

中油金鸿华南投资管理有限公司拟转让股权
涉及的祁东中油金鸿燃气有限公司股东全部权益价值
资产评估说明

银信评报字（2019）沪第 0782 号

银信资产评估有限公司

2019 年 7 月 29 日

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.....	2
第三部分资产评估说明	3
一、评估对象与评估范围说明	3
二、资产核实总体情况说明	5
三、评估技术说明	6
（一）资产基础法的评估说明	7
1、流动资产评估说明	7
2、 固定资产评估说明—房屋建筑物	10
3、固定资产评估说明--设备类	32
4、在建工程	39
5、工程物资	40
6、无形-土地	40
7、无形资产	51
8、长期待摊费用	51
9、递延所得税资产	52
10、负债评估说明	52
（二）收益现值法的应用简介	56
1、收益现值法简介及适用的前提条件	56
2、本次评估的假设前提	56
3、宏观经济形势分析	59
4、行业发展现状分析	64
5、收益法预测	72
第四部分评估结论和分析	88
一、评估结论	88
二、评估结论成立条件	89
三、评估结论的特别事项	89
四、评估报告使用限制说明	91
附件：企业关于进行资产评估有关事项的说明	



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

第一部分关于评估说明使用范围的声明

本评估说明仅供资产评估管理机关、企业主管部门审查资产评估报告书和检查评估机构工作之用，非为法律、行政法规规定，材料的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸于公开媒体。



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

第二部分企业关于进行资产评估有关事项的说明

委托人及被评估单位已就本次评估的有关事项进行说明并联合撰写了《企业关于进行资产评估有关事项的说明》，具体内容见本说明附件。



第三部分资产评估说明

一、评估对象与评估范围说明

本次资产评估的对象是祁东中油金鸿燃气有限公司截至评估基准日的股东全部权益价值。

评估范围是祁东中油金鸿燃气有限公司截至评估基准日经审计师审定、账面已列示的全部资产和负债。

具体为：

项 目	账面金额
流动资产账面金额：	2,140,214.65
非流动资产账面金额：	99,303,990.92
其中：固定资产	83,520,409.44
在建工程	7,131,987.57
工程物资	1,344,820.45
无形资产	7,095,115.63
长期待摊费用	207,893.38
递延所得税资产	3,764.45
资产合计账面金额：	101,444,205.57
流动负债账面金额：	66,308,758.13
非流动负债账面金额：	3,216,690.33
负债合计账面金额：	69,525,448.46
所有者权益账面金额：	31,918,757.11

上表财务数据摘自立信中联会计师事务所(特殊普通合伙)出具的 立信中联审字[2019]C-0093 号《审计报告》，审计意见为无保留意见。

被评估单位主要资产的账面记录情况如下：

1、房屋建筑物

项目	账面金额	数量	现状、特点	备注
房屋建筑物	2,816,271.52	2 项	正常	

2、构筑物



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

项目	账面金额	数量	现状、特点	备注
构筑物	12,469,454.41	9 项	正常	

3、管道沟槽

金额单位：元

项目	账面金额	数量	现状、特点	备注
管道沟槽	64,669,650.75	46 项	正常	

4、机器设备

金额单位：元

项目	账面金额	数量	现状、特点	备注
机器设备	3,340,944.04	22 项	正常	
车辆	74,020.13	9 项	正常	
电子设备	150,068.59	83 项	正常	

5、在建工程

金额单位：元

项目	账面金额	数量	现状、特点	备注
在建工程-土建	7,131,987.57	24 项	正常	

6、工程物资

金额单位：元

项目	账面金额	数量	现状、特点	备注
工程物资	1,344,820.45	141 项	正常	

7、账面记录的无形资产-土地情况如下



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

金额单位：元

序号	土地权证 编号	宗地名称	宗地 用途	宗地 性质	取得土 地时间	出让土 地终止 日期	账面原值	账面净值
1	祁国用 (2011)第 2989 号	祁东县洪桥 镇竹苑路南 侧民祥路北 侧土地	商业 用地	出让	2011/6/1	2051/6/1	8,690,700.00	7,052,757.48
2	祁国用 (2011)第 2990 号	祁东县洪桥 镇竹苑路南 侧民祥路北 侧土地	商业 用地	出让	2011/6/1	2051/6/1		

委估实物资产均处于正常使用或受控状态，除上述情况外，未发现其他表外资产及抵押、担保、诉讼等他项权利状态。

上述列入评估范围的资产和负债与委托评估时确定的范围一致。委估实物资产均处于正常使用或受控状态，除上述情况外，未发现其他表外资产及抵押、担保、诉讼等他项权利状态。

二、资产核实总体情况说明

按照资产评估的有关要求，评估人员在被评估单位已进行自我清查、核实工作的基础上，对委托评估的整体资产进行了清查和复核。清查和核实的范围为委托评估时所确定的评估目的所涉及的被评估单位在评估基准日经审计师审定、账面已列示的全部资产和负债。

清查核实的资产、负债可分为实物资产和非实物资产（含负债）两大类。本次评估中对实物资产全面清查核实了它们的名称、清查核对了相关产权证明、确认产权归属、抽查盘点核对了账面数量金额、实际数量金额、质量、存放地点及相关指标；企业对非实物资产、负债，通过函证、盘点、抽查相关账页和原始凭证、了解企业税收



政策及对相关科目涉及的金额进行分析复核等，全面清查核实了它们的账面金额、形成原因、形成日期及其他有关情况。

在清查核实过程中，取证了被评估单位及委估资产的他项权利情况及其他佐证资料，以及是否存在其他可能影响资产评估的重大事项。

通过对委估资产的清查、核实，确定被评估单位所提供的委托评估资产清单与实际情况相符。

三、评估技术说明

进行股东权益价值评估，要根据评估目的、评估对象、价值类型、评估时的市场状况及在评估过程中资料收集情况等相关条件，分析资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

股东权益价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

资产基础法：是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

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。

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。

根据我们对被评估单位经营现状、经营计划及发展规划的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，我们认为被评估单位在同行业中具有竞争力，在未来时期里具有可预期的持续经营能力和盈利能力。被评估单位具备采用收益法评估的条件。

由于国内极少有类似的股权交易案例，同时在市场上也难以找到与被评估单位在资产规模及结构、经营范围及盈利水平等方面类似的可比上市（及非上市）公司，故不宜采用市场法。

由于被评估单位有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产取得成本的有关数据和信息来源较广，因此本次评估可以采用资产基础法。

通过以上分析，本次评估采用资产基础法和收益法进行评估。



（一）资产基础法的评估说明

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。企业是由各项资产和负债组成的有机主体，在根据各项资产和负债的具体情况选用适当的评估方法对其进行评估后确定的净资产市场价值也能从一个方面反映评估对象的真实价值。各项资产和负债根据具体情况采用不同的方法进行评估，评估说明如下：

1、流动资产评估说明

（1）货币资金的评估

货币资金任何时候均等于现值。其中，现金采用现场盘点库存现金，并追溯调整至评估基准日，确定评估值；银行存款采用将评估基准日各银行存款明细账余额与银行对账单核对，并对各银行账户所属银行进行函证核实，确定评估值。

被评估企业评估基准日货币资金账面价值为 801,537.31 元，包括库存现金 3,931.00 元，银行存款 696,135.76 元，其他货币资金 101,470.55 元。

①库存现金

被评估企业评估基准日库存现金账面价值为 3,931.00 元。

采用现场盘点库存现金实有数，并追溯调整至评估基准日，确定评估值。

经上述评估，库存现金评估值为 3,931.00 元。

金额单位：人民币元

资产名称	账面价值	评估值
库存现金	3,931.00	3,931.00

②银行存款

被评估企业评估基准日银行存款账面价值为 696,135.76 元。

银行存款账户共有 3 个，均为人民币账户。评估人员首先向被评估企业索取上述银行账户的银行对账单，对账单余额与基准日账面余额相符；对各银行账户所属银行进行函证，银行函证确认金额与基准日账面余额相符，确认账面余额与基准日账面余额一致。本次评估按核实后账面值评估。

经上述评估，银行存款评估值为 696,135.76 元。

金额单位：人民币元



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

资产名称	账面价值	评估值
银行存款	696,135.76	696,135.76

③其他货币资金

其他货币资金账面值为 101,470.55 元，主要为银行保证金，对其他货币资金评估采取函证核对的办法。

评估人员经核实，未发现影响净资产的事宜。其他货币资金评估值为 101,470.55 元。

资产名称	账面价值	评估值
其他货币资金	101,470.55	101,470.55

(2) 预付账款的评估

被评估企业评估基准日预付账款账面值为 70,168.25 元，明细 5 户，系预付的预付加油费、电费等。

评估人员核查了预付账款的记账凭证和原始凭证，查验现有相关合同、发票或债务人签收收款凭证等有关资料，判断会计记录的准确性、账面债权金额的存在性、真实性。

对预付账款进行清查核实，评估人员发现被评估企业预付账款入账均合理有据。故按审计后账面值评估。

经上述评估，预付账款评估值为 70,168.25 元。

金额单位：人民币元

资产名称	账面价值	评估值
预付账款	70,168.25	70,168.25

(3) 其他应收款的评估

被评估企业评估基准日其他应收款账面余额 802,669.78 元，计提的坏账准备 15,057.79 元，其他应收款账面净额为 787,611.99 元，明细 10 户，主要为往来款、押金等。

本次评估核查了其他应收款的记账凭证和原始凭证，查验现有合同及收款凭证等有关资料，查对评估基准日后其他应收款的业务情况，分析了解债权的经济业务内容与相关材料的勾稽情况和合理性，分析账面债权的债务人、经济业务内容、金额、发



生年月的合理性，判断会计记录的准确性、账面债权金额的存在性、真实性。分析了解债权催收、债权账龄和债务人的相关情况，分析账面债权的可回收性，请被评估企业说明其中可能发生坏账损失的情况和金额，进行相应处理。

经核实，评估人员对大额款项实施了替代程序，替代金额 802,669.78 元，替代比例 100%，核实账面金额无误。本次评估对正常的其他应收账款采用账龄分析法进行评估：1 年以内考虑 5% 的坏账损失、1-2 年考虑 10% 的坏账损失、2-3 年考虑 30% 的坏账损失、3 年以上考虑 50% 的坏账损失，但对其关联单位的应收账款不予考虑坏账损失，坏账准备评估为零。

对已有明确证据的非正常应收账款采用个别认定法进行评估。经上述评估，其他应收款评估值为 787,611.99 元。

金额单位：人民币元

资产名称	账面价值	评估值
其他应收款	787,611.99	787,611.99

（4）存货类资产评估说明

评估基准日被评估企业存货账面原值为 480,897.10 元，计提的跌价准备为 0.00 元，存货净额 480,897.10 元（全部为原材料 480,897.10 元）。

被评估单位存货保管井然有序，坚持每月对本月发生出入库的存货进行盘点，执行严格的物资收发制度。

① 原材料

原材料账面余额 480,897.10 元，减值准备 0 元，账面价值 480,897.10 元。根据被评估单位提供的原材料评估明细表，通过审查有关原材料的原始单据、记账凭证及明细账，对原材料的形成和转出业务进行抽查审核，对原材料的价值构成情况进行调查，经核查，原材料成本金额准确，且周期较短，企业按实际成本记账。评估人员在核查其成本构成与核算情况后认为其账面值基本可以体现原材料的价值，故以核实后的账面值确认评估值。

经评估，原材料评估值为 480,897.10 元。

金额单位：人民币元

资产名称	账面价值	评估值
------	------	-----



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

资产名称	账面价值	评估值
原材料	480,897.10	480,897.10

2、固定资产评估说明—房屋建筑物

(1) 评估范围

纳入评估范围的房屋建筑物类包括祁东中油金鸿的全部房屋建筑物、构筑物及管道沟槽，评估基准日的账面价值情况如下：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	
	原值	净值
固定资产-房屋建筑物	3,736,686.87	2,816,271.52
固定资产-构筑物及其他辅助设施	16,939,556.67	12,469,454.41
固定资产-管道及沟槽	75,024,598.63	64,669,650.75
房屋建筑物类合计	95,700,842.17	79,955,376.68

(2) 评估对象概况

祁东中油金鸿房屋建筑物主要是办公楼、钢结构仓库等，主要为为框架、钢结构。祁东中油金鸿构筑物主要是分布在各门站和加气站的道路、围墙、地面硬化、罩棚等。祁东中油金鸿管道沟槽主要是分布在经营区域内的中高压燃气管线，包括主干管道、庭院管道等，主要是 PE 管，大部分为直埋。

(3) 评估对象资料审查、现场勘查和市场调查

1) 评估申报表的审查

管道沟槽申报表：主要是规格尺寸填写不全，已另列操作考查表重新作了补填。

2) 权证审查

根据产权持有单位提供的资料，项目手续基本齐全，评估人员通过进行现场实地勘察、查阅施工图及决算书等资料并核对申报明细表方式，在产权持有单位对管道长度无异议的情况下，以资产申报表管道长度为准。

3) 现场勘查



我们在评估时对现场作了全面的勘查，对输气管道资产依据评估申报表，在抽查部分工程竣工验收单同时与企业运营、资产管理人员一起对资产进行了勘查，了解输油管道资产建成时间、材质、管径、长度、宽度、深度、路面恢复、安全运营等情况。

4) 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，其中包括湖南省建筑工程预算定额及其配套的取费标准，及目前执行的前期及其它费用标准以及泰安市的建筑单方法造价资料等，在委托人有关人员的配合下，经过我们的努力，完成了上述资料的搜集工作，这将使我们的评估有了可靠、准确的依据，以确保评估值的准确性。

(4) 评估程序

1) 由被评估单位将需要参加评估的建(构)筑物及其附属设施等项目按评估要求填写评估申报表。

2) 由被评估单位提供本工程部分竣工决算报表及 2019 年 2 月材料信息价格，施工图及竣工图。

3) 评估人员首先对被评估单位提供的评估申报表进行检查，凡不符合填写要求的请被评估单位有关人员补齐填全。

4) 根据以上收集到的资料及数据进行工程造价的计算及费率、成新率的测定，最后计算出重置全价及评估值。

5) 撰写评估技术说明。

(5) 评估方法

基于本次评估之特定目的，结合各待评建筑物的特点，本次评估按照委估资产结构特点和使用性质采用重置成本法进行评估。

重置成本法

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、贷款利率计算出管道沟槽的重置全价，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

其他自建建筑物是在实地勘察的基础上，以类比的方法，综合考虑各项评估要素，确定重置单价并计算评估净值。

1) 重置全价



重置全价由建安造价、前期及其他费用、资金成本三部分组成。

A. 建安造价的确定

综合建安造价，包括土建、安装、装饰三部分，根据待估建筑物的工程量，按照《全国统一建筑工程基础定额湖南省消耗量定额》（2014）、《全国统一建筑装饰装修工程消耗量定额湖南省消耗量定额》（2014）、《全国统一安装工程预算定额湖南省消耗量定额》（2014）、《全国统一市政工程预算定额湖南省消耗量定额》（2014），综合确定建筑物的综合造价。

B. 前期及其他费用的确定

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筑造价外的其它费用两个部分。包括的内容及取费标准见下表：

工程建设前期及其它费用表

建设成本管理费	1.13%	工程费用	财建（2016）504 号
勘察设计费	3.70%	工程费用	计价格[2002]10 号
工程监理费	1.40%	工程费用	发改价格[2007]670 号
工程招投标代理服务费	0.30%	工程费用	计价格[2002]1980 号
可行性研究费	0.50%	工程费用	计价格[1999]1283 号
合计	7.03%		

C. 资金成本的确定

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算，工期按建设正常情况周期计算，并按均匀投入考虑：

资金成本=建筑安装工程造价（含税价）×贷款利率×建设工期÷2+前期及其他费用（含税价）×贷款利率×建设工期

2) 成新率

本次评估房屋建筑物成新率的确定，根据建（构）筑物的基础、承重结构（梁、板、柱）、墙体、楼地面、屋面、门窗、内外墙粉刷、天棚、水卫、电照等各部分的实际使用状况；核对管道和沟槽建设年代、材质、敷设方式、可使用经济年限、实际使用状况等；确定尚可使用年限，从而综合评定建筑物的成新率。

计算公式：



综合成新率=尚可使用年限÷(尚可使用年限+已使用年限)

3) 评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

案例一：办公楼（房屋建筑物明细表序号 1）

1. 概况

祁东中油办公楼，房产证号祁房权证字第 06035735 号，框架结构，共 3 层，主要特征为现浇钢筋混凝土独立基础，现浇钢筋混凝土梁、板、柱，240mm 机制砖维护，外墙面抹灰面涂料或镶贴瓷砖，内墙抹灰面涂料，陶瓷地砖楼地面，日光灯，弱电、给排水系统齐备。建筑面积约 1574.18 平方米。2012 年 6 月建成使用。

2. 重置全价计算

(1) 建筑安装工程造价

对该建筑物建筑安装工程造价采用重编预算法进行评估计算。评估人员根据企业提供的工程施工、设计图纸结合现场勘察情况估算工程量，套用《全国统一建筑工程基础定额湖南省消耗量定额》（2014）、《全国统一建筑装饰装修工程消耗量定额湖南省消耗量定额》（2014）、《全国统一安装工程预算定额湖南省消耗量定额》（2014）、《全国统一市政工程预算定额湖南省消耗量定额》（2014），测算如下：

单位工程费用表

项目名称：祁东综合楼工程

第 1 页 共 4 页

行号	序号	费用名称	费率	取费说明	费用金额
1	1	直接费用		人工费+材料费+机械费	1834548.92
2	1.1	人工费		人工费+技术措施项目人工费	964742.5
3	1.1.1	取费人工费		取费人工费+技术措施人工取费价	413461.07
4	1.2	材料费		材料费+设备费+主材费+其他材料费+技术措施项目材料费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费	821304.2
5	1.3	机械费		机械费+技术措施项目机械费	48502.22
6	1.3.1	取费机械费		取费机械费+技术措施机械取费价	46814.33
7	2	费用和利润		管理费+利润+安全文明施工费+冬季雨季施工费+规费	453020.87
8	2.1	管理费	23.33	取费人工费+取费机械费	107382.25
9	2.2	利润	25.42	取费人工费+取费机械费	117002.01



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

10	2.3	总价措施项目费		安全文明施工费+冬雨季施工费	63958.59
11	2.3.1	安全文明施工费	13.18	取费人工费+取费机械费	60664.3
12	2.3.2	冬雨季施工费	0.16	直接费用+管理费+利润-协商项目 A-协商项目 B-协商项目 C	3294.29
13	2.4	规费		工程排污费+职工教育经费和工会经费+住房公积金+安全生产责任险+社会保险费	164678.02
14	2.4.1	工程排污费	0.4	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	8491.57
15	2.4.2	职工教育经费和工会经费	3.5	人工费	33765.99
16	2.4.3	住房公积金	6	人工费	57884.55
17	2.4.4	安全生产责任险	0.2	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	4245.78
18	2.4.5	社会保险费	2.84	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	60290.13
19	3	建安费用		直接费用+费用和利润	2287569.79
20	4	销项税额	9	建安费用-协商项目 B	205881.28
21	5	附加税费	0.36	建安费用+销项税额-协商项目 B	8976.42
22	6	建筑工程造价		建安费用+销项税额+附加税费	2502427.49
23	1	直接费用		人工费+材料费+机械费	28494.78
24	1.1	人工费		人工费+技术措施项目人工费	2151.24
25	1.1.1	取费人工费		取费人工费+技术措施人工取费价	921.96
26	1.2	材料费		材料费+设备费+主材费+其他材料费+技术措施项目材料费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费	118.14
27	1.3	机械费		机械费+技术措施项目机械费	26225.4

单位工程费用表

项目名称：祁东综合楼工程

第 2 页 共 4 页

行号	序号	费用名称	费率	取费说明	费用金额
28	1.3.1	取费机械费		取费机械费+技术措施机械取费价	25822.33
29	2	费用和利润		管理费+利润+安全文明施工费+冬雨季施工费+规费	7103.33
30	2.1	管理费	7.31	取费人工费+取费机械费	1955.01
31	2.2	利润	7.97	取费人工费+取费机械费	2131.52
32	2.3	总价措施项目费		安全文明施工费+冬雨季施工费	1635.39
33	2.3.1	安全文明施工费	5.92	取费人工费+取费机械费	1583.26
34	2.3.2	冬雨季施工费	0.16	直接费用+管理费+利润-协商项目 A-协商项目 B-协商项目 C	52.13



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

35	2.4	规费		工程排污费+职工教育经费和工会经费+住房公积金+安全生产责任险+社会保险费	1381.41
36	2.4.1	工程排污费	0.4	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	136.87
37	2.4.2	职工教育经费和工会经费	3.5	人工费	75.29
38	2.4.3	住房公积金	6	人工费	129.07
39	2.4.4	安全生产责任险	0.2	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	68.43
40	2.4.5	社会保险费	2.84	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	971.75
41	3	建安费用		直接费用+费用和利润	35598.11
42	4	销项税额	9	建安费用-协商项目 B	3203.83
43	5	附加税费	0.36	建安费用+销项税额-协商项目 B	139.69
44	6	机械土石方造价		建安费用+销项税额+附加税费	38941.63
45	1	直接费用		人工费+材料费+机械费	19349.49
46	1.1	人工费		人工费+技术措施项目人工费	6557.79
47	1.1.1	取费人工费		取费人工费+技术措施人工取费价	2810.48
48	1.2	材料费		材料费+设备费+主材费+其他材料费+技术措施项目材料费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费	12032.86
49	1.3	机械费		机械费+技术措施项目机械费	758.84
50	1.3.1	取费机械费		取费机械费+技术措施机械取费价	718.65
51	2	费用和利润		管理费+利润+安全文明施工费+冬雨季施工费+规费	2603.23
52	2.1	管理费	13.43	取费人工费+取费机械费	473.96
53	2.2	利润	14.64	取费人工费+取费机械费	516.66
54	2.3	总价措施项目费		安全文明施工费+冬雨季施工费	280.28
55	2.3.1	安全文明施工费	7.02	取费人工费+取费机械费	247.74

单位工程费用表

项目名称：祁东综合楼工程

第 3 页 共 4 页

行号	序号	费用名称	费率	取费说明	费用金额
56	2.3.2	冬雨季施工费	0.16	直接费用+管理费+利润-协商项目 A-协商项目 B-协商项目 C	32.54
57	2.4	规费		工程排污费+职工教育经费和工会经费+住房公积金+安全生产责任险+社会保险费	1332.33
58	2.4.1	工程排污费	0.4	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	82.48



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

59	2.4.2	职工教育经费和工会经费	3.5	人工费	229.52
60	2.4.3	住房公积金	6	人工费	393.47
61	2.4.4	安全生产责任险	0.2	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	41.24
62	2.4.5	社会保险费	2.84	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	585.62
63	3	建安费用		直接费用+费用和利润	21952.72
64	4	销项税额	9	建安费用-协商项目 B	1975.74
65	5	附加税费	0.36	建安费用+销项税额-协商项目 B	86.14
66	6	打桩工程造价		建安费用+销项税额+附加税费	24014.6
67	1	直接费用		人工费+材料费+机械费	562875.49
68	1.1	人工费		人工费+技术措施项目人工费	217948.56
69	1.1.1	取费人工费		取费人工费+技术措施人工取费价	118881.03
70	1.2	材料费		材料费+设备费+主材费+其他材料费+技术措施项目材料费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费	340458.2
71	1.3	机械费		机械费+技术措施项目机械费	4468.73
72	1.3.1	取费机械费		取费机械费+技术措施机械取费价	4266.48
73	2	费用和利润		管理费+利润+安全文明施工费+冬雨季施工费+规费	126732.91
74	2.1	管理费	26.48	取费人工费	31479.7
75	2.2	利润	28.88	取费人工费	34332.84
76	2.3	总价措施项目费		安全文明施工费+冬雨季施工费	17970.22
77	2.3.1	安全文明施工费	14.27	取费人工费	16964.32
78	2.3.2	冬雨季施工费	0.16	直接费用+管理费+利润-协商项目 A-协商项目 B-协商项目 C	1005.9
79	2.4	规费		工程排污费+职工教育经费和工会经费+住房公积金+安全生产责任险+社会保险费	42950.15
80	2.4.1	工程排污费	0.4	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	2586.63
81	2.4.2	职工教育经费和工会经费	3.5	人工费	7628.2
82	2.4.3	住房公积金	6	人工费	13076.91

单位工程费用表

项目名称：祁东综合楼工程

第 4 页 共 4 页

行号	序号	费用名称	费率	取费说明	费用金额
83	2.4.4	安全生产责任险	0.2	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	1293.32



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

84	2.4.5	社会保险费	2.84	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	18365.09
85	3	建安费用		直接费用+费用和利润	689608.4
86	4	销项税额	9	建安费用-协商项目 B	62064.76
87	5	附加税费	0.36	建安费用+销项税额-协商项目 B	2706.02
88	6	装饰装修工程造价		建安费用+销项税额+附加税费	754379.18
89	1	直接费用		人工费+材料费+机械费	666926.84
90	1.1	人工费		人工费+技术措施项目人工费	360658.27
91	1.1.1	取费人工费		取费人工费+技术措施人工取费价	154567.84
92	1.2	材料费		材料费+设备费+主材费+其他材料费+技术措施项目材料费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费	133486.12
93	1.3	机械费		机械费+技术措施项目机械费	172782.45
94	1.3.1	取费机械费		取费机械费+技术措施机械取费价	166594.72
95	2	费用和利润		管理费+利润+安全文明施工费+冬雨季施工费+规费	244453.53
96	2.1	管理费	21.59	取费人工费+取费机械费	69339
97	2.2	利润	23.54	取费人工费+取费机械费	75601.67
98	2.3	总价措施项目费		安全文明施工费+冬雨季施工费	36080.9
99	2.3.1	安全文明施工费	10.83	取费人工费+取费机械费	34781.91
100	2.3.2	冬雨季施工费	0.16	直接费用+管理费+利润-协商项目 A-协商项目 B-协商项目 C	1298.99
101	2.4	规费		工程排污费+职工教育经费和工会经费+住房公积金+安全生产责任险+社会保险费	63431.96
102	2.4.1	工程排污费	0.4	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	3391.79
103	2.4.2	职工教育经费和工会经费	3.5	人工费	12623.04
104	2.4.3	住房公积金	6	人工费	21639.5
105	2.4.4	安全生产责任险	0.2	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	1695.9
106	2.4.5	社会保险费	2.84	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	24081.73
107	3	建安费用		直接费用+费用和利润	911380.37
108	4	销项税额	9	建安费用-协商项目 B	82024.23
109	5	附加税费	0.36	建安费用+销项税额-协商项目 B	3576.26
110	6	道路、桥涵、隧道工程造价		建安费用+销项税额+附加税费	996980.86

综合建安造价=建筑工程+机械土石方+打桩工程+装饰装修工程+安装工程+道路、涵、
隧道工程



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

$$= 2,502,427.49 + 38,941.63 + 24,014.60 + 754,379.18 + 996,980.86$$

$$= 4,316,743.76 \text{ 元}$$

(2) 前期费用及其它费用

前期及其它费用表

建设成本管理费	1.13%	工程费用	财建〔2016〕504号
勘察设计费	3.70%	工程费用	计价格〔2002〕10号
工程监理费	1.40%	工程费用	发改价格〔2007〕670号
工程招投标代理服务费	0.30%	工程费用	计价格〔2002〕1980号
可行性研究费	0.50%	工程费用	计价格〔1999〕1283号
合计	7.03%		

$$\text{前期及其他费用（含税价）} = \text{建筑工程合计（含税价）} \times \text{费率（含税）}$$

$$= 4,316,743.76 \times 7.03\%$$

$$= 303,467.09 \text{（元）}$$

(3) 资金成本

资金成本率为 4.35%，合理施工工期按照 1 年进行估算。

$$\text{资金成本} = \text{建筑安装工程造价（含税价）} \times \text{贷款利率} \times \text{建设工期} \div 2 + \text{前期及其他费用（含税价）} \times \text{贷款利率} \times \text{建设工期}$$

$$= 4,316,743.76 \times 4.35\% \times 1 \div 2 + 303,467.09 \times 4.35\% \times 1$$

$$= 107,090.00 \text{（元）}$$

$$\text{(4) 重置全价（不含税价）} = \text{建筑安装工程造价（不含税价）} + \text{前期及其他费用（不含税价）} + \text{资金成本}$$

$$= 4,316,743.76 / 1.10 + 303,467.09 / 1.06 + 107,090.00$$

$$= 4,317,700.00 \text{（元，取整）}$$

3. 成新率的确定

该建筑物于 2017 年 12 月投入使用，框架结构，建筑物经济耐用年限为 50 年，截至评估基准日，已使用 6.66 年，经实地勘察：



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

结构部分：地基基础承载力强，梁、板、柱及墙坚固；墙体节点坚固严实；屋面不渗漏保温隔热层完好；地面平整坚固完好。

装饰部分：门窗完整，开关灵活；外墙勾缝完整密实，内墙基本完整无损；顶棚基本完整坚固无损。

设备部分：水卫管道畅通，无渗漏、锈蚀；电器线路装置齐全基本完好；总体看使用情况良好。

A、现场勘查成新率的估算

现场勘察情况表

序号	项目	现状描述	权重	标准分	现场鉴定分
结构部分	基础	完好，无肉眼可见不均匀沉降	0.85	25	23
	承重结构	柱、屋架完好牢固		25	23
	非承重构件（墙体）	基本完好		15	12
	屋面	基本完好		20	17
	楼地面	整体面层基本完好		15	12
	小计			100	87
装修部分	门窗	完整无损，开关灵活	0.05	25	23
	外墙	整体外墙基本完好		20	18
	内墙	基本完好		20	18
	顶棚	基本完好		20	17
	地面	基本完好		15	12
	小计			100	88
设备部分	给排水	较好	0.1	50	45
	照明	较好		50	45
	小计			100	90

$$\text{打分法成新率} = 87\% \times 85\% + 88\% \times 5\% + 90\% \times 10\% \approx 87\%$$

B、年限法成新率的估算

$$\begin{aligned} \text{年限法成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 43.34 / (6.66 + 43.34) \times 100\% \\ &= 87\% \end{aligned}$$

C、成新率

$$\text{成新率} = 87\% \times 60\% + 87\% \times 40\% = 87.00\% \text{（取整）}$$

4. 评估值的确定

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 4,317,700.00 \times 87\% \\ &= 3,756,400.00 \text{（元）} \end{aligned}$$



案例二：L-CNG 加气站改造工程（构筑物序号 8）

1. 概况

L-CNG 加气站改造工程于 2016 年 12 月建成，包括桩基工程、设备基础、围墙等工程。

2. 重置全价计算

(1) 建筑安装工程造价

对该构筑物建筑工程造价采用重编预算法进行评估计算。评估人员根据企业提供的工程施工、设计图纸结合现场勘察情况估算工程量，套用《全国统一建筑工程基础定额湖南省消耗量定额》（2014）、《全国统一安装工程预算定额湖南省消耗量定额》（2014）、《全国统一市政工程预算定额湖南省消耗量定额》（2014），测算如下：

单位工程费用表

项目名称：祁东加气站工程

第 1 页 共 5 页

行号	序号	费用名称	费率	取费说明	费用金额
1	1	直接费用		人工费+材料费+机械费	1295947.39
2	1.1	人工费		人工费+技术措施项目人工费	532269.67
3	1.1.1	取费人工费		取费人工费+技术措施人工取费价	228115.59
4	1.2	材料费		材料费+设备费+主材费+其他材料费+技术措施项目材料费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费	716013.6
5	1.3	机械费		机械费+技术措施项目机械费	47664.12
6	1.3.1	取费机械费		取费机械费+技术措施机械取费价	44439.57
7	2	费用和利润		管理费+利润+安全文明施工费+冬雨季施工费+规费	272110.86
8	2.1	管理费	23.33	取费人工费+取费机械费	63587.12
9	2.2	利润	25.42	取费人工费+取费机械费	69283.52
10	2.3	总价措施项目费		安全文明施工费+冬雨季施工费	38208.88
11	2.3.1	安全文明施工费	13.18	取费人工费+取费机械费	35922.77
12	2.3.2	冬雨季施工费	0.16	直接费用+管理费+利润-协商项目 A-协商项目 B-协商项目 C	2286.11
13	2.4	规费		工程排污费+职工教育经费和工会经费+住房公积金+安全生产责任险+社会保险费	101031.34
14	2.4.1	工程排污费	0.4	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	5868.11



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

15	2.4.2	职工教育经费和工会经费	3.5	人工费	18629.44
16	2.4.3	住房公积金	6	人工费	31936.18
17	2.4.4	安全生产责任险	0.2	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	2934.05
18	2.4.5	社会保险费	2.84	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	41663.56
19	3	建安费用		直接费用+费用和利润	1568058.25
20	4	销项税额	9	建安费用-协商项目 B	141125.24
21	5	附加税费	0.36	建安费用+销项税额-协商项目 B	6153.06
22	6	建筑工程造价		建安费用+销项税额+附加税费	1715336.55
23	1	直接费用		人工费+材料费+机械费	92477.1
24	1.1	人工费		人工费+技术措施项目人工费	16438.18
25	1.1.1	取费人工费		取费人工费+技术措施人工取费价	7044.94
26	1.2	材料费		材料费+设备费+主材费+其他材料费+技术措施项目材料费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费	2328.69
27	1.3	机械费		机械费+技术措施项目机械费	73710.23

单位工程费用表

项目名称：祁东加气站工程

第 2 页 共 5 页

行号	序号	费用名称	费率	取费说明	费用金额
28	1.3.1	取费机械费		取费机械费+技术措施机械取费价	68273.57
29	2	费用和利润		管理费+利润+安全文明施工费+冬雨季施工费+规费	21431.75
30	2.1	管理费	7.31	取费人工费+取费机械费	5505.78
31	2.2	利润	7.97	取费人工费+取费机械费	6002.89
32	2.3	总价措施项目费		安全文明施工费+冬雨季施工费	4625.24
33	2.3.1	安全文明施工费	5.92	取费人工费+取费机械费	4458.86
34	2.3.2	冬雨季施工费	0.16	直接费用+管理费+利润-协商项目 A-协商项目 B-协商项目 C	166.38
35	2.4	规费		工程排污费+职工教育经费和工会经费+住房公积金+安全生产责任险+社会保险费	5297.84
36	2.4.1	工程排污费	0.4	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	434.44
37	2.4.2	职工教育经费和工会经费	3.5	人工费	575.34
38	2.4.3	住房公积金	6	人工费	986.29
39	2.4.4	安全生产责任险	0.2	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	217.22



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

40	2.4.5	社会保险费	2.84	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	3084.55
41	3	建安费用		直接费用+费用和利润	113908.85
42	4	销项税额	9	建安费用-协商项目 B	10251.8
43	5	附加税费	0.36	建安费用+销项税额-协商项目 B	446.98
44	6	机械土石方造价		建安费用+销项税额+附加税费	124607.63
45	1	直接费用		人工费+材料费+机械费	621785.24
46	1.1	人工费		人工费+技术措施项目人工费	210784.82
47	1.1.1	取费人工费		取费人工费+技术措施人工取费价	90336.34
48	1.2	材料费		材料费+设备费+主材费+其他材料费+技术措施项目材料费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费	260665.6
49	1.3	机械费		机械费+技术措施项目机械费	150334.82
50	1.3.1	取费机械费		取费机械费+技术措施机械取费价	144012.25
51	2	费用和利润		管理费+利润+安全文明施工费+冬雨季施工费+规费	127613.66
52	2.1	管理费	13.43	取费人工费+取费机械费	31473.02
53	2.2	利润	14.64	取费人工费+取费机械费	34308.63
54	2.3	总价措施项目费		安全文明施工费+冬雨季施工费	17551.38
55	2.3.1	安全文明施工费	7.02	取费人工费+取费机械费	16451.27

单位工程费用表

项目名称：祁东加气站工程

第 3 页 共 5 页

行号	序号	费用名称	费率	取费说明	费用金额
56	2.3.2	冬雨季施工费	0.16	直接费用+管理费+利润-协商项目 A-协商项目 B-协商项目 C	1100.11
57	2.4	规费		工程排污费+职工教育经费和工会经费+住房公积金+安全生产责任险+社会保险费	44280.63
58	2.4.1	工程排污费	0.4	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	2820.47
59	2.4.2	职工教育经费和工会经费	3.5	人工费	7377.47
60	2.4.3	住房公积金	6	人工费	12647.09
61	2.4.4	安全生产责任险	0.2	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	1410.24
62	2.4.5	社会保险费	2.84	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	20025.36
63	3	建安费用		直接费用+费用和利润	749398.9
64	4	销项税额	9	建安费用-协商项目 B	67445.9



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

65	5	附加税费	0.36	建安费用+销项税额-协商项目 B	2940.64
66	6	打桩工程造价		建安费用+销项税额+附加税费	819785.44
67	1	直接费用		人工费+材料费+机械费	71408.85
68	1.1	人工费		人工费+技术措施项目人工费	50734.98
69	1.1.1	取费人工费		取费人工费+技术措施人工取费价	27673.62
70	1.2	材料费		材料费+设备费+主材费+其他材料费+技术措施项目材料费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费	20077.14
71	1.3	机械费		机械费+技术措施项目机械费	596.73
72	1.3.1	取费机械费		取费机械费+技术措施机械取费价	534.26
73	2	费用和利润		管理费+利润+安全文明施工费+冬雨季施工费+规费	27351.83
74	2.1	管理费	26.48	取费人工费	7327.97
75	2.2	利润	28.88	取费人工费	7992.14
76	2.3	总价措施项目费		安全文明施工费+冬雨季施工费	4087.8
77	2.3.1	安全文明施工费	14.27	取费人工费	3949.03
78	2.3.2	冬雨季施工费	0.16	直接费用+管理费+利润-协商项目 A-协商项目 B-协商项目 C	138.77
79	2.4	规费		工程排污费+职工教育经费和工会经费+住房公积金+安全生产责任险+社会保险费	7943.92
80	2.4.1	工程排污费	0.4	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	363.27
81	2.4.2	职工教育经费和工会经费	3.5	人工费	1775.72
82	2.4.3	住房公积金	6	人工费	3044.1

单位工程费用表

项目名称：祁东加气站工程

第 4 页 共 5 页

行号	序号	费用名称	费率	取费说明	费用金额
83	2.4.4	安全生产责任险	0.2	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	181.63
84	2.4.5	社会保险费	2.84	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	2579.2
85	3	建安费用		直接费用+费用和利润	98760.68
86	4	销项税额	9	建安费用-协商项目 B	8888.46
87	5	附加税费	0.36	建安费用+销项税额-协商项目 B	387.54
88	6	装饰装修工程造价		建安费用+销项税额+附加税费	108036.68
89	1	直接费用		人工费+材料费+机械费	26650.19
90	1.1	人工费		人工费+技术措施项目人工费	19356.04



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

91	1.1.1	取费人工费		取费人工费+技术措施人工取费价	8295.44
92	1.2	材料费		材料费+设备费+主材费+其他材料费+技术措施项目材料费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费	816.5
93	1.3	机械费		机械费+技术措施项目机械费	6477.65
94	1.3.1	取费机械费		取费机械费+技术措施机械取费价	6027.17
95	2	费用和利润		管理费+利润+安全文明施工费+冬雨季施工费+规费	9186.12
96	2.1	管理费	28.98	取费人工费	2404.02
97	2.2	利润	31.59	取费人工费	2620.53
98	2.3	总价措施项目费		安全文明施工费+冬雨季施工费+夜间施工增加费+非夜间施工增加费+二次搬运+已完工程及设备保护+提前竣工（赶工）费+工程定位复测费	1192.13
99	2.3.1	安全文明施工费	13.76	取费人工费	1141.45
100	2.3.2	冬雨季施工费	0.16	直接费用+管理费+利润-协商项目 A1-协商项目 B1-协商项目 C1-(技术措施项目直接费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费+技术措施人工取费价*0.2898+技术措施人工取费价*0.3159)	50.68
101	2.3.3	夜间施工增加费			
102	2.3.4	非夜间施工增加费			
103	2.3.5	二次搬运			
104	2.3.6	已完工程及设备保护			
105	2.3.7	提前竣工（赶工）费			
106	2.3.8	工程定位复测费			
107	2.4	规费		工程排污费+职工教育经费和工会经费+住房公积金+安全生产责任险+社会保险费	2969.44

单位工程费用表

项目名称：祁东加气站工程

第 5 页 共 5 页

行号	序号	费用名称	费率	取费说明	费用金额
108	2.4.1	工程排污费	0.4	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	131.47
109	2.4.2	职工教育经费和工会经费	3.5	人工费	677.46
110	2.4.3	住房公积金	6	人工费	1161.36
111	2.4.4	安全生产责任险	0.2	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	65.73



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

112	2.4.5	社会保险费	2.84	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	933.42
113	3	建安费用		直接费用+费用和利润	35836.31
114	4	销项税额	9	建安费用-协商项目 B	3225.27
115	5	附加税费	0.36	建安费用+销项税额-协商项目 B	140.62
116	6	安装工程造价		建安费用+销项税额+附加税费	39202.2

$$\begin{aligned}\text{建安综合造价} &= \text{建筑工程} + \text{机械土石方} + \text{打桩工程} + \text{装饰装修工程} + \text{安装工程} \\ &= 1,715,336.55 + 124,607.63 + 819,785.44 + 108,036.68 + 39,202.20 \\ &= 2,806,968.50 \text{ 元}\end{aligned}$$

(2) 前期费用及其它费用

前期及其它费用表

建设成本管理费	1.13%	工程费用	财建(2016)504号
勘察设计费	3.70%	工程费用	计价格[2002]10号
工程监理费	1.40%	工程费用	发改价格[2007]670号
工程招投标代理服务费	0.30%	工程费用	计价格[2002]1980号
可行性研究费	0.50%	工程费用	计价格[1999]1283号
合计	7.03%		

$$\text{前期及其他费用(含税价)} = \text{建筑工程合计(含税价)} \times \text{费率(含税)}$$

$$= 2,806,968.50 \times 7.03\%$$

$$= 197,329.89 \text{ (元)}$$

(3) 资金成本

资金成本率为 4.35%，合理施工工期按照 1 年进行估算。

$$\begin{aligned}\text{资金成本} &= \text{建筑安装工程造价(含税价)} \times \text{贷款利率} \times \text{建设工期} \div 2 + \text{前期及其他费用(含税价)} \times \text{贷款利率} \times \text{建设工期}\end{aligned}$$

$$= 2,806,968.50 \times 4.35\% \times 1 \div 2 + 197,329.89 \times 4.35\% \times 1$$

$$= 69,635.00 \text{ (元)}$$

$$\begin{aligned}\text{(4) 重置全价(不含税价)} &= \text{建筑安装工程造价(不含税价)} + \text{前期及其他费用(不含税价)} + \text{资金成本}\end{aligned}$$



$$=2,806,968.50/1.10+197,329.89/1.06+69,635$$

$$=2,807,600.00 \text{ (元, 取整)}$$

3. 成新率的确定

该构筑物于 2016 年 12 月投入使用，截至评估基准日，已使用 2.16 年，该构筑物基础比较稳定，表面无开裂，使用正常，因此确定其尚可使用年限为 17.84 年。

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

$$=17.84 / (17.84 + 2.16) \times 100\% = 89\%.$$

根据建筑物实际情况，勘察成新率取 87%，取综合成新率为 88%。

4. 评估值的确定

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

$$=2,807,600.00 \times 88\%$$

$$=2,470,700.00 \text{ (元)}$$

案例三：主干管网（管道沟槽序号 14）

(1) 概况

该主干管网建成于 2014 年 12 月，沟槽深度为 1 米，沟宽 0.5 米，管道材质为 PE 管，管径为 DE160、DE110、DE90、DE63，管道沟槽长度为 4088 米。经现场调查，基层有足够承载力，整体结构较牢固。总体使用情况较好。

(2) 重置全价计算

1) 建筑安装工程造价

对该管道采用重置成本法进行评定估算。评估人员根据企业提供的工程施工、设计图纸结合现场勘察情况估算工程量，套用《全国统一安装工程预算定额湖南省消耗量定额》（2014）、《全国统一市政工程预算定额湖南省消耗量定额》（2014），计算工程建安造价。根据委托人所在地方政府的有关规定，计算各类建设取费及建设单位所支付的前期费用及其它费用。该工程合理建设期为 1 年，贷款利率为 4.35%，建设资金按均匀投入计算资金成本。具体计算过程详见下表。

经计算：主干管网的建安综合造价

单位工程费用表



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

项目名称：祁东主干管道

第 1 页 共 4 页

行号	序号	费用名称	费率	取费说明	费用金额
1	1	直接费用		人工费+材料费+机械费	520304.54
2	1.1	人工费		人工费+技术措施项目人工费	5135.73
3	1.1.1	取费人工费		取费人工费+技术措施人工取费价	3127.03
4	1.2	材料费		材料费+设备费+主材费+其他材料费+技术措施项目材料费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费	507261.79
5	1.3	机械费		机械费+技术措施项目机械费	7907.02
6	1.3.1	取费机械费		取费机械费+技术措施机械取费价	7907.02
7	2	费用和利润		管理费+利润+安全文明施工费+冬雨季施工费+规费	26324.85
8	2.1	管理费	23.33	取费人工费+取费机械费	2574.24
9	2.2	利润	25.42	取费人工费+取费机械费	2804.86
10	2.3	总价措施项目费		安全文明施工费+冬雨季施工费	2295.38
11	2.3.1	安全文明施工费	13.18	取费人工费+取费机械费	1454.29
12	2.3.2	冬雨季施工费	0.16	直接费用+管理费+利润-协商项目 A-协商项目 B-协商项目 C	841.09
13	2.4	规费		工程排污费+职工教育经费和工会经费+住房公积金+安全生产责任险+社会保险费	18650.37
14	2.4.1	工程排污费	0.4	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	2111.92
15	2.4.2	职工教育经费和工会经费	3.5	人工费	179.75
16	2.4.3	住房公积金	6	人工费	308.14
17	2.4.4	安全生产责任险	0.2	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	1055.96
18	2.4.5	社会保险费	2.84	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	14994.6
19	3	建安费用		直接费用+费用和利润	546629.39
20	4	销项税额	9	建安费用-协商项目 B	49196.65
21	5	附加税费	0.36	建安费用+销项税额-协商项目 B	2144.97
22	6	建筑工程造价		建安费用+销项税额+附加税费	597971.01
23	1	直接费用		人工费+材料费+机械费	177337.06
24	1.1	人工费		人工费+技术措施项目人工费	13698.2
25	1.1.1	取费人工费		取费人工费+技术措施人工取费价	7582.3
26	1.2	材料费		材料费+设备费+主材费+其他材料费+技术措施项目材料费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费	149644.7



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

27	1.3	机械费		机械费+技术措施项目机械费	13994.16
----	-----	-----	--	---------------	----------

单位工程费用表

项目名称：祁东主管道

第 2 页 共 4 页

行号	序号	费用名称	费率	取费说明	费用金额
28	1.3.1	取费机械费		取费机械费+技术措施机械取费价	9478.03
29	2	费用和利润		管理费+利润+安全文明施工费+冬雨季施工费+规费	13532.63
30	2.1	管理费	28.98	取费人工费	2197.35
31	2.2	利润	31.59	取费人工费	2395.25
32	2.3	总价措施项目费		安全文明施工费+冬雨季施工费+夜间施工增加费+非夜间施工增加费+二次搬运+已完工程及设备保护+提前竣工（赶工）费+工程定位复测费	1334.41
33	2.3.1	安全文明施工费	13.76	取费人工费	1043.32
34	2.3.2	冬雨季施工费	0.16	直接费用+管理费+利润-协商项目 A1-协商项目 B1-协商项目 C1-(技术措施项目直接费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费+技术措施人工取费价*0.2898+技术措施人工取费价*0.3159)	291.09
35	2.3.3	夜间施工增加费			
36	2.3.4	非夜间施工增加费			
37	2.3.5	二次搬运			
38	2.3.6	已完工程及设备保护			
39	2.3.7	提前竣工（赶工）费			
40	2.3.8	工程定位复测费			
41	2.4	规费		工程排污费+职工教育经费和工会经费+住房公积金+安全生产责任险+社会保险费	7605.62
42	2.4.1	工程排污费	0.4	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	733.06
43	2.4.2	职工教育经费和工会经费	3.5	人工费	479.44
44	2.4.3	住房公积金	6	人工费	821.89
45	2.4.4	安全生产责任险	0.2	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	366.53
46	2.4.5	社会保险费	2.84	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	5204.7
47	3	建安费用		直接费用+费用和利润	190869.69
48	4	销项税额	9	建安费用-协商项目 B	17178.27
49	5	附加税费	0.36	建安费用+销项税额-协商项目 B	748.97



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

50	6	安装工程造价		建安费用+销项税额+附加税费	208796.93
51	1	直接费用		人工费+材料费+机械费	120470.24
52	1.1	人工费		人工费+技术措施项目人工费	21361.93
53	1.1.1	取费人工费		取费人工费+技术措施人工取费价	11824.37

单位工程费用表

项目名称：祁东主干管道

第 3 页 共 4 页

行号	序号	费用名称	费率	取费说明	费用金额
54	1.2	材料费		材料费+设备费+主材费+其他材料费+技术措施项目材料费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费	92504.23
55	1.3	机械费		机械费+技术措施项目机械费	6604.08
56	1.3.1	取费机械费		取费机械费+技术措施机械取费价	3570.28
57	2	费用和利润		管理费+利润+安全文明施工费+冬雨季施工费+规费	15295.65
58	2.1	管理费	21.59	取费人工费+取费机械费	3323.7
59	2.2	利润	23.54	取费人工费+取费机械费	3623.9
60	2.3	总价措施项目费		安全文明施工费+冬雨季施工费	1871.11
61	2.3.1	安全文明施工费	10.83	取费人工费+取费机械费	1667.24
62	2.3.2	冬雨季施工费	0.16	直接费用+管理费+利润-协商项目 A-协商项目 B-协商项目 C	203.87
63	2.4	规费		工程排污费+职工教育经费和工会经费+住房公积金+安全生产责任险+社会保险费	6476.94
64	2.4.1	工程排污费	0.4	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	517.16
65	2.4.2	职工教育经费和工会经费	3.5	人工费	747.67
66	2.4.3	住房公积金	6	人工费	1281.72
67	2.4.4	安全生产责任险	0.2	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	258.58
68	2.4.5	社会保险费	2.84	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	3671.81
69	3	建安费用		直接费用+费用和利润	135765.89
70	4	销项税额	9	建安费用-协商项目 B	12218.93
71	5	附加税费	0.36	建安费用+销项税额-协商项目 B	532.75
72	6	道路、桥涵、隧道工程造价		建安费用+销项税额+附加税费	148517.57
73	1	直接费用		人工费+材料费+机械费	4743963.14
74	1.1	人工费		人工费+技术措施项目人工费	1035807.54
75	1.1.1	取费人工费		取费人工费+技术措施人工取费价	573347.63



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

76	1.2	材料费		材料费+设备费+主材费+其他材料费+技术措施项目材料费+技术措施项目设备费+技术措施项目主材费+技术措施其他材料费	3411536.61
77	1.3	机械费		机械费+技术措施项目机械费	296618.99
78	1.3.1	取费机械费		取费机械费+技术措施机械取费价	172402.25
79	2	费用和利润		管理费+利润+安全文明施工费+冬雨季施工费+规费	677911.37

单位工程费用表

项目名称：祁东主干管道

第 4 页 共 4 页

行号	序号	费用名称	费率	取费说明	费用金额
80	2.1	管理费	27.82	取费人工费	159505.31
81	2.2	利润	30.33	取费人工费	173896.34
82	2.3	总价措施项目费		安全文明施工费+冬雨季施工费	69070.63
83	2.3.1	安全文明施工费	10.63	取费人工费	60946.85
84	2.3.2	冬雨季施工费	0.16	直接费用+管理费+利润-协商项目 A-协商项目 B-协商项目 C	8123.78
85	2.4	规费		工程排污费+职工教育经费和工会经费+住房公积金+安全生产责任险+社会保险费	275439.09
86	2.4.1	工程排污费	0.4	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	20585.74
87	2.4.2	职工教育经费和工会经费	3.5	人工费	36253.26
88	2.4.3	住房公积金	6	人工费	62148.45
89	2.4.4	安全生产责任险	0.2	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	10292.87
90	2.4.5	社会保险费	2.84	直接费用+管理费+利润+总价措施项目费-协商项目 B-协商项目 C	146158.77
91	3	建安费用		直接费用+费用和利润	5421874.51
92	4	销项税额	9	建安费用-协商项目 B	487968.71
93	5	附加税费	0.36	建安费用+销项税额-协商项目 B	21275.44
94	6	给排水、燃气工程造价		建安费用+销项税额+附加税费	5931118.66

= 建筑工程 + 安装工程+ 道路、桥涵、隧道工程造价 +给排水、燃气工程造价

= 597,971.01 + 208,796.93 + 148,517.57 + 5,931,118.66

= 6,886,404.17 (元)



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

2) 前期费用及其它费用

建设成本管理费	1.13%	工程费用	财建〔2016〕504 号
勘察设计费	3.70%	工程费用	计价格[2002]10 号
工程监理费	1.40%	工程费用	发改价格[2007]670 号
工程招投标代理服务费	0.30%	工程费用	计价格[2002]1980 号
可行性研究费	0.50%	工程费用	计价格[1999]1283 号
合计	7.03%		

前期及其他费用(含税价)=建筑工程合计(含税价)×费率(含税)

$$= 6,886,404.17 \times 7.03\%$$

$$= 484,114.21(\text{元})$$

3) 资金成本

按照项目建设总投资，该工程项目合理建设期为 1 年，假设在建设期内建设资金均匀投入，贷款利率按 4.35% 计取资金成本：

资金成本=建筑安装工程造价（含税价）×贷款利率×建设工期÷2+前期及其他费用（含税价）×贷款利率×建设工期

$$= 6,886,404.17 \times 1 \times 4.35\% \div 2 + 484,114.21 \times 1 \times 4.35\%$$

$$= 170,838.00(\text{元})$$

4) 重置成本

重置全价(不含税价)=建筑安装工程造价(不含税价)+前期及其他费用(不含税价)+资金成本

$$= 6,886,404.17 / 1.10 + 484,114.21 / 1.06 + 170,838.00$$

$$= 6,887,900.00(\text{元, 百位取整})$$

(3) 成新率的确定

该管道 2014 年 12 月建成，截至评估基准日，已使用 4.16 年，尚可使用 25.84 年，成新率为 86%。

成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

$$= 25.84 / (25.84 + 4.16) \times 100\% = 86\%。$$

根据管道实际情况，取综合成新率为 86%。

(4) 评估值的确定



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

评估值=重置价×成新率

=6,887,900.00×86%

=5,923,600.00（元）（取整）

（七）评估结果：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值		评估价值	
	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	3,736,686.87	2,816,271.52	4,631,500.00	4,057,600.00
构筑物及其他辅助设施	16,939,556.67	12,469,454.41	16,776,600.00	11,887,100.00
管道及沟槽	75,024,598.63	64,669,650.75	77,975,200.00	70,584,300.00
房屋建筑物类合计	95,700,842.17	79,955,376.68	99,383,300.00	86,529,000.00

（八）重要事项说明

①在评估过程中，我们未考虑委估房屋建（构）筑物抵押、查封、担保、所欠的债务以及该等资产出售时所应承担的费用和税项等可能影响其价值的相关方面，我们也未考虑该等资产重估增值额的纳税影响对其评估值的影响。

②我们曾勘察委估房屋建（构）筑物的外貌，在尽可能的情况下察看了其内部装修情况，但我们并未进行任何结构测试，我们无法就其内部结构有无腐朽、虫蛀或其他任何结构损坏发表意见，也没有测试任何建筑设备。

④上述评估结果中房屋建筑物均未包括其所属土地使用权之价值。

3、固定资产评估说明---设备类

（1）机器设备清查核实的程序：

机器设备数量的清查以现场抽样清点的方法进行。

1) 收集设备档案资料。机器设备的产权归属以企业项目立项文件、项目竣工决算书、项目验收鉴证书及购货发票、调拨单等凭证为主要依据，机器设备实存数量以固定资产账、卡、物三者相符作为判断的依据；自制设备、接受捐赠的设备、盘盈的设备等无原始凭证的，以固定资产账、卡、物三者相符作为判断的依据，并抽样核查卡、物，并就其来源情况由企业提供书面说明。如：了解设备的购入过程，收集设备管理、修理资料，掌握设备的维护使用状况及管理情况。



2) 评估人员在企业设备管理人员的陪同下，根据所填报的固定资产清查明细表首先对设备的产权归属和实存数量进行现场抽样清点核查，发现差异及时查明原因，并做好盘点记录。评估人员同时现场对设备的实际运行状况进行了认真观察和记录，并与现场使用维护人员就设备的使用维护情况及达到的技术指标情况等进行了了解；同时核对设备的编号、名称、规格型号，开始使用时间、生产厂家（或产地）等与清单记录是否相符。

3) 向操作人员了解其使用程度，对重要设备作为清查核实的重点对象，详细了解其购置过程、安装调试和维护保养情况，目前完好程度及其工作环境及使用情况。

4) 根据本次委估设备的特点，向企业有关资产管理部门及使用部门下发《机器设备技术状况调查表》等，经上述程序后，评估人员全面分析已掌握的情况，并作进一步完善，以便对设备的历史与现状作更全面的了解，从而综合评定设备的经济性、技术先进性等指标，以便准确确定其成新率。

(2) 评估过程

根据被评估单位填写的“机器设备清单”、财务部门的固定资产账目，与固定资产台账进行一一核对，核对无误后，评估人员在企业设备管理人员陪同下，按申报表内容到现场抽样核实设备编号、规格型号、生产厂家、制造年代等有关内容；并在现场目测及技术鉴定的基础上，直观设备的运行状况，维护、保养状况，同时向设备操作维修人员了解设备的利用率、工作负荷、维护保养、故障率、大中修及技术改造情况，调查了解设备的有关技术档案、检测报告、运转记录等，并以此作为技术测定成新率的参照依据。

(3) 机器设备清查核实情况

被评估单位机器设备账面原值 5,264,225.77 元，账面净值为 3,565,032.76 元，共申报委评机器设备 114 项，其中机器设备 22 项，电子设备 83 项，车辆 9 项。

金额单位：人民币元

项目	账面原值	账面净值	数量	分布地点
机器设备	4,314,886.07	3,340,944.04	22 项	被评估单位
电子设备	425,020.55	150,068.59	83 项	被评估单位
车辆	524,319.15	74,020.13	9 项	被评估单位
合计	5,264,225.77	3,565,032.76	114 项	被评估单位



评估人员在被评估单位设备管理人员的陪同下，根据所填报的固定资产清查明细表对各台设备的原值构成、购置年月、数量、型号规格、使用状况以及各种增贬值因素进行了清查核实，并到现场对设备的运行、维护、保养进行了实地勘察。

在本次评估清查中，评估人员偕同被评估单位设备管理人员对纳入本次评估范围的机器设备的产权归属和实存数量进行现场清点核查，同时现场对机器设备的使用维护进行了认真观察和记录，并核对机器设备的名称、规格型号，生产厂家（或产地）等；该部分资产于评估基准日均安装或存放在办公区。

经清查核实，评估人员认为被评估单位委估的各类设备账卡、账实、账表基本相符，未发现其他有抵押或质押等他项权利。

（4）评估方法

设备的评估采用更新重置成本法进行逐台评估，评估计算公式如下。

设备评估值 = 重置全价 × 成新率

1) 电子设备重置全价的确定：

重置全价由评估基准日时点相同设备的（或经调整的相近设备的）现行市场价格和运杂、安装调试费及其它合理费用组成，设备的重置全价除自制设备外，均为更新重置价。

① 国产外购设备重置全价的确定：

重置全价 = 重置现价 + 重置现价 × （运杂基础安装费费率） + 其它合理费用

重置现价的确定一般按照委估设备的名称、规格型号、生产公司（厂家），通过直接查询取得。国产关键设备通过向生产制造厂询价；国产一般设备，通过查阅近期《机电产品报价手册》、《全国资产评估价格信息》、《中国机电设备评估价格信息》等取得。

对无法询价及查阅到价格的设备，采用与其功效类似设备的现行市价加以适当调整确定。

运杂基础安装费的确定：根据《资产评估常用数据与参数手册》中，有关设备运杂费、设备基础费、安装调试费概算指标，并按设备类别予以确定。

其它合理费用主要是指资金成本。对建设周期长、价值量大的设备，按建设周期、付款方法及现行相应贷款利率计算其资金成本；对建设周期较短，价值量小的设备，其资金成本一般不计。



对于有二手市场价的机器设备，直接用市价法评估。

2) 车辆重置全价的确定：

重置全价 = 重置现价 + 车辆购置税 + 其他费用

重置现价的确定通过查阅《中国汽车网》、《全国国产及进口汽车报价》等取得；

车辆购置税为不含税购置价的 10%；

其他费用主要包括：验车费、牌照费、固封费、拓钢印、车船税等，一般取 1000 元。

4) 成新率的确定：

成新率由评估人员按年限法、工作量法或技术测定法分别确定或对不同方法确定的成新率酌情赋予相应的权重综合判定。

采用年限法和工作量法判定成新率一般只适用于委估设备没有发生技术贬值和经济贬值的情况；或在委估设备发生技术贬值和经济贬值时，在以年限法或工作量法判定的成新率基础上，再进一步考虑和计算技术贬值和经济贬值对成新率的影响。

①年限法成新率的确定

成新率采用使用年限法确定时，计算公式为：

成新率 = 尚可使用年限 ÷ (已使用年限 + 尚可使用年限) × 100%

尚可使用年限依据专业人员对设备的利用率、负荷、维护保养、原始制造质量、故障频率、环境条件诸因素了解的情况确定。对于有法定使用年限的设备（如：车辆），尚可使用年限 = 经济使用年限 - 已使用年限。

②工作量法成新率的确定

成新率采用工作量（行驶里程）法确定时，计算公式为：

成新率 = (可行驶总里程 - 已行驶里程) ÷ 可行驶总里程 × 100%

对车辆成新率的确定，按照国家最新《机动车强制报废标准规定》文中的行驶里程和使用年限规定和委估车辆的使用情况，确定其年限法或工作量法成新率。

③技术测定法成新率的确定

技术测定时，一般设备采用目测法，凭经验作鉴定，或根据评估人员对委估设备现场查看打分的委估设备技术状况打分结果计算确定；对不同的使用环境、设备使用强度（例：一日一班、二班或三班）、保养维修情况和事故发生记录对设备成新率的影响应予充分的了解、考虑和说明。



成新率采用技术测定法确定时，计算公式一般为：

成新率 = $\sum$ 各技术测定指标得分 $\times$ 各技术测定指标权重

(5) 评估举例

案例 1：机器设备明细表序号第 1 项

设备名称：低噪音柴油发电机组

规格型号：150KW

生产厂家：泰州凯华有限公司

启用日期：2011-08-15

账面数量：1 台

账面原值：89,743.59 元

账面净值：36,459.99 元

①重置全价的确定

设备重置全价 = 重置现价 $\times$ 数量

经过查询网站，评估基准日该设备重置现价约为 82,000.00 元/台（含增值税）。

设备重置全价（不含税价）= 重置现价 $\times$ 数量 / 1.16

$$= 82,000.00 \times 1 / 1.16$$

$$= 70,700.00 \text{（元.取整）}$$

②成新率的确定：

该设备从安装调试完毕后使用到评估基准日已使用时间 7.55 年。根据《资产评估常用数据与参数手册》有关参数和设备经济寿命参考年限表，该设备尚可使用年限 7.45 年。

成新率 = 尚可使用年限 $\div$ （已使用年限 + 尚可使用年限） $\times$ 100%

$$= 7.45 \div (7.55 + 7.45) \times 100\%$$

$\approx 50\%$ （取整）

③评估值 = 重置全价 $\times$ 成新率

$$= 70,700.00 \times 50\%$$

$$= 35,350.00 \text{ 元}$$

案例 2：电子设备明细表序号第 36 项

设备名称：美的空调



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

规格型号：KFR-26GW/DY-GC (R3)

生产厂家：美的公司

启用日期：2013-07-01

账面数量：1 台

账面原值：1,913.68 元

账面净值：95.68 元

①重置全价的确定

设备重置全价=重置现价*数量

经过查询网站,评估基准日该设备重置现价约为 2,099.00 元/台 (含增值税)。

设备重置全价(不含增值税)=重置现价×数量÷1.16

$$=2,099.00 \times 1 \div 1.16$$

$$=1,800.00 \text{ 元 (取整)}$$

②成新率的确定:

该设备从安装调试完毕后使用到评估基准日已使用时间 5.68 年。根据《资产评估常用数据与参数手册》有关参数和设备经济寿命参考年限表,该设备尚可使用年限 2.33 年。

成新率=尚可使用年限÷(已使用年限+尚可使用年限)×100%

$$=2.33 \div (5.68+2.33) \times 100\%$$

$$\approx 29\% \text{ (取整)}$$

③评估值=重置全价×成新率

$$=1,800.00 \times 29\%$$

$$= 500.00 \text{ 元 (取整)}$$

案例 3：别克牌君越小型轿车-SGM7240EAAB (车辆明细表序号第 4 项)

被评估企业于 2014 年 12 月 25 日购置,2014 年 12 月启用的牌号为湘 D6RQ78 的别克牌君越小型轿车-SGM7240EAAB(见车辆清查评估明细表第 4 序号),已行驶 111000 公里。依估算公式有:

评估净值=评估原值×成新率

评估原值的估算:

评估原值=不含税购置价+购置附加税+其他费用



其中：

①购置价：经查询汽车大全，该类型车于评估基准日现行市场价约为 105,000.00 元.

$$\begin{aligned}\text{不含税购置价} &= \text{含税购置价} / 1.16 \\ &= 105,000.00 / 1.16 \\ &= 90,517.24 \text{ 元}\end{aligned}$$

购置附加税：车辆购置税按不含增值税车辆购置价的 10% 估算。

$$\begin{aligned}\text{购置附加税} &= 90,517.24 \times 10\% \\ &\approx 9,051.72 \text{ (元)}\end{aligned}$$

其他费用：主要考虑上牌费用及其他费用，按 1000.00 元估算。

$$\begin{aligned}\text{故：评估原值} &= 90,517.24 + 9,051.72 + 1,000.00 \\ &= 100,568.96 \text{ (元. 取整)}\end{aligned}$$

②成新率的估算：

按使用年限法估算其成新率 1：

该车辆的经济使用年限为 15.00 年，现已使用 4.18 年，依成新率 1 估算公式：

$$\begin{aligned}\text{成新率 1} &= (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) \div \text{经济使用年限} \times 100\% \\ &= (15.00 - 4.18) \div 15.00 \times 100\% \\ &= 72.00\% \text{ (取整)}\end{aligned}$$

按行驶里程法估算其成新率 2：

该车辆正常行驶里程为 600,000.00 公里；已运行 111,000.00 公里。

依成新率 2 估算公式：

$$\begin{aligned}\text{成新率 2} &= (\text{理论行驶里程} - \text{已运行里程}) \div \text{理论行驶里程} \times 100\% \\ &= (600,000.00 - 111,000.00) \div 600,000.00 \times 100\% \\ &= 82.00\% \text{ (取整)}\end{aligned}$$

年限成新率和行驶里程成新率取较小者，取 72.00%。

现场打分法估算成新率 3：

根据现场勘查，该车辆主要部组件成新率如下：

技术测定及观察项目	标准值	实测情况	打分值
发动机及离合器总成	25	轻度磨损	22



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

变速器及传动轴总成	12	轻度磨损	10
前桥及转向器前悬总成	9	轻度磨损	6
后桥及后悬架总成	9	轻度磨损	5
制动系统	6	轻度磨损	4
车架车身总成	28	轻度磨损	18
电器仪表系统	7	轻度磨损	4
轮胎	4	轻度磨损	3
合计	100		72

技术鉴定成新率为 72%

成新率 = 综合成新率

= (行驶里程法和年限法较小者) × 40% + 技术鉴定法 × 60%

= 72.00% × 40% + 72.00% × 60%

= 72% (取整)

③评估净值的估算：

评估净值 = 评估原值 × 成新率

= 157,470.00 × 72%

= 113,378.00 (元)

经上述评估，设备类固定资产评估值为 3,775,284.00 元。

金额单位：人民币元

资产名称	账面值	评估值	评估增值	增值率 (%)
设备类固定资产	3,565,032.76	3,775,284.00	210,251.24	5.90

4、在建工程

祁东中油在建工程账面价值为 7,131,987.57 元，主要为祁东县户内安装工程、庭院管网、主干管网工程等。

对于在建工程项目，评估人员在现场核对了相关明细账、入账凭证及可研报告、初步设计、概预算和预决算等资料，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。考虑工程施工正常，建造价格水平与评估基准日价格水平相近，评估以核实后的账面值确定评估值。



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

故在建工程评估值为 7,131,987.57 元。

金额单位：人民币元

资产名称	账面价值	评估值
在建工程	7,131,987.57	7,131,987.57

5、工程物资

祁东中油工程物资账面价值为 1,344,820.45 元，系企业为工程和安装业务采购的相关材料物资。

对于工程物资之中的备品备件、辅助材料以及其他原料，由于其周转速度较快，其账面价值基本反映了该资产的现实成本，故本次评估以核实后账面值为评估值。

工程物资评估值为 1,344,820.45 元。

金额单位：人民币元

资产名称	账面价值	评估值
工程物资	1,344,820.45	1,344,820.45

6、无形-土地

(1) 评估范围

估价对象共 2 宗土地使用权，位于祁东县洪桥镇竹苑路南侧民祥路北侧土地，共办有 2 个不动产权证。面积 22117.43 平方米。具体明细如下：

序号	土地权证编号	坐落地址	宗地面积 (m ²)
1	祁国用 (2011) 第 2989 号	祁东县洪桥镇竹苑路南侧民祥路北侧土地	7906.35
2	祁国用 (2011) 第 2990 号	祁东县洪桥镇竹苑路南侧民祥路北侧土地	14211.08

1) 土地登记状况

根据被评估单位提供的委估土地《不动产权证》记载，委估土地证载情况如下：

序号	土地权证编号	证载权利人名称	坐落地址	宗地面积 (m ²)	宗地用途	宗地性质
1	祁国用 (2011) 第 2989 号	祁东中油金鸿燃气有限公司	祁东县洪桥镇竹苑路南侧民祥路北	7906.35	商业用地	国有出让



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

			侧土地			
2	祁国用（2011）第 2990 号	祁东中油金鸿燃气有限公司	祁东县洪桥镇竹苑路南 侧民祥路北 侧土地	14211.08	商业 用地	国有 出让

2) 土地权利状况

① 土地所有权

根据《宪法》、《物权法》、《土地管理法》、《城市房地产管理法》等法律，委估宗地土地所有权属国家所有。

② 土地使用权

在土地出让年限内，在土地使用权不发生权属变更的情况下，土地使用权属祁东中油金鸿燃气有限公司，其合法权益受国家法律保护，但地下资源、埋藏物和市政设施属国家所有。

3) 土地开发程度和利用状况

① 土地利用状况：

洪桥镇宗地：地上主要为祁东中油金鸿燃气有限公司的气化站及办公楼等。

② 土地开发程度：

洪桥镇宗地：该宗地红线外“五通”(通给水、通排水、通电、通讯、通路)，宗地内“五通一平”(通给水、通排水、通电、通讯、通路、场地平整)。

(2) 地价影响因素分析

1)一般因素分析

位置境域

祁东县位于湖南省衡邵盆地西南边缘，湘江中游北岸。北抵邵东、衡阳，南连祁阳、冷水滩，东接衡南、常宁，西邻东安、邵阳。地处北纬 26°28'1"~27°4'34"，东经 111°32'16"~112°20'10"，呈狭长形，县界线长约 372 公里，南北最长处约 39 公里，东西最宽处约 85 公里，全县面积 1871.29 平方公里。以县城为中心，沿铁路方向东北距衡阳市 57 公里，西南沿公路距祁阳县城 52 公里。

地形水文

祁东地势自西北向东南倾斜。西部为四明山，中部为祁山，东南为湘江之滨。湘江流经境域 51 公里，白河、清江于归阳汇入湘江，祁水自西部流入祁阳。境内重岗



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

复岭，田畴阡陌，溪流纵横，泉井遍布，古有“祁山叠翠，湘水环清”之赞誉。唐代诗人李颀在《渔父歌》中吟咏：“持竿湘岸竹，燕火芦州薪。绿水饭香稻，青荷包紫鳞。”十分逼真地描绘了境内鱼米之乡的图景。

气候环境

祁东气候温和，具有四季分明，作物生长期长，热量较足而不稳定，雨量充沛而季节分配不均等特点。年平均气温 17.9 度，降水量 1232.9 毫米，日照率 36%，有霜日 16 天。

人口

2017 年末，全县户籍总人口为 1058950 人，性别比为 112.8：100。全年出生人口 11138 人，出生率 10.5‰；死亡人口 20096 人，死亡率 19.0‰；人口自然增长率-8.5‰；出生人口性别比为 115.1：100。

经济

2017 年，实现地区生产总值（GDP）296.36 亿元，按可比价格计算，增长 8.9%。其中，一产业实现增加值 68.40 亿元，增长 3.2%；二产业实现增加值 99.08 亿元，增长 7.5%；三产业实现增加值 128.89 亿元，增长 13.5%。一、二、三产业对全县经济增长贡献率分别为 8.4%、29.6%、62.0%，分别拉动全县 GDP 增长 0.8 个、2.6 个、5.5 个百分点。其中，工业增加值占 GDP 比重为 32.0%，对经济增长贡献率为 28.8%。按常住人口计算，人均地区生产总值 29827 元，增长 9.7%。

全县三次产业比为 23.1：33.4：43.5。与上年相比，一、二产业占比分别下降 2 个、0.5 个百分点，三产业占比提高 2.5 个百分点。

全县财政总收入 11.48 亿元，增长 3.3%；其中，一般预算收入 7.68 亿元，增长 1.3%。一般预算支出 50.0 亿元，增长 10.8%；其中教育支出、社会保障和就业支出、医疗卫生与计划生育支出为 11.07 亿元、9.86 亿元和 6.49 亿元，分别增长 2.6%、13.4%和 6.7%。

2)区域因素分析

洪桥镇概况

洪桥镇是全国县域经济发展试点县--祁东县县城所在地，东接衡阳，西近永州，北望长沙，南眺广州，位处主要中心城市"三小时经济圈"和次中心城市"一小时经济圈



"内，是连通长株潭、泛珠三角和东盟三大经济板块，控扼市场人流、物流、资金流的区域性中心城镇。洪桥镇资源丰富。全镇连片种植优质稻 2 万亩，无公害黄花菜 4000 亩；年出栏牲猪 8 万头、羊 1 万只、鸡 15 万羽、鸭 7 万羽；育有松林 2 万亩、蓄积木材 9 万立方米；探明铁矿蓄量 2.5 亿吨，是华南地区储量最大的铁矿区。

基本信息

位置境域

洪桥镇是祁东县县政府驻在地，也是祁东县最发达的地方。

基本信息

3)个别因素分析

洪桥镇地块：

委估洪桥镇宗地土地使用权人为祁东中油金鸿燃气有限公司，不动产权权证编号为祁国用（2011）第 2989 号、祁国用（2011）第 2990 号，土地用途为商业，使用权类型为出让。土地使用权面积合计为 22117.43 平方米。

① 宗地条件

（A）位置条件：委估宗地位于祁东县洪桥镇竹苑路南侧民祥路北侧土地，地理位置较好。

（B）宗地形状：规则，对工业布局无明显影响。

（C）地形地质条件：委估宗地区域内无不良地质构造，未发现有明显影响工业气化站建设的不良因素。

② 土地利用条件

（A）土地最佳用途：证载用途为商业用地，实际用途为办公楼及气化站，根据合法性原则以证载用途和实际用途作为土地最佳用途。

（B）建筑容积率：根据评估人员现场勘察，该宗地的容积率为 1。

（C）委估宗地红线外“五通”（通给水、通排水、通电、通讯、通路），红线内“五通一平”（通给水、通排水、通电、通讯、通路场地平整），宗地主要为祁东中油金鸿燃气有限公司生产和办公配套设施用地，地上建筑物为办公楼、气化站等。

③ 基础设施条件



该宗地主要为祁东中油金鸿燃气有限公司生产和办公配套设施用地，地上建筑物为办公楼、气化站等。宗地内已完成场地整治、硬化和道路建设，动力能源保障度较高，保障度能达到 95%以上。

（3）土地评估原则

地价是由其效用、相对稀缺性和有效需求三者相互作用、影响所形成的，而这些因素又经常处于变动之中，评估人员在评估时主要遵循以下原则：

① 最有效利用原则

由于土地用途具有多样性，不同的利用方式能为权利人带来不同的收益，且土地权利人都期望从其所占用的土地上获得更多的收益，并以能满足这一目的为确定土地利用方式的依据，所以地价是以该宗地的效用作最有效发挥为前提的。委估宗地为商业用地和住宅用地，在评估中须充分考虑各类用地的特性，按照最有效利用方式进行评估，得到委估宗地的客观、公正、公平、科学的土地价格。

② 替代原则

地价遵循替代规律，其宗地的土地价格，受其相同使用价值和功能的宗地即同类型具有替代可能的宗地价格所牵制。有相同使用价值、有替代可能的宗地的价格之间会相互影响和竞争，使宗地价格相互牵制而趋于一致。

③ 供需原则

土地价格如同其它商品一样，受市场供求关系的影响很大，如果入市的土地商品供小于求，则价格必然上扬，如果供大于求，则价格就会下降。因此在评估土地价格时，就必须充分考虑当地地产市场特别是当地地产市场的供求状况及其发展趋势，不能背离市场供求原则。

④ 综合分析原则

地价受自然、经济、社会、政策等诸多因素的影响，因此评估时要充分考虑影响地价的多种因素，抓住主导因素，进行综合比较分析，进而评估出比较合理并切合实际的土地价格。

⑤ 多种评估方法相结合的原则

随着土地评估业的不断发展，国际上创立了几种通用的评估方法，如收益还原法、市场比较法、成本法、假设开发法（剩余法）和基准地价系数修正法等，这些方法都有自己的特点和适应范围，采用不适宜的评估方法可能使评估结果产生较大的误差，



因此，在进行地价评估时，就要根据委估宗地的实际情况，选择几种最适合的评估方法进行综合评定，力求得到科学、合理、公正的土地价格。

（4）评估依据

A、有关法律法规

① 《中华人民共和国土地管理法》(1998 年 8 月 29 日第九届全国人民代表大会常务委员会第四次会议修订)；

② 《中华人民共和国城市房地产管理法》(1994 年 7 月 5 日第八届全国人民代表大会常务委员会第八次会议通过，1994 年 7 月 5 日中华人民共和国主席令第 29 号公布，根据 2007 年 8 月 30 日第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议《关于修改〈中华人民共和国城市房地产管理法〉的决定》修正)；

③ 《中华人民共和国物权法》(中华人民共和国第 62 号主席令，2007 年 10 月 1 日起执行)。

B、有关技术标准

① 中华人民共和国国家标准《城镇土地估价规程》(GB/T 18508-2014)；

② 中华人民共和国国家标准《城镇土地分等定级规程》(GB/T 18507-2014)。

C、被评估单位提供的资料

① 被评估单位提供的《土地使用权证》复印件。

D、评估人员实地调查资料

① 评估对象权利状况调查资料；

② 评估对象所在区域交通状况、环境条件调查资料；

③ 评估对象位置、地形、基础设施调查资料；

④ 评估对象利用现状及周边环境照片；

⑤ 评估人员通过网上搜集地价信息资料。

（5）评估方法与评估过程

根据《城镇土地估价规程》，土地估价方法主要有收益还原法、市场比较法、假设开发法、成本逼近法、基准地价系数修正法等几种方法，不同的估价方法从不同的角度反映了宗地在一定权利状态和一定时间点的价格水平，但各种方法的适用条件、方法特点、资料要求有所不同，从而在估价实务中，需根据估价目的、委估宗地的实际状况和所在地区的房地产市场资料等因素选择合适的估价方法。



对于洪桥镇地块，评估人员在认真分析所掌握的资料并进行实地勘察之后，根据评估目的、评估对象土地特点和实际状况，考虑选取评估方法：委估宗地所在区域近几年未进行相关土地征地补偿，因此本次评估不采用成本逼近法；委估宗地为商业用地，不适宜用假设开发法，因此本次评估不采用假设开发法；委估宗地为商业用地，无出租收益，因此本次评估不采用收益还原法；委估宗地同区域土地近期交易案例较多，因此本次评估采用市场比较法，并以市场比较法评估计算出的宗地地价为最终评估结果。

案例一：洪桥镇 1 号土地

① 地价定义

根据被评估单位提供的相关资料和评估人员现场勘察取得的相关信息，本次评估中评估人员设定委估宗地地价定义如下：

洪桥镇地块：委估宗地在评估基准日 2019 年 2 月 28 日，所有权属于国家，使用权人为祁东中油金鸿燃气有限公司，使用权面积为 7906.35 平方米，使用权类型为出让，土地剩余使用年限为 32.28 年，用途为商业用地，容积率为 1，土地开发程度为红线外“五通”(通给水、通排水、通电、通讯、通路)，红线内“五通一平”(通给水、通排水、通电、通讯、通路、场地平整)，无权属瑕疵。

② 洪桥镇县宗地地价求取过程

● 市场比较法

A 基本原理

市场比较法是在市场上选择若干相同或近似的物业作为参照物，针对各项价值影响因素，将委估物业分别与参照物逐个进行价格差异的比较调整，在综合分析各项调整结果，用以确定委估物业评估值的一种方法。

评估公式： $V = V_B \times A \times B \times C \times D \times E$

式中：

V ——待估宗地价格

V_B ——可比实例价格

A ——交易情况修正系数

B ——期日修正系数

C ——区域修正系数



D——个别修正系数

E——年期修正系数

B 比较实例选择

根据洪桥镇土地市场的实际状况，按照可比实例应与待估对象处于同一供需圈、用途相同、交易正常、交易时点相近、区域特性与个别条件相近的原则，评估人员选择了三个商业用地可比实例，具体见下表：

序号	宗地位置	土地年限(年)	土地用途	建设用地面积	代征地面积	容积率	交易方式(招标、挂牌、拍卖)	土地状况(开发程度)	成交日期	成交价(万元)	成交地面单价(元/平方米)
案例 1	祁东县永昌街道办事处曙光路东侧、南山大道北侧 A 地块	40	商业用地	53774.76	暂无	1	挂牌出让	五通一平	2018 年 3 月 29 日	8835.2	1643
案例 2	祁东县永昌街道圣云大道南侧、星洪大道	40	商业用地	89117.3	暂无	1	挂牌出让	五通一平	2018 年 6 月 6 日	9357.5	1050
案例 3	祁东县黄土铺镇民福村 S317 线南侧	40	商业用地	504.07	暂无	1	挂牌出让	五通一平	2019 年 1 月 25 日	52	1032

C 比较因素选择

根据市场比较法的相关要求，结合工业用途用地的特点，以及当地实际，本次选择的比较因素包括：区域因素如下：距离区中心的距离、对外交通便利度、区域工业聚集度、区域基础设施成熟度、城市规划对该区域的未来发展定位、环境优劣度、区域地基承载力、区域有无地质灾害、公共配套设施(包括文体设施、生活设施)完善度及职工生活方便度；个别因素如下：动力能源保障度、周围地产利用状况、地形地势条件、宗地面积、宗地形状、建筑规划容积率、土地用途、土地规划利用限制、土地开发成熟度等。

D 宗地价格测算

a 根据评估对象和可比实例的实际情况编制因素比较表

表 1 比较因素情况描述表

估价对象及比较案例	祁国用（2011）第 2989 号	案例 1	案例 2	案例 3
-----------	-------------------	------	------	------



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

位 置			祁东县洪桥镇竹苑路南侧 民祥路北侧土地	祁东县永昌街道 办事处曙光路东 侧、南山大道北 侧 A 地块	祁东县永昌街道 圣云大道南侧、 星洪大道	祁东县黄土铺镇 民福村 S317 线 南侧
交易价格（土地单价， 元/平方米）			待估	1643	1050	1032
土 地 用 途			商业用地	商业用地	商业用地	商业用地
交 易 日 期			2019/2/28	2018/3/29	2018/6/6	2019/1/25
交 易 情 况			正常	正常	正常	正常
土地使用年限（年）			32.3	40	40	40
交 易 方 式			挂牌出让	挂牌出让	挂牌出让	挂牌出让
区域 因素	交通	距区域 中心距 离	约 1 公里	约 3 公里	约 1 公里	约 7 公里
		距公交 车站距 离	距离公交车站 100 米	距离公交车站 100 米	距离公交车站 100 米	距离公交车站 5000 米
	公共设施完备度		1 公里范围内酒店、银行、 饭店配套设施较齐全，公共 设施较好	1 公里范围内酒 店、银行、饭店 配套设施较齐 全，公共设施较 好	3 公里范围内酒 店、银行、饭店 配套设施较齐 全，公共设施较 好	1 公里范围内酒 店、银行、饭店 配套设施较齐 全，公共设施较 好
	基础设施状况		五通一平	五通一平	五通一平	五通一平
	产业聚集度		区域主要用地类型为商业 用地，区域内商业聚集度较 好	区域主要用地类 型为商业用地， 区域内商业聚集 度较好	区域主要用地类 型为商业用地， 区域内商业聚集 度较好	区域主要用地类 型为商业用地， 区域内商业聚集 度较好
	区域土地利用方 向		区域有其他用地，周边土地 利用方向一致，较好	区域有其他用 地，周边土地利 用方向一致，较 好	区域有其他用 地，周边土地利 用方向一致，较 好	区域有其他用 地，周边土地利 用方向一致，较 好
	环 境 优 劣 度		区域内公共绿化场所较多， 自然环境较好	区域内公共绿化 场所较多，自然 环境较好	区域内公共绿化 场所较多，自然 环境较好	区域内公共绿化 场所较多，自然 环境较好
个别 因素	宗 地 面 积		7,906.35	53,774.76	89,117.30	504.07
	宗地形状		较规则	较规则	较规则	较规则
	土地利用现状		已建设利用	已建设利用	已建设利用	已建设利用
	规划利用情况		零售商业	零售商业	零售商业	零售商业
	地形地势		较平坦	较平坦	较平坦	较平坦
	土地承载力		承载能力较强	承载能力较强	承载能力较强	承载能力较强

b 编制比较因素条件指数表



根据所选实例的各因素条件测算评定结果，以待估宗地的各因素条件为基础，待估宗地相应的指数确定为 100，各因素的因素条件指数列表表示如下：

表 2 比较因素条件指数表

估价对象及比较案例			待估宗地	案例 1	案例 2	案例 3
位 置			祁东县洪桥镇竹苑路南侧民祥路北侧土地	祁东县永昌街道办事处曙光路东侧、南山大道北侧 A 地块	祁东县永昌街道圣云大道南侧、星洪大道	祁东县黄土铺镇民福村 S317 线南侧
交易价格（元/平方米）			待估	1,643.00	1,050.02	1,031.60
土 地 用 途			100	100	100	100
交 易 日 期			100	97.60	98.39	100.00
交 易 情 况			100	100	100	100
土地使用年限（年）			100	105	105	105
交 易 方 式			100	100	100	100
区域因素	交通	距区域中心距离	100	98	100	96
		距公交车站距离	100	100	98	96
	公共设施完备度		100	100	100	100
	基础设施状况		100	100	100	100
	产业聚集度		100	100	100	100
	区域土地利用方向		100	100	100	100
	环境优劣度		100	100	100	100
个别因素	宗 地 面 积		100	98	98	102
	宗地形状		100	100	100	100
	土地利用现状		100	100	100	100
	规划利用情况		100	100	100	100
	地形地势		100	100	100	100
	土地承载力		100	100	100	100

主要修正指标说明如下：

交易情况修正：评估对象与可比案例均为正常交易，不作修正；

交易日期修正：根据中国城市地价动态监测系统公布的长沙市地价增长率数据，截至评估基准日 2019 年 2 月 28 日的季度地价增长率详见下表：

年度	季度	工业
2019	1	0.0073
2018	4	0.0089
2018	3	0.0079



2018	2	0.0266
------	---	--------

(注：数据引自中国城市地价动态监测网 <http://www.landvalue.com.cn/>。)

根据以上各季度各用途的地价增长率，采用累进计算的方法确定各用途的定基增长率，该增长率是以 2018 年第二季度为基准，截至估价基准日的每月平均增长率。通过测算，截至估价基准日 2019 年 2 月 28 日，则以估价基准日为基数，即将 2019 年 2 月 28 日的地价定为 100，则地价指数变化情况如下：

交易期日 修正系数	名称	估价对象估价 基准日	可比实例 1 交易期日	可比实例 2 交易期日	可比实例 3 交易期日
	交易日期	2019/2/28	2018/3/29	2018/6/6	2019/1/25
	可比实例与估价基准日的相差月数	—	11.05	8.78	1.12
	环比增长率		2.43	1.63	0.00
	地价月增长率		0.0022	0.0018	0.0000
	交易期日修正系数	100	97.60	98.39	100.00

容积率修正：委估宗地及案例容积率较接近，故均不做修正；

区域及个别因素修正：根据选取实例与委估对象的各因素进行优劣对比分析后，对其对地价的影响程度进行合理预计打分修正。

c 编制比较因素修正系数表

表 4 比较因素修正系数表

估价对象及比较案例			待估宗地	案例 1	案例 2	案例 3
交易价格（元/平方米）			待估	1643	1050	1032
土地用途			100	100/100	100/100	100/100
土地级别			100	100/100	100/100	100/100
交易日期			100	100/97.597	100/98.385	100/100
交易情况			100	100/100	100/100	100/100
土地使用年限（年）			100	100/105	100/105	100/105
交易方式			100	100/100	100/100	100/100
区域因素	交通	距区域中心距离	100	100/98	100/100	100/96
		距公交车站距离	100	100/100	100/98	100/96
	公共设施完备度		100	100/100	100/100	100/100
	基础设施状况		100	100/100	100/100	100/100
	产业聚集度		100	100/100	100/100	100/100
	区域土地利用方向		100	100/100	100/100	100/100
	环境优劣度		100	100/100	100/100	100/100
个别因素	宗地面积		100	100/98	100/98	100/102
	宗地形状		100	100/100	100/100	100/100
	土地利用现状		100	100/100	100/100	100/100
	规划利用情况		100	100/100	100/100	100/100



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

	地形地势	100	100/100	100/100	100/100
	土地承载力	100	100/100	100/100	100/100
	综合修正系数	100	1.0161	1.0079	1.0131
	比准价格	——	1669	1058	1045
	综合单价	1258			

上述各案例修正后价格差异较小，采用算术平均法计算待估宗地单价，则宗地市场比较法测算结果为 1258 元/平方米。

委估宗地总价=1258×7906.35≈9,946,200.00 (元,取整)

(5) 重要事项说明

祁东县中油金鸿燃气有限公司两宗土地位于同一地点，同一时间入账，取得两个土地使用权证，账面值未做拆分。在评估过程中，评估人员未考虑委估土地抵押、查封、担保、租赁、所欠负的债务以及该等资产出售时所应承担的费用和税项等可能影响其价值的相关方面，也未考虑该等资产重估增值额的纳税影响对其评估值的影响。

7、无形资产

评估基准日账面余额为 42,358.15 元，共计 5 项，为四雄 IC 卡收费软件、航天信息电子发票软件。

纳入本次评估的软件为企业购置所有。评估人员根据企业提供的清查评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查；并履行了必要的评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料基本一致。在分析了软件的摊销后，最终以核实后的账面值确定为评估值。

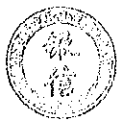
资产名称	账面值	评估值
无形资产-其他	42,358.15	42,358.15

8、长期待摊费用

长期待摊费用账面值 207,893.38 元，为房屋装修费。

评估人员查阅了相关的合同及付款凭证，装修费按照租赁期限、已分摊年限和剩余分摊年限进行均匀分摊，评估人员在核实了其发生金额及入账的摊销原值无误后，按照其账面值确认评估值。

经评估，长期待摊费用评估值为 207,893.38 元。



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

金额单位：人民币元

资产名称	账面值	评估值
长期待摊费用	207,893.38	207,893.38

9、递延所得税资产

递延所得税资产账面值为 3,764.45 元，为企业计提坏账准备形成的递延所得税资产，我们对应收款项的预计坏账损失进行了评估，重新根据评估值计算递延所得税资产为 3,764.45 元。

金额单位：人民币元

资产名称	账面值	评估值
递延所得税资产	3,764.45	3,764.45

10、负债评估说明

(1) 应付账款

被评估企业评估基准日应付账款账面值为 26,753,552.50 元，被评估单位现有应付账款 24 户，主要为应付材料采购款、工程款等。

评估人员对应付账款明细进行了替代查验。评估人员核查了合同、记账凭证和发票等原始凭证，查验现有采购合同及期后付款情况等有关资料；判断会计记录的准确性、账面金额的存在性、真实性。应付账款均为企业应承担的现实负债，按核实后账面值予以评估。

经上述评估，应付账款的评估值为 26,753,552.50 元。

金额单位：人民币元

负债名称	账面价值	评估值
应付账款	26,753,552.50	26,753,552.50

(2) 预收账款

被评估企业预收账款基准日的账面值为 6,956,525.86 元。

系预收的天然气款及开户费等。经清查核实，其账务记录真实、准确，故以核实后账面值估算评估值。

经上述评估程序，预收账款的评估值为 6,956,525.86 元。



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

金额单位：人民币元

负债名称	账面价值	评估值
预收账款	6,956,525.86	6,956,525.86

(3) 应付职工薪酬

被评估企业应付职工薪酬基准日的账面值为 317,490.47 元。

评估人员查阅被评估企业职工工资表，核对企业计提工资。通过查阅工资及各项保险等计提和发放、支付的原始凭证、账簿记录，抽查核实是否存在欠发工资及欠费情况，对工资、各项保险等计提、发放、支付的真实性的、完整性进行验证。经核实应付职工薪酬账面值与会计报表、总账、明细账、清查评估明细表核对相符。本次评估以核实后的账面值确定评估值。

经上述评估，应付职工薪酬评估值为 317,490.47 元。

金额单位：人民币元

负债名称	账面价值	评估值
应付职工薪酬	317,490.47	317,490.47

(4) 应交税费

应交税费基准日账面值为 1,370,451.74 元，为应交增值税、企业所得税及代收代缴个人所得税。评估人员查阅被评估单位纳税申报表及税务机关文件；了解其适用的税种、计税基础、税率等；查阅企业纳税凭证，检查应交税费计提是否正确、缴纳是否及时，对其真实性、完整性进行验证。

经上述评估，应交税费的评估价值为 1,370,451.74 元。

金额单位：人民币元

负债名称	账面价值	评估值
应交税费	1,370,451.74	1,370,451.74

(5) 其他应付款

被评估企业评估基准日其他应付款账面值为 30,380,737.57 元，主要为往来款、工程款、质保金等。



评估人员核查了其他应付款相应款项的原始入账凭证及账务处理，并对部分往来款的期后付款情况进行核查，确认企业账面记录正确，按核实后的账面值评估。

被评估单位现有其他应付款 20 户，主要为往来款、工程款、质保金等。经上述评估，其他应付款评估值为 30,380,737.57 元。

金额单位：人民币元

负债名称	账面价值	评估值
其他应付款	30,380,737.57	30,380,737.57

(6) 一年内到期的非流动负债

评估基准日账面值为 280,000.00 元，共计 1 项。为长期应付款重分类。

评估人员根据公司提供的资产评估明细表，评估人员审查了相关的文件、协议和相关凭证、账簿，在确认其真实性的基础上，核实企业是否在评估基准日后负担还款责任后，确定评估值。

经上述评估，其他流动负债评估值为 280,000.00 元。

金额单位：人民币元

负债名称	账面价值	评估值
其他流动负债	280,000.00	280,000.00

(7) 其他流动负债

评估基准日账面值为 250,000.00 元，共计 1 项。为资产专项补助 20 年分摊。

评估人员经核查会计报表、会计账簿与申报资料一致。评估人员履行必要的评估程序，分析了款项的账龄、金额、经济内容。在查阅了其他应付款明细分类账的基础上，逐笔核对了款项涉及的相关协议、合同和凭证等，因该部分资金已形成的相应资产在具体资产评估中已体现，且未来不需支付，故政府补助应评估为零，同时扣除应承担的所得税。评估计算如下： $250,000.00 \times 25\% = 62,500.00$ 元。

经上述评估，其他流动负债评估值为 62,500.00 元。

金额单位：人民币元

负债名称	账面价值	评估值
其他流动负债	250,000.00	62,500.00

(8) 长期应付款



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

评估基准日账面值为 258,356.97 元，共计 1 项。为应付融资租赁费。

评估人员根据公司提供的资产评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查；并履行必要的评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料基本一致。评估人员在抽查分析了款项的账龄、金额、经济内容，已核实后的账面价值确认评估值。

经上述评估，其他流动负债评估值为 258,356.97 元。

金额单位：人民币元

负债名称	账面价值	评估值
长期应付款	258,356.97	258,356.97

（9）其他非流动负债

评估基准日其他非流动负债账面值为 2,958,333.36 元，主要为政府 20 年资产专项补助费。

评估人员经核查会计报表、会计账簿与申报资料一致。评估人员履行必要的评估程序，分析了款项的账龄、金额、经济内容。在查阅了其他应付款明细分类账的基础上，逐笔核对了款项涉及的相关协议、合同和凭证等，因该部分资金已形成的相应资产在具体资产评估中已体现，且未来不需支付，故政府补助应评估为零，同时扣除应承担的所得税。评估计算如下： $2,958,333.36 \times 25\% = 739,583.34$ 元。

经上述评估，其他非流动负债评估值为 739,583.34 元。

单位：人民币元

负债名称	账面价值	评估值
其他非流动负债	2,958,333.36	739,583.34

四、资产基础法评估结果

经上述评估，被评估单位评估基准日账面净资产 31,918,757.10 元，评估值 61,879,824.21 元，净资产增值 29,961,067.10 元，增值率 93.87%。



（二）收益现值法的应用简介

1、收益现值法简介及适用的前提条件

收益现值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格的一种资产评估方法。

所谓收益现值，是指企业在未来特定时期内的预期收益按适当的折现率折算成当前价值（简称折现）的总金额。

收益现值法的基本原理是资产的购买者为购买资产而愿意支付的货币量不会超过该项资产未来所能带来的期望收益的折现值。

收益现值法的适用前提条件为：

- A、被评估资产必须是能够用货币衡量其未来期望收益的单项或整体资产。
- B、产权所有者所承担的风险也必须是能用货币来衡量的。

本次收益法评估选用企业自由现金流模型，即预期收益是公司全部投资资本（股东全部权益和计息债务）产生的现金流。以未来若干年度内的企业自由净现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出营业性资产价值，然后加上溢余资产价值、非经营性资产价值，减去计息债务、非经营性负债，得出股东全部权益价值。计算公式：

股东全部权益价值=企业自由净现金流量折现值－计息债务＋非经营性资产价值
－非经营性负债＋溢余资产

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

R_i：评估对象未来第 i 年的预期收益（企业自由现金流量）；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期；

R_i=息前税后利润+折旧和摊销-资本性支出-营运资本净增加

2、本次评估的假设前提

（1）基础性假设



A、交易假设：假设评估对象处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

B、公开市场假设：假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

C、企业持续经营假设：假定产权持有人仍按照预订的经营计划、经营方式持续经营。

D、资产持续使用假设：假设产权持有人及其涉及的资产将按其评估基准日的用途和使用方式持续使用。

（2）宏观经济环境假设

A、国家现行的经济政策方针无重大变化；

B、银行信贷利率、汇率无重大变化；根据财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号政策，2019 年 4 月 1 日，增值税一般纳税人（以下称纳税人）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%，未来预测按照执行新政策后税率。

C、被评估单位所在地区的社会经济环境无重大变化；

D、被评估单位所属行业的发展态势稳定，与被评估单位生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定；

（3）评估对象于评估基准日状态假设

A、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得或开发过程均符合国家有关法律法规规定。

B、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清。

C、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及房地设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

（4）收益法预测假设

A、一般假设



(1) 假设评估对象所涉及企业在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有的经营目的、经营方式持续经营下去，其收益可以预测；

(2) 假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有（或一般市场参与者）的管理水平继续经营，不考虑该等企业将来的所有者管理水平优劣对企业未来收益的影响；

(3) 未来的收益预测中所采用的会计政策与被评估单位以往各年及撰写本报告时所采用的会计政策在所有重大方面基本一致；

(4) 税收政策和执行税率（2019 年 4 月 1 日增值税税率按国家规定执行外）无重大显著变化；

(5) 收益的计算以中国会计年度为准，均匀发生在期中；

(6) 无其他不可预测和不可抗力因素对被评估单位经营造成重大影响；

(7) 未来收益不考虑本次经济行为实施后可能产生的协同效应。

(8) 祁东中油金鸿燃气有限公司已获得祁东县城乡和建设局颁发的燃气经营许可证，许可证有效期限为 2018 年 11 月 19 日至 2021 年 11 月 19 日。假设被评估单位燃气经营许可证到期后可续展。

(9) 祁东中油金鸿燃气有限公司特许经营权有效期限 30 年，假设被评估单位经营期届满后营业执照可续展，特许经营许可权到期后可续展。

(10) 自 2010 年 6 月 2 日至 2040 年 6 月 1 日。地域范围为祁东县县城城市规划红线内所辖区（含工业开发区），今后随着城区的扩大和业务的扩展，甲方将与乙方签订特许经营权补充协议。预测范围在现有协议约定范围内。

B、特殊假设及主要参数。

1) 本次评估参照被评估单位管理层提供的整体业务模式不发生较大变化。

2) 被评估企业制定的各项经营计划等能够顺利执行。

评估人员根据运用收益法对企业进行评估的要求，认定管理层提供的假设条件在评估基准日时成立，并根据这些假设推论出相应的评估结论。如果未来经济环境发生较大变化或其它假设条件不成立时，评估人员将不承担由于假设条件的改变而可能推导出不同评估结果的责任。

(5) 限制性假设

A、本评估报告假设由委托人提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估相关资料均真实可信。我们亦不承担与评估对象涉及资产产权有关的任何法律事宜。



B、除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

3、宏观经济形势分析

2018 年，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，各地区各部门认真贯彻落实党中央、国务院各项决策部署，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚持推动高质量发展，坚持以供给侧结构性改革为主线，凝心聚力，攻坚克难，经济社会发展的主要预期目标较好完成，三大攻坚战开局良好，供给侧结构性改革深入推进，改革开放力度加大，人民生活持续改善，国民经济运行保持在合理区间，总体平稳、稳中有进态势持续显现，朝着实现全面建成小康社会的目标继续迈进。

初步核算，全年国内生产总值 900309 亿元，按可比价格计算，比上年增长 6.6%，实现了 6.5%左右的预期发展目标。分季度看，一季度同比增长 6.8%，二季度增长 6.7%，三季度增长 6.5%，四季度增长 6.4%。分产业看，第一产业增加值 64734 亿元，比上年增长 3.5%；第二产业增加值 366001 亿元，增长 5.8%；第三产业增加值 469575 亿元，增长 7.6%。

（1）粮食保持高产，畜牧业总体稳定

全年全国粮食总产量 65789 万吨，比上年下降 0.6%，仍是历史高产年，连续 4 年保持在 65000 万吨以上。其中，夏粮产量 13878 万吨，早稻产量 2859 万吨，秋粮产量 49052 万吨。棉花产量 610 万吨，比上年增长 7.8%。种植结构进一步优化，优质稻谷播种面积扩大，玉米播种面积继续调减，大豆种植面积增加，棉花、糖料、中草药材作物种植面积增加。

全年猪牛羊禽肉产量 8517 万吨，比上年略降 0.3%。其中，猪肉产量 5404 万吨，下降 0.9%；牛肉产量 644 万吨，增长 1.5%；羊肉产量 475 万吨，增长 0.8%；禽肉产量 1994 万吨，增长 0.6%。生猪存栏 42817 万头，比上年下降 3.0%；生猪出栏 69382 万头，下降 1.2%。

（2）工业生产平稳增长，新产业增长较快

全年全国规模以上工业增加值比上年实际增长 6.2%，增速缓中趋稳。分经济类型看，国有控股企业增加值增长 6.2%，集体企业下降 1.2%，股份制企业增长 6.6%，外



商及港澳台商投资企业增长 4.8%。分三大门类看，采矿业增加值增长 2.3%，制造业增长 6.5%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 9.9%。高技术制造业、战略性新兴产业和装备制造业增加值分别比上年增长 11.7%、8.9%和 8.1%，增速分别比规模以上工业快 5.5、2.7 和 1.9 个百分点。新兴工业产品产量快速增长，铁路客车、微波终端机、新能源汽车、生物基化学纤维、智能电视、锂离子电池和集成电路分别增长 183.0%、104.5%、40.1%、23.5%、18.7%、12.9%和 9.7%。12 月份，规模以上工业增加值同比增长 5.7%，比上月加快 0.3 个百分点，环比增长 0.54%。

1-11 月份，全国规模以上工业企业实现利润总额 61169 亿元，同比增长 11.8%；规模以上工业企业主营业务收入利润率为 6.48%，比上年同期提高 0.16 个百分点。

（3）服务业保持较快发展，持续处于景气区间

全年全国服务业生产指数比上年增长 7.7%，保持较快增长。其中，信息传输、软件和信息技术服务业，租赁和商务服务业分别增长 37.0%、10.1%。12 月份，全国服务业生产指数同比增长 7.3%，比上月提高 0.1 个百分点。1-11 月份，规模以上服务业企业营业收入同比增长 11.5%，其中，战略性新兴产业服务业、科技服务业和高技术服务业企业营业收入同比分别增长 14.9%、15.0%和 13.4%；规模以上服务业企业营业利润增长 5.7%。

12 月份，服务业商务活动指数为 52.3%，处于景气区间。铁路运输业、电信广播电视和卫星传输服务、货币金融服务、保险业和其他金融业等行业商务活动指数均位于 60.0%以上的较高景气区间。从市场预期看，服务业业务活动预期指数为 60.2%，比上月提高 0.6 个百分点。

（4）市场销售平稳较快增长，网上零售占比明显提高

全年社会消费品零售总额 380987 亿元，比上年增长 9.0%，保持较快增长。其中，限额以上单位消费品零售额 145311 亿元，增长 5.7%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额 325637 亿元，增长 8.8%；乡村消费品零售额 55350 亿元，增长 10.1%。按消费类型分，餐饮收入 42716 亿元，增长 9.5%；商品零售 338271 亿元，增长 8.9%。消费升级类商品较快增长，全年限额以上单位化妆品类、家用电器和音像器材类、通讯器材类商品零售额增速分别比限额以上社会消费品零售额增速高 3.9、3.2 和 1.4 个百分点。12 月份，社会消费品零售总额同比增长 8.2%，环比增长 0.55%。



全年全国网上零售额 90065 亿元，比上年增长 23.9%。其中，实物商品网上零售额 70198 亿元，增长 25.4%，占社会消费品零售总额的比重为 18.4%，比上年提高 3.4 个百分点；非实物商品网上零售额 19867 亿元，增长 18.7%。

（5）投资增长缓中趋稳，制造业投资和民间投资增速加快

全年全国固定资产投资（不含农户）635636 亿元，比上年增长 5.9%，增速比前三季度加快 0.5 个百分点。其中，民间投资 394051 亿元，增长 8.7%，比上年加快 2.7 个百分点。分产业看，第一产业投资增长 12.9%，比上年加快 1.1 个百分点；第二产业投资增长 6.2%，加快 3.0 个百分点，其中制造业投资增长 9.5%，加快 4.7 个百分点；第三产业投资增长 5.5%，其中基础设施投资增长 3.8%。高技术制造业、装备制造业投资比上年分别增长 16.1% 和 11.1%，分别比制造业投资快 6.6 和 1.6 个百分点。12 月份，固定资产投资与上月环比增长 0.42%。全年全国房地产开发投资 120264 亿元，比上年增长 9.5%。全国商品房销售面积 171654 万平方米，增长 1.3%，其中住宅销售面积增长 2.2%。全国商品房销售额 149973 亿元，增长 12.2%，其中住宅销售额增长 14.7%。

（6）进出口总额创历史新高，贸易结构不断优化

全年货物进出口总额 305050 亿元，比上年增长 9.7%；贸易总量首次超过 30 万亿元，创历史新高；数量增长，结构优化，进出口稳中向好的目标较好实现。其中，出口 164177 亿元，增长 7.1%；进口 140874 亿元，增长 12.9%。进出口相抵，顺差为 23303 亿元，比上年收窄 18.3%。一般贸易进出口占进出口总额的比重为 57.8%，比上年提高 1.4 个百分点。机电产品出口增长 7.9%，占出口总额的 58.8%，比上年提高 0.4 个百分点。我国对主要贸易伙伴进出口全面增长，对欧盟、美国和东盟进出口分别增长 7.9%、5.7% 和 11.2%；与“一带一路”沿线国家进出口增势良好，对“一带一路”沿线国家合计进出口增长 13.3%，高出货物进出口总额增速 3.6 个百分点。全年规模以上工业企业实现出口交货值 123932 亿元，比上年增长 8.5%。

（7）居民消费价格温和上涨，工业生产者价格涨幅回落

全年居民消费价格比上年上涨 2.1%，处于温和上涨区间，低于 3% 左右的预期目标。其中，城市上涨 2.1%，农村上涨 2.1%。分类别看，食品烟酒价格上涨 1.9%，衣着上涨 1.2%，居住上涨 2.4%，生活用品及服务上涨 1.6%，交通和通信上涨 1.7%，教育文化和娱乐上涨 2.2%，医疗保健上涨 4.3%，其他用品和服务上涨 1.2%。在食品烟



酒价格中，粮食价格上涨 0.8%，猪肉价格下降 8.1%，鲜菜价格上涨 7.1%。扣除食品和能源价格的核心 CPI 上涨 1.9%，涨幅比上年回落 0.3 个百分点。12 月份，居民消费价格同比上涨 1.9%，环比与上月持平。全年工业生产者出厂价格比上年上涨 3.5%，涨幅比上年回落 2.8 个百分点；12 月份同比上涨 0.9%，环比下降 1.0%。全年工业生产者购进价格比上年上涨 4.1%，12 月份同比上涨 1.6%，环比下降 0.9%。

（8）就业形势保持稳定，城镇调查失业率下降

全年城镇新增就业 1361 万人，比上年多增 10 万人，连续 6 年保持在 1300 万人以上，完成全年目标的 123.7%。12 月份，全国城镇调查失业率为 4.9%，比上年同月下降 0.1 个百分点。2018 年各月全国城镇调查失业率保持在 4.8%-5.1% 之间，实现了低于 5.5% 的预期目标。12 月份，31 个大城市城镇调查失业率为 4.7%，比上年同月下降 0.2 个百分点。其中，全国主要就业人员群体 25-59 岁人口调查失业率为 4.4%，与上月持平。年末全国就业人员 77586 万人，其中城镇就业人员 43419 万人。全年农民工总量 28836 万人，比上年增加 184 万人，增长 0.6%。其中，本地农民工 11570 万人，增长 0.9%；外出农民工 17266 万人，增长 1.5%。农民工月均收入水平 3721 元，比上年增长 6.8%。

（9）居民收入消费稳定增长，农村居民收支增速快于城镇

全年全国居民人均可支配收入 28228 元，比上年名义增长 8.7%，扣除价格因素实际增长 6.5%，快于人均 GDP 增速，与经济增长基本同步。按常住地分，城镇居民人均可支配收入 39251 元，比上年名义增长 7.8%，扣除价格因素实际增长 5.6%；农村居民人均可支配收入 14617 元，比上年名义增长 8.8%，扣除价格因素实际增长 6.6%。城乡居民人均收入倍差 2.69，比上年缩小 0.02。全国居民人均可支配收入中位数 24336 元，比上年名义增长 8.6%。按全国居民五等份收入分组，低收入组人均可支配收入 6440 元，中等偏下收入组人均可支配收入 14361 元，中等收入组人均可支配收入 23189 元，中等偏上收入组人均可支配收入 36471 元，高收入组人均可支配收入 70640 元。

全年全国居民人均消费支出 19853 元，比上年名义增长 8.4%，增速比上年加快 1.3 个百分点；扣除价格因素实际增长 6.2%，比上年加快 0.8 个百分点。其中，城镇居民人均消费支出 26112 元，名义增长 6.8%，比上年加快 0.9 个百分点；农村居民人均消费支出 12124 元，名义增长 10.7%，比上年加快 2.6 个百分点。

（10）供给侧结构性改革深入推进，经济转型升级态势持续



“三去一降一补”重点任务扎实推进。去产能方面，钢铁、煤炭年度去产能任务提前完成。全国工业产能利用率为 76.5%，其中黑色金属冶炼和压延加工业、煤炭开采和洗选业产能利用率分别为 78.0%和 70.6%，分别比上年提高 2.2 和 2.4 个百分点。去杠杆方面，企业资产负债率下降。11 月末，规模以上工业企业资产负债率为 56.8%，同比下降 0.4 个百分点；其中国有控股企业资产负债率为 59.1%，下降 1.6 个百分点。去库存方面，年末全国商品房待售面积 52414 万平方米，比上年末下降 11.0%。降成本方面，企业成本继续下降。1-11 月份，规模以上工业企业每百元主营业务收入中的成本为 84.19 元，比上年同期减少 0.21 元。补短板方面，薄弱环节投资较快增长。全年生态保护和环境治理业、农业投资分别增长 43.0%和 15.4%，分别快于全部投资 37.1 和 9.5 个百分点。

经济结构继续优化。全年第三产业增加值占国内生产总值的比重为 52.2%，比上年提高 0.3 个百分点，高于第二产业 11.5 个百分点；对国内生产总值增长的贡献率为 59.7%，比上年提高 0.1 个百分点。消费作为经济增长主动力作用进一步巩固，最终消费支出对国内生产总值增长的贡献率为 76.2%，比上年提高 18.6 个百分点，高于资本形成总额 43.8 个百分点。居民消费升级提质。全国居民恩格尔系数为 28.4%，比上年下降 0.9 个百分点。全年全国居民人均消费支出中，服务性消费占比为 44.2%，比上年提高 1.6 个百分点。绿色发展扎实推进。万元国内生产总值能耗比上年下降 3.1%，实现了下降 3%以上的预期目标。能源消费结构继续优化。全年天然气、水电、核电、风电等清洁能源消费量占能源消费总量的比重比上年提高约 1.3 个百分点。

（11）人口总量平稳增长，城镇化率持续提高

年末中国大陆总人口（包括 31 个省、自治区、直辖市和中国人民解放军现役军人，不包括香港、澳门特别行政区和台湾省以及海外华侨人数）139538 万人，比上年末增加 530 万人。全年出生人口 1523 万人，人口出生率为 10.94‰；死亡人口 993 万人，人口死亡率为 7.13‰；人口自然增长率为 3.81‰。从性别结构看，男性人口 71351 万人，女性人口 68187 万人，总人口性别比为 104.64（以女性为 100）。从年龄构成看，16 至 59 周岁的劳动年龄人口 89729 万人，占总人口的比重为 64.3%；60 周岁及以上人口 24949 万人，占总人口的 17.9%，其中 65 周岁及以上人口 16658 万人，占总人口的 11.9%。从城乡结构看，城镇常住人口 83137 万人，比上年末增加 1790 万人；乡村常住人口 56401 万人，减少 1260 万人；城镇人口占总人口比重（城镇化率）为



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

59.58%，比上年末提高 1.06 个百分点。全国人户分离人口（即居住地和户口登记地不在同一个乡镇街道且离开户口登记地半年以上的人口）2.86 亿人，比上年末减少 450 万人；其中流动人口 2.41 亿人，比上年末减少 378 万人。

总的来看，2018 年国民经济继续运行在合理区间，实现了总体平稳、稳中有进。同时也要看到，经济运行稳中有变、变中有忧，外部环境复杂严峻，经济面临下行压力，前进中的问题必须有针对性地解决。2019 年，我们要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，继续抓住并用好重要战略机遇期，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚持推动高质量发展，坚持以供给侧结构性改革为主线，继续打好三大攻坚战，着力激发市场活力、需求潜力和内生动力，统筹推进稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险工作，宏观政策要强化逆周期调节，结构性政策要强化体制机制建设，社会政策要强化兜底保障功能，保持经济持续健康发展和社会大局稳定，为全面建成小康社会收官打下决定性基础，向中华人民共和国成立 70 周年献礼！

4、行业发展现状分析

（1）天然气行业情况

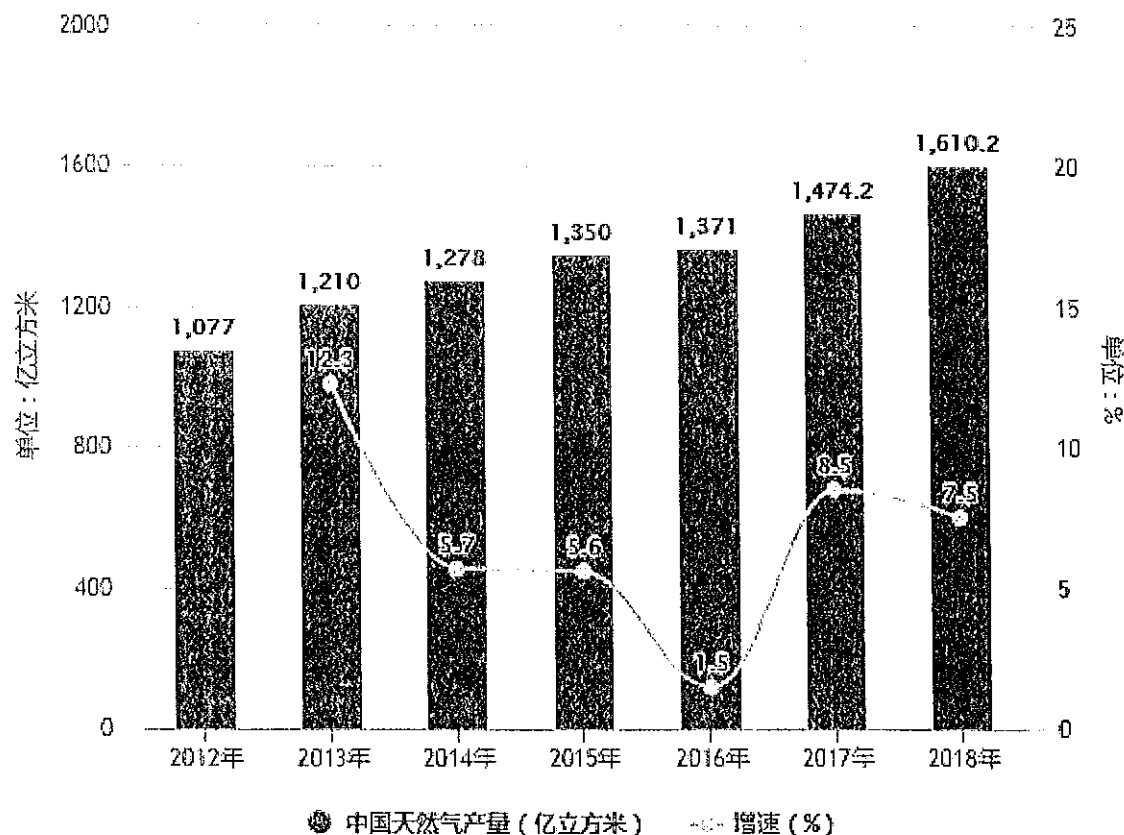
天然气是埋藏在沉积岩内的有机物，在长期的地质条件作用下，经过复杂的有机化学反应而形成，是蕴藏在地层内的优质可燃气体，通过钻井开采出来。它的主要成分是甲烷、另外还含有氮、二氧化碳、硫化氢和微量的惰性气体。

2019 年 4 月 8 日，国家发改委颁布了《产业结构调整指导目录(2019 年本，征求意见稿)》，在石油、天然气领域，意见稿鼓励类共列举了 10 项，鼓励内容包括了石油、天然气上游勘探开采、页岩油气开发、油气管道基础设施、天然气分布式能源等产业。

未来中国天然气产量将突破 2000 亿立方米产量方面，据前瞻产业研究院发布的《中国天然气产业发展趋势与投资决策分析报告》统计数据显示，2016 年我国天然气产量为 1371 亿立方米，同比仅增长 1.5%，增速已连续四年下行。一方面，宏观经济转型导致能源消费总量增速下行。另一方面，页岩油革命带来宽松的油气资源供应环境，油气进口成本优势致近年来天然气对外进口依存度不断提升。截止至 2017 年中国天然气产量增长至 1474.2 亿立方米，累计增长 8.5%。进入 2018 年中国天然气产量达到了 1610.2 亿立方米，同比增长 7.5%。



2012-2018 年中国天然气产量统计及增长情况

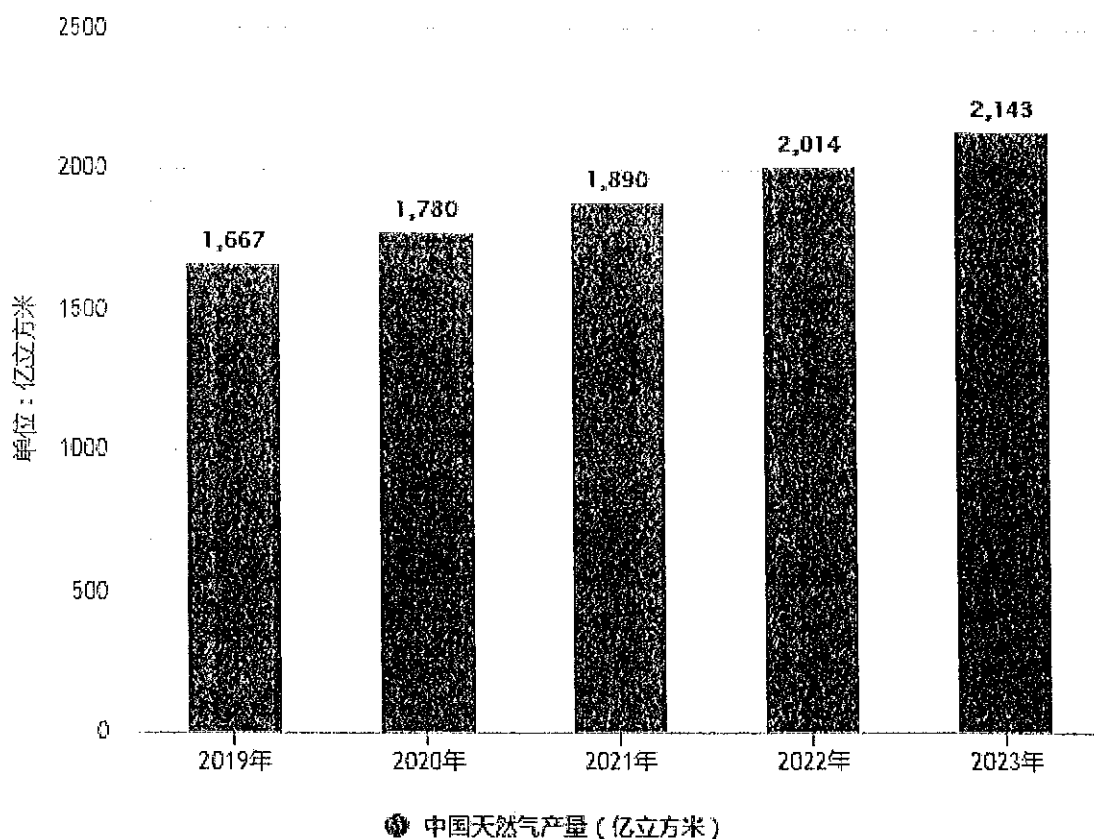


@前瞻经济学人APP

数据来源：前瞻产业研究院整理

根据相关机构预测：预测 2019 年中国天然气产量将达到 1667 亿左右。2022 年中国天然气产量将突破 2000 亿立方米，并预测在 2023 年中国天然气产量将增长至 2143 亿立方米，2019-2023 年均复合增长率约为 6.48%。

2019-2023 年中国天然气产量统计情况及预测



@ 前瞻经济学人APP

数据来源：前瞻产业研究院整理

未来我国天然气消费量将突破 4000 亿立方米，2018 年我国相关政府部门出台多项环保政策，持续推进大气污染防治工作，强化重点地区的民用、采暖、工业等行业煤改气，全年天然气消费量快速增长。根据中石油经济技术研究院的统计，2018 年我国天然气消费量达到 2766 亿立方米，同比增长 16.6%，新增量超过 390 亿立方米。

2014-2018 年中国天然气消费量统计情况

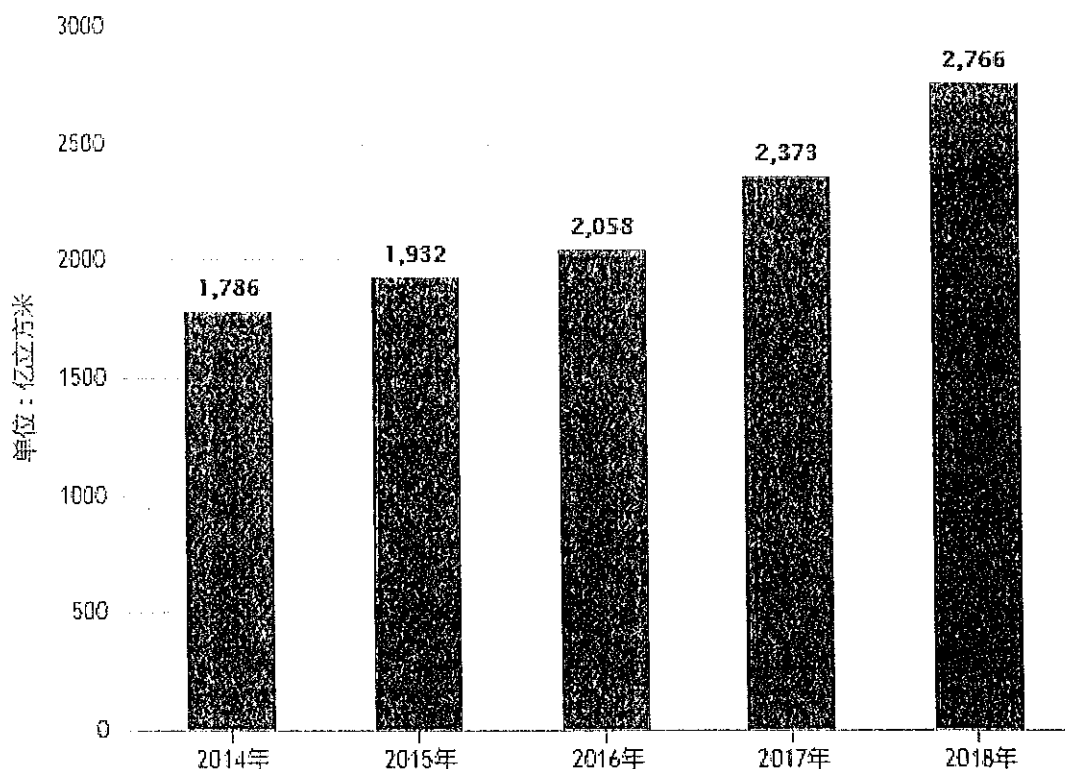


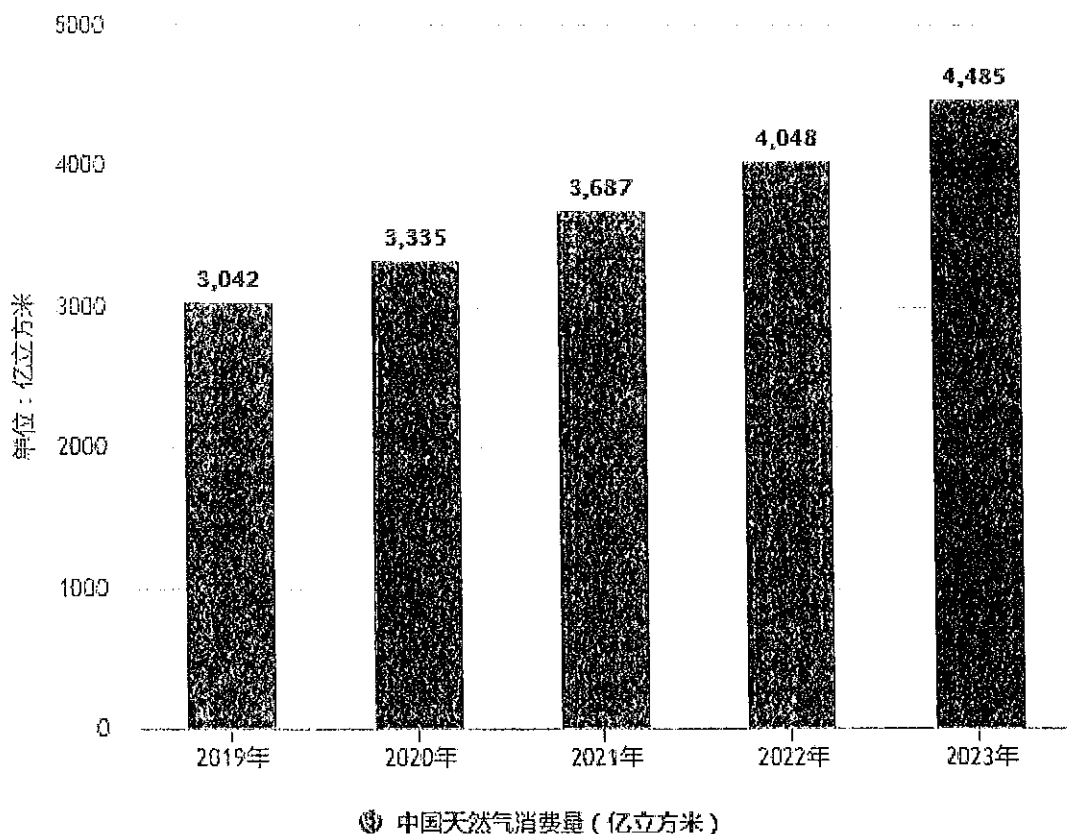
图 中国天然气消费量 (亿立方米)

© 前瞻经济学人APP

数据来源：前瞻产业研究院整理

据相关机构预测：预测 2019 年中国天然气消费量将达到突破 3000 亿立方米，2020 年中国天然气消费量将突破 4000 亿立方米，并预测在 2023 年中国天然气消费量将增长至 4485 亿元，2019-2023 年均复合增长率约为 10.19%。

2019-2023 年中国天然气消费量统计情况及预测



@ 前瞻经济学人APP

数据来源：前瞻产业研究院整理

(2) 中国天然气行业发展难点分析

1) 多因素限制资本进入储气库市场

地下储气库是最适合我国情况的储气方式，但是由于矿权或技术壁垒的原因，目前非油企资本无法控股储气库项目。其次，储气库前期投资成本较高，达容达产所需时间较长。我国枯竭油气藏储气库单位工作气量的投资在 3.5-4.0 元/立方米，工作气量 20 亿方的储气库，仅投资成本就在 70-80 亿元。此外，储气公司收入主要来源于供气公司或进口公司销售部门核算的“运营成本+合理收入”，没有与天然气市场价挂钩产生套利空间。

2) 配气管网未成熟

尽管目前我国已初步形成全国性的输气管网框架，但配气管网远未成熟，部分市级行政区还没有天然气管道连通。加上行业体制制约，近年来管网建设速度不如预期，已成为制约我国天然气市场发展和供应能力提升的重要瓶颈。

3) 油气消费缺乏新亮点



一方面国际原油价格持续低迷，作为石油替代能源的天然气，资源过剩风险凸显。另一方面，随着中国宏观经济进一步放缓，国内油气市场需求低迷，很多用气行业面临着效益下滑、产能过剩等问题，不仅投资更换燃气设备存在困难，而且对用气成本的波动更加敏感，导致用户煤改气、油改气的意愿大幅减弱。

4) 成本上涨

天然气长输管道及城市燃气管网行业投资巨大，工程量大、周期长，管道建设所需原材料主要为特种管材。近年来，随着物价上涨，各种原材料价格和人工成本也出现一定幅度的上涨，直接影响管道建设成本，最终影响项目经济效益水平。

(3) 中国天然气行业发展前景分析

1) 政策驱动

2016 年 12 月公布的《天然气发展十三五规划》中提出，提升天然气在一次能源消费比例，增强天然气供应能力，大力开发非常规气，引导中游基础设施建设和下游市场开发。

2017 年 5 月印发的《关于深化石油天然气体制改革的若干意见》明确了深化石油天然气体制改革的总体思路，通过改革促进油气行业持续健康发展，大幅增加探明资源储量，不断提高资源配置效率，实现安全、高效、创新、绿色，保障安全、保证供应、保护资源、保持市场稳定。

2017 年 6 月，发改委颁布《加快推进天然气利用的意见》，确定到 2020 年天然气占一次能源消费比例达 10%。

2017 年下半年，“2+26”城市规划推出，围绕京津冀地区的煤改气政策执行力度加大，2017 年冬季京津冀地区雾霾得以有效控制。

2018 年 8 月，国务院颁布《关于促进天然气协调稳定发展的若干意见》，要求力争到 2020 年底前国内天然气产量达到 2000 亿立方米以上。

2) 环保驱动

低碳经济模式的推行为天然气行业带来了全新的发展机遇，对天然气行业的迅猛发展做出了卓越的贡献，主要表现在天然气消耗量逐渐得到了增加，天然气的应用范围不断扩大，由油气田周边地区朝经济发达区域延伸。

在我国许多城市都存在空气质量等问题，造成空气污染的主要原因莫过于汽车尾气排放，燃烧汽油、柴油的汽车尾气中含有大量二氧化硫以及二氧化碳物质，严重影



响到城市环境。由于 LNG 燃烧后不会产生铅、硫、苯等有害有毒物质，LNG 汽车的尾气排放基本无 PM 排放物，环保效果极佳，同时，它还兼顾运营经济性、安全性，是公交发展的重要方向。在低碳经济环境下，天然气因其独特的环保优势，其行业将得到长足发展。低碳经济下，我国正着力于发展新能源，改变能源消费结构，利用天然气发电，还能充分减少二氧化碳排放量。

3) 需求驱动

近年来，为了降低我国一次能源的进口依赖度、缓解环境问题等因素，我国一直在推动清洁能源天然气的发展。2002-2014 年，我国天然气消耗量 CAGR 高达 16%。2015 年，由于宏观经济低迷以及替代能源石油和煤炭的价格大幅下跌，天然气消耗量增速大幅降低。在 2016 年以后，一方面，出于环保考虑，政府坚定地希望改变能源结构，另一方面，政府已经关闭了部分煤炭发电厂，我们预计天然气需求在未来几年仍会保持增长态势。

4) 多家公司 LNG 接收站将于近年完工

近几年，“三桶油”之外的上市公司纷纷尝试进入 LNG 进口市场，签订 LNG 长协合同并建设配套 LNG 接收站。2018 年共有五个投产项目和三个预计年底完成的项目，由深圳燃气、新奥集团、广汇集团、中天能源等企业投产。由于中天项目预计年底或者明年初才能完成，广汇的启东扩建项目也要年底才能建成，所以实际能够投用的新接收站有五个，根据投产时间折算，共计增加 518 万吨/年，约 71 亿方/年进口增量。

5、被评估单位分析

(1) 企业概况

祁东中油金鸿燃气有限公司注册资本 1000 万元人民币，成立日期 2010 年 08 月 19 日，中油金鸿华南投资公司持有 100% 股权，营业期限自 2010 年 04 月 21 日至 2030 年 04 月 20 日，住所祁东县洪桥镇民祥路 588 号，经营范围：燃气供应及管理、燃气具销售、安装及维修、压缩天然气车用气瓶充装（《气瓶充装许可证》经营期限至 2020 年 9 月 7 日）（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）。2010 年获得祁东市行政区域内特许经营权，期限 30 年。截止评估基准日发展居民用户 33076 户，公服商业用户 261 户，工业用户 4 家。2018 年祁东市天然气消费量 850 万方。

(2) 历年财务数据分析



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

被评估单位两年一期资产负债状况见下表：

被评估单位两年一期资产负债状况见下表：

金额单位：元

项目/年度	2017 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2019 年 2 月 28 日
资产总额	97,532,005.32	99,409,488.01	101,444,205.57
负债总额	71,773,921.82	67,508,877.87	69,525,448.46
所有者权益	25,758,083.50	31,900,610.14	31,918,757.11

被评估单位近两年一期经营状况见下表：

金额单位：元

项 目	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-2 月份
一、营业收入	44,205,396.85	47,999,972.00	8,463,307.99
减：营业成本	30,213,544.54	36,172,569.34	7,849,393.24
营业税金及附加	244,205.61	250,684.50	12,326.74
销售费用	784,167.29	1,047,941.33	331,244.47
管理费用	1,405,919.68	1,392,174.77	279,680.76
财务费用	3,333.47	40,897.45	21,510.50
资产减值损失	-14,135.31	30,489.39	-16,682.16
信用减值损失			
加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列)			
投资收益(损失以“-”号填列)			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
其他收益	250,000.00	250,758.48	41,666.66
二、营业利润(损失以“-”号填列)	11,818,361.57	9,315,973.70	27,501.10
加：营业外收入		1,720.00	300.00
其中：非流动资产处置利得			
减：营业外支出	6,295.60	18,000.00	1,788.60
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额(损失以“-”号填列)	11,812,065.97	9,299,693.70	26,012.50
减：所得税费用	2,965,768.59	3,157,167.06	7,865.53
四、净利润(损失以“-”号填列)	8,846,297.38	6,142,526.64	18,146.97

上表财务数据摘自立信中联会计师事务所(特殊普通合伙)出具的立信中联审字[2019]C-0093 号《审计报告》，审计意见为无保留意见。



5、收益法预测

（1）收益年限的确定

现金流量的持续年数应当等于企业的寿命，企业的寿命是不确定的，通常采用持续经营假设，即假设企业将无限期的持续下去。

本次评估中，对祁东中油金鸿燃气有限公司现金流量的预测采用分段法，即将企业未来实现的企业自由现金流量分为明确预测期期间的现金流量和永续年的现金流量。现场核实了解得知，祁东中油公司作为一个行业稳定发展的企业，公司目前运营状况处于稳定发展期，不存在预期会影响企业持续经营的不利因素。依据评估中采用的持续经营假设，结合被评估单位现有生产经营情况、技术水平及市场状况，在合理分析基础上，第一阶段收益期按居民安户数达到城市规划规模，直到新增安装户数为 0。合理预测企业 2019 年 3 月 1 日至 2031 年的未来收益，考虑到未来不可测因素影响，本着谨慎原则，假定 2032 年及以后年度企业收益按 2031 年收益状况保持不变。

（2）营业收入预测

祁东中油金鸿公司历史营业收入包括主营业务收入和其他业务收入。主营业务收入为：天然气管道气销售、液化天然气销售及工程安装收入。其他业务收入为金属软管销售，针对客户主要有居民、工业和商业以及公福用户。其他业务收入为燃气具销售。

祁东中油金鸿公司管理层提供的历史及未来年度营业收入如下：

1) 历史数据分析

历史年度营业收入表

单位：人民币万元

业务项目	历史数据		
	2017 年	2018 年	2019 年 1-2 月
主营业务入	4,410.03	4,744.66	833.38
压缩天然气	775.76	429.38	88.25
液化天然气	2,205.91	2,763.65	688.08
安装	1,428.36	1,551.63	57.05
其他业务收入	10.51	55.34	12.95
合计	4,420.54	4,800.00	846.33



2) 未来营业收入预测

未来年度主营业务收入预测表

单位：人民币万元

业务项目	未来数据预测						
	2019年3-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
主营业务入	4,004.58	4,690.39	4,687.34	4,918.88	5,090.71	4,822.30	4,840.05
压缩天然气	388.97	517.29	569.42	625.56	689.72	689.72	689.72
液化天然气	2,298.52	3,212.16	3,486.66	3,787.55	4,114.83	4,132.58	4,150.33
安装	1,317.09	960.94	631.26	505.77	286.16	-	-
其他业务收入							
合计	4,004.58	4,690.39	4,687.34	4,918.88	5,090.71	4,822.30	4,840.05

续表

业务项目	未来数据预测						
	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	终值
主营业务入	4,857.80	4,875.55	4,893.30	4,928.80	4,964.30	4,999.80	4,840.05
压缩天然气	689.72	689.72	689.72	689.72	689.72	689.72	689.72
液化天然气	4,168.08	4,185.83	4,203.58	4,239.08	4,274.58	4,310.08	4,150.33
安装	-	-	-	-	-	-	-
其他业务收入	-	-	-	-	-	-	-
合计	4,857.80	4,875.55	4,893.30	4,928.80	4,964.30	4,999.80	4,840.05

注 1：销气量及安装预测

天然气销售收入主要为居民、公服、商业和工业。未来年度工业企业销气量预测依据历史年度销气量情况、企业提供的未来预测表、已签订的合同及参考祁东县工业发展情况、委托人提供的相关市场调研报告。

工程安装收入预测依据企业提供的未来预测表并结合祁东城区发展情况和规划人口数进行预测。

注 2：销售价格预测

天然气及工程安装价格参考历史年度对外销售价格确定。

注 3：其他业务收入

历年年度的其他业务收入为燃气具销售发生金额较小，未来不予预测



(3) 营业成本的预测

祁东中油金鸿燃气有限公司的营业成本均为主营业务成本，主要为天然气采购、工程安装成本、运营维护成本等。

1) 历史数据分析

金额单位：人民币万元

产品明细项	历史数据		
	2017 年	2018 年	2019 年 1-2 月
主营业务成本	3,014.56	3,581.86	774.80
压缩天然气	565.55	312.01	66.25
液化天然气	1,654.32	2,160.62	569.41
安装	267.59	417.75	13.04
运营维护	527.10	691.48	126.10
其他业务成本	6.79	35.40	10.14
合计	3,021.35	3,617.26	784.94

2) 未来营业成本预测

未来年度营业成本预测表

金额单位：人民币万元

产品明细项	未来数据预测						
	2019 年 3-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
主营业务成本	2,443.05	3,144.55	3,305.93	3,545.73	3,786.32	3,723.61	3,723.61
压缩天然气	283.24	376.68	414.64	455.52	502.24	502.24	502.24
液化天然气	1,804.20	2,508.42	2,720.85	2,953.65	3,206.82	3,221.37	3,221.37
安装	355.61	259.45	170.44	136.56	77.26	-	-
运营维护	674.35	841.76	852.79	862.51	869.87	874.13	878.48
其他业务成本							
合计	2,443.05	3,144.55	3,305.93	3,545.73	3,786.32	3,723.61	3,723.61

续表

产品明细项	未来数据预测					
	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
主营业务成本	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61
压缩天然气	502.24	502.24	502.24	502.24	502.24	502.24
液化天然气	3,221.37	3,221.37	3,221.37	3,221.37	3,221.37	3,221.37
安装	-	-	-	-	-	-
运营维护	878.48	878.48	878.48	878.48	878.48	878.48



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

其他业务成本						
合计	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61

注 1、天然气未来年度销售成本预测参照企业历史年度单价乘以销售量来预测。

注 2、工程安装成本预测以未来年度工程安装收入为基础，参照企业历史年度工程安装成本占收入比例确定。

注 3、生产运营成本的预测，生产预测成本主要包括工资、费用、折旧和摊销，其中工资费用根据企业目前状况及未来发展规划来预测，折旧单独进行预测。

（4）税金及附加的预测

根据报表披露，2017 年、2018 年、2019 年 1-2 月祁东中油金鸿燃气有限公司税金及附加分别为：24.42 万元、25.07 万元、1.23 万元。

祁东中油金鸿燃气有限公司需缴纳的税金及附加主要包括城建税、教育费附加以及地方教育费附加，基准日税率分别 5%、3%、2%，计算基础为增值税应纳税额。被评估单位基准日执行的增值税税率主要为 10%，根据财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号政策，2019 年 4 月 1 日，增值税税率降至 9%，未来预测按照执行新政策后税率。

依据财会[2016]22 号文规定全面试行营业税改征增值税后，营业税金及附加科目名称调整为税金及附加科目，该科目核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加、车船使用税、印花税等相关税费。故被祁东中油金鸿燃气有限公司税金及附加除上述城建税、教育费附加以及地方教育费附加外还包括印花税等。

此次评估中，对于税金及附加的预测城建税、教育费附加以及地方教育费附加主要以预测的预测期内祁东中油金鸿燃气有限公司应纳增值税额为基数，依据公司执行的相关附加税率计算确定。销项税额计税基础为预测期的营业收入，进项税额计税基础为预测的营业成本中天然气采购费、安装成本，并同时考虑资本支出进项税。

土地使用税、房产税、车船使用税、残疾人保证金、工会经费按照历史年度每年缴纳金额计算。水利建设基金和印花税按历史占销售收入的比例来预测。预测结果见表 1-1。

（5）销售费用的预测



根据报表披露，2017 年、2018 年、2019 年 1-2 月祁东中油金鸿燃气有限公司销售费用为 78.42 万元、104.79 万元、33.12 万元。主要为人工费、行政办公费、交通差旅费、管理运营维护费和生产销售运营维护费等，其中行政办公、生产运营、管理运营费、行政办公费用等其他费用根据企业目前状况及未来发展规划来预测。折旧和摊销单独预测。预测结果见表 1-1。

（6）管理费用的预测

根据报表披露，2017 年、2018 年、2019 年 1-2 月祁东中油金鸿燃气有限公司管理费用为 140.59 万元、139.22 万元、27.97 万元。主要为人工费、行政办公费、交通差旅费、管理运营维护费和生产销售运营维护费等，其中行政办公、生产运营、管理运营费、行政办公费用等其他费用根据企业目前状况及未来发展规划来预测，折旧和摊销单独预测，预测结果见表 1-1。

（7）财务费用的预测

历年的财务费用主要为利息收入、手续费、其他等。利息收入、手续费、其他等发生金额较小，未来不予预测历年的财务费用主要为利息收入、手续费、其他等发生金额较小，未来不予预测。

（8）营业外收支预测

营业外收支主要系企业偶然发生的业务，由于金额较小且为偶然发生业务，属于非经常性损益，本次评估不再预测。

（9）所得税

企业所得税预测值系根据各年利润总额预测值乘以适用的企业所得税税率计算，预测结果见表 1-1。

（10）资本性更新支出

资本性支出主要由三部分组成：存量资产的正常更新支出（重置支出）、增量资产的资本性支出（扩大性支出）、增量资产的正常更新支出（重置支出）。存（增）量资产的正常更新支出，资金更新支出已按年金化处理。

本次评估中，经了解企业发展情况，在未来几年的资本性支出主要是为保证目前经营规模以每年折旧及摊销额年金用于现有资产的维护方面的支出和用于新增生产能力方面的支出。存量产能维护支出按照当前存量资产年金折现率 11.00%来预测每年资产维护性支出，新增资产根据企业未来产能更新计划计算。



预测结果见表 1-1。

(11) 折旧和摊销

祁东中油金鸿燃气有限公司的固定资产为管道沟槽及设备类资产，评估中，固定资产按取得时的实际成本计价，按照企业的固定资产折旧政策，以固定资产账面原值、预计使用期、折旧率、残值率等估算未来经营期的折旧额；无形资产和长期待摊按取得时的实际成本计价，按照企业的摊销政策，以预计使用期估算未来经营期的摊销额。

预测结果见表 1-1。

(12) 营运资金增加额估算

营运资金是指随着企业经营活动的变化正常经营所需保持的现金、存货、获取他人的商业信用而占用的现金等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。因此估算营运资金原则上只需考虑正常经营所需保持的现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等主要因素。

营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金—上期营运资金。 其中：营运资金=最低现金保有量+存货+应收款项—应付款项-应付职工薪酬-应交税费

最低现金保有量=付现成本总额/12（年现金投入，应不少于 1 个月的付现成本总额）

付现成本总额=营业成本+税金及附加+应交增值税+所得税费用+销售费用+管理费用+财务费用—折旧—摊销—资产减值损失

存货=主营业务成本总额/存货周转率

存货周转率=主营业务成本/存货余额

应收款项=主营业务收入总额/应收款项周转率

应收款项周转率=主营业务收入/(应收账款余额+应收票据余额—预收账款余额)

应付款项=主营业务成本总额/应付款项周转率

应付款项周转率=主营业务成本/（应付账款余额+应付票据余额—预付账款余额）

未来年度应付职工薪酬余额的计算是根据企业平均每月应付员工薪酬。

应交税费余额的计算是根据企业平均每月应交的税费，其中应交增值税和应交流转税为全年预测数÷12，应交企业所得税为全年预测数÷4



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

根据对企业历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析以及未来经营期内各年度收入与成本估算的情况，预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额见表 1-1。

(13) 净现金流量的预测

表 1-1 给出了祁东中油金鸿燃气有限公司未来经营期内的营业收入以及净现金流量的预测结果。本次预测中对未来收益的估算，主要是在祁东中油金鸿燃气有限公司报表揭示的历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其经营历史、市场未来的发展等综合情况作出的一种分析预测。估算时不考虑未来经营期内营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。

经上述预测后，预测期内的净现金流量如下：

表 1-1

金额单位：人民币万元

项目名称	未来预测						
	2019年3-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
营业收入	4,004.58	4,690.39	4,687.34	4,918.88	5,090.71	4,822.30	4,840.05
营业成本	2,443.05	3,144.55	3,305.93	3,545.73	3,786.32	3,723.61	3,723.61
营业税金及附加	30.54	31.82	30.80	30.97	30.71	29.19	29.35
营业毛利	1,530.99	1,514.02	1,350.61	1,342.18	1,273.68	1,069.50	1,087.09
销售费用	72.88	88.71	89.93	91.17	92.43	93.72	95.04
管理费用	110.01	138.70	139.89	141.11	142.35	143.62	144.91
营业利润	1,348.10	1,286.61	1,120.79	1,109.90	1,038.90	832.16	847.14
利润总额	1,348.10	1,286.61	1,120.79	1,109.90	1,038.90	832.16	847.14
所得税	337.03	321.65	280.20	277.48	259.73	208.04	211.79
净利润	1,011.07	964.96	840.59	832.42	779.17	624.12	635.35
加：折旧/摊销	500.79	611.61	618.62	624.24	627.42	627.42	627.42
毛现金流	1,511.86	1,576.57	1,459.21	1,456.66	1,406.59	1,251.54	1,262.77
减：资本性支出	251.62	319.64	243.33	214.59	163.59	96.71	96.71



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

营运 资金增加（减 少）	1,528.55	83.90	-51.73	-113.20	-103.92	61.63	-3.02
净现金流	-268.31	1,173.03	1,267.61	1,355.27	1,346.92	1,093.20	1,169.08

续

项目名称	未来预测						
	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	终值
营业收入	4,857.80	4,875.55	4,893.30	4,928.80	4,964.30	4,999.80	4,999.80
营业成本	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61
营业税金及附 加	29.51	29.67	29.84	30.18	30.50	30.83	30.83
营业毛利	1,104.68	1,122.27	1,139.85	1,175.01	1,210.19	1,245.36	1,245.36
销售费用	95.04	95.04	95.04	95.04	95.04	95.04	95.04
管理费用	146.23	147.58	148.11	150.35	150.94	153.24	153.24
营业利润	863.41	879.65	896.70	929.62	964.21	997.08	997.08
利润总额	863.41	879.65	896.70	929.62	964.21	997.08	997.08
所得税	215.85	219.91	224.18	232.41	241.05	249.27	249.27
净利润	647.56	659.74	672.52	697.21	723.16	747.81	747.81
加：折旧/摊销	627.42	627.42	626.55	627.42	626.55	627.42	627.42
毛现金流	1,274.98	1,287.16	1,299.07	1,324.63	1,349.71	1,375.23	1,375.23
减：资本性支 出	96.71	96.71	96.71	96.71	96.71	96.71	96.71
营运资 金增加（减少）	33.29	39.27	-	-	-	-	-
净现金流	1,144.98	1,151.18	1,202.36	1,227.92	1,253.00	1,278.52	1,278.52

（15）折现率

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。

WACC 代表期望的总投资回报率。它是期望的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。

WACC 的计算公式：

$$WACC = Re \frac{E}{D + E} + Rd(1 - T) \frac{D}{D + E}$$

中油金鸿燃气有限公司股东全部权益价值资产评估说明



其中：Re——股权收益率

Rd——债权收益率

E——股权公平市场价值

D——负息负债

T——适用所得税率

Re 的计算：

Re：股权收益率，采用资本定价模型公式计算确定，公式如下：

$$Re = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

其中：

Rf——无风险报酬率

β ——风险系数

ERP——市场超额风险收益率

R_s——公司特有风险超额回报率

A、无风险报酬率 Rf

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

我们在沪、深两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，并计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险收益率，通过资讯软件计算的上述国债到期收益率的平均值 4.0842%(取整)作为本次评估的无风险收益率。截止评估基准日剩余期限超过 10 年期国债如下表所示：

证券代码	证券名称	发行总额 [单位] 亿元	发行期限 [单位]年	到期收益率 [交易日期] 20190228 [计算方法] 央行规则 [单位]%	剩余期限(年) [日期] 20190228
010706.SH	07 国债 06	300.00	30.00	4.2694	18.21
019003.SH	10 国债 03	240.00	30.00	4.0804	21.00
019009.SH	10 国债 09	280.00	20.00	4.0942	11.13
019014.SH	10 国债 14	280.00	50.00	4.0296	41.23
019018.SH	10 国债 18	280.00	30.00	4.0290	21.31
019023.SH	10 国债 23	280.00	30.00	3.3351	21.41



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

019026.SH	10 国债 26	280.00	30.00	3.9592	21.46
019029.SH	10 国债 29	280.00	20.00	3.8628	11.51
019037.SH	10 国债 37	280.00	50.00	4.3996	41.72
019040.SH	10 国债 40	280.00	30.00	4.2290	21.78
019105.SH	11 国债 05	280.00	30.00	3.8546	21.99
019110.SH	11 国债 10	580.00	20.00	2.8711	12.16
019112.SH	11 国债 12	300.00	50.00	4.4795	42.24
019116.SH	11 国债 16	580.00	30.00	4.1350	22.32
019123.SH	11 国债 23	280.00	50.00	4.3297	42.70
019206.SH	12 国债 06	280.00	20.00	4.0289	13.15
019208.SH	12 国债 08	280.00	50.00	4.2496	43.21
019212.SH	12 国债 12	280.00	30.00	3.9412	23.33
019213.SH	12 国债 13	280.00	30.00	4.1192	23.42
019218.SH	12 国债 18	280.00	20.00	3.6039	13.58
019220.SH	12 国债 20	260.00	50.00	4.3496	43.71
019309.SH	13 国债 09	260.00	20.00	2.9368	14.15
019310.SH	13 国债 10	200.00	50.00	4.2396	44.22
019316.SH	13 国债 16	260.00	20.00	2.8937	14.45
019319.SH	13 国债 19	260.00	30.00	3.7856	24.55
019324.SH	13 国债 24	200.00	50.00	5.3094	44.72
019325.SH	13 国债 25	240.00	30.00	3.7414	24.78
019409.SH	14 国债 09	260.00	20.00	4.7686	15.16
019410.SH	14 国债 10	260.00	50.00	4.6695	45.24
019416.SH	14 国债 16	260.00	30.00	4.7591	25.40
019417.SH	14 国债 17	260.00	20.00	4.6288	15.45
019425.SH	14 国债 25	260.00	30.00	4.2992	25.66
019427.SH	14 国债 27	260.00	50.00	4.2193	45.74
019508.SH	15 国债 08	260.00	20.00	3.7517	16.16
019510.SH	15 国债 10	260.00	50.00	3.8735	46.24
019517.SH	15 国债 17	260.00	30.00	3.7953	26.41
019521.SH	15 国债 21	260.00	20.00	3.6542	16.56
019525.SH	15 国债 25	260.00	30.00	3.7394	26.64
019528.SH	15 国债 28	260.00	50.00	3.8674	46.73
019536.SH	16 国债 08	900.60	30.00	3.7910	27.15
019541.SH	16 国债 13	284.10	50.00	3.8714	47.23
019547.SH	16 国债 19	976.70	30.00	3.7694	27.48
019554.SH	16 国债 26	242.00	50.00	3.4798	47.73
019559.SH	17 国债 05	774.00	30.00	3.7694	27.98
019565.SH	17 国债 11	291.50	50.00	4.0797	48.23
019569.SH	17 国债 15	871.20	30.00	3.7653	28.40
019577.SH	17 国债 22	777.10	30.00	3.9471	28.65
019581.SH	17 国债 26	293.70	50.00	4.3696	48.73
019588.SH	18 国债 06	802.00	30.00	4.2201	29.05



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

019594.SH	18 国债 12	305.20	50.00	4.1297	49.22
019599.SH	18 国债 17	910.50	30.00	3.8214	29.40
019606.SH	18 国债 24	900.60	30.00	4.0793	29.65
019607.SH	18 国债 25	206.40	50.00	3.8197	49.72
019806.SH	08 国债 06	280.00	30.00	4.4995	19.19
019820.SH	08 国债 20	240.00	30.00	3.9092	19.65
019905.SH	09 国债 05	220.00	30.00	4.0193	20.11
019920.SH	09 国债 20	260.00	20.00	3.9987	10.49
019925.SH	09 国债 25	240.00	30.00	4.5548	20.63
019930.SH	09 国债 30	200.00	50.00	4.2995	40.75
100706.SZ	国债 0706	300.00	30.00	4.2694	18.21
100806.SZ	国债 0806	280.00	30.00	4.4995	19.19
100820.SZ	国债 0820	240.00	30.00	3.9092	19.65
100905.SZ	国债 0905	220.00	30.00	4.0193	20.11
100920.SZ	国债 0920	260.00	20.00	3.9987	10.49
100925.SZ	国债 0925	240.00	30.00	4.1792	20.63
100930.SZ	国债 0930	200.00	50.00	4.2995	40.75
101003.SZ	国债 1003	240.00	30.00	4.0804	21.00
101009.SZ	国债 1009	280.00	20.00	3.9588	11.13
101014.SZ	国债 1014	280.00	50.00	3.9806	41.23
101018.SZ	国债 1018	280.00	30.00	4.0290	21.31
101023.SZ	国债 1023	280.00	30.00	3.9592	21.41
101026.SZ	国债 1026	280.00	30.00	3.9592	21.46
101029.SZ	国债 1029	280.00	20.00	3.8205	11.51
101037.SZ	国债 1037	280.00	50.00	4.3996	41.72
101040.SZ	国债 1040	280.00	30.00	4.2290	21.78
101105.SZ	国债 1105	280.00	30.00	4.3092	21.99
101110.SZ	国债 1110	580.00	20.00	4.1487	12.16
101112.SZ	国债 1112	300.00	50.00	4.4795	42.24
101116.SZ	国债 1116	580.00	30.00	4.4989	22.32
101123.SZ	国债 1123	280.00	50.00	4.3297	42.70
101206.SZ	国债 1206	280.00	20.00	4.0289	13.15
101208.SZ	国债 1208	280.00	50.00	4.2496	43.21
101212.SZ	国债 1212	280.00	30.00	4.0691	23.33
101213.SZ	国债 1213	280.00	30.00	4.1192	23.42
101218.SZ	国债 1218	280.00	20.00	4.1000	13.58
101220.SZ	国债 1220	260.00	50.00	4.3496	43.71
101309.SZ	国债 1309	260.00	20.00	3.9890	14.15
101310.SZ	国债 1310	200.00	50.00	4.2396	44.22
101316.SZ	国债 1316	260.00	20.00	4.3189	14.45
101319.SZ	国债 1319	260.00	30.00	4.7602	24.55
101324.SZ	国债 1324	200.00	50.00	5.3094	44.72
101325.SZ	国债 1325	240.00	30.00	5.0487	24.78



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

101409.SZ	国债 1409	260.00	20.00	4.7686	15.16
101410.SZ	国债 1410	260.00	50.00	4.6695	45.24
101416.SZ	国债 1416	260.00	30.00	4.7591	25.40
101417.SZ	国债 1417	260.00	20.00	4.6288	15.45
101425.SZ	国债 1425	260.00	30.00	3.2474	25.66
101427.SZ	国债 1427	260.00	50.00	4.2396	45.74
101508.SZ	国债 1508	260.00	20.00	4.0890	16.16
101510.SZ	国债 1510	260.00	50.00	4.0667	46.24
101517.SZ	国债 1517	260.00	30.00	3.9393	26.41
101521.SZ	国债 1521	260.00	20.00	3.7401	16.56
101525.SZ	国债 1525	260.00	30.00	3.7394	26.64
101528.SZ	国债 1528	260.00	50.00	3.8343	46.73
101608.SZ	国债 1608	900.60	30.00	3.5194	27.15
101613.SZ	国债 1613	284.10	50.00	3.8607	47.23
101619.SZ	国债 1619	976.70	30.00	3.2695	27.48
101626.SZ	国债 1626	242.00	50.00	3.4798	47.73
101705.SZ	国债 1705	774.00	30.00	3.7694	27.98
101711.SZ	国债 1711	291.50	50.00	4.0797	48.23
101715.SZ	国债 1715	871.20	30.00	4.0493	28.40
101722.SZ	国债 1722	777.10	30.00	4.2792	28.65
101726.SZ	国债 1726	293.70	50.00	4.3696	48.73
101806.SZ	国债 1806	802.00	30.00	4.2201	29.05
101812.SZ	国债 1812	305.20	50.00	4.1297	49.22
101817.SZ	国债 1817	910.50	30.00	3.9694	29.40
101824.SZ	国债 1824	900.60	30.00	4.0793	29.65
101825.SZ	国债 1825	206.40	50.00	3.8197	49.72
	平均值			4.0842	

B、Beta 值

Beta 系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。由于委估企业目前为非上市公司，且样本上市公司每家企业的资本结构也不尽相同，一般情况下难以直接引用该系数指标值。故本次通过选定与委估企业在业务类型和业务规模上与祁东中油金鸿公司具有一定的可比性的 4 家上市公司（具体见下表）作为样本，计算出按总市值加权的剔除财务杠杆调整的 Beta 值，再按选取的样本上市公司的付息负债除以总市值指标的平均值作为计算行业平均资本结构的参照依据，重新计算杠杆 Beta。

获取的按总市值加权的剔除财务杠杆调整的 Beta 值如下：

代码		002267.SZ	600333.SH	600917.SH	002700.SZ	平均值
简称		陕天然气	长春燃气	重庆燃气	新疆浩源	
标的指数		沪深 300	沪深 300	沪深 300	沪深 300	



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

计算周期		月	月	月	月	
时间范围						
	从	2016/2/29	2016/2/29	2016/2/29	2016/2/29	
	至	2019/2/28	2019/2/28	2019/2/28	2019/2/28	
收益率计算方法		对数收益率	对数收益率	对数收益率	对数收益率	
原始 Beta		0.8742	1.0857	1.1541	0.8622	
调整 Beta		0.9157	1.0574	1.1032	0.9076	
剔除杠杆原始 Beta		0.6648	0.7650	1.1292	0.8621	
剔除杠杆调整 Beta		0.6964	0.7451	1.0794	0.9075	0.8571

故 $\beta_l = 0.8571$ ，获取样本公司历史年度相关财务数据，并通过计算，得出对比公司的资本结构如下：

证券代码	证券名称	总股本	收盘价	股权公允价值	付息负债	股权比例	债权比例
		[截止日期]	[交易日期]	(万元)	(万元)		
		2018/12/31	2018/12/31				
		[单位]万股	[复权方式]				
			不复权[单位]元				
002267.SZ	陕天然气	111,207.54	8.2	911,901.86	193,684.73	82.48%	17.52%
600333.SH	长春燃气	60,903.07	5.72	348,365.55	194,685.00	64.15%	35.85%
600917.SH	重庆燃气	155,600.00	7.32	1,138,992.00	28,657.78	97.55%	2.45%
002700.SZ	新疆浩源	42,242.69	10.23	462,754.04	50.00	99.99%	0.01%
	平均值					86.04%	13.96%

D/E 取平均水平，即 $13.96\% \div 86.04\% = 16.22\%$ （取整），则重新计算财务杠杆后的 Beta 系数计算如下：

$$\begin{aligned}\beta_e &= \beta_l \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \\ &= 0.8571 \times (1 + (1 - 25\%) \times 16.22\%) \\ &\approx 0.9614\end{aligned}$$

C、估算 ERP

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率，市场风险溢价是利用 CAPM 估计权益成本时必需的一个重要参数，在估值项目中起着重要的作用。参考国内外针对市场风险溢价的理论研究及实践成果，结合本公司的研究，本次评估市场风险溢价取 6.99%。

D、公司特有风险超额回报率



采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合（Portfolio）的组合投资收益率，一般认为对于单个公司的投资风险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率。

公司的特有风险超额收益率，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、投资风险就会相对增加，因此超额收益率就高，反之，公司资产规模大，投资风险就会相对减小，因此超额收益率就低。企业资产规模与投资风险这种关系已被投资者广泛接受。

但是公司的特有风险还与其他方面的因素有关，例如，与企业的盈利状态有关，具体的说就是盈利的公司投资风险要低于亏损的公司，盈利能力越强，企业的投资风险就应该越低，超额收益率就相对较低。另外特有风险还会与公司其他的一些特别因素相关，如供货渠道单一、依赖特定供应商或销售产品品种少等。

本次评估考虑到评估对象在公司的经营规模、所处经营阶段、历史经营情况、财务风险、经营业务类型和分布、公司的内部管理和控制机制等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险调整系数 1.5%。

E、确定股权收益率 R_e

按照上述数据，计算股权收益率如下：

$$R_e = 4.0842\% + 0.9614 \times 6.99\% + 1.5\% \approx 12.30\%$$

F、债务资本成本 R_d

债务资本成本按 5 年以上贷款利率 4.90%。

G、资本结构的确定

在确定被评估企业资本结构时我们参考了以下两个指标：

☆可比上市公司资本结构的平均指标

☆被评估企业自身账面值计算的资本结构

最后综合上述两项指标，以可比上市公司资本结构的平均值作为计算基础。

对比公司资本结构的平均值为：付息债务资本占全部资本比例为 13.96%，权益资本占全部资本比例为 86.04%；

H、计算加权平均资本成本 WACC

按照上述数据计算 WACC 如下：



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

$$WACC = Re \frac{E}{D+E} + Rd * (1-T) * \frac{D}{D+E}$$

项目	比重	资本成本率	WACC
权益	86.04%	12.30%	11.00%（取整）
带息债务	13.96%	4.9 %*(1-25%)	

取未来自由现金流量折现率为 11.00%（取整）。

（17）非经营性资产、负债、溢余资产

金额单位：人民币万元

资产名称	账面值	评估值	备注
其他应收款	50.76	50.76	关联方往来及保证金等
递延所得税资产	0.38	0.38	
资产合计	51.14	51.14	
其他应付款	3,020.05	3,020.05	
其他流动负债	25.00	25.00	
长期应付款	25.84	25.84	
其他非流动负债	295.83	73.96	
一年内到期非流动负债	28.00	28.00	
负债合计	3,366.72	3,144.85	

（18）评估值的计算

金额单位：人民币万元

年 份	2019 年 3-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
企业自由现金流量	-268.31	1,173.03	1,267.61	1,355.27	1,346.92	1,093.20	1,169.08
折现期	0.42	1.33	2.33	3.33	4.33	5.33	6.33
折现系数	0.9571	0.8704	0.7841	0.7064	0.6364	0.5734	0.5165
企业自由现金流量折现	-256.80	1,021.01	993.93	957.36	857.18	626.84	603.83
年 份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	永续年
企业自由现金流量	1,144.98	1,151.18	1,202.36	1,227.92	1,253.00	1,278.52	1,278.52
折现期	7.33	8.33	9.33	10.33	11.33	12.33	
折现系数	0.4654	0.4192	0.3777	0.3403	0.3065	0.2762	2.5109
企业自由现金流量折现	532.87	482.57	454.13	417.86	384.04	353.13	3,210.24
企业自由现金流量折现 累计	10,638.19						
减：有息负债现值							
加：溢余性资产							
加：非经营性资产	51.14						
减：非经营性负债	3,144.85						
公司股东权益评估值	7,544.00						



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

经采用收益现值法评估，祁东中油金鸿公司全部权益价值的评估值为 7,544.00 万元。



第四部分评估结论和分析

一、评估结论

（一）评估结论

1、资产基础法评估结论

在评估基准日 2019 年 2 月 28 日，被评估企业经审计后的总资产账面价值 10,139.88 万元，总负债 6,948.01 万元，净资产 3,191.87 万元。

采用资产基础法评估后的总资产价值 12,899.91 万元，总负债 6,711.92 万元，股东全部权益价值为 **6,187.99 万元**（大写：人民币陆仟壹佰捌拾柒万玖仟玖佰元整），较审计后账面所有者权益增值 2,996.12 万元，增值率 93.87%。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2019 年 2 月 28 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%
流动资产	214.02	214.02	0.00	0.00
非流动资产	9,930.40	12,685.89	2,755.49	27.75
固定资产净额	8,352.04	9,030.43	678.39	8.12
在建工程净额	713.20	713.20	0.00	0.00
工程物质净额	134.48	134.48	0.00	0.00
无形资产净额	709.51	2,786.61	2,077.10	292.75
长期待摊费用	20.79	20.79	0.00	0.00
递延所得税资产	0.38	0.38	0.00	0.00
资产总计	10,144.42	12,899.91	2,755.49	27.16
流动负债	6,630.88	6,612.13	-18.75	-0.28
非流动负债	321.67	99.79	-221.88	-68.98
负债总计	6,952.55	6,711.92	-240.63	-3.46
所有者权益（股东权益）	3,191.87	6,187.99	2,996.12	93.87

评估结论详细情况见资产评估明细表。

2、收益法评估结论

在评估基准日 2019 年 2 月 28 日，在本报告所列假设和限定条件下，采用收益法评估，评估后被评估单位股东全部权益价值 **7,544.00 万元**（大写：人民币柒仟伍佰肆拾肆万元整），较审计后账面净资产评估增值 4352.13 万元，增值率 136.35%。

（二）评估结果的选取



经采用两种方法评估，收益法评估结果高于资产基础法，资产基础法的评估值为 6187.99 万元，收益法的评估值为 7,544.0 万元，两者差异 1356.01 万元，以资产基础法为基础计算差异率为 21.91%。

两者差异分析：

（1）两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。（2）收益法在评估过程中不仅考虑了被评估单位申报的账内账外资产，同时也考虑了如企业拥有的经营团队、稳定客户资源、科学的生产经营管理水平等对获利能力产生重大影响的因素，而这些因素未能在资产基础法中予以体现，因此收益法的评估结果高于资产基础法的评估结果。

基于上述差异原因，综合考虑了各项对获利能力产生重大影响因素的收益法更能体现被评估单位为股东带来的价值，因此，本次评估最终选取收益法作为评估结论，即被评估企业股东全部权益价值为 **7,544.00 万元**（大写：人民币柒仟伍佰肆拾肆万元整）。

二、评估结论成立条件

（一）本评估结论系根据评估报告中描述的原则、依据、假设、方法、程序得出的，只有在上述原则、依据、假设存在的条件下成立；

（二）本评估结论仅为本评估目的服务；

（三）本评估结论未考虑国家宏观经济政策发生重大变化以及遇有自然力和其他不可抗力的影响；

（四）本评估结论未考虑特殊交易方式对评估结论的影响；

（五）本报告评估结论是由本评估机构出具的，受本机构评估人员的职业水平和能力的影响。

三、评估结论的特别事项

（一）评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其确认；本报告以被评估单位提供的情况、资料真实、合法、完整为前提，本评估公司未对被



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

评估单位提供的有关经济行为决议、营业执照、权证、会计凭证等证据资料或所牵涉的责任进行独立审查，亦不会对上述资料的真实性负责。

（二）资产评估专业人员已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；资产评估专业人员已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，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托人及相关当事人完善产权以满足出具评估报告的要求。

（三）企业存在的可能影响股东全部权益价值评估的瑕疵事项，在委托人（被评估单位）未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

（四）评估过程中，对于储气井、储气管道等地下资产等隐蔽工程，本次评估主要依照被评估单位现场人员提供的管道规格、长度、材质等清单，通过核对图纸、查看检验记录、维修记录以及了解使用状况等进行现场清查。

（五）截至评估基准日祁东中油金鸿燃气有限公司钢结构仓库，建筑面积为 360 平方米，尚未取得房产证，未取得房屋所有权证的房屋面积以被评估单位申报数为准，如专业机构测绘面积与本次评估面积有差异，应按专业机构测绘面积调整本次评估结果。

（六）祁东中油金鸿燃气有限公司已获得祁东县城乡和建设局颁发的燃气经营许可证，许可证有效期限为 2018 年 11 月 19 日至 2021 年 11 月 19 日。假设被评估单位燃气经营许可证到期后可续展。

（七）祁东中油金鸿燃气有限公司特许经营权有效期限 30 年，自 2010 年 6 月 2 日至 2040 年 6 月 1 日。地域范围为祁东县县城城市规划红线内所辖区（含工业开发区），今后随着城区的扩大和业务的扩展，将签订特许经营权补充协议。预测范围在现有协议约定范围内。假设被评估单位经营期届满后营业执照可续展，特许经营许可权到期后可续展。

本报告签字评估师提请报告使用者在使用本报告时，应关注以上特别事项说明及期后重大事项对评估结论以及本次经济行为可能产生的影响。



四、评估报告使用限制说明

（一）评估报告使用说明

1、本资产评估报告仅供资产评估报告使用人在资产评估报告载明的评估目的和有效期限内使用。

2、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。

3、本报告是关于价值方面的专业意见，尽管我们对评估范围内有关资产的权属及财务状况进行了披露，但评估师并不具备对该等法律及财务事项表达意见的能力，也没有相应的资格。因此，若资产评估报告使用人认为这些法律及财务事项对实现经济行为较为重要，应当聘请律师或会计师等专业人士提供相应服务。

4、被评估资产的数量、使用、分类、保管状况等资料均系被评估单位提供，尽管我们进行了必要的抽查、核对、分析、调整，我们相信这些资料是可靠的，但我们无法对这些资料的准确性做出保证。

（二）限制说明

1、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专业人员不承担责任；

2、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。

3、资产评估报告使用人应当正确理解评估结论。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）评估结论的使用有效期

评估结论仅在评估报告载明的评估基准日成立。评估报告使用者应当根据评估基准日后的资产状况和市场变化情况合理确定评估报告使用期限。通常，只有当评估基准日与经济行为实现日相距不超过一年时，才可以使用评估报告。评估结论仅在评估



银信资产评估有限公司
地址：上海市九江路 69 号
电话：021-63391088
传真：021-63391116 邮编：200002

报告载明的评估基准日成立。资产评估结果使用有效期自评估基准日起一年内（即 2019 年 2 月 28 日至 2020 年 2 月 27 日）有效。



附件：企业关于进行资产评估有关事项的说明

本委托人委托银信资产评估有限公司，对本评估项目约定的评估目的涉及的评估对象与范围进行了评估工作，为了有利于评估工作的顺利进行，按照资产评估准则的要求，本委托人和被评估单位对本次资产评估的有关事项说明如下：

一、委托人与被评估单位概况

（一）委托人和其他评估报告使用者：

1、委托人概况

委托人名称：金鸿控股集团股份有限公司（简称：金鸿控股）

注册号/ 统一社会信用代码	91220000124483526G	名称	金鸿控股集团股份有限公司
类型	股份有限公司(台港澳 与境内合资、上市)	法定代表人	王议农
注册资本	68040.8797 万元人民币	成立日期	1985-02-11
住所	吉林市高新区恒山西路 108 号		
营业期限自	1985-02-11	营业期限至	2026-06-08
经营范围	能源开发利用;资产经营管理、投资咨询、技术开发与咨询服务、国内批发与零售贸易;高新技术推广服务和高科技产品产业化投资合作业务;计算机软件及硬件生产(凭环保证经营)、销售;日用百货、化工产品(不含化学危险品及易制毒化学品)、建筑材料(木材除外)购销;电化学环保产品、网络及软件开发、生产、销售和服务;电子产品、光电子产品生产、销售;建筑材料(木材除外)、金属材料、机电产品(小轿车除外)批发零售;自营和代理各类商品和技术的进出口,但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外;企业自有资金对外投资;公司自有房产、设备对外租赁。*** (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、委托人以外的其他评估报告使用者：

具体为被评估单位的股东和国家法律法规规定的评估报告使用者(工商管理部门、国家法律、法规规定的其他资产评估报告使用人等)。

（二）被评估单位

1、被评估单位概况

被评估单位名称：祁东中油金鸿燃气有限公司（简称：祁东中油）

注册号/ 统一社会信用代码	91430426553040723W	名称	祁东中油金鸿燃气有限公司
------------------	--------------------	----	--------------

类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)	法定代表人	靳战胜
注册资本	壹仟万元整	成立日期	2010年04月21日
住所	祁东县洪桥镇民祥路588号		
营业期限自	2010年04月21日	营业期限至	2030年4月20日
经营范围	燃气供应及管理、燃气具销售、安装及维修、压缩天然气车用气瓶充装(《气瓶充装许可证》经营期限至2020年9月7日)(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)		

委托人与被评估单位之间的关系:

委托人系被评估单位最终控制人,委托人金鸿控股集团股份有限公司系中油金鸿华南投资管理有限公司母公司,中油金鸿华南投资管理有限公司为被评估单位祁东中油金鸿燃气有限公司母公司。

2、被评估单位股权结构及历史沿革

被评估单位成立于2010年04月21日,截至评估基准日,其股东及股权结构如下:

投资者名称	币种	认缴资本 (人民币万元)	投资比例	实收资本 (人民币万元)	占投资比例
中油金鸿华南投资管理有限公司	人民币	1000	100%	1000	100%
合计	人民币	1000	100%	1000	100%

上述投入资本情况已经“国家企业信用信息公示系统”查证。

3、被评估单位历史财务资料

被评估单位两年一期资产负债状况见下表:

金额单位:元

项目/年度	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年2月28日
资产总额	97,532,005.32	99,409,488.01	101,444,205.57
负债总额	71,773,921.82	67,508,877.87	69,525,448.46
所有者权益	25,758,083.50	31,900,610.14	31,918,757.11

被评估单位近两年一期经营状况见下表:

金额单位:元

项 目	2017年度	2018年度	2019年1—2月份
一、营业收入	44,205,396.85	47,999,972.00	8,463,307.99
减:营业成本	30,213,544.54	36,172,569.34	7,849,393.24
营业税金及附加	244,205.61	250,684.50	12,326.74

销售费用	784,167.29	1,047,941.33	331,244.47
管理费用	1,405,919.68	1,392,174.77	279,680.76
财务费用	3,333.47	40,897.45	21,510.50
资产减值损失	-14,135.31	30,489.39	-16,682.16
信用减值损失			
加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列)			
投资收益(损失以“-”号填列)			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
其他收益	250,000.00	250,758.48	41,666.66
二、营业利润(损失以“-”号填列)	11,818,361.57	9,315,973.70	27,501.10
加：营业外收入		1,720.00	300.00
其中：非流动资产处置利得			
减：营业外支出	6,295.60	18,000.00	1,788.60
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额(损失以“-”号填列)	11,812,065.97	9,299,693.70	26,012.50
减：所得税费用	2,965,768.59	3,157,167.06	7,865.53
四、净利润(损失以“-”号填列)	8,846,297.38	6,142,526.64	18,146.97

上表财务数据摘自立信中联会计师事务所(特殊普通合伙)出具的立信中联审字[2019]C-0093号《审计报告》，审计意见为无保留意见。

被评估单位执行《企业会计准则》，适用税种为增值税，现行税率为10%。城市维护建设税税率为5%，教育费附加税率为5%。企业所得税税率为25%，无税收优惠政策。根据财政部税务总局海关总署公告2019年第39号政策，2019年4月1日，增值税一般纳税人(以下称纳税人)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%，未来预测按照执行新政策后税率。

二、关于经济行为的说明

中油金鸿华南投资管理有限公司拟进行转让股权，需对所涉及的祁东中油金鸿燃气有限公司股东全部权益价值进行评估，提供价值参考。

上述经济行为已经金鸿控股集团股份有限公司总经理办公会决议批准同意。

三、关于评估对象和评估范围的说明

本次资产评估的对象是祁东中油金鸿燃气有限公司截至评估基准日的股东全部权益价值。

评估范围是祁东中油金鸿燃气有限公司截至评估基准日所拥有的全部资产和负债。

具体为：

金额单位：元

项 目	账面金额
流动资产账面金额：	2,140,214.65
非流动资产账面金额：	99,303,990.92
其中：固定资产	83,520,409.44
在建工程	7,131,987.57
工程物资	1,344,820.45
无形资产	7,095,115.63
长期待摊费用	207,893.38
递延所得税资产	3,764.45
资产合计账面金额：	101,444,205.57
流动负债账面金额：	66,308,758.13
非流动负债账面金额：	3,216,690.33
负债合计账面金额：	69,525,448.46
所有者权益账面金额：	31,918,757.11

上表财务数据摘自立信中联会计师事务所(特殊普通合伙)出具的立信中联审字[2019]C-0093号《审计报告》，审计意见为无保留意见。

被评估单位主要资产的账面记录情况如下：

1、房屋建筑物

金额单位：元

项目	账面金额	数量	现状、特点	备注
----	------	----	-------	----

房屋建筑物	2,816,271.52	2 项	正常	
-------	--------------	-----	----	--

2、构筑物

金额单位：元

项目	账面金额	数量	现状、特点	备注
构筑物	12,469,454.41	9 项	正常	

3、管道沟槽

金额单位：元

项目	账面金额	数量	现状、特点	备注
管道沟槽	64,669,650.75	46 项	正常	

4、机器设备

金额单位：元

项目	账面金额	数量	现状、特点	备注
机器设备	3,340,944.04	22 项	正常	
车辆	74,020.13	9 项	正常	
电子设备	150,068.59	83 项	正常	

5、在建工程

金额单位：元

项目	账面金额	数量	现状、特点	备注
在建工程-土建	7,131,987.57	24 项	正常	

6、工程物资

金额单位：元

项目	账面金额	数量	现状、特点	备注
工程物资	1,344,820.45	141 项	正常	

7、账面记录的无形资产-土地情况如下

金额单位：元

序号	土地权证 编号	宗地名称	宗地 用途	宗地 性质	取得土 地时间	出让土 地终止 日期	账面原值	账面净值
1	祁国用 (2011)第 2989号	祁东县洪桥 镇竹苑路南 侧民祥路北 侧土地	商业 用地	出让	2011/6/1	2051/6/1	8,690,700.00	7,052,757.48
2	祁国用 (2011)第 2990号	祁东县洪桥 镇竹苑路南 侧民祥路北 侧土地	商业 用地	出让	2011/6/1	2051/6/1		

截至评估基准日祁东中油金鸿燃气有限公司钢结构仓库，建筑面积为 360 平方米，尚未取得房产证，未取得房屋所有权证的房屋面积以被评估单位申报数为准，如专业机构测绘面积与本次评估面积有差异，应按专业机构测绘面积调整本次评估结果。

委估实物资产均处于正常使用或受控状态，除上述情况外，未发现其他表外资产及抵押、担保、诉讼等他项权利状态。

上述列入评估范围的资产和负债与委托评估时确定的范围一致。

四、关于评估基准日的说明

根据资产评估业务委托协议的约定，本次评估的评估基准日为 2019 年 2 月 28 日。

选取上述日期为评估基准日的理由是：

（一）根据评估目的与委托人协商确定评估基准日。主要考虑使评估基准日尽可能与评估目的实现日接近，使评估结论较合理地服务于评估目的。

（二）选择月末会计结算日作为评估基准日，能够较全面地反映被评估资产及负债的总体情况，便于资产清查核实等工作的开展。

被评估单位所有经济业务已按权责发生制原则核算到评估基准日。

五、资产负债清查情况的说明

为尽快搞好本次资产评估工作，实现本次评估目的，根据评估工作的要求、填报资产清查评估明细申报表的需要和与评估机构的沟通协商，被评估单位组织了以财务部为首的，包括行政等各有关部门负责人或业务骨干组成的评估工作协调小组，领导和配合本次资产评估工作，对评估基准日时点上委估资产与负债的情况进行了全面清查盘点核实和填表申报工作。

本次评估清查的评估范围是被评估单位截至评估基准日所拥有的全部资产和负债。

具体为：

金额单位：元	
项 目	账面金额
流动资产账面金额：	2,140,214.65
非流动资产账面金额：	99,303,990.92
其中：固定资产	83,520,409.44
在建工程	7,131,987.57
工程物资	1,344,820.45
无形资产	7,095,115.63
长期待摊费用	207,893.38
递延所得税资产	3,764.45
资产合计账面金额：	101,444,205.57
流动负债账面金额：	66,308,758.13
非流动负债账面金额：	3,216,690.33
负债合计账面金额：	69,525,448.46
所有者权益账面金额：	31,918,757.11

六、未来收益预测

被评估单位未来收益预测如下：

金额单位：人民币万元

项目名称	未来预测
------	------

	2019年3-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
营业收入	4,004.58	4,690.39	4,687.34	4,918.88	5,090.71	4,822.30
营业成本	2,443.05	3,144.55	3,305.93	3,545.73	3,786.32	3,723.61
营业税金及附加	30.54	31.82	30.80	30.97	30.71	29.19
营业毛利	1,530.99	1,514.02	1,350.61	1,342.18	1,273.68	1,069.50
销售费用	72.88	88.71	89.93	91.17	92.43	93.72
管理费用	110.01	138.70	139.89	141.11	142.35	143.62
营业利润	1,348.10	1,286.61	1,120.79	1,109.90	1,038.90	832.16
利润总额	1,348.10	1,286.61	1,120.79	1,109.90	1,038.90	832.16
所得税 25%	337.03	321.65	280.20	277.48	259.73	208.04
净利润	1,011.07	964.96	840.59	832.42	779.17	624.12

续表

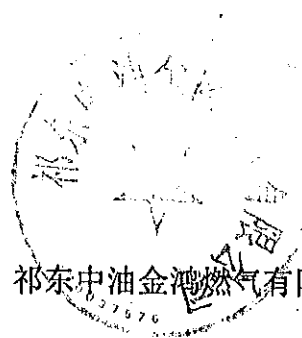
项目名称	未来预测							终值
	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	
营业收入	4,840.05	4,857.80	4,875.55	4,893.30	4,928.80	4,964.30	4,999.80	4,999.80
营业成本	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61
营业税金及附加	29.35	29.51	29.67	29.84	30.18	30.50	30.83	30.83
营业毛利	1,087.09	1,104.68	1,122.27	1,139.85	1,175.01	1,210.19	1,245.36	1,245.36
销售费用	95.04	95.04	95.04	95.04	95.04	95.04	95.04	95.04
管理费用	144.91	146.23	147.58	148.11	150.35	150.94	153.24	153.24
财务费用	847.14	863.41	879.65	896.70	929.62	964.21	997.08	997.08
营业利润	847.14	863.41	879.65	896.70	929.62	964.21	997.08	997.08
利润总额	211.79	215.85	219.91	224.18	232.41	241.05	249.27	249.27
加:利息支出	635.35	647.56	659.74	672.52	697.21	723.16	747.81	747.81
所得税 25%	4,840.05	4,857.80	4,875.55	4,893.30	4,928.80	4,964.30	4,999.80	4,999.80
净利润	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61	3,723.61

七、资料清单

- （一）委托人的企业法人营业执照；
- （二）被评估单位的企业法人营业执照；
- （三）被评估单位最新公司章程；
- （四）委托人承诺函；
- （五）被评估单位承诺函；
- （六）被评估单位提供的收益法评估预测表；
- （七）资产评估申报明细表；
- （八）上表财务数据摘自立信中联会计师事务所(特殊普通合伙)出具的立信中联审字[2019]C-0093 号《审计报告》；
- （九）被评估单位的资产评估承诺函；
- （十）其他与评估资产相关的资料。

上述资料是委托人和被评估单位为配合银信资产评估有限公司对被评估单位股东全部权益价值进行评估而提供的，上述提供资料中的复印件已与评估基准日真实、有效的原件核对无误，委托人和被评估单位对所提供的上述与委托人和被评估单位本次评估相关的情况和资料的真实性、合法性和完整性负责。

(此页无正文)



被评估单位: 祁东中油金鸿燃气有限公司

法定代表人: 靳成刚

2019 年 月 日

(此页无正文)

委托人: 金鸿控股集团股份有限公司

法定代表



2019 年 月 日