



大公国际资信评估有限公司
DAGONG GLOBAL CREDIT RATING CO.,LTD

CREDIT RATING REPORT

报告名称

陕西燃气集团有限公司 主体与相关债项2022年度跟踪评级报告

目录

评定等级及主要观点
跟踪债券及募资使用情况
主体概况
偿债环境
财富创造能力
偿债来源与负债平衡
评级结论





信用等级公告

DGZX-R【2022】00477

大公国际资信评估有限公司通过对陕西燃气集团有限公司及“16 陕燃 01”、“18 陕燃 01”的信用状况进行跟踪评级，确定陕西燃气集团有限公司的主体长期信用等级维持 AA+，评级展望维持稳定，“16 陕燃 01”、“18 陕燃 01”的信用等级维持 AA+。

特此通告。

大公国际资信评估有限公司

评审委员会主任 席宁

二〇二二年六月二十二日



评定等级

| 主体信用 | | | | | |
|----------|---------|--------|--------|--------|---------|
| 跟踪评级结果 | AA+ | 评级展望 | 稳定 | | |
| 上次评级结果 | AA+ | 评级展望 | 稳定 | | |
| 债项信用 | | | | | |
| 债券简称 | 发行额(亿元) | 年限(年) | 跟踪评级结果 | 上次评级结果 | 上次评级时间 |
| 16 陕燃 01 | 7 | 7(5+2) | AA+ | AA+ | 2021.06 |
| 18 陕燃 01 | 5 | 5(3+2) | AA+ | AA+ | 2021.06 |

主要财务数据和指标 (单位: 亿元、%)

| 项目 | 2021 | 2020 | 2019 |
|-------------------|--------|--------|--------|
| 总资产 | 194.59 | 197.10 | 184.34 |
| 所有者权益 | 72.81 | 75.67 | 72.47 |
| 总有息债务 | 68.76 | 67.29 | 66.49 |
| 营业收入 | 111.92 | 109.06 | 115.69 |
| 净利润 | 4.04 | 2.58 | 2.78 |
| 经营性净现金流 | 6.59 | 14.48 | 17.98 |
| 毛利率 | 10.12 | 9.22 | 8.76 |
| 总资产报酬率 | 3.77 | 3.12 | 3.73 |
| 资产负债率 | 62.58 | 61.61 | 60.69 |
| 债务资本比率 | 48.57 | 47.07 | 47.85 |
| EBITDA 利息保障倍数 (倍) | 5.14 | 4.32 | 3.81 |
| 经营性净现金流/总负债 | 5.42 | 12.42 | 16.45 |

注: 公司提供了 2021 年财务报表, 希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2021 年财务报表进行了审计, 并出具了标准无保留意见的审计报告。

主要观点

陕西燃气集团有限公司(以下简称“陕西燃气”或“公司”)作为陕西省唯一的天然气长输管道运营商, 是“气化陕西”战略的重要参与主体。陕西省天然气资源丰富, 2021 年, 陕西省经济继续较快增长, 为公司发展提供了良好的外部环境, 公司仍具有很强的区域专营优势, 继续得到政府在税收优惠、财政补贴等方面的支持; 同时需关注公司气源仍较为集中, 在建项目投资规模仍较大, 未来面临一定的资金需求。

优势与风险关注

主要优势/机遇:

- 陕西省天然气资源丰富, 2021 年, 陕西省经济仍保持较快增长, 为公司发展提供了良好的外部环境;
- 公司是陕西省唯一的天然气长输管道运营商, 仍具有很强的区域专营优势;
- 2021 年, 公司继续得到政府在税收优惠、财政补贴等方面的支持。

主要风险/挑战:

- 公司上游气源仍主要来自于中国石油天然气股份有限公司天然气销售陕西分公司(以下简称“中石油陕西分公司”)及股东陕西延长石油(集团)有限责任公司(以下简称“延长石油集团”), 气源较集中, 对上游的议价能力较弱;
- 公司在建项目投资规模仍较大, 未来面临一定的资金需求。

评级小组负责人: 杨彦

评级小组成员: 王泽

电话: 010-67413300

传真: 010-67413555

客服: 4008-84-4008

Email: dagongratings@dagongcredit.com



评级模型打分表结果

本评级报告所依据的评级方法为《燃气企业信用评级方法》，版本号为 PF-RQ-2021-V.2，该方法已在大公官网公开披露。本次主体信用等级评级模型及结果如下表所示：

| 评级要素（权重） | 分数 |
|---------------------------|-------------|
| 要素一：财富创造能力（70%） | 5.54 |
| （一）产品与服务竞争力 | 6.05 |
| （二）盈利能力 | 4.94 |
| 要素二：偿债来源与负债平衡（30%） | 4.65 |
| （一）债务状况 | 4.96 |
| （二）偿债来源对债务偿还的保障程度 | 4.49 |
| 调整项 | 无 |
| 模型结果 | AA+ |

注：大公对上述每个指标都设置了 1~7 分，其中 1 分代表最差情形，7 分代表最佳情形。

评级模型所用的数据根据公司提供资料整理。

最终评级结果由评审委员会确定，可能与上述模型结果存在差异。

评级历史关键信息

| 主体评级 | 债项名称 | 债项评级 | 评级时间 | 项目组 成员 | 评级方法和模型 | 评级报告 |
|--------|----------|------|------------|-----------|----------------------------|--------|
| AA+/稳定 | 18 陕燃 01 | AA+ | 2021/06/28 | 唐川、戚旺 | 燃气企业信用评级方法（PF-RQ-2020-V.1） | 点击阅读全文 |
| | 16 陕燃 01 | AA+ | | | | |
| AA+/稳定 | 18 陕燃 01 | AA+ | 2018/07/02 | 谷蕾洁、戚旺、李坤 | 燃气企业信用评级方法（V.1） | 点击阅读全文 |
| AA+/稳定 | 16 陕燃 01 | AA+ | 2016/05/23 | 李晓然、王剑龙 | 大公信用评级方法总论（V.1） | 点击阅读全文 |



评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、除因本次评级事项构成的委托关系外，评级对象或其发行人与大公、大公子公司、大公控股股东及其控制的其他机构不存在任何影响本次评级客观性、独立性、公正性、审慎性的官方或非官方交易、服务、利益冲突或其他形式的关联关系。

大公评级人员与评级委托方、评级对象或其发行人之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观性、独立性、公正性、审慎性的关联关系。

二、大公及评级项目组履行了尽职调查以及诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正、审慎的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因评级对象或其发行人和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

四、本报告引用的资料主要由评级对象或其发行人提供或为已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由评级对象或其发行人/信息公布方负责。大公对该部分资料的合法性、真实性、准确性、完整性和有效性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

由于评级对象或其发行人/信息公布方提供/公布的信息或资料存在瑕疵（如不合法、不真实、不准确、不完整及无效）而导致大公的评级结果或评级报告不准确或发生任何其他问题，大公对此不承担任何责任（无论是对评级对象或其发行人或任何第三方）。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。大公对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

六、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，有效期至被



跟踪债券到期日，在有效期限内，大公将根据《跟踪评级安排》对评级对象或其发行人进行定期或不定期跟踪评级，且有权根据后续跟踪评级的结论，对评级对象或其发行人做出维持、变更或终止信用等级的决定并及时对外公布。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。

八、未经大公书面同意，本次评级报告及评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。



跟踪评级说明

根据大公承做的陕西燃气存续债券信用评级的跟踪评级安排，大公对评级对象的经营和财务状况以及履行债务情况进行了信息收集和分析，并结合其外部经营环境变化等因素，得出跟踪评级结论。

本次跟踪评级为定期跟踪。

跟踪债券及募资使用情况

本次跟踪债券概况及募集资金使用情况如下表所示：

| 表 1 本次跟踪债券概况及募集资金使用情况（单位：亿元） | | | | | |
|------------------------------|------|------|---------------------------|----------------------------|----------------------|
| 债券简称 | 发行额度 | 债券余额 | 发行期限 | 募集资金用途 | 进展情况 |
| 16 陕燃 01 | 7 | 7 | 2016.10.18~ 2023.10.18 | 4.39 亿元偿还公司债 务，其余补充营运资金 | 已按募集 资金要求 全部使用 |
| 18 陕燃 01 | 5 | 5 | 2018.07.25~ 2023.07.25 | 偿还公司债务 | |

数据来源：根据公司提供资料整理

主体概况

公司经陕西省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“陕西省国资委”）《关于设立陕西燃气集团有限公司的批复》（陕国资改革发【2011】384号）批准于 2011 年 9 月注册成立，实收资本 5,000 万元。后经多次增资，截至 2018 年末公司注册资本为 212,134 万元，陕西省国资委为公司的唯一股东。2019 年 9 月，根据《陕西燃气集团有限公司关于增资扩股进展的提示性公告》，陕西省国资委、陕西延长石油（集团）有限责任公司¹（以下简称“延长石油”）及公司于 2019 年 9 月 19 日签署了《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会与陕西延长石油（集团）有限责任公司关于陕西燃气集团有限公司增资扩股协议》，以 2019 年 6 月 30 日为增资扩股基准日，延长石油以资产置入方式增加公司注册资本 234,023 万元，增资后公司注册资本增至 446,157 万元，延长石油将持有公司 52.45% 股权，成为公司的第一大股东，陕西省国资委持有公司 47.55% 股权。2019 年 11 月，根据《陕西燃气集团有限公司关于增资扩股事项进展的提示性公告》，公司已收到国家市场监督管理总局及中国证券监督管理委员会分别出具的《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》（反垄断审查决定【2019】402号）

¹ 延长石油前身为 1905 年由清政府创办的“延长石油官厂”，1958 年下放陕西省管理。1986 年更名为延长油矿管理局，与延安地区石化局合并。1999 年根据陕西省人民政府陕政发【1998】75 号文件，延长油矿管理局与延炼实业集团公司和榆林炼油厂等合并后组建陕西省延长石油工业集团公司，2005 年 9 月根据中共陕西省办公厅、陕西省人民政府办公厅陕办发【2005】31 号《关于印发〈陕北石油企业重组方案〉的通知》，以原陕西省延长石油工业集团公司为主体，整合陕北各县属 14 个石油钻采公司重组陕西延长石油（集团）有限责任公司。截至本报告出具日，延长石油注册资本 100.00 亿元，陕西省国资委为控股股东，主要从事油气勘探、油气开发、石油炼制与化工、油气煤盐综合化工、管道运输等业务。



及《关于核准豁免陕西延长石油（集团）有限责任公司要约收购陕西省天然气股份有限公司股份义务的批复》（证监许可【2019】2013号），公司增资扩股协议生效条件均已达成，相关协议方将根据协议安排办理增资扩股相关后续事宜。2021年2月，根据《陕西燃气集团有限公司关于股权结构变动的公告》，公司收到陕西省国资委、延长石油的股东会决议，陕西省国资委将其持有的公司47.55%股权划转至长安汇通有限责任公司²（以下简称“长安汇通”），上述股权变更手续已完成。截至2021年末，公司注册资本为44.62亿元，实收资本21.21亿元，延长石油持有52.45%股权，长安汇通持有47.55%股权，陕西省国资委仍为公司实际控制人。截至2021年末，公司纳入合并报表范围的二级子公司共10家，公司持有1家上市公司，为陕天然气（股票代码：002267），持股比例为64.43%。

公司是陕西省燃气产业的主要投资、建设及运营主体，从事天然气勘探、开发、储运与销售，输气管网、燃气化工、加气站、分布式能源及液化（压缩）天然气项目的建设、运营和管理，以及涉气产业装备的研发、制造与销售等。公司自成立以来按照《公司法》和国家有关法律、法规，结合实际情况，制定了《公司章程》。

根据公司提供的中国人民银行征信中心出具的企业信用报告，截至2022年5月17日，公司本部未曾发生不良信贷事件。截至本报告出具日，公司本部在公开债券市场发行的“16陕燃01”、“18陕燃01”已按时付息，尚未到还本日。

偿债环境

2021年我国经济持续恢复，增长结构进一步优化，2022年我国经济稳增长压力增大，经济增速或将有所放缓，但我国经济韧性较强，政策联动、前置发力将巩固经济修复成果，经济发展质量有望进一步提升；我国天然气产销量继续增长，对外依存度仍较高，储气基础设施建设加快推进，天然气价格市场化改革继续推进，行业整体环境良好。

（一）宏观环境

2021年我国经济持续恢复，增长结构进一步优化。2022年我国经济稳增长压力增大，经济增速或将有所放缓，但我国经济韧性较强，政策联动、前置发力将巩固经济修复成果，经济发展质量有望进一步提升。

2021年我国统筹推进疫情防控和经济社会发展，国民经济持续恢复国内生产总值（GDP）达到1,143,670亿元，按不变价格计算，同比增长8.1%，两年平均增速5.1%。三次产业保持恢复态势，稳中向好，产业结构得到进一步优化；社会消费品零售总额、固定资产投资、货物进出口同比分别增长12.5%、4.9%和

² 长安汇通为陕西省国资委全资持股企业，注册资本200亿元。





21.4%，消费支出、资本支出和货物及服务贸易进出口分别对经济拉动 5.3、1.1 和 1.7 个百分点，内需对经济增长的贡献率达 79.1%，同比提升了 4.4 个百分点，经济增长结构得到持续改善。宏观政策方面，2021 年我国宏观经济政策保持稳定性、连续性。财政政策坚持“提质增效、更可持续”，有力支持疫情防控和经济社会发展，全年新增减税降费 1.1 万亿元，继续减轻实体经济税收负担，加大对实体经济支持力度；债券发行规模同比有所扩大，平均发行利率略有下降，债券发行节奏呈现“前慢后快”的态势，在下半年经济下行压力增大时，带动扩大了有效投资。货币政策保持“稳”字当头，突出“稳增长”服务实体经济的总体理念，加强跨周期设计，自 7 月以后先后全面降准两次，释放长期资金 2.2 万亿元、新增 3,000 亿元支小再贷款额度、推出 2,000 亿元碳减排支持工具，下调支农支小再贷款利率 0.25 个百分点，1 年期 LPR 0.05 个百分点，一系列密集调控措施出台充分保证了银行体系的流动性合理充裕。

2021 年在基数效应和新的“三重压力”叠加影响下，我国经济增速出现逐季放缓的态势。2022 年，我国面临的内外部环境依然复杂，疫情局部扰动对消费需求形成抑制，部分投资领域尚在探底，稳增长压力有所加大，经济增速或将有所放缓。面临新的宏观经济形势，宏观政策将协调联动，前置发力，加强跨周期和逆周期调控的有机结合，实施好扩大内需战略，增强发展内生动力。基建将发挥“稳增长”功能，教育、社会保障与就业、医疗卫生等民生相关支出有望继续保持较高增速，财政政策与货币政策协调联动，将加大对水利、城市管网建设等重大项目的支持力度，维护好人民群众的切身利益，扎实推进共同富裕。预计在政策统筹协调，前置发力之下，经济修复成果将得到巩固，经济增长结构将持续优化，经济发展质量有望进一步提升。

（二）行业环境

2021 年，我国天然气产销量继续增长，对外依存度仍较高；天然气主干管网基本形成，储气库等建设仍显滞后，储气基础设施建设加快推进；国家发改委发布《天然气管道运输价格管理办法（暂行）》，天然气价格市场化改革继续推进，行业整体环境良好。

随着我国城市化水平持续提高及政府不断推动清洁能源发展，我国天然气消费需求继续增长。2021 年，我国天然气产量 2,052.60 亿立方米，同比增长 8.72%；天然气进口量 1.21 亿吨，同比增长 19.9%；截至 2021 年末，我国天然气对外依存度 45%，仍处于较高水平。

长线管道建设方面，我国天然气主干管网基本形成，部分区域性天然气管网逐步完善，长输管道基本被“三桶油”垄断。截至 2021 年末，我国累计建成 20 座地下储气库（群），调峰能力达到 171 亿立方米，调峰能力占全年总消费量的



4.6%，储气库建设仍显滞后。为加快储气基础设施建设，2021 年，国家发展和改革委员会（以下简称“国家发改委”）分别同意建设惠州液化天然气（以下简称 LNG）接收站、中国石化龙口液化天然气接收站、哈纳斯莆田 LNG 接收站等项目。

针对天然气价格改革方面，2021 年 6 月，国家发改委发布《天然气管道运输价格管理办法（暂行）》和《天然气管道运输定价成本监审办法（暂行）》（发改价格规〔2021〕818 号），自 2022 年 1 月 1 日起施行。管理办法将管道运输价格实行政府定价，按照“准许成本加合理收益”的方法制定，即通过核定准许成本、监管准许收益确定准许收入，核定管道运价率。其中，准许收入=准许成本+准许收益+税金，准许成本包括折旧及摊销费、运行维护费等，由国务院价格主管部门通过成本监审核定，准许收益=有效资产×准许收益率。此次中央对天然气管道运输定价机制的规定，体现了天然气管道运输等竞争性环节的价格市场化改革方向，为未来天然气价格完全市场化做好制度性准备。

综合来看，2021 年我国天然气产供储销体系建设继续推进，行业整体环境良好。

（三）区域环境

陕西省天然气资源丰富，2021 年，陕西省经济仍保持较快发展，天然气产量继续增长，以加快天然气利用规划为目的的“气化陕西”工程为陕西省天然气产业提供了发展机遇。

陕西省有着丰富的天然气资源，全省天然气资源主要分布在陕北地区的榆林、延安两市，区域面积 8.0 万平方公里。天然气预测资源量 11.7 万亿立方米，累计探明地质储量 1.2 万亿立方米。陕西省天然气消费市场呈现出非常强的区域化特征，全省天然气消费主要集中在西安、咸阳两地。根据《2021 年陕西省能源产业运行情况》，2021 年陕西省规模以上工业天然气产量 294.13 亿立方米，同比增长 7.0%。

2021 年，陕西省实现生产总值 29,801 亿元，同比增长 6.5%；三次产业结构调整为 8.1:46.3:45.6，第三产业占比有所下降；全部工业增加值 11,256 亿元；全社会固定资产投资增速同比下降 3.1%；全社会消费品零售总额 10,251 亿元，继续增长。



表 2 2019~2021 年陕西省主要经济指标（单位：亿元、%）

| 主要指标 | 2021 年 | | 2020 年 | | 2019 年 | |
|--------------|---------------|------|---------------|-----|---------------|-----|
| | 数值 | 增速 | 数值 | 增速 | 数值 | 增速 |
| 地区生产总值 | 29,801 | 6.5 | 26,182 | 2.2 | 25,793 | 6.0 |
| 人均地区生产总值（万元） | - | - | - | - | 66,649 | 5.4 |
| 工业增加值 | 11,256 | 8.3 | 8,860 | - | 9,610 | 5.1 |
| 全社会固定资产投资 | - | -3.1 | - | 3.6 | - | 2.4 |
| 社会消费品零售总额 | 10,251 | 6.7 | 9,606 | - | 9,599 | 7.4 |
| 进出口总值 | 4,758 | 25.9 | 3,772 | 7.3 | 3,516 | 0.1 |
| 三次产业结构 | 8.1:46.3:45.6 | | 8.7:43.4:47.9 | | 7.7:46.5:45.8 | |

数据来源：2019~2021 年陕西省国民经济和社会发展统计公报

陕西省人民政府推行以支持天然气等洁净能源使用为核心的“气化陕西”工程，继续为陕西省天然气产业发展提供良好的机遇。目前，“气化陕西”工程已覆盖全省各市（区）及 107 个县区，气化人口超过 1,800 万人，市级城市气化率达 85%，县级城市气化率达 50%，乡镇气化率达 33%。受益于煤层气、水溶气、页岩气等非常规天然气资源的开发和中石化川东北通南巴气田及陕南镇巴气田等气源的开发，陕西省初步形成了“东西南北中”的气源供给格局。

2021 年，陕西省发展和改革委员会发布《陕西省发展和改革委员会关于我省天然气价格管理有关事项的通知》，为深化天然气价格改革，加强对自然垄断环节价格监管，推动天然气行业高质量发展，助力“碳达峰、碳中和”目标实现，自 2021 年 9 月 22 日起，将省天然气股份有限公司省内管道运输价格每立方米降低 2.4 分，目前国家基准门站价格为 1.22 元/立方米，陕西省内管道运输价格各地级市略有差异，存在多个档位，分别为 0.14 元/立方米、0.229 元/立方米、0.273 元/立方米、0.289 元/立方米、0.471 元/立方米。

财富创造能力

2021 年，公司营业收入同比略有上升，天然气销售仍是公司营业收入和利润的主要来源，毛利率略有增长。

公司主营业务为天然气销售和长输管道的投资建设与运营管理。2021 年，公司营业收入同比略有增加，天然气销售仍是公司收入和利润主要来源。

2021 年，公司天然气销售实现收入 105.62 亿元，该业务仍是营业收入的最主要来源。同期，燃气工程业务收入继续增长。其他业务包括供热业务、燃气具改线工程、租赁等，收入规模较小，对公司收入的贡献有限。

从毛利率来看，2021 年，公司毛利率同比提高 0.90 个百分点。主要是天然气销售业务、燃气工程业务、供暖业务毛利率同比提升。

**表 3 2019~2021 年公司营业收入及毛利润情况（单位：亿元、%）**

| 项目 | 2021 年 | | 2020 年 | | 2019 年 | |
|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 营业收入 | 111.92 | 100.00 | 109.06 | 100.00 | 115.69 | 100.00 |
| 天然气销售 | 105.62 | 94.37 | 104.62 | 95.92 | 111.87 | 96.69 |
| 燃气工程 | 4.39 | 3.93 | 3.25 | 2.98 | 2.69 | 2.32 |
| 其他 | 1.91 | 1.70 | 1.20 | 1.10 | 1.13 | 0.98 |
| 毛利润 | 11.33 | 100 | 10.05 | 100.00 | 10.14 | 100.00 |
| 天然气销售 | 9.61 | 84.85 | 8.93 | 88.81 | 9.60 | 94.65 |
| 燃气工程 | 1.62 | 14.30 | 1.14 | 11.39 | 1.07 | 10.52 |
| 其他 | 0.10 | 0.85 | -0.02 | -0.19 | -0.52 | -5.17 |
| 毛利率 | | 10.12 | | 9.22 | | 8.76 |
| 天然气销售 | | 9.10 | | 8.53 | | 8.58 |
| 燃气工程 | | 36.87 | | 35.23 | | 39.69 |
| 其他 | | 5.07 | | -1.61 | | -46.06 |

数据来源：根据公司提供资料整理

作为陕西省唯一的天然气长输管道运营商，公司仍具有市场专营优势；公司上游气源主要来自中石油陕西分公司及股东延长石油集团，气源集中度仍较高，对上游的议价能力较弱；受下游峰谷差限制，公司管道利用率仍存在一定提升空间。

公司是陕西省最大的燃气企业和唯一国有燃气资产整合平台，具有对燃气长输管线的垄断优势。截至 2021 年末，公司燃气长输管道总长度 3,833 公里，具备 165 亿立方米的年输气能力，形成覆盖全陕西省 11 个市（区）的天然气管网。公司长输天然气销售业务主要由核心子公司陕天然气承担，陕天然气是陕西省唯一的天然气长输管道运营商，具有区域垄断地位。2021 年末，陕天然气总资产 129.93 亿元，资产负债率 48.92%；2021 年实现营业收入 75.63 亿元。

表 4 2020~2021 年公司天然气采购价格及销售价格调整情况（单位：元/立方米）

| 项目 | 2021.01 | 2021.02~ | 2021.04~ | 2021.07~ | 2021.09.22~ | 2021.11~ |
|----|---------|----------|----------|------------|-------------|----------|
| | | 2021.03 | 2021.06 | 2021.09.21 | 2021.10 | 2021.12 |
| 采购 | 居民 | 1.220 | 1.220 | 1.281 | 1.281 | 1.281 |
| | 均衡 1 | 1.464 | 1.464 | - | 1.342 | 1.342 |
| | 均衡 2 | 1.7934 | 1.586 | - | - | - |
| | 调峰气 | 1.7934 | 1.586 | - | - | - |
| | 增量气 | - | - | - | - | - |
| 销售 | 居民 | 1.533 | 1.533 | 1.594 | 1.594 | 1.570 |
| | 均衡 1 | 1.777 | 1.777 | - | 1.655 | 1.631 |
| | 均衡 2 | 2.1064 | 1.899 | - | - | - |
| | 调峰气 | 2.1064 | 1.899 | - | - | - |
| | 增量气 | - | - | - | - | - |

数据来源：根据公司提供资料整理



公司上游天然气供应商主要是中石油陕西分公司及股东延长石油集团，2021 年，公司向延长石油集团采购天然气金额为 28.18 亿元，向中石油陕西分公司采购天然气金额为 26.96 亿元。整体来看，公司供气主要依赖于中石油陕西分公司及股东延长石油集团，上游供应集中度较高，对上游的议价能力较弱。公司下游客户仍主要集中在关中区域。2021 年，西安秦华天然气有限公司仍是公司第一大客户，前五大客户销售额 36.13 亿元。

表 5 2021 年公司前五大客户销售情况（单位：亿元）

| 序号 | 客户名称 | 销售额 |
|----|-------------------------|-------|
| 1 | 西安秦华天然气有限公司 | 15.19 |
| 2 | 中国石油天然气股份有限公司天然气销售陕西分公司 | 7.81 |
| 3 | 西安桐顺石油化工有限公司 | 5.83 |
| 4 | 陕西延长中煤榆林能源化工有限公司 | 3.70 |
| 5 | 定边县长油管道输气有限责任公司 | 3.60 |
| 合计 | | 36.13 |

数据来源：根据公司提供资料整理

除国家发改委管理的管道运输价格外，陕西省内其他管道运输价格由省物价局制定。结款方式上，由下游客户预付部分款项，定期结算用气费用，并要求部分用户每年预交气款保证金，在此基础上于每月 10 日、20 日及 30 日进行结算，用气单位需在收到发票 3 日内结清气款。

表 6 2019~2021 年公司天然气销售业务情况

| 项目 | 2021 年 | 2020 年 | 2019 年 |
|----------------|----------|----------|----------|
| 期末管道总长度（公里） | 3,833.00 | 3,769.00 | 3,590.00 |
| 期末输气能力（亿立方米/年） | 165.00 | 165.00 | 165.00 |
| 购气量（亿立方米） | 69.16 | 63.05 | 63.84 |
| 销售气量（亿立方米） | 68.53 | 62.70 | 62.94 |
| 购销率（%） | 99.09 | 99.44 | 98.59 |

数据来源：根据公司提供资料整理

2021 年，公司的年输气能力为 165 亿立方米/年，但全年实际输气量仅为 68.53 亿立方米，输气能力利用率仍有改善空间。主要原因一是为保障下游正常用气，长输管网须先行建设以满足未来快速增加的下流用气需求；二是公司长输管网下游用户主要为冬、夏用气峰谷差较大的城燃用户，城市燃气需求具有明显的季节性波动，冬、夏输气量比高达 3:1 以上，冬季输气量抵近最大输气能力，非冬季输气量较小导致输气能力大量富余，管网输气能力难以全部发挥，致使管网输气平均利用率较低。

公司主要通过并购整合等方式拓展下游城市燃气销售区域，预计未来将持续推进城市燃气业务并扩大业务范围。

公司不断完善负责气化区域的城市燃气输配系统，持续扩大气化范围，不断



加快推进城市燃气企业整合力度。截至 2021 年末，全陕西省 10 个地级市、107 个区（县）中，公司直接投资气化 9 个市、41 个县（区）、106 个乡镇，在全省 10 个市及杨凌示范区、西咸新区中，公司控股和参股 9 个市（区）的城市燃气业务。公司在稳定中游管道运输业务的同时，积极拓展下游市场，未来公司将城市管网不发达地区作为市场开发重点，主要通过并购整合等方式，拓展下游城市燃气销售区域。

公司围绕燃气储运和城市燃气向上下游发展多个板块，产业链有望得到延伸；公司在建项目投资规模仍较大，未来面临一定的资金需求。

围绕燃气储运和城市燃气两大核心板块，公司积极开展燃气综合利用、勘探开发、工程技术与装备制造板块，其中燃气综合利用包含了液化天然气（LNG）应急储备调峰、天然气转化利用、天然气分布式能源和道路气化 4 个主要业务。

2021 年，公司压缩天然气（CNG）实现销售量 0.92 亿立方米，同比减少 0.08 亿立方米。公司 LNG 业务收入主要来自子公司陕西液化天然气投资发展有限公司和陕西燃气集团交通能源发展有限公司。2021 年公司 LNG 业务实现销售量 82.82 万吨，同比增加 0.01 万吨。

公司直接参与“气化陕西”工程的管道建设，陕西省内输气管网日益完善，作为省内长输管线的唯一运营主体，公司将直接受益于“气化陕西”工程的推进，为公司扩展业务范围提供了契机。截至 2021 年末，公司主要在建长输管道项目包括富县至宜川输气管道工程、榆阳至靖边输气管道工程、富县甘泉外输管道工程、安边压气站扩能工程、零口至渭南分输站支线工程；储气调峰项目包括西安液化天然气（LNG）应急储备调峰项目、铜川市 LNG 储气调峰站项目、商洛应急储气调峰设施建设项目；分布式能源项目包括西安国际港务区分布式能源项目、西安国家民用航天产业基地分布式能源项目、咸阳新兴纺织工业园分布式能源站项目、陕西延长石油集团橡胶有限公司供热工程。项目估算总投资 163.48 亿元，已完成投资 71.91 亿元；2022 年计划投资 11.40 亿元，公司在建项目投资规模仍较大，未来仍有一定资金需求。

随着未来公司各大板块的逐渐发展和壮大，公司经营产业链将得到延伸。

偿债来源与负债平衡

2021 年，公司净利润同比有所上升，经营性净现金流继续下降，对债务的保障能力仍较强；货币资金充裕、拥有较强的债务融资能力，流动性还本付息能力很强；可变现资产以天然气管线设备、在建工程为主，资产质量较高；资产负债率略有上升，短期偿债压力不大。

（一）偿债来源

1、盈利

2021 年，公司营业收入同比小幅增加，期间费用在营业收入中占比仍很低，利润总额及净利润同比均有所回升。

2021 年，公司各版块业务收入均同比小幅上升，营业收入略有增加；期间费



用小幅上升，仍以管理费用和财务费用为主，财务费用支出较为稳定；期间费用在营业收入中占比 6.03%，占比仍很低。2021 年公司利润总额及净利润均有所回升，随之总资产报酬率及净资产收益率亦有所增加，盈利能力有所增强。

表 7 2019~2021 年公司收入及盈利概况（单位：亿元、%）

| 项目 | 2021 年 | 2020 年 | 2019 年 |
|-----------|--------|--------|--------|
| 营业收入 | 111.92 | 109.06 | 115.69 |
| 毛利率 | 10.12 | 9.22 | 8.76 |
| 期间费用 | 6.75 | 5.68 | 6.02 |
| 其中：销售费用 | 0.66 | 0.53 | 0.56 |
| 管理费用 | 3.52 | 2.97 | 2.86 |
| 研发费用 | 0.34 | 0.47 | 0.49 |
| 财务费用 | 2.23 | 2.18 | 2.60 |
| 期间费用/营业收入 | 6.03 | 5.21 | 5.20 |
| 投资收益 | 0.40 | 0.40 | 0.35 |
| 营业利润 | 4.85 | 3.75 | 3.80 |
| 利润总额 | 4.84 | 3.52 | 3.81 |
| 净利润 | 4.04 | 2.58 | 2.78 |
| 总资产报酬率 | 3.77 | 3.12 | 3.73 |
| 净资产收益率 | 5.55 | 3.41 | 3.84 |

数据来源：根据公司提供资料整理

2、现金流

2021 年，公司经营性净现金流同比小幅下降，对债务的利息支出仍有较好保障能力；投资性净现金流继续保持净流出，净流出规模同比整体持平。

2021 年，公司经营性净现金流同比小幅下降，主要因运营支出同比有所增加。同期，公司投资性净现金流继续保持净流出状态，净流出规模整体变化不大。

表 8 2019~2021 年公司现金流情况及偿债指标情况（单位：亿元、倍）

| 项目 | 2021 年 | 2020 年 | 2019 年 |
|-----------------|--------|--------|--------|
| 经营性净现金流 | 6.59 | 14.48 | 17.98 |
| 投资性净现金流 | -12.39 | -12.27 | -11.26 |
| 经营性净现金流/流动负债（%） | 9.74 | 20.73 | 27.23 |
| 经营性净现金流/总负债（%） | 5.42 | 12.42 | 16.45 |
| 经营性净现金流利息保障倍数 | 2.52 | 5.28 | 5.71 |

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2021 年末，公司仍有较多在建项目，项目估算总投资 163.48 亿元，已完成投资 71.91 亿元；2022 年计划投资 11.40 亿元，未来公司仍有较大项目投资需求，未来年度整体投资支出规模较为分散，资金支出压力不大。





3、债务收入

公司融资渠道较为多样，仍以银行借款和发行债券为主，债务融资能力较强，债务收入对缓解公司流动性压力贡献较大。

公司融资渠道多元，主要有银行借款、发行债券和融资租赁等，借款期限结构以长期为主。公司银行借款以信用借款为主。截至 2021 年末，公司从中国银行、建设银行等多家银行获得银行授信总额 238.90 亿元，尚未使用额度 191.03 亿元。截至 2021 年末，公司合并范围内存续债券为“16 陕燃 01”、“18 陕燃 01”、“20 陕天然气 MTN001”以及“21 陕天然气 MTN001”，应付债券期末余额为 22.35 亿元。另外公司以融资租赁融资作为补充，2021 年末应付融资租赁款 2.57 亿元。子公司陕天然气还可通过股票市场进行融资，进一步充实了公司的融资渠道。

2021 年，公司筹资性净现金流为小幅净流出，同比变化不大，其中融资规模同比小幅下降。公司流动性债务偿还对融资能力依赖程度相对较高。

表9 2019~2021年债务融资情况分析（单位：亿元）

| 财务指标 | 2021 年 | 2020 年 | 2019 年 |
|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 筹资性现金流入 | 31.44 | 36.41 | 28.90 |
| 借款所收到的现金 | 28.70 | 29.01 | 14.77 |
| 筹资性现金流出 | 33.54 | 37.42 | 37.39 |
| 偿还债务所支付的现金 | 23.81 | 25.44 | 29.66 |
| 筹资性净现金流 | -2.10 | -1.01 | -8.49 |

数据来源：根据公司提供资料整理

预计未来 1~2 年，公司债务收入的主要来源仍将以银行借款及债券发行为主，资金需求预计不会大规模增加。

4、外部支持

公司是西部地区鼓励类产业企业，2021 年继续得到政府在税收优惠、补贴等方面的支持。

公司作为西部地区鼓励类产业企业，继续享受税收优惠政策。根据《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），子公司陕天然气、铜川市天然气有限公司和陕西燃气集团工程有限公司享受 15% 企业所得税税收优惠政策。

2021 年公司获得递延收益摊销的政府补助及项目补助等 0.44 亿元，计入其他收益，另有 215.20 万元政府补助计入营业外收入。

5、可变现资产

2021 年末，公司资产结构和科目整体变化不大，资产规模同比略有下降，系公司回购股权以及增加对部分子公司的投资所致，资产结构仍以非流动资产为主。

2021 年末，公司资产结构和科目整体变化不大，资产规模同比略有下降，资产结构仍以非流动资产为主，非流动资产占比 81.58%。



表 10 2019~2021 年末公司资产构成情况 (单位: 亿元、%)

| 项目 | 2021 年末 | | 2020 年末 | | 2019 年末 | |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 货币资金 | 18.15 | 9.33 | 25.91 | 13.15 | 24.61 | 13.35 |
| 应收账款 | 3.05 | 1.57 | 3.77 | 1.91 | 2.38 | 1.29 |
| 预付款项 | 4.25 | 2.18 | 4.04 | 2.05 | 4.99 | 2.71 |
| 存货 | 4.76 | 2.45 | 3.60 | 1.83 | 3.49 | 1.89 |
| 流动资产合计 | 35.85 | 18.42 | 41.51 | 21.06 | 38.74 | 21.02 |
| 长期股权投资 | 4.06 | 2.09 | 6.64 | 3.37 | 6.26 | 3.40 |
| 固定资产 | 114.84 | 59.02 | 107.23 | 54.41 | 97.94 | 53.13 |
| 在建工程 | 23.08 | 11.86 | 24.18 | 12.27 | 25.10 | 13.62 |
| 无形资产 | 9.90 | 5.09 | 9.48 | 4.81 | 9.21 | 5.00 |
| 非流动资产合计 | 158.74 | 81.58 | 155.59 | 78.94 | 145.60 | 78.98 |
| 资产合计 | 194.59 | 100.00 | 197.10 | 100.00 | 184.34 | 100.00 |

数据来源: 根据公司提供资料整理

公司流动资产主要由货币资金、应收账款、预付款项和存货构成。2021 年末, 货币资金同比有所下降, 主要系项目建设支出、回购股权以及增加对子公司投资所致; 期末银行存款 17.83 亿元, 受限货币资金 0.39 亿元。同期, 应收账款同比略有下降, 计提坏账 1.72 亿元, 主要为对西安市西蓝天然气股份有限公司因未执行诉讼判决计提 1.03 亿元坏账和陕西双翼石油化工有限公司进入破产程序计提 0.39 亿元; 应收账款主要包括应收西安市西蓝天然气股份有限公司、陕西双翼石油化工有限公司、志丹县博奥天然气有限公司、西安秦华天然气有限公司以及陕西建工第三建设集团有限公司等单位销售款, 账龄主要在一年以内。预付款项同比略有增加, 主要是预付中石油陕西分公司、鄂尔多斯市星星能源有限公司、陕西交控服务管理集团有限公司、宁夏哈纳斯液化天然气有限公司和江苏洋口港能源有限公司等的购气款, 账龄主要集中在 1 年以内。2021 年末, 公司存货同比小幅增加, 主要为钢管和钢材、用户安装用天然气物资、尚未完工的安装支出以及储存的 LNG 天然气等。

公司非流动资产主要为长期股权投资、固定资产、在建工程和无形资产等。2021 年末长期股权投资同比有所下降, 主要是对黑龙江省天然气管网有限公司减少投资 3.13 亿元。同期, 公司固定资产中机器设备增加较多, 系在建工程完工预转固及融资租赁售后回租增加资产所致。在建工程和无形资产同比变化不大, 无形资产仍以土地使用权为主。

截至 2021 年末, 公司受限货币资金为 0.39 亿元, 另有 0.10 亿元应收账款作质押的短期借款以及抵押借款 3.47 亿元, 主要抵押了公司名下部分土地使用权以及部分不动产, 公司整体受限资产规模较小。



（二）债务及资本结构

2021 年末，公司负债总额同比变化不大，流动负债和非流动负债占比较为平均；有息债务规模略有增长，受资产小幅下降影响，资产负债率略有上升，短期债务压力不大。

2021 年末，公司负债总额同比有所增加，从负债结构来看流动负债和非流动负债占比较为平均；同期，资产负债率为 62.58%，受资产小幅下降影响，略有提高。

公司流动负债主要由短期借款、应付账款、预收款项、合同负债和一年内到期的非流动负债构成。2021 年末，短期借款同比小幅下降，主要包括 9.99 亿元信用借款；应付账款同比亦有所下降，主要是一年内未结算工程款及部分气款增加；2021 年末合同负债为 11.47 亿元，主要是预收的天然气和工程款。同期，一年内到期的非流动负债同比有所增加，主要为一年内到期的长期借款 7.35 亿元和一年内到期的长期应付款 4.51 亿元。

表 11 2019~2021 年末公司负债构成情况（单位：亿元、%）

| 项目 | 2021 年末 | | 2020 年末 | | 2019 年末 | |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 短期借款 | 10.10 | 8.29 | 13.73 | 11.31 | 13.65 | 12.20 |
| 应付账款 | 23.57 | 19.35 | 26.07 | 21.47 | 20.83 | 18.62 |
| 预收款项 | 0.00 | 0.00 | 5.21 | 4.29 | 11.28 | 10.08 |
| 合同负债 | 11.47 | 9.42 | 6.74 | 5.55 | - | - |
| 一年内到期的非流动负债 | 12.13 | 9.96 | 10.63 | 8.76 | 15.76 | 14.09 |
| 流动负债合计 | 65.27 | 53.60 | 70.21 | 57.82 | 69.54 | 62.16 |
| 长期借款 | 21.70 | 17.82 | 18.47 | 15.21 | 14.17 | 12.67 |
| 应付债券 | 22.35 | 18.35 | 17.07 | 14.06 | 11.98 | 10.71 |
| 长期应付款 | 4.10 | 3.37 | 10.66 | 8.78 | 12.17 | 10.88 |
| 非流动负债合计 | 56.51 | 46.40 | 51.22 | 42.18 | 42.33 | 37.84 |
| 负债总额 | 121.78 | 100.00 | 121.43 | 100.00 | 111.87 | 100.00 |
| 总有息债务 | 68.76 | 56.46 | 67.29 | 55.41 | 64.49 | 59.43 |
| 资产负债率 | | 62.58 | | 61.61 | | 60.69 |

数据来源：根据公司提供资料整理

公司非流动负债主要为长期借款、应付债券和长期应付款。2021 年末，长期借款同比有所增加，主要是信用借款增加，余额分别为 17.89 亿元信用借款、3.47 亿元抵押借款和 0.35 亿元保证借款。同期，应付债券有所增长，主要是 2021 年子公司陕天然气发行“21 陕天然气 MTN001”所致。2021 年末，公司长期应付款同比大幅下降，期末余额包括 2.57 亿元融资租赁款以及项目专项资金 1.53 亿元。

2021 年末，公司有息债务同比略有增长，公司货币资金保有量和银行备用授信规模较高，短期偿债压力不大。



2021 年末，公司有息债务同比略有增长，在负债总额中占比 56.46%；其中，公司短期有息债务为 22.22 亿元，公司货币资金及可用银行授信规模较高，短期债务压力不大。

表12 截至2021年末公司有息债务期限结构（单位：亿元、%）

| 项目 | ≤1年 | (1,2]年 | (2,3]年 | (3,4]年 | (4,5]年 | >5年 | 合计 |
|----|-------|--------|--------|--------|--------|------|--------|
| 金额 | 22.22 | 22.87 | 11.77 | 7.14 | 0.84 | 3.92 | 68.76 |
| 占比 | 32.32 | 33.26 | 17.12 | 10.38 | 1.22 | 5.70 | 100.00 |

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2021 年末，公司无对外担保。

2021 年末，受少数股东权益减少影响，公司所有者权益同比略有下降，整体变化不大。

2021 年末，公司所有者权益为 72.81 亿元，同比减少 2.85 亿元，主要是股权回购以及对子公司增资，导致少数股东权益同比下降 4.29 亿元。其中实收资本仍为 21.21 亿元，资本公积 3.59 亿元，专项储备 1.60 亿元，盈余公积 1.90 亿元以及未分配利润 10.28 亿元，未分配利润同比有所增长。

公司盈利对利息的覆盖能力有所增强；流动性偿债来源以现金及现金等价物、债务收入及经营性净现金流为主，对债务利息支出保障能力很强；清偿性偿债来源为可变现资产，可对公司债务偿还形成较好保障。

2021 年，公司 EBITDA 利息保障倍数为 5.18 倍，同比有所增加，盈利对利息的保障能力有所增强。

公司流动性偿债来源以期初现金及现金等价物、经营性净现金流及债务收入为主。2021 年，公司经营性净现金流对债务利息支出的保障能力仍较强，同时筹资性现金流入规模较大，政府补贴收入较为稳定，对流动性偿债来源形成较好支持。2021 年末，公司流动比率及速动比率分别为 0.55 倍和 0.48 倍，流动资产对流动负债的覆盖程度较弱。

公司清偿性还本付息能力较好。公司可变现资产主要为天然气管线设备、在建项目等，资产质量较高，可对公司债务偿还形成较好保障。2021 年末，公司受限资产规模很小，资产负债率为 62.58%。

评级结论

综合来看，公司的抗风险能力很强，偿债能力很强。“16 陕燃 01”、“18 陕燃 01”到期不能偿付的风险很小。公司是陕西省唯一的天然气长输管道运营商和“气化陕西”战略的重要参与者，市场地位突出，气源供应有一定的保障，下游客户仍较为稳定。但公司所供应的天然气仍主要来自于中石油陕西分公司及股东延长石油集团，上游气源较为集中，对上游的议价能力较弱；公司在建项目投资规模仍较大，未来面临一定的资金需求；公司有息债务规模小幅增长，货币资金保有量和银行授信额度较高，短期偿债压力不大。

综合分析，大公对公司“16 陕燃 01”、“18 陕燃 01”信用等级维持 AA+，



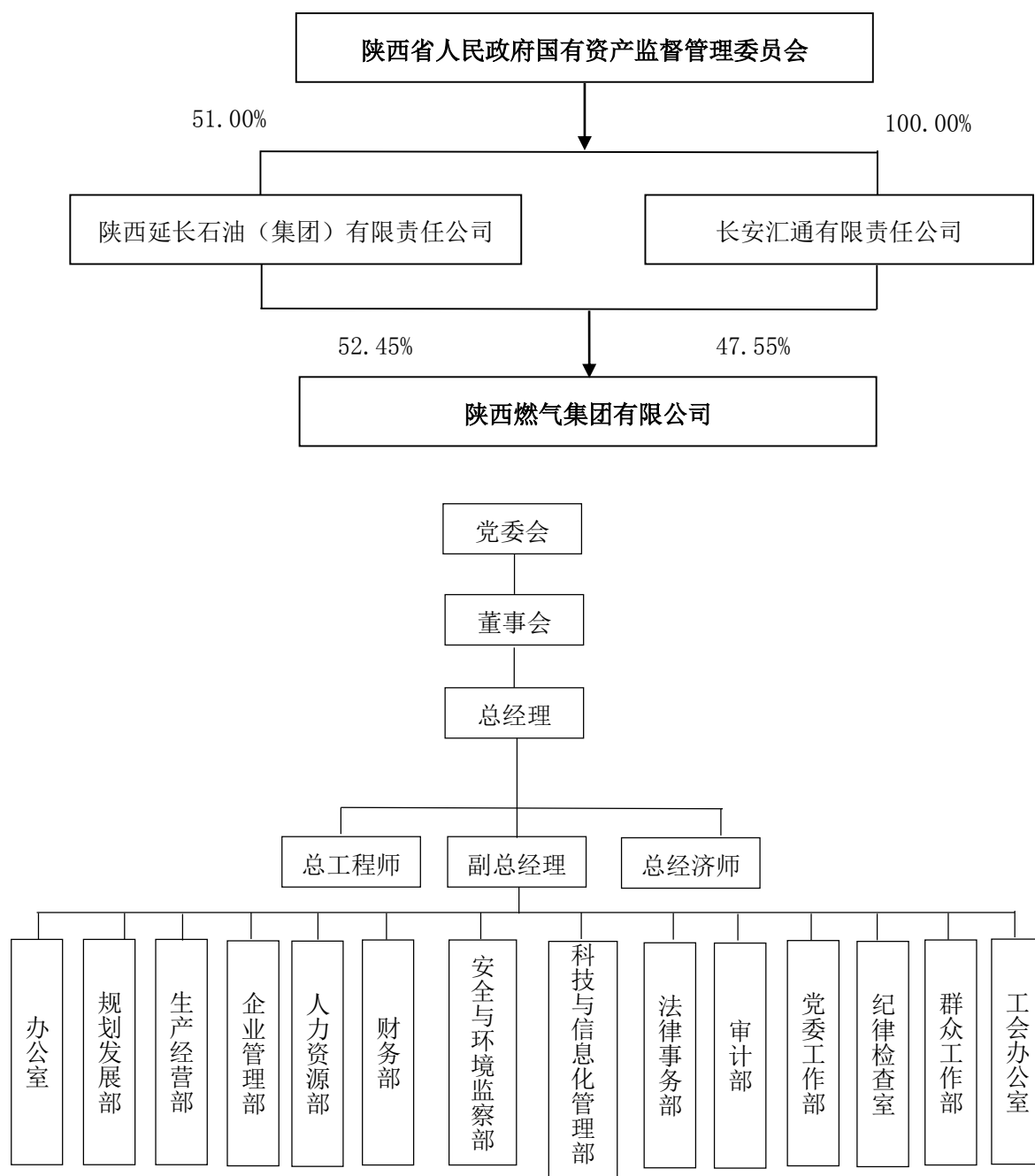
主体信用等级维持 AA+，评级展望维持稳定。



附件 1 公司治理

1-1 截至截至 2021 年末陕西燃气集团有限公司

股权结构及组织结构图



资料来源：公司提供



1-2 截至 2021 年末陕西燃气集团有限公司纳入合并报表二级子公司情况

(单位: 万元、%)

| 序号 | 子公司名称 | 注册资本 | 持股比例 | 取得方式 |
|----|--------------------|------------|--------|------------|
| 1 | 陕西省天然气股份有限公司 | 111,207.54 | 64.43 | 同一控制下企业合并 |
| 2 | 铜川市天然气有限公司 | 7,828.57 | 51.00 | 非同一控制下企业合并 |
| 3 | 陕西派思燃气产业装备制造有限公司 | 3,000.00 | 51.00 | 投资设立 |
| 4 | 陕西液化天然气投资发展有限公司 | 76,500.00 | 59.84 | 投资设立 |
| 5 | 陕西燃气集团新能源发展股份有限公司 | 30,000.00 | 55.00 | 投资设立 |
| 6 | 陕西燃气集团交通能源发展有限公司 | 50,000.00 | 45.20 | 投资设立 |
| 7 | 陕西燃气集团渭河能源开发有限公司 | 1,510.00 | 67.55 | 投资设立 |
| 8 | 陕西燃气集团工程有限公司 | 17,748.07 | 100.00 | 投资设立 |
| 9 | 陕西燃气集团富平能源科技有限公司 | 10,000.00 | 75.20 | 投资设立 |
| 10 | 陕西燃气集团菱重能源工程技术有限公司 | 3,000.00 | 55.00 | 投资设立 |

数据来源: 根据公司提供资料整理





附件 2 陕西燃气集团有限公司主要财务指标

(单位: 万元)

| 项目 | 2021 年 | 2020 年 | 2019 年 |
|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| 货币资金 | 181,460 | 259,119 | 246,087 |
| 应收账款 | 30,469 | 37,715 | 23,788 |
| 固定资产 | 1,148,362 | 1,072,333 | 979,428 |
| 在建工程 | 230,760 | 241,769 | 251,046 |
| 无形资产 | 99,023 | 94,768 | 92,088 |
| 总资产 | 1,945,871 | 1,970,994 | 1,843,381 |
| 短期借款 | 100,971 | 137,305 | 136,500 |
| 应付账款 | 235,663 | 260,732 | 208,278 |
| 流动负债合计 | 652,678 | 702,059 | 695,396 |
| 长期借款 | 217,034 | 184,725 | 141,725 |
| 应付债券 | 223,474 | 170,705 | 119,757 |
| 非流动负债合计 | 565,104 | 512,222 | 423,302 |
| 负债合计 | 1,217,782 | 1,214,280 | 1,118,698 |
| 实收资本 | 212,134 | 212,134 | 212,134 |
| 资本公积 | 35,912 | 44,269 | 46,485 |
| 所有者权益 | 728,089 | 756,714 | 724,683 |
| 营业收入 | 1,119,176 | 1,090,634 | 1,156,944 |
| 利润总额 | 48,387 | 35,246 | 38,073 |
| 净利润 | 40,422 | 25,839 | 27,834 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 65,942 | 144,843 | 179,761 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -123,876 | -122,687 | -112,631 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -20,969 | -10,092 | -84,942 |
| EBIT | 73,347 | 61,562 | 68,712 |
| EBITDA | 134,598 | 118,616 | 119,798 |
| EBITDA 利息保障倍数 (倍) | 5.14 | 4.32 | 3.81 |
| 总有息债务 | 687,640 | 672,896 | 644,858 |
| 毛利率 (%) | 10.12 | 9.22 | 8.76 |
| 总资产报酬率 (%) | 3.77 | 3.12 | 3.73 |
| 净资产收益率 (%) | 5.55 | 3.41 | 3.84 |
| 资产负债率 (%) | 62.58 | 61.61 | 60.69 |
| 应收账款周转天数 (天) | 10.97 | 10.15 | 8.55 |
| 经营性净现金流利息保障倍数 (倍) | 2.52 | 5.28 | 5.71 |
| 担保比率 (%) | - | - | - |



附件 3 各项指标的计算公式

| 指标名称 | 计算公式 |
|--------------------|--|
| 毛利率 (%) | $(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$ |
| EBIT | 利润总额 + 计入财务费用的利息支出 |
| EBITDA | EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销) |
| EBITDA 利润率 (%) | EBITDA / 营业收入 $\times 100\%$ |
| 总资产报酬率 (%) | EBIT / 年末资产总额 $\times 100\%$ |
| 净资产收益率 (%) | 净利润 / 年末净资产 $\times 100\%$ |
| 现金回笼率 (%) | 销售商品及提供劳务收到的现金 / 营业收入 $\times 100\%$ |
| 资产负债率 (%) | 负债总额 / 资产总额 $\times 100\%$ |
| 债务资本比率 (%) | 总有息债务 / (总有息债务 + 所有者权益) $\times 100\%$ |
| 总有息债务 | 短期有息债务 + 长期有息债务 |
| 短期有息债务 | 短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项) |
| 长期有息债务 | 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项) |
| 担保比率 (%) | 担保余额 / 所有者权益 $\times 100\%$ |
| 经营性净现金流 / 流动负债 (%) | 经营性现金流量净额 / [(期初流动负债 + 期末流动负债) / 2] $\times 100\%$ |
| 经营性净现金流 / 总负债 (%) | 经营性现金流量净额 / [(期初负债总额 + 期末负债总额) / 2] $\times 100\%$ |
| 存货周转天数 | 360 / (营业成本 / 年初末平均存货) |
| 应收账款周转天数 | 360 / (营业收入 / 年初末平均应收账款) |
| 流动比率 | 流动资产 / 流动负债 |
| 速动比率 | (流动资产 - 存货) / 流动负债 |
| 现金比率 (%) | (货币资金 + 交易性金融资产) / 流动负债 $\times 100\%$ |
| 扣非净利润 | 净利润 - 公允价值变动收益 - 投资收益 - 汇兑收益 - 资产处置收益 - 其他收益 - (营业外收入 - 营业外支出) |
| 可变现资产 | 总资产 - 在建工程 - 开发支出 - 商誉 - 长期待摊费用 - 递延所得税资产 |
| EBIT 利息保障倍数 (倍) | EBIT / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息) |
| EBITDA 利息保障倍数 (倍) | EBITDA / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息) |
| 经营性净现金流利息保障倍数 (倍) | 经营性现金流量净额 / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息) |



附件 4 信用等级符号和定义

4-1 一般主体评级信用等级符号及定义

| 信用等级 | 定义 | |
|------|---------------------------------|----------------------------|
| AAA | 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 | 偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。 | |
| A | 偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。 | |
| BBB | 偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。 | |
| BB | 偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。 | |
| B | 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 | 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 | 在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。 | |
| C | 不能偿还债务。 | |
| 展望 | 正面 | 存在有利因素，一般情况下，信用等级上调的可能性较大。 |
| | 稳定 | 信用状况稳定，一般情况下，信用等级调整的可能性不大。 |
| | 负面 | 存在不利因素，一般情况下，信用等级下调的可能性较大。 |

注：除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

4-2 中长期债项信用等级符号及定义

| 信用等级 | 定义 |
|------|---------------------------------|
| AAA | 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 | 偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。 |
| A | 偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。 |
| BBB | 偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。 |
| BB | 偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。 |
| B | 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 | 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 | 在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。 |
| C | 不能偿还债务。 |

注：除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。