

## 精选企业专题报告（十四）

### 凯添燃气（831010）：模式创新突破区域限制，公司收购优化营收结构

2020年8月11日

研究员：黄涵麟

#### 报告摘要：

##### 1、拓展天然气全产业链，“装备+服务”模式突破区域限制

凯添燃气是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，致力于天然气全产业链的拓展。目前，公司运营输气管网670.98公里，服务约12万居民工商业用户，目前覆盖银川市一县两区。公司于2011年申请认证为软件企业，先后通过了ISO9001、ISO14001、ISO28001等质量管理体系的认证。公司定位于“燃气装备+燃气服务”的特色经营模式，未来将在夯实现有城市燃气业务的基础上，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。

##### 2、政策推动下天然气需求稳增，市内宁夏哈纳斯一家独大

2018年我国能源消费结构天然气仅占到7.8%，且与国际平均水平有一定差距。发改委等13个部门提出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，“煤改气”政策鼓励下我国天然气消费量稳步上升，行业前景良好。凯添燃气与区域性较强的同行相比，规模更小，但人均产出与净利更高。在银川市内，哈纳斯一家独大，市场占比37%，而凯添燃气仅有8%。未来，国家将采取“管住中间，放开两头”的“X+1+X”模式，即对管输费进一步管制，放开上下游的市场竞争，这或将对公司未来盈利产生不确定影响。

##### 3、收购息烽江川降低区域依赖性，液化装备技术优势显著

凯添燃气在宁夏的营收占到总营收的95%左右，这不利于公司市场拓展。2019年，公司收购息烽江川，将业务范围拓展至贵州、四川省。2019年息烽江川全年营收1.16亿元，而公司年报中只计入12月一个月的收入1000万元。公司估计，未来公司在银川的收入比例将降至72.45%。公司积极探索“燃气装备+燃气服务”的独特经营模式，在研发一体化移动式天然气液化成套装备项目已历经5年，技术相对成熟，并获得了多项专利，预计今年投入生产，未来将通过“收取液化服务费+获取廉价LNG气源”的盈利模式实现技术产业化。

#### 研究领域

- ◆ TMT
- ◆ 先进制造
- ◆ 大健康
- ◆ 消费升级

#### 新三板智库

政策研究、产业研究、  
企业研究综合智库



电话：86-020-34262289

微信：zhikumei

广州：海珠区新港西路135号中大科技园B座902

北京：海淀区厂洼路半壁街长昆名居首层

上海：静安区南京西路中信泰富广场1008室



#### 4、盈利能力强劲，营收稳增，偿债能力良好

凯添燃气 2019 年度创造营收 3.55 亿元，同比增长 20.98%。2017 年-2019 年，公司营收稳步增长。公司盈利能力强劲，2019 年实现扣非净利润 6111.4 万元，同比增长 49.87%，2017-2019 年 ROE 分别为 16.34%、16.66%、21.27%，但是高 ROE 由高负债引起，毛利和净利率总体趋势在不断下降。公司经营活动现金流稳定，存货和公司其他应收款项增加，导致流动比率和速动比率较 2018 年出现增长，偿债能力良好。

**风险提示：**安全生产管理风险、高新技术企业认定存疑风险、管道燃气依赖单一气源供应商的风险



## 目 录

1、拓展天然气全产业链，“装备+服务”模式突破区域限制.....	4
1.1、致力天然气全产业链拓展，输配服务覆盖银川市“一县两区” .....	4
1.2、夯实城市燃气业务，推进“装备+服务”特色经营模式.....	4
1.3、旗下5家全资子公司，员工素质较高 .....	7
2、政策推动下天然气需求稳增，市内宁夏哈纳斯一家独大.....	9
2.1、政策支持推动天然气利用，需求稳定增长.....	9
2.2、银川市内哈纳斯一家独大，凯添市场份额仅8% .....	12
2.3、价格形成机制迎来重大变革，或影响未来盈利能力 .....	15
3、收购息烽汇川降低区域依赖性，液化装备技术优势显著 .....	16
3.1、收购息烽汇川，未来对银川市依赖性将降低 .....	16
3.2、移动式天然气液化成套装备技术优势明显，预计今年投入生产 .....	17
4、盈利能力强劲，营收稳增，偿债能力良好 .....	19
4.1、营收稳定增长，2019年营收达到3.55亿元.....	19
4.2、盈利能力强劲，2019年扣非净利润同比增长49.87% .....	20
4.3、经营活动现金流稳定，偿债能力良好 .....	22
5、风险提示 .....	23
重要声明 .....	24

## 1、拓展天然气全产业链，“装备+服务”模式突破区域限制

### 1.1、致力天然气全产业链拓展，输配服务覆盖银川市“一县两区”

凯添燃气是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，由凯添燃气及下属的三家全资子公司凯添天然气、甘肃凯添和息烽江川经营。目前，凯添天然气的供气区域覆盖银川市一县两区（贺兰县、金凤区、兴庆区）。2019年公司收购了息烽江川，业务范围拓广至贵州省和四川省。

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。目前，公司主要经营区域为宁夏回族自治区、甘肃省、贵州省、重庆市等区域，运营输气管网670.98公里，服务约12万居民工商业用户。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。

图表1：公司发展历程



资料来源：公开发行说明书、新三板智库

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，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。目前已取得了44项专利（其中发明专利3项）。

公司于2011年申请认证为软件企业，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。

### 1.2、夯实城市燃气业务，推进“装备+服务”特色经营模式

凯添燃气是专业的城镇燃气运营商和服务提供商，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。



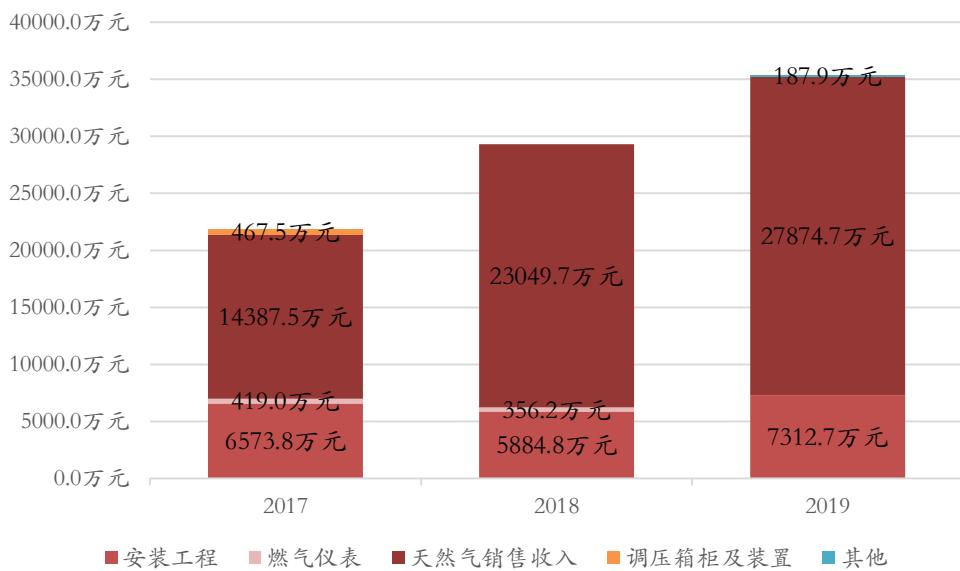
公司定位于“燃气装备+燃气服务”的特色经营模式。未来，公司将在夯实现有城市燃气业务的基础上，把握国家油气体制改革和疫情改变世界经济的历史机遇，大力发展非常规燃气的就地液化服务，实现天然气开采和非常规天然气的就地液化和商品化，打破传统城市燃气企业的区域限制和发展瓶颈，以成为国际知名的“天然气能源综合服务商”为公司奋斗目标。

公司的管道燃气业务通过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，以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）业务通过向市场采购 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，再向贵阳城市交通运营企业等客户销售 LNG 获取收入。

公司的营收大部分来源于销售收入，其余是安装工程收入，燃气仪表只占到其中很小的一部分。其主营业务营收结构如下：

图表 2：2017-2019 年凯添燃气主营业务情况



资料来源：公司年报、新三板智库

在燃气销售上，2019 年共销售 13,573.25 万立方米燃气，从用气性质结构来看，其中以非居民用气为主，占到 48.22%，居民用气占到了 29.04%。2017-2019 年，公司非居民用气的比例在逐年升高，居民用气的比例逐年下降。

图表 3：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
非居民用气	6,573.25	48.22%	5,884.8	29.04%	4,675.5	32.74%
居民用气	7,312.7	51.78%	13,573.25	70.96%	11,204.2	67.26%



1、居民用气	3941.00	29.04%	3682.02	30.33%	3262.40	39.91%
2、非居民用气	6544.77	48.22%	5735.65	47.25%	2905.61	35.54%
其中：工业用气	4489.38	33.08%	4185.95	34.49%	1605.35	19.64%
3、CNG	3087.48	22.75%	2702.32	22.41%	2007.35	24.55%
合计	13573.25	100.00%	12137.99	100.00%	8175.36	100.00%

资料来源：公开发行说明书、新三板智库整理

在经营模式上，三家全资子公司具体的经营模式如下表：

图表4：公司经营模式

公司	采购模式	输配模式	销售模式	管道燃气安装业务的销售模式
凯添天然气	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。	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。	<b>居民用户：</b> 预存气款、先款后气、按月抄表结算的方式进行销售。 <b>非居民用户：</b> 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）。	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，然后进行管道施工和燃气设备的安装。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。
甘肃凯添	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生产厂商或充装站按照市场价格购买，一般采取现款现货结算模式。	根据各个用户的需求，LNG瓶组经运输至供气点，经气化、调压、加臭后，通过用户管道向用户供气。	<b>居民用户：</b> 预存气款、先款后气、按月抄表结算的方式进行销售。 <b>非居民用户：</b> 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。	——
息烽	息烽江川的LNG气源实行市场化采购	由LNG槽车运输至LNG	根据LNG加注站加气机的计量读数	——



汇川	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，一般采取预付气款、滚动结算的模式。	加注站，经计量、BOG 回收，向车辆加注。	确认客户的用气量，结算周期为月结（先气后款）。	
----	---	-----------------------	-------------------------	--

资料来源：公开发行说明书、新三板智库

未来，公司将持续探索“燃气装备+燃气服务”的经营模式。公司该模式的独特性体现在：与 LNG 装备企业的商业模式不同，公司未来发展的“燃气装备+燃气服务”业务，不是通过出售装备实现收入，而是在天然气生产商的井口（包括陆地、海上）自建装置并自行运营，通过“收取液化服务费+获得廉价 LNG 气源”的方式实现盈利。因此，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。

通过“燃气装备+燃气服务”的模式，公司可以利用液化装备获取廉价的增量气源，并进一步拓展终端用户，打破传统城市燃气企业受区域限制的瓶颈，实现跨区域发展。

### 1.3、旗下 5 家全资子公司，员工素质较高

截至 2020 年 4 月 30 日，凯添燃气控股股东、实际控制人为龚晓科先生，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。王永茹、龚晓东、龚晓勇、龚炯遐分别是龚晓科的配偶、兄弟姐妹，是龚晓科的一致行动人，持有发行人 1.01%、0.30%、0.82%、0.30% 的股份，比例很低均未达到 5%，且均未担任公司董事、高级管理人员，也未在公司经营决策中发挥重要作用，结合公司创始过程和业务管理实际，龚晓科一人已控制发行人 53.27% 的股份，故龚晓科为公司实际控制人，王永茹、龚晓东、龚晓勇、龚炯遐不是龚晓科的共同实际控制人。

公司旗下拥有 5 家全资子公司，分别为凯添天然气、凯添储运、甘肃凯添、息烽汇川和重庆凯添，其中息烽汇川拥有开磷新能源 28.89% 的股份。

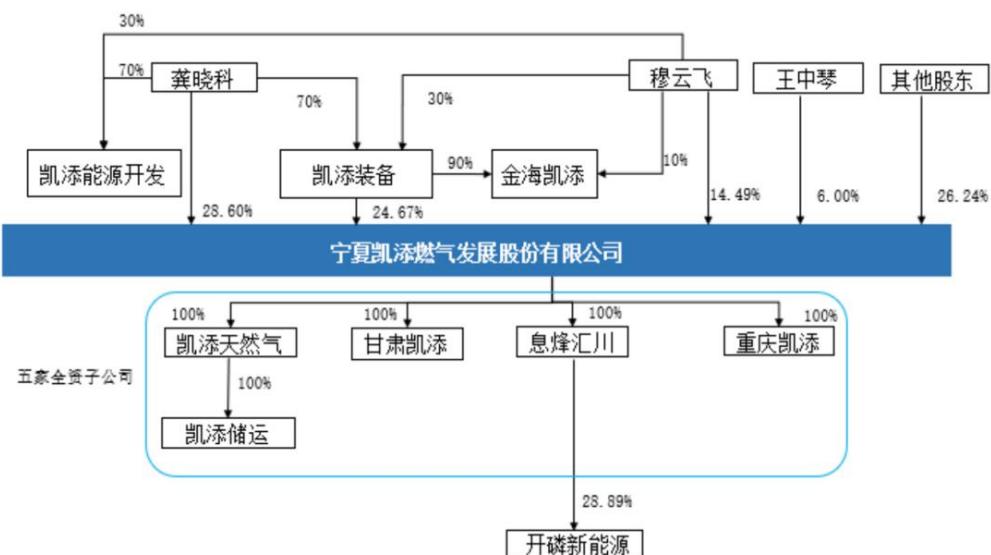
宁夏凯添天然气有限公司主营业务为在银川市提供城市燃气供应以及燃气设施设备安装服务，是公司目前的主要经营实体。甘肃凯添目前在甘肃武威经营乡镇燃气业务。重庆凯添计划经营液化天然气生产及销售、液化天然气代加工，目前处于前期业务筹备阶段。重庆凯添主要为中石化重庆市永川区页岩气开采提供配套服务（页岩气井口液化），现已完成有关测试，一期工程建成后液化能力可达 10 万方/天，可为重庆市永川区的高质量发展和脱贫攻坚注入新



动力。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。

公司股权结构如下图所示：

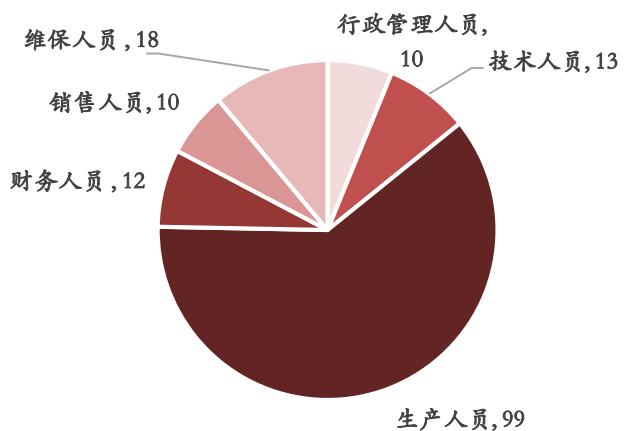
图表 5：凯添燃气股权结构



资料来源：公开发行说明书、新三板智库

截止 2019 年 12 月 31 日，公司在职员工有 175 人，从职务来看，以生产人员为主，占到 99 人；从学历来看，拥有硕士学历 2 人，本科学历 41 人，专科学历 67 人，本科及以上学历占比达到 24.57%，员工素质较高。

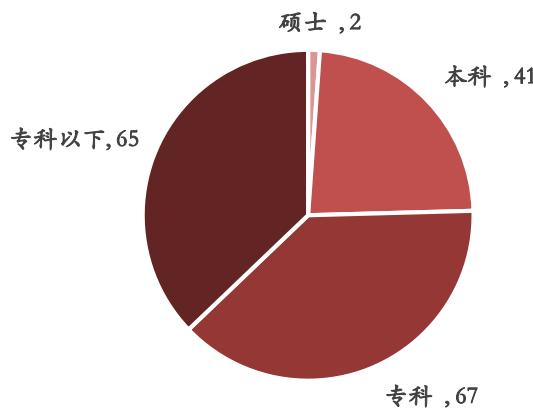
图表 6：公司员工分布情况（按职务）



资料来源：公司年报、新三板智库



图表 7：公司员工分布情况（按学历）



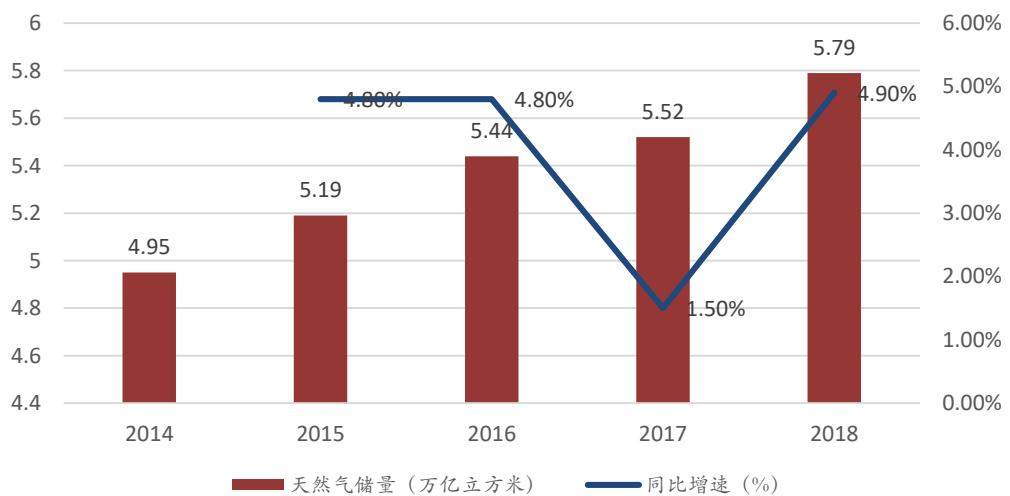
资料来源：公司年报、新三板智库

## 2、政策推动下天然气需求稳增，市内宁夏哈纳斯一家独大

### 2.1、政策支持推动天然气利用，需求稳定增长

根据中国自然资源部数据，2014-2018 年，中国天然气探明储量不断增长，2018 年我国天然气查明储量达到 5.79 万亿立方米，同比增长 4.9%，增速较 2017 年上涨 3.4 个百分点。

图表 8：2014-2019 年中国天然气查明储量及增速（单位：万亿立方米，%）

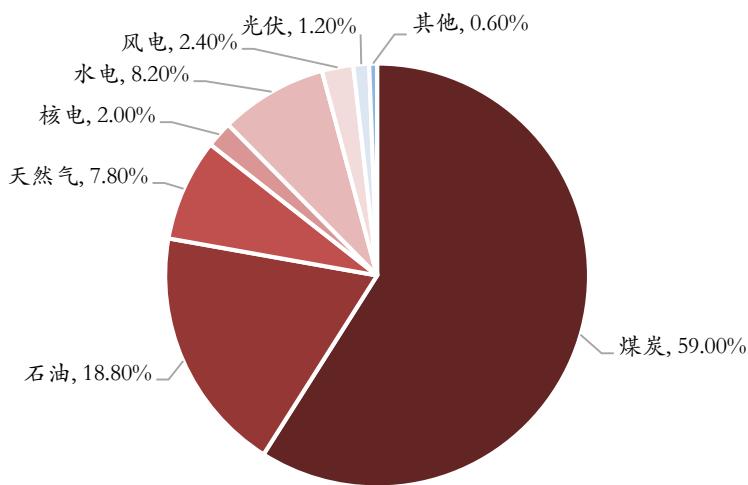


资料来源：自然资源部、新三板智库

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%。



图表 9：2018 年中国能源消费结构



资料来源：中国能源发展报告 2018、新三板智库整理

根据《中国能源发展报告 2018》的数据 2018 年我国能源消费结构仍然以煤炭为主，达到 59.0%，其次为石油，占到 18.8%，而天然气仅有 7.8%。目前，天然气在一次能源消费中的比重，世界平均水平为 23%，而我国 2019 年为 8.3%，2020 年、2030 年的目标分别为 10%、15%。

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。

图表 10：2016-2019 年我国天然气发电相关政策汇总

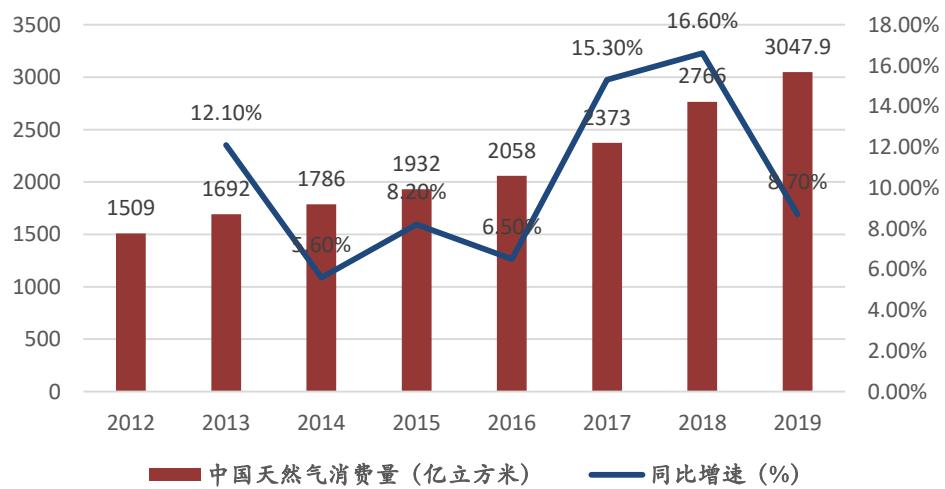
政策名称	发布时间	相关内容
《吉林省人民政府关于促进天然气协调稳定发展的实施意见》	2019 年 7 月	着力推进燃气管网建设及天然气高效利用，在能源负荷中心和对冷、热、电需求较大地区，开展天然气分布式能源项目示范试点。



《福建省人民政府关于促进天然气协调稳定发展的实施意见》	2019 年 2 月	建立天然气发展统筹推进机制，按照“宜电则电、宜气则气、宜煤则煤”的原则推进大气污染防治。完善天然气价格机制，燃气电厂年度调节气量适用于内陆市场开发，所需气量在年度调节方案中予以明确统筹考虑。
《理顺居民用气门站价格方案》	2018 年 5 月	将居民用气最高门站价格管理改为基准门站价格管理，价格水平与非居民用气基准门站价格相衔接。门站价格理顺后，门站价格不再区分居民和非居民用气价格。
《关于降低非居民用天然气基准门站价格的通知》	2017 年 8 月	自 2019 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。
《加快推进天然气利用的意见》	2017 年 6 月	明确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 年天然气占比力争达到 10% 左右。
《电力发展“十三五”规划（2016-2020 年）》	2016 年 11 月	有序发展天然气发电，大力推进分布式气电建设。充分发挥现有天然气调峰能力，推进天然气调峰电站建设。适度建设高参数燃气蒸汽循环热电联产项目，支持利用煤层气、煤制气、高炉煤气等发电。推广应用分布式气电，重点发展热电冷多联供。“十三五”期间，全国气电新增投产 5000 万千瓦，2020 年达到 1.1 亿千瓦以上，其中热电冷多联供 1500 万千瓦。

资料来源：公开资料整理、新三板智库

图表 11：2012-2019 年中国天然气消费量及增速



资料来源：国家统计局、新三板智库

从需求端看，2012-2019 年我国天然气消费量逐年递增，2019 年增速放缓，



消费量达到 3047.9 亿立方米。目前全球范围内对清洁能源的大力支持，催生市场需求，随着国家相关政策的发布，“以气代煤”将成为一个新的趋势，国内燃气消费需求市场或将迎来较快速的发展。

从供给端看，“煤改气”的政策效果较为明显，我国天然气资源产量也逐年上升。但是，我国天然气资源产量远跟不上销量。2018 年，我国天然气产量为 1602.65 亿立方米，同比增长 8.26%，对比消费量 2766 亿立方米还存在较大差距。

图表 12：2012-2019.10 我国天然气资源产量（单位：亿立方米，%）



资料来源：发改委、新三板智库整理

从区域来看，宁夏回族自治区的能源结构目前仍然以煤炭为主，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，银川市的天然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。

## 2.2、银川市内哈纳斯一家独大，凯添市场份额仅 8%

我国主要的城市燃气经营企业大致分为跨区域经营的燃气运营商（如中国燃气、新奥能源、华润燃气、港华燃气等）和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（如百川能源、新疆浩源、新天然气、新疆火炬、东方环宇等）。

与同行进行比来看，凯添燃气的规模更小，主要体现在管理用户少、供气量少、员工人数少和利润少等方面。但是凯添燃气的人均产值和人均净利在行业内属于较高水平。



图表 13：同行对比

公司简称	主要经营区域	管理用户	年供气量 (亿方)	员工 人数	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	7223	140.25	10.33	194.18	14.30
重庆燃气	重庆 25 区县	512 万户	37.03	4061	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	3208	38.19	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	3658	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	2305	48.82	6.72	211.78	29.14
ST 浩源	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）	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、阿克陶县区	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	1.82	455	4.52	0.96	99.28	21.11



		万						
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

资料来源：公开发行说明书、新三板智库

凯添燃气的主要经营区域集中于银川市的“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%。从区域来看，银川是宁夏回族自治区的首府，截止 2019 年末，常住人口有 229.31 万人，城镇化率为 79%。

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，是银川市内最大的民营城市燃气企业。在银川市内，凯添燃气主要的竞争对手有宁夏哈纳斯燃气就按有限公司、宁夏兰星天然气开发有限公司、银川中油精诚燃气有限公司和银川金坤燃气有限公司。其中宁夏哈纳斯燃气集团有限公司为最大竞争对手，市场占有率达到 37%，管理户数 55 万户，管道长度 3280 公里。

图表 14：银川市内竞争格局

企业名称	企业性质	主要供区	管道长度 (公里)	管理户数 (万户)	市场占有率
宁夏哈纳斯燃气集团有限公司	国有控股	兴庆区、金凤区、西夏区	3,280	55	37%
宁夏兰星天然气开发有限公司	民营	金凤区	95	5.1	3%
银川中油精诚燃气有限公司	民营	永宁县	150	5	3%
银川金坤燃气有限公司	民营	永宁县	240	2	1%
凯添天然气	民营	贺兰县、兴庆区、金凤区	647	12	8%

资料来源：公开发行说明书、新三板智库整理

凯添燃气在贺兰县的市场占有率为 100%。作为贺兰县唯一具备城市燃气经营资质的企业，公司未来可继续保持在贺兰县的高市场占有率，但是公司在金凤区、兴庆区的官网覆盖面分别为 10.66%、0.17%，还有较大的提升空间。



## 2.3、价格形成机制迎来重大变革，或影响未来盈利能力

银川市位于中国西北部，冬季较冷，因此公司管道燃气销售季节性很强，因此公司存在全年用气量低于合同供气量，但是个别月份（主要是供暖季）用气量超出合同供气量的情形。对于超过合同供应量的部分，公司采取向中石油采购额外气量或参与重庆石油天然气交易中心线上竞拍方式获取竞拍气量，额外气量和竞拍气量价格都远高于合同价。

由于无法准确预估实际用量，2018年与2019年公司分别支付了4.49万和34.38万元的违约金。

图表15：2017-2019年公司与中石油管道燃气采购及使用情况

单位：万立方米

年度	实际用气量	合同供气量	差异
2017	8198.60	8800.00	-601.4
2018	12,020.18	11,767.89	252.3
2019	13,022.36	11,425.00	1,597.4

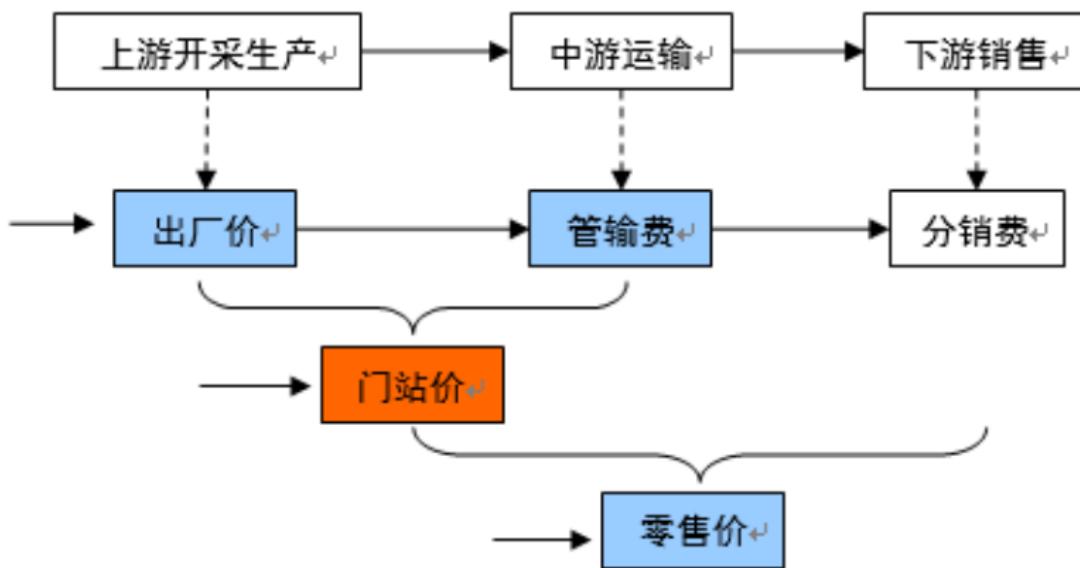
资料来源：公开发行说明书、新三板智库

凯添燃气营收主要依靠城市燃气业务，价差为“销售价格-购气价格”。其中，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，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，上浮20%、下浮不限的范围内协商确定）。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）能否岁基准门站价格（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。

2019年3月，中央全面深化改革第七次会议审议通过《石油天然气管网机制改革实施意见》：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，未来上游（开采）与下游（城市燃气）将引入市场竞争。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。



图表 16：我国现行的管道天然气价格形成链条



资料来源：公开发行说明书、新三板智库

配气价格是指城镇燃气管网配送换届的价格，由政府严格监管。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。

### 3、收购息烽江川降低区域依赖性，液化装备技术优势显著

#### 3.1、收购息烽江川，未来对银川市依赖性将降低

城市燃气的区域集中度较强是燃气行业典型的行业特征。凯添燃气主要业务集中在银川市一县两区符合行业特点，因此公司对银川市一县两区的天然气广大用户存在重大依赖。凯添燃气的收入主要来自于宁夏，占到了总收入的 95% 左右，区域较为集中，对公司市场拓展不太有利。

图表 17：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

资料来源：公开发行说明书、新三板智库



息烽江川成立于2008年，是一家专业从事车用LNG服务的企业，主营液化天然气的生产销售、车用液化甲烷装置的研发与安装、甲烷提纯技术及深冷分离设备的工艺设计、技术服务、设备配套等。主要产品液化甲烷（年生产能力1万吨），液氩（年生产能力0.5万吨）。十余年来，息烽江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。

2019年12月，凯添燃气完成了对息烽江川100%股权的收购。而根据会计准则，公司2019年年报只收入了息烽江川19年12月一个月的收入。

而息烽江川2019年全年实现收入11,602.94万元，其业覆盖贵阳、四川省，而报告期内息烽江川纳入本公司合并报表范围的只包括其2019年12月一个月的经营成果（收入1,000.50万元）。公司在公开发行说明书中称，假设息烽江川年度收入并入合并报表，则公司在银川的收入比例将降至72.45%，这将进一步降低公司对银川市区域的依赖性，进一步开拓西南地区市场，扩大市场份额，提升市场竞争力。

未来，随着息烽江川的并入，以及公司装备服务业务的逐步产业化，公司将实现跨区域发展，逐渐降低对银川市的区域依赖性。

### 3.2、移动式天然气液化成套装备技术优势明显，预计今年投入生产

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装备领域，具体如下表所示：

图表18：一体化移动式天然气液化成套装备项目

核心技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源	所处阶段
一体化移动式天然气液化成套装备项目（小型LNG工厂）	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	自主研发	批量生产及新技术不断完善创新



	<p>燃烧使用的液化天然气装备。</p> <p><b>2、技术先进性：</b>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><b>3、下一步目标：</b>立足现有技术，开展创新，研发海上油田伴生气液化回收装备项目，拓展业务范围。</p>		
--	---	--	--

资料来源：公开发行说明书、新三板智库整理

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。

公司研发一体化移动式天然气液化成套装备项目已历经 5 年，技术相对成熟，并获得了多项专利。该项目有别于其他 LNG 装置企业，其业务模式并不是生产和销售装置设备，而是“研发—试制—委托生产—市场推广—服务”。由于我国的设备制造已经相对成熟，公司的主要精力集中于技术研发，生产可以外包（委托生产），在井口建成一体化移动式天然气液化成套装备后，利用公司在燃气运营管理及服务方面的经验及优势，由公司自己经营，通过“收取液化服务费+获取廉价 LNG 气源”的盈利模式实现技术产业化。

凯添燃气研发的天然气液化成套装备项目为行业通用装备，公司系独立研发、而非对现有设备的改造，该项核心技术主要体现在特殊溶剂的使用方面。

公司研发的天然气液化成套装备项目，在使用成本、液化效率、冷却工艺、安全性能等方面与行业领先设备相比，有独到的竞争优势，也有相对的劣势。公司各方面的竞争优劣势比较如下表所示：

图表 19：天然气液化成套装备项目各方面优劣势对比

项目	本公司的竞争优势	本公司的竞争劣势
使用成本	液化天然气的耗电较行业主流液化撬装装置低约 15%	较固定式 LNG 工厂液化能耗高约 10%
液化效率	液化率约 90%，比行业主流液化撬装装置高 5%。	较固定式 LNG 化工厂低约 5%。
冷却工艺	采用低压混合冷剂工艺，设备选型容易，操作容易；采用板式换热器，设备成本低，加工周期短。	采用板式换热器，冷箱内布局复杂，对设计要求更高，对安装质量要求更高。
安全性能	采用低压混合冷剂工艺，设备承压能力要求低。事故状态下，造成的伤害低。	设备、仪表集成程度高。遭遇火灾等事故时，仪表、线缆等幸存率低。

资料来源：公开发行说明书、新三板智库

目前，公司“一体化移动式天然气液化成套装备项目”已完成基础研发，已



获得 16 项专利，并正在申请针对海上作业平台的 12 项专利。该项技术的产业化方面，公司于 2018 年成立全资子公司重庆凯添，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），该项目已在重庆市永川区发改委备案，项目准入已完成，重庆市永川区规划局已出具《关于页岩气井口 LNG 生产储备调峰项目预选址意见通知书》，目前正在办理项目落地的相关前置手续（安评、环评等），预计一期工程（液化能力 10 万方/天）于 2020 年内建成、投入试生产。

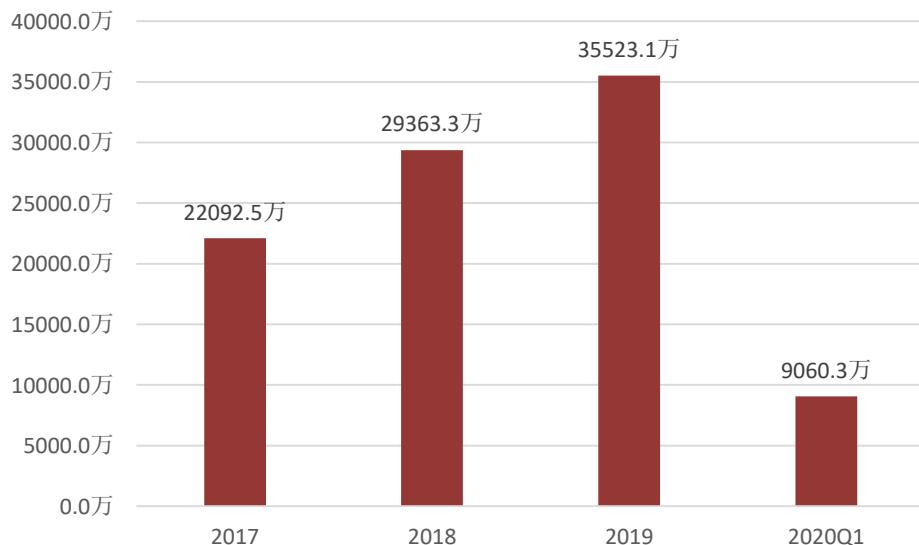
## 4、盈利能力强劲，营收稳增，偿债能力良好

### 4.1、营收稳定增长，2019 年营收达到 3.55 亿元

2019 年，凯添燃气营收达到 3.55 亿元，同比增长 20.98%。2017 年-2019 年，公司营收稳步增长，2018 年同比增长 32.91%。2020 年第一季度，公司实现营收 9060.3 万，预计今年营收可以继续保持增长。

2019 年主营业务收入增加明显，是由于 2019 年公司天然气销售和安装工程项目的收入都明显增长，其中天然气销售相比 2018 年增加了 4825 万元，安装工程收入增加 1427.8 万元。

图表 20：2017-2020Q1 营收情况



资料来源：公司年报、新三板智库

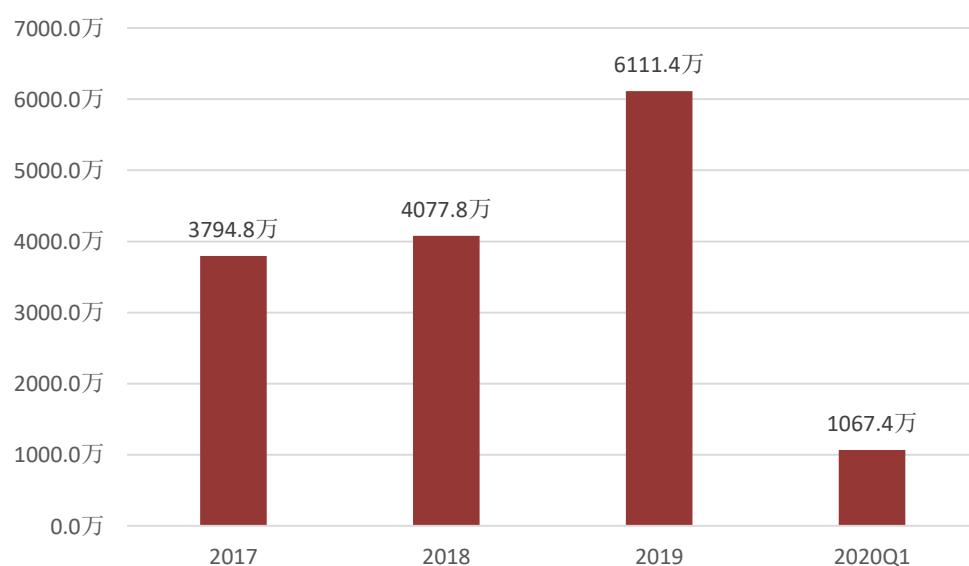


## 4.2、盈利能力强劲，2019 年扣非净利润同比增长 49.87%

公司扣非净利润逐年增长，2019 年实现扣非净利润 6111.4 万元，同比增长 49.87%。2019 年扣非净利润同比增长迅速，主要得益于公司营收的大幅增长和相关费用的有效控制，2017-2019 年，公司的管理费率和销售费率在不断下降，2020 年第一季度有所上升。

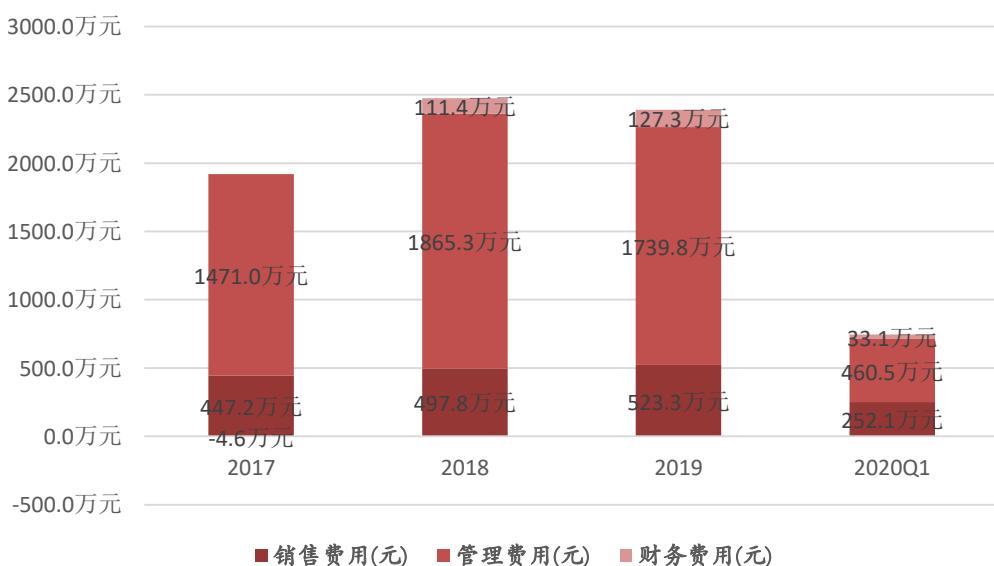
2020 年第一季度，公司实现扣非净利润 1067.4 万元。

图表 21：扣非净利润



资料来源：公司年报、新三板智库

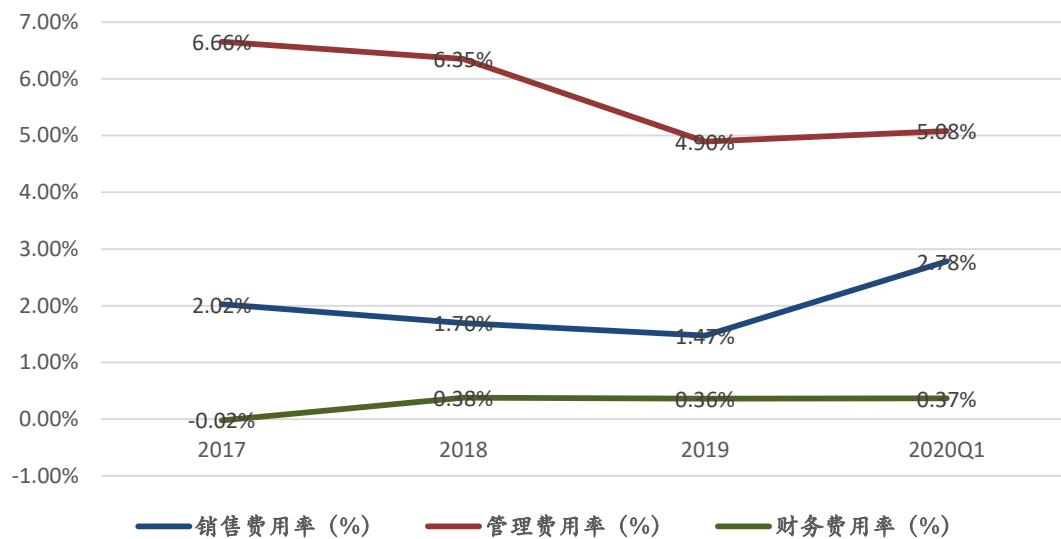
图表 22：2017-2020Q1 各项费用情况



资料来源：公司年报、新三板智库



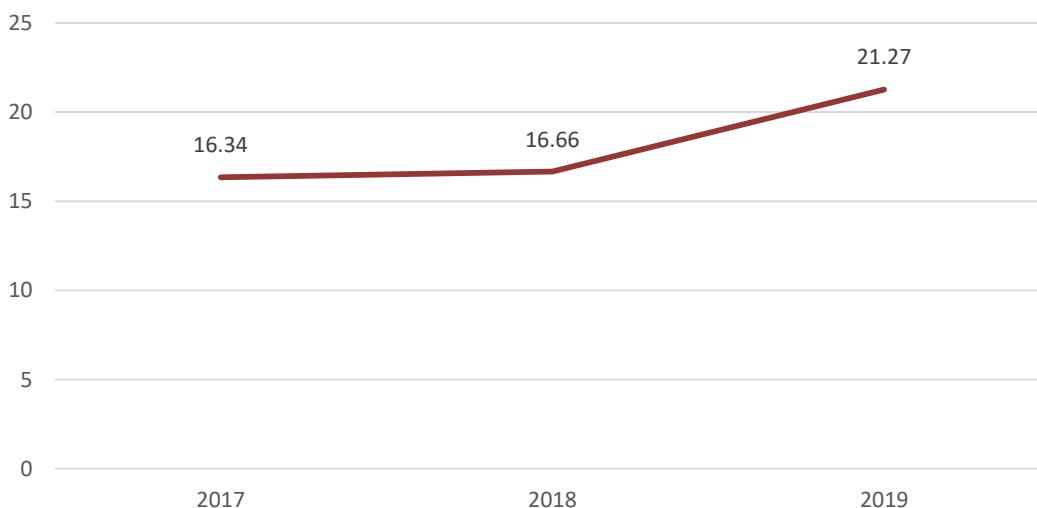
图表 23：2017-2019 年凯添燃气各项费率情况



资料来源：公司年报、新三板智库

公司 ROE 一直较高，连续三年高于 16%，2019 年达到 21.27%。但是，公司负债增长迅速，资产负债率从 2017 年的 28.97%迅速增长到 2019 年的 46.31%。公司的毛利和净利润总体来看呈现下降趋势，2017-2019 年毛利率分别为 31.59%、27.9% 和 27.5%。2020 年第一季度毛利率为 23.64%，净利率为 11.92%，为四年来最低。因此，公司的高 ROE 并非高净利带来，而是由高负债带来的。

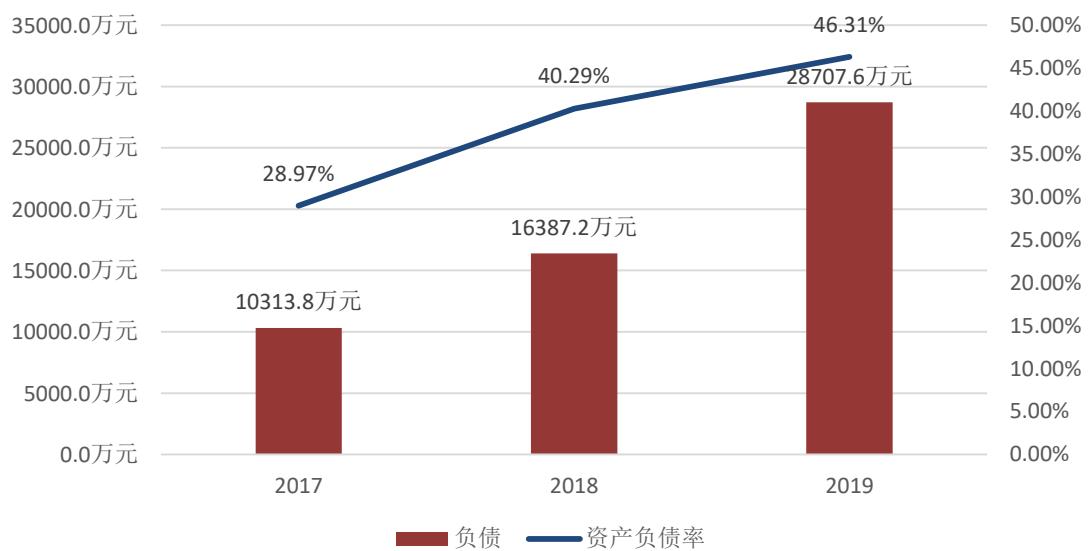
图表 24：2017-2019 年凯添燃气 ROE



资料来源：Choice、新三板智库

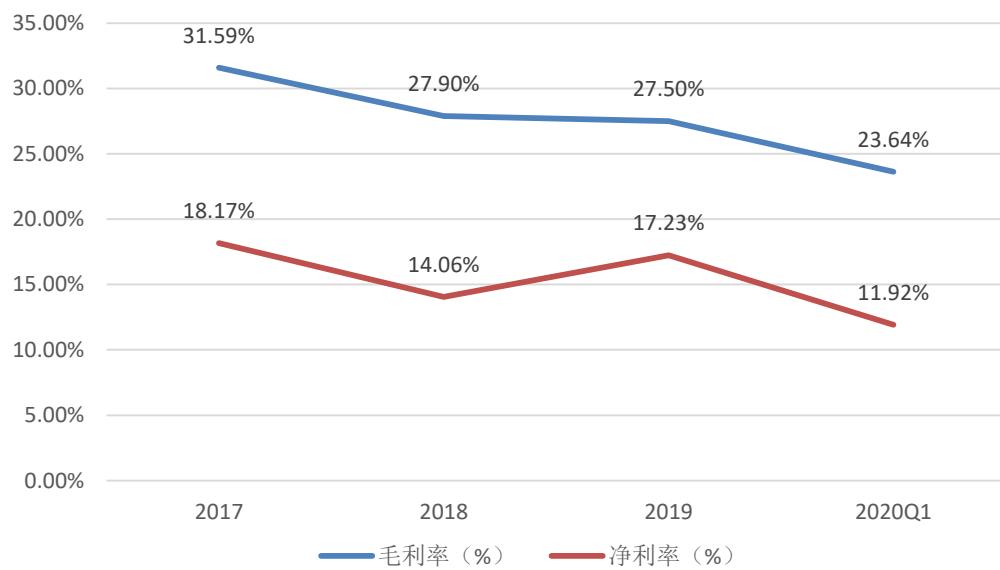


图表 25：2017-2020 年凯添燃气负债及资产负债率情况



资料来源：公司年报、新三板智库

图表 26：2017-2020 毛利率和净利率情况



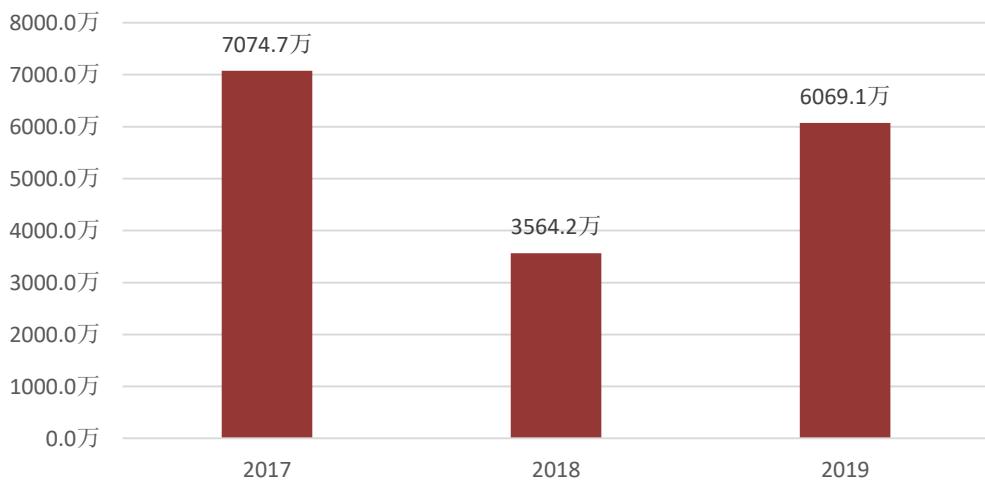
资料来源：公司年报、新三板智库

#### 4.3、经营活动现金流稳定，偿债能力良好

公司经营活动现金流较为稳定，2019 年净流入 6069.1 万元。2018 年公司经营活动现金流仅为 3564.2 万元，同比于 2017 年减少了 49.62%，主要原因是现金支付的商品大幅增长。



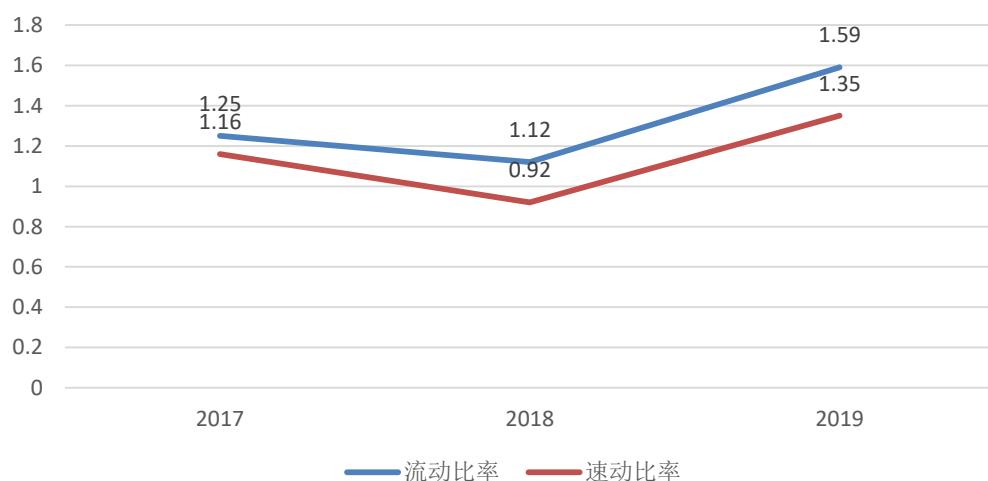
图表 27：2017-2019 年凯添燃气经营活动现金流情况



资料来源：Choice、新三板智库

2017-2019 年流动比率分别为 1.25、1.12 和 1.59，速动比率为 1.16、0.92 和 1.35。2019 年流动比率迅速增长，主要是由于存货和公司其他应收款项增加。公司偿债能力良好。

图表 28：2017-2019 年凯添燃气流动比率和速动比率情况



资料来源：Choice、新三板智库

## 5、风险提示

**安全生产管理风险：**2018 年 1 月，银川市贺兰县人民政府官网公布了凯添燃气两项分别与燃气事故和安装材料质量相关的重大事项，但公司却没有在发行说明书或 2018 年年报上披露。



图表 29：安全生产管理风险

The screenshot shows a government website with a search bar and navigation links for 'Today Hualan', 'Government Affairs', 'Online Services', 'Public-Enterprise Interaction', and 'Visit Hualan'. The main content is a notice titled 'Ningxia Kaitian Natural Gas Co., Ltd. Notice of Suspension of Natural Gas Account Opening Services'. The notice is dated January 31, 2018, and is categorized under 'Response to Public Concerns'. It informs users that due to winter weather, natural gas engineering is not yet installed, and to ensure the safe operation of the gas network and the safety of residents, services will be suspended from February 1 to February 26. The notice is signed by Ningxia Kaitian Natural Gas Co., Ltd. on January 30, 2018.

资料来源：贺兰县政府官网截图、新三板智库整理

**高新技术企业认定存疑风险：**2017 年到 2019 年，凯添燃气母公司三年累计营收 6888.93 万元；研发费用分别为 248.42 万元、52.36 万元和 118.81 万元，累计研发费用为 419.59 万元，累计研发费用率为 4.71%，并未达到现行国家级高新技术企业认定标准，即：最近一年销售收入小于 5000 万元的企业，近三年累计研发费用率不应低于 5%。

**管道燃气依赖单一气源供应商的风险：**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。

## 重要声明



本报告信息均来源于公开资料，但新三板智库不对其准确性和完整性做任何保证。本报告所载的观点、意见及推测仅反映新三板智库于发布报告当日的判断。该等观点、意见和推测不需通知即可作出更改。在不同时期，或因使用不同的假设和标准、采用不同分析方法，本公司可发出与本报告所载观点意见及推测不一致的报告。

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成新三板智库对所述证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成个人投资建议，且并未考虑到个别投资者特殊的投资目标、财务状况或需求。不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

本报告版权归新三板智库所有，新三板智库对本报告保留一切权利，未经新三板智库事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得新三板智库同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“新三板智库”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。