

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

陕西燃气集团有限公司拟向陕西省天然气股份有限公司
转让所持有的天然气管输业务资产组涉及
其市场价值评估项目

资产评估报告

中联评报字[2024]第 2476 号

中联资产评估集团有限公司

二〇二四年九月十日



目 录

声 明	1
摘 要	3
一、委托人及其他资产评估报告使用人	6
二、评估目的	10
三、评估对象和评估范围	10
四、价值类型	12
五、评估基准日	13
六、评估依据	13
七、评估方法	19
八、评估程序实施过程和情况	36
九、评估假设	37
十、评估结论	39
十一、特别事项说明	43
十二、评估报告使用限制说明	48
十三、评估报告日	49
附件	51



声明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

三、委托人和其他相关当事人所提供资料的真实性、合法性、完整性是评估结论生效的前提，纳入评估范围的资产、负债清单以及评估所需的预测性财务信息、权属证明等资料，已由委托人、产权持有人申报并经其采用盖章或其他方式确认。

四、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

五、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评



估报告的要求。

六、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

七、本资产评估机构及资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。



陕西燃气集团有限公司拟向陕西省天然气股份有限公司转让所持有的天然气管输业务资产组涉及其市场价值评估项目 资产评估报告

中联评报字[2024]第 2476 号

摘要

中联资产评估集团有限公司接受陕西燃气集团有限公司、陕西省天然气股份有限公司的委托，就陕西燃气集团有限公司拟向陕西省天然气股份有限公司转让其所持有的天然气管输业务资产组之经济行为，对所涉及的天然气管输业务资产组在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估对象和评估范围为陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输业务资产组的全部资产和负债，具体为陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输相关业务。

本次评估范围包括陕西燃气集团有限公司的天然气管输业务资产组。截至本次评估基准日，评估范围内总资产 140,966.09 万元，总负债 20,306.03 万元，净资产 120,660.06 万元。

评估基准日为 2024 年 4 月 30 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合评估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，采用成本法和收益法两种方法对委估天然气管输业务资产组进行整体评估，然后加以校核比较。



经实施核查核实、实地查勘、市场调查、评定估算等评估程序，采用成本法得出陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输业务资产组于评估基准日 2024 年 4 月 30 日的评估结论如下：

陕西燃气集团有限公司申报的天然气管输业务资产组账面价值为 120,660.06 万元，评估值 153,024.03 万元，评估增值 32,363.97 万元，增值率 26.82%。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

1、本次评估对象和评估范围为陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输业务资产组的全部资产和负债，具体为陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输相关业务，资产组范围和金额的准确性是本次资产评估结论合理性的基础。

2、截至评估基准日 2024 年 4 月 30 日，产权持有人纳入评估范围的房屋建筑物共 29 项，其中 23 项房屋尚未办理房产证，无证房屋建筑面积合计 11,318.88m²，账面价值共计 30,890,001.94 元。对于该部分房产，其面积是产权持有人根据现场测量情况进行申报的，陕西燃气集团有限公司已出具相关“说明”，说明该部分资产属于其所有。对企业申报面积，评估人员进行了抽查核实后以企业申报面积进行评估，若实际面积与其提供的不符，相关当事方应根据实际面积对评估值进行相应调整，本次评估未考虑无证权属瑕疵事项对评估结果的影响。

3、截至评估基准日 2024 年 4 月 30 日，产权持有人纳入评估范围的土地共 15 宗，由于评估范围内所涉及的不动产权证等相关资产权属证明文件尚未变更完成，故仍以原始产证权属人信息进行披露，提请报告使用者注意。

4、根据产权持有人提供的产权资料，本次评估范围内的土地使用



权含有划拨公共设施用地及工业用地，经向土地所在地有关主管部门了解该类土地上市交易需按现行评估确定价补缴土地出让金。本次评估结果仅为划拨用地土地使用权价值；实际土地出让金补交金额应以主管部门认定为准，提请报告使用者注意。

根据资产评估相关法律法规，涉及法定评估业务的资产评估报告，须委托人按照法律法规要求履行资产评估监督管理程序后使用。本次资产评估报告须经备案后使用，经备案后的评估结果使用有效期一年，即自评估基准日 2024 年 4 月 30 日起，至 2025 年 4 月 29 日内使用有效。超过一年，需重新进行评估。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。



陕西燃气集团有限公司拟向陕西省天然气股份有 限公司转让所持有的天然气管输业务资产组涉及 其市场价值评估项目 资产评估报告

中联评报字[2024]第 2476 号

陕西燃气集团有限公司、陕西省天然气股份有限公司：

中联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律法规和资产评估准则、资产评估原则，采用成本法和收益法，按照必要的评估程序，对陕西燃气集团有限公司拟向陕西省天然气股份有限公司转让所持有的天然气管输业务资产组在评估基准日 2024 年 4 月 30 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人与产权持有人概况

本次资产评估的委托人为陕西燃气集团有限公司及陕西省天然气股份有限公司，产权持有人为陕西燃气集团有限公司。陕西燃气集团有限公司拟向陕西省天然气股份有限公司转让天然气管输业务资产组。

（一）委托人一及产权持有人概况

公司名称：陕西燃气集团有限公司

注册地址：陕西省西安市经开区 A1 区开元路 2 号新楼

法定代表人：蔡鑫磊

注册资本：446156.66 万元人民币

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）



统一社会信用代码：916100005835106342

经营范围：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、运营与管理；涉气产业装备的研发、制造与销售；工程项目的勘察、设计、施工、监理、检测、技术咨询与管理；设备租赁；房屋租赁；实业投资（仅限自有资金）。（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）。

（二）委托人二概况

公司名称：陕西省天然气股份有限公司

注册地址：陕西省西安市经开区 A1 区

法定代表人：刘宏波

注册资本：111207.5445 万元人民币

公司类型：股份有限公司（上市、国有控股）

股票代码：002267

统一社会信用代码：91610000220594875E

经营范围：一般项目：天然气输送、天然气相关产品开发、天然气综合利用、天然气发电。（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）（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）。

（三）天然气管输业务资产组历史沿革

陕西省天然气股份有限公司与陕西燃气集团有限公司达成初步收购协议，拟收购陕西燃气集团有限公司所持有的天然气管输业务资产组。天然气管输业务资产组涉及陕西延长石油（集团）有限责任公司管道运输输气第一分公司的全部资产及负债，陕西延长石油（集团）有限责任公司管道运输第一分公司涉天然气业务部分资产及负债。



根据陕国资资本发（2019）296号文件《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于核实陕西延长石油（集团）有限责任公司增资陕西燃气集团有限公司出资的批复》，同意陕西延长石油（集团）有限责任公司以管道运输公司相关资产增资陕西燃气集团有限公司，增资完成后，陕西燃气集团有限公司注册资本由 212,133.66 万元增至 446,156.66 万元，其中长安汇通有限责任公司认缴出资额为 212,133.66 万元，持股比例为 47.55%；陕西延长石油(集团)有限责任公司认缴出资额为 234,023.00 万元，持股比例为 52.45%。2021 年 2 月 18 日，陕西燃气集团有限公司注册资本变更为 446,156.66 万元。

陕西延长石油（集团）有限责任公司于 2022 年 12 月 31 日与陕西燃气集团有限公司办理了管道运输公司出资资产的交割手续，2022 年 12 月 31 日，陕西燃气集团有限公司实收资本由 212,133.66 万元增至 446,156.66 万元；

2023 年 7 月，长安汇通有限责任公司将持有公司 47.55% 的股权转让给陕西延长石油（集团）有限责任公司并完成工商登记变更工作，陕西燃气集团有限公司成为陕西延长石油(集团)有限责任公司全资子公司。变更后截至评估基准日股权结构图如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	陕西延长石油（集团）有限责任公司	446,156.66	100.00
	合计	446,156.66	100.00

天然气管输业务资产组是天然气管道建设、天然气及天然气附加产品的管道输送业务。

（四）天然气管输业务资产组资产、财务及经营状况

天然气管输业务资产组为陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输业务资产组的全部资产和负债。截至评估基准日 2024 年 4 月 30 日，资产组资产总额 140,966.09 万元，负债总额 20,306.03 万元，账面净值



为 120,660.06 万元。2024 年 1-4 月实现营业收入 12,695.54 万元，净利润 3,301.16 万元。公司近 1 年及基准日资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2024 年 4 月 30 日
总资产	124,504.37	140,966.09
负债	16,149.95	20,306.03
净资产	108,354.42	120,660.06
	2023 年度	2024 年 1-4 月
营业收入	-	12,695.54
利润总额	-25,821.88	3,883.77
净利润	-25,803.11	3,301.16
	2023 年度	2024 年 1-4 月
经营活动产生的现金流量净额	-4,983.49	-3,380.66
投资活动产生的现金流量净额	-4,474.19	-3,270.15
筹资活动产生的现金流量净额	9,311.77	6,666.70
期末现金及现金等价物余额	6.28	22.17
审计机构	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

陕西燃气集团有限公司天然气管输业务资产组主要为下游客户提供天然气管道运输服务。分布于陕西省延安、榆林地区，主要管道包括“青靖线”、“席靖线”、“杨靖线”及延安地区“临-长线”、“临-富线”管网等。天然气管道分别于 2014 年至 2024 年投入使用，设计全年输气量共计 134 亿方。具体情况如下：临镇-子长天然气管道及其配套设施(临镇首站-姚店阀室-方桥清管站-蟠龙清管站，总长 88.8 公里；其中包含 6 条支线分别为：延 2 首站-姚店阀室，18.08 公里；方桥清管站-姚店末站，7.47 公里；贯屯-蟠龙清管站，15.5 公里；蟠龙清管站-永坪站，44.02 公里；子长东-永坪段，38.9 公里；延长东姚店阀室，50 公里)；临镇-富县天然气管道，总长 92 公里；青阳岔-靖边工业园区天然气管道，总长 34.4 公里；席麻湾-靖边工业园区天然气管道，总长 35.1 公里。以及上述资产附属的相关配套资产。

(五) 委托人与产权持有人之间的关系

本次资产评估的产权持有人为陕西燃气集团有限公司，委托人为



陕西燃气集团有限公司及陕西省天然气股份有限公司。陕西燃气集团有限公司拟向陕西省天然气股份有限公司转让天然气管输业务资产组。陕西燃气集团有限公司系陕西省天然气股份有限公司的控股股东。

（六）委托人、资产评估委托合同约定的其他评估报告使用者

本评估报告的使用者为委托人。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

二、评估目的

根据2024年5月6日出具的《关于陕天然气资产重组方案的批复》（陕油资产发[2024]9号），陕西燃气集团有限公司拟向陕西省天然气股份有限公司转让其所持有的天然气管输业务资产组，为此需要对该经济行为所涉及的天然气管输业务资产组在2024年4月30日的市场价值进行评估。

本次评估目的是反映陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输业务资产组市场价值，为上述经济行为提供价值参考意见。

三、评估对象和评估范围

评估对象和评估范围为陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输业务资产组的全部资产和负债，具体为陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输相关业务。本次评估范围具体构成如下：天然气管输业务资产组涉及原陕西延长石油（集团）有限责任公司管道运输输气第一分公司的全部资产及负债，原陕西延长石油（集团）有限责任公司管道运输第一分公司涉天然气部分资产及负债。

本次对于评估范围的界定由产权持有人进行申报并针对该次事宜聘请了专项审计出具了资产组专项模拟合并报表，本次评估采信的各



项资产及负债账面值系信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 XYZH/2024XAAA3B0092 号专项审计报告的审计结果。

截至本次评估基准日，评估范围内资产总额 140,966.09 万元，负债总额 20,306.03 万元，账面净值为 120,660.06 万元。

上述资产与负债数据摘自经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 2024 年 4 月 30 日陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输业务资产组专项审计报告，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

（一）委估主要资产情况

本次评估范围中的主要资产为货币资金、应收账款、预付账款、存货、固定资产、在建工程、工程物资、使用权资产、无形资产、长期待摊费用等。其中，货币资金为交通银行的银行存款；预付账款主要为预付的水电费；应收账款主要为应收的运输费；存货主要为原材料，原材料主要为冬工装上衣、春秋工装套装等；固定资产主要为房屋建筑物和设备类固定资产，其中房屋建筑物主要为姚店末站综合办公楼、南泥湾阀室等共 29 处，总建筑面积为 12,184.08 m²，其中已办理不动产权证书房屋面积为 865.20 m²，主要分布在陕西省延安市、榆林市，纳入本次评估范围的大部分建筑物建成于 2015 年至 2017 年，陕西燃气集团有限公司的房屋建筑物建筑结构主要为砖混、钢混结构，活动撬装房主要以轻钢结构为主，阀室以框架结构为主；设备类主要包括机器设备、车辆、电子设备和长输管线，长输管线主要为临镇首站-方桥清管站管线、临镇-富县天然气管输线路等；机器设备主要为工艺管网、计量撬等共 1784 项；车辆主要为猎豹牌、庆铃皮卡等办公用车



共 40 辆；电子设备主要为高杆灯、阴极保护系统等共 2570 项。在建工程主要为周湾净化厂天然气外输管道工程、杨桥畔净化厂天然气管道工程等；工程物资主要为直缝埋弧焊接钢管；使用权资产主要为租入的办公用房；无形资产-土地主要为交道阀室土地和牛武阀室土地等共 15 宗，土地使用权面积为 86,202.38 m²，均已取得土地相关批复及《不动产权证书》；长期待摊费用主要为房屋装修费等。截至评估基准日，上述资产运行情况良好，能保证企业正常生产运行。

（二）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

截至评估基准日 2024 年 4 月 30 日，陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输业务资产组账面记录的无形资产为 15 项土地使用权。除此以外，陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输业务资产组申报的评估范围内无账面未记录的无形资产。

（三）企业申报的表外资产的类型、数量

本次评估，企业申报评估的范围内无表外资产。

（四）引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 XYZH/2024XAAA3B0092 号专项审计报告的审计结果，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。除此之外，未引用其他机构报告内容。

四、价值类型

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数



额。

五、评估基准日

本项目评估基准日是 2024 年 4 月 30 日。

委托人为此次资产转让行为拟定了时间表。为了加快这一工作的进程，同时考虑到评估基准日尽可能与本次评估目的的实现日接近的需要和完成评估工作的实际可能，委托人确定评估基准日为 2024 年 4 月 30 日。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考依据等，具体如下：

（一）经济行为依据

1、《关于陕天然气资产重组方案的批复》（陕油资产发[2024]9号）。

（二）法律法规依据

1、《中华人民共和国公司法》（2023 年 12 月 29 日第十四届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修订）；

2、《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议于 2016 年 7 月 2 日通过，自 2016 年 12 月 1 日起施行）；

3、《中华人民共和国民法典》（2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过，于 2021 年 1 月 1 日起施行）；

4、《中华人民共和国企业所得税法》（2018 年 12 月 29 日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议）；



5、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（2019年4月23日中华人民共和国国务院令 第714号修订）；

6、《中华人民共和国证券法》（2019年12月28日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订，于2020年3月1日起施行）；

7、《上市公司收购管理办法》（2021年修订）（证监会令第166号，2021年1月15日实施）；

8、《中国证监会关于上市公司重大购买、出售、置换资产若干问题的通知》（2001年12月10日，证监公司字[2001]105号）；

9、《国有资产评估管理办法》（国务院令第732号，2020年）；

10、《企业国有资产交易监督管理办法》（国务院国资委财政部令第32号，2016年）；

11、《企业国有资产评估项目备案工作指引》（国资发产权[2013]64号）；

12、《关于企业国有资产交易流转有关事项的通知》（国资发产权规〔2022〕39号）；

13、《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部令第14号，2001）；

14、《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令第378号，2019年3月2日国务院令 第709号修订）；

15、《企业国有资产评估管理暂行办法》（国资委第12号令，2005）；

16、《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权[2006]274号）；

17、《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》



（国资产权（2009）941号）；

18、《财政部关于改革国有资产评估行政管理方式、加强资产评估监督管理工作的意见》（国办发[2001]102号）；

19、《中华人民共和国城乡规划法》（中华人民共和国主席令第二十九号，2019年4月23日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议第二次修正）；

20、《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日修订）；

21、《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021年7月2日中华人民共和国国务院令第七四三号第三次修订）；

22、《划拨国有建设用地使用权地价评估指导意见（试行）》的通知（自然资办函[2019]922号）；

23、《中华人民共和国城市房地产管理法》（2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议第三次修正）；

24、其他有关的法律、法规和规章制度。

（三）评估准则依据

1、《资产评估基本准则》（财资（2017）43号）；

2、《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30号）；

3、《资产评估执业准则—资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）；

4、《资产评估执业准则—资产评估报告》（中评协[2018]35号）；

5、《资产评估执业准则—资产评估程序》（中评协[2018]36号）；

6、《资产评估执业准则—资产评估方法》（中评协[2019]35号）；



- 7、《资产评估执业准则—资产评估档案》（中评协[2018]37号）；
- 8、《资产评估执业准则—无形资产》（中评协[2017]37号）；
- 9、《资产评估执业准则—不动产》（中评协[2017]38号）；
- 10、《资产评估执业准则—机器设备》（中评协[2017]39号）；
- 11、《资产评估执业准则—利用专家工作及相關报告》（中评协[2017]35号）；
- 12、《资产评估专家指引第12号—收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协[2020]38号）；
- 13、《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2017]42号）；
- 14、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
- 15、《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
- 16、《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；

（四）资产权属依据

- 1、土地出让合同；
- 2、中华人民共和国机动车行驶证；
- 3、权属证书（不动产权证）；
- 4、重要资产购置合同或凭证；
- 5、有关资产权属方面的“说明”；
- 6、其他参考资料。

（五）取价依据

- 1、中国人民银行公布的基准日全国银行间同业拆借中心授权公布贷款市场报价利率（LPR）公告；



- 2、陕西延长石油(集团)有限责任公司专题会议纪要（2024 年 266 号）《2024 年 8 月份集团公司价格管理委员会会议纪要（一）》；
- 3、《陕西省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2018 版）；
- 4、《陕西省通用安装工程预算定额》（2018 版）；
- 5、陕西省各市基准地价文件；
- 6、评估人员调查了解的陕西省各市土地市场成交案例资料；
- 7、中国城市地价动态监测网地价监测数据；
- 8、国家发展改革委关于印发《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）》的通知（发改价格规[2021]818 号）；
- 9、《石油建设安装工程预算定额》（2013 版）；
- 10、《石油建设安装工程概算指标》（2015 版）；
- 11、《石油化工安装工程概算编制应用数据库》（2017 版）；
- 12、《石油化工建筑概预算编制应用数据库》（2014）；
- 13、《石油建设安装工程消耗量定额价目表》（2016）；
- 14、《长输管道检修维修工程预算定额》（2018）；
- 15、《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16 号）；
- 16、《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号）；
- 17、《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号）；
- 18、《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）；
- 19、《2024 机电产品价格信息查询系统》；



20、《关于建筑业实施营改增后陕西省建设工程计价规则调整的通知》（建发[2016]144号）；

21、《中华人民共和国车辆购置税法》（由中华人民共和国第十三届全国人大常委会第七次会议于2018年12月29日通过并公布，自2019年7月1日起施行）；

22、陕西燃气集团有限公司《关于移交涉气资产管输费用结算事宜的报告》（陕燃司字[2024]11号）；

23、其他参考资料。

（六）其它参考依据

1、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的XYZH/2024XAAA3B0092号审计报告；

2、《企业会计准则—基本准则》（财政部令第33号）；

3、《企业会计准则—应用指南》（财会[2006]18号）；

4、《资产评估常用方法与参数手册》（机械工业出版社 2011年版）；

5、《房地产估价规范》（GB/T50291-2015）；

6、《城镇土地估价规程》（GB/T 18508-2014）；

7、《城镇土地分等定级规程》（GB / T18507-2014）；

8、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

9、《工程勘察设计收费管理规定》（计价格[2002]10号）；

10、《关于工程勘察设计收费管理规定有关问题的补充通知》（计办价格[2002]1153号）；

11、《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格[2007]670号）；



12、《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）；

13、《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格[2002]125号）；

14、《投资估价》（[美]Damodaran 著，[加]林谦译，清华大学出版社）；

15、《价值评估：公司价值的衡量与管理（第3版）》（[美]Copeland, T.等著，郝绍伦，谢关平译，电子工业出版社）；

16、同花顺 iFinD；

17、其他参考资料。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，资产组价值评估可以采用收益法、市场法、成本法三种方法。收益法是资产组预期获利能力的量化与现值化，强调的是资产组的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。成本法是指在合理评估各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

本次评估目的是资产转让，成本法从资产组购建角度反映了资产组的价值，为经济行为实现后的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估选择成本法进行评估。

资产组服务的客户群体相对稳定，具有完备的销售渠道，历史年度收入模式稳定，未来规划明确，因此本次评估可以选择收益法进行评估。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场



价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材与市场、评估结果说服力强的特点。因国内产权交易市场交易信息的获取途径有限，且同类资产组在产品结构和主营业务构成方面差异较大，结合本次产权持有人的特殊性，选取同类型市场参照物的难度极大，故本次评估未采用市场法。

综上，本次评估确定采用成本法和收益法进行评估。

（二）成本法介绍

成本法，是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得资产组价值的方法。

各类资产及负债的评估方法如下：

1、流动资产

（1）货币资金

1) 银行存款

对银行存款取得所有银行存款账户的对账单，并进行了函证，以证明银行存款真实存在，同时检查有无未入账的银行存款，检查“银行存款余额调节表”中未达账的真实性，以及评估基准日后的进账情况。

对银行存款人民币存款以核实后账面值确定评估值。

（2）应收类款项

对应收账款的评估，评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。根据各单位的具体情况，参考企业会计计算坏账的方法，估计出评估风险损失：



采用账龄分析法计提坏账准备如下：

账龄	应收类账款计提比例（%）
1 年以内	5%
1 至 2 年	5%
2 至 3 年	10%
3 至 4 年	40%
4 至 5 年	80%
5 年以上金额	100%

按以上标准，确定评估风险损失，以应收类账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

（3）预付账款

对预付账款的评估，评估人员在对预付款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况，以核实后的账面值作为评估值。

（4）存货

1) 原材料

对于正常领用的原材料，因耗用量大，周转速度较快，且均为基准日近期采购，账面值接近基准日市价，原材料账面值反映了其相同资产在活跃市场报价，故按账面确定评估值。

（5）其他流动资产

其他流动资产为待抵扣的进项税。评估人员在对其他流动资产核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额，以核实后账面值作为评估值。

2、非流动资产

（1）固定资产

房屋建筑类资产



基于本次评估之特定目的，结合各待评建筑物的特点，本次评估按照房屋建筑物不同用途、结构特点和使用性质采用成本法和市场法进行评估。其中，对主要自建建筑物的评估采用成本法，对外购的商品房的评估采用市场法。

1) 市场法

市场法是将待估价房地产与在较近时期内已经发生或将要发生的类似房地产出售实例，就交易条件、价格形成的时间、区位状况、权益状况及实物状况加以比较对照，以已经发生或将要发生出售的类似房地产的已知价格为基础，做必要的修正后，得出待估房地产最可能实现的合理市场价值。

运用市场法按下列基本步骤进行：

- a. 搜集出售实例的有关资料；
- b. 选取三个有效的可比市场出售实例；
- c. 建立价格可比基础；
- d. 进行交易情况修正；
- e. 进行日期修正；
- f. 进行区位状况因素修正；
- g. 进行权益状况因素修正；
- h. 进行实物状况因素修正；
- i. 求得三个案例的比准价格，评估对象的比准价格=(案例1比准价+案例2比准价+案例3比准价)/3。

2) 成本法

对主要自建建筑物的评估，是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综



合确定成新率，进而计算建筑物评估净值。

建筑物评估值=重置全价×成新率

①重置全价

重置全价由建安造价（不含税价）、前期及其他费用（不含税价）、资金成本三部分组成。

A.建安造价的确定

a.对于价值高、重要的建（构）筑物采用概预算调整法确定其建安综合造价，即依据产权持有人提供的工程概预算资料及现场勘察，以核实后的工程概预算工作量为基础，工程费用取费主要参考相关定额文件，结合近期正在建设的类似工程中施工单位招投标市场价格资料，最终计算出各项工程造价。一般评估对象以评估“案例”为参照物，在基础、墙体、层高、屋面、装饰等要素方面加以对比，通过类比系数调整，确定其他同类评估对象的单方建筑工程造价。

b.对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。对各类建（构）筑物在其结构类型及使用功能的基础上根据该类型建（构）筑物在评估基准日及所在地正常的施工水平、施工质量和一般装修标准下确定其基准单方造价，在此基础上依照建（构）筑物的个性（如不同的层高、跨度、装修情况、施工困难程度等）和现场测量的工作量，采用概算的方法进行价格调增和调减，将增减额折算为建筑物的单方造价内，最终确定单方造价标准，以此作为建安综合造价。

B.前期及其它费用的确定

对于建(构)筑物的前期费用及其他费用包括建设单位管理费、设计费、工程监理费等，测算出合理的前期费用及其他费用的费用率。

C.资金成本的确定



资金成本：根据委估房屋建筑物的建筑规模，依据建筑工程工期定额确定建筑物的合理建设工期，选取相应期限贷款利率，并按建设资金均匀投入，计算其资金成本。即：

资金成本 = (工程建安造价 + 前期费用及其他费用) × 贷款利率 × 合理建设期 × 1/2

贷款利率表

时间	年利率%
1 年期 LPR (含 1 年)	3.45
1-5 年期 LPR (含 5 年)	3.95

②成新率

在本次评估过程中，按照建筑物的设计寿命、现场勘察情况预计建筑物尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

成新率 = 尚可使用年限 / (尚可使用年限 + 实际已使用年限) × 100%

③评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

长输管线

本次对长距离输送管线的评估采用重置成本法进行评定估算。

评估公式为：

评估值 = 重置全价 × 成新率

重置全价 = 建安工程费 + 前期费 + 补偿费 + 资金成本

A. 重置全价的确定

①主材费

主材费 = Σ 材料消耗量 × 材料单价

评估人员经对主要管材及管件制造企业询价，结合近年各企业市场交易价格，确定管道成品材料的购置费（含材料运杂费）、制作费、防腐费、成品运输等各项费用，再综合确定管道每公里材料单价指标。



②建安工程费

依据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号），自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（营改增）试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，由缴纳营业税改为缴纳增值税。企业购入的符合规定的固定资产所支付的增值进项税可以抵扣(包括进口设备进口环节增值税)，故本次项目采用不含税价格确定重置价值。

本次评估对于竣工决（结）算资料完整的项目结算资料调整法，即以竣工结算资料为基础结合主材费进行价差调整后确定基准日的重置造价；对于部分工程资料缺失的资产采用概算消耗量指标调整法，即参考同类管径、地形和施工条件下的单位工程消耗量，以现行市场单价为基础进行价差调整后确定基准日的重置造价；或采用建筑要素价格指标调整法，即通过对已有管线结算资料中人材机占比进行统计对比分析然后测定工程造价变动指数的方法。

评估人员通过上述方式确定消耗量信息，套用《石油建设安装工程预算定额》（2013）和《石油建设安装工程概算指标》（2015）及与之配套的工程费用定额；《石油化工建筑概预算编制应用数据库》（2017）定额；《石油化工建筑概预算编制应用数据库》（2014）综合定额和概算定额；《石油建设安装工程消耗量定额价目表》（2016）定额；《长输管道检修维修工程预算定额》（2018）定额等等；房屋类建筑参考当地《建设工程预算定额》及相关取费文件执行；特殊穿越工程借用了其他行业相关定额；还有近年企业下达的与工程造价相关的各类文件等，如中石油计划规划处《计划[2019]355号文》[2019]355号、中油计[2012]534号关于印发《中国石油天然气集团公司建设项目其他费用和相关费用规定》的通知、2015年以后中石油各年



下达的关于当年计价材料费和机械费建议调整系数等相关指导性文件等；再结合市场询价情况对工程要素进行调整，并最终确定施工工程造价。

③前期费及其他费用

前期及其他费用，包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建安造价外的其它费用两个部分。参考国家计委、建设部颁发的有关规定与造价计算程序以及当地的规定。

④补偿费

长输管网涉及的补偿费主要包括三种情况：永久占地补偿费、临时补偿费和通过权补偿费。其中：

1) 永久占地补偿费：主要分为场站、阀室永久占地补偿费和伴行道路、三桩、警示牌占地补偿费等。其中场站永久占地费价值在无形资产价值中计算，伴行道路、标识占地补偿费一般作为二类费用摊入固定资产账面价值。

2) 临时补偿费：主要为施工过程中对于管沟作业带临时占用土地以及拆除地上物的补偿。临时占地费因最终未发生土地使用权转移，不满足无形资产-土地使用权的确认条件，一般作为二类费用摊入固定资产账面价值。

3) 通过权补偿费一般主要发生在穿跨越工程施工过程中，穿跨越工程对当地相关方利益造成影响时所发生，如高速公路穿越、铁路穿越、河流穿越等，这部分补偿费一般也会会计入固定资产账面价值。

本次评估对于补偿费通过土地价格指数调整法计算基准日所需花费的必要成本。

⑤资金成本

资金成本为建筑物正常建设施工期内占用资金的筹资成本，即按



评估基准日执行的同期银行贷款利率计算的利息。

资金成本=补偿费×合理工期×贷款利率+（主材费（含税）+建安工程造价（含税）+前期及其它费用（含税））×合理工期×贷款利率/2

⑥重置全价的确定

重置全价=建安工程费(除税)+前期费(除税)+补偿费+资金成本

B.成新率的确定

因长输管线全线处于地埋状态，无法进行全面勘察，评估人员调查企业的巡检制度以及管道内、外检测计划、阴极保护设施操作规定等信息，了解企业对于相关制度执行情况等，综合确定管线尚可使用年限。

成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

设备类资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

①重置全价的确定

设备的重置全价，在设备购置价的基础上，考虑该设备达到正常使用状态下的各种费用(包括购置价、运杂费、安装调试费和资金成本等)，综合确定：

重置全价 = 设备购置费（不含税）+运杂费（不含税）+安装工程费（不含税）+其他费用+资金成本

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）及《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号）的规定，增值税一般纳税人购进(包括接受捐赠、实物投资)或者自制(包括改扩建、安装)固定资产发



生的进项税额(简称固定资产进项税额),可凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据(统称增值税扣税凭证)从销项税额中抵扣。本次评估对于符合增值税抵扣条件的设备,计算过程中扣除可抵扣增值税。

A.机器设备重置全价

a.购置价

主要通过向生产厂家或贸易公司询价、或参照《2024机电产品价格信息查询系统》等价格资料,以及参考近期同类设备的合同价格确定。

本次评估对于设备购置价、运杂费、安装费、基础费按其对应的增值税率测算可抵扣进项税额。故本次评估机器设备的购置价采用不含税价。

b.运杂费

以含税购置价为基础,根据生产厂家与设备所在地间发生的装卸、运输、保管、保险及其他相关费用,按不同运杂费率计取,并扣除可抵扣的增值税。购置价格中包含运输费用的不再计取运杂费。

c.安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度,以含税购置价为基础,按不同安装费率计取,并扣除可抵扣的增值税。

对小型、无须安装或企业自行安装的设备,不考虑安装调试费。

d.其他费用

其他费用包括管理费、设计费、工程监理费等,是依据该设备所在地建设工程其他费用标准,结合本身设备特点进行计算。

e.资金成本

资金成本按照被评估企业的合理建设工期,参照2024年4月22日



中国人民银行公布的《全国银行间同业拆借中心授权公布贷款市场报价 LPR 公告》，确定人民币贷款基准利率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=(设备购置价+运杂费+基础费+安装工程费+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

B.运输车辆重置全价

根据当地汽车市场销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行不含税购价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税法》规定计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，计算公式如下：

重置全价=购置价（不含税）+车辆购置税+新车上户手续费

C.电子设备重置全价

评估范围内的电子设备价值量较小，不需要安装（或安装由销售商负责）以及运输费用较低，且根据现行税收政策，企业购入的符合规定的固定资产所支付的增值进项税可以抵扣(包括进口设备进口环节增值税)，本次以不含税购置费确定其重置价格。重置全价计算公式：

重置全价 = 设备购置价（不含税）

②成新率的确定

A.机器设备和电子设备成新率：

按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

成新率=尚可使用年限 / （实际已使用年限+尚可使用年限）
×100%

对价值量较小的一般设备则采用直接年限法确定其成新率。

B.车辆成新率：



对于运输车辆，根据《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号）的有关规定和车辆的平均经济使用年限，按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率，即：

$$\text{使用年限成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{规定或经济使用年限}) \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

$$\text{成新率} = \text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$$

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。

③评估值的确定

A. 机器设备及电子设备评估值

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

对生产年代久远，已无同类型号的电子设备则参照近期二手市场行情确定评估值。

B. 车辆评估值

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

(2) 在建工程

在建工程主要为土建工程。

对于在建工程-土建涉及的新建管线、前期费用等，评估人员在现场核实了相关明细账、入账凭证及可研报告、初步设计、工程领用材料等，查看了在建工程的实物，与项目工程技术人员等相关人员进行了座谈，确认委估的在建工程项目进度基本上是按计划进行的，实物质量达到了设计要求，实际支付情况与账面相符，基本反映了评估基准日的购建成本。



前期费用评估以核实后的账面价值确定评估值。具体公式如下：

评估值 = 账面价值

考虑新建管线在建工程的合理工期较长，企业按工程进度和合同规定支付工程款，在调查和核实工程形象进度的基础上，在确认账面值为剔除资金成本的前提下，以核实后的账面值加资金成本确定评估结果。

（3）工程物资

工程物资为3PE加强级外防腐直缝双面埋弧焊钢管、直缝双面埋弧焊钢管（海管）等。对工程物资的评估，评估人员查验相关原始凭证和文件资料，核实了合同内容的真实性，准确性，本次以核实无误后的账面价值作为评估值。

（4）使用权资产

使用权资产为租入的房屋，评估人员查阅了相关租赁合同，通过和企业财务人员的沟通，得知其账面值能够反应租赁所需支付的金额，故以核实后账面值作为评估值。

（5）无形资产

①评估方法选择

根据《城镇土地估价规程》的要求，结合评估对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，评估人员分析了不同评估方法的适用性，最终确定合理的评估方法。

对于出让土地，按照常规的评估思路、选用适宜的评估方法进行评估；

对于划拨土地，如果具备直接评估条件的，如当地有可比的划拨用地交易案例、适用的划拨用地基准地价、有可供参考的征地案例等，本次评估选用对应适宜的方法直接确定划拨土地价值；对于不具备直



接评估条件的，本次评估通过出让土地使用权价格扣减土地增值收益的方法确定划拨土地价值。

具体评估方法选择及理由如下：

A.适宜采用的方法及理由

a.市场比较法：待估宗地主要位于陕西省，近年来所在地区土地交易比较活跃，成交价格公开透明，可以获得与评估对象条件类似、利用方式类似的大量的土地交易案例，并且可比实例的交易时间、交易情况、区域因素和个别因素明确，可以合理确定比较因素修正系数，客观测算比准价格，因此适宜采用市场比较法进行评估。

b.成本逼近法：由于成本逼近法是以土地开发所耗费的成本构成来推算土地价格的方法，委估土地所在地政府公布了征地补偿标准，因此本次评估同时选用成本逼近法进行评估。

c. 剩余法：由于当地无可选取的划拨用地案例，故本次通过出让土地使用权价格扣减土地增值收益的方法评估划拨地价。

B.不适宜采用的方法及理由

a.收益还原法：待估宗地所在区域难以获得可供参考的土地出租案例用于估算潜在租金；同时，待估宗地上建筑物目前为企业自用，且该类房屋通用性较小，评估对象所处区域的用地基本以自用为主，极少有出租的情况，也难以通过房地租金剥离的方式准确测算土地纯收益有一定难度，故不适宜采用收益还原法进行评估。

b.假设开发法：评估对象大部分为公共设施用地，同一供需圈近期类似用地的房地产以企业购地后自建自用为主，厂房租赁或买卖案例较少，未形成稳定公开的租赁与买卖交易市场，故不适宜采用假设开发法进行评估。

综上所述，根据评估对象的特点和实际情况，本次评估主要采用



市场比较法、成本逼近法和剩余法进行评估。

②评估方法介绍

A.市场比较法是根据市场中的替代原理，将待估宗地与具有替代性的，且在评估基准日近期市场上交易的类似土地使用权进行比较，并对类似土地使用权的成交价格作适当修正，以此估算待估宗地客观合理价格的方法。

B.成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益来推算土地价格的估价方法。其基本思路是把对土地的所有投资，包括土地取得费用和基础设施开发费用两大部分作为“基本成本”，运用经济学等量资金应获取等量收益的投资原理，加上“基本成本”这一投资所产生的相应利息和利润，组成土地价格的基础部分，同时根据国家对于土地的所有权在经济上得到实现的需要，加上土地所有权应得收益，从而求得土地价格。

C.剩余法是在《城镇土地估价规程》剩余法思路衍生技术路线，通过出让土地使用权价格扣减土地增值收益的方法评估划拨地价。

(6) 长期待摊费用

评估人员核对了有关的合同及相关支付凭证，证实企业账款的真实性，在核实支出和摊销政策的基础上，按核实后的账面值确定为评估值。

(7) 递延所得税资产

递延所得税资产核算的是计提资产减值准备所确认的递延所得税资产。对递延所得税资产的评估，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性和完整性。在核实



无误的基础上，以核查核实后账面值确定为评估值。

3、负债

检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，以评估目的实现后的产权持有人实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

（三）收益法介绍

一）概述

本次评估考虑到天然气管输业务资产组所对应资料较全，预期收益和风险可以预测并以货币计量、预期收益年限可以预测。因此本次评估采用收益现值法对该资产组的价值进行评估。

收益现值法又称收益还原法，是指通过估算被评估资产的未来预期收益并折算成现值，借以确定被评估资产价值的一种资产评估方法。从资产购买者的角度出发，购买一项资产所付的代价不应高于该项资产或具有相似风险因素的同类资产未来收益的现值。

收益现值法对企业资产进行评估的实质：将资产未来收益转换成资产现值，而将其现值作为待评估资产的重估价值。收益现值法的基本理论公式可表述为：资产的重估价值 = 该资产预期各年收益折成现值之和。

其基本假设为：假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；假设资产组所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；评估对象在未来预测期内按照正常的经营管理模式持续经营。

二）评估思路

根据本次尽职调查情况以及评估对象的资产构成和主营业务特点，本次评估的基本评估思路是：



按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值。

三）评估模型

1、基本模型

结合资产组的特点，基于持续经营的假设前提，采用有限期模型预测折现的思路，估算资产预计未来现金流量的现值。

P: 资产组价值;

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

式中:

R_i: 评估对象未来第i年的预期收益（自由现金流量）;

r: 折现率;

n: 评估对象的未来经营期。

2、收益指标

资产组使用过程中产生的现金流量的计算公式如下:

R=EBIT + 折旧摊销 - 追加资本 + 营运资金回收 + 固定资产回收

式中: EBIT为息税前利润, 其计算公式如下:

EBIT=营业收入 - 营业成本 - 税金及附加 - 销售费用 - 管理费用

追加资本=资产更新投资+营运资金增加额+资产扩大投资。

3、折现率

本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）确定折现率ra:

$$r = r_f + \beta_u \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中:

r_f: 无风险报酬率;

r_m: 市场期望报酬率;

ε: 相关资产组持有人的特性风险调整系数;



β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数。

八、评估程序实施过程和情况

整个评估工作分五个阶段进行:

(一) 评估准备阶段

1、委托人召集本项目各中介协调会,有关各方就本次评估的目的、评估基准日、评估范围等问题协商一致,并制订出本次资产评估工作计划。

2、配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。评估项目组人员对委估资产进行了详细了解,布置资产评估工作,协助企业进行委估资产申报工作,收集资产评估所需文件资料。

(二) 现场评估阶段

项目组现场评估阶段主要工作如下:

1、听取委托人及产权持有人有关人员介绍企业总体情况和委估资产的历史及现状,了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

2、对企业提供的资产评估申报明细表进行审核、鉴别,并与企业有关财务记录数据进行核对,对发现的问题协同企业做出调整。

3、根据资产评估申报明细表,对固定资产进行了清查核实,对流动资产中的存货类实物资产进行了抽查盘点。

4、查阅收集委估资产的产权证明文件。

5、根据委估资产的实际状况和特点,确定各类资产的具体评估方法。

6、根据资产评估申报明细表,对主要设备,查阅了技术资料、决算资料和竣工验收资料;对通用设备,主要通过市场调研和查询有关



资料，收集价格资料。同时对房屋建筑物进行了全面核实，调查房产状态及周边情况。

7、对企业提供的权属资料进行查验。

8、对评估范围内的资产及负债，在核实的基础上做出初步评估测算。

9、通过对企业现场勘察、参观、以访谈的形式，对被评估企业的经营性资产的现状、规模条件和能力以及历史经营状况、经营收入、成本、期间费用及其构成等的状况进行调查复核。对影响评估作价的主营业务的业务量、业务收入和相关的成本费用等进行了详细调查，查阅了相关的重要合同协议等。

（三）评估汇总阶段

对各类资产评估及负债审核的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

（四）提交报告阶段

在上述工作基础上，起草初步资产评估报告，初步审核后与委托人就评估结果交换意见。在独立分析相关意见后，按评估机构内部资产评估报告审核制度和程序进行修正调整，最后出具正式资产评估报告。

（五）整理归集阶段

对评估程序实施过程中的档案进行整理归集。

九、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

（一）一般假设



1、交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2、公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3、持续经营假设

持续经营假设是指评估时需根据被评估资产组按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用和经营，或者在有所改变的基础上使用和经营，相应确定评估方法、参数和依据。

（二）特殊假设

1、预测期内天然气管输业务资产组所在外部经济环境、国家宏观经济以及产业政策、贸易政策、税收政策等不发生重大变化。

2、天然气管输业务资产组在未来经营期内的所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化。

3、天然气管输业务资产组所涉及的市场环境及竞争关系与基准日相比不发生较大变化。

4、天然气管输业务资产组在未来经营期内的管理层尽职、核心成员稳定，维持现状按预定的经营目标持续经营。产权持有人与当前供应商、客户保持正常的商业合作关系，不会对产权持有人经营活动造成重大影响。

5、在未来经营期内，管输单价按照现有收费标准执行，不考虑通



货膨胀、国家或地方政策性优惠对管输单价的调整。

6、目前的天然气代输协议期为2024年1月1日至2025年3月31日，本次评估假设天然气代输协议到期后可以按照原合同继续执行。

7、在未来经营期内，天然气管输业务资产组的各项期间费用的内容不会在现有基础上发生大幅变化，仍将保持其最近几年的变化趋势持续。

8、考虑到长输管道资产在服务年限到期后，资产的重建、审批和相关投资等存在较大的不确定性，且管道运输收益与有效资产直接相关，因此本次评估假定长输管道资产在2047年服务结束后结束经营，不再产生收益。

9、假设评估基准日后企业的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出。

10、本次评估假设委托人及产权持有人提供的基础资料和财务资料真实、合法、完整。

11、本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。

12、本次评估假设企业按照基准日现有的经营能力在未来经营期内以合理的价格持续租赁。

13、本次评估假设预测期内对直接用气单位提供的管输服务单价保持陕西燃气集团有限公司《关于移交涉气资产管输费用结算事宜的报告》（陕燃司字[2024]11号）核定价格不变。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

十、评估结论

我们根据国家有关资产评估的法律、法规、规章和评估准则，本着独立、公正、科学、客观的原则，履行了资产评估法定的和必要的程序，采用公认的评估方法，对陕西燃气集团有限公司纳入评估范围



的天然气管输业务资产组实施了实地勘察、市场调查和评估计算，得出如下结论：

（一）成本法评估结论

资产账面价值 140,966.09 万元，评估值 173,330.06 万元，评估增值 32,363.97 万元，增值率 22.96%。

负债账面价值 20,306.03 万元，评估值 20,306.03 万元，评估无增减值。

资产组价值合计 120,660.06 万元，评估值 153,024.03 万元，评估增值 32,363.97 万元，增值率 26.82%。详见下表：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
1 流动资产	13,397.36	13,397.36	-	-
2 非流动资产	127,568.73	159,932.70	32,363.97	25.37
3 其中：长期股权投资	-	-	-	
4 投资性房地产	-	-	-	
5 固定资产	119,018.49	150,640.91	31,622.42	26.57
6 在建工程	4,245.19	4,318.26	73.07	1.72
7 无形资产	2,310.61	2,979.11	668.50	28.93
7-1 其中：土地使用权	2,310.60	2,979.10	668.50	28.93
8 其他非流动资产	1,994.44	1,994.42	-0.02	-
9 资产总计	140,966.09	173,330.06	32,363.97	22.96
10 流动负债	19,344.50	19,344.50	-	-
11 非流动负债	961.53	961.53	-	-
12 负债总计	20,306.03	20,306.03	-	-
13 净资产（所有者权益）	120,660.06	153,024.03	32,363.97	26.82

成本法评估结论详细情况见评估明细表。

（二）评估增减值主要原因分析

（1）固定资产增减值原因分析：

①房屋建（构）筑物

经评估计算，房屋建（构）筑物类固定资产评估净值与账面净值比较增值3,107.89万元，增值率34.15%。主要原因如下：一是企业财务



计算房屋建（构）筑物类资产的折旧年限短于评估计算年限；二是房屋建筑物原值增值的原因是评估基准日房屋建筑物建筑材料成本单价、人工成本单价高于房屋建筑物建设时期成本单价造成其评估原值增值。

②设备类

经评估计算，设备类固定资产评估净值与账面净值比较增值28,514.52万元，增值率25.94%。主要原因如下：

1) 天然气管线评估原值增值的主要原因是部分建成时间较早的管道工程，人工、主材、机械费用有大幅度增长。评估净值增值的主要原因是评估时考虑的管线经济寿命年限比企业会计折旧年限长。

2) 机器设备评估原值增值的主要原因是账面价值未包含设备的前期费用、安装费、运输费等费用；评估净值有所增值主要系评估时考虑的设备经济寿命年限比企业会计折旧年限长。

3) 车辆类资产评估原值减值主要系部分车辆购置时间较早，价格有所下降，评估时考虑的设备经济寿命年限比企业会计折旧年限长是造成车辆评估净值增值的主要原因。

4) 企业电子设备原值增值主要为评估原值四舍五入保留至百位导致，电子设备净值增值主要原因为评估时考虑的设备经济寿命年限比企业会计折旧年限长。

(2) 无形资产增减值原因分析：

经评估计算，土地评估值与账面原值比较增值181.30万元，增值率6.48%，账面净值比较增值668.50万元，增值率28.93%。主要原因如下：土地使用权取得时间相对较早，评估基准日土地市场状况与产权持有人取得土地使用权时发生了较大的变化，其中土地取得费及相关税费有一定的上涨；其次账面价值为企业以前年度取得土地使用权的成本



价进行摊销后的价值，随着近年来该区域社会与经济的不断发展，该区域投资环境的不断优化、基础设施的不断改善等带动了区域内土地使用权价值的上升，从而导致评估值相对账面价值增值。

（二）收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，基于产权持有人及企业管理层对未来发展趋势的判断及经营规划落实的前提下，陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输业务资产组在评估基准日 2024 年 4 月 30 日账面值为 120,660.06 万元，评估值为 151,446.67 万元，评估增值 30,786.62 万元，增值率 25.52%。

（三）评估结论的确定

1、评估结果的差异分析

本次评估采用成本法得出的资产组价值为 153,024.03 万元，比收益法测算得出的股东全部权益价值 151,446.67 万元，高 1,577.36 万元，高 1.04%。两种评估方法差异的原因主要是：

（1）成本法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；

（2）收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述，从而造成两种评估方法产生差异。

2、评估结果的选取

成本法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动；收益法评估是以资产的预期收



益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制等多种条件的影响。

本次评估收益法与成本法差异较小，考虑到收益法是基于产权持有人结合行业发展情况、相关政策法规、目前管道运行情况等方面编制的盈利预测测算得出。由于宏观经济、行业走势、定价政策等方面无法完全准确估计；相对而言，成本法根据产权持有人资产、负债情况，从购建角度反映了资产组的价值，测算结果更加合理。

通过以上分析，我们选用成本法评估结论作为本次转让的价值参考依据。由此得到陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输业务资产组在基准日时点的价值为 153,024.03 万元。

十一、特别事项说明

（一）产权瑕疵事项

1、截至评估基准日 2024 年 4 月 30 日，产权持有人纳入评估范围的房屋建筑物共 29 项，其中 23 处房屋尚未办理房产证，无证房屋建筑面积合计 11,318.88 m²，账面价值共计 30,890,001.94 元。对于该部分房产，其面积是产权持有人根据现场测量情况进行申报的，陕西燃气集团有限公司已出具相关“说明”，说明该部分资产属于其所有。对企业申报面积，评估人员进行了抽查核实后以企业申报面积进行评估，若实际面积与其提供的不符，相关当事方应根据实际面积对评估值进行相应调整，本次评估未考虑无证权属瑕疵事项对评估结果的影响。

2、截至评估基准日 2024 年 4 月 30 日，产权持有人纳入评估范围的土地共 15 宗，由于评估范围内所涉及的不动产权证等相关资产权属证明文件尚未变更完成，故仍以原始产证权属人信息进行披露，提请报告使用者注意。



（二）未决事项、法律纠纷等不确定因素

标的资产中的临镇-富县天然气管输项目，是延安煤油气资源综合利用项目配套工程，该管线途径富县华恒煤业有限公司(以下简称“华恒煤业”)矿区(矿区面积:16.78 平方公里)，华恒煤业于 2007 年 6 月通过受让方式取得了该矿区 14.1 年的采矿权。华恒煤业公司据此向延安市中级人民法院提起诉讼，请求延长集团及管输公司立即停止在原告矿业权范围内仍在实施的侵权行为并赔偿 7262.57 万元。

延安市中级人民法院于 2020 年 3 月 18 日作出(2017)陕 06 民初 56 号民事判决书，判决延长集团、管输公司连带赔偿原告 208.06 万元。

华恒煤业不服上述判决，提起上诉。二审法院以事实审查不清，鉴定程序和鉴定资质是否合法应由一审法院在重审中一并审理为由，将本案发回延安市中级人民法院进行重新审理。

华恒煤业在重新审理阶段，变更诉讼请求:主张赔偿的金额变更为 3,289.9273 万元。

延安市中级人民法院于 2024 年 1 月 15 日作出(2021)陕 06 民初 5 号民事判决，判决:一、由管输公司先以其公司管理的财产赔偿华恒煤业直接损失 311.2313 万元，不足部分由延长集团支付。二、驳回原告华恒煤业请求延长集团、管输公司立即停止在其矿业权范围内仍在实施的侵权行为的诉讼请求。

管输公司不服上述判决，已提起上诉。

为查明事实，延安市中级人民法院委托贵州省地质矿产勘查开发局 117 地质待大队就“案重叠区域内的天然气管线是否全部分布在 G65 包茂高速公路长庆靖咸输油管道的法定禁止采矿区以内”进行鉴定。

目前，人民法院尚未做出判决。

通过评估核实，上述诉讼事项涉及的款项与公司应付款项中记录



的金额一致。由于诉讼事项尚未判决，除应付款项之外可能发生的利息、违约金赔偿、承担的诉讼费尚无法确定，因此评估结果仅按照账面记载的应付款进行了评估。诉讼事项判决的结果，如果发生除上述应付款项之外的利息、赔偿金以及诉讼费等费用的支付，将会影响评估结果。请报告使用人关注。

（三）抵押担保、融资租赁事项

截至评估基准日 2024 年 4 月 30 日，陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输业务资产组未发现抵押担保、融资租赁事项。

（四）重大期后事项

1、陕西燃气集团有限公司基准日期后已成立陕西燃气集团有限公司输气分公司，接收天然气管输业务资产组全部资产负债及相关业务。截至本次评估报告出具日，该主体工商登记事项已办理完毕，由于评估范围内所涉及的不动产权证、车辆行驶证等相关资产权属证明文件尚未变更完成，故仍以原始产证权属人信息进行披露。

2、截至评估报告日，中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 LPR 相较评估基准日 LPR 有所下降，本次评估结论系基于评估基准日的 LPR 测算，未考虑 LPR 调整对评估结论带来的影响，提请报告使用者关注。

（五）其他需要说明的事项

1、根据产权持有人提供的产权资料，本次评估范围内的土地使用权含有划拨公共设施用地及工业用地，经向土地所在地有关主管部门了解该类土地上市交易需按现行评估确定价补缴土地出让金。本次评估结果仅为划拨用地土地使用权价值；实际土地出让金补交金额应以主管部门认定为准确，提请报告使用者注意。



2、陕西燃气集团有限公司持有的天然气管输业务资产组房屋租赁情况如下：

序号	资产名称	出租方	地址	面积（平方米）
1	办公基地	延长油田物业服务集团有限公司	延安市百米大道世纪华宝(渔种场小区东区商业用房一层、二层)小区沿街底商部分商铺	5,555.82

本次评估假设现有租赁状况不变的情况下，产权持有人可继续以租赁方式取得经营场所和设备的使用权持续经营。

3、根据陕西延长石油（集团）有限责任公司 2024 年 5 月 6 日出具的关于陕天然气资产重组方案的批复，燃气集团《关于提请集团公司审议将天然气相关资产注入上市公司方案的请示》（陕燃司字[2024]6 号），经济行为已在陕西延长石油（集团）有限责任公司做相关备案，提请报告使用者注意。

4、陕西燃气集团有限公司基准日期后已成立陕西燃气集团有限公司输气分公司，接收天然气管输业务资产组全部资产负债及相关业务。截至本次评估基准日，由于评估范围内所涉及的不动产权证、车辆行驶证等相关产权属证明文件尚未变更完成，故仍以原始产证权属人信息进行披露，提请报告使用者注意。

5、陕西燃气集团有限公司天然气管输业务资产组主要为陕西省天然气股份有限公司及其他用气单位提供天然气管道运输服务。陕西省天然气股份有限公司主营陕西省内天然气管网的运营，为陕西省“全省一张网”的实际运营方以及产权所有方。本次评估对象天然气管输业务资产组所经营管线为陕西省内的支线，需要汇入陕西燃气集团有限公司“一张网”干线后，由陕西燃气集团有限公司结合全省天然气供应、需求情况统一进行分配调度并整体收费，天然气管输业务资产组无法单独进行计费。由于管网运输线交错，无法拆分向陕西省天然气股份有限公司与其他直接用气单位的经营成本。根据经交易双方确认的运营模式，天然气管输业务资产组需要承担全程管道运输的经营



成本，提请报告使用者注意。

6、评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托人及产权持有人提供的有关资料。因此，评估工作是以委托人及产权持有人提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

7、评估过程中，评估人员在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和产权持有人提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。评估过程中，评估人员观察所评估房屋建筑物的外貌，在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况，未进行任何结构和材质测试。

8、本次评估范围及采用的由产权持有人提供的数据、报表及有关资料，委托人及产权持有人对其提供资料的真实性、完整性负责。

9、本次评估结论不含增值税。

10、评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由产权持有人提供，委托人及产权持有人对其真实性、合法性承担法律责任。

11、本报告中所有以万元为金额单位的表格或者文字表述，如存在总计数与各分项数值之和出现尾差，均为四舍五入原因造成，提请报告使用者注意。

12、在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

(1) 当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；



(2) 当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

(3) 对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

十二、评估报告使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是反映产权持有人在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

(二) 本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

(三) 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估报告的使用权归委托人所有，未经委托人许可，本评估机构不会随意向他人公开。

(四) 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

(五) 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

(六) 未征得本评估机构同意并审阅相关内容，评估报告的全部



或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

（七）资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

（八）根据资产评估相关法律法规，涉及法定评估业务的资产评估报告，须委托人按照法律法规要求履行资产评估监督管理程序后使用。本次资产评估报告须经备案后使用，经备案后的评估结果使用有效期一年，即自评估基准日 2024 年 4 月 30 日起，至 2025 年 4 月 29 日内使用有效。

十三、评估报告日

评估报告日为二〇二四年九月十日。



(此页无正文)

中联资产评估集团有限公司

资产评估师:

资产评估师:

二〇二四年九月十日



附件

- 1、 经济行为文件（复印件）；
- 2、 产权持有人资产组审计报告（复印件）；
- 3、 委托人和产权持有人企业法人营业执照（复印件）；
- 4、 主要权属资料（复印件）；
- 5、 委托人及产权持有人承诺函；
- 6、 签字资产评估师承诺函；
- 7、 中联资产评估集团有限公司北京市财政局备案公告（复印件）；
- 8、 中国证监会公布的从事证券服务业务资产评估机构备案名录（复印件）；
- 9、 中联资产评估集团有限公司企业法人营业执照（复印件）；
- 10、 签字资产评估师职业资格证书登记卡（复印件）；
- 11、 资产评估委托合同（复印件）；
- 12、 评估增减值情况说明。