

证券简称：凯添燃气

证券代码：831010

宁夏凯添燃气发展股份有限公司

宁夏银川德胜工业园区丰庆西路 16 号



向不特定合格投资者公开发行股票说明书（申报稿）

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本公开发行股票说明书申报稿不具有据以发行股票的法律效力。投资者应当以正式公告的公开发行股票说明书全文作为投资决定的依据。

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

中国证监会、全国股转公司对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对公开发行申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开发行说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本公开发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开发行说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐机构、承销的证券公司承诺因发行人公开发行说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐机构及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	52,000,000
每股面值	1.00
定价方式	本次发行可以通过公司和主承销商自主协商直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格
每股发行价格	-
预计发行日期	
发行后总股本	234,500,000
保荐机构（主承销商）	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
公开发行说明书签署日期	

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读公开发行说明书正文内容：

一、特别风险提示

公司特别提醒投资者关注“第三节风险因素”中的下列风险，具体分析详见“第三节风险因素”的相关内容：

（一）管道天然气价格形成机制的政策性风险

报告期内，公司主营城市燃气业务，其中，管道燃气销售收入在报告期各期的收入占比分别为74.54%、75.62%、63.92%。

管道燃气销售业务的价差为“销售价格-购气价格”。公司管道燃气的销售价格执行地方价格主管部门的统一定价，公司向上游气源商采购的管道燃气的门站价格为政府指导价（以国家发改委发布的基准门站价格为基础，在上浮20%、下浮不限的范围内协商确定）。可见，在现行的管道天然气价格仍然实行较为严格的政府管制的条件下，公司的管道燃气的销售气价（政府定价）能否随基准门站价格（购气价）的变动而及时、顺价调整，是公司管道燃气销售业务能否保持相对稳定的购销价差的关键，进而对公司的整体业绩产生重大影响。

另一方面，我国管道天然气价格形成机制未来将迎来重大变革。根据2019年3月中央全面深化改革第七次会议审议通过的《石油天然气管网机制改革实施意见》，天然气市场化改革的总体原则是“管住中间，放开两头”，即“X+1+X”模式：预计未来中游管道的管输费实行政府定价，而上下游实行市场化定价。因此，未来城市燃气企业是向用户提供燃气配送服务，通过配气价格弥补成本并获得合理收益。按照上述思路，国家发展改革委于2017年发布《关于加强配气价格监管的指导意的通知》（发改价格【2017】1171号），指出：“城镇燃气是重要的公用事业，燃气管网属于网络型自然垄断环节。配气价格是指城镇燃气管网配送环节的价格，应由政府严格监管。”“配气价格按照准许成本加合理收益的原则制定，准许收益率为税后全投资收益率，按不超过7%确定。”如果未来公司经营所在地物价主管部门核定的配气价格低于公司目前的平均购销差价，将对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）管道燃气依赖单一气源供应商的风险

本公司的气源包括管道燃气（凯添天然气）和LNG（甘肃凯添、息烽汇川），其中以管道燃气为主。本公司管道燃气的气源供应商为中国石油天然气股份有限公司天然气销售宁夏

分公司，气源为西气东输长宁线。

公司通常每年与供气方（中石油）签订《天然气购销合同》，参考上年的实际用气量确定本年度的供气量。对合同中约定的气量，购气价格根据国家发改委制定的基准门站价格、浮动区间确定。对公司实际用气量超过合同气量的部分，执行非合同价，气价通过在重庆市天然气交易中心竞拍形成。上述管道燃气采购模式导致的经营风险是：如果公司的管道燃气实际用气量超过合同约定气量，通过在天然气交易中心竞拍形成的气价一般远高于合同气价。鉴于公司为城市燃气企业，保障供区稳定供气是公司应尽的社会责任，如果该部分气价不能疏导至终端用户，公司将承担管道燃气销售价差损失。

（三）市场区域化集中的风险

报告期内，本公司的营业收入和利润主要来自全资子公司——凯添天然气。凯添天然气的业务经营目前主要集中于银川市一县两区，公司的业务、财务状况、经营业绩与该区域的城市化及工业化进程、经济发展速度、能源结构的调整息息相关。如果银川的经济发展出现波动，城市化、工业化进程延缓，或者出现因不可抗力而发生的任何不利的经济、政治或监管状况，将制约本公司的管道燃气业务经营，进而对公司的整体经营业绩产生重大不利影响。

（四）燃气经营许可证到期后不能续期的风险

根据《城镇燃气管理条例》（国务院令583号），国家对燃气经营实行许可证制度，符合条例规定条件的企业由县级以上地方人民政府燃气管理部门核发燃气经营许可证。公司以及子公司凯添天然气已经获得由贺兰县审批服务管理局颁发的《燃气经营许可证》，许可证有效期为3年，许可证到期前可申请续期。但是，如果由于自身经营管理原因，本公司及下属分、子公司未能通过年度安全生产及经营服务评估而被撤销燃气经营许可证，或者许可证到期后不能顺利续期，将对本公司的业务经营造成重大不利影响。

（五）技术产业化风险

公司开发的“移动式天然气液化装置”集天然气净化、液化为一体，设备高度智能化和模块化，可以对管道气、井口气、煤层气、油田伴生气（特别适合海上钻井平台）等进行就地净化和液化以获得商品LNG。国家油气改革的方向是放开上游资源的开采限制，未来将会有大量的资本进入天然气开采行业，而公司的上述设备和服务模式能克服天然气管道建设投资大、周期长等缺陷，打破管网垄断，直接链接井口和终端用户。针对“移动式天然气液化装置”，公司已投入了大量的资金进行技术开发、设备试制和示范项目的运行，目前尚未形成

产业化和规模化产出，这取决于上游资源商的井口资源开放力度和进程。如果上游井口资源的开放度不够、或开放进程推迟，将限制或延缓项目的产业化，导致出现前期资金投入回报低、甚至没有回报的风险。

（六）人力资源风险

公司目前的经营区域地处我国西北、西南地区，在人才的引进，特别是专业技术人才引进方面相对于发达地区难度较大。公司系高新技术企业，拥有省级技术研发中心，未来公司将拓展“燃气装备+服务”业务，对技术的要求更高，若不能及时引进补充专业技术人才，打造公司的人才梯队，将制约公司总体发展战略的实施。

（七）安全生产管理风险

天然气具有易燃、易爆的特性，一旦燃气设施设备产生泄漏极易发生火灾、爆炸事故，因此安全生产管理是燃气企业运营过程中的首要工作重点。尽管公司在报告期内未发生重大燃气安全责任事故，但由于公司供气管网覆盖银川市一县两区，可能存在的安全事故隐患点较多，如果不能始终如一地强化全员安全生产意识，及时巡管维护，严格执行各项安全管理制度和操作手册，则公司仍然存在发生重大安全责任事故的可能，从而对公司及燃气用户造成较大的损失。

（八）燃气安装业务波动风险

燃气安装业务是指城市燃气企业根据终端用户的需要，为其提供燃气设施、设备的安装服务，并向用户收取相关的安装费用。燃气安装业务是城市燃气企业经营业务的重要组成部分。最近三年，公司燃气安装业务贡献的收入占公司主营收入的比重分别为30.09%、20.09%、20.67%，而贡献的毛利占公司主营毛利的比重分别为67.38%、49.51%、57.81%，且燃气安装业务的毛利率分别为71.75%、68.69%、76.84%。银川市的城镇燃气工程已建立竞争性市场体系，安装收费标准由市场形成，供用气双方根据实际工程量和国家预算定额协商确定。报告期内公司的燃气安装价格较为稳定，影响公司燃气安装业务收入和利润的主要因素是安装量，而安装量的变化与公司经营所在地的城镇化（房地产市场）、工业化的发展息息相关。如果未来公司供区的城镇化、工业化进程发生波动，公司经营区域内的新建项目减少、或公司未能拓展新的业务经营区域，将可能导致安装业务收入减少，毛利率下降，对安装业务的利润、进而对公司的整体业绩产生不利影响。

（九）毛利率下降风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 30.24%、27.88%和 27.48%，主营业务毛利率变动主要受天然气销售业务毛利率变动影响。目前我国天然气价格市场化改革明确了上下游价格联动机制，政府主管部门在调整上游门站价格的同时一般也会顺调下游销售价格，公司的采购销售价差总体保持稳定。随着天然气市场化改革的推进，以及市场环境、气源供应等方面的变化，未来影响天然气采购、销售价格的因素不确定性较大，公司天然气采购销售价格的波动均可能增大且可能出现变动幅度不一致的情况，从而导致公司毛利率存在进一步下降的风险。

二、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

具体情况请参见本公开发行说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（二）与本次发行相关的承诺事项”之“1、本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”以及“2、持有发行人 5%以上股份股东的持股及减持意向”。

三、关于虚假陈述导致回购股份的承诺

具体情况请参见本公开发行说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（二）与本次发行相关的承诺事项”之“4、关于虚假陈述导致回购股份的承诺”。

四、本次发行前滚存未分配利润的安排

具体情况请参见本公开发行说明书“第四节发行人基本情况”之“十、其他事项”之“（一）本次发行前滚存未分配利润的安排”。

五、本次发行后的公司股利分配政策

具体情况请参见本公开发行说明书“第四节发行人基本情况”之“十、其他事项”之“（二）本次发行后的公司股利分配政策”。

六、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）发行人关于填补被摊薄即期回报的措施

具体情况请参见本公开发行说明书“第四节发行人基本情况”之“十、其他事项”之“（三）发行人关于填补被摊薄即期回报的措施”。

（二）发行人全体董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

具体情况请参见本公开发行说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（二）与本次发行相关的承诺事项”之“3、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”

七、上述承诺履行的约束措施

具体情况请参见本公开发行说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（二）与本次发行相关的承诺事项”之“8、关于承诺事项约束措施的承诺”

八、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况

公司最近一期审计报告的截止日为 2019 年 12 月 31 日。公司已在 2020 年 4 月 29 日披露 2020 年第一季度报告。

一、公司 2020 年第一季度的主要财务数据如下：（数据未经审计）

1、合并资产负债表主要项目：

单位：万元，%

	2020.03.31	2019.12.31	增幅
资产总计	62,097.80	61,987.07	0.18%
负债总计	27,719.44	28,707.64	-3.44%
归属于挂牌公司股东的净资产	34,378.36	33,279.42	3.30%

2020 年 3 月末，公司资产总额、所有者权益均较年初略有增长。资产负债表主要科目的变动与公司的正常经营活动相适应，未发生异常变化。

2、公司 2020 年 1-3 月合并利润表主要项目：

单位：万元，%

	2020 年 1-3 月	2019 年 1-3 月	增幅
营业收入	9,060.31	10,670.48	-15.09%
营业利润	1,265.47	1,286.12	-1.61%
净利润	1,080.37	1,074.93	0.51%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,067.40	1,066.96	0.04%

3、公司 2020 年 1-3 月合并现金流量表主要项目：

单位：万元，%

	2020 年 1-3 月	2019 年 1-3 月	增幅
经营活动产生的现金净流量	296.28	-1,724.64	-

二、公司财务报告审计截止日后的经营业绩变动分析：

1、2020 年 1-3 月

2020 年 1-3 月，公司实现营业收入 9,060.31 万元，较上年同期减少 15.09%，主要原因为：受新冠疫情影响，公司天然气安装业务收入以及工业用气、CNG 客户天然气销售收入同比下滑。

2020年1-3月，公司实现归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益的净利润1,067.40万元，较上年同期增加0.04%。在收入下降的情况下，公司2020年第一季度利润略有增长的主要原因为：受新冠疫情影响，公司天然气销售量同比下滑，高价气竞拍量大幅减少，导致管道天然气采购单价同比下降，相应提升了本期利润；另一方面，公司2019年12月完成了对息烽汇川100%股权的收购，息烽汇川2020年一季度贡献利润79.18万元。

2、2020年3月31日以后的经营状况

进入2020年二季度以来，公司供气区域的工商企业大部分已复工、复产，公司经营迈入正常轨道。2020年4月，公司主要经营实体——凯添天然气的供气量较去年同期增加112万方，同比增幅约16%，增长态势良好。

公司管理层认为：报告期末以后至今，公司的经营模式未发生变化。2020年一季度新冠疫情的肆虐对公司的经营产生了客观的不利影响，但公司全体员工克服困难，坚守保一方供气安全的经营宗旨，经营业绩维持稳定。2020年4月以来，随着供气区域的新冠疫情得到有效控制，公司的各项经营管理步入正轨，经营业绩重拾上升通道。

目录

第一节	释义	12
第二节	概况	16
第三节	风险因素.....	24
第四节	发行人基本情况.....	32
第五节	业务和技术.....	62
第六节	公司治理与独立性.....	136
第七节	财务会计信息	161
第八节	管理层分析	215
第九节	募集资金运用	308
第十节	其他重要事项	315
第十一节	有关声明	316
第十二节	备查文件	324

第一节 释义

本公开发行说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
公司、本公司、发行人、股份公司、凯添燃气	指	宁夏凯添燃气发展股份有限公司
有限公司	指	银川永顺达商贸有限公司、2009年10月更名为银川天佳仪器仪表有限公司，股份公司的前身
控股股东、实际控制人	指	龚晓科
公司创始人	指	龚晓科、穆云飞团队
凯添天然气	指	宁夏凯添天然气有限公司，系本公司的全资子公司
凯添储运	指	宁夏凯添天然气储运有限公司，系凯添天然气的全资子公司
甘肃凯添	指	甘肃凯添天然气有限公司，系本公司的全资子公司
重庆凯添	指	重庆凯添燃气有限公司，系本公司的全资子公司
息烽汇川	指	息烽汇川能源开发有限公司，2019年12月被本公司收购，成为本公司的全资子公司
暖泉服务站	指	宁夏凯添天然气有限公司暖泉综合服务站
凯添安装	指	宁夏凯添天然气安装有限公司
凯添能源开发	指	宁夏凯添能源开发有限公司
金海凯添	指	宁夏金海凯添能源开发有限公司
新疆中囯	指	新疆中囯石油化工燃气有限公司
沙雅中囯	指	沙雅县中囯吉硕石油科技有限公司，新疆中囯和沙雅中囯受同一实际控制人控制
凯添装备	指	凯添能源装备有限公司，系公司持股5%以上的主要股东
开磷新能源	指	贵州开磷新能源有限责任公司，息烽汇川参股子公司
织金开磷	指	贵州织金开磷煤层气利用有限责任公司，开磷新能源全资子公司。
泸州力川	指	泸州力川运业有限公司
兴文中能	指	兴文中能能源有限公司
重庆千高	指	重庆千高科技发展有限公司
重庆创本	指	重庆创本深冷天然气有限公司
中石油	指	中国石油天然气股份有限公司天然销售宁夏分公司
三桶油	指	中石油、中石化、中海油三家中国主要油气生产供应商的简称
自治区	指	宁夏回族自治区
国家管网公司	指	国家石油天然气管网集团有限公司
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2018修正）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
公司章程	指	宁夏凯添燃气发展股份有限公司章程

股东大会	指	宁夏凯添燃气发展股份有限公司股东大会
董事会	指	宁夏凯添燃气发展股份有限公司董事会
监事会	指	宁夏凯添燃气发展股份有限公司监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
保荐人、保荐机构（主承销商）	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
发行人律师	指	国浩律师（上海）事务所
会计师、申报会计师	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
本次发行	指	本次公司向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌
元、万元	指	如非特指，均为人民币元、人民币万元
报告期、最近三年	指	2017年、2018年、2019年
专业名词释义		
膜式燃气表	指	目前市场上燃气表主流有两种，一种为传统式的机械式膜式燃气表；另一种为预付费膜式燃气表。机械式膜式燃气表计量通过机械滚轮实现，机械滚轮根据使用的气量进行加操作，每使用一个单位量，滚轮计数加一，最终实现气量计量记录。预付费膜式燃气表是在传统机械式基础上进行改进，在原来基础上增加电子计量方式、预付费及显示功能，可以显示当前燃气表的工作状态等，实现先买气后用气的预付费方式，可大大降低燃气公司的人工成本
调压箱（柜）	指	将调压装置放置于专用箱体，设于建筑物附近，承担用气压力的调节。包括调压装置和箱体。悬挂式和地下式箱称为调压箱，落地式箱称为调压柜
BOG	指	Boil Off Gas（闪蒸汽）的简称，是指在 LNG 储存过程中由于液态天然气气化而产生的气态天然气
MDEA	指	甲基二乙醇胺，通常称为 N-甲基二乙醇胺，广泛应用于油田气和煤气、天然气的脱硫净化、乳化剂和酸性气体吸收剂、酸碱控制剂、聚氨酯泡沫催化剂。可在活化剂参与下脱除合成氨中的二氧化碳以及 H ₂ S
H ₂ S	指	硫化氢，（分子式 H ₂ S，分子量 34.076），一般作为某些化学反应和蛋白质自然分解过程的产物以及某些天然物的成分和杂质，存在于多种生产过程中以及自然界中。如采矿和有色金属冶炼。另外天然气、火山喷气、矿泉中也常伴有硫化氢存在
PNG	指	管输天然气（Pressurized Natural Gas 的缩写）
LNG	指	液化天然气（英文 Liquefied Natural Gas 的缩写），是在深度冷冻条件下呈液态的天然气，体积为气态的 1/600，便于运输
CNG	指	压缩天然气（英文 Compressed Natural Gas 的缩写），指压缩到压力大于或等于 10 MPa 且不大于 25 MPa 的气态天然气，可作为车辆燃料利用

输差率	指	也称“燃气供销差率”，即燃气供应量和销售量之间的差量与供应量的比率。输差率越低，表明燃气企业的管理效率越高。
常规天然气	指	由常规油气藏开发出的天然气，即勘探实践发现的能够用传统的油气生成理论解释的天然气
非常规天然气	指	难以用传统石油地质理论解释，在地下的赋存状态和聚集方式与常规天然气藏具有明显差异的天然气
页岩气	指	指赋存于富有机质泥页岩及其夹层中，以吸附或游离状态为主要存在方式的非常规天然气，成分以甲烷为主。与常规天然气相比，页岩气具有开采寿命长和生产周期长等优点
管网、输配管网	指	由输送和分配燃气到各类客户的不同压力级别的管道及其附属构筑物组成的系统
门站	指	接收来自长输管线的燃气，进行调压、计量和加臭并向城镇配气的设施
门站价格	指	管道天然气的供应商与下游购买方在天然气所有权交接点的价格，由天然气出厂价格和管道运输价格组成，系城市管道燃气运营商的购气价格
均衡 1 气价	指	按照国家发展改革委发布的该省天然气基准门站价格（含税价）上浮 20% 执行
均衡 2 气价	指	按照国家发展改革委发布的该省天然气基准门站价格（含税价）上浮 45% 执行
井口	指	天然气气井的地面出入口
储配站	指	城镇燃气输配系统中储存和分配燃气的设施
配气站	指	城镇燃气输配系统中调节并稳定管网压力，并对燃气进行计量的设施
燃气燃烧器具	指	以燃气为燃料的燃烧器具，包括居民家庭和商业用户所使用的燃气灶、热水器、沸水器、采暖器、空调器等器具
燃气设施	指	用于城市燃气生产、储存、输配和供应的各种设施（含其附属安全装置）和用户设施
燃气设备	指	以燃气做燃料进行加热或制冷的燃气工业炉、燃气锅炉、燃气直燃机等较大型设备
调压	指	将较高的燃气压力降至用户使用所需的较低压力的过程
加臭	指	对城市燃气加入加臭剂的过程，使城镇燃气具有可以察觉的臭味，以便泄露的燃气在达到其爆炸下限 20% 或达到对人体允许的有害浓度时即被察觉
PE	指	聚乙烯
Pa	指	压强单位（帕斯卡），表示单位面积上受力的大小， $1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2$
MPa	指	$1 \text{ MPa} = 1,000,000 \text{ Pa}$
分布式能源	指	是一种建在用户端的能源供应方式，可独立运行，也可并网运行，是以资源、环境效益最大化确定方式和容量

		的系统, 将用户多种能源需求, 以及资源配置状况进行系统整合优化, 采用需求应对式设计和模块化配置的新型能源系统, 是相对于集中供能的分散式供能方式
--	--	--

本公开发行人说明书主要数值保留两位小数, 若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况, 均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对公开发行说明书作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读公开发行说明书全文。

一、 发行人基本情况

发行人全称	宁夏凯添燃气发展股份有限公司	统一社会信用代码	9164010067042980X6
证券简称	凯添燃气	证券代码	831010
有限公司成立日期	2008年9月2日	股份公司成立日期	2014年2月11日
注册资本	182,500,000	法定代表人	龚晓科
注册地址	宁夏银川德胜工业园区丰庆西路16号	主要生产经营地址	宁夏银川德胜工业园区丰庆西路16号
控股股东	龚晓科	实际控制人	龚晓科
主办券商	申万宏源证券有限公司	挂牌日期	2014年8月21日
管理型行业分类(新三板)	D 电力、热力、燃气及水生产和供应业-4500 燃气生产和供应业	证监会行业分类	D45 燃气生产和供应业

二、 发行人主营业务情况

公司系一家专业从事城镇燃气输配及燃气管道工程安装、燃气装备应用技术研发及运营服务的国家高新技术企业。

公司始终致力于天然气全产业链的拓展，在常规天然气输配服务（城市燃气、乡镇燃气、LNG 服务）、非常规天然气回收利用服务方面建立了自身的技术和服务优势。公司探索建立“燃气装备+燃气服务”的经营发展模式。旨在突破城市燃气企业的区域限制和发展瓶颈。

公司主营业务的具体内容：

（一）常规天然气输配服务

公司的常规天然气输配服务分布在宁夏回族自治区银川市、甘肃省武威市、贵州省贵阳市三个区域，分别由公司下属的三家全资子公司经营：

1、凯添天然气：成立于 2002 年，供气区域覆盖银川市的一县两区（贺兰县、金凤区、兴庆区）：

（1）贺兰县：供气区域为贺兰县全县约 1600 平方公里，主要承担贺兰县城、贺兰工业园区三个片区以及周边乡镇的天然气管网投资建设和天然气供应；

（2）金凤区：供气区域为银川市金凤区北部（阅海中央商务区、丝路经济园区），该区域为宁夏及银川重点发展的核心地区，经营覆盖约 30 平方公里；

（3）兴庆区：供气区域为银川市兴庆科技园周边，经营覆盖约 10 平方公里。

凯添天然气所建的高、中压管道布局合理，形成了高压管道供气“一用两备”、次高压管道东南西北布局、中压实现了环网供气；年最大输气能力可达 6 亿立方米。凯添天然气系银川市最大的民营城市燃气供应商，供气量居银川市第二位。

2、甘肃凯添：成立于 2016 年，系甘肃武威市非管道天然气经营企业、武威市凉州区重点招商引资企业，供气区域包括武威市新能源制造装备产业园及武威市一区三区（凉州区、民勤县、天祝县、古浪县）部分乡镇用户。甘肃凯添的设立，是公司积极响应国家“新农村建设”的战略号召，借助公司 LNG 资源、技术、管理、人才等方面的共享优势，采用自主研发的成套液化装置，重点推广与实施农村乡镇天然气分布式能源供气项目，同时，积极为农村不同用户提供清洁能源供应解决方案。甘肃凯添自成立以来，共对 15 个农村社区给予优惠补贴供气，对玉成社区等 3 个移民和脱贫攻坚社区的用户给予持续低价供气，为美丽乡村建设和脱贫攻坚作出了积极贡献。

3、息烽汇川：成立于 2008 年，系一家专业从事车用 LNG 服务的企业。十余年来，息烽汇川长期为贵阳公交集团等交通运输企业提供 LNG 及相配套的加注、计量、应急保障、BOG 回收治理管理等综合技术服务。公司创始人曾主导建设了合成氨尾气制 LNG 项目及国家科技部“863”项目——贵阳市单一燃料 LNG 公交车高原条件下运行考核研究，并组建专业运营团队负责生产及运营服务，成功将化工尾气变成车用清洁燃料，快速推动了车用 LNG 运用和技术服务的发展，降低了车辆的运行成本和尾气污染物排放。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司拥有天然气配气站 2 座、园区气化站 1 座、CNG 加气站 1 座，服务 CNG 和 LNG 加注站 13 座，运营输气管网 670.98 公里，服务约 12 万户居民客户、3333 户工商业用户。

（二）非常规天然气回收利用服务

在夯实城市燃气业务的基础上，利用城市燃气业务带来的稳定现金流，公司多年来一直

潜心于天然气产业链相关技术的研发、试制、推广，已取得了 44 项专利（其中发明专利 3 项），其中最重要的是非常规天然气的回收利用服务。

公司利用自主知识产权研制的“可移动式天然气液化装置”，对管道天然气及非常规天然气（中石化、中石油、中海油的偏远气井天然气、页岩气、煤层气、油田伴生气，盐井伴生气，焦炉气和生物质转化的燃气）进行直接就地液化服务，将庞大、复杂的工厂流程装置变成一体化的模块机组设备，建立了一种“建工厂变成像买设备一样简单”的投资、运营模式，打破管网的垄断及限制，将气源和终端用户进行高效的连接，既可发展“分布式能源”、“非管道居民和工商业燃气”项目，也可为公司获得价廉、稳定的气源（商品 LNG）。

公司于 2018 年设立的全资子公司重庆凯添，系一家专业的非常规天然气就地液化服务企业，主要为中石化重庆市永川区页岩气开采提供配套服务（页岩气井口液化），现已完成有关测试，一期工程建成后液化能力可达 10 万方/天，可为重庆市永川区的高质量发展和脱贫攻坚注入新动力。

公司 2019 年申报了海上油田伴生气液化回收项目的相关专利共计 12 项，其中发明专利 6 项，该技术和装备的运用，可有效解决海上油田伴生气等偏远废弃资源的综合利用难题，拟在海上钻井平台进行试运行。

2019 年，公司积极响应国家和自治区及银川市的号召，充分利用自身技术优势和先进的运营模式及服务理念，以“城市燃气+调峰”的新型模式，开始投资建设“银川市天然气应急储备项目”（分两期建设，本次募集资金投资项目为一期），整体项目规模为 8 万立方米，建成后将成为宁夏回族自治区最大的调峰储气库项目，并与银川市三区两县一市的各燃气企业管道实现互连互通，可为银川及周边地区提供天然气的应急保障。该项目的建设及运营，一方面通过“削峰填谷”，为银川市全市提供天然气应急保障服务，另一方面，也可为公司未来的发展提供补充气源保障，并利用天然气的季节价差获取合理的利润回报，兼具良好的社会效益和经济效益。

公司始终坚持“开发新产品、服务全社会”的宗旨，建立了“燃气装备+燃气服务”的商业运营模式，并在技术储备（知识产权）、市场培育方面奠定了基础，这是本公司区别于一般的城市燃气企业、打破区域化桎梏的显著特征。

公司 2011 年即获得自治区经信委颁发的“软件企业认定证书”，并先后通过了 ISO9001、ISO14001、ISO28001 等质量管理体系的认证。凭借特有的技术优势，公司先后获得“国家高新技术企业”、“宁夏回族自治区科技创新型企业试点单位”、“宁夏回族自治区科技创新型企业

业试点单位”、“宁夏回族自治区中小企业 50 强”、“银川小巨人企业”等称号，并获得宁夏回族自治区企业技术中心认定。

公司定位于“天然气综合运营服务商”。未来，公司将在夯实现有城市燃气业务的基础上，把握国家油气体制改革和疫情改变世界经济的历史机遇，积极拓展小型井口净化、液化设备相关业务，大力发展非常规燃气的就地液化服务，充分利用公司装备的经济性和灵活性等优势，实现天然气开采和非常规天然气的就地液化和商品化，打通井口到终端的非管道输送通道，与传统管道运输形成互补，不断突破区域、盈利模式单一的局限，培育公司新的利润增长点。

三、 主要财务数据和财务指标

项目	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
资产总额(元)	619,870,677.23	406,705,167.54	355,982,840.90
股东权益合计(元)	332,794,240.57	242,832,966.33	252,844,562.51
归属于母公司所有者的股东权益(元)	332,794,240.57	242,832,966.33	252,844,562.51
资产负债率(母公司)(%)	9.10%	15.06%	8.75%
营业收入(元)	355,231,324.92	293,633,053.80	220,925,178.38
毛利率(%)	27.50%	27.90%	31.59%
净利润(元)	61,216,305.48	41,296,321.57	40,133,797.36
归属于母公司所有者的净利润(元)	61,216,305.48	41,296,321.57	40,133,797.36
扣除非经常性损益后的净利润(元)	61,114,054.61	40,777,853.18	37,947,638.61
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	61,114,054.61	40,777,853.18	37,947,638.61
加权平均净资产收益率(%)	22.50%	15.35%	16.21%
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	22.46%	15.15%	15.32%
基本每股收益(元/股)	0.36	0.24	0.24
稀释每股收益(元/股)	0.36	0.24	0.24
经营活动产生的现金流量净额(元)	160,691,197.21	35,642,031.45	70,747,369.79
研发投入占营业收入的比例(%)	0.33%	0.18%	1.12%

四、 发行决策及审批情况

本次发行预案已经公司第三届董事会第二次会议和 2020 年第二次临时股东大会审议通过。本次发行申请尚需经全国股转公司自律审查和中国证监会核准。

五、 本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	1.00
发行股数	52,000,000
发行股数占发行后总股本的比例	22.17%
定价方式	本次发行可以通过公司和主承销商自主协商直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格
每股发行价格	-
发行前市盈率（倍）	-
发行后市盈率（倍）	-
预测净利润（元）	不适用
发行后基本每股收益（元/股）	-
发行前每股净资产（元/股）	1.82
发行后每股净资产（元/股）	-
发行前净资产收益率（%）	22.50%
发行后净资产收益率（%）	-
发行前市净率（倍）	-
发行后市净率（倍）	-
本次股票发行期间停牌、复牌的时间安排	精选层挂牌申报之日至精选层发行或终止精选层申请之日
发行方式	采用公司和主承销商自主协商直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式，最终的发行方式由董事会按照股东大会的授权，根据中国证监会的相关规定确定。
发行对象	公司本次拟向已开通股转系统精选层股票交易权限的合格投资者公开发售。
战略配售情况	
本次发行股份的交易限制和锁定安排	除《公司法》、《挂牌规则》规定的限售安排外，本次发行无其他特定交易限制和锁定安排
募集资金总额	-
募集资金净额	-
承销方式及承销期	余额包销【承销期】
询价对象范围及其他报价条件	符合精选层要求的合格投资者
优先配售对象及条件	-
发行费用概算	-

六、 本次发行相关机构

(一) 保荐机构（主承销商）

机构全称	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
法定代表人	张剑
注册日期	2015年1月20日
统一社会信用代码	9165010031347934XW
注册地址	新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路358号大成国际大厦20楼2004室
办公地址	上海市长乐路989号世纪商贸广场三楼
联系电话	021-33389888
传真	021-54043534
项目负责人	任俊杰、袁靖
项目组成员	陈锋、毛晨琪、邵杰

(二) 律师事务所

机构全称	国浩律师（上海）事务所
负责人	李强
注册日期	1993年7月22日
统一社会信用代码	313100004250363672
注册地址	上海市北京西路968号嘉地中心23-25层
办公地址	上海市北京西路968号嘉地中心23-25层
联系电话	021-52341668
传真	021-52433323
经办律师	张兰田、孙维平、洪思雨

(三) 会计师事务所

机构全称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	叶韶勋
注册日期	2012年3月2日
统一社会信用代码	91110101592354581W
注册地址	北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层
办公地址	北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座9层
联系电话	010-65542288
传真	010-65547190
经办会计师	侯黎明、阳伟、鲁磊

(四) 资产评估机构

适用 不适用

(五) 股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	戴文桂
注册地址	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

（六） 收款银行

户名	中国工商银行股份有限公司北京金树街支行
开户银行	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
账号	0200291409200028601

（七） 其他与本次发行有关的机构

适用 不适用

七、 发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

发行人与上述本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

八、 发行人选择的具体进层标准

根据《分层管理办法》第 15 条，发行人符合申请公开发行并进入精选层条件中第（一）条，具体为“（一）市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”。

九、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本公开发行说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十、 募集资金运用

经过公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过，本次发行募集资金扣除发行费用后，将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟以本次募集资金投资	备案情况
1	银川市应急调峰储气设施建设项目（一期）工程	49,308.48	31,838.48	《宁夏回族自治区企业投资项目备案证》（项目代码：2018-640122-45-03-008012）

若本次发行实际募集资金不能满足上述项目的投资需求，资金缺口通过自筹资金解决。本次发行募集资金到位前，若因经营需要资金先期投入的，本公司拟以自筹资金先期进行投入，待本次发行募集资金到位后，本公司可选择以募集资金置换先期已投入的自筹资金。同时授权董事会在上述范围内对具体项目和具体资金计划作出相应调整。如果本次募集资金最终超过项目所需资金，超出部分将全部用于主营业务，重点投向能源装备的研发。

十一、其他事项

（一）发行人对外担保的有关情况

截至本说明书签署日，公司不存在已经承诺或者正在履行的对外担保事项。

（二）重大诉讼、仲裁事项

截至本说明书签署日，本公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本说明书签署日，公司实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

（三）控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为

截至本说明书签署日，公司控股股东、实际控制人在报告期内不存在重大违法行为。

第三节 风险因素

投资于本公司的股票会涉及一系列风险。在购买本公司股票前，敬请投资者将下列风险因素连同本公开发行说明书中其他资料一并考虑。

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本公开发行说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。为方便投资者投资决策参考，下述风险因素根据重要性原则排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、管道天然气价格形成机制的政策性风险

报告期内，公司主营城市燃气业务，其中，管道燃气销售收入在报告期各期的收入占比分别为74.54%、75.62%、63.92%。

管道燃气销售业务的价差为“销售价格-购气价格”。销售价格方面，根据国家和发行人所在地区的现行管道天然气价格形成机制，公司管道燃气的销售价格执行地方价格主管部门的统一定价，除了银川市CNG销售价格自2018年7月3日起实行市场调节价以外，其余各类用户的销售气价无浮动空间。购气价格方面，公司向上游气源商采购的管道燃气的门站价格为政府指导价，由国家发改委发布基准门站价格，供需双方可以基准门站价格为基础，在上浮20%、下浮不限的范围内协商确定具体门站价格。

可见，在现行的管道天然气价格仍然实行较为严格的政府管制的条件下，公司的管道燃气的销售气价（政府定价）能否随基准门站价格（购气价）的变动而及时、顺价调整，是公司管道燃气销售业务能否保持相对稳定的购销价差的关键，进而对公司的整体业绩产生重大影响。

另一方面，我国管道天然气价格形成机制未来将迎来重大变革。根据2019年3月中央全面深化改革第七次会议审议通过的《石油天然气管网机制改革实施意见》，天然气市场化改革的总体原则是成立国家管网公司（已于2019年12月9日正式挂牌成立），“管住中间，放开两头”，即“X+1+X”模式：预计未来中游管道的管输费实行政府定价，而上下游实行市场化定价。因此，未来城市燃气企业是向用户提供燃气配送服务，通过配气价格弥补成本并获得合理收益。按照上述思路，国家发展改革委于2017年发布《关于加强配气价格监管的指导意见的通知》（发改价格【2017】1171号），指出：“城镇燃气是重要的公用事业，燃气管网

属于网络型自然垄断环节。配气价格是指城镇燃气管网配送环节的价格，应由政府严格监管。”“配气价格按照准许成本加合理收益的原则制定，准许收益率为税后全投资收益率，按不超过7%确定。”如果未来公司经营所在地物价主管部门核定的配气价格低于公司目前的平均购销差价，将对公司的经营业绩产生不利影响。

二、管道燃气依赖单一气源供应商的风险

本公司的气源包括管道燃气（凯添天然气）和LNG（甘肃凯添、息烽汇川），其中以管道燃气为主。

作为战略性基础能源，我国目前的天然气资源的开采、进口几乎全部由三桶油掌控，其中中石油占据相对垄断的地位。本公司管道燃气的气源供应商为中国石油天然气股份有限公司天然气销售宁夏分公司，气源为西气东输长宁线。

公司通常每年与供气方（中石油）签订《天然气购销合同》，参考上年的实际用气量确定本年度的供气量。如果合同气量不能满足买方的实际用气需求，供气方将按照“居民气→公福、商业、CNG用气（以上为“大民生”用气）→工业用气”的优先顺序依次安排向下游用户供气。对合同中约定的气量，购气价格根据国家发改委制定的基准门站价格、浮动区间确定。对公司实际用气量超过合同气量的部分，执行非合同价，气价通过在重庆市天然气交易中心竞拍形成。

上述管道燃气采购模式导致的经营风险是：如果公司的管道燃气实际用气量超过合同约定气量，通过在天然气交易中心竞拍形成的气价一般远高于合同气价。鉴于公司为城市燃气企业，保障供区稳定供气是公司应尽的社会责任，如果该部分气价不能疏导至终端用户，公司将承担管道燃气销售价差损失。

三、市场区域化集中的风险

报告期内，本公司的营业收入和利润主要来自全资子公司——凯添天然气。凯添天然气的业务经营目前主要集中于银川市一县两区，公司的业务、财务状况、经营业绩与该区域的城市化及工业化进程、经济发展速度、能源结构的调整息息相关。与全国其他省会级城市相比，银川市的经济体量、人口规模偏小，如果未来该区域的经济出现波动，城市化、工业化进程延缓，或者出现因不可抗力而发生的任何不利的经济、政治或监管状况，将制约本公司的管道燃气业务经营，进而对公司的整体经营业绩产生重大不利影响。

四、燃气经营许可证到期后不能续期的风险

自2011年3月1日起,《城镇燃气管理条例》(国务院令第583号)正式生效施行。根据该条例的规定,国家对燃气经营实行许可证制度,符合条例规定条件的企业由县级以上地方人民政府燃气管理部门核发燃气经营许可证。根据该条例,公司以及子公司凯添天然气已经获得由贺兰县审批服务管理局颁发的《燃气经营许可证》,许可证有效期为3年,许可证到期前可申请续期。

《城镇燃气管理条例》及地方城镇燃气主管部门的配套文件对取得燃气经营许可证的资质条件作出了明确规定,如果由于自身经营管理原因,本公司及下属分、子公司未能通过年度安全生产及经营服务评估而被撤销燃气经营许可证,或者许可证到期后不能顺利续期,将对本公司的业务经营造成重大不利影响。

五、技术产业化风险

公司开发的“移动式天然气液化装置”集天然气净化、液化为一体,设备高度智能化和模块化,可以对管道气、井口气、煤层气、油田伴生气(特别适合海上钻井平台)等进行就地净化和液化以获得商品LNG。通过技术研发,公司将庞大、复杂的工厂流程装置转变成一体化的模块机组设备,建立了一种“建工厂变成像买设备一样简单”的投资、运营模式。公司拟将此作为未来的主要发展方向,通过核心技术和装置为客户提供LNG液化服务,除取得液化服务收入以外,还可获得部分低成本的商品LNG用于该业务的拓展。

国家油气改革的方向是放开上游资源的开采限制,未来将会有大量的资本进入天然气开采行业,而公司的上述设备和服务模式能克服天然气管道建设投资大、周期长等缺陷,打破管网垄断,直接链接井口和终端用户。

针对“移动式天然气液化装置”,公司已投入了大量的资金进行技术开发、设备试制和示范项目的运行,在未来可预见的一段时期内仍将继续投入,目前尚未形成产业化和规模化产出,这取决于上游资源商的井口资源开放力度和进程。如果上游井口资源的开放度不够、或开放进程推迟,将限制或延缓项目的产业化,导致出现前期资金投入回报低、甚至没有回报的风险。

六、人力资源风险

公司目前的经营区域地处我国西北、西南地区,在人才的引进,特别是专业技术人才引进方面相对于发达地区难度较大。公司系国家级高新技术企业,拥有省级技术研发中心,未来公司将全力拓展“燃气装备+服务”业务,相较于传统城市燃气业务,“燃气装备+服务”业务

对技术的要求更高，若不能及时引进补充专业技术人才，打造公司的人才梯队，将制约公司总体发展战略的实施。

七、安全生产管理风险

天然气具有易燃、易爆的特性，一旦燃气设施设备产生泄漏极易发生火灾、爆炸事故，因此安全生产管理是燃气企业运营过程中的首要工作重点。尽管公司在报告期内未发生重大燃气安全责任事故，但由于公司供气管网覆盖银川市一县两区，可能存在的安全事故隐患点较多，如果不能始终如一地强化全员安全生产意识，及时巡管维护，严格执行各项安全管理制度和操作手册，则公司仍然存在发生重大安全责任事故的可能，从而对公司及燃气用户造成较大的损失。

八、燃气安装业务波动风险

燃气安装业务是指城市燃气企业根据终端用户的需要，为其提供燃气设施、设备的安装服务，并向用户收取相关的安装费用。燃气安装业务是城市燃气企业经营业务的重要组成部分。报告期内，公司燃气安装业务贡献的收入、毛利及毛利率水平如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
燃气安装业务收入（万元）	7,312.67	5,884.83	6,573.80
燃气安装业务收入占主营业务收入的比重	20.67%	20.09%	30.09%
燃气安装业务毛利（万元）	5,619.25	4,042.09	4,716.88
燃气安装业务毛利占主营业务毛利总额的比重	57.81%	49.51%	67.38%
燃气安装业务毛利率	76.84%	68.69%	71.75%

银川市的城镇燃气工程已建立竞争性市场体系，安装收费标准由市场形成，供用气双方根据实际工程量和国家预算定额协商确定。报告期内公司的燃气安装价格较为稳定，影响公司燃气安装业务收入和利润的主要因素是安装量，而安装量的变化与公司经营所在地的城镇化（房地产市场）、工业化的发展息息相关。如果未来公司供区的城镇化、工业化进程发生波动，公司经营区域内的新建项目减少、或公司未能拓展新的业务经营区域，将可能导致安装业务收入减少，毛利率下降，对安装业务的利润、进而对公司的整体业绩产生不利影响。

九、毛利率下降风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 30.24%、27.88%和 27.48%，主营业务毛利率变动主要受天然气销售业务毛利率变动影响。目前我国天然气价格市场化改革明确了上下游价格联动机制，政府主管部门在调整上游门站价格的同时一般也会顺调下游销售价格，公司

的采购销售价差总体保持稳定。随着天然气市场化改革的推进，以及市场环境、气源供应等方面的变化，未来影响天然气采购、销售价格的因素不确定性较大，公司天然气采购销售价格的波动均可能增大且可能出现变动幅度不一致的情况，从而导致公司毛利率存在进一步下降的风险。

十、居民气购销结构差导致燃气销售毛利下降的风险

与水、电等其他公用事业产品的定价原理相似，为保障民生，凯添天然气的居民气和非居民气的实际购进价、销售价存在差异，相较其他类别气（如工业、商业），居民气的实际购进价、销售价均为最低。凯添天然气的居民气、非居民气均向中石油采购。由于天然气进入输送管道后无法区别其对应的采购价格，而每年发行人天然气的类别气销售结构会发生变化，这就需要供销双方适时对天然气结算结构进行调整，以反映购销结构匹配的公平贸易原则。

根据2013年国家发改委《关于调整天然气价格的通知》（发改价格【2013】1246号）、《国家发展改革委关于降低非居民用天然气门站价格并进一步推进价格市场化改革的通知》（发改价格【2015】2688号）等文件，凯添天然气与中石油的居民用气结算结构应该按照凯添天然气居民用气实际销售结构确定。

2017年11月份，中石油对凯添天然气2017年1-10月份居民用气实际销售结构进行了核查，当月凯添天然气根据清算结果补交天然气款92.18万元（不含税）。截至2017年末，中石油对凯添天然气2017年11-12月份居民用气实际销售结构的核查尚全部未完成，2017年11-12月份仍然暂按合同约定的类别气销售结构结算。由于凯添天然气2017年11-12月份实际居民用气销量比例高于合同约定量，差额部分系凯添天然气从中石油采购其他类别气、按照民用气的销售价格予以补足，该行为减少了公司的居民用气销售毛利，进而导致公司整体的燃气销售毛利率下降，居民气购销结构差导致公司2017年燃气销售毛利减少85.60万元，燃气销售毛利率下降0.59%个百分点。

2018年4月，中石油对凯添天然气进行了2017年11月至及2018年3月份居民气结构气进行了核查，并在2018年7月和11月份合计清退天然气款344.47万元（不含税）。同时，2018年凯添天然气与中石油的居民用气结算结构，暂按照合同约定的居民用气销售结构进行预结算，2019年4月份中石油完成了对凯添天然气的2018年居民用气销售结构的核查，实际销售结构与合同约定的居民用气销售结构差异较小，故未进行退补。

2019年4月至2020年3月凯添天然气与中石油的居民用气结算结构，暂按照合同约定的居

民用气销售结构进行预结算。依据公司自身统计的数据，2019年居民气实际销售量超过合同约定量571.93万方，如按照合同约定的均衡2气价清算，供气方应当清退187.15万元（含税），如按照合同约定的均衡1气价清算，供气方应当清退152.51万元（含税），由于最终清算价格及最终核定的居民用气量尚需双方确认，因此公司未对结构气价差补偿进行暂估。截至本公开发行说明书签署之日，2019年民用气结构价差的核查、清退工作暂未开始，该项工作预计于2020年度完成。

面对购销结构矛盾，国内多数地区已经开始研究或实施价格疏导措施，宁夏亦自2016年开始对居民气实施阶梯气价，但随着宁夏城镇化进程的加快，可以预见在未来较长的时期内公司的居民供气量将持续增加，未来公司的居民气实际销售量占购进中石油总气量的比例如超过合同约定（即从中石油采购的按民用气作价的气量小于公司实际销售的居民气量），而上游供气商不能适时按照凯添天然气的实际类别气销售结构进行结算调整、或者结算时间延迟，将对本公司当年的经营业绩产生不利影响。

十一、募集资金投资风险

本次募集资金投资项目的经济效益分析是基于公司最近三年供暖季的调峰气价、调峰用气需求，按照谨慎性原则进行的测算。如果项目达产后的调峰气价、实际用气量与项目可研分析相比发生较大变化，则募集资金投资项目不能完全实现预期收益的风险。

另一方面，本次募集资金投资项目完成后，将增加固定资产约4.5亿元。因此，如果募集资金投资项目建成转固后，不能如期达产通气、或者通气后的供气规模不能达到预期水平，以抵减新增折旧，公司将面临因折旧费用大量增加而导致短期内利润下降的风险。

十二、市场竞争风险

我国天然气市场化改革的总体原则是“管住中间，放开两头”（即“X+1+X”模式），上游（开采）、下游（城市燃气）全面引入市场竞争。2019年6月，国家发展改革委、商务部发布了《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019年版）》，取消50万人口以上城市燃气须由中方控股的限制。另一方面，管输业务历来是三桶油、特别是中石油的天然气产业链中收益最稳定的环节，国家管网公司成立后对其影响巨大，因此，加速布局下游市场、“以资源换市场”成为其必然选择。可以预见，城市燃气未来的市场竞争将日趋激烈。如果公司不能在客户服务、燃气基础设施建设（如储备气调峰）、多种气源引入、精细化管理等方面持续投入与改进，加快发展综合能源服务和增值业务，公司的竞争力将被削弱，进而可能发

生丢失客户和市场份额的不利情形。

十三、LNG价格波动风险

公司的全资子公司——甘肃凯添、息烽汇川的气源为LNG。我国的LNG价格实行市场化原则，因此，公司LNG的采购价易受市场波动影响，且无法保证将能准确掌握未来任何时点的市场状况。如果未来LNG的市场价格大幅波动，而公司不能及时调整售价将增加的成本转嫁于客户、或根本无法转嫁增加成本，则甘肃凯添、息烽汇川的经营业绩及财务状况可能受到重大不利影响。

十四、商誉减值风险

截至报告期末，公司商誉账面价值为147.68万元，系因2019年收购息烽汇川所产生，占公司报告期末资产总额、净资产的比例分别为0.24%、0.44%。公司每年年末严格按照会计准则的要求对商誉是否发生减值进行测试。2019年息烽汇川经营正常，公司未对商誉计提减值，但不排除未来息烽汇川因经营不善、不能实现承诺业绩等原因，导致包含商誉的相关资产组（或资产组组合）账面价值出现高于可收回金额，产生商誉减值，从而降低公司的盈利水平的风险。

十五、控股股东控制的风险

公司的控股股东、实际控制人为龚晓科先生，本次发行前龚晓科实际能够控制公司股份比例达53.27%；本次发行后仍为公司的控股股东、实际控制人。龚晓科先生可利用其实际控制人的地位，通过行使表决权的方式，对本公司董事会成员的构成、经营决策、投资方向及股利分配政策等重大事项的决策施加重大影响。因此，公司存在实际控制人滥用控股地位损害公司及少数股东利益的风险。

十六、发行失败风险

根据《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》和《全国中小企业股份转让系统股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌规则（试行）》的规定，如果公司本次公开发行的发行对象少于100人、或者本次公开发行后公司股东人数少于200人、或者发行结果出现《全国中小企业股份转让系统股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌规则（试行）》规定的其他发行失败的情形，将导致本次发行后发行人无法符合进入精选层条件，应当中止发行。因此，公司本次发行存在发行认购不足引致的发行失败风险。

十七、税收优惠风险

报告期内，股份公司及全资子公司凯添天然气执行 15% 的所得税税率，上述公司享受所得税优惠政策主要基于西部大开发税收优惠企业的认定。报告期内，公司经营成果对企业所得税优惠不存在重大依赖。财政部、税务总局、国家发展改革委于 2020 年 4 月 23 日下发《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局、国家发展改革委公告 2020 年第 23 号），根据该通知，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。若西部大开发税收优惠政策到期后不能延续、或将城市燃气调出《西部地区鼓励类产业目录》，公司则无法继续享受与此相关的税收优惠政策，对公司的经营成果可能会产生不利影响。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	宁夏凯添燃气发展股份有限公司
英文全称	Ning Xia Kai Tian Gas Development Company Limited
证券代码	831010
证券简称	凯添燃气
法定代表人	龚晓科
注册资本	182,500,000 元
成立日期	2008 年 9 月 2 日
住所和邮政编码	宁夏银川德胜工业园区丰庆西路 16 号
电话	0951-7821868
传真	0951-7821868
互联网网址	http://www.nxgas.com.cn
电子信箱	nxktrq@163.com
负责信息披露和投资者关系的部门	公司董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	赵小红
投资者联系电话	0951-7821868

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一）挂牌日期和目前所属层级

公司挂牌日期为 2014 年 8 月 21 日，目前所属层级为创新层。

（二）主办券商及其变动情况

挂牌之日起至 2019 年 1 月 2 日，公司主办券商为东北证券股份有限公司。

2019 年 1 月 3 日起至今，申万宏源证券有限公司承接主办券商并履行持续督导义务。

（三）股票交易方式及其变更情况

公司股票转让方式先于 2015 年 9 月 18 日起由协议转让方式变更为做市转让方式，后于 2017 年 5 月 26 日起由做市转让方式变更为协议转让方式。2018 年 1 月 15 日至今，公司转让方式由协议转让变更为集合竞价转让方式。

（四）报告期内发行融资情况

报告期内，公司共新增发行了一次股票。2019 年 9 月，公司启动发行股份购买资产事项，以每股 2.40 元的价格发行 1,250.00 万股普通股股票，王中琴、穆晓郎以其持有的息烽汇川合计 100.00% 股权认购全部新增股份，资产作价 3,000.00 万元。该事项经公司第二届董事会第二十二次会议、2019 年第三次临时股东大会审议通过，全国股转系统备案通过后，

新增股份于 2019 年 12 月起在全国股转系统挂牌并公开转让。

（五）报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司未发生重大资产重组。

（六）报告期内控制权变动情况

报告期内，公司不存在控制权变动情况。

（七）报告期内股利分配情况

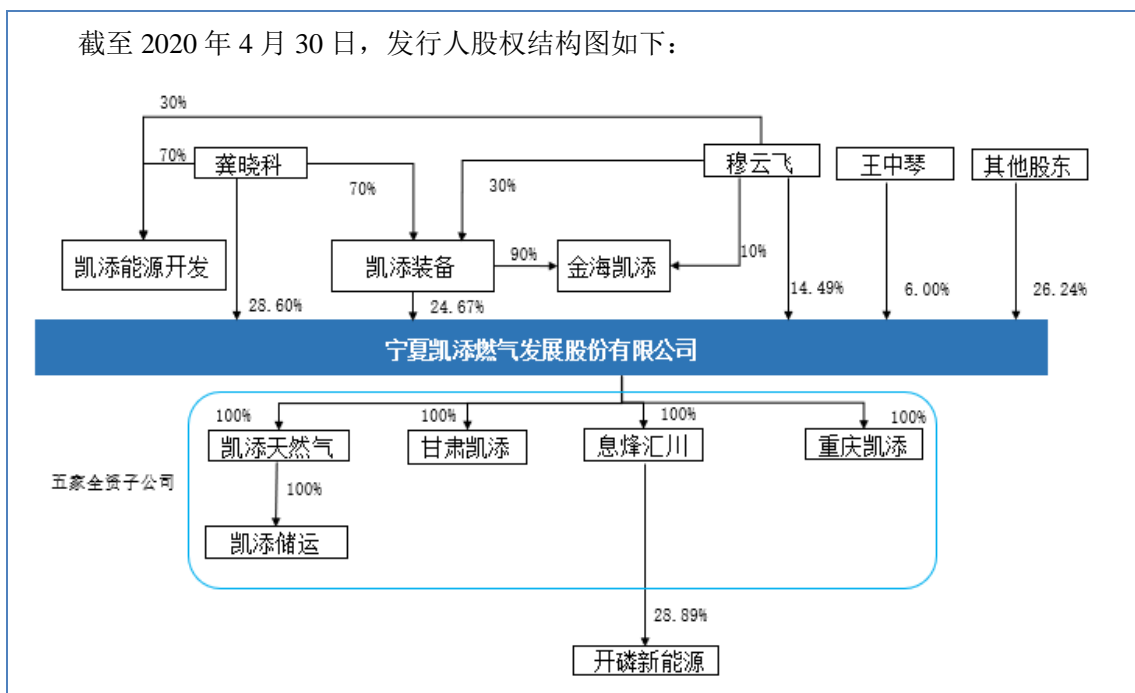
2016 年年度权益分派方案经 2017 年 5 月 15 日召开的 2016 年年度股东大会审议通过，以公司总股本 170,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 1.50 元人民币现金，于 2017 年 7 月 11 日实施完成。

2018 年第三季度权益分派方案经 2018 年 11 月 7 日召开的 2018 年第四次临时股东大会审议通过，以公司总股本 170,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 3.00 元人民币现金，于 2018 年 11 月 21 日实施完成。

2019 年度权益分派方案经 2020 年 5 月 7 日召开的 2019 年度股东大会审议通过，以公司总股本 182,500,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 3 元人民币现金。

三、 发行人的股权结构

截至 2020 年 4 月 30 日，发行人股权结构图如下：



四、 发行人股东及实际控制人情况

(一) 控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人为龚晓科先生。龚晓科先生现直接持有公司 5,220 万股股份，其所控制的凯添装备持有公司 4,501.55 万股股份，合计控制公司 53.27% 的股份。

龚晓科，男，1970 年 10 月出生，中国籍，身份证号 510215197010XXXXXX，无境外永久居留权，毕业于重庆大学工商管理学院，MBA 学历，高级工程师，宁夏回族自治区第十届政协委员，贺兰县工商联副主席，宁夏大学机械工程学院校外硕士生指导教师。1990 年 7 月至 1999 年 3 月，任重庆新华印刷厂技术员；1999 年 4 月至 2002 年 5 月，任重庆桑特通讯有限公司职员；2002 年 10 月至 2013 年 11 月，历任宁夏凯添天然气有限公司执行董事、经理、监事；2007 年 5 月至 2012 年 2 月，任合江县凯添能源开发有限公司执行董事、总经理；2009 年 3 月至 2013 年 10 月，任宁夏凯添能源开发有限公司执行董事；2011 年 3 月至 2013 年 10 月，任宁夏凯添天然气安装有限公司执行董事；2013 年 8 月至 2017 年 8 月，任凯添能源装备有限公司执行董事。2010 年 3 月至 2014 年 1 月，历任银川天佳仪器仪表有限公司执行董事、总经理。2014 年 1 月至今，任本公司董事长。

(二) 其他持有发行人 5% 以上股份的主要股东

1、凯添能源装备有限公司

凯添装备现持有发行人 4,501.55 万股，持股比例为 24.67%。其基本情况如下：

成立日期：2013 年 8 月 20 日

注册资本：6000 万元

实收资本：6000 万元

注册地：重庆市江津区双福镇双福工业园区拆迁安置综合楼 A 区 1 幢 2-2 号

主要生产经营地：重庆市江津区双福街道祥福大道 710 号附 8 号

股东构成：龚晓科 70%，穆云飞 30%

主营业务及其与发行人主营业务的关系：凯添装备原经营燃气装备业务（小型井口净化、液化设备相关业务）。2018 年 12 月以来，公司管理层确定了城市燃气及相关产业链（包括燃气装备）整体上市的目标，为规避潜在同业竞争，凯添装备将燃气装备相关业务、人员均注入股份公司，目前凯添装备除了已建厂房对外出租以外，没有开展其他经营业务。

2、穆云飞先生

董事、总经理，男，1975 年 2 月出生，中国籍，居民身份证号码为 320113197502XXXXXX，无境外永久居留权。毕业于南京理工大学，本科学历，高级工程师，宁夏大学机械工程学院

校外硕士生指导教师，2019年度银川市高精尖缺人才。1997年8月至1998年12月，任江苏上上线缆集团专业工程师；1999年2月至2002年6月，任重庆民生燃气有限公司城市燃气项目工程指挥长；2002年10月至今，历任宁夏凯添天然气有限公司总工程师、监事、执行董事；2010年3月至2014年1月，历任有限公司监事、总经理。2014年1月至2017年8月，任股份公司董事、总经理；2017年9月至2019年12月，任股份公司董事；2020年1月至今，任股份公司董事、总经理。

穆云飞现直接持有公司2,645万股股份，占公司股份总额的14.49%。另持有凯添装备30%股权，其直接加间接持有3,995.47万股，占公司股份总额的21.89%。

3、王中琴女士

女，1973年3月出生，中国籍，居民身份证号码为510522197303XXXXXX，无境外永久居留权。王中琴女士未在股份公司任职。

王中琴现持有公司1095万股股份，占公司股份总额的6.00%。

(三) 控股股东、实际控制人股份质押及其他争议情况

截至本公开发行说明书签署之日，本公司控股股东、实际控制人持有本公司的股份不存在质押及其他争议的情况。

五、 发行人股本情况

(一) 本次发行前后的股本情况

截至2020年4月30日，本次发行前公司总股本为18,250万股。本次拟发行的股份为不超过5,200万股，占发行后总股本的比例不超过22.17%。

假设按公开发行5200万股计算，本次发行前后的股本情况如下表：

单位：股

序号	股东姓名或名称	本次发行前		本次发行后	
		股份数量	持股比例	股份数量	持股比例
1	龚晓科	52,200,000	28.60%	52,200,000	22.26%
2	凯添能源装备有限公司	45,015,500	24.67%	45,015,500	19.20%
3	穆云飞	26,450,000	14.49%	26,450,000	11.28%
4	王中琴	10,950,000	6.00%	10,950,000	4.67%
5	穆晓郎	6,825,500	3.74%	6,825,500	2.91%

6	西藏互金壹号创业投资中心（有限合伙）	5,580,000	3.06%	5,580,000	2.38%
7	西藏元宝壹号创业投资中心（有限合伙）	3,962,000	2.17%	3,962,000	1.69%
8	苏州裕元筑成投资中心（有限合伙）	3,609,000	1.98%	3,609,000	1.54%
9	尹湘	3,400,000	1.86%	3,400,000	1.45%
10	兰溪分众恒盈投资合伙企业（有限合伙）	2,990,000	1.64%	2,990,000	1.28%
11	其他股东	21,518,000	11.79%	21,518,000	9.18%
12	本次发行对象	-	-	52,000,000	22.17%
合计		182,500,000	100%	234,500,000	100%

（二）本次发行前的前十名股东

截至 2020 年 4 月 30 日，本公司前十名股东及其持股情况如下表：

序号	股东姓名或名称	持股数量	持股比例	股份性质	限售情况
1	龚晓科	52,200,000	28.60%	境内自然人	50,600,000
2	凯添能源装备有限公司	45,015,500	24.67%	境内非国有法人	45,015,500
3	穆云飞	26,450,000	14.49%	境内自然人	26,450,000
4	王中琴	10,950,000	6.00%	境内自然人	8,750,000
5	穆晓郎	6,825,500	3.74%	境内自然人	3,750,000
6	西藏互金壹号创业投资中心（有限合伙）	5,580,000	3.06%	境内非国有法人	0
7	西藏元宝壹号创业投资中心（有限合伙）	3,962,000	2.17%	境内非国有法人	0
8	苏州裕元筑成投资中心（有限合伙）	3,609,000	1.98%	境内非国有法人	0
9	尹湘	3,400,000	1.86%	境内自然人	585,000
10	兰溪分众恒盈投资合伙企业（有限合伙）	2,990,000	1.64%	境内非国有法人	0
合计		160,982,000	88.21%		135,150,500

六、 影响发行人股权结构的事项

截至本公开发行说明书签署之日，发行人不存在已经制定或实施股权激励及相关安排（如限制性股票、股票期权等）的情形；发行人控股股东、实际控制人不存在与其他股东签署特殊投资约定等可能导致股权结构变化的事项。

七、 发行人子公司情况

（一）发行人的全资子公司

截至本公开发行说明书签署之日，本公司共计拥有 5 家全资子公司，具体情况如下（除凯添储运系 2020 年 4 月新设立外，其他子公司最近一年的主要财务数据均经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计）：

1、宁夏凯添天然气有限公司

（1）基本情况

成立日期：2002年11月22日

注册资本：8,436万元

实收资本：8,436万元

注册地：宁夏银川德胜工业园区丰庆西路16号

主要生产经营地：宁夏银川市

公司股东：本公司持股100%

经营范围：天然气销售；炉具、厨具、金属材料（不含稀贵金属）建筑材料的供应、销售；天然气入户管线的安装（不含压力管道）及维修、机械维修。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）主营业务

在银川市提供城市燃气供应以及燃气设施设备安装服务，是公司目前的主要经营实体。

（3）主要财务数据

单位：万元

项目	2019.12.31 或 2019 年度
总资产	48,851.66
净资产	13,274.18
营业收入	33,366.13

营业成本	24,053.30
净利润	6,267.95

2、甘肃凯添天然气有限公司

(1) 基本情况

成立日期：2016年9月18日

注册资本：1,000万元

实收资本：1,000万元

注册地：甘肃省武威市凉州区金羊镇蔡庄新村二组22号

主要生产经营地：甘肃省武威市

公司股东：本公司持股100%

经营范围：天然气销售；燃气管道工程（不含压力管道）安装及维修；燃气器材销售及维修；化工产品（不含危险化学品）销售；不锈钢制品加工及销售；机电设备销售、安装及维护；机电设备工程施工及劳务分包；燃气技术咨询服务；农副产品及化肥、农膜、农药（不含国家禁限用农药，不含属于危化品的农药）、粮油制品、预包装食品兼散装食品、保健食品、办公用品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(2) 主营业务

甘肃凯添目前在甘肃武威经营乡镇燃气业务。甘肃凯添是甘肃省武威市非管道天然气经营重点企业、武威市凉州区重点招商引资单位。甘肃凯添的设立，是公司积极响应国家“新农村建设”的战略号召，借助公司 LNG 资源、技术、管理、人才等方面的资源共享优势，采用自主研发的成套液化装置，重点推广与实施农村乡镇天然气分布式能源供气项目，同时，积极为农村不同用户提供清洁能源供应解决方案，有效推进农村的燃气普及与发展。

甘肃凯添成立以来，共对 15 个农村社区给予优惠补贴供气，对玉成社区、富康新村社区、塔尔湾社区等 3 个移民和脱贫攻坚社区的用户给予持续低价供气，并给予安装的优惠，有效地协助配合当地政府完成脱贫攻坚任务，切实地履行了公司的社会责任。

(3) 主要财务数据

单位：万元

项目	2019.12.31 或 2019 年度
总资产	1,982.04
净资产	811.28

营业收入	893.55
营业成本	838.69
净利润	-23.25

3、重庆凯添燃气有限公司

(1) 基本情况

成立日期：2018年9月25日

注册资本：5,000万元

实收资本：710万元

注册地：重庆市永川区来苏镇五一路2号

主要生产经营地：重庆市

公司股东：本公司持股100%

经营范围：城市燃气输配及供应;天然气销售、燃气管道工程安装及维修;燃气器材销售及维修;液化天然气(LNG)生产服务及技术咨询;燃气应用技术、开发及服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

(2) 主营业务

重庆凯添计划经营液化天然气生产及销售、液化天然气代加工,目前处于前期业务筹备阶段。重庆凯添主要为中石化重庆市永川区页岩气开采提供配套服务(页岩气井口液化),现已完成有关测试,一期工程建成后液化能力可达10万方/天,可为重庆市永川区的高质量发展和脱贫攻坚注入新动力。

(3) 主要财务数据

单位：万元

项目	2019.12.31 或 2019 年度
总资产	525.85
净资产	491.99
营业收入	-
营业成本	-
净利润	-131.26

4、息烽汇川能源开发有限公司

(1) 基本情况

成立日期：2008 年 8 月 4 日

注册资本：1,000 万元

实收资本：1,000 万元

注册地：贵州省贵阳市息烽县小寨坝镇南大街二段

主要生产经营地：贵州省贵阳市

公司股东：本公司持股 100%

经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。(液化甲烷技术服务;甲烷提纯技术及成套设备的应用开发;深冷液化分离设备、液化天然气车辆技术的开发应用及配件供应;机械设备供应;液化甲烷生产、销售、技术咨询服务。)

(2) 主营业务

息烽汇川成立之前，公司创始人曾主导建设了合成氨尾气制 LNG 项目，并组建专业运营团队负责生产，成功将化工尾气变成车用清洁燃料。公司总经理穆云飞曾参与国家科技部“863”项目—贵阳市单一燃料 LNG 公交车高原条件下运行考核研究，并任该课题组副组长。该项目为车用 LNG 在贵阳市的发展提供了技术支撑，大幅降低了车辆的运行成本和尾气污染物排放。

息烽汇川成立至今一直专注于车用 LNG 加注业务，贵阳公交集团系其长期稳定的优质客户。目前，息烽汇川主要向贵阳市公交集团的息烽 LNG 加气站、杨柳井 LNG 加气站、三桥 LNG 加气站和花溪 LNG 加气站提供加注服务。LNG 服务业务系公司天然气全产业链的有机组成部分。

(3) 主要财务数据

单位：万元

项目	2019.12.31 或 2019 年度	2019 年 12 月
总资产	6,884.32	
净资产	2,923.06	
营业收入	11,602.94	1,000.50
营业成本	9,198.54	839.67
净利润	678.60	72.79

2019 年 12 月，本公司完成了对息烽汇川 100%股权的收购（非同一控制人下的收购）。

根据企业会计准则，报告期内息烽汇川纳入本公司合并报表范围的只包括 2019 年 12 月一个月的经营成果。

5、宁夏凯添天然气储运有限公司

(1) 基本情况

成立日期：2020 年 4 月 2 日

注册资本：5,000 万元

实收资本：0 万元

注册地：宁夏贺兰工业园区(银川科技园片区),东至广源南街、南至预留地、西至农田、北至洪胜东路

主要生产经营地：宁夏银川市

公司股东：本公司持股 100%

经营范围：天然气调峰储气项目建设（不含天然气储存、运输、销售）；城镇燃气发展规划与应急保障、城镇燃气设施保护、城镇燃气安全事故预防与处理及相关管理活动。***
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

(2) 主营业务

银川市天然气应急调峰储气项目的建设和运营。

6、报告期内注销的子公司

报告期内公司注销子公司 1 家，重庆凯添化工设备有限公司。

(1) 基本情况

成立日期：2019 年 1 月 4 日

注销日期：2019 年 9 月 17 日

注册资本：2,000 万元

实收资本：20 万元

注册地：重庆市江津区双福街道九江大道 7 号重庆市双福建设开发有限公司厂房 2 幢 2-1 号

主要生产经营地：重庆市

公司股东：本公司持股 100%

经营范围：石油及天然气能源设备及控制系统的研发、制造、销售、租赁及技术服务(须

经审批的经营项目,取得审批后方可从事经营);计算机信息系统集成;计算机软件开发及技术咨询、技术转让。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

(2) 主营业务

公司创始人原计划将凯添装备注入股份公司,考虑到注入需要一定的时间周期,遂成立重庆凯添化工设备有限公司,在过渡期前作为股份公司开展装备业务的实施主体。由于公司从事燃气装备的核心优势是技术,设备可以外采集成,不需要土地厂房生产作业,因此,最终通过业务合同和人员注入股份公司的方式完成发行人对凯添装备业务的整合,重庆凯添化工设备有限公司无存在的实际价值。

重庆凯添化工设备有限公司成立后短期即申请注销,未实际开展经营,无人员和资产处置事项,不存在纠纷和重大违法违规情况。

(二) 发行人有重大影响的参股公司

截至本公开发行说明书签署之日,本公司共计有 1 家有重大影响的参股公司,具体情况如下:

1、贵州开磷新能源有限责任公司

(1) 基本情况

成立日期: 2012 年 7 月 12 日

注册资本: 8,250.56万元

实收资本: 5,843万元

注册地: 贵州省贵阳市息烽县小寨坝镇

主要生产经营地: 贵州省贵阳市

经营范围: 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。(化工尾气回收处理利用;液化甲烷生产及销售;撬装移动液化装备的生产及销售;煤炭分级提质综合利用技术开发及设备总成套;有机垃圾的回收处理及利用;加油加气站建设投资。)

截至本公开发行说明书签署之日,贵州开磷新能源有限责任公司的股东构成及出资比例如下:

股东名称	认缴出资额(万元)	出资比例
------	-----------	------

贵州开磷息烽合成氨有限责任公司	2,979.90	36.12%
贵阳市公共交通（集团）有限公司	2,887.18	34.99%
息烽汇川能源开发有限公司	2,383.48	28.89%
合计	8,250.56	100%

(2) 主营业务

主要经营车用 LNG 业务。

(3) 主要财务数据

单位：万元

项目	2019.12.31 或 2019 年度
总资产	12,183.48
净资产	7,554.21
营业收入	4,158.51
营业成本	3,873.05
净利润	-603.24

(上述财务数据未经审计)

(三) 其他参股公司

除上述发行人有重大影响的参股公司以外，发行人无其他参股公司的情况。

八、 董事、监事、高级管理人员

(一) 董事

发行人董事会由 7 人组成，其中：非独立董事 4 人，独立董事 3 人，由发行人 2020 年第一次临时股东大会选举产生，任期 3 年。董事任期届满可连选连任，现任董事基本情况如下：

姓名	职务	选聘情况	任职起止日期
龚晓科	董事长	2020 年第一次临时股东大会	2020.01-2023.01
穆云飞	董事、总经理	2020 年第一次临时股东大会	2020.01-2023.01
张靖	董事、副总经理、 财务负责人	2020 年第一次临时股东大会	2020.01-2023.01
任宏亮	董事	2020 年第一次临时股东大会	2020.01-2023.01
唐旭	独立董事	2020 年第一次临时股东大会	2020.01-2023.01

冯西平	独立董事	2020年第一次临时股东大会	2020.01-2023.01
吴妍	独立董事	2020年第一次临时股东大会	2020.01-2023.01

上述董事的简历如下：

龚晓科先生,简历详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人”。

穆云飞先生，简历详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）其他持有发行人5%以上股份的主要股东”。

张靖先生，男，1977年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于涪陵财贸学校，中专学历。1997年10月至2002年3月，历任中国银行丰都支行储蓄员、所主任；2004年2月至2012年8月，任宁夏凯添天然气有限公司会计、财务经理；2012年9月至2015年5月，任沧州明珠天佳仪表科技有限公司董事、经理；2013年10月至2015年11月，任宁夏凯添天然气安装有限公司监事；2013年10月至今，任宁夏凯添天然气有限公司、宁夏凯添能源开发有限公司监事；2013年12月至2014年1月，任有限公司财务负责人；2014年1月至今，任股份公司董事、副总经理、财务负责人。

任宏亮先生，男，1982年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中国注册会计师。2003年7月至2005年5月，任上海宝汇建材有限公司会计；2005年6月至2008年7月，任北京华育大地文化发展有限公司（现名：北京华夏天雨商贸有限公司）副总经理；2008年7月至2010年7月，任北京德和会计师事务所（现名：北京德和会计师事务所（普通合伙））副总经理；2010年7月至2013年8月，任北京岩出燃气科技有限公司执行总裁；2012年9月至今，任北京嘉恒鼎同投资咨询有限公司执行董事、经理；2014年7月至2016年9月，任达孜县嘉润九鼎投资管理有限公司燃气投资部董事总经理；2016年9月至2017年4月，任九证资本投资有限公司公共事业及节能环保二部董事总经理；2017年5月至2017年12月，任西藏九证资本投资管理有限公司公共事业及节能环保二部董事总经理；2017年11月至2018年9月，任宁波向往智能科技有限公司董事；2018年1月至2019年4月，任昆吾九鼎投资管理有限公司公共事业及节能环保部董事总经理；2018年1月至今，任中环寰慧科技集团有限公司董事；2018年10月至今，任股份公司董事。2019年5月至今，任四川矿山机器（集团）有限公司董事长、总经理；2019年11月至今，任四川智源机械有限责任公司董事长、总经理。

唐旭先生，男，1970年6月出生，中共党员，大学本科学历，高级会计师、注册会计师。1998年1月至2009年1月，任嘉豪运鞋业深圳有限公司财务经理；2009年1月至2012年2月任香港汇龙国际投资控股有限公司（云南临沧鞋业基地项目）财务总监；2012年3

月至 2016 年 3 月任四川三源房地产开发有限公司财务总监；2016 年 4 月至 2019 年 1 月任甘肃天运房地产开发有限公司财务总监；2019 年 1 月至今，任重庆世纪金马实业（集团）有限公司财务经理。2020 年 1 月至今，任股份公司独立董事。2020 年 3 月 1 日至今，任重庆金田置业有限公司副总经理。

冯西平先生，男，1970 年 6 月出生，中共党员，工学硕士研究生学历，教授。1997 年 7 月至 2001 年 8 月，任四川省甘孜州卫生学校生化科专职老师；2001 年 9 月至 2004 年 3 月，在南京理工大学化工学院应用化学专业学习，获工学硕士学位；2004 年 4 月至今，任四川化工职业技术学院化学工程系专任教师、应用化工技术专业（煤化工方向）学科带头人。2020 年 1 月至今，任股份公司独立董事。

吴妍女士，女，1978 年 7 月出生，中共党员，法学理论研究生学历，律师，银川市人大常委会咨询专家，吴忠市仲裁委员会仲裁员。1998 年 7 月至 2007 年 5 月任灵武市人民法院审判员；2007 年 6 月至 2010 年 10 月，任宁夏辅德律师事务所律师；2010 年 11 月至 2019 年 3 月，任北京市中银（银川）律师事务所合伙人；2019 年 3 月至今，任北京浩天信和（银川）律师事务所合伙人。2020 年 1 月至今，任股份公司独立董事。

（二）监事

发行人监事会由 3 人组成，其中监事会主席 1 人，由发行人第三届监事会第一次会议选举产生，任期 3 年；非职工代表监事王安胜、赵佳艺由发行人 2020 年第一次临时股东大会选举产生；职工代表监事 1 人，由发行人职工代表大会选举产生，任期 3 年。监事任期届满可连选连任，现任监事基本情况如下：

姓名	职务	选聘情况	任职起止日期
王安胜	监事会主席	2020 年第一次临时股东大会	2020.01-2023.01
赵佳艺	监事	2020 年第一次临时股东大会	2020.01-2023.01
吴腊荣	职工代表监事	职工代表大会	2020.01-2023.01

上述监事的简历如下：

王安胜先生，男，1986 年 2 月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于兰州交通大学，化学工程与工艺，本科学历，取得化工设计工程师证、特种设备作业人员资格证。2010 年 7 月至 2013 年 3 月，任宁夏宝塔石化化工有限公司设计院配管设计员。2013 年 3 月至 2015 年 6 月，任山东齐阳石化工程有限公司管道部部长。2015 年 7 月至 2017 年 9 月，任股份公司总经理助理、运管中心部长。2017 年 1 月至 2017 年 9 月，任股份公司董事。2017 年 9

月至今，任宁夏凯添天然气有限公司副经理。2018年9月至今，任股份公司监事会主席。

赵佳艺女士，女，1990年2月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于宁夏财经职业技术学院，大专学历。2010年2月至2014年8月，历任有限公司出纳、总账会计、财务部部长。2014年1月至今，任股份公司监事。2014年9月至今，任股份公司行政专员。

吴腊荣女士，女，1981年1月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于中央广播电视大学，大专学历。2005年1月至2013年12月，就职于宁夏凯添天然气有限公司，先后从事客服、行政、采购等工作。2014年1月至2016年3月，任职于股份公司行政部；2015年7月至今，任股份公司职工代表监事。2016年4月至2017年8月，任甘肃凯添天然气有限公司经理。2017年9月至2019年9月，任股份公司燃气仪表车间负责人。2019年10月至今，任甘肃凯添天然气有限公司经理。

（三）高级管理人员

发行人设总经理1人，副总经理2人并分别兼任财务负责人、董事会秘书，由发行人第三届董事会第一次会议聘任，任期均为3年。现任高级管理人员基本情况如下：

姓名	职务	任期
穆云飞	董事、总经理	2020.01-2023.01
张靖	董事、副总经理、财务负责人	2020.01-2023.01
赵小红	副总经理、董事会秘书	2020.01-2023.01

上述高级管理人员的简历如下：

穆云飞先生，详见本节之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）其他持有发行人5%以上股份的主要股东”。

张靖先生，详见本节之“八、董事、监事、高级管理人员”之“（一）董事”。

赵小红女士，女，1974年9月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于南京理工大学，本科学历，高级工程师，2018-2019年度银川市学术技术带头人储备工程人员，2020年3月被认定为2019年度银川市高精尖缺人才。1997年至2002年，就职于重庆三峡涂料股份公司，任技术员；2003年至2009年，就职于重庆移动通信服务公司终端分公司，任部门经理；2010年至2013年11月，就职于重庆创本深冷天然气有限公司，任经理；2013年12月至2014年1月，任有限公司部门经理。2014年1月至2020年1月任股份公司董事、副总经理、董事会秘书，2020年1月至今，任股份公司副总经理、董事会秘书。

（四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本公开发行说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员在除公司及其控股

子公司之外的其他单位的任职/兼职情况如下：

姓名	本公司任职	兼职单位	在兼职单位职务	与本公司的关联关系
龚晓科	董事长、法定代表人	宁夏金海凯添能源开发有限公司	法定代表人、执行董事	公司实际控制人控制的其他公司
		宁夏华汉能源开发有限公司	董事	公司关联方凯添能源开发公司参股30%
穆云飞	董事、总经理	凯添装备	法定代表人、执行董事	公司股东、公司实际控制人控制的其他公司
		宁夏凯添能源开发有限公司	法定代表人、执行董事	公司实际控制人控制的其他公司
		宁夏华汉能源开发有限公司	监事	公司关联方凯添能源开发参股30%
		泸州凯能能源开发有限公司	监事	公司董事、总经理穆云飞控制的其他公司
张靖	董事、副总经理、财务负责人	宁夏凯添能源开发有限公司	监事	公司实际控制人控制的其他公司
任宏亮	董事	北京市嘉恒鼎同投资咨询有限公司	法定代表人、执行董事、经理	无关联关系
		中环寰慧科技集团有限公司	董事	无关联关系
		四川矿山机器(集团)有限公司	董事长、总经理	无关联关系
		四川智源机械有限责任公司	董事长、总经理	无关联关系
冯西平	独立董事	四川化工职业技术学院-	教授	无关联关系
唐旭	独立董事	重庆世纪金马实业(集团)有限公司	财务经理	无关联关系
		重庆永马房地产开发有限公司	财务经理	无关联关系
		重庆耀坤房地产开发有限公司	财务经理	无关联关系
吴妍	独立董事	北京浩天信和(银川)律师事务所	合伙人律师	无关联关系

(五) 董事、监事、高级管理人员相互之间的亲属关系

本公司董事、监事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

（六）董事、监事、高级管理人员的薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据及所履行的程序

报告期内，公司的董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员的薪酬主要由工资及年终奖金组成。公司独立董事薪酬仅为履职津贴。其中，公司的董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员的工资根据其在公司担任的职务、承担的责任和实际履行情况确定，年终奖金以公司当年业绩为基础确定。

2、报告期内薪酬总额占各期公司利润总额的比重

公司董事、监事、高级管理人员报告期内薪酬总额占各期公司利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额	189.39	108.47	129.46
利润总额	7,279.80	5,053.55	4826.51
占比	2.60%	2.15%	2.68%

注：2017 年年中，公司拟定的上市计划是城市燃气业务独立上市，燃气装备业务在股份公司体外培育。穆云飞于同年 8 月辞去发行人总经理职务，专职负责燃气装备相关业务，因此穆云飞于 2017 年 9 月至 2019 年 2 月未在发行人领取工资，从而导致 2018 年公司董事、监事、高级管理人员的薪酬总额低于前后两年。

（七）董监高持股及对外投资情况

1、董事、监事、高级管理人员及其近亲属持股情况

截至本公开发行说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况如下：

单位：万股

姓名	本公司职务	近亲属关系	直接持股数量	间接持股数量	所持股份的涉诉、质押或冻结情况	信息披露义务
龚晓科	董事长、法定代表人	本人	5,220.00	3,151.09	无	已履行
穆云飞	董事、总经理	本人	2,645.00	1,350.47	无	已履行
张靖	董事、副总经理、财务	本人	58.25	-	无	已履行

	总监					
任宏亮	董事	本人	2.00	-	无	已履行
冯西平	独立董事	本人	-	-	无	已履行
唐旭	独立董事	本人	-	-	无	已履行
吴妍	独立董事	本人	-	-	无	已履行
王安胜	监事会主席	本人	-	-	无	已履行
赵佳艺	监事	本人	14.15	-	无	已履行
吴腊荣	职工监事	本人	15.85	-	无	已履行
赵小红	副总经理、 董事会秘书	本人	58.10	-	无	已履行
王永茹	股份公司 行政人员	龚晓科 配偶	184.85	-	无	已履行
龚晓东	-	龚晓科 兄弟	55.45	-	无	已履行
龚晓勇	-	龚晓科 兄弟	150.00	-	无	已履行
龚炯遐	-	龚晓科 姐妹	55.00	-	无	已履行
王中琴	-	穆云飞 配偶	1,095.00	-	无	已履行
穆晓郎	息烽汇川 总经理	穆云飞 兄弟	682.55	-	无	已履行
赵露霞	-	赵小红 姐妹	7.95	-	无	无需披露
合计			10,189.15	4,501.55	-	-

注：凯添装备持有凯添燃气 4,501.55 万股，龚晓科、穆云飞分别持有凯添装备 70%、30% 股权，故两者分别间接持有凯添燃气 3,151.09 万股、1,350.47 万股。

2、董事、监事、高级管理人员的其他对外投资情况

截至本公开发行说明书签署之日，除本公司外，本公司董事、监事、高级管理人员与发行人业务相关的其他对外投资情况如下：

单位：万元，%

姓名	本公司 任职情况	对外投资单位名称	投资金额	持股比例
龚晓科	董事长、 法定代表 人	宁夏骏华月牙湖农牧科技股份有 限公司	583.75	3.11%
		宁夏凯添能源开发有限公司	8,065.40	70.00%
		凯添能源装备有限公司	4,200.00	70.00%

		宁夏金海凯添能源开发有限公司	3,150.00	63.00%
		KT ENERGY CORPORATION (加拿大)	-	63.00%
穆云飞	董事、总 经理	宁夏凯添能源开发有限公司	3,456.60	30.00%
		泸州凯能能源开发有限公司	300.00	30.00%
		宁夏金海凯添能源开发有限公司	1,850.00	37.00%
		凯添能源装备有限公司	1,800.00	30.00%
		合江县凯添能源开发有限公司	300.00	30.00%
		KT ENERGY CORPORATION (加拿大)	-	37.00%
任宏亮	董事	北京嘉恒鼎同投资咨询有限公司	95.00	95.00%
		延安德泰能源有限公司	1,995.00	66.50%
唐旭	独立董事	壹心壹会计服务(重庆)有限公司	15.00	30.00%

龚晓科和穆云飞在加拿大联合创办了 KT Energy Corporation, 目前处于培育阶段, 未设置注册资金。

本公司董事、监事、高级管理人员上述投资的公司与本公司不存在实质同业竞争及利益冲突。

(八) 报告期内董监高变动情况

报告期初, 发行人董事为龚晓科、穆云飞、张靖、赵小红、赵阳; 监事为尹湘、赵佳艺、吴腊荣(职工代表监事); 高级管理人员为穆云飞(总经理)、张靖(副总经理、财务负责人)、赵小红(副总经理、董事会秘书)。

报告期内, 公司董事、监事和高级管理人员的任职及变动情况如下:

职务	变动时间	变动情况
董事	2017年1月20日	公司2017年第一次临时股东大会决议, 选举王安胜为公司董事, 赵阳不再担任董事。
	2017年9月21日	王安胜因个人原因辞去董事职务, 公司2017年第四次临时股东大会决议, 选举刘璐为公司董事。
	2018年10月1日	刘璐因个人原因辞去董事职务, 公司2018年第三次临时股东大会决议, 选举任宏亮为公司董事。
	2020年1月6日	董事会换届选举, 经公司2020年第一次临时股东大会决议, 龚晓科、穆云飞、张靖、任宏亮继续担任普通董事, 选举唐旭、冯西平、吴妍为发行人第三届董事会独立董事。赵小红离任董事, 继续担任公司副总经理、董事会秘书。
监事	2018年10月12日	尹湘因个人原因辞去监事职务, 发行人2018年第三次

		临时股东大会决议，选举王安胜为公司监事；2018年10月18日，发行人第二届监事会决议，选举王安胜为第二届监事会主席。
高级管理人员	2017年9月4日	因规划装备业务体外培育，穆云飞专职负责该业务，2017年8月穆云飞辞去总经理职务，继续担任公司董事。公司第二届董事会第五次会议决议，聘任龚晓科为公司总经理。
	2020年1月6日	发行人第三届董事会第一次会议决议，聘任穆云飞为公司总经理。

综上，公司最近三年董监高人员变化主要是公司内部培养员工、股东委派、建立独立董事治理机制等，报告期内未发生重大变化。

九、重要承诺

(一) 报告期内重要承诺履行情况

承诺主体	承诺来源	承诺类型	承诺内容	报告期内相关事项	承诺履行情况
控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员	全国股转系统挂牌	避免竞争的承诺	将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经营实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权，或在经营实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。	详见下文“第六节公司治理”之“六、同业竞争”之“（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在构成重大不利影响的同业竞争情况”。	正常履行
凯添装备、龚晓科、穆云飞	全国股转系统挂牌	关于降低关联交易占比的承诺	①督促股份公司积极开拓无关联关系客户，增加无关联关系客户的收入比重。②股份公司完成股票在全国股转系统挂牌后的3年内，如果股份公司与凯添天然气、凯添能源开发、凯添安装之间的关联销售占比（关联方销售金额合计/当年收入总额）未下降到15%	详见下文“第六节公司治理”之“七、关联交易”	正常履行

			<p>以内,股份公司可以通过 2 种方式降低关联交易比例: A、定向发行的方式募集资金收购凯添装备持有的凯添天然气、凯添能源开发全部股权,使凯添天然气、凯添能源开发成为股份公司的控股子公司。B、在符合相关法律法规的前提下,采取以凯添装备持有的凯添天然气、凯添能源开发的股权对股份公司进行增资,使凯添天然气、凯添能源开发成为股份公司的控股子公司。C、无论是通过收购或者是增资的方式,上述资产整合应在 2 年内完成。</p>		
公司实际控制人龚晓科	全国股转系统挂牌	规范关联担保的承诺	<p>未来严格执行《公司章程》、《关联交易管理制度》等制度对关联担保的规定,避免用公司资产为关联方提供担保。</p>	<p>详见下文“第六节公司治理”之“五、资金占用”之“(二) 发行人报告期内对关联方提供担保的情况”</p>	正常履行

(二) 与本次发行相关的承诺事项

1、本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

公司控股股东实际控制人龚晓科及其亲属王永茹、龚晓东、龚晓勇、龚炯遐,持有 10% 以上股份的股东穆云飞及其配偶王中琴,持有 10% 以上股份的股东凯添装备,就其所持公司股份的相关事项,承诺如下:

“ (1) 自本次股票在精选层挂牌之日起 12 个月内,不转让或者委托他人管理本承诺人直接及/或间接持有的公司在本次股票在精选层挂牌之日前已发行的股份,也不由公司回购该部分股份。

(2) 本承诺人直接及/或间接所持公司股份在上述承诺期限届满后 2 年内减持的,其减持价格不低于发行价;公司股票在精选层挂牌后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价,或者挂牌后 6 个月期末收盘价低于发行价,本承诺人持有的公司股票在

精选层挂牌前已发行的股份的锁定期将自动延长 6 个月。若公司股票期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，价格将进行除权除息相应调整。本条承诺不因本承诺人职务变更、离职等原因而放弃履行。

(3) 上述承诺的股份锁定期限届满后，如本承诺人任职公司董事、监事、高级管理人员的，在任职期间内，每年转让公司股份不超过本承诺人直接及/或间接持有公司股份总数的 25%；离任后半年内不转让本承诺人持有的公司股份。

(4) 因公司进行权益分派等导致本承诺人直接及/或间接持有公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。

(5) 如监管机构对于上述锁定期安排另有特别规定或有更高要求的，本承诺人将按照监管机构的相关规定或要求执行。上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的相关法律法规、中国证监会及全国股转公司的有关规定执行。

(6) 本承诺人将遵守上述股份锁定承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让直接及/或间接持有的公司在本次股票在精选层挂牌前已发行的股份的所获增值收益将归公司所有。”

2、持有发行人 5%以上股份股东的持股及减持意向

持有发行人 5%以上股份的股东龚晓科、凯添装备、穆云飞、王中琴承诺将严格遵守相关法律法规以及中国证监会、全国股转公司等监管机构的各项规定，遵守公司章程的规定，并就直接及/或间接持有的公司股份的持股意向及减持意向的作出以下承诺：

“（1）本承诺人拟长期持有公司股票，自公司股票在精选层挂牌之日起 12 个月内，不减持本承诺人直接及/或间接持有的公司本次股票在精选层挂牌前已发行的股份；

（2）如果在锁定期满后，本承诺人拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、全国股转公司关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；

（3）本承诺人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

（4）本承诺人减持公司股份前，应当及时通知公司，在首次卖出股份的 15 个交易日前预先披露减持计划，减持其通过全国股转系统竞价、做市交易买入的股票除外。本承诺人将按照全国股转公司的规则及时、准确地履行信息披露义务。依照相关法律、行政法规和证券监管主管机关、全国股转公司发布的挂牌公司信息披露规则和制度，本承诺人无需承担披露

义务的情况除外；

(5) 本承诺人将遵守上述持股意向及减持意向承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让直接及/或间接持有的公司在精选层挂牌前已发行的股份的所获增值收益将归公司所有。”

3、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

公司的董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，为保证公司填补回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：

(1) 承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；

(2) 承诺对个人的职务消费行为进行约束，必要的职务消费行为应低于平均水平；

(3) 承诺不得动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 承诺积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期回报的填补要求；支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制订、修改补充公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 承诺在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 在全国中小企业股份转让系统、中国证监会另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照相关规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合相关要求；

(7) 本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若本人违反该等承诺，给公司或者股东造成损失的，本人愿意：①在股东大会及全国中小企业股份转让系统、中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；②依法承担对公司和/或股东的补偿责任；③无条件接受全国中小企业股份转让系统和/或中国证监会按照其制定或发布的有关规定、规则对本人作出的处罚或采取的相关监管措施。

4、关于虚假陈述导致回购股份的承诺

公司现拟向全国中小企业股份转让系统申请向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌（以下简称“本次股票在精选层挂牌”）。公司现就虚假陈述导致回购股份事宜诺如下：

“公司保证提交的有关本次股票在精选层挂牌涉及到的发行申请文件中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如发行申请文件中存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购本次公开发行的全部新股。”

5、关于避免同业竞争的承诺

详见下文“第六节公司治理”之“六、同业竞争”之“（二）发行人主要股东、董事、监事、高级管理人员为避免同业竞争而出具的承诺”。

6、关于规范和减少关联交易的承诺

为促进公司持续健康发展，根据有关法律法规的规定，持有公司 5%以上股份的股东龚晓科、凯添装备、穆云飞、王中琴，及全体董事、监事、高级管理人员，就减少关联交易问题，向发行人说明和承诺如下：

“（1）本承诺人按照证券监管法律、法规以及规范性文件所要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。除已经向相关中介机构书面披露的关联交易以外，本承诺人及本承诺人的关联方与凯添燃气之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会、全国股转系统的有关规定应披露而未披露的关联交易；

（2）本承诺人将尽量避免与凯添燃气之间产生新增关联交易事项。对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

（3）本承诺人将严格遵守发行人公司章程等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

（4）本承诺人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过凯添燃气的经营决策权损害凯添燃气及其他股东的合法权益。

（5）本承诺人承诺不会通过直接或间接持有发行人股份而滥用股东权利，损害凯添燃气及其他股东的合法利益。

（6）本承诺人承诺，若因违反本承诺函的上述任何条款，而导致发行人遭受任何直接或者间接形成的经济损失的，本承诺人均将予以赔偿，并妥善处置全部后续事项。”

7、关于关联方资金占用、关联方担保相关事宜承诺

详见下文“第六节公司治理”之“五、资金占用”之“（二）发行人报告期内对关联方提供

担保的情况”。

8、关于承诺事项约束措施的承诺

公司已就申请文件信息披露真实性等事项作出承诺，如公司违反上述任何一项承诺的，公司承诺将采取或接受如下措施：“

（1）本公司将积极采取合法措施履行就本次股票在精选层挂牌所做的所有承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。如本公司未履行其在本次股票在精选层挂牌所做各项公开承诺事项，将公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，不得进行公开再融资。

（2）若因违反上述承诺而被司法机关和/或行政机关作出相应裁决、决定，本公司将严格依法执行该等裁决、决定；如因未履行公开承诺事项致使投资者遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

（3）对公司该等未履行承诺的行为的股东，可以根据其公开承诺停止发放红利；对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴。”

持有发行人 5%以上股份的股东龚晓科、凯添装备、穆云飞、王中琴，以及董事、监事、高级管理人员关于承诺事项约束措施的承诺：

“承诺人已就申请文件信息披露真实性等事项作出承诺，如承诺人违反上述任何一项承诺的，承诺人将采取或接受如下措施：

（1）本承诺人将积极采取合法措施履行就本次股票在精选层挂牌所做的所有承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。如本承诺人未履行在本次股票在精选层挂牌所做各项公开承诺事项，将公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）若因违反上述承诺而被司法机关和/或行政机关作出相应裁决、决定，本公司将严格依法执行该等裁决、决定。

（3）如本承诺人未履行在本次股票在精选层挂牌所做各项公开承诺事项，在违反相关承诺发生之日起五个工作日内，停止在公司处获得股东分红，同时所持有的发行人股份不得转让，直至按承诺采取相应购回或赔偿措施并实施完毕为止。如因未履行公开承诺事项致使投资者遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。”

十、 其他事项

（一）本次发行前滚存未分配利润的安排

根据公司2020年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌前滚存的未分配利润分配方案的议案》，若公司本次公开发行股票并在精选层挂牌成功，本次公开发行前公司滚存的未分配利润由公司公开发行股票后登记在册的新老股东按持股比例共享。

（二）本次发行后的公司股利分配政策

1、未来分红规划

根据公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过的关于《宁夏凯添燃气发展股份有限公司公开发行并精选层挂牌后三年股东分红回报规划》的议案，公司未来分红回报规划如下：

（1）股东分红回报规划制定考虑因素：公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配做出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

（2）股东分红回报规划制定原则：公司股东分红回报规划充分考虑和听取股东（特别是社会公众股东）、独立董事和监事会的意见，坚持现金分红为主这一基本原则。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（3）股东分红回报规划制订周期和相关决策机制：公司至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是社会公众股东）、独立董事和监事会的意见对公司正在实施的股利分配政策做出适当且必要的修改，确定该时间段的股东分红回报规划，并提交公司股东大会通过网络投票的形式进行表决。

公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是社会公众股东）、独立董事和监事会的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

（4）公司精选层挂牌后三年股东分红回报规划：

公司满足现金分红条件的，应当进行现金分红；在此基础上，公司将结合发展阶段、资金支出安排，采取现金、股票或现金股票相结合的方式，可适当增加利润分配比例及次数，保证分红回报的持续、稳定。公司精选层挂牌后的三年内，在满足利润分配及公司正常生产经营的资金需求情况下，如公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化，公司在依照《公司法》等法律法规、规范性文件、公司章程的规定足额提取法定公积金、任意公积金之

后，公司如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增方案。如公司采取现金及股票股利结合的方式分配利润的，应当遵循以下原则：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

如遇战争、自然灾害等不可抗力，或公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司调整利润分配政策应当由公司董事会根据实际情况详细论证，提出利润分配政策调整议案，经独立董事发表明确意见，并经董事会审议通过后提交股东大会以特别决议审议。公司审议利润分配政策调整议案时，应当为股东提供网络投票方式。

2、公司股利分配政策

根据公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，本次发行后股利分配政策主要内容如下：

（1）利润分配原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的长远及可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会和股东大会在利润分配政策的决策和论证过程中，应当通过多种渠道充分听取并考虑独立董事和中小股东的意见。公司应当优先采用现金分红的利润分配方式。

（2）利润分配的形式和期间间隔

公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。凡具备现金分红条件的，应优先采用现金分红方式进行利润分配；如以现金方式分配利润后，公司仍留有可供分配的利润，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益

时，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

公司原则上每年度进行一次利润分配；在有条件的情况下，公司可以中期现金分红或发放股票股利。

（3）利润分配的条件和比例

现金分红条件：

①公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

③公司累计可供分配利润为正值。

现金分红的比例：

如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司具备现金分红条件的，应当首先采用现金方式分配股利，每年以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，且应保证公司近三年以现金方式累计分配的利润不少于近三年实现的年均可分配利润的 30%。

董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

④公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

“重大资金支出安排”是指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

具体以现金方式分配的利润比例由董事会根据公司经营情况和有关规定拟定，经股东大

会审议通过后实施。

股票股利分配条件

公司当年盈利且累计未分配利润为正时，公司可以根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司总股份数合理的前提下，为保持总股份数扩张与业绩增长相匹配，采取发放股票股利等方式分配股利。公司在确定以发放股票股利方式分配利润的具体金额时，应充分考虑以发放股票股利方式分配利润后的总股份数是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相匹配，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

（4）利润分配方案的决策程序

①公司利润分配预案由董事会提出，但需事先征求独立董事和监事会的意见，独立董事应对利润分配预案发表独立意见，监事会应对利润分配预案提出审核意见。利润分配预案经监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。

②公司因特殊情况不进行现金分红或拟实施的现金分红比例不符合前述第（3）款规定时，董事会应就现金分红比例调整的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

③公司董事会、监事会和股东大会对利润分配方案、利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。公司将通过多种途径（包括但不限于投资者专线电话及传真、董事会秘书信箱、全国股转系统投资者关系平台等）听取、接受公众投资者对利润分配事项的建议和监督。

（5）利润分配政策的调整

公司将保持股利分配政策的连续性、稳定性。如因公司根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，经二分之一以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（三）发行人关于填补被摊薄即期回报的措施

公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过了《公司向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌后填补被摊薄即期回报的措施》，为降低本次发行摊薄即期回报的影响，发行人承诺采取以下应对措施：公司拟通过强化募集资金管理、加快募投项目投资进度、加大研发投入、完善利润分配制度等方式，提升资产质量，提高盈利能力以填补回报。

1、强化募集资金管理

为确保资金的安全使用，公司制定了《宁夏凯添燃气发展股份有限公司募集资金管理制度》，明确公司公开发行后建立募集资金专户存储制度，在后续募集资金使用过程中严格按照相关法律法规及全国中小企业股份转让系统规则进行管理，防范资金使用风险。

2、加快募投项目投资进度

本次募集资金到位后，公司将加快募投项目建设，尽快产生经济效益。

3、完善利润分配制度

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，保证利润分配政策的连续性和稳定性。公司已根据中国证监会以及全国中小企业股份转让系统的要求，制定并经股东大会审议通过了《公司章程（草案）》，对公司公开发行后的分红政策进行了详细规定，实现投资者稳定的回报。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）公司的主营业务

本公司经核定的经营范围为：燃气项目投资、股权投资（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）；城市燃气输配及供应；燃气管道和工程安装及维修；燃气器材及器具销售及维修；燃气应用技术、开发及服务；燃气仪表的研发及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

公司系一家专业从事城镇燃气输配及燃气管道工程安装、燃气装备应用技术研发及运营服务的国家高新技术企业。公司始终致力于天然气全产业链的拓展，在常规天然气输配服务（城市燃气、乡镇燃气、LNG服务）、非常规天然气回收利用服务方面建立了自身的技术和服务优势。公司探索建立了“燃气装备+燃气服务”的经营发展模式，旨在突破城市燃气企业的区域限制和发展瓶颈。

公司主营业务的具体内容：

（一）常规天然气输配服务

公司的常规天然气输配服务分布在宁夏回族自治区银川市、甘肃省武威市、贵州省贵阳市三个区域，分别由公司下属的三家全资子公司经营：

1、凯添天然气：供气区域覆盖银川市的一县两区（贺兰县、金凤区、兴庆区）：

（1）贺兰县：供气区域为贺兰县全县约1600平方公里，主要承担贺兰县城、贺兰工业园区三个片区以及周边乡镇的天然气管网投资建设和天然气供应；

（2）金凤区：供气区域为银川市金凤区北部（阅海中央商务区、丝路经济园区），该区域为宁夏及银川重点发展的核心地区，经营覆盖约30平方公里；

（3）兴庆区：供气区域为银川市兴庆科技园周边，经营覆盖约10平方公里。

凯添天然气所建的高、中压管道布局合理，形成了高压管道供气“一用两备”、次高压管道东南西北布局、中压实现了环网供气；年最大输气能力可达6亿立方米。凯添天然气系银川市最大的民营城市燃气供应商，供气量居银川市第二位。

2、甘肃凯添：系甘肃武威市非管道天然气经营企业、甘肃省武威市凉州区重点招商引资企业，供气区域包括武威市新能源制造装备产业园及武威市一区三县（凉州区、民勤县、天祝县、古浪县）部分乡镇用户。

3、息烽汇川：专业从事车用LNG服务的企业，长期为贵阳公交集团等交通运输企业提

供LNG及相配套的加注、计量、应急保障、BOG回收治理管理等综合技术服务。

截至2019年12月31日，公司拥有天然气配气站2座、园区气化站1座、CNG加气站1座，服务CNG和LNG加注站13座，运营输气管网670.98公里，服务约12万户居民客户、3333户工商业用户。

（二）非常规天然气回收利用服务

在夯实城市燃气业务的基础上，利用城市燃气业务带来的稳定现金流，公司多年来一直潜心于天然气产业链相关技术的研发、试制、推广，已取得了44项专利（其中发明专利3项），其中最重要的是非常规天然气的回收利用服务。

公司利用自主知识产权研制的“可移动式天然气液化装置”，对管道天然气及非常规天然气（中石化、中石油、中海油的偏远气井天然气、页岩气、煤层气、油田伴生气，盐井伴生气，焦炉气和生物质转化的燃气）进行直接就地液化服务，将庞大、复杂的工厂流程装置变成一体化的模块机组设备，建立了一种“建工厂变成像买设备一样简单”的投资、运营模式，打破管网的垄断及限制，将气源和终端用户进行高效的连接，既可发展“分布式能源”、“非管道居民和工商业燃气”项目，也可为公司获得价廉、稳定的气源（商品LNG）。

公司2018年设立全资子公司重庆凯添，主要为中石化重庆市永川区页岩气开采提供配套服务（页岩气井口液化），现已完成有关测试，一期工程建成后液化能力可达10万方/天。

公司2019年申报了海上油田伴生气液化回收项目的相关专利共计12项，其中发明专利6项，该技术和装备的运用，可有效解决海上油田伴生气等偏远废弃资源的综合利用难题，拟在海上钻井平台进行试运行。

公司始终坚持“开发新产品、服务全社会”的宗旨，建立了“燃气装备+燃气服务”的商业运营模式，并在技术储备（知识产权）、市场培育方面奠定了基础，这是本公司区别于一般的城市燃气企业、打破区域化桎梏的显著特征。

公司2011年即获得自治区经信委颁发的“软件企业认定证书”，并先后通过了ISO9001、ISO14001、ISO28001等质量管理体系的认证。凭借特有的技术优势，公司先后获得“国家高新技术企业”、“宁夏回族自治区科技创新型企业试点单位”、“宁夏回族自治区科技创新型企业试点单位”、“宁夏回族自治区中小企业50强”、“银川小巨人企业”等称号，并获得宁夏回族自治区企业技术中心认定。

公司初步建立了“燃气装备+燃气服务”的经营模式，未来，公司将在夯实现有城市燃气业务的基础上，把握国家油气体制和疫情改变世界经济的历史机遇，积极拓展小型井口净

化、液化设备相关业务，大力发展非常规燃气的就地液化服务，充分利用公司装备的经济性和灵活性等优势，实现天然气开采和非常规天然气的就地液化和商品化，打通井口到终端的非管道输送通道，与传统管道运输形成互补，培育新的利润增长点的同时，打破传统城市燃气企业的区域限制和发展瓶颈，创造更为广阔的发展空间，努力将凯添燃气打造成为国际知名的“天然气能源综合服务商”。

（二）公司主营业务收入构成

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
燃气销售	27,874.69	78.80	23,049.66	78.69	14,387.46	65.85
燃气安装	7,312.67	20.67	5,884.83	20.09	6,573.80	30.09
其他业务	187.86	0.53	356.19	1.22	886.53	4.06
合计	35,375.22	100.00	29,290.68	100.00	21,847.79	100.00

（三）公司主要经营模式

1、盈利模式

本公司系专业的城镇燃气运营商和服务提供商，报告期内主要从事管道燃气、LNG供应服务，以及相应的燃气设施安装服务。

公司管道燃气业务的盈利模式：公司从上游天然气供应商采购气源，利用自行铺设的高压及次高压管道将天然气引入城市管网及自有加气站，并销售给终端用户，主要通过销售天然气及收取燃气安装工程费获取收入。

公司非管道燃气（LNG）业务的盈利模式：公司向市场采购LNG，用LNG槽车配送到LNG加注站，并提供旨在减少LNG加注损耗的计量控制、应急保障管理、BOG回收治理管理等用气服务和技术服务，通过向贵阳市交通运营企业等客户销售LNG获取收入。未来，除了市场采购以外，公司利用自主研发的“一体化移动式天然气液化成套装备”井口液化也可获取LNG气源，以体现公司“燃气装备+燃气服务”的特色经营模式。

2、凯添天然气的经营模式（采购、销售均为管道天然气）

（1）采购模式

凯添天然气的气源供应商为中国石油天然气股份有限公司天然气销售西部分公司（宁夏代表处），2018年12月28日以后合同主体变更为中国石油天然气股份有限公司天然气销售宁

夏分公司。公司通常每年与供气方签订《天然气购销合同》，合同中对采购天然气价格、供气量或供气量确定方式、计量方式、质量要求、结算方式等事项进行约定。

购气价格：公司与中石油每年签订《天然气购销合同》，约定供气量，对合同中约定的气量，购气价格根据国家发改委制定的基准门站价格、浮动区间确定。对公司实际用气量超过合同气量的部分，执行非合同价，气价通过在重庆市天然气交易中心竞拍形成。

供气量：通常在合同中约定每月的月度供气量。如果合同气量不能满足买方的实际用气需求，供气方将按照“居民气→公福、商业、CNG用气（以上为“大民生”用气）→工业用气”的优先顺序依次安排向下游用户供气。

结算方式：按照先款后货的原则，实行周预付、周结清的结算方式。

（2）输配模式

天然气自上游供气方交接点接入凯添天然气的门站，进行调压、过滤、计量、加臭处理，经处理后进入城市管网，向各类用户及部分CNG 汽车加气站供气。

（3）销售模式

居民用户：全部采取预存气款、先款后气、按月抄表结算的方式进行销售。

非居民用户：原则上与非居民用户签订供用气合同，根据非居民用户的用气量大小、信用程度、结算周期等因素确定是否采取预付款滚动结算方式进行销售，结算周期为月结（CNG加气站的结算周期为周结）。

（4）管道燃气安装业务的销售模式

燃气用户向凯添天然气提出用气申请后，公司根据不同类型用户的用气规模、用气特点等进行安装方案设计和设备选型，并与用户协商确定安装工程费后，签订燃气设施安装协议（合同），然后进行管道施工和燃气设备（如气表）的安装。安装工程通过验收后，按照合同约定的金额向用户收取安装费，并为用户办理通气手续。

3、甘肃凯添的经营模式（采购 LNG、气化后向终端用户销售）

（1）采购模式

甘肃凯添的LNG气源实行市场化采购模式，根据终端用户的用气需求量，向供气区域附近的LNG生产厂商按照市场价格购买，一般采取现款现货结算模式。

（2）输配模式

由LNG槽车运输至供气点，经气化、调压、加臭后，向各类用户供气。

（3）销售模式

居民用户：全部采取预存气款、先款后气、按月抄表结算的方式进行销售。

非居民用户：原则上与非居民用户签订供用气合同，根据非居民用户的用气量大小、信用程度、结算周期等因素确定是否采取预付款滚动结算方式进行销售，结算周期为月结。

4、息烽汇川的经营模式（采购、销售均为 LNG）

（1）采购模式

息烽汇川的LNG气源实行市场化采购模式，根据终端用户（主要为贵阳公交集团等交通运输企业）的用气需求量，向供气区域附近的LNG生产厂商按照市场价格购买，一般采用预付气款、滚动结算的模式。

（2）输配模式

由LNG槽车运输至LNG加注站，经计量、BOG回收，向车辆加注。

（3）销售模式

根据LNG加注站加气机的计量读数确认客户的用气量，结算周期为月结（先气后款）。

5、管理模式

城市燃气的管理主要为安全生产管理，公司的安全生产情况参见本节“一、（六）安全生产情况”。

6、公司经营模式的形成原因、影响因素、报告期变动情况及未来变动趋势

（1）公司经营模式的形成原因

公司核心创始人（龚晓科、穆云飞）拥有多年的市政工程和城市燃气从业经验。

2002年，公司创始人创立宁夏凯添天然气有限公司，建设贺兰县城市燃气管网，发展城市供气，经过10余年的发展，管网覆盖银川市的“一县两区”（贺兰县、金凤区、兴庆区）。

自2005年以来，公司创始人在非常规燃气综合利用和LNG业务上进行不断创新和探索，先后参与的建设项目包括：

①2005年，与贵阳公交集团合作，将贵阳2000多辆柴油公交车改用LNG（该项目被国家科技部列入“863计划”全国推广）；

②2005-2018年，在四川、贵州、山西、内蒙古、陕西等地，参与筹建合成氨尾气、页岩气、煤层气等非常规天然气和偏远天然气气井就地液化制LNG项目；

③2019年，为新疆中囯利用中石化油田伴生气就地液化制LNG项目提供“集成LNG液化装备”。

上述经历为公司在装备制造和非常规天然气服务方面，积累了丰富的工艺技术和运

营经验，培养了技术团队，为公司“燃气装备+燃气服务”的经营发展奠定了坚实基础。

2010年，公司创始人收购了银川天佳仪器仪表有限公司（发行人前身），以燃气仪表装备为主业。2014年，银川天佳仪器仪表有限公司整体变更设立银川天佳能源科技股份有限公司，并于同年在新三板成功挂牌。2015年，公司创始人将凯添天然气注入股份公司。

（2）公司经营模式的影响因素

影响公司经营模式的主要因素包括：

资金：城市燃气、LNG加注、燃气装备等业务均需要大量的资金投入。

资源：我国天然气资源目前仍为高度垄断的格局，城市燃气的发展需要气源供给的支撑。近年来，由于国内天然气供应总体偏紧，一定程度上制约了企业的增长。而用于天然气井口的净化、液化装备，也受制于上游开采垄断等因素，发展较为缓慢，制约了公司“燃气装备+服务”模式的产业化进程。

（3）公司经营模式报告期变动情况及未来变动趋势

公司经营模式在报告期内未发生重大变化。2019年12月，公司完成了对息烽汇川的收购，切入LNG服务领域，经营触角延展至贵州省。LNG服务业务将成为公司未来收入规模增长的重要助推器。

未来，企业将突破目前单一的城市燃气经营模式，逐步发展以城市燃气、LNG加注业务为支撑，燃气应用技术和小型LNG井口净化、液化装备销售和服务为拓展的经营模式，努力将公司打造成为独具特色的天然气综合服务商。

（四）公司设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司（包括凯添天然气）自成立至今，大致经过以下几个发展阶段：

第一阶段城市燃气业务阶段（2002年-2010年）

2002年，公司创始人成立宁夏凯添天然气有限公司，建设贺兰县城市燃气管网，发展城市供气，经过多年的发展建设，管网覆盖宁夏回族自治区银川市的“一县两区”（贺兰县、金凤区、兴庆区），为企业的未来发展奠定了坚实的基础，提供了有力的资金保障。

第二阶段 LNG 业务阶段（2008年-2012年）

2005年，公司创始人制定走出去战略，利用LNG的运输优势，到贵阳发展车用LNG市场，在资金、资源有限的情况下，利用技术优势，发展非常规天然气，稳步推进了贵阳车用LNG的发展。

第三阶段技术整合与新业务摸索阶段（2012年-2018年）

2010年，公司创始人收购了银川天佳仪器仪表有限公司，以此为平台，将公司多年来在投资、建设、经营城市管道燃气、液化天然气、非常规天然气方面开发的新技术、新工艺、新模式，与多年积淀的一线运行经验和技术、管理、运营团队进行整合，围绕天然气产业链，打造具有自主知识产权的城市燃气高新技术企业。2014年，银川天佳仪器仪表有限公司整体变更为银川天佳能源科技股份有限公司，并于同年成功挂牌新三板，并持续规范和完善公司治理结构。

在这个阶段，公司开发了温度补偿表、物联网表、远程抄表系统等燃气装备，以及井口净化、液化小型可移动设备，并在山西、内蒙、重庆、贵州等开展天然气、致密气、页岩气、煤层气的就地净化、液化业务探索。

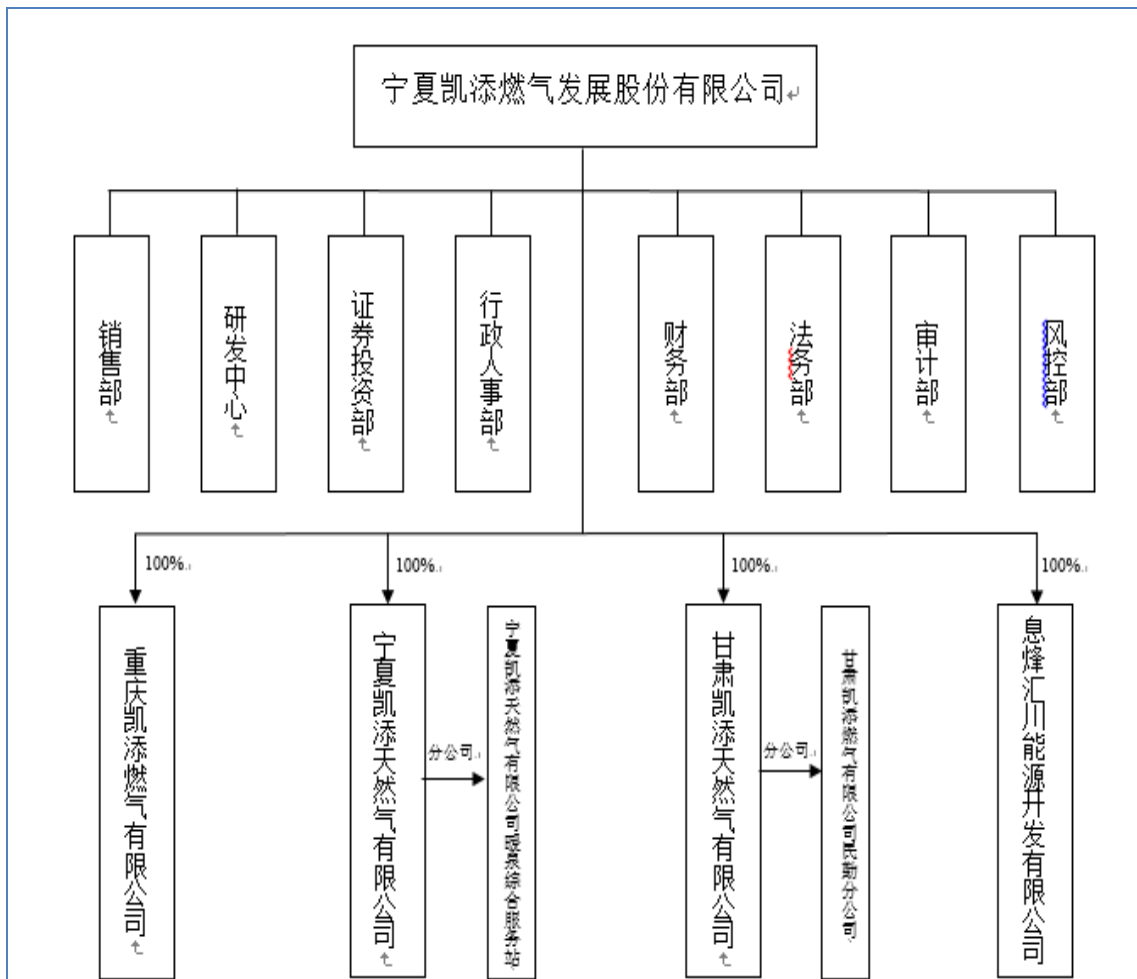
2016年，公司响应国家“煤改气”和新农村建设，利用自有的LNG技术和气源优势，赴甘肃武威发展乡村燃气，为广大乡村用户提供综合能源解决方案。

第四阶段商业模式升级阶段（2019年至今）

在该阶段，公司创始人陆续将装备和 LNG 业务注入股份公司。未来，公司积极开展天然气产业链相关技术的研发、试制、推广，将在夯实现有城市燃气业务的基础上，把握国家油气体制改革和疫情改变世界经济的历史机遇，积极拓展小型井口净化、液化设备相关业务，大力发展非常规燃气的就地液化服务，充分利用公司装备的经济性和灵活性等优势，实现天然气开采和非常规天然气的就地液化和商品化，打通井口到终端的非管道输送通道，与传统管道运输形成互补，打破传统城市燃气企业的区域限制和发展瓶颈，培育新的利润增长点，努力将凯添燃气打造成为国际知名的“天然气能源综合服务商”。

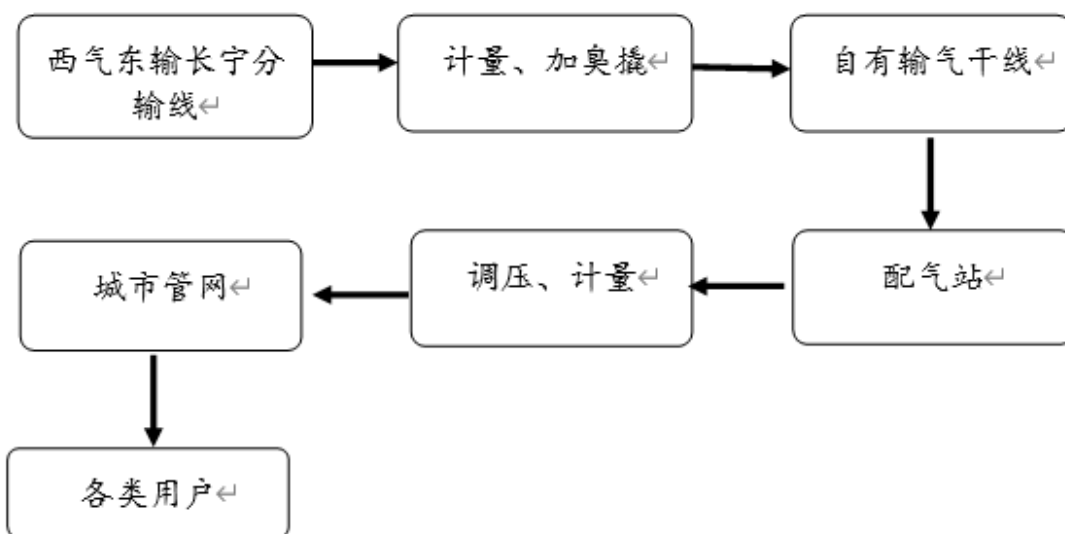
（五）公司主要服务的流程、方式

本公司的内部组织结构如下图所示：

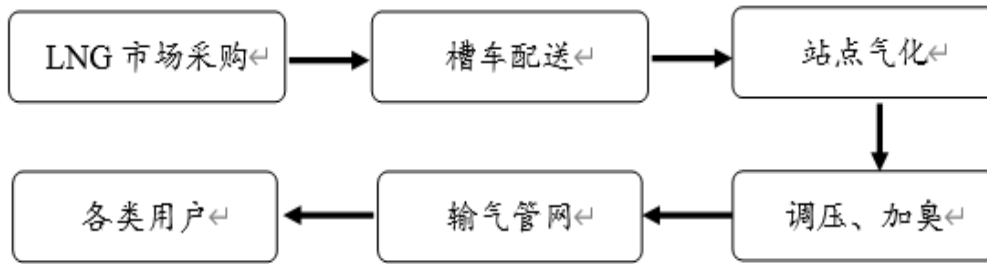


结合本公司的内部组织结构及经营特征，公司的主要服务流程如下：

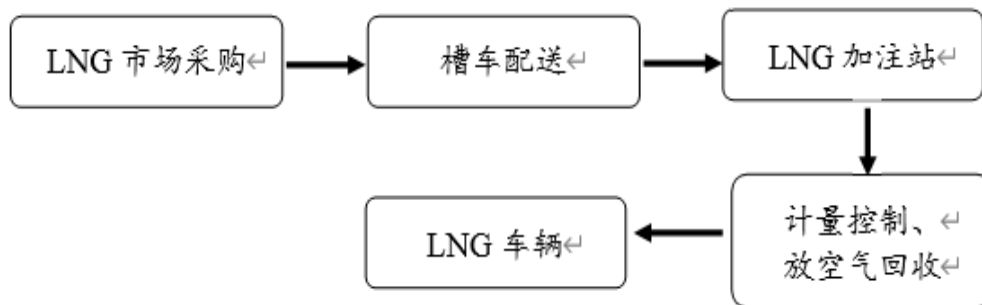
1、管道燃气业务流程图（凯添天然气：气源为管道燃气）



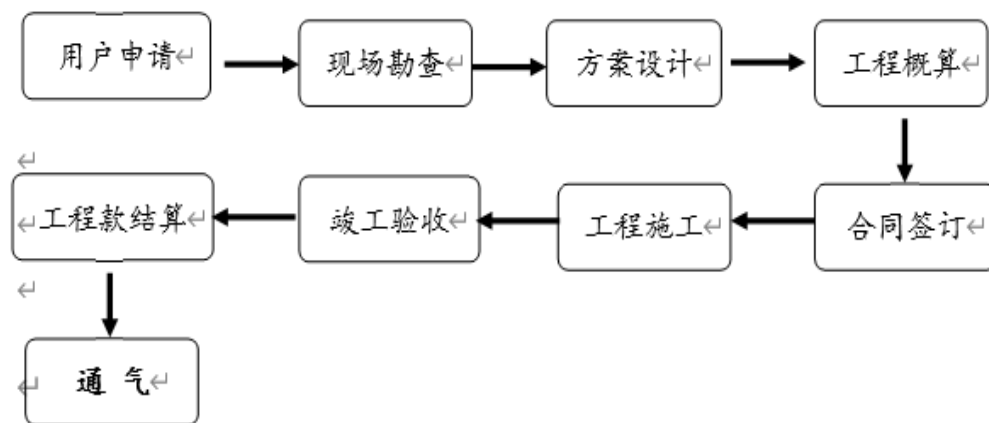
2、管道燃气业务流程图（甘肃凯添：气源为 LNG）



3、息烽汇川 LNG 服务流程图



4、公司管道燃气安装业务流程图



（六）安全生产情况

天然气易燃、易爆，一旦燃气设施发生泄漏，极易发生火灾、爆炸等事故。安全生产始终是城市燃气经营企业的工作重点。

公司在安全生产中采取了以下主要措施：

1、安全管理机构设置

本公司高度重视安全生产管理，专设了安全生产委员会，由总经理担任主任，为公司安全生产第一责任人；各部门部长任委员，为该部门安全生产第一责任人。安监部是安委会日常工作机构，由安委会主任直接领导，协助安委会开展各项工作。公司按“一岗双责”的“全员安全责任制管理”，落实好三级安全管理机构，完善了安全生产岗位责任制，逐级签订了安全生产责任书，全方位、多层次地细化及落实安全管理责任。

2、安全管理制度建设

根据《中华人民共和国安全生产法》、《城镇天然气管理条例》、《宁夏回族自治区燃气管理条例》等国家、地方颁布的法律法规的规定，结合自身经营特点，公司制定了安全管理制度 49 项、标准化操作规程 38 项，覆盖了公司日常经营活动的所有环节。

3、全员安全教育

公司制定了与安全生产相关的《培训管理制度》，每年制定公司的健康安全年度培训计划。新入职员工上岗前必须全部进行三级安全教育培训，经考试合格，签订安全目标责任书方可上岗。另一方面，公司建立健全了职工安全教育档案，充分利用例会、专题会等形式，做到安全工作天天讲，形成“安全为了生产、生产必须安全”的全员意识。

4、安全生产合法合规情况

报告期内，公司严格执行国家有关安全生产管理的法律法规，接受安全监督管理部门的监督管理，没有出现重大燃气安全责任事故，未因安全生产原因受到处罚。

银川市贺兰县应急管理局（本公司安全生产监督管理的政府主管部门）已出具证明：报告期内，本公司（包括下属子公司）能够遵守安全生产相关法律法规的规定，不存在违法违规行为，未受到本单位的行政处罚。

（七）环保

天然气素有“绿色能源”之称，是清洁高效的优质燃料。天然气替代重油，可减少 CO₂（二氧化碳）排放量 52%，减少氮氢化物排放量 80%；替代煤可减少 CO₂ 排放量 50%，减少氮氢化物排放量 80-90%，可显著地改善大气环境。

本公司在经营过程中不涉及天然气的燃烧，仅对天然气进行调压、压缩、过滤、输送等物理操作，不存在产品的再加工及新物质的生成及排放。本公司经营中产生的主要固体废物为城市管网建设时对地表挖掘后产生的废土，本公司均要求施工单位及时回填处理。

二、 行业基本情况

（一）公司所属行业及确定所属行业的依据

1、确定公司所属行业

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“D45 燃气生产和供应业”；根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），公司所处行业为“D451 燃气生产和供应业”。

2、确定公司所属行业的依据

报告期内，公司的主营业务收入来自于燃气销售及安装收入。

（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规和政策

1、行业主管部门和监管体制

根据《城镇燃气管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 583 号），国务院建设主管部门负责全国的燃气管理工作，县级以上地方人民政府燃气管理部门负责本行政区域内的燃气管理工作。城市燃气行业的国家主管部门为中华人民共和国住房和城乡建设部，本公司的行业主管部门为银川市贺兰县住建局。

本行业的自律机构是中国城市燃气协会及各地方城市的燃气行业协会。

2、国家和地方出台的行业主要法律法规和产业政策

（1）行业管理主要法律法规

本公司业务经营所适用的国家及地方的主要行业管理法律法规如下表：

法律法规名称	发文部门	实施时间
《城镇燃气管理条例》	国务院	2011年3月
《城镇燃气输配工程施工及验收规范》	建设部	2005年5月
《天然气基础设施建设与运营管理办法》	国家发改委	2014年4月
《基础设施和公用事业特许经营管理办法》	国家发改委、住建部、 财政部、交通部、水利部、 人民银行	2015年6月
《宁夏回族自治区燃气管理条例》（2015年修正）	宁夏回族自治区人大及其常委会	2015年9月
《银川市燃气管理条例》	银川市人大常委会	2012年9月

（2）关于城市燃气行业的产业政策

2012年10月，国家发改委发布《天然气利用政策》（发改委令2012年第15号），明确“坚持区别对待，明确天然气利用顺序，保民生、保重点、保发展”的基本原则，以及“优

化能源结构、发展低碳经济、促进节能减排、提高人民生活质量，统筹国内外两种资源、两个市场，提高天然气在一次能源消费结构中的比重，优化天然气消费结构”的政策目标。综合考虑天然气利用的社会效益、环境效益和经济效益以及不同用户的用气特点等各方面因素，天然气用户分为优先类、允许类、限制类和禁止类。在天然气利用顺序中，除分户式采暖用户属于允许类用户外，其他城市燃气用户均属于优先类用户。

在国家发改委公布的《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中，“城市燃气工程”、“天然气、液化天然气的储运和管道输送设施及网络建设”、“液化天然气技术、装备开发与应用”被列为鼓励类产业。

(3) 国家关于城市燃气行业的主要监管政策

根据《城镇燃气管理条例》的相关规定，国家对燃气经营实行许可证制度，符合以下规定条件的企业，由县级以上地方人民政府燃气管理部门核发燃气经营许可证：

- 符合燃气发展规划要求；
- 有符合国家标准的燃气气源和燃气设施；
- 有固定的经营场所、完善的安全管理制度和健全的经营方案；
- 企业的主要负责人、安全生产管理人员以及运行、维护和抢修人员经专业培训并考核合格；
- 法律、法规规定的其他条件。

国家禁止个人从事管道燃气经营活动。

(4) 行业发展规划

2017 年 5 月，中共中央、国务院印发《关于深化石油天然气体制改革的若干意见》，明确：推进非居民用气价格市场化，进一步完善居民用气定价机制；依法合规加快油气交易平台建设，鼓励符合资质的市场主体参与交易，通过市场竞争形成价格；加强管道运输成本和价格监管，按照准许成本加合理收益原则，科学制定管道运输价格。《意见》同时提出将建立天然气调峰政策和分级储备调峰机制。明确政府、供气企业、管道企业、城市燃气公司和大用户的储备调峰责任与义务，供气企业和管道企业承担季节调峰责任和应急责任，地方政府负责协调落实日调峰责任主体，鼓励供气企业、管道企业、城市燃气公司和大用户在天然气购销合同中协商约定日调峰供气责任。

2017 年 6 月，国家发改委、国家能源局等 13 个部门联合发布《加快推进天然气利用的意见》（发改能源【2017】1217 号），提出了以下总体目标：“逐步将天然气培育成为我国

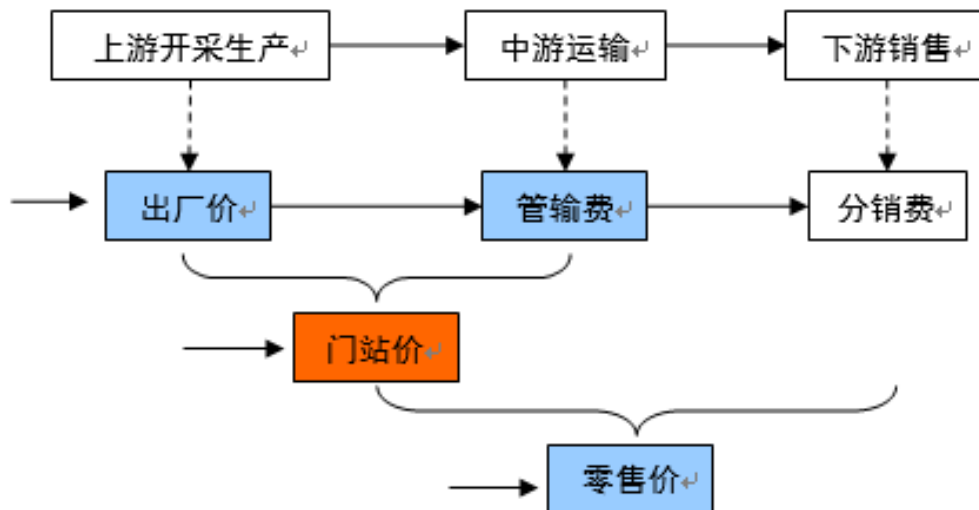
现代清洁能源体系的主体能源之一，到 2020 年，天然气在一次能源消费结构中的占比力争达到 10%左右；到 2030 年，力争将天然气在一次能源消费中的占比提高到 15%左右。”在基本原则中指出：发挥市场在天然气资源配置中的决定性作用，鼓励各类资本进入天然气基础设施建设和利用领域，加快推进天然气价格市场化；将北方地区冬季清洁取暖、工业和民用“煤改气”、天然气调峰发电、天然气分布式、天然气车船作为重点。

2018 年 8 月，国务院发布《关于促进天然气协调稳定发展的若干意见》（国发【2018】31 号）。其中，针对目前天然气基础设施存在短板、储气能力严重不足的问题，提出构建多层次储备体系的目标：建立以地下储气库和沿海液化天然气（LNG）接收站为主、重点地区内陆集约规模化 LNG 储罐为辅、管网互联互通为支撑的多层次储气系统。供气企业到 2020 年形成不低于其年合同销售量 10%的储气能力。城镇燃气企业到 2020 年形成不低于其年用气量 5%的储气能力，各地区到 2020 年形成不低于保障本行政区域 3 天日均消费量的储气能力。统筹推进地方政府和城镇燃气企业储气能力建设，实现储气设施集约化规模化运营，鼓励各类投资主体合资合作建设储气设施。

2019 年 3 月，中央全面深化改革第七次会议审议通过《石油天然气管网体制改革实施意见》：推动石油天然气管网运营机制改革，要坚持深化市场化改革、扩大高水平开放，组建国有资本控股、投资主体多元化的石油天然气管网公司，推动形成上游油气资源多主体多渠道供应、中间统一管网高效集输、下游销售市场充分竞争的油气市场体系，提高油气资源配置效率，保障油气安全稳定供应。简而言之，国家天然气政策总的趋向是成立国家管网公司，“管住中间，放开两头”，即“X+1+X”模式。

3、管道天然气价格管理机制

我国现行的管道天然气价格形成链条：



(1) 管道天然气气源供应价格形成机制

2013年6月，国家发改委发布《关于调整天然气价格的通知》（发改价格【2013】1246号），决定将天然气价格管理由出厂环节调整为门站环节。门站价格为国产陆上或进口管道天然气的供应商与下游购买方在天然气所有权交接点的价格，现行门站价格由天然气出厂（或首站）实际结算价格和管道运输价格组成。门站价格为政府指导价，实行最高上限价格管理，供需双方可在国家规定的最高上限价格范围内协商确定具体价格。门站价格适用于国产陆上天然气、进口管道天然气。页岩气、煤层气、煤制气出厂价格，以及液化天然气气源价格放开，由供需双方协商确定，需进入长输管道混合输送并一起销售的（即运输企业和销售企业为同一市场主体），执行统一门站价格；进入长输管道混合输送但单独销售的，气源价格由供需双方协商确定，并按国家规定的管道运输价格向管道运输企业支付运输费用。

2015年11月，国家发改委发布《国家发展改革委关于降低非居民用天然气门站价格并进一步推进价格市场化改革的通知》（发改价格【2015】2688号），主要内容：1、将非居民用气由最高门站价格管理改为基准门站价格管理。降低后的最高门站价格水平作为基准门站价格，供需双方可以基准门站价格为基础，在上浮20%、下浮不限的范围内协商确定具体门站价格；2、试点放开直供用户用气门站价格；3、居民用气门站价格暂不作调整。

2018年5月，国家发改委发布《国家发展改革委关于理顺居民用气门站价格的通知》（发改价格规【2018】794号），决定自2018年6月10日起，居民用气由最高门站价格改为基准门站价格管理，供需双方可以以基准门站价格为基础，在上浮20%、下浮不限范围内协商确定具体门站价格，实现与非居民用气价格机制衔接。供需双方要充分利用弹性价格机制，在全国特别是北方地区形成灵敏反映供求变化的季节性差价体系，消费旺季可在基准门

站价格基础上适当上浮，消费淡季适当下浮，利用价格杠杆促进削峰填谷，鼓励引导供气企业增加储气和淡旺季调节能力。

（2）城市燃气销售定价机制

根据《中华人民共和国价格法》的有关规定，我国目前的城市燃气销售价格由省级价格行政主管部门制定。在销售定价方式上，居民用气基本为固定价格，主要以当地政府核准价为准，若需上调，目前尚需经过听证会程序；对工商业用户的销售价格中准价由当地政府确定，但燃气企业通常有上浮或下浮一定比例的权利，可由企业根据市场情况灵活掌握。

2015年10月，中共中央、国务院下发《关于推进价格机制改革的若干意见》（中发【2015】28号），明确了按照“管住中间、放开两头”的总体思路，推进天然气价格改革。意见提出，加快放开天然气气源和销售价格；按照“准许成本加合理收益”原则，合理制定天然气管网输配价格。该意见是我国天然气价格体制改革的纲领性文件。

根据该意见，国家发改委相继出台了配套措施：

2016年8月，国家发改委下发《关于加强地方天然气输配价格监管降低企业用气成本的通知》（发改价格【2016】1859号），提出：各地要加强对省内管道运输价格和配气价格监管，及时开展成本监审，合理确定折旧年限、供销差率、职工薪酬等成本参数，将成本监审作为制定调整输配价格的重要程序，建立健全监管长效机制。

2017年6月，国家发改委印发《关于加强配气价格监管的指导意见》（发改价格【2017】1171号），主要内容：1、核定独立的配气价格：城镇燃气是重要的公用事业，燃气管网属于网络型自然垄断环节。配气价格是指城镇燃气管网配送环节的价格，应由政府严格监管。燃气企业向用户提供燃气配送服务，通过配气价格弥补成本并获得合理收益。地方价格主管部门要厘清供气环节，核定独立的配气价格，并可在合理分摊成本的基础上，制定区分用户类别的配气价格。2、配气价格的制定方法。配气价格按照“准许成本加合理收益”的原则制定，即通过核定城镇燃气企业的准许成本，监管准许收益，考虑税收等因素确定年度准许总收入，制定配气价格。

根据《国家发展改革委关于理顺居民用气门站价格的通知》（发改价格规【2018】794号），居民用气门站价格理顺后，终端销售价格由地方政府综合考虑居民承受能力、燃气企业经营状况和当地财政状况等因素，自主决策具体调整幅度、调整时间等，调价前须按规定履行相关程序。

（3）城镇燃气工程安装收费价格管理机制

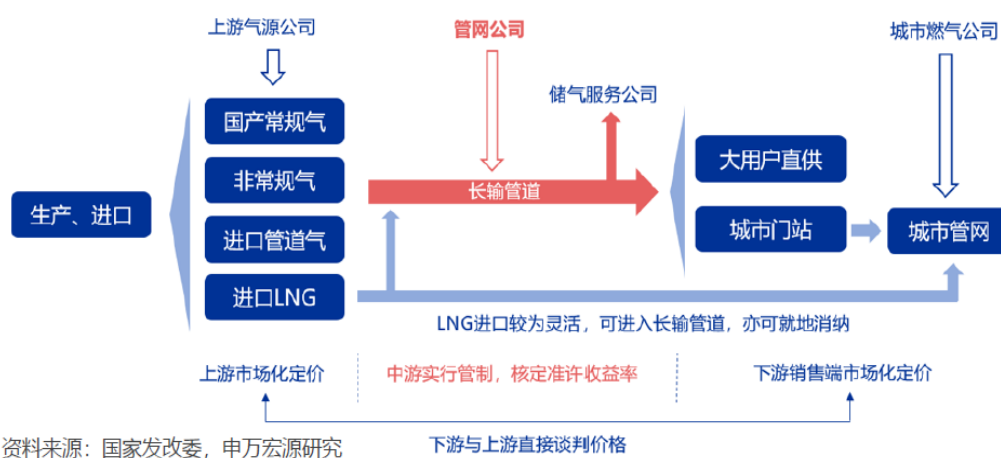
2019年6月，国家发改委、住房和城乡建设部、市场监管总局发布《关于规范城镇燃气工程安装收费的指导意见》（发改价格【2019】1131号），提出：燃气工程安装竞争性市场体系尚未建立、收费标准纳入政府定价目录进行管理的地方，合理确定城镇燃气工程安装收费标准，原则上成本利润率不得超过10%。城镇燃气工程安装收费标准由市场形成的地方，工程安装企业应当遵循公平合法、诚实信用的原则，合理确定收费标准，不得有价格欺诈、价格串通、牟取暴利等不正当价格行为。

（4）未来我国的管道天然气价格形成机制

2019年12月9日，国家石油天然气管网集团有限公司（“国家管网公司”）正式挂牌成立，标志着我国油气体制改革迈出关键一步。国家管网公司的成立将推动油气干线管道独立，实现管输和销售分开。

根据“管住中间、放开两头”的天然气市场化改革原则，预计未来中游管道实行政府管制定价，国家根据管网投资及运营成本，按照准许收益率核定天然气管输费，上游（开采）、下游（城市燃气）实行市场化定价。

天然气进一步市场化改革核心“管住中间，放开两头”示意



2020年3月，国家发改委发布新版《中央定价目录》（自2020年5月1日起实施），将“天然气”项目修改为“油气管道运输”，明确2015年以后投产的进口管道天然气，以及具备竞争条件省份天然气的门站价格，由市场形成；其他国产陆上管道天然气和2014年底前投产的进口管道天然气门站价格，暂按现行价格机制管理，将视体制改革进程全面放开由市场形成。

我国天然气市场存在较大的差异，主要表现在气资源主要集中西部、西南区域；又因为地域和季节等的不同，导致经济实力和需求等也存在差异，从而造成了气价承受能力、保供压力差异大。新版《中央定价目录》体现了我国天然气价格市场化是一个由点到面、逐

步突破的过程的特征。

(5) LNG 价格机制

我国 LNG 业务采取市场化定价模式。

我国进口 LNG 定价机制主要包括“照付不议”的长期协议和竞价形式的短期现货合同两种。

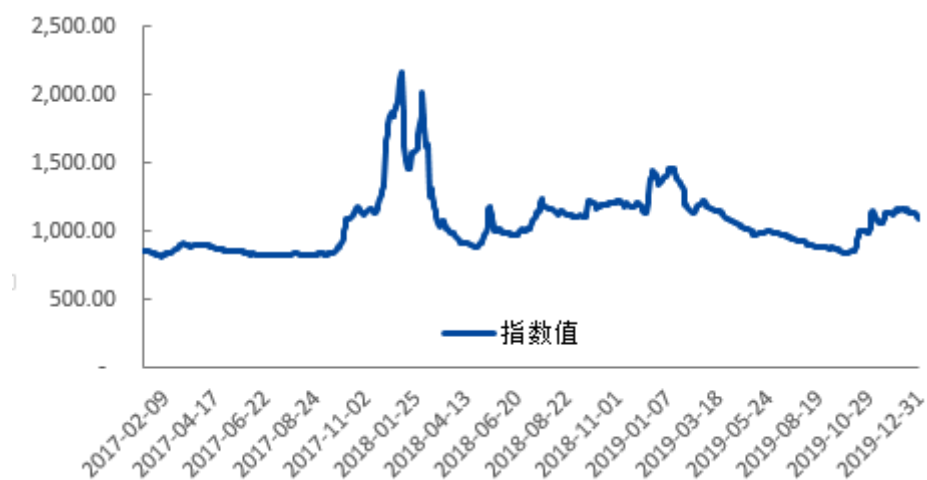
长期协议采取与油价挂钩的机制，长协模式通常采用 S 曲线价格公式： $\text{LNG 贸易价格} = \text{原有相关系数} \times \text{油价} + \text{常数} + \text{S}$ 。（其中 S 是当油价过低或者过高时的一个曲线公式，当油价过低时，S 为正值；当油价过高时，S 为负值。）因此，当国际油价上行的时候，国际 LNG 贸易价格通常上行。

而短期现货合同则通过国际 LNG 现货市场进行采购，主要是基于国际交易中心的价格。

影响我国 LNG 市场价格的主要因素源自供给和需求两方面的合力。需求方面，我国天然气的对外依存度一直保持较高的水平，而作为进口天然气的主要气源、以及管道燃气供给不足时的补充气源，LNG 始终保持较为旺盛的市场需求。供给方面，全球天然气总体呈现供大于求的趋势，各主要天然气市场国（如美国、澳大利亚等）都加大了对中国的 LNG 出口。

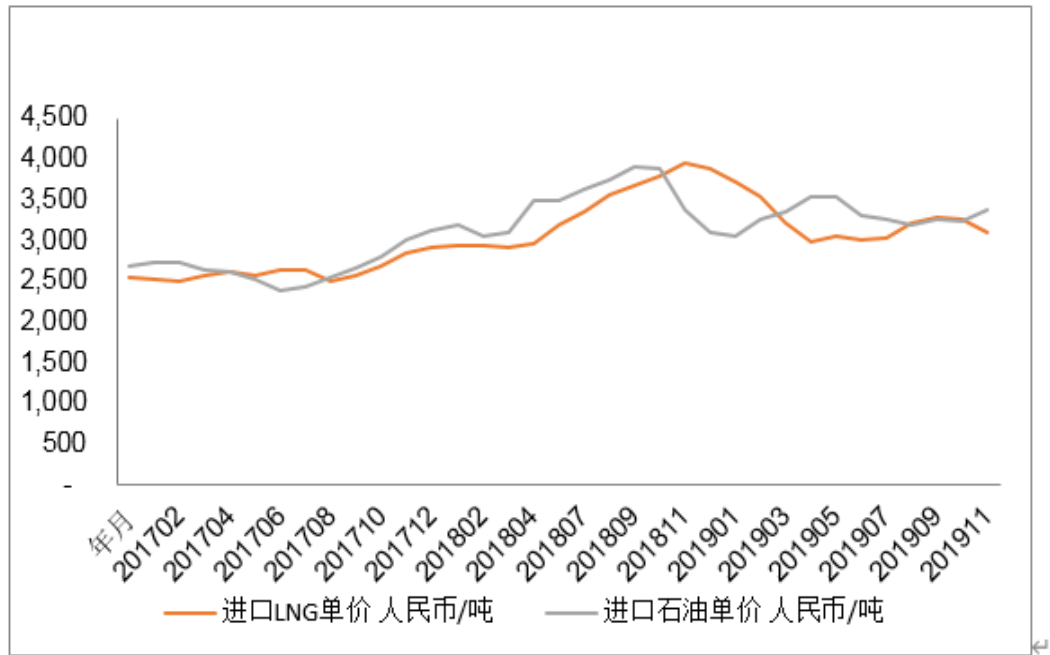
近年来，除了 2017 年冬季罕见的全国性气荒导致 LNG 价格异常波动以外，其余年份的 LNG 价格波动总体比较平缓。2019 年以来，受国内经济减速、管道天然气产量及进口 LNG 量持续增加的影响，进口 LNG 价格总体呈现下跌趋势。

2017 年——2019 年国内 LNG 价格指数



数据来源：卓创资讯

2017 年——2019 年进口 LNG 价格（与油价的相关性）



数据来源：中国海关总署

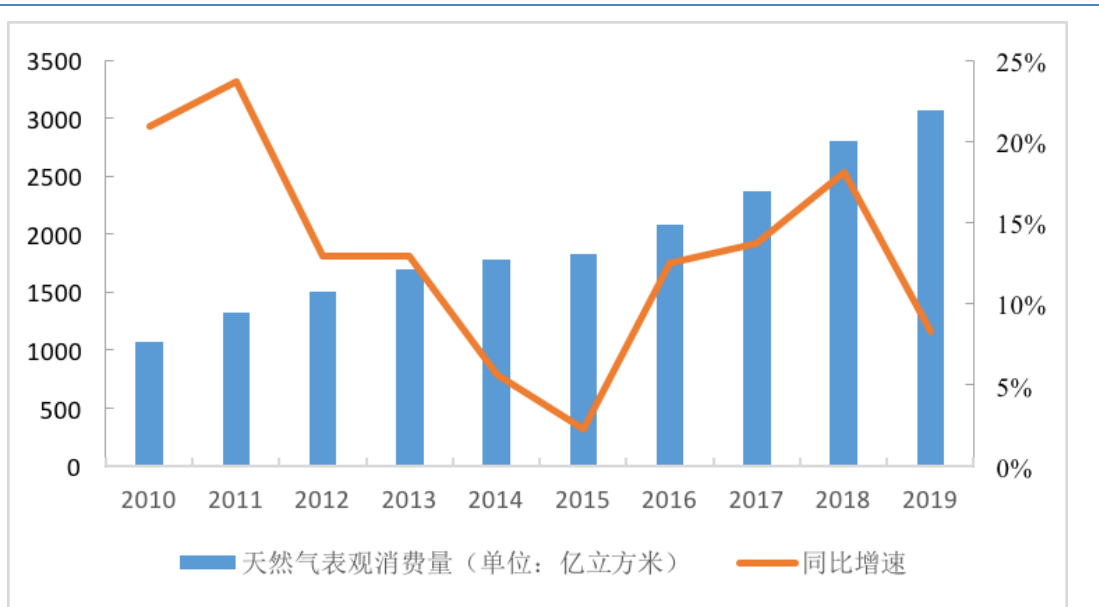
（三）行业概况

1、城市燃气的主要种类

城市燃气（包括民用和工业用燃气）是由几种气体组成的混合气体，其中含有可燃气体和不可燃气体。可燃气体有碳氢化合物、氢和一氧化碳，不可燃气体有二氧化碳、氮和氧等。目前主要使用的城市燃气种类包括管输天然气（PNG）、液化天然气（LNG）、压缩天然气（CNG）。

2、燃气行业的产业链





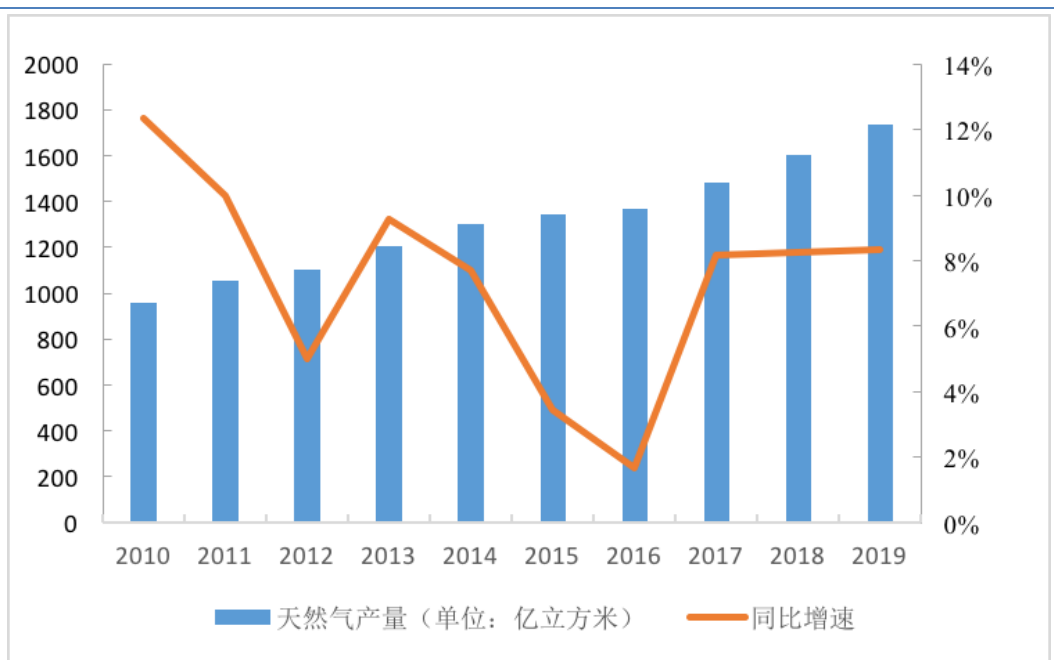
数据来源：国家发改委官网、中国产业信息网、国际能源网

2019年，中国天然气表观消费量达3,067亿立方米，同比增长9.4%。2019年，我国天然气在一次能源消费中占比达8.3%，较“十二五”末（2015年）提高了2.4个百分点。从2018年天然气的消费结构来看，工业燃料占比38.6%，城镇燃气占比33.9%，发电用气占比17.3%，化工用气占比10.2%，其中工业燃料和城镇燃气增幅最大，合计用气增量351亿立方米，占年度总增量的84%。

（2）供给侧

我国天然气的气源主要分为国产气（常规气+非常规气）、进口管道气（中亚+缅甸）、进口LNG（接收站海气）。

近十年我国天然气产量及同比增速：

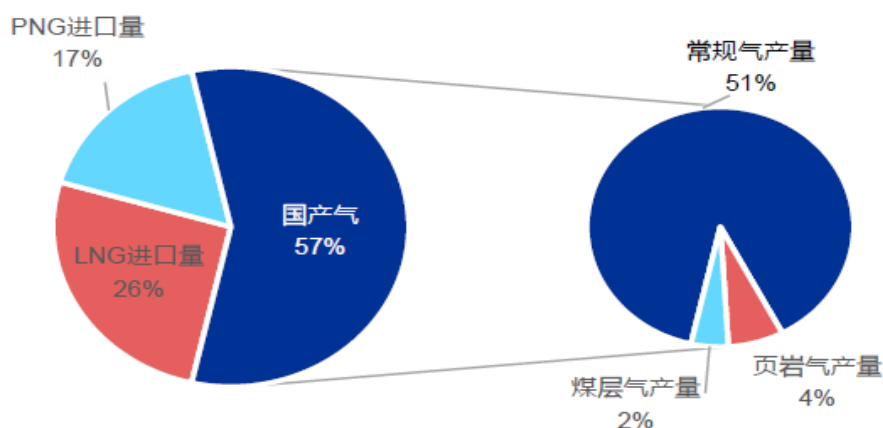


数据来源：国家统计局官网

2019年，我国天然气产量位1,761.7亿立方米，同比增长10%。2019年我国非常规天然气产量大增，其中：页岩气产量154亿立方米，同比增长41.5%；煤层气产量为88.8亿立方米，同比增长22.3%。

据海关统计，2019年中国天然气进口量为9,656万吨（折合1,332.53亿立方米），同比增长6.9%，我国天然气的对外依存度从2018年的44.5%下降到43.4%。其中：LNG进口量为6,061.41万吨，同比增长12.7%；管道天然气进口量为3594.59万吨，同比减少1.8%；进口LNG与管道天然气分别占天然气总进口量的62.77%与37.23%。

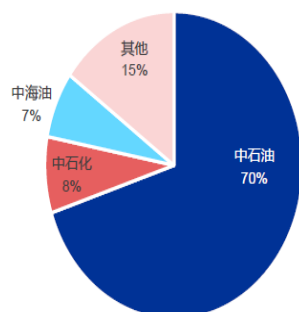
2018年我国天然气供给结构



资料来源：国家能源局，申万宏源研究

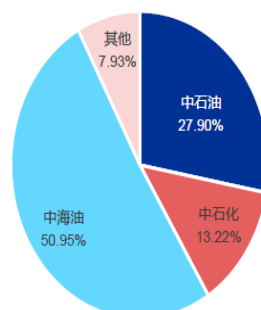
2018年三桶油合计常规气产量超过总产量90%，进口管道气由中石油全权负责，供给端高度垄断。基础设施方面，三桶油持有我国85%以上长输管网，控股LNG接收站90%以上。三桶油在气源及中游设施上均有垄断地位。

2018年底我国天然气长输管网控股方（按长度）



资料来源：“三桶油”官网及年报，申万宏源研究

2019年9月底我国LNG接收站控股方（按产能）



资料来源：“三桶油”官网及年报，申万宏源研究

（3）基础设施建设

2018年，国家发改委发布《关于加快推进2018年天然气基础设施互联互通重点工程有关事项的通知》（发改能源【2018】257号）、《关于加快推进2019年天然气基础设施互联互通重点工程有关事项的通知》（发改办能源【2018】1103号）等文件，加快推动天然气基础设施互联互通和储气能力建设。2018-2019年供暖季，“南气北上”等互联互通工程实现了新增供气能力6000万立方米/天的目标，有力保障了华北地区天然气供应。截至2018年底，我国天然气干线管道总里程达7.6万千米，一次输气能力达3200亿立方米/年。

2018-2019 年供暖季前，上游供气企业已建储气能力约 140 亿立方米，同比增长约 17 亿立方米。其中：地下储气库工作气量约 87 亿立方米，LNG 储罐罐容约 53 亿立方米。

尽管我国天然气长输管网取得了较好的成绩，但仍然存在一定的问题。横向比较，我国建成运行的长输天然气干线管道密度只有 7.3 米/平方公里，分别相当于美国、法国、德国的 1/8、1/9 和 1/10；纵向上看，2015—2018 年间我国天然气管网里程年均增速为 5.9%，与“十三五”规划年均增速 10.2% 的目标尚有一定差距。2019 年 12 月国家管网公司成立后，可以引入社会资本，拓宽管网建设的资金来源，从而释放管网投资建设的巨大潜力，改善管网投资建设的效益。

4、宁夏天然气行业发展规划

宁夏回族自治区的能源以煤炭为主，结构性矛盾突出；资源和环境约束条件加剧，依靠煤炭资源开发转化的模式已难以为继。

根据《宁夏能源发展“十三五规划”》，十三五期间，全区天然气的年消费量将由 2015 年的 19.4 亿方增至 2020 年的 30 亿方，年均增速 12.5%；煤炭消费比重降低到 80% 左右，天然气（含煤层气）消费比重由 2015 年的 3.9% 提高到 4.6%；到 2020 年全区城镇居民气化率达到 70%。

天然气利用方面：实施“气化宁夏”工程，推动天然气在燃气、交通、分布式能源等领域的应用，加快实施商业、公共交通、各类经营服务行业“煤改气”、“油改气”；力争全区县级以上城市公共交通、商业、各类经营服务行业全部使用天然气等清洁能源。

天然气基础设施建设方面：加快建设西气东输三线、四线等天然气管道宁夏段，构建西气东输战略通道。依托国家干线管道，推进干线联络线、县域支线建设，合理设置城市配气系统，优化城市管网结构，推进天然气管道向城镇延伸，加快储气调峰设施建设和车用天然气加注站设施建设，逐步形成覆盖全区的天然气供应管网。加快天然气供应企业、销售企业应急储备设施建设，提升天然气应急保障能力。

天然气交易平台搭建方面：依托进口天然气管道和国内天然气管道在宁夏回族自治区交汇的便利，建立宁夏（中卫）天然气交易中心，搭建区域性的集现货交易、定价、数据咨询、金融服务为一体的综合服务平台。

（四）行业技术分析、行业特有的经营模式和经营特征

1、行业技术水平

城市燃气行业的技术水平主要体现于以下几个方面：

（1）燃气输配技术

随着天然气大规模应用，我国燃气输配技术已经取得了长足发展，重要的输配技术包括：管道的施工、维修和更新改造技术，设计、运行和管理技术，向天然气转换中管道的改造方案，燃气管网的可靠性分析和风险评估，地下气库运行参数分析等。

（2）燃气应用技术

我国城市燃气的应用技术与国外的差距较小，燃气应用新技术的发展主要包括：低污染新型燃具及燃具智能化，燃气采暖与空调，低污染燃气工业炉窑，CNG 汽车及加气站等。

（3）燃气安全技术

燃气是易燃、易爆气体，安全管理技术至关重要。作为城市生命线工程的城市供气系统，安全管理贯穿了施工、验收、运行、维护等各个环节。燃气安全技术的发展主要体现在安全供配气技术、应用于不同条件的燃气检漏技术和防灾系统和抢修技术等方面。

（4）信息化管理技术

城市燃气信息化技术为设计、施工、运行和防灾提供信息化服务，我国近年来在城市燃气信息化管理技术方面取得的主要成果包括：城市燃气设计、运行数据库的建设及软件开发，自动查表和收费系统，完善 SCADA 和 GIS 系统，城市燃气信息化系统建设。

（5）新设备和新材料的研制和应用

新设备和新材料在城市燃气行业的应用成果主要包括：PE 管（聚乙烯管）、球铁管等新管材的应用，钢铁管的防腐，具有监控和安全系统的高性能调压装置的开发，适用于不同压力的大流量装置的开发，高可靠性阀门的开发等。

2、行业特有的经营模式

根据自 2011 年 3 月 1 日起施行的《城镇燃气管理条例》，国家对燃气经营实行许可证制度，符合从事燃气经营活动条件的企业，由县级以上地方人民政府燃气管理部门核发燃气经营许可证。

目前城市燃气运营商的主要业务为燃气销售与燃气安装：

（1）燃气销售

燃气销售业务主要是指城市燃气运营商从上游生产商购买气源后再分销到下游终端消费者的商业形式。燃气销售业务主要是赚取上下游燃气价格的差价，由于上下游价格均由政府定价，政府定价的基本原则是“准许成本加合理收益”，考虑到燃气的公共品属性，这部分业务的单位利润率不高但相对稳定，收入与利润总额的提高主要源自燃气销售量的增加。

（2）燃气安装

燃气安装主要是为了保障用户通气，城镇燃气相关企业提供建筑区划红线内燃气工程的勘察、设计、施工、监理、验收等服务，并收取与工程建设相关的服务费和材料费等费用。燃气安装业务的营业利润率相对高于燃气销售业务。

此外，城市燃气运营商也为用户提供迁装拆除、换表校表、热水器安装的查勘和验收等服务，并按照当地政府物价主管部门核定的收费标准向用户收取服务费，但这部分收入在城市燃气运营商营业收入中的占比很小。

3、行业的周期性、区域性、季节性特征

（1）周期性

城市燃气是居民生活必需品和企事业单位主要的热力、动力来源之一，随着中国城镇化、工业化进程的持续，以及环保、节能减排要求的不断提高，城市燃气行业一直在良性增长的轨道中运行。结合历史成长数据以及未来发展趋势分析，在今后相当长一段时期内，我国城市燃气行业预计将保持持续增长，周期性特征较弱。

（2）区域性

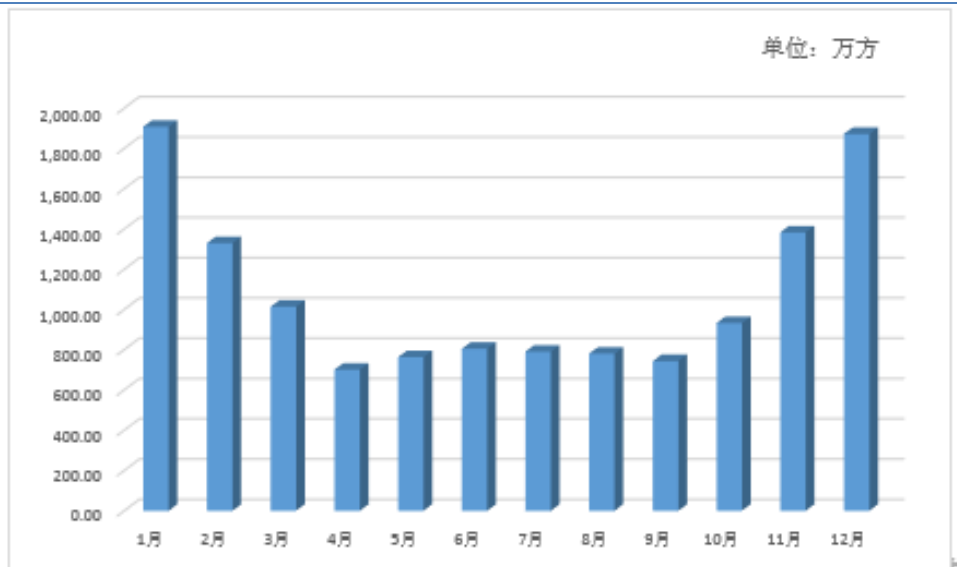
根据《城镇燃气管理条例》，城市管道燃气经营实行许可证经营制度，获得许可证的城市燃气运营商在某一特定区域内拥有一定期限的垄断经营权。

（3）季节性

城市燃气的季节性因区域而异。受冬季采暖因素影响，北方地区的冬季用气量远高于夏季。

宁夏地处我国西北，属于温带大陆性气候，主要气候特点是：四季分明，春迟夏短，秋早冬长，昼夜温差大。据统计，全区供暖季（11月—次年3月）高月日用气量1200万立方米，是非供暖季（4月—10月）日用气量的3倍，峰谷差大。

本公司的主要经营实体——凯添天然气2019年供气量分月份的波动如下图所示：



（五）行业的竞争状况及发展趋势

1、发行人的市场地位

报告期内，公司的经营区域主要集中于银川市“一县两区”（贺兰县、金凤区、兴庆区），其中在贺兰县的城市燃气市场占有率为 100%。公司的供气量在银川城市燃气企业中仅次于国有控股的宁夏哈纳斯燃气集团有限公司，系银川市最大的民营城市燃气企业。

公司定位于“燃气装备+燃气服务”的特色经营模式。未来，公司将在夯实现有城市燃气业务的基础上，把握国家油气体制改革和疫情改变世界经济的历史机遇，大力发展非常规燃气的就地液化服务，实现天然气开采和非常规天然气的就地液化和商品化，打破传统城市燃气企业的区域限制和发展瓶颈，以成为国际知名的“天然气能源综合服务商”为公司奋斗目标。

2、区域市场发展前景

银川市是宁夏回族自治区的首府，GDP 占全区的 50% 以上，2018 年人均 GDP 约 1.29 万美元。根据银川市的十三五规划，银川的发展目标是建设丝绸之路经济带重要节点城市、内陆开放型经济试验区核心区，打造西北地区“最适宜居住、最适宜创业”的现代化区域中心城市。截至 2017 年末，银川市人口约 222.54 万人，常住人口城镇化率 77%。根据银川市十三五规划，到 2020 年，全市城镇常住人口达到 250 万人左右，常住人口城镇化率达到 79% 左右。

2017 年宁夏全区天然气消费总量 25.28 亿立方米，其中银川市天然气消费量 17.71 亿立方米，占全区消费量的 70%。根据《宁夏空间发展战略规划（2014-2030 年）》，预计宁夏回族自治区 2018 年-2020 年全区天然气用气量分别达到 26.75 亿立方米、30.09 亿立方米、

33.86 亿立方米。其中银川市 2018 年-2020 年全市天然气用气量分别达到 18.17 亿立方米、20.44 亿立方米、23.00 亿立方米。

根据《银川市能源发展实施方案（2018-2020 年）》，到 2020 年，银川市能源消费结构进一步优化，天然气在一次能源消费中的比重提高到从 5.3% 提高到 8%，消费比重提高 2.7 个百分点，银川都市圈城市煤炭消费总量实现负增长。

公司注册地——贺兰县地处塞上江南，是沿黄城市带核心区，县城距离银川中心城区约 15 公里，距河东机场约 25 公里，境内交通主干路网与银川市干道融汇连通，初步构建了“半小时经济圈”。银川的城市发展规划中提出了协同推进贺兰与银川同城化发展，作为毗邻自治区首府城市的卫星城，贺兰以其较低的房价、宜居的环境，成为银川市及周边产业和人口转移的重要区域。2019 年，贺兰县 GDP 增速达 10%。在银川区域内排名第一。

贺兰县已入列全国县域经济基本竞争力提升速度最快百强县、中国最具区域带动力的中小城市百强县。公司所在的贺兰县德胜工业园区被评为国家新型工业化示范基地。贺兰县工业园区（三个片区：德胜园区、暖泉园区、军民融合园区）是银川市发展空间和土地储备最大的工业园区。

公司经营的银川市金凤区北部区域为宁夏及银川重点发展的核心地区，银川行政中心、中阿展览馆、大型 CBD 等都在银川北面，这将促进公司供区内各类用户用气量的持续增长，赋予公司相较于区域内其他竞争对手更大的发展潜力。

3、行业内的主要企业

我国主要的城市燃气经营企业大致分为两类：一是跨区域经营的燃气运营商，如中国燃气控股有限公司（“中国燃气”）、新奥能源控股有限公司（“新奥能源”）、华润燃气控股有限公司（“华润燃气”）、港华燃气有限公司（“港华燃气”）、中石油昆仑燃气有限公司、新疆广汇液化天然气发展有限责任公司等；二是区域性较强的城市燃气企业，包括历史承袭下来的在本地区拥有燃气专营权的地方国企，如北京燃气、上海燃气、重庆燃气、成都燃气、深圳燃气、陕天然气等；以及区域性民营城镇燃气企业，如在 A 股上市的百川能源、新疆浩源、新天然气、新疆火炬、东方环宇等。

我国主要的跨区域燃气运营商如下：（以下内容、数据摘自相关公司网站及上市公司公开信息披露文件）

（1）中国燃气

中国燃气控股有限公司（股票代码：0384.HK）是一家在香港联交所上市的燃气运营服

务商，主要中国大陆从事投资、经营、管理城市燃气和管道基础设施，向居民、商业和工业用户输送天然气，建设及经营加气站等燃气相关产品。截至 2019 年 3 月 31 日，中国燃气累计取得内地 542 个管道燃气项目，城市燃气项目可接驳居民用户数达到 4,304.92 万户。2018 年 4 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日，中国燃气实现营业收入 593.86 亿港元，营业利润 89.85 亿港元，资产总额达到 1,098.80 亿港元，归属于母公司股东权益 353.21 亿港元。

(2) 新奥能源

新奥能源控股有限公司（股票代码：2688.HK）是一家在香港联交所上市的清洁能源分销商。2019 年末，新奥能源在内地燃气项目已达 217 个。2019 年天然气销量约为 269.63 亿立方米，实现营业收入 701.83 亿元，年度溢利 68.61 亿元，资产总额达到 812.45 亿元，归属于母公司股东权益 258.68 亿元。

(3) 华润燃气

华润燃气控股有限公司（股票代码：1193.HK）主营业务为下游城市燃气分销业务，包括管道燃气、天然气加气站及燃气具销售。2019 年末，华润燃气控股中国城市燃气项目已达 251 个，燃气用户总数达到 3,795 万户。2019 年天然气销量约为 280 亿立方米，实现营业收入 558.35 亿港元，年度溢利 64.69 亿港元，资产总额达到 810.24 亿港元，归属于母公司股东权益 267.95 亿港元。

(4) 中石油昆仑燃气有限公司

中石油昆仑燃气有限公司成立于 2008 年，由中石油天然气管道燃气投资有限公司、中国华油集团燃气事业部、中油燃气有限责任公司重组整合成立，是中石油为城市燃气运营设立的专业化公司。昆仑燃气公司依托中国石油在天然气资源方面的优势，沿中国石油天然气管道沿线，大力开发城市燃气市场。目前，昆仑燃气公司业务主要分布在北京、天津、河北、山东、河南、江苏、安徽、浙江、湖北、湖南、江西、广东、海南、四川、重庆、广西、云南、陕西、甘肃、吉林等 20 多个省、市、自治区，覆盖近 100 座城市，供气能力达 50 亿方以上，拥有全资子公司、分公司、控股公司、参股公司 100 多个。

(5) 港华燃气

港华燃气投资有限公司（股票代码：1083.HK）主要从事燃气业务投资、开发和运营管理。2019 年末，港华燃气在内地燃气项目已达 127 个，管道燃气用户总数约为 1,340 万户。2019 年全年燃气销量约为 111.20 亿立方米，实现营业收入 129.24 亿港元，年度净利 15.13 亿港元，资产总额达到 381.95 亿港元，归属于母公司股东权益 186.12 亿港元。

4、本公司的主要竞争对手

除本公司以外，银川市从事城市燃气的主要企业如下：（以下内容摘自相关公司的网站、WIND“全球企业库”）

（1）宁夏哈纳斯燃气集团有限公司

宁夏哈纳斯燃气集团有限公司系国有控股企业，注册资金 93,566 万元，是目前宁夏最大的城镇燃气供应商，业务范围涉及天然气基础设施开发、建设，居民、工商业天然气运营，城市天然气供热等领域。宁夏哈纳斯燃气集团有限公司拥有居民用户 55 万户，高中低压管线长度 3280 公里，主要供区为兴庆区、金凤区及西夏区。

（2）宁夏兰星天然气开发有限公司

宁夏兰星天然气开发有限公司隶属于宁夏兰星石油集团公司，注册资金 2000 万元。主要供应金凤区部分区域。

（3）银川中油精诚燃气有限公司

银川中油精诚燃气有限公司隶属于华成燃气集团，注册资金 5000 万元。该公司主营城市管道天然气业务，主要供区为银川城南地区。运行管网 520 公里，为 7 万民用户、200 家工商户提供用气服务。

（4）银川金坤燃气有限公司

银川金坤燃气有限公司注册于永宁县杨和镇胜利西路，注册资金 305 万元。主要供应永宁县城。

5、发行人竞争优势

（1）经营模式优势

城市燃气行业的经营较为稳定，可产生持续的利润和现金流，但存在区域化的空间限制。公司的核心管理层早已认识到单一城市燃气经营模式的局限性，一直努力尝试和探索燃气相关产业链的拓展，现已在乡村燃气、LNG 加注等业务上起步，并定位于“燃气装备+燃气服务”的特色经营模式，打破传统城市燃气企业的区域限制和发展瓶颈。

公司开发的“移动式天然气液化装置”集天然气净化、液化为一体，设备高度智能化和模块化，可以对管道气、井口气、煤层气、油田伴生气（特别适合海上钻井平台）等进行就地净化和液化以获得商品 LNG。通过技术研发，公司将庞大、复杂的工厂流程装置转变成一体化的模块机组设备，建立了一种“建工厂变成像买设备一样简单”的投资、运营模式。国家油气体制改革的方向是放开上游资源的开采限制，而公司的上述服务模式能克服天然气管道

建设投资大、周期长等缺陷，打破管网垄断，直接链接井口和终端用户。公司通过核心技术和装置为客户提供 LNG 液化服务，除取得液化服务收入以外，还可获得部分低成本的商品 LNG。

公司致力于成为以城市燃气为基础，“燃气装备+燃气服务”为发展外延的燃气产业链综合服务提供商。通过城市燃气经营，为公司的“燃气装备+燃气服务”的技术开发提供资金，“燃气装备+服务”业务实现产业化后，既可以产生新的利润增长点，又可为公司的城市燃气产业提供气源补充，形成燃气服务产业链的良性互补循环，突破了城市燃气的区域限制和发展瓶颈。这是公司区别于一般城市燃气企业的主要差异化竞争优势。

（2）安全技术运营优势

公司具备近 20 年的城市燃气运营经验，拥有一支业务素质好、对公司忠诚度高的专业技术和管理人才队伍，在燃气基础设施建设、燃气安全供应、客户服务等各个经营环节上均具备专业化运营优势。

公司高度重视研发与科技创新，是国内少有的取得“国家高新技术企业”认定的燃气综合服务企业，并建立了省级“企业技术中心”。在燃气输配技术方面，公司研发的温补燃气表、安易芯数据安全管理系统等先进管理技术，将公司的燃气输差率控制在 1% 以内，处于国内先进水平；特别是通过安易芯安全系统的应用，实时反映用户的用气情况，判断用户的安全状态，真正实现将安全管理转换为效益的目标。

（3）区域市场成长性优势

报告期内，公司的核心经营区域相对集中于宁夏银川市的“一县两区”（贺兰县、金凤区、兴庆区），覆盖区域面积约 200 平方公里。

目前，天然气在一次能源消费中的比重，世界平均水平为 23%，我国 2019 年为 8.3%，2020 年、2030 年的目标分别为 10%、15%。宁夏回族自治区的能源结构目前以煤炭为主，天然气（含煤层气）消费比重 2015 年仅为 3.9%，2020 年的目标是提高至 4.6%。作为自治区的首府，银川市的天燃气消费量占全区消费量的约 70%，天然气在一次能源消费中的比重 2018 年为 5.3%，2020 年的目标是提高至 8%。因此，无论是自治区、还是银川市，天然气消费比重均低于全国平均水平，同时也相应昭示着银川市天然气消费需求持续增长的明确发展空间。

公司在银川市的供气区域主要位于银川市北部区域，根据地区城市发展规划，银川已形成向北发展的趋势（银川行政中心、中阿展览馆、大型 CBD 等都在银川北面），这将促进

公司供区内各类用户用气量的持续增长,赋予公司相较于区域内其他竞争对手更大的发展潜力。

公司注册地——贺兰县作为毗邻银川的卫星城,已成为银川市及周边产业和人口转移的重要区域。贺兰县入列全国县域经济基本竞争力提升速度最快百强县、中国最具区域带动力的中小城市百强县。2019年贺兰县GDP增速达10%。在银川区域内排名第一。2018年贺兰县用气人口占全县总人口的比例仅约40%,气化率提升的空间较大,预示了公司未来较为明确的需求增长潜力。

6、发行人竞争劣势

(1) 融资能力不足

公司从事的城市燃气和燃气装备及服务业务均属于资本密集性产业。城市燃气在管网、配气站、调峰储气设施等方面的投资较大,燃气装备在设备研发、试制、推广、服务阶段也需要大量的资金投入。公司虽然已在新三板挂牌,但在新三板进入实质性改革前,市场活跃度不足,限制了公司在新三板市场上进行直接融资的能力。另一方面,相较于其他大型城市燃气企业,公司资产规模不大,相应限制了公司利用银行贷款等间接融资的能力。

(2) 跨区域管理、品牌劣势

近年来,公司通过投资、并购,城市燃气业务的经营区域拓展至甘肃、贵州等地,并试水燃气装备及服务业务,但报告期内,公司的收入仍主要集中于银川市“一县两区”。

随着国家油气体制市场化改革的推进,城市燃气的竞争将逐渐加剧,相较于中国燃气、新奥能源、华润燃气、港华燃气等全国布局的大型城市燃气经营企业,公司在跨区域综合管理能力、品牌等方面还存在较大的差距。

7、行业发展态势、面临的机遇与挑战

(1) 行业发展态势

如果把天然气发展分为三个阶段:启动期、发展期和成熟期,我国天然气仍处于发展期。

需求侧方面,我国天然气消费驱动因素主要来自两方面:一、我国环保政策趋严,各地煤改气的实施推动天然气在工业领域逐渐替代燃煤、石油,向欧美国家靠拢;二、城市化进程加速,随着国内各省市供气管网、门站等基础设施的逐步完善,将推动用气人口的增加、用气普及率的提高。

供给侧方面,我国的资源勘探和产量持续增加。我国的常规天然气探明程度大概15%-16%,根据地质学家预测,该阶段处于增储上产的快速发展期;非常规天然气处于起步

阶段，特别是页岩气成为全球第三个实现商业化生产的国家。气源进口方面，我国东南沿海地区建成了较多的 LNG 接收站，LNG 资源商均看好中国市场，周边资源丰富的国家也有扩大管道天然气出口的强烈愿望，2019 年 12 月中俄天然气管道建成投产，与我国签订的合同年输气量为 380 亿立方米。在全球天然气资源总体供过于求的趋势背景下，我国具有多元化选择进口资源的有利条件。

（2）面临的机遇

第一，从国际趋势看，天然气在世界能源消费结构中占比 23%，仍是未来唯一增长的化石能源，国际能源署（IEA）、BP 等机构预测 2035 年左右天然气将超过煤炭成为第二大能源。反观中国，2018 年我国天然气在一次能源消费中占比为 7.8%，根据国家发改委《加快推进天然气利用的意见》，天然气占一次能源消费比重在 2020 年提升至 10%，2030 年提升至 15%，但仍与国际的能源消费结构存在较大的差距。因此，天然气在我国能源革命中始终扮演着重要角色，预计 2050 年前我国天然气消费保持增长趋势。

第二，《巴黎协定》和 2030 年可持续发展议程为全球加速低碳发展进程和发展清洁能源明确了目标和时间表。随着蓝天保卫战的持续深入、新型城镇化进程的不断提速、以及油气体制改革的有力推进，天然气产业将迎来新的发展机遇。

第三，对城市燃气企业而言，国家管网公司的成立将打破三桶油对油气管网资源的垄断，受益于“管网独立”和管网向第三方开放，城市燃气企业将获得更多气源。

（3）城市燃气企业面临的挑战

第一，配气环节监管逐渐强化。为了降低终端用户用气成本，各地政府已陆续按照中央要求加强配气环节的监管，成本监审越来越严格，服务标准要求越来越严格，对滥用垄断和市场支配地位的打击越来越严厉，使得城市燃气企业必须改变认识，改进管理，努力提高服务能力和经营效率，传统的粗放发展模式难以为继。

第二，竞争加剧。一方面，面对油气体制改革，上游企业将选择携资源优势强势进军下游市场，既控制供应又占据终端需求；另一方面，《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019 年版）》，取消了“石油、天然气（含煤层气，油页岩、油砂、页岩气等除外）的勘探、开发限于合资、合作”“50 万人口以上城市的燃气管网建设、经营必须由中方控股”的限制，油气对外合作项目总体开发方案由审批制改为备案制。

第三，资源采购频次增加，经营风险变高。随着市场的进一步放开，城市燃气企业不再以原来的单一气源顺价模式经营，资源采购的方式和价格将多样化，多气源采购核算综合成

本将成为主要经营模式，从而对企业经营管理提出了更高的要求。

第四，应急储备能力、日调峰责任和供气保障要求增强。季节性调峰用气将通过市场化解决，调峰用气根据市场行情波动，保量不保价、不保量不保价等情况将正常化；城市燃气企业的应急储备能力和日用气调峰责任进一步增强。

(六) 发行人与同行业可比公司的对比分析

我国跨区域城市燃气如华润燃气、新奥能源、中国燃气、港华燃气均为 H 股上市公司。A 股城市燃气行业上市公司区域性特征较强，与本公司的现有经营特征具有可比性。

以下数据摘自同行业主要可比公司 2019 年报：

公司简称	主要经营区域	管理用户	年供气量 (亿方)	员工人数 (人)	营业收入 (亿元)	扣非归母净利润 (亿元)	人均产值 (万元)	人均净利 (万元)
深圳燃气	深圳等9省45个市	管道气:379.41万户 瓶装气:144.1万户	31.53	7,223	140.25	10.33	194.18	14.30
重庆燃气	重庆25个区县	512万户	37.03	4,061	70.33	3.34	173.20	8.22
成都燃气	成都市绕城区域内、高新区部分区域、郫都区部分区域、新都区部分区域及新津县部分区域	293.91万户	16.79	3,208	48.19	4.25	150.20	13.24
贵州燃气	贵州省内27个区域及省外1区	本期发展23万户	10.89	3,658	40.83	1.60	111.62	4.38
百川能源	河北廊坊、张家口、沧州市、保定市、天津市武清区、湖北荆州市、安徽阜阳市、辽宁葫芦岛市	民用191万户 商用数万户	12.53	2,305	48.82	6.72	211.78	29.14
ST涪源	新疆阿克苏、克州阿合奇县、喀什巴楚县及甘肃	民用17.15万户 公服0.26万户	2.17	549	5.19	0.64	94.49	11.62
新天然气	乌鲁木齐市等新疆8个市(区、县)，山西晋城煤层气	安装2.4701万户，其他未披露	天然气5.78煤层气9.13	853	22.96	4.21	269.20	49.41
新疆火炬	喀什市、疏勒县、疏附县、伽师县、岳普湖县、麦盖提县、阿克陶县	未披露	2.2 (18年)	767	5.74	1.20	74.80	15.67
东方环宇	新疆昌吉市	居民用户22+万，工商业用户576户，小商业用户1825户，安装客户新增0.67万	1.82	455	4.52	0.96	99.28	21.11
凯添燃气	宁夏银川	约12万户居民客户、0.33万工商业用户	1.36	175	3.55	0.61	202.99	34.92

由于历史沿袭的原因，国有控股的区域性城市燃气 A 股上市公司（如深圳燃气、重庆燃气、成都燃气）在当地市场（大部分为一二线中心城市）占据较大的市场份额，规模上（供气量、收入、管理用户）具有明显的优势。本公司与 A 股可比民营上市公司的情况类似，因供气区域的局限，经营体量上偏小，但从经营管理方面对比分析，本公司在体现经营效率的指标（人均产值、人均创利）上优于行业平均水平。发行人与同行业可比上市公司在其他核心财务指标等方面的比较情况具体参见本公开发行说明书“第八节管理层讨论与分析”相关内容。

三、 发行人业务情况

(一) 销售情况和主要客户

1、报告期内的销售收入结构

(1) 销售收入的业务类别分布：

单位：万元，%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
燃气销售	27,874.69	78.80	23,049.66	78.69	14,387.46	65.85
燃气安装	7,312.67	20.67	5,884.83	20.09	6,573.80	30.09
其他业务	187.86	0.53	356.19	1.22	886.53	4.06
合计	35,375.22	100.00	29,290.68	100.00	21,847.79	100.00

其他业务的主要内容：燃气仪器仪表销售、销售材料等。

(2) 销售收入的区域分布：

单位：万元，%

区域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
宁夏	33,416.93	94.46	27,765.47	94.79	20,605.45	94.31
甘肃	827.48	2.34	1,211.45	4.14	496.45	2.27
贵州	715.77	2.02	-	-	-	-
其他省份	415.04	1.17	313.76	1.07	745.90	3.41
合计	35,375.22	100.00	29,290.69	100.00	21,847.79	100.00

2019 年 12 月，本公司完成了对息烽汇川 100% 股权的收购，根据企业会计准则，报告期内息烽汇川纳入本公司合并报表范围的收入只包括 2019 年 12 月一个月的收入。

2、燃气销售业务的销售情况

(1) 燃气销售业务的客户群体

本公司所提供的城市燃气产品受众广泛，消费群体覆盖居民家庭、工业、商业、集体、锅炉、燃气空调、交通运输等各行各业。

报告期内，公司天然气业务的管理户数如下：

单位：户

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
居民用户	119,443	107,701	96,424

非居民用户	3,333	2,980	2,643
-------	-------	-------	-------

报告期内，公司居民及非居民用户的管理户数持续增加，为公司持续经营能力的增强夯实了用户基础。报告期内公司的主要供区——宁夏银川、甘肃武威位处我国北方地区，煤炭占一次性能源消费的比重偏大，“煤改气”的环保政策将促进天然气消费需求的持续增长；另一方面，伴随公司供区城镇化、工业化进程的稳步推进，也将催生潜在的增量客户。因此，未来公司的管理用户数预计将持续增长。

(2) 燃气销售业务的销售气量、销售金额

1) 按销售量划分的用气性质结构：

单位：万立方米

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售量	比例	销售量	比例	销售量	比例
1、居民用气	3,941.00	29.04%	3,682.02	30.33%	3,262.40	39.91%
2、非居民用气	6,544.77	48.22%	5,735.65	47.25%	2,905.61	35.54%
其中：工业用气	4,489.38	33.08%	4,185.95	34.49%	1,605.35	19.64%
3、CNG	3,087.48	22.75%	2,720.32	22.41%	2,007.35	24.55%
合计	13,573.25	100.00%	12,137.99	100.00%	8,175.36	100.00%

注：上述数据包含 2019 年 12 月息烽汇川销售 LNG346.85 万立方米。

报告期内，随着供区天然气消费量的持续增长，公司各类用户的用气量保持逐年递增的良好态势。其中，公司 2018 年非居民气销售气量同比增长 97.40%，主要原因如下：

2017 年，银川市启动了加快工业燃煤锅炉改燃气锅炉（“煤改气”）的工作，2018 年进入全面落实年。根据银川市委、市政府制定的《银川市 2017 年蓝天工程实施方案》、《银川市 2018 年蓝天工程实施方案》，2018 年 4 月 30 日前，淘汰城市建成区内 20 蒸吨以下全部燃煤锅炉；2018 年 9 月底前，对“东热西送”（一期）、西夏热电（二期）供热管网未覆盖区域或无依托热源的燃煤锅炉，按照“宜气则气，宜电则电”的原则实施改造；2018 年 10 月底前，贺兰县对建成区内 40 蒸吨/小时以下燃煤锅炉全部淘汰。“煤改气”行动的贯彻实施，促进 2018 年公司非居民用气量、尤其是工业用气量大幅增加。2018 年，公司工业用气量同比增长 160.75%。

2) 按销售额划分的用气性质结构：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售额	比例	销售额	比例	销售额	比例
1、居民用气	6,867.51	24.64%	6,126.77	26.58%	5,093.20	35.40%
2、非居民用气	14,388.63	51.62%	11,581.26	50.24%	5,558.33	38.63%
其中：工业用气	8,731.15	31.32%	7,592.50	32.94%	2,872.72	19.97%
3、CNG 用气	6,618.55	23.74%	5,341.64	23.17%	3,735.93	25.97%
合计	27,874.69	100.00%	23,049.66	100.00%	14,387.46	100.00%

注：上述数据包含 2019 年 12 月息烽汇川销售 LNG1,000.50 万元。

(3) 燃气销售的定价模式及报告期销售价格变动情况

城市燃气属于重要的公用事业产品，根据《中华人民共和国价格法》的有关规定，城市燃气产品价格实行政府定价。《宁夏回族自治区燃气管理条例》第十七条规定：“管道燃气经营者应当遵守国家和自治区燃气价格规定。”

①报告期内凯添天然气的天然气销售价格

公司管道燃气销售价格分为居民用气和非居民用气两类价格。由于本公司地处北方，用气的季节性很强，销售价格又分为供暖季和非供暖季两档，其中：供暖季为 11 月 1 日——次年 3 月 31 日，非供暖季为 4 月 1 日——10 月 31 日。

报告期内公司执行的具体价格及变动情况如下：

单位：元/m³

年份	时间段	居民用气 ^①	非居民用气	
			工商业用户	CNG
2017年	1月1日—3月31日	1.73	2.24	批发 2.167 零售 3.03（上下浮动不超过5%）
	4月1日—9月12日		2.06	批发 1.97 零售 2.88（上下浮动不超过5%）
	9月13日—10月31日		1.95	批发 1.86 零售 2.77（上下浮动不超过5%）
	2017年11月1日— 2018年3月31日(供暖季)		2.15	批发 2.06 零售 2.97（上下浮动不超过5%）
2018年	4月1日—6月13日	1.91	1.95	批发 1.86 零售 2.77（上下浮动不超过5%）
	6月14日—7月2日		1.95	批发 1.86 零售 2.77（上下

				浮动不超过5%)
	6月14日—10月31日		1.95	自2018年7月3日起不再属于政府定价项目,实行市场调节价
	2018年11月1日—2019年3月31日(供暖季)		2.72	
	4月9日—10月31日		1.94	
2019年	2019年11月1日—2020年3月31日(供暖季)	1.90	最高2.70	

注:根据宁价商发【2015】75号文,自2016年1月1日起,宁夏全区居民用气实行阶梯价格制度:第二档气价为第一档气价的1.2倍,第三档气价为第一档气价的1.5倍;并建立居民用气价格上下游联动机制。表中的居民用气价格为第一档气价。

凯添天然气报告期燃气销售价格执行的相关政府定价文件:

□宁夏回族自治区物价局《关于我区调整居民生活用天然气销售价格及有关事项的通知》(宁价商发【2012】47号)

□宁夏回族自治区物价局《自治区物价局关于降低我区非居民用天然气价格的通知》(宁价商发【2015】69号)

□宁夏回族自治区物价局《自治区物价局关于全区居民用气实行阶梯价格制度的通知》(宁价商发【2015】75号)

□银川市物价局《关于上浮银川市非居民用天然气销售价格的通知》(银价发【2016】64号)

□银川市物价局《关于降低非居民用天然气销售价格的通知》(银价发【2017】51号)

□银川市物价局《关于上浮银川市非居民用天然气销售价格的通知》(银价发【2017】58号)

□银川市物价局《关于理顺居民用天然气销售价格的通知》(银价发【2018】42号)

□银川市物价局《关于放开车用天然气销售价格及有关事项的通知》(银价发【2018】50号)

□银川市物价局《关于今冬明春非居民用天然气销售价格的通知》(银价发【2018】81号)

□银川市发改委《关于调整我市天然气销售价格的通知》(银发改发【2019】129号)

□银川市发改委《关于今冬明春非居民用天然气销售价格的通知》(银发改发【2019】372号)

总体而言,银川市物价主管部门一般在中石油门站价格调整时,对城市管道天然气的销售价格进行顺价调整。中石油门站价格调整的两种情形:(1)国家发改委调整基准门站价

格；（2）供暖季和非供暖季实行差异化定价。

②报告期后凯添天然气执行的天然气销售价格政策变动情况

为贯彻落实党中央、国务院决策部署，统筹疫情防控与经济社会发展，降低企业用气成本，支持企业复工复产、共渡难关，2020年3月10日银川市发改委下发《关于降低天然气销售价格的通知》，主要内容如下：

根据《国家发展改革委关于阶段性降低非居民用气成本支持企业复工复产的通知》（发改价格【2020】257号）及《自治区发展改革委关于阶段性降低非居民用气成本支持企业复工复产的通知》（宁发改价格（管理）【2020】96号）要求，切实将《银川市关于应对新型冠状病毒感染肺炎疫情支持中小企业共渡难关的十条政策措施》落到实处，居民用天然气销售价格在原基础上下降0.01元/m³，非居民用天然气提前执行淡季价格，降低后居民用天然气销售价格自2020年3月11日开始执行，非居民用天然气销售价格自2020年2月22日开始执行。

同时，根据中国石油天然气股份有限公司天然气销售宁夏分公司《关于落实国家发展改革委文件精神阶段性降低企业用气成本下调天然气销售价格的函》（气销宁函【2020】8号），公司购进气价也执行淡季价格。

对公司的影响：执行上述政策后，对公司2020年一季度利润产生了一定的负面影响，但鉴于：第一，4月份即进入淡季；第二，2020年第一季度受疫情影响，非居民用气量大幅萎缩，因此，该价格政策对公司的业绩影响是短期的、阶段性的，影响幅度有限。

③报告期内甘肃凯添的天然气销售价格

根据《武威市发展和改革委员会关于撬装式天然气销售价格有关问题的函》（武发改办函【2018】359号）：

“《甘肃省定价目录》（2018）规定：天然气的定价内容为辖区内管道天然气配气价格和销售价格。”“使用便携式撬装供气方式的新农村社区居民用气或非居民用气，因用户管网只通过小区或厂区，不通过城镇管网，这种方式的供气不属于管道天然气。利用便携式撬装供气方式等供气的天然气销售价格为市场调节价，由经营者根据运营成本和社会供求等因素自主定价。”

甘肃凯添的供区——凉州区、民勤县的物价局分别以凉价函字【2018】39号、民价函【2018】5号，确认甘肃凯添的天然气销售价格执行武发改办函【2018】359号，即：甘肃凯添系利用便携式撬装供气方式供气，天然气销售价格执行市场调节价，由经营者根据运营

成本和社会供求等因素自主定价。

在实际操作过程中，甘肃凯添根据LNG采购价格以及配送成本（主要与配送距离相关），加上合理的利润，并参考市场其他替代能源（如用电）的价格，最终确定对各用户的天然气销售价格。

3、管道燃气安装业务的销售情况

（1）管道燃气安装业务的客户群体

本公司管道燃气安装业务的客户群体主要包括房地产开发商以及使用天然气的各类工商业用户。

（2）报告期内管道燃气安装业务量及实现的销售收入如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
安装户数（户）	12,440.00	8,609.00	9,890.00
其中：居民用户(户)	12,345.00	8,405.00	9,785.00
非居民用户(户)	95.00	204.00	105.00
销售收入(万元)	7,312.67	5,884.83	6,573.80

2018 年，公司居民用户安装量同比减少 14.10%，主要原因为：2018 年是银川为打造“碧水蓝天明媚银川”城市品牌的环境整治年，开始推行房地产开发的标准化工地的建设，首次实施建设工地的 PM2.5（细颗粒物）、PM10（可吸入颗粒物）、及噪音在线监测，导致房地产工程的建设进度整体延缓。除了这一主要因素以外，2018 年银川的房地产市场陷入相对低谷也对当年的民用户安装工程量有所影响。根据银川市人民政府官方网站提供的信息，2018 年银川市房地产开发投资同比减少 27.9%，房屋施工面积同比减少 8.7%。

2019 年，在适应了新的环保标准后，银川市房地产建设开发进入正轨，房地产市场回暖，根据国家统计局发布的 70 城房价数据，2019 年银川新房房价环比连续上涨 11 个月（12 月数据尚未公布）。2019 年 1-11 月，银川市全市住宅销售面积同比增长 10.6%。银川 2019 年房地产市场的火热带动公司当年居民用户安装量快速回升。

报告期内，2018 年公司非居民气用户安装量大幅增加的主要原因为 2018 年银川市“煤改气”政策的实施。

（3）凯添天然气管道燃气安装业务的定价模式及报告期价格变动情况

根据《宁夏回族自治区物价局关于天然气销售价格管理暂行办法的通知》（宁价商发【2006】37 号）的规定：“天然气入户工程费由供用气双方根据实际工程量和国家预算定额协商确定”。

据此，银川市的城镇燃气工程已建立竞争性市场体系，安装收费标准由市场形成，不纳入政府定价目录管理。

具体操作过程中，公司按照宁夏回族自治区住房和城乡建设厅发布的《宁夏回族自治区建筑工程计价定额》，结合具体安装工程的难易程度，与用户协商确定安装费。

1) 报告期居民用户的安装费价格变动情况

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
居民用气安装户数（户）	12,110.00	7,670.00	9,298.00
居民用气安装收入（万元）	5,488.51	3,373.79	4,136.09
居民用气安装均价（元/户）	4,532.00	4,398.00	4,448.00

报告期内，居民用户的安装费价格总体保持稳定。

2) 报告期非居民用户的安装费价格变动情况

由于各非居民用户的工程条件和工程量差异较大，非居民用户的安装费没有可比性，因此无法对安装价格的变动进行直接对比分析。

报告期内，凯添天然气的燃气安装费以《宁夏回族自治区建筑工程计价定额》为依据的定价模式没有发生变更，由于材料价格、人工成本的变动，公司非居民用户的燃气安装费总体上呈现稳中有升的趋势。

(4) 甘肃凯添燃气安装业务的定价模式及报告期价格变动情况

1) 居民用气的定价模式

《武威市发展和改革委员会关于武威市居民燃气工程安装费收费标准的批复》（武发改收费【2018】723号）规定：全市已建成住宅燃气工程初次安装收费标准为每户 2300 元；全市已建成住宅燃气工程二次安装费，因定价条件不成熟，暂由经营者和住户协商确定。

初次安装是指以小区（社区）开发商为单位的集中安装，集中通气；二次安装是指单户申请安装，单户通气。甘肃凯添的居民用户大多是单户申请安装，单户通气，属二次安装，遵循市场化定价原则。由于甘肃凯添市场主要是乡镇用户，为培育市场，引导居民使用天然气，公司主要参照武威市中石油昆仑燃气的居民安装费标准，基本按均价 2800 元/户收取居民安装费。

2) 非居民用气的定价模式

甘肃凯添非居民燃气工程安装价格按照《甘肃省建筑安装工程费用定额》执行，由公司根据用户的工程量，按定额计算出价格，再与用户协商确定工程费用。

①报告期居民用户的安装费价格变动情况

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
居民用气安装户数 (户)	235.00	735.00	487.00
居民用气安装收入 (万元)	57.27	152.36	187.19
居民用气安装均价 (元/户)	2,436.86	2,072.88	3,843.64

2017 年度居民用气安装均价较高的主要原因系当年安装工程搭售壁挂炉和灶具所致。

②报告期非居民用户的安装费价格变动情况：

报告期内，甘肃凯添的燃气安装费以《甘肃省建筑安装工程费用定额》为依据的定价模式没有发生变更。由于各非居民用户的工程条件和工程量差异较大，非居民用户的安装费没有可比性，因此无法对安装价格的变动进行直接对比分析。

4、息烽汇川 LNG 业务的销售情况

(1) LNG 业务的客户群体

息烽汇川 LNG 业务的主要客户为贵阳市公交集团等车辆运营企业。

(2) 报告期内 LNG 业务的销售气量及销售收入如下：

2019 年 12 月，公司完成了对息烽汇川 100% 股权的收购，根据企业会计准则，报告期息烽汇川纳入本公司合并报表范围的收入只包括 2019 年 12 月一个月的收入。2019 年 12 月，息烽汇川销售 LNG346.85 万立方米，实现销售收入 1,000.50 万元。

(3) LNG 业务的定价模式

息烽汇川的 LNG 采取市场化定价模式。公司根据市场采购价格、配送及相关服务成本，与客户签署年度或三年的供气合同，在合同中约定销售单价。当出现 LNG 市场价格波动较大的情形时，由客户与包括息烽汇川在内的几家 LNG 供气商协商，在协商一致的基础上统一调整价格。

5、报告期前五名客户情况

序号	客户名称	销售金额 (万元)	业务种类	占营业收入 总额比重(%)
2019 年度				
1	银川百泓新材料科技有限公司	1,456.13	燃气销售	4.10%
2	辛普劳(中国)食品有限公司	1,152.71	燃气销售, 燃气安装	3.24%

3	宁夏贺银油气有限公司	1,142.03	燃气销售, 燃气安装	3.21%
4	宁夏西夏嘉酿啤酒有限公司	1,079.33	燃气销售	3.04%
5	贺兰县宏兴油气有限公司	915.51	燃气销售, 燃气安装	2.58%
	合计	5,745.70		16.17%
2018 年度				
1	银川百泓新材料科技有限公司	1,309.79	燃气销售, 燃气安装	4.46%
2	辛普劳(中国)食品有限公司	1,239.98	燃气销售, 燃气安装	4.22%
3	宁夏西夏嘉酿啤酒有限公司	1,214.01	燃气销售	4.13%
4	宁夏贺银油气有限公司	956.94	燃气销售	3.26%
5	银川兄弟彩兴化工有限公司	835.75	燃气销售, 燃气安装	2.85%
	合计	5,556.47		18.92%
2017 年度				
1	宁夏派胜房地产开发有限公司	887.94	燃气安装, 燃气销售	4.02%
2	宁夏誉景食品有限公司(辛普劳(中国)食品有限公司)	885.17	燃气销售	4.01%
3	银川冀银房地产开发有限公司	847.57	燃气安装	3.84%
4	宁夏兰星天然气开发有限公司	752.67	燃气销售	3.41%
5	宁夏西夏嘉酿啤酒有限公司	706.16	燃气销售	3.20%
	合计	4,079.51		18.47%

注: (1) 销售金额为不含税金额。

(2) 2017 年 8 月, “宁夏誉景食品有限公司”更名为“辛普劳(中国)食品有限公司”。

作为城市基础能源供应商, 公司面向千家万户和广大工商业用户, 不依赖于单一客户, 不存在向单个客户的销售比例超过总额 50% 的情形。

报告期各期前五大客户中, 大部分在报告期内与本公司保持着持续的业务关系, 唯一新增的客户为 2018 年第五大客户——银川兄弟彩兴化工有限公司。因“煤改气”政策的实施, 该客户 2018 年与本公司建立供气关系, 2019 年该客户因环保问题停产, 双方遂停止合作。

本公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持股 10% 以上的股东均未在上述客户中拥有权益。

（二）公司的采购情况和主要供应商

报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管道燃气采购	21,267.17	17,366.12	11,070.05
LNG 采购	1,465.93	784.52	285.61
安装业务采购（包括安装工程及安装材料）	1,316.49	1,967.35	1,393.61
原材料采购合计	24,049.59	20,117.99	12,749.27

1、管道燃气采购情况

（1）管道燃气的主要供应商及报告期采购情况

报告期内，2017 年—2018 年，本公司管道燃气的供应商为中国石油天然气股份有限公司天然气销售西部分公司（宁夏代表处）。2018 年底，中石油设立中国石油天然气股份有限公司天然气销售宁夏分公司，三方于 2018 年 12 月 28 日签署《合同主体变更协议》，约定由中国石油天然气股份有限公司天然气销售宁夏分公司取代中国石油天然气股份有限公司天然气销售西部分公司，成为本公司的管道天然气供应商。合同主体变更系因中石油内部调整所致，公司的管道燃气供应商没有发生实质性变更。

银川市目前的天然气气源为西气东输长宁线及兰银线，以及即将建成投运的杭银线。公司的气源为西气东输长宁线。长宁线始于陕西省靖边县，止于银川，管道全长 293Km，年设计输气能力 13 亿立方米，目前主要为银川市、石嘴山、吴忠以及盐池等管道沿线的城镇供气。

最近三年，公司的管道燃气采购情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
购气量（万立方米）	13,022.36	12,020.18	8,198.60
购气成本（万元）	21,267.17	17,366.12	11,070.05
采购单价（元/ m ³ ）	1.63	1.44	1.35

（以上金额、单价均不含税）

（2）管道燃气的气源采购价格的定价机制及报告期变动情况

公司与中石油每年签订《天然气购销合同》，约定供气量，对合同中约定的气量，购气价格根据国家发改委制定的基准门站价格、浮动区间确定。对公司实际用气量超过合同气量的部分，购气价格通过在重庆市天然气交易中心竞拍形成。

报告期内，与公司管道燃气采购相关的价格政策如下：

① 2015 年 11 月，国家发改委发布《国家发展改革委关于降低非居民用天然气门站价格并进一步推进价格市场化改革的通知》（发改价格【2015】2688 号），将非居民用气由最高门站价格管理改为基准门站价格管理。降低后的最高门站价格水平作为基准门站价格，供需双方可以基准门站价格为基础，在上浮 20%、下浮不限的范围内协商确定具体门站价格。

② 2017 年 8 月，国家发改委下发《关于降低非居民用天然气基准门站价格的通知》（发改价格规【2017】1582 号），自 2017 年 9 月 1 日起，非居民用气基准门站价格每千立方米降低 100 元，调整后的宁夏非居民用气基准门站价格为 1,410 元/千立方米（含增值税）。

③ 2018 年 5 月，国家发改委发布《国家发展改革委关于理顺居民用气门站价格的通知》（发改价格规【2018】794 号），决定自 2018 年 6 月 10 日起，居民用气由最高门站价格改为基准门站价格管理，供需双方可以以基准门站价格为基础，在上浮 20%、下浮不限范围内协商确定具体门站价格，实现与非居民用气价格机制衔接。供需双方要充分利用弹性价格机制，在全国特别是北方地区形成灵敏反映供求变化的季节性差价体系，消费旺季可在基准门站价格基础上适当上浮，消费淡季适当下浮，利用价格杠杆促进削峰填谷，鼓励引导供气企业增加储气和淡旺季调节能力。调整后的宁夏基准门站价格为 1,400 元/千立方米（含 10% 增值税）。

④ 2019 年 3 月 27 日，国家发改委下发《关于调整天然气基准门站价格的通知》（发改价格【2019】562 号），根据天然气增值税率调整情况，决定相应调整天然气基准门站价格。调整后的宁夏基准门站价格为 1,390 元/千立方米（含 9% 增值税）。

报告期内，虽然门站基准价小幅下调，但公司的采购单价逐年上涨，原因为：第一，根据发改价格规【2018】794 号文“北方地区形成灵敏反映供求变化的季节性差价体系”的精神，2018 年、2019 年供暖季（11 月 1 日—次年 3 月 31 日），中石油对非居民用户的供气价格分别在上年的价格基础上上浮 20%。第二，2019 年公司实际供气量超过中石油的合同气量，购气价格通过在重庆市天然气交易中心竞拍形成，竞拍气价远高于合同气价。

2、LNG 采购

甘肃凯添、息烽汇川的气源均为 LNG，向供气区域附近的 LNG 生产厂商或 LNG 贸易

商采购。

最近三年，公司 LNG 采购情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、购气量（吨）	4,176.86	2,259.81	641.15
二、购气成本（万元）	1,465.93	784.52	285.61
三、采购单价（元/吨）	3,509.66	3,471.63	4,454.68

注：1、以上金额、单价均不含税

公司的 LNG 气源实行市场化采购模式，根据终端用户的用气需求量，向供气区域附近的 LNG 生产厂商按照市场价格购买。

报告期内，公司 2017 年、2018 年和 2019 年的 LNG 采购量分别为 641.15 吨、2,259.81 吨和 4,176.86 吨。2018 年较 2017 年增加 1,618.66 吨，主要原因为：甘肃凯添于 2016 年下半年成立，2017 年陆续开展燃气安装业务，2017 年下半年才开始采购 LNG 并销售，随着供气量的增加，2018 年甘肃凯添 LNG 采购需求量大幅上升。2019 年 LNG 较 2018 年采购量增加 1,917.05 吨，主要系 2019 年 12 月将息烽汇川纳入合并范围。

报告期内，全国 LNG 市场价格（含税）如下：



全国不同区域 LNG 价格略有差异，但近三年总的变动特征是：2017 年下半年受全国气荒的影响，LNG 价格暴涨；2018 年以来回归平稳，并呈下降趋势。与常规天然气（管道燃气）一致，LNG 也呈现冬季（供暖季）价格高于其他季节的季节性波动特征。报告期内，公司 2017 年、2018 年和 2019 年的 LNG 不含税采购单价分别为 4,454.68 元、3,471.63 元和 3,509.66 元，含税价约为 5,033.79 元、3,818.79 元和 3,825.53 元。公司 LNG 采购价格范围与变动趋势与市场价格总体一致。

3、燃气安装业务的主要原材料供应

公司燃气安装业务所需的主要原材料包括：PE 管及 PE 配件、调压箱、气表、流量计、低压阀门及管路连接件等。

燃气设施关系到千家万户的用气安全，为了保证原材料供应质量，降低综合采购成本，公司下设的工程技术部，通过技术比对、市场询价确定准入定点供应商，对主要的燃气设备、设施的采购实行计划申报、集中采购、统一管理、统一配送。

4、报告期前五名供应商情况

公司报告期内向前五名供应商的采购情况如下：

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	原材料 种类	占采购总额的 比重(%)
2019 年度				
1	中国石油天然气股份有限公司 天然销售宁夏分公司	21,267.17	管道燃气	88.43%
2	贵州省广益安能源有限责任公司	773.90	LNG	3.22%
3	宁夏安瑞建设工程有限公司	312.28	安装工程	1.30%
4	酒泉恒达清洁能源装备有限公司	210.76	LNG	0.88%
5	永宁县望远镇方盛管材管件经销部	169.26	安装材料	0.70%
	合计	22,733.37		94.53%
2018 年度				
1	中国石油天然气股份有限公司 天然气销售西部分公司	17,366.12	管道燃气	86.32%
2	重庆市界石燃气设备有限公司	267.36	安装材料	1.33%
3	重庆瑞力比燃气设备有限责任公司	213.76	安装材料	1.06%
4	永宁县望远镇方盛管材管件经销部	171.69	安装材料	0.85%
5	宁夏恒鑫时代劳务有限公司	157.29	安装工程	0.78%
	合计	18,176.23		90.35%
2017 年度				
1	中国石油天然气股份有限公司 天然气销售西部分公司	5,747.21	管道燃气	45.08%
2	宁夏凯添能源开发有限公司	5,322.83	管道燃气	41.75%
3	宁夏鸿泽新科技有限公司	358.29	安装工程、 安装材料	2.81%
4	邓正友	230.15	安装工程	1.81%
5	重庆市界石燃气设备有限公司	148.65	安装材料	1.17%

	合计	11,793.41	92.61%
--	----	-----------	--------

注：采购金额为不含税金额。

报告期内，原材料采购的内容包括气源（包括管道天然气、LNG）和安装（包括安装工程和安装原材料）。本公司的主要供应商在报告期内基本稳定。

2017年前五大供应商中存在自然人邓正友，主要是由于本公司2017年处于业务拓展阶段，急需入户管线施工劳务供应商，经行业内其他公司介绍，邓正友及其管理的施工队具有多年燃气管道安装施工经验，且在其他城市燃气公司从事过相关工程，其施工队伍整体经验丰富，相关技术工种均系持证上岗，故公司向其采购了入户管线安装劳务，交易价格按公司定价表价格确定，结算方式为：工程完工报结算，验收合格后支付相应工程款项。

邓正友及其施工队伍从事的入户管线安装劳务，不属于法规要求需要特别许可的业务范围，无需取得《特种设备安装改造维修许可证》资质，其施工人员在提供劳务服务过程中能够遵守施工规范、安全施工，同时本公司聘请河南宏业建设管理有限公司宁夏分公司作为专业的监理单位对工程施工过程及工程质量进行监管，邓正友及其名下施工队负责的工程质量均验收合格。2018年以后，邓正友出资设立宁夏恒鑫时代劳务有限公司，继续为公司提供入户管线安装劳务服务。

报告期各期前五大供应商中，大部分在报告期内与本公司保持着持续业务关系，最近两年新增的供应商有两家：

（1）2019年度第二大供应商——贵州省广益安能源有限责任公司，新增原因系公司收购息烽汇川所致。贵州省广益安能源有限责任公司自2017年即与息烽汇川建立业务合作关系，报告期内一直为息烽汇川提供LNG气源。

（2）2019年度第三大供应商——宁夏安瑞建设工程有限公司。该供应商2018年下半年取得特种设备安装改造维修许可证，2019年开始与本公司合作。

2017年度的前五大供应商中，宁夏凯添能源开发有限公司为本公司的关联方，该交易为公司与关联方业务整合过渡期的偶发性关联交易，具体详情参见本公开发行说明书“第六节公司治理与独立性”之“六、关联方及关联交易”。

除此情形以外，本公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持股10%以上的股东均未在上述供应商中或拥有权益。

（三）报告期内对持续经营有重要影响的合同的基本情况

报告期内，对公司持续经营有重要影响的合同如下：

1、销售合同

重大影响的判断标准：公司报告期平均年度营业收入的约 3%，即 600 万元。

报告期内，发行人及其子公司已经履行、正在履行的报告期内年累计金额在 600 万元以上、以及合同未约定具体交易金额但对发行人经营活动具有重要影响的销售合同如下（与同一交易主体在一个会计年度内连续发生的相同内容或性质的合同累计计算）：

根据行业惯例，公司与用户签署的天然气销售合同为标准的供气合同模板，一般在合同中不约定具体的合同金额，只约定销售价格或定价方式，双方以天然气计量器具交接的读数为依据结算。下表中天然气销售类的合同对方为年度实际销售收入超过 600 万元的客户。

序号	交易方	合同标的	合同价款 (万元)	履行期限	履行 情况
1	银川百泓新材料科技有限公司	天然气	按实际用 气量结算	长期有效	履行中
2	辛普劳（中国）食品有限公司	天然气	按实际用 气量结算	长期有效	履行中
3	宁夏贺银油气有限公司	天然气	按实际用 气量结算	长期有效	履行中
4	宁夏西夏嘉酿啤酒有限公司	天然气	按实际用 气量结算	长期有效	履行中
5	贺兰县宏兴油气有限公司	天然气	按实际用 气量结算	长期有效	履行中
6	银川一方玻璃棉有限公司	天然气	按实际用 气量结算	长期有效	履行中
7	中国石化销售有限公司宁夏石油分公司	CNG	按实际用 气量结算	长期有效	履行中
8	宁夏美源达商贸有限公司	CNG	按实际用 气量结算	长期有效	履行中
9	中铁建大桥局京藏高速公路改扩建银川过境段第 JZLM1 合同段项目经理部	天然气	按实际用 气量结算	长期有效	履行中
10	贵阳市公共交通（集团）有限公司	LNG（花溪、三桥加气站）	按实际用 气量结算	2019.10.01- 2022.09.30	履行中
11	贵阳市公共交通（集团）有限公司	LNG（杨柳井加气站）	按实际用 气量结算	2020.01.01- 2022.12.31	履行中

12	宁夏派胜房地产开发有限公司	天然气安装工程	961.20	2016.10.30-2017.12.31	履行完毕
13	银川世海房地产有限公司	天然气安装工程	788.13	2019.07.02-2019.11.01	履行完毕
14	沙雅县中国吉硕石油科技有限公司	5000Nm ³ /h 烷烃气脱硫及液化成套装置	4,130	2018年12月签订	履行中

2、采购合同

重大影响的判断标准：公司报告期平均年度原材料采购金额的约 2.5%，即 500 万元。

报告期内，发行人及其子公司已经履行、正在履行的金额在 500 万元以上、以及合同未约定具体交易金额但对发行人经营活动具有重要影响的采购合同如下（与同一交易主体在一个会计年度内连续发生的相同内容或性质的合同累计计算）：

序号	交易方	合同标的	合同价款（万元）	履行期限	履行情况
1	中国石油天然气股份有限公司天然气销售宁夏分公司	天然气	按用气量结算	长期有效	正在履行
2	贵州省广益安能源有限责任公司	LNG	按实际供货量结算	2017年11月签订，长期有效	正在履行
3	宁夏安瑞建设工程有限公司	天然气安装工程	根据实际完成工程量结算	2019.03.01—质保期结束	正在履行

3、融资合同

（1）银行贷款合同

2019年5月16日，凯添天然气与中国农业银行股份有限公司贺兰县支行签署《流动资金借款合同》（合同编号 64010120190000218），贷款授信金额人民币 3,750 万元（公司实际借款 2,750 万元），贷款期限一年，贷款利率 5.22%。该借款已于 2020 年 4 月提前归还。

（2）融资租赁合同

2018年9月25日，凯添天然气（承租方）与中集融资租赁有限公司（出租方）签署《融资租赁合同》，由出租方购买承租方的暖泉工业园城市燃气调峰项目设备，并以融资租赁的方式交付给承租方使用，承租方承租设备并按合同约定向出租方支付租金。租赁设备价款

3,000 万元，保证金 600 万元，按照合同签署日的同期贷款基准利率确定的租赁利率，租金总额 3,299.40 万元，承租方按月偿还租金，还款期为 36 个月。

4、重大工程承包合同

2019 年 9 月，凯添天然气与翱华工程技术股份有限公司签署《银川市应急储气调峰设施建设项目工程总承包合同》，合同标的为银川市应急储气调峰设施建设项目的工程咨询技术、详细设计、采购、施工、及配合必要的试验、试运行，合同总价 42,855.00 万元。

四、关键资源要素

（一）特许经营权

根据《城镇燃气管理条例》（国务院令第 583 号）第十五条的规定，国家对燃气经营实行许可证制度，由县级以上地方人民政府燃气管理部门核发燃气经营许可证。截至本公开发行说明书签署日，公司取得的燃气经营许可证如下列示：

取得人	名称	内容	授予机构	证书编号	有效期限
凯添燃气	《燃气经营许可证》	经营类别： 城市燃气输配及供应 经营区域： 银川市	贺兰县审批服务管理局	宁 20180105001G (经营企业)	2018.01.31- 2021.01.31
凯添天然气	《燃气经营许可证》	经营类别： 天然气零售 经营区域： 贺兰县	贺兰县审批服务管理局	宁 202001050001G (经营企业)	2020.03.10- 2023.03.09
暖泉服务站	《燃气经营许可证》	经营类别： 天然气汽车加气、天然气零售 经营区域： 贺兰县洪广镇	贺兰县审批服务管理局	宁 20170105008J (经营企业)	2017.11.06- 2020.11.06

发行人其他子公司未办理《燃气经营许可证》的具体情况如下：

1、息烽汇川已取得《危险化学品经营许可证》，其业务模式无需办理《燃气经营许可证》，根据息烽县应急管理局、住房和城乡建设局出具的证明，息烽汇川报告期内无违法违规行为。

2、甘肃凯添是武威市招商引资重点单位，自设立以来积极在武威市新能源装备园投资建设，为保证民生供气，甘肃凯添边建设边通过瓶组点供的方式解决凉州区周边移民扶贫工

程的供气问题。由于甘肃凯添目前的气源是 LNG，不是管道燃气，甘肃凯添已取得《危险化学品经营许可证》。根据凉州区应急管理局出具的证明，甘肃凯添报告期内不存在违法违规行为，不存在被行政处罚的情形。根据武威市新能源装备园区管委会出具的证明，甘肃凯添在建设经营过程中无重大违规行为。甘肃凯添正在申请办理《燃气经营许可证》，预计 2020 年 6 月可取得《燃气经营许可证》。

3、重庆凯添目前处于筹建阶段，凯添储运刚注册成立，未来将根据业务推进及时办理相关资质。

（二）其他业务许可资格或资质情况

此外，发行人及其分支机构已经取得的生产经营所需的资质如下：

取得人	名称	内容	授予机构	证书编号	有效期限
凯添燃气	《特种设备制造许可证》（压力管道元件）	获准从事 A 级压力管道特种元件-元件组合装置（限燃气调压装置）的制造	国家质量监督检验检疫总局	TS2710Y25-2021	2017.08.31-2021.08.30
凯添燃气	《危险化学品经营许可证》	天然气[富含甲烷的]	贺兰县应急管理局	宁银贺安经（乙）[2019]0000017 号	2019.11.13-2022.11.12
暖泉服务站	《气瓶充装许可证》	压缩天然气气瓶	银川市审批服务管理局	TS426401094-2023	2019.04.03-2023.04.02
息烽汇川	《危险化学品经营许可证》	LNG	息烽县安全生产监督管理局	黔筑息危化经字【2017】003 号	2017.06.07-2020.06.06
甘肃凯添	《危险化学品经营许可证》	液化天然气（LNG, 票据结算，不带储存）	凉州区应急管理局	甘武凉危化经字【2020】001 号	2020.01.07-2023.01.06

（三）主要固定资产

本公司的固定资产主要包括生产设备、房屋建筑物、机器设备、运输设备等，截至 2019 年 12 月末，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

固定资产分类	固定资产原值	累计折旧	减值准备	固定资产净值	成新率
生产设备	22,614.32	6,846.45		15,767.87	69.73%
房屋建筑物	4,051.31	1,362.01		2,689.30	66.38%
机器设备	2,272.70	1,646.85	340.97	284.88	12.53%
运输工具	434.43	285.84		148.59	34.20%
电子设备	250.79	207.45		43.34	17.28%
办公设备	171.03	139.87	2.17	28.99	16.95%
合计	29,794.58	10,488.47	343.14	18,962.97	63.65%

1、输配管网类资产

截至2019年12月末，本公司运营的管网长度已达到670.98 km。输配管网类资产是本公司从事燃气经营活动最重要的固定资产。公司的管网资产除了敷设的管道外，还包括配套的关键燃气基础设施，如储配站、配气站等。公司制定了专项制度，对输配管网类资产的技术质量标准、运行、维护、检修、安全管理、问责机制等进行了详细规定，并在实际运营中得以有效实施。公司管网资产总体使用情况良好，能够保障城市燃气的安全供应。



2、房屋及建筑物

(1) 发行人自有房产

截至本公开发行说明书签署日，公司及下属子公司拥有房屋共计 8 宗，总面积 19,193.7 平方米，具体情况如下：

序号	房屋权属人	房屋所有权证号	房屋地址	建筑面积(平方米)	房屋用途	是否抵押
1	发行人	贺兰县房权证习岗镇字第股份制20110115号	银川德胜工业园区丰庆西路16号1幢	6,558.04	工业用房	否
2	发行人	贺兰县房权证习岗镇字第股份制20110117号	银川德胜工业园区丰庆西路16号4幢	1,759.61	工业用房	否
3	发行人	贺兰县房权证习岗镇字第股份制20110118号	银川德胜工业园区丰庆西路16号5幢	1,759.61	工业用房	否
4	发行人	贺兰县房权证习岗镇字第股份制20110119号	银川德胜工业园区丰庆西路16号6、7、8幢	2361.92	工业用房	否
5	发行人	贺兰县房权证习岗镇字第股份制20145635号	银川德胜工业园区丰庆西路16号3幢	4,802.21	车间	否
6	凯添天然气	贺兰县房权证洪广镇字第20160758号	贺兰县暖泉工业园区宁夏凯添天然气有限公司办公楼	1,453.31	工业	否
7	凯添天然气	贺兰县房权证洪广镇字第20160757号	贺兰县暖泉工业园区宁夏凯添天然气有限公司压缩机房	392.43	商业	否
8	凯添天然气	贺兰县房权证洪广镇字第20160756号	贺兰县暖泉工业园区宁夏凯添天然气有限公司配电室	106.57	工业	否

(2) 发行人租赁房产

截至本公开发行说明书签署之日，公司及其子公司租赁使用的办公用房的情况如下：

承租方	出租方	租赁物业地址	面积 (m ²)	租赁期限	用途
重庆凯添	重庆市沪宁商业管理有限公司	重庆市渝中区华盛路 10 号重庆阳光金融中心办公楼 32 层 1#、2#12 单元	353.73	2019.01.07-2022.01.06	办公室
息烽汇川	王伦英	贵阳云岩区三桥北路 C 栋 1304 号	96	2019.10.12-2020.10.12	办公室
息烽汇川	官世均	贵州省赤水市天台镇	105	2019.08.21-2020.08.21	办公室
凯添天然气	龚晓科	银川市贺兰县富兴街以东, 兰庭花园以西明珠美居 16 楼 301 号	491.83	2020.01.01-2020.12.31	收费大厅
甘肃凯添	徐殿义	甘肃省武威市凉州区金羊镇蔡庄新村二组 22 号	150	2020.01.10-2021.01.10	办公室

上述公司租赁的房产中，出租方未履行备案登记手续。

主要原因：根据《商品房屋租赁管理办法》第十四条规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案。相关租赁合同签订后，发行人及其子公司遂要求与对方（出租方）去办理租赁备案手续。但由于相关租赁合同未进行需履行租赁备案手续的强制性约定，致使截至本公开转让说明书签署日，租赁物业未履行备案登记手续。

根据最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体适用法律若干问题的解释》第四条的规定，当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不予支持。当事人约定以办理登记备案手续为房屋租赁合同生效条件的，从其约定。但当事人一方已经履行主要义务，对方接受的，则不影响该租赁合同的效力。发行人及其子公司与出租方签署的房屋租赁合同均未明确约定以办理租赁合同备案登记为合同生效条件。因此，上述租赁合同未办理租赁备案登记手续不会影响租赁合同的效力。

根据《城市房地产管理法》（2009 修正）及住房和城乡建设部《商品房屋租赁管理办法》，我国的房屋租赁实行登记备案制度。房屋租赁当事人应在租赁合同签订后到房屋所在地县级以上政府建设或房地产管理部门办理房屋租赁登记备案手续；违反前述规定未办理房屋租赁登记备案的，由建设或房地产管理部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以 1,000 元以下罚款；单位逾期不改正的，处以 1,000 元以上 10,000 元以下罚款。针对发行人及其子

公司房屋租赁合同未办理备案登记的情况，公司控股股东龚晓科已出具承诺，承诺因租赁备案登记事宜给公司造成的任何损失，均由其承担。

综上所述，发行人房屋租赁方面存在的上述瑕疵对本次发行不构成实质性影响。

发行人保荐机构、律师认为：上述发行人及其子公司与出租方的租赁关系合法有效。发行人房屋租赁方面存在的上述瑕疵对发行人的本次发行不构成实质性影响。

（四）主要无形资产

1、土地使用权

（1）截至本公开发行说明书签署之日，公司取得的土地使用权为 5 宗，具体如下：

序号	权属人	土地使用权证号	座落地址	使用面积(平方米)	使用权期限	是否抵押	权利性质
1	发行人	贺国用(2014)第60125号	银川德胜工业园区丰庆西路16号	21,827.00	2014.12.04-2060.11.11	否	出让
2	凯添天然气	贺国用(2015)第60058号	贺兰县暖泉工业园区,东至广源街、南至洪胜东路	15,475.70	2015.09.01-2061.05.08	否	出让
3	凯添天然气	贺国用(2015)第60057号	贺兰县暖泉工业园区,东至广源街、南至洪胜东路	4,533.3	2015.09.01-2055.01.28	否	出让
4	凯添天然气	宁(2019)贺兰县不动产权第H0011399号	宁夏贺兰工业园区(银川生物科技园片区),东至广源南街、南至预留地、西至农田、北至洪胜东路	100,000.00	2019.06.24-2069.06.24	否	出让
5	甘肃凯添	甘(2018)凉州区不动产权第0001264号	凉州区新能源装备制造产业园	8,666.70	2017.10.31-2067.10.31	否	出让

凯添燃气合法拥有贺兰县德胜工业园区丰庆西路 16 号的土地使用权，但额外占用相邻少量土地用于食堂及临时性堆放设备及杂物等；此外，凯添天然气占用位于永宁县胜利乡杨显村三队、中石油十号阀室南侧的少量土地用作胜利乡配气站，占用位于贺兰县新胜东路太阳城南侧的少量土地用作新胜配气站，目前尚未取得用地权属证明或办理相关手续。宁夏贺兰工业园区管理委员会、银川市自然资源局分别出具证明，报告期内，凯添燃气及凯添天然气能够遵守土地管理相关法律法规的规定，企业经营用地及燃气管网阀室等附属设施用地合法合规，不存在违法违规行为，未受到过本单位的行政处罚。

(2) 发行人及其子公司正在履行的土地租赁合同具体情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	用途	租赁面积 (平方米)	租赁期限
1	甘肃凯添	民勤县苏武镇人民政府	民勤县苏武乡	作为出租方小区天然气供气设备用地	240	2016.08.10-2036.08.09
2	甘肃凯添	甘肃安大物流有限责任公司	安达物流园冷库南侧	建设供气设备	700	/

注：就上表中第二项，甘肃凯添与甘肃安大物流有限责任公司签署的《LNG 项目建设合作协议》约定，甘肃凯添为甘肃安大物流有限责任公司提供 LNG 形式供气，甘肃安大物流有限责任公司无偿为甘肃凯添提供设施设备用地 700m² 以建设安达物流园气站。

(3) 重庆凯添临时用地

重庆凯添与重庆市永川区来苏镇人民政府于 2018 年 8 月签署《招商引资协议》，重庆凯添系重庆市永川区来苏镇人民政府通过招商引资方式引入，拟投资建设“页岩气资源就地综合利用项目”的企业，重庆市永川区来苏镇政府全面协助重庆凯添办理用地手续、项目开工建设、正常运营等手续。

重庆凯添与重庆市永川区来苏镇观音井村乱石山（黄桷坡）村民小组签署多份临时用地协议，存在临时性使用村集体土地的安排，具体情形如下：

使用方	产权方	地址	计划用途	使用面积	协议期限
重庆凯添 ^①	重庆市永川区来苏镇观音井村乱石	重庆市永川区来苏镇观音井村	临时办公用地/油气开发工程施工	7.5355 亩	2019.06.06-2020.06.05 (合同一年一签)

	山(黄桷坡) 村民小组		供页岩气井口 LNG 生产储备调 峰项目所需	20 亩	2019.06.30-2020.06.29 (合同一年一签)
--	----------------	--	------------------------------	------	-----------------------------------

《国土资源部关于石油天然气行业钻井及配套设施建设用地的复函》(国土资函〔1999〕219号)的规定：“石油天然气行业钻井及配套设施建设用地，根据其特点，可先由所在地县级人民政府土地行政主管部门按临时用地批准使用，办理有关手续，每季度末，石油天然气生产企业再将所需钻井及配套设施建设用进行汇总，按土地管理法律、法规的规定提出用地申请，由当地县级人民政府土地行政主管部门依法向有批准权的一级人民政府报批。”该页岩气资源就地综合利用项目还处于建设及筹备阶段，在与相关政府部门就具体问题协商一致后，重庆凯添将该用地报请县级人民政府土地行政主管部门批准。

重庆永川区来苏镇政府出具证明文件，重庆凯添能够遵守土地管理、用地规划相关法律法规的规定，不存在违规用地行为，未受到过行政处罚。

2、专利

截至本公开发行说明书签署之日，发行人及子公司拥有专利 44 项，均为原始取得，其中发明专利 3 项。具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日	授权公告日	专利权人	有效期
1	一种应用于天然气深冷液化领域的混合制冷工艺	ZL2016109696879	发明专利	2016.10.28	2019.07.30	股份公司	20 年
2	一种天然气脱酸气的装置	ZL2013104566201	发明专利	2013.09.29	2016.03.02	股份公司	20 年
3	电机阀泄漏检定装置及其检定方法	ZL2012103892868	发明专利	2012.10.15	2015.06.24	股份公司	20 年
4	一种用于燃气表的防过压装置	ZL2018219725798	实用新型	2018.11.28	2019.09.03	股份公司	10 年

5	一种用于燃气管道内的铁粉过滤装置	ZL2018219735662	实用新型	2018.11.28	2019.07.26	股份公司	10年
6	一种燃气表内的燃气防倒流装置	ZL201821978231X	实用新型	2018.11.28	2019.06.21	股份公司	10年
7	一种便于拆卸的燃气过滤装置	ZL2018219902580	实用新型	2018.11.28	2019.07.30	股份公司	10年
8	一种燃气表内的燃气防倒流结构	ZL2018219902608	实用新型	2018.11.28	2019.06.21	股份公司	10年
9	一种天然气壁挂炉用高效混合燃烧嘴	ZL2018219385512	实用新型	2018.11.23	2019.07.26	股份公司	10年
10	一种天然气催化氧化制合成气用催化剂载体	ZL2018219385974	实用新型	2018.11.23	2019.07.26	股份公司	10年
11	一种节能环保天然气壁挂炉	ZL2018219535026	实用新型	2018.11.23	2019.07.26	股份公司	10年
12	一种具有防潮功能的家用膜式燃气表	ZL2018219622024	实用新型	2018.11.23	2019.06.21	股份公司	10年
13	一种带有过滤功能的高精度燃气表	ZL2018219622043	实用新型	2018.11.23	2019.06.21	股份公司	10年
14	一种应用于脱除酸性气体的净化塔	ZL2016211834815	实用新型	2016.10.28	2017.05.03	股份公司	10年
15	一体化移动式天然气液化装置	ZL2016211836897	实用新型	2016.10.28	2017.05.03	股份公司	10年

16	用于天然气液化的新型卧式冷箱	ZL2016211854062	实用新型	2016.10.28	2017.09.05	股份公司	10年
17	一种外热式兰炭炉	ZL2015205790232	实用新型	2015.08.05	2015.12.16	股份公司	10年
18	移动式天然气液化装置	ZL2015301903063	外观设计	2015.06.11	2015.11.11	股份公司	10年
19	一种三塔串级可移动干馏装置	ZL2015200812254	实用新型	2015.02.05	2015.07.01	股份公司	10年
20	一种外热式煤干馏装置	ZL2015200812377	实用新型	2015.02.05	2015.07.01	股份公司	10年
21	外加热式多级循环连续低温干馏装置	ZL2015200813492	实用新型	2015.02.05	2015.07.01	股份公司	10年
22	一种利用盐井气生成天然气的装置	ZL201420428654X	实用新型	2014.07.31	2015.01.07	股份公司	10年
23	用于天然气液化的卧式冷箱	ZL2014204290850	实用新型	2014.07.31	2014.12.03	股份公司	10年
24	多塔串联循环胺液再生装置	ZL2014203705902	实用新型	2014.07.07	2014.11.12	股份公司	10年
25	集装箱式天然气液化装置	ZL2014203714687	实用新型	2014.07.07	2015.01.07	股份公司	10年
26	集装箱式天然气脱酸装置	ZL2014203717312	实用新型	2014.07.07	2014.12.03	股份公司	10年
27	多塔串并联循环胺液吸收装置	ZL2014203717327	实用新型	2014.07.07	2014.12.03	股份公司	10年
28	一种利用煤层气生产液化天	ZL2013208684518	实用新型	2013.12.26	2014.06.11	股份公司	10年

	然气的装置						
29	基于电力载波通讯的燃气表	ZL2013206090426	实用新型	2013.09.29	2014.04.30	股份公司	10年
30	一种利用页岩气生产液化天然气的装置	ZL2013206091471	实用新型	2013.09.29	2014.03.26	股份公司	10年
31	采用插拔方式的独立式可燃气体探测器	ZL2013204402762	实用新型	2013.07.23	2013.12.11	股份公司	10年
32	燃气泄露报警控制系统	ZL2013204402974	实用新型	2013.07.23	2013.12.11	股份公司	10年
33	防静电的智能预付费 IC 卡燃气表	ZL2013204403515	实用新型	2013.07.23	2014.04.02	股份公司	10年
34	具有电压输出的燃气报警器	ZL2012205976257	实用新型	2012.11.14	2013.04.24	股份公司	10年
35	具有无线自组网功能的燃气报警器	ZL2012205999564	实用新型	2012.11.14	2013.04.24	股份公司	10年
36	电机阀密封性检测设备	ZL2012205254123	实用新型	2012.10.15	2013.04.10	股份公司	10年
37	电子标签 (安易芯)	ZL201230010050X	外观设计	2012.01.13	2012.07.18	股份公司	10年
38	采用双干簧管采样流量脉冲信号的智能膜式燃气表	ZL2011202383236	实用新型	2011.07.08	2012.02.08	股份公司	10年
39	采用压力传感器的智能膜式	ZL2011202383240	实用新型	2011.07.08	2012.01.18	股份公司	10年

	燃气表						
40	采用语音报警的智能膜式燃气表	ZL2011202392038	实用新型	2011.07.08	2012.02.15	股份公司	10年
41	采用二线制总线供电充电的智能膜式燃气表	ZL2011202361504	实用新型	2011.07.07	2012.02.08	股份公司	10年
42	采用点阵汉字显示的智能膜式燃气表	ZL2011202383217	实用新型	2011.07.07	2012.01.18	股份公司	10年
43	带温度压力补偿的膜式燃气表	ZL2011200345653	实用新型	2011.02.10	2012.03.07	股份公司	10年
44	一体化移动式天然气液化装置	ZL2016305370630	外观设计	2016.10.28	2017.05.03	有限公司	10年

3、商标

截至本公开发行说明书签署之日，发行人拥有的注册商标详细信息如下：

序号	商标内容	国际分类	有效期限	注册号	质押情况
1	安易芯	9	2023.03.20	10413338	无
2	凯添 K	9	2021.11.20	8806097	无
3	凯添 KTENERGY K	39	2021.01.06	7656722	无
4	凯添 KTENERGY K	4	2020.11.27	7656705	无

4、软件著作权

截至本公开发行说明书签署日，公司及其子公司获得的软件著作权共计 2 项，具体情况

如下：

序号	软件名称	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式	著作权人
1	银川天佳燃气收费系统	2012SR044006	2011.08.05	2012.05.26	原始取得	有限公司
2	智能抄表手持机系统	2012SR044001	2011.08.02	2012.05.26	原始取得	有限公司

5、资质认证

截至本公开发行说明书签署日，发行人具备的资质认证的详细信如下：

序号	证书类型	证书编号	发证日期	截止日期
1	企业知识产权管理体系认证	18119IP4063R0S	2019.07.30	2022.07.29
2	高新技术企业认证	GR201964000070	2019.11.20	2022.11.19

（五）核心技术

公司系国家级高新技术企业。2019年9月，公司重新申报国家级高新技术企业资质（到期后续办），并于2019年11月20日获得自治区科学技术厅、自治区财政厅、国家税务总局宁夏回族自治区税务局核发的国家级《高新技术企业》证书（编号：GR201964000070），有效期三年。

2019年9月，公司获得宁夏回族自治区企业技术中心认定（复审通过），企业技术中心系由自治区工业和信息化厅牵头，会同自治区财政厅联合开展认定的企业技术研发与创新机构。

公司城市燃气运营所使用的技术为行业通用的成熟技术。公司的核心技术主要体现在燃气设备和装备领域，具体如下：

核心技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源	所处阶段	创新情况	对应的相关专利
物联网智能膜式燃气表	物联网智能膜式燃气表通过NB无线公网与燃气运营系统实现数据通	自主研发	小批量生产新产品试	原始创新	1、基于电力载波通讯的燃气表，ZL201320609042.6 2、防静电的智能预付费IC卡燃气表 ZL201320440351.5 3、燃气泄漏报警控制系统：

<p>(NB表)</p>	<p>讯。该方案无需采集器、物联网表等中间设备即可实现网络抄表、远程控制、网络缴费、故障监测等功能。国家发改委已经发布了实施居民用气阶梯价格制度的指导意见，确定按照不同用气量分为三档，各地将根据指导意见确定最终的具体方案。本次设计的物联网智能膜式燃气表（重燃协议）可以通过系统统一调价，无需从表端逐个改价，节约人力成本，提高燃气公司信息化管理水平。</p>		<p>用阶段</p>	<p>ZL201320440297.4 4、具有电压输出的燃气报警器：ZL201220597625.7 5、具有无线自组网功能的燃气报警器：ZL201220599956.4 6、带温度压力补偿的膜式燃气表：ZL201120034565.3 7、采用二线制总线供电充电的智能膜式燃气表： ZL201120236150.4 8、采用压力传感器的智能膜式燃气表： ZL201120238324.0 9、采用语音报警的智能膜式燃气表：ZL201120239203.8 10、采用点阵汉字显示的智能膜式燃气表： ZL2011202383217 11、采用双干簧管采样流量脉冲信号的智能膜式燃气表： ZL201120238323.6 12、一种具有防潮功能的家用膜式燃气表： ZL201821962202.4 13.一种燃气表内的防倒流结构：ZL201821990260.8 14.一种带有过滤功能的高精度燃气表 ZL201821962204.3 15.一种用于燃气表的防过压装置 ZL201821972579.8 16.一种燃气表内的燃气防倒流装置：ZL201821978231.x 17.电机阀泄漏检定装置及其</p>
--------------	--	--	------------	--

					<p>检定方法：发明专利 ZL201210389286.8</p>
<p>一体化移动式天然气液化成套装备项目（小型 LNG 工厂）</p>	<p>1、技术特点： 采用特殊溶剂，对天然气进行脱碳、脱水等净化处理，净化后的天然气在低温情况下液化为 LNG。整个净化、液化过程都在一个撬体上完成。因此，称为一体化装置。该项目能够实现天然气液化装备一体整装，解决了新疆、内蒙和其他缺少水源、地理位置复杂、运输困难的地区提供一种可以用于燃烧使用的液化天然气装备。</p> <p>2、技术先进性：该技术为本公司独立研发，在液化装备的移动便捷性、能耗及装置制造成本等方面目前处于国内先进水平，属移动式的小型 LNG 工厂。</p> <p>3、下一步目标：立足现有技术，开展创</p>	自主研发	<p>批量生产及新技术不断完善创新</p>	原始创新	<p>1、一种天然气脱酸气的装置：发明专利 ZL201310456620.1</p> <p>2.一种应用于天然气深冷液化领域的混合制冷工艺：发明专利 ZL201610969687.9</p> <p>3、一体化移动式天然气液化装置：ZL201630537063.0</p> <p>4、移动式天然气液化装置：ZL201530190306.3</p> <p>5、用于天然气液化的新型卧式冷箱：ZL201621185406.2</p> <p>6、一种应用于脱除酸性气体的净化塔：ZL201621183481.5</p> <p>7、一体化移动式天然气液化装置：ZL201621183689.7</p> <p>8、外加热式多级循环连续低温干溜装置： ZL201520081349.2</p> <p>9、一种利用盐井气生成天然气的装置： ZL201420428654.X</p> <p>10、集装箱式天然气液化装置：ZL201420371468.7</p> <p>11、集装箱式天然气脱酸装置：ZL201420371731.2</p> <p>12、用于天然气液化的卧式冷箱：ZL201420429085.0</p> <p>13、多塔串并联循环胺液再生装置：ZL201420370590.2</p> <p>14、多塔串并联循环胺液吸收装置：ZL201420371732.7</p>

	新，研发海上油田伴生气液化回收装备项目，拓展业务范围。			<p>15、一种利用煤层气生产液化天然气的装置： ZL201320868451.8</p> <p>16、一种利用页岩气生产液化天然气的装置： ZL201320609147.1</p> <p>17、2020 年申报海上油田伴生气液化回收项目的相关专利共计 12 项；其中发明专利 6 项；实用新型专利 6 项</p>
--	-----------------------------	--	--	---

上述核心技术中：物联网智能膜式燃气表主要为公司燃气安装业务自用，不对外出售，对公司的收入贡献体现在燃气安装业务收入中。一体化移动式天然气液化成套装备项目（小型 LNG 工厂）在报告期内尚未产生收入，但作为公司未来重点发展的方向，该核心技术将在公司未来燃气装备业务的成型中发挥重要作用，并逐步形成公司业务新的增长点。

（六）员工情况

1、员工数量及结构

截至 2017 年底、2018 年底、2019 年底，公司及其子公司在册员工总数分别为 147 人、162 人、175 人，报告期内员工人数保持稳定增长。其中，截至 2019 年 12 月 31 日，员工具体构成如下：

（1）员工年龄分布

项目	人数	占员工总数比例（%）
30 岁以下	41	29.14
31-40 岁	90	51.43
41-50 岁	38	21.71
51 岁及以上	6	3.43
合计	175	100.00

（2）员工专业结构

项目	人数	占员工总数比例（%）
管理人员	41	23.43
专业技术人员	19	10.86
工人	115	65.71
合计	175	100.00

(3) 员工学历结构

项目	人数	占员工总数比例 (%)
硕士及以上	2	1.14
大学本科	41	23.43
大专	67	38.29
其他人员	65	37.14
合计	175	100.00

(4) 社会保险及住房公积金缴纳情况

报告期内，除极个别员工因系退休返聘等原因未缴纳外，发行人、凯添天然气、重庆凯添、息烽汇川依法为应当缴纳社保的所有员工按期缴纳基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险五项社会保险金；甘肃凯添自 2017 年 4 月起为所有员工按期缴纳社会保险金。除极个别员工自愿放弃缴纳住房公积金外，报告期内，发行人、凯添天然气、息烽汇川依法为应当缴纳公积金的所有员工按期缴纳住房公积金；甘肃凯添自 2018 年 4 月起为所有员工按期缴纳住房公积金；重庆凯添因处于筹建期，尚未为员工缴纳住房公积金，已于 2020 年 5 月向公积金管理中心申请为员工缴纳住房公积金；凯添储运尚无员工，无需缴纳社保和住房公积金。

根据凯添燃气、凯添天然气所在地劳动和社会保障主管部门、公积金管理中心出具的说明，上述公司自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，遵守劳动用工相关法律法规的规定，足额及时缴纳社会保险和住房公积金，不存在违法违规行为，不存在被行政处罚的情形。

根据息烽汇川所在地劳动和社会保障主管部门出具的说明，未发现违反劳动保障相关法律法规的行为；根据息烽汇川所在地公积金管理中心出具的说明，报告期内连续正常缴纳。

根据武威市凉州区劳动和社会保障主管部门出具的说明，甘肃凯添自 2017 年 4 月至 2019 年 12 月，缴纳各项社会保险，无欠费；根据武威市公积金管理部门出具的说明，甘肃凯添自 2018 年 4 月以来，依法依规缴纳住房公积金，不存在被行政处罚的情形。

根据永川区人力资源和社会保障局出具的说明，重庆凯添自设立以来，遵守劳动用工和社会保险相关法律法规的规定，不存在重大违法违规行为，未受到过行政处罚。

③公司控股股东龚晓科承诺：如因社会保险或住房公积金等主管部门认定发行人及其子公司未按照国家相关规定为全部员工办理社会保险及住房公积金缴存登记并按规定缴纳相关款项，或者由此发生诉讼、仲裁及有关部门的行政处罚，龚晓科将无条件地全额承担该等应当补缴的费用并承担相应的责任，保证发行人及其子公司不会因此遭受损失或不利影响。

2、核心技术人员

发行人的核心技术人员为穆云飞、赵小红、牛海亚、刘云辉、幸涛、杨敏、高宇康。

(1) 核心技术人员简历

■ 穆云飞

穆云飞的个人简历参见本公开发行说明书“第四节发行人基本情况”之“八、（一）董事”的相关内容。穆云飞先生在公司核心技术方面的主要建树如下：

多年来，穆云飞先生一直潜心致力于燃气仪表及天然气相关的装备制造技术研发工作，牵头以打造核心技术团队为目标，以公司的发明专利为基础，以项目研发为载体，重点围绕新产品、新技术、新工艺来开展技术创新，在燃气智能化仪表及远程控制、能源装备智能便捷化、壁挂炉新技术等研发上寻求创新和突破。

穆云飞 2005 年主持建设了国内较早的全液化流程的液化天然气装置并顺利调试成功；2007 年参加国家科技部“863 项目”——贵阳市单一燃料 LNG 公交车高原条件下运行考核研究，并任该课题组副组长；2008 年与贵阳公交公司合作，进行液化天然气（LNG）公交车的推广应用工作，有效降低了城市车辆尾气排放，降低单台公交车、出租车运行成本 20% 以上。2015-2016 年间，穆云飞主持研发“可移动式天然气液化成套装备”项目，该设备有效地将边远废弃资源制成天然气 LNG 产品，方便储存、运输和使用，使页岩气得到合理利用；其主持研发的《撬装 LNG/L-CNG 加气站装置》2017 年度获得自治区企业科技创新后补助引导项目；2018 年，运用公司的专利技术，提升了设备的各项关键性能参数，采用高度智能化、模块化的液化设备对管道天然气或油田伴生气等非常规天然气进行直接净化、液化得到商品 LNG，成功为新疆中国石油化工燃气有限公司研制生产了 5000Nm³/h 烷烃气脱硫及液化成套装置，目前该装备申报了自治区首台套技术装备销售补助项目；2019 年以来，牵头与宁夏大学、东华大学联合技术研发“天然气壁挂炉高效节能关键利用技术与核心装置研发及示范”项目，该项目获得宁夏回族自治区科技厅 2020 年重点研发项目立项。

2018 年以来，穆云飞先后被贺兰县人才办、银川市人才中心推荐进入银川市科技优秀人才库，2019 年被推荐申报自治区科技拔尖人才。2020 年 3 月被认定为 2019 年度银川市高精尖缺人才。

截止本公开发行说明书签署之日，穆云飞率领公司技术团队共取得各项专利 44 项，其中亲自参与的专利共计 34 项（其中发明专利 2 项、外观设计专利 2 项、实用新型专利 30 项），2020 年申报新专利 12 项（其中发明专利 6 项、实用新型专利 6 项）。

■ 赵小红

赵小红的个人简历参见本公开发行说明书“第四节发行人基本情况”之“八、（三）高级管理人员”的相关内容。赵小红女士在公司核心技术方面的主要建树如下：

赵小红在公司工作期间，全面主持负责公司技术研发中心工作，在天然气净化装置、液化装置工艺设计及功能研发创新方面技术攻关取得了关键技术的突破。2015-2017年，其参与制定《天然气净化机企业标准 Q/TJN005-2014》《天然气液化机企业标准 Q/TJN006-2014》，填补了国内移动式天然气液化机标准的空白；参与研发的“井场天然气回收液化装备”，根据《科技查新报告》为国内首创。在推进天然气深冷技术的研发方面，赵小红参与了《一种天然气脱酸气的装置》和《一种应用于天然气深冷液化领域的混合制冷工艺》等两项发明专利。

截止本公开发行说明书签署之日，赵小红共参与公司取得专利 22 项（其中发明专利 3 项，外观设计专利 2 项，实用新型专利 17 项）。2019 年底以来，赵小红组织公司核心技术人员参与海上石油平台项目研发工作，共参与 6 项发明专利的撰写（已申报）。

■ 牛海亚

牛海亚，1987 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。2013 年就职于宁夏建筑材料监督与检验站节能室；2014-2016 年任银川赛鼎科技有限公司技术部项目负责人；2016 年—2018 年任宝塔国际石化工程技术有限公司工艺室项目经理；2018 年至今在本公司担任工程技术部负责人。

牛海亚女士的主要研究项目包括：1、参与“可移动式天然气液化成套装备”项目研发以及页岩气、油田伴生气、煤层气等气体回收装备项目的研发；2、将“新式一体化模块式 LNG 液化装置”研究成果应用于《5000Nm³/h 烷烃气脱硫及液化成套装置》，担任工艺系统专业负责人；3、参与“海上钻井平台油田伴生气液化回收装置”的研发项目；4、在“1,4-二羟基丁烷（1,4-丁二醇）即 BDO 废液回收”工艺研发项目中担任工艺系统专业负责人。

牛海亚参与了公司 2020 年 3 项发明专利的撰写（已申报）。

■ 刘云辉

刘云辉，1982 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004 年至 2006 年任重庆龙天广告传媒有限公司软件工程师；2006 年至 2008 年任重庆圣迪科技有限公司软件工程师；2008 年至 2011 年任重庆融正科技有限公司高级软件工程师；2011 年 1 月至今任本公司技术中心主任、高级软件工程师。

刘云辉先生曾主导开发了多个商业软件项目、仪器仪表产品，以及大数据分析及生产平台等项目，在信息系统后台开发、移动端开发、微服务、云原生、大数据等领域进行深入研

究，在软件设计、大数据与应用场景融合运用方面具备丰富经验。在职期间，其负责并率领技术开发团队完成通用数据分析软件 Foresight Intelligence Center 打造，致力于实现底层大数据驱动企业产品创新和营销拓展，不断拓展大数据产品应用深度；负责燃气仪表行业相关项目的整体解决方案，并确保项目的成功落地，主要的项目包括：ATM 天然气缴费系统、燃气智能运营及安全管理平台、“安易芯”电子标签、可燃气体探测器、智能 IC 卡家用膜式燃气表、智能 IC 卡电子温度补偿膜式燃气表、互联网+燃气表、无线远程表、物联网表、蓝牙 IC 卡充值系统、微信燃气缴费系统等。

截止本公开发行人说明书签署之日，刘云辉共参与公司取得专利 19 项（其中发明专利 1 项，实用新型专利 18 项）。2019 年底以来参与公司海上石油平台项目研发工作及 3 项发明专利的撰写（已申报）。

■ 幸涛

幸涛，1979 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001 年至 2003 年任泸天化集团公司技术中心技术员；2003 年至 2010 年在四川化工职业技术学院任教；2010 年至 2014 年任泸州大洲化工有限公司工程师；2014 年 8 月至今任本公司工程师。

幸涛 2008 年—2009 年培训学生参加全国化工操作工技能大赛，分别获得全国二等奖和三等奖，个人获得中国石油化工协会、化工教育协会颁发的“优秀指导教师”证书；2011 年—2012 年期间，其研发的《一种盐酸金刚烷的制备工艺》项目获得泸州市科技成果三等奖，参与的年产 500 吨 2,5-二甲基-2,5-己二烯生产线工艺改进，使公司产品吨成本大幅降低；2014 年 8 月入职本公司以来，参与公司多套天然气液化撬装装置的工艺及设备研究，获得产品专利 9 项。

■ 杨敏

杨敏，1983 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007 年至 2008 年任湖南潇湘水电公司变电站技术员；2008 年至 2011 年任兰州实华分析技术有限公司单片机软件工程师；2011 年 6 月至今任本公司单片机软件工程师、电气自动化工程师、技术部长。

杨敏曾主导并参与开发了多个仪器仪表产品、天然气与 LNG 过程自动化控制系统以及工商业工业预付费等项目。杨敏擅长各系列单片机的软件开发，化工/能源行业电气/自动化控制系统的设计。在职期间，其主导国产 PGC3000 色谱仪的电源硬件开发并参与其色谱的阀岛、正压控制等单元的软件开发；其负责的燃气仪表软件开发主要项目包括：IC 卡家用

膜式燃气表、“安易芯”电子标签手持机、MBUS 总线式燃气表、集中器、工商业流量计无线采集器等；其负责的公司天然气与 LNG 过程自动化控制系统开发主要包括：首末站站控系统、工商业预付费系统、LNG 液化装备自动化控制系统、30 万方/天调峰站 DCS 控制系统、调压柜无线云平台监控系统等。

截止本公开发行说明书签署之日，杨敏共参与取得产品专利 16 项（其中发明专利 1 项，外观设计专利 1 项，实用新型专利 14 项）。2019 年底，杨敏参与公司海上石油平台项目研发工作及相关的 2 项实用新型专利的撰写（已申报）。

■ 高宇康

高宇康，1985 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008 年至 2011 年任杭州士兰微电子股份有限公司硬件设计师；2011 年至 2012 年任宁夏隆基宁光仪表有限公司嵌入式软件开发工程师；2012 年 8 月至今任本公司燃气表研发工程师。

高宇康先生拥有“嵌入式系统设计师”、“数据库系统工程师”、“信息系统项目管理师”等专业资格证书。高宇康 2016 年研发的新产品“物联网膜式燃气表”荣获贺兰县总工会的“五小成果奖”；2018 年研发的新产品“基于 NB-IOT 通讯的物联网燃气表”荣获银川市第二届职工技术创新“十佳五小”小设计类优秀奖，同年荣获“贺兰工匠”荣誉称号。

截止本公开发行说明书签署之日，高宇康共参与公司取得专利 18 项（其中发明专利 1 项，实用新型专利 17 项）。

（2）核心技术人员持有发行人的股份情况

上述核心技术人员中，除穆云飞、赵小红以外，其余人员未持有发行人股份。穆云飞、赵小红持有发行人股份的情况参见本公开发行说明书“第四节发行人基本情况”之“九、（一）董事、监事、高级管理人员持股情况”的相关内容。

（3）核心技术人员对外投资情况及兼职情况

上述核心技术人员中，除穆云飞以外，其余人员不存在对外投资情况和兼职情况。

穆云飞的对外投资情况参见本公开发行说明书“第四节发行人基本情况”之“九、（三）董事、监事、高级管理人员的其他对外投资情况”的相关内容。

穆云飞的兼职情况参见本公开发行说明书“第四节发行人基本情况”之“八、（四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况”的相关内容。

（4）本公司的核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况

(5) 报告期内核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内，除了牛海亚系2018年公司新引进的核心技术人员以外，其余核心技术人员均未发生变动。

(七) 研发

1、正在从事的研发项目：

公司正在从事的研发项目情况如下：

项目名称	所处阶段及进展情况	研发方式	项目负责人	预计研发投入	拟达到研发目标	本项目与行业技术水平的比较
天然气壁挂炉高效节能关键技术利用技术与核心装置研发及示范	实验阶段	自治区重点研发项目（与宁夏大学、东华大学等高校开展产学研合作研发）	穆云飞、李进	1140万元	<p>立项目的：通过节能技术的研发，进一步提升天然气壁挂炉燃烧的热效率，推广先进节能技术。</p> <p>项目目标：拟研发一种性能较高的天然气专用催化剂，通过合理的催化剂附着基体设计、良好的催化剂与基体匹配关系和涂敷工艺，实现天然气的高效催化燃烧，提高天然气的燃烧效率和降低天然气的有效燃烧时间；并且对燃烧室进行结构优化实现天然气的充分燃烧，达到环保节能目的通过样机的试制，在一定范围先进行推广示范，为推动天然气壁挂炉高效节能和环保利用起到示范引领作用。</p> <p>项目阶段：1、高性能</p>	<p>(1) 项目研发思路领先于壁挂炉产业目前的发展现状；</p> <p>(2) 技术水平处于壁挂炉及天然气家用燃气设备领域的前列；</p> <p>(3) 产品的节能环保性能突出，处于行业先进水平；</p> <p>(4) 项目成功后将对天然气壁挂炉高效节能和环保利用起到示范引领作用，利于市场推广与普及。</p>

					比天然气用催化剂研发；2、燃气室结构的设计与试验；3、壁挂炉机体结构强度校核及热环境仿真分析；4、节能环保天然气壁挂炉样机集成技术和示范。	
一体化移动式天然气液化成套装备项目（小型LNG工厂）	已完成基础研究，处于产品的稳定生产阶段，同时对核心技术不断创新	自主研发	穆云飞、牛海亚	2,000万元	<p>采用特殊溶剂，对天然气进行脱碳、脱水等净化处理，净化后的天然气在低温情况下液化为LNG。整个净化、液化过程都在一个撬体上完成。因此，称为一体化装置。装置的特有技术包括：</p> <p>①净化不采用传统的MDEA溶液脱碳工艺，而是采用独特的净化溶剂，对二氧化碳塔和水具有很好的脱除效果。再生过程不需额外加热，节省能耗和设备投入。净化溶剂根据净化负荷每三个月左右予以更换，由专业厂家回收处理，安全环保。</p> <p>②净化、液化整个过程融合在一起，在冷箱内完成，流程集成度高，能量综合利用率高。</p>	<p>项目优点： “一体化可移动式天然气液化成套装备”的研制，有效地解决了边远废弃资源制成天然气LNG产品的难题，方便储存、运输和使用，该项目也能使页岩气、煤层气、油田伴生气等得到合理利用，对行业的发展起到了很好的助推作用。</p> <p>独特性：该技术为本公司独立研发，在液化装备的移动便捷性、能耗及装置制造成本等方面目前处</p>

						于国内先进水平,属移动式的小型LNG工厂。
--	--	--	--	--	--	-----------------------

2、报告期的研发投入

报告期内,公司研发费用的具体情况如下:

单位:万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用	118.81	52.36	248.42
研发费用占营业收入的比重	0.33%	0.18%	1.12%

以上研发费用仅为计入当期“研发费用”科目的支出项目(主要为研发人员工资、研发材料、申报专利费用等),不包括大型科研仪器设备等固定资产投资。

3、与其他单位合作研发的情况

2018年1月,公司(乙方)与宁夏大学(甲方)签署《产学研校企合作协议书》(框架性协议),主要内容如下:

(1)双方继续巩固在天然气监测领域技术、天然气燃气表、能源装备智能控制领域的相关技术研发,确定未来的优先合作领域:智能管理系统的研发、燃气表的智能远程控制、壁挂炉等燃气装备的相关技术研发、新能源节能环保领域的合作研发;搭建新形势下的产学研一体化合作创新平台。

(2)对合作中产生的技术成果、知识产权、技术后续改进权,双方可进行具体协商确定处理意见,并签订补充条款。对属于甲方的研发成果,如果转让要在同等条件下优先转让给乙方。

(3)本协议属框架性协议。双方可以根据具体的合作研发项目情况,协议具体的研发资金承担、利益分配、成果转让等补充条款。

(4)双方共同遵守保密协定,共同做好在合作技术研发过程中的成果保密工作。

(5)协议有效期三年,期满后若双方没有提出异议,则自动延长两年。

五、境外经营情况

报告期内,本公司无境外经营情况。

六、 业务活动合规情况

报告期内，公司不存在因违法违规经营而被工商、税务、社保、安全、环保等部门处罚的情况，公司不存在重大违法违规行为。

七、 其他事项

无

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

自 2014 年 2 月股份公司设立以来，本公司按照《公司法》、《证券法》、《非上市公司公众公司监督管理办法》等相关规定建立了股东大会、董事会、监事会和经理层，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》及一系列法人治理细则。本公司的权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确，运作相互协调、相互制衡，形成了规范、完善的治理结构。2020 年 1 月始，公司建立了《独立董事工作制度》，并聘请了三位独立董事履行职责。

本公司的股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度均按照《公司章程》及公司治理制度规范有效运行。报告期内，公司治理情况良好，不存在重大缺陷。

（一）股东大会制度的建立、健全及运行情况

本公司自整体变更设立以来共召开了 41 次股东大会，公司股东大会严格按照有关法律、法规、《股东大会议事规则》及《公司章程》的规定规范运作，审议通过了选举董事及监事、修改《公司章程》、《股票发行方案》、《关联交易管理制度》等重要制度。股东以通讯或现场方式出席了历次股东大会，股东依法履行股东义务、行使股东权利，股东大会的召集、召开、会议记录、议事程序及表决程序合法，决议签署规范、决议合法有效，符合《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等相关制度要求。不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（二）董事会制度的建立、健全及运行情况

本公司自整体变更设立以来共召开了 51 次董事会，按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等相关制度的规定，对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制订公司主要管理制度、公司重大经营决策、关联交易、股东分红回报规划、公司发展战略规划等事项作出了决议。公司董事（包括独立董事）以通讯和现场方式出席了历次董事会，监事、部分高级管理人员列席董事会；历次董事会会议的召集、召开、议事程序、表决和决议内容合法有效，决议签署规范，符合《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等相关制度要求不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。

（三）监事会制度的建立、健全及运行情况

本公司自整体变更设立以来共召开了 18 次监事会，按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等相关制度的规定，对公司董事、高级管理人员的履职行为、财务决算

报告、内部控制制度的执行情况等进行了监督、评价。公司监事均出席了历次监事会，部分高级管理人员列席监事会；历次监事会会议的召集、召开和决议内容合法有效，不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。

（四）董事会秘书制度的建立、健全及运行情况

根据《公司章程》的规定，公司设董事会秘书一名，董事会秘书是公司的高级管理人员，对董事会负责，由董事长提名，董事会委任。董事会秘书主要负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

自公司董事会委任董事会秘书以来，董事会秘书严格按照《公司法》、《公司章程》、《董事会秘书工作细则》以及其他相关法律法规的规定筹备董事会、股东大会，认真做好会议记录，协调信息披露事务，并积极配合独立董事履行职责。

（五）独立董事制度的建立、健全及运行情况

自公司股东大会选举独立董事以来，独立董事依据有关法律法规、《公司章程》、《独立董事工作制度》和有关精选层的规则谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务，参与了公司重大经营决策，对公司的风险管理、内部控制及公司的发展提出了很多的意见和建议，并对需要独立董事发表意见的事项进行了认真的审议并发表独立意见，对完善本公司的法人治理结构和规范本公司运作发挥了积极的作用，不存在独立董事对公司有关事项曾提出异议的情况。

二、 特别表决权

公司不存在特别表决权安排。

三、 违法违规情况

最近三年内，本公司严格按照《公司章程》及其他相关法律法规的规定开展经营，不存在重大违法违规行为。

（一）2017年11月，公司涉嫌违反《中华人民共和国税收征收管理法》，国家税务总局稽查局责令更正。具体情况如下：

1、行政处理的事实情况

2017年11月7日，银川市国家税务局稽查局对本公司做出银国税稽处【2017】116号《银川市国家税务局稽查局税务处理决定书》。银川市国家税务局稽查局对公司2012年1月1日至2016年12月31日增值税、企业所得税情况进行了检查发现：2012年应调减应

纳税所得额 937,518.11 元，2013 年应调减应纳税所得额 642,703.03 元，2014 年应调减应纳税所得额 297,489.84 元，2015 年应调增应纳税所得额 4,314,775.75 元。

银国税稽处【2017】116 号《银川市国家税务局稽查局税务处理决定书》：

依照《中华人民共和国税收征收管理法》第三十二条：“纳税人未按照规定期限缴纳税款的，扣缴义务人未按照规定期限缴纳税款的，税务机关除责令限期缴纳外，从滞纳税款之日起，按日加收滞纳税款万分之五的滞纳金。”除责令限期缴纳增值税 2,158,712.72 元、企业所得税 647,216.36 元外，从滞纳税款之日起按日加收滞纳税款万分之五的滞纳金。

2、上述事项的原由

2017 年，银川市国家税务局稽查局对公司 2012 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日增值税、企业所得税情况进行了检查，发现 2012 年至 2015 年公司购进燃气表和报警表用于非增值税应税项目的安装，抵扣进项税额，据此对公司 2012-2015 年的增值税及企业所得税进行了重新计算，公司补交了相关税款及滞纳金，2016 年起，公司再未发生类似情形。

3、本公司的整改情况

公司已按照银川市国家税务局稽查局的要求于 2017 年 11 月 7 日缴清上述增值税、企业所得税税款和滞纳金，此次税务处理未对公司的经营造成实质影响。

上述事项因公司财务人员对地税、国税的具体要求理解不足引起。针对银川市国家税务局稽查局调查过程中发现的问题，公司予以高度重视，已组织相关部门和人员进一步加强财务管理和学习。公司全体董事、监事和高级管理人员将以此为戒，进一步加强对财务内控制度的落实，强化责任意识，杜绝此类情况的再次发生，切实维护公司和股东以及投资人的利益。

经所在地税务局出具的证明，发行人及子公司最近三年不存在因违反相关税务方面的法律、法规、规章及规范性文件而被处罚的情形。

经审慎核查，发行人保荐机构、律师认为，发行人及其子公司最近三年内已依法申报并缴纳有关税款，不存在税务重大违法违规情况。

（二）2017 年 9 月，公司因涉嫌违反《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》被全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具警示函，具体情况如下：

1、自律监管措施的事实情况

2017 年 9 月 22 日，公司经全国中小企业股份转让系统有限责任公司认定，截至 2017 年 8 月 31 日，公司未在 2017 年会计年度的上半年结束之日起两个月内编制并披露半年度报告，

违反了《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》(以下简称“《信息披露细则》”)第十一条之规定“挂牌公司应当在每个会计年度结束之日起四个月内编制并披露年度报告,在每个会计年度的上半年结束之日起两个月内披露半年度报告。”,构成信息披露违规。对于上述挂牌公司的违规行为,时任挂牌公司的董事长龚晓科先生、董事会秘书/信息披露负责人赵小红女士未能忠实、勤勉地履行职责,违反了《全国中小企业股份转让系统业务规则(试行)》(以下简称“《业务规则》”)第 1.5 条的相关规定。

鉴于上述违规事实和情节,根据《信息披露细则》第四十七条及《业务规则》第 1.4 条、第 6.1 条的规定,全国股转公司做出如下决定:

对公司采取出具警示函的自律监管措施。对公司的时任董事长龚晓科、董事会秘书赵小红采取出具警示函的自律监管措施。挂牌公司应当按照《业务规则》等规定履行信息披露义务,完善治理公司,诚实守信,规范运作。全国股转公司提醒公司充分重视定期报告披露问题并吸取教训,杜绝类似问题再次发生。否则,全国股转公司将进一步采取自律监管措施或给予纪律处分。全国股转公司要求公司应自收到处罚决定书之日起两个转让日内,在全国股转公司指定信息披露平台公布收到决定书的相关情况。

2、上述事项的原由

2017 年,公司计划启动 IPO 工作,因公司信披人员对披露规则理解不足,未能及时完成半年报制作和披露工作。

3、本公司的整改情况

收到上述自律监管决定后,公司对该事项及时进行了披露,并补充披露了 2017 年半年报。事发后,公司高度重视,进一步健全内控制度,提高全员合规意识和风险意识,加强全体董事、监事、高级管理人员和相关人员对《公司法》、《证券法》、《业务规则》、《信息披露细则》等有关法律、法规和规范性文件的学习,严格按照《业务规则》等规定履行信息披露义务,不断提升公司规范化运作水平。公司及相关责任主体认真吸取本次教训,忠实、勤勉地履行信息披露职责,杜绝类似问题再次发生。

该自律监管措施对公司起到了很好的警示教育作用,此后至今公司严格按照信息披露要求及时履行了信披义务,未再次发生信披违规事件,该事项未对公司经营造成负面影响。

经审慎核查,发行人保荐机构、律师认为,发行人的上述违反业务规则的行为不属于重大的违法违规行为,对公司的本次发行不构成障碍。

四、 内控制度

（一）公司管理层关于内部控制制度的自我评估意见

公司管理层认为：公司针对所有重大事项建立了健全、合理的内部控制制度，并按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。通过制定和有效实施内控制度，公司经营规模逐年扩大，呈现较好的发展态势，管理水平进一步提高，实现了质量和效益的统一。通过加强内控，保证了产品及服务的质量，也促进了技术创新，有力地提升了公司的综合竞争力，为公司的长远发展奠定坚实的基础。

（二）发行人会计师对公司内部控制制度的鉴证报告

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）接受本公司的委托，按照《企业内部控制审计指引》及中国注册会计师执业准则的相关要求，出具了 XYZH/2020CQA20218 号《内部控制鉴证报告》，审计了本公司截至 2019 年 12 月 31 日内部控制的有效性，认为：凯添燃气按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

五、 资金占用

（一）发行人报告期内资金被关联方占用的情况

报告期内，公司存在被关联方占用资金的情形，具体情况如下：

单位：元

关联方	关联关系	2019 年度 发生额	2018 年度 发生额	2017 年度 发生额
息烽汇川	公司股东、董事穆云飞亲属控制的公司	3,451,932.55	7,068,598.45	-
合计	-	3,451,932.55	7,068,598.45	-

报告期各期末，关联方资金占用的余额：

单位：元

项目	2019 年末余额	2018 年末余额	2017 年末余额
关联方资金占用	0.00	7,068,598.45	0.00

2018 年 9 月至 2019 年 5 月，公司为息烽汇川共计提供资金 10,520,531.00 元，构成资金占用。截至 2019 年 5 月 27 日，息烽汇川已将上述资金全部归还。2019 年 6 月，公司第二届董事会第十九次会议和 2019 年第二次临时股东大会对上述事项进行了审议确认，并履行了披露义务。

上述资金占用行为产生的背景：2018 年公司已逐步开展 LNG 液化服务以及 LNG 生产销售业务，而关联单位息烽汇川也从事 LNG 采购销售业务。为解决公司与关联方之间潜在的同业竞争和关联交易，2018 年 8 月，公司开始启动对息烽汇川的股权收购。由于收购行为涉及审计、评估，需要一定周期，因此在收购完成之前，公司提前介入息烽汇川的生产经营活动，对息烽汇川的生产经营活动进行规范，并向息烽汇川提供短期资金 700 余万元支持其进行债权债务规范。

（二）发行人报告期内对关联方提供担保的情况

报告期内，发行人存在为控股股东、实际控制人控制的其他企业提供担保的情况。

被担保方	担保金额(万元)	担保起始日	实际贷款金额(万元)	资金用途	担保解除时间	决策程序	信息披露义务
凯添能源开发	3,200.00	2016.09	2500.00	支付中石油天然气气款	2017.08	已按公司内部制度要求事前履行决策程序	已及时披露
凯添能源开发	4,000.00	2017.04	4000.00	支付中石油天然气气款及支付阅海万家工程款	2019.03	同上	同上
凯添能源开发	7,200.00	2015.06	7200.00	支付中石油天然气气款	2017.05	同上	同上
合计	14,400.00	-	13,700.00	-	-	-	-

2017 年 6 月之前，公司通过凯添能源开发向中石油采购天然气，公司为凯添能源开发担保，银行受托支付天然气款以及银川市阅海万家小区管网建设。2016 年底，公司收购了凯添能源开发的银川市阅海万家小区天然气管网固定资产、永宁县胜利乡至贺兰县通山路天然气管道固定资产，担保贷款相关的业务和资产已装入发行人，担保不再继续发生。

截至公开发行说明书签署日，发行人已经全部清理了与关联方之间资金往来、关联方担保事项。发行人已设立了独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，新修订了《财务管理制度》、《内部审计制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《防止控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金管理制度》等与财务

管理相关的规章制度，建立起规范、独立的财务会计制度和独立完整的财务管理体系。《财务管理制度》明确规定了各级财务负责人的职责和权限、货币资金管理的各项细则，以确保公司资金的安全管理。

持有公司 5% 以上股份的股东龚晓科、凯添装备、穆云飞、王中琴，及全体董事、监事、高级管理人员做出以下承诺：“本人作为宁夏凯添燃气发展股份有限公司（下称“凯添燃气”）的股东或董事、监事、高级管理人员，特就避免凯添燃气关联方资金占用、关联方担保相关事宜承诺如下：

“1、本人及本人的关联方（包括但不限于本人关系密切的家庭成员、本人及关系密切的家庭成员直接或间接控制或担任董事、高级管理人员的企业）在与凯添燃气发生的经营性资金往来中，将严格限制占用凯添燃气及其子公司资金。

2、本人及本人的关联方不得要求凯添燃气及其子公司垫支工资、福利、保险、广告等费用，也不得要求凯添燃气及其子公司代为承担成本和其他支出。

3、本人及本人的关联方不谋求以下列方式将凯添燃气及其子公司资金直接或间接地提供给本人及本人的关联方使用，包括：（1）有偿或无偿地拆借凯添燃气及其子公司的资金给本人及本人的关联方使用；（2）通过银行或非银行金融机构向本人及本人的关联方提供委托贷款；（3）委托本人及本人的关联方进行投资活动；（4）为本人及本人的关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；（5）代本人及本人的关联方偿还债务；（6）中国证监会、全国中小企业股份转让系统认定的其他方式。

4、本人及本人的关联方不谋求凯添燃气及其子公司直接或间接地给本人及本人的关联方提供担保。

本人将促使本人直接或间接控制的企业遵守上述承诺。如本人或本人控制的企业违反上述承诺，导致凯添燃气或其他股东的权益受到损害，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

六、 同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在构成重大不利影响的同业竞争情况

截至本公开发行说明书签署之日，除发行人外，公司的控股股东、实际控制人及其控制或施加重大影响的其他企业的基本情况如下：

关联企业	关联关系	经营范围	实际经营业务及其对发行人的影响	是否存在构成重大不利影响的同业竞争
凯添装备	同一控制下的关联方、公司股东	一般项目：新能源原动设备制造，新能源原动设备销售，机械电气设备制造，电气机械设备销售，非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	1) 2018年12月以来，公司管理层确定了城市燃气及相关产业链(包括燃气装备)整体上市的目标，为规避潜在同业竞争，凯添装备将燃气装备相关业务、人员均注入股份公司，目前凯添装备除了已建厂房对外出租以外，没有开展其他燃气相关经营业务； 2) 与发行人不构成同业竞争。	不存在
KT ENERGY CORPORATION (加拿大)	同一控制下的关联方	-	1) 公司创始人规划利用加拿大天然气价格低廉的优势，开展 LNG 生产和销售业务。目前业务处于培育阶段，尚未实现收入，未来如 KT ENERGY 业务成熟，公司实控人承诺将以公允的价格将其注入凯添燃气。 2) 基于城市燃气行业区域性分割的特点，KT ENERGY 不会在本公司的业务区域内开展相同或相近的业务或活动，同时因为 KT ENERGY 实现的销售收入、毛利总额占发行人同期主营业务收入、毛利总额的比例为 0，因此与本公司之间不存在实质性同业竞争，不构成重大不利影响。	不存在

凯添能源开发	同一控制下的关联方	炉具、厨具、金属材料（不含稀有贵金属）、建筑材料的供应、销售。	1) 2016 年底，公司通过现金收购资产的方式实现了对凯添能源开发的燃气业务整合。通过子公司凯添天然气收购了凯添能源开发的银川市金凤区阅海万家小区天然气管网固定资产、永宁县胜利乡至贺兰县通山路天然气管道固定资产及其相关债务。该事项经 2016 年第六次临时股东大会审议通过并完成实施。业务整合后，凯添能源开发未开展实质性经营业务，其存续的主要目的是历史上长账龄业务款项的回收。2019 年已全部确认完毕阅海万家天然气安装工程收入，无其他收入和待完成的合同。 2) 与发行人不构成同业竞争。	不存在
金海凯添	同一控制下的关联方	煤炭提质、尾气综合利用相关技术研发；项目投资、成套设备供应、技术咨询服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	1)未开展实质性经营业务，近三年营业收入为 0， 2)不存在经营范围与发行人及其子公司主营业务重合的情况，不存在与发行人及其子公司实际经营相同或类似业务情况。	不存在

综上，公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，其经营范围与实际主营业务，均不存在实质同业竞争的情况，不构成对发行人的重大不利影响。

（二）发行人主要股东、董事、监事、高级管理人员为避免同业竞争而出具的承诺

为避免同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司主要股东龚晓科、穆云飞已于 2020 年 4 月 21 日就避免同业竞争出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺：

“1. KT Energy Corporation 是在加拿大从事 LNG 生产和销售业务的公司。规划利用加拿

大天然气价格低廉的优势，目前处于培育阶段，未实现规模营业收入。未来如 KT Energy 业务成熟，承诺将以公允的价格将其注入凯添燃气，以产生更好的协同效应。

2. 本承诺人目前没有通过直接或间接控制的其他企业进行与发行人及其控股子公司的业务构成实质性同业竞争的行为，未来也将避免与发行人及其控股子公司构成新增同业竞争的情况。本承诺人愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担赔偿责任。

3. 对于本承诺人直接和间接控制的其他企业，本承诺人保证该等企业履行本承诺函中与本承诺人相同的义务，保证该等企业不进行与发行人及其控股子公司构成同业竞争的行为，保证该等企业不新增同业竞争。本承诺人愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担全部赔偿责任。

4. 本承诺人承诺如从第三方获得的任何商业机会与公司经营的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的，将立即通知公司。本承诺人承诺采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，以最终排除第三方因该等商业机会形成与发行人新增同业竞争的情况。”

其他持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员，就避免同业竞争问题，签署《避免与宁夏凯添燃气发展股份有限公司同业竞争的承诺函》，向发行人承诺如下：

“1、本承诺人目前没有直接或间接进行与发行人及其控股子公司的业务构成同业竞争且对发行人构成重大不利影响的行为，未来也将避免与发行人及其控股子公司构成新增同业竞争的情况。本承诺人愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担赔偿责任。

2、对于本承诺人直接和间接控制的其他企业，本承诺人保证该等企业履行本承诺函中与本承诺人相同的义务，保证该等企业不进行与发行人及其控股子公司构成同业竞争且对发行人构成重大不利影响的行为，保证该等企业不新增同业竞争。本承诺人愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担全部赔偿责任。

3、本承诺人承诺如从第三方获得的任何商业机会与公司经营的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的，将立即通知公司。本承诺人承诺采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，以最终排除第三方因该等商业机会形成与发行人新增同业竞争的情况。”

七、 关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》及中国证监会有关规定，本公司目前的关联方及其关联关系如下：

1. 控股股东

公司控股股东为龚晓科。

2. 持有公司 5%以上股份的其他股东

截至 2020 年 4 月 30 日，持有公司 5%以上股份的其他股东共有三位：凯添装备、穆云飞、王中琴。凯添装备、穆云飞、王中琴详见上文“第四节发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

在过去十二个月内，持有发行人 5%以上股份的股东还有一人，为叶津灼先生。叶津灼，男，1993 年 7 月出生，中国籍，居民身份证号码为 500236199307XXXXXX，无境外永久居留权。叶津灼未在公司任职，因其个人资金需求，2020 年 4 月将持有的发行人股份比例由 5%以上减持到 5%以下。

3. 其他关联自然人

公司其他关联自然人包括公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

还包括持有公司 5%以上股份的自然人的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

4. 其他关联法人

序号	关联方	与公司关联关系
1	宁夏金海凯添能源开发有限公司	公司实际控制人控制的其他公司
2	宁夏凯添能源开发有限公司	公司实际控制人控制的其他公司
3	宁夏华汉能源开发有限公司	公司实际控制人控制的其他公司参股 30%的公司
4	KT ENERGY CORPORATION (加拿大)	公司实际控制人控制的其他公司
5	合江县凯添能源开发有限公司	公司总经理穆云飞控制的其他公司
6	泸州凯能能源开发有限公司	公司总经理穆云飞控制的其他公司
7	贵州开磷新能源有限责任公司	发行人全资子公司息烽汇川持股 28.89%
8	贵州织金开磷煤层气利用有限责任公司	贵州开磷新能源有限责任公司全资子公司
9	重庆创本深冷天然气有限公司	公司总经理穆云飞之兄穆晓郎任经理
10	北京市嘉恒鼎同投资咨询有限公司	公司董事任宏亮控制的其他公司
11	延安德泰能源有限公司	公司董事任宏亮控制的其他公司
12	平阳宁商永徽投资合伙企业（有限合伙）	公司董事任宏亮控制的其他公司

13	四川矿山机器（集团）有限责任公司	公司董事任宏亮任职董事长、总经理
14	四川智源机械有限责任公司	公司董事任宏亮任职董事长、总经理
15	中环寰慧科技集团有限公司	公司董事任宏亮任职董事
16	西藏融优商贸有限公司	公司 5%以上自然人股东叶津灼控制的其他公司
17	西藏互教壹号创业投资中心（有限合伙）	公司 5%以上自然人股东叶津灼任执行事务合伙人
18	重庆云博宸企业管理有限公司	公司实际控制人龚晓科之兄龚晓东控制的其他企业
19	赛莱希企业管理有限公司	发行人实际控制人龚晓科之兄龚晓东控制的其他企业
20	重庆鸿威科技有限公司	发行人实际控制人龚晓科之兄龚晓东控制的其他企业

（二）关联交易

公司具有独立、完整的业务体系，对控股股东、实际控制人不存在依赖关系。

1、关联交易简要汇总表

单位：万元

类别	关联交易内容	关联交易金额		
		2019 年度	2018 年度	2017 年度
经常性 关联交易	董事、监事、高级管理人员薪酬	189.39	108.47	129.46
	销售商品	296.29		116.82
	采购材料	26.26		5,338.87
	关联方租赁	16.40	8.73	8.65
偶发性 关联交易	采购		4,560.04	
	受让专利	0		
	收购子公司股权	3000.00		100.00

由上表可看出，公司报告期内经常性关联交易金额呈明显减少趋势，占同期营业收入或营业成本比例很低；偶发性关联交易主要系公司进行业务整合，实现整体上市的结果。

报告期内关联方资金占用、关联担保事项，详见上文本节之“五、资金占用”。

2、经常性关联交易

（1）董事、监事、高级管理人员薪酬

2017 年、2018 年和 2019 年，公司为董事、监事、高级管理人员支付的税前薪酬合计分

别为 129.46 万元、108.47 万元和 189.39 万元。

(2) 销售商品

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
凯添能源开发	调压设备					116.82	0.53%
开磷新能源	销售 LNG	257.50	0.72%				
息烽汇川	销售 LNG	38.78	0.11%				
合计		296.29	0.83%			116.82	0.53%

1) 销售给凯添能源开发调压设备，交易按成本基础法计价，价格公允。2018 年以后，该关联交易不再持续进行。

2) 作为发行人有重大影响的参股子公司，开磷新能源在自身 LNG 生产产能不足时，向息烽汇川采购 LNG 后供应给贵阳公交集团使用，由于开磷新能源不是终端用户，为给予其合理的利润空间，故息烽汇川向开磷新能源销售 LNG 的单价略低于息烽汇川对贵阳公交集团的销售单价，且高于息烽汇川的 LNG 采购单价，关联交易价格具备公允性。

3) 2019 年 1-2 月重庆凯添测试生产 LNG，按市场价销售给息烽汇川，交易具有必要性，交易价格公允。2019 年 12 月公司收购息烽汇川 100% 股权后，此类交易不再属于关联交易。

(3) 采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占营业成本的比例	金额	占营业成本的比例	金额	占营业成本的比例
凯添能源开发	采购天然气					5322.83	35.22%
织金开磷	技术服务费	26.26	0.10%				
重庆千高	材料采购					9.44	0.06%

重庆创本	材料采购					6.60	0.04%
合计		26.26	0.10%			5338.87	35.32%

1) 2016 年底, 公司通过现金收购资产的方式完成了对凯添能源开发的天然气长输管线业务整合, 凯添能源开发不再经营相关业务。因中石油变更交易账户周期较长, 2017 年 1-6 月, 公司继续通过凯添能源开发采购天然气, 交易价格以后者向中石油的采购价格加 5% 的合理成本的方式结算, 交易具有必要性, 交易作价公允。自 2017 年 7 月至今, 公司直接向中石油采购天然气, 后续此类关联交易不再发生。

2) 织金开磷向重庆凯添提供 15 名技术人员测试生产 LNG, 双方参照市场上员工工资水平进行结算, 交易具有必要性, 交易作价公允。目前无继续交易的计划。

3) 2017 年公司向重庆千高采购塑料品材料, 用于气表生产, 采购价格与公司向非关联方供应商采购同类材料价格无重大差异, 交易具有必要性, 交易作价公允。该关联交易不再持续进行。

4) 2017 年公司向重庆创本购买材料瓷球, 用于气化撬或气站设备。因公司不在上海沸石分子筛有限公司客户名单里, 不能直接采购, 通过重庆创本采购比通过贸易商更为便宜, 交易价格以重庆创本向上海沸石分子筛有限公司采购价格加 8.70% 的毛利结算, 交易具有必要性, 交易作价公允。该关联交易不再持续发生。

(4) 关联租赁

单位: 万元

出租方	承租方名称	租赁资产种类	2019 年度发生额	2018 年度发生额	2017 年度发生额
凯添燃气	凯添能源开发	房屋租赁	4.40	8.73	8.65
龚晓科	凯添天然气	房屋租赁	12.00		
	合计		16.40	8.73	8.65

1) 凯添能源开发向公司租赁一层办公室, 因周边厂房和办公楼以自建为主, 没有形成交易活跃的租赁市场, 租赁价格按照一般建造成本乘以合理租售比确定。2019 年年中终止租赁, 今后不再进行。

2) 公司向龚晓科租赁房屋用于收费大厅, 主要用于年纪较大的居民用户现场缴纳气费。租赁价格由房产中介提供房屋周边租赁价格参考确定, 该关联交易目前预计会持续进行。

3、偶发性关联交易

(1) 永川 LNG 调峰项目

单位：万元

关联方名称	交易时间	交易内容	交易金额(元)	交易价格的确定方法	资金结算情况	交易产生的利润及对发行人当期经营成果的影响	交易对公司主营业务的影响
凯添装备	2018.7	150000Nm ³ /d LNG 撬装液化装置	2,637.17	成本基础法	结算完毕	购入后作为银川调峰储气库项目的生产设备,进入在建工程核算,对当期净利润无影响	有利于完善公司的业务链条和业务质量

1) 关联交易简述

2018年7月,为实施中石化重庆永川页岩气开采 LNG 液化配套项目,凯添燃气与宝塔国际石化工程技术有限公司(以下简称“宝塔石化”)签订协议,由宝塔石化承包凯添燃气在重庆市永川区来苏镇的页岩气井口 LNG 生产储备调峰一期工程(以下简称“永川 LNG 调峰项目”)。宝塔石化受凯添燃气委托,向凯添装备采购 LNG 调峰工程项目中的 150000Nm³/d LNG 撬装液化装置,总价款为 2,637.17 万元(不含税)。凯添装备按照相关标准规范进行与 150000Nm³/d LNG 撬装液化设备有关的设计、制造、检验、试验、运输保护工作,以及提供技术支持和售后服务。

2019年5月,根据中石化永川页岩气项目的实际生产规模,公司调整永川项目设备规划,计划改用小型设备进行建设。该 150000Nm³/d LNG 撬装液化装置由股份公司直接购买,用于银川市调峰储气项目。

综上,公司为实施永川 LNG 调峰项目、银川市应急调峰储气项目,向凯添装备购买业务所需的撬装液化设备和服务,具有必要性。交易以略高于凯添装备生产该套装置的生产成本的价格进行结算,关联交易作价公允。

2) 决策程序和信息披露

2018年12月永川 LNG 调峰项目关联交易经凯添燃气董事会、股东大会审议通过并发布公告,履行了必要的关联交易决策程序和信息披露义务。

(2) 新疆中国液化装备项目

单位：万元

关联方名称	交易时间	交易内容	交易金额	交易价格的确定方法	资金结算情况	交易产生的利润及对发行人当期经营成果的影响	交易对公司主营业务的影响
凯添装备	2018.12	5000Nm ³ /h 烷烃气脱硫及液化成套装置	1,922.87	成本基础法	结算完毕	新疆中国项目转由凯添燃气承继履行合同义务，会计处理遵循谨慎性原则，项目收入不计入营业收入，产生的利润将计入资本公积进行核算。故该项目对公司的经营成果无影响。	有利于完善公司的业务链条和业务质量

1) 关联交易简述

2018年6月，新疆中国与凯添装备签订《5000Nm³/h 烷烃气脱硫及液化成套装置定制合同》，合同总价4130万元，约定由凯添装备根据新疆中国提供的气源条件和气质组份向新疆中国提供一套5000Nm³/h 烷烃气脱硫及液化成套装置。（以下简称“中国液化装备项目”）。

2018年12月以来，公司管理层确定了城市燃气及相关产业链（包括燃气装备）整体上市的目标，为避免潜在同业竞争，凯添装备将燃气装备相关业务、人员均注入股份公司。由此于2018年12月，凯添燃气、凯添装备、新疆中国、沙雅中国（新疆中国和沙雅中国受同一实际控制人控制）签署协议，约定由凯添燃气、沙雅中国分别承继凯添装备、新疆中国在原合同项下的权利义务，凯添燃气、沙雅中国重新签署《5000Nm³/h 烷烃气脱硫及液化成套装置定制合同》，凯添装备不再作为合同履行义务人，转由凯添燃气继续履行合同义务。为完成中国液化装备项目，凯添燃气向凯添装备采购其已经开始生产的5000Nm³/h 烷烃气脱硫及液化成套装置。

综上，公司承继凯添装备公司的燃气装备业务，具有必要性。交易以略高于凯添装备生产该套装置的生产成本的价格进行结算，关联交易作价公允。

2) 决策程序和信息披露

2018年12月中国液化装备项目关联交易经凯添燃气董事会、股东大会审议通过并发布公告，履行了必要的关联交易决策程序和信息披露义务。

(3) 其他偶发性关联交易

1) 2017年12月，凯添燃气以现金方式购买龚晓科、穆云飞持有的甘肃凯添的100%股权，交易价格100万元系参照评估值和评估基准日后实缴出资情况协商确定。该交易经公司第二届董事会第八次会议、2017年第六次临时股东大会审议通过，并对外公告。

2) 2019年9月，凯添燃气发行股份购买董事穆云飞亲属共同持有的息烽汇川100%的股权。（详见上文“第四节发行人基本情况”之“二、发行人挂牌期间的基本情况”之“（四）报告期内发行融资情况”。）

3) 2019年12月，凯添能源开发将其持有的第7656722号商标及第7656705号商标无偿转让给凯添燃气。该交易经凯添燃气2020年第一次临时股东大会审议通过，并已履行了相关信息披露的义务。

4) 关联方担保，详见上文本节之“五、资金占用”之“（二）发行人报告期内对关联方提供担保的情况”。

5) 关联方资金拆出，详见上文本节之“五、资金占用”之“（一）发行人报告期内资金被关联方占用的情况”。

6) 关联方资金拆入

单位：万元

关联方	拆入金额	起始日	利息成本	说明
宁夏凯添天然气安装有限公司	120.00	2017年4月	无	2019年6月归还
龚晓科	30.00	2017年9月	无	2020年3月归还
龚晓科	90.00	2017年10月	无	2020年3月归还
宁夏凯添能源开发有限公司	45.00	2016年10月	无	2019年6月归还
宁夏凯添能源开发有限公司	55.00	2017年1月	无	2019年6月归还
宁夏凯添能源开发有限公司	74.00	2017年7月	无	2019年6月归还
合计	414.00			

4、报告期内关联交易的决策程序及信息披露情况

发行人上述关联交易中，未履行关联交易决策程序并进行信息披露的情况如下：

(1) 2016年10月至2017年10月，向关联方凯添天然气安装、凯添能源开发、龚晓

科合计拆入 414.00 万元，均系发行人子公司甘肃凯添向关联方的资金拆借。发行人于 2017 年 12 月 28 日完成甘肃凯添 100% 股权的收购，在前述资金拆借发生时，其不构成关联交易，无需履行决策程序并进行信息披露。

(2) 凯添燃气 2017 年向重庆创本采购材料瓷球，双方于 2017 年 4 月 24 日签署《工业品买卖合同》，含税总金额为 6.6 万元。由于交易金额较小，凯添燃气未履行关联交易决策程序并进行信息披露。但鉴于交易金额较小，且发行人已在 2020 年第二次临时股东大会上对该关联交易进行补充确认，该事项不构成重大遗漏。

(3) 重庆凯添 2019 年与贵州织金开磷进行技术服务合作并签署《技术服务合同》，贵州织金开磷派遣 15 名技术人员向重庆凯添位于永川来苏镇井口天然气液化项目提供技术服务。由于交易金额较小，公司未履行关联交易决策程序并进行信息披露。但鉴于交易金额较小，且发行人已在 2020 年第二次临时股东大会上对该关联交易进行补充确认，该事项不构成重大遗漏。

(4) 息烽汇川 2019 年 12 月向开磷新能源销售 LNG257.50 万元，息烽汇川与贵州开磷新能源的《液化天然气销售合作协议》签订于 2018 年，发行人收购息烽汇川之前，当时该交易尚不构成关联交易。发行人已在 2020 年第二次临时股东大会上对该关联交易进行确认，该事项不构成重大遗漏。

除上述情况外，公司报告期内的关联交易均已履行股东大会或董事会决策程序，关联股东、董事已回避表决，相关事项已在股转系统进行信息披露。

(三) 报告期内关联方的变化情况

1、报告期内关联方变化情况如下：

序号	关联方	经营范围	与公司关联关系	关联关系变动情况	报告期内交易情况	后续交易情况
1	重庆千高科技发展有限公司	计算机软件开发及销售；智能传感系统、智能交通系统、工业自动化、汽车电子零部件的软、硬件开发、生产、销售及技术咨询、技术转让、技术服务；销售：建筑材料（不含危险化学品）	凯添能源装备有限公司全资子公司	2019 年 6 月注销	详见上文经常性关联交易部分。	后续无交易或资金往来
2	成都中能燃气	制造、销售机械设备；销售燃气成套	公司总经理穆云飞	2019 年 11 月注销	与发行人无交易或	同上

	装备有限公司	设备、压力容器、气瓶、环保设备；以及其他无需许可或者审批的合法项目	持股 35%		资金往来	
3	泸县奇峰翔飞化工建材有限公司(个体工商户)	建材、机械设备销售	公司总经理穆云飞为经营者	2019年12月注销	同上	同上
4	施伦祥	-	公司前员工	2018年1月离职	同上	同上
5	尹湘	-	公司前监事	2018年9月辞去监事,继续担任凯添天然气经理	同上	同上
6	山东盛源景观工程有限公司	园林绿化工程；市政公用工程施工总承包；建筑工程施工总承包；建筑装饰装修工程专业承包；园林景观设计；销售：建材、装饰材料、钢材、花卉苗木（不含种苗、种木）、办公耗材。	尹湘亲属控制的企业	同上	同上	同上
7	山东翔恒园林工程有限公司	园林绿化工程；土木工程；市政工程；土石方工程；建筑装饰装修工程（以上工程凭资质证经营）；园林景观设计；销售：建材、绿化苗木（不含种苗、种木）、办公耗材、建材技术开发；花卉种植及销售	尹湘亲属控制的企业	同上	同上	同上
8	宁夏凯添能源投资有限公司	能源开发利用；资产经营管理、投资咨询（不含证券及期货投资咨询）、技术开发与咨询服务；高新技术推广服务和高科技产品产业化投资合作业务；污水热能回收、废气热能回收、电	尹湘亲属持股、龚晓科亲属持股	2018年12月注销	同上	同上

		机节能等节能减排技术的开发和利用;燃气安全技术、供气方案咨询;用气环境安全评价服务;燃气设备招标代理服务;电子产品、光电子产品生产、销售;建筑材料、金属材料、机电产品批发零售				
9	贵州凯添能源开发有限公司	瓦斯提纯技术及设备的应用开发、液化天然气生产和销售;液化分离设备、汽化设备、机械设备、建筑材料销售	公司前员工施伦祥持股 70% 任执行董事兼总经理	2019 年 5 月注销	同上	同上
10	宁夏亿家燃气安全技术服务有限公司	用气环境安全评价服务	发行人前员工施伦祥持股 50%, 发行人前监事尹湘持股 50% 并担任监事	2018 年 12 月注销	同上	同上
11	贺兰县富兴街亿家燃气服务中心	燃气器具及配件零售、安装及维修服务	发行人前员工施伦祥任经营者	施伦祥已离职	同上	同上
12	宁夏凯添天然气有限公司	天然气设备的安装;水暖管道的安装	发行人前监事尹湘亲属持股 51%, 任执行董事, 发行人前员工施伦祥持股 49% 并任监事	2018 年 9 月尹湘已辞去监事;施伦祥离职	同上	同上
13	宁夏一能物资贸易有限公司	制冷设备、压缩机及配件、工程塑料、化工原料(不含危化和易制毒品)、五金交电、装饰材料、通讯器材的销售	发行人前员工施伦祥持股 100%	2018 年 12 月注销	同上	同上
14	泸州力川	危险货物运输(2 类 1 项)(剧毒化学品除外)、微信货物运输(3 类)(剧毒化学品除	2018 年 10 月前, 发行人董事张靖的配偶刘仁香持	2018 年 10 月, 刘仁香转让股权给非关联方	为息烽汇川提供 LNG 运输服务, 持续性交易	持续进行交易

		外)，普通货运；天然气(含甲烷的；压缩的)、天然气(含甲烷的；液化的)、氮批发(仅限票据交易、不含仓储)；建筑材料(不含木材)的销售；机械设备、液化分离设备、汽化设备的租赁和销售	股 98%			
15	宁夏商源能源开发有限公司	能源投资、股权投资；气体综合回收技术的开发和利用；天然气(富含甲烷)的批发(无储存)；低温设备的销售	泸州力川持股 70%	同上	2016 年与发行人发生关联交易(设备销售)，形成报告期内发行人对其的应收账款 520 万元，已结清。	后续无交易或资金往来
16	陕西神木县气环体利环保科技有 限公 司	气体综合利用技术的研究、低温设备的销售、咨询服务	宁夏商源能源开发有限公司持股 59%	同上 2019 年 6 月注销	与发行人无交易或资金往来	同上
17	兴文中能	能源开发；能源加工、生产、处理、销售(以上不含前置许可项目、后置许可项目经许可后经营)；能源设备生产研究、咨询、能源项目投资、制造、销售机械设备、燃气设备、压力容器、气瓶、环保设备、天然气设备安装	公司总经理穆云飞担任其董事	2018 年 1 月穆云飞辞任董事	向息烽汇川采购 LNG	持续进行交易
18	刘璐	-	公司前董事	2018 年 9 月刘璐辞去公司董事	与发行人无交易或资金往来	后续无交易或资金往来
19	晋城市五洲房地产开发有 限公 司	房地产开发	前董事刘璐及其亲属持股	同上	同上	同上

	限公司					
20	晋城市典 乾洋有 当公司	动产质押典当业务；财产权利质押典当业务；房地产（外省、自治区、直辖市的房地产或者未取得商品房预售许可证的在建工程除外）抵押典当业务；限额内绝当物品的变卖；鉴定评估及咨询服务；商务部依法批准的其他典当业务	前董事刘璐及其亲属控股	同上 2019年6月注销	同上	同上
21	西藏拓 世文有 发限公 司	组织文化交流活动（不含演出）；企业策划；租赁影视器材；会议及展览服务；设计、制作、代理、发布广告；文艺创作；翻译服务；礼仪服务；电脑图文设计、制作；销售电子产品、工艺品、日用品、文具用品、体育用品；摄影服务	发行人5%以上自然人股东叶津灼任高管	2017年3月叶津灼辞去高管职务	同上	同上
22	西藏卓 识商 务服 务有 限责 任公 司	企业管理服务、企业策划；技术开发、技术服务、技术咨询；市场营销策划、文化艺术交流策划；设计、代理、发布各类广告	同上	同上	同上	同上
23	西藏泰 合万 业投 资管 理有 限公 司	创业投资管理	同上	同上	同上	同上
24	北京泰 合万 投资 管有 限公 司	投资管理；项目投资；资产管理	同上	同上	同上	同上
25	西藏奥 盛生 科有 限公 司	生物科技领域内的技术研究；技术开发、技术服务、技术咨询；机械设备、通讯设备、实验室	同上	同上	同上	同上

		试剂、化学试剂				
26	泸州渝燃能源有限责任公司	分布式能源及集中供热、供冷项目开发、建设、经营；充电桩及清洁能源利用	发行人董秘赵小红任董事	2018年8月注销	同上	同上
27	贵州凯石能源投资有限公司	一般经营项目:清洁能源项目投资；销售:普通化工产品, 机械设备, 建材。	发行人董事穆云飞控制	2017年注销	同上	同上
28	贵州纳川能源开发有限公司三桥加气站	销售:批发液化天然气 30 立方	发行人董事穆云飞亲属担任执行董事	同上	同上	同上
29	海南东科管家服务有限公司	居民服务、修理和其他服务业, 人力资源服务, 清洁服务, 建筑物清洁服务, 其他清洁服务, 建筑智能化建设工程专业施工、公共安全防范工程; 害虫防治服务, 机动车、电子产品和日用产品修理业, 停车场库经营, 信息系统集成服务, 信息技术咨询服务, 计算机软件开发, 呼叫中心; 房屋代理经租, 房屋维修保养, 绿化工程, 附属房屋项目经营管理, 房地产业务咨询, 房屋修造建筑装潢; 物业服务, 会务服务, 汽车租赁, 餐饮企业管理 (不含食品生产经营), 建筑材料、装潢材料、五金交电、金属材料、卫生洁具、百货的销售	发行人实际控制人龚晓科亲属控制的企业	2017年12月注销	同上	同上

2、对上述关联方变化情况比照关联交易的要求披露

上述报告期内发生变化的关联方中,与发行人有业务持续交易的公司包括泸州力川和兴文中能两家,且交易对象均为息烽汇川,与发行人及其他子公司均无交易。被收购后,息烽汇川于 2019 年 12 月进入合并报表范围,2017-2019 三年整体交易情况具体如下:

(1) 接受劳务情况

单位:万元

供应 商	交易 方	业务 交易 内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
			金额	占息烽 汇川当 期同类 交易的 比重	金额	占息烽 汇川当 期同类 交易的 比重	金额	占息烽 汇川当 期同类 交易的 比重
泸州 力川	息烽 汇川	LNG 运输	1,262.60	95.52%	1,272.97	95.69%	1,005.62	81.29%
合计			1,262.60	95.52%	1,272.97	95.69%	1,272.97	81.29%

LNG 运输是一个充分竞争、价格相对公开透明的市场。双方合作多年,建立了良好的信任关系。尽管息烽汇川可以物色其他运输商,但重新选择运输商面临磨合、管控(LNG 运输存在偷漏气等潜在道德风险)等系列问题,替代成本较高,并且双方的交易价格遵循市场定价原则,具有公允性。

(2) 销售商品

单位:万元

客户	交易 方	业务 交易 内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
			金额	占息烽 汇川营 业收入 的比例	金额	占息烽 汇川营 业收入 的比例	金额	占息烽 汇川营 业收入 的比例
兴文中能	息烽 汇川	销售 LNG	201.09	1.73%	33.80	0.37%		
合计			201.09	1.73%	33.80	0.37%		

双方交易额占息烽汇川营业收入的比例很低,占股份公司整体营业收入的比例更低,交易价格略高于息烽汇川对外采购价,原因为息烽汇川对兴文中能只是单纯的 LNG 贸易,未提供其他的附加服务,因此该项交易毛利率比较低具有合理性。

八、 其他事项

无

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及一期的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：			
货币资金	125,508,807.90	54,356,207.97	64,143,991.03
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-		
衍生金融资产			
应收票据	-	-	5,463,364.03
应收账款	61,494,082.46	38,267,455.68	41,509,962.61
应收款项融资	2,182,800.00		
预付款项	19,810,777.43	26,650,291.46	3,145,680.55
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	6,711,136.47	13,275,457.52	549,350.92
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	38,595,073.89	29,981,359.17	9,639,298.82
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	7,163,648.82	883,801.72	4,695,467.15
流动资产合计	261,466,326.97	163,414,573.52	129,147,115.11
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
可供出售金融资产	-		
其他债权投资			
持有至到期投资	-		
长期应收款			
长期股权投资	21,491,124.60	-	-
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			

投资性房地产			
固定资产	189,629,613.92	181,628,316.57	180,819,197.82
在建工程	118,875,014.37	43,245,227.91	36,496,470.65
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	22,904,455.56	6,224,317.14	6,377,396.22
开发支出			
商誉	1,476,815.23	-	-
长期待摊费用			
递延所得税资产	4,027,326.58	3,192,732.40	3,142,661.10
其他非流动资产		9,000,000.00	
非流动资产合计	358,404,350.26	243,290,594.02	226,835,725.79
资产总计	619,870,677.23	406,705,167.54	355,982,840.90
流动负债：			
短期借款	27,500,000.00	-	-
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-		
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	28,658,950.55	32,945,591.08	32,301,563.06
预收款项	74,193,310.43	78,068,912.99	42,572,904.63
合同负债			
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	3,179,003.08	2,674,925.43	2,565,801.62
应交税费	8,831,573.04	6,744,807.50	10,844,765.81
其他应付款	11,231,649.01	14,099,907.92	14,853,243.27
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	10,998,000.00	10,998,000.00	-
其他流动负债			
流动负债合计	164,592,486.11	145,532,144.92	103,138,278.39
非流动负债：			
保险合同准备金			

长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	8,874,872.78	18,340,056.29	-
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	113,500,000.00	-	-
递延所得税负债	109,077.77	-	-
其他非流动负债			
非流动负债合计	122,483,950.55	18,340,056.29	-
负债合计	287,076,436.66	163,872,201.21	103,138,278.39
所有者权益（或股东权益）：			
股本	182,500,000.00	170,000,000.00	170,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	19,360,000.00	1,860,000.00	1,860,000.00
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	904,565.57	758,376.23	1,066,293.98
盈余公积	21,806,503.35	13,892,736.47	7,893,298.22
一般风险准备			
未分配利润	108,223,171.65	56,321,853.63	72,024,970.31
归属于母公司所有者权益合计	332,794,240.57	242,832,966.33	252,844,562.51
少数股东权益			
所有者权益合计	332,794,240.57	242,832,966.33	252,844,562.51
负债和所有者权益总计	619,870,677.23	406,705,167.54	355,982,840.90

法定代表人：龚晓科 主管会计工作负责人：穆云飞 会计机构负责人：张靖

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：			
货币资金	3,609,425.90	9,167,278.84	3,305,937.61
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-		
衍生金融资产			

应收票据	-	-	3,063,364.03
应收账款	13,298,880.19	28,136,657.07	64,894,295.11
应收款项融资			
预付款项	259,980.00	18,700,149.01	152,594.85
其他应收款	116,229,429.21	12,726,500.00	1,420,366.79
其中：应收利息	-		
应收股利	85,000,000.00	10,000,000.00	-
买入返售金融资产			
存货	29,237,364.23	18,393,974.26	2,092,307.36
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	5,394,175.33	-	-
流动资产合计	168,029,254.86	87,124,559.18	74,928,865.75
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产	-		
其他债权投资			
持有至到期投资	-		
长期应收款			
长期股权投资	149,526,985.28	115,926,985.28	103,926,985.28
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	22,837,324.14	24,307,127.41	28,498,789.57
在建工程	261,629.79	207,329.79	-
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	1,773,401.15	1,816,742.99	1,860,084.83
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	1,297,967.05	1,376,337.37	1,449,447.42
其他非流动资产	-	9,000,000.00	-
非流动资产合计	175,697,307.41	152,634,522.84	135,735,307.10
资产总计	343,726,562.27	239,759,082.02	210,664,172.85
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-		
衍生金融负债			

应付票据			
应付账款	7,792,607.94	12,327,482.34	11,575,413.57
预收款项	22,277,379.32	22,024,679.32	-
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬	255,209.00	144,605.40	220,906.10
应交税费	582,943.10	1,494,796.36	6,588,859.82
其他应付款	380,453.29	125,581.50	44,262.72
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	31,288,592.65	36,117,144.92	18,429,442.21
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	31,288,592.65	36,117,144.92	18,429,442.21
所有者权益：			
股本	182,500,000.00	170,000,000.00	170,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	37,926,985.28	20,426,985.28	20,426,985.28
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	700,384.38	700,384.38	700,384.38
盈余公积	17,433,390.09	9,519,623.21	3,520,184.96
一般风险准备			
未分配利润	73,877,209.87	2,994,944.23	-2,412,823.98
所有者权益合计	312,437,969.62	203,641,937.10	192,234,730.64
负债和所有者权益合计	343,726,562.27	239,759,082.02	210,664,172.85

(三) 合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	355,231,324.92	293,633,053.80	220,925,178.38
其中：营业收入	355,231,324.92	293,633,053.80	220,925,178.38
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	284,221,893.45	238,460,677.59	174,699,325.65
其中：营业成本	257,543,464.20	211,720,353.07	151,138,434.51
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	1,586,669.14	1,471,999.09	1,939,930.22
销售费用	5,233,129.49	4,977,551.60	4,471,990.23
管理费用	17,397,506.64	18,653,159.39	14,710,277.63
研发费用	1,188,098.77	523,644.01	2,484,194.49
财务费用	1,273,025.21	1,113,970.43	-45,501.43
其中：利息费用	1,191,340.57	254,556.29	-
利息收入	121,455.80	191,308.21	148,866.08
加：其他收益	10,000.00	380,000.00	2,686,000.00
投资收益（损失以“-”号填列）	216,149.06	262,112.16	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,620,766.96	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-5,248,841.29	-413,029.00

填列)			
资产处置收益(损失以“-”号填列)	-	-258,845.78	-3,892.22
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	72,856,347.49	50,306,801.30	48,494,931.51
加: 营业外收入	442,192.94	360,998.50	1,785,377.83
减: 营业外支出	500,555.14	132,334.24	2,015,180.91
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	72,797,985.29	50,535,465.56	48,265,128.43
减: 所得税费用	11,581,679.81	9,239,143.99	8,131,331.07
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	61,216,305.48	41,296,321.57	40,133,797.36
其中: 被合并方在合并前实现的净利润			
(一) 按经营持续性分类:			
1. 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	61,216,305.48	41,296,321.57	40,133,797.36
2. 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)			
(二) 按所有权归属分类:			
1. 少数股东损益(净亏损以“-”号填列)			
2. 归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)	61,216,305.48	41,296,321.57	40,133,797.36
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
(一) 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
(1) 重新计量设定受益计划变动额			
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
(5) 其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 可供出售金融资产公允价值变动损益	-		

(4) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(5) 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-		
(6) 其他债权投资信用减值准备			
(7) 现金流量套期储备			
(8) 外币财务报表折算差额			
(9) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	61,216,305.48	41,296,321.57	40,133,797.36
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	61,216,305.48	41,296,321.57	40,133,797.36
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）	0.36	0.24	0.24
(二) 稀释每股收益（元/股）	0.36	0.24	0.24

法定代表人：龚晓科 主管会计工作负责人：穆云飞 会计机构负责人：张靖

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	6,688,779.29	9,439,967.42	52,760,548.31
减：营业成本	4,849,853.18	6,872,658.99	46,527,607.85
税金及附加	204,513.88	675,164.26	1,051,718.39
销售费用	83,446.70	50,985.36	167,700.94
管理费用	4,044,235.26	5,240,716.79	6,019,878.84
研发费用	1,188,098.77	523,644.01	2,484,194.49
财务费用	-3,910.48	-13,915.93	-30,681.37
其中：利息费用			
利息收入	6,631.48	22,252.35	34,229.70
加：其他收益	10,000.00	380,000.00	2,676,000.00
投资收益（损失以“-”号填列）	79,847,240.63	70,116,818.32	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			

净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	3,103,806.09	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-3,930,472.07	372,627.69
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-258,845.78	-5,905.02
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	79,283,588.70	62,398,214.41	-417,148.16
加：营业外收入	114,224.07	90,961.38	66,001.93
减：营业外支出	121,484.85	8,859.28	475,033.35
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	79,276,327.92	62,480,316.51	-826,179.58
减：所得税费用	138,659.08	73,110.05	421,275.23
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	79,137,668.84	62,407,206.46	-1,247,454.81
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	79,137,668.84	62,407,206.46	-1,247,454.81
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-

6. 其他债权投资信用减值准备			
7. 现金流量套期储备			
8. 外币财务报表折算差额			
9. 其他			
六、综合收益总额	79,137,668.84	62,407,206.46	-1,247,454.81
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	0.47	0.37	-0.01
（二）稀释每股收益（元/股）	0.47	0.37	-0.01

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	383,316,641.57	338,664,490.26	270,829,221.53
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-		
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	122,725,021.38	6,141,634.71	10,399,527.90
经营活动现金流入小计	506,041,662.95	344,806,124.97	281,228,749.43
购买商品、接受劳务支付的现金	292,539,508.36	258,082,986.26	170,444,782.38
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	15,183,137.75	13,204,121.80	13,292,266.43
支付的各项税费	20,197,331.49	19,348,988.31	15,037,788.28
支付其他与经营活动有关的现金	17,430,488.14	18,527,997.15	11,706,542.55

经营活动现金流出小计	345,350,465.74	309,164,093.52	210,481,379.64
经营活动产生的现金流量净额	160,691,197.21	35,642,031.45	70,747,369.79
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	15,171,659.74	85,262,112.16	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	202,935.44	69,709.10
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	4,020,154.92	-	-
投资活动现金流入小计	19,191,814.66	85,465,047.60	69,709.10
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	109,473,699.44	17,078,362.11	14,413,882.13
投资支付的现金	15,000,000.00	85,000,000.00	-
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	124,473,699.44	102,078,362.11	14,413,882.13
投资活动产生的现金流量净额	-105,281,884.78	-16,613,314.51	-14,344,173.03
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	1,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金	27,500,000.00	-	-
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	23,100,000.00	-
筹资活动现金流入小计	27,500,000.00	23,100,000.00	1,000,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	758,712.50	51,000,000.00	25,500,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	10,998,000.00	916,500.00	1,000,000.00
筹资活动现金流出小计	11,756,712.50	51,916,500.00	26,500,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	15,743,287.50	-28,816,500.00	-25,500,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	71,152,599.93	-9,787,783.06	30,903,196.76
加：期初现金及现金等价物余额	54,356,207.97	64,143,991.03	33,240,794.27
六、期末现金及现金等价物余额	125,508,807.90	54,356,207.97	64,143,991.03

法定代表人：龚晓科 主管会计工作负责人：穆云飞 会计机构负责人：张靖

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	51,574,130.12	41,666,077.38	30,763,275.95
收到的税费返还		-	
收到其他与经营活动有关的现金	680,549.74	5,680,289.38	2,758,575.20
经营活动现金流入小计	52,254,679.86	47,346,366.76	33,521,851.15
购买商品、接受劳务支付的现金	15,241,452.70	27,112,655.08	9,937,315.88
支付给职工以及为职工支付的现金	2,431,157.91	1,478,306.14	3,419,986.33
支付的各项税费	1,921,043.96	7,127,582.04	469,191.97
支付其他与经营活动有关的现金	9,618,878.23	2,674,239.77	5,564,013.80
经营活动现金流出小计	29,212,532.80	38,392,783.03	19,390,507.98
经营活动产生的现金流量净额	23,042,147.06	8,953,583.73	14,131,343.17
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	40,116,818.32	-
取得投资收益收到的现金	5,000,000.00	60,000,000.00	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	3,000.00	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	5,000,000.00	100,119,818.32	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	29,800,000.00	212,060.82	43,683.76
投资支付的现金	3,800,000.00	52,000,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	1,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	33,600,000.00	52,212,060.82	1,043,683.76
投资活动产生的现金流量净额	-28,600,000.00	47,907,757.50	-1,043,683.76
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	-	-	-
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	51,000,000.00	25,500,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金			

筹资活动现金流出小计	-	51,000,000.00	25,500,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-	-51,000,000.00	-25,500,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-5,557,852.94	5,861,341.23	-12,412,340.59
加：期初现金及现金等价物余额	9,167,278.84	3,305,937.61	15,718,278.20
六、期末现金及现金等价物余额	3,609,425.90	9,167,278.84	3,305,937.61

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2019 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益合 计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其 他 综 合 收 益	专项储备	盈余公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	170,000,000.00				1,860,000.00			758,376.23	13,892,736.47		56,321,853.63		242,832,966.33
加：会计政策变更											-1,401,220.58		-1,401,220.58
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	170,000,000.00				1,860,000.00			758,376.23	13,892,736.47		54,920,633.05		241,431,745.75
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	12,500,000.00				17,500,000.00			146,189.34	7,913,766.88		53,302,538.60		91,362,494.82
（一）综合收益总额											61,216,305.48		61,216,305.48
（二）所有者投入和减少资本	12,500,000.00				17,500,000.00								30,000,000.00
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													

4. 其他	12,500,000.00				17,500,000.00							30,000,000.00
(三) 利润分配									7,913,766.88		-7,913,766.88	
1. 提取盈余公积									7,913,766.88		-7,913,766.88	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备							146,189.34					146,189.34
1. 本期提取							4,340,174.68					4,340,174.68
2. 本期使用							4,193,985.34					4,193,985.34
(六) 其他												
四、本年期末余额	182,500,000.00				19,360,000.00		904,565.57	21,806,503.35		108,223,171.65		332,794,240.57

单位：元

项目	2018 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数 股 东 权 益	所有者权益合 计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他 综合 收 益	专项储备	盈余公积	一般 风 险 准 备	未分配利润		
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	170,000,000.00				1,860,000.00			1,066,293.98	7,893,298.22		72,024,970.31		252,844,562.51
加：会计政策变更													-
前期差错更正													-
同一控制下企业合并													-
其他													-
二、本年期初余额	170,000,000.00				1,860,000.00			1,066,293.98	7,893,298.22		72,024,970.31		252,844,562.51
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								-307,917.75	5,999,438.25		-15,703,116.68		-10,011,596.18
（一）综合收益总额											41,296,321.57		41,296,321.57
（二）所有者投入和减少资本													-
1. 股东投入的普通股													-
2. 其他权益工具持有者投入资本													-
3. 股份支付计入所有者权益的金额													-
4. 其他													-
（三）利润分配									5,999,438.25		-56,999,438.25		-51,000,000.00
1. 提取盈余公积									5,999,438.25		-5,999,438.25		-

		优先股	永续债	其他		库存股	其他综合收益			一般风险准备		股东权益	
一、上年期末余额	170,000,000.00				1,860,000.00			1,021,284.32	7,893,298.22		57,391,172.95		238,165,755.49
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	170,000,000.00				1,860,000.00			1,021,284.32	7,893,298.22		57,391,172.95		238,165,755.49
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								45,009.66			14,633,797.36		14,678,807.02
（一）综合收益总额											40,133,797.36		40,133,797.36
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配											-25,500,000.00		-25,500,000.00
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配											-25,500,000.00		-25,500,000.00

4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备							45,009.66						45,009.66
1. 本期提取							2,424,865.47						2,424,865.47
2. 本期使用							2,379,855.81						2,379,855.81
（六）其他													
四、本年期末余额	170,000,000.00				1,860,000.00		1,066,293.98	7,893,298.22			72,024,970.31		252,844,562.51

3. 盈余公积弥补亏损													
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

法定代表人：龚晓科 主管会计工作负责人：穆云飞 会计机构负责人：张靖

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2019 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库 存股	其他 综合 收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润	所有者权益合 计
		优先 股	永续 债	其他								
一、上年期末余额	170,000,000.00				20,426,985.28			700,384.38	9,519,623.21		2,994,944.23	203,641,937.10
加：会计政策变更											-341,636.32	-341,636.32
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	170,000,000.00				20,426,985.28			700,384.38	9,519,623.21		2,653,307.91	203,300,300.78
三、本期增减变动金额（减少以 “－”号填列）	12,500,000.00				17,500,000.00				7,913,766.88		71,223,901.96	109,137,668.84
（一）综合收益总额									-		79,137,668.84	79,137,668.84
（二）所有者投入和减少资本	12,500,000.00				17,500,000.00							30,000,000.00
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金 额												
4. 其他	12,500,000.00				17,500,000.00							30,000,000.00
（三）利润分配									7,913,766.88		-7,913,766.88	
1. 提取盈余公积									7,913,766.88		-7,913,766.88	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												

(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	182,500,000.00				37,926,985.28			700,384.38	17,433,390.09		73,877,209.87	312,437,969.62

单位：元

项目	2018 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	170,000,000.00				20,426,985.28			700,384.38	3,520,184.96		-2,412,823.98	192,234,730.64
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												

二、本年期初余额	170,000,000.00				20,426,985.28			700,384.38	3,520,184.96		-2,412,823.98	192,234,730.64
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									5,999,438.25		5,407,768.21	11,407,206.46
（一）综合收益总额											62,407,206.46	62,407,206.46
（二）所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配									5,999,438.25		-56,999,438.25	-51,000,000.00
1. 提取盈余公积									5,999,438.25		-5,999,438.25	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配											-51,000,000.00	-51,000,000.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												

2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	170,000,000.00				20,426,985.28			700,384.38	9,519,623.21		2,994,944.23	203,641,937.10

单位：元

项目	2017 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	170,000,000.00				20,414,133.60			586,894.86	3,520,184.96		24,334,630.83	218,855,844.25
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	170,000,000.00				20,414,133.60			586,894.86	3,520,184.96		24,334,630.83	218,855,844.25
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					12,851.68			113,489.52			-26,747,454.81	-26,621,113.61
（一）综合收益总额											-1,247,454.81	-1,247,454.81
（二）所有者投入和减少资本					12,851.68							12,851.68
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他					12,851.68							12,851.68

(三) 利润分配											-25,500,000.00	-25,500,000.00
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配											-25,500,000.00	-25,500,000.00
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备							113,489.52					113,489.52
1. 本期提取							113,489.52					113,489.52
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	170,000,000.00				20,426,985.28		700,384.38	3,520,184.96			-2,412,823.98	192,234,730.64

二、 审计意见

2019 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	XYZH/2020CQA20080
审计机构名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层
审计报告日期	2020 年 4 月 10 日
注册会计师姓名	阳伟、鲁磊
2018 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	XYZH/2019CQA20205
审计机构名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层
审计报告日期	2019 年 4 月 23 日
注册会计师姓名	侯黎明、阳伟
2017 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	信会师报字[2018]第 ZE10590 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
审计报告日期	2018 年 4 月 21 日
注册会计师姓名	梁谦海、陈清松

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一） 财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于本节“四、会计政策、会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

2. 持续经营

本集团有近期获利经营的历史且有财务资源支持，认为以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二） 合并财务报表范围及变化情况

报告期内，公司合并范围及变动如下：

公司名称	是否纳入合并财务报表范围		
	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
宁夏凯添燃气发展股份有限公司	是	是	是
宁夏凯添天然气有限公司	是	是	是

甘肃凯添天然气有限公司	是	是	是
重庆凯添燃气有限公司	是	是	-
息烽汇川能源开发有限公司	是	否	否
重庆凯添能源化工设备有限公司	-	-	-

公司于 2017 年 12 月 11 日，以人民币 100 万元购买甘肃凯添天然气有限公司的全部股权。收购前，公司与甘肃凯添天然气有限公司属于同一实际控制人（收购前，公司实际控制人、董事长龚晓科持有甘肃凯添天然气有限公司 70% 的股权，公司董事穆云飞持有甘肃凯添天然气有限公司 30% 的股权）。此次收购经 2017 年公司第二届董事会第八次会议和 2017 年第六次临时股东大会审议通过。本次交易构成同一控制下合并。

公司于 2018 年 9 月 3 日召开 2018 年第一次临时股东大会决议审议通过《关于对外投资设立全资子公司的议案》议案，公司拟设立全资子公司重庆凯添燃气有限公司，注册地为重庆市永川区，注册资本为人民币 5,000 万元。重庆凯添燃气有限公司的成立日期为 2018 年 9 月 25 日。

公司于 2019 年 9 月 26 日第三次临时股东大会决议，审议通过《关于<宁夏凯添燃气发展股份有限公司 2019 年第一次股票发行方案>的议案》及其相关议案，议案为定向发行的价格为人民币 2.4 元/股的股票，数量为 1,250 万股普通股股票，认购息烽汇川能源开发有限公司 100% 股权，增加股本 1,250 万元，增加资本公积 1,750 万元。此次交易构成非同一控制下合并，合并时点为 2019 年 12 月 5 日。

公司于 2018 年 11 月 30 日召开的第二届董事会第十六次会议审议通过《关于对外投资设立全资子公司的议案》拟设立全资子公司重庆凯添能源化工设备有限公司，注册地为重庆市江津区，注册资本为人民币 2,000 万元，重庆凯添能源化工设备有限公司实际成立日期为 2019 年 1 月 4 日。公司第二届董事会第二十次会议于 2019 年 6 月 27 日审议通过了《关于拟注销公司全资子公司重庆凯添化工设备有限公司的议案》，准备注销重庆凯添化工设备有限公司，公司实际注销日期为 2019 年 9 月 17 日。报告期内，重庆凯添化工设备有限公司纳入合并报表范围的期间为 2019 年 1 月 4 日至 2019 年 9 月 17 日。

四、 会计政策、估计

（一） 会计政策和会计估计

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本集团的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

3. 营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

4. 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 不适用

(1) 同一控制下的企业合并的会计处理方法

√适用 不适用

本公司作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并的会计处理方法

√适用 不适用

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本集团在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 不适用

(1) 合并报表范围的确定原则

本公司将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

(2) 合并报表编制的方法

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务

报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，视同在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整，在编制比较报表时，以不早于本公司和被合并方同处于最终控制方的控制之下的时点为限，将被合并方的有关资产、负债并入本公司合并财务报表的比较报表中，并将合并而增加的净资产在比较报表中调整所有者权益项下的相关项目。为避免对被合并方净资产的价值进行重复计算，本公司在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与本公司和被合并方处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他净资产变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益和当期损益。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；与其相关的购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动，在购买日所属当期转为投资损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

本公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本溢价或股本溢价，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资损益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资损益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的投资损益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

本公司对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

8. 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过3个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

(1) 外币交易

本公司外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

(2) 外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

10. 金融工具

√适用 □不适用

2017、2018年金融工具政策：

本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产

1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

本公司按投资目的和经济实质对拥有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项及可供出售金融资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。本集团将满足下列条件之一的金融资产归类

为交易性金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。本集团将只有符合下列条件之一的金融工具，才可在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：该指定可以消除或明显减少由于该金融工具的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。对此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。公允价值变动计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资损益，同时调整公允价值变动损益。

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本集团有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。持有至到期投资采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

应收款项，是指在活跃市场中没有报价，回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

可供出售金融资产，是指初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及未被划分为其他类的金融资产。这类资产中，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按成本进行后续计量；其他存在活跃市场报价或虽没有活跃市场报价但公允价值能够可靠计量的，按公允价值计量，公允价值变动计入其他综合收益。对于此类金融资产采用公允价值进行后续计量，除减值损失及外币货币性金融资产形成的汇兑损益外，可供出售金融资产公允价值变动直接计入股东权益，待该金融资产终止确认时，原直接计入权益的公允价值变动累计额转入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算的利息，以及被投资单位宣告发放的与可供出售权益工具投资相关的现金股利，作为投资收益计入当期损益。对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，按成本计量。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产控制的，则按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和，与分摊的前述账面金额的差额计入当期损益。

3) 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本集团于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司以公允价值计量的可供出售金融资产，年末按照主要市场（或最有利市场）确认的公允价值，与取得时确认的成本比较，发生较大幅度的下降，或综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势非暂时性的，本公司根据成本与年末公允价值的差额确认累积应计提的减值准备。

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值低于账面价值的差额，计提减值准备。如果有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

当可供出售金融资产发生减值，原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值上升直接计入所有者权益。

(2) 金融负债

1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，（相关分类依据参照金融资产分类依据进行披露）。按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

2) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。公司对现存金融负

债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

(3) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

2019 年金融工具政策：

本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产

1) 金融资产的分类

本集团在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为不同类别：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本集团将同时符合下列条件的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- ①管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- ②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本集团对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

本集团将同时符合下列条件的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- ①本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；
- ②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本集团对于此类以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益

中转出，计入当期损益。

对于非交易性权益工具投资，本集团可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本集团将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本集团可以将本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。当且仅当本集团改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本集团将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产控制的，则按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和，与分摊的前述账面金额的差额计入当期损益。

3) 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本集团对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

本集团考虑有关过去事项、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，本集团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，本集团按照未来 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，本集团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，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团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。

（2）金融负债

1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

本集团的金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

①该项指定能够消除或显著减少会计错配；

②根据正式书面文件载明的公司风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告。

本集团在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。金融负债的后续计量取决于其分类：1) 以摊余成本计量的金融负债；对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

（3）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本集团以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

（4）金融资产和金融负债的抵销

本集团的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）本集团具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）本集团计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

11. 应收票据

√适用 □不适用

2019 年应收票据政策

本集团将应收票据按照金融工具类型划分为银行承兑汇票和商业承兑汇票组合两种。对应收银

行承兑汇票，由于票据到期由承兑银行无条件支付确定的金额给收款人或持票人，预期信用损失低且自初始确认后并未显著增加，本集团认为其预期违约概率为 0；对商业承兑汇票，本集团认为其违约概率与账龄存在相关性，参照下述应收账款预期信用损失的会计估计政策计提坏账准备。

12. 应收款项

√适用□不适用

2017、2018 年应收账款政策

本公司将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；债务单位较长时间逾期未履行偿债义务；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，年末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经本集团按规定程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

计提坏账准备时，首先对单项金额重大的应收款项应当单独进行减值测试，需要单独计提的则按下述（1）中所述方法处理；其次，可以考虑单项金额不重大的应收款项是否需要单独计提，需要单独计提的则按下述（3）中所述方法处理。除上述以外的应收款项，应按照信用风险特征组合计提的，按下述（2）中所述方法处理。

（1）单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额占应收款项余额 10%以上且金额在 10 万元以上
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

按组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法）	
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备

采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5	5
1 至 2 年	10	10
2 至 3 年	20	20
3 至 4 年	50	50
4 年以上	100	100

（3）单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	如果有确凿证据表明某项应收款项的减值风险较大，则对该应收款项单独计提坏账准备。
-------------	---

坏账准备的计提方法

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

2019 年应收账款政策

本集团对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收账款，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。

本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本集团在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于应收账款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本集团按照金融工具类型、客户性质及信用风险、账龄等为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

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，是指本集团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。

本集团在资产负债表日计算应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收账款减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按期差额借记“信用减值损失”。

本集团具体组合：

项目	确定组合依据
账龄组合	除已单独计量损失准备的应收账款外，本集团根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款组合的预期信用损失为基础，考虑前瞻性信息，确定损失准备。
个别认定组合	合并报表范围内主体之间的应收账款

本集团对应收账款按照账龄组合估计的预期信用损失对照表如下：

年份	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
预期信用损失率	7.21%	19.25%	35.78%	39.94%	53.85%	100.00%

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

详见金融工具。

14. 其他应收款

√适用 □不适用

2017、2018 年详见应收账款政策

2019 年政策：

本集团按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本集团按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本集团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损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本集团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。

对于其他应收款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本集团按照金融工具类型、客户性质及信用风险、账龄、初始确认日期、剩余合同期限等为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

15. 存货

√适用□不适用

(1) 存货的分类

存货的分类存货是指本集团在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。存货分类为：原材料、周转材料、工程施工、产成品（库存商品）、发出商品等。

(2) 发出存货的计价方法

存货的计价方法存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按移动加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持

有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

年末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

年末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

(4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 低值易耗品

一次摊销法

2) 包装物

一次摊销法

16. 合同资产

适用 不适用

17. 合同成本

适用 不适用

18. 持有待售资产

适用 不适用

(1) 划分为持有待售确认标准本集团将同时满足下列条件的企业组成部分（或非流动资产）确认为持有待售组成部分：该组成部分必须在其当前状况下仅根据出售此类组成部分的惯常条款即可立即出售；企业已经就处置该组成部分作出决议，如按规定需得到股东批准的，已经取得股东大会或相应权力机构的批准；企业已经与受让方签订了不可撤销的转让协议；该项转让将在一年内完成。

(2) 划分为持有待售核算方法本集团对于持有待售的固定资产，调整该项固定资产的预计净残值，使该固定资产的预计净残值反映其公允价值减去处置费用后的金额，但不超过符合持有待售条件时该项固定资产的原账面价值，原账面价值高于调整后预计净残值的差额，应作为资产减值损失计入当期损益。持有待售的固定资产不计提折旧或摊销，按照账面价值与公允价值减去处置费用后的净额孰低进行计量。

符合持有待售条件的权益性投资、无形资产等其他非流动资产，比照上述原则处理，但不包括

递延所得税资产、《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》规范的金融资产、以公允价值计量的投资性房地产和生物资产、保险合同中产生的合同权利。

19. 债权投资

适用 不适用

20. 其他债权投资

适用 不适用

21. 长期应收款

适用 不适用

22. 长期股权投资

适用 不适用

(1) 本部分所指长期股权投资的范围

本集团长期股权投资主要是对子公司的投资和对联营企业的投资。

本集团对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本集团直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50% 的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20% 以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

(2) 初始投资成本的确定

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本集团将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，在合并日，根据合并后享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资成本处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本集团将各项交

易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一览交易的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权在可供出售金融资产中采用公允价值核算的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在合并日转入当期投资损益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本。

(3) 后续计量及损益确认方法

本公司对子公司投资采用成本法核算，联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

(4) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按可供出售金融资产核算，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按可供出售金融资产的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

本集团对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进

行会计处理。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

23. 投资性房地产

适用 不适用

24. 固定资产

适用 不适用

(1) 固定资产确认条件

本集团固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。本集团固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备、办公设备、生产设备和其他设备等。

(2) 固定资产的初始计量

购建的固定资产，按购建时实际成本计价；企业接受的债务人以非现金资产抵偿债务方式取得的固定资产，以其公允价值计价；以非货币性交易换入的固定资产，如果该交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的，以其公允价值计价，如果交换不具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值不能可靠计量的，以换出资产的账面价值计价。

(3) 各类固定资产的折旧方法

1) 固定资产折旧计提方法

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本集团对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

2) 固定资产折旧年限

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75-5.85
机器设备	5-20	5	4.75-19.00
电子设备	3	5	31.67-33.33
运输设备	4-10	5	9.50-23.75
其他设备	5	5	19.00
办公设备	3-5	5	10.00-31.76
生产设备	10-20	5	4.75-9.50
融资租入固定资产：	-	-	-
其中：房屋及建筑物			
机器设备			
电子设备			

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
运输设备			
其他设备			

(4) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

25. 在建工程

√适用 不适用

本集团自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。本集团的在建工程以项目分类核算。

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本集团固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

26. 借款费用

√适用 不适用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

27. 生物资产

适用 不适用

28. 无形资产与开发支出

适用 不适用

(1) 无形资产的计价方法

本集团无形资产包括土地使用权、软件等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

(2) 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50年	土地使用权证所载法定年限
软件	10年	预计使用期限

(3) 使用寿命不确定的无形资产的判断依据

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

(4) 无形资产减值测试方法及减值准备计提方法

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。

(5) 开发阶段研发支出资本化的条件

本集团内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶

段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

(6) 内部研究开发项目支出的核算

自行研究开发的无形资产，其研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；其开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3) 运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。

29. 长期资产减值

√适用 □不适用

本集团于每一资产负债表日对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本集团进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

30. 长期待摊费用

√适用 □不适用

(1) 长期待摊费用的确认标准

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本集团长期待摊费用包括房屋装修费用。

(2) 长期待摊费用摊销年限

本集团长期待摊费用摊销方法为在受益期内平均摊销。

本集团长期待摊费用房屋装修费用根据合同约定承租使用年限进行摊销。

31. 合同负债

□适用 √不适用

32. 职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

本集团职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利等。

短期薪酬主要包括职工工资、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、职工福利费、住房公积金、职工教育经费和工会经费等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利主要包括基本养老保险费、补充养老保险、失业保险费等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划、设定受益计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

(3) 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本集团将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入

当期损益（辞退福利）。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

33. 租赁负债

□适用 √不适用

34. 预计负债

√适用□不适用

(1) 预计负债的确认标准

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本集团将其确认为负债：该义务是本集团承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债的计量方法

预计负债的计量方法：预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

35. 股份支付

□适用 √不适用

36. 优先股、永续债等其他金融工具

□适用 √不适用

37. 收入、成本

√适用□不适用

(1) 销售商品

本集团销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

公司的主营业务收入为城市燃气运营业务所经营的天然气销售收入及天然气安装工程收入、燃气计量表和其他燃气用具销售收入，以及天然气贸易收入。收入确认的具体原则如下：

1) 天然气销售收入包括向用户销售管道天然气及通过公司拥有的汽车加气站销售压缩天然气。对于管道天然气销售用户，用户在实际使用商品，公司收取款项或取得收款权利时确认收入；实际操作中，财务人员根据运营部门核实的抄表量和销售单价确认收入。对于汽车加气站销售，车辆加气后根据流量计显示的加气量和加气金额确认收入。

2) 天然气贸易收入系双方根据销售合同，送达约定交付地点后，每月底公司根据双方结算价款确认收入。

3) 燃气计量表和其他燃气用具等货物销售，以交付货物并取得客户签收或验收确认时确认销售收入。

(2) 提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- ①收入的金额能够可靠地计量；
- ②相关的经济利益很可能流入企业；
- ③交易的完工进度能够可靠地确定；
- ④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

公司的天然气管道安装工程在项目完工取得客户确认的验收单时，按照合同金额确认收入；对于安装周期较长、用户数较多的安装项目，若对已安装居民户数进行分期验收，可根据实际已安装的户数进行确认收入，同时结转对应成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

本集团与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

(3) 让渡资产使用权

本集团在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

38. 政府补助

适用 不适用

(1) 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：如果政府补贴用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；如果政府补贴用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。已确认的政府补助需要返还的，当存在相关递延收益时，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在递延收益时，直接计入当期损益。

(2) 确认时点

企业取得的各种政府补助为货币性资产的，通常按照实际收到的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

(3) 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益，与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入。

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益，与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益，与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入。

39. 递延所得税资产和递延所得税负债

适用 不适用

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所

得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

40. 租赁

√适用□不适用

(1) 经营租赁会计处理

①公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

②公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

(2) 融资租赁会计处理

融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

41. 所得税

√适用□不适用

本集团所得税的会计核算采用资产负债表债务法。所得税费用包括当期所得税和递延所得税。除将与直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余的当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

当期所得税费用是指企业按照税务规定计算确定的针对当期发生的交易和事项，应纳给税务部门的金额，即应交所得税；递延所得税是指按照资产负债表债务法应予确认的递延所得税资产和递延所得税负债在期末应有的金额相对于原已确认金额之间的差额。

42. 与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重要事项判断标准为：根据自身所处的行业和发展阶段，公司首先判断项目性质的重要性，主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。基于对公司业务性质及规模的考虑，2017年至2019年主要考虑采用税前利润确定合并财务报表重要性水平，即根据2017年、2018年、2019年合并财务报表税前利润*6%的平均数来确定。

43. 重大会计判断和估计

公司与同行业可比公司的重大会计判断和估计不存在重大差异。

44. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

(二) 会计政策和会计估计分析

适用 不适用

安全生产费：

本集团按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

五、 分部信息

适用 不适用

主营业务收入按业务类型分类：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
天然气销售	27,874.69	78.80	23,049.66	78.69	14,387.46	65.85
天然气安装	7,312.67	20.67	5,884.83	20.09	6,573.80	30.09
其他收入	187.86	0.53	356.19	1.22	886.53	4.06
合计	35,375.22	100.00	29,290.68	100.00	21,847.79	100.00

主营业务收入按销售区域分类：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
宁夏	33,416.93	94.46	27,765.47	94.79	20,605.45	94.31
甘肃	827.48	2.34	1,211.45	4.14	496.45	2.27
贵州	715.77	2.02	-	-	-	-
其他省份	415.04	1.17	313.76	1.07	745.90	3.41

合计	35,375.22	100.00	29,290.69	100.00	21,847.79	100.00
----	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------

六、 非经常性损益

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动性资产处置损益	-	-258,845.78	-3,892.22
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免			
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	123,000.00	460,000.00	2,686,000.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
非货币性资产交换损益			
委托他人投资或管理资产的损益	171,659.74	262,112.16	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
债务重组损益			
企业重组费用			
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益			
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-		101,494.60
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
对外委托贷款取得的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
受托经营取得的托管费收入			
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-171,362.20	148,664.26	-229,803.08
非经常性损益总额	123,297.54	611,930.64	2,553,799.30

减：非经常性损益的所得税影响数	21,046.67	93,462.25	367,640.55
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
非经常性损益净额	102,250.87	518,468.39	2,186,158.75
归属于母公司股东的净利润	61,216,305.48	41,296,321.57	40,133,797.36
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	61,114,054.61	40,777,853.18	37,947,638.61
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	0.17%	1.26%	5.45%

非经常性损益分析：

报告期内非经常性损益的主要内容如下：

（1）2017 年度非经常性损益的主要内容

1) 政府补助 268.60 万元，主要构成：贺兰县政府 2015 年度“非公经济三十条”的奖励补助 172 万元（贺党发【2017】11 号）、宁夏回族自治区财政厅 2017 年科技基础条件建设计划专项资金 30 万元（宁财（企）指标【2017】465 号）、宁夏回族自治区财政厅 2017 年自治区技术创新引导计划 46.60 万元（宁财（企）指标【2017】654 号）、宁夏回族自治区财政厅 2017 年第二批自治区人才项目及专项资金 15 万元（宁财（行）指标【2017】757 号）等。

2) 同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益

公司于 2017 年收购甘肃凯添天然气有限公司 100% 股权，本次合并双方同受龚晓科控制，属于同一控制下的业务合并，根据证监会公告【2008】第 43 号的规定，合并日之前被合并方的利润表为非经常性损益，因此甘肃凯添天然气有限公司合并之前的净利润 10.15 万元计入 2017 年非经常性损益。

3) 其他符合非经常性损益定义的损益项目-22.98 万元，主要构成：收到永宁县财政局国库集中支付中心付收回国有土地价款 144.38 万元、公司补缴以前年度增值税及企业所得税而产生的滞纳金 151.17 万元及坏账核销损失 38.63 万元。

（2）2018 年度非经常性损益的主要内容

1) 政府补助 46 万元，主要构成：宁夏回族自治区财政厅 2018 年第一批科技基础条件建设计划专项资金 30 万元（宁财（企）指标【2018】32 号）、宁夏回族自治区财政厅 2018 年知识产权补助资金 8 万元（宁财（企）指标（2018）50 号）以及中共贺兰县委组织部党建经费 7 万元等。

2) 委托他人投资或管理资产的损益 26.21 万元，主要为公司购买银行理财产品取得的投资收益。

（3）2019 年度非经常性损益的主要内容

1) 政府补助 12.30 万元，主要构成：中共贺兰县委组织部党建经费 11.30 万元以及发明及实用新型专利补助 1 万元。

2) 委托他人投资或管理资产的损益 17.17 万元，主要为公司购买银行理财产品取得的投资收益。

3) 其他符合非经常性损益定义的损益项目-5.84 万元，主要构成：收到的气款滞纳金及挖断管道赔偿款 32.92 万元、支付给中石油高价气违约金 35.50 万元。

报告期内，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助、购买银行理财产品投资收益等。2017年度、2018年度及2019年度公司非经常性损益分别占5.45%、1.26%和0.17%，占比较小，公司经营业绩对非经常性损益不存在依赖。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
资产总额(元)	619,870,677.23	406,705,167.54	355,982,840.90
股东权益合计(元)	332,794,240.57	242,832,966.33	252,844,562.51
归属于母公司所有者的股东权益(元)	332,794,240.57	242,832,966.33	252,844,562.51
每股净资产(元/股)	1.82	1.43	1.49
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	1.82	1.43	1.49
资产负债率(合并)(%)	46.31%	40.29%	28.97%
资产负债率(母公司)(%)	9.10%	15.06%	8.75%
营业收入(元)	355,231,324.92	293,633,053.80	220,925,178.38
毛利率(%)	27.50%	27.90%	31.59%
净利润(元)	61,216,305.48	41,296,321.57	40,133,797.36
归属于母公司所有者的净利润(元)	61,216,305.48	41,296,321.57	40,133,797.36
扣除非经常性损益后的净利润(元)	61,114,054.61	40,777,853.18	37,947,638.61
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	61,114,054.61	40,777,853.18	37,947,638.61
息税折旧摊销前利润(元)	85,910,212.93	62,343,817.78	61,986,991.39
加权平均净资产收益率(%)	22.50%	15.35%	16.21%
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	22.46%	15.15%	15.32%
基本每股收益(元/股)	0.36	0.24	0.24
稀释每股收益(元/股)	0.36	0.24	0.24
经营活动产生的现金流量净额(元)	160,691,197.21	35,642,031.45	70,747,369.79
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.88	0.21	0.42
研发投入占营业收入的比例(%)	0.33%	0.18%	1.12%
应收账款周转率	6.00	6.36	4.76
存货周转率	7.44	10.52	7.64
流动比率	1.59	1.12	1.25
速动比率	1.19	0.73	1.08

上述指标的计算除特别说明外，以本公司合并财务报表的数据为基础进行计算，主要财务指标计算说明如下：

净资产收益率、每股收益两项指标计算公式引用中国证监会颁布的《公开发行证券公司信息披露

露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算与披露》，每股净资产、每股经营活动产生的现金流量净额两项指标以各期期末实收资本（或股本）为基础计算

流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货 - 预付账款 - 其他流动资产) ÷ 流动负债

资产负债率 = (负债总额 ÷ 资产总额) × 100.00%

应收账款周转率 = 营业收入 ÷ 应收账款平均余额

资产周转率 = 营业收入 ÷ 总资产平均余额

存货周转率 = 营业成本 ÷ 存货平均余额

息税折旧摊销前利润 = 合并利润总额 + 利息支出 + 固定资产折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销

每股经营活动产生的净现金流量 = 经营活动产生的现金流量净额 ÷ 期末股本总数

每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 ÷ 期末股本总数

归属于公司股东的每股净资产 = 归属于母公司股东权益 ÷ 期末股本总数

八、 盈利预测

适用 不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、 经营核心因素

(一) 影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1. 影响本公司收入的主要因素

本公司系专业的城镇燃气运营商和服务提供商，报告期内主要从事管道燃气、LNG 供应服务，以及相应的燃气设施安装服务。影响天然气销售收入的因素有以下几个方面：

(1)供区城镇化的进程：作为城市燃气运营商，公司供气区域的城镇化进程直接决定公司管理用户（民用户、以及与城镇居民“吃、住、行”相配套的商业交运等用户）的增长空间，进而决定公司居民气、商业、交运用气需求的增长、另一方面，与城镇化进程息息相关的房地产市场的发展状况，是影响公司燃气设施安装业务收入的主要因素。

(2)影响公司工业用气量的主要因素：其一，近年来，公司目前主要经营所在地——银川市贺兰县以良好的投资环境（其中包括具有竞争力的能源价格）吸引了大批工业企业入驻，且招商引资力度持续加强，将拓宽本公司工业用气需求的增长空间；其二，环保政策的持续贯彻落实，能源结构的持续优化调整，将促使更多的工业用户选择天然气作为清洁能源；其三，近年来，由于全球天然气供应充足，公司辖区内的天然气价格相对较为平稳，也有利于工业企业控制能源成本，提高其用气的积极性。

(3)气源季节性因素：近三年，除了 2017 年出现全国气荒的极端情形外，天然气总体供需较为平衡，但北方的天然气市场呈现较强的季节性（冬季供暖季用气量远大于其他季节），导致出现季节性气源短缺的现象，进而因不能满足用户的需求而制约燃气销售收入的增长，这也是公司建设调峰储气库项目、实现“削峰填谷”的根本原因。

2.影响本公司成本的主要因素

本公司的营业成本主要包括天然气销售和天然气安装成本。

影响本公司成本的主要因素包括天然气采购、管道折旧、安装材料、劳务成本等，其中天然气采购成本报告期内每年占营业成本的比例均在 70%以上，占比最高。

(1) 管道天然气采购：

公司目前向中石油采购的合同约定气量所遵循的门站价格为政府指导价，由国家发改委发布基准门站价格，供需双方可以基准门站价格为基础，在上浮 20%、下浮不限的范围内协商确定具体门站价格。在现有的定价体制下，管道天然气供销价格之间具有一定的联动机制，但如果上下游调价时间、或调价幅度不一致，将可能导致天然气采购成本的增幅超过销售收入的增幅，从而直接影响公司天然气销售的毛利。

另一方面，对公司实际用气量超过合同气量的部分，购气价格通过在重庆市天然气交易中心竞拍形成，该价格一般远高于合同价格，导致该部分气量的采购成本较高、且一般在当年不能得到有

效补偿，从而对公司当年的燃气销售毛利造成不利影响。

(2) LNG 价格波动：

公司的全资子公司——甘肃凯添、息烽汇川的气源为 LNG。我国的 LNG 价格实行市场化原则，随行就市。由于 LNG 的价格变化传导至终端一般存在时滞（特别是 LNG 加注服务），如果 LNG 价格下跌，公司 LNG 采购单价较低，将增加销售毛利；反之则减少销售毛利。

3.影响本公司期间费用的主要因素

本公司期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。2017 年度至 2019 年度，公司期间费用占营业收入的比例分别为 9.79%、8.61%、7.06%，最近三年呈现逐年下降趋势。影响公司期间费用的主要因素包括职工薪酬、安全生产费、折旧摊销、LNG 运输费等。

随着公司经营规模的扩大，公司员工的职工薪酬会进一步增加，另外，公司管网的增加会导致安全生产检查等费用进一步上升，天然气具有易燃、易爆的特性，若燃气设施发生泄漏，极易发生火灾、爆炸等事故，因此，安全生产管理历来是城市燃气经营企业的工作重点。

(二) 对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、管理用户数量、供气量及大客户数量

本公司所提供的城市燃气产品受众广泛，消费群体覆盖居民家庭、工业、商业、集体、锅炉、燃气空调、交通运输等各行各业。

报告期内，公司天然气业务的管理户数如下：

单位：：户

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
居民用户	119,443	107,701	96,424
非居民用户	3,333	2,980	2,643

报告期内，公司居民及非居民用户的管理户数持续增加，为公司持续经营能力的增强夯实了用户基础。报告期内，公司的主要供区——宁夏银川、甘肃武威位处我国西北地区，煤炭占一次性能源消费的比重偏大，“煤改气”的环保政策将促进天然气消费需求的持续增长；另一方面，伴随公司供区城镇化、工业化进程的稳步推进，也将催生潜在的增量客户。因此，未来公司的管理用户数预计将呈现稳步增加的趋势。

报告期内，公司燃气销售业务的销售气量如下：

单位：万立方米

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售量	比例	销售量	比例	销售量	比例
1、居民用气	3,941.00	29.04%	3,682.02	30.33%	3,262.40	39.91%
2、非居民用气	6,544.77	48.22%	5,735.65	47.25%	2,905.61	35.54%
其中：工业用气	4,489.38	33.08%	4,185.95	34.49%	1,605.35	19.64%
3、CNG	3,087.48	22.75%	2,720.32	22.41%	2,007.35	24.55%
合计	13,573.25	100.00%	12,137.99	100.00%	8,175.36	100.00%

报告期内，随着供区天然气消费量的持续增长，公司各类用户的用气量保持逐年递增的良好态

势。

最近三年，收入金额在 100 万元以上的客户统计如下：

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	家数	金额 (万元)	占比	家数	金额 (万元)	占比	家数	金额 (万元)	占比
新签	3	1,204.78	3.39%	18	3,640.44	12.40%	14	4,881.02	22.09%
持续合作	55	20,655.00	58.15%	27	12,076.78	41.13%	23	7,081.59	32.05%
合计	58	21,859.78	61.54%	45	15,717.22	53.53%	37	11,962.61	54.15%

最近三年，收入金额在 100 万元以上的客户数量由 2017 年的 37 家增长至 2019 年的 58 家，收入占比由 2017 年的 54.15% 增至 2019 年的 61.54%，公司获取优质大客户的能力不断增强，对单一行业、单一客户的依赖度降低。

2. 营业收入增长率

公司营业收入的增长率是判断公司业务发展阶段、发展状况的直接指标。最近三年，公司营业收入增长率分别为 27.85%、32.91%、22.98%，表明公司主营业务市场前景良好，公司整体竞争能力较强。

3. 毛利率

毛利率是判断公司产品竞争力与盈利能力的直接指标。2017 年度至 2019 年度，公司综合毛利率分别为 31.59%、27.90%、27.50%，受天然气价格管制影响，毛利率整体较为稳定，波动较小。2018 年毛利率较 2017 年下降 3.69 个百分点，主要是由于当年因为环境整治导致毛利率较高的天然气安装业务收入占比较上年有所下降。

4. 期间费用率

期间费用率是判断公司费用管控能力的直接指标。2017 年度至 2019 年度，公司的期间费用率分别为 9.79%、8.61%、7.06%。

通过上述关键财务或非财务指标的分析可以看出，公司目前业务发展状况较为良好，大客户数量持续增加，收入规模持续增长，期间费用率呈下降趋势，但报告期内的毛利率呈现下滑趋势，对公司未来盈利能力的持续提升可能造成一定的影响。

二、 资产负债等财务状况分析

（一） 应收款项

1. 应收票据

√适用□不适用

（1） 应收票据分类列示

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票			3,063,364.03
商业承兑汇票			2,400,000.00
合计	-	-	5,463,364.03

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2019年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据					
其中：					
合计	-	-	-	-	-

单位：元

类别	2018年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	-		-	-	-
其中：					
合计	-	-	-	-	-

单位：元

类别	2017年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	5,463,364.03	100.00%	-	-	5,463,364.03
其中：银行承兑汇票	3,063,364.03	56.07%			3,063,364.03
商业承兑汇票	2,400,000.00	43.93%			2,400,000.00
合计	5,463,364.03	100.00%	-	-	5,463,364.03

1) 按单项计提坏账准备：

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备:

适用 不适用

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请按下表披露坏账准备的相关信息:

适用 不适用

(3) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

(4) 报告期各期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(5) 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

单位: 元

2019年12月31日		
项目	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	26,339,319.00	
商业承兑汇票	-	
合计	26,339,319.00	

单位: 元

2018年12月31日		
项目	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	400,000.00	
商业承兑汇票	-	
合计	400,000.00	

单位: 元

2017年12月31日		
项目	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	3,063,364.03	
商业承兑汇票	-	
合计	3,063,364.03	

(6) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他事项:

2019年, 公司执行财政部新修订的《企业会计准则22号——金融工具》, 对于计划不持有至对手方付款, 以背书、贴现等方式提前处置的应收票据作为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算。发行人应收票据均在期后通过背书支付工程款, 故在2019年12月31日, 将原计入应收票据科目的余额218.28万元改为在应收款项融资科目列报。

2. 应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：元

账龄	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
1年以内	52,742,501.13	21,088,438.03	30,904,702.56
1至2年	7,658,547.99	13,473,355.03	6,920,656.17
2至3年	7,539,771.93	3,629,883.21	7,401,537.14
3年以上			
3至4年	1,602,820.83	7,136,190.14	1,350.00
4至5年	1,820,902.54	1,350.00	6,290.00
5年以上	846,942.00	861,810.00	855,520.00
合计	72,211,486.42	46,191,026.41	46,090,055.87

公司2019年末，账龄1年以内应收账款余额较上年末大幅增加，主要是由于合并息烽汇川增加应收账款2,694.64万元。

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	455,727.00	0.63%	455,727.00	100.00%	-
其中：单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	455,727.00	0.63%	455,727.00	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	71,755,759.42	99.37%	10,261,676.96	14.30%	61,494,082.46
其中：账龄组合	71,755,759.42	99.37%	10,261,676.96	14.30%	61,494,082.46
关联方组合					
合计	72,211,486.42	100.00%	10,717,403.96		61,494,082.46

单位：元

类别	2018年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	455,727.00	0.99%	455,727.00	100.00%	-
其中：单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
单项金额虽不重大但单项计提坏账	455,727.00	0.99%	455,727.00	100.00%	

准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	45,735,299.41	99.01%	7,467,843.73	16.33%	38,267,455.68
其中：账龄组合	45,735,299.41	99.01%	7,467,843.73	16.33%	38,267,455.68
关联方组合					
合计	46,191,026.41	100.00%	7,923,570.73		38,267,455.68

单位：元

类别	2017年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	0.00%	-	-	-
其中：单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	46,090,055.87	100.00%	4,580,093.26	9.94%	41,509,962.61
其中：账龄组合	46,090,055.87	100.00%	4,580,093.26	9.94%	41,509,962.61
关联方组合					
合计	46,090,055.87	100.00%	4,580,093.26		41,509,962.61

1) 按单项计提坏账准备：

√适用□不适用

单位：元

名称	2019年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
宁夏亿家燃气安全技术服务有限公司	455,727.00	455,727.00	100.00%	公司已注销
合计	455,727.00	455,727.00	100.00%	-

单位：元

名称	2018年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
宁夏亿家燃气安全技术服务有限公司	455,727.00	455,727.00	100.00%	公司已注销
合计	455,727.00	455,727.00	100.00%	-

单位：元

名称	2017年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由

合计	-	-	-	-

按单项计提坏账准备的说明:

单项金额重大的判断依据或金额标准: 单项金额占应收款项余额 10%以上且金额在 10 万元以上; 单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法: 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) 按组合计提坏账准备:

√适用□不适用

单位: 元

组合名称	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	71,755,759.42	10,261,676.96	14.30%
合计	71,755,759.42	10,261,676.96	14.30%

单位: 元

组合名称	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	45,735,299.41	7,467,843.73	16.33%
合计	45,735,299.41	7,467,843.73	16.33%

单位: 元

组合名称	2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	46,090,055.87	4,580,093.26	9.94%
合计	46,090,055.87	4,580,093.26	9.94%

确定组合依据的说明:

账龄组合: 除已单独计量损失准备的应收账款外, 本集团根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款组合的预期信用损失为基础, 考虑前瞻性信息, 确定损失准备; 个别认定组合: 合并报表范围内主体之间的应收账款。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请按下表披露坏账准备的相关信息:

□适用 √不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

√适用□不适用

单位: 元

类别	2018 年 12 月 31 日	本期变动金额				2019 年 12 月 31 日	
		采用新金融工具准则影响	计提	收回或转回	核销		
应收账款	7,923,570.73	1,495,114.39	-605,350.36		88,663.60	1,992,732.80	10,717,403.96

坏账准备							
合计	7,923,570.73	1,495,114.39	-605,350.36		88,663.60	1,992,732.80	10,717,403.96

单位：元

类别	2017年12月31日	本期变动金额			2018年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
应收账款坏账准备	4,580,093.26	3,343,477.47			7,923,570.73
合计	4,580,093.26	3,343,477.47	-	-	7,923,570.73

单位：元

类别	2016年12月31日	本期变动金额			2017年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
应收账款坏账准备	5,346,944.02	320,453.24		1,087,304.00	4,580,093.26
合计	5,346,944.02	320,453.24	-	1,087,304.00	4,580,093.26

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

报告期内，公司不存在收回或转回金额重大的应收账款。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元

项目	核销金额		
	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
实际核销的应收账款	88,663.60		1,087,304.00

其中重要的应收账款核销的情况：

适用 不适用

单位：元

单位名称	核销时间	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
宁夏哈纳斯新能源集团有限公司	2017年12月31日	燃气仪表款	319,288.00	长期挂账无法收回	总经理批准	否
宁夏石元房地产开发有限公司	2017年12月31日	安装工程款	626,710.00	长期挂账无法收回	总经理批准	否
合计	-	-	945,998.00	-	-	-

应收账款核销说明：

报告期内，核销的应收账款主要是 2017 年公司核销的长期挂账无法收回的燃气仪表款和安装工程款。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	2019年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
贵阳市公共交通(集团)有限公司	15,776,333.37	21.85%	1,137,978.60
贵州开磷新能源有限责任公司	10,261,668.85	14.21%	889,067.30
贺兰县住房和城乡建设局	4,062,181.00	5.63%	1,532,384.23
中铁建(银川)城市发展有限公司	3,926,209.48	5.44%	283,205.37
宁夏海峡房地产开发有限公司	1,696,100.00	2.35%	326,483.05
合计	35,722,492.70	49.47%	4,169,118.55

单位：元

单位名称	2018年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
宁夏商莱能源开发有限公司	5,200,000.00	11.26%	2,375,000.00
宁夏派胜房地产开发有限公司	3,096,532.70	6.70%	218,824.89
宁夏凯添能源开发有限公司	2,765,301.23	5.99%	392,380.25
贺兰县住房和城乡建设局	2,174,093.50	4.71%	1,284,792.90
辛普劳(中国)食品有限公司	1,803,357.60	3.90%	90,167.88
合计	15,039,285.03	32.56%	4,361,165.92

单位：元

单位名称	2017年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
宁夏派胜房地产开发有限公司	5,990,660.00	13.00%	299,533.00
宁夏商莱能源开发有限公司	5,200,000.00	11.28%	965,000.00
宁夏凯添能源开发有限公司	2,669,301.23	5.79%	193,790.12
宁夏新南宏兴天然气有限责任公司	2,241,053.36	4.86%	216,605.34
宁夏正基房地产开发有限公司	2,206,233.00	4.79%	112,427.02
合计	18,307,247.59	39.72%	1,787,355.48

其他说明：

报告期内，公司应收账款前五名客户期末余额的主要内容为应收用户的用气款及天然气安装客户工程款。截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款中包含对关联方——贵州开磷新能源有限责任公司的应收款 1,026.17 万元。

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他事项：

无

3. 应收款项分析

(1) 报告期内公司应收账款基本情况如下：

单位：万元，%

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款余额	7,221.15	4,619.10	4,609.01
应收账款余额占营业收入的比例	20.33%	15.73%	20.86%
应收账款余额占总资产的比例	11.65%	11.36%	12.95%
坏账准备	1,071.74	792.36	458.01
应收账款净额	6,149.41	3,826.75	4,151.00

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司应收账款余额占营业收入的比例分别为 20.86%、15.73% 和 20.33%，应收账款余额占总资产的比例分别为 12.95%、11.36% 和 11.65%。

(2) 应收账款构成分析

公司应收账款的主要内容为应收天然气销售款、天然气安装工程款以及其他款项。其中，应收其他款项主要为应收燃气仪表和调压设备款项、应收材料销售款以及应收撬装设备款。

报告期各期末，公司应收账款余额按账款性质分类情况如下：

单位：万元，%

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
天然气销售款	3,622.73	50.17%	610.78	13.22%	598.50	12.99%
天然气安装工程款	3,182.83	44.08%	2,479.12	53.67%	2,425.94	52.63%
其他款项	415.58	5.76%	1,529.20	33.11%	1,584.56	34.38%
合计	7,221.15	100.00%	4,619.10	100.00%	4,609.01	100.00%

(3) 应收账款变动情况分析

报告期内公司应收账款期末余额变化情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收账款余额	7,221.15	4,619.10	4,609.01
坏账准备	1,071.74	792.36	458.01
应收账款净额	6,149.41	3,565.03	4,151.00

公司应收账款期末余额的主要内容为应收用户的用气款及天然气安装客户工程款。与公司的资产和业务收入总体规模相比，公司的应收账款规模保持合理水平，这与公司的燃气销售收款模式相适应：1、居民用户：全部采取预存气款、先款后气、按月抄表结算的方式进行销售；2、非居民用户：原则上与非居民用户签订供用气合同，根据非居民用户的用气量大小、信用程度、结算周期等因素确定是否采取预付款滚动结算方式进行销售，结算周期为月结（CNG 加气站的结算周期为周结）；3、管道燃气安装客户：燃气用户向凯添天然气提出用气申请后，公司根据不同类型用户的用气规模、用气特点等进行安装方案设计和设备选型，并与用户协商确定安装工程费后，签订燃气设施安装协议（合同），然后进行管道施工和燃气设备（如气表）的安装。安装工程通过验收后，按照合同约定的金额向用户收取安装费，并为用户办理通气手续；4、子公司息烽汇川 LNG 客户：根据 LNG 加注站加气机的计量读数确认客户的用气量，结算周期为月结。整体而言，除了房地产开发商、各类工商业用户等燃气安装客户以及贵阳市公共交通（集团）有限公司等息烽汇川 LNG 客户结算周期较长外，燃气销售的结算周期均在一个月以内，销售回款较快，应收账款保持在合理的水平。

2018 年末公司应收账款余额较 2017 年末增加 10.09 万元，增幅为 0.22%，基本保持稳定。2019 年末公司应收账款余额较 2018 年末增加 2,602.05 万元，增幅为 56.33%，主要原因为：

第一，期末增加向贵阳市公共交通（集团）有限公司应收的 LNG 气款 1,577.63 万元、向贵州开磷新能源有限责任公司应收的 LNG 气款 980.68 万元，合计 2,558.31 万元。2019 年 12 月，公司完成了对息烽汇川 100% 股权的收购，根据企业会计准则，息烽汇川截至 2019 年 12 月 31 日的资产负债纳入合并范围，导致公司 2019 年末新增上述应收账款。截至 2020 年 4 月底，该笔应收账款已经收回 405.07 万元及 500 万元银行承兑汇票。如果不考虑息烽汇川合并报表的影响，公司 2019 年末应收账款余额为 4,526.51 万元，较上年末减少 2%，低于同期收入的增幅。

第二，公司天然气安装业务中，对于安装周期较长、用户数较多的安装项目，若对已安装居民户数进行分期验收，可根据实际已安装的户数进行确认收入，同时结转对应成本。公司天然气安装客户中，房地产开发商由于项目周期较长，导致报告期末会相应产生应收账款，如 2019 年新增了向北控宁生城市投资发展有限公司应收的天然气安装款 148.43 万元、以及向银川世海房地产有限公司应收的天然气安装款 150.14 万元。

另外，公司应收账款中其他款项主要为报告期以前产生的装备销售款，2019 年末较 2017 年末及 2018 年末大幅下降，主要是由于公司于 2019 年收回应收宁夏商莱能源开发有限公司及宁夏凯添能源开发有限公司的装备销售款 796.53 万元。

2018 年末公司应收账款坏账准备较 2017 年末大幅增加 334.35 万元，主要是由于公司 2018 年末

应收账款账龄结构变化，账龄 3-4 年的应收账款大幅增加 713.48 万元，其中主要为应收宁夏商莱能源开发有限公司 445 万元、应收贺兰县住房和城乡建设局 81.84 万元等。

(4) 与同行业上市公司坏账准备计提政策的对比

(2019 年适用政策)

上市公司	半年以内	半年-1 年	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
重庆燃气	1.62%	1.62%	15.57%	34.99%	46.69%	58.71%	90.00%
深圳燃气	0.00%	5.00%	10.00%	20.00%	40.00%	40.00%	40.00%
成都燃气	2.00%	2.00%	22.00%	34.00%	100.00%	100.00%	100.00%
贵州燃气	1.00%	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
新天然气	3.21%	3.21%	10.26%	24.47%	48.19%	76.38%	100.00%
东方环宇	5.00%	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
新疆火炬	5.00%	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	70.00%	100.00%
新疆浩源	5.00%	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	70.00%	100.00%
百川能源	5.00%	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	70.00%	100.00%
凯添燃气	7.21%	7.21%	19.25%	35.78%	39.94%	53.85%	100.00%

(2017-2018 年政策)

上市公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
重庆燃气	5%	10%	20%	50%	50%	90%
深圳燃气	5%	10%	20%	40%	40%	40%
成都燃气	5%	30%	50%	100%	100%	100%
贵州燃气	5%	10%	20%	50%	80%	100%
新天然气	5%	10%	20%	50%	80%	100%
东方环宇	5%	10%	20%	50%	80%	100%
新疆火炬	5%	10%	20%	50%	70%	100%
新疆浩源	5%	10%	20%	50%	70%	100%
百川能源	5%	10%	20%	50%	70%	100%
凯添燃气	5%	10%	20%	50%	100%	100%

数据来源：可比上市公司定期报告

公司管理层对坏账准备的计提方法、比例以及实际计提情况进行了认真分析复核。管理层认为：本公司经营的是具有重复消费性质的公用事业产品，较少出现应收账款发生坏账的情形。公司坏账准备计提比例与同行业上市公司平均水平相当，符合公司实际经营特征，体现了谨慎性原则。

(二) 存货

1. 存货

(1) 存货分类

√适用□不适用

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值

原材料	6,665,819.74	315,558.55	6,350,261.19
库存商品	1,027,236.66	-	1,027,236.66
周转材料	361,316.98	-	361,316.98
发出商品	27,667,215.18	-	27,667,215.18
工程施工	3,189,043.88		3,189,043.88
合计	38,910,632.44	315,558.55	38,595,073.89

单位：元

项目	2018年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	6,897,191.00	318,887.81	6,578,303.19
库存商品	1,151,635.38	-	1,151,635.38
周转材料	547,461.34	-	547,461.34
发出商品	17,150,420.17	-	17,150,420.17
工程施工	4,553,539.09		4,553,539.09
合计	30,300,246.98	318,887.81	29,981,359.17

单位：元

项目	2017年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	5,925,402.13	318,887.81	5,606,514.32
库存商品	1,197,548.92	-	1,197,548.92
周转材料	38,933.08	-	38,933.08
发出商品	316,985.28	-	316,985.28
工程施工	2,479,317.22		2,479,317.22
合计	9,958,186.63	318,887.81	9,639,298.82

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用□不适用

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2019年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	318,887.81	-	-	3,329.26	-	315,558.55
库存商品	-					-
周转材料	-					-
发出商品						
工程施工						
合计	318,887.81	-	-	3,329.26	-	315,558.55

单位：元

项目	2017年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2018年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	318,887.81	-	-	-	-	318,887.81
库存商品	-					-

周转材料	-					-
发出商品						
工程施工						
合计	318,887.81	-	-	-	-	318,887.81

单位：元

项目	2016年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2017年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	318,887.81	-	-	-	-	318,887.81
库存商品						-
周转材料						-
发出商品						
工程施工						
合计	318,887.81	-	-	-	-	318,887.81

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

年末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

年末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

报告期内，公司按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。当可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。2017年末、2018年末、2019年末，存货跌价准备余额分别为31.89万元、31.89万元及31.56万元，主要为凯添天然气原材料中PE配件所计提的跌价准备，产生跌价的主要原因是因管件和管材口径升级，公司存货中部分小口径管件无对应管材配套安装所致，因此这部分材料难以再次使用或直接销售，故需要计提存货跌价准备。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

其他事项：

无

2. 存货分析

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 963.93 万元、2,998.14 万元和 3,859.51 万元，存货账面价值占流动资产的比例分别为 7.46%、18.35%和 14.76%，占比总体处于上升趋势，主要系公司生产经营规模扩大，库存商品和工程施工规模随之增加。

报告期各期末，公司存货主要由原材料、库存商品、发出商品和工程施工构成，上述四类合计占存货总额的比例分别为 99.60%、98.17%和 99.06%。原材料主要为凯添天然气和甘肃凯添天然气安装业务所需的材料（包括 PE 管及 PE 配件、流量计、燃气阀门及管路连接件、调压箱、气表等）；库存商品主要为股份公司生产或采购的燃气表；发出商品主要为股份公司已发出但客户未验收的脱硫及液化装备；工程施工主要为凯添天然气和甘肃凯添部分未验收的天然气安装工程所投入的材料费用。

2018 年末，公司存货余额较 2017 年末增加 2,034.21 万元，增幅 204.27%，主要原因为：第一，股份公司 2018 年 12 月与沙雅县中固石油科技有限公司签订了顺北 1 区块 5000Nm³/h 烷烃气脱硫及液化成套装置定制合同，导致 2018 年末股份公司新增发出脱硫成套装置 1,624.42 万元；第二，2018 年“煤改气”政策导致非居民类安装业务增加较多，非居民类安装业务所需原材料相对较多，故采购 PE 管等材料增加 304.60 万元所致。

2019 年末，公司存货余额较 2018 年末增加 861.04 万元，增幅 28.42%，主要原因为：第一，股份公司继续执行与沙雅县中固石油科技有限公司的脱硫及液化成套装置定制合同，当年新增发出液化成套装置 1,142.14 万元，截至 2019 年末，该 5000Nm³/h 烷烃气脱硫及液化成套装置项目合计发出商品余额 2,766.56 万元，尚未完成验收；第二，2019 年安装材料价格下降且非居民类安装业务量下降，导致凯添天然气和甘肃凯添期末安装材料金额减少 159.59 万元。

公司在存货的计划、消耗、管理和内控等方面制定了相应措施以保障存货核算的合规性及内部控制有效性：针对存货，公司制订和执行了存货管理办法、供应商管理制度、物资采购管理制度、安装工程制度、工程管理制度、气量管理制度等业务流程和内控制度；特别针对发出商品，在存货发出并由买方接收时要求买方在《存货发货清单》上签字，在买方使用安装并验收后提供《材料/设备验收清单》，销售部门针对每个客户要派出销售代表进行及时跟进，并建立发出商品和收款的台账同客户对账，财务部门每月和销售部门进行对账，以保证发出商品及时确认收入和收款。

报告期原材料采购与使用计划、产能与产出、出库量与销售计划的数量平衡关系，库存商品、发出商品、工程施工的订单支持率情况：

公司按照不同业务的特点对存货的采购与消耗进行管理。对于天然气销售业务，由于管道燃气属于气体形态，随着下游用户的使用，管道燃气源源不断地快速通过管道，从上游门站进入城市管网并最终被输送到用户。公司根据上游门站的计量表确定采购数量，通过存货-库存商品归集后，于当月末转入当期主营业务成本。公司一般会在年度开始前作出下一年度的天然气销售预算，并且在年度中进行调整；每年度中石油会进行年度合同供应量安排，公司尽量争取最大可能的合同量；公司掌握中石油能够提供保证供应的合同内采购量之后，进一步考虑季节性需求，预测全年度各个期间可能存在的采购缺口，并考虑通过重庆石油天然气交易中心线上交易采购。

天然气安装业务中，一般公司会在年初根据预算和工程安排制订年度的总体工程物资需求计划并确定基本采购方案，按照采购方案定期向供应商采购 PE 管及 PE 配件等材料，一般不需要囤积大量原材料，满足工程需求即可。由于公司开展安装业务多数系预收合同款项，预收比例足以覆盖材料成本，因此基本不存在没有订单支持而进行采购的情况。

（三） 金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

1. 交易性金融资产

□适用 √不适用

2. 衍生金融资产

□适用 √不适用

3. 债权投资

□适用 √不适用

4. 其他债权投资

□适用 √不适用

5. 长期应收款

□适用 √不适用

6. 长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元

被投资单位	期初余额	2019 年度增减变动增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
贵州开磷新能源有限责任公司				44,489.32		-20,514.74			21,467,150.02	21,491,124.60
小计				44,489.32		-20,514.74			21,467,150.02	21,491,124.60
合计				44,489.32		-20,514.74			21,467,150.02	21,491,124.60

其他事项：

报告期内公司长期股权投资新增内容为息烽汇川对联营企业贵州开磷新能源有限责任公司的投资，2019 年 12 月，公司完成了对息烽汇川的收购，增加长期股权投资 2,146.72 万元，2019 年 12 月权益法下确认的投资损益 4.45 万元，贵州开磷新能源有限责任公司专项储备变化引起的其他权益变动减少 2.05 万元，2019 年末公司长期股权投资期末余额 2,149.11 万元。

7. 其他权益工具投资

适用 不适用

8. 其他非流动金融资产

适用 不适用

9. 其他财务性投资

适用 不适用

10. 金融资产、财务性投资分析

报告期内，公司金融资产、财务性投资系息烽汇川对对联营企业贵州开磷新能源有限责任公司的投资。贵州开磷新能源有限责任公司基本情况详见本公开发行说明书“第四节发行人基本情况”之“七、发行人子公司情况”之“（二）发行人有重大影响的参股公司”，报告期末公司对该笔长期股权投资进行了减值测试，未发现减值。

（四） 固定资产、在建工程

1. 固定资产

适用 不适用

（1）分类列示

适用 不适用

单位：元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
固定资产	189,629,613.92	181,628,316.57	180,819,197.82
固定资产清理			
合计	189,629,613.92	181,628,316.57	180,819,197.82

（2）固定资产情况

适用 不适用

单位：元

2019年12月31日

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	办公设备	生产设备	合计
一、账面原值：							
1. 期初余额	40,165,720.57	6,767,003.80	2,238,816.76	2,927,920.91	1,533,498.85	210,477,787.88	264,110,748.77
2. 本期增加金额	347,395.63	15,959,956.76	269,072.60	1,416,346.03	248,608.62	15,665,416.13	33,906,795.77
（1）购置	31,637.00	415,171.25	269,072.60	685,689.61	73,443.28	202,445.36	1,677,459.10
（2）在建工程转入	315,758.63					15,462,970.77	15,778,729.40
（3）企业合并增加		15,544,785.51		730,656.42	175,165.34		16,450,607.27
3. 本期减少金额					71,829.96		71,829.96
（1）处置或报废					71,829.96		71,829.96
（2）其他							-
4. 期末余额	40,513,116.20	22,726,960.56	2,507,889.36	4,344,266.94	1,710,277.51	226,143,204.01	297,945,714.58
二、累计折旧							
1. 期初余额	11,708,828.69	4,665,715.34	1,941,948.40	1,908,564.22	1,302,561.43	59,433,504.21	80,961,122.29
2. 本期增加金额	1,911,236.74	11,802,826.20	132,557.36	949,831.72	164,367.22	9,030,995.82	23,991,815.06
（1）计提	1,911,236.74	158,211.03	132,557.36	278,968.25	85,806.29	9,030,995.82	11,597,775.49
（2）企业合并增加		11,644,615.17		670,863.47	78,560.93		12,394,039.57

3. 本期减少金额					68,238.57		68,238.57
(1) 处置或报废					68,238.57		68,238.57
4. 期末余额	13,620,065.43	16,468,541.54	2,074,505.76	2,858,395.94	1,398,690.08	68,464,500.03	104,884,698.78
三、减值准备							
1. 期初余额		1,521,309.91					1,521,309.91
2. 本期增加金额		1,888,387.11			21,704.86		1,910,091.97
(1) 计提		1,888,387.11			21,704.86		1,910,091.97
3. 本期减少金额							-
(1) 处置或报废							
4. 期末余额		3,409,697.02			21,704.86		3,431,401.88
四、账面价值							
1. 期末账面价值	26,893,050.77	2,848,722.00	433,383.60	1,485,871.00	289,882.57	157,678,703.98	189,629,613.92
2. 期初账面价值	28,456,891.88	579,978.55	296,868.36	1,019,356.69	230,937.42	151,044,283.67	181,628,316.57

单位：元

2018年12月31日							
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	办公设备	生产设备	合计
一、账面原值：							
1. 期初余额	40,113,470.57	7,548,201.49	2,195,020.82	2,851,335.02	1,411,918.24	196,753,521.93	250,873,468.07
2. 本期增加金额	52,250.00	142,723.24	43,795.94	125,185.89	121,580.61	13,724,265.95	14,209,801.63
(1) 购置	52,250.00	142,723.24	43,795.94	125,185.89	121,580.61	578,178.70	1,063,714.38
(2) 在建工程转入						13,146,087.25	13,146,087.25
(3) 企业合并增加							-
3. 本期减少金额		923,920.93		48,600.00			972,520.93
(1) 处置或报废		923,920.93		48,600.00			972,520.93
4. 期末余额	40,165,720.57	6,767,003.80	2,238,816.76	2,927,920.91	1,533,498.85	210,477,787.88	264,110,748.77
二、累计折旧							
1. 期初余额	9,802,239.88	4,478,740.06	1,722,006.98	1,670,305.50	1,245,430.98	51,135,546.85	70,054,270.25
2. 本期增加金额	1,906,588.81	648,136.34	219,941.42	270,962.47	57,130.45	8,297,957.36	11,400,716.85
(1) 计提	1,906,588.81	648,136.34	219,941.42	270,962.47	57,130.45	8,297,957.36	11,400,716.85
3. 本期减少金额		461,161.06		32,703.75			493,864.81
(1) 处置或报废		461,161.06		32,703.75			493,864.81
4. 期末余额	11,708,828.69	4,665,715.34	1,941,948.40	1,908,564.22	1,302,561.43	59,433,504.21	80,961,122.29
三、减值准备							
1. 期初余额							-
2. 本期增加金额		1,521,309.91					1,521,309.91
(1) 计提		1,521,309.91					1,521,309.91
3. 本期减少金额							-
(1) 处置或报废							-
4. 期末余额		1,521,309.91					1,521,309.91
四、账面价值							
1. 期末账面价值	28,456,891.88	579,978.55	296,868.36	1,019,356.69	230,937.42	151,044,283.67	181,628,316.57
2. 期初账面价值	30,311,230.69	3,069,461.43	473,013.84	1,181,029.52	166,487.26	145,617,975.08	180,819,197.82

单位：元

2017年12月31日							
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	办公设备	生产设备	合计
一、账面原值：							
1. 期初余额	40,113,470.57	24,561,166.09	1,883,531.18	3,140,296.24	1,371,740.79	187,798,221.66	258,868,426.53
2. 本期增加金额			323,389.64	206,070.52	40,177.45	8,955,300.27	9,524,937.88
(1) 购置			323,389.64	206,070.52	40,177.45	858,007.10	1,427,644.71
(2) 在建工程转入						8,097,293.17	8,097,293.17
(3) 企业合并增加							-
3. 本期减少金额		17,012,964.60	11,900.00	495,031.74			17,519,896.34
(1) 处置或报废		17,012,964.60	11,900.00	495,031.74			17,519,896.34
4. 期末余额	40,113,470.57	7,548,201.49	2,195,020.82	2,851,335.02	1,411,918.24	196,753,521.93	250,873,468.07
二、累计折旧							
1. 期初余额	7,896,478.32	4,198,763.80	1,157,151.72	1,714,632.32	1,190,105.14	42,092,090.51	58,249,221.81
2. 本期增加金额	1,905,761.56	1,626,835.96	564,855.26	383,008.12	55,325.84	9,043,456.34	13,579,243.08
(1) 计提	1,905,761.56	1,626,835.96	564,855.26	383,008.12	55,325.84	9,043,456.34	13,579,243.08
3. 本期减少金额		1,346,859.70		427,334.94			1,774,194.64
(1) 处置或报废		1,346,859.70		427,334.94			1,774,194.64
4. 期末余额	9,802,239.88	4,478,740.06	1,722,006.98	1,670,305.50	1,245,430.98	51,135,546.85	70,054,270.25
三、减值准备							
1. 期初余额							
2. 本期增加金额							
(1) 计提							
3. 本期减少金额							
(1) 处置或报废							
4. 期末余额							
四、账面价值							
1. 期末账面价值	30,311,230.69	3,069,461.43	473,013.84	1,181,029.52	166,487.26	145,617,975.08	180,819,197.82
2. 期初账面价值	32,216,992.25	20,362,402.29	726,379.46	1,425,663.92	181,635.65	145,706,131.15	200,619,204.72

(3) 暂时闲置的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2019年12月31日					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	15,096,637.78	11,373,440.67	2,852,453.53	870,743.58	
运输设备	153,499.00	153,499.00			
其他设备	60,678.45	46,160.78	14,167.67	350.00	
合计	15,310,815.23	11,573,100.45	2,866,621.20	871,093.58	

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

□适用 √不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

√适用 □不适用

单位：元

2019年12月31日	
项目	期末账面价值
房屋建筑物	2,665,136.14

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

□适用 √不适用

(7) 固定资产清理

□适用 √不适用

其他事项：

无

2. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
在建工程	92,503,332.63	43,245,227.91	36,496,470.65
工程物资	26,371,681.74	-	-
合计	118,875,014.37	43,245,227.91	36,496,470.65

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

2019年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
管网	2,518,719.64		2,518,719.64
暖泉工业园区城市燃气调峰项目	35,272,626.15		35,272,626.15
银川应急调峰储气项目	45,280,831.70		45,280,831.70
武威新能源装备制造产业园天然气集中供应项目	5,250,348.97		5,250,348.97
其他	4,180,806.17		4,180,806.17
合计	92,503,332.63	-	92,503,332.63

单位：元

2018年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
管网	4,872,894.95		4,872,894.95
暖泉工业园区城市燃气调峰项目	35,066,094.20		35,066,094.20
武威新能源装备制造产业园天然气集中供	1,976,779.99		1,976,779.99

应项目			
其他	1,329,458.77		1,329,458.77
合计	43,245,227.91	-	43,245,227.91

单位：元

2017年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
管网	1,559,911.52		1,559,911.52
暖泉工业园区城市燃气调峰项目	33,143,391.92		33,143,391.92
武威新能源装备制造产业园天然气集中供应项目	1,793,167.21		1,793,167.21
合计	36,496,470.65	-	36,496,470.65

其他说明：

无

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用□不适用

单位：元

2019 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
贺兰县城至四十里店、贺兰广源街至常信乡天然气管道安装工程	7,200,000.00	1,154,905.96	2,611,386.68	3,766,292.64			99.22%	100.00				自筹资金
银川市应急调峰储气设施建设项目	490,000,000.00		45,280,831.70			45,280,831.70	9.24%	10.00	1,100,188.42	1,100,188.42	6.28%	政府补助、借款及自筹
暖泉工业园区城市燃气调峰项目	40,000,000.00	35,066,094.20	206,531.95			35,272,626.15	88.18%	85.00				自筹资金
武威新能源装	6,000,000.00	1,976,779.99	3,273,568.98			5,250,348.97	87.51%	90.00				自筹资金

备制造 产业园 区 LNG 天然气 储气站 及园区 市政燃 气管网 建设项 目												
合计		38,197,780.15	51,372,319.31	3,766,292.64		85,803,806.82	-	-	1,100,188.42	1,100,188.42	-	-

单位：元

2018 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金 额	本期转入固 定资产金额	本期 其他 减少 金额	期末余额	工程累 计投入 占预算 比例 (%)	工程 进度	利息资本化 累计金额	其中：本期利 息资本化金 额	本期 利息 资本 化率 (%)	资金来 源
贺兰县城 至四十里 店、贺兰 广源街至 常信乡天 然气管道 安装工程	7,200,000.00		4,532,808.38	3,377,902.42		1,154,905.96	62.96%	60.00				自筹资 金
暖泉工业 园区城市 燃气调峰 项目	40,000,000.00	33,143,391.92	1,922,702.28			35,066,094.20	87.67%	85.00				自筹资 金
武威新能 源装备制	6,000,000.00	1,793,167.21	183,612.78			1,976,779.99	32.95%	35.00				自筹资 金

造产业园 天然气集 中供应项 目												
合计		34,936,559.13	6,639,123.44	3,377,902.42	0.00	38,197,780.15	-	-			-	-

单位：元

2017 年度												
项目名称	预算数	期初 余额	本期增加金额	本期 转入 固定 资产 金额	本期 其他 减少 金额	期末余额	工程累 计投入 占预算 比例 (%)	工程 进度	利息资本化 累计金额	其中：本期利 息资本化金 额	本期 利息 资本 化率 (%)	资金来 源
暖泉工业园区城市燃气 调峰项目	40,000,000.00		33,143,391.92			33,143,391.92	82.86%	80.00				自筹资 金
武威新能源装备制造产 业园天然气集中供应项 目	6,000,000.00		1,793,167.21			1,793,167.21	29.89%	30.00				自筹资 金
合计			34,936,559.13			34,936,559.13	-	-			-	-

其他说明：

无

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(5) 工程物资情况

适用 不适用

单位：元

2019年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
银川应急调峰项目-撬装设备	26,371,681.74		26,371,681.74
合计	26,371,681.74	-	26,371,681.74

单位：元

2018年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
合计	-	-	-

单位：元

2017年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
合计	-	-	-

其他事项:

截至 2019 年 12 月 31 日，工程物资余额为 2,637.17 万元，主要为购买用于银川应急调峰项目的 LNG 撬装液化设备。

3. 固定资产、在建工程分析

(1) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面净值构成及占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
机器设备	284.87	1.50%	58.00	0.32%	306.95	1.70%
运输工具	148.59	0.78%	101.94	0.56%	118.10	0.65%
电子设备	43.34	0.23%	29.69	0.16%	47.30	0.26%
办公设备	28.99	0.15%	23.09	0.13%	16.65	0.09%
房屋建筑物	2,689.31	14.18%	2,845.69	15.67%	3,031.12	16.76%
生产设备	15,767.87	83.15%	15,104.43	83.16%	14,561.80	80.53%
合计	18,962.96	100.00%	18,162.83	100.00%	18,081.92	100.00%

1) 固定资产内容及结构分析

公司从事的城市燃气服务业务属于资本密集型产业，其固定资产以生产设备、房屋建筑物以及机器设备为主，2017年至2019年上述三类固定资产合计占公司固定资产总额的98.99%、99.15%及98.83%。作为公司开展城市燃气运营业务最重要的资产公司生产设备，即管网设备，在公司固定资产结构中的比重最大。

2) 固定资产金额变动分析

与公司经营规模扩大同步，报告期内公司固定资产逐年上升，固定资产原值从2017年末的25,087.35万元增长至2019年末的29,794.57万元，增幅为18.76%，主要系在建工程中管网设备在报告期内陆续竣工投产后转入固定资产所致。公司机器设备2018年末较2017年大幅减少，主要系股份公司2018年度对天然气仪表相关生产设备提减值准备152.13万元所致；2019年末机器设备较2018年大幅增加，主要是由于公司完成对息烽汇川的收购后，息烽汇川截至2019年12月31日的资产负债纳入合并范围，导致公司2019年末机器设备余额增加。

3) 固定资产折旧政策分析

公司各类固定资产的折旧方法、折旧年限、预计净残值率和年折旧率如下：

序号	类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1	房屋及建筑物	20	5.00	4.75
2	机器设备	5-20	5.00	4.75-19.00
3	运输工具	4-10	5.00	9.5-23.75
4	电子设备	3	5.00	31.67
5	办公设备	3-5	5.00	19-31.67
6	生产设备	10-20	5.00	4.75-9.50
7	其他设备	5	5.00	19.00

报告期内，公司严格按照折旧政策及时足额计提折旧，公司重要固定资产——管网的折旧年限与同行业上市公司相比基本一致，具体如下表所示：

公司名称	管网折旧年限
深圳燃气（601139）	5-50年
重庆燃气（600917）	20-30年
成都燃气（603053）	20-30年
贵州燃气（600903）	10-50年
新天然气（603393）	20年
东方环宇（603706）	20年
新疆火炬（603080）	20-25年
新疆浩源（002700）	长输及高压管线30年；城市管网10年
百川能源（600681）	20年
本公司	20年

4) 固定资产成新率分析

报告期内，公司严格按照折旧政策及时足额计提折旧，截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产整体成新率为 63.65%，其中房屋建筑物成新率为 67.58%，生产设备即管网成新率为 69.73%，具体情况如下表所示：

单位：万元

固定资产分类	固定资产原值	累计折旧	减值准备	固定资产净值	成新率
生产设备	22,614.32	6,846.45		15,767.87	69.73%
房屋建筑物	4,051.31	1,362.01		2,689.30	66.38%
机器设备	2,272.70	1,646.85	340.97	284.88	12.53%
运输工具	434.43	285.84		148.59	34.20%
电子设备	250.79	207.45		43.34	17.28%
办公设备	171.03	139.87	2.17	28.99	16.95%
合计	29,794.58	10,488.47	343.14	18,962.97	63.65%

固定资产减值准备的主要内容：

其一，股份公司 2018 年度对处于暂未使用状态的天然气仪表相关生产设备提减值准备 152.13 万元。

其二，公司 2019 年 12 月完成对息烽汇川的收购后，息烽汇川截至 2019 年 12 月 31 日的资产负债纳入合并范围，导致公司 2019 年末新增固定资产减值准备 191.01 万元，主要是对尾气回收综合利用相关生产类固定资产计提的减值准备，上述固定资产目前处于闲置状态。

(2) 在建工程

报告期内，公司在建工程主要为天然气管网建设、液化加工建设工程以及银川应急调峰项目建设等，公司在建工程情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
管网	251.87	2.72%	487.29	11.27%	155.99	4.27%
暖泉工业园区城市燃气调峰项目	3,527.26	38.13%	3,506.61	81.09%	3,314.34	90.81%
银川应急调峰项目	4,528.08	48.95%	-	-	-	-
武威新能源装备制造产业园天然气集中供应项目	525.03	5.68%	197.68	4.57%	179.32	4.91%
其他	418.08	4.52%	132.95	3.07%	-	-
合计	9,250.33	100.00%	4,324.52	100.00%	3,649.65	100.00%

2017 年末、2018 年末及 2019 年末公司在建工程期末余额分别为 3,649.65 万元、4,324.52 万元及 9,250.33 万元。

2018 年末公司在建工程余额较 2017 年末增加 674.88 万元，主要系暖泉工业园区城市燃气调峰项目以及管网安装工程投资金额增长所致。

2019 年末公司在建工程余额较 2018 年末增加 4,925.81 万元，主要系银川市调峰储气项目建设投入增加所致。该项目作为银川市都市圈建设及三区两县一市天然气供储销体系建设及供应保障核

心内容，建成后将缓解银川市都市圈建设及三区两县一市的冬季天然气供应紧张局面。

暖泉工业园区城市燃气调峰项目建设规模为5万立方米/日液化天然气液化装置，项目位于贺兰工业园区暖泉片区暖泉综合服务站内。该项目于2017年10月开始建设，预计总工期40个月。目前该项目仍处于调试阶段，截至2019年末完工进度约为85%。该项目的建设目的：由于公司与中石油签署的天然气采购合同关于“照付不议”的条款，公司与中石油签署合同用气量时需要谨慎预测，如果预测量较少，则后期需要从天然气交易中心高价竞拍（合同基本气量为每方约1.5元，调峰气量每方超过3元）。如果预测用量较多，实际使用不完的话，需要按合同用量支付部分价款，造成额外损失。公司建设暖泉调峰项目之后，在与中石油签署天然气采购合同时，可以适当多签用气量，降低平均购气成本。实际使用不完的时候，公司可以采用液化的方式对外出售。该项目与银川市应急调峰储气设施建设项目所在地位于贺兰工业园区暖泉片区相邻地块，公司拟将该项目作为银川市应急调峰储气设施建设项目液化储存环节的配套组成部分，预计将于2020年12月完成调试、验收并投入运行。公司期末对该项目进行了减值测试，该项目投入运行后未来产生的经济价值足以覆盖项目投入成本，不存在减值风险。

武威新能源装备制造产业园天然气集中供应项目系2017年公司在甘肃武威市新能源装备园区投资的重点建设项目，为天然气储气站及园区市政燃气管网建设项目，该项目的建设符合国家产业政策，并于2017年11月取得凉州区环保局出具的环评批复，预计总工期36个月。该项目主要建设办公楼、LNG加注气化综合站配套附属设施及50公里燃气管网，建成后将完善园区燃气管网系统，保障项目区及公司的天然气供应安全与稳定，有效提高装备园区燃气应急调峰能力。公司预计该项目将于2020年6月完成验收投入运行，不存在减值风险。

(3) 所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	2019年末账面价值	受限原因
在建工程	34,017,094.02	融资租赁
天然气管网	51,460,000.00	借款抵押
合计	85,477,094.02	

上述受限资产中天然气管网已随着相关短期借款于2020年4月22日提前归还而解除抵押。

(五) 无形资产、开发支出

1. 无形资产

√适用 □不适用

(1) 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2019年12月31日				
项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	7,119,625.37		49,128.20	7,168,753.57

2. 本期增加金额	17,003,250.00			17,003,250.00
(1) 购置	17,003,250.00			17,003,250.00
(2) 内部研发				-
(3) 企业合并增加				-
3. 本期减少金额				-
(1) 处置				-
4. 期末余额	24,122,875.37		49,128.20	24,172,003.57
二、累计摊销				
1. 期初余额	895,308.23		49,128.20	944,436.43
2. 本期增加金额	323,111.58			323,111.58
(1) 计提	323,111.58			323,111.58
3. 本期减少金额				-
(1) 处置				-
4. 期末余额	1,218,419.81		49,128.20	1,267,548.01
三、减值准备				
1. 期初余额				-
2. 本期增加金额				-
(1) 计提				-
3. 本期减少金额				-
(1) 处置				-
4. 期末余额				-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	22,904,455.56			22,904,455.56
2. 期初账面价值	6,224,317.14			6,224,317.14

单位：元

2018年12月31日				
项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	7,119,625.37		49,128.20	7,168,753.57
2. 本期增加金额				-
(1) 购置				-
(2) 内部研发				-
(3) 企业合并增加				-
3. 本期减少金额				-
(1) 处置				-
4. 期末余额	7,119,625.37		49,128.20	7,168,753.57
二、累计摊销				
1. 期初余额	742,229.15		49,128.20	791,357.35
2. 本期增加金额	153,079.08			153,079.08
(1) 计提	153,079.08			153,079.08
3. 本期减少金额				-
(1) 处置				-
4. 期末余额	895,308.23		49,128.20	944,436.43
三、减值准备				
1. 期初余额				-
2. 本期增加金额				-
(1) 计提				-
3. 本期减少金额				-

(1) 处置			
4. 期末余额			-
四、账面价值			
1. 期末账面价值	6,224,317.14		6,224,317.14
2. 期初账面价值	6,377,396.22		6,377,396.22

单位：元

2017年12月31日				
项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	6,364,725.37		49,128.20	6,413,853.57
2. 本期增加金额	754,900.00			754,900.00
(1) 购置	754,900.00			754,900.00
(2) 内部研发				-
(3) 企业合并增加				-
3. 本期减少金额				-
(1) 处置				-
4. 期末余额	7,119,625.37		49,128.20	7,168,753.57
二、累计摊销				
1. 期初余额	599,609.27		49,128.20	648,737.47
2. 本期增加金额	142,619.88			142,619.88
(1) 计提	142,619.88			142,619.88
3. 本期减少金额				-
(1) 处置				-
4. 期末余额	742,229.15		49,128.20	791,357.35
三、减值准备				
1. 期初余额				-
2. 本期增加金额				-
(1) 计提				-
3. 本期减少金额				-
(1) 处置				-
4. 期末余额				-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	6,377,396.22			6,377,396.22
2. 期初账面价值	5,765,116.10			5,765,116.10

其他说明：

公司无使用寿命不确定的无形资产。

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

适用 不适用

其他事项：

无

2. 开发支出

适用 不适用

3. 无形资产、开发支出分析

报告期内，公司的无形资产主要为土地使用权。2019年12月31日，公司的土地使用权账面价值为2,412.29万元，占无形资产总额的99.80%；其次为公司购买的工业软件，占无形资产总额的0.20%。

报告期内，公司的无形资产账面价值由2017年末的637.74万元增至2019年末的2,290.46万元，增加1,652.71万元，增幅为259.15%，主要原因为：公司2019年购进坐落于宁夏贺兰工业园区（银川科技园片区，东至广源南街、南至预留地、西至农田、北至洪胜东路）宗地（用于LNG调峰储气项目），支付金额1,650.00万元。

（六）商誉

适用 不适用

1. 商誉

（1）商誉账面原值

适用 不适用

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2019年12月31日
息烽汇川能源开发有限公司	1,476,815.23
合计	1,476,815.23

（2）商誉减值准备

适用 不适用

（3）商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

单位：元

资产组或资产组组合的构成	息烽汇川用于日常经营的长期资产
资产组或资产组组合的账面价值	2,146,475.73
分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值及分摊方法	按长期资产公允价值分摊的商誉账面价值 1,476,815.23
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	3,623,290.96
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是

（4）说明商誉减值测试过程、关键参数

适用 不适用

商誉的可收回金额按照预计未来现金流量的现值计算，其预计现金流量根据公司管理层批准的5年期财务预算基础上的现金流量预测来确定，现金流量预测使用的税前折现率为16.13%，用来推断5年以后的现金流量增长率为0%。

减值测试中采用的其他关键数据包括:

营业收入、营业成本及其他相关费用。公司根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键数据。公司采用的折现率是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。上述对可收回金额的预计表明商誉并未出现减值损失。

其他事项:

公司在收购息烽汇川时,与息烽汇川原股东约定了业绩承诺条款,息烽汇川 2019 年承诺的净利润为 400 万元,实际净利润为 678.81 万元,已完成业绩承诺,对商誉减值测试无重大影响。

2. 商誉分析

报告期内公司商誉新增内容为 2019 年 12 月 6 日公司完成了对息烽汇川的收购,公司为收购息烽汇川而发行的权益性证券的公允价值 3,000 万元,取得的可辨认净资产公允价值份额 2,852.32 万元,差额确认商誉 147.68 万元。

就商誉的减值测试而言,对于因企业合并形成的商誉的账面价值,自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组;难以分摊至相关的资产组的,将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合,是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合,且不大于本公司确定的报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时,如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的,首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试,计算可收回金额,确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试,比较其账面价值与可收回金额,如可收回金额低于账面价值的,减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值,再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重,按比例抵减其他各项资产的账面价值。

经过商誉减值测试,未发现商誉减值情况。

(七) 主要债项

1. 短期借款

√适用□不适用

(1) 短期借款分类

单位:元

项目	2019 年 12 月 31 日
质押借款	
抵押借款	27,500,000.00
保证借款	
信用借款	
合计	27,500,000.00

短期借款分类说明:

截至 2019 年末,公司短期借款余额 2,750 万元。2019 年 5 月,凯添天然气与中国农业银行股

份有限公司贺兰县支行签订了《流动资金借款合同》，约定借款金额 3,750 万元，凯添天然气按照合同约定，根据实际用款需求提取借款 2,750 万元，借款年利率为 5.22%，凯添天然气以天然气管网为该笔借款设定了抵押，并以天然气收费权为该笔借款设定了质押，股份公司、龚晓科、穆云飞为该笔借款提供了保证担保，保证方式为连带责任保证，该笔借款已于 2020 年 4 月 22 日提前归还。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其他事项：

无

2. 交易性金融负债

适用 不适用

3. 衍生金融负债

适用 不适用

4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

5. 长期借款

适用 不适用

6. 其他流动负债

适用 不适用

7. 其他非流动负债

适用 不适用

8. 应付债券

适用 不适用

9. 主要债项分析

报告期内，公司主要债项构成如下：

单位：万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	2,750.00	9.58%	-	-	-	-
应付账款	2,865.90	9.98%	3,294.56	20.10%	3,230.16	31.32%
预收款项	7,419.33	25.84%	7,806.89	47.64%	4,257.29	41.28%
应付职工薪酬	317.90	1.11%	267.49	1.63%	256.58	2.49%
应交税费	883.16	3.08%	674.48	4.12%	1,084.48	10.51%
其他应付款	1,123.16	3.91%	1,409.99	8.60%	1,485.32	14.40%
一年内到期的非流动负债	1,099.80	3.83%	1,099.80	6.71%	-	-
流动负债合计	16,459.25	57.33%	14,553.21	88.81%	10,313.83	100.00%
长期应付款	887.49	3.09%	1,834.01	11.19%	-	-
递延收益	11,350.00	39.54%	-	-	-	-
递延所得税负债	10.91	0.04%	-	-	-	-
非流动负债合计	12,248.40	42.67%	1,834.01	11.19%	-	-
负债合计	28,707.64	100.00%	16,387.22	100.00%	10,313.83	100.00%

2018 年末公司负债总额较 2017 年末增加 6,073.39 万元，增长 58.89%，主要原因为：第一，公

司销售规模上升导致预收款项余额较上年末增加 3,549.60 万元；第二，融资租赁设备导致长期应付款和一年内到期的非流动负债合计增加 2,933.81 万元。

2019 年末公司负债总额较 2018 年末增加 12,320.42 万元，增长 75.18%，主要原因为：第一，收到应急调峰储气设施建设项目政府补助导致递延收益增加 11,350.00 万元；第二，新增银行短期借款 2,750.00 万元；第三，由于支付融资租赁设备租金导致长期应付款较上年末减少 946.52 万元，利息资本化情况详见本节“（九）其他资产负债科目分析”之“7.长期应付款”。

报告期内，公司负债随着业务规模的扩大呈上升趋势，流动负债的比例逐年下降。2017 年末、2018 年末、2019 年末，流动负债占负债总额的比例分别为 100.00%、88.81%、57.33%。

公司未来需偿还的负债金额主要有应付账款 2,865.90 万元、其他应付款 1,123.16 万元、短期借款 2,750.00 万元、融资租赁设备租金 1,987.29 万元，合计 8,726.35 万元。公司 2019 年末货币资金余额 12,550.88 万元，预收账款余额 7,419.33 万元，2019 年经营活动产生的现金流量净额 16,069.12 万元，公司属于燃气生产和供应业，现金流状况良好，另外公司 2019 年末固定资产和在建工程账面价值 30,850.46 万元，在公司资金短缺的情况下可用于银行抵押借款，公司在银行的资信状况良好。

（八） 股东权益

1. 股本

单位：元

	2018 年 12 月 31 日	本期变动					2019 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	170,000,000.00	12,500,000.00					182,500,000.00

单位：元

	2017 年 12 月 31 日	本期变动					2018 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	170,000,000.00						170,000,000.00

单位：元

	2016 年 12 月 31 日	本期变动					2017 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	170,000,000.00						170,000,000.00

其他事项：

公司 2017 年末、2018 年末及 2019 年末的股本分别为 17,000.00 万元、17,000.00 万元和 18,250.00 万元。2019 年末股本较 2018 年末增加 1,250.00 万元的原因：2019 年 9 月 26 日公司召开第三次临时股东大会决议，审议通过了《关于<宁夏凯添燃气发展股份有限公司 2019 年第一次股票发行方案>

的议案》及其相关议案，议案为定向发行价格为人民币 2.4 元/股的股票，数量为 1,250.00 万股普通股股票，以非现金资产总额为 3,000.00 万元的股票认购息烽汇川能源开发有限公司 100.00% 股权，增加股本 1,250.00 万元，增加资本公积 1,750.00 万元。

2. 其他权益工具

适用 不适用

3. 资本公积

适用 不适用

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2019 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	1,860,000.00	17,500,000.00		19,360,000.00
其他资本公积			-	-
合计	1,860,000.00	17,500,000.00	-	19,360,000.00

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	1,860,000.00			1,860,000.00
其他资本公积				
合计	1,860,000.00			1,860,000.00

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	1,860,000.00			1,860,000.00
其他资本公积				
合计	1,860,000.00			1,860,000.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

适用 不适用

公司 2017 年、2018 年及 2019 年末的资本公积分别 186.00 万元、186.00 万元和 1,936.00 万元。2019 年末资本公积较 2018 年末增加 1,750.00 万元的原因系发行股票溢价增加资本公积所致。

其他事项：

无

4. 库存股

适用 不适用

5. 其他综合收益

适用 不适用

6. 专项储备

√适用□不适用

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
安全生产费	758,376.23	4,340,174.68	4,193,985.34	904,565.57
合计	758,376.23	4,340,174.68	4,193,985.34	904,565.57

单位：元

项目	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
安全生产费	1,066,293.98	3,144,189.55	3,452,107.30	758,376.23
合计	1,066,293.98	3,144,189.55	3,452,107.30	758,376.23

单位：元

项目	2016年12月31日	本期增加	本期减少	2017年12月31日
安全生产费	1,021,284.32	2,424,865.47	2,379,855.81	1,066,293.98
合计	1,021,284.32	2,424,865.47	2,379,855.81	1,066,293.98

其他事项：

报告期内，公司根据《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》（财企【2012】16号），以上年度燃气销售收入及安装收入为计提依据，按照1.5%的标准平均逐月提取安全生产费。安全生产费主要用于安全生产设施设备和重大危险源治理、管道隐患整改；安全生产检查、评价、咨询和标准化建设；安全防护用品及宣传教育培训；安全设施及特种设备检测检验；配备应急物资，开展应急演练；安全生产试用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出等。

7. 盈余公积

√适用 □不适用

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
法定盈余公积	13,892,736.47	7,913,766.88		21,806,503.35
任意盈余公积				
合计	13,892,736.47	7,913,766.88	-	21,806,503.35

单位：元

项目	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
法定盈余公积	7,893,298.22	5,999,438.25		13,892,736.47
任意盈余公积				
合计	7,893,298.22	5,999,438.25	-	13,892,736.47

单位：元

项目	2016年12月31日	本期增加	本期减少	2017年12月31日
法定盈余公积	7,893,298.22			7,893,298.22
任意盈余公积				

合计	7,893,298.22	-	-	7,893,298.22
----	--------------	---	---	--------------

其他事项:

报告期内，公司按照税后净利润的 10% 计提法定盈余公积。公司 2017 年末、2018 年末及 2019 年末的盈余公积分别为 789.33 万元、1,389.27 万元和 2,180.65 万元。报告期内公司盈余公积增加均是由于股份公司盈利计提法定盈余公积所致。

8. 未分配利润

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
调整前上期末未分配利润	56,321,853.63	72,024,970.31	57,391,172.95
调整期初未分配利润合计数	-1,401,220.58	-	-
调整后期初未分配利润	54,920,633.05	72,024,970.31	57,391,172.95
加：本期归属于母公司所有者的净利润	61,216,305.48	41,296,321.57	40,133,797.36
减：提取法定盈余公积	7,913,766.88	5,999,438.25	-
提取任意盈余公积	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-
应付普通股股利	-	51,000,000.00	25,500,000.00
转作股本的普通股股利	-	-	-
期末未分配利润	108,223,171.65	56,321,853.63	72,024,970.31

调整期初未分配利润明细：

适用 不适用

(1) 由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润-1,401,220.58 元。

(2) 由于会计政策变更，影响期初未分配利润-1,401,220.58 元。

(3) 由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。

其他事项:

公司 2017 年、2018 年及 2019 年末的未分配利润分别 7,202.50 万元、5,632.19 万元和 10,822.32 万元。2018 年末未分配利润较 2017 年末减少 1,570.31 万元的原因：公司盈利增加 4,129.63 万元，提取法定盈余公积减少 599.94 万元，分红减少 5,100.00 万元。2019 年末未分配利润较 2018 年末增加 5,190.13 万元的原因：公司盈利增加 6,121.63 万元，提取法定盈余公积减少 791.38 万元，坏账计提政策变更导致期初未分配利润减少 140.12 万元。截至 2019 年末股份公司、凯添天然气、甘肃凯添、重庆凯添、息烽汇川分别已累计计提盈余公积 1,743.34 万元、2,242.87 万元、1.10 万元、0.00 万元和 84.23 万元。

9. 股东权益分析



(九) 其他资产负债科目分析

1. 货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
库存现金	37,790.83	29,318.52	20,395.25
银行存款	125,471,017.07	54,326,889.45	64,123,595.78
其他货币资金			
合计	125,508,807.90	54,356,207.97	64,143,991.03
其中：存放在境外的款项总额			

使用受到限制的货币资金

□适用 √不适用

其他事项：

2019 年末、2018 年末和 2017 年末，公司货币资金占流动资产的比例分别为 48.00%、33.26% 和 49.67%。

2018 年末公司货币资金余额较 2017 年末减少 978.78 万元，下降 15.26%，主要原因：第一，2018 年公司经营活动产生的现金流量净额增加 3,564.20 万元；第二，公司购建固定资产、购买无形资产和其他长期资产支付现金 1,707.84 万元；第三，收到中集融资租赁有限公司 2,310.00 万元融资租赁款；第四，向股东支付上年度现金股利 5,100.00 万元。

2019 年末公司货币资金余额较 2018 年末增加 7,115.26 万元，增幅 130.90%，主要原因：第一，

2019年公司经营活动产生的现金流量净额增加4,719.12万元；第二，取得借款收到的现金2,750.00万元。

为了规范对货币资金的内部控制，保证货币资金的安全，提高货币资金的使用效益，公司制订了《资金管理办法》，对货币资金管理的职责分工、权限范围和审批程序，特别是对银行存款账户管理、授权与批准、记录与审核、文件管理及账户核对等制订了严格的相关规范。

2. 应付票据

适用 不适用

3. 应付账款

适用 不适用

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	2019年12月31日
材料采购款	12,119,176.38
天然气采购款	624,715.74
工程款	8,909,842.12
运输费	5,740,063.15
其他	1,265,153.16
合计	28,658,950.55

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：元

单位名称	2019年12月31日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例(%)	款项性质
泸州力川运业有限公司	5,615,063.15	19.59%	运输费
重庆市界石燃气设备有限公司	2,739,975.23	9.56%	材料款
宁夏青龙塑料管材有限公司	2,124,245.14	7.41%	材料款-发票
宁夏安瑞建设工程有限公司	1,318,594.44	4.60%	暂估工程款
宁夏向阳管道工程有限公司	1,288,937.50	4.50%	工程款
合计	13,086,815.46	45.66%	-

(3) 账龄超过1年的重要应付账款

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
重庆市界石燃气设备有限公司	2,450,686.63	款项尚未结算
苏州三川换热器股份有限公司	781,520.00	款项尚未结算
重庆界石仪表有限公司	742,933.86	款项尚未结算
宁夏鸿泽新科技有限公司	529,054.52	款项尚未结算
成都凯尔克流体技术有限公司	525,620.63	款项尚未结算

合计	5,029,815.64	-
----	--------------	---

其他事项:

公司的应付账款主要为应付材料采购款、工程款和运输费。公司2019年末应付账款余额2,865.90万元，其中应付材料采购款1,211.92万元、工程款890.98万元、运输费574.01万元。

4. 预收款项

√适用□不适用

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	2019年12月31日
预收气费	47,462,198.63
预收安装费	4,445,098.81
预收设备款	22,021,379.32
其他	264,633.67
合计	74,193,310.43

(2) 账龄超过1年的重要预收款项情况

√适用□不适用

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
沙雅县中国吉硕石油科技有限公司	22,021,379.32	未到结算周期
合计	22,021,379.32	-

(3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况（未执行新收入准则公司适用）

□适用√不适用

其他事项:

公司的预收款项主要为燃气用户预付的安装款、天然气款以及预收的天然气装备款。截至2019年12月31日，公司预收账款余额的主要内容为：预收沙雅县中国吉硕石油科技有限公司2,202.14万元天然气装备款、预收居民用户及加气站等客户天然气款4,746.22万元。

5. 应付职工薪酬

√适用□不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、短期薪酬	2,674,925.43	14,710,691.57	14,206,613.92	3,179,003.08
2、离职后福利-设定提存计划	-	1,112,855.67	1,112,855.67	-
3、辞退福利	-	17,000.00	17,000.00	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	2,674,925.43	15,840,547.24	15,336,469.59	3,179,003.08

单位：元

项目	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
1、短期薪酬	2,546,481.38	12,230,179.36	12,101,735.31	2,674,925.43
2、离职后福利-设定提存计划	19,320.24	1,133,882.60	1,153,202.84	-
3、辞退福利	-	52,263.65	52,263.65	-
4、一年内到期的其他福利				
合计	2,565,801.62	13,416,325.61	13,307,201.80	2,674,925.43

单位：元

项目	2016年12月31日	本期增加	本期减少	2017年12月31日
1、短期薪酬	2,521,373.35	10,371,775.46	10,346,667.43	2,546,481.38
2、离职后福利-设定提存计划	-	1,042,381.43	1,023,061.19	19,320.24
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利				
合计	2,521,373.35	11,414,156.89	11,369,728.62	2,565,801.62

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,642,736.28	12,744,052.12	12,250,194.80	3,136,593.60
2、职工福利费	-	713,021.89	713,021.89	-
3、社会保险费	-	698,067.84	698,067.84	-
其中：医疗保险费	-	596,101.50	596,101.50	-
工伤保险费	-	41,923.10	41,923.10	-
生育保险费	-	60,043.24	60,043.24	-
4、住房公积金	-	355,627.00	355,627.00	-
5、工会经费和职工教育经费	32,189.15	199,922.72	189,702.39	42,409.48
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	2,674,925.43	14,710,691.57	14,206,613.92	3,179,003.08

单位：元

项目	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,421,025.96	10,484,100.48	10,262,390.16	2,642,736.28
2、职工福利费	1,499.00	665,959.63	667,458.63	-
3、社会保险费	6,283.49	546,434.15	552,717.64	-
其中：医疗保险费	5,041.13	458,819.78	463,860.91	-
工伤保险费	798.66	37,473.17	38,271.83	-
生育保险费	443.70	50,141.20	50,584.90	-
4、住房公积金	1,330.00	327,700.00	329,030.00	-
5、工会经费和职工教育经	116,342.93	205,985.10	290,138.88	32,189.15

费				
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	2,546,481.38	12,230,179.36	12,101,735.31	2,674,925.43

单位：元

项目	2016年12月31日	本期增加	本期减少	2017年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,398,228.79	8,972,452.62	8,949,655.45	2,421,025.96
2、职工福利费	-	502,929.01	501,430.01	1,499.00
3、社会保险费	5,382.11	530,115.91	529,214.53	6,283.49
其中：医疗保险费	5,382.11	439,537.80	439,878.78	5,041.13
工伤保险费	-	47,145.05	46,346.39	798.66
生育保险费	-	43,433.06	42,989.36	443.70
4、住房公积金	700.00	112,070.00	111,440.00	1,330.00
5、工会经费和职工教育经费	117,062.45	254,207.92	254,927.44	116,342.93
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	2,521,373.35	10,371,775.46	10,346,667.43	2,546,481.38

(3) 设定提存计划

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、基本养老保险	0.00	1,079,555.46	1,079,555.46	-
2、失业保险费	0.00	33,300.21	33,300.21	-
3、企业年金缴费				
合计	-	1,112,855.67	1,112,855.67	-

单位：元

项目	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
1、基本养老保险	18,634.80	1,103,865.40	1,122,500.20	0.00
2、失业保险费	685.44	30,017.20	30,702.64	0.00
3、企业年金缴费				
合计	19,320.24	1,133,882.60	1,153,202.84	-

单位：元

项目	2016年12月31日	本期增加	本期减少	2017年12月31日
1、基本养老保险	-	1,014,818.84	996,184.04	18,634.80
2、失业保险费	-	27,562.59	26,877.15	685.44
3、企业年金缴费				
合计	-	1,042,381.43	1,023,061.19	19,320.24

其他事项：

公司最近三年工资薪金情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
计提的应付职工薪酬（万元）	1,584.05	1,341.63	1,141.42
工资增长率（%）	18.07%	17.54%	-
年末人员总数（人）	175	162	147
人均薪酬总额（万元）	9.05	8.28	7.76

最近三年，公司工资薪金计提金额逐年上升，人均薪酬水平逐年上升，期末应付职工薪酬期末余额主要系 12 月份工资及年终奖。

6. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日
应付利息	
应付股利	
其他应付款	11,231,649.01
合计	11,231,649.01

(1) 应付利息

□适用 √不适用

(2) 应付股利

□适用 √不适用

(3) 其他应付款

√适用 □不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日
押金、气量保证金	8,968,303.43
其他关联方借款	1,200,000.00
其他	1,063,345.58
合计	11,231,649.01

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末余额	未偿还或未结转的原因
龚晓科	1,200,000.00	借款
贺兰县宏兴油气有限公司	1,100,000.00	气量保证金
辛普劳（中国）食品有限公司	792,139.48	气量保证金
银川市红叶出租汽车有限责任公司	367,599.65	气量保证金
宁夏贺银油气有限公司	202,000.00	气量保证金
合计	3,661,739.13	-

其他说明：

公司的其他应付款主要为押金、气量保证金和关联方借款。公司 2019 年末应付账款余额 1,123.16 万元，其中押金、气量保证金 896.83 万元、关联方借款 120.00 万元。关联方借款系甘肃凯添于 2017 年 9 月和 2017 年 10 月向龚晓科拆入 30 万和 90 万元，未约定借款利息，已于 2020 年 3 月份归还。

其他事项：

无

7. 长期应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日
长期应付款	8,874,872.78
专项应付款	
合计	8,874,872.78

(1) 按款项性质列示长期应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日
融资租赁款	10,081,500.00
未确认融资费用	-1,206,627.22
合计	8,874,872.78

(2) 专项应付款

□适用 √不适用

其他事项：

截至 2019 年末，长期应付款余额为应付中集融资租赁有限公司 887.49 万元融资租赁款，另外重分类至一年内到期的非流动负债 1,099.80 万元，合计 1,987.29 万元。

2018 年 9 月 25 日，凯添天然气与中集融资租赁有限公司签订了《融资租赁（售后租回）合同》，租赁设备为位于宁夏贺兰县暖泉工业园区凯添综合服务站的一套城市燃气调峰项目设备，中集融资租赁有限公司将设备转让价款 3,000.00 万元扣除约定的保证金 600.00 万元、手续费 90.00 万元后的 2,310.00 万元支付给了凯添天然气；凯添天然气以融资租赁方式占用及使用设备，按合同签署时中国人民银行公布的同期贷款基准利率确定的租赁利率，租金总额为 3,299.40 万元，该笔融资租赁租期为 2018 年 11 月 12 日至 2021 年 11 月 15 日。

对应该笔售后租回构成的融资租赁，实质属于融资性质，公司将其作为资产抵押借款进行会计处理，融资款项主要用于银川市应急调峰储气设施建设项目，2019 年利息资本化计入在建工程 110.02 万元。

8. 递延收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
政府补助	113,500,000.00	-	-

合计	113,500,000.00	-	-
----	----------------	---	---

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2018年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2019年12月31日	与资产/收益相关	是否为与企业日常活动相关的政府补助
银川应急调峰项目		113,500,000.00					113,500,000.00	与资产相关	是
合计	-	113,500,000.00					113,500,000.00	-	-

单位：元

补助项目	2017年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2018年12月31日	与资产/收益相关	是否为与企业日常活动相关的政府补助
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-

单位：元

补助项目	2016年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2017年12月31日	与资产/收益相关	是否为与企业日常活动相关的政府补助
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-

其他事项：

截至 2019 年末，递延收益余额为 11,350.00 万元，为银川市发展和改革委员会下达的凯添天然气的银川应急调峰储气设施建设项目政府补助，依据宁夏回族自治区发展和改革委员会文件《自治区发展改革委关于分解下达天然气应急储气设施 2019 年中央预算内和自治区预算内统筹投资计划的通知》（宁发改投资[2019]263 号），该项目 2019 年中央预算内投资（补助）资金 1 亿元，自治

区预算内统筹资金 2,700 万元。凯添天然气分别于 2019 年 8 月、2019 年 11 月和 2019 年 12 月收到了银川市财政国库支付中心拨付的 1,350.00 万元、4,000.00 万元和 6,000.00 万元政府补助。

9. 其他资产负债科目分析

(1) 预付款项

报告期内公司预付款项期末余额变化情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
预付账款	1,981.08	2,665.03	314.57

报告期各期末，预付款项的主要内容是公司向上游天然气供应商中石油预付的天然气采购款，LNG 采购款以及部分工程材料、设备采购款。

2018 年末预付款项较 2017 年末增加 2,350.46 万元，主要系股份公司新增预付凯添能源装备有限公司的液化成套装置等款项 1,428.00 万元，凯添天然气预付中石油天然气款增加 412.98 万元，股份公司预付仪表材料款增加 292.81 万元。

2019 年末预付款项较 2018 年末减少 683.95 万元，主要系股份公司 2018 年预付的凯添能源装备有限公司液化成套装置等款项 1,428.00 万元已结算，股份公司预付仪表材料款 292.72 万元已结算，新增息烽汇川预付贵州省广益安能源有限责任公司 LNG 款项 1,249.11 万元。

2019 年末预付款项余额 1,981.08 万元，主要系息烽汇川预付贵州省广益安能源有限责任公司 LNG 款项 1,249.11 万元、凯添天然气预付中石油 507.02 万元。

(2) 其他应收款

报告期内公司其他应收款期末余额变化情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他应收款余额	689.30	1,393.16	82.14
坏账准备	18.19	65.61	27.21
其他应收款净额	671.11	1,327.55	54.94

报告期各期末，公司其他应收款按性质分类的期末余额构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
备用金	15.59	20.36	3.50
保证金	638.21	655.21	35.86
押金	5.10	4.11	0.05
往来款	15.23	706.86	32.15
其他	15.17	6.62	10.58
合计	689.30	1,393.16	82.14

其他应收款的主要内容主要为备用金、押金、融资租赁保证金以及往来款等。截至 2019 年 12 月 31

日，公司其他应收款余额主要为应收中集融资租赁有限公司 600 万元融资租赁保证金、应收重庆燃气集团股份有限公司物资分公司 20 万元保证金、应收杨忠 13.11 万元备用金借款、应收劳动和社会保障监察大队 11.60 万元农民工保证金。

2018 年末其他应收款余额较 2017 年末大幅上升 1,311.02 万元，主要原因为：第一，当年公司售后租回位于宁夏贺兰县暖泉工业园区凯添综合服务站的燃气调峰项目设备向中集融资租赁有限公司支付 600.00 万元保证金；第二，新增息烽汇川往来款 706.86 万元。

2019 年末其他应收款余额较 2018 年末大幅下降 703.86 万元，主要原因为息烽汇川归还了往来款 706.86 万元。

三、 盈利情况分析

（一） 营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	353,752,168.67	99.58%	292,906,861.30	99.75%	218,477,894.27	98.89%
其他业务收入	1,479,156.25	0.42%	726,192.50	0.25%	2,447,284.11	1.11%
合计	355,231,324.92	100.00%	293,633,053.80	100.00%	220,925,178.38	100.00%

其他事项：

公司主营业务突出，最近三年，主营业务收入占营业收入的比重分别达到 98.89%、99.75% 和 99.58%。其他业务收入主要为办公楼租金收入以及材料销售收入。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
天然气销售	278,746,878.29	78.80%	230,496,643.39	78.69%	143,874,626.58	65.85%
天然气安装	73,126,735.69	20.67%	58,848,335.23	20.09%	65,738,010.29	30.09%
其他	1,878,554.69	0.53%	3,561,882.68	1.22%	8,865,257.40	4.06%
合计	353,752,168.67	100.00%	292,906,861.30	100.00%	218,477,894.27	100.00%

其他事项：

公司主营业务主要为天然气的销售及安装业务，最近三年，天然气销售业务及安装业务收入合计占同期主营业务收入的比重分别达到 99.47%、98.78% 和 95.94%。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
宁夏	334,169,262.73	94.46%	277,654,733.87	94.79%	206,054,455.62	94.31%
甘肃	8,274,798.23	2.34%	12,114,495.05	4.14%	4,964,484.80	2.27%
贵州	7,157,731.28	2.02%				
其他省份	4,150,376.43	1.17%	3,137,632.38	1.07%	7,458,953.85	3.41%

合计	353,752,168.67	100.00%	292,906,861.30	100.00%	218,477,894.27	100.00%
----	----------------	---------	----------------	---------	----------------	---------

其他事项:

报告期内，公司主营业务收入主要来自宁夏地区，甘肃地区收入主要系子公司甘肃凯 LNG 销售、工程安装收入，2019 年度贵州地区收入系子公司息烽汇川 LNG 销售收入。

2017 年度、2018 年的其他省份收入主要系燃气表具等销售收入。2019 年其他省份收入主要为息烽汇川向四川地区客户销售 LNG 产生的收入。

4. 主营业务收入按销售模式分类

√适用□不适用

单位：元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直销	353,752,168.67	100.00%	292,906,861.30	100.00%	218,477,894.27	100.00%
合计	353,752,168.67	100.00%	292,906,861.30	100.00%	218,477,894.27	100.00%

其他事项:

报告期内，公司直接面向最终客户进行服务，不存在经销或加盟的模式。

5. 主营业务收入按季度分类

√适用□不适用

单位：元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	100,990,366.02	28.55%	74,891,228.96	25.57%	56,662,024.11	25.93%
第二季度	53,670,556.23	15.17%	54,848,110.16	18.73%	41,765,988.68	19.12%
第三季度	72,124,170.62	20.39%	57,311,451.98	19.57%	34,231,430.71	15.67%
第四季度	126,967,075.80	35.89%	105,856,070.20	36.14%	85,818,450.77	39.28%
合计	353,752,168.67	100.00%	292,906,861.30	100.00%	218,477,894.27	100.00%

其他事项:

公司主营业务主要为天然气的销售及安装业务，其中天然气销售业务呈现明显的季节性特征。受冬季采暖因素影响，北方地区的冬季用气量远高于夏季，2017 年—2019 年，公司第一季度及第四季度合计收入占比分别为 65.22%、61.71%及 64.44%。

6. 营业收入总体分析

主营业务收入的变动情况

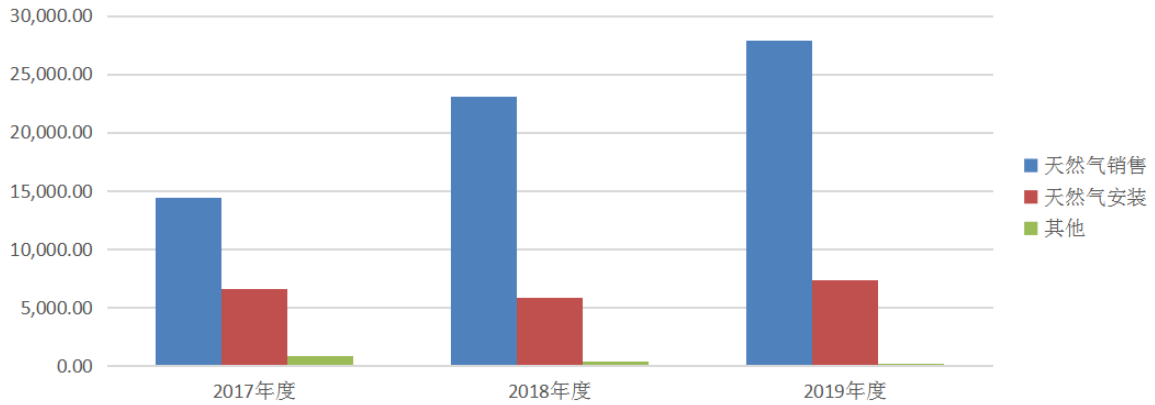
单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	变动金额	增幅	变动金额	增幅
燃气销售	4,825.02	20.93%	8,662.20	60.21%
燃气安装	1,427.84	24.26%	-688.97	-10.48%
其他业务	-168.33	-47.26%	-530.34	-59.82%
合计	6,084.53	20.77%	7,442.89	34.07%

报告期内，受天然气销售价格上调及公司经营规模扩张的影响，公司主营业务收入持续增加，2018 年度和 2019 年度分别较上年度增长 34.07%和 20.77%。

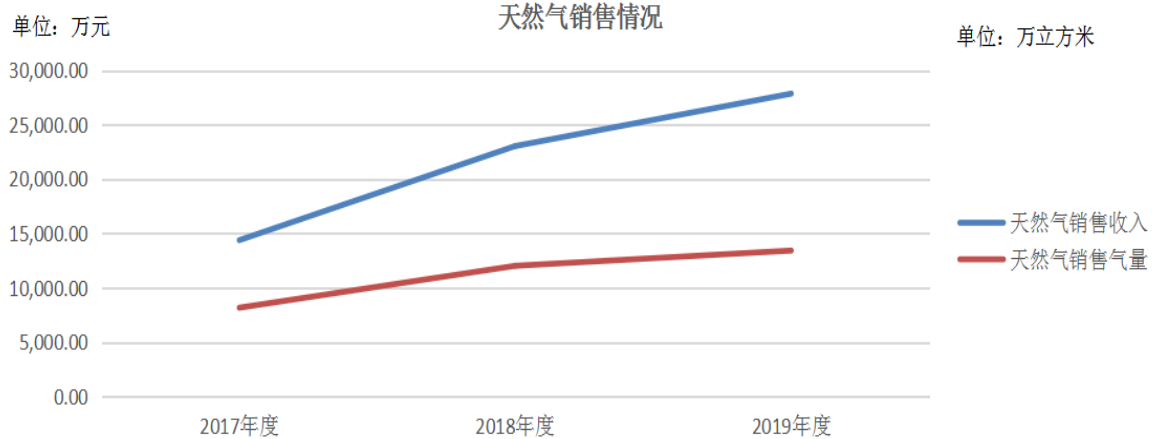
单位：万元

主营业务收入及构成变化趋势图



分业务品种的业务收入变动情况如下：

(1) 天然气销售



2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司天然气销售业务分别实现收入 14,387.46 万元、23,049.66 万元和 27,874.69 万元，2018 年度、2019 年度分别同比增长 60.21% 和 20.93%。

最近三年，公司天然气销售收入持续增长的主要原因为：

第一，报告期内，随着供气区域城镇化进程的正常推进，公司的管理用户数量每年净增 1 万户以上，加上银川实施工业“煤改气”（燃煤锅炉改燃气锅炉）工程，带动公司非民用气的销售量逐年增加。2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司天然气销售量分别为 8,175.36 万 m³、12,137.99 万 m³ 和 13,573.25 万 m³，2018 年度、2019 年度的销售量分别同比增长 48.47%、11.82%。

第二，银川市天然气销售价格上调

根据国家和地方的相关法律法规规定，公司的天然气销售价格由银川市价格行政主管部门制定。2018 年和 2019 年，由于上游气源价格上涨，银川市物价局、银川市发改委相应上调了天然气终端销售价格（详细情况参见本公开发行说明书“第六章业务和技术”的相关内容）。

报告期内，由于上游涨价，银川天然气终端销售价格上调，导致公司报告期天然气销售均价逐年上升：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	---------	---------	---------

平均销售单价 (元/m ³)	2.07	1.92	1.76
----------------------------	------	------	------

注：平均销售单价为不含税单价

报告期内，按用气性质结构划分，公司天然气销售量及销售金额的变动情况：

单位：销售量万/m³，销售收入万元

用气性质	2017 年度		2018 年度			
	销售量	销售收入	销售量	增幅	销售收入	增幅
1、居民用气	3,262.40	5,093.20	3,682.02	12.86%	6,126.77	20.29%
2、非居民用气	2,905.61	5,558.33	5,735.65	97.40%	11,581.26	108.36%
其中：工业用气	1,605.35	2,872.72	4,185.95	160.75%	7,592.50	164.30%
3、CNG 用气	2,007.35	3,735.93	2,720.32	35.52%	5,341.64	42.98%
合计	8,175.36	14,387.46	12,137.99	48.47%	23,049.66	60.21%

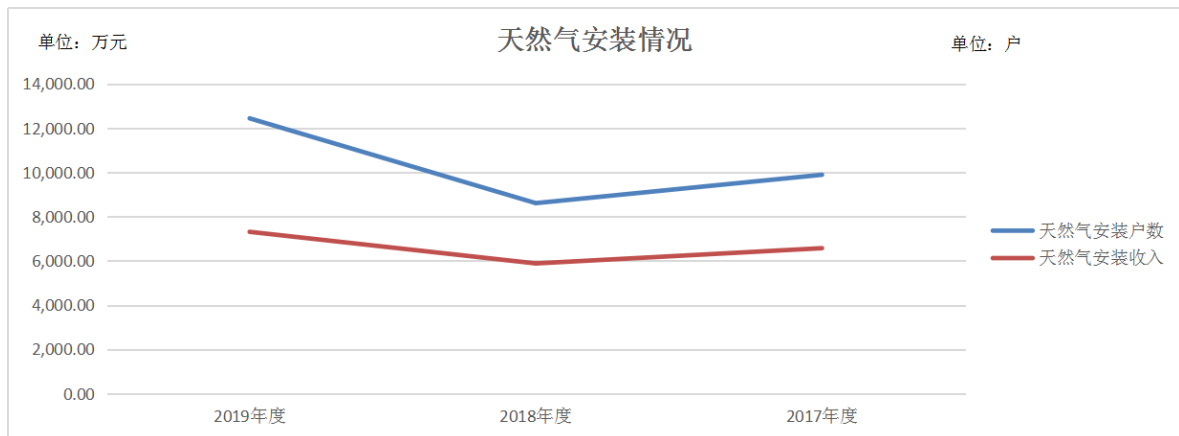
续上表

单位：销售量万/m³，销售收入万元

用气性质	2019 年度			
	销售量	增幅	销售收入	增幅
1、居民用气	3,941.00	7.03%	6,867.51	12.09%
2、非居民用气	6,544.77	14.11%	14,388.63	24.24%
其中：工业用气	4,489.38	7.25%	8,731.15	15.00%
3、CNG 用气	3,087.48	13.50%	6,618.55	23.90%
合计	13,573.25	11.82%	27,874.69	20.93%

(2) 天然气安装

报告期公司天然气安装业务收入变动情况如下：



2017 年度、2018 年度和 2019 年，公司天然气安装业务分别实现收入 6,573.80 万元、5,884.83 万元和 7,312.67 万元。2018 年公司的天然气安装业务收入较上年减少 688.97 万元，降幅为 10.48%，2019 年公司的天然气安装业务收入较上年上升 1,427.84 万元，增幅为 24.26%。

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
安装户数 (户)	12,440.00	8,609.00	9,890.00
其中：居民用户(户)	12,345.00	8,405.00	9,785.00
非居民用户(户)	95.00	204.00	105.00

报告期内，公司安装用户数量每年平均 1 万户左右，燃气安装收入变动跟安装户数的变动、安

装户数的结构有关：

2018年，公司居民用户安装量同比减少14.10%，主要原因为：2018年是银川为打造“碧水蓝天明媚银川”城市品牌的环境整治年，开始推行房地产开发的标准化工地的建设，首次实施建设工地的PM2.5（细颗粒物）、PM10（可吸入颗粒物）及噪音在线监测，导致房地产工程的建设进度整体延缓。除了这一主要因素以外，2018年银川的房地产市场陷入相对低谷也对当年的民用户安装工程量有所影响。2019年，在适应了新的环保标准后，房地产建设开发进入正轨，公司居民用户安装量快速回升。

报告期内，2018年公司非居民气用户安装量大幅增加的主要原因为2018年银川市“煤改气”政策的实施。

（3）其他收入

单位：金额万元，比例 %

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
仪表销售	187.05	99.57%	356.19	100.00%	353.66	39.89%
调压设备销售	0.80	0.43%	-	-	532.86	60.11%
合计	187.86	100.00%	356.19	100.00%	886.53	100.00%

报告期内，公司其他收入主要为少量仪表销售以及调压设备销售业务收入。公司前身——银川天佳能源科技股份有限公司以燃气仪表装备为主业。2015年，公司创始人将凯添天然气注入股份公司后，燃气仪表等业务主要为公司天然气安装业务进行内部配套，对外销售逐年下降。

（二） 营业成本分析

1. 营业成本构成情况

单位：元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务成本	256,543,092.76	99.61%	211,258,053.80	99.78%	148,477,337.50	98.24%
其他业务成本	1,000,371.44	0.39%	462,299.27	0.22%	2,661,097.01	1.76%
合计	257,543,464.20	100.00%	211,720,353.07	100.00%	151,138,434.51	100.00%

其他事项：

公司主营业务突出，最近三年，主营业务成本占营业成本的比重分别达到98.24%、99.78%和99.61%。其他业务成本主要为经营租出办公楼折旧摊销费用以及仪表材料采购成本。

2. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
直接材料	237,743,661.06	92.67%	193,794,398.40	91.73%	132,435,545.63	89.20%
直接人工	5,890,283.63	2.30%	4,595,545.35	2.18%	4,675,597.83	3.15%
制造费用	12,909,148.07	5.03%	12,868,110.05	6.09%	11,366,194.04	7.66%

合计	256,543,092.76	100.00%	211,258,053.80	100.00%	148,477,337.50	100.00%
----	----------------	---------	----------------	---------	----------------	---------

其他事项:

公司主营业务主要为天然气的销售及安装业务，直接材料主要为天然气采购及安装材料采购成本，直接人工主要为安装劳务成本，制造费用为除上述两项以外的其他成本，主要为管网折旧、电费、间接人工费用等。最近三年，直接材料合计占同期主营业务成本的比重分别达到 89.20%、91.73% 和 92.67%。

3. 主营业务成本按产品或服务分类

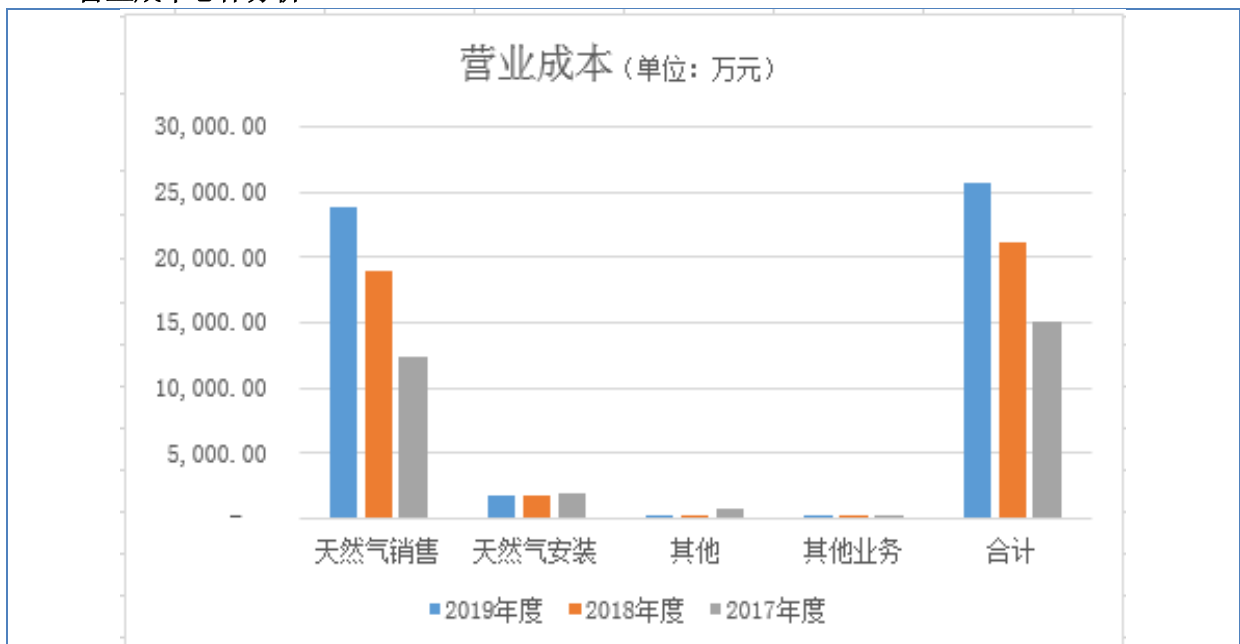
单位：元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
天然气销售	237,903,043.35	92.73%	190,299,270.29	90.08%	122,986,793.39	82.83%
天然气安装	16,934,240.66	6.60%	18,427,470.84	8.72%	18,569,178.35	12.51%
其他	1,705,808.75	0.66%	2,531,312.67	1.20%	6,921,365.76	4.66%
合计	256,543,092.76	100.00%	211,258,053.80	100.00%	148,477,337.50	100.00%

其他事项:

公司主营业务主要为天然气的销售及安装业务，最近三年，天然气销售业务及安装业务成本合计占同期主营业务成本的比重分别达到 95.34%、98.80% 和 99.34%，其他主要为仪表等设备销售成本，最近几年，随着销售额的下降成本亦逐年下降。

4. 营业成本总体分析



由上图可以看出，报告期内公司营业成本随着公司经营规模的扩大逐年增长，公司营业成本主要由天然气销售成本和天然气安装成本构成，两项成本占营业成本的比例分别为 93.66%、98.59% 和 98.95%。

(1) 天然气销售成本结构

单位：金额万元，比例 %

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
天然气采购	22,717.07	95.49	17,923.12	94.18	11,337.72	92.19
其中：管道燃气	21,251.13	89.33	17,138.60	90.06	11,052.11	89.86
LNG	1,465.93	6.16	784.52	4.12	285.61	2.32
折旧费用	900.08	3.78	841.43	4.42	904.73	7.36
其他费用	173.16	0.73	265.38	1.39	56.23	0.46
其中：电费	104.60	0.44	122.02	0.64	39.42	0.32
合计	23,790.30	100.00	19,029.93	100.00	12,298.68	100.00

公司天然气销售业务成本主要由天然气采购、折旧费用构成，报告期内上述两项成本占天然气成本的比重分别为 99.54%、98.61% 和 99.27%。

报告期内，公司天然气销售业务成本变动主要受天然气采购单价和采购数量的影响。

公司报告期内管道燃气采购情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
购气量（万立方米）	13,022.36	12,020.18	8,198.60
购气成本（万元）	21,267.17	17,366.12	11,070.05
采购单价（元/m ³ ）	1.63	1.44	1.35

公司管道燃气购气成本还包含公司少量自用消耗，2018 年管道燃气采购与主营业务成本中的管道燃气差异主要系部分天然气用于暖泉调峰储气项目调试耗用所致。

报告期内，虽然门站基准价小幅下调，但公司的采购单价逐年上涨，原因为：第一，根据发改价格规【2018】794 号文“北方地区形成灵敏反映供求变化的季节性差价体系”的精神，2018 年、2019 年供暖季（11 月 1 日—次年 3 月 31 日），中石油对非居民用户的供气价格分别在上年的价格基础上上浮 20%。第二，2019 年公司实际供气量超过中石油的合同气量，购气价格通过在重庆市天然气交易中心竞拍形成，竞拍气价远高于合同气价。

同时报告期内，公司居民及非居民用户的管理户数持续增加，采购数量稳定增长，公司天然气采购金额逐年增加，导致公司天然气销售业务的成本逐年增加。

公司报告期内 LNG 采购情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、购气量（吨）	4,176.86	2,259.81	641.15
二、购气成本（万元）	1,465.93	784.52	285.61
三、采购单价（元/吨）	3,509.66	3,471.63	4,454.68

公司的 LNG 气源实行市场化采购模式，根据终端用户的用气需求量，向供气区域附近的 LNG 生产厂商按照市场价格购买。公司 2018 年 LNG 采购量增加主要系甘肃凯添经营规模扩大导致采购需求增加所致；公司 2019 年 LNG 采购量增加主要系 2019 年 12 月将息烽汇川纳入合并范围所致。

报告期内，全国 LNG 市场价格（含税）如下：



数据来源：Wind

全国不同区域 LNG 价格略有差异，但近三年总的变动特征是：2017 年下半年受全国气荒的影响，LNG 价格暴涨；2018 年以来回归平稳，并呈下降趋势。与常规天然气（管道燃气）一致，LNG 也呈现冬季（供暖季）价格高于其他季节的季节性波动特征。报告期内，公司 2017 年、2018 年和 2019 年的 LNG 不含税采购单价分别为 4,454.68 元、3,471.63 元和 3,509.66 元。公司 LNG 采购价格范围与变动趋势与市场价格总体一致。

报告期内，随着公司经营规模的扩大，公司管网资产增加，2019 年折旧费用有所上升，2018 年折旧费用下降主要系早期建设的部分管网折旧已计提完毕所致。

其他费用主要系暖泉 CNG 加气站电费，2018 年费用较高，主要是新增暖泉工业园区城市燃气调峰项目耗用电费及人工成本所致。

(2) 天然气安装成本结构

单位：金额万元，比例 %

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	886.72	52.36	1,203.19	65.29	1,283.78	69.13
劳务成本	589.03	34.78	459.55	24.94	467.56	25.18
间接成本	217.68	12.85	180.00	9.77	105.58	5.69
合计	1,693.42	100.00	1,842.75	100.00	1,856.92	100.00

直接材料主要为 PE 管及 PE 配件、流量计、燃气阀门及管路连接件、调压箱、气表等安装业务所需材料。报告期内，直接材料占安装成本的比例分别为 69.13%、65.29%和 52.36%，2019 年直接材料金额及占比较 2018 年有所下降的原因为：“煤改气”政策自 2017 年开始推行，2018 年非居民类（主要系工业用户）安装业务激增至 204 户，而非居民类安装业务所需直接材料相对较多，2019 年“煤改气”高峰已过，非居民类安装业务量回落到 95 户。

劳务成本主要指安装工程费用。报告期内，劳务成本占安装成本的比例分别为 25.18%、24.94%

和34.78%。2019年劳务成本上升主要系2019年居民用户安装户数由2018年的8,405户上升至12,345户，居民用户安装所需直接材料相对与非居民用户较少，劳务成本较高，故2019年劳务成本的金额和占比均有所上升。

间接成本指辅助天然气设施设备安装业务展开而产生的除直接材料和劳务成本以外的其他成本，主要包括人工和其他间接费用，报告期内，间接成本占主营业务成本的比例分别为5.69%、9.77%和12.85%。

报告期内，公司安装业务采购与安装成本变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
安装业务采购	1,316.49	1,967.35	1,393.61
安装成本（材料、劳务）	1,475.75	1,662.74	1,751.34
其中：直接材料	886.72	1,203.19	1,301.11
劳务成本	589.03	459.55	467.56
期末原材料及工程施工增加（减少负数）	-159.25	304.60	-357.73
差异	0.00	0.00	0.00

（三） 毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务毛利	97,209,075.91	99.51%	81,648,807.50	99.68%	70,000,556.77	100.31%
其中：天然气销售	40,843,834.94	41.81%	40,197,373.10	49.07%	20,887,833.19	29.93%
天然气安 装	56,192,495.03	57.52%	40,420,864.39	49.35%	47,168,831.94	67.59%
其他	172,745.94	0.18%	1,030,570.01	1.26%	1,943,891.64	2.79%
其他业务毛利	478,784.81	0.49%	263,893.23	0.32%	-213,812.90	-0.31%
合计	97,687,860.72	100.00%	81,912,700.73	100.00%	69,786,743.87	100.00%

其他事项：

报告期内，公司综合毛利绝大部分来自于主营业务毛利，各期主营业务毛利占比均在99%以上。2017年其他业务毛利为负，主要是由于公司处置一批仪表用铁件、塑料件、电子元器件等材料，价格略低于材料成本所致。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)
天然气销售	14.65%	78.80%	17.44%	78.69%	14.52%	65.85%

天然气安装	76.84%	20.67%	68.69%	20.09%	71.75%	30.09%
其他	9.20%	0.53%	28.93%	1.22%	21.93%	4.06%

其他事项:

报告期内，公司主营业务主要为天然气的销售及安装业务。从业务结构的角度而言，受居民、工商业用户对天然气需求持续增长影响，公司天然气销售收入占比整体呈增长趋势；受房地产开发速度减缓等因素影响，公司天然气安装收入发生波动，其收入占比呈下降趋势。

公司各项业务毛利率变动分析详见后述毛利率整体分析。

3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率(%)	主营收入占比 (%)	毛利率(%)	主营收入占比 (%)	毛利率(%)	主营收入占比 (%)
宁夏	28.39%	94.46%	28.93%	94.79%	32.51%	94.31%
甘肃	6.10%	2.34%	3.92%	4.14%	25.62%	2.27%
贵州	18.26%	2.02%				
其他省份	12.60%	1.17%	27.40%	1.07%	23.30%	3.41%

其他事项:

报告期内，公司主营业务收入主要来自宁夏地区，占主营业务收入的比重接近 95%。甘肃地区 2017 年度毛利率较高，主要是由于甘肃凯添 LNG 供气业务 2017 年度刚起步，毛利率较高的天然气安装业务收入占比超过 50%，随着供气用户以及 LNG 销售收入占比的增加，且同时受到 LNG 采购单价上升的影响，甘肃地区 2018 年度毛利率大幅下降至 3.92%，2019 年甘肃凯添上调了销售单价，毛利率回升至 6.10%。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

√适用□不适用

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率(%)	主营收入占比 (%)	毛利率(%)	主营收入占比 (%)	毛利率(%)	主营收入占比 (%)
直销	27.48%	100.00%	27.88%	100.00%	32.04%	100.00%

其他事项:

报告期内，公司直接面向最终客户进行服务，不存在经销或加盟的模式

5. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
重庆燃气	11.98%	12.37%	13.80%
深圳燃气	21.52%	20.95%	20.73%
成都燃气	21.04%	21.15%	24.53%
贵州燃气	20.58%	19.31%	21.88%
新天然气	47.54%	43.05%	32.45%
东方环宇	39.25%	37.39%	37.81%
新疆火炬	39.16%	41.20%	42.18%
新疆浩源	27.72%	32.00%	37.38%

百川能源	27.24%	31.55%	42.15%
平均数 (%)	28.45%	28.77%	30.32%
发行人 (%)	27.48%	27.88%	32.04%

其他事项:

2017 年度、2018 年度及 2019 年同行业上市公司平均毛利率分别为 30.32%、28.77% 及 28.45%，公司 2017 年度、2018 年度及 2019 年度主营业务毛利率分别为 32.04%、27.88% 及 27.48%，公司与同行业上市公司平均水平基本持平。

6. 毛利率总体分析

(1) 主营业务毛利及综合毛利率

报告期内公司主营业务毛利及综合毛利率如下:

单位: 万元, %

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
主营业务收入	35,375.22	20.77%	29,290.69	34.07%	21,847.79
主营业务成本	25,654.31	21.44%	21,125.81	42.28%	14,847.73
主营业务毛利	9,720.91	19.06%	8,164.88	16.64%	7,000.06
主营业务毛利率	27.48%	-0.40 个百分点	27.88%	-4.16 个百分点	32.04%

(2) 报告期内, 主营业务毛利率变动的主要因素概要

2018 年度主营业务毛利率较 2017 年度下降 4.16 个百分点, 其中: 产品结构变动影响毛利率下降 5.93 个百分点, 主要系天然气安装收入占比下降所致; 业务毛利率变动影响主营业务毛利率上升 1.77 个百分点, 主要系天然气销售毛利率上升所致, 具体情况如下:

项目	变动比例	主要变化原因
产品结构变化 -天然气销售	1.86个百分点	2018年银川环境整治导致房地产工程的建设进度整体延缓, 导致当年天然气安装业务占比较上年下降
产品结构变化 -天然气安装	-7.17个百分点	
产品结构变化 -其他业务	-0.62个百分点	
各类业务的毛利率变化 -天然气销售	2.30个百分点	(1) 2018年7月居民用气结构价差清退344.47万元; (2) 2018年度公司直接通过中石油采购天然气, 不再通过凯添能源开发采购; (3) 2018年度公司的供气量同比大幅增长, 产生规模效应, 导致分摊的管网折旧等单位固定成本下降
各类业务的毛利率变化 -天然气安装	-0.62个百分点	安装客户结构的变化
各类业务的毛利率变化 -其他业务	0.09个百分点	其他业务毛利率变化对主营业务毛利率影响程度较小
合计	-4.16个百分点	

2019 年度主营业务毛利率较 2018 年度下降 0.40 个百分点, 其中: 产品结构变动影响毛利率上升 0.22 个百分点, 主要系天然气安装收入占比上升所致; 业务毛利率变动影响主营业务毛利率下降

0.62个百分点，主要系天然气销售毛利率下降所致，具体情况如下：

项目	变动比例	主要变化原因
产品结构变化 -天然气销售	0.02个百分点	产品结构变化对主营业务毛利率影响程度较小
产品结构变化 -天然气安装	0.40个百分点	
产品结构变化 -其他业务	-0.20个百分点	
各类业务的毛利率变化 -天然气销售	-2.20个百分点	(1) 随着公司供气规模的不断扩大，存在供气缺口，2019年公司高价气采购量增加； (2) 由于最终清算价格及最终核定的居民用气量尚需双方确定，当年公司未对结构气价差补偿进行暂估
各类业务的毛利率变化 -天然气安装	1.68个百分点	安装客户结构的变化
各类业务的毛利率变化 -其他业务	-0.10个百分点	其他业务毛利率变化对主营业务毛利率影响程度较小
合计	-0.40个百分点	

公司各业务品种的毛利率详见后续分析。

(3) 各业务品种的毛利及毛利率

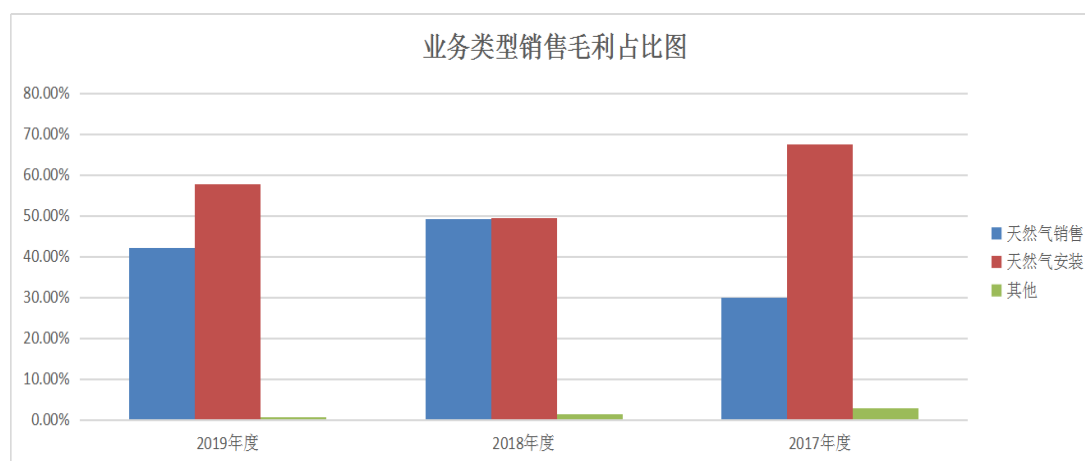
报告期内，公司主营业务各业务品种的毛利及毛利率情况如下：

单位：万元，%

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
天然气销售	4,084.38	14.65%	4,019.74	17.44%	2,088.78	14.52%
天然气安装	5,619.25	76.84%	4,042.09	68.69%	4,716.88	71.75%
其他	17.27	9.20%	103.06	28.93%	194.39	21.93%
合计	9,720.91	27.48%	8,164.88	27.88%	7,000.06	32.04%

报告期内，各业务品种贡献的毛利占公司主营业务毛利的比重如下：

2017年度、2018年度、2019年度，天然气销售业务贡献的毛利占公司主营业务毛利的比重分别为29.84%、49.23%和42.02%，而报告期公司天然气安装业务的毛利贡献比重分别为67.38%、49.51%和57.81%。



最近三年，随着供区天然气消费量的持续增长，公司各类用户的用气量保持逐年递增的良好态势，天然气销售业务贡献的毛利逐年增长。

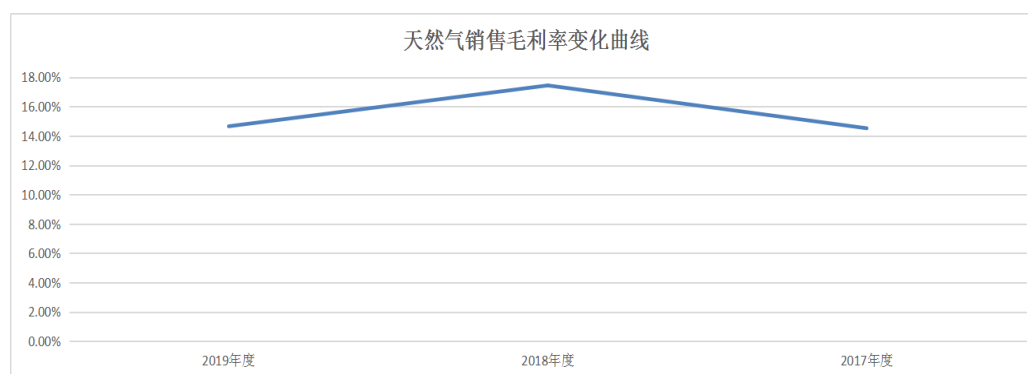
2018 年天然气销售业务的毛利贡献比重较高，主要是由于 2017 年银川市启动了加快工业燃煤锅炉改燃气锅炉的工作，2018 年进入全面落实年，“煤改气”行动的贯彻实施，促进 2018 年公司非居民用气量、尤其是工业用气量大幅增加。2018 年公司工业用气量同比增长 164.30%，带动当年天然气销售收入较上年大幅增加。

2018 年天然气安装业务的毛利贡献比重较低主要是由于 2018 年银川环境整治导致房地产工程的建设进度整体延缓，从而影响了当年居民用户安装量。

(4) 天然气销售业务毛利率分析

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
天然气销售收入	27,874.69	23,049.66	14,387.46
天然气销售成本	23,790.30	19,029.93	12,298.68
天然气销售毛利	4,084.38	4,019.74	2,088.78
毛利率	14.65%	17.44%	14.52%



2017 年公司的天然气销售业务毛利率为 14.52%，2018 年度上升至 17.44%，但 2019 年下滑至 14.65%。

报告期内，天然气销售收入中各类别构成的比重如下：

单位：万元，%

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管道天然气销售收入	26,124.02	22,203.40	14,120.82
LNG 销售收入	1,750.67	846.26	266.64
合计	27,874.69	23,049.66	14,387.46
其中：管道天然气销售占比	93.72%	96.33%	98.15%
LNG 销售占比	6.28%	3.67%	1.85%

公司向供应商采购天然气包括管道天然气和 LNG，且基本为管道天然气。上游管道天然气的采购价由国家发改委发布指导价；LNG 的采购价格实行市场化采购模式，主要受原油价格及市场竞争影响。公司的下游销售价格主要包括居民用气、非居民用气和 CNG 用气，除 CNG 销售价格自 2018

年7月3日起不再属于政府定价项目、实行市场调节价外，上述销售价格均为地方主管部门制定价格调整文件相应顺调销售价格。

报告期内，各类别天然气销售毛利率情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管道天然气毛利率	14.69%	17.99%	15.05%
LNG 毛利率	14.13%	3.09%	-13.42%

报告期内，公司管道天然气销售单价、销售单位成本、购销价差及价差率如下表所示：

（以下金额、单价均不含税）

销售单价（元/ m ³ ）	2.01	1.87	1.74
销售成本（元/ m ³ ）	1.72	1.54	1.48
其中：天然气采购单位成本（元/ m ³ ）	1.64	1.45	1.36
其他单位成本	0.08	0.09	0.12
单位毛利	0.30	0.34	0.26
购销价差	0.38	0.43	0.38
购销价差率	18.65%	22.81%	21.73%
管道天然气销售毛利率	14.69%	17.99%	15.05%

银川市物价主管部门一般在中石油门站价格调整时，对城市管道天然气的销售价格进行顺价调整。中石油门站价格调整的两种情形：（1）国家发改委调整基准门站价格；（2）供暖季和非供暖季实行差异化定价。

公司与中石油每年签订《天然气购销合同》，约定供气量，对合同中约定的气量，购气价格根据国家发改委制定的基准门站价格、浮动区间确定。对公司实际用气量超过合同气量的部分，购气价格通过在重庆市天然气交易中心竞拍形成。2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司管道天然气销售、采购单价均呈上升趋势，购销差价 2018 年度较 2017 年上升，2019 年度较 2018 年下降，导致公司管道天然气销售毛利率先上升再下降。

2018 年管道天然气销售毛利率为 17.99%，较 2017 年的 15.05% 上升 2.94 个百分点，主要影响因素包括：

第一，2018 年 7 月居民用气结构价差清退 344.47 万元，是导致 2018 年当年天然气销售毛利率上升的主要因素，其中根据结算气量居民用气结构价差中包含 2018 年度 1-3 月价差 258.87 万元以及 2017 年 11-12 月价差 85.60 万元。

居民用气结构价差：与水、电等其他公用事业产品的定价原理相似，为保障民生，凯添天然气的居民气和非居民气的购进价、销售价存在差异，相较其他类别气（如工业、商业），居民气的购进价、销售价均为最低。由于天然气进入输送管道后无法区别其对应的采购价格，而每年发行人天然气的类别气销售结构会发生变化，这就需要供销双方适时对天然气结算结构进行调整，以反映购销结构匹配的公平贸易原则。

根据 2013 年国家发改委《关于调整天然气价格的通知》（发改价格【2013】1246 号）、《国

家发展改革委关于降低非居民用天然气门站价格并进一步推进价格市场化改革的通知》（发改价格[2015]2688号）等文件，凯添天然气与中石油的居民用气结算结构应该按照凯添天然气居民用气实际销售结构确定，如果合同约定的类别气结构与实际销售结构存在差异，双方确认后一般会在当年或次年进行居民用气价差结算（清退或补差）。

第二，2017年1-6月公司向关联方宁夏凯添能源开发有限公司采购天然气，公司根据中石油采购气价加合理成本（5%）的价格向其进行采购，采购单价略高于直接向中石油采购，2017年7月开始公司直接向中石油采购天然气；

第三，2018年度公司的供气量较2017年度大幅增长，产生规模效应，导致分摊的管网折旧等单位固定成本下降。2018年度其他单位成本较2017年度下降0.03元/m³。

2019年管道天然气销售毛利率为14.69%，较2018年的17.99%下降3.3个百分点，主要原因为：

第一，随着公司供气规模的不断扩大，导致公司与中石油签订的合同气量与公司实际供气量之间存在缺口，因此公司从2018年11月供暖季开始在重庆石油天然气交易中心采购高价气，其中2019年度公司累计采购高价气1,618.81万m³，平均单价3.14元/m³，导致2019年天然气销售单位毛利较2018年下降0.04元。

第二，如前所述，2018年公司收到居民用气结构价差清退款344.47万元。而2019年4月至2020年3月公司与中石油的居民用气结算结构，暂按照合同约定的居民用气销售结构进行预结算。依据公司自身统计的数据，2019年居民气实际销售量超过合同约定量571.93万方，如按照合同约定的均衡2气价清算，应当清退187.15万元（含税），如按照合同约定的均衡1气价清算，应当清退152.51万元（含税），由于最终清算价格及最终核定的居民用气量尚需双方确定，公司未对结构气价差补偿进行暂估。如该清退工作在2020年完成，将会减少2020年公司的管道燃气采购成本，提高当年管道天然气销售毛利。

2017年度、2018年度及2019年度公司LNG销售毛利率分别为-13.42%、3.09%及14.13%，呈逐年上升趋势。

2017年度LNG销售毛利率为负，主要原因为：公司承接贺兰县立岗镇兰光中心村拆迁安置房燃气安装工程项目，在实现管道天然气通气前，通过少量LNG气化方式进行供气，由于销售单价为政府指导的居民气价，而采购价格为市场化定价，导致该项目采购、销售单价形成倒挂，导致当年LNG销售毛利率为负。2018年LNG销售毛利率较上年上升16.51个百分点，主要是由于2018年甘肃凯添LNG销售收入占比较上年大幅上升，但由于兰光中心村LNG销售价格倒挂的影响，当年LNG销售毛利率仅为3.09%；2018年8月兰光中心村实现管道通气，2019年LNG销售毛利率恢复正常水平，上升至14.13%。

公司与同行业上市公司的燃气销售毛利率比较分析情况具体如下：

公司	燃气销售毛利率		
	2019年	2018年	2017年

重庆燃气	1.83%	-1.68%	0.01%
深圳燃气	21.87%	23.74%	23.88%
成都燃气	17.19%	15.32%	20.18%
贵州燃气	14.64%	10.04%	9.02%
新天然气	27.93%	26.54%	27.93%
东方环宇	29.83%	33.31%	29.83%
新疆火炬	35.44%	37.62%	39.28%
新疆浩源	11.26%	13.69%	19.03%
百川能源	7.74%	8.33%	13.07%
平均值	18.64%	18.55%	20.25%
凯添燃气	14.65%	17.44%	14.52%

由上表可以看出，同行业上市公司燃气销售毛利率相差较大，主要是由于各燃气公司分布于我国各地，不同省市的天然气购进价格、销售价格的政府定价差异较大，因此导致不同区域的城市燃气公司的燃气销售毛利率不具有完全可比性。

(5) 天然气安装业务毛利率分析

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
天然气安装收入	7,312.67	5,884.83	6,573.80
天然气安装成本	1,693.42	1,842.75	1,856.92
天然气装毛利	5,619.25	4,042.09	4,716.88
毛利率(%)	76.84%	68.69%	71.75%

2017年度、2018年度及2019年度公司天然气安装业务毛利率分别为71.75%、68.69%及76.84%，2018年较2017年小幅下降3.07个百分点，2019年较2018年上升8.15个百分点，主要系安装客户结构的变化所致。公司天然气安装客户分为居民用户安装业务与非居民用户安装业务两类。居民用户安装业务主要指通过房地产开发商提供入户安装服务，非居民用户安装业务主要指工商业用户燃气安装、燃气管道等安装工程项目。由于公司在银川供区的非居民用户以当地招商引资引进的大中型工业企业为主，公司在安装价格方面给予了一定优惠，导致非居民用户的毛利率低于居民用户。

报告期内，公司居民用户安装业务与非居民用户安装业务毛利率情况如下表所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
居民用户安装业务毛利率	79.99%	74.54%	73.55%
非居民用户安装业务毛利率	67.38%	60.83%	68.71%
天然气安装业务毛利率	76.84%	68.69%	71.75%

报告期内，公司居民用户安装业务与非居民用户安装业务收入构成占比如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
居民用户安装业务收入	5,488.51	75.05%	3,373.79	57.33%	4,136.09	62.92%

非居民用户安装业务收入	1,824.16	24.95%	2,511.04	42.67%	2,437.71	37.08%
合计	7,312.67	100.00%	5,884.83	100.00%	6,573.80	100.00%

2018年居民用户安装业务收入占比较2017年下降5.59个百分点，导致公司天然气安装毛利率较上年下降；2019年居民用户安装业务收入占比较2018年上升17.72%，导致公司天然气安装毛利率较上年大幅上升。

公司与同行业上市公司的燃气安装毛利率比较分析情况具体如下：

项目	燃气安装毛利率		
	2019年	2018年	2017年
重庆燃气	48.51%	52.97%	52.70%
深圳燃气	33.15%	34.51%	32.29%
成都燃气	31.76%	40.76%	41.87%
贵州燃气	51.37%	51.80%	56.45%
新天然气	49.84%	55.65%	49.84%
东方环宇	62.76%	53.00%	62.76%
新疆火炬	61.95%	59.36%	54.92%
新疆浩源	55.75%	58.96%	58.23%
百川能源	76.84%	72.63%	78.14%
平均值	52.44%	53.29%	54.13%
凯添燃气	76.84%	68.69%	71.75%

由上表可以看出，同行业上市公司燃气安装毛利率相差非常大，主要是由于不同地区的安装费标准、人工成本等因地而异，导致燃气安装毛利率存在较大的地区差异，不具有完全可比性，但燃气安装业务毛利率较高是行业的普遍现象。

(6) 其他业务毛利率分析

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
其他业务的收入	187.86	356.19	886.53
其他业务的成本	170.58	253.13	692.14
其他业务的毛利	17.27	103.06	194.39
毛利率	9.20%	28.93%	21.93%

2017年度、2018年度及2019年度，公司其他业务的毛利率分别为21.93%、28.93%和9.20%，存在一定波动，其他业务包括少量仪表销售以及调压设备销售。2015年，凯添天然气注入股份公司后，燃气仪表等业务主要为天然气安装业务内部配套，对外销售逐年下降，每年对外销售产品的型号规则不同，导致毛利率存在一定波动。

2019年度其他业务毛利率偏低，主要是由于公司销售的仪表主要为膜式燃气表，利润率较低。

(四) 主要费用情况分析

单位：元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)

销售费用	5,233,129.49	1.47%	4,977,551.60	1.70%	4,471,990.23	2.02%
管理费用	17,397,506.64	4.90%	18,653,159.39	6.35%	14,710,277.63	6.66%
研发费用	1,188,098.77	0.33%	523,644.01	0.18%	2,484,194.49	1.12%
财务费用	1,273,025.21	0.36%	1,113,970.43	0.38%	-45,501.43	-0.02%
合计	25,091,760.11	7.06%	25,268,325.43	8.61%	21,620,960.92	9.79%

其他事项:

报告期内，随着公司经营规模的扩大，公司的销售费用逐年有所增加，但增幅低于公司营业收入的增长。2017年、2018年和2019年，四项期间费用合计分别为2,162.10万元、2,526.83万元和2,509.18万元，占当期营业收入的比重分别为9.79%、8.61%和7.06%，最近三年呈逐年下降的趋势。

1. 销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	3,329,562.23	63.62%	4,046,718.49	81.30%	3,693,078.41	82.58%
折旧费	287,459.55	5.49%	310,695.16	6.24%	452,496.17	10.12%
办公费	202,600.72	3.87%	134,143.14	2.69%	82,210.74	1.84%
运费	768,010.38	14.68%	16,930.53	0.34%	24,922.12	0.56%
汽车费用	61,988.79	1.18%	73,994.41	1.49%	137,183.78	3.07%
维修费	122,215.41	2.34%	266,645.12	5.36%	12,756.51	0.29%
其他	341,292.41	6.52%	128,424.75	2.58%	69,342.50	1.55%
租金	120,000.00	2.29%				
合计	5,233,129.49	100.00%	4,977,551.60	100.00%	4,471,990.23	100.00%

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2019年度	2018年度	2017年度
重庆燃气	2.77%	3.23%	3.37%
深圳燃气	7.79%	7.51%	8.48%
成都燃气	6.58%	6.21%	6.98%
贵州燃气	3.92%	3.70%	4.31%
新天然气	3.82%	2.69%	1.70%
东方环宇	9.95%	10.40%	7.85%
新疆火炬	8.72%	9.81%	10.89%
新疆浩源	7.26%	9.00%	9.16%
百川能源	1.77%	1.79%	1.39%
平均数(%)	5.84%	6.04%	6.02%
发行人(%)	1.47%	1.70%	2.02%

原因、匹配性分析

从上表可以看出，同行业可比公司销售费用率差异较大，主要系各公司具体业务的差异所致。如：百川能源、新天然气等主要从事的是管道燃气输配业务，管道一端连接气井，另一端连接下游城市燃气企业的门站，销售费用很少；东方环宇车用天然气销售收入比重较大，深圳燃气的气源有LNG业务，相应产生的运输费用导致销售费用率相

	<p>对较高。</p> <p>公司主营天然气销售和天然气入户安装。报告期内的天然气销售主要通过管网输送，管网为公司自建，管输费用主要为管网折旧，销售费用较少；天然气入户安装成本主要为原材料、施工劳务成本，销售费用较少。整体而言，公司的销售费用占营业收入的比重低，符合公司的业务性质。未来，随着息烽汇川并入股份公司、以及公司 LNG 业务的发展，LNG 运输费将相应增加，公司存在销售费用率上升的可能性。</p>
--	---

其他事项：

<p>报告期内，销售费用主要系职工薪酬、折旧费、运费，三项费用占销售费用的比重为 93.26%、87.88%和 83.79%。</p> <p>2018 年职工薪酬较上年增加的主要原因：公司当年销售业绩较好，销售人员工资奖金增长所致。2019 年职工薪酬下降的主要原因：销售部门人员结构调整，公司 2019 年部分销售人员调入公司银川市应急调峰储气设施建设项目。</p> <p>2019 年公司运费较高，主要是收购的息烽汇川 2019 年 12 月份销售 LNG 所产生的运费所致。</p> <p>报告期内，公司折旧呈下降趋势，主要是销售部门 2015 年购入的网上营业厅和工商业预付费系统折旧计提完毕所致。</p>

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	5,836,842.84	33.55%	5,544,145.41	29.72%	4,607,049.70	31.32%
中介费	805,949.55	4.63%	1,871,418.26	10.03%	1,117,703.17	7.60%
折旧与摊销	1,936,571.43	11.13%	2,846,286.73	15.26%	3,109,073.47	21.14%
安全生产费	4,761,661.84	27.37%	5,089,551.70	27.29%	2,703,749.51	18.38%
差旅费	273,146.16	1.57%	256,046.28	1.37%	267,867.98	1.82%
办公费	254,170.15	1.46%	337,773.10	1.81%	357,972.88	2.43%
保洁费	131,767.45	0.76%	121,405.33	0.65%	121,359.22	0.82%
业务招待费	595,364.52	3.42%	558,560.77	2.99%	725,689.77	4.93%
修理费	220,250.19	1.27%	109,715.90	0.59%	74,628.28	0.51%
水电费	114,262.65	0.66%	67,284.31	0.36%	51,525.79	0.35%
宣传费	1,521.55	0.01%	75,208.27	0.40%	240.00	0.00%
汽车费用	631,154.84	3.63%	418,578.59	2.24%	354,158.09	2.41%
检测费	22,961.60	0.13%	28,148.59	0.15%	263,270.14	1.79%
咨询服务	100,088.49	0.58%	193,073.16	1.04%	224,040.16	1.52%
租赁费	511,673.62	2.94%	146,032.00	0.78%	62,000.00	0.42%
其他	1,200,119.76	6.90%	989,930.99	5.31%	669,949.47	4.55%
合计	17,397,506.64	100.00%	18,653,159.39	100.00%	14,710,277.63	100.00%

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用□不适用

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
重庆燃气	3.45%	3.20%	3.57%
深圳燃气	3.22%	3.08%	1.49%
成都燃气	4.15%	4.21%	4.20%
贵州燃气	7.24%	7.20%	8.65%
新天然气	8.02%	16.13%	4.21%
东方环宇	4.64%	4.07%	3.63%
新疆火炬	5.05%	4.78%	3.21%
新疆浩源	7.46%	6.28%	3.87%
百川能源	3.80%	3.51%	5.03%
平均数 (%)	5.23%	5.83%	4.21%
发行人 (%)	4.90%	6.35%	6.66%
原因、匹配性分析	从上表可见，同行业可比公司管理费用率平均值在 5% 左右，管理费用率波动较小。发行人各期管理费用率与同行业可比公司管理费用率平均值差异较小，管理费用率处于合理水平。		

其他事项:

公司的管理费用主要包括职工薪酬、安全生产费、折旧与摊销等，上述费用占管理费用的比例达到 70% 左右。报告期内，公司管理费用金额基本保持稳定且占收入比重较为稳定，不存在异常波动情况。

报告期内，公司职工薪酬随着经营规模的扩大逐年呈上升趋势，与公司实际经营情况相符。

公司 2018 年中介费用较高，主要原因：公司 2018 年向宁夏证监局进行了 IPO 辅导备案，当年支付相关中介机构的费用较高。

报告期内，折旧与摊销 2018 年较 2017 年减少 26.28 万元，主要系部分管理部门使用的车辆折旧计提完毕所致；2019 年较 2018 年减少 90.97 万元，主要原因为：1、2018 年股份公司设备计提减值，该部分资产折旧减少 30.14 万元；2、公司 2019 年向翱华工程技术股份有限公司出租了部分房屋，该部分房屋的折旧计入了其他业务成本，减少管理费用折旧 41.38 万元。

安全生产费主要是公司用于安全生产设施设备和重大危险源治理、管道隐患整改；安全生产检查、评价、咨询和标准化建设；安全防护用品及宣传教育培训；安全设施及特种设备检测检验；配备应急物资，开展应急演练；安全生产试用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出等，公司依据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定，以上年度燃气销售收入及安装收入为计提依据，按照 1.5% 的标准平均逐月提取安全生产费，超出部分按正常成本费用渠道列支，公司实际超过计提比例的安全生产费支出均按实际用途情况归类至“管理费用-安全生产费”明细科目核算。

公司 2018 年安全生产费较 2017 年增加 238.58 万元，主要原因为：1、公司燃气销售收入及安装收入计提数为 314.42 万元，较 2017 年增加 71.93 万元；2、2018 年公司支付宁夏特种设备检验检测院天然气压力管道定期检测费用 110.29 万元；3、公司早期天然气设备设施、铺设的管网、计量

器具已到一定年限，升级改造投入资金较大；在相关设施定检和升级改造的同时，公司强化了对安全信息化的建设，加大了安全投入资金的力度，综合导致 2018 年实际安全生产费支出较大。

公司 2019 年安全生产费较 2018 年减少 32.79 万元，主要原因为：1、公司安全生产费依据上一年度的燃气销售收入及安装收入计算的计提数为 434.02 万元，较 2018 年增加 119.60 万元；2、经过 2018 年的定期检测及相关设备升级改造后，公司 2019 年总体的实际安全生产费用支出较上年略有下降。

报告期内，公司管理费用中汽车费用逐年上升，主要是 2018 年中旬公司为了提高车辆利用效率，将主要车辆统一归口行政部门管理所致。

公司 2018 年检测费用大幅减少主要系自 2017 年 4 月份开始，国家停止征收计量收费（即行政审批和强制检定收费），故相关仪表检测费用大幅下降。

公司租赁费用主要系甘肃凯添和重庆凯添的办公场所租赁费用，2019 年增加 36.56 万元，主要系重庆凯添新增租赁重庆市渝中区华盛路 10 号重庆阳光金融中心办公楼 32 层部分单元办公所致。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
一体化移动式天然气液化装置	312,264.15	26.28%	523,644.01	100.00%	2,484,194.49	100.00%
NB 物联网燃气表	875,834.62	73.72%				
合计	1,188,098.77	100.00%	523,644.01	100.00%	2,484,194.49	100.00%

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

适用 不适用

其他事项：

报告期内，公司研发费用主要系 NB 物联网燃气表和一体化移动式天然气液化装置项目。一体化移动式天然气液化装置项目随着公司脱硫及液化成套装置的生产完成，研发投入逐年降低；NB 物联网燃气表系公司 2019 年的新研发项目，故投入金额较大，研发费用主要系职工薪酬和专利服务费。

4. 财务费用分析

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息费用	1,191,340.57	254,556.29	-
减：利息资本化			
减：利息收入	121,455.80	191,308.21	148,866.08
汇兑损益	-	-	-
银行手续费	101,537.68	117,634.34	89,723.99
其他	101,602.76	933,088.01	13,640.66
合计	1,273,025.21	1,113,970.43	-45,501.43

(5) 财务费用率与可比公司比较情况

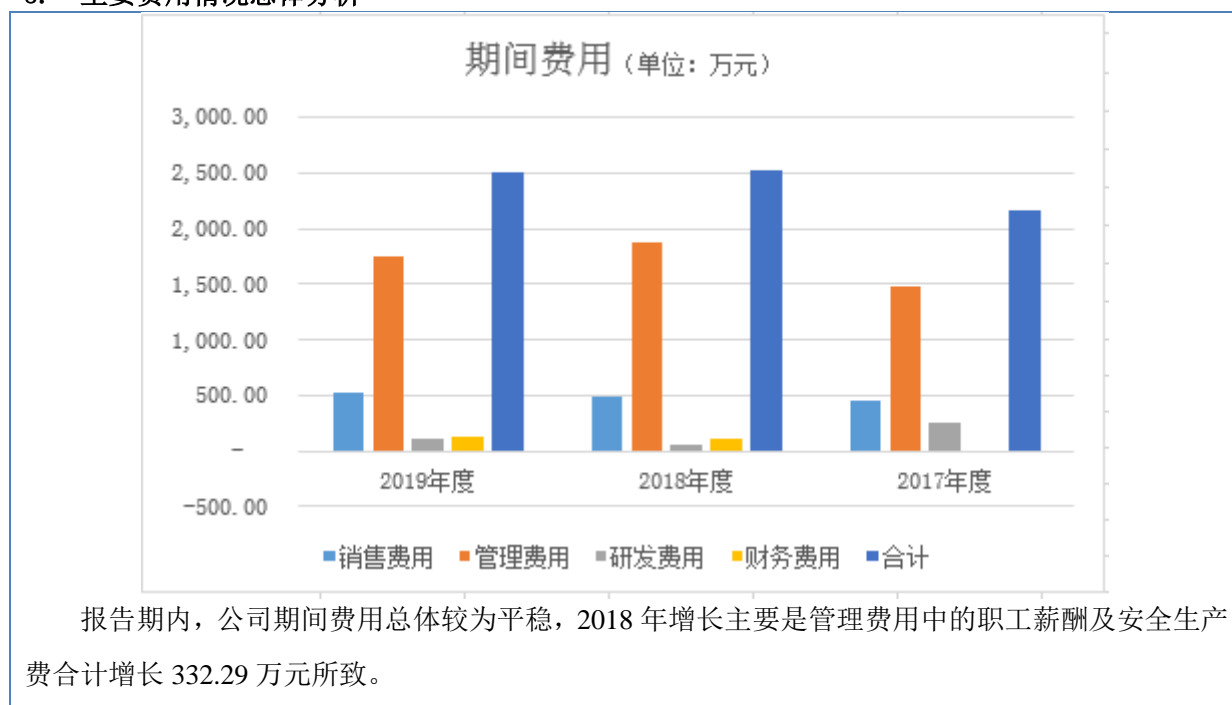
√适用 □不适用

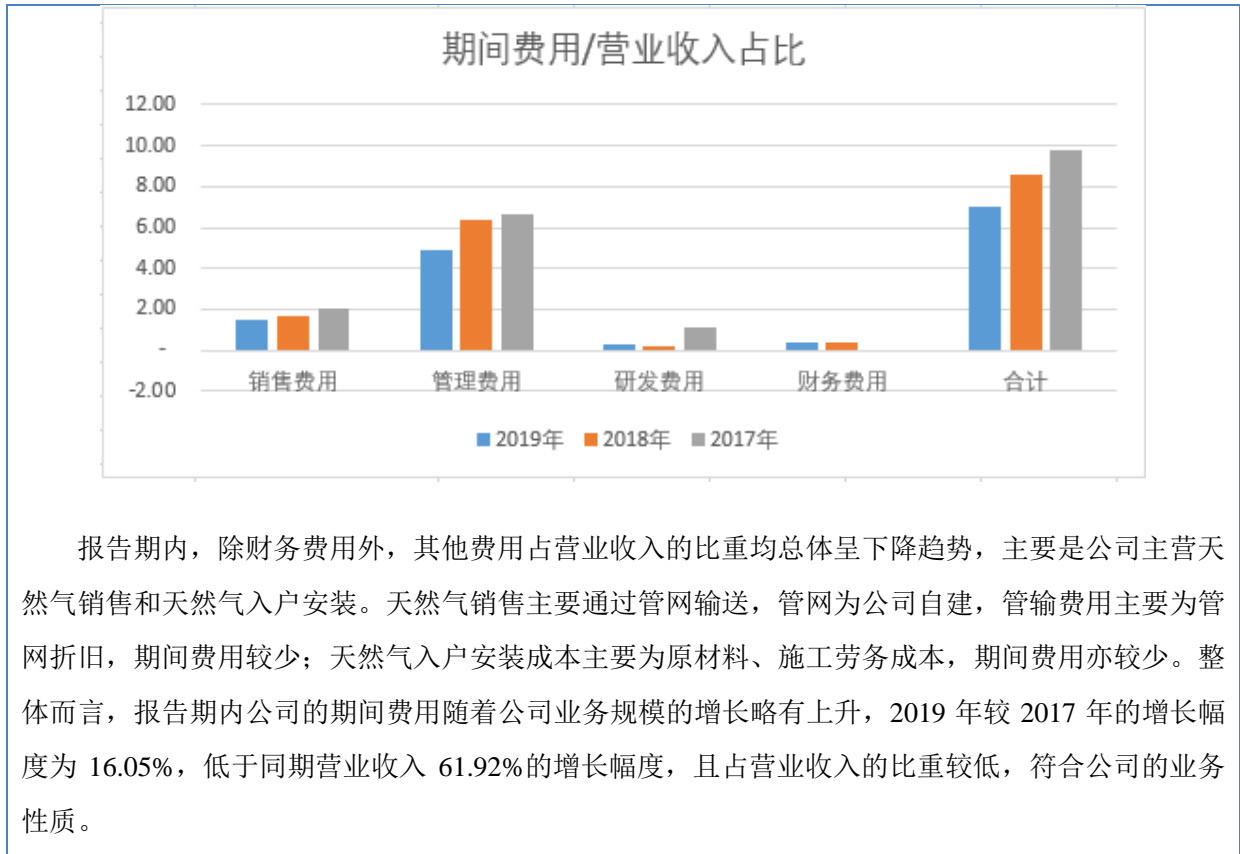
公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
重庆燃气	-0.13%	-0.13%	-0.47%
深圳燃气	1.29%	1.26%	0.95%
成都燃气	-0.27%	-0.23%	-0.16%
贵州燃气	4.58%	4.58%	5.03%
新天然气	3.99%	6.30%	-0.62%
东方环宇	-0.11%	-0.07%	-0.03%
新疆火炬	1.56%	-0.36%	-0.07%
新疆浩源	-3.31%	-4.27%	-3.97%
百川能源	1.57%	0.49%	0.38%
平均数 (%)	1.02%	0.84%	0.12%
发行人 (%)	0.36%	0.38%	-0.02%
原因、匹配性分析	从上表可见，公司财务费用率低于同行业水平，主要系公司融资借款相对较少。		

其他事项:

报告期内，公司财务费用逐年上升，主要原因为公司融资租赁支付利息手续费及银行借款支付利息增加所致。

5. 主要费用情况总体分析





（五） 利润情况分析

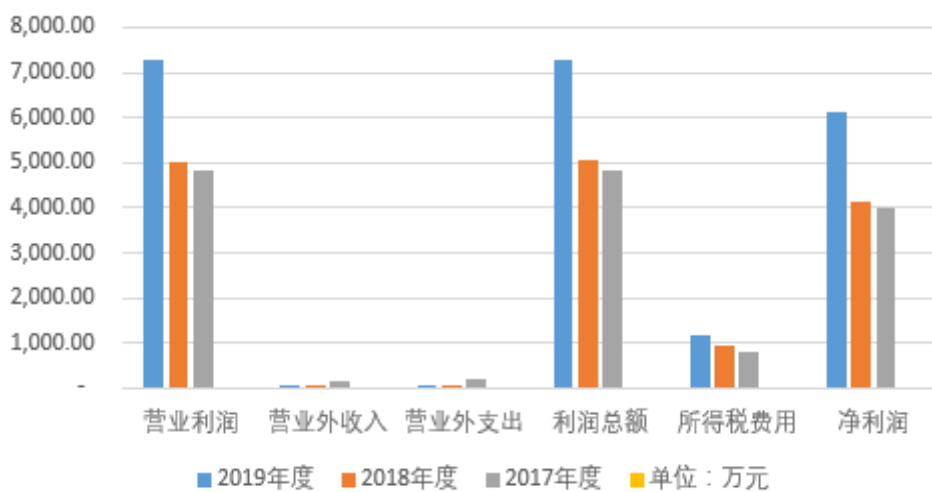
1. 利润变动情况

单位：元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
营业利润	72,856,347.49	20.51%	50,306,801.30	17.13%	48,494,931.51	21.95%
营业外收入	442,192.94	0.12%	360,998.50	0.12%	1,785,377.83	0.81%
营业外支出	500,555.14	0.14%	132,334.24	0.05%	2,015,180.91	0.91%
利润总额	72,797,985.29	20.49%	50,535,465.56	17.21%	48,265,128.43	21.85%
所得税费用	11,581,679.81	3.26%	9,239,143.99	3.15%	8,131,331.07	3.68%
净利润	61,216,305.48	17.23%	41,296,321.57	14.06%	40,133,797.36	18.17%

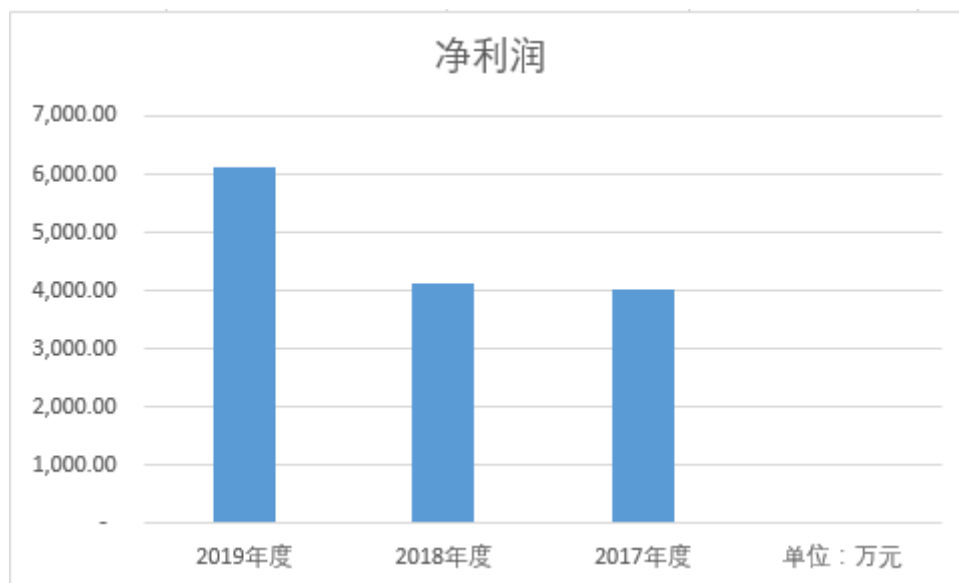
其他事项：

利润总体情况



报告期内，公司营业利润分别为 4,849.49 万元、5,030.68 万元和 7,285.63 万元，利润总额分别为 4,826.51 万元、5,053.55 万元和 7,279.80 万元，净利润分别为 4,013.38 万元、4,129.63 万元和 6,121.63 万元，总体均呈上升趋势，符合公司实际经营情况。

净利润



公司净利润 2018 年较 2017 年增长 116.25 万元，主要原因：营业毛利增长 1,212.60 万元，期间费用增长 364.74 万元，资产减值损失增加 483.58 万元，其他收益中政府补助减少 230.60 万元。

公司净利润 2019 年较 2018 年增长 1,992.00 万元，主要原因：营业毛利增长 1,577.52 万元，资产减值损失（信用减值损失）减少 686.96 万元，所得税费用增加 234.25 万元。

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
接受捐赠			

政府补助	113,000.00	80,000.00	-
盘盈利得			
其他	329,192.94	280,998.50	1,785,377.83
合计	442,192.94	360,998.50	1,785,377.83

(2) 计入当期损益的政府补助:

√适用 □不适用

单位: 元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	2019 年度	2018 年度	2017 年度	与资产相关/与收益相关
2017 年度安全生产先进集体				否	否		10,000.00		与收益相关
党建经费				否	否	113,000.00	70,000.00		与收益相关
合计						113,000.00	80,000.00		

其他事项:

2017 年度营业外收入中其他主要为收到永宁县财政局国库集中支付中心付收回国有土地价款 1,443,840.00 元。2018 及 2019 年度营业外收入中其他主要为本公司收取的气费滞纳金收入和保险赔款等。

其中, 收到政府补助的明细为:

单位: 元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	与资产相关/与收益相关
2017 年度安全生产先进集体		10,000.00		与收益相关
党建经费	113,000.00	70,000.00		与收益相关
合计	113,000.00	80,000.00		

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位: 元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
对外捐赠	2,000.00	9,855.30	2,000.00
违约金	354,995.24	44,879.22	
滞纳金			1,511,736.84
坏账核销损失			386,318.52
其他	143,559.90	77,599.72	115,125.55
合计	500,555.14	132,334.24	2,015,180.91

其他事项:

2018 年度及 2019 年营业外支出中违约金分别为 44,879.22 元及 354,995.24 元, 主要是由于公司与中石油签订合同额度存在缺口, 2018 年采暖季开始在重庆石油天然气交易中心采购高价气, 由于无法准确预估用户实际用量, 存在实际用量无法达到竞拍气量的情况, 因此根据合同约定需按照违

约气量对应合同价款的 10% 支付违约金。

2017 年度营业外支出中滞纳金为 1,511,736.84 元，系公司补缴以前年度增值税及企业所得税而产生的滞纳金。

2017 年度营业外支出中坏账核销损失为 386,318.52 元，主要为核销应收宁夏哈纳斯新能源集团有限公司、阿拉善盟昆仑燃气有限责任公司及包头市燃气有限公司等客户长账龄燃气仪表欠款。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	11,630,660.52	9,289,215.29	8,127,263.78
递延所得税费用	-48,980.71	-50,071.30	4,067.29
合计	11,581,679.81	9,239,143.99	8,131,331.07

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	72,797,985.29	50,535,465.56	48,265,128.43
按适用税率 15% 计算的所得税费用	10,919,697.79	7,580,319.83	7,239,769.26
部分子公司适用不同税率的影响	97,404.77	-	-11,265.51
调整以前期间所得税的影响	295,893.87	1,022,789.76	647,216.46
税收优惠的影响			
非应税收入的纳税影响	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	39,738.59	118,995.58	269,251.61
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-13,640.75
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	228,944.79	517,038.82	-
所得税费用	11,581,679.81	9,239,143.99	8,131,331.07

其他事项：

报告期内，公司所得税费用占利润总额的比例如下：

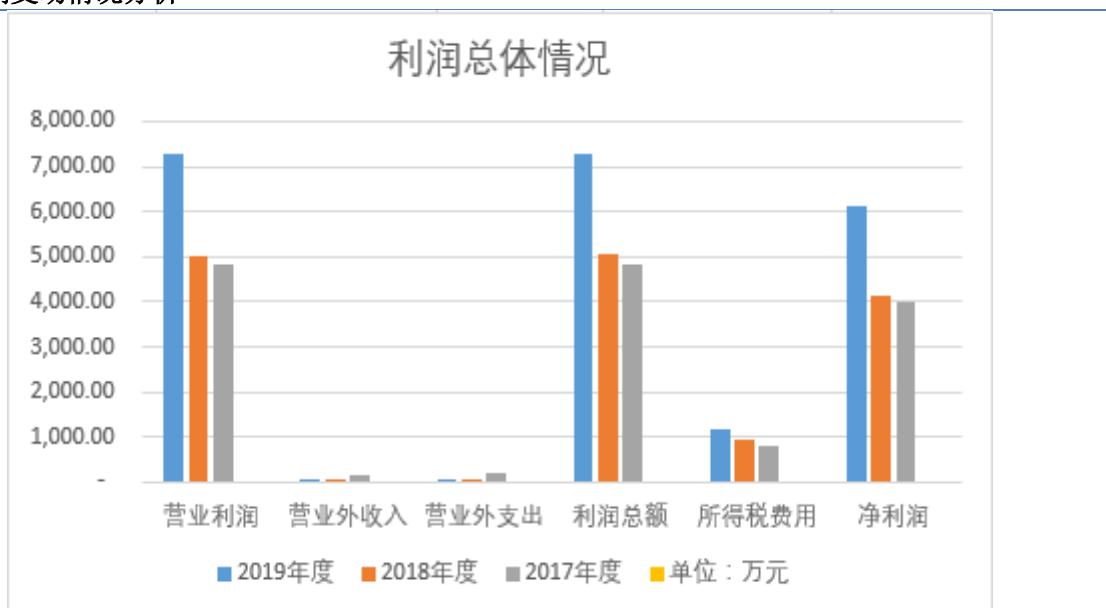
单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
所得税费用	1,158.17	923.91	813.13
利润总额	7,279.80	5,053.55	4,826.51
所得税费用/利润总额	15.91%	18.28%	16.85%

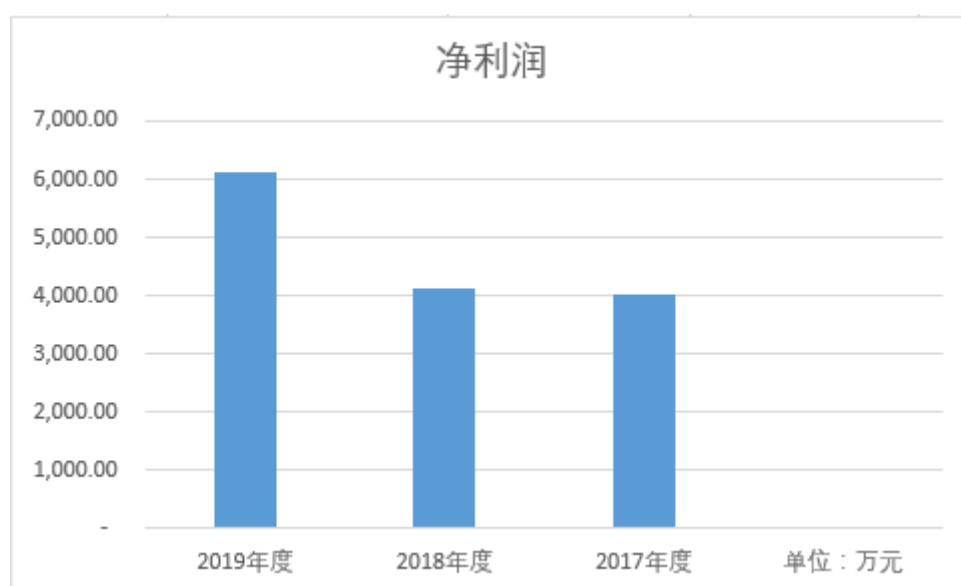
报告期内，公司的所得税费用分别为 813.13 万元、923.91 万元和 1,158.17 万元，占利润总额的比例分别为 16.85%、18.28% 和 15.91%，主要是由于报告期内，凯添天然气符合西部大开发税收优惠政策的条件，按 15% 的税率计缴企业所得税，公司实际税率与公司实际经营情况相符。

报告期内，会计利润与所得税费用的差异主要是股份公司和凯添天然气汇算清缴调整以前期间所得税的影响以及重庆凯添、甘肃凯添未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的影响。

5. 利润变动情况分析



报告期内，公司营业利润分别为 4,849.49 万元、5,030.68 万元和 7,285.63 万元，利润总额分别为 4,826.51 万元、5,053.55 万元和 7,279.80 万元，净利润分别为 4,013.38 万元、4,129.63 万元和 6,121.63 万元，总体均呈上升趋势，符合公司实际经营情况。



公司净利润 2018 年较 2017 年增长 116.25 万元，主要原因：营业毛利增长 1,212.60 万元，期间费用增长 364.74 万元，资产减值损失增加 483.58 万元，其他收益中政府补助减少 230.60 万元。

公司净利润 2019 年较 2018 年增长 1,992.00 万元，主要原因：营业毛利增长 1,577.52 万元，资产减值损失（信用减值损失）减少 686.96 万元，所得税费用增加 234.25 万元。

（六）研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	---------	---------	---------

一体化移动式天然气液化装置	312,264.15	523,644.01	2,484,194.49
NB 物联网燃气表	875,834.62		
合计	1,188,098.77	523,644.01	2,484,194.49
研发投入占营业收入的比例 (%)	0.33%	0.18%	1.12%
原因、匹配性分析	报告期内，公司研发费用主要系 NB 物联网燃气表和一体化移动式天然气液化装置项目。一体化移动式天然气液化装置项目随着公司脱硫及液化成套装置的生产完成，研发投入逐年降低；NB 物联网燃气表系公司 2019 年的新研发项目，故投入金额较大，研发费用主要系职工薪酬和专利服务费。		

其他事项：

无

2. 报告期内主要研发项目情况

报告期内，主要研发项目情况如下：

项目名称	项目简介	项目主要内容	实施期限	实施进展
NB 物联网燃气表	通过 GSM/GPRS、NB 无线公网与燃气运营系统实现数据通讯。无需采集器、物联网表等中间设备即可实现网络抄表、远程控制、网络缴费、故障监测等功能。	在原有有物联网智能膜式燃气表的研发基础上，在原有功能进行研发创新，不断提升燃气表的性能，满足公司的管理及用户的使用。按照目前国家发改委发布的实施居民用气阶梯价格制度的指导意见，确定按照不同用气量分为三档，各地将根据指导意见确定最终的具体方案。现对物联网智能膜式燃气表（重燃协议）可以通过系统统一调价，无需从表端逐个改价，节约人力成本，提高燃气公司信息化管理水平。	2019-2020 年	一代产品进入研发尾声，目前处于试生产阶段，2020 年开始研发二代 NB 物联网燃气表
一体化移动式天然气液化装置项目	采用特殊溶剂，对天然气进行脱碳、脱水等净化处理，净化后的天然气在低温情况下液化为 LNG。整个净化、液化过程都在一个撬体上完成。因此，研发生产一体化液化装置。	通过公司的生产运营及对外加工等销售情况，以项目进行研发，生产制造一体化装置，装置的特有技术包括①净化不采用传统的 MDEA 溶液脱碳工艺，而是采用独特的净化溶剂，对二氧化塔和水具有很好的脱除效果。再生过程不需额外加热，节省能耗和设备投入。净化溶剂根据净化负荷每三个月左右予以更换，由专业厂家回收处理，安全环保。②净化、液化整个过程融合在一起，在冷箱内完成，流程集成度高，能量综合利用率高。	2017 开始	对核心技术不断进行研发创新，2020 年开始加强对海上油田伴生气一体化液化回收装置的研发

公司根据自身的发展需要，在运行中，制定和完善了各项研发管理制度，如研发组织管理制度、

研发人员绩效考核与奖励制度、研发投入核算管理制度、科研人员培训管理制度等，从新产品开发、科研攻关等岗位设置、科技项目的考核设置、工资标准、科技经费的管理等都有明确的规定，保证了研发部门的规范管理和科学发展。同时，公司还不断地完善和建立了适应企业发展的创新机制，对科技人员实行了项目责任制的科研目标管理，以项目责任制为基础，建立了有效的激励机制，充分调动科技人员的创新积极性，发挥其技能和才干。

3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

适用 不适用

4. 研发投入总体分析

(1) 研发投入的确认依据

报告期内公司对研发投入按照项目进行管理，即把为研发项目投入的直接费用和间接相关费用纳入研发费用核算，公司研发投入主要为实施研发项目所耗费的职工薪酬、专利服务费、研发材料等。

(2) 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

本公司内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

(3) 研发投入核算方法

公司根据《企业会计准则第6号——无形资产》的相关规定对研发支出进行核算，将研发项目研究阶段的支出全部费用化，计入当期损益（研发费用）；研发项目开发阶段的支出符合条件的资本化，不符合资本化条件的计入当期损益（研发费用）；若无法区分研究阶段的支出和开发阶段的支出的，将其所发生的研发支出全部费用化，计入当期损益（研发费用）。

由于公司各研发项目带来的未来收益及期间存在不确定性，无法准确判断其摊销年限。基于谨慎性原则，公司将报告期内的研发支出全部费用化并计入当期损益（研发费用）。

(七) 其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

适用 不适用

单位：元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
权益法核算的长期股权投资收益	44,489.32	-	
处置交易性金融资产取得的投资收益	171,659.74	262,112.16	-
合计	216,149.06	262,112.16	-

其他事项:

报告期内,公司投资收益主要为银行理财取得的收益和权益法确认的贵州开磷新能源有限责任公司的投资收益。

2. 公允价值变动收益

适用 不适用

3. 其他收益

适用 不适用

单位:元

产生其他收益的来源	2019年度	2018年度	2017年度
政府补助	10,000.00	380,000.00	2,686,000.00
合计	10,000.00	380,000.00	2,686,000.00

其他事项:

报告期内,公司其他收益均为政府补助,明细如下:

单位:万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度	与资产相关/与收益相关
企业技术中心科研支出(宁财(企)指标(2018)32号)	-	30.00	-	与收益相关
产权补助资金(宁财(企)指标(2018)50号)	-	8.00	-	与收益相关
发明及实用新型专利补助	1.00	-	-	与收益相关
银川市企业专业技术人员培训经费	-	-	2.00	与收益相关
2016年人才经费(发明专利项目)	-	-	0.50	与收益相关
关于兑现2015年度“非公经济三十条”奖励补助	-	-	172.00	与收益相关
自治区财政厅关于下达2017年科技基础条件建设计划专项资金(知识产权补助)	-	-	1.50	与收益相关
关于下达2017年科技基础条件建设计划(企业技术中心)专项(清算)资金	-	-	30.00	与收益相关
自治区财政厅关于下达2017年自治区技术创新引导计划(企业科技创新后补助项目)专项资金(清算)通知	-	-	23.30	与收益相关
自治区财政厅关于下达2017年县级后补助配套资金	-	-	23.30	与收益相关
自治区财政厅关于下达2017年第二批自治区人才项目及专项资金的通知	-	-	15.00	与收益相关
2016年安全生产先进单位	-	-	1.00	与收益相关
合计	1.00	38.00	268.60	

4. 信用减值损失

适用 不适用

单位:元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款坏账损失	605,350.36	-	-
其他应收款坏账损失	1,015,416.60	-	-
合计	1,620,766.96	-	-

其他事项:

根据新金融工具会计准则，原计入资产减值损失的应收款项坏账损失改为在信用减值损失科目列报。

5. 资产减值损失

√适用□不适用

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-	-3,727,531.38	-413,029.00
固定资产减值损失		-1,521,309.91	
合计	-	-5,248,841.29	-413,029.00

其他事项：

报告期内本公司各项资产减值准备如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账准备	1,089.93	857.97	485.22
其中：应收账款	1,071.74	792.36	458.01
其他应收款	18.19	65.61	27.21
存货跌价准备	31.56	31.89	31.89
固定资产减值准备	343.14	152.13	-

(1) 坏账准备：2018 年末公司应收账款坏账准备较 2017 年末大幅增加 334.35 万元，主要是由于公司 2018 年末应收账款账龄结构变化，账龄 3-4 年的应收账款大幅增加 713.48 万元，其中主要为应收宁夏商莱能源开发有限公司 445 万元、应收贺兰县住房和城乡建设局 81.84 万元等。2019 年末公司应收账款坏账准备较 2018 年末大幅增加 279.38 万元，主要原因：第一，公司由于合并息烽汇川 2019 年末增加应收账款 2,694.64 万元；第二，公司 2019 年执行新金融工具会计准则导致 1 年以内应收账款的计提比例从 5%提高至 7.21%。

2019 年公司信用减值损失 162.08 万元，主要是新金融工具会计准则下原计入资产减值损失的应收款项坏账损失改为在信用减值损失科目列报。2019 年末公司应收款项坏账准备较 2018 年末增加 231.96 万元，但 2019 年度信用减值损失为 162.08 万元（正数为应收款项坏账准备减少），主要原因：第一，新金融工具准则要求，准则施行日之前的金融工具确认和计量与新准则要求不一致的，企业应当追溯调整，调整后 2019 年 1 月 1 日应收款项坏账准备较 2018 年 12 月 31 日增加 157.19 万元，作为会计政策变更冲减期初未分配利润；第二，公司由于合并息烽汇川 2019 年末增加应收款项坏账准备 199.56 万元，但 2019 年 12 月当月息烽汇川的信用减值损失为 46.40 万元；第三，2019 年度公司积极催收前期货款，导致账龄 3-4 年的应收账款大幅减少 553.34 万元，使得 2019 年末应收款项坏账准备较 2019 年初大幅减少。

(2) 存货跌价准备：报告期内，公司于期末按单个存货项目的可变现净值低于成本的差额，足额计提了存货跌价准备。截至 2019 年 12 月 31 日，公司存货跌价准备金额为 31.56 万元，主要为凯添天然气原材料中 PE 配件所计提的跌价准备，产生跌价的主要原因是因管件和管材口径升级，

公司存货中部分小口径管件无对应管材配套安装所致，因此这部分材料难以再次使用或直接销售故需要计提存货跌价准备。

(3) 固定资产减值准备：固定资产减值准备主要系母公司 2018 年度对天然气仪表相关生产设备提减值准备 152.13 万元，上述生产设备处于暂未使用状态。公司完成对息烽汇川的收购后，息烽汇川截至 2019 年 12 月 31 日的资产负债纳入合并范围，导致公司 2019 年末新增固定资产减值准备 191.01 万元，主要是对尾气回收综合利用相关生产类固定资产计提的减值准备，上述固定资产目前处于闲置状态。

公司管理层认为，本公司已按照《企业会计准则》制定了各项资产减值准备的计提政策，严格按照公司制定的会计政策计提各项减值准备，公司计提的各项资产减值准备是公允和稳健的，各项资产减值准备提取情况与资产质量实际状况相符，客观反映了公司的资产价值。

6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	-	-258,845.78	-3,892.22
其中：固定资产处置收益		-258,845.78	-3,892.22
合计	-	-258,845.78	-3,892.22

其他事项：

报告期内，公司资产处置收益主要系公司处置固定资产导致的损失。

7. 其他影响损益的科目分析

□适用 √不适用

四、现金流量分析

(一) 经营活动现金流量分析

1. 经营活动现金流量情况

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	383,316,641.57	338,664,490.26	270,829,221.53
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	122,725,021.38	6,141,634.71	10,399,527.90
经营活动现金流入小计	506,041,662.95	344,806,124.97	281,228,749.43
购买商品、接受劳务支付的现金	292,539,508.36	258,082,986.26	170,444,782.38
支付给职工以及为职工支付的现金	15,183,137.75	13,204,121.80	13,292,266.43
支付的各项税费	20,197,331.49	19,348,988.31	15,037,788.28
支付其他与经营活动有关的现金	17,430,488.14	18,527,997.15	11,706,542.55
经营活动现金流出小计	345,350,465.74	309,164,093.52	210,481,379.64
经营活动产生的现金流量净额	160,691,197.21	35,642,031.45	70,747,369.79

其他事项：

报告期内，公司经营活动现金流量状况良好，经营活动产生现金的能力较强，经营业绩具有较好的现金流支撑。

现金流量表补充资料如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1.将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	6,121.63	4,129.63	4,013.38
加：信用减值损失	-162.08	-	-
资产减值准备	-	524.88	41.30
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,159.41	1,140.07	1,357.92
无形资产摊销	32.31	15.31	14.26
长期待摊费用摊销	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“置固填列）	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“定资填列）	-	25.88	0.39
公允价值变动损益（收益以“允价填列）	-	-	-
财务费用（收益以“务费填列）	119.13	115.46	-
投资损失（收益以“资损填列）	-21.61	-	-
递延所得税资产的减少（增加以“延所填列）	-66.39	-5.01	0.41
递延所得税负债的增加（减少以“延所填列）	-0.09	-	-
存货的减少（增加以“货的填列）	-861.37	-2,034.21	1,965.50
经营性应收项目的减少（增加以“营性填列）	3,723.90	-2,752.48	-1,161.92
经营性应付项目的增加（减少以“营性填列）	6,024.27	2,404.66	843.50
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	16,069.12	3,564.20	7,074.74
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	-	-	-
债务转为资本	-	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-	-
融资租入固定资产	-	-	-
3.现金及现金等价物净变动情况：	-	-	-
现金的年末余额	12,550.88	5,435.62	6,414.40
减：现金的期初余额	5,435.62	6,414.40	3,324.08
加：现金等价物的年末余额	-	-	-
减：现金等价物的期初余额	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	7,115.26	-978.78	3,090.32

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	113,623,000.00	460,000.00	2,686,000.00
利息收入	120,366.85	191,308.21	148,866.08
单位往来收到现金	7,859,907.56	5,209,328.00	3,904,138.76
员工往来收到现金	51,748.09		1,328,626.63
用气保证金	555,039.38	182,211.63	546,518.60

其他收到现金	514,959.50	98,786.87	1,785,377.83
合计	122,725,021.38	6,141,634.71	10,399,527.90

其他事项:

2017 年该科目现金为 1,039.95 万元，主要内容：收到政府补助 268.60 万元，单位和员工往来款 523.28 万元，用气保证金 54.65 万元，利息收入 14.89 万元。

2018 年该科目现金为 614.16 万元，主要内容：收到单位往来款 520.93 万元，政府补贴 46.00 万元，用气保证金 18.22 万元，利息收入 19.13 万元。

2019 年该科目现金为 12,272.50 万元，主要内容：收到银川市应急储气设施建设项目政府补贴款 1.135 亿元，收到单位往来款 785.99 万元，利息收入 12.04 万元。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用□不适用

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位往来支付现金	9,014,077.29	10,222,767.71	1,925,622.68
销售费用支付的现金	735,243.32	1,212,890.25	1,848,952.51
管理费用支付的现金	7,463,728.39	6,293,858.55	7,065,605.46
支付的保证金、押金	20,000.00	393,202.00	727,970.45
财务费用手续费	197,439.14	405,278.64	103,364.65
员工往来支付现金			35,026.80
合计	17,430,488.14	18,527,997.15	11,706,542.55

其他事项:

2017 年该科目现金为 1,170.65 万元，主要系支付单位往来款 192.56 万元，销售费用、管理费用 891.46 万元，保证金、押金 72.80 万元。

2018 年该科目现金为 1,852.80 万元，主要系支付单位往来款 1,022.28 万元，销售费用、管理费用 750.67 万元，保证金、押金 39.32 万元。

2019 年该科目现金为 1,743.05 万元，主要系支付单位往来款 1,469.39 万元，销售费用、管理费用 819.90 万元，保证金、押金 2 万元。

4. 经营活动现金流量分析:

2017 年公司经营活动产生的现金流量净额明显高于净利润水平，显示公司经营活动产生现金的能力较强，公司经营业绩具有较好的现金流支撑。

2018 年公司经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润 565.43 万元，主要原因为：2018 年公司已逐步开展 LNG 液化服务以及 LNG 生产销售业务，而关联单位息烽汇川也从事 LNG 采购销售业务。为解决公司与关联方之间潜在的同业竞争和关联交易，2018 年 8 月公司开始启动对息烽汇川的股权收购。由于收购行为涉及审计、评估，需要一定周期，因此在收购完成之前，公司提前介入息烽汇川的生产经营活动，对其经营活动进行规范，并向息烽汇川提供短期资金 700 万元支持其清理债权债务。

2019 年公司经营活动产生的现金流量净额高于同期净利润 9,947.49 万元，主要原因如下：

第一，根据财政部2019年9月发布的《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》，企业实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，均在“收到其他与经营活动有关的现金”项目填列，公司于2019年陆续收到银川市应急储气设施建设项目政府补贴款1.135亿元；

第二，公司完成对息烽汇川的收购后，为清理相关债务，于2019年12月归还欠款1263.86万元。

另外，报告期内，公司现金交易情况如下：

由于公司天然气销售用户包括11万多居民用户，这些用户需要定期缴纳燃气费，公司收取居民用户的款项时存在现金交易情形，另外存在少量来自于天然气安装业务的零星散户现金缴款的情形。公司对于非居民用户都是通过银行汇款或者托收等方式进行收款，对于居民用户提供了包括居民委托银行代扣、银行自助终端缴费、网上银行、代收网点（如小区物业、超市投放设备）缴费、POS机刷卡收款、支付宝或微信转账等非现金交易方式。公司在贺兰县主城区仍然保留服务中心，部分居民用户在服务中心的营业厅内可以使用现金或通过POS机缴费，POS机缴费时资金直接转入指定银行账户。

（1）报告期内，各期的现金收款金额及占公司全部销售商品、提供劳务收取的现金金额比例如下所示：

单位：万元

项目	2019年	2018年	2017年
现金交易	2,254.33	3,157.09	4,265.76
销售商品、提供劳务收到的现金	38,331.66	33,866.45	27,082.92
比例	5.88%	9.32%	15.75%

由上表可见，随着通过支付宝或微信转账支付及前往代收网店缴费带来的便利，客户采用现金缴费的比例逐年降低。

现金支付方面，公司主要有小额的现金付款用于支付员工食堂费用、员工差旅费、交通费等小额代垫费用报销等。报告期内现金支出金额及与支付的经营性现金流出金额比例极小且总体呈下降趋势：

单位：万元

项目	2019年	2018年	2017年
现金交易	31.80	13.69	42.09
购买商品、接受劳务支付的现金	29,253.95	25,808.30	17,044.48
比例	0.11%	0.05%	0.25%

公司发生的上述现金交易符合一家城市燃气企业的行业经营特点和经营模式，主要是为了服务广大群众的缴费便利，设立服务中心营业厅向个人客户收取现金缴款，具有必要性和合理性。公司与单位机构之间的资金往来均通过银行进行结算，与关联企业之间没有发生现金交易。

（2）现金交易内部控制设计及有效性说明

公司针对现金交易制订的内控制度包括《现金管理办法》、《营业厅收费管理制度》、《微信

支付宝资金管理辦法》、《收費系統操作管理規定》。在現金收款方面，公司首先規定抄表和收費的崗位職責嚴格分離，不允許抄表員上門直接收取現金，抄表員的抄表記錄會直接上傳到燃氣收費管理系統，用戶必須選擇銀行轉賬渠道繳費等方式或者親自到營業廳繳費。營業廳的收費人員收取現金或刷卡後，向用戶出具收據/開具發票並要求客戶在發票存根簽字，同時在燃氣收費管理系統里點擊確認繳費，收費員每日清點所有現金與收費單據核對相符後，將現金於當日下午 4 點前統一存入公司指定的銀行賬號，並製作《收費日汇总表》及報送到財務部。財務部專人審核《收費日汇总表》、銀行收款單據以及燃氣收費管理系統內的當日收費金額是否一致，一致後財務部專人汇总收入。營業廳內設有內務班長負責監督收費員的工作，並且每日復核收費員生成的《收費日報》及生成《收費日汇总表》，內務班長可以持有備用金 1000 元，每個收費員可以持有備用金 200 元，用於找零使用。財務部不定期派人對服務中心的收費管理進行現場檢查。

公司的現金管理制度規定出納每天在保險櫃中保留的現金不得超過 20,000 元，現金支付必須經過審批有效的單據及報銷申請，出納必須每天填制現金日報表並核對賬實相符，會計人員每月要對現金進行盤點並填制現金盤點表。

公司在報告期內有效地執行了上述內控制度，上述現金交易的發生過程均設置了適當的職責崗位分工，現金交易具有能夠與其他收入或費用憑證相互驗證，現金管理制度與業務模式能夠適當匹配，現金收入均在當天存入企業的銀行賬戶。

（二） 投資活動現金流量分析

1. 投資活動現金流量情況

單位：元

項目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
投資活動產生的現金流量：			
收回投資收到的現金	15,171,659.74	85,262,112.16	-
取得投資收益收到的現金	-	-	-
處置固定資產、無形資產和其他長期資產收回的現金淨額	-	202,935.44	69,709.10
處置子公司及其他營業單位收到的現金淨額	-	-	-
收到其他與投資活動有關的現金	4,020,154.92	-	-
投資活動現金流入小計	19,191,814.66	85,465,047.60	69,709.10
購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金	109,473,699.44	17,078,362.11	14,413,882.13
投資支付的現金	15,000,000.00	85,000,000.00	-
取得子公司及其他營業單位支付的現金淨額	-	-	-
支付其他與投資活動有關的現金	-	-	-
投資活動現金流出小計	124,473,699.44	102,078,362.11	14,413,882.13
投資活動產生的現金流量淨額	-105,281,884.78	-16,613,314.51	-14,344,173.03

其他事項：

无

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非同一控制下合并增加的现金	4,020,154.92		
合计	4,020,154.92	-	-

其他事项：

2019 年该科目现金为 402.02 万元：系公司收购购息烽汇川取得非同一控制下合并增加的现金 402.02 万元。

3. 支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

4. 投资活动现金流量分析：

报告期内，公司投资活动产生的现金净流出主要为购置固定资产及其他长期资产的现金支出。

(1) 收到其他与投资活动有关的现金

2019 年该科目现金为 402.02 万元：系公司收购购息烽汇川取得非同一控制下合并增加的现金 402.02 万元。

(2) 构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

报告期内该项科目金额流出较大，主要系为了加强银川市的“一县两区”的供气需求保障，不断扩大供气区域的覆盖面，公司在燃气基础设施建设方面的持续投入。其中公司 2019 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 10,947.37 万元，较同期大幅增加，主要是由于支付银川 LNG 调峰储气项目土地、工程款项。

(3) 投资支付的现金、收回投资收到的现金

2018 年该科目的主要内容：购买银行理财产品支付现金 8,500 万元，赎回银行理财产品收到现金 8,526.21 万元。

2019 年该科目的主要内容：购买银行理财产品支付现金 1,500 万元，赎回银行理财产品收到现金 1,517.17 万元。

(三) 筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	1,000,000.00
取得借款收到的现金	27,500,000.00	-	-
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	23,100,000.00	-

筹资活动现金流入小计	27,500,000.00	23,100,000.00	1,000,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	758,712.50	51,000,000.00	25,500,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	10,998,000.00	916,500.00	1,000,000.00
筹资活动现金流出小计	11,756,712.50	51,916,500.00	26,500,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	15,743,287.50	-28,816,500.00	-25,500,000.00

其他事项:

无

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位: 元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
融资租赁款		23,100,000.00	
合计	-	23,100,000.00	-

其他事项:

2018 年该科目的主要内容: 收到中集融资租赁有限公司 2,310.00 万元融资租赁款。

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位: 元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
融资租赁款	10,998,000.00	916,500.00	
支付同一控制下合并 股权款			1,000,000.00
合计	10,998,000.00	916,500.00	1,000,000.00

其他事项:

2017 年该科目的主要内容: 因同一控制下收购甘肃凯添天然气有限公司向龚晓科、穆云飞支付股权转让款 100 万元。

2018 年该科目的主要内容: 向中集融资租赁有限公司支付融资租赁租金 91.65 万元。

2019 年该科目的主要内容: 向中集融资租赁有限公司支付融资租赁租金 1,099.80 万元。

4. 筹资活动现金流量分析:

报告期内, 公司筹资活动现金流入和流出的规模都较大:

(1) 吸收投资收到的现金

2017 年该科目的主要内容: 甘肃凯添天然气有限公司取得实缴投资款 100 万元。

(2) 取得借款收到的现金

2019 年该科目的主要内容: 宁夏凯添天然气有限公司取得的中国农业银行股份有限公司贺兰县支行借款 2,750 万元。

(3) 收到其他与筹资活动有关的现金

2018 年该科目的主要内容: 收到中集融资租赁有限公司 2,310.00 万元融资租赁款。

(4) 分配股利、利润或偿付利息支付的现金

2017 年该科目的主要内容：向股东分配 2016 年度现金股利 2,550.00 万元。

2018 年该科目的主要内容：向股东分配 2017 年度现金股利 5,100.00 万元。

(5) 支付其他与筹资活动有关的现金

2017 年该科目的主要内容：因同一控制下收购甘肃凯添天然气有限公司向龚晓科、穆云飞支付股权转让款 100 万元。

2018 年该科目的主要内容：向中集融资租赁有限公司支付融资租赁租金 91.65 万元。

2019 年该科目的主要内容：向中集融资租赁有限公司支付融资租赁租金 1,099.80 万元。

五、 资本性支出

(1) 报告期内重大资本性支出

1) 在建工程重大资本性支出

单位：万元

项目名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银川市应急调峰储气设施建设项目	4,528.08	-	-
暖泉工业园区城市燃气调峰项目	3,527.26	3,506.61	3,314.34
武威新能源装备制造产业园区 LNG 天然气储气站及园区市政燃气管网建设项目	418.08	132.95	-
合计	8,473.43	3,639.56	3,314.34

报告期内主要的资本性支出包括银川市应急调峰储气设施建设项目、暖泉工业园区城市燃气调峰项目、武威新能源装备制造产业园区 LNG 天然气储气站及园区市政燃气管网建设项目等。从中长期来看，上述资本性支出项目符合公司的发展战略与投资规划，具有广阔的市场前景。

银川市应急调峰储气设施建设项目被自治区确立为重点项目，作为银川市都市圈建设及三区两县一市天然气供储销体系建设及供应保障核心内容，建成后将缓解银川市都市圈建设及三区两县一市冬季天然气供应紧张局面，同时也对银川市补足储气调峰能力短板，提升都市圈天然气储备能力具有促进作用；既保障居民生活、供暖用气刚需，同时可以保障公司生产用气，降低公司生产成本。

武威新能源装备制造产业园天然气集中供应项目是 2017 年公司在甘肃武威市新能源装备园区投资的重点建设项目，为天然气储气站及园区市政燃气管网建设项目，该项目的建设符合国家产业政策。该项目主要建设办公楼、LNG 加注气化综合站配套附属设施及 50 公里燃气管网，建成后将完善园区燃气管网系统，保障项目区及公司的天然气供应安全与稳定，有效提高装备园区燃气应急调峰能力。

2) 重大对外投资及收购事项

单位：万元

收购事项	收购时间	收购价格
甘肃凯添天然气有限公司 100% 股权	2017 年 12 月	100.00
息烽汇川能源开发有限公司 100% 股权	2019 年 12 月	3,000.00

对外投资事项	投资时间	实际出资金额
投资设立重庆凯添燃气有限公司并后续增资	2018-2019年	660.00
对甘肃凯添天然气有限公司增资	2018年11月	900.00

有关重大对外投资及收购事详见本公开发行说明书“第五章发行人基本情况”的相关内容。

(2) 未来可预见的重大资本支出

本次发行募集资金投资项目“重庆市都市区天然气外环管网及区域中心城市输气干线工程”，预计投资总额 4.93 亿元（详细情况参见本公开发行说明书“第九节募集资金运用”）。

六、 税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2019 年度	2018 年度	2017 年度
增值税	销售货物或提供应税劳务	9%、10%、13%、16%	10%、11%、16%、17%	11%，（2017年7月1日前13%） 安装工程 11%
消费税	-	-	-	-
教育费附加	应纳流转税额	3%	3%	3%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%、5%	7%、5%	5%
企业所得税	应纳税所得额	5%、15%、25%	10%、15%、25%	10%、15%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√ 适用 □ 不适用

纳税主体名称	所得税税率		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
宁夏凯添燃气发展股份有限公司	15%	15%	15%
宁夏凯添天然气有限公司	15%	15%	15%
甘肃凯添天然气有限公司	5%	10%	10%
重庆凯添燃气有限公司	25%	25%	
息烽汇川能源开发有限公司	25%		

其他事项：

无

(二) 税收优惠

√ 适用 □ 不适用

2019 年税收优惠政策：

宁夏凯添燃气发展股份有限公司为高新技术企业，于 2019 年 11 月 20 日取得了高新技术企业证书，编号 GR201964000070，有效期 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，本公司享受按 15% 的税率征收企业所得税的税收优惠政策。本公司 2019 年度处于高新技术企业税收优惠期，适用所得税税率为 15%。

根据国家税务总局 2018 年第 23 号公告《企业所得税优惠政策事项办理办法》第四条：企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式。企业应当根据经营情况以及相关税收规定自行判断是否符合优惠事项规定的条件，符合条件的可以按照《目录》列示的时间自行计算减免税额，并通过填报企业所得税纳税申报表享受税收优惠。同时，按照本办法的规定归集和留存相关资料备查。适用于 2019 年度企业所得税汇算清缴及以后年度企业所得税优惠事项办理工作。宁夏凯添天然气有限公司符合西部大开发税收优惠政策的条件，2019 年按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据财税〔2019〕13 号规定，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。甘肃凯添天然气有限公司符合小型微利企业规定，2019 年按对应的税率计缴企业所得税。

2018 年税收优惠政策：

国家税务总局 2018 年第 23 号公告《企业所得税优惠政策事项办理办法》第四条：企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式。企业应当根据经营情况以及相关税收规定自行判断是否符合优惠事项规定的条件，符合条件的可以按照《目录》列示的时间自行计算减免税额，并通过填报企业所得税纳税申报表享受税收优惠。同时，按照本办法的规定归集和留存相关资料备查。适用于 2017 年度企业所得税汇算清缴及以后年度企业所得税优惠事项办理工作。宁夏凯添燃气发展股份有限公司、宁夏凯添天然气有限公司符合西部大开发税收优惠政策的条件。2018 年按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据财税〔2018〕77 号文件规定，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。甘肃凯添天然气有限公司符合小型微利企业规定，2018 年按 10% 的税率计缴企业所得税。

2017 年税收优惠政策：

宁夏凯添燃气发展股份有限公司为高新技术企业，于 2012 年 8 月 2 日获得编号为 GR201264000006D《高新技术企业证书》，经 2015 年 8 月 17 日复审，取得编号为 GF201564000004 号《高新技术企业证书》，有效期三年，自 2015 年 8 月 17 日至 2018 年 8 月 16 日。2017 年，公司作为高新技术企业按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据宁夏凯添天然气有限公司 2014 年、2015 年税收优惠项目备案表，天然气公司符合《产业结构调整目录（2011 年本）》，所处行业为国家鼓励类石油、天然气业第 3 条“原油、天然气、液化天然气、成品油的储运和管道输送设施及网络建设”，第 22 项城市基础设施建设第 10 条“城市燃气工程”符合西部大开发税收优惠政策的条件，适用税率为 15%。2017 年按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据财税〔2017〕43 号规定，对年应纳税所得额低于 50 万元（含 50 万元）的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。甘肃凯添天然气有限公司符合

小型微利企业规定，2018 年按 10% 的税率计缴企业所得税。

国家税务总局 2018 年第 23 号公告《企业所得税优惠政策事项办理办法》第四条：企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式。企业应当根据经营情况以及相关税收规定自行判断是否符合优惠事项规定的条件，符合条件的可以按照《目录》列示的时间自行计算减免税额，并通过填报企业所得税纳税申报表享受税收优惠。同时，按照本办法的规定归集和留存相关资料备查。适用于 2018 年度企业所得税汇算清缴及以后年度企业所得税优惠事项办理工作。

（三） 其他事项

适用 不适用

七、 会计政策、估计变更及会计差错

（一） 会计政策变更

适用 不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2017 年	《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议	对报告期内科目无影响	不适用	不适用	不适用
2017 年	《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议	对报告期内科目无影响	不适用	不适用	不适用
2017-2019 年	企业财务报表格式	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议	见其他事项	-	-	-

其他事项：

报告期内公司的会计政策变更均系《企业会计准则》和财务报表格式变更所致，具体如下：

2017 年会计政策变更：

（1）财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。本公司执行该准则对报告期无影响。

（2）财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017

年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

(3) 财政部于 2017 年度发布了《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订，适用于 2017 年度及以后期间的财务报表。

单位：元

调整前		调整后	
报表项目	金额	报表项目	金额
净利润	40,133,797.36	持续经营净利润	40,133,797.36
		终止经营净利润	
营业外收入	4,471,377.83	其他收益	2,686,000.00
		营业外收入	1,785,377.83
营业外支出	2,019,073.13	资产处置收益	-3,892.22
		营业外支出	2,015,180.91

2018 年会计政策变更：

2018 年 6 月 15 日，财政部颁布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。根据上述《通知》的要求，本公司按照《通知》附件 1《一般企业财务报表格式》（适用于尚未执行新金融准则和新收入准则的企业）的规定，对会计政策进行相应的变更并编制公司的财务报表。

本次会计政策变更，不会对公司 2018 年度及变更前的合并财务报表资产总额、负债总额、净资产及净利润产生影响。

2019 年会计政策变更：

财务报表格式调整的会计政策

根据财政部 2019 年 9 月 9 日发布的《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会（2019）16 号），本集团对财务报表格式进行了以下修订：

1) 资产负债表：将原“应收票据及应收账款”项目拆分至“应收票据”和“应收账款”；将原“应付票据及应付账款”项目拆分至“应付票据”和“应付账款”；新增“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。

2) 利润表：将利润表“减：资产减值损失”调整为“加：资产减值损失（损失以“-”号填列）”；利润表增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）”、“净敞口套期收益（损失以“-”号填列）”“信用减值损失（损失以“-”号填列）”项目。

3) 现金流量表：现金流量表明确了政府补助的填列口径，企业实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，均在“收到其他与经营活动有关的现金”项目填列。

4) 所有者权益变动表：所有者权益变动表，明确了“其他权益工具持有者投入资本”项目的填列口径，“其他权益工具持有者投入资本”项目，反映企业发行的除普通股以外分类为权益工具的金融工具的持有者投入资本的金额。该项目根据金融工具类科目的相关明细科目的发生额分析填列。

年初及上年（2018年12月31日/2018年度）受影响的财务报表项目明细情况如下：

单位：元

调整前		调整后	
报表项目	金额	报表项目	金额
应收票据及应收账款	38,267,455.68	应收票据	-
		应收账款	38,267,455.68
应付票据及应付账款	32,945,591.08	应付票据	-
		应付账款	32,945,591.08
资产减值损失	5,248,841.29	资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5,248,841.29

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

本集团自2019年1月1日起执行财政部于2017年3月修订发布的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期会计》、《企业会计准则第37号——金融工具列报》，以下简称新金融工具准则，准则规定在准则实施日，企业应当按照规定对金融工具进行分类和计量，涉及前期比较财务报表数据与本准则要求不一致的，本集团未调整可比期间信息；新准则施行日之前的金融工具确认和计量与新准则要求不一致的，企业应当追溯调整。本集团将以前年度分类为可供出售金融资产的非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为“其他权益工具投资”；将原可供出售金融资产中的其他权益工具投资根据管理业务模式及现金流量业务特征分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，列示为“交易性金融资产”，自资产负债表日起超一年到期且预期持有时间超过一年的，列示为“其他非流动金融资产”。

首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况如下：

单位：元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
应收账款	38,267,455.68	36,772,341.36	-1,495,114.39
其他应收款	13,275,457.52	13,198,628.76	-76,828.76
递延所得税资产	3,192,732.40	3,363,454.97	170,722.57
未分配利润	56,321,853.63	54,920,633.05	-1,401,220.58

（二） 会计估计变更

适用 不适用

（三） 会计差错更正

适用 不适用

1. 追溯重述法

√适用 □不适用

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2017年	公司主营业务成、管理费用、销售费用分类调整	第三届董事会第三次会议、第三届监事会第三次会议、2019年年度股东大会审议通过	销售费用	-269,205.74
		同上	管理费用	78,908.58
		同上	营业成本	190,297.16
2017年	同一控制下合并甘肃凯添支付的现金流重分类调整	同上	取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-805,450.04
		同上	支付其他与投资活动有关的现金	-194,549.96
		同上	支付其他与筹资活动有关的现金	1,000,000.00
2018年	预付的构建长期资产款项重分类	同上	预付款项	9,000,000.00
		同上	其他非流动资产	-9,000,000.00
		同上	购买商品、接受劳务支付的现金	-9,000,000.00
		同上	增购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,000,000.00
2018年	成本费用重分类	同上	营业成本	592,752.30
		同上	管理费用	-586,700.00
		同上	销售费	6,052.30
2018年	现金流量表调整无现金流的两笔交易	同上	销售商品、提供劳务收到的现金	-24,780,000.00
		同上	购买商品、接受劳务支付的现金	-24,780,000.00
2018年	购买理财产品体现流进流出，并对处置产生的收益并入收回投资收到的现金	同上	收回投资收到的现金	85,262,112.16
		同上	取得投资收益收到的现金	-262,112.16
		同上	投资支付的现金	85,000,000.00

其他事项：

按照《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》、中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号—财务信息的更正及相关披露》（2018 年修订）等相关文件的要求，公司对前期会计差错予以追溯更正，前期会计差错对比较期间财务报表科目的影响如上表所示。

2020 年 4 月 10 日，公司第三届董事会第三次会议和公司第三届监事会第三次会议均审议通过了《前期会计差错调整及相关事项更正的议案》，2020 年 5 月 7 日，公司年度股东大会审议通过了

《前期会计差错调整及相关事项更正的议案》。

2. 未来适用法

适用 不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 重大期后事项

适用 不适用

新型冠状病毒感染的肺炎疫情爆发以来，公司密切关注肺炎疫情发展情况，评估和积极应对其对本公司财务状况、经营成果等方面的影响。公司预计此次疫情将对公司的生产和经营造成一定的暂时性影响，影响程度取决于疫情防控的进展情况、持续时间以及各地防控政策的实施情况。截止至本公开发行说明书签署日，尚未发现重大不利影响。

(二) 或有事项

适用 不适用

(三) 其他重要事项

适用 不适用

九、 滚存利润披露

适用 不适用

本次公开发行前公司滚存的未分配利润由公司公开发行股票后登记在册的新老股东按持股比例共享。

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

(一) 本次募集资金投资项目及备案情况

1、本次募集资金投资项目

经公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过，本次发行募集资金扣除发行费用后，将全部用于以下项目：

单位：万元

项目名称	投资总额	拟以本次募集资金投资	备案情况	实施主体
银川市应急调峰储气设施建设项目（一期）工程	49,308.48	31,838.48	《宁夏回族自治区企业投资项目备案证》（项目代码：2018-640122-45-03-008012）	公司自行组织实施

若本次发行实际募集资金不能满足上述项目的投资需求，资金缺口通过自筹资金解决。本次发行募集资金到位前，若因经营需要资金先期投入的，本公司拟以自筹资金先期进行投入，待本次发行募集资金到位后，本公司可选择以募集资金置换先期已投入的自筹资金。同时授权董事会在上述范围内对具体项目和具体资金计划作出相应调整。如果本次募集资金最终超过项目所需资金，超出部分将全部用于主营业务，重点投向能源装备的研发。

2、本次募集资金投资项目的备案情况

2019 年 6 月 14 日，贺兰县发展和改革局对“银川市应急调峰储气设施建设项目”核发了《宁夏回族自治区企业投资项目备案证》（项目代码：2018-640122-45-03-008012）。

(二) 募集资金使用管理制度及专户存储安排

公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过了《宁夏凯添燃气发展股份有限公司募集资金管理办法》。对募集资金存储、募集资金使用、募集资金投向变更、募集资金管理与监督等进行了详细规定，并规定公司募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户集中管理。主要概况如下：

1、募集资金专户存储：本次发行完成后，公司将实行募集资金专户存储，将募集资金存放于董事会设立的专项账户集中管理。同时，公司将在规定时间内与保荐机构及存管银行签订三方监管协议。

2、募集资金使用：公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。募集资金支出必须严格按照公司资金管理的相关制度的规定，履行审批手续。

3、募集资金用途变更：公司董事会应当审慎地进行拟变更后的新募集资金投资项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力。且应当在公司董事会和股东大会审议通过变更募集资金用途议案后，方可变更募集资金用途。

4、募集资金管理和监督：公司董事会应当每半年度全面核查募投项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》，并经董事会和监事会审议通过。年度审计时，公司应当聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告，并于披露年度报告时向股转系统公司提交并披露。独立董事、董事会审计委员会及监事会应当持续关注募集资金实际管理与使用情况。

（三）募集资金投资项目实施后对公司独立性的影响

本次募集资金投资项目均以公司全资子公司凯添天然气为实施主体，由公司统一协调组织进行实施，不涉及与他人合作的情形。公司的募投项目实施后不会产生同业竞争或对公司的独立性产生不利影响。

二、 募集资金运用

（一）项目实施背景和必要性

1、 响应国家和地方相关政策及规划

序号	发布时间	发布单位	政策名称	政策导向
1	2017年6月	国家发改委等13个部委	《加快推进天然气利用的意见》	逐步将天然气培育成为我国现代清洁能源体系的主体能源之一，到2020年，天然气在一次能源消费结构中的占比力争达到10%左右，地下储气库形成有效工作气量148亿立方米。到2030年，力争将天然气在一次能源消费中的占比提高到15%左右，地下储气库形成有效工作气量350亿立方米以上。加快天然气发展的重点任务是：（1）实施城镇燃气工程；（2）实施天然气发电工程；（3）实施工业燃料升级工程；（4）实施交通燃料升级工程。
2	2018年4月	国家发改委、能源局	《关于加快储气设施建设和完善储气调峰辅助服务市场机制的意见》	加快储气设施建设，并设定了具体明确的储气指标要求，即“供气企业10%、城燃企业5%、地方政府3天”。到2020年，供气企业要拥有不低于其合同年销售量10%的储气能力；城镇燃气企业要形成不低于其年用气量5%的储气能力；县级以上地方人民政府至少形成不低于保障本行政区域日均3天需求量的储气能力。
3	2018年5月	国家发改委	《关于统筹规划做好储气设施建设运行的通知》	加强储气设施建设统筹规划、合理布局，鼓励通过多种方式满足储气能力要求，促进储气设施与天然气管网统筹协调运行
4	2020年4月	国家发改委	《关于加快推进天然气储备能力建设的实施意见》	城镇燃气企业储气任务纳入省级专项规划，集中建设供应城市的储气设施。引导峰谷差大、需求增长快的地区适当提高建设目标，并预留足够发展空间，分期分批有序建设。

5	2018年8月	宁夏回族自治区政府	《宁夏回族自治区清洁取暖实施方案（2018年—2021年）》	强化能源保障、加快天然气供应保障能力建设的要求和目标，各市、县（区）要研究制定燃气应急保障措施和相应扶持政策，2020年取暖季前，县级以上政府形成不低于日均3天用气量的地方应急储气能力，城燃企业和不可中断大用户形成不低于其年用气量5%的应急储气能力。
---	---------	-----------	--------------------------------	---

2、提供调峰气源，保障城市供气安全

近年来，我国天然气行业迅速发展，天然气消费持续快速增长，在国家能源体系中重要性不断提高。与此同时，储气基础设施建设滞后、储备能力不足等问题凸显，成为制约天然气安全稳定供应和行业健康发展的突出短板。近两年来，国务院分别发布《国务院关于促进天然气协调稳定发展的若干意见》（国发【2018】31号）、《国务院关于建立健全能源安全储备制度的指导意见》（国发【2019】7号），明确提出加快储气基础设施建设，进一步提升储备能力。

本项目采取“城市燃气+调峰”的新型模式。未来，单一依靠城市燃气管道经营并不能获得稳定的收益。按照国家油气改革的要求，管住中间，放开两头，参照发达国家成熟的市场化运营经验，非供暖季的天然气富余且价格低廉，而供暖季（冬季）由于需求量大，价格高于非供暖季。所谓“城市燃气+调峰”模式，即：将夏季丰富、价格低的天然气液化储存，待到冬季时再气化补充到管道，一方面发挥“削峰填谷”、“应急供应”的作用，另一方面可以赚取天然气的季节价差。缺乏储存设施的燃气企业，只能委托有液化及储存能力的企业进行液化储存，否则，在天然气市场化改革和竞争中经营将存在较大的不确定性。

整体项目规模为8万立方米（分两期建设，本次募集资金投资项目为一期，规模为4万立方米），建成后将成为宁夏回族自治区最大的调峰储气库项目，并与银川市三区两县一市的各燃气企业管道实现互连互通，可为银川及周边地区提供天然气的应急保障。具体而言，可以利用低峰用气阶段对过剩气源进行液化后储存于LNG储气库，待冬季气源紧张，将储气库中的LNG气化后输送至银川市天然气城市管网，从而实现对银川市城市管网的气源补充和调节。本项目的建设能起到削峰填谷的作用，储气库的建设比地面高压储气罐和地下储气库建设节省土地、资金、工期，而且方便、灵活，不受地质条件限制。

3、实现良好的社会效益，有效改善当地环境质量

本项目具有明显的社会效益，天然气工程建成后，可为当地居民用户、公建用户（行政、商业、配套服务）及工业用户提供用气，减少供气不足的情况发生。在本区域发展和普及天然气还能取得巨大的环境效益。天然气完全燃烧后，不会产生有害气体，是目前世界公认的较为洁净的商用燃料。天然气燃烧后的CO₂排放量约为煤的40%，可显著减少温室效应。天然气燃烧后无粉尘和SO_x的空气污染问题，可大大缓解煤炭作为一次能源的压力。

本项目中LNG储气库设置1台40000m³的LNG低温常压全容储罐，折合气态为2400万方，这些天然气作为燃料，替代煤，每年可减少碳排放量16.3万吨，减少含硫氧化物（SO_x）排量1820吨，减少氮氧化物（NO_x）排量158.4万吨。

（二）项目可行性

本项目 LNG 储气库一期工程建设储存规模为 $4 \times 10^4 \text{m}^3$ ，年总开工时数 8000 小时。其中，冬季调峰时间气化装置开工时数 3600 小时，其余开工时间为 LNG 充装储存和 BOG 回收利用。

1、储气库原料来源稳定、可靠。建成后，本地区资源得到合理充分利用，产品附加值高，符合市场需要，市场空间广阔，对提高企业经济效益和促进地方经济发展具有积极作用。

2、本项目采用的生产工艺先进成熟，安全可靠。

3、本项目是为响应国家政策要求而建设的大型民生天然气保障工程，为银川市提供 LNG 储备，解决当地冬季用气不足问题。项目兼具社会公益性和经济性的特点。

4、项目经济性分析：

(1) 政策层面的支撑

2020 年 4 月，国家发改委发布《关于加快推进天然气储备能力建设的实施意见》（发改价格【2020】567 号），对于储气设施获取合理经济回报给予了政策层面的明确支撑：

■ 推行储气设施独立运营模式：鼓励在运营的储气设施经营企业率先推行独立运营，实现储气价值显性化，形成典型示范效应。推动储气设施经营企业完善内部管理机制，进行模式创新和产品创新，提高经营效率和盈利能力。

■ 健全投资回报价格机制：对于独立运营的储气设施，储气服务价格、天然气购进和销售价格均由市场形成。鼓励储气设施经营企业通过出租库容、利用季节性价差等市场化方式回收投资并获得收益，加快构建储气调峰辅助服务市场机制。城镇燃气企业自建自用的配套储气设施，投资和运行成本可纳入城镇燃气配气成本统筹考虑，并给予合理收益。

■ 完善终端销售价格疏导渠道：城镇燃气企业因采购储气设施天然气、租赁库容增加的成本，可通过天然气终端销售价格合理疏导。城市群合建共用的配套储气设施，各城镇燃气企业可按比例租赁库容，租赁成本通过终端销售价格合理疏导。探索建立淡旺季价格挂钩的中长期合同机制，形成合理的季节性价差，营造储气设施有合理回报的市场环境。

■ 推进储气产品交易体系建设：指导上海、重庆石油天然气交易中心加快研究开发储气库容等交易产品，并与管容预定和交易机制互相衔接，确保与储气设施相连的管网公平开放，实行储气服务公开交易，体现储气服务真实市场价值。积极发展二级交易市场，提高储气设施使用效率。（发展改革委负责，2020 年上半年完成）积极引导储气设施销售气量进入交易中心公开交易。引导非民生天然气进入交易中心公开交易，通过市场发现真实市场价格，形成合理季节性价差。

(2) 根据项目建设要求，本次经济评价按照淡季液化储存、用气高峰期气化的模式进行分析，经计算，税后项目投资财务内部收益率为 10.58%，高于行业基准收益率 8%。

(三) 资金需求和资金投入安排

本项目总投资为 49,308.48 万元，扣除已落实的政府补助资金 17,470.00 万元，自筹资金需求为 31,838.48 万元。其中，建设投资为 46,788.31 万元，建设期利息为 1,470.70 万元，铺底流动资金为 1,049.47 万元，具体如下：

序号	费用名称	估算金额(万元)	占总投资比例(%)
1	建设投资	46,788.31	94.88%
	LNG 储罐及附属管道、气化、安防等	42,855.26	86.91%
	土地及前期工程	3,133.05	6.35%
	管理费等	800.00	1.62%
2	建设期利息	1,470.70	2.98%
3	铺底流动资金	1,049.47	2.13%
4	项目总投资	49,308.48	100.00%

本项目按照统一规划、同步建设的原则进行实施，流动资金则根据运营期销售情况分年度投入使用，具体时间进度计划如下：

项目节点	2019 年		2020 年				2021 年
	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
项目各类资质办理							
全场 CFG 桩基处理							
LNG 储罐基础建设							
LNG 储罐安装工程							
LNG 储罐控制、电气系统安装							
LNG 储罐总体试验							
全场附属建设、站房建设							
调试、运行							

（四）项目的审批情况

2019 年 4 月 4 日，银川市人民政府召开了专题会议议定由凯添天然气承担银川市天然气应急储气设施建设，按照“政府引导、企业自愿、市场化运作”的原则，加快推进天然气应急储气设施建设，确保天然气储备安全。

2019 年 6 月 14 日，贺兰县发展和改革局颁发了《企业投资项目备案证》（项目代码：2018-640122-45-03-008012）。

2019 年 7 月 15 日，银川市应急管理局颁发了《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（银应急危化项目安条审 [2019]4 号），同意该建设项目通过安全条件审查。

（五）项目选址及建设用地的安排

项目选址于银川市贺兰县贺兰工业园区暖泉片区，位于洪胜东路以南，广源南街以西。北侧为

凯添公司“暖泉综合服务站”及其他化工企业，东侧为广源南街，西侧、南侧均为基本农田。

2019年7月1日，贺兰县审批服务管理局颁发了《建设用地规划许可证》(贺建规地字第2019024号)，经审核，项目用地符合城乡规划要求，用地面积100,000平方米，用于建设2个4万立方米的液化天然气储气罐，配套建设每小时1.5万立方米的液化装置，每小时5万立方米的气化装置，与银川各区县及燃气公司互联互通的天然气管网以及相应的附属设施建设。

2019年7月18日，贺兰县国土资源局颁发了《不动产权证书》(宁2019贺兰县不动产权第H0011399)，公司通过招拍挂程序竞得项目所需工业用地，获得该100,000平方米国有建设用地使用权。

(六) 环保相关情况

1、项目运营中产生的污染物

本项目为LNG气化和液化，为纯物理反应，所产生的污染物主要为：

(1) 噪声：本工程噪声源主要为生产车间主要设备运行引起的机械性噪声及轴流风机、泵等辅助设备产生的流体噪声。主要噪声设备有压缩机、泵类、空冷器、风机等，噪声源强在75~95 dB(A)之间。

(2) 废气：排放的废气主要为设备超压泄放气体，锅炉燃烧后的NO_x、CO、CO₂和水等。

(3) 废水：本项目运行期废水主要是人员的生活污水、设备清洗、维修和生产过程中工艺设备的排水。

(4) 固废：本项目产生的固体废物只有职工生活垃圾和工业废料。工业废料污染有分子筛、MDEA、废弃润滑油等。

2、拟采取的污染防治和生态保护措施：

(1) 施工期产生的扬尘通过场地围挡、材料入库、垃圾覆盖、车辆冲洗等措施，减少对大气的影 响。施工人员产生的生活污水可泼洒抑尘，施工废水经临时沉淀池沉淀处理后回用于施工。施工阶段采取低噪声设备，合理安排施工时间、车辆经过敏感点限速、限鸣等措施，减少对周边的噪声污染。

(2) 项目运营期设置地面火炬，装置产生的废气集中排至火炬进行燃烧后高点排放。锅炉要求其燃烧天然气产生二氧化硫排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2001中二类区II时段要求。

(3) 项目运营期 LNG 储气库的生活污水经化粪池初步处理后和生产排水排至站外市政污水管网。

(4) 项目运营期噪声治理拟从两个方面着手：一是控制声源；二是从传播途径上控制噪声。

(5) 项目运营期工业废料采用罐装回收，返回供货厂家回收利用。

(6) 严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

本项目属于清洁能源纯物理反应，生产过程中的废气、废水、固体废物及噪声源等均妥善有效的处理，经过处理后的污染源与污染物能实现达标排放，满足国家和相关环保要求。

3、环保部门出具的项目环评意见

本次募集资金投资项目已编制了《银川市应急调峰储气设施建设项目环境影响报告表》，2019年8月7日，贺兰工业园区管委会颁发了《关于银川市应急调峰储气设施建设项目环境影响报告表的批复》（贺管环评函[2019]001号），要求公司严格按照报告表中的各项环保措施和批复要求进行建设。加强环境管理，确保稳定达标排放，严格执行环境保护措施“三同时”制度要求。

三、 历次募集资金基本情况

报告期内，公司不存在发行股份募集资金的情况。

四、 其他事项

无。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

截至本公开发行说明书签署日，发行人不存在尚未盈利或累计未弥补亏损情况。

二、 对外担保事项

截至本公开发行说明书签署日，发行人无对外提供担保的情况。

三、 诉讼、仲裁事项

截至本公开发行说明书签署日，发行人不存在任何对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的未完结诉讼或仲裁事项。

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

截至本公开发行说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人以及公司董事、监事、高级管理人员和核心人员不存在作为一方当事人对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

五、 其他事项

无。

第十一节 声明与承诺

一、 发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

 龚晓科	 穆云飞	 张靖	 任宏亮
 唐旭	 冯西平	 吴妍	

全体监事签字：

 王安胜	 赵佳艺	 吴腊荣
---	---	--

全体高级管理人员签字：

 穆云飞	 张靖	 赵小红
--	---	---

宁夏凯添燃气发展股份有限公司
2020年5月27日



二、发行人控股股东声明

本人承诺本公开发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

承诺人：
2020年5月27日



三、发行人实际控制人声明

本人承诺本公开发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。



2020年5月27日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对公开发行说明书进行了核查，保荐机构管理层已认真阅读宁夏凯添燃气发展股份有限公司公开发行说明书的全部内容，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：


陈锋

保荐代表人：


任俊杰


袁靖

总经理：


朱春明

执行董事：


张剑

法定代表人：


张剑

保荐机构（盖章）：申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2020年5月27日



五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读公开发行说明书，确认公开发行说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对申请人在公开发行说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认公开发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：



李强

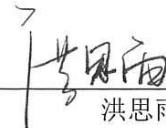
经办律师：



张兰田



孙维平



洪思雨

国浩律师（上海）事务所



六、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《宁夏凯添燃气发展股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票说明书》（以下简称“公开发行说明书”），确认公开发行说明书与本所出具的审计报告、前期会计差错更正的鉴证报告、内部控制鉴证报告、经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人 2017 年数据进行了审计，确认公开发行说明书与申报材料中提交的 2017 年度审计报告以及前期会计差错更正的鉴证报告无矛盾之处。本所及签字会计师对申请人在公开发行说明书中引用的审计报告、前期会计差错更正的鉴证报告、内部控制鉴证报告及本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议，确认公开发行说明书不致因上述内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：



侯黎明



阳伟



鲁磊

会计师事务所负责人：



叶韶勋



信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



2020年5月27日

七、 承担评估业务的资产评估机构声明

适用 不适用

八、 其他声明

适用 不适用

第十二节 备查文件

一、 备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 法律意见书；
- (三) 财务报表及审计报告；
- (四) 发行人公司章程（草案）；
- (五) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- (六) 内部控制鉴证报告；
- (七) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (八) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (九) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、 查阅地点

1、宁夏凯添燃气发展股份有限公司

办公地址	宁夏银川德胜工业园区丰庆西路 16 号
联系电话	0951-7821868
传真	0951-7821868
联系人	李可可

2、申万宏源证券承销保荐有限责任公司

办公地址	上海市常熟路 239 号
联系电话	021-33389764
传真	021-54043534
联系人	陈锋

除以上查阅地点外，投资者可以登录全国股转系统公司指定网站查阅。

三、 查阅时间

本次股票发行期内工作日上午 9:30~11:30；下午 2:30~5:00。