，业务涵盖多能（冷、热、电）联供、光伏、储能等多个领域	智慧能源	全力打造智慧能源生态平台，推动能源信息化，为工商业客户提供能效管理、能源交易、碳交易等增值服务
0384. HK	中国燃气	据公开信息显示，2022 年，中国燃气计划投资分布式光伏发电项目 200 兆瓦，营运超过 150 个项目	光伏发电	以虚拟电厂为核心，布局分布式光伏发电、储能系统、充电桩等业务，最终响应对电网实现毫秒级的响应，发挥地方用能负荷
002911. SZ	佛燃能源	佛山综合能源公司	蒸汽管网运营、蒸汽销售	拓展综合能源业务服务区域，为用户提供多元化供能服务，提升公司综合能源业务规模
		根据公司年报显示，2022 年新投资建成分布式光伏电站 8 个，装机容量约 10.87MW；累计持有光伏项目 30 余个，装机容量超过 31MW，累计发电量超过 3000 万 kWh	光伏发电	积极拓展天然气业务，不断推进光伏能源领域的布局，实现了其他能源供应板块经营业绩的稳步增长

公司代码	公司名称	涉及清洁能源或光伏等领域的投资	投资标的所在行业	收购或投资项目意义
600803.SH	新奥股份	据公司年报显示，截止 2022 年底，舟山接收站已开展屋顶及车棚光伏项目建设；沁水新奥已投建并运行 120KW 屋顶光伏；新能矿业申报全额自发自用 4MW 光伏并网项目，指标已获所在自治区批复	光伏发电	积极探索光伏发电可行性，结合各地方政策积极申请光伏建设指标，拟最大化利用厂区内楼顶光伏、车棚光伏、可利用地面等区域开展光伏发电方案制定
600917.SH	重庆燃气	与华润燃气共同增资重庆渝燃瑞宝能源服务有限公司	分布式能源项目、光伏项目	提升管理运营的市场机制，助推公司天然气综合利用水平
600903.SH	贵州燃气	贵州贵能卡本投资有限公司	瓦斯发电、煤层气利用项目投资及技术服务	有利于扩展公司业务领域和天然气利用场景，符合公司“上下延伸、适度多元”的战略及在天然气利用上的发展需求，具有重要的战略意义

信息来源：同行业可比公司的年度报告、网络公开信息等。

3、收购具有较强的业务协同效应

报告期内，公司收购标的主要为非深圳地区城燃企业及光伏行业企业。公司拥有丰富的燃气人才储备和运营管理经验，搭建了国内领先的智慧燃气运营管控平台，形成了成熟的安全服务标准化管理体系，建立了集资源采购、接收、储运、销售一体化的天然气和液化石油气产业链，拥有相对稳定的上游资源供应保障。以并购方式实现异地城燃业务扩张可充分发挥公司城市燃气运营管理能力，共享上游资源渠道，推动公司城燃业务持续增长，快速提升客户体量和售气量规模，巩固终端市场地位，实现公司城市燃气业务规模化发展，具有较强的协同效应。

光伏业务作为清洁能源的重要组成部分，是公司综合能源板块的重点发展方向。由于光伏等可再生能源具有不稳定性，而天然气发电具有低碳、高效、稳定、启停快、变负荷能力强等特征，是可再生能源发展的“最佳伙伴”，作为清洁能源光伏和天然气本身就具有协同效应。公司在综合能源板块通过收购江苏斯威克、江苏新电投资管理有限公司、高邮振兴新能源科技有限公司等企业，可以快速切入光伏领域，完善光伏产业链布局，积累相关业务经验和技術能力，加深对光伏行业的认识和理解，推动公司进一步在城市燃气特许经营区域内，投资分布式光伏等综合能源项目，实现光伏和燃气的协同发展。同时，依托上述光伏项目的收购，也有利于调整公司产业结构，推动公司从单一燃气主业向“燃气+新能源”双主业协同发展转型。

4、报告期内相关主要收购的具体原因及合理性

报告期内，公司收购成本高于人民币 2 亿元的主要收购有 5 项，收购标的公司的情况、具体收购原因及合理性如下：

收购标的	股权取得时点	收购比例	收购原因及合理性
东方燃气控股有限公司	2020 年 11 月 2 日	100.00%	该项目为燃气主业投资，符合公司战略发展方向。东方燃气旗下包含 7 家分布于 4 个县(市)的城市燃气公司，分布在江西省九江市、抚州市和四川省达州市，可与公司下属异地公司如九江、黎川等公司在管理上形成协同效应，降低管理成本。同时，公司通过收购东方燃气首次进入四川天然气市场。达州作为西部天然气能源化工基地，发展潜力大，可协助公司逐步拓宽西南市场。
江苏斯威克	2021 年 8 月 31 日	50.00%	该项目为清洁能源主业投资，主营产品为光伏胶膜，符合公司战略发展方向。该项目符合国家“碳达峰、碳中和”发展战略，符合公司“十四五”战略发展方向。公司通过本次收购首次进入光伏新材料领域，可完善光伏产业链布局。
江苏新电投资管理有限公司	2021 年 11 月 5 日	100.00%	该项目为清洁能源主业投资，主营业务为光伏发电，符合公司战略发展方向。该项目有助于公司在光伏产业打下良好的基础，对于调整公司产业结构、实现向低碳能源供应商的转型升级有重大战略意义。
高邮振兴新能源科技有限公司	2021 年 11 月 23 日	100.00%	该项目为清洁能源主业投资，主营业务为光伏发电，符合公司战略发展方向。该项目有助于公司在光伏产业拓展打下良好的基础，对于调整公司产业结构、实现向低碳能源供应商的转型升级有重大战略意义。
GH Gas Supply Limited	2022 年 6 月 30 日	100.00%	该项目为燃气主业投资，符合公司战略发展方向。该项目经营区域位于四川省德阳市广汉市，地处成都平原核心区域。GH Gas Supply Limited 是一家注册于香港的持股平台公司，仅持有广汉城燃项目的 100% 股权。收购该项目有助于公司联动达州项目，开拓西南地区城燃市场，强化深圳燃气品牌效应。

综上所述，报告期内多次大额收购符合公司经营策略，符合燃气行业特点，在业务发展上也具有协同性。公司相关收购符合公司发展战略，具有合理性。

(二) 收购定价依据及其定价的公允合理性

公司在《公司章程》中明确界定了股东大会、董事会等在对外投资方面的审批权限。根据《公司法》《中华人民共和国企业国有资产法》《企业国有资产监督管理暂行条例》等有关法律法规，结合《公司章程》相关规定制定了《投资管

理规定》，进一步明确了重大投资决策授权和审批程序。报告期内，公司上述收购均履行了相应的审批程序和可行性论证。

在交易价格方面，公司聘请第三方中介机构进行各项尽职调查工作，并由第三方中介基于标的公司的资产负债情况及业绩预测情况独立出具关于标的公司的估值报告，报告期内收购事项的价格主要参考第三方中介机构出具的评估价格。价格将在评估价格的基础上，参考被收购标的的市场竞争情况，经由双方充分协商后确定，具体情况如下：

1、城市燃气业务

收购标的	业务类型	定价公允性						是否存在业绩承诺
		所依据的评估报告	收购价格(万元)	100%股权的评估价格(万元)	收购溢价	评估基准日	评估方法	
东方燃气控股有限公司	城市燃气业务	中水致远资产评估有限公司出具的《深燃(香港)国际有限公司拟进行股权收购所涉及的东方燃气控股有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》(中水致远评报字[2020]第090046号)	50,192.27	44,933.70	11.70%	2020.4.30	资产基础法	否
GH Gas Supply Limited	城市燃气业务	深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司出具的《深圳市燃气集团股份有限公司拟股权收购所涉及的GH Gas Supply Limited模拟股东全部权益资产评估报告》(鹏信资评报字[2021]第S165号)	82,800.00	84,086.79	-1.53%	2021.8.31	收益法	否

关于城市燃气业务的收购，公司均采取了收购100%股权的形式。定价方式均参考了评估机构的评估结果，在评估结果上额外给予一定程度的控股权溢价。对于控股权溢价，公司充分考虑了不同地区经济发展程度，公司周边城市燃气项目的布局，未来居民、非居民及工商用户的潜在增长性、下游需求情况及气源供应情况等因素，对于不同地区的企业给予不同程度的溢价或折价。对于评估结果，评估机构均使用收益法及资产基础法进行测算，选取其中最恰当的测算结果作为结论，评估方法选择恰当，业绩预测合理，主要标的公司业绩经营情况符合预期，其中GH Gas Supply Limited使用的折现率为9.64%，评估测算过程具备严谨性及合理性，交易定价公允、合理。

2、光伏胶膜业务

收购标的	业务类型	定价公允性						是否存在业绩承诺
		所依据的评估报告	收购价格 (万元)	100%股权的 评估价格 (万元)	收购溢价	评估基准日	评估方法	
江苏斯威克	光伏胶膜业务	国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具的《深圳市燃气集团股份有限公司拟进行股权收购所涉及的江苏斯威克新材料股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(国众联评报字(2021)第3-0132号)	180,000.00 (100%股权定价为36亿元,公司收购比例为50%,即18亿元)	303,276.62	18.70%	2021.4.30	收益法	否

关于江苏斯威克光伏胶膜业务的收购,江苏斯威克股东全部权益价值账面值为 154,301.32 万元,按收益法评估的评估值为 303,276.62 万元,评估增值 148,975.30 万元,增值率为 96.55%。交易各方基于江苏斯威克所处的光伏行业在“双碳”目标下的良好发展前景,综合考虑江苏斯威克自身成长性和盈利能力,并考虑到采用市场法评估江苏斯威克的股东全部权益价值为 613,667.24 万元。经双方协商一致,根据江苏斯威克的收益法评估结果,并参考同行业可比上市公司市盈率等因素,最终确定江苏斯威克 50%股份的转让价格为 18 亿元,交易定价公允、合理。

3、光伏发电业务

收购标的	业务类型	定价公允性						是否存在业绩承诺
		所依据的评估报告	收购价格 (万元)	100%股权的 评估价格 (万元)	收购溢价	评估基准日	评估方法	
江苏新电投资管理有限公司	光伏发电业务	国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具的《深圳市深燃清洁能源有限公司拟股权收购所涉及的江苏新电投资管理有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(国众联评报字(2021)第3-0138号)	22,375.00	18,929.30	18.20%	2021.3.31	收益法	否
高邮振兴新能源科技有限公司	光伏发电业务	国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具的《深圳市深燃清洁能源有限公司拟股权收购所	32,257.00	25,372.14	27.14%	2021.3.31	收益法	否

收购标的	业务类型	定价公允性					是否存在业绩承诺
		所依据的评估报告	收购价格 (万元)	100%股 权的评估 价格 (万元)	收购 溢价	评估基 准日	
		涉及的高邮振兴新能源科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(国众联评报字(2021)第3-0138号)					

关于光伏发电业务（江苏新电投资管理有限公司，以下简称“江苏新电”和高邮振兴新能源科技有限公司，以下简称“高邮振兴”）的收购，公司主要考虑通过并购进入光伏发电领域的战略意义，以及项目现金流及收益的稳定性。定价方式均参考了评估机构的评估结果，在评估结果上额外给予一定程度的控股权溢价。对于评估结果，评估机构均使用收益法及资产基础法进行测算，选取其中最恰当的测算结果作为结论，评估方法选择恰当，业绩预测合理，主要标的公司业绩经营情况符合预期，使用的折现率范围为 12.29%-12.68%，评估测算过程具备严谨性及合理性，交易定价公允、合理。

综上所述，报告期内，公司主要收购标的公司定价由评估机构出具的评估报告为参考依据，并在此基础上交易双方充分协商后确定，评估方法选择恰当，评估测算过程具备严谨性及合理性，交易定价公允、合理。

二、结合主要标的公司经营业绩情况及业绩承诺实现情况，说明是否存在商誉减值迹象，商誉减值测试情况及减值计提的充分谨慎性。

除了上述 5 家报告期内收购的主要标的公司外，2019 年度，公司收购长阳深燃天然气有限公司和慈溪深燃天然气有限公司形成的商誉分别为 13,550.19 万元和 28,669.03 万元，金额较大，故此处一并列为主要标的公司，分析其商誉减值情况。

（一）主要标的公司经营业绩情况

单位：万元

标的公司	指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
长阳深燃天然气有限公司	营业收入	30,659.48	24,357.27	19,526.91
	净利润	3,106.05	2,746.18	2,223.69
慈溪深燃天然气有限公司	营业收入	48,337.48	39,243.50	30,035.34
	净利润	5,220.66	4,680.89	3,765.45

标的公司	指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
东方燃气控股有限公司 ^{注1}	营业收入	54,940.26	22,810.73	3,400.38
	净利润	11,359.58	2,808.64	63.69
江苏斯威克 ^{注2}	营业收入	637,174.74	173,446.35	-
	净利润	21,152.01	19,147.16	-
江苏新电投资管理有限公司 ^{注3}	营业收入	1,790.16	241.77	-
	净利润	948.94	102.05	-
高邮振兴新能源科技有限公司 ^{注4}	营业收入	12,294.26	1,303.36	-
	净利润	3,821.16	84.68	-
GH Gas Supply Limited ^{注5}	营业收入	14,257.49	-	-
	净利润	3,030.28	-	-

注 1：东方燃气控股有限公司 2020 年度经营业绩为 2020 年 11 月至 12 月数据；

注 2：江苏斯威克 2021 年度经营业绩为 2021 年 9 月至 12 月数据；

注 3：江苏新电投资管理有限公司 2021 年度经营业绩为 2021 年 11 月至 12 月数据；

注 4：高邮振兴新能源科技有限公司 2021 年度经营业绩为 2021 年 12 月数据；

注 5：GH Gas Supply Limited 2022 年度经营业绩为 2022 年 7 月至 12 月数据。

如上表所示，报告期内，主要标的公司的经营业绩整体良好。

（二）主要标的公司承诺实现情况

报告期内，上述主要标的公司均无业绩承诺的情形。

（三）说明是否存在商誉减值迹象，商誉减值测试情况及减值计提的充分谨慎性

上述主要标的公司的收购事项均属于非同一控制下企业合并，公司按照合并成本减去可辨认净资产公允价值份额确定购买日新增商誉价值，主要标的公司形成商誉的具体情况如下：

单位：万元

收购年度	被投资单位名称或形成商誉的事项	商誉
2019 年度	长阳华瑞天然气有限公司	16,230.52
	慈溪海川天然气管网建设管理有限公司	34,994.25
2020 年度	东方燃气控股有限公司	28,328.78
2021 年度	江苏斯威克	89,461.89
	江苏新电投资管理有限公司	2,296.46
	高邮振兴新能源科技有限公司	2,404.86
2022 年度	GH Gas Supply Limited	64,565.45

收购年度	被投资单位名称或形成商誉的事项	商誉
	合计	238,282.21
	2022年12月31日商誉账面价值	336,047.79
	主要标的形成商誉占总商誉比例	70.91%

公司收购上述主要标的公司合计形成商誉人民币 238,282.21 万元，占 2022 年 12 月 31 日商誉账面价值的 70.91%。

以下详细分析主要标的公司商誉形成过程、报告期各期商誉减值计提的计算过程、主要参数情况及实际经营情况与预测指标的差异。

1、商誉形成过程

单位：万元

标的公司	合并成本	其中：现金	减：取得的 可辨认净 资产公允 价值份额	商誉	商誉变动	期末余额
长阳华瑞 天然气有 限公司	33,783.18	33,783.18	20,233.00	13,550.19	2,680.33	16,230.52
慈溪海川 天然气管 网建设管 理有限公 司	66,055.21	66,055.21	37,386.19	28,669.03	6,325.23	34,994.25
东方燃气 控股有限 公司	50,192.27	50,192.27	21,863.48	28,328.78	-	28,328.78
江苏斯威 克	180,000.00	180,000.00	90,538.11	89,461.89	-	89,461.89
江苏新电 投资管理 有限公司	22,375.00	22,375.00	20,078.54	2,296.46	-	2,296.46
高邮振兴 新能源科 技有限公 司	32,257.00	32,257.00	29,852.14	2,404.86	-	2,404.86
GH Gas Supply Limited	82,800.00	82,800.00	18,234.55	64,565.45	-	64,565.45

注：上述商誉变动主要系由于应纳税暂时性差异所产生的递延所得税负债而确认的商誉。

2、商誉减值测试方法、计算过程及减值情况

报告期内，公司于每年末对商誉进行减值测试。公司将企业合并形成的商

誉按照合理的方法分摊至相对应的资产组或资产组组合以进行减值测试。公司计算包含商誉的资产组或资产组组合的可收回金额时，根据预计未来现金流量的现值与其公允价值减去处置费用后的净额两者之间较高者确定。

公司对于商誉减值测试涉及的与商誉相关的资产组或资产组组合的界定，主要考虑资产组能否独立产生现金流入，同时考虑管理层管理生产经营活动的方式和对资产使用或处置的决策方式。公司对主要标的公司商誉减值测试相关的资产组认定如下：

标的公司	资产组认定
长阳深燃天然气有限公司	长阳深燃天然气有限公司及其下属子公司
慈溪深燃天然气有限公司	慈溪深燃天然气有限公司
东方燃气控股有限公司	东方燃气控股有限公司及其下属子公司
江苏斯威克	江苏斯威克及其下属子公司
江苏新电投资管理有限公司	江苏新电投资管理有限公司及其下属子公司
高邮振兴新能源科技有限公司	高邮振兴新能源科技有限公司
GH Gas Supply Limited	GH Gas Supply Limited 及其下属子公司

公司对主要标的公司商誉减值计算过程具体如下：

(1) 长阳深燃天然气有限公司

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
商誉账面价值	16,230.52	16,230.52	16,230.52
含商誉的资产组的账面价值 (A)	39,803.94	30,371.76	37,966.42
含商誉的资产组的可回收金额 (B)	50,446.02	32,681.19	51,256.16
计提商誉减值金额 (A-B)	-	-	-

(2) 慈溪深燃天然气有限公司

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
商誉账面价值	34,994.25	34,994.25	34,994.25
含商誉的资产组的账面价值 (A)	76,071.16	74,650.92	50,754.60
含商誉的资产组的可回收金额 (B)	88,518.04	98,765.16	72,265.12
计提商誉减值金额 (A-B)	-	-	-

(3) 东方燃气控股有限公司

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
商誉账面价值	28,328.78	28,328.78	28,328.78
含商誉的资产组的账面价值(A)	50,677.16	44,727.56	52,263.81
含商誉的资产组的可回收金额(B)	65,826.33	46,762.55	67,885.99
计提商誉减值金额(A-B)	-	-	-

(4) 江苏斯威克

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
商誉账面价值	89,461.89	89,461.89
含商誉的资产组的账面价值(A)	455,089.23	457,447.88
含商誉的资产组的可回收金额(B)	491,546.17	457,662.96
计提商誉减值金额(A-B)	-	-

(5) 江苏新电投资管理有限公司

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
商誉账面价值	2,296.46	2,296.46
含商誉的资产组的账面价值(A)	8,523.70	9,519.36
含商誉的资产组的可回收金额(B)	10,927.53	11,657.14
计提商誉减值金额(A-B)	-	-

(6) 高邮振兴新能源科技有限公司

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
商誉账面价值	2,404.86	2,404.86
含商誉的资产组的账面价值(A)	35,071.16	35,395.25
含商誉的资产组的可回收金额(B)	42,952.56	39,401.44
计提商誉减值金额(A-B)	-	-

(7) GH Gas Supply Limited

单位：万元

项目	2022年12月31日
商誉账面价值	64,565.45
含商誉的资产组的账面价值(A)	84,594.73
含商誉的资产组的可回收金额(B)	105,875.59
计提商誉减值金额(A-B)	-

3、商誉减值测试的主要参数

公司对收购上述主要标的公司形成的商誉进行测试时，主要采用收益法评估。公司在评估过程中充分考虑了公司所处行业的情况及未来发展趋势，确定关键参数来确定测算资产组或资产组组合的可收回金额，主要参数选取具备谨慎合理性。报告期各期，主要标的公司商誉减值测试中具体关键参数如下：

(1) 长阳深燃天然气有限公司

① 营业收入

单位：万元

时间点	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度及以后
2020年末	23,045.67	26,866.56	29,363.04	31,573.72	33,099.22	34,092.20	35,114.96
2021年末	-	25,816.74	27,251.06	29,268.36	30,664.70	31,584.65	32,488.71
2022年末	-	-	36,537.92	39,894.72	43,580.89	45,674.48	47,872.74

注：预测期为未来五年，之后进入稳定期，永续期增长率为3.00%。

② 净利润

单位：万元

时间点	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度及以后
2020年末	3,104.44	4,345.59	4,913.80	5,376.26	5,762.03	5,919.64	6,097.22
2021年末	-	3,290.69	3,290.24	3,656.47	3,882.44	3,998.71	4,093.10
2022年末	-	-	2,152.62	2,764.94	3,167.63	3,356.19	3,556.48

注：预测期为未来五年，之后进入稳定期，永续期增长率为3.00%。

③ 折现率

2020年-2022年，公司对收购长阳深燃天然气有限公司进行商誉减值测试时采用的税后折现率分别为11.00%、11.00%和10.00%。

(2) 慈溪深燃天然气有限公司

①营业收入

单位：万元

时间点	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度 及以后
2020 年末	31,859.41	34,500.15	37,366.73	40,479.39	43,860.39	45,176.20	46,531.49
2021 年末	-	38,170.30	43,585.79	49,565.55	56,039.60	62,823.15	64,707.84
2022 年末	-	-	56,546.09	62,081.47	68,166.82	73,529.82	79,319.15

注：预测期为未来五年，之后进入稳定期，永续期增长率为 3.00%。

②净利润

单位：万元

时间点	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度 及以后
2020 年末	4,275.98	4,762.07	5,183.51	5,775.38	6,269.04	6,454.27	6,647.90
2021 年末	-	5,215.97	6,221.57	7,198.38	8,399.81	9,507.94	9,801.03
2022 年末	-	-	5,161.62	5,787.89	6,480.22	7,081.91	7,734.33

注：预测期为未来五年，之后进入稳定期，永续期增长率为 3.00%。

③折现率

2020 年-2022 年，公司对收购慈溪深燃天然气有限公司进行商誉减值测试时采用的税后折现率分别为 11.00%、10.45%和 10.00%。

(3) 东方燃气控股有限公司

①营业收入

单位：万元

时间点	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度 及以后
2020 年末	20,200.76	24,664.17	29,087.98	33,721.58	38,361.73	39,512.58	40,697.95
2021 年末	-	25,589.90	26,736.54	28,222.92	29,970.41	31,992.08	32,738.89
2022 年末	-	-	33,685.27	36,339.29	38,909.77	41,759.97	44,934.90

注：预测期为未来五年，之后进入稳定期，永续期增长率为 3.00%。

②净利润

单位：万元

时间点	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度 及以后
2020 年末	3,244.21	4,115.65	5,051.32	5,998.81	6,971.59	6,998.24	7,208.19
2021 年末	-	2,687.07	2,816.15	3,089.00	3,460.04	3,926.44	3,722.37

时间点	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度 及以后
2022 年末	-	-	3,013.12	3,293.63	3,638.92	4,059.68	4,555.96

注：预测期为未来五年，之后进入稳定期，永续期增长率为 3.00%。

③折现率

2020 年-2022 年，公司对收购东方燃气控股有限公司进行商誉减值测试时采用的税后折现率分别为 11.00%、11.00%和 10.00%。

(4) 江苏斯威克

①营业收入

单位：万元

时间点	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度及 以后
2021 年末	495,616.19	600,237.93	697,741.39	770,940.29	815,096.76	815,096.76
2022 年末	-	791,602.02	939,240.43	1,058,140.56	1,128,811.28	1,152,134.92

注：预测期为未来五年，之后进入稳定期，2021 年末和 2022 年末测试使用的永续期增长率分别为 0.00%和 2.00%。

②净利润

单位：万元

时间点	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度及 以后
2021 年末	41,277.73	50,726.26	59,501.58	66,367.79	69,943.52	85,393.63
2022 年末	-	56,338.21	62,726.64	74,543.36	79,497.49	82,988.06

注：预测期为未来五年，之后进入稳定期，2021 年末和 2022 年末测试使用的永续期增长率分别为 0.00%和 2.00%。

③折现率

2021 年末，公司对收购江苏斯威克进行商誉减值测试时采用的税后折现率情况如下：

年份	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度及以后
折现率	10.67%	10.65%	10.65%	10.65%	10.65%	10.65%

2022 年末，公司对收购江苏斯威克进行商誉减值测试时采用的税后折现率为 10.65%。

(5) 江苏新电投资管理有限公司

①营业收入

单位：万元

时间点	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度 及以后
2021 年末	1,050.29	1,041.66	1,033.07	1,024.47	1,015.85	1,007.37
2022 年末	-	1,742.72	1,731.67	1,720.69	1,709.78	1,698.94

注：预测期为未来五年，之后进入稳定期，永续期增长率为 3.00%。

②净利润

单位：万元

时间点	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度 及以后
2021 年末	313.81	346.47	381.90	420.78	431.49	424.45
2022 年末	-	779.52	767.23	754.91	742.55	730.17

注：预测期为未来五年，之后进入稳定期，永续期增长率为 3.00%。

③折现率

2021 年末和 2022 年末，公司对收购江苏新电投资管理有限公司进行商誉减值测试时采用的税后折现率分别为 6.71%和 8.00%。

(6) 高邮振兴新能源科技有限公司

①营业收入

单位：万元

时间点	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度 及以后
2021 年末	10,951.67	10,888.17	10,824.37	10,760.86	10,697.26	10633.46
2022 年末	-	11,929.82	11,864.73	11,800.00	11,735.63	11,671.61

注：预测期为未来五年，之后进入稳定期，永续期增长率为 3.00%。

②净利润

单位：万元

时间点	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度 及以后
2021 年末	2,514.26	2,839.05	3,191.00	3,572.58	3,945.09	4,370.58
2022 年末	-	3,265.03	3,294.87	3,322.85	3,349.02	3,373.41

注：预测期为未来五年，之后进入稳定期，永续期增长率为 3.00%。

③折现率

2021 年末和 2022 年末，公司对收购高邮振兴新能源科技有限公司进行商誉减值测试时采用的税后折现率分别为 7.04%和 8.00%。

(7) GH Gas Supply Limited

①营业收入

单位：万元

时间点	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度及以后
2022 年末	34,290.09	36,158.49	37,598.40	38,870.42	40,141.05

注：预测期为未来五年，之后进入稳定期，永续期增长率为 3.00%。

②净利润

单位：万元

时间点	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度及以后
2022 年末	9,264.18	9,248.38	9,237.04	9,272.06	9,379.80

注：预测期为未来五年，之后进入稳定期，永续期增长率为 3.00%。

③折现率

2022 年末，公司对 GH Gas Supply Limited 进行商誉减值测试时采用的税后折现率为 10.00%。

4、实际经营情况与收购时评估报告中预测指标的差异

(1) 长阳深燃天然气有限公司

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	实际值	预测值	差异率	实际值	预测值	差异率	实际值	预测值	差异率
营业收入	30,659.48	27,745.28	10.50%	24,357.27	26,233.24	-7.15%	19,526.91	24,614.59	-20.67%
净利润	3,106.05	3,687.87	-15.78%	2,746.18	3,509.67	-21.75%	2,223.69	3,320.43	-33.03%

长阳深燃天然气有限公司 2020-2022 年度实际经营情况与收购时评估报告中的预测指标存在一定差异，主要系收购后受外部客观因素影响，湖北地区工商业客户大幅减产减量，用气量有所下降，燃气工程进度较预期减慢，导致实际营业收入较预测值下降；同时，受上游天然气“量紧、价高”政策影响，采购成本大幅上涨，导致实际净利润较预测值下降。2020 年末至 2022 年末，公司均对收购长阳深燃天然气有限公司形成的商誉进行减值测试，经测试，含商誉的资产组的可回收金额仍高于各期末账面价值，且考虑长阳深燃天然气有限公司实际业绩差异主要系受外部短期客观因素影响所致，故未计提商誉减值。

(2) 慈溪深燃天然气有限公司

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	实际值	预测值	差异率	实际值	预测值	差异率	实际值	预测值	差异率
营业收入	48,337.48	42,004.40	15.08%	39,243.50	39,230.72	0.03%	30,035.34	35,408.21	-15.17%
净利润	5,220.66	4,657.40	12.09%	4,680.89	4,288.58	9.15%	3,765.45	3,795.84	-0.80%

2020-2021 年度，慈溪深燃天然气有限公司实际经营情况与收购时评估报告中的预测指标较为接近，2022 年度实际经营业绩高于预测指标，预测具有谨慎合理性。

(3) 东方燃气控股有限公司

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	实际值	预测值	差异率	实际值	预测值	差异率	实际值	预测值	差异率
营业收入	54,940.26	25,589.90	114.70%	22,810.73	20,200.76	12.92%	3,400.38	不适用	不适用
净利润	11,359.58	2,687.07	322.75%	2,808.64	3,244.21	-13.43%	63.69	不适用	不适用

注：收购时评估报告采用资产基础法，故此处预测值取商誉减值测试中的数据。东方燃气控股有限公司 2020 年度实际经营业绩为 2020 年 11 月至 12 月数据。

受上游天然气采购成本上涨影响，东方燃气控股有限公司 2021 年度实际净利润略低于商誉减值测试中的预测净利润。

(4) 江苏斯威克

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度		
	实际值	预测值	差异率	实际值	预测值	差异率
营业收入	637,174.74	374,762.15	70.02%	173,446.35	120,175.00	44.33%
净利润	21,152.01	31,347.46	-32.52%	19,147.16	10,896.28	75.72%

注：由于江苏斯威克 2021 年度实际经营业绩为 2021 年 9 月至 12 月数据，收购时评估报告预测 2021 年 5-12 月期间的营业收入和净利润，为了数据可比，此处 2021 年度预测值取 2021 年 5-12 月期间的营业收入和净利润的二分之一。

2021 年度，受下游光伏行业快速增长的市场行情影响，江苏斯威克实际经营业绩较收购时评估报告中的预测指标大幅增长。2022 年度，受行业产能提升及光伏组件价格下降等因素影响，光伏胶膜售价大幅下降，江苏斯威克计提存货跌价损失 10,128.26 万元，导致实际经营业绩较收购时评估报告中的预测指标有所下降。

(5) 江苏新电投资管理有限公司

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度		
	实际值	预测值	差异率	实际值	预测值	差异率
营业收入	1,790.16	1,050.29	70.44%	241.77	179.84	34.44%
净利润	948.94	269.94	251.54%	102.05	44.52	129.22%

注：由于江苏新电投资管理有限公司 2021 年度实际经营业绩为 2021 年 11 月至 12 月数据，收购时评估报告预测 2021 年 4-12 月期间的营业收入和净利润，为了数据可比，此处 2021 年度预测值取 2021 年 4-12 月期间营业收入和净利润的九分之二。

根据 CEIC 数据库查询，2021 年度-2022 年度，江苏地区光照时长增加，而收购时评估报告中的收入预测参考月平均光照情况，同时由于光伏发电与光照时长密切相关，导致实际营业收入和净利润高于预测值。

(6) 高邮振兴新能源科技有限公司

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度		
	实际值	预测值	差异率	实际值	预测值	差异率
营业收入	12,294.26	10,364.23	18.62%	1,303.36	870.30	49.76%
净利润	3,821.16	2,073.54	84.28%	84.68	144.50	-41.40%

注：由于高邮振兴新能源科技有限公司 2021 年度实际经营业绩为 2021 年 12 月数据，收购时评估报告预测 2021 年 4-12 月期间的营业收入和净利润，为了数据可比，此处 2021 年度预测值取 2021 年 4-12 月期间营业收入和净利润的九分之一。

根据 CEIC 数据库查询，2021 年度，江苏地区光照时长由年初的 161 小时/月增加到了年末的 212 小时/月，而收购时评估报告中的收入预测参考月平均光照情况，同时由于光伏发电与光照时长密切相关，导致实际收入金额高于预测收入金额。同时，受交割期成本分割问题及单月费用波动影响，2021 年度（此处仅包含 12 月份数据）实际净利润与收购时预测净利润存在差异。若考虑收购前实际业绩情况，2021 年 1-12 月高邮振兴新能源科技有限公司实际净利润为 1,821.78 万元，较收购时评估报告预测净利润（年化）的差异率为 5.06%。同时，2021 年末公司进行商誉减值测试时，含商誉的资产组的可回收金额高于账面价值，故未计提商誉减值。2022 年度，高邮振兴新能源科技有限公司实际营业收入和净利润均高于预测值，业绩预测谨慎合理。

(7) GH Gas Supply Limited

单位：万元

项目	2022 年度		
	实际值	预测值	差异率
营业收入	14,257.49	11,977.72	19.03%
净利润	3,030.28	2,947.48	2.81%

注：GH Gas Supply Limited 2022 年度实际经营业绩为 2022 年 7 月至 12 月数据，为了数据可比，此处 2022 年度预测值取收购时评估报告预测的 2022 年数据的二分之一。

2022 年度，GH Gas Supply Limited 实际经营情况与收购时评估报告中的预测指标较为接近，预测具有谨慎合理性。

5、商誉减值情况

对于江苏斯威克的商誉减值情况，公司于 2022 年聘请评估机构出具 2021 年度商誉减值测试评估报告；对于其他主要标的公司商誉减值测试情况，公司于每年末进行商誉减值测试。经测试，报告期内，上述公司经营业绩较好，不存在商誉减值迹象，商誉减值计提金额均为 0。

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，部分收购标的公司存在业绩波动情况，出于谨慎性的原则，于合并利润表分别确认商誉减值损失人民币 791.73 万元、523.90 万元和 494.62 万元，分别对应标的公司石屏深燃巨鹏天然气有限公司、石林深燃巨鹏天然气有限公司和武冈深燃天然气有限公司。除上述情况以外，其他收购标的的不存在其他商誉减值迹象。

由于公司商誉金额较高，且对商誉进行减值测试的过程中涉及管理层的重大估计和判断，公司年审会计师将商誉减值作为关键审计事项。经年审会计师执行审计程序，公司在商誉减值测试中采用的评估方法和关键假设能够被会计师取得的审计证据支持，除上述计提减值损失的事项外，会计师未发现其他需要计提减值的事项。

综上所述，主要标的公司不存在商誉减值迹象，公司商誉减值损失计提充分、谨慎。

三、中介机构的核查情况

(一) 核查程序

1、保荐机构

针对上述事项，保荐机构主要执行了以下核查程序：

(1) 查阅发行人收购标的公司股权的股权转让协议、评估师出具的资产评估报告及相关凭证；

(2) 获取并审阅报告期各期末发行人出具的商誉减值测试表和当年各标的公司的年度审计报告、财务报告；

(3) 访谈发行人管理层，以了解公司经营策略、行业特点及业务协同，并了解多次进行大额收购的原因；

(4) 访谈发行人管理层及相关人员，了解形成商誉的标的公司的经营情况。

2、会计师：毕马威

针对 2020 年度的上述事项，毕马威执行的主要审计和核查程序如下：

(1) 获取股权收购协议，以及收购标的估值报告；对管理层于购买日会计处理进行复核；

(2) 评价商誉的减值测试相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

(3) 复核发行人对商誉减值迹象的判断的合理性；

(4) 基于对发行人业务的理解以及相关会计准则的规定，评价发行人识别的资产组以及资产如何分摊至各资产组；

(5) 基于对燃气行业的了解，并将发行人的经营计划、财务预算及其他外部环境信息与发行人编制的预计未来现金流量现值中所采用的假设进行比较，尤其是与未来售气量、用气价格、气源采购价格、资本开支以及适用折现率相关的假设，评价管理层对各相关资产及资产组的预计未来现金流量现值的计算所依赖的假设的合理性；

(6) 利用内部估值专家的工作，评价发行人在预计未来现金流量现值时采用的方法及折现率的合理性；

(7) 对发行人采用的折现率和其他关键假设进行敏感性分析，评价关键假设（单独或组合）如何变动会导致不同的结论，进而评价发行人对关键假设的选择是否存在管理层偏向的迹象；

(8) 将发行人在上年计算预计未来现金流量现值时采用的估计与当年实际情况进行比较，以考虑发行人预测结果的历史准确性，并就识别出的任何重大差异向管理层询问原因，同时考虑相关因素是否已在当年的预测中予以考虑；

(9) 考虑在财务报表中商誉的减值评估以及所采用的关键假设的披露是否符合企业会计准则的要求。

3、会计师：普华永道

普华永道接受委托，根据中国注册会计师审计准则对 2021 年和 2022 年的财务报表进行了审计，相关的程序包括但不限于：

(1) 对于 2021 年和 2022 年发生的对外收购，普华永道执行了以下程序：

①与管理层讨论并了解交易的目的及定价依据；

②获取购买股权的董事会决议、股权转让协议、估值报告等支持性文件，核对交易的细节；

③了解、评估及测试管理层有关企业合并会计处理相关的内部控制；

④对独立评估机构的专业胜任能力以及客观性进行评估；

⑤在普华永道内部评估专家的参与下：评估管理层在估值过程中所采用的估值方法是否恰当；评估识别可辨认资产和负债的合理性；复核可辨认资产和负债的公允价值及商誉计算的准确性；评估管理层在评估无形资产公允价值时所采用的关键假设是否合理；了解管理层的未来商业发展计划以评估商誉确认的商业合理性。

(2) 对于 2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日的商誉减值测试，普华永道执行了以下程序：

①了解、评估及测试与商誉减值测试相关的内部控制的设计和运行有效性；

②获取管理层的商誉减值测试，在普华永道内部评估专家的参与下：复核管

理层对商誉所在资产组或资产组组合的划分是否合理；评估管理层所采用的评估方法是否恰当；评价管理层对现金流量的预测是否可靠；评估未来现金流预测中所使用的关键假设是否合理；复核未来现金流预测的相关计算过程的准确性；考虑管理层于减值评估中采用的关键假设可能出现的合理波动的潜在影响。

（二）核查意见

1、保荐机构

经核查，保荐机构认为：

（1）报告期内，发行人多次进行大额收购主要为了扩大城市燃气的经营区域，提升市场影响力，进入光伏等新能源领域，改善发行人的盈利能力、抗风险能力及可持续发展能力，符合发行人的经营策略及行业的特点，收购的标的公司与发行人存在业务协同，收购行为具有商业合理性；

（2）报告期内，发行人主要收购定价由评估机构出具的评估报告为参考依据，并在此基础上交易双方充分协商后确定，评估方法选择恰当，评估测算过程具备严谨性及合理性，各次交易定价依据评估结论由各方协商确定，交易定价方式合理，交易定价具有公允性；

（3）发行人依据《企业会计准则》和发行人会计政策在每年末对商誉进行了减值测试。报告期内，主要收购标的不存在商誉减值迹象，对于存在减值迹象的其他公司，发行人商誉减值损失计提充分、谨慎。

2、会计师：毕马威

经核查，毕马威认为：

（1）2020 年度，发行人多次进行大额收购主要为了扩大发行人的经营区域，提升市场影响力，改善发行人的盈利能力及抗风险能力，符合发行人的经营策略及行业的特点，发行人关于收购行为具有商业合理性的说明与上述核查程序中获取的相关资料未发现不一致之处；

（2）2020 年度，发行人主要收购定价由评估机构出具的评估报告为参考依据，并在此基础上交易双方充分协商后确定，评估方法选择恰当，发行人上述回复中关于 2020 年度主要收购标的交易定价具有合理及公允性的说明与上述核查

程序中获取的相关资料未发现不一致之处；

(3) 发行人已依据《企业会计准则》和发行人会计政策在 2020 年末 12 月 31 日对商誉进行了减值测试，主要收购标的的存在商誉减值迹象，发行人商誉减值损失计提充分、谨慎。

3、会计师：普华永道

经核查，普华永道认为：

(1) 于 2021 年度及 **2022 年度**，发行人多次进行大额收购主要为了扩大城市燃气的经营区域，提升市场影响力，进入光伏等新能源领域，改善发行人的盈利能力、抗风险能力及可持续发展能力，符合发行人的经营策略及行业的特点，发行人关于收购行为具有商业合理性的说明与上述核查程序中获取的相关资料未发现不一致之处；

(2) 于 2021 年度及 **2022 年度**，发行人主要收购标的的定价以评估机构出具的评估报告为参考依据，并在此基础上交易双方充分协商后确定，评估方法选择恰当，发行人上述回复中关于 2021 年度及 **2022 年度** 主要收购标的的交易定价具有合理及公允性的说明与上述核查程序中获取的相关资料未发现不一致之处；

(3) 发行人已依据《企业会计准则》和发行人会计政策于每年末对商誉进行了减值测试，于 2021 年 12 月 31 日和 **2022 年 12 月 31 日**，发行人商誉减值损失计提充分、谨慎。

问题 8

请申请人补充说明：2021 年 8 月收购江苏斯威克且标的公司效益良好的情况下，最近一期申请人净利润同比大幅下滑的原因及合理性，原有燃气相关业务是否出现明显不利变化，是否存在向光伏相关业输送利益或承担成本费用等情况。

请保荐机构及会计师发表核查意见。

【回复】

一、2021年8月收购江苏斯威克且标的公司效益良好的情况下，最近一期申请人净利润同比大幅下滑的原因及合理性，原有燃气相关业务是否出现明显不利变化

(一) 最近一期申请人净利润同比大幅下滑的原因

公司2022年度与2021年度主要财务数据同比变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	变动金额	变动幅度
营业收入	3,006,156.28	2,141,473.42	864,682.86	40.38%
营业成本	2,565,759.29	1,717,841.68	847,917.62	49.36%
毛利	440,396.99	423,631.74	16,765.24	3.96%
毛利率	14.65%	19.78%	降低5.13个百分点	-25.94%
销售费用	152,762.51	147,340.35	5,422.15	3.68%
管理费用	31,035.36	27,429.16	3,606.20	13.15%
研发费用	61,109.73	38,209.95	22,899.77	59.93%
财务费用	40,350.75	16,978.22	23,372.53	137.66%
期间费用合计	285,258.34	229,957.69	55,300.65	24.05%
净利润	140,640.58	154,042.62	-13,402.04	-8.70%
归母净利润	122,230.71	135,396.66	-13,165.94	-9.72%

2022年度，公司营业收入较2021年度增加864,682.86万元，同比增长40.38%，而净利润较2021年度减少13,402.04万元，同比下降8.70%；归母净利润较2021年度减少13,165.94万元，同比下降9.72%，主要受最近一期营业成本增速高于营业收入增速、毛利率下降和期间费用率上升的综合影响所致，具体分析如下：

1、营业收入与营业成本

2022年度与2021年度，公司各项业务的收入、成本及变动情况如下：

单位：万元

业务分类	营业收入				营业成本			
	2022年度	2021年度	变动金额	变动幅度	2022年度	2021年度	变动金额	变动幅度
城市燃气	1,589,383.94	1,305,242.70	284,141.24	21.77%	1,346,573.36	1,025,003.81	321,569.56	31.37%
-管道燃气	1,371,389.62	1,096,057.77	275,331.85	25.12%	1,258,444.52	935,881.87	322,562.65	34.47%
-燃气工程及其他	217,994.32	209,184.93	8,809.39	4.21%	88,128.84	89,121.94	-993.10	-1.11%

业务分类	营业收入				营业成本			
	2022 年度	2021 年度	变动金额	变动幅度	2022 年度	2021 年度	变动金额	变动幅度
燃气资源	526,400.95	374,314.55	152,086.40	40.63%	502,957.30	360,419.40	142,537.90	39.55%
-天然气批发	217,341.84	118,220.19	99,121.66	83.84%	195,347.25	116,053.64	79,293.61	68.32%
-石油气批发	309,059.11	256,094.37	52,964.75	20.68%	307,610.05	244,365.76	63,244.29	25.88%
综合能源	725,392.94	250,651.23	474,741.72	189.40%	627,401.39	210,131.74	417,269.65	198.58%
-发电业务	88,218.20	77,204.88	11,013.33	14.27%	70,051.40	77,198.01	-7,146.61	-9.26%
-光伏胶膜	637,174.74	173,446.35	463,728.39	267.36%	557,349.99	132,933.73	424,416.26	319.27%
智慧服务	162,543.86	207,062.02	-44,518.16	-21.50%	87,846.31	119,843.22	-31,996.91	-26.70%
-商品销售及其他	162,543.86	207,062.02	-44,518.16	-21.50%	87,846.31	119,843.22	-31,996.91	-26.70%
其他业务	2,434.57	4,202.92	-1,768.35	-42.07%	980.933811	2443.50629	-1,462.57	-59.86%
合计	3,006,156.28	2,141,473.42	864,682.86	40.38%	2,565,759.29	1,717,841.68	847,917.62	49.36%

2022 年度，公司营业收入为 3,006,156.28 万元，较 2021 年度增加 864,682.86 万元，同比增长 40.38%。营业收入的增长主要来自于江苏斯威克的光伏胶膜业务收入增加 463,728.39 万元和管道燃气业务收入增加 275,331.85 万元。

2022 年度，公司营业成本为 2,565,759.29 万元，较 2021 年度增加 847,917.62 万元，同比增长 49.36%。营业成本的增长主要来自于江苏斯威克的光伏胶膜业务成本增加 424,416.26 万元和管道燃气业务成本增加 322,562.65 万元。

剔除江苏斯威克光伏胶膜业务，公司营业收入和营业成本的波动主要受管道燃气业务变动的的影响。2021 年度和 2022 年度，管道燃气业务收入占营业收入的比例分别为 51.28%和 45.66%，管道燃气业务成本占营业成本的比例分别为 54.56%和 49.07%。由上表可知，管道燃气业务成本增速为 34.47%，高于收入增速 25.12%，主要原因为：（1）受俄乌冲突等国际局势因素影响，全球天然气价格高涨，JKM 天然气指数以及布伦特原油指数均大幅上涨，导致公司气源采购端成本大幅上升。2022 年度，公司管道燃气平均采购成本为 3.20 元/立方米，较 2021 年度增加 0.73 元/立方米，同比增长 29.41%，进而导致 2022 年度管道燃气营业成本同比增长 34.47%；（2）公司管道燃气业务销售端顺价存在一定的滞后性，公司 2022 年度管道燃气平均销售单价为 3.49 元/立方米，较 2021 年度

增加 0.59 元/立方米，同比增长 20.41%，低于采购成本增长幅度，导致公司 2022 年度管道燃气营业收入同比增长仅为 25.12%。

综上所述，俄乌冲突等国际局势因素使得最近一期公司管道燃气平均采购成本上涨，叠加管道燃气业务下游顺价的不及时，导致公司管道燃气业务成本增速高于收入增速。

2、毛利及毛利率

2022 年度与 2021 年度，公司各项业务的毛利及毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		变动情况		
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利变动额	毛利变动幅度	毛利率变动
城市燃气	242,810.58	15.28%	280,238.89	21.47%	-37,428.31	-13.36%	-6.19 个百分点
-管道燃气	112,945.10	8.24%	160,175.90	14.61%	-47,230.80	-29.49%	-6.38 个百分点
-燃气工程及其他	129,865.48	59.57%	120,062.99	57.40%	9,802.49	8.16%	2.18 个百分点
燃气资源	23,443.66	4.45%	13,895.15	3.71%	9,548.51	68.72%	0.74 个百分点
-天然气批发	21,994.59	10.12%	2,166.54	1.83%	19,828.05	915.19%	8.29 个百分点
-石油气批发	1,449.07	0.47%	11,728.61	4.58%	-10,279.54	-87.65%	-4.11 个百分点
综合能源	97,991.55	13.51%	40,519.48	16.17%	57,472.07	141.84%	-2.66 个百分点
-发电业务	18,166.81	20.59%	6.87	0.01%	18,159.94	264480.67%	20.46 个百分点
-光伏胶膜	79,824.75	12.53%	40,512.62	23.36%	39,312.13	97.04%	-10.81 个百分点
智慧服务	74,697.55	45.96%	87,218.80	42.12%	-12,521.25	-14.36%	3.83 个百分点
-商品销售及其他	74,697.55	45.96%	87,218.80	42.12%	-12,521.25	-14.36%	3.83 个百分点
其他业务收入	1,453.64	59.71%	1,759.41	41.86%	-305.77	-17.38%	17.85 个百分点
合计	440,396.99	14.65%	423,631.74	19.78%	16,765.24	3.96%	-5.13 个百分点

2022 年度，公司毛利为 440,396.99 万元，较 2021 年度增加 16,765.24 万元，同比增长 3.96%，主要系江苏斯威克的光伏胶膜业务毛利增加 39,312.13 万元、发电业务毛利增加 18,159.94 万元和管道燃气业务毛利减少 47,230.80 万元的综合影响所致。

2022 年度，公司毛利率为 14.65%，较 2021 年度下降 5.13 个百分点，主要系占营业收入比重最高的管道燃气业务毛利率从 2021 年度的 14.61% 减少至 8.24%，下降 6.38 个百分点。2022 年度，公司管道燃气业务毛利率下降幅度较大，主要系在上游采购成本大幅上升的情况下，公司未能及时向深圳地区工商及

居民燃气用户顺价，同时深圳市发改委于 2022 年 8 月份将居民用气价格下调了 0.4 元/立方米，导致公司城市管道燃气业务毛差进一步降低，平均毛差同比由 0.42 元/立方米下降至 0.29 元/立方米，管道燃气毛利贡献较 2021 年度减少 47,230.80 万元，同比下降 29.49%。

公司管道燃气业务最近一期财务数据具体情况如下：

管道燃气业务	2022 年度	2021 年度	同比变动	变动比率
营业收入（万元）	1,371,389.62	1,096,057.77	275,331.85	25.12%
营业成本（万元）	1,258,444.52	935,881.87	322,562.65	34.47%
毛利（万元）	112,945.10	160,175.90	-47,230.80	-29.49%
毛利率	8.24%	14.61%	下降 6.38 个百分点	-43.64%
平均毛差（元/立方米）	0.29	0.42	-0.13	-30.71%

3、期间费用

2022 年度，公司期间费用金额为 285,258.34 万元，较 2021 年度增加 55,300.65 万元，同比增长 24.05%。其中，各类费用的变动情况如下：

（1）销售费用

2022 年度，公司销售费用为 152,762.51 万元，较 2021 年度增长 5,422.15 万元，同比上升 3.68%。公司销售费用增长幅度较低，主要系公司重视降本增效，在销售收入增加的同时，费用总额未显著增加。

（2）管理费用

2022 年度，公司管理费用为 31,035.36 万元，较 2021 年度增加 3,606.20 万元，同比增长 13.15%，公司管理费用呈现小幅增长，主要系公司收购江苏斯威克后并表的管理费用增加及收入规模上涨导致日常管理开支有所增加所致。2021 年度和 2022 年度，公司管理费用占营业收入比例分别为 1.28% 以及 1.03%，占比较为稳定。

（3）研发费用

2022 年度，公司研发费用为 61,109.73 万元，较 2021 年度增加 22,899.77 万元，同比增长 59.93%，公司研发费用增加主要原因为公司收购江苏斯威克后并表研发费用增加，同时由于光伏胶膜属于研发密集型行业，导致公司研发费

用增长幅度高于收入增长幅度。2021 年度与 2022 年度，公司研发费用占营业收入比例分别为 1.78%和 2.03%。研发费用占比有所提升，符合公司及江苏斯威克的实际经营情况。

(4) 财务费用

2022 年度，公司财务费用为 40,350.75 万元，较 2021 年度增加 23,372.53 万元，同比增长 137.66%。2022 年度，公司利息费用增长较快，主要系公司营运资金需求增加，导致银行借款增加所致。

综上所述，公司最近一期申请人净利润同比大幅下滑的原因：受俄乌冲突等国际局势影响，公司管道燃气采购价格上升而下游顺价不及时导致管道燃气营业成本增速高于营业收入增速，管道燃气业务毛利下降 47,230.80 万元，同时收购江苏斯威克导致公司光伏胶膜业务毛利增加 39,431.70 万元，收购光伏电站导致公司发电业务毛利增加 18,040.37 万元，以上因素导致公司整体毛利仅增长 16,765.24 万元，毛利率下降 5.13 个百分点；同时主要由于收购江苏斯威克导致期间费用上升 52,913.63 万元等综合影响所致。

(二) 最近一期申请人净利润同比大幅下滑的合理性

1、同行业可比公司营业收入变化情况

最近一期，公司营业收入与同行业可比公司对比如下：

同行业营业收入同比（单位：万元，%）				
可比公司	营业收入			
	2022 年度	2021 年度	同比变动	变动比率
新奥股份	15,404,417.00	11,578,863.00	3,825,554.00	33.04
重庆燃气	871,153.08	780,978.19	90,174.89	11.55
佛燃能源	1,892,310.01	1,353,117.75	539,192.26	39.85
成都燃气	483,544.11	438,148.30	45,395.81	10.36
贵州燃气	616,316.71	508,765.62	107,551.09	21.14
行业平均	3,853,548.18	2,931,974.57	921,573.61	31.43
深圳燃气	3,006,156.28	2,141,473.42	864,682.86	40.38
深圳燃气（剔除江苏斯威克）	2,368,934.97	1,968,027.07	400,907.90	20.37

注：重庆燃气财务数据取自 2022 年业绩快报公告，其他同行业可比公司均取自 2022 年年度报告。

最近一期，公司营业收入由 2,141,473.42 万元上涨至 3,006,156.28 万元，增加 864,682.86 万元，同比增长 40.38%，与同行业营业收入变动趋势一致，增长幅度略高于同行业水平。剔除江苏斯威克后，最近一期公司营业收入增幅为 20.37%，略低于同行业可比公司平均增幅，主要因为在上游气源采购价格上涨的情况下公司未能及时向深圳地区工商及居民燃气用户顺价，同时深圳市发改委于 2022 年 8 月份将居民用气价格下调了 0.4 元/立方米。其余各家同行业可比公司营业收入增长的比例不尽相同，主要系业务结构及地域因素所致。

2、同行业可比公司营业成本变化情况

最近一期，公司营业成本与同行业可比公司对比如下：

同行业营业成本同比（单位：万元，%）				
可比公司	营业成本			
	2022 年度	2021 年度	同比变动	变动比率
新奥股份	13,070,263.00	9,562,943.00	3,507,320.00	36.68
重庆燃气	未披露	697,349.86	未披露	未披露
佛燃能源	1,704,731.25	1,191,017.22	513,714.04	43.13
成都燃气	391,900.70	352,787.15	39,113.55	11.09
贵州燃气	538,634.98	422,128.53	116,506.45	27.60
行业平均	3,926,382.48	2,882,218.98	1,044,163.51	36.23
深圳燃气	2,565,759.29	1,717,841.68	847,917.62	49.36
深圳燃气（剔除江苏斯威克）	2,008,482.30	1,584,907.94	423,574.36	26.73

最近一期，公司营业成本由 1,717,841.68 万元同比增长至 2,565,759.29 万元，增加 847,917.62 万元，同比增长 49.36%。剔除江苏斯威克的影响后，最近一期公司营业成本增幅为 26.73%，与同行业可比公司营业成本变化情况一致，主要系上游天然气价格大幅上涨所致。最近一期，公司营业成本增幅略低于同行业公司平均水平，主要系各家同行业可比公司业务结构不一致所致。

其中，公司管道天然气采购成本与行业价格指数变化趋势一致。

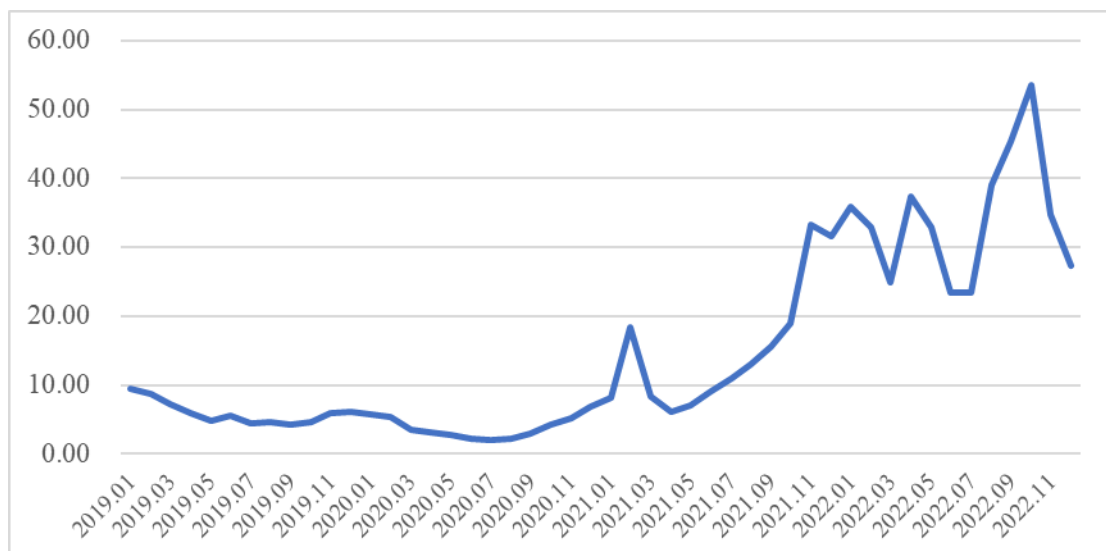
（1）行业价格指数变化趋势

报告期内，受俄乌冲突等影响，国际市场石油及天然气价格出现剧烈波动，2022 年以来呈现整体上升趋势。

①JKM 天然气指数：亚太地区天然气现货价格指数

报告期内，JKM 天然气指数波动情况如下：

报告期内 JKM 天然气价格走势情况（美元/百万英热）



2020 年全球市场需求低迷，石油、天然气等大宗商品价格断崖式下跌。2021 年受经济呈阶段性复苏、极端天气等因素推动，天然气需求增加，价格快速恢复上涨。2022 年受俄乌冲突等地缘政治因素影响，天然气价格大幅上涨。JKM 价格从 2.06 美元/百万英热的低价，上涨至国际局势动荡期间 45.44 美元/百万英热（2022 年 9 月均价）的高价。2022 年度，JKM 天然气均价为 **34.25** 美元/百万英热，相比 2021 年度 JKM 天然气均价 15.03 美元/百万英热增长幅度为 **127.79%**，与公司天然气采购成本波动的趋势一致。

②布伦特原油指数

报告期内，布伦特原油价格走势情况如下：

报告期内布伦特原油价格走势情况（美元/桶）



2019-2022 年，受相同因素影响，布伦特原油价格走势与 JKM 一致。2022 年度，布伦特原油均价为 **99.21** 美元/桶，相比 2021 年度布伦特原油均价 70.30 美元/桶增长幅度为 **41.12%**，与公司天然气采购成本波动的趋势一致。

（2）公司管道天然气采购成本变化趋势

2022 年，我国天然气对外依存度为 40% 左右。国际天然气资源大幅上涨，直接影响国内资源的进口价格，抬升进气成本。公司管道天然气业务资源供应商主要为中石油、中石化、广东大鹏及其他国际供应商，由于中石油、中石化天然气销售价格均有部分与国际现货价格挂钩，国际资源的上涨，导致城市燃气业务 2022 年度采购成本较往年涨幅明显。公司与其他国际资源商签署的长期供气协议的协议价格与油价挂钩，油价的攀升导致长协气价上涨。报告期内，公司的管道天然气采购成本与布伦特原油价格指数以及 JKM 天然气价格指数走势变动情况一致，均呈现 2020 年同比下降，2021 年、2022 年度同比上涨的走势。

最近一期，公司管道天然气平均成本由 2021 年的 2.47 元/立方米上涨至 **3.20** 元/立方米，上涨幅度 **29.41%**，公司管道天然气采购价格走势与布伦特原油价格指数以及 JKM 天然气价格指数走势变动情况一致。

3、同行业可比公司毛利率变化情况

最近一期，公司毛利率与同行业可比公司对比如下：

同行业毛利率同比（单位：%）				
可比公司	毛利率			
	2022 年度	2021 年度	同比变动	变动比率
新奥股份	15.15	17.41	降低 2.26 个百分点	-12.97
重庆燃气	未披露	10.71	未披露	未披露
佛燃能源	9.91	11.98	降低 2.07 个百分点	-17.25
成都燃气	18.95	19.48	降低 0.53 个百分点	-2.72
贵州燃气	12.60	17.03	降低 4.42 个百分点	-25.98
行业平均	14.16	16.48	降低 2.32 个百分点	-14.08
深圳燃气 (综合)	14.65	19.78	降低 5.13 个百分点	-25.94
深圳燃气 (城市燃气 业务)	15.28	21.47	降低 6.19 个百分点	-28.85

最近一期，公司综合毛利率由 19.78% 同比下降至 14.65%，下降 5.13 个百分点，下降比例为 25.94%，与同行业毛利率变动趋势一致，下降幅度略高于同行业水平。

由于公司综合毛利率包含了公司城市燃气、燃气资源、综合能源及智慧服务业务，同行业可比公司的业务构成主要为城市燃气及燃气工程，为了数据的可比性，额外选取公司城市燃气业务（包含管道燃气业务、燃气工程及其他）毛利率进行比较。最近一期，公司城市燃气业务毛利率由 21.47% 同比下降至 15.28%，下降 6.19 个百分点，下降比例 28.85%，与同行业毛利率变动趋势一致。公司城市燃气业务毛利率下降幅度较高主要因为：（1）深圳地区已于 2006 年取消居民用户的燃气工程安装费（接驳费），而全国大部分地区还未完全取消相关收费。上述原因导致深圳地区城市燃气业务较同行业可比公司对上游气源价格的波动更为敏感；（2）最近一期，深圳地区城市管道燃气销售 209,470.38 万立方米，占全公司总销气量的 53.27%，为公司城市燃气业务的主要经营地。在上游气源采购价格上涨的情况下，公司未能及时向深圳地区工商及居民燃气用户顺价，同时深圳市发改委于 2022 年 8 月份下调了居民用气价格 0.4 元/立方米，导致公司城市管道燃气业务毛差进一步降低。上述原因导致公司城市燃气业务毛利率下降

幅度大于同行业可比公司。

4、同行业可比公司期间费用率变化情况

最近一期，公司期间费用率与同行业可比公司对比如下：

同行业期间费用率同比（单位：%）				
可比公司	期间费用率			
	2022 年度	2021 年度	同比变动	变动比率
新奥股份	6.34	5.83	上升 0.51 个百分点	8.68
重庆燃气	未披露	5.35	未披露	未披露
佛燃能源	4.41	6.30	下降 1.89 个百分点	-30.00
成都燃气	8.53	8.59	下降 0.05 个百分点	-0.63
贵州燃气	10.93	12.31	下降 1.39 个百分点	-11.27
行业平均	7.55	8.26	下降 0.71 个百分点	-8.55
深圳燃气	9.49	10.74	下降 1.25 个百分点	-11.63

最近一期，公司期间费用占营业收入比率为 9.49%，略高于同行业平均水平，主要系公司销售费用率和研发费用率高于同行业可比公司。2021 年度和 2022 年度，公司销售费用率分别为 6.88%和 5.80%，高于同行业可比公司平均值 2.70%和 2.14%，主要系公司燃气业务主要经营地区为深圳，销售员工薪酬水平总体较高所致；公司研发费用率分别为 1.78%和 2.03%，高于同行业可比公司平均值 0.90%和 0.80%，主要系江苏斯威克光伏胶膜业务研发投入水平高于燃气业务所致。最近一期，公司期间费用率占营业收入比率较 2021 年度下降 1.25 个百分点，下降幅度为 11.63%，主要系公司重视降本增效，在营业收入同比增加 40.38%的情况下，期间费用总额仅同比增加 24.05%，从而导致 2022 年度期间费用率下降幅度略高于同行业可比公司平均值，但变动趋势总体一致。

5、同行业可比公司净利润变化情况

最近一期，公司归母净利润与同行业可比公司对比如下：

同行业归母净利润同比（单位：万元，%）				
可比公司	归母净利润			
	2022 年度	2021 年度	同比变动	变动比率
新奥股份	584,391.00	463,178.00	121,213.00	26.17
重庆燃气	40,458.93	45,633.92	-5,174.99	-11.34

同行业归母净利润同比（单位：万元，%）				
可比公司	归母净利润			
	2022 年度	2021 年度	同比变动	变动比率
佛燃能源	65,525.59	59,474.02	6,051.58	10.18
成都燃气	49,155.00	48,877.29	277.71	0.57
贵州燃气	2,549.17	17,631.55	-15,082.38	-85.54
行业平均	148,415.94	126,958.95	21,456.98	16.90
深圳燃气	122,230.71	135,396.66	-13,165.94	-9.72

注：重庆燃气财务数据取自 2022 年业绩快报公告，其他同行业可比公司均取自 2022 年年度报告。

最近一期，公司归母净利润同比下降 9.72%，主要因为在上游采购成本大幅上升的情况下，公司未能及时向深圳地区工商及居民燃气用户顺价，同时深圳市发改委于 2022 年 8 月份将居民用气价格下调了 0.4 元/立方米，导致公司城市管道燃气业务毛差进一步降低，上述城市燃气业务毛利率由 21.47% 同比下降至 15.28%，毛利额同比下降 37,428.31 万元，导致归母净利润下降。同行业可比公司归母净利润平均值呈增长趋势，主要系新奥股份天然气直销业务利润贡献较上年同期增加较多，同时煤炭业务受销量大幅增加、单价上涨影响，利润贡献较上年同期增加较多。其余各家同行业可比公司归母净利润的变动情况不尽相同，主要由于业务结构及地域因素等原因导致。

综上所述，公司天然气采购价格与国际市场走势一致，公司营业收入、营业成本、毛利率、期间费用率相比同行业可比公司变动情况一致，净利润与同行业可比公司变动不一致主要系公司城市燃气业务毛利率下降幅度较大，且期间费用率高于同行业可比公司，最近一期公司净利润下滑具有合理性。

（三）原有燃气相关业务是否出现明显不利变化

参考会后重大事项的规定、《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》的规定，并结合具体业务，公司分别从燃气产业政策、特许经营权（或特许经营协议）、核心团队、燃气业务主要经营指标等方面对照了自身情况，认为未出现明显不利变化，具体如下：

1、燃气产业政策未发生明显不利变化

公司燃气相关业务主要包含城市燃气（管道天然气、燃气工程及其他）和燃

气资源（天然气批发及石油气批发），主要为天然气相关业务。天然气是一种优质高效、绿色清洁的低碳能源，能与可再生能源形成良性互补，是推动能源供应清洁化的重要途径，是“双碳”目标下唯一保持增长的化石能源。根据中国石油经济技术研究院《2060年世界和中国能源展望（2021版）》，随着城镇化推进、管网设施完善、生活水平提升、大气污染治理及新能源融合发展需要，中国天然气消费有较大增长空间。2021年中国天然气消费量约3726亿立方米，预计中国天然气需求将在2040年前保持较快增长，峰值将近6,500亿方。公司主要经营区域均大力支持天然气发展，《广东省城镇燃气发展“十四五”规划》明确提出，要加快气源、城镇燃气基础设施建设，大力拓展天然气用户范围，扩大用气消费规模，持续推进“瓶改管”“煤改气”“油改气”工程，探索开展“送气下乡”工程试点，支持发展天然气分布式能源，实现“多用气”和推动能源消费转型升级，推动城燃企业整合改革，理顺终端用气价格机制。规划到2025年，广东省城镇燃气天然气用气量超过200亿立方米，较2020年的142.9亿立方米增加39.96%。根据《深圳市能源发展“十四五”规划》，随着城市能源结构优化及低碳转型，居民、工商业及电厂天然气用气量将持续保持增长，到2025年，深圳市管道天然气普及率将达90%，天然气年用气量将达70亿立方米以上，深圳市天然气需求未来有较大增长空间。从宏观来看，公司燃气业务面临的产业政策和经营环境没有发生明显不利变化，天然气行业仍处于发展的战略机遇期。

2、特许经营权（或特许经营协议）未发生明显不利变化

目前，我国城市管道燃气实施特许经营，一般由当地政府与燃气企业签署特许经营协议，协议期限通常为30年，特许经营协议一经签署，其他企业在特许经营期限内将无法进入该区域从事相关业务。我国城市燃气企业在特定区域取得特许经营权或独家经营区域后，经营处于一定程度上的独占地位。因此特许经营权或特许经营协议对燃气业务较为重要。公司共拥有53项城市燃气特许经营权。经复核，截至本回复出具之日，公司拥有的上述城市燃气特许经营权（或特许经营协议）未发生明显不利变化。

3、核心团队未发生明显不利变化

公司董事会目前由14名董事组成，其中独立董事共5名；监事会由5名监事组成；现有高级管理人员10名。经复核，经公司第四届董事会第四十六次临

时会议、第四届监事会第二十次会议、2023 年第一次临时股东大会审议通过，公司完成第四届董事会、监事会换届工作，第五届董事会、监事会成员任职起始日期为 2023 年 1 月 16 日。本次换届选举后，仅 4 位独立董事人员发生变化，其余人员未变化。综上公司核心团队未发生明显不利变化。

4、燃气业务相关技术未发生明显不利变化

燃气业务重要技术包括燃气输配技术、燃气安全技术、燃气应用技术、信息化管理技术等。公司燃气业务涵盖了气源供应到终端销售的全部环节，拥有多项核心技术。截至 2022 年末，公司累计获得专利 417 项，其中发明专利 93 项，实用新型专利 316 项，外观设计专利 8 项；累计获得软件著作权 78 项，商标 143 项。经复核，近期燃气业务技术未出现快速进步并对公司造成明显不利影响的情况。公司技术层面未发生重大不利变化。

5、燃气业务主要经营指标未出现明显不利变化

经分析，公司最近一期燃气相关业务销售收入、天然气销售量、用户数同比未出现明显不利变化，且有所增长。最近一期，经与同行业对比，公司城市燃气业务收入由 1,305,242.70 万元提升至 1,589,383.94 万元，同比增长 21.77%，与同行业收入变动趋势一致。

(1) 最近一期燃气相关业务经营情况

最近一期燃气相关业务经营数据变动情况如下：

单位：万元

燃气相关业务收入	2022 年度	2021 年度	同比变动	变动比例
城市燃气业务：	1,589,383.94	1,305,242.70	284,141.24	21.77%
-管道燃气	1,371,389.62	1,096,057.77	275,331.85	25.12%
-燃气工程及其他	217,994.32	209,184.93	8,809.39	4.21%
燃气资源业务	526,400.95	374,314.55	152,086.40	40.63%
-天然气批发	217,341.84	118,220.19	99,121.66	83.84%
-石油气批发	309,059.11	256,094.37	52,964.75	20.68%
合计	2,115,784.89	1,679,557.25	436,227.64	25.97%

其中，各项业务的具体变动情况如下：

①管道燃气

管道天然气	2022 年度	2021 年度	同比变动	变动比率
用户数（万户）	643.15	573.90	69.25	12.07%
管道天然气销售量（万立方米）	393,207.01	378,417.63	14,789.38	3.91%
销售收入（万元）	1,371,389.62	1,096,057.77	275,331.85	25.12%
销售单价（元/立方米）	3.49	2.90	0.59	20.41%

2022 年度，公司管道天然气销售收入同比增长 275,331.85 万元，增幅 25.12%，主要系公司销售量及销售价格同时上涨。其中，管道天然气销售量同比增加 14,789.38 万立方米，增幅 3.91%，销售量增加主要因为深圳地区“瓶改管”工程持续推进，用户数同比增加 69.25 万户至 643.15 万户；平均销售单价同比上涨 0.59 元/立方米至 3.49 元/立方米，增幅 20.41%，主要因为俄乌冲突导致天然气价格上涨。公司管道天然气业务发展良好，不存在明显不利变化。

②天然气批发

项目	2022 年度	2021 年度	同比变动	变动比率
销售量（万立方米）	33,178.00	37,766.77	-4,588.76	-12.15%
销售收入（万元）	217,341.84	118,220.19	99,121.66	83.84%
平均售价（元/立方米）	6.55	3.13	3.42	109.27%

2022 年度，公司天然气批发业务销售收入同比增加 99,121.66 万元，增幅 83.84%，主要系销售量小幅下降而平均售价大幅上升导致。其中，销售量同比减少 4,588.76 万立方米，同比下降 12.15%，主要系上游价格高涨，导致公司主动减少该部分业务；平均售价同比增加 3.42 元/立方米，同比上升 109.27%，主要因为俄乌冲突导致天然气价格上涨。公司天然气批发业务发展良好，不存在明显不利变化。

③石油气批发

项目	2022 年度	2021 年度	同比变动	变动比率
销售量（万吨）	57.56	57.92	-0.36	-0.62%
销售收入（万元）	309,059.11	256,094.37	52,964.75	20.68%
平均售价（元/吨）	5,369.13	4,421.52	947.61	21.43%

2022 年度，公司石油气批发业务销售收入同比增加 52,964.75 万元，增幅 20.68%，主要因为销售量保持平稳增长而平均售价大幅上升导致。其中，销售量同比减少 0.36 万吨，同比下降 0.62%；平均售价同比增加 947.61 元/立方米，同

比上升 **21.43%**，主要因为国际油价上涨导致石油气价格上涨。公司石油气批发业务发展良好，不存在明显不利变化。

(2) 公司经营情况与同行业对比情况

同行业营业收入同比（单位：万元）				
可比公司	2022 年度	2021 年度	同比变动	同比增长
新奥股份	15,404,417.00	11,591,963.00	3,812,454.00	32.89%
重庆燃气	未披露	780,978.19	未披露	未披露
佛燃能源	1,892,310.01	1,353,117.75	539,192.26	39.85%
成都燃气	483,544.11	438,148.30	45,395.81	10.36%
贵州燃气	616,316.71	508,765.62	107,551.09	21.14%
行业平均	4,599,146.96	3,472,998.67	1,126,148.29	32.43%
深圳燃气（综合）	3,006,156.28	2,141,473.42	864,682.86	40.38%
深圳燃气（城市燃气业务）	1,589,383.94	1,305,242.70	284,141.24	21.77%

2022 年度，同行业公司平均营业收入相比上年同期增长 **32.43%**，公司营业收入同比增长 **40.38%**，与同行业收入变动一致并高于同行业公司，主要因为公司收购光伏胶膜业务导致收入增长幅度较高。

由于公司收入包含了城市燃气、燃气资源、综合能源及智慧服务业务，同行业可比公司的业务构成主要为城市燃气及燃气工程，为了数据的可比性，额外选取公司城市燃气业务（包含管道燃气业务、燃气工程及其他）收入进行比较。最近一期，公司城市燃气业务收入由 **1,305,242.70** 万元同比增长至 **1,589,383.94** 万元，上升比例 **21.77%**，与同行业收入变动趋势一致。

综上所述，公司燃气业务相关的产业政策、特许经营权（或特许经营协议）、核心团队、主要经营指标未出现明显不利变化，业务收入及规模呈现增长趋势。公司最近一期原有燃气相关业务归母净利润同比大幅下滑，主要是因俄乌冲突导致天然气采购价格短期大幅上涨，而终端销售顺价不及时导致的短期正常波动，具有合理性；此外，公司 **2023 年一季度报告归母净利润同比增长 14.00%**，公司经营业绩呈好转趋势，原有燃气相关业务不存在明显不利变化。

二、是否存在向光伏相关业务输送利益或承担成本费用等情况

1、光伏相关业务情况

报告期内，公司通过收购的方式进入光伏行业，拓展清洁能源市场，加快向清洁能源综合运营商转型。公司光伏相关业务主要由光伏胶膜业务以及光伏发电业务组成。具体经营管理模式如下：

（1）光伏胶膜业务

光伏胶膜业务的经营主体为江苏斯威克，系公司 2021 年从外部收购而来，业务模式为从上游供应商采购原材料（EVA 粒子等）后，通过自行研发的配方，使用自主设计的生产线生产产品（主要为光伏胶膜），并向下游国内外大型光伏组件厂商及其他行业客户销售。公司通过向江苏斯威克委派董事、监事，提名副总经理及财务总监人选的方式参与经营。

（2）光伏发电业务

光伏发电业务由公司收购的四家光伏发电公司以及东莞市深燃新能源科技有限公司、公司设立的海丰深燃清洁能源有限公司及深圳市深燃新能源科技有限公司组成，公司通过平台公司深圳市深燃清洁能源有限公司（以下简称“清洁能源公司”）对其进行统筹管理。

光伏发电业务模式为经营光伏电站项目，依照国家政策和项目核准的并网条件，按照与当地电网公司或用户签署的《购售电协议》，将光伏电站所发电量销售给当地电网公司或用户。

2、公司与光伏相关业务的内部关联交易

报告期内，公司控股子公司深圳市赛易特信息技术有限公司（以下简称“赛易特公司”）与清洁能源公司存在内部关联交易，具体情况如下：

单位：万元

提供方	受益方	交易类型	交易原因	定价方式	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
深圳市赛易特信息技术有限公司	深圳市深燃清洁能源有限公司	综合智慧能源可视化管理平台项目	因业务发展需要，提升综合管理及统筹调度能力，清洁能源委托开发可视化管理平台	市场价格	40.75	-	-	-
合计					40.75	-	-	-

清洁能源公司为公司全资子公司，作为平台公司统筹管理光伏发电公司，赛易特公司为公司控股子公司，主要从事信息技术开发。

为提升对于光伏发电公司的管理效率，清洁能源公司委托赛易特公司研究制定光伏项目和能源站（供热）项目的主数据管理规范、数据共享模式与传输标准，初步形成一套智慧能源综合管理可视化看板，实现对智慧能源项目运营情况的可视化管理，具有商业合理性。双方交易主要参考市场价格，定价公允，不存在利益输送及代垫费用的情形。

除上述交易外，公司不存在向光伏相关业务发生其他关联交易往来的情形。

综上所述，公司燃气业务和光伏业务经营互相独立，内部关联交易定价合理，不存在向光伏相关业务输送利益或承担成本费用等情况。

三、中介机构的核查情况

（一）核查程序

1、保荐机构

针对上述事项，保荐机构主要执行的核查程序如下：

（1）查阅发行人的审计报告、采购及销售合同，统计报告期内采购及销售的数据情况，并分析变动原因；

（2）查阅报告期内JKM天然气价格及布伦特原油价格指数，对比分析与发行人采购、销售价格走势情况；

（3）查阅发行人同行业上市公司的定期报告，结合其业务分布及经营区域等原因，对比分析发行人与同行业上市公司经营数据的变动情况；

(4) 获取发行人与光伏相关业务的内部关联交易明细、协议及凭证；

(5) 与发行人管理层沟通，询问发行人经营业绩变动的原因，并获取相关数据；询问发行人与光伏相关业务的内部交易情况，并了解交易的背景、商业合理性及定价的公允性。

2、会计师：普华永道

普华永道接受委托，根据中国注册会计师审计准则对 **2022 年** 的财务报表进行了审计，普华永道执行的相关程序包括但不限于：

(1) 访谈管理层，了解发行人 **2022 年** 经营业绩变动的原因，与行业、同行业上市公司经营数据的分析比较，并结合天然气价格及布伦特原油价格的变动趋势等，评估合理性；

(2) 获取及审阅发行人 **2022 年** 重要的采购及销售合同；

(3) 获取发行人与光伏相关业务的内部关联交易明细、协议及凭证等；与管理层沟通，了解内部交易的背景、商业合理性及定价依据等。

(二) 核查意见

1、保荐机构

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人最近一期原有燃气相关业务净利润同比大幅下滑主要受国际石油、天然气价格波动的因素影响所致，下降原因合理；发行人燃气产业政策、特许经营权、核心团队、燃气业务相关技术及燃气业务主要指标均未发生明显不利变化，发行人原有燃气相关业务不存在明显不利变化；

(2) 发行人燃气业务和光伏业务经营互相独立，内部关联交易定价合理，不存在向光伏相关业务输送利益或承担成本费用等情况。

2、会计师：普华永道

经核查，普华永道认为：

(1) 发行人最近一期原有燃气相关业务净利润同比大幅下滑主要受国际石油、天然气价格波动的因素影响所致，下降原因合理，发行人上述回复中关于原

有燃气相关业务不存在明显不利变化的说明与上述核查程序中获取的相关资料未发现不一致之处；

(2) 发行人燃气业务和光伏业务经营互相独立，内部关联交易定价合理，发行人上述回复中关于不存在向光伏相关产业输送利益或承担成本费用等情况的说明与上述核查程序中获取的相关资料未发现不一致之处。

问题 9

请申请人补充说明本次发行董事会决议日前六个月至今公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，结合公司主营业务说明公司最近一期未是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务，下同）情形。

请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、本次发行董事会决议日前六个月至今公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

（一）财务性投资及类金融业务的认定标准

1、财务性投资认定标准

《（再融资）证券期货证券期货法律适用意见第 18 号》规定：

“（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。（五）金额

较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。（六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。（七）公司应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。”

中国证监会《监管规则适用指引——上市类第1号》第一章第四条的规定：“对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：（1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。”

2、类金融业务认定标准

根据《监管规则适用指引——发行类第7号》的规定，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。

（二）本次发行董事会决议日前六个月至今公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

公司于2022年11月16日召开第四届董事会第四十四次临时会议审议通过本次发行相关议案，系本次发行董事会决议日。自本次发行董事会决议日前六个月（2022年5月16日）至本回复出具之日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融投资的情况。具体情况说明如下：

1、类金融业务

自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在实施或拟实施融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融投资，亦无拟实施类金融业务的计划。

2、投资产业基金、并购基金

自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在投资产业基金、并购基金的投资情形，亦无拟投资产业基金、并购基金的计划。

3、拆借资金、委托贷款

自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在拆借资金、委托贷款的情形，亦无拟实施拆借资金、委托贷款的计划。

4、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

公司不存在集团财务公司。自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形，亦无拟以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的计划。

5、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司存在购买无固定期限之非保本浮动收益理财产品的情形。但上述产品具有安全性高、流动性好、风险低的特点，不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品。公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形，亦无拟购买收益波动大且风险较高的金融产品的计划。

6、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在投资金融业务活动的情形，亦无拟投资金融业务活动的计划。

综上所述，本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具之日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况。

二、结合公司主营业务说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务，下同）情形

截至 2022 年末，公司合并报表中可能与财务性投资的相关会计科目余额情况如下：

单位：万元

序号	报表科目	2022年 12月31日	是否包含财务性投资	财务性投资金额
1	交易性金融资产	1,000.00	否	-
2	其他应收款	14,808.96	否	-
3	其他流动资产	33,201.36	否	-
4	长期股权投资	37,005.86	是	7,206.87
5	其他权益工具投资	146,193.70	是	602.59
6	其他非流动资产	84,842.12	否	-
财务性投资合计				7,809.46
报告期末合并报表归属于母公司净资产				1,314,870.50
财务性投资占比				0.59%

（一）交易性金融资产

截至2022年末，公司持有的交易性金融资产情况如下：

序号	产品名称	风险类型	到期日	预期收益 (年化)	持有金额 (万元)	占比	是否为财务性投资
1	中银日积月累-日计划	2级(中低风险)	无固定到期日	约2.00%	1,000.00	100.00%	否
合计					1,000.00	100.00%	否

公司交易性金融资产为银行的中低风险理财产品，系公司充分利用闲置资金进行现金管理，不属于“收益波动大且风险较高的金融产品”的财务性投资范畴，不属于财务性投资。该笔理财产品已经于2023年4月11日赎回到账。

（二）其他应收款

截至2022年末，公司其他应收款账面价值为14,808.96万元，主要内容为押金及保证金、员工备用金和应收第三方往来款等，均系在公司正常经营过程形成，不属于财务性投资。

（三）其他流动资产

截至2022年末，公司持有的其他流动资产账面价值为33,201.36万元，为待抵扣增值税和预缴所得税，为日常生产经营中产生，不属于财务性投资。

（四）长期股权投资

截至2022年末，公司长期股权投资账面价值为37,005.86万元，具体明细

如下：

单位：万元

被投资单位	2022年12月31日长期股权投资账面价值	持股比例	主营业务	投资背景及目的	投资时间	是否属于财务性投资
扬州中油燃气有限责任公司	16,819.29	49.00%	城市燃气	<p>该公司系公司收购扬州庆鹏管道燃气经营有限公司（现更名为“江苏深燃清洁能源有限公司”）前存在的参股公司，主营江苏省扬州市江都开发区管道燃气业务，旨在拓展苏北及长三角城市燃气业务市场，符合公司发展战略，有利于扩大公司在长三角片区燃气市场的竞争力和影响力。同时，扬州中油燃气有限责任公司经营区域与江苏深燃清洁能源有限公司接壤，均处于江都区行政区划内，投资该公司具有较强的区域协同效应。</p> <p>2022年度，公司向其提供代输服务金额为2,632.77万元。</p> <p>2023年4月，公司与扬州中油燃气有限责任公司签订了《天然气销售协议》，约定公司通过高压管道供气至扬州中油燃气有限责任公司场站，年合同量为2,949.60万立方米。本投资系围绕公司城市燃气业务以获取经营区域的销售渠道为目的，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。</p>	2016年2月	否
深圳中油深燃清洁能源有限公司	2,355.54	49.00%	汽车加气	<p>中国石油广东销售公司负责在广东省开展成品油及车用天然气销售业务。为充分发挥双方优势，双方成立该公司，旨在开发深圳及周边地区加气站项目，符合公司发展战略。</p> <p>报告期内，公司向其采购液化天然气金额分别为332.27万元、14.72万元以及0万元；</p> <p>报告期内，公司向其销售的液化天然气金额分别为4,916.95万元、998.85万元以及173.88万元；</p> <p>报告期内，公司向其提供租赁房屋建筑物金额分别为21.88万元、48.13万元以及48.13万元。</p>	2013年3月	否
中海油深燃能源有限公司	2,052.31	30.00%	汽车加气	<p>为贯彻落实《深圳市人民政府与中国海洋石油总公司能源化工战略合作框架协议》及会谈纪要精神，充分发挥中海油与地方政府的综合优势，公司与中海油成立合资公司，合作建设加气（油）站项目，符合公司发展战略。</p> <p>报告期内，公司向其采购管道天然气金额分别为93.60万元、53.41万元以及87.22万元。基于谨慎性，公司将该项投资认定为财务性投资。</p>	2006年7月	是
深圳低碳城供电有限公司	2,448.17	49.00%	电力供应	<p>为发展综合能源业务，公司与深圳供电局有限公司成立该公司，旨在推进深圳国际低碳城分布式能源增量配电业务试点项目。该项目有助于打通从电力生产到配送到终端使用的产业链，可培养一批熟悉配网业务、电力</p>	2019年2月	是

被投资单位	2022年12月31日长期股权投资账面价值	持股比例	主营业务	投资背景及目的	投资时间	是否属于财务性投资
				市场运作的人员，为公司发展综合能源业务奠定基础。 报告期内与公司不存在交易。基于谨慎性，公司将该项投资认定为财务性投资。		
江西华电九江分布式能源有限公司	5,302.73	30.00%	电力、热力生产和供应	该公司系江西省第一个天然气分布式能源站项目，在完成对其参股后，公司及其子公司可为其供应天然气，推动公司与华电集团合作，积累区域天然气分布式能源经验，在光伏、风电等领域形成协同效应。本项投资系围绕公司城市燃气和综合能源业务，以获取销售渠道为目的的产业投资。 2022年度，公司向其销售的管道天然气金额为4,124.15万元。	2021年9月	否
江西天然气都昌有限公司	1,701.73	40.00%	城市燃气	该公司原为东方燃气控股有限公司之参股公司。为进一步扩大公司在国内燃气的市场份额，公司收购东方燃气控股有限公司100%股权，以间接控制其持有的国内四地五家管道燃气公司，与公司下属江西异地公司在管理上形成协同效应，有效降低管理成本，扩大江西片区燃气市场的竞争力和影响力。本投资系围绕公司城市燃气、智慧服务等业务以获取经营区域的销售渠道为目的，符合公司主营业务及战略发展方向。 2021年度及2022年度，公司向其销售燃气用具金额分别为31.17万元以及18.67万元。	2020年11月	否
泰安昆仑耐特天然气有限公司	1,206.19	24.02%	汽车加气	该公司原由泰安市泰山燃气集团有限公司、公司合资成立，后引入昆仑能源投资（山东）有限公司外资股东，可发挥三方各自在资源、市场等方面的优势，以合资公司为主体进行加气（油）站业务的拓展与推广，有利于开拓公司在山东的燃气市场，符合公司发展战略。 报告期内与公司不存在交易。基于谨慎性，公司将该项投资认定为财务性投资。	2011年12月	是
深圳市互联互通宽带网络有限公司	1,053.90	30.00%	信息通讯	为将信息技术与燃气管道相结合，对深圳市目前拥有的管道资源进行利用和价值挖掘，将传统燃气行业与现代科技、互联网行业相结合，公司与深圳市信息管线有限公司、名气通电讯（中国）有限公司成立该公司，运作开展宽带城市建设和信息基础服务项目。截至2022年末，该公司累计光缆环网建设形成光纤资源69,445纤芯公里（665公里），目前光缆网络已覆盖到公司管道经营区域南山区、福田区、罗湖区、龙华区、光明区、龙岗区、宝安区等。项目的建设顺应了深圳市政府有关通信管道“统一规划、统一建设、统一管理”的原则和体制，	2015年8月	是

被投资单位	2022年12月31日长期股权投资账面价值	持股比例	主营业务	投资背景及目的	投资时间	是否属于财务性投资
				<p>为未来充分利用地下空间保证现代化城市可持续发展做出了一定的社会意义。</p> <p>2021年度，公司向其采购的互联网服务金额为51.69万元；</p> <p>报告期内，公司向其提供的物业服务金额分别为8.94万元、28.91万元以及9.23万元；</p> <p>报告期内，公司向其提供租赁房屋建筑物金额分别为55.05万元、45.06万元以及29.53万元。</p> <p>基于谨慎性，公司将该项投资认定为财务性投资。</p>		
梧州华润燃气有限公司	870.06	49.00%	城市燃气	<p>为扩大异地城市燃气业务，公司与华润燃气投资（中国）有限公司成立该公司，主营广西梧州粤桂合作区城市燃气业务。本投资系围绕公司城市燃气业务以获取经营区域的销售渠道为目的，符合公司主营业务及战略发展方向。</p> <p>2021年度及2022年度，公司向其销售管道天然气金额分别为107.49万元以及887.58万元。</p>	2021年11月	否
深圳中石油国际液化天然气加注有限公司	2,742.29	20.00%	船舶加气	<p>为进一步延伸天然气产业链，公司与中石油昆仑燃气有限公司、深圳市盐田港集团有限公司成立该公司，旨在探索开展海上国际LNG加注业务。海上LNG加注业务为加注船采购LNG后，将LNG加注至运输船舶中供其作为动力使用，目前在全国范围内，该业务模式尚处于起步阶段，仅在上海、深圳两地试点，公司LNG码头已具备LNG装船功能及LNG加注船舶装船作业资质。该公司为尽快开展LNG加注试点，已先行租用加注船，完成了5次海上LNG加注作业。</p> <p>报告期内该公司与公司不存在交易，主要因为该公司租用加注船船型较小，与公司码头不适配。未来该公司计划建造更大规模加注船，可与公司码头适配，届时公司可发挥LNG接卸码头的LNG加注功能，向该公司销售LNG，提高LNG设施利用效率。</p> <p>本投资系围绕公司燃气资源业务以获取下游液化天然气销售渠道，符合公司主营业务及公司战略发展方向，不属于财务性投资。</p>	2021年12月	否
湖口天然气有限公司	446.29	49.00%	城市燃气	<p>该公司原为东方燃气控股有限公司之参股公司。为进一步扩大公司在国内燃气的市场份额，公司收购东方燃气控股有限公司100%股权，以间接控制其持有的国内四地五家管道燃气公司，与公司下属江西异地公司在管理上形成协同效应，有效降低管理成本，扩大江西片区燃气市场的竞争力和影响力。</p>	2020年11月	是

被投资单位	2022年12月31日长期股权投资账面价值	持股比例	主营业务	投资背景及目的	投资时间	是否属于财务性投资
				报告期内与公司不存在交易。基于谨慎性，公司将该项投资认定为财务性投资。		
深圳市燃气用具有限公司	7.34	20.00%	燃气用具	<p>该公司主要经营燃气用具、燃气设备、家用电器等及相关配套业务。该项目有利于与自主品牌“优慧家”形成竞争合力，实现产业规模增长。</p> <p>报告期内，公司向其采购燃气用具、接受安装服务金额分别为 285.18 万元、5,411.89 万元以及 3,953.13 万元。</p> <p>报告期内，公司向其提供物业服务、销售燃气用具金额为 186.69 万元、2,697.79 万元以及 1,602.93 万元。</p> <p>报告期内，公司向其提供租赁房屋建筑物金额分别为 51.95 万元、62.02 万元以及 125.66 万元。</p>	2002年12月	否
合计	37,005.86					

(五) 其他权益工具投资

截至 2022 年末，公司其他权益工具投资账面价值为 146,193.70 万元，具体明细如下：

单位：万元

被投资单位	2022年12月31日其他权益工具投资账面价值	持股比例	主营业务	投资背景及目的	投资时间	是否属于财务性投资
广东大鹏液化天然气有限公司	129,692.08	10.00%	液化天然气	<p>公司与中海油、英国石油 (BP) 等共同设立该公司，以建设广东大鹏 LNG 接收站项目。该项目有利于拓宽公司气源，保障公司的管道天然气供应，增强市场竞争能力。</p> <p>投资该项目后，公司与广东大鹏签订了 25 年照付不议采购合同，稳产期，广东大鹏每年向公司供应天然气约 27 万吨，为公司发展天然气业务提供了稳定的气源保障。同时，按照该合同约定，公司天然气采购上限价格约为 1.70 元/立方米，具有明显的竞争优势，有利于公司开拓市场，提升盈利能力。</p> <p>报告期内，公司向广东大鹏采购管道天然气金额分别为 57,965.07 万元、48,930.86 万元以及 45,745.79 万元。</p> <p>综上，本投资系围绕公司城市燃气和燃气资源业务以获取稳定气源供应为目的，符合公司主营业务及战略发展方向，同时公司向该公司委派了董事和高管，参与广东大鹏实际经营，不属于财务性投资。</p>	2004年5月	否

被投资单位	2022年12月31日其他权益工具投资账面价值	持股比例	主营业务	投资背景及目的	投资时间	是否属于财务性投资
深圳大鹏液化天然气销售有限公司	15,899.03	10.00%	液化天然气	公司与中海油、英国石油(BP)等共同设立该公司,开展LNG销售业务。该项目依托于广东大鹏,有利于保障公司的LNG现货供应,补充天然气供应缺口。 报告期内,公司向其采购液化天然气金额分别为0万元、440.35万元以及17,415.42万元。 综上,本投资系围绕公司城市燃气和燃气资源业务以获取现货气源供应为目的,符合公司主营业务及战略发展方向,同时公司向该公司委派了董事和高管,参与深圳大鹏实际经营,不属于财务性投资。	2007年4月	否
国电投(广东)能源贸易有限公司	306.65	5.00%	天然气采购	该公司主要统筹国电投广东公司旗下燃气电厂的天然气资源采购。公司参股该公司,旨在利用上游天然气资源优势拓展业务机会,同时开展气电产业链的合作或光伏等其他领域的合作,发挥协同优势。 报告期内与公司不存在交易。基于谨慎性,公司将该项投资认定为财务性投资。	2021年6月	是
宜都民生村镇银行股份有限公司	158.58	4.00%	货币金融服务	为进一步拓展湖北城市燃气业务,公司收购长阳华瑞天然气100%股权,该公司原为长阳华瑞天然气有限公司(后更名为“长阳深燃天然气有限公司”)的参股公司。 报告期内与公司不存在交易。基于谨慎性,公司将该项投资认定为财务性投资。	2019年9月	是
深圳市宝燃盛大加油站有限公司	136.36	10.00%	成品油料	该公司原为深圳市宝安区国投燃气有限公司(现更名为“深圳市深燃石油气有限公司”)的参股公司。为进一步整合深圳瓶装气业务,公司收购宝安区国投燃气有限公司100%股权,虽暂时不向公司直接采购燃气资源,但有利于公司扩大对于上游资源方的合作影响力。 报告期内与公司不存在交易。基于谨慎性,公司将该项投资认定为财务性投资。	2000年7月	是
常州利燃创业投资合伙企业(有限合伙)	1.00	0.17%	创业投资	该公司为公司控股子公司深圳市深燃鲲鹏私募基金股权投资管理有限公司(以下简称“深燃鲲鹏”)与其他投资者共同出资设立的专项私募基金,仅用于2021年投资江苏威克事项,符合公司主营业务及公司战略发展方向,有利于公司的光伏产业协同发展。 截至2022年末,该基金认缴规模601.00万元,实缴规模601.00万元,扣除预留管理费后累计投资江苏威克545.00万元。基于谨慎性,公司将该项投资认定为财务性	2021年12月	是

被投资单位	2022年12月31日其他权益工具投资账面价值	持股比例	主营业务	投资背景及目的	投资时间	是否属于财务性投资
				投资。		
合计	146,193.70					

（六）其他非流动资产

截至2022年末，公司其他非流动资产账面价值为84,842.12万元，主要为长期预付款项，包括对土地及房屋、设备采购以及工程施工等款项，不属于财务性投资。

综上所述，截至2022年末，公司财务性投资金额为7,809.46万元，财务性投资余额占归属于母公司净资产的比例为0.59%，公司最近一期末财务性投资金额不超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%，不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

三、中介机构的核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构主要执行了以下核查程序：

1、查阅《（再融资）证券期货证券期货法律适用意见第18号》等政策文件，了解关于财务性投资及类金融业务的定义及金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的认定标准；

2、查阅发行人的信息披露公告文件，并向发行人管理层了解情况，检查自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今发行人是否存在实施或拟实施的财务性投资的情形；

3、查阅发行人报告期内的审计报告和财务报告，取得并分析发行人可能涉及财务性投资（含类金融业务）有关科目发生额及余额，了解自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今是否存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况，了解最近一期末是否存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形；

4、查阅发行人出具的相关说明。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形；

2、最近一期末，发行人不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）。

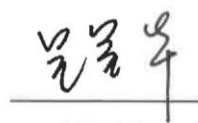
（以下无正文，为《关于深圳市燃气集团股份有限公司公开发行可转换公司债券
申请文件反馈意见的回复报告》之发行人盖章页）


深圳市燃气集团股份有限公司
2024年4月28日

(以下无正文,为《关于深圳市燃气集团股份有限公司公开发行可转换公司债券
申请文件反馈意见的回复报告》之保荐机构签字盖章页)

保荐代表人:


何浩武


吴军华

国信证券股份有限公司

2023年4月28日

保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读深圳市燃气集团股份有限公司本次反馈意见的回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见的回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：


邓 舸

国信证券股份有限公司

2023年4月28日