

山西天然气有限公司 2020 年度跟踪评级报告

项目负责人:盛蕾lsheng@ccxi.com.cn

项目组成员: 张雪飘 xpzhang@ccxi.com.cn

王 璇 xwang@ccxi.com.cn

电话: (010)66428877

传真: (010)66426100

2020年6月23日



声明

- ■本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外,中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系;本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- ■本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息,相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性 由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析,但对于评级 对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- ■本次评级中,中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求,按照中诚信国际的评级 流程及评级标准,充分履行了勤勉尽责和诚信义务,有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的 原则。
- ■本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定,依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断,不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站(www.ccxi.com.cn)公开披露。
- ■本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用,并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为,也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者(包括机构投资者和个人投资者)使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责,亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- ■本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效,有效期为受评债券的存续期。债券存续期内,中诚信国际将按照《跟踪评级安排》,定期或不定期对评级对象进行跟踪评级,根据跟踪评级情况决定评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级,并及时对外公布。



信用等级通知书

信评委函字 [2020] 跟踪 1187 号

山西天然气有阻公司:

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定:

维持贵公司主体信用等级为 AA+, 评级展望为稳定;

维持"19 晋天然气 MTN001"和"19 晋天然气 MTN002"的信用等级为 **AA**+。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司 二零二零年六月二十三日



评级观点: 中诚信国际维持山西天然气有限公司(以下简称"山西天然气"或"公司")的主体信用等级为 **AA**⁺,评级展望为稳定;维持"19晋天然气 MTN001"和"19晋天然气 MTN002"的信用等级为 **AA**⁺。中诚信国际肯定了区域垄断优势仍较为明显、气源稳定性较强以及备用流动性较好等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时,中诚信国际关注到公司期间费用规模较大、财务杠杆持续升高以及应收及关联方往来款对资金形成一定占用等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

概况数据

194.70 支入 3万						
山西天然气(合并口径)	2017	2018	2019	2020.3		
总资产 (亿元)	255.34	285.14	286.19	299.92		
所有者权益合计(亿元)	41.77	42.56	41.27	40.65		
总负债 (亿元)	213.58	242.57	244.91	259.27		
总债务 (亿元)	181.56	208.97	216.70	232.11		
营业总收入 (亿元)	96.52	111.34	108.08	27.32		
经营性业务利润 (亿元)	0.01	1.68	0.76	-0.23		
净利润 (亿元)	-1.58	0.35	0.43	-0.64		
EBITDA (亿元)	10.71	14.55	17.14			
经营活动净现金流 (亿元)	10.44	8.13	7.75	-2.85		
收现比(X)	0.87	0.94	0.99	0.71		
营业毛利率(%)	16.73	17.33	18.50	14.32		
应收类款项/总资产(%)	3.66	5.95	7.62	9.72		
资产负债率(%)	83.64	85.07	85.58	86.45		
总资本化比率(%)	81.30	83.08	84.00	85.10		
总债务/EBITDA(X)	16.95	14.37	12.64			
EBITDA 利息倍数(X)	1.38	1.48	1.55			

注: 公司各期财务报表均按照新会计准则编制。

评级模型

本次评级适用评级方法和模型:燃气生产和供应(C160200_2019_03)

重要因素	指标名称	指标值	分数
财务政策与	总资本化比率(%)	84.00	4
州分政東 一 供债能力	FFO 利息倍数(X)*	1.34	6
100000000000000000000000000000000000000	EBITDA/总债务(X)*	0.07	6
(31%)	FFO/资本支出(X)*	0.68	7
盘利能力和	EBITDA 利润率(%)*	13.42	7
效率(20%)	经营波动风险	7	7
运营实力	经济社会环境	10	10
(23%)	市场地位	8	8
Hill Ht (a car)	供气量	8	8
规模(26%)	燃气业务收入	8	8
打分结果		V	a ⁺
BCA			a ⁺
支持评级调整			
评级模型级别			$\Lambda\Lambda^{+}$

打分卡定性评估与调整说明:

受评企业的评级模型级别在基础信用评估级别(a*)的基础上通过支持评级调整得到。其中,基础信用评估级别综合反映了打分卡级别以及其他调整项等因素的考量。支持评级主要考虑了股东及政府等外部支持因素。最终级别由信评委投票决定,不排除与模型打分结果存在差异。

正 面

- 区域垄断优势仍较为明显。公司在山西省内长输管网规划建设和经营管理领域主体地位明确,政策优势显著,跟踪期内仍保持山西省最大的燃气经销商地位,持续获得政府相关补助。
- **气源稳定性较强。**山西省内拥有多条国家级天然气干线,且 区域内煤层气资源丰富,同时公司与主要供应商中石油合作关 系稳固,气源稳定性仍较强。
- **备用流动性较好。**截至 2020 年 3 月末,公司共获得银行授信额度 211.19 亿元,其中未使用额度为 68.54 亿元,备用流动性较好。

关 注

- ■期间费用规模较大。公司期间费用规模较大且持续攀升,2019年,公司期间费用率为20.00%,期间费用占比较高,对公司利润侵蚀较为严重。
- **财务杠杆持续升高。**公司财务政策较为激进,截至 2019 年末,公司资产负债率和总资本化比率均较高且仍呈上升趋势,公司债务负担较重,资本结构有待优化。
- **应收及关联方往来款对资金形成一定占用。**公司应收类款项增长较快,同时对母公司及子公司提供的往来款及借款规模较大,对公司资金形成了一定占用。

评级展望

中诚信国际认为,山西天然气有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

- 可能触发评级上调因素。公司在行业内地位显著提升;公司供气能力及规模大幅上升;政府及股东对公司支持力度增强,资本实力大幅增长,盈利能力大幅提升等。
- ■可能触发评级下调因素。公司经营恶化;股东等相关各方支持意愿减弱;债务杠杆水平持续大幅提升,融资环境恶化,导致流动性紧张;公司及其子公司盈利能力出现明显下滑等。

^{*}指标采用近三年平均值



评级历史关键信息

山西天然气有限公司						
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告	
AA+/稳定	19 晋天然气 MTN002(AA+)	2019/10/14	赵晓曦、王璇	中诚信国际燃气生产和供应业评级方法 与模型 C160200_2019_03	阅读全文	
AA+/稳定	19 晋天然气 MTN001(AA+)	2019/8/15	赵晓曦、王璇	中诚信国际燃气生产和供应业评级方法 与模型 C160200_2019_03	阅读全文	

注:中诚信国际原口径

同行业比较

公司名称	售气量(亿立方米)	资产总额 (亿元)	资产负债率(%)	营业总收入 (亿元)	净利润 (亿元)		
山西天然气	41.97	286.19	85.58	108.08	0.43		
江西天然气	15.60	70.92	47.47	40.31	0.01		
奥德集团	54.91	357.83	52.22	188.56	22.56		

注:"江西天然气"为"江西省天然气集团有限公司"简称,"奥德集团"为"奥德集团有限公司"简称。

资料来源: 中诚信国际整理

本次跟踪债项情况

债券简称	本次债项信用等级	上次债项信用等级	发行金额(亿元)	债券余额(亿元)	存续期
19 晋天然气 MTN002	AA^+	AA^+	5.00	5.00	2019/10/23~2024/10/23
19 晋天然气 MTN001	AA^+	AA^+	5.00	5.00	2019/9/5~2022/9/5



跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求,中诚信国际需对公司存续期内的债券进行定期与不定期跟踪评级,对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

宏观经济和政策环境

宏观经济: 在新冠肺炎疫情的冲击下,今年一季度 GDP 同比下滑 6.8%,较上年底大幅回落 12.9个百分点,自 1992 年公布季度 GDP 数据以来首次出现负增长。后续来看,随着国内疫情防控取得阶段性胜利,在稳增长政策刺激下后三个季度经济有望反弹,中诚信国际预计在中性情境下全年 GDP 或同比增长 2.5%左右,但仍需警惕海外疫情蔓延给中国经济带来的不确定性。

应对疫情采取的严厉管控措施导致今年前两个月中国经济数据出现大幅度的下滑。3月份随着国内疫情防控成效显现、复工复产持续推进,当月宏观经济数据出现技术性修复。受1~2月份经济近乎"停摆"、3月份国内产能仍未完全恢复影响,一季度供需两侧均受到疫情的巨大冲击,工业增加值、投资、消费、出口同比均出现两位数以上的降幅。此外,疫情之下供应链受到冲击,部分产品供求关系扭曲导致 CPI 高位运行,工业生产低迷 PPI 呈现通缩状态,通胀走势分化加剧。

宏观风险: 虽然当前国内疫情防控取得显著进展,但海外疫情的全面爆发加剧了中国经济运行的内外风险,中国经济面临的挑战前所未有。从外部因素来看,疫情蔓延或导致全球经济衰退,国际贸易存在大幅下滑可能,出口压力持续存在,对外依存度较高的产业面临较大冲击;同时,疫情之下全球产业链或面临重构,有可能给中国经济转型带来负面影响;再次,近期保护主义变相升级,中美关系长期发展存在不确定性,地缘政治风险仍有进一步抬升可能。从国内方面看,多重挑战依然存在甚至将进一步加剧:首先,疫情防输入、防反弹压力仍然较大,对国内复工复产的拖累持续存在;其次,

宏观经济下行企业经营状况恶化,信用风险有加速 释放可能,同时还将导致居民就业压力明显加大; 再次,经济增长放缓财政收入大幅下滑但财政支出 加大,政府部门尤其是地方政府的收支平衡压力进 一步凸显;最后,当前我国宏观杠杆率仍处于高位, 政策刺激力度加大或加剧债务风险。

宏观政策: 在经济遭遇前所未有冲击的背景下, 宏观政策坚持底线思维。4月17日政治局会议在坚 持打好三大攻坚战、加大"六稳"工作力度基础上, 进一步提出"保居民就业、保基本民生、保市场主 体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基 层运转"的"六保"方向。财政政策将更加有效, 赤字率有望进一步提升,新增专项债额度或进一步 扩大,发行特别国债也已提上日程,未来随着外部 形势的演变和内部压力的进一步体现,不排除有更 大力度的刺激政策。海外量化宽松下国内货币政策 仍有空间, 货币政策将更加灵活, 保持流动性合理 充裕的同时引导利率继续下行,在一季度三次降准 或结构性降准基础上, 年内或仍有一至两次降准或 降息操作,可能的时点有二季度末、三季度末或年 末。政策在加大短期刺激的同时,着眼长远的市场 化改革进一步推进,《中共中央、国务院关于构建更 加完善的要素市场化配置体制机制的意见》等文件 陆续出台。

宏观展望: 尽管当前国内疫情发展进入缓冲期,生产秩序逐步恢复,但消费、投资和出口形势均不容乐观。其中,受经济下行居民收入放缓和谨慎性动机等因素影响,消费需求疲软或将延续; 尽管刺激政策将针对基建领域重点发力,但考虑到基建存在一定投资周期,投资或将低位运行; 海外疫情迅速扩散导致包括中国主要贸易国在内的全球主要经济体先后进入短期停摆状态,疲软的外部需求将限制出口的增长。需求疲弱将对生产带来拖累,从而给国内的复工复产带来负面影响。综合来看,疫情冲击下中国经济在 2020 年将面临进一步下行压力,但经济刺激政策能在一定程度上对冲疫情对中国经济的负面影响。



中诚信国际认为,虽然国内疫情管控效果显现和经济刺激政策的发力有助于中国经济在后三个季度出现改善,但后续经济的恢复程度仍取决于疫情海外蔓延的情况和国内政策对冲效果,疫情冲击下中国经济短期下行压力仍十分突出。不过,从中长期来看,中国市场潜力巨大,改革走向纵深将持续释放制度红利,中国经济中长期增长前景依旧可期。

近期关注

作为清洁能源的天然气在能源消费结构中占比将 持续提升且需求继续保持增长,但总体供给和区域 不均衡仍将长期存在

城市燃气作为城市能源结构和城市基础设施的重要组成部分,为居民生活、工商业提供优质燃料,在现代化发展中起着极其重要的作用。我国城市燃气供应主要包括天然气、液化石油气和人工煤气。随着城市化进程的持续推进,国家环保标准的提高,国民环保意识的增强,以及新能源的不断开发,我国用气类型和供气结构也逐步进行调整,作为清洁能源的天然气已成为我国城市用气和供气的主要产品。天然气供气总量从2002年的1,259,334万立方米增加至2018年的14,439,537.89万立方米,是人工煤气供气总量的48.47倍。从城市用气人口来看,截至2018年末,人工煤气、液化石油气和天然气用气人口分别为778.79万人、11,782.47万人和36,902.14万人,占全部城市燃气用气人口的1.57%、23.82%和74.60%。

其中,我国天然气消费量由 2010 年的 1,074.02 亿立方米增加至 2018 年的 2,833.09 亿立方米,增幅为 1.56 倍。按天然气消费结构来看,2018 年,我国城市燃气占比为33.9%,工业燃料占比为38.6%,天然气发电占比为17.3%,天然气化工占比为10.2%,城市燃气和工业燃料是天然气需求的主要方向。

图 1: 2018 年我国天然气消费结构

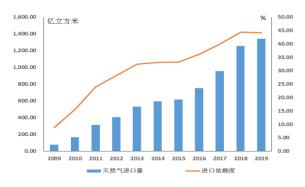


资料来源: wind, 中诚信国际整理

我国天然气行业面临着总产量不足且区域分布不均衡的状态。截至 2018 年末,我国天然气已探明储量为 6.07 万亿立方米,占世界探明储量的 3.08%。同期,我国天然气储采比为 37.58 年,低于全球天然气储采比 50.89 年。天然气产量由 2000 年的 277.26 亿立方米增加至 2018 年的 1,610.20 亿立方米,呈快速增长的趋势。我国自产气主要集中在塔里木、鄂尔多斯、四川、柴达木盆地、准噶尔盆地等地,天然气供给存在地区发展不均衡的情况。

从 2006 年开始, 我国成为天然气净进口国, 从 2000 年的 76.92 亿立方米增长至 2018 年的 1,256.81 亿立方米, 进口依赖度从 2000 年的 8.80%增长至 2018 年的 44.36%, 天然气进口量快速增长。目前, 我国主要的进口天然气通道为西北-中亚、西南-中缅、东北-中俄进口天然气管道以及东南沿海进口 LNG。具体来源方面,2018 年, 我国管道天然气进口来源包括土库曼斯坦、乌兹别克斯坦、缅甸和哈萨克斯坦; LNG 进口来源主要为澳大利亚、卡塔尔、马来西亚及印度尼西亚,其中澳大利亚占比 42%。

图 2: 2009 年~2019 年天然气进口情况



资料来源: wind, 中诚信国际整理



2017年4月,国家发改委公布《加快推进天然 气利用的意见》(发改能源[2017]1217号),提出将 天然气培育成为我国现代清洁能源体系主体能源 之一,至2020年,天然气在一次能源消费结构中的 占比拟达到10%左右。截至2018年末,我国天然 气消费占能源消费总量的比重为7.80%,预计未来 天然气在能源消费结构中的占比将持续提升。根据 《天然气十三五规划》,到2020年,我国气化人口 预计达到4.7亿人,年均增速10.30%,城镇人口天 然气气化率57%。目前我国气化人口与十三五规划 目标仍存在一定差距,预计未来天然气需求将继续 保持增长态势。

总体来看,未来随着城市化和工业化进程持续 推进,国家环保标准提高和国民环保意识增强,作 为清洁能源的天然气在能源消费结构中的比重将 持续提升,天然气需求将继续保持增长态势,但总 体供给和区域不均衡仍将长期存在。

近年来,天然气管网和储气设施建设稳步推进,一 定程度上缓解了天然气供给缺口;未来仍将持续加 强勘探开发、管网和储气设施建设,以提升天然气 保障能力

为缓解天然气区域间供需矛盾,我国已形成"西气东输、川气东送"的供气格局。截至 2018 年末,我国天然气使用区域已扩展至国内 31 个省、市、自治区,已投产的长输管道主要有西气东输线、陕京线、川气东送、忠武线、中贵线、中缅线和涩宁兰线等,天然气管道长度为 69.80 万公里,其中已建成投产的长输管道长度超过 7 万公里。

依据全国天然气管网布局建设储气设施,主干管道应配套建设地下储气库,地下储气库和LNG接收站应与全国管网相联通,加强城市燃气应急调峰能力建设,构建储气调峰服务市场。我国将继续争取进口更多的LNG,并在沿海地区加速建造LNG接收终端、天然气管道和贮存设施。近年来,我国进口LNG接收站及地下储气库建设逐步加速。东南沿海进口LNG方面,我国在天津、广东、河北等

地新建多个 LNG 接收站项目,截至 2018 年末,国内已投产的进口 LNG 接收站 20 座,总接收能力6,787 万吨/年;在建 LNG 接收站 14 座,合计总接转能力约3,555 万吨/年。目前,我国拟建 LNG 接收站项目较多,建成后拟接收能力为5,540 万吨/年。

同时,按照"海陆并进、常非并举"的工作方针,我国将加强基础调查和资源评价,持续加大国内勘探投入,围绕塔里木、鄂尔多斯、四川和海域四大天然气生产基地,加大新区、新层系风险勘探,深化老区挖潜和重点地区勘探投入,夯实国内资源基础;在加强常规天然气开发的同时,加大致密气、页岩气、煤层气等低品位、非常规天然气科技攻关和研发力度,突破技术瓶颈,实现规模效益开发,形成有效产能接替。

根据《天然气十三五规划》,"十三五"期间,我国计划新建天然气主干及配套管道 4 万公里,2020 年总里程达到 10.4 万公里,干线输气能力超过 4,000 亿立方米/年;地下储气库累计形成工作气量 148 亿立方米。2020 年,天然气计划年产量 2,020 亿立方米,年均增速 8.9%;国内天然气综合保供能力达到 3,600 亿立方米以上。预计未来我国将继续加强勘探开发,加快天然气管网和储气设施建设,以提升天然气输送能力和供给能力。

近年,天然气价格改革持续向完全市场化定价机制 推进

长期以来,我国天然气终端销售价格由天然气 出厂价格、长输管道的管输价格以及城市输配价格 构成。天然气出厂价格和跨省的长输管道的管输价 格由国家发改委制定,终端销售价格由省级发改委 和物价部门制定。我国天然气价格与可替代能源价 格之间一直缺乏联动,与国际市场价格相比也处于 较低的水平。

自 2013 年以来,国家发改委多次调整非居民 用天然气价格,有利于按照市场化取向建立起与可 替代能源价格挂钩的动态调整机制,逐步理顺与可 替代能源的比价关系,逐步放开天然气直供用户



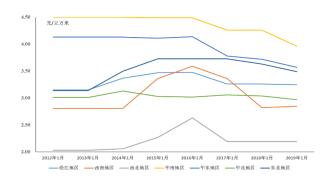
(化肥企业除外)用气门站价格,由供需双方协商 定价,进行市场化改革试点,并于 2015 年实现存量 气、增量气价格并轨,逐步放开非居民用天然气气 源价格,落实页岩气、煤层气等非常规天然气价格 市场化政策。价格政策实施以来,全国各地工业天 然气价格均出现了不同程度的下滑。目前,华南地 区、华东地区、东北地区和沿江地区工业天然气价 位较高,分别为 3.96 元/立方米、3.57 元/立方米、 3.49 元/立方米和 3.25 元/立方米;华北地区、西南 地区和西北地区工业天然气价位较低,分别为 2.97 元/立方米、2.85 元/立方米和 2.19 元/立方米。

国家发改委于 2014 年 4 月指出,对所有已通 气城市均应在 2015 年底之前建立起居民生活用气 阶梯价格制度,将居民用气价格划分为三档,各档 具体气量和气价由各地结合当地实际情况确定。与 此同时,我国天然气价格改革在输配价格监管、储 气设施价格明确、化肥企业用气价格放开及上海石 油天然气交易中心正式投运等方面均取得了进展。

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),将居民用气由最高门站价格管理 改为基准门站价格管理,价格水平按非居民用气基 准门站价格水平(增值税税率 10%)安排,同时提 出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,实现与 非居民用气价格机制衔接。方案实施时门站价格暂 不上浮,实施一年后允许上浮。居民用气价格理顺 后,对城乡低收入群体和北方地区农村"煤改气" 家庭等给予适当补贴。补贴由地方政府承担主体责 任,中央财政利用大气污染防治等现有资金渠道加 大支持力度。这是居民天然气价格首次实现市场化 改革,解决了居民用气价格与成本倒挂的问题。 2019年以来,多地已落实政策,居民天然气终端价 格明显上涨。其中, 西南地区、华南地区和东北地 区涨幅较大,分别由 1.90 元/立方米涨至 2.28 元/立 方米、3.06 元/立方米涨至 3.46 元/立方米和 2.98 元 /立方米涨至3.44元/立方米。目前来看,华南地区、

华东地区和东北地区民用天然气价位较高,分别为3.46元/立方米、3.43元/立方米和3.44元/立方米;沿江地区、华北地区、西南地区和西北地区民用天然气价位较低,分别为2.96元/立方米、2.79元/立方米、2.28元/立方米和2.16元/立方米。

图 3: 2012~2019 年工业天然气市场价走势



资料来源: wind, 中诚信国际整理

图 4: 2012~2019 年民用天然气市场价走势



资料来源: wind, 中诚信国际整理

此外,2019年7月,国家发改委发布《关于规范城镇燃气工程安装收费的指导意见》,要求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,合理确定收费标准,原则上成本利润率不超过10%。目前,燃气接驳工程毛利率较高,是燃气运营行业利润的主要增长点,新规发布后,或将加剧燃气接驳工程业务的竞争。

总体来看,经济发达地区的居民和工商业企业 对燃气价格的承受能力更强,燃气价格相对较高。 2018 年 5 月,居民天然气价格首次实现市场化改 革,解决了居民用气价格与成本倒挂的问题,为燃



气运营企业良好运营提供了内生动力。长期来看, 我国天然气定价将由可替代能源定价向完全市场 化定价机制转变,天然气体制改革的进一步深入将 有利于市场化进程的推进,有利于国内天然气市场 深度融入全球市场,提高国内天然气市场的国际影响力。

目前行业内垄断性较强,下游市场化程度相对较高,整体行业格局短期内较稳定;近期油气改革将以"X+1+X"市场体系为方向,但改革难度大,未来改革进度和效果需关注

天然气行业分为上游生产、中游输送及下游分销三个环节。目前,我国天然气生产由中国石油天然气集团公司(以下简称"中石油")、中国石油化工集团公司和中国海洋石油集团公司等大型天然气勘探企业进行,上游天然气开采商及供应商基本被"三桶油"垄断;中游天然气输送由拥有跨省及进口长输管网的"三桶油"及经营省内长输管道的省级天然气管输企业负责;天然气运输的下游分销商主要是各个城市的燃气公司,市场化程度相对较高,但由于城市管道燃气实行特许经营权政策,故具有较强的区域垄断性,目前多以获取更多特许经营权形式进行竞争。

自 2002 年燃气行业市场化改革以来,我国城市燃气中下游行业目前已形成央企、国企、外企和民企等不同类型所有制为主体的多元化市场竞争格局。如行业上游的中石油下属昆仑燃气收购了中石油的燃气资产,进入了下游分销领域,覆盖全行业产业链;拥有地方政府背景的国有燃气运营企业供气范围以我国直辖市或大型省会省市为主,如北京市燃气集团有限责任公司、深圳市燃气集团股份有限公司、陕西燃气集团有限公司和安徽省天然气开发股份有限公司等;而民营资本则多布局在二三线城市中,如新奥(中国)燃气投资有限公司、奥德集团有限公司、百川能源股份有限公司、河南天伦燃气集团有限公司、贵州燃气集团股份有限公司等;此外,20 世纪 90 年代以港资为主的外资以参

股、收购等方式获得国内部分城市燃气市场 20~30 年的独家经营权,如南京港华燃气有限公司。但随 着天然气利用的深入和燃气行业的快速发展,燃气 运营企业竞争将加剧。

需要关注的是,2019年12月31日,自然资源部印发了《关于推进矿产资源管理改革若干事项的意见(运行)》,提出在国内注册净资产不低于3亿元人民币的内外资企业均有资格按规定取得油气矿业权。2019年12月9日,由国务院国资委代表国务院履行出资人职责的国家石油天然气管网集团有限公司在北京成立,其主要职责是负责全国油气干线管道、部分储气调峰设施的投资建设,负责原油、成品油、天然气的管道输送,并统一负责全国油气干线管网运行调度。以上举措将对我国天然气行业上游、中游产生重大影响,有助于推动我国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"X+1+X"油气市场体系,但考虑到行业特性和相关利益复杂,改革难度大,未来改革进度和效果仍需关注。

总体来看,随着油气体制改革的推进,未来多 元化的资本或将进入燃气行业上游,中游管网格局 或将调整,但仍需较长时间逐步落实,短期内变化 有限;下游多元化的竞争格局仍将继续保持,而具 有较稳定的气源供应和销售渠道的城市管道运营 商将在竞争中得以保持相对优势的竞争地位。

公司燃气供应仍保持区域垄断地位,2019年受成本上升影响,采购及销售均价均有所提升;受部分客户直接与中石油签订合同影响,燃气销量出现下降;公司在建项目竣工决算进度仍然较慢

公司负责山西全省长输管网的规划建设和经营管理,担负着山西省各市和省级天然气干线沿途县(市、区)的天然气供给任务,近三年来天然气供应量约占省内供应总量的90%,在区域内处于绝对的主导地位。截至2020年3月末,公司已累计完成燃气设施建设投资约229亿元,在运营燃气管网总长度5,000余公里,已覆盖山西省11市104县



(市、区),设计管输能力255亿立方米/年。

天然气采购方面,公司与中石油签订了照付不 议天然气买卖与输送合同,期限为2005年~2025年, 公司每年按照上年供气量签订下年度《天然气供应 量确认书》,双方合作关系较为稳固,公司气源稳定 性较强。同时, 山西省煤层气资源丰富, 公司额外 采购山西煤层气以弥补天然气的供气缺口,公司主 要与中石油煤层气有限责任公司达成气源供应协 议,且所建设管道已覆盖省内主要煤层气气源地。 为提高供气能力,公司还将煤制气等非常规天然气 作为气源补充。燃气采购定价方面,公司天然气采 购价格由国家发改委制定,煤层气采购价格实行市 场化的定价机制,与供应商协商确定。2019年,公 司燃气平均采购价为 2.01 元/立方米 (不含税), 较 上年有所提升。2019年,公司前五大气源供应商采 购额共计 57.82 亿元, 占当期采购总额比例为 65.01%, 其中向中国石油天然气股份有限公司天然 气销售山西分公司采购额占比达 36.78%。

表 1: 2019年公司前五大气源供应商(万元,%)

表 1: 2019 年公 <u>时</u> 间五人飞源快应问(万兀,%)				
供应商名称	类型	采购额	占当期采购 总额比例	
中国石油天然气股份 有限公司天然气销售 山西分公司	天然气	327,083.25	36.78	
中石油煤层气有限责 任公司	煤层气	141,284.85	15.89	
永和县伟润燃气有限 公司	煤层气	51,668.87	5.81	
中海石油气电集团有 限责任公司天津销售 分公司	天然气	30,563.03	3.44	
华恒能源有限公司	LNG	27,567.76	3.10	
合计		578,167.77	65.01	

注:分项收入加总与合计数尾数差系四舍五入所致。

资料来源:公司提供

公司作为天然气长输管道省属运营商,销售模式包括直接销售和代输两种,其中直接销售业务模式为公司从上游购入天然气、煤层气等通过公司管网直接销售给下游大型工业客户等;天然气代输业务模式为公司通过上游采购天然气后将天然气销售给城市燃气公司等,再由城市燃气公司销售给终端客户。目前公司客户仍以省内的城市燃气运营商

为主,多为联营和合营的燃气销售公司,终端直接销售燃气规模较小。公司盈利主要仍来自管输费。 2019年,公司前五大销售客户销售收入合计 36.40 亿元,占当期销售总收入比例为 33.39%。

表 2: 2019年公司前五大销售客户(万元、%)

秋 2: 2012 女内間立/(明日日) (/3/は /0/						
客户名称	公司持股 比例	销售收入	占销售总收 入比例			
太原燃气集团有限公 司	50.00	126,360.85	11.59			
华能太原东山燃机热 电有限责任公司		63,236.18	5.80			
山西压缩天然气集团 有限公司	50.00	64,598.76	5.93			
太谷县鑫扬元通能源 有限公司		55,105.85	5.05			
山西燃气产业集团有 限公司		54,736.77	5.02			
合计		364,038.42	33.39			

注:分项收入加总与合计数尾数差系四舍五入所致。 资料来源:公司提供

结算方式方面,公司向下游客户供气一般采取 预收款的形式,但部分优质的大客户可以采取先供 气后付款的形式。

燃气销售方面,公司长输管道运营业务燃气销售均价包含门站售价和管输价两部分,其中居民用天然气门站价由国家发改委统一制定,非居民用天然气门站价不得高于省物价局提出的最高指导价(由省物价局根据国家发改委文件确定),管输价由省物价局根据公司每年上报的各类成本核算确定,公司长输管道运营业务盈利主要来自管输价,公司议价能力有限。2019年,公司燃气销售价格随采购成本上升而提升较大。同期,受市场竞争因素影响,公司部分客户用气量减少,导致当期燃气销售量有所下降。2020年一季度,受新冠疫情影响,公司燃气销售量较上年同期大幅下降,中诚信国际将持续关注疫情等宏观环境变化因素对公司后续业务开展的影响。

表 3: 2017年~2020年3月公司供气主要指标

	2017	2018	2019	2020.1~3
燃气采购量(亿立方米)	45.62	48.58	41.97	11.57
平均采购价(元/立方米) (不含税)	1.71	1.83	2.01	1.97
燃气销量 (亿立方米)	45.62	48.58	41.97	11.54



平均售价 (元/立方米) (不	2.03	2.12	2.42	2.21
含税)	2.03	2.12	2.43	2.31

资料来源:公司提供

在建及拟建项目方面,截至 2020 年 3 月末,公司在建及拟建项目主要为液化项目、煤层气热电联产项目和管道工程项目等。资金平衡方面,公司主要通过项目建成后进行经营活动产生的现金流解决,剩余缺口一方面主要由股东提供长期限、低成本的地方债资金,另一方面公司通过向银行等金

融机构申请固定资产贷款解决。公司在建及拟建项目预计总投资 54.73 亿元,截至 2020 年 3 月末,已完成投资 42.62 亿元,未来尚需投资 12.11 亿元。公司在 2020 年 4~12 月计划投资 6.51 亿元,公司未来仍面临一定资本支出压力。同时,中诚信国际关注到公司在建项目已投入规模较大,但近年竣工决算进度较慢,在一定程度上降低了公司资产的流动性和收益性。

表 4: 截至 2020 年 3 月末公司主要在建及拟建项目情况(亿元)

项目名称	预计总投资	截至 2020 年 3 月末已投资	2020 年 4~12 月计划投资
	在建项	i目	
液化项目:	13.58	12.98	1.50
大同液化调峰储备集散中心项目	4.90	3.40	1.00
临汾液化调峰储备集散中心项目	4.60	3.84	0.50
襄垣液化调峰项目	4.08	5.74	0.00
煤层气热电联产项目:	16.30	15.30	0.40
保德煤层气热电联产项目	8.13	7.59	0.20
昔阳煤层气热电联产项目	8.17	7.71	0.20
管道工程项目:	20.60	14.34	4.61
怀仁-左云-右玉输气管道工程	1.95	1.55	0.40
右玉-平鲁(七墩)输气管道工程	1.48	1.17	0.31
榆次-清徐输气管道工程	3.77	2.37	1.00
太原-清徐输气管道工程	3.27	2.07	1.00
临汾应急联络线	0.79	0.67	0.12
段纯-回龙输气管道工程	0.42	0.32	0.10
段纯-温泉乡输气管道工程	0.86	0.44	0.20
太原-岚县输气管道工程	3.64	2.15	1.00
端氏-长子输气管道工程	2.99	2.35	0.30
长子-长治输气管道工程	0.92	0.76	0.16
阳明堡-峨口城镇燃气输气管道工程	0.21	0.20	0.01
繁城-砂河-金山铺城镇燃气输气管道工程	0.30	0.29	0.01
小计	50.48	42.62	6.51
	拟建项	Ī目	
永和-隰县长输管线	2.60		
平遥增压项目	1.65		<u></u>
小计	4.25		
合计	54.73	42.62	6.51

注:1、部分在建项目的实际投资额与投资概算存在一定差异;2、部分在建项目已完工但未竣工决算。资料来源:公司提供

此外,2019年9月19日,公司披露《山西天然气有限公司关于转让山西国新天然气利用有限公司100%股权的临时公告》(以下简称"公告"),根据该公告,公司拟将全资子公司山西国新天然气利用有限公司(以下简称"国新利用")100%的股份转让给母公司山西省国新能源股份有限公司(以下简称"国新能源"),股权转让价格为4.36亿元。

国新利用成立于 2013 年 11 月,注册资本 5 亿元,经营范围为天然气加气站、加油站、油气合建站、电动汽车充电设施的建设与经营等。截至 2018 年末,国新利用经审计总资产 21.97 亿元,所有者权益合计 5.79 亿元;2018 年实现营业收入 1.05 亿元,净利润-0.48 亿元。本次股权转让后公司将更加专注于长输管网建设及运营主业。截至 2020 年 3 月末,



国新利用已完成股东变更,但股权转让款尚未到位。 中诚信国际将持续关注股权转让款的到位情况,以 及后续对公司职能定位及业务运营的影响情况。

财务分析

以下分析基于公司提供的经立信会计师事务 所(特殊普通合伙)审计并出具标准无保留意见的 2017年财务报告、经大华会计师事务所(特殊普通 合伙)审计并出具标准无保留意见的2018~2019年 财务报告和未经审计的2020年一季度财务报表。 各期财务报表均按照新会计准则编制,评级报告中 所采用财务数据均为各期财务报表期末数。

2019 年公司收入小幅下滑,营业毛利率小幅上升;公司期间费用规模较大,对利润侵蚀严重,总体盈利水平仍较弱

2019年,公司营业总收入小幅下降,其中燃气销售收入仍为主要收入来源。营业毛利率方面,2019年,得益于公司燃气销售价格上涨,公司营业毛利率小幅上升。受疫情影响,2020年一季度,公司实现营业总收入27.32亿元,较上年同期下降33.53%;营业毛利率为14.32%,较上年同期小幅下降。

表 5: 近年来公司营业总收入及营业毛利率情况(亿元、%)

收入	2017	2018	2019
天然气及煤层气	92.74	102.98	99.65
其他	3.78	8.36	8.42
合计	96.52	111.34	108.08
毛利率	2017	2018	2019
天然气及煤层气	15.65	16.27	17.88
其他	43.32	30.39	25.77
营业毛利率	16.73	17.33	18.50

注: 分项收入加总与合计数尾数差系四舍五入所致。

资料来源:公司提供

公司期间费用仍以销售费用和财务费用为主。 2019年,公司销售费用继续上升,主要系管网折旧 费和职工薪酬上涨所致,同时,随着债务规模的上 升,公司财务费用亦有所增长。此外,随着计入管 理费用的职工薪酬和折旧费的增加,公司管理费用 亦持续上升。公司期间费用规模较大且持续上升, 期间费用率水平较高,对利润侵蚀较为严重。

2019年,公司利润总额主要来自经营性业务利润和投资收益,经营性业务利润的形成主要来自计入其他收益的政府补助。2019年公司投资收益金额较大,主要来自处置长期股权投资产生的投资收益。跟踪期内,公司净利润仍处于较低水平,EBITDA 利润率和总资产收益率虽较上年有所提升,但收益率水平仍较低,公司盈利能力较弱。

表 6: 近年来公司盈利能力相关指标(亿元、%)

	2017	2018	2019	2020.1~3
期间费用合计	16.07	18.97	21.61	5.19
期间费用率	16.65	17.04	20.00	18.99
经营性业务利润	0.01	1.68	0.76	-0.23
其中: 其他收益	0.22	1.73	2.85	1.10
投资收益	-0.03	-0.08	0.87	-0.14
营业外损益	-0.13	-0.25	-0.10	-0.01
利润总额	-0.68	1.74	1.58	-0.35
净利润	-1.58	0.35	0.43	-0.64
EBITDA	10.71	14.55	17.14	
EBITDA 利润率	11.10	13.07	15.86	
总资产收益率	2.11	3.15	3.52	

资料来源:公司财务报表,中诚信国际整理

跟踪期内受处置子公司影响,公司资产和负债增幅较小,应收类款项和对关联方借款规模较大,对资金形成一定占用;公司财务杠杆率水平高且不断提升,债务负担较重,资本结构有待优化

2019年公司由于处置了子公司国新利用,使得部分固定资产及在建工程转出,2019年末公司总资产规模较上年末变化不大;2020年一季度,随着公司融资规模的加大,当期末资产规模有所提升。跟踪期内公司总资产仍以输气管道等固定资产及在建项目构成的非流动资产为主。2019年末,公司货币资金较上年末有所下降,但仍保持较大规模,其中受限货币资金2.53亿元。公司应收账款主要为客户所欠燃气款,2020年3月末大幅增长,主要系当期公司为客户延长了付款周期所致,应收账款规模不断扩大,对公司资金形成了一定占用。2019年末,公司债权投资为对国新能源及部分子公司的借款,此外,公司其他应收款中有4.39亿元应收国新能源的往来款。



表 7: 近	年来公司主要资	产构成情况	(亿元)
--------	---------	-------	------

	2017	2018	2019	2020.3
总资产	255.34	285.14	286.19	299.92
货币资金	24.70	31.74	21.67	27.94
应收账款	5.40	10.96	13.57	21.16
其他应收款	3.94	5.89	8.23	7.98
固定资产	108.52	128.93	129.41	128.15
在建工程	67.04	70.16	59.90	59.88
债权投资			14.27	17.30
长期股权投资	9.14	8.69	8.64	8.52
其他非流动资产	15.01	9.18	6.88	6.81
无形资产	5.49	6.81	5.80	5.75

资料来源:公司财务报表,中诚信国际整理

2019年以来,公司负债和债务规模继续增长。 2019年,公司发行两期中期票据,当年末公司应付 债券有所增长。为保障管道建设工程的顺利开展, 公司短期借款规模持续快速增长,长期借款保持较 大规模,长期借款利率区间为3.02~10.68%。公司财 务政策较为激进,2019年末,公司资产负债率和总 资本化比率均保持高位,且持续上升,公司债务负 担较重,资本结构有待优化,中诚信国际将持续关 注公司对财务杠杆比率的控制情况。

所有者权益方面,由于公司部分非全资子公司 经营亏损,导致少数股东权益减少,从而使得公司 2019 年末所有者权益出现下降。

到期债务方面,2020~2022 年及2023 年以后,公司到期债务¹分别为59.38 亿元、41.42 亿元、25.26 亿元和80.31 亿元,公司面临一定的短期偿债压力。

表 8: 近年来公司主要负债、权益及资本结构情况(亿元、%)

	2017	2018	2019	2020.3
总负债	213.58	242.57	244.91	259.27
短期借款	15.31	29.86	46.77	50.35
预收款项	6.62	7.23	5.83	
其他应付款	18.66	19.30	14.41	12.62
一年内到期的非流动负 债	32.65	62.87	47.19	38.90
长期借款	112.36	103.95	98.54	118.99
应付债券	15.97	5.99	18.13	16.73
所有者权益合计	41.77	42.56	41.27	40.65
实收资本或股本	20.20	20.20	20.20	20.20
资本公积	2.50	2.62	2.62	2.62
未分配利润	10.55	10.54	11.68	11.31
少数股东权益	6.11	6.48	3.85	3.58

总债务 181.56 208.97 216.70 232.11 短期债务/总债务 29.32 47.39 45.19 40.62 资产负债率 83.64 85.07 85.58 86.45 总资本化比率 81.30 83.08 84.00 85.10

资料来源:公司财务报表,中诚信国际整理

2019年,公司经营活动净现金流小幅下降,对债务本息的覆盖能力有所下滑,货币资金对短期债务覆盖水平表现仍较弱,短期偿债压力较大

2019年,公司获现能力仍保持较好水平,受燃气销售收入小幅下滑影响,公司经营活动净现金流较上年小幅下降。2019年,公司投资支出主要用于管网建设,且保持较大规模,公司投资活动现金流缺口规模仍较大。同期,公司偿还部分债务,筹资活动现金流转为流出状态。

偿债能力方面,2019年末,公司债务规模小幅上升,公司FFO和 EBITDA对总债务的覆盖能力仍较弱,但可有效覆盖利息支出;同期,公司经营活动净现金流对利息支出的覆盖能力有所下滑。2020年3月末,公司货币资金/短期债务0.30倍,货币资金对短期债务覆盖情况较弱,公司短期偿债压力较大。

表 9: 近年来公司现金流及偿债指标情况(亿元、X)

	2017	2018	2019	2020.3
收现比	0.87	0.94	0.99	0.71
付现比	0.84	1.00	1.08	0.87
经营活动净现金流	10.44	8.13	7.75	-2.85
投资活动净现金流	-27.37	-18.51	-15.96	-0.66
其中:资本支出	26.54	17.33	12.55	0.88
筹资活动净现金流	18.19	17.01	-0.62	9.68
FFO	10.18	13.44	14.93	
FFO/总债务	0.06	0.06	0.07	
FFO 利息保障系数	1.31	1.37	1.35	
总债务/EBITDA	16.95	14.37	12.64	
EBITDA 利息保障倍数	1.38	1.48	1.55	
经营活动净现金流利息覆盖 倍数	1.34	0.83	0.70	-1.03
货币资金/短期债务	0.46	0.32	0.22	0.30

资料来源:公司财务报表,中诚信国际整理

¹ 公司提供的到期债务不包含债务利息及应付票据。



公司备用流动性较好,受限资产和对外担保规模均较小,过往债务履约情况良好

截至 2020 年 3 月末,公司共获得银行授信额 度 211.19 亿元,其中未使用额度为 68.54 亿元,备 用流动性较好。

截至 2019 年末,公司受限资产 3.63 亿元,占 总资产的比重为 1.27%,主要为票据保证金、应收 账款质押等。

截至 2020 年 3 月末,公司对外担保 3.92 亿元, 占公司净资产的比重为 9.64%,被担保企业多为合 营或联营公司。

未决诉讼方面,公司客户山西义龙耐火材料有限公司(以下简称"山西义龙")期末应收账款 0.19亿元逾期,公司提起诉讼,要求山西义龙偿还欠款;同期,山西义龙提起诉讼,要求公司支付因合作关系在其土地范围内修建分输站等占用土地租赁费等合计金额 0.25 亿元,截至 2019 年末,上述诉讼尚未判决。

过往债务履约情况:根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料,截至 2020 年 5 月 8 日,公司无未结清不良信贷信息,无欠息信息,未出现逾期未偿还银行贷款的情况,未出现已发行债务融资工具到期未偿付情形。

外部支持

公司主体地位明确,政策优势显著,仍为山西省最大的燃气经销商,常年获得政府相关补助;公司气源稳定性较好

公司作为山西省内天然气长输管道建设及运营的主体,代表山西省政府进行统一的燃气管网建设和运营,同时山西省政府授予公司山西省内天然气项目专营权。公司负责全省长输管网的规划建设和经营管理,担负着山西省各市和省级天然气干线沿途县(市、区)的天然气供给任务,近三年来天然气供应量约占省内供应总量的90%,在区域内处于绝对的主导地位,政策优势显著。公司常年获得

政府相关补助,2017~2019年,公司分别获得政府补助为0.22亿元、2.06亿元和4.46亿元。

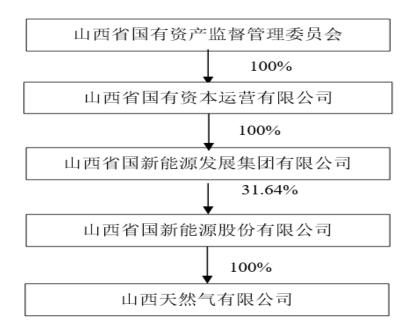
同时,山西省内拥有多条国家级天然气干线, 且区域内煤层气资源丰富,为公司气源提供较好保 障。

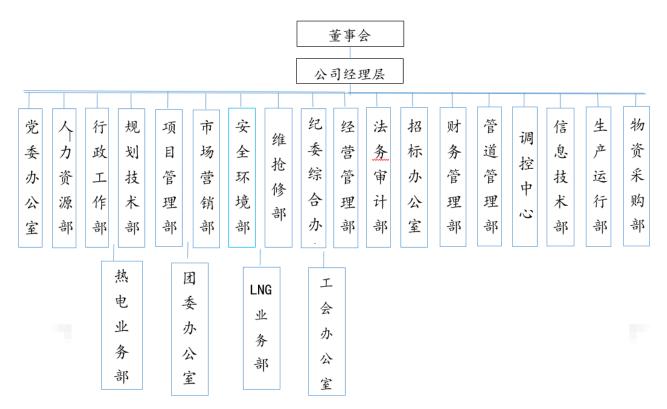
评级结论

综上所述,中诚信国际维持山西天然气有限公司的主体信用等级为 AA^+ ,评级展望为稳定;维持"19晋天然气MTN001"和"19晋天然气MTN002"的信用等级为 AA^+ 。



附一: 山西天然气有限公司股权结构图及组织结构图(截至 2020 年 3 月末)





资料来源:公司提供



附二: 山西天然气有限公司财务数据及主要指标(合并口径)

财务数据(单位: 万元)	2017	2018	2019	2020.3
货币资金	247,007.17	317,395.36	216,738.46	279,370.42
应收账款	53,990.13	109,595.78	135,675.94	211,580.02
其他应收款	39,438.25	58,894.25	82,276.03	79,819.84
存货	21,180.15	21,227.70	24,084.41	26,411.42
长期投资	91,681.26	87,214.20	229,605.38	258,715.81
在建工程	670,384.06	701,584.89	599,026.96	617,068.98
无形资产	54,930.48	68,051.13	58,017.37	57,489.65
总资产	2,553,437.40	2,851,365.52	2,861,880.23	2,999,237.51
其他应付款	186,582.53	193,007.17	144,102.44	126,229.27
短期债务	532,380.59	990,265.56	979,281.53	942,950.97
长期债务	1,283,225.34	1,099,442.39	1,187,717.92	1,378,198.88
总债务	1,815,605.93	2,089,707.95	2,166,999.45	2,321,149.85
总负债	2,135,751.29	2,425,728.22	2,449,135.71	2,592,745.04
费用化利息支出	56,691.71	67,621.11	84,852.94	23,966.58
资本化利息支出	21,018.82	30,825.07	25,783.16	3,709.64
实收资本	202,000.00	202,000.00	202,000.00	202,000.00
少数股东权益	61,065.16	64,752.38	38,493.11	35,846.01
所有者权益合计	417,686.11	425,637.30	412,744.52	406,492.46
营业总收入	965,167.79	1,113,362.15	1,080,813.23	273,242.02
经营性业务利润	101.59	16,775.65	7,581.38	-2,317.81
投资收益	-289.71	-799.46	8,740.81	-1,391.21
净利润	-15,827.26	3,522.94	4,274.64	-6,429.83
EBIT	49,878.70	85,042.22	100,610.75	20,515.12
EBITDA	107,109.47	145,471.19	171,379.59	
销售商品、提供劳务收到的现金	844,239.85	1,049,730.88	1,069,418.93	194,577.84
收到其他与经营活动有关的现金	10,549.86	34,264.11	55,285.16	3,101.73
购买商品、接受劳务支付的现金	676,638.98	917,003.93	953,218.41	203,869.45
支付其他与经营活动有关的现金	21,149.81	23,364.30	14,399.53	4,192.64
吸收投资收到的现金	8,800.00	1,480.00	50.00	0.00
资本支出	265,352.10	173,282.69	125,454.37	8,808.08
经营活动产生现金净流量	104,425.98	81,293.82	77,529.34	-28,505.91
投资活动产生现金净流量	-273,716.29	-185,117.61	-159,570.63	-6,649.95
筹资活动产生现金净流量	181,913.77	170,146.39	-6,224.24	96,832.84
财务指标	2017	2018	2019	2020.3
营业毛利率(%)	16.73	17.33	18.50	14.32
期间费用率(%)	16.65	17.04	20.00	18.99
应收类款项/总资产(%)	3.66	5.95	7.62	9.72
收现比(X)	0.87	0.94	0.99	0.71
总资产收益率(%)	2.11	3.15	3.52	
资产负债率(%)	83.64	85.07	85.58	86.45
总资本化比率(%)	81.30	83.08	84.00	85.10
短期债务/总债务(X)	0.29	0.47	0.45	0.41
FFO/总债务(X)	0.06	0.06	0.07	
FFO 利息倍数(X)	1.31	1.37	1.35	
经营活动净现金流利息覆盖倍数(X)	1.34	0.83	0.70	-1.03
总债务/EBITDA(X)	16.95	14.37	12.64	
EBITDA/短期债务(X)	0.20	0.15	0.18	
货币资金/短期债务(X)	0.20			
火 中 火 <u> </u>	0.46	0.32	0.22	0.30

注: 1、公司各期财务报表均按照新会计准则编制; 2、公司未提供 2020 年一季度现金流量补充表,故相关指标失效; 3、中诚信国际将 2017~2018 年末"其他应付款"中有息债务纳入短期债务核算, 2019~2020 年 3 月末"长期应付款"中有息债务纳入长期债务核算。



附三:基本财务指标的计算公式

	指标	计算公式
	短期债务	=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
Yhr	长期债务	=长期借款+应付债券+其他债务调整项
资本结构	总债务	=长期债务+短期债务
结构	资产负债率	=负债总额/资产总额
129	总资本化比率	=总债务/(总债务+所有者权益合计)
	长期投资	=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
	应收类款项/总资产	= (应收账款+其他应收款+长期应收款)/总资产
	营业成本合计	=营业成本+利息支出+手续费及佣金成本+退保金+赔付支出净额+提取保险合同准备金净额+保单红利支出+分保费用
	营业毛利率	= (营业总收入一营业成本合计)/营业总收入
	期间费用合计	=财务费用+管理费用+销售费用+研发费用
774	期间费用率	= (销售费用+管理费用+研发费用+财务费用)/营业总收入
盈利能力	经营性业务利润	=营业总收入一营业成本合计一税金及附加一销售费用一管理费用—研发费用—财务费用+其他收益
//	EBIT(息税前盈余)	=利润总额+费用化利息支出
	EBITDA (息税折旧摊销前盈余)	=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
	EBIT 利润率	=EBIT/当年营业总收入
	EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入
现金流	FFO (营运现金流)	=经营活动净现金流一营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性 应付项目的增加)
流	收现比	=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
	资本支出	=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
偿	EBITDA 利息覆盖倍数	=EBITDA/(费用化利息支出+资本化利息支出)
偿债能力	FFO 利息覆盖倍数	=FFO/(费用化利息支出+资本化利息支出)
为	经营活动净现金流利息覆盖倍数	=经营活动净现金流/(费用化利息支出+资本化利息支出)

注:"利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用"为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《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),对于已执行新金融准则的企业,长期投资计算公式为: "长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资"。



附四:信用等级的符号及定义

主体等级符号	含义	
AAA	受评对象偿还债务的能力极强,基本不受不利经济环境的影响,违约风险极低。	
AA	受评对象偿还债务的能力很强,受不利经济环境的影响较小,违约风险很低。	
A	受评对象偿还债务的能力较强,较易受不利经济环境的影响,违约风险较低。	
BBB	受评对象偿还债务的能力一般,受不利经济环境影响较大,违约风险一般。	
BB	受评对象偿还债务的能力较弱,受不利经济环境影响很大,有较高违约风险。	
В	受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境,违约风险很高。	
CCC	受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境,违约风险极高。	
CC	受评对象在破产或重组时可获得保护较小,基本不能保证偿还债务。	
С	受评对象不能偿还债务。	

注:除 AAA 级,CCC 级及以下等级外,每一个信用等级可用"+"、"一"符号进行微调,表示略高或略低于本等级。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强,基本不受不利经济环境的影响,违约风险极低。
AA	债券安全性很强,受不利经济环境的影响较小,违约风险很低。
A	债券安全性较强,较易受不利经济环境的影响,违约风险较低。
BBB	债券安全性一般,受不利经济环境影响较大,违约风险一般。
BB	债券安全性较弱,受不利经济环境影响很大,有较高违约风险。
В	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境,违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境,违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注:除 AAA 级,CCC 级及以下等级外,每一个信用等级可用"+"、"一"符号进行微调,表示略高或略低于本等级。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券,还本付息风险很小,安全性很高。
A-2	还本付息风险较小,安全性较高。
A-3	还本付息风险一般,安全性易受不利环境变化的影响。
В	还本付息风险较高,有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高,违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注:每一个信用等级均不进行微调。