

本报告依据中国资产评估准则编制

陕西燃气集团新能源发展股份有限公司拟股权转让
涉及的汉中新汉能源科技发展有限公司
股东全部权益价值

资产评估说明

正衡评报字[2022]第 500 号

(共 2 册 第 2 册)



正衡房地产资产评估有限公司

ZENITH ASSETS & REAL ESTATE APPRAISAL CO.,LTD

二〇二二年十月二十六日

本 册 目 录

第一部分	关于评估说明使用范围的声明	1
第二部分	企业关于进行资产评估有关事项的说明	3
第三部分	资产评估说明.....	5
一、	评估对象与评估范围说明.....	5
	(一) 评估对象与评估范围内容.....	5
	(二) 实物资产的分布情况及特点.....	7
	(三) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况.....	10
	(四) 企业申报的表外资产的类型、数量.....	10
	(五) 引用其他机构出具报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）。	11
二、	资产核实情况总体说明.....	11
	(一) 资产核实人员组织、实施时间和过程.....	11
	(二) 影响资产核实的事项及处理方法.....	13
	(三) 资产核实结论.....	13
三、	评估技术说明.....	14
	(一) 评估方法介绍.....	14
	(二) 评估方法的选择.....	14
	(三) 评估技术说明.....	17
	评估技术说明一：资产基础法.....	19
一、	流动资产评估技术说明.....	19
二、	固定资产评估技术说明.....	24
三、	在建工程评估技术说明.....	38
四、	无形资产-其他无形资产评估说明	43
五、	长期待摊费用评估技术说明.....	89
六、	递延所得税资产评估技术说明.....	89



七、负债评估技术说明	89
评估技术说明二：收益法	92
评估结论及其分析	112
一、评估结论.....	112
二、评估结论与账面价值比较增值情况及原因	114
企业关于进行资产评估有关事项的说明	1



第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本评估说明，仅供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、相关监管机构和部门使用。除法律、行政法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。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。

正衡房地产资产评估有限公司

二〇二二年十月二十六日



第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本资产评估说明该部分内容由委托人和被评估单位共同撰写，并由委托人单位负责人和被评估单位负责人签字，加盖相应单位公章并签署日期。详细内容请见《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。



第三部分 资产评估说明

一、评估对象与评估范围说明

(一) 评估对象与评估范围内容

1、评估对象与评估范围的类型、账面金额

本报告评估对象为汉中新汉能源科技发展有限公司（以下简称“新汉能源”）股东全部权益价值；评估范围为汉中新汉能源科技发展有限公司全部资产及负债，具体包括：流动资产合计 4,801,577.11 元；非流动资产合计 34,160,866.03 元；资产总计 38,962,443.14 元；流动负债合计 16,980,842.06 元；非流动负债合计 524,569.35 元；负债总计 17,505,411.41 元。具体见下表：

评估范围分类汇总表

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值
1	一、流动资产合计	4,801,577.11
2	货币资金	107,131.25
3	应收账款	3,734,489.06
4	预付账款	399,844.51
5	其他应收款	23,306.36
6	存货	535,685.93
7	其他流动资产	1,120.00
8	二、非流动资产合计	34,160,866.03
9	固定资产	29,439,937.13
10	在建工程	4,559,056.89
11	无形资产	-
12	长期待摊费用	49,949.06
13	递延所得税资产	111,922.95
14	三、资产总计	38,962,443.14



15	四、流动负债合计	16,980,842.06
16	应付账款	13,642,087.85
17	预收款项	2,236,046.48
18	应付职工薪酬	480,415.31
19	应交税费	7,383.11
20	其他应付款	406,578.88
21	其他流动负债	208,330.43
22	五、非流动负债合计	524,569.35
23	递延收益	445,833.29
24	其他非流动负债	78,736.06
25	六、负债总计	17,505,411.41
26	七、净资产（所有者权益）	21,457,031.73

希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）对本项目涉及的汉中新汉能源科技发展有限公司进行了专项审计，并出具了无保留意见的专项审计报告（报告号：希会审字(2022)5123号），汉中新汉能源科技发展有限公司是以经希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）审计后的报表进行申报的，上述资产、负债的评估范围与委托评估的范围一致，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。

表外资产：新汉能源拥有汉中市中心城区以北兴汉新区 27.7 平方公里规划范围内城市燃气及供热特许经营权。

2、主要资产的权属状况

新汉能源公司主要资产包括：固定资产与在建工程、特许经营权，具体情况如下：

（1）已取得的权属证明文件

纳入评估范围内的固定资产包括管道沟槽、车辆与电子设备。对于管道沟槽评估人员查阅了其施工合同、相关凭证等资料；车辆评估人员查阅了其行驶证、机动车登记证等产权证明文件。对于电子设备，均为



外购的为满足正常办公需求的电脑、打印机、空调等，评估人员抽查了其购置合同、发票等产权证明文件；

纳入评估范围内的在建工程取得了汉中市汉台区发展和改革局文件《汉区发改工交【2017】19号》，同意新汉能源公司建设管网总长为80.29公里的兴汉新区天然气城市气化建设项目；取得了汉中市发展和改革委员会文件《汉发改能源【2017】652号》，同意建设汉中兴汉新区汉苑酒店天然气分布式能源项目。

纳入评估范围内的特许经营权，评估人员已审阅《特许经营权协议》原件，通过访谈记录对特许经营权协议的主要内容进行了说明，留存了《特许经营权协议》首页与尾页（签章页）（被评估单位由于商业保密原因未提供完整复印件），企业管理人员对访谈记录签字并加盖公章进行确认。

（2）资产被抵押、质押的情况

资产无被抵押、质押的情况

（3）关联担保情况

无关联担保情况

3、主要负债概况

主要债务的形成方式、用途、借款成本情况

新汉能源主要负债包括为企业正常经营期间所发生的应付账款、预收账款、其他应付款、应付职工薪酬和应交税费。

（二）实物资产的分布情况及特点



新汉能源公司申报纳入评估范围的主要资产账面金额 34,534,679.95 元，占资产总额比例为 88.64%。主要资产包括存货、固定资产和在建工程，类型及特点如下：

1、存货

存货包括原材料与工程施工。原材料账面价值为 234,779.12 元，主要为日常经营所需的天然气、燃气表、球阀等。除天然气存放于管道内外其余均存放在库房中。

工程施工主要为居民与非居民管网安装工程。账面价值 300,906.81 元。主要为还未完工的工程项目发生的实际成本，分为分包工程费、材料费与其他直接费用。目前兴汉新区北城新苑小区居民燃气安装项目、春风江南国际颐养社区居民天然气入户安装项目、北京师范大学汉中学校燃气安装项目主要为分包费、材料费和前期费。天福颐养社区居民燃气安装项目、水云台康养社区居民燃气安装项目、汉博园六贤殿和汉乐府项目、汉文化旅游大街燃气工程主要为前期费。

2、固定资产-管道沟槽

(1) 管道沟槽分布区域状况

纳入评估范围的汉中新汉能源科技发展有限公司拥有的管道沟槽分别位于汉中市兴汉新城、汉台区。包括兴汉新区城市燃气中压管网；陈仓路中压管网东起傥驼路，西至丝绸路；武驿路-丝绸路-傥骆路中压管网；石马东路（康定路-康靖路）燃气管道。

(2) 管道沟槽特点



纳入评估范围的天然气管网建分别成于 2018 年 4 月、2019 年 8 月、2019 年 12 月、2021 年 9 月，现场勘查施工质量较好，现场勘测未发现沿线管道不均匀沉陷等现象，总体使用情况较好。具体情况介绍如下：

兴汉新区城市中压管网：东起梁中路，西至武兴路，2018 年 4 月建成，管线全长 18,172.00 米，管径包括 DE400、DE355、DE250、DE200，管材均 PE 管，直埋敷设，平均埋深约 1.5 米。

陈仓路中压管网：东起饶驼路，西至丝绸路，2019 年 8 月建成，管线全长 754.00 米，管径为 DE200，管材为 PE 管，直埋敷设，平均埋深约 1.5 米。

武驿路-丝绸路-饶驼路中压管网：2019 年 12 月建成，管线全长 696.00 米，管径为 DE315，管材为 PE 管，直埋敷设，平均埋深约 1.5 米。

石马东路（康定路-康靖路）燃气管道：2021 年 9 月建成，管线全长 583 米，管径为 DE200、DE110、DE90，管材为 PE 管，直埋敷设，平均埋深约 1.5 米。

3、固定资产-设备类

此次申报的设备类资产账面原值 731,933.60 元，账面净值 225,559.87 元。包括车辆及电子设备共 75 项。车辆共 2 辆，为大众帕萨特轿车、五菱荣光多用途乘用车；电子设备共 73 项，主要为燃气检漏仪、组装电脑、防爆对讲机、投影仪及办公家具等。设备购置于 2017 年 6 月至 2022 年 7 月间，放置于汉中新汉能源科技发展有限公司内。



纳入评估范围内的车辆及电子类办公设备维护保养状况正常，均可完好运转，能满足正常生产的需要。

4、在建工程

在建工程账面价值 4,559,056.89 元，减值准备为 0。账面价值具体为：汉中市兴汉新区天然气城市气化项目 3,608,916.72 元，为汉中市兴汉新区天然气城市气化项目发生的进度款及前期费用；兴汉新区汉苑酒店分布式能源项目 692,543.86 元，为前期费用、燃气法兰、PE燃气管、双放散球阀及电熔异径三通等工程物资。

（三）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

1、企业账面未记录无形资产。

2、新汉能源公司申报的账面未记录的无形资产为汉中市中心城区以北兴汉新区 27.7 平方公里规划范围内城市燃气及供热特许经营权。

根据新汉能源公司与汉中市住房和城乡建设局签订的《兴汉新区城市燃气及供热特许经营协议书》及通过访谈对该协议书相关内容的记录，确认其特许经营权地域范围为汉中市城区以北 27.7 平方公里规划范围内，特许经营有限期限为 22 年，自 2017 年 5 月 5 日-2039 年 5 月 4 日；特许经营权业务范围为：汉中兴汉新区城市燃气设施的投资、建设及运营，包括以管道输送方式向用户供应燃气及相关产品，并提供相关管道燃气设施的维护、运行、抢修抢险业务等。

（四）企业申报的表外资产的类型、数量

新汉能源公司申报的表外资产为无形资产-特许经营权。具体情况



见上述企业申报的账面未记录的无形资产情况。

（五）引用其他机构出具报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）。

本报告未引用其他机构出具报告的结论。

二、资产核实情况总体说明

（一）资产核实人员组织、实施时间和过程

评估人员在进入现场核实前，制定现场核实实施计划，按照资产分布位置及特点，分了设备组合其他资产、负债现场小组，每小组根据资产类型分别配置了设备、流动资产、收益法等评估人员，于 2022 年 9 月 14 日至 15 日进行现场的核实工作。核实的主要步骤如下：

首先，辅导企业进行资产的清查、申报评估资产明细，并收集整理评估资料。2022 年 9 月上旬，评估人员开展前期布置工作，评估师对企业资产评估配合工作要求进行了详细讲解，包括资产评估的任务、本次资产评估的计划安排、需委托人和被评估企业提供的资料清单、企业资产清查核实工作的要求、评估明细表和资产调查表的填报说明等。在此基础上，填报“评估申报明细表”和“资产调查表”，收集并整理委估资产的产权权属资料和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的资料。

其次，在企业申报和全面自查的基础上，评估人员对纳入评估范围内的资产、负债进行了必要的核实，对企业财务、经营情况进行调查。



非实物资产及负债主要通过查阅企业的原始会计凭证、函证和核实有关经济行为证明文件的方式核查企业债务的形成过程和账面数字的准确性；实物资产核实主要为存货、设备，核实内容主要为核实资产数量、使用状态、产权、存放地点、管理制度及其他影响评估作价的重要因素；对企业财务、经营情况的调查，主要依据评估人员通过收集分析被评估单位历史经营情况和未来经营规划以及与管理层访谈等方式对企业的经营业务进行调查；根据核实情况在企业清查申报的基础上，由企业进一步补充、修改和完善资产评估申报明细表，使“表”、“实”相符。评估组核实过程如下：

1、资产及负债核实

(1) 指导企业填报成本法“评估明细表”，收集委托评估资产的产权归属证明文件、购置合同、销售合同资料和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

(2) 审查和完善评估明细表

评估人员通过查阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后，审查各类评估明细表，检查有无填列不全、资产项目不明确现象，并根据经验及掌握的有关资料，检查评估明细表有无漏项等，根据调查核实的资料，对评估明细表进行完善。

(3) 现场实地勘察依据企业的经营业态特点，对申报资产进行现场勘察和了解。依据资产评估明细表，对申报资产进行清点和现场勘察。针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘察方法。对电子设备，查阅了设备的购置合同及发票，勘察其使用状态，填写设备现场勘察



记录，并通过与设备管理人员和操作人员的广泛交流，了解设备的购置日期、产地、账面原值各项费用的构成情况，查阅设备的运行和故障记录，填写设备现场勘察记录等。通过这些步骤，比较充分地了解了设备的运行情况。

（4）补充、修改和完善评估明细表

根据现场实地勘察结果，进一步完善评估明细表，以做到“表”“实”相符。

（5）核实产权证明文件

收集并查阅购置发票、购置合同、付款凭证等资料，进行产权核实。

（二）影响资产核实的事项及处理方法

1、本次评估核实工作是在企业清查工作基础上开展的，企业申报的评估明细表是在经希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）审计后的基础上进行填报的。

（三）资产核实结论

1、资产核实结论

评估人员在资产核实所知范围内，除上述事项外，核实情况表明：非实物资产，评估申报明细表和账面记录一致，申报明细表与实际情况吻合；实物资产的核实情况与申报明细一一核对，核实结果与账面记录基本一致。

三、评估技术说明

（一）评估方法介绍

《中华人民共和国资产评估法》、《资产评估基本准则》、《资产评估执业准则—企业价值》、《企业国有资产评估报告指南》和有关评估准则规定的基本评估方法包括市场法、收益法和资产基础法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进行比较以确定评估对象价值的评估思路。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的收益法，是指通过将被评估单位预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论基础上。

企业价值评估中的资产基础法，是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。

（二）评估方法的选择

按照《资产评估基本准则》、《资产评估执业准则—企业价值》、《企业国有资产评估报告指南》，评估需根据评估目的、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和成本法（资产基础法）三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。



三种企业价值评估方法的适用条件分析如下：

1、收益法

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。资产评估师应当结合企业的历史经营情况、未来收益可预测情况、所获取评估资料的充分性，恰当考虑收益法的适用性。

收益法的使用通常应具备三个前提条件：（1）投资者在投资某个企业时所支付的价格不会超过该企业（或与该企业相当且具有同等风险程度的同类企业）未来预期收益的折现值；（2）能够对企业未来收益进行合理预测；（3）能够对与企业未来收益的风险程度相对应的收益率进行合理估算。

评估人员根据对新汉能源历史沿革、所处行业、资产规模、盈利情况等各方面综合分析以后，评估人员认为本次评估所涉及的新汉能源资产具有以下特征：

（1）企业具备持续经营条件；

（2）委估资产是能够用货币衡量其未来收益的整体资产，表现为企业营业收入能够以货币计量的方式流入，相匹配的成本费用能够以货币计量的方式流出，其他经济利益的流入流出也能够以货币计量，因此企业整体资产的获利能力所带来的预期收益能够用货币衡量。

（3）委估资产承担的风险能够用货币衡量。企业的风险主要有行业风险、经营风险和财务风险，这些风险都能够用货币衡量。

基于以上，本次可以采用收益法进行评估。



2、市场法

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。资产评估师应当根据所获取可比企业经营和财务数据的充分性和可靠性、可收集到的可比企业数量，恰当考虑市场法的适用性。

市场法的适用性主要体现在以下三个方面：（1）数据的充分性，是指资产评估师在选取了可比企业的同时，也应该能够获取进行各项分析比较的企业经营和财务方面的相关数据，包括企业规模、经营状况、资产状况和财务状况以及与所采用价值比率相关的数据。（2）数据的可靠性，主要是指数据来源是否通过正常渠道取得。（3）可比企业的数量，采用市场法评估企业价值，需选取三个及三个以上具有可比性的参考企业。

通过分析被评估企业规模、经营状况、资产状况和财务状况，以及本项目资产评估师搜集可比企业数量、经营和财务数据的情况，经综合分析以后：由于企业处于项目建设初期，在国内公开交易市场及相关行业上市公司中很难找到在业务结构、企业规模、市场地位、资产配置和使用情况、现金流、增长潜力和风险等方面与评估对象相类似的三个以上可比企业。本次评估不具备采用市场法进行评估的条件；

3、资产基础法

资产基础法，是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。根据本次评估目的、被评估企业资产状况和评估资料收集情况，新汉能源公司各项资产负债的会计核算健全，



主要资产历史资料保存完好，且各项资产具备持续使用条件，具备采用资产基础法进行评估的条件。因此，本次评估可以采用资产基础法。

（三）评估技术说明



评估技术说明一：资产基础法

根据本次资产评估的目的、资产业务性质、可获得资料的情况等，本项目可以采用资产基础法进行评估。各类资产的评估方法说明如下。

一、流动资产评估技术说明

（一）评估范围

本次评估在经审计后的基础上进行，流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货、其他流动资产。

（二）评估程序

1. 根据企业填报的流动资产评估申报表，与企业财务报表进行核对，明确需进行评估的流动资产的具体内容。
2. 根据企业填报的流动资产评估申报表，到现场进行账务核对，原始凭证的查验，对实物类流动资产进行盘点、对资产状况进行调查核实。
3. 收集整理与相关文件、资料并取得资产现行价格资料。
4. 在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上分别评定估算。

（三）评估方法

采用成本法评估，主要是：对货币资金及流通性强的资产，按经核实后的账面金额确定评估值；对应收类债权资产，以核对无误账面金额



为基础，根据实际收回的可能性确定评估值；对存货，在核实评估基准日账面价值的基础上，以核实后的账面价值确定。各类资产评估方法如下：

1、货币资金

货币资金全部为银行存款。

银行存款账面值为 107,131.25 元。为新汉能源公司在长安银行股份有限公司汉中分行营业部、汉台区农村信用合作联社兴汉新区信用社开立的基本存款账户和一般存款账户，全部为人民币存款。对银行存款的核实以银行的对账单余额同企业银行存款日记账余额相核对的方式，向开户行发函确认，如有未达账项，则编制银行存款余额调节表，平衡相符后，人民币存款以核实后金额作为评估值。

评估人员对银行账户进行逐项核实，均平衡相符，按经核实后账面值确认银行存款评估值。

综上所述，货币资金评估值为 107,131.25 元，评估无增减值。

2、应收账款

应收账款账面余额 4,649,703.77 元，坏账准备账面值 915,214.71 元，应收账款账面净额 3,734,489.06 元，主要为应收客户的管网安装工程款。

对应收款项的评估，评估人员首先查看了主要客户的明细账和往来凭证，对债权的形成情况进行了解，并对大额应收款项发函询证。截止评估报告日，收到了部分回函，回函相符；对未收到回函的项目，评估人员通过抽查凭证等替代性程序进行核实。



其次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；了解应收账款以前年度实际发生坏账的比例。

通过上述工作评估人员认为除期后已收回的款项外，坏账准备的计提比例基本能够反映应收账款的风险损失率。评估时，对期后已收回的款项以核实的账面值为评估值；对其他应收款项按照坏账准备的计提比例预计损失，以应收账款账面余额扣减预计损失后作为评估值。同时将计提的坏账准备评估为零。

综上所述，应收账款评估值为 3,734,489.06 元，评估无增减值。

3、预付账款

预付账款账面余额 399,844.51 元，坏账准备 0 元，账面价值 399,844.51 元，主要为预付的天然气款、车辆加油费和材料费。

评估人员通过核查账簿、原始凭证，对经济内容、形成原因、账龄等进行核实，借助于历史资料和现在调查了解的情况，以未来可享受权益作为评估值。

综上所述，预付账款评估值为 399,844.51 元，评估无增减值。

4、其他应收款

其他应收款账面余额 25,059.33 元，坏账准备账面值 1,752.97 元，账面净额 23,306.36 元。为代扣个人承担的社保、住房公积金。

评估人员了解了欠款形成原因、账龄等情况，查看了相关的合同和



原始凭证。经核实后，分析其他应收款可回收的可能性，对于内部人员和关联单位，发生坏账的可能性较小，评估风险损失为 0；对于其他应收款项，无法确定可收回的可能性，参照企业会计政策确定的坏账准备的提取率确定评估风险损失。

按以上标准，以其他应收款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。同时将计提的坏账准备评估为零。

综上所述，其他应收款评估值为 25,059.33 元，评估无增减值。

5、存货

存货账面余额 535,685.93 元，存货跌价准备 0 元，账面净额 535,685.93 元，未计提存货跌价准备。存货分为原材料、工程施工。

对于原材料，评估人员首先核对申报明细表与各类存货明细账的金额与数量是否一致；然后，对存货进行抽查盘点。评估人员在进行盘点的同时，详细了解存货的存放环境、存放时间、出入库记录、领用保管情况等，核实结果存货数量、金额账实相符，可正常使用或销售，未发现存在残次冷背材料和积压滞销产品。

对于工程施工评估人员通过收集主要工程项目的工程成本支出合同、工程成本明细账、付款凭证；并对项目情况进行详细了解，经核实工程施工项目成本计量准确。

在上述资产核实的基础上，对各类存货进行了评估测算，具体的评估方法及测算过程如下：

(1) 原材料



原材料账面余额 234,779.12 元，存货跌价准备 0.00 元，账面净额 234,779.12 元，为企业在正常运营中购置的天然气、燃气表和球阀等。原材料除天然气在管道中外，其余均存放在企业计划发展部中。

经现场抽查盘点，核实其数量及质量，经抽查核实，原材料均可正常使用，对正常使用的原材料，以经核实确认后的数量乘以现行市场购买价，再加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他合理费用确定评估值，经测算，正常使用的原材料与账面成本基本接近，故本次评估以核实后的账面值作为评估值。

按照上述评估方法，原材料评估值为 234,779.12 元，评估无增减值。

(2) 工程施工

工程施工主要为居民与非居民管网安装工程。账面价值 300,906.81 元。主要为还未完工的工程项目发生的实际成本，分为分包工程费、材料费与其他直接费用。目前兴汉新区北城新苑小区居民燃气安装项目、春风江南国际颐养社区居民天然气入户安装项目、北京师范大学汉中学校燃气安装项目主要为分包费、材料费和前期费。天福颐养社区居民燃气安装项目、水云台康养社区居民燃气安装项目、汉博园六贤殿和汉乐府项目、汉文化旅游大街燃气工程主要为前期费。

本次评估通过核查该项目的合同、明细账页，并抽取相关凭证进行核实。本次评估以核实后的账面价值确认，故评估值为 300,906.81 元。

5、其他流动资产

其他流动资产账面价值 1,120.00 元，为企业增值税待抵扣进项税，



评估时通过核查纳税申报表及预缴税款记录进行核实，以核实后的账面价值确定评估值。

其他流动资产评估值为 1,120.00 元，评估无增减值。

（四）评估结果及增减值原因分析

（1）评估结果

经实施上述评估程序，流动资产评估结果如下：

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
货币资金	107,131.25	107,131.25	-	-
应收账款	3,734,489.06	3,734,489.06	-	-
预付账款	399,844.51	399,844.51	-	-
其他应收款	23,306.36	25,059.33	1,752.97	7.52
存货	535,685.93	535,685.93	-	-
其他流动资产	1,120.00	1,120.00	-	-
流动资产合计	4,801,577.11	4,803,330.08	1,752.97	0.04

具体情况详见各流动资产评估明细表。

（2）评估值与账面价值比较

其他应收款审计提坏账是按照余额百分比进行计提的，评估人员核查账面后，往来款项均为内部人员和关联单位，发生坏账的可能性较小，评估风险损失为 0，故其他应收款增值。

二、固定资产评估技术说明

本次委托评估的固定资产为管道沟槽、车辆与电子设备，根据资产的特点及评估目的分别采用不同的评估方法进行评估，具体如下：

（一）固定资产-管道沟槽评估技术说明



1、评估范围

本次委估的范围是汉中新汉能源科技发展有限公司申报的全部管道沟槽类资产（天然气管网），评估基准日 2022 年 7 月 31 日。

申报管道沟槽类资产总共 3 项，具体如下表：

序号	名称	材质	长度（m）	账面原值	账面净值
1	兴汉新区城市燃气中压管网	PE	18,172	28,616,827.01	26,412,139.26
2	陈仓路燃气中压管道	PE	754	727,812.13	645,448.03
3	武驿路-丝绸路-傥骆路中压管网	PE	696	1,765,472.75	1,588,513.57
4	石马东路（康定路-康靖路）燃气管道	PE	583	603,393.89	568,276.40
	合计		20205	31,713,505.78	29,214,377.26

2、管道沟槽概况

（1）管道沟槽分布区域状况

纳入评估范围的汉中新汉能源科技发展有限公司拥有的管道沟槽分别位于汉中市兴汉新城、汉台区。包括兴汉新区城市燃气中压管网；陈仓路中压管网东起傥驼路，西至丝绸路；武驿路-丝绸路-傥骆路中压管网；石马东路（康定路-康靖路）燃气管道。

（2）管道沟槽特点

纳入评估范围的天然气管网建分别成于 2018 年 4 月、2019 年 8 月、2019 年 12 月、2021 年 9 月，现场勘查施工质量较好，现场勘测未发现沿线管道不均匀沉陷等现象，总体使用情况较好。具体情况介绍如下：

兴汉新区城市中压管网：东起梁中路，西至武兴路，2018 年 4 月建成，管线全长 18,172.00 米，管径包括 DE400、DE355、DE250、DE200，管材均 PE 管，管材均 PE 管，直埋敷设，平均埋深约 1.5 米。

陈仓路中压管网：东起傥驼路，西至丝绸路，2019 年 8 月建成，管



线全长 754.00 米，管径为 DE200，管材为 PE 管，直埋敷设，平均埋深约 1.5 米。

武驿路-丝绸路-悦骆路中压管网：2019 年 12 月建成，管线全长 696.00 米，管径为 DE315，管材为 PE 管，直埋敷设，平均埋深约 1.5 米。

石马东路（康定路-康靖路）燃气管道：2021 年 9 月建成，管线全长 583 米，管径为 DE200、DE110、DE90，管材为 PE 管，直埋敷设，平均埋深约 1.5 米。

3、资料审查、现场勘查、市场调查和取价依据

（1）资料审查

申报表：管道的长度、槽深、管径、材质等主要参数未能填全经现场核查作了补充。

（2）现场勘查

我们在评估时对现场作了全面的勘查，一方面是为了核实委估项目账面是否与实际相符，核对天然气管道的长度、敷设方式等，另一方面是查看管网的现时状况，沿途查看其检查井、标志桩等。经现场勘查，认为委估的管道沟槽均使用功能正常，状况良好。

（3）市场调查

市场调查主要是搜集与管道沟槽评估的有关资料，其中包括委估资产当地建筑工程预算定额及其配套的取费标准，建筑单方造价资料，目前执行的前期及其它费用标准等。

（4）取费依据

1) 汉中建设工程材料信息价（2022 年 6 月）；



- 2) 《关于调整房屋建筑和市政基础设施工程工程量清单计价综合人工单价的通知》（陕建发〔2021〕1097号）；
- 3) 《陕西省住房和城乡建设厅关于调整我省建设工程计价依据的通知》（陕建发〔2019〕45号）；
- 4) 财政部关于印发《基本建设项目建设成本管理规定》的通知（财建〔2016〕504号）；
- 5) 中国人民银行《2022年7月20日全国银行间同业拆借中心受权公布贷款市场报价利率（LPR）公告》；
- 6) 类似工程预决算资料和工程造价指标；
- 7) 关于发布2018版《石油化工工程建设设计概算编制办法》和《石油化工工程建设费用定额》的通知（中国石化建[2018]207号）；
- 8) 估价人员现场勘察、调查、收集的相关资料。

4、评估程序

基于本次评估之特定目的，结合委估资产的特点，本次评估对待估资产采用重置成本法。评估工作主要分以下四个阶段进行。

首先，核实基础数据并收集评估所需资料。评估人员进入现场后根据被评估单位提供的资产评估明细表，进行账表核对，主要核对管道沟槽的长度、槽深、管径、材质等；收集委估资产的有关财务、产权资料。

其次，实地查勘。根据申报表，核对各管道沟槽的铺设位置、走向、长度等，并对照评估基准日时的资产现状，将资产申报表中的缺项、漏项进行填补，做到账实相符，不重不漏。

再次，搜集价格资料。搜集当地的建设工程概预算定额和材料、人工、机械价格增值的资料。

最后，评估作价及编制评估说明。依据所搜集的资料对评估对象进

行因素分析、评定估算，得出评估对象于评估基准日的评估价值，并最终形成评估技术说明。

5、评估方法

根据评估目的和企业实际资产状况，本次对管道沟槽类资产的评估采用重置成本法。

(1) 重置成本法

本次评估按照管道沟槽使用性质对待估管道沟槽采用重置成本法进行评估；

成本法是根据估价对象所在区域类似管道沟槽的社会平均成本，即建安工程费用、前期工程及其他费用、投资利息、开发利润资料等计算评估对象重置价值的一种方法。

计算公式如下：

重置价值=建安工程费+前期工程及其他费用+投资利息+投资利润

① 重置价值

I、建安工程费

本次被评估资产建安工程费包括土建工程费和安装工程费的价值。采用以下方法计算建安工程费：

● 预决算调整法：选择具有代表性的典型管道沟槽为案例，以其竣工决算中的工程量为基础，依照当地建筑管理部门发布的建筑工程造价计算程序、预算定额和费用定额，按评估基准日的人工、材料价格和取费标准，调整计算出被评估资产建安工程费。主要计算公式为：

建安工程造价=土建工程造价+安装工程造价



● 类比法：对企业无法提供管道沟槽工程竣工决算资料的，通过调查了解当地相关部门发布的建筑工程造价信息，采用单位比较法，按照同一地区类似工程的概算指标经过条件修正后求取价值分析管道沟槽的建安工程费。

II、前期工程及其它费用的确定

前期工程及其他费用包括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筑造价以外的其他费用两个部分，包括可行性研究费、勘察设计费、工程招投标代理服务费、工程监理费、环境影响评价费、安全评价费及其他等。包括的内容及取费标准见下表：

表4-1 前期及其他费用计算表

序号	费用名称	费率(含税)	费率(不含税)	取费基数
一	建设单位管理费	5.39%	5.39%	工程费用
二	勘察设计费	3.48%	3.28%	工程费用
三	工程监理费	2.30%	2.17%	工程费用
四	工程招投标代理服务费	0.40%	0.38%	工程费用
五	可行性研究费	0.90%	0.85%	工程费用
六	环境影响评价费	0.43%	0.41%	工程费用
	合计	12.90%	12.48%	

III、投资利息

投资利息应按计息本金和计息期即正常施工建设期占用资金的数额计算，待估对象投资建设期按三年计算，本次评估采用的利息率按全国银行间同业拆借中心公布的 2022 年 7 月 20 日贷款市场报价利率（LPR），一年期贷款利率 3.70% 乘以调整系数确定，即 4.04%。

IV、投资利润

结合本次评估目的，评估基准日待估资产企业自己运营使用，故不计取开发利润。



②成新率

以现场勘查结果，结合管道沟槽的具体情况，分别按年限法和勘查打分法的不同权重加权平均后加总求和，确定综合成新率。

$$\text{综合成新率} = \text{年限法成新率} \times 40\% + \text{勘查成新率} \times 60\%$$

I、年限法成新率的确定

根据管道沟槽的尚可使用年限、已使用年限，确定其年限法成新率，本次评估不考虑土地剩余年期影响，按照管道沟槽剩余使用年限计算年限成新率。

$$\text{年限法成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

II、勘查成新率的确定

主要根据现场勘查情况，了解其日常巡检情况，根据评估师经验确定勘查成新率。

III、综合成新率的确定

年限法成新率和现场勘查成新率的权重分别取 40% 和 60%，确定综合成新率。

$$\text{综合成新率} = \text{年限法成新率} \times 40\% + \text{勘查成新率} \times 60\%$$

③评估值的确定

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

6、评估结果及价值比较增值原因分析

(1) 评估结果

本次评估范围内的管道沟槽评估结果如下：



管道沟槽评估结果汇总（单位：元）

科目名称	账面价值		评估价值		增值额		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
固定资产合计	31,713,505.78	29,214,377.26	26,307,208.00	25,395,785.00	-5,406,297.78	-3,818,592.26	-17.05	-13.07
固定资产-管道沟槽	31,713,505.78	29,214,377.26	26,307,208.00	25,395,785.00	-5,406,297.78	-3,818,592.26	-17.05	-13.07

具体情况详见“固定资产评估汇总表”、“固定资产-管道沟槽评估明细表”。

（2）评估值与账面价值比较减值原因分析

经评估计算，评估原值减值 5,406,297.78 元，原值减值率 17.05%；净值减值 3,818,592.26 元，净值减值率 13.07%。

主要原因如下：

评估原值和净值减值是由于待估资产账面待摊费用过大，而本次评估只考虑了合理的工程前期及其他费用；

7、典型案例

案例 1：（固定资产-管道沟槽明细表—2 项）

（1）资产概况

陈仓路中压管网：东起悦驼路，西至丝绸路，2019 年 8 月建成，管线全长 754.00 米，PE 材质管道，管径 DE200，管道压力 0.4MPa，直埋敷设，平均埋深约 1.5 米。

（2）重置价值的测算

①建安造价

市政土建工程计算表

序号	项 目 名 称	造 价（元）
1	分部分项工程费	248,367.89
2	措施项目费	21,764.06



2.1	其中：安全文明施工措施费	10,661.55
3	其他项目费	26,150.00
4	规费	14,328.28
5	增值税销项税额	27,954.92
6	附加税	1,541.48
7	工程造价	340,106.63

市政安装工程计算表

序号	项 目 名 称	造 价 (元)
1	分部分项工程费	182,441.57
2	措施项目费	9,244.35
2.1	其中：安全文明施工措施费	7,198.18
3	其他项目费	1,650.00
4	规费	9,673.79
5	增值税销项税额	18,270.88
6	附加税	1,040.74
7	工程造价	222,321.33

②重置成本计算

重置成本计算表

序号	项目名称	取费标准	计费公式	金额 (元)
一	建安工程造价 (含税)			562,427.96
二	建安工程造价 (不含税)			516,202.16
三	前期工程及其他费用 (含税)	12.90%	一×12.90%	72,553.21
四	前期工程及其他费用 (不含税)	12.48%	一×12.48%	70,191.01
五	投资利息	4.04%	(一+三) ×4.04% ×3 ÷2	38,479.86
六	重置成本		二+四+五+六	624,873.00

(3) 成新率的确定

该供气管线建成于 2019 年 8 月，至评估基准日 2022 年 7 月 31 日已使用 2.95 年，长输管线经济耐用年限为 30 年，尚可使用年期为 27.05 年，理论成新率为：



理论计算成新率 = $27.05 \div 30 \times 100\% = 90\%$;

由于该管道为隐蔽工程,无法直接勘查,评估师根据现场勘查情况,了解其日常巡检情况,以年限成新率确定综合成新率=90%

(4) 评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

= $624,873.00 \times 90\%$

= 562,386.00 元 (取整)

(二) 设备类资产评估技术说明

1、评估范围

纳入本次评估范围的设备类资产为新汉能源公司截止评估基准日 2022 年 7 月 31 日申报的全部设备类固定资产。设备类资产账面合计见下表。

设备类资产账面价值

设备类	项数	数量 (台、套)	纳入评估范围账面值	
			原值 (元)	净值 (元)
固定资产-车辆	2	2	218,677.81	9,368.71
固定资产-电子设备	73	73	513,255.79	216,191.16
减: 固定资产减值准备				
合 计	75	75	731,933.60	225,559.87

2、评估对象概况

本次评估申报主要设备概述:

此次申报的设备类资产账面原值 731,933.60 元, 账面净值 225,559.87 元。包括车辆及电子设备共 75 项。车辆共 2 辆, 为大众帕萨特轿车、五菱荣光多用途乘用车; 电子设备共 73 项, 主要为燃气检漏



仪、组装电脑、防爆对讲机、投影仪及办公家具等。设备购置于 2017 年 6 月至 2022 年 7 月间，放置于汉中新汉能源科技发展有限公司内。

纳入评估范围内的车辆及电子类办公设备维护保养状况正常，均可完好运转，能满足正常生产的需要。

3、评估过程

(1) 核实

①为保证评估结果的准确性，根据新汉能源公司设备资产的构成特点，指导该公司根据实际情况填写资产评估明细表，并以此作为评估的基础。

②针对资产评估明细表中不同设备资产性质及特点，采取不同的核实方法进行现场勘察。

设备评估人员对大型、重点设备采取查阅设备运行记录，技术档案，了解设备的运行状况；向现场操作，维护人员了解设备的运行检修情况，更换的主要部件及现阶段设备所能达到的主要技术指标情况；向企业设备管理人员了解设备的日常管理情况及管理制度的落实情况，从而比较充分地了解设备的历史变更及运行情况。

③根据现场实地勘察结果，进一步完善清查评估明细表。

④关注本次评估范围内重点设备，如：查阅重大设备的购置合同，购货凭证等。

(2) 评定估算

根据评估目的确定价值类型，选择评估方法，开展市场询价工作，



进行评定估算。

（3）评估汇总

对设备类资产评估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。

（4）撰写评估技术说明

按评估准则及有关评估报告的基本内容与格式的相关规定，编制“设备评估技术说明”。

4、评估方法

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，主要采用重置成本法进行评估。

（1）电子设备

1) 电子设备重置全价由设备购置费、运杂费、安装调试费等部分组成。

①设备重置全价的确定

设备重置全价 = 设备购置费 - 设备购置发生的增值税进项税额

本次评估范围内的电子设备均为小型、不需要安装（或安装由销售商负责），所以不考虑运输费及安装费，参照现行市场购置的价格确定。

通过向设备的代理商及经销商询价，或者能够查询到基准日市场价格的设备，以市场价确定其购置价；对于市场查阅不到价格的设备，采用类比法，用类似设备的价格及价格变化趋势进行修正，确定该设备购置价。



②设备购置所发生的增值税进项税额的确定

设备购置所发生的增值税进项税额 = 设备含税购置价 × 增值税率
÷ (1 + 增值税率)

2) 成新率的确定

在本次评估过程中，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%

3) 评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

(2) 车辆

1) 重置全价的确定

重置全价 = 现行含税购置价 + 车辆购置税 + 新车上户牌照手续费等 - 车辆购置增值税。

① 现行购价主要取自当地汽车市场现行报价或参照网上报价；

② 新车上户牌照手续费等分别车辆所处区域按当地交通管理部门规定计取。

2) 成新率的确定

① 使用年限成新率

使用年限成新率 = (1 - 已使用年限 ÷ 规定使用年限) × 100%

② 行驶里程成新率

行驶里程成新率 = (1 - 已行驶里程 ÷ 规定行驶里程) × 100%

理论成新率 = min (使用年限成新率, 行驶里程成新率) + a



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

3) 评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

5、评估结果及增减值分析

(1) 评估结果

新汉能源公司纳入评估范围的全部设备类固定资产评估原值 685,910.00 元，评估净值 379,376.00 元，详见下表。

表4-2 设备类资产评估结果

设备类	账面价值		评估价值		增值额		增值率(%)	
	原值	原值	原值	原值	原值	净值	原值	净值
固定资产-车辆	218,677.81	9,368.71	210,700.00	140,776.00	-7,977.81	131,407.29	-3.65	1,402.62
固定资产-电子设备	513,255.79	216,191.16	475,210.00	238,600.00	-38,045.79	22,408.84	-7.41	10.37
合计	731,933.60	225,559.87	685,910.00	379,376.00	-46,023.60	153,816.13	-6.29	68.19

具体评估结果详见《固定资产-车辆评估明细表》，《固定资产-电子设备评估明细表》。

(2) 评估结果及价值比较变动原因分析

本次评估设备类资产原值评估减值 46,023.60 元，减值率 6.29%；净值评估增值 153,816.13 元，增值率 68.19%。增值的原因主要为：

固定资产-车辆原值评估减值 7,977.81 元，减值率 3.65%；净值评估增值 131,407.29 元，增值率 1,402.62%。原值减值原因为车辆更新换代较快，现同型号车辆购置价略有下降。净值增值的原因主要是经济使

用年限和企业折旧年限差异所致。

固定资产-电子设备原值减值 38,045.79 元，减值率为 7.41%，净值增值 22,408.84 元，增值率为 10.37%。原值减值的原因因为电子设备更新换代，售价降低造成，净值增值的原因主要是经济使用年限和企业折旧年限差异所致。

6、设备评估案例

案例一：五菱荣光 LZW6441JY 多用途乘用车(车辆评估明细表，表 4-6-5，序号:2)

设备名称：五菱荣光 LZW6441JY 多用途乘用车

制造厂名称：上汽通用五菱汽车股份有限公司

车牌号：陕 FXH997

账面原值：44,972.60 元

账面净值：1,349.18 元

购置日期：2017 年 6 月

启用日期：2017 年 6 月

已行驶里程：48,836.00 公里

排量：1.5 升

燃料种类：汽油

外廓尺寸：长×宽×高(mm) 4400×1680×1770

轴距(mm)：2770

轮距(mm)：前 1420 后 1440



总质量：1305 千克

核定载客：7-8 人

经评估人员现场观察并询问车辆驾驶人员，该车发动机动力性能良好；底盘无变形，无剐蹭，油路无渗漏。车体无划痕，内部装饰、门窗、开关均完好，档位转换灵活，转向操纵正常，轮胎无啃胎现象；仪表完整。

（1）重置全价的确定

公式为：重置全价=车辆购置费+车辆购置附加税+车辆牌照及审验等费用 - 车辆购置增值税

车辆购置费：委估的车辆，评估人员经过市场调查、询价确定同品牌型号车辆于基准日的市场价格为 41,800.00 元。

车辆购置附加税：为不含税车价的 10%，根据《关于减征部分乘用车车辆购置税的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 20 号），对购置日期在 2022 年 6 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间内且单车价格（不含增值税）不超过 30 万元的 2.0 升及以下排量乘用车，减半征收车辆购置税即：

$$\begin{aligned} \text{车辆购置附加税} &= 41,800.00 \div 1.13 \times 10\% \times 50\% \\ &= 1,850.00 \text{ 元 (取整)} \end{aligned}$$

车辆牌照及审验等费用：按当地交管部门规定，这部分费用约 500 元左右，确定取 500 元。

$$\begin{aligned} \text{车辆购置增值税} &= \text{购置价} \div 1.13 \times 13\% \\ &= 41,800.00 \div 1.13 \times 13\% \end{aligned}$$



$$=4,809.00 \text{ 元 (取整)}$$

$$\text{重置全价} = (1) + (2) + (3) - (4)$$

$$=41,800.00 + 1,850.00 + 500 - 4,809.00$$

$$=39,300.00 \text{ 元}$$

(2) 成新率的评定

该车辆成新率的确定，分别采用年限法成新率和里程法计算其成新率，取二者之中的低值作为理论成新率，以此为基础，评估人员依据对车辆的现场鉴定情况，对理论成新率予以修正，将修正后的理论成新率作为其综合成新率。

$$1) \text{ 年限法成新率} = (1 - \text{已使用年限} \div \text{经济使用年限}) \times 100\%$$

该车于 2017 年 6 月投入使用，至评估基准日已使用 5.11 年，该类车辆经济使用年限为 15 年，

$$\text{年限法成新率} = (1 - \text{已使用年限} \div \text{经济使用年限}) \times 100\%$$

$$= (1 - 5.11 \div 15) \times 100\% = 66\% \text{ (取整)}$$

2) 行驶里程法确定的成新率

该车至评估基准日已行驶 48836 公里，该车型引导报废行驶里程为 600000 公里，故

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} \div \text{引导报废行驶里程}) \times 100\%$$

$$= (1 - 48836 \div 600000) \times 100\%$$

$$= 92\% \text{ (取整)}$$

$$\text{理论成新率} = \min(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率}) + a$$

$$= 66\%$$



该车车况良好，成新率不做调整。

(3) 评估值的计算

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置成本} \times \text{综合成新率} \\ &= 39,300.00 \times 66\% \\ &= 25,938.00 \text{ 元}\end{aligned}$$

案例二：A4 激光打印机 (电子设备评估申报表 4-6-6, 序号:50)

设备规格型号: HP M203DW

数量: 1 台

账面原值: 1,747.57 元

账面净值: 388.45 元

购置日期: 2020 年 3 月

启用日期: 2020 年 3 月

生产厂家: 惠普 (中国) 有限公司

1、主要技术参数:

产品尺寸: 长 432mm; 宽 331mm; 高 291mm

产品净重: 6.2kg

黑白模式最佳打印分辨率: 600*600dpi

网络打印: 支持有线&无线网络打印

单面支持纸张尺寸: A4

2、评定计算

(1) 重置全价的确定

重置全价=无税购置价



设备购置价：经互联网查询该产品基准日含税售价为 1,499.00 元。

无税购置价为 $1,499.00 \div 1.13 = 1,330.00$ 元（十位取整）

重置全价取 1,330.00 元。

（2）成新率的确定

在本次评估过程中，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） $\times 100\%$

该设备至评估基准日已使用 2.40 年，通过现场勘察，仍能保持原有性能完好运行。经评估人员、企业设备管理人员现场共同评定该设备尚可使用 2.60 年。

成新率=尚可使用年限 \div （实际已使用年限+尚可使用年限） $\times 100\%$
 $= 2.60 \div (2.40+2.60) \times 100\%$
 $= 52\%$ （取整）

（3）评估值的确定

评估值=重置价值 \times 成新率
 $= 1,330.00 \times 52\%$
 $= 692.00$ 元（取整）

三、在建工程评估技术说明

在建工程账面价值 4,559,056.89 元，减值准备为 0。账面价值具体为：汉中市兴汉新区天然气城市气化项目 3,608,916.72 元，为汉中市兴汉新区天然气城市气化项目发生的进度款及前期费用；兴汉新区汉苑酒



店分布式能源项目 692,543.86 元，为前期费用；燃气法兰、PE 燃气管、双放散球阀及电熔异径三通等工程物资。

兴汉新区汉苑酒店分布式能源项目发生的是前期费用，评估人员现场与被评估单位财务人员进行充分沟通后了解，该项目目前已经暂停，由于新汉能源公司董事会和高层领导尚未作出任何该酒店项目停工的决议，评估人员也未取得该项目搁浅的证据，经审计的账面值也未提任何减值准备，故本次以其账面价值确认为评估值；兴汉新区城市气化项目距评估基准日已有 3.75 年时间，本次评估时以在建工程中建安成本账面价值为基础，按照合理投入时间考虑资金成本确认评估值；燃气法兰、PE 燃气管、双放散球阀及电熔异径三通等工程物资为近期购入，经询价价值变动不大，故以账面列示。

综上所述，在建工程的评估价值为 4,592,439.37 元。评估增值 33,382.48 元，增值率为 0.73%。增值的主要原因为：对于汉中市兴汉新区天然气城市气化项目考虑适当的资金成本形成增值。

四、无形资产-其他无形资产评估说明

（一）无形资产-特许经营权

1、无形资产的介绍

新汉能源公司申报的账面未记录的无形资产为汉中市中心城区以北兴汉新区 27.7 平方公里规划范围内城市燃气及供热特许经营权。

2、无形资产的确认

根据新汉能源公司与汉中市住房和城乡建设局签订的《兴汉新区城



市燃气及供热特许经营协议书》，及通过访谈对该协议书相关内容的记录，确认其特许经营权地域范围为汉中市城区以北 27.7 平方公里规划范围内，特许经营有限期限为 22 年，自 2017 年 5 月 5 日-2039 年 5 月 4 日；特许经营权业务范围为：汉中兴汉新区城市燃气设施的投资、建设及运营，包括以管道输送方式向用户供应燃气及相关产品，并提供相关管道燃气设施的维护、运行、抢修抢险业务等。

3、影响企业经营的宏观、区域经济因素

(1) 国家、地区有关企业经营的法律法规

新汉能源主要依托在建的汉中兴汉新区天然气分布式能源项目从事电力和热力生产销售，根据国家统计局《国民经济行业分类》，新汉能源所处行业为“D44 电力、热力生产和供应业”；根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处行业为“D44 电力、热力生产和供应业”。

我国有关天然气分布式能源行业的主要法律法规如下：

1、《天然气分布式能源示范项目实施细则》：“各省要充分考虑天然气分布式能源项目在节能减排方面的优势和特点，优化和简化审核程序，加快审核办理进度……”。

2、2004 年国务院通过的《能源中长期发展规划纲要（2004-2020）》节能的重点领域和重点工程包括：采用天然气机组替代燃油小机组；优化电能布局，适当发展以天然气、煤层气和其他工业废弃为燃料的小型分散电源。

3、《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号）规定：“加快



清洁能源替代利用。加大天然气、煤制天然气、煤层气供应。到 2015 年，新增天然气干线管输能力 1500 亿立方米以上，覆盖京津冀、长三角、珠三角等区域。优化天然气使用方式，新增天然气应优先保障居民生活或用于替代燃煤；鼓励发展天然气分布式能源等高效利用项目，限制发展天然气化工项目。”

4、《国家发展改革委关于规范天然气发电上网电价管理有关问题的通知》（发改价格〔2014〕3009 号）：“鼓励天然气分布式能源与电力用户直接签订交易合同，自主协商确定电量和价格。对新投产天然气分布式发电机组在企业自发自用或直接交易有余，并由电网企业收购的电量，其上网电价原则上参照当地新投产天然气分布式能源发电上网电价执行。”

5、《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》列举当前七项重点任务，其中提出“全面放开用户侧分布式电源市场，积极开展分布式电源项目的各类试点和示范”的要求。

6、2011 年国家能源局等四部委公布《关于发展天然气分布式能源的指导意见》（发改能源【2011】2196 号）。“提出我国在‘十二五’初期将启动一批天然气分布式能源示范项目，‘十二五’期间建设 1000 个左右天然气分布式能源项目，并拟建设 10 个左右各类典型特征的分布式能源示范区域。”

7、《分布式发电管理办法》、《分布式发电并网管理办法》明确鼓励各类法人以及个人投资分布式发电：鼓励具有法人资格的发电投资



商、电力用户、微电网经营企业、专业能源服务公司和具有一定安装使用规模的个人投资建设分布式发电。

8、2015年11月26日，国家发改委、国家能源局发布《关于印发电力体制改革配套文件的通知》（发改经体〔2015〕2752号），其中，《关于推进电力市场建设的实施意见》提出将有序放开发用电计划、竞争性环节电价，不断扩大参与直接交易的市场主体范围和电量规模，逐步建立市场化的跨省跨区电力交易机制，在具备条件的地区取消销售电价和上网电价的政府定价。《关于有序放开发用电计划的实施意见》提出在保证电力供需平衡、保障社会秩序的前提下，实现电力电量平衡从计划手段为主平稳过渡到以市场手段为主，并促进节能减排。促进建立电力市场体系，逐步取消部分上网电量的政府定价，组织符合条件的电力用户和发电企业通过双边或多边交易等方式，确定交易电量和交易价格。

9、国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知（发改价格〔2015〕3105号），全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约3分钱（含税，下同），同幅度下调一般工商业销售电价，支持燃煤电厂超低排放改造和可再生能源发展，并设立工业企业结构调整专项资金。

10、2016年国务院印发的《能源发展“十三五”规划》提出控制煤电产能规模。合理引导投资建设预期，研究建立煤电建设风险预警机制，定期发布分省煤电规划建设风险预警提示。严控煤电新增规模，在大气污染防治重点地区和电力装机明显冗余地区，原则上不再安排新增煤电



规划建设规模，取消、缓核和缓建一批已纳入规划或核准（在建）煤电项目。加大淘汰落后机组力度。严厉查处违规建设行为。

11、《关于印发〈加快推进天然气利用的意见〉的通知》（发改能源〔2017〕1217号），《通知》指出，未来一段时期，我国天然气供需格局总体宽松，具备大规模利用的资源基础。加快推进天然气利用，提高天然气在一次能源消费中的比重，是我国稳步推进能源消费革命，构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系的必由之路；是有效治理大气污染、积极应对气候变化等生态环境问题的现实选择；是落实北方地区清洁取暖，推进农村生活方式革命的重要内容；并可带动相关设备制造业发展，拓展新的经济增长点。各省（区、市）人民政府要切实承担起加快天然气利用的责任，制定出台本地区加快推进天然气利用的意见，建立各部门协同推进机制，分解主要目标，落实年度重点任务，明确职责分工，完善配套政策。

12、《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）。为进一步深化资源性产品价格改革，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，促进天然气产供储销体系建设和行业持续健康发展，决定理顺居民用气门站价格、完善价格机制，国家发改委下发通知，主要事项包括：理顺居民用气门站价格，建立反映供求变化的弹性价格机制；推行季节性差价政策，鼓励市场化交易；合理疏导终端销售价格，从紧安排调价幅度；对低收入群体等给予适当补贴，保障基本民生等。

（2）国家、地区经济形势及未来发展趋势



1) 我国经济发展趋势分析

今年以来，国际环境更趋复杂严峻，不利影响明显加大，经济发展极不寻常，超预期突发因素带来严重冲击，二季度经济下行压力明显增大。面对异常复杂困难局面，在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，各地区各部门深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，高效统筹经济社会发展，加大宏观政策调节力度，有效实施稳经济一揽子政策措施，国民经济企稳回升，生产需求边际改善，市场价格基本平稳，民生保障有力有效，高质量发展态势持续，社会大局保持稳定。

A、二季度经济顶住压力实现正增长

4月份主要经济指标深度下跌。面对不断加大的新的下行压力，党中央、国务院科学决策，及时果断施策，坚持不搞“大水漫灌”，靠前实施中央经济工作会议和《政府工作报告》政策举措，按照已明确的总体思路、政策取向，推出稳经济一揽子政策措施，召开全国电视电话会议部署稳住经济大盘工作，政策效应较快显现。5月份主要经济指标降幅收窄，6月份经济企稳回升，二季度经济实现正增长。初步核算，上半年国内生产总值562642亿元，按不变价格计算，同比增长2.5%。分产业看，第一产业增加值29137亿元，同比增长5.0%；第二产业增加值228636亿元，增长3.2%；第三产业增加值304868亿元，增长1.8%。其中，二季度国内生产总值292464亿元，同比增长0.4%。分产业看，二季度第一产业增加值18183亿元，同比增长4.4%；第二产业增加值122450亿元，增长0.9%；第三产业增加值151831亿元，下降0.4%。

B、夏粮再获丰收，畜牧业稳定增长

上半年，农业（种植业）增加值同比增长4.5%。全国夏粮总产量14739万吨，比上年增加143.4万吨，增长1.0%。农业种植结构持续优



化，油菜籽等经济作物播种面积增加。上半年，猪牛羊禽肉产量 4519 万吨，同比增长 5.3%，其中猪肉、牛肉、羊肉产量分别增长 8.2%、3.8%、0.7%，禽肉产量下降 0.8%；牛奶产量增长 8.4%，禽蛋产量增长 3.5%。二季度，猪牛羊禽肉产量同比增长 1.6%，其中猪肉增长 2.4%。二季度末，生猪存栏 43057 万头，同比下降 1.9%，其中能繁殖母猪存栏 4277 万头；生猪出栏 36587 万头，增长 8.4%。

C、工业生产企稳回升，高技术制造业较快发展

上半年，全国规模以上工业增加值同比增长 3.4%。分三大门类看，采矿业增加值同比增长 9.5%，制造业增长 2.8%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 3.9%。高技术制造业增加值同比增长 9.6%，快于全部规模以上工业 6.2 个百分点。分经济类型看，国有控股企业增加值同比增长 2.7%；股份制企业增长 4.8%，外商及港澳台商投资企业下降 2.1%；私营企业增长 4.0%。分产品看，新能源汽车、太阳能电池、移动通信基站设备产量同比分别增长 111.2%、31.8%、19.8%。

二季度，规模以上工业增加值同比增长 0.7%。其中，4 月份规模以上工业增加值同比下降 2.9%；5 月份增速由负转正，增长 0.7%；6 月份增长 3.9%，比上月加快 3.2 个百分点，环比增长 0.84%。6 月份，制造业采购经理指数为 50.2%，比上月上升 0.6 个百分点；企业生产经营活动预期指数为 55.2%，上升 1.3 个百分点。1-5 月份，全国规模以上工业企业实现利润总额 34410 亿元，同比增长 1.0%。

D、服务业逐步恢复，现代服务业增势较好

上半年，服务业增加值同比增长 1.8%。其中，信息传输、软件和信息技术服务业，金融业增加值分别增长 9.2%、5.5%。二季度，服务业增加值同比下降 0.4%。4 月份，服务业生产指数同比下降 6.1%；5 月份降幅收窄至 5.1%；6 月份由降转升，增长 1.3%。1-5 月份，全国规



模以上服务业企业营业收入同比增长 4.6%，比 1-4 月份加快 0.4 个百分点。6 月份，服务业商务活动指数为 54.3%，比上月上升 7.2 个百分点。从行业情况看，零售、铁路运输、道路运输、航空运输、邮政、货币金融服务、资本市场服务等行业商务活动指数位于 55.0% 以上较高景气区间。从市场预期看，服务业业务活动预期指数为 61.0%，比上月上升 5.8 个百分点。

E、市场销售有所改善，基本生活类商品零售较快增长

上半年，社会消费品零售总额 210432 亿元，同比下降 0.7%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额 182706 亿元，下降 0.8%；乡村消费品零售额 27726 亿元，下降 0.3%。按消费类型分，商品零售 190392 亿元，增长 0.1%；餐饮收入 20040 亿元，下降 7.7%。基本生活类消费稳定增长，限额以上单位粮油食品类、饮料类商品零售额分别增长 9.9%、8.2%。全国网上零售额 63007 亿元，增长 3.1%。其中，实物商品网上零售额 54493 亿元，增长 5.6%，占社会消费品零售总额的比重为 25.9%。二季度，社会消费品零售总额同比下降 4.6%。其中，4 月份社会消费品零售总额同比下降 11.1%；5 月份降幅收窄至 6.7%；6 月份由降转升，同比增长 3.1%，环比增长 0.53%。

F、固定资产投资持续增长，高技术产业和社会领域投资增长较快

上半年，全国固定资产投资（不含农户）271430 亿元，同比增长 6.1%。分领域看，基础设施投资增长 7.1%，制造业投资增长 10.4%，房地产开发投资下降 5.4%。全国商品房销售面积 68923 万平方米，下降 22.2%；商品房销售额 66072 亿元，下降 28.9%。分产业看，第一产业投资增长 4.0%，第二产业投资增长 10.9%，第三产业投资增长 4.0%。民间投资增长 3.5%。高技术产业投资增长 20.2%，其中高技术制造业和高技术服务业投资分别增长 23.8%、12.6%。高技术制造业中，电子及



通信设备制造业、医疗仪器设备及仪器仪表制造业投资分别增长 28.8%、28.0%；高技术服务业中，科技成果转化服务业、研发设计服务业投资分别增长 13.6%、12.4%。社会领域投资增长 14.9%，其中卫生、教育投资分别增长 34.5%、10.0%。二季度，固定资产投资（不含农户）同比增长 4.2%。其中，4 月份增长 1.8%，5 月份增速加快至 4.6%，6 月份增速进一步回升至 5.6%。6 月份，固定资产投资（不含农户）环比增长 0.95%。

G、货物进出口较快增长，贸易结构继续优化

上半年，货物进出口总额 198022 亿元，同比增长 9.4%。其中，出口 111417 亿元，增长 13.2%；进口 86605 亿元，增长 4.8%。进出口相抵，贸易顺差 24812 亿元。一般贸易进出口增长 13.1%，占进出口总额的比重为 64.2%，比上年同期提高 2.1 个百分点。民营企业进出口增长 13.6%，占进出口总额的比重为 49.6%，比上年同期提高 1.9 个百分点。机电产品进出口增长 4.2%，占进出口总额的比重为 49.1%。6 月份，进出口总额 37657 亿元，同比增长 14.3%。其中，出口 22079 亿元，增长 22.0%；进口 15578 亿元，增长 4.8%。

H、居民消费价格温和上涨，工业生产者价格涨幅持续回落

上半年，全国居民消费价格（CPI）同比上涨 1.7%。分类别看，食品烟酒价格同比上涨 0.4%，衣着价格上涨 0.5%，居住价格上涨 1.2%，生活用品及服务价格上涨 1.0%，交通通信价格上涨 6.3%，教育文化娱乐价格上涨 2.3%，医疗保健价格上涨 0.7%，其他用品及服务价格上涨 1.2%。在食品烟酒价格中，猪肉价格下降 33.2%，粮食价格上涨 2.4%，鲜果价格上涨 12.0%，鲜菜价格上涨 8.0%。扣除食品和能源价格后的核心 CPI 上涨 1.0%。二季度，全国居民消费价格同比上涨 2.3%。其中，4、5 月份居民消费价格同比均上涨 2.1%；6 月份同比上涨 2.5%，环比持平。



上半年，全国工业生产者出厂价格同比上涨 7.7%，二季度同比上涨 6.8%。其中，4、5 月份同比分别上涨 8.0%、6.4%；6 月份同比上涨 6.1%，环比持平。上半年，全国工业生产者购进价格同比上涨 10.4%，二季度同比上涨 9.5%。其中，4、5 月份同比分别上涨 10.8%、9.1%；6 月份同比上涨 8.5%，环比上涨 0.2%。

I、就业形势好转，城镇调查失业率回落

上半年，全国城镇新增就业 654 万人，全国城镇调查失业率平均为 5.7%，其中二季度平均为 5.8%。4 月份，全国城镇调查失业率为 6.1%；5、6 月份连续回落，分别为 5.9%、5.5%。6 月份，本地户籍人口调查失业率为 5.3%；外来户籍人口调查失业率为 5.8%，其中外来农业户籍人口调查失业率为 5.3%。16-24 岁、25-59 岁人口调查失业率分别为 19.3%、4.5%。31 个大城市城镇调查失业率为 5.8%，比上月下降 1.1 个百分点。全国企业就业人员周平均工作时间为 47.7 小时。二季度末，外出务工农村劳动力总量 18124 万人。

G、居民收入稳定增长，城乡居民人均收入比值缩小

上半年，全国居民人均可支配收入 18463 元，同比名义增长 4.7%；扣除价格因素实际增长 3.0%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入 25003 元，同比名义增长 3.6%，实际增长 1.9%；农村居民人均可支配收入 9787 元，同比名义增长 5.8%，实际增长 4.2%。从收入来源看，全国居民人均工资性收入、经营净收入、财产净收入、转移净收入分别名义增长 4.7%、3.2%、5.2%、5.6%。城乡居民人均收入比值为 2.55，比上年同期缩小 0.06。全国居民人均可支配收入中位数 15560 元，同比名义增长 4.5%。

总的来看，一系列扎实稳住经济政策成效明显，我国经济克服超预期因素不利影响，呈现企稳回升态势，尤其是二季度实现了经济正增



长，稳住了经济大盘，成绩来之不易。但也要看到，世界经济滞胀风险上升，主要经济体政策趋向收紧，外部不稳定不确定因素明显增加，需求收缩与供给冲击交织，结构性矛盾和周期性问题叠加，市场主体经营仍比较困难，经济持续恢复基础不稳固。下阶段，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，完整、准确、全面贯彻新发展理念，按照经济要稳住、发展要安全的要求，高效统筹经济社会发展，抓住经济恢复关键期，狠抓稳经济一揽子政策落地见效，继续做好“六稳”“六保”工作，持续增效力激活力添动力，不断巩固经济稳定恢复的基础，确保经济运行在合理区间。

2) 陕西省经济发展趋势分析

2022 上半年，面对阶段性冲击和复杂严峻的外部环境影响，在省委、省政府的正确领导下，全省上下深入贯彻落实习近平总书记重要讲话重要指示和党中央决策部署，高效统筹经济社会发展，确保经济运行在合理区间。

特别是二季度以来，按照“经济要稳住、发展要安全”的重要要求，聚焦稳增长、聚力促发展，落实落细稳经济一揽子政策措施，谋深谋实各项工作举措，全省经济加速恢复，呈现总体平稳、进中向好、质效提升的态势。

A、二季度全省经济加速恢复

二季度以来，面对不断加大的新的下行压力，全省上下坚决贯彻党中央决策部署，加快推动国家 6 方面 33 条政策措施和我省 6 方面 39 条政策措施落地见效，强化担当、狠抓落实，稳经济政策效应持续显现，全省经济加速恢复，主要经济指标逐月加快、持续向好。

根据地区生产总值统一核算结果，上半年全省实现地区生产总值 15252.34 亿元，按可比价格计算，同比增长 4.2%。分产业看，第一产



业增加值 712.86 亿元，同比增长 5.0%；第二产业增加值 7822.00 亿元，增长 5.8%；第三产业增加值 6717.48 亿元，增长 2.6%。其中，二季度地区生产总值 7986.93 亿元，同比增长 3.3%。

B、农业生产稳中向好，夏粮产量再创新高

上半年，全省农林牧渔业增加值同比增长 5.0%。分行业看，种植业稳定增长，产值同比增长 3.5%。其中，夏粮面积 1657.65 万亩，同比增长 0.04%；总产量 475.9 万吨，增长 1.1%；单产 287.09 公斤，增长 1.4%，创历史新高。

蔬菜及食用菌产量 824.9 万吨，增长 3.6%；园林水果产量 57.1 万吨，增长 6.2%。畜牧业支撑有力，产值同比增长 9.4%。其中，猪牛羊禽肉产量 60.9 万吨，增长 6.7%；牛奶产量增长 2.2%；禽蛋产量增长 0.1%。二季度末，生猪存栏 849.8 万头，增长 0.1%；生猪出栏 617.4 万头，增长 9.2%。

C、工业运行稳中加固，企业效益持续提升

上半年，全省规模以上工业增加值同比增长 8.6%。从二季度看，规模以上工业增加值同比增长 8.2%，其中 4 月、5 月、6 月分别增长 6.7%、8.3%、9.3%，增速逐月加快。

从三大门类看，上半年规上采矿业同比增长 9.9%，制造业增长 8.5%，电力、热力、燃气及水的生产供应业增长 3.1%。从主要行业看，非能源工业增加值同比增长 9.2%，高于能源工业增速 1.2 个百分点，拉动全部规上工业 4.6 个百分点，有力支撑了工业的较快增长；非能 36 个行业中 27 个实现正增长，占比较大的电气机械和器材制造业增长 28.0%，计算机、通信和其他电子设备制造业增长 17.7%，化学原料和化学制品制造业增长 11.5%，汽车制造业增长 5.4%。

同时，高技术制造业增长 16.0%，装备制造业增长 14.1%，均好于



规上工业增速。能源工业增加值同比增长 8.0%，其中煤炭开采和洗选业增长 12.4%，石油和天然气开采业增长 3.5%，石油、煤炭及其他燃料加工业增长 3.4%，电力、热力生产和供应业下降 0.2%；

从产品产量看，上半年原煤同比增长 6.4%，天然原油增长 1.2%；代表高技术产品的新能源汽车增长 5.3 倍，太阳能电池增长 6.9%。从经营效益看，1-5 月，全省规模以上工业企业实现营业收入 13295.8 亿元，同比增长 24.3%；利润总额 1970.7 亿元，同比增长 64.1%；营业收入利润率为 14.82%，比上年同期提高 3.6 个百分点。

D、建筑业稳定生产，发展动力不断增强

上半年，全省建筑业增加值同比增长 2.8%。资质以上建筑企业总产值 4127.81 亿元，同比增长 9.9%；资质以上建筑企业签订合同额 15676.47 亿元，同比增长 11.2%；资质以上建筑业总专包企业 3641 个，同比增长 9.7%。

E、服务业稳定恢复，营业收入增势较好

上半年，全省服务业运行稳定恢复、持续改善，服务业增加值同比增长 2.6%。分行业看，信息传输、软件和信息技术服务业增加值增长 11.0%，金融业增长 7.3%，交通运输、仓储和邮政业增长 1.2%，批发和零售业增长 0.1%，房地产业下降 0.8%，住宿和餐饮业下降 2.1%。

1-5 月，全省规模以上服务业企业营业收入同比增长 4.3%，其中，规上互联网和相关服务业增长 37.1%，软件和信息技术服务业增长 16.5%，租赁和商务服务业增长 14.4%，科学研究和技术服务业增长 10.8%。

F、固定资产投资平稳增长，基础设施投资持续加快

上半年，全省固定资产投资同比增长 9.4%。从二季度看，固定资产投资同比增长 8.1%，其中 4 月、5 月、6 月分别增长 5%、8.9%、9.4%，



增速逐月加快。

分三次产业看，上半年全省第一产业投资同比增长 4.4%，第二产业增长 8.1%，第三产业增长 10.3%。分投资主体看，国有控股投资、民间投资分别增长 22.2%和 2.6%。分投资领域看，基础设施投资增长 14.1%，其中交通运输邮政业投资增长 24.9%，水利、环境和公共设施管理业投资增长 10.7%；工业投资增长 7.5%，房地产开发投资增长 4.6%。同时，上半年新开工项目 8868 个，较上年同期增加 736 个，新开工项目计划总投资同比增长 32.8%。

G、消费市场企稳回升，网上零售加快增长

上半年，全省社会消费品零售总额 4989.55 亿元，同比增长 0.3%。其中，限额以上单位实现消费品零售额 2523.53 亿元，同比增长 1.4%。从二季度看，全省社会消费品零售总额同比增长 0.3%。其中，4 月份限额以上单位消费品零售额同比下降 4.1%；5 月份增速转负为正，增长 2.0%；6 月份增长 13.7%，企稳回升态势明显。

按经营单位所在地分，上半年城镇消费品零售额 4390.02 亿元，同比下降 0.7%；乡村 599.53 亿元，增长 8.2%。按消费形态分，餐饮收入 483.14 亿元，下降 2.0%；商品零售 4506.42 亿元，增长 0.6%。商品零售方面，限额以上单位实现商品零售 2380.42 亿元，同比增长 1.8%。其中，新能源汽车增长 1.1 倍，石油及制品类、粮油食品类分别增长 21.3%、16.7%，家用电器和音像器材类，日用品类，服装、鞋帽、针纺织品类分别下降 0.9%、1.8%、13.5%。

上半年，限额以上单位通过公共网络实现商品销售 452.10 亿元，同比增长 5.9%；占限上单位消费品零售额的 17.9%，较上年同期提高 0.4 个百分点。

H、对外贸易稳中提质，贸易结构持续优化



上半年，全省进出口总额 2362.26 亿元，同比增长 6.0%。其中，出口 1442.34 亿元，增长 28.7%；进口 919.93 亿元，下降 16.9%。进出口相抵，贸易顺差 522.41 亿元。一般贸易进出口占进出口总额的 33.6%，比上年同期提高 5.8 个百分点；民营企业进出口占进出口总额的 34.5%，比上年同期提高 2.6 个百分点。

I、就业形势好转，城镇调查失业率回落

上半年，全省城镇新增就业 25.09 万人，完成全年目标的 62.7%。上半年城镇调查失业率平均为 6.5%；其中二季度平均为 5.6%，6 月份为 5.4%，低于 5.5% 的控制目标。

G、金融市场稳健运行，存贷总量持续增加

6 月末，全省金融机构人民币各项存款余额 59352.42 亿元，同比增长 14.1%。其中，住户存款余额 31995.55 亿元，比年初增加 2817.89 亿元；非金融企业存款余额 17592.85 亿元，比年初增加 1983.34 亿元。

金融机构人民币各项贷款余额 46893.59 亿元，同比增长 11.3%。其中，住户贷款余额 14291.38 亿元，比年初增加 496.98 亿元；企事业单位贷款余额 32580.68 亿元，比年初增加 2326.24 亿元。

K、财政收支稳定增长，保障和改善民生持续加强

上半年，全省地方财政收入 1718.82 亿元，扣除留抵退税因素后同口径增长 34.7%。其中，各项税收 1333.75 亿元，同口径增长 34.0%，占地方财政收入的 77.6%；非税收入 385.06 亿元，增长 38.0%。全省财政支出 3507.04 亿元，同比增长 13.9%。其中，节能环保支出、住房保障支出、社会保障和就业支出、卫生健康支出、教育支出分别增长 36.4%、19.8%、17.7%、9.2%、4.2%。

总体来看，上半年全省科学统筹发展和安全，积极克服不利因素影响，狠抓国家和我省稳经济一揽子政策措施落地见效，经济运行总体平



稳、进中向好。

但也要看到，当前经济发展仍面临多重不确定性，“三重压力”在我省正逐步显现，稳定经济增长将面临新的挑战。我们将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记来陕考察重要讲话重要指示，坚持稳中求进工作总基调，完整准确全面贯彻新发展理念，落实省委省政府决策部署，解放思想、改革创新、再接再厉，高效统筹经济社会发展，统筹发展和安全，全力以赴保市场主体保就业保民生，确保经济运行持续稳定向好，奋力谱写高质量发展新篇章，以实际行动迎接党的二十大胜利召开。

4、影响企业经营的有关财政、货币政策

(1) 根据财政部、国家税务总局、海关总署发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》，从2019年4月1日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%税率的，税率调整为13%；原适用10%税率的，税率调整为9%。此外，纳税人购进农产品，原适用10%扣除率的，扣除率调整为9%。纳税人购进用于生产或者委托加工13%税率货物的农产品，按照10%的扣除率计算进项税额。适用16%税率且出口退税率为16%的出口货物劳务，出口退税率调整为13%；原适用10%税率且出口退税率为10%的出口货物、跨境应税行为，出口退税率调整为9%。同时，适用13%税率的境外旅客购物离境退税物品，退税率为11%；适用9%税率的境外旅客购物离境退税物品，退税率为8%。

(2) 根据《财政部税务总局关于企业职工教育经费税前扣除政策的通知》（财税〔2018〕51号）规定，自2018年1月1日起，企业发生的职工教育经费支出，不超过工资薪金总额8%的部分，准予在计算



企业所得税应纳税所得额时扣除；超过部分，准予在以后纳税年度结转扣除。

(3) 根据财政部税务总局下发《关于对营业账簿减免印花税的通知》，自 2018 年 5 月 1 日起，对按万分之五税率贴花的资金账簿减半征收印花税，对按件贴花五元的其他账簿免征印花税。

(4) 2018 年 4 月 18 日，中国人民银行印发《关于加强宏观信贷政策指导推动金融更好服务实体经济的意见》（银发〔2018〕93 号），着力加强宏观信贷政策指导，充分发挥宏观信贷政策的结构性调控功能，引导银行业金融机构回归本源、防范风险，增强服务实体经济的能力和水平。

5、被评估企业所在行业现状与发展前景

(1) 所在行业主要政策规定

1) 行业主管部门及监管体制

住建部：住建部城市建设司的主要职责包括拟订城市建设和市政公用事业的发展战略、中长期规划、改革措施、规章；指导城市热力、市政设施等工作。燃气经营许可须经所在地县级以上住建部门资质审查合格后批准。

国家发改委：国家发改委作为国家经济的宏观调控部门，负责制定我国的能源发展规划，制定、实施行业政策和法规。

能源局：国家能源局根据国民经济和社会发展的需要组织编制全国管道发展规划，主管全国管道保护工作，负责组织编制并实施全国管道



发展规划，统筹协调全国管道发展规划与其他专项规划的衔接，协调跨省、自治区、直辖市管道保护的重大问题。

电监会：根据《电力体制改革方案》，国家电力监管委员会作为国务院直属事业单位，按国家授权履行电力监管职责。该机构主要职责是：制定电力市场运行规则，监管市场运行，维护公平竞争；根据市场情况，向政府价格主管部门提出电价建议；监督检查电力企业生产质量标准，颁发和管理电力业务许可证；处理电力市场纠纷。

地方主管部门：市政局是供热行政主管部门，负责全市供热用热的监督管理工作。发展改革、财政、物价、城乡规划、城管、房管、园林、环保、质监、民政、公安等有关部门按照各自职责，配合供热行政主管部门做好供热管理的相关工作。采暖期内，水务、电力、工信行政主管部门按照各自的职能，完成水、电、燃煤保障的调度及指导工作。

中国电力企业联合会：全国电力企事业单位和电力行业性组织自愿参加的、自律性的全国性电力行业协会组织。该机构主要职能是：接受政府委托，为政府和社会服务；根据行规行约，实行行业管理，为电力行业服务；按照会员要求，开展咨询服务。

中国城市燃气协会分布式能源专业委员会：中国城市燃气协会分布式能源专业委员会成立于 2012 年 7 月，是中国城市燃气协会下设的专业工作机构，由中国分布式能源行业企事业单位和社会团体自愿联合组成的全国性非盈利性的社会团体和自律性的行业组织。专委会自成立以来，积极参与行业活动，为促进分布式能源行业的发展做了很多工作。受国家能源局委托研究提出《天然气分布式能源示范项目实施细则》(建



议稿)及《天然气分布式能源领域鼓励和引导民间投资发展实施细则》(建议稿);协助国务院研究室及国家能源局安排全国天然气分布式能源工作调研;召开高层研讨会,解读国家分布式能源政策;开办“中国城市燃气分布式能源培训班”等。

2) 主要产业政策

①加强规划指导

国家发展改革委、能源局根据能源总体规划及相关专项规划,会同住房城乡建设部等有关部门研究制定天然气分布式能源专项规划。各省、区、市和重点城市发改委和能源主管部门会同住房城乡建设主管部门同时制定本地区天然气分布式能源专项规划,并与城镇燃气、供热发展规划统筹协调,确定合理供应结构,统筹安排项目建设。

②健全财税扶持政策

中央财政将对天然气分布式能源发展给予适当支持,各省、区、市和重点城市可结合当地实际情况研究出台具体支持政策,给予天然气分布式能源项目一定的投资奖励或贴息。通过合同能源管理实施且符合《关于促进节能服务产业发展增值税、营业税和企业所得税政策问题的通知》(财税110号)要求的天然气分布式能源项目,可享受相关税收优惠政策。在确定分布式能源气价时要体现天然气分布式能源削峰填谷的特点,给予价格折让。

③完善并网及上网运行管理体系。

各地和电网企业应加强配电网建设,电网公司将天然气分布式能源纳入区域电网规划范畴,解决天然气分布式能源并网和上网问题。国家



发改委、能源局会同有关部门、电网企业及单位研究制定天然气分布式能源电网接入、并网运行、设计等技术标准和规范；价格主管部门会同相关部门研究天然气分布式能源上网电价形成机制及运行机制等体制问题。

④充分发挥示范项目带动作用，坚持自主创新

国家能源局要会同住房城乡建设部推进和指导天然气分布式能源示范项目的实施。加大国家对示范项目的支持力度，依托示范项目推动天然气分布式能源装备自主化，加大示范项目自主化考核，引导推动分布式能源装备产业化。进一步推动产、学、研、用相结合发展创新，建立有效的研制和发展机制，加强核心技术与验证，促进成果转化，加大分布式能源基础研究和应用研究投入，紧密跟踪世界前沿技术发展，加强交流合作，提升技术创新能力。

鼓励专业化公司发展，加强科技创新和人才培养

鼓励和引导技术咨询和工程设计单位进行技术创新，提高系统集成水平。鼓励专业化公司从事天然气分布式能源的开发、建设、经营和管理，探索适合天然气分布式能源发展的商业运作模式。加强专业化人员培训和国际交流。

（2）所在行业竞争及发展情况

1、天然气属于低碳化石能源，发展基础雄厚、发展潜力巨大，在供应端和消费端的各领域具有独特的比较优势。2021年我国天然气景气指数上升，产量突破2000亿立方米，表观消费量增加，进口量突破1.2万亿吨。展望未来，预计2022年中国天然气价格趋于稳定，天然气资



源供应充足。

1) 天然气探明储量丰富

近年来，国家加大了天然气勘查投资，新增天然气探明储量持续增加。2020年天然气探明储量 62665.78 亿立方米。根据往年新增天然气探明储量，中商产业研究院预测，2021年天然气探明储量将突破 6 万亿立方米。

2) 天然气景气指数上升

2021年4季度中国天然气行业景气指数为 214.77，处于很景气状态。天然气生产企业景气指数为 269.55，处于很景气状态。天然气销售公司景气指数为 170.90，处于景气状态。2021年以来，天然气行业景气指数处于上升的趋势，由一季度的 186.54 提升至四季度的 214.77。

3) 天然气产量突破 2000 亿立方米

2016年以来，我国天然气产量持续增加。2021年，我国生产天然气突破 2000 亿立方米达到 2053 亿立方米，比上年增长 8.2%，比 2019 年增长 18.8%，两年平均增长 9.0%。

4) 天然气表观消费量增加

我国是天然气消费大国。天然气是优质高效、绿色清洁的低碳能源，伴随经济发展、能源消费增长和日趋严格的二氧化碳减排，天然气长期消费增长速度高于煤和石油。近年来，我国天然气表观消费量呈现快速增长的趋势。2021年11月份，天然气表观消费量 317.8 亿立方米，同比增长 6.9%。1-11月，天然气表观消费量 3292.6 亿立方米，同比增长 14.5%。



5) 天然气进口量突破 1.2 亿吨

中国天然气进口依存度较高，天然气消费需求旺盛，我国天然气进口量持续增长。2020 年我国天然气进口量突破 1 亿吨，同比增长 5.3%。2021 年，天然气进口量延续增长的趋势，进口量突破 1.2 万吨，比上年增长 19.9%。

2、2022 年中国天然气行业预测

1) 天然气价格趋于稳定

入冬以来，受诸多因素交织叠加影响，全球特别是欧洲天然气价格暴涨。中国作为天然气进口大国，客观上会受到全球市场的影响。我国天然气成本较低，年产量 1900 亿立方米左右，此外，在进口天然气当中，较低价格的长协天然气占到了大多数。综合来看，预计 2022 年我国天然气价格将保持稳定。

2) 天然气资源供应充足

国家发展改革委经济运行调节局局长李云卿表示，组织全面签订和履行好天然气中长期合同，及早落实资源，严格按合同保障供用气秩序稳定。国家大力提升勘探开发力度，推动国内天然气增储上产，夯实国内资源保供的基础。加快构建多元稳定的进口供应体系，加强统筹协调，推进设施能力建设，保障进口安全稳定。此外，深化天然气市场化改革，完善管网运行调度机制，加强互联互通建设，充分发挥“全国一张网”作用，提高资源配置运行效率。

3、分布式能源

近年来，环保压力不断上升，为改善领土自然环境，我国以火电为主的电力结构成为首当其冲被调整改革的对象领域之一。而与煤炭、石油相比，天然气具有热值高、清洁环保的优势，能减少近 100% 二氧化



硫和粉尘排放量，减少 60% 二氧化碳排放量和 50% 氮氧化物排放量。
开发潜力极大的天然气已成为现代能源结构中重要的组成部分。

1) 政策助力行业发展

中国分布式能源发展目前刚刚起步，上层机构颁布了多条文件以助力行业健康发展。2011 年发改委、能源局等部门发布《关于发展天然气分布式能源的指导意见》，《意见》指出我国将建设 1000 个左右天然气分布式能源项目，10 个左右各类典型特征的分布式能源示范区域。到 2020 年，在全国规模以上城市推广使用分布式能源系统，装机规模达到 5000 万千瓦，初步实现分布式能源装备产业化。按 4000 元/千瓦的投资计算，需投资 2000 亿元。

2017 年，发改委、能源局再次颁发《能源发展“十三五”规划》，《规划》指出“十三五”期间要高度重视分布式能源发展，能源消费地区因地制宜推广天然气热电冷三联供，分布式再生能源发电热能供暖制冷等供冷模式，加强热、电、冷、其等能源生产耦合集成和互补利用，降低对外来能源调入的依赖。

2) 天然气消费量稳步上升，增速逐年提高

从天然气的消费量来看，2012-2018 年，我国天然气累计表观消费量呈稳步上升的趋势，且自 2014 年以来，天然气消费量的增速一直呈上升的势头。至 2018 年，中国天然气累计表观消费量达 2804.49 亿方，同比增速达 18.09%。

3) 分布式天然气能效远高于燃煤机组

目前我国的主要供电方式是大电网供电，火电厂能源利用效率为 30-55%，长距离的运输线损在 7% 左右，能源综合利用效率较低。而且大电网供电存在安全隐患，一旦某个环节出了问题，容易引发连锁反应。《分布式能源》杂志在“天然气分布式系统的经济性分析”研究报告中分



析了某天然气分布式系统（6*4.4MW）和某燃煤机组（680MW）在利用效率、投资成本 2 个方面的比较。从发电效率来看，天然气分布式系统与 680MW 燃煤机组相差无几，都在 45% 左右。天然气分布式系统利用了“能量梯级利用”原则，高效地利用了发电后排出的尾气余热来提供冷热符合，以此得到高利用效率。案例中的天然气分布式系统可以取得 86% 的能源综合利用效率，远高于燃煤机组的 45.5%。

4) “分布式能源企业 20 强”榜单呈现四大特点，一是行业集中，光伏、燃气企业为主；二是条块化明显；三是各细分产业及产业链企业均有上榜企业；四是企业规模差别明显、中小型企业较多。华电集团、华能集团、国家电网、中电投以及大唐集团都在积极发展分布式能源，增加新能源的投资比重，并将新能源、清洁能源发展纳入到集团综合性发展规划中，强化非发电领域的发展。

（3）影响行业发展的有利和不利因素

➤ 影响行业发展的有利因素

1) 政策支持

① 国家发改委、国家能源局近期发布的《电力发展“十三五”规划》（以下简称《规划》）明确，将有序发展天然气发电，大力推进分布式气电建设。与此同时，由国家能源局石油天然气司等部门联合发布的《中国天然气发展报告（2016）》白皮书（以下简称《报告》）指出，我国天然气发电呈现装机和发电量“双低”状态。《报告》预期，天然气未来将成为我国主体能源之一，力争到 2030 年在一次能源消费中的占比达到 15% 左右。要实现天然气产业的大力发展，必须推进天然气发电。

② 《国家发展改革委、国家能源局关于印发能源发展“十三五”规划



的通知》（发改能源〔2016〕2744号）

《能源发展“十三五”规划》指出，鼓励天然气勘探开发投资多元化，实现储运接收设施公平接入，加快价格改革，降低利用成本，扩大天然气消费；非化石能源消费比重提高到15%以上，天然气消费比重力争达到10%，煤炭消费比重降低到58%以下；积极推进天然气价格改革，推动天然气市场建设，探索建立合理气、电价格联动机制，降低天然气综合使用成本，扩大天然气消费规模；稳步推进天然气接收和储运设施公平开放，鼓励大用户直供；合理布局天然气销售网络和服务设施，以民用、发电、交通和工业等领域为着力点，实施天然气消费提升行动。

③《国家发展改革委、国家能源局关于印发能源发展“十三五”规划的通知》（发改能源〔2016〕2744号）

《能源发展“十三五”规划》指出，鼓励天然气勘探开发投资多元化，实现储运接收设施公平接入，加快价格改革，降低利用成本，扩大天然气消费；非化石能源消费比重提高到15%以上，天然气消费比重力争达到10%，煤炭消费比重降低到58%以下；积极推进天然气价格改革，推动天然气市场建设，探索建立合理气、电价格联动机制，降低天然气综合使用成本，扩大天然气消费规模；稳步推进天然气接收和储运设施公平开放，鼓励大用户直供；合理布局天然气销售网络和服务设施，以民用、发电、交通和工业等领域为着力点，实施天然气消费提升行动。

④《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）

为进一步深化资源性产品价格改革，充分发挥市场在资源配置中的



决定性作用，促进天然气产供储销体系建设和行业持续健康发展，决定理顺居民用气门站价格、完善价格机制，国家发改委下发通知，主要事项包括：理顺居民用气门站价格，建立反映供求变化的弹性价格机制；推行季节性差价政策，鼓励市场化交易；合理疏导终端销售价格，从紧安排调价幅度；对低收入群体等给予适当补贴，保障基本民生等。

2) 符合我国能源战略

天然气分布式能源项目以天然气为燃料，能源利用有三个层级，第一层是用天然气发电，第二层利用发电余热生产蒸汽，第三层利用生产蒸汽之后的余热制冷，实现冷、热、电三联供，能源综合利用率一般都会达 70% 以上。天然气分布式能源对电力体系形成了重要的补充，具有利用效率高、环境污染小、管理体系先进、可靠性高和综合效益好等优势，受到了市场的关注。

➤ 影响行业发展的不利因素

1) 天然气对外依存度高，不利于能源安全

近年来过高的煤炭消费量导致环境污染日益严重，使用天然气等清洁能源逐步代替煤炭是改善环境质量的有力举措之一。进入 2017 年之后，受到自上而下“煤改气”政策的推动，我国天然气消费量大幅增长，2018 年更是达到了 2803 亿方，同比增长 18.12%。预计随着“煤改气”政策的深入推进，天然气的消费量仍将持续高速增长。

天然气消费量快速增长的同时，天然气产量增速则略显缓慢。2018 年我国天然气产量为 1610 亿立方米，同比增长 7.5%，增速显著低于消费量增速。这就导致下游消费量的爆发只能靠进口来进行弥补，进而我



国天然气的对外依存度不断攀升,2017年中国超过日本成为世界上最大的天然气进口国,2018年天然气对外依存度进一步上升至45%,不利于我国的能源安全。

2) 政策不完善,并网难

近年来,我国虽然也出台了一些有关分布式能源发展的政策法规,但其中条款大多只是一些原则性的规定,配套的鼓励和补贴政策很少,可操作性不强。目前,上海、长沙等地出台了天然气分布式能源项目的设备投资补贴。但是从国家层面尚无具体的补贴标准。此外,很多项目的监管力度不够,有些项目在建成以后迟迟难以并网。

3) 成本高

近年来我国煤炭价格大幅跳水,天然气的价格相对较高,目前天然气的发电成本远高于煤电成本,大部分天然气发电企业只能靠国家政策的补贴得以存活,许多天然气分布式能源项目由于成本高难以运行。经济性成为阻碍天然气分布式能源发展的一大主因。

4) 人们对天然气分布式能源的认知不完全

我国供电市场中一直以来都是火电占主导地位,而天然气分布式能源在现行的电力管理和监管体制下,部分企业没有认识到分布式能源发电的价值,特别是对天然气分布式能源发电的环境效益以及安全可靠性的认识不够。

(4) 行业特有的经营模式,行业的周期性、区域性和季节性特征

1) 行业特有的经营模式



天然气分布式能源行业属于基础设施行业，各地区需根据实际情况制订当地的城市供热规划及天然气分布式能源规划，而天然气分布式能源项目的实施必须严格按照相关规划来进行。通常城市供热规划按照热区进行规划，一个热区在合理的供热半径范围内只规划一个主要热源。根据国家发改委和原建设部制定的《热电联产和煤矸石综合利用发电项目建设管理暂行规定》，以热水为供热介质的天然气分布式能源项目覆盖的供热半径一般按 20 公里考虑，在 10 公里范围内不重复规划建设此类热电项目；以蒸汽为供热介质的一般按 8 公里考虑，在 8 公里范围内不重复规划建设此类热电项目。天然气分布式能源是以热水为供热介质，因此天然气分布式能源行业具有区域自然垄断性。

一般说来天然气分布式能源企业在所在城市或区域都有较为明确的供热范围，担负供热范围内的集中供热，彼此间竞争度较低。目前天然气分布式能源行业竞争主要体现在资金实力较强、运作水平好的企业进行异地资本扩张和输出运作技术及运作管理，对原供热范围以外的区域进行扩张，或对其他天然气分布式能源企业进行兼并、收购，从而拓展自身的供热区域。

2) 周期性

天然气分布式能源行业是国民经济发展的基础性行业，其与宏观经济的变化高度相关，因此天然气分布式能源行业受经济发展周期性影响，具有明显的周期性特征，主要影响因素包括国内生产总值、固定资产投资、能源价格、产业政策等。

3) 区域性



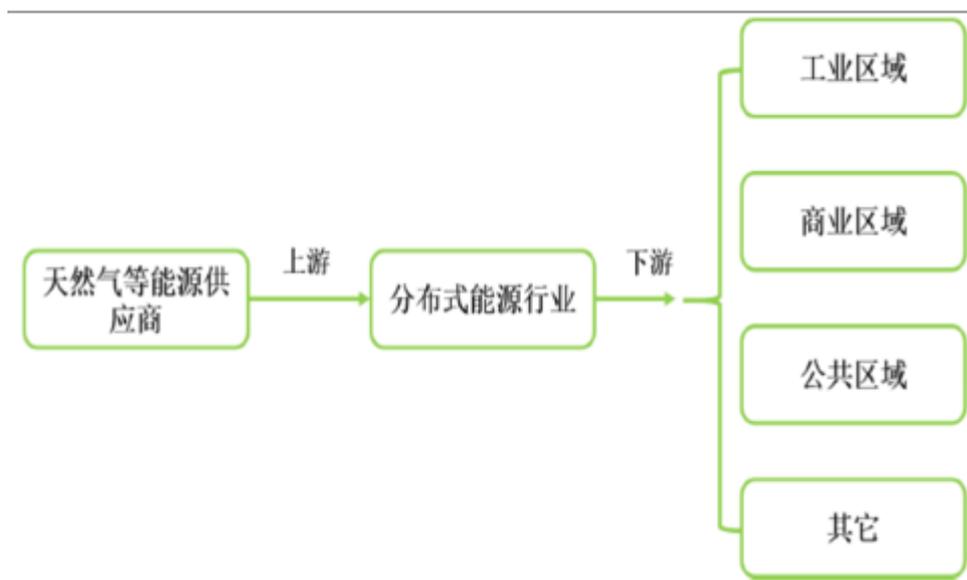
热水和蒸汽的输送必须通过固定管网进行，因而城市供热行业是典型的“网络性”公用事业。热电行业属于公用基础设施行业，为避免重复建设，一定半径的区域内往往只设一个主要热源，每个城市都有自己的供热企业，供热量用于满足当地的需求，具有较强的区域垄断性。

4) 季节性

从需求角度看，居民采暖需求季节性较强，每年的 11 月至次年 3 月为居民采暖集中供热期，4-10 月停止居民采暖集中供热。

从供给角度看，水电因受气候影响，夏、秋两季进入发电高峰期，可适时补充夏、秋季用电高峰的需求，而春冬两季水电的发电量较少。

(5) 企业所在行业与上下游行业之间的关联性，上下游行业发展对本行业发展的有利和不利影响



1) 上游行业的关联及影响

天然气分布式能源行业的上游主要为天然气行业，由于天然气成本在天然气分布式能源企业生产成本中占据比重较大，天然气的价格波动

和市场供给变化将直接影响天然气分布式能源企业的生产经营效益。

近年来，我国天然气市场发展较快，天然气产量、进口量和消费量均保持快速增长态势。天然气市场的快速发展对优化我国能源结构和提高节能减排成效都具有重要意义。近年来，国家不断调整完善天然气价格政策对天然气分布式能源行业进行扶持：2012年出台的《天然气利用政策》，将天然气分布式能源项目、天然气热电联产项目等列为优先类供气项目；2015年11月，发改委发布通知，非居民用气门站价格每千立方米降低700元；2017年8月，发改委再次调整非居民用气基准门站价格，每千立方米下调100元。随着天然气价格的下调，天然气交易市场化推进，实际新能源的成本不断下降。

2) 下游行业的关联及影响

天然气分布式能源行业的直接下游为供热企业、需暖单位和居民、电网公司。天然气分布式能源行业实行“以热定电”的经营模式，所生产热力通过热力公司或直接销售给企事业单位和居民。下游热用户发展状况对天然气分布式能源企业蒸汽产能的发挥具有一定影响。天然气分布式能源企业所发电量通过电网公司供应到民用及工业用户，因此电网建设的情况以及用电企业的需求变化也将对企业运行产生一定影响。按照中央对价格改革的总体部署，天然气价格改革的目标是“放开两头，管住中间”，即放开气源和销售价格由市场形成，政府只对属于网络型自然垄断环节的管网输配价格进行监管，并“规范定价程序，加强成本监审，推进成本公开，坚决管细管好管到位”。

6、被评估企业的业务分析情况



(1) 主要产品或者服务的用途

主要产品为供气、供热和燃气工程安装。

(2) 经营模式及经营管理状况

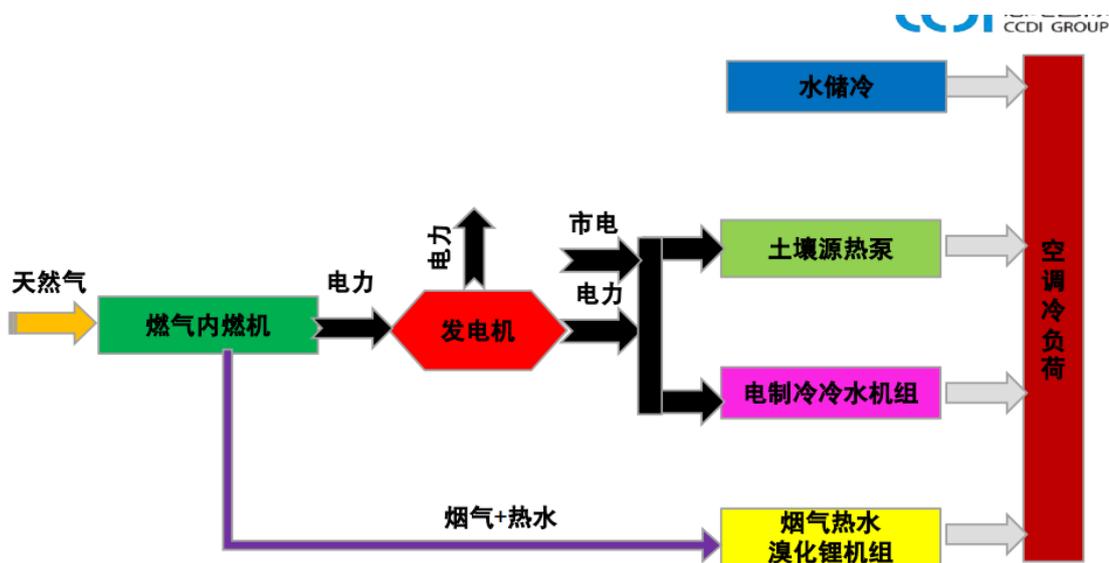
①主要经营模式

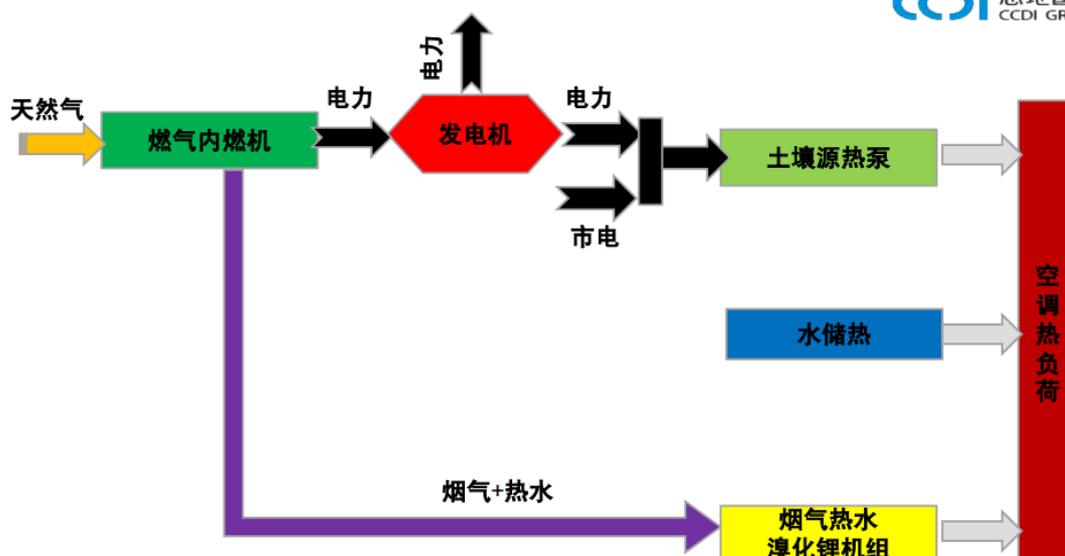
A.采购模式

天然气是天然气分布式能源项目的主要原材料，一般占天然气分布式能源项目的成本的 60% 以上。根据新汉能源购气协议，由汉中市天然气投资发展有限公司供气，协议已约定供气价格与供气量。

B.生产模式

天然气分布式能源是以天然气为燃料，将发电后的余热用于供热、制冷及生活热水，实现冷热电三联，将能源逐级利用，并在负荷中心就近实现能源供应的现代能源供应方式，具体见下表：





C.销售模式

a.供气模式

企业与用户签署《供气合同》。气价依据当地政府部分指导价格确定。

b.供热销售模式

天然气分布式能源企业与热用户签署《供热合同》。由于汉中地区为非采暖区，没有政府指导价。供热的价格参照周边价格，给物价局进行报备。热价价格以当地物价局公布的价格确定。

(3) 企业在行业中的地位、竞争优势和劣势

由于天然气分布式能源行业具有区域自然垄断性，新汉能源企业作为汉中市中心城区以北兴汉新区 27.7 平方公里规划范围内供气与供热主要企业。项目建成后将成为兴汉新区的集中供气与供热源，为完善城市基础设施、促进城市发展建设作出必要贡献。企业经营优势、劣势和风险如下：

➤优势分析

①地理位置优势

新汉能源位于陕西省汉中市,2009年陕西省天然气股份有限公司投资的“宝鸡-汉中天然气管道工程”全线建成贯通。该输气管道2015年设计年输气量为 $3.431 \times 10^8 \text{ NM}^3$ 。宝鸡-汉中天然气长输管道在汉中市设分输站一座,最大供气能力27万 NM^3 。地理位置优越,天然气输送便利,能够保证发电所需天然气的需求。

②市场优势

新汉能源新建项目建成后可提供供气与供热量,能够满足兴汉新区27.7平方公里规划范围的市场需求,项目建成后预计能够达到设计供气与供热量。

➤劣势和风险分析

①项目建设和投融资风险

截止评估基准日,新汉能源项目尚在施工中,项目建成投产时间及投资建设所需资金等可能会对企业预计经营产生不利影响。

7、被评估企业的资产、财务分析和调整情况

(1) 资产配置和使用情况

截止评估基准日,新汉能源管网建设正在施工中,主要资产为中国化学工程第四建设有限公司建设的已转固定资产的6411米的管网及在建的12.178公里的管网工程。

(2) 历史财务资料的分析总结

新汉能源公司近三年及评估基准日经审计后的资产财务状况见下



表：

资产、负债及财务状况

单位：人民币元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年7月
总资产	29,768,495.88	32,264,649.34	40,264,125.36	38,962,443.14
负债	7,545,959.10	9,676,615.89	19,397,371.01	17,505,411.41
净资产	22,222,536.78	22,588,033.45	20,866,754.35	21,457,031.73
项目	2019年	2020年	2021年	2022年1-7月
营业收入	3,211,926.58	7,565,047.09	7,299,977.75	5,585,883.84
利润总额	-1,716,752.48	-1,189,521.13	-2,254,919.25	-440,190.42
净利润	-1,716,041.52	-1,154,053.07	-2,222,629.99	-440,190.42
项目	2019年	2020年	2021年	2022年1-7月
经营活动产生的现金流量净额	-195,192.13	-82,371.15	3,668,986.02	2,904,155.77
投资活动产生的现金流量净额	-4,605,258.50	-2,423,458.36	-4,092,916.68	-4,212,450.21
筹资活动产生的现金流量净额	5,385,300.00	1,500,000.00	500,000.00	1,000,000.00
期末现金及现金等价物余额	1,345,185.86	339,356.35	415,425.69	107,131.25
审计机构	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）

上述 2019 年审计数据摘自于希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）希会审字(2020)0637 号审计报告，2020 年审计数据摘自于希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）希会审字(2021)0653 号审计报告，2021 年和 2022 年 7 月 31 日基准日审计数据均摘自于希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具的希会审字(2022)5123 号审计报告。

(3) 对财务报表及相关申报资料的重大或者实质性调整

无。

8、评估方法及假设

(1) 评估方法的选择



无形资产的评估方法有三种，即成本法、市场法和收益法。一般认为无形资产的价值采用成本法很难反映其真实价值，因为该类资产的价值通常主要表现在技术人才的创造性智力劳动，此等劳动的成果难以以劳动力成本来衡量。基于以上因素，本次评估没有采用成本法。

市场法在资产评估中，不管是对有形资产还是无形资产的评估都是可以采用的，采用市场比较法的前提条件是要有相同或相似的交易案例，且交易行为应该是公平交易。本次评估由于无法找到可对比的历史交易案例及交易价格数据，故市场法也不适用本次评估。

由于以上评估方法的局限性，本次评估采用了基于预期收益的方法——收益法。

（2）收益法简介

收益法的技术思路是对使用无形资产业务未来年期的收益进行预测，并按一定的提成率，即该无形资产在未来年期收益中的贡献率，确定无形资产对技术产品的销售收入贡献，用适当的折现率折现、加和即为评估值。运用该方法具体分为如下四个步骤：

1) 确定无形资产的经济寿命期，预测在经济寿命期内技术产品的收入总额；

2) 分析确定无形资产对利润总额的分成率（贡献率），确定无形资产对收入总额贡献；

3) 采用适当折现率将现金流折成现值；

4) 将经济寿命期内现金流现值相加，确定技术的评估价值。

即无形资产的评估值为评估基准日至未来寿命期无形资产分成额



现值之和，即：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+i)^t}$$

其中：

P ——无形资产评估值

F_t ——未来第 t 年无形资产分成额；

i ——折现率

t ——收益计算年限

n ——预期收益年限

9、评估测算过程

（1）收益期限的确定

据新汉能源公司与汉中市住房和城乡建设局签订的《兴汉新区城市燃气及供热特许经营协议书》，及访谈对该协议书相关内容的记录，特许经营有限期限为 22 年，自 2017 年 5 月 5 日-2039 年 5 月 4 日；2019 年 11 月获取的燃气经营许可证有效期为：2019 年 11 月 29 日起至 2024 年 11 月 28 日止。由于许可证上日期到期后存在续期可能性，故本次预测收益期限以签订合同为准，为 2021 年 9 月 1 日至 2039 年 5 月 4 日。

（2）销售收入的预测

新汉能源公司预期收入来源主要包括天然气供气收入与供热收入。

① 供气收入的预测

A. 供气量的预测

预测期 2022 年 8 月至 2039 年 5 月 4 日供气量参照企业提供的《汉中市兴汉新区天然气气化项目可行性研究报告》，并考虑目前企业实际



的管网覆盖情况及负荷增长情况进行确定。

截止目前，新汉公司已累计完成 24 公里市政天然气中压管网敷设，实现 20.7 公里管网带气安全运行。可研规划中的供气量需建成管网 80.29 公里，故在 2022 年的供气量考虑实际管网的完成比例，2023 年开始新建规划中剩余的管网，根据现场访谈，到 2034 年逐步完成管网建设，达到全区覆盖。

由新汉公司建设的汉源湖火龙项目、两街天然气项目、汉文化博览园锅炉、天然气项目、航院新村家属区项目均已投入使用；汉苑酒店、水星岛餐厅、兴汉胜境员工餐厅等项目正按计划施工；供应四大安置区居民用气的中压一期工程已基本完工，预计年底前具备通气条件，即将向居民提供优质的天然气服务。

B. 供气价格的确定

按照政府指导价分居民用气销售价格与非居民用气销售价格进行确定，非居民用气销售价格按照历史平均单价每立方米 3.315 元进行确定。居民用气销售价格为每立方米 2.23 元。

即不含税非居民用气销售价格=3.315/1.09=3.04(元)

不含税居民用气销售价格=2.23/1.09=2.05 (元)

C. 供气收入的确定

供气收入=各年供气量×供气价格。

② 供热收入预测

A. 供热量的确定

企业提供供热服务，需要完成分布式能源站的建设，目前尚未提供



供热服务。根据企业提供的《汉中兴汉新区分布式能源项目可行性研究报告》中关于能源站的建设计划及各能源站的供热量，并结合目前实际项目假设情况进行调整。

B. 供热价的确定

由于汉中地区为非采暖区，没有政府指导价。供热的价格参照周边价格，给物价局进行报备。本次供热价格采用企业提供的《汉中兴汉新区分布式能源项目可行性研究报告》中的供热价格。

C. 供热收入的确定

供热收入=各年供热量×供热价格。

(3) 分成率的确定

本次项目对无形资产采用对比公司法确定其分成率，利用对比公司法确定无形资产分成率的理论基础是贡献原则和利益主体变动原则，即：①委估无形资产在被评估单位发挥的作用与同行业对比公司中的同类无形资产所发挥的作用存在相同或相似的地方；②企业同等价值的资产创造同等价值的效益。

我们选取了成都燃气、贵州燃气、佛燃股份做为对比公司，以上述上市公司作为可比对象来分析对比公司特许经营权类似的资产可能为其产生的收益。根据上述三家对比公司 2020 年~2022 年 6 月的财务报告，我们可以得出对比公司的资本结构如下：

序号	1	2	3	5	6
对比对象	成都燃气	贵州燃气	佛燃能源	平均值	二年一期 平均
股票代码	603053.S H	600903.S H	002911.SZ		
营运资金比重 %	2020/12/31 2.19%	4.75%	-0.01%	2.31%	5.77%



陕西燃气集团新能源发展股份有限公司拟股权转让涉及的
汉中新汉能源科技发展有限公司股东全部权益价值资产评估说明

	2021/12/31	-3.51%	13.26%	6.79%	5.51%	
	2022/6/30	-5.15%	10.82%	1.46%	2.38%	
有形非流动资产比重%	2020/12/31	42.98%	31.61%	54.90%	43.16%	57.84%
	2021/12/31	54.34%	36.40%	60.27%	50.34%	
	2022/6/30	55.30%	37.87%	33.45%	42.21%	
无形非流动资产比重 %	2020/12/31	54.83%	63.64%	45.11%	54.53%	36.39%
	2021/12/31	49.17%	50.33%	32.94%	44.15%	
	2022/6/30	49.84%	51.31%	65.10%	55.41%	

由于对比公司无形资产应为可比企业全部无形资产（包括商标权、商誉、软件、特许经营权等），结合对比公司的收入构成情况，我们通过分析确定本次评估可比公司的天然气特许经营权占可比公司无形资产的比例，可以得到天然气特许经营权占全部资本中的比例，并进一步对比财务报表，得出下表：

序号	对比公司名称	股票代码	年份	无形非流动资产在资本结构中所占比例	无形非流动资产中特许经营权所占比重	特许经营权在资本结构中所占比重	相应年份的业务税息折旧/摊销前利润 EBITDA	特许经营权对主营业务现金流的贡献	相应年份的主营业务收入	特许经营权提成率	平均值
A	B	C	D	E	F	G=E*F	H	I=G*H	J	K=I/J	
1	成都燃气	603053.SH	2020/12/31	54.83%	57%	31.25%	65,457.07	20,457.12	416,799.13	4.91%	4.98%
			2021/12/31	49.17%	57%	28.03%	74,189.74	20,792.90	438,148.30	4.75%	
			2022/7/31	49.84%	57%	28.41%	47,776.12	13,573.46	256,401.05	5.29%	
2	贵州燃气	600903.SH	2020/12/31	63.64%	57%	36.27%	73,111.43	26,521.01	424,410.48	6.25%	3.96%
			2021/12/31	50.33%	57%	28.69%	69,942.90	20,067.12	508,765.62	3.94%	
			2022/7/31	51.31%	57%	29.24%	17,955.83	5,250.98	313,043.77	1.68%	
3	佛燃股份	002911.SZ	2020/12/31	45.11%	57%	25.71%	100,125.39	25,743.86	751,457.31	3.43%	2.80%
			2021/12/31	32.94%	57%	18.78%	132,796.30	24,934.74	1,353,117.75	1.84%	
			2022/7/31	65.10%	57%	37.10%	69,439.67	25,765.53	824,368.08	3.13%	

从上表我们可以看出，特许经营权对收入总额的贡献占现金流的贡献占销售收入的平均比例分别为 4.98%、3.96% 和 2.80%。三家对比公



司均为能源行业的代表性企业，其分成率应当反映了国内相同行业的特许经营权的贡献水平，因此，我们以前述三家公司的特许经营权贡献率的平均值 3.91% 作为对比公司分成率。

(4) 折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数。本次评估的折现率我们采用对比公司的无形资产投资回报率作为技术评估的折现率。

① 对比公司税前加权资金成本确定 (WACCBT)

WACCBT (Weighted Average Cost of Capital Before Tax) 代表期望的总投资税前回报率。它是期望的税前股权回报率和债权回报率的加权平均值，权重取对比公司的股权与债权结构。

在计算总投资回报率时，第一步需要计算，截止评估基准日，税前股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步，计算加权平均税前股权回报率和债权回报率。

税前股权回报率的确定

为了确定税前股权回报率，我们利用资本资产定价模型 (Capital Asset Pricing Model or “CAPM”)。税前 CAPM 是通常估算投资者收益要求并进而求公司股权收益率的方法。它可以用下列公式表述：

$$K_e = (R_f + \beta L \times R_{Pm} + R_c) / (1 - T)$$

其中：

K_e: 税前权益资本成本

R_f: 无风险回报率



β_L : 企业风险系数;

R_{Pm} : 市场风险溢价;

R_c : 企业特定风险调整系数

T : 适用所得税率

第一步: 确定无风险报酬率 R_f

第二步: 确定市场风险溢价 R_{pm} ;

第三步: 确定对比公司市场风险系数 β_L 。

第四步: 估算公司特有风险超额收益率 R_c

采用资本资产定价模型一般被认为是估算一个投资组合 (Portfolio) 的组合收益, 对于单个公司的投资风险一般被认为要高于一个投资组合的风险, 因此, 在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的特有风险所产生的超额收益, 公司的特有风险目前国际上比较多的是考虑公司的规模对投资风险大小的影响, 公司资产规模小、投资风险就会增加, 反之, 公司资产规模大, 投资风险就会相对减小, 企业资产规模与投资风险这种关系已广泛被投资者接受。

通过对沪、深两市的多家上市公司 1999-2021 年的数据进行的分析, 采用线性回归分析的方式得出超额收益率与净资产之间的回归方程如下:

$$R_c = 3.139 \% - 0.2458 \% \times NA \quad (R^2 = 90.89\%)$$

其中: R_c : 公司规模超额收益率;

NA : 为公司净资产账面值 ($NA \leq 10$ 亿)

$$R_s = 3.73\% - 0.717\% \times \ln(S) - 0.267\% \times ROA \quad (R^2 = 93.14\%)$$



其中： R_s :公司规模超额收益率；

ROA : 总资产报酬率；

Ln : 自然对数。

上述回归公式在净资产账面值高于 10 亿元时成立；

根据以上评估结论，我们将被评估企业评估基准日净资产规模平均值代入上述回归方程即可计算被评估企业的规模超额收益率。本次评估我们仅以可比上市公司的规模超额收益率作为其特有风险超额收益率 R_c 的值。若计算出的 R_c 小于零，则按照零值考虑。

第五步：计算现行股权收益率

将恰当的数据代入 $CAPM$ 中，我们就可以计算出对比公司的股权期望回报率。

第六步：调整为税前股权收益率

将上一步计算得到的股权收益率除以（1-相应所得税率），得到对比公司的税前股权收益率。

债权回报率的确定

对债权收益率的一个合理估计是将市场公允短期和长期银行贷款利率结合起来的一个估计。本次评估取五年以上贷款利率 4.75% 作为我们的债权年期回报率。

税前加权平均总资本回报率

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率。权重以对比公司实际股权、债权结构比例。计算公式如下：



$$WACC_{BT} = K_e \times \frac{E}{E + D} + R_d \times \frac{D}{E + D}$$

其中：WACC_{BT}=税前加权平均总资本回报率

E=股权

K_e=税前股本回报率

D=付息债务

R_d=债权期望回报率

以此计算出的各可比公司 WACC_{BT} 为 9.95%、11.08%、11.95%、，
平均值为 10.99%。

②上述计算的 WACC_{BT} 可以理解为投资企业全部资产的期望回报率，企业全部资产包括流动资产、固定资产和无形资产组成。WACC_{BT} 可以用下式表述：

$$WACC_{BT} = W_c \times R_c + W_f \times R_f + W_i \times R_i$$

其中：W_c：为流动资产（资金）占全部资产比例；

W_f：为固定资产（资金）占全部资产比例；

W_i：为无形资产（资金）占全部资产比例；

R_c：为投资流动资产（资金）期望回报率；

R_f：为投资固定资产（资金）期望回报率；

R_i：为投资无形资产（资金）期望回报率；

我们知道，投资流动资产所承担的风险相对最小，因而期望回报率应最低。我们取 2.38% 为投资流动资产期望回报率。投资固定资产所承担的风险较流动资产高，因而期望回报率比流动资产高，我们取 4.45% 为投资固定资产的期望回报率。



通过上式，可以计算得到 R_i ，作为无形资产的期望回报率。

③无形资产折现率的确定

根据上述计算无形资产投资回报率的计算公式得出对比公司的无形资产投资回报率平均值为 16.30%。本次评估的折现率，我们选用 16.30%，详见下表：

序号	对比对象	股票代码	税前加 权资金 成本 (WACC BT)	营运资 金比 重% (W_c)	营运资 金回报 率% (R_c)	有形非 流动资 产比 重% (W_f)	有形非 流动资 产回报 率%(R_f)	无形非 流动资 产比 重% (W_i)	无形非 流动资 产回报 率% (R_i)
1	成都燃气	603053.SH	9.95%	-5.15%	3.70%	55.30%	4.45%	49.84%	15.40%
2	贵州燃气	600903.SH	11.08%	10.82%	3.70%	37.87%	4.45%	51.31%	17.52%
3	佛燃股份	002911.SZ	11.95%	1.46%	3.70%	33.45%	4.45%	65.10%	15.99%
4	对比公司 平均值		10.99%	2.38%	3.70%	42.21%	4.45%	55.41%	16.30%
5	折现率取 值	16.30%							

经计算得出评估对象于评估基准日的市场价值详见下表：



被评估单位：汉中新汉能源科技发展有限公司

序号	项目	2022年 8-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年5月 4日
1	收入总额	639.00	1,759.16	1,866.45	2,784.53	2,962.69	4,875.09	7,132.98	9,749.81	11,644.78	13,681.12	14,251.33	14,878.56	18,707.97	18,707.97	18,707.97	18,707.97	18,707.97	6,235.99
2	分成率	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%
3	分成额	24.99	68.78	72.98	108.88	115.84	190.62	278.90	381.22	455.31	534.93	557.23	581.75	731.48	731.48	731.48	731.48	731.48	243.83
4	折现年限	0.21	0.92	1.92	2.92	3.92	4.92	5.92	6.92	7.92	8.92	9.92	10.92	11.92	12.92	13.92	14.92	15.92	16.08
5	折现率	16.30%	16.30%	16.30%	16.30%	16.30%	16.30%	16.30%	16.30%	16.30%	16.30%	16.30%	16.30%	16.30%	16.30%	16.30%	16.30%	16.30%	16.30%
6	折现系	0.9690	0.8707	0.7487	0.6438	0.5535	0.4760	0.4092	0.3519	0.3026	0.2602	0.2237	0.1923	0.1654	0.1422	0.1223	0.1051	0.0904	0.0882



陕西燃气集团新能源发展股份有限公司拟股权转让涉及的
 汉中新汉能源科技发展有限公司股东全部权益价值资产评估说明

	数																		
7	各 年 折 现 值	24.21	59.89	54.64	70.09	64.12	90.72	114.14	134.15	137.76	139.17	124.65	111.90	120.98	104.02	89.44	76.91	66.13	21.50
8	特 许 经 营 权 价 值	1,604.43																	



五、长期待摊费用评估技术说明

新汉能源公司长期待摊费用账面金额为 49,949.06 元，原始发生额为 64,220.18 元，主要为汉投门站改造费。核实时评估人员首先核对长期待摊费用申报明细表与明细账、总账、报表余额是否相符，然后收集长期待摊费用形成的合同、发票等原始入账依据，了解各项费用的摊销政策。经核实，长期待摊费用入账准确，摊销合理。评估时以核实后账面值确定为评估值。

长期待摊费用评估值为 49,949.06 元，评估无增减值。

六、递延所得税资产评估技术说明

递延所得税资产账面价值 111,922.95 元，为计提坏账准备形成的可抵扣暂时性差异，评估人员了解了递延所得税资产的发生原因及发生情况，以重新计算后的数值确认为评估值。

按上述评估，递延所得税资产评估值为 229,241.92 元，评估增值 117,318.97 元，增值率 104.82%。

七、负债评估技术说明

1、应付账款

应付账款账面值为 13,642,087.85 元，主要应付的房租、工程款、材料款等。核实时评估人员首先核对申报明细表与明细账、总账、报表余额是否相符，了解款项发生的原因；然后通过查阅了应付账款明细账、

并查看相关凭证等资料进行核实。评估人员故以核实后的账面值作为评估值。

应付账款评估值为 13,642,087.85 元，评估无增减值。

2、合同负债

合同负债账面值为 2,236,046.48 元，主要为预收的天然气款及工程款。经查阅明细账、抽查购货合同及相关凭证，核对相符。故以核实的账面值为评估值。

预收账款评估值为 2,236,046.48 元，评估无增减值。

3、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值为 480,415.31 元，为计提的工会经费和职工教育经费。评估人员查阅了公司的工资制度及期后的支付凭证，核对无误。故以核实后的账面值为评估值。

应付职工薪酬评估值为 480,415.31 元，评估无增减值。

4、应交税费

应交税费账面值为 7,383.11 元，为增值税、水利基金和代扣代缴的个人所得税，经查阅应交税费明细账、纳税申报表、完税凭证等资料，核实税金的申报及缴纳情况，未见异常。故以核实后账面值作为评估值。

应交税费评估值 7,383.11 元，评估无增减值。

5、其他应付款

其他应付款账面值 406,578.88 元。主要内容为代垫的人工费用及保证金。评估人员查阅了明细账，抽查了相关的文件、会计凭证等资料，核对相符。故以核实后的账面值作为评估值。



其他应付款评估值 406,578.88 元，无增减值。

6、其他流动负债

其他流动负债账面值为 208,330.43 元，为企业预提的预收款税金。评估人员查阅了明细账，抽查了相关的合同、会计凭证等资料，核对相符。故以核实后的账面值作为评估值。

其他流动负债评估值为 208,330.43 元。

7、递延收益

递延收益账面原值为 445,833.29 元，为政府补助。评估人员查阅了相关请示及政府批复、入账凭证等资料，核对无误。由于项目已经建成，该补助费用未来不需要支出，故本次按应交所得税金额确定评估值。

递延收益评估值为 111,458.32 元，减值 334,374.97 元，减值率 75.00%。

8、其他非流动的负债

其他非流动负债账面值为 78,736.06 元，为企业预收的一年以上的燃气款。评估人员查阅了明细账，抽查了相关的合同、会计凭证等资料，核对相符。故以核实后的账面值作为评估值。

其他非流动负债评估值为 78,736.06 元。

评估技术说明二：收益法

一、评估对象

本次评估对象为新汉能源的股东全部权益价值，涉及股权无质押、冻结等情况。

二、收益法的应用前提及选择的理由和依据

（一）收益法的定义和原理

企业价值评估中的收益法，是指通过将评估单位预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对于投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。

（二）收益法的应用前提

1、投资者在投资某个企业时所支付的价格不会超过该企业（或与该企业相当且具有同等风险程度的同类企业）未来预期收益折算成的现值。

2、能够对企业未来收益进行合理预测。

3、能够对与企业未来收益的风险程度相对应的收益率进行合理估算。

（三）收益法选择的理由和依据



根据对新汉能源历史沿革、所处行业、资产规模、盈利情况、产品市场情况等各方面综合分析以后，评估人员认为本次评估所涉及的新汉能源整体资产具有以下特征：

1、企业具备持续经营条件；

2、委估资产是能够用货币衡量其未来收益的整体资产，表现为企业营业收入能够以货币计量的方式流入，相匹配的成本费用能够以货币计量的方式流出，其他经济利益的流入流出也能够以货币计量，因此企业整体资产的获利能力所带来的预期收益能够用货币衡量。

3、委估资产承担的风险能够用货币衡量。企业的风险主要有行业风险、经营风险和财务风险，这些风险都能够用货币衡量。

基于以上，本次可以采用收益法进行评估。

三、收益预测的假设条件

（一）收益预测的基础

对新汉能源的收益预测是根据企业目前的生产经营状况以及评估基准日后该公司的预期经营业绩及各项财务指标，考虑该公司主营业务类型及目前在市场的销售情况和发展前景，以及该公司管理层对企业未来发展前途、市场前景的预测等基础资料，并遵循国家现行的法律、法规和企业会计制度的有关规定，本着客观求实的原则，采用适当的方法编制。

（二）前提性假设

1、交易假设：资产评估得以进行的一个最基本的前提假设，它是假定评估对象已经处在交易过程中，评估师根据待评估对象的交易条件等模拟市场进行估价。

2、公开市场假设：假设委估资产拟进入的市场条件是公开市场。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，指一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方交易行为都是在自愿的、理智的，而非强制或不受限制的条件下进行的；

3、持续经营假设：假设新汉能源在经营期内，将会按当前的经营方向、资产用途、经营方式、管理模式、规模和状态等继续经营下去，不会停业，也不会大规模削减业务。在此假设下，评估是以被评估单位持续、正常的经营活动为前提，其在可预期的未来不会破产清算。

（三）基本假设

1、假设被评估单位所遵循的国家现行法律、法规制度及其所在行业和政治、经济和社会环境无重大变化；

2、假设有关信贷利率、税赋基准和政策性收费等不发生重大变化；

3、本次评估测算各项参数取值未考虑通货膨胀因素，亦未考虑 CPI 的变化对合同约定的供气、供热、能源等价格的调整；

4、本次预测以新汉能源评估基准日现有股权结构为基础，未考虑基准日后重组或新进投资者的影响，亦未考虑后期项目投入对经营收益



的影响；

5、假设被评估单位历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致，不存在因对外担保等事项导致的大额或有负债；

6、假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

7、本次评估不考虑期后事项对评估结论的影响。

8、假设收入的取得和成本的付出均为均匀发生

（四）具体假设

1、假设本次新汉能源按照投资计划完成当前投建，收益法预测按照当前资产规模运行，当主要资产寿命到期后将不会重新投入新的资产。

2、新汉能源会计政策与会计核算方法无重大变化；

3、在经营期内，新汉能源不存在因对外担保等事项导致的大额或有负债；

4、未来新汉能源保持现有的收入取得方式和信用政策不变，不会遇到重大的款项回收问题；

5、考虑到自由现金流量全年都在发生，而不是只在年终发生，假设新汉能源的现金流在每个预测期间的中期产生；

6、本次评估的盈利预测是建立在企业审计结果的基础上，依据企业提供的盈利预测，结合评估人员调查搜集到的有关信息资料，对企业

的盈利预测进行必要的分析、判断，确认预测的合理性。

7、假设预测期供气量参照企业提供的《汉中市兴汉新区天然气气化项目可行性研究报告》，并考虑目前企业实际的管网覆盖情况及负荷增长情况进行确定的。

四、影响企业经营的宏观、区域经济因素

详见本说明“无形资产-其他无形资产评估说明：中“3、影响企业经营的宏观、区域经济因素”部分，在此不再赘述。

五、被评估单位所在行业现状与发展前景

详见本说明“无形资产-其他无形资产评估说明：中“5、被评估企业所在行业现状与发展前景”部分，在此不再赘述。

六、被评估单位的业务分析情况

详见本说明“无形资产-其他无形资产评估说明：中“6、被评估企业的业务分析情况”部分，在此不再赘述。

七、被评估单位的资产、财务分析和调整情况

详见本说明“无形资产-其他无形资产评估说明：中“7、被评估企业的资产、财务分析和调整情况”部分，在此不再赘述。

非经营性资产、负值和溢余资产分析



非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债，溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。

八、评估计算及分析过程

（一）评估思路

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。

现金流折现方法（DCF）是通过将评估对象未来预期净现金流量折算为现值，估算评估对象价值的一种方法。其基本思路是通过估算评估对象在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。其适用的基本条件是：评估对象具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存在较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的最大难度在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

2. 基本评估思路

本次采用现金流量折现法对新汉能源股东全部权益价值进行估算，现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。资产评估师应当根据企业未来经营模式、资本结构、资产使



用状况以及未来收益的发展趋势等，恰当选择现金流折现模型。

（二）收益模型的选取

1、模型的选取

本次采用未来收益折现法对新汉能源股东全部权益价值进行估算，具体方法选用贴现现金流量法（DCF）。以未来有限年度内的企业自由现金流量作为基础，采用适当折现率折现后加总计算得出企业股东全部权益价值。

在得出企业经营性资产价值的基础上，加上溢余资产价值与非经营性资产价值，得到企业整体价值，以企业整体价值减去付息债务价值得出股东全部权益价值。基本公式如下：

$$E = B - D$$

式中：B：企业整体价值；

E：股东全部权益价值；

D：评估基准日付息债务价值；

$$B = P + \sum C_i$$

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

式中：P：经营性资产价值；

R_i：未来第i年的预期收益(企业自由现金流量)；

r：折现率；

n：企业的未来经营期；



ΣC_i : 基准日存在的非经营性或溢余性资产（负债）的价值。

2、收益指标

本次评估，使用企业自由现金流量作为经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$R = \text{税后净利润} + \text{折旧及摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{资本性支出} - \text{净营运资金变动}$

3、折现率的确定

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

公式： $WACC = K_e \times E / (D + E) + K_d \times D / (D + E) \times (1 - T)$

式中：

K_e 为权益资本成本；

K_d 为债务资本成本；

D/E ：根据市场价值估计的被估企业的目标债务与股权比率；

其中： $K_e = R_f + \beta_L \times R_{Pm} + R_c$

R_f ：无风险报酬率；

β_L ：企业风险系数；

R_{Pm} ：市场风险溢价；

R_c ：企业特定风险调整系数。

4、溢余资产价值的确定

溢余资产指企业持有目的为经营性需要、但于企业特定时期，与企业收益无直接关系、超过企业经营所需的多余资产。



通过对被评估单位的资产配置状况与企业收益状况进行分析，并进一步对企业经营状况进行了解，判断被评估单位是否存在溢余资产，如果经过了解与分析企业存在溢余资产，评估过程需要对溢余资产价值单独进行评估并记入企业整体价值。

5、非经营性资产价值的确定

非经营性资产指企业持有目的为非经营性所需、与企业生产经营活动无直接关系的资产，如供股东自己居住的房产、供股东自用的汽车、短期股票债券投资、与企业主营业务无关的关联公司往来款项等。

如果被评估单位存在非经营性资产，需要单独对其价值进行评估并记入企业整体价值。对非经营性资产价值进行评估，针对不同的资产类别与资产状况选择合适的评估方法对其价值进行估算。

（三）收益年限的确定

据新汉能源公司与汉中市住房和城乡建设局签订的《兴汉新区城市燃气及供热特许经营协议书》，及访谈对该协议书相关内容的记录，特许经营有限期限为 22 年，自 2017 年 5 月 5 日-2039 年 5 月 4 日；2019 年 11 月获取的燃气经营许可证有效期为：2019 年 11 月 29 日起至 2024 年 11 月 28 日止。由于许可证上日期到期后存在续期可能性，故本次预测收益期限以签订合同为准，为 2021 年 9 月 1 日至 2039 年 5 月 4 日。

（四）未来收益的确定

对企业的未来财务数据预测是以企业 2019-2022 年 7 月的经营业绩为基础，并结合企业的财务预算，《汉中市兴汉新区天然气气化项目可



行性研究报告》、及对高管的访谈进行未来的预测；遵循我国现行的有关法律、法规，根据国家宏观政策、国家及地区的宏观经济状况、企业的发展规划和经营计划、优势、劣势、机遇及风险等，尤其是企业所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，并结合企业未来年度财务预算对未来的财务数据进行预测，其中主要数据预测说明如下：

1、主营业务收入的预测

（1）历史主营业务收入情况分析

新汉能源收入主要来自于汉中市中心城区以北兴汉新区 27.7 平方公里规划范围内城市燃气及供热特许经营权。

供气：按照政府指导价分居民用气销售价格与非居民用气销售价格进行确定。

（2）未来销售收入的预测

新汉能源公司预期收入来源主要包括天然气供气收入、供热收入及燃气工程安装。

①供气收入的预测

A、供气量的预测

预测期 2022 年 8 月至 2039 年 5 月 4 日供气量参照企业提供的《汉中市兴汉新区天然气气化项目可行性研究报告》，并考虑目前企业实际的管网覆盖情况及负荷增长情况进行确定。

截止目前，新汉公司已累计完成 24 公里市政天然气中压管网敷设，实现 20.7 公里管网带气安全运行。可研规划中的供气量需建成管网 80.29 公里，故在 2022 年的供气量考虑实际管网的完成比例，2023 年开



始新建规划中剩余的管网，根据现场访谈，到 2034 年逐步完成管网建设，达到全区覆盖。可研规划中的供气量需建成管网 80.29 公里，故在 2022 年的供气量考虑实际管网的完成比例，2023 年开始新建规划中剩余的管网，根据现场访谈，到 2030 年逐步完成管网建设，达到全区覆盖。

由新汉公司建设的汉源湖火龙项目、两街天然气项目、汉文化博览园锅炉、天然气项目、航院新村家属区项目均已投入使用；汉苑酒店、水星岛餐厅、兴汉胜境员工餐厅等项目正按计划施工；供应四大安置区居民用气的中压一期工程已基本完工，预计年底前具备通气条件，即将于 2022 年向居民提供优质的天然气服务，预计未来 4 年内向居民提供燃气工程安装服务。

B、供气价格的确定

按照政府指导价分居民用气销售价格与非居民用气销售价格进行确定，非居民用气销售价格按照历史平均单价每立方米 3.315 元进行确定。居民用气销售价格为每立方米 2.23 元。

即不含税非居民用气销售价格=3.315/1.09=3.04(元)

不含税居民用气销售价格=2.23/1.09=2.05 (元)

燃气安装工程的收费标准为 2600 元/户。

C.供气收入的确定

供气收入=各年供气量×供气价格。

②供热收入预测

A、供热量的确定



企业提供供热服务，需要完成分布式能源站的建设，目前尚未提供供热服务。根据企业提供的《汉中兴汉新区分布式能源项目可行性研究报告》中关于能源站的建设计划及各能源站的供热量，并结合目前实际项目假设情况进行调整。

B、供热价的确定

由于汉中地区为非采暖区，没有政府指导价。供热的价格参照周边价格，给物价局进行报备。本次供热价格采用企业提供的《汉中兴汉新区分布式能源项目可行性研究报告》中的供热价格。

C、供热收入的确定

供热收入=各年供热量×供热价格。

具体主营业务收入预测结果见“表 6-主营业务收入预测表”。

2、主营业成本的预测

新汉能源历史主营业务成本由直接材料、人工成本、制造费用等组成。

由于目前新汉能源燃气管网还未建设完，历史期未亏损状态，历史期的数据不具有参考性，故采用行业平均的销售毛利率预测预测期的主营业务成本。

具体主营业务成本预测结果见“表 7-主营业务成本预测表”。

3、税金及附加预测

被评估单位税金及附加包含城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、印花税。经核查，被评估单位城市维护建设税税率为 7%，教育费附加税率为 3%，地方教育费附加税率为 2%。本次评估参照被评



估单位所在行业的平均增值税税负率预测需要缴纳的增值税，根据其流转税的对应关系确定其未来各年度各项税费的计税基础，结合各项税率估算其未来各年度税金及附加发生额。

具体测算过程详见“表 9-营业税金及附加预测表”。

4、管理费用的预测

未来管理费用的预测是基于企业预期取得主营业务收入所产生的成本费用。具体对各成本项目预测如下：

人工成本：包括人员工资、福利和社会保险费用等，以人力资源部提供的人工成本预算、人员定额和目前的人员工资水平为基础，未来人工成本考虑工资的刚性增长，福利和社会保险费用等费用按工资总额的一定比例计算。

管理部门日常办公费用项目：按行业平均水平，考虑未来影响因素进行预测。

折旧：根据预测期各年的固定资产原值，按照企业的会计政策计算，预测结果见“表 15—固定资产折旧预测表”。

具体管理费用的预测结果见“表 11-管理费用预测表”。

5、财务费用的预测

财务费用内容为企业经营过程中发生的银行利息支出、银行手续费、利息收入等。

财务费用预测结果见“表 12-财务费用预测表”。

6、折旧与摊销的预测

计算折旧的固定资产基数为评估基准日企业固定资产账面原值，预



测期内考虑未来资本性支出导致固定资产原值增加的因素。折旧率以新汉能源各类固定资产的综合折旧率计算。

折旧的预测过程及结果见“表 15-固定资产折旧预测表”。

7、资本性支出预测

评估资本性支出主要由两部分组成：存量资产的正常更新支出、增量资产的资本性支出(扩大性支出)。

由于本次新汉能源运营期为有限期，主要机器设备、房屋资产在运营期间内均不需要进行更新，但电子设备及车辆使用寿命均短于运营期，故对存量资产的正常更新支出主要为电子设备和车辆的更新，资产经济寿命年限结束时按照资产原值支出。

评估对象的未来资产更新投资支出主要为后续管网的铺设支出，具体预测结果见“表 16—资本性支出预测表”。

8、营运资金预测、营运资金增加额的确定

营运资金的预测，一般根据企业最近几年每年营运资金占用占营业收入的比例进行分析和判断，在历史平均比例水平基础上结合企业目前及未来发展加以调整。通过计算一个资金周转周期内所需的资金，确定每年企业营运资金需求量及营运资金占营业收入的比例。根据预测被评估企业未来付现成本以及年资金周转次数预估年营运资金需求量确定年营运资金。

具体测算详见表 17-营运资金预测表。

9、所得税

截至 2022 年适用的所得税为 25%，未来预测按照利润总额的 25%



计算。

企业所得税的预测计算结果见“表 1-未来现金流预测及股权价值计算表”。

（五）折现率的确定

1、所选折现率的模型

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率按加权平均资本成本(WACC)模型计算。

$$\text{公式： } WACC = K_e \times E / (D + E) + K_d \times D / (D + E) \times (1 - T)$$

式中：

K_e 为权益资本成本；

K_d 为债务资本成本；

D/E ：根据市场价值估计的被估企业的目标债务与股权比率；

$$K_e = R_f + \beta L \times (R_m - R_f) + R_c$$

式中： K_e ：权益资本成本

R_f ：无风险报酬率；

βL ：企业风险系数；

R_m ：市场预期报酬率；

R_c ：企业特定风险调整系数。

2、模型中有关参数的选取过程

1) 无风险报酬率 R_f

查询同花顺 iFinD 资讯，距基准日到期时间在 10 年期以上国债，



剔除银行间债券市场交易的国债（.IB 为代码后缀）、剔除当月无交易的国债后的平均到期收益率为 3.2709%，因此本次的无风险报酬率 R_f 取 3.2709%。

2) 市场风险溢价 ERP 的确定

根据《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》，本次市场风险溢价采用股票市场的历史风险溢价数据进行测算。

A. 样本数据来源

目前中国股票市场指数较多，但最为权威的指数主要是上海证券综合指数（上证综指）、深证成份股指数（深证成指）和沪深 300 指数。上证综指、深证成指等指数都是单一市场指数，无法反映中国股票跨市场整体走势。沪深 300 指数由上海和深圳证券交易所中市值大、流动性好的 300 只股票组成，综合反映中国 A 股市场上市股票价格的整体表现。因此，选择沪深 300 的相关股票作为样本数据。

由于沪深 300 指数的成分股是动态调整变化的，采用每年年末时的沪深 300 指数成分股及其权重比例。

B. 数据来源

市场风险溢价测算所需的主要数据包括沪深 300 指数成分股及其权重比例、相关股票的交易价格等均来自于同花顺 iFinD 资讯系统。由于成分股收益中应该包括每年分红、派息和送股等产生的收益，因此我们选用的成份股年末收盘价是包含了每年分红、派息和送股等产生的收益的复权年末收盘价，以全面反映各成份股各年的收益状况。



C. 计算方式

① 计算单只股票的投资收益率

单只股票的投资收益采用该股票前十年的年度平均投资收益，由于几何平均收益率能更好地反映股票的长期趋势，因此采用集合平均更为恰当，即以该股票各年年末的收盘价（后复权）计算该只股票的几何平均投资收益率。

② 计算中国股票市场的投资收益率

根据投资风险分散原理，年度中国股票市场投资收益计算采用沪深 300 成分股投资收益率的加权平均计算（剔除当年新上市股票和近年内发生过重大资产重组或重大违法违规的股票），权重按照当年年末时的沪深 300 指数成分股权重比例确定。

③ 无风险收益率

采用国债的到期收益率作为无风险收益率。样本的选择标准是每年年末距国债到期日的剩余年限超过 10 年的国债，最后以选取的全部国债的到期收益率的平均值作为每年年末的无风险收益率。

④ 市场风险溢价

以年度中国股票市场的投资收益率减去该年度无风险收益率得到股票市场该年度的超额投资回报率，考虑到股票市场的波动，以与未来收益预测期间相匹配，采用 2011-2020 年的平均股票市场超额投资回报率作为 2020 年度市场风险溢价。其中 2021 年市场风险溢价为 7.31%。

3) 企业风险系数 β_1

① 确定与被评估单位同行业的上市公司，并且计算包含财务杠杆的



β_1 值

$$\beta_1 = \text{Cov} (R_a, R_p) / \text{Var} (R_p)$$

其中： $\text{Cov} (R_a, R_p)$ ：可比公司样本股票一定时期内的收益率和股票市场组合收益率的协方差

$\text{Var} (R_p)$ ：股票市场一定时期内组合收益率的方差

②上市公司的确定原则：

原则一：选择 A 股上市公司中兼有供热业务的企业；

原则二：选择首发上市日期在 2022 年 7 月 31 日前上市的企业；

原则三：剔除在 B 股、H 股等非国内资本市场上市的公司；

原则四：最新一期审计报告结论为标准无保留意见。

根据上述原则，通过同花顺分析系统，本次选择成都燃气、贵州燃气、佛燃能源等 3 家上市公司作为可比公司，分别查询出上述公司上市首日至 2022 年 7 月 31 日的有财务杠杆的 β 系数；通过公式： $\beta_l = [1+(1-T)D/E] \beta_u$ (T 为所得税税率， β_l 为有财务杠杆的风险系数， β_u 为无财务杠杆的风险系数)，将各可比公司的有财务杠杆 β 系数转换成无财务杠杆的 β 系数，经计算 $\beta_u = 0.7796$ 。

4) 企业特定风险调整系数的确定

企业特有风险调整系数为根据待估企业与所选择的可比上市公司在企业经营环境、企业规模、经营管理、抗风险能力、特殊因素等所形成的优劣势方面的差异进行的调整。待估企业与可比上市公司相比规模较小，经营管理水平有待提高，抗风险能力较弱。

综合以上，本次企业特有风险报酬率 ε 取为 3.00%



5) 权益资本报酬率 (CAPM)

$$Re=Rf+\beta e \times R_{Pm} +R_c=11.97\%$$

6) 加权平均资本成本 (WACC)

$$WACC=K_e \times E/(D+E)+K_d \times D/(D+E) \times (1-T)=11.80\%$$

九、评估值测算过程与结果

将收益期各年的现金流按确定的折现率折到 2022 年 7 月 31 日现值，从而得出企业的营业性资产价值，计算公式如下：

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

按上述公式计算企业的经营性资产价值为 3,096.19 万元，具体计算过程见“现金流量预测表”

十、溢余资产、非经营性及负债价值

经核实，在评估基准日 2022 年 7 月 31 日，有如下资产（负债）的价值在本次估算的经营性资产中未予考虑，经过分析，应属本次评估所估算的经营性资产价值之外的溢余性资产（负债）及非经营性资产（负债）为 -61,853.82 元，具体如下表：

序号	项目	账面价值	评估值	备注
一	现金类非经营性资产			
1	多余现金			
2	可变现有价证券			
	现金类非经营性资产小计	0.00	0.00	
二	非现金类非经营性资产			
1	其他流动资产-进项待抵			
2	预付款			



陕西燃气集团新能源发展股份有限公司拟股权转让涉及的
汉中新汉能源科技发展有限公司股东全部权益价值资产评估说明

3	其他应收-	10,000.00	10,000.00	
4	递延所得税资产	111,922.95	111,922.95	
5	其他非流动资产			
6	应收股利			
7	递延所得税			
	非现金类非经营性资产小计	121,922.95	121,922.95	
三	非经营性负债			
1	应付账款-工程款			
2	其他应付	72,318.45	72,318.45	
3	应付票据			
4	应付利息			
5	应付股利			
6	递延收益	445,833.29	111,458.32	
	非经营性负债小计	518,151.74	183,776.77	
四	非现金类经营性资产、负债净值	-396,228.79	-61,853.82	

十一、评估结果

新汉能源股东全部权益价值 E

$$B = P + \sum C_i = 3,096.19 - 6.19$$

$$= 3,090.00 \text{ 万元}$$

企业付息债务为 0 万元；经营期到期后残值金额为 202.45 万元；

$$E = 3,090.00 - 0 + 202.45 = 3,292.45 \text{ 万元}$$

即采用收益法评估，新汉能源股东全部权益评估值为 3,292.45 万元。



评估结论及其分析

一、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，采用资产基础法和收益法对新汉能源股东全部权益价值进行了评估，通过对评估结果的分析，最终得出在被评估企业持续经营、公开市场和适当的假设前提下，在评估基准日2022年7月31日的市场价值评估结论如下：

1、资产基础法评估结果

本报告评估范围的总资产账面值为3,896.25万元，评估值为5,149.44万元，评估增值1,253.19万元，增值率32.16%；

本报告评估范围的总负债账面值为1,750.54万元，评估值为1,717.10万元，评估减值33.44万元，减值率1.91%；

本报告评估范围的净资产账面值为2,145.71万元，评估值为3,432.34万元，评估增值1,286.63万元，增值率59.96%。

具体情况见下表：

资产评估结果汇总表

被评估单位：新汉能源公司

评估基准日：2022年7月31日

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	480.16	480.33	0.17	0.04
2	非流动资产	3,416.09	4,669.11	1,253.02	36.68
3	其中：固定资产	2,943.99	2,577.52	-366.47	-12.45
4	在建工程	455.91	459.24	3.33	0.73



5	无形资产	-	1,604.43	1,604.43	-
6	长期待摊费用	4.99	4.99	-	-
7	递延所得税资产	11.19	22.92	11.73	104.83
8	资产合计	3,896.25	5,149.44	1,253.19	32.16
9	流动负债	1,698.08	1,698.08	-	-
10	非流动负债	52.46	19.02	-33.44	-63.74
11	负债合计	1,750.54	1,717.10	-33.44	-1.91
12	净资产（所有者权益）	2,145.71	3,432.34	1,286.63	59.96

评估详细情况见《资产评估结果汇总表》和各项《资产评估明细表》。

2、收益法评估结果

经实施实地查勘、历史资料核实和评定估算等评估程序，采用收益法对新汉能源股东全部权益价值进行评估，新汉能源股东全部权益在评估基准日 2022 年 7 月 31 日的账面值为 2,145.71 万元，评估价 3,292.45 万元，评估增值 1,146.74 万元，增值率 53.44%。

收益法评估结果详细情况见《收益法评估测算结果表》及各项测算表。

3、评估结果的选取

本次收益法的评估值比资产基础法低 139.89 万元，两种方法评估结果出现差异的原因是：

企业经营业绩依赖的基建投资尚未完成以及未来供热对象的尚不明确，导致企业价值下特许经营权对企业价值贡献的增长低于其自身价值的增长。

经分析，评估人员认为上述两种评估方法的实施情况正常，参数选取合理。鉴于本次评估目的及谨慎性原则，资产基础法更能体现新汉能源所拥有的不动产的价值，企业目前仍处于建设期，从收益途径得到的

企业价值不能完全体现企业包含较高规模不动产的真正的市场价值。故本次评估舍弃了收益法评估结果，最终选用资产基础法作为本次评估结论。

4、评估结论

汉中新汉能源科技发展有限公司股东全部权益在评估基准日 2022 年 7 月 31 日所表现的市场价值为 3,432.34 万元（金额大写：人民币叁仟肆佰叁拾贰万叁仟肆佰元整）。

5、评估结论有效期

本资产评估报告结论使用有效期为一年，自评估基准日 2022 年 7 月 31 日起计算，至 2023 年 7 月 30 日止。

二、评估结论与账面价值比较增值情况及原因

总资产账面值为 3,896.25 万元，评估值为 5,149.44 万元，评估增值 1,253.19 万元，增值率 32.16%；

具体造成评估增值项目及其主要原因分析如下：

1、固定资产--管道沟槽

经评估计算，评估原值减值 5,406,297.78 元，原值减值率 17.05%；净值减值 3,818,592.26 元，净值减值率 13.07%。主要原因如下：

评估原值和净值减值是由于待估资产账面待摊费用过大，而本次评估只考虑了合理的工程前期及其他费用；

2、本次评估设备类资产原值评估减值 46,023.60 元，减值率 6.29%；净值评估增值 153,816.13 元，增值率 68.19%。增值的原因主要为：



固定资产-车辆原值评估减值 7,977.81 元，减值率 3.65%；净值评估增值 131,407.29 元，增值率 1,402.62%。原值减值原因为车辆更新换代较快，现同型号车辆购置价略有下降。净值增值的原因主要是经济使用年限和企业折旧年限差异所致。

固定资产-电子设备原值减值 38,045.79 元，减值率为 7.41%，净值增值 22,408.84 元，增值率为 10.37%。原值减值的原因为电子设备更新换代，售价降低造成，净值增值的原因主要是经济使用年限和企业折旧年限差异所致。

3、在建工程的评估价值为 4,592,439.37 元。评估增值 33,382.48 元，增值率为 0.73%。增值的主要原因为：对于汉中市兴汉新区天然气城市气化项目考虑适当的资金成本形成增值。

4、无形资产评估增值 16,044,300.00 元，增值的主要原因为无形资产为账面未记录的资产-特许经营权，为表外资产，故引起增值。

5、递延收益

递延收益评估减值 334,374.97 元，减值率 75.00%，减值原因：递延收益为政府补助，由于项目已经建成，该补助费用未来不需要支出，故本次按应交所得税金额确定评估值。

企业关于进行资产评估有关事项的说明

一、委托人及被评估单位概况

本次资产评估的委托人为陕西燃气集团新能源发展股份有限公司，被评估单位为汉中新汉能源科技发展有限公司(以下简称“新汉能源”)。

(一) 委托人概况

1、基本情况

名称：陕西燃气集团新能源发展股份有限公司

统一社会信用代码：91610000064812892W

类型：股份有限公司(非上市、国有控股)

住所：陕西省西安市雁塔区科技三路 57 号融城云谷 B 座 25 楼

法定代表人：贺强

注册资本：30000.00 万

成立日期：2013 年 03 月 21 日

营业期限：长期

经营范围：分布式能源及天然气综合利用项目投（融）资、咨询、设计、采购、建设、运营与管理；天然气销售；房屋租赁；热力生产及供应；机电设备的销售与安装；电力和空调冷媒等能源产品的生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(二) 被评估单位概况

1、基本情况



名称：汉中新汉能源科技发展有限公司

统一社会信用代码：91610700MA6YNJPG6U

类型：其他有限责任公司

住所：陕西省汉中市汉台区天汉大道北段电子商务中心 9 楼

法定代表人：张军锋

注册资本：5,000.00 万

成立日期：2017 年 02 月 28 日

营业期限：长期

经营范围：燃气供应、输送、储存、配送、销售及管网的设计、安装、维修、管理；燃气高新技术开发；燃气具及配件销售、维修；天然气分布式能源项目的投资、建设、运营及其能源产品（冷、热、电）供应、服务；地下综合管廊的投资、建设、运营、维护；城市给排水、城市污水处理系统的投资、建设、运营、维护；新能源、智慧能源规划、投资、建设及运营管理（限自有资金投资）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、股东及股权变更情况

新汉能源公司成立于 2017 年 02 月 28 日。由陕西燃气集团新能源发展有限公司与汉中文化旅游投资集团有限公司共同出资成立。公司注册资本 5000 万元。

截至评估基准日，股东名称、出资额和出资比例如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	注册资本比例%	实收资本（万元）	实收资本比例%
1	陕西燃气集团新能源发展股份有限公司	2,550.00	51%	1,546.86	53.98



2	汉中文化旅游投资集团有限公司	2,450.00	49%	1,319.00	46.02
合 计		5,000.00	100%	2865.86	100%

3、经营业务范围

经营范围包括燃气供应、输送、储存、配送、销售及管网的设计、安装、维修、管理；燃气高新技术开发；燃气具及配件销售、维修；天然气分布式能源项目的投资、建设、运营及其能源产品（冷、热、电）供应、服务；地下综合管廊的投资、建设、运营、维护；城市给排水、城市污水处理系统的投资、建设、运营、维护；新能源、智慧能源规划、投资、建设及运营管理(限自有资金投资)。

4、近三年及评估基准日企业的资产、财务、负债状况和经营业绩

新汉能源公司近三年及评估基准日经审计后的资产财务状况见下表：

资产、负债及财务状况

单位：人民币元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年7月
总资产	29,768,495.88	32,264,649.34	40,264,125.36	38,962,443.14
负债	7,545,959.10	9,676,615.89	19,397,371.01	17,505,411.41
净资产	22,222,536.78	22,588,033.45	20,866,754.35	21,457,031.73
项目	2019年	2020年	2021年	2022年1-7月
营业收入	3,211,926.58	7,565,047.09	7,299,977.75	5,585,883.84
利润总额	-1,716,752.48	-1,189,521.13	-2,254,919.25	-440,190.42
净利润	-1,716,041.52	-1,154,053.07	-2,222,629.99	-440,190.42
项目	2019年	2020年	2021年	2022年1-7月
经营活动产生的现金流量净额	-195,192.13	-82,371.15	3,668,986.02	2,904,155.77
投资活动产生的现金流量净额	-4,605,258.50	-2,423,458.36	-4,092,916.68	-4,212,450.21
筹资活动产生的现金流量净额	5,385,300.00	1,500,000.00	500,000.00	1,000,000.00
期末现金及现金等价物余额	1,345,185.86	339,356.35	415,425.69	107,131.25
审计机构	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）



上述 2019 年审计数据摘自于希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）希会审字(2020)0637 号审计报告，2020 年审计数据摘自于希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）希会审字(2021)0653 号审计报告，2021 年和 2022 年 7 月 31 日基准日审计数据均摘自于希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具的希会审字(2022)5123 号审计报告。

5、公司执行的主要会计政策

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）编制。会计年度为公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。记账本位币为人民币。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（三）委托人与被评估单位之间的关系

本次资产评估的委托人为被评估单位具有控股权的股东。

二、关于经济行为的说明

根据 2022 年 9 月 5 日陕西延长石油（集团）有限责任公司出具的《关于变更汉中新汉能源科技发展有限公司 51% 股权处置方式的批复》（陕油资产发【2022】10 号），陕西燃气集团新能源发展股份有限公司拟转让其持有的汉中新汉能源科技发展有限公司 51% 股权给陕西省天然气股份有限公司，为此需对汉中新汉能源科技发展有限公司股东全部



权益价值进行资产评估，为陕西燃气集团新能源发展股份有限公司相关经济行为提供价值参考依据。

本项目经济行为文件及批准情况：

1、2022年9月5日陕西延长石油（集团）有限责任公司出具的《关于变更汉中新汉能源科技发展有限公司51%股权处置方式的批复》（陕油资产发【2022】10号）。

三、关于评估对象与评估范围的说明

（一）评估对象

本项目评估对象为汉中新汉能源科技发展有限公司股东全部权益价值。

（二）评估范围

评估范围为汉中新汉能源科技发展有限公司全部资产及负债，具体包括：流动资产合计4,801,577.11元；非流动资产合计34,160,866.03元；资产总计38,962,443.14元；流动负债合计16,980,842.06元；非流动负债合计524,569.35元；负债总计17,505,411.41元。具体见下表：

评估范围分类汇总表

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值
1	一、流动资产合计	4,801,577.11
2	货币资金	107,131.25
3	应收账款	3,734,489.06
4	预付账款	399,844.51
5	其他应收款	23,306.36
6	存货	535,685.93
7	其他流动资产	1,120.00
8	二、非流动资产合计	34,160,866.03



9	固定资产	29,439,937.13
10	在建工程	4,559,056.89
11	无形资产	-
12	长期待摊费用	49,949.06
13	递延所得税资产	111,922.95
14	三、资产总计	38,962,443.14
15	四、流动负债合计	16,980,842.06
16	应付账款	13,642,087.85
17	预收款项	2,236,046.48
18	应付职工薪酬	480,415.31
19	应交税费	7,383.11
20	其他应付款	406,578.88
21	其他流动负债	208,330.43
22	五、非流动负债合计	524,569.35
23	递延收益	445,833.29
24	其他非流动负债	78,736.06
25	六、负债总计	17,505,411.41
26	七、净资产（所有者权益）	21,457,031.73

希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）对本项目涉及的汉中新汉能源科技发展有限公司进行了专项审计，并出具了无保留意见的专项审计报告（报告号：希会审字(2022)5123号），汉中新汉能源科技发展有限公司是以经希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）审计后的报表进行申报的，上述资产、负债的评估范围与委托评估的范围一致，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。

（三）委估主要资产情况

新汉能源公司主要资产包括：存货、固定资产-管道沟槽、车辆、电子设备、在建工程等，具体情况如下

1、存货

存货包括原材料与工程施工。原材料账面价值为 234,779.12 元，主要为日常经营所需的天然气、燃气表、球阀等。除天然气存放于管道内



外其余均存放在库房中。

工程施工主要为居民与非居民管网安装工程。账面价值 300,906.81 元。主要为还未完工的工程项目发生的实际成本，分为分包工程费、材料费与其他直接费用。目前兴汉新区北城新苑小区居民燃气安装项目、春风江南国际颐养社区居民天然气入户安装项目、北京师范大学汉中学校燃气安装项目主要为分包费、材料费和前期费。天福颐养社区居民燃气安装项目、水云台康养社区居民燃气安装项目、汉博园六贤殿和汉乐府项目、汉文化旅游大街燃气工程主要为前期费。

2、固定资产-管道沟槽

(1) 管道沟槽分布区域状况

纳入评估范围的汉中新汉能源科技发展有限公司拥有的管道沟槽分别位于汉中市兴汉新城、汉台区。包括兴汉新区城市燃气中压管网；陈仓路中压管网东起傥驼路，西至丝绸路；武驿路-丝绸路-傥驼路中压管网；石马东路（康定路-康靖路）燃气管道。

(2) 管道沟槽特点

纳入评估范围的天然气管网建分别成于 2018 年 4 月、2019 年 8 月、2019 年 12 月、2021 年 9 月，现场勘查施工质量较好，现场勘测未发现沿线管道不均匀沉陷等现象，总体使用情况较好。具体情况介绍如下：

兴汉新区城市中压管网：东起梁中路，西至武兴路，2018 年 4 月建成，管线全长 18,172.00 米，管径包括 DE400、DE355、DE250、DE200，管材均 PE 管，管材均 PE 管，直埋敷设，平均埋深约 1.5 米。

陈仓路中压管网：东起傥驼路，西至丝绸路，2019 年 8 月建成，管



线全长 754.00 米，管径为 DE200，管材为 PE 管，直埋敷设，平均埋深约 1.5 米。

武驿路-丝绸路-饶骆路中压管网：2019 年 12 月建成，管线全长 696.00 米，管径为 DE315，管材为 PE 管，直埋敷设，平均埋深约 1.5 米。

石马东路（康定路-康靖路）燃气管道：2021 年 9 月建成，管线全长 583 米，管径为 DE200、DE110、DE90，管材为 PE 管，直埋敷设，平均埋深约 1.5 米。

3、固定资产-设备类

此次申报的设备类资产账面原值 731,933.60 元，账面净值 225,559.87 元。包括车辆及电子设备共 75 项。车辆共 2 辆，为大众帕萨特轿车、五菱荣光多用途乘用车；电子设备共 73 项，主要为燃气检漏仪、组装电脑、防爆对讲机、投影仪及办公家具等。设备购置于 2017 年 6 月至 2022 年 7 月间，放置于汉中新汉能源科技发展有限公司内。

纳入评估范围内的车辆及电子类办公设备维护保养状况正常，均可完好运转，能满足正常生产的需要。

4、在建工程

在建工程账面价值 4,559,056.89 元，减值准备为 0。账面价值具体为：汉中市兴汉新区天然气城市气化项目 3,608,916.72 元，为汉中市兴汉新区天然气城市气化项目发生的进度款及前期费用；兴汉新区汉苑酒店分布式能源项目 692,543.86 元，为前期费用、燃气法兰、PE 燃气管、双放散球阀及电熔异径三通等工程物资。



（四）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

1、企业账面未记录无形资产。

新汉能源公司申报的账面未记录的无形资产为汉中市中心城区以北兴汉新区 27.7 平方公里规划范围内城市燃气及供热特许经营权。

根据新汉能源公司与汉中市住房和城乡建设局签订的《兴汉新区城市燃气及供热特许经营协议书》及通过访谈对该协议书相关内容的记录,确认其特许经营权地域范围为汉中市城区以北 27.7 平方公里规划范围内, 特许经营有限期限为 22 年, 自 2017 年 5 月 5 日-2039 年 5 月 4 日; 特许经营权业务范围为: 汉中兴汉新区城市燃气设施的投资、建设及运营, 包括以管道输送方式向用户供应燃气及相关产品, 并提供相关管道燃气设施的维护、运行、抢修抢险业务等。

（五）企业申报的表外资产的类型、数量

除前述提到的城市燃气及供热特许经营权, 本次被评估单位未申报其他表外资产。

（六）账面资产调整情况

无

（七）不良资产核销或者资产剥离情况

无

四、关于评估基准日的说明

本项目资产评估的基准日是 2022 年 7 月 31 日。



评估基准日是委托人综合考虑经济行为的实现、会计期末等因素确定的。

五、可能影响评估工作的重大事项的说明

（一）产权瑕疵事项

无。

（二）重大诉讼事项

经过清查，截止评估基准日，本次纳入评估范围没有发现重大法律纠纷事项。

（三）抵押、担保事项

截止评估基准日，公司主要资产无抵押、质押情况。

（四）其它重大事项

除上述事项外，未发现可能影响评估工作的重大事项。

六、资产清查情况、未来经营和收益状况预测的说明

（一）资产负债清查情况说明

1、列入清查范围的资产负债的种类、账面金额，产权状况，实物资产分布地点及特点。

本次评估在确定基准日后，新汉能源公司即组织相关人员对全部的资产、负债及损益情况进行清查。资产、负债的清查内容具体包括：流动资产合计 4,801,577.11 元；非流动资产合计 34,160,866.03 元；资产总计 38,962,443.14 元；流动负债合计 16,980,842.06 元；非流动负债合计 524,569.35 元；负债总计 17,505,411.41 元。



新汉能源公司申报纳入评估范围的主要资产账面金额 34,534,679.95 元，占资产总额比例为 88.64%。主要资产包括存货、固定资产和在建工程，类型及特点如下：

（1）存货

存货包括原材料与工程施工。原材料账面价值为 234,779.12 元，主要为日常经营所需的天然气、燃气表、球阀等。除天然气存放于管道内外其余均存放在库房中。

工程施工主要为居民与非居民管网安装工程。账面价值 300,906.81 元。主要为还未完工的工程项目发生的实际成本，分为分包工程费、材料费与其他直接费用。目前兴汉新区北城新苑小区居民燃气安装项目、春风江南国际颐养社区居民天然气入户安装项目、北京师范大学汉中学校燃气安装项目主要为分包费、材料费和前期费。天福颐养社区居民燃气安装项目、水云台康养社区居民燃气安装项目、汉博园六贤殿和汉乐府项目、汉文化旅游大街燃气工程主要为前期费。

（2）固定资产-管道沟槽

1) 管道沟槽分布区域状况

纳入评估范围的汉中新汉能源科技发展有限公司拥有的管道沟槽分别位于汉中市兴汉新城、汉台区。包括兴汉新区城市燃气中压管网；陈仓路中压管网东起傥驼路，西至丝绸路；武驿路-丝绸路-傥骆路中压管网；石马东路（康定路-康靖路）燃气管道。

2) 管道沟槽特点

纳入评估范围的天然气管网建分别成于 2018 年 4 月、2019 年 8 月、



2019年12月、2021年9月，现场勘查施工质量较好，现场勘测未发现沿线管道不均匀沉陷等现象，总体使用情况较好。具体情况介绍如下：

兴汉新区城市中压管网：东起梁中路，西至武兴路，2018年4月建成，管线全长18,172.00米，管径包括DE400、DE355、DE250、DE200，管材均PE管，直埋敷设，平均埋深约1.5米。

陈仓路中压管网：东起傥骆路，西至丝绸路，2019年8月建成，管线全长754.00米，管径为DE200，管材为PE管，直埋敷设，平均埋深约1.5米。

武驿路-丝绸路-傥骆路中压管网：2019年12月建成，管线全长696.00米，管径为DE315，管材为PE管，直埋敷设，平均埋深约1.5米。

石马东路（康定路-康靖路）燃气管道：2021年9月建成，管线全长583米，管径为DE200、DE110、DE90，管材为PE管，直埋敷设，平均埋深约1.5米。

（3）固定资产-设备类

此次申报的设备类资产账面原值731,933.60元，账面净值225,559.87元。包括车辆及电子设备共75项。车辆共2辆，为大众帕萨特轿车、五菱荣光多用途乘用车；电子设备共73项，主要为燃气检漏仪、组装电脑、防爆对讲机、投影仪及办公家具等。设备购置于2017年6月至2022年7月间，放置于汉中新汉能源科技发展有限公司内。

纳入评估范围内的车辆及电子类办公设备维护保养状况正常，均可完好运转，能满足正常生产的需要。



(4) 在建工程

在建工程账面价值 4,559,056.89 元，减值准备为 0。账面价值具体为：汉中市兴汉新区天然气城市气化项目 3,608,916.72 元，为汉中市兴汉新区天然气城市气化项目发生的进度款及前期费用；兴汉新区汉苑酒店分布式能源项目 692,543.86 元，为前期费用、燃气法兰、PE 燃气管、双放散球阀及电熔异径三通等工程物资。

2、清查工作的组织如时间计划、实施方案。

新汉能源为保证评估工作顺利进行和评估质量，对本次评估涉及的全部资产和负债进行了清查。具体实施过程包括以下几个阶段：

(1) 制定计划：根据清查内容和要求，制定资产清查工作具体计划，列出时间表，落定责任人并提出验收标准；

(2) 单位自查：根据本次资产清查的统一部署，成立由公司领导、公司财务、办公室等相关部门组成的项目小组，分设流动资产组、固定资产组、综合组，做到层层落实，责任明确，全面实施资产清查工作。

(3) 清查时间：于 2022 年 9 月 14 日至 9 月 15 日开始并完成资产的清查。

3、清查所采取的措施，待处理、待报废固定资产，高、精、尖设备和特殊建筑物以及毁损、变质存货检测或者鉴定的情况。

针对不同的资产负债类别采用了不同的清查方式，对照账、表、卡，采用全面清查与抽样清查相结合，实施实物资产的清查，对账实不符的情况查明原因作好记录。具体实施方案如下：

对于往来款项进行清查核对，发现有不符的情况查清问题所在，做



好记录；对呆账、坏账情况及原因进行分析并做记录。

(1) 对存货内控制度执行情况进行了核查，检查存货的执行情况，核对财务记录、抽查相关凭证进行核实。

(2) 固定资产的清查，对固定资产进行的清查包括品名、规格型号、数量，以物对账，以账查物，以查验实物资产的存在状况，对于待报废、闲置、停用等固定资产做好记录，在申报评估时予以注明。

(3) 对于往来款项进行清查核对，发现有不符的情况查清问题所在，做好记录；对呆账、坏账情况及原因进行分析并做记录。

(4) 待处理、待报废固定资产，高、精、尖设备和特殊建筑物以及毁损、变质存货检测或者鉴定的情况

经清查，陕西华美物业管理有限责任公司不存在待处理、待报废固定资产，高、精、尖设备以及毁损、变质存货。

在完成上述清查工作后，根据清查情况如实填写资产评估申报表。

4、清查结论

清查小组对评估基准日（2022年7月31日）全部资产及负债进行了全面清查。对债权性资产进行逐项清查，对负债逐项进行核实，核对其实际应承担的债务，通过以上清查工作，在核对准确的前提下，我公司向资产评估机构申报了资产评估明细表。列入清查范围内的资产和负债产权均属于我公司。

（二）未来经营和收益状况预测说明

对企业的未来财务数据预测是以企业2019-2022年7月的经营业绩为基础，并结合企业的财务预算，《汉中市兴汉新区天然气气化项目可行性研究报告》、及对高管的访谈进行未来的预测；遵循我国现行的有关法律、法规，根据国家宏观政策、国家及地区的宏观经济状况、企业



的发展规划和经营计划、优势、劣势、机遇及风险等，尤其是企业所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，并结合企业未来年度财务预算对未来的财务数据进行预测。

七、资料清单

委托人和被评估单位已向评估机构提供了以下资料：

- 1、资产评估申报表；
- 2、经济行为文件；
- 3、评估基准日审计报告；
- 4、资产权属证明文件；
- 5、委托人与被评估单位企业法人营业执照；
- 6、与本次评估有关的其他资料。



