山东胜利股份有限公司

拟收购股权项目所涉及的

温州胜利港耀天然气有限公司股东全部权益价值

资产评估说明

鲁北评报字[2017]第020号

山东北方资产评估不动产估价有限公司

二零一七年八月十日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

目　　录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明 3
第二部分　企业关于进行资产评估有关事项的说明 4
第三部分 资产评估说明 5
一、 评估对象与评估范围说明 5
㈠委托评估对象与评估范围内容 5
㈡主要实物资产的分布情况及特点 6
㈢企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况 7
㈣企业申报的表外资产的类型、数量 7
㈤引用其他机构报告结论所涉及的相关资产 7
二、资产核实情况总体说明 8
㈠ 资产核实人员组织、实施时间和过程 8
㈡影响资产核实的事项及处理方法 9
㈢核实结论 9
三、成本法评估技术说明 10
㈠流动资产评估说明 10
㈡固定资产评估说明 14
㈢在建工程评估说明 30
㈣工程物资评估说明 36
㈤无形资产评估说明 37
㈥负债评估说明 48
㈦资产基础法评估结论与分析 51
四、收益法评估技术说明 51

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

㈠ 宏观、区域经济因素分析 51

㈡行业分析 56

㈢被评估企业的业务分析 70

㈣被评估单位的财务状况 73

㈤ 收益预测的假设条件 75

㈥ 评估计算及分析过程 76

五、 评估结论及分析 96

㈠评估结论 96

㈡评估结果的差异分析及最终结果的选取 97

㈢资产流动性及股东全部权益价值的溢价或者折价的分析 98

附件: 关于进行资产评估有关事项的说明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

评估说明仅供委托方及相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

山东北方资产评估不动产估价有限公司

二零一七年八月十日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第二部分　企业关于进行资产评估有关事项的说明

本部分内容由委托方和被评估单位共同撰写并签字盖章，详细内容见附件。

（以下无正文）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第三部分 资产评估说明

一、 评估对象与评估范围说明

㈠委托评估对象与评估范围内容

1、委托评估的评估对象与评估范围

评估对象是温州胜利港耀天然气有限公司的股东全部权益价值。

评估范围是温州胜利港耀天然气有限公司于评估基准日 2017 年 6 月 30 日经审计后的全部资产及负债。

2、委托评估的资产类型、账面金额

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。截至评估基准日 2017 年 6 月 30 日，公司总资产账面价值为 7,143.09 万元，总负债账面价值为 660.46 万元，股东全部权益账面价值 6,482.63 万元。

温州胜利港耀天然气有限公司（以下简称“胜利港耀”或“公司”）资产及负债具体包括：

⑴流动资产 19,926,287.11 元，分别为：

货币资金 15,232,504.89 元、应收账款 1,370,875.91 元、预付账款 862,867.82 元、其他应付收款 1,227,289.60 元、存货 648,647.21 元、其他流动资产 584,101.68 元。

⑵非流动资产 51,504,542.45 元，分别为：

固定资产账面价值 29,946,176.44 元，包括房屋建筑物 48,163.47 元、构筑物 440,054.68 元、管道沟槽 25,399,719.37 元、机器设备 2,607,815.15 元、车辆 1,305,076.54 元、电子设备 145,347.23 元；

在建工程账面价值 8,455,974.58 元，其中：土建工程 7,707,349.05 元，为在建的办公楼。设备安装工程 748,625.53 元，为尚未完工的天然气中压管线；

工程物资 686,172.65 元；

无形资产账面价值 12,416,218.78 元，为土地使用权。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

⑶流动负债账面价值 6,604,572.30 元，分别为：

应付账款 1,906,941.71 元、预收账款 3,367,225.46 元、应付职工薪酬 252,835.28 元、应交税费 1,065,217.47 元、其他应付款 12,352.38 元。

3、委托评估的资产权属状况

纳入评估范围的大部分资产为胜利港耀股东温州港耀天然气有限公司新近投入，发票比较完备，权属证明比较完善，权属较清晰。

㈡主要实物资产的分布情况及特点

胜利港耀申报的纳入评估范围的实物资产为存货（包括库存商品、未结算工程）、房屋建筑物类资产（包括房屋建（构）筑物、管道沟槽）、设备类资产（包括机器设备、车辆、电子及办公设备）、在建工程及工程物资等。实物资产的类型、分布情况及特点如下：

1、存货

⑴库存商品为液化天然气 LNG，数量为 57 吨，换算为天然气 80,483.95 标准立方米，账面价值 177,869.64 元，存放于公司气化站的 LNG 低温储罐中。

⑵未结算工程：共 21 项，主要为客户开户安装耗用的材料费及施工费支出，账面价值 470,777.57 元。

2、房屋建筑物类资产

⑴建筑物共申报 2 项，主要为白河站传达室、芦蒲站配电室厕所，建成于 2014 年，均为砖混结构，总建筑面积 54 平方米。申报账面原值 48,600.00 元，账面净值 48,163.47 元。

⑵构筑物共申报 11 项，主要为位于白河站的临时办公楼、铁门、混凝土地面、围墙；以及位于芦蒲站的值班房、铁艺大门、门垛、铁丝网、罐池，及金海名都遮阳棚、钱皇绿都遮阳棚、围墙。于 2010 年至 2014 年陆续建设。申报账面原值 445,232.80 元，账面净值 440,054.68 元。

⑶管道沟槽共申报 175 项，主要为铺设的地下供气主管网及向各住宅小区及工商业用户铺设的支管网。管道均为 PE 管，管径分为 DE40、DE63、DE90、DE110、DE160、DE200、DE250 七种规格，申报总长度 78,145.10 米，于 2008 年至 2017 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

陆续铺设。申报账面原值 25,639,289.83 元，账面净值 25,399,719.37 元。

3、设备类资产

⑴机器设备：共 71 项 122 台（套），主要包括 LNG 天然气撬装设备、LNG 低温储罐、LNG 气化器等 LNG 储存、气化、调压设备，变配电设备，焊接、检测设备、叉车、电动车等。申报账面原值 2,665,583.04 元，账面净值 2,607,815.15 元，安置、存放于公司各气化站、仓库、抢修车及公司院内。

⑵车辆：共 14 辆，包括皮卡车、半挂牵引车、轿车、轻型箱式货车等，申报账面原值 1,527,250.00 元，账面净值 1,305,076.54 元，停放于公司办公地点及气化站。

（3）电子办公设备：共 94 项 111 台（套），主要为办公使用的电脑、空调、打印机、投影仪、电风扇、监控系统等，申报账面原值 159,366.72 元，账面净值 145,347.23 元，安置于公司办公区域及仓库、客服中心等。

上述机器设备、大部分办公用车辆、电子设备及办公家具维护保养良好、使用正常；部分用于工程抢修的车辆维护保养状况一般。

4、在建工程

在建工程包括土地工程及设备安装工程。其中：土建工程为即将完工的办公楼，建筑面积 4484.98 平方米，账面价值 7,707,349.05 元；设备安装工程共 6 项，账面价值 748,625.53 元，主要是尚未完工的 6 段管道铺设工程耗用的材料费、施工费及前期费用支出等

㈢企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

公司申报的无形资产为土地使用权，面积 9305 平方米，土地权属性质为出让，用途为公共设施用地，到期日为 2059 年 12 月 8 日。账面价值 12,416,218.78 元。

公司未申报账面未记录的无形资产。

㈣企业申报的表外资产的类型、数量

公司未申报表外资产。

㈤引用其他机构报告结论所涉及的相关资产

本次评估未引用其他机构报告结论。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

二、资产核实情况总体说明

㈠ 资产核实人员组织、实施时间和过程

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况、特点等，成立了以现场项目负责人为主、由财会专业及工程、设备专业评估人员组成的评估核实小组，并制定了详细的现场清查核实计划。2017 年 7 月 21 日至 7 月 31 日，评估人员对评估范围内的资产和负债进行了必要的清查核实。对被评估单位的经营状况等进行了必要的尽职调查。

1、指导被评估单位填表并准备应向评估机构提供的资料

评估人员指导被评估单位的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的资产评估申报明细表及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行填报，同时收集、准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

2、初步审查和完善被评估单位提交的资产评估申报明细表

评估人员通过查阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况，然后仔细审查各类资产评估申报明细表，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估申报明细表有无漏项等，反馈给被评估单位对资产评估申报明细表进行完善。

3、现场实地勘查

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，评估人员在被评估单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，针对不同的资产性质及特点，采取了不同的勘查方法，对各项资产进行了现场勘查。

4、补充、修改和完善资产评估申报明细表

评估人员根据现场实地勘查结果，与被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善资产评估申报明细表。

5、查验产权证明文件资料

评估人员对纳入评估范围的资产的产权证明文件资料进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请公司核实并出具相关产权说明文件。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

6、尽职调查

评估人员为了充分了解被评估单位的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的尽职调查。尽职调查的主要内容如下：

⑴了解公司历史年度权益资本的构成、权益资本的变化，分析权益资本变化的原因；

⑵了解公司在建工程施工进度及完工情况；

⑶了解公司燃气经营许可证及特许经营范围的批准情况；

⑷了解公司主要及其它业务构成，分析各项业务对企业销售收入的贡献情况；

⑸了解公司未来年度的经营计划、投资计划等；

⑹了解公司的税收及其他优惠政策；

⑺收集公司所在行业的有关资料，了解行业现状、区域市场状况及未来发展趋势；

⑻了解公司的溢余资产和非经营性资产、负债的内容及其资产状况。

㈡影响资产核实的事项及处理方法

1、公司大部分实物资产、在建工程及土地使用权，是按温州瓯江资产评估有限公司出具的温瓯江评报（2017）第041号、温瓯江评报（2017）第104号评估报告的评估结果，于2017年3月及6月份由温州港耀天然气有限公司以评估净值开具发票投入，公司以发票值（评估净值扣除发票税额）作为原值入账，至评估基准日公司对3月份入账的资产计提了3个月的折旧。

2、胜利港耀的天然气输送管线埋于地下，对资产清查核实产生一定影响。本次评估我们对照图纸，分段抽取了部分管线进行现场清查，未对全部管线进行现场清查。

3、对存货中的未结算工程及在建工程中的设备安装工程，由于工程项目分布比较分散，安装户数较多，抽取了部分典型项目进行了核实。

㈢核实结论

1、资产核实结论

⑴胜利港耀申报的在建工程--办公楼账面价值为7,707,349.05元（评估净值

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

减5%增值税额，评估基准日为2017年5月31日)，至现场勘察日2017年7月21日，该办公楼已基本装修完毕，除电梯正在安装外，已基本达到使用条件。

⑵经核实，固定资产——管道和沟槽评估明细表第167项、第169项、第171项应为庭院管。

除以上外，评估范围内的资产情况与被评估单位申报的评估明细表及有关资料基本一致。

2、资产核实结果是否与账面记录存在差异及其程度

固定资产——管道和沟槽评估明细表第167项、第169项、第171项作为庭院管不应纳入固定资产核算，故核实结果与账面记录存在44,107.76元的差异。

除此之外，未发现核实结果与账面记录存在明显差异。

3、权属资料不完善等权属不清晰的资产

纳入评估范围的房屋建筑物均未办理产权证书，除此之外未发现权属资料不完善等权属不清晰的资产。

三、成本法评估技术说明

纳入本次评估范围的是胜利港耀于评估基准日的全部资产及负债，具体包括：流动资产、固定资产、在建工程、工程物资、无形资产和负债等。现按主要类别分述如下：

㈠流动资产评估说明

申报的流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、其它应收款、存货和其他流动资产，评估说明如下：

1、货币资金

货币资金包括现金和银行存款，账面价值 15,232,504.89 元。

⑴现金

1）基本情况

评估基准日账面值为288.00元，为胜利港耀结余的现金余额，存放于公司的财务保险柜内。

2）评估值的确认

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

评估人员在公司财会人员的配合下对库存现金进行了盘点；查看现金日记账所记载的盘点日至评估基准日的发生额，推算出评估基准日现金账面余额，得出企业总账、现金日记账余额与实存现金相符。

本次评估以核实后账面值确定评估值。

3）评估结果

现金的评估值为 288.00 元。

⑵银行存款

1）基本情况

评估基准日账面值为 15,232,216.89 元，共 4 个账户，为公司在建行龙港支行、宁波银行温州分行、邮政储蓄银行瓯南支行及浦发银行苍南支行开立的人民币账户。

2）评估值的确认

评估人员根据公司提供的银行存款评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查，并依据提供的银行对账单对银行存款情况进行了核实，核实结果与申报资料一致，以经核实的账面价值作为评估值。

3）评估结果

银行存款的评估值为 15,232,216.89 元。

货币资金评估值为 15,232,504.89 元。

2、应收账款

⑴基本情况

应收账款账面余额为 1,370,875.91 元，计提的坏账准备为 0 元，账面净值为 1,370,875.91 元。应收账款共 19 项，全部为应收天然气款。

⑵评估值的确认

评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证，验证申报表金额的正确性，并对应收账款通过函证及替代程序予以核实验证。在核实无误的基础上，根据申报的应收账款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额，向该公司财务人员及相关人员进行了解。评估人员按照《企业会计准则》以及评估相

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

关法规的规定，具体分析了应收账款形成的原因，款项发生时间及欠款方信用情况，判断各账户欠款的可收回性。

通过与企业会计人员、管理人员座谈，借助于调查情况，具体分析款项的欠款时间及原因，没有证据表明存在坏账风险，以核实后的账面价值确定评估值。

⑶评估结果

应收账款评估值为 1,370,875.91 元。

3、预付账款

⑴基本情况

评估基准日账面值为 862,867.82 元。为预付材料款及办公楼装修款。

⑵评估值的确认

对预付账款，评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证，验证申报表所列金额的正确性，并通过函证及替代程序予以核实验证。在核实无误的基础上，根据被评估单位申报的预付账款明细表中所列客户、业务内容、发生日期、金额，与该公司财务人员及相关人员进行了交谈，由财务人员及相关人员详细介绍债务单位的实际情况。

评估人员按照资产评估相关规范的要求，具体分析了预付账款形成的原因，根据所能收回的相应的资产或权利的价值确定评估价值。其中：对预付平阳县欧园装饰有限公司的装修工程款 500,000.00 元、预付蒙娜丽莎瓷砖店办公楼瓷砖款 100,800.00 元，由于在建工程--办公楼装修已完工，其评估值中已包含了该两项费用，故将该两项预付账款评估为零。

⑶评估结果

预付账款评估值为 262,067.82 元，评估减值 600,800.00 元。

4、其他应收款

⑴基本情况

评估基准日账面余额为 1,227,289.60 元。计提的坏账准备为 0.00 元，账面净额为 1,227,289.60 元。其他应收款共 2 项，为应收温州港耀天然气有限公司液化天然气气差款和个人备用金借款。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

⑵评估值的确认

评估人员经核查会计报表、会计账簿，履行了函证及替代程序等必要的评估程序，逐笔分析了款项的账龄、金额、业务内容，与申报资料一致。

根据评估人员调查、了解，并逐笔对其他应收款的业务内容、欠款对象进行了分析，认为发生坏账的可能性较小，以核实后的账面余额确定评估值。

⑶评估结果

其他应收款的评估值为 1,227,289.60 元。

5、存货

评估基准日账面值为 648,647.21 元，包括库存商品和未结算工程，明细如下：

存货科目及金额表 单位：元

科目名称	账面价值
1、库存商品	177,869.64
2、未结算工程	470,777.57
存货合计	648,647.21

⑴库存商品

1）基本情况

评估基准日账面余额为 177,869.64 元。库存商品共 1 项，为库存的液化天然气 LNG，数量为 57 吨，换算为天然气 80,483.95 标准立方米，存放于低温储罐中。

2）评估值的确认

评估人员对库存商品进行了盘点，首先通过观察 LNG 低温储罐上的液位计，并与库存记录核对后，确定盘点日实存数量。然后通过查阅基准日到盘点日的进、出库记录，推算出评估基准日的数量，与申报数量一致。

经履行盘点、核实等评估程序，评估人员认为库存商品账面值比较真实地反映了其实际进货成本。故以核实确认的账面值确定评估值。

3）评估结果

库存商品的评估值为 177,869.64 元。

⑵未结算工程

1）基本情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

评估基准日账面值为 470,777.57 元。共 21 项，主要是为客户开户安装耗用的材料费及施工费支出。

2）评估值的确认

评估人员经了解未结算工程核算方法，鉴于未结算工程施工范围较广，工地较多，评估人员在抽取典型项目进行勘察的基础上，配合工程物资盘点，主要采取查阅领料单、出库记录，跟踪材料领用项目并相互核对的方式，对未结算工程进行了核实，以核实确认的账面值确定评估值。

3）评估结果

未结算工程的评估值为 470,777.57 元。

存货评估值合计为 648,647.21 元。

6、其他流动资产

1）基本情况

评估基准日账面值为 584,101.68 元。共 1 项，为增值税留抵税额。

2）评估值的确认

评估人员根据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一致，以核实后账面值确定评估值。

3）评估结果

其他流动资产的评估值为 584,101.68 元。

7、流动资产评估结论

经过以上评估程序，流动资产评估价值 19,325,487.11 元，评估减值 600,800.00 元，减值原因是在建工程--办公楼已装修完毕且已按其完工程度进行了评估，为避免重复计算资产，故将预付的装修材料款及工程款评估为零。

㈡固定资产评估说明

1、建筑物、构筑物、管道沟槽评估说明

⑴概况

建筑物共申报 2 项，主要为白河站传达室、芦蒲站配电室厕所，建成于 2014

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

年，均为砖混结构，总建筑面积 54 平方米。申报账面原值 48,600.00 元，账面净值 48,163.47 元。

构筑物共申报 11 项，主要为位于白河站的临时办公楼、铁门、混凝土地面、围墙；以及位于芦蒲站的值班房、铁艺大门、门垛、铁丝网、罐池，及金海名都遮阳棚、钱皇绿都遮阳棚、围墙。于 2010 年至 2014 年陆续建设。申报账面原值 445,232.80 元，账面净值 440,054.68 元。

管道沟槽共申报 175 项，主要为铺设的地下供气主管网及向各住宅小区及工商业用户铺设的支管网。管道均为 PE 管，管径分为 DE40、DE63、DE90、DE110、DE160、DE200、DE250 七种规格，申报总长度 78,145.10 米，于 2008 年至 2017 年陆续铺设。申报账面原值 25,639,289.83 元，账面净值 25,399,719.37 元。

⑵清查核实

评估人员现场了解了委估资产的形成过程、管理机构和管理制度，对于被评估单位无法提供基础资料的部分资产，评估人员在现场核实勘查过程中通过仔细了解资产现状以弥补其资料的不足。评估中，评估人员对建筑物的法律权属、现实状况等情况进行了调查了解。

建筑物及构筑物：评估人员在被评估单位人员的陪同下一一确认核实。对隐蔽工程，部分采用胜利港耀提供的相关数据，部分采用现场测量确定的数据。

管道沟槽：管道沟槽均为隐蔽工程，评估人员根据委托方提供的管网位置图及申报清单，沿线进行核实，同时就沿线检查井、阀门井的建设尺寸及做法进行勘察核实；对管道铺设路线、管道铺设长度的核实，采用了起点与终点抽查的方式进行。

⑶评估方法及确认原则

1）方法确认原则

按照《资产评估准则—基本准则》，评估需根据评估目的、价值类型、资料收集情况等相关条件，恰当选择一种或多种资产评估方法。资产评估的基本方法有市场比较法、收益现值法、成本法。评估对象的同类资产有较多交易案例的，应选用市场比较法；评估对象或其同类资产通常有租金等经济收入的，应选用收益

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

现值法；评估对象可假定为独立的开发建设项目进行重新开发建设的，宜选用成本法；当评估对象的同类资产没有交易或交易很少，且评估对象或其同类资产没有租金等经济收入时，应选用成本法。

2）方法的选择及其理由

纳入本次评估范围的建筑物、构筑物及管道沟槽无二级市场交易实例可比较，不宜选择市场比较法评估；纳入本次评估范围的建筑物、构筑物及管道沟槽属非独立经营且不可单独计算获利的资产，也不宜选择收益现值法进行评估；鉴于评估对象的原始资料比较完备，其成本相关数据和信息来源较广泛，因此，根据本次评估目的，通过对委托方及被评估单位提供、以及评估人员搜集到的资料进行分析比较，确定采用成本法对委估资产进行评估。

成本法是指按被评估资产的现时重置全价扣除各项损耗价值来确定被评估资产价值的方法。成本法的具体计算公式为：

委估资产评估值＝重置全价×成新率

①重置全价的确定

重置全价由以下部分组成：建安综合造价、前期及其它费用和资金成本等，各部分计算过程如下：

A、建安综合造价

评估人员在对建筑物、构筑物及管道沟槽进行现场勘察分析的基础上，依据工程结算、估算指标及建筑安装工程定额等资料，确定建筑安装工程量并计算定额基价，然后按现行的建筑安装工程造价计算程序及评估基准日的价格标准计算其建安综合造价。

对未能提供完整的工程竣工图纸和工程预决算资料的，评估人员根据所提供的部分资料及现场丈量所获取的基础性数据，参考同类工程或类似工程的建安工程造价进行修正系数调整，计算其建安造价。

B、前期及其它费用

对于建筑物、构筑物类资产，鉴于本次委估的白河站传达室设计文件齐全，规划审批程序合法，虽未办理《房屋所有权证》（或不动产权证书），但评估人员

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

认为除办证费用以外的相关政府收费均已缴纳，应该发生的勘察设计等前期费用也应按相应比例发生，故前期费用涉及的勘察设计费、工程招标代理服务费、建设单位管理费、工程建设监理费、环境影响咨询费、白蚁防治费、人防易地建设费、城市基础设施配套费均予计取；其余建筑物及构筑物无相应规划审批程序，构造简单，施工难度不大，本次评估仅考虑了勘查设计费、建设单位管理费和环境影响咨询收费。

房屋建筑物及构筑物前期费用表

	费用名称	取费依据	费率
按总投资取费	勘察设计费	计价格[2002]10 号	3.88%
	工程招标投标服务费	发改价格[2011]534 号	0.66%
	建设单位管理费	财建[2002]394 号	1.50%
	工程建设监理费	发改价格[2007]670 号	3.16%
	环境影响咨询收费	计价格[2002]125 号	本项目按投资额的2.00%
按面积取费	白蚁防治费	浙价费[2015]33 号	1.7
	人防费	温人防办〔2015〕54 号	40
	基础设施配套费	苍政办【2015】137 号文件，温政办[2012]144 号	90

对于管道沟槽类资产，我们根据建设部及浙江省有关部门颁布的有关建筑工程前期收费的标准及一般惯例，分别计算了勘察设计费、工程招标代理服务费、建设单位管理费、工程建设监理费、环境影响评价费、可行性研究费，取费项目及依据如下：

管道沟槽前期取费表

序号	费用名称	取费依据	取费基础	费率
1	勘察设计费	计价格[2002]10 号	建安造价	3.64%
2	工程招标代理服务费	发改价格[2011]534 号	建安造价	0.48%
3	建设单位管理费	财建[2002]394 号	建安造价	1.30%
4	工程建设监理费	发改价格[2007]670 号	建安造价	2.78%
5	环境影响评价费	计价格[2002]125 号	预计投资规模	本项目按投资额的0.59%
6	可行性研究费	计价格[1999]1283 号	预计投资规模	本项目按投资额的0.62%

C、资金成本

根据建设规模和原始资料，按照国家工期定额确定项目建设工期，在正常建设期情况下，且假设建设期内资金均匀性投入，按照评估基准日基本建设贷款利

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

率计算。

2017 年 6 月 30 日适用的金融机构贷款利率标准

贷款期限	年利率（%）
一、短期贷款	
六个月（含）	4.35
六个月至一年（含）	4.35
二、中长期贷款	
一至三年（含）	4.75
三至五年（含）	4.75
五年以上	4.9
三、贴　现	在再贴现利率基础上，按不超过同期贷款利率（含浮动）加点

资金成本=（建安综合造价+前期及其它费用）×建设期×利率×1/2

D、重置全价

重置全价＝建筑安装工程造价＋前期及其他费用＋资金成本

②综合成新率的确定

A、采用使用年限成新率和鉴定成新率相结合的方法确定建筑物、构筑物的综合成新率。

a、使用年限成新率的计算

使用年限成新率=（经济耐用年限-已使用年限）/经济耐用年限×100%

b、鉴定成新率的测定

首先将影响建筑物、构筑物成新率的主要因素按结构（基础、墙体、承重、屋面）、装修（楼地面、内外装修、门窗、顶棚）、设备设施（水卫、电照等）分项，参照建设部“房屋完损等级评定标准”的规定，结合现场勘查实际现状确定各分项评估完好值，再根据权重确定鉴定成新率。

鉴定成新率=结构部分打分值×权重＋装修部分打分值×权重＋设备部分打分值×权重

c、综合成新率

使用年限成新率取权重 0.4，鉴定成新率取权重 0.6。

综合成新率=使用年限成新率×0.4+鉴定成新率×0.6

B、采用使用年限成新率确定管道沟槽的成新率。

对于管道沟槽类资产，由于全部为隐蔽工程，在不破坏现状的基础上，无法

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

直观的获得鉴定成新率，故选择年限成新率。

③评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率

⑷评估案例

管道沟槽——龙宁路管道工程（繁荣路至东城路）（固定资产-管道和沟槽评估明细表第 1 项）

1）评估对象概况

根据委托方提供的资料，结合评估人员现场勘查得知，龙宁路管道工程（繁荣路至东城路）建成于 2011 年 12 月，采用的管道为 PE 管，型号为 DE110，采用顶管的施工工艺敷设，起点为繁荣路，终点为东城路，管道长度为 1164 米；该段管路含砖砌阀门井 3 座，阀门型号为 DE110，含 DE110 弯头 33 个、三通 4 个。

该管道为胜利港耀 2017 年 4 月份由股东温州港耀天然气有限公司作价投入，账面原值为 278,312.00 元，账面净值为 275,594.27 元。

2）重置全价的确定

①建筑安装工程造价

根据评估人员掌握的资料，采用重编预算的方法确认评估对象建筑安装工程费合计 302,951.00 元（详见下表）。

市政工程费用计算程序表

工程名称：温州胜利港耀天然气有限公司 1164 米 DE110PE 管顶管施工　　第 1 页 共 1 页

序号	费用项目		计算方法	金额(元)
一	工程量清单分部分项工程费		Σ(分部分项工程量×综合单价)（不含进项税）	210631
	其中	1.人工费+机械费	Σ分部分项(人工费+机械费)	47813
二	措施项目费		（一）+（二）	36726
	（一）施工技术措施项目费			26455
	其中	2.人工费+机械费	Σ措施项目(人工费+机械费)	14926
	（二）施工组织措施项目费		3+4+5+6+7+8+9+10+11+12	10271
	其中	3.安全文明施工费	（1+2）×10.68%	6701
		4.创标化工地增加费	（1+2）×1.95%	1223
		5.夜间施工增加费	（1+2）×0.01%	6
		6.提前竣工增加费	（1+2）×0.01%	6

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

		7.二次搬运费	（1+2）×0.57%	358
		8.已完工程及设备保护费	（1+2）×0.02%	13
		9.工程定位复测费	（1+2）×0.03%	19
		10.冬雨季施工增加费	（1+2）×0.10%	63
		11.行车行人干扰增加费	（1+2）×2.00%	1255
		12.优质工程增加费	（1+2）×1.00%	627
三	规费		（1+2）×7.30%	4580
四	企业管理费		（1+2）×25.46%	15973
五	利润		（1+2）×8.00%	5019
六	税金		（一+二+三+四+五）×11%	30022
七	建设工程总造价		一+二+三+四+五+六	302951

②前期费用及其他费用

前期费用及其他费用 单位:元

序号	费用名称	取费依据	取费基础	费率	金额
1	勘察设计费	计价格[2002]10 号	建安造价	3.64%	11,027.00
2	工程招标代理服务费	发改价格[2011]534 号	建安造价	0.48%	1,454.00
3	建设单位管理费	财建[2002]394 号	建安造价	1.30%	4,029.00
4	工程建设监理费	发改价格[2007]670 号	建安造价	2.78%	8,422.00
5	环境影响评价费	计价格[2002]125 号	预计投资规模	本项目按投资额的 0.59%	1,787.00
6	可行性研究费	计价格[1999]1283 号	预计投资规模	本项目按投资额的 0.62%	1,878.00
合计					28,597.00

前期费用及其他费用金额为 28,597.00 元。

③资金成本

工程的合理建设工期设定为 3 年（按管网总体规划计算），假设建设期内建设资金均匀投入，采用评估基准日人民银行公布的同期贷款利率计算，其中 1 年～3 年（含）期贷款利率为 4.75%。即：

资金成本＝（建安造价+前期费用及其他费用）×合理工期×贷款利率×1/2

＝（302,951.00＋28,597.00）×3×4.75%×0.5

≈23,623.00（元）

④重置全价

重置全价＝建筑安装工程造价＋前期及其他费用＋资金成本

＝302,951.00＋28,597.00+23,623.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

＝355,171.00（元）

3）成新率的确定

由于管道工程全部为隐蔽工程，在不破坏现状的基础上，无法直观的获得鉴定成新率，故选择年限成新率作为成新率。

该管道建成于 2011 年 12 月，经济寿命年限为 30 年，至评估基准日 2017 年 6 月 30 日，委估管道已使用 5.58 年，尚可使用年限为 24.42 年。

故，年限成新率＝(1－已使用年限/经济使用年限)×100%

＝(1－5.58/30)×100%

≈81%

4）评估值的确定

评估值＝重置全价×成新率

＝355,171.00×81%

≈287,689.00（元）

龙宁路管道工程（繁荣路至东城路）的评估值为 287,689.00 元。

⑷评估结论及分析

1）评估结论

纳入评估范围的构筑物、管道沟槽评估结果如下表：

建筑物类资产评估结果汇总表 单位：元

科目名称	账面价值		评估价值		增值额		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
建筑物	48,600.00	48,163.47	56,191.00	52,819.00	7,591.00	4,655.53	15.62	9.67
构筑物	445,232.80	440,054.68	679,273.00	482,719.00	234,040.20	42,664.32	52.57	9.70
管道沟槽	25,639,289.83	25,399,719.37	31,723,114.00	26,864,729.00	6,083,824.17	1,465,009.63	23.73	5.77
合计	26,133,122.63	25,887,937.52	32,458,578.00	27,400,267.00	6,325,455.37	1,512,329.48	24.20	5.84

2）评估结论分析

本次委托评估的房屋建筑物类资产（含房屋建筑物、构筑物及管道沟槽）账面原值 26,133,122.63 元，账面净值 25,887,937.52 元，评估原值为 32,458,578.00 元，评估净值为 27,400,267.00 元，评估原值增值 6,325,455.37 元，增值率 24.20 %。评估净值增值 1,512,329.48 元，增值率 5.84%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

3）评估增值原因

账面价值为胜利港耀2017年4月份由股东温州港耀天然气有限公司作价投入，经查阅原评估报告并与公司账面价值对比，公司以评估净值扣除税金后作为入账原值，故评估原值增值较大，净值增值为合理范围。

2、设备类资产

⑴基本情况

1）评估范围

纳入评估范围的设备类资产包括胜利港耀的机器设备、车辆、电子设备及家具等，设备类资产申报情况如下表：

设备类资产清查汇总表 单位：元

序号	科目名称	单位	数量	账面原值	账面净值
1	固定资产-机器设备	台（套）	122	2,665,583.04	2,607,815.15
2	固定资产-车辆	辆	14	1,527,250.00	1,305,076.54
3	固定资产-电子设备及家具	台（套）	111	159,366.72	145,347.23
合　　计				4,352,199.76	4,058,238.92

2）设备概况

胜利港耀申报的设备类资产包括机器设备、车辆、电子设备及家具等。

机器设备共计申报71项122台（套），主要包括LNG天然气撬装设备、LNG低温储罐、储罐增压撬、燃气调压器、热熔对接机、BOG加热器、气体罗茨流量计等，安置、存放于公司各气化站、仓库、抢修车及公司院内，账面价值 2,607,815.15元。

车辆共计申报 14 项 14 辆，包括皮卡车、半挂牵引车、轿车、轻型箱式货车等，账面价值1,305,076.54元，停放于公司办公地点及气化站。

电子办公设备：共94项111台（套），主要为办公使用的电脑、空调、 打印机、投影仪、电风扇、监控系统等，账面价值145,347.23元，安置于公司办公区域及仓库、营业厅、宿舍等。

以上资产核实的情况与申报情况基本一致。

3）账面值构成

本次委估大部分设备类资产由胜利港耀的股东于2017年3月份作价投入，发

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

票价格基本是按照评估净值开具，公司以发票价格作为入账原值，至评估基准日，已计提三个月的折旧。

⑵现场观察情况

评估人员对公司评估范围内的委估设备进行了逐项清查、核实和现场观察工作。

1）对公司提供的“评估申报表”进行审核，与资产负债表和设备台账核对，对申报表填写不完善的部分要求修改补充。

2）根据评估申报表的内容，评估人员到设备安置现场核对实物，对申报的机器设备、电子设备进行清查，主要观察设备的在用状况、技术性能指标、工作环境和维护保养等情况。对清查结果与申报内容不符之处作出修正，以此作为确定成新率的参考依据。

3）对车辆，评估人员对其外观、行驶里程，启动、行驶状况进行了现场察看与试乘体验，并与驾驶人员进行了交流。经勘察了解，部分用于工程现场的委估车辆，行驶路况复杂，车辆维护保养状况一般。其他用于公务及接待的车辆维护保养状况良好，车况较好。

⑶评估方法

由于委估设备不属于独立运营并单独计算获利的设备，故不适合采用收益法对其进行评估；受市场活跃程度的影响，难以找到足够数量的可比设备的可靠成交数据进行调整比较，故也不宜采用市场法进行评估。鉴于设备类资产的成本数据和信息来源较广泛，具备使用成本法评估的条件，因此，本次对设备类资产采用成本法进行评估，其公式为：

设备评估值=重置全价×成新率

1）重置全价的确定

①机器设备重置全价的确定

重置全价包括：设备款、运杂费、安装调试费等。依据 2009 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第 538 号）和《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令第 50 号）的有关规定，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

本次评估中的设备购置价不包含增值税；由于本次委估设备类资产正常购建时间均不超过三个月，故本次设备评估中未考虑资金成本。其公式为：

设备重置全价＝设备含税购置价÷1.17+设备含税购置价×（运杂费率+安装调试费率）

A、设备购置价的确定

购置价主要依据产品报价手册或参考设备最新市场成交价格予以确定。

B、运杂费的确定

设备运杂费用，主要根据设备的购置价格、重量、体积及运输距离的远近，计算所需的运杂费用。

C、安装调试费的确定

设备安装调试费用，主要根据设备的安装调试的复杂程度及周期，计算所需的安装调试费用。

对评估人员取得的报价中包含运杂费、安装调试费的，在计算重置全价时则不再考虑该项费用。

②车辆重置全价的确定

此次评估中对车辆评估的重置全价主要考虑下述因素：

A、车价：现行市场价格（不含增值税）；

B、车辆购置附加税：车辆购置附加税=不含增值税车价×10%；

根据《财政部国家税务总局关于减征 1.6 升及以下排量乘用车车辆购置税的通知》（财税〔2016〕136 号），自 2017 年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止，对购置 1.6 升及以下排量的乘用车减按 7.5%的税率征收车辆购置税。故本次评估对排量在 1.6 升以下的部分车辆，按 7.5%计取购置税。

C、其它费用

其它费用包括拓号、验车、挂牌等费用，按每辆车 300 元计取。

重置全价=不含税车价+购置附加税+其它费用

③电子设备重置全价的确定

鉴于委估电子设备及家具或是商家负责送货及安装、或是不需安装或安装简

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

单，故本次电子设备重置全价中不计取运杂费及安装调试费，故：

电子设备重置全价＝市场购置价÷1.17

市场购置价主要依据最新市场成交价格予以确定。

对于已超期服役或停止生产，市场上确实已无该型号产品的电子设备，采用近似设备对比法确认重置价。

2）成新率的确定

①设备成新率的确定

鉴于本次委估机器设备主要是燃气储存、调压设备、计量、控制设备，经勘察了解，操作人员严格按照安全操作规程操作，遵守日常点检及定期检验；按规定进行压力表、设备本体与中控台接地电阻及电气联线绝缘体的年检；根据运行状况及相关规定进行维护保养及易损件的更换，保证设备的正常运行及供气安全。因此，以年限法估算的成新率基本能够体现其实际成新状况，故本次对机器设备及电子设备的成新率以年限成新率确定。公式为：

年限成新率=设备尚可使用年限/（设备尚可使用年限＋设备已使用年限）×100%

其中：设备尚可使用年限＝设备经济使用年限－设备已经使用的年限

原则上，对于基本上能正常使用的设备，成新率不低于 15%。

②车辆成新率的确定

对于车辆成新率，首先根据 2013 年 5 月 1 日起施行的 4 部委《机动车强制报废标准规定》，考虑其实际行驶里程及报废年限，确定工作量法成新率（行驶里程成新率）及年限成新率（适用于有报废年限规定的车辆），加权确定理论成新率；然后结合现场观察情况,确定观察成新率，以二者相比较低者确定最终成新率。

综合成新率=MIN[理论成新率,观察成新率]

其中：

车辆行驶里程成新率=（尚可行驶公里数/规定报废行驶公里数）×100%

尚可行驶公里数＝规定报废行驶公里数－已经行驶的公里数

车辆年限成新率=（尚可使用年限/规定报废年限）×100%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

尚可使用年限= 规定报废年限-已使用年限

⑷评估案例

案例 1：LNG 气化器（固定资产—机器设备清查评估明细表第 52 项）

1）设备概况

设备名称：LNG 气化器

型号：VQLNG-3000/16

生产厂家：无锡特莱姆气体设备有限公司

数　　量：2 套

启用日期：2012 年 10 月

账面原值：128,205.12 元

账面净值：125,290.50 元

本次评估中，评估人员在与公司设备管理人员一同对该设备进行现场勘察。该设备使用正常，维护良好。

2）重置全价的确定

评估人员经向苏州瑞雪气体设备有限公司询价，确定该设备的市场含税报价为 90,000.00 元/套，不含运费及安装调试费，经查阅《资产评估常用数据与参数手册》，计取 3%运杂费，配套材料、管线、阀门及安装调试费取 30%。

则：该设备的重置全价为：

重置全价＝90,000.00/1.17+90,000.00×（3%+30%）×2

≈213,246.00（元）

3）成新率的确定

该设备启用于 2012 年 10 月 30 日，至评估基准日已使用 4.75 年，根据资产评估常用数据与参数手册，确定该设备的经济寿命年限为 16 年，则：

尚可使用经济寿命年限＝16-4.75＝11.25（年）

年限成新率＝尚可使用年限÷(已使用年限＋尚可使用年限）×100%

＝11.25/(4.75+11.25)×100%

≈70%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

4）评估值的确定

评估值＝重置全价×成新率

＝213,246.00×70%

≈149,272.00（元）

案例 2：GMC 小型普通客车（固定资产-车辆清查评估明细表序号 9）

1）车辆概况

车牌号码：浙 CK2R07

车辆名称：GMC 小型普通客车

车辆型号：吉姆西.赛威牌 1GTS88C4

生产厂家：美国通用

启用日期：2012 年 5 月 1 日

账面原值：636,000.00 元

账面净值：512,615.37 元

已行驶里程：61,100 公里

该车主要用于商务接待，使用频率相对较低，车身外观较好、车内设施略显陈旧，性能尚好，噪声尚可，提速、动力性能较新车时稍有下降、油耗较高。日常维护保养状况较好。

2）重置全价的确定

根据同类车辆现行不含税售价加上车辆购置附加税和其它费用确定重置全价。

经查询，委估同类型车辆目前市场含税价为 1,130,000.00 元。按国家有关部门的规定，车辆购置附加税为不含税车价的 10%，办证杂费等其他费用约 300.00 元，则：

购置附加税＝（购置价÷1.17）×10%

＝(1,130,000.00÷1.17%)×10%

≈96,581（元）

重置全价＝不含税购置价+车辆购置附加费+其他费用

＝（1,130,000.00÷1.17）＋96,581+300.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

≈1,062,690.00（元）

3）成新率的确定

①行驶里程成新率

该车至评估基准日行驶 61,100 公里，根据 2013 年 5 月 1 日起施行的 4《机动车强制报废标准规定》，该类车的强制报废里程为 600,000 公里，其行驶里程成新率计算如下：

里程成新率=（600,000-61,100）/600,000×100%≈90%

②观察成新率

观察（鉴定）成新率评定表

序号	项目	观察状态	标准分	评估分
1	车身总成及内部设施	车身外观较好，车门开闭较灵便，密封较好。灯具、仪表、空调工作尚好，座椅、内装饰稍显陈旧。	35	20
2	发动机及变速总成	无异响，无漏油、气、电、水现象，易启动，噪音尚可，动力性能稍有下降，油耗较新车高出较多，操纵较灵活	30	16
3	前后桥总成	行驶方向性较好，回位较准确，制动较好，减震效果较好。	25	12
4	车架总成保险装置安全设施及随车工具配件	无明显变型、松动，随车工具齐全有效。	10	7
合计			100	55

观察成新率确定为 55%。

综合成新率=MIN[里程成新率,观察成新率]

=MIN[90%,55%]

=55%

4）评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

=1,062,690.00×55%

≈584,480.00（元）

案例 3：格力柜式空调（固定资产-电子设备清查评估明细表序号 15）

1）设备概况

设备名称：柜式空调

型号规格：KFR-72LW

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

生产厂家：格力电器

数　　量：1 台

购置日期：2014 年 2 月 27 日

账面原值：4,125.00 元

账面净值：3,624.84 元

该设备安置在公司运维部，经现场核实，该设备使用正常，制冷（热）效果良好，维护保养较好。

2）重置全价的确定

经评估人员询价得知，基准日附近其含税报价为 6,100.00 元/台，商家负责送货、安装及调试，故其重置全价为:

重置全价＝6,100.00 /1.17≈5,214.00（元）

3）成新率的确定

该设备 2014 年 2 月 27 日购置，至评估基准日已使用 3.34 年。根据资产评估常用数据与参数手册，确定该设备的经济使用年限为 8 年，则：

尚可使用经济寿命年限＝8-3.34＝4.66（年）

成新率＝尚可使用年限÷(已使用年限＋尚可使用年限）×100%

＝4.66/(3.34＋4.66)×100%

≈58%

4）评估值计算

评估值＝重置全价×成新率

＝5,214.00×58%

≈3,024.00（元）

⑸设备类固定资产评估结果

纳入评估范围的机器设备类固定资产包括机器设备、车辆、电子设备及家具，评估结果如下表：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

设备类固定资产评估结果汇总表 单位：元

序号	科目名称	账面原值	账面净值	评估原值	评估净值	增值率%
1	固定资产-机器设备	2,665,583.04	2,607,815.15	2,874,144.00	2,239,609.00	-14.12
2	固定资产-车辆	1,527,250.00	1,305,076.54	3,137,420.00	1,480,639.00	13.45
3	固定资产-电子设备及家具	159,366.72	145,347.23	246,716.00	132,160.00	-9.07
合　　计		4,352,199.76	4,058,238.92	6,258,280.00	3,852,408.00	-5.07

㈢在建工程评估说明

1、基本情况

在建工程为土建工程及设备安装工程，土建工程为白河气化站的办公大楼，钢筋混凝土框架结构，共四层，总建筑面积为 4484.98 平方米，申报账面价值为 7,707,349.05 元。根据评估人员实地查勘，结合工程人员介绍，最终确定完工率为 98%。设备安装工程主要是胜利港耀于评估基准日尚未完工的管道铺设工程施工耗用的材料费、施工费及前期费用支出等，共 6 项，账面价值 748,625.53 元。

2、评估方法及确认原则

⑴在建工程——土建工程

采用成本法评估，成本法是指按被评估资产的现时重置全价乘以完工率来确定被评估在建工程价值的方法。成本法的具体计算公式为：

委估资产评估值＝重置全价×完工率

1）重置全价的确定

重置全价由以下部分组成：建安综合造价、前期及其它费用和资金成本等，各部分计算过程如下：

①建安综合造价

评估人员在对委估对象进行现场观察分析的基础上，依据工程结算、估算指标及建筑安装工程定额等资料，确定建筑安装工程量并计算定额基价，然后按现行的建筑安装工程造价计算程序及评估基准日的价格标准计算其建安综合造价。

②前期及其它费用

鉴于本次委估的办公大楼设计文件齐全，规划审批程序合法，评估认为相关政府收费均已缴纳，应该发生的勘察设计等前期费用也应按相应比例发生，故前

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

期费用涉及的勘察设计费、工程招标代理服务费、建设单位管理费、工程建设监理费、环境影响评价费、白蚁防治费、散装水泥专项基金、新型墙体材料专项基金、人防易地建设费、城市基础设施配套费均予计取。

房屋建筑物及构筑物前期费用表

	费用名称	取费依据	费率
按总投资取费	勘察设计费	计价格[2002]10 号	3.88%
	工程招标投标服务费	发改价格[2011]534 号	0.66%
	建设单位管理费	财建[2002]394 号	1.50%
	工程建设监理费	发改价格[2007]670 号	3.16%
	环境影响咨询收费	计价格[2002]125 号	本项目按投资额的2.00%
按面积取费	白蚁防治费	浙价费[2015]33 号	1.7
	人防费	温人防办〔2015〕54 号	40
	基础设施配套费	苍政办【2015】137 号文件，温政办[2012]144 号	90

③资金成本

根据建设规模和原始资料，按照国家工期定额确定项目建设工期，在正常建设期情况下，且假设建设期内资金均匀性投入，按照评估基准日基本建设贷款利率计算。

资金成本=（建安综合造价+前期及其它费用）×建设期×利率×1/2

④重置全价

重置全价＝建筑安装工程造价＋前期及其他费用＋资金成本

2）完工率的确定

根据评估人员实地查勘的结果，结合工程人员现场介绍，查阅相关的施工合同以及付款情况，综合确定形象进度完工率。

3）评估值的计算

评估值=重置全价×完工率

⑵在建工程——设备安装工程

设备安装工程主要是胜利港耀于评估基准日尚未完工的管道铺设工程施工耗用的材料费、施工费及前期费用支出等，评估人员在对在建工程进行抽查的基础上，查看了在建工程的建设工程承包合同、材料进出库记录等。鉴于评估基准日材料价格没有重大变化，单项工程工期较短，账面值基本反映了评估基准日在建

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

工程的权益价值，以核实后的账面价值作为评估值。

3、评估案例

白河气化站办公大楼（在建工程——土建工程评估明细表第 1 项）

⑴评估对象概况

白河气化站办公大楼于 2014 年 2 月动工建设，预计完工日期为 2017 年 8 月，截至评估基准日，工程形象进度完工 98%。该建筑呈长方形南北向布置，共四层，钢混混凝土框架结构，采用桩基础与钢筋混凝土带型基础，主体结构为钢筋混凝土梁板柱承重，外墙为多孔砖、墙面水泥砂浆刷外墙涂料，内墙为加气混凝土砌块非承重墙、墙面乳胶漆，室内为 800mm×800mm 地砖，瓷踢脚线，石膏板吊顶；走廊及电梯间为天然石材地面；步行梯为花岗岩踏步，不锈钢扶手；卫生间为 300mm×300mm 地砖，300mm×450mm 墙砖到顶，铝扣板吊顶，三聚氰胺防水板隔断、全瓷洁具；大厅为全玻自动感应推拉门，内门为套装工艺木门，中空玻璃铝合金窗。

该办公楼为胜利港耀 2017 年 4 月份由股东温州港耀天然气有限公司作价投入，账面价值为 7,707,349.05 元。

⑵重置全价的确定

1）建筑安装工程费确定

据评估人员掌握的资料，采用重编预算的方法确认评估对象建筑安装工程费合计 9,116,303.00 元（详见下表）。

建设工程费用计算程序表

工程名称：温州胜利港耀天然气有限公司办公楼——土建工程 **第 1 页 共 3 页**

序号	费用项目		计算方法	金额(元)
一	工程量清单分部分项工程费		Σ(分部分项工程量×综合单价)（不含进项税）	3636518
	其中	1.人工费+机械费	Σ分部分项(人工费+机械费)	825490
二	措施项目费		（一）+（二）	664503
	（一）施工技术措施项目费			456747
	其中	2.人工费+机械费	Σ措施项目(人工费+机械费)	257697
	（二）施工组织措施项目费		3+4+5+6+7+8+9+10+11	207756
	其中	3.安全文明施工费	（1+2）×13.82%	149696
		4.创标化工地增加费	（1+2）×2.47%	26755
		5.夜间施工增加费	（1+2）×0.02%	217

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

		6.提前竣工增加费	（1+2）×0.01%	108
		7.二次搬运费	（1+2）×0.71%	7691
		8.已完工程及设备保护费	（1+2）×0.02%	217
		9.工程定位复测费	（1+2）×0.03%	325
		10.冬雨季施工增加费	（1+2）×0.1%	1083
		11.优质工程增加费	（1+2）×2%	21664
三	规费		（1+2）×10.4%	112651
四	企业管理费		（1+2）×16.98%	183925
五	利润		（1+2）×6%	64991
六	税金		（一+二+三+四+五）×11%	512885
七	建设工程总造价		一+二+三+四+五+六	5175473

建设工程费用计算程序表

工程名称：温州胜利港耀天然气有限公司办公楼——安装工程 **第 2 页 共 3 页**

序号	费用项目		计算方法	金额(元)
一	工程量清单分部分项工程费		∑(分部分项工程量×综合单价)（不含进项税）	869843
	其中	1.人工费+机械费	∑分部分项(人工费+机械费)	197454
二	措施项目费		（一）+（二）	180167
	（一）施工技术措施项目费			109252
	其中	2.人工费+机械费	∑措施项目(人工费+机械费)	61640
	（二）施工组织措施项目费		3+4+5+6+7+8+9+10+11	70915
	其中	3.安全文明施工费	（1+2）×15.10%	39123
		4.创标化工地增加费	（1+2）×2.91%	7540
		5.夜间施工增加费	（1+2）×0.02%	52
		6.提前竣工增加费	（1+2）×0.01%	26
		7.二次搬运费	（1+2）×0.16%	415
		8.已完工程及设备保护费	（1+2）×0.02%	52
		9.工程定位复测费	（1+2）×0.03%	78
		10.冬雨季施工增加费	（1+2）×0.12%	311
		11.优质工程增加费	（1+2）×9%	23318
三	规费		（1+2）×11.96%	30988
四	企业管理费		（1+2）×38.2%	98974
五	利润		（1+2）×8%	20728
六	税金		（一+二+三+四+五）×11%	132077
七	建设工程总造价		一+二+三+四+五+六	1332777

建设工程费用计算程序表

工程名称：温州胜利港耀天然气有限公司办公楼——装饰工程 **第 3 页 共 3 页**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	费用项目		计算方法	金额(元)
一	工程量清单分部分项工程费		Σ(分部分项工程量×综合单价)(不含进项税)	1869410
	其中	1.人工费+机械费	Σ分部分项(人工费+机械费)	611297
二	措施项目费		（一）+（二）	327581
	（一）施工技术措施项目费			255735
	其中	2.人工费+机械费	Σ措施项目(人工费+机械费)	144286
	（二）施工组织措施项目费		3+4+5+6+7+8+9+10+11	71846
	其中	3.安全文明施工费	（1+2）×15.10%	43735
		4.创标化工地增加费	（1+2）×2.91%	9016
		5.夜间施工增加费	（1+2）×0.02%	207
		6.提前竣工增加费	（1+2）×0.01%	4741
		7.二次搬运费	（1+2）×0.16%	2669
		8.已完工程及设备保护费	（1+2）×0.02%	207
		9.工程定位复测费	（1+2）×0.03%	130
		10.冬雨季施工增加费	（1+2）×0.12%	777
		11.优质工程增加费	（1+2）×9%	10364
三	规费		（1+2）×11.96%	34615
四	企业管理费		（1+2）×38.2%	84309
五	利润		（1+2）×8%	33682
六	税金		（一+二+三+四+五）×11%	258456
七	建设工程总造价		一+二+三+四+五+六	2608053

土建工程费用 5,175,473.00 元，安装工程费用 1,332,777.00 元，装饰工程费用 2,608,053.00 元，合计 9,116,303.00 元。

2）前期费用及其他费用

前期费用及其他费用

	费用名称	取费依据	费率	合计
按总投资取费	勘察设计费	计价格[2002]10 号	3.88%	11.44%
	工程招标投标服务费	发改价格[2011]534 号	0.66%	
	建设单位管理费	财建[2002]394 号	1.50%	
	工程建设监理费	发改价格[2007]670 号	3.16%	
	环境影响咨询收费	计价格[2002]125 号	本项目按投资额的2.00%	
按面积取费	白蚁防治费	浙价费[2015]33 号	1.7	131.70
	人防费	温人防办〔2015〕54 号	40	
	基础设施配套费	苍政办【2015】137 号文件，温政办[2012]144 号	90	

则前期费用及其他费用为：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

9,116,303.00×11.44%+4484.98×131.70=1,633,577.00（元）

3）资金成本

按照国家工期定额结合评估对象规模，综合确定工程的合理建设工期设定为1年，假设建设期内建设资金均匀投入，采用评估基准日人民银行公布的同期贷款利率计算，其中1年期贷款利率为4.35%。即：

资金成本＝（建安造价+前期费用及其他费用）×合理工期×贷款利率×1/2

＝（9,116,303.00＋1,633,577.00）×1×4.35%×0.5

＝233,810.00（元）

4）重置全价

重置全价＝建筑安装工程造价＋前期及其他费用＋资金成本

＝9,116,303.00＋1,633,577.00+233,810.00

＝10,983,690.00（元）

⑶完工率的确定

根据评估人员实地查勘，确定工程形象进度完工率为98%（见下表）：

	工程内容	勘查情况（包括完工状况）		
勘查内容及状况说明	场地平整	完工	完工程度	100%
	地基工程	70多根桩基础深56米	完工程度	100%
	基础工程	钢筋混凝土带型基础	完工程度	100%
	主体结构	钢筋混凝土梁板柱承重，外墙多孔砖，内墙加气混凝土砌块	完工程度	100%
	门窗	大厅玻璃门，内门成套工艺木门，中空玻璃铝合金窗	完工程度	100%
	室内装修	瓷砖地面、瓷踢脚线、墙面乳胶漆、石膏板吊顶	完工程度	100%
	室外装修	外墙水泥砂浆刷外墙涂料	完工程度	100%
	设备安装	上下水、供电、供气设备已安装，卫浴设备已安装，2部电梯未安装	完工程度	90%
	其他	室外灯箱灯饰未施工	完工程度	0%
总体完工程度		98%		

⑷评估价值的确定

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

评估价值=重置全价×完工率

=10,983,690.00×98%

≈10,764,016.00（元）

4、评估结论结论及分析

⑴评估结论

纳入评范围的在建工程的评估值为 11,512,641.53 元。

科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
在建工程-土建工程	7,707,349.05	10,764,016.00	3,056,666.95	39.66
在建工程-设备安装工程	748,625.53	748,625.53	-	-
合计	8,455,974.58	11,512,641.53	3,056,666.95	36.15

⑵评估结论分析

本次评估的在建工程账面原值 8,455,974.58 元，评估价值为 11,512,641.53 元，评估增值 3,056,666.95 元，增值率 36.15%。

⑶评估增值原因

账面价值为胜利港耀股东温州港耀天然气有限公司作价投入，经查阅原评估报告并与相关人员沟通，评估入账价值为根据当时评估基准日实际工程施工进度，仅考虑主体工程及部分安装工程的价值，未考虑装饰工程价值。

㈣工程物资评估说明

1）基本情况

评估基准日账面值为 686,172.65 元。共 295 项，主要包括管材、弯头、阀门、三通、法兰及其他辅助材料，存放于公司的仓库中。

2）评估值的确认

在评估过程中，评估人员采用 A、B、C 法进行盘点，即对价值量大的工程物资进行重点核查、逐项进行盘点；对价值量小的工程物资进行抽查盘点。抽查盘点数量与金额分别占该类存货的 40%和 60%以上，核实结果与申报结果一致。在盘点过程中，评估人员对其品质予以关注。

在履行盘点、核实等评估程序的基础上，对工程物资账面价值与市场价格进行了比较分析，鉴于上述物资周转较快，工程物资账面价值与市场价格比较接近，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

以清查核实后的实际数量乘以账面单价确定评估值。

3）评估结果

工程物资的评估值为 686,172.65 元。

㈤无形资产评估说明

纳入评估范围的无形资产为一宗国有土地使用权。

1、资产概况

待估土地使用权共 1 宗，《中华人民共和国不动产权证书》编号为浙（2017）苍南县不动产权第 0016436 号，权利人为温州胜利港耀天然气有限公司，共有情况为单独所有，坐落为龙港镇新兰村、龙金大道以东、白河路以南，不动产单元号为 3303270020110B00088W00000000，权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为出让，用途为公共设施用地，面积为 9305 平方米，使用权期限至 2059 年 12 月 08 日止。账面价值 12,416,218.78 元。

产权证书附记栏记载内容为：该项目竣工时间延长至 2017 年 07 月 05 日，权利人应在项目竣工验收之日起 30 日内，申请办理变更登记，更换不动产证书。

截止评估基准日，未发现抵押、担保等他项权利限制。

2、地上建筑物情况

委估宗地上建有办公楼一幢，建筑面积 4484.98 平方米，至评估基准日尚未完工；建有传达室一处，建筑面积 36 平方米，建成日期为 2014 年 2 月 1 日。其余为临时建筑。

3、评估原则

⑴合法原则

评估人员和评估机构在土地使用权评估中，应遵循相关法律、法规和规定，所评估的对象应以合法使用和合法处分为前提。此次评估对象为公共设施用地，该用途与区域规划发展方向相符、与法定用途相符、能够达到最有效使用，且评估对象已取得的相关产权证及规划文件许可。即“最有效使用原则”应首先服从于“合法原则”。

⑵最有效使用原则

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

由于土地具有用途的多样性，不同的利用方式为权利人带来的收益不同，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，所以地价是该宗地的效用作最有效的发挥为前提的。本次评估中评估师对评估对象所处区片进行了规划条件的调查，并以此与评估对象的合法用途进行了对比分析，得出评估对象能达到最有效使用的结论，则在公共设施用地的合法用途下能实现最有效使用。

⑶协调原则

土地总是处于一定的自然和社会环境之中，必须与周围环境协调，因为土地能适应周围环境，则该土地的收益或效用能最大限度地发挥。因此，在土地评估时，一定要认真分析土地与周围环境的关系，判断其是否协调，这直接关系到该地块的收益量和价格。本次评估中评估师对评估对象所处区片进行了区域土地利用状况的调查及与评估对象的协调性分析，得出评估对象与周围相关用地协调性较好的结论。

⑷需求与供给原则

在完全的自由市场中，一般商品的价格取决于需求与供给的均衡点，需求超过供给，价格随之提高；反之，供给超过需求，价格随之下降，这就是供求均衡法则。由于土地具有地理位置的固定性、面积的有限性等自然特性，使价格独占性较强，需求与供给都限于局部地区，供给量有限，竞争主要是在需求方面进行，即土地不能实行完全竞争。因此，土地不能仅根据均衡法则来决定价格，尤其在我国，城市土地属国家控制，这一因素对土地具有至关重要的影响，在进行土地估价时，应充分了解土地市场的上述特性。

⑸变动原则

一般商品的价格，是伴随着价格构成因素的变化而发生变动的。土地价格也有同样的情形，它是各种地价形成因素相互作用的结果，而这些价格形成因素经常处于变动之中，所以土地价格是在这些因素相互作用及其组合的变动过程中形成的。因此，在土地估价时，必须分析该土地的效用、稀缺性、个别性及有效需求以及使这些因素发生变动的一般因素、区域因素及个别因素。由于这些因素都

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

在变动之中，因此应把握各因素之间的关系及其变动规律，以便根据目前的地价水平预测未来的土地价格。

⑹替代原则

土地估价应以相邻地区或类似地区功能相同、条件相似的土地市场交易价格为依据，估价结果不得明显偏离具有替代性质的土地正常价格。换言之，具有相同使用价值、有替代可能的宗地之间，会相互影响和竞争，使价格相互牵制，而趋向一致。

总之，在评估过程中，要按照国家、地方有关法规，遵守客观、公正、科学、合法的总原则进行土地价格评估，做到评估方法科学、评估结果合理。

4、评估依据

⑴《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日中华人民共和国第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议第二次修正）；

⑵《中华人民共和国城市房地产管理法》中华人民共和国主席令第 72 号，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修订）；

⑶《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》（1990 年 5 月 19 日中华人民共和国国务院令第 55 号发布，自发布之日起施行）；

⑷《中华人民共和国物权法》（中华人民共和国主席令第 62 号，2007 年 3 月 16 日公布，2007 年 10 月 1 日起施行）；

⑸中华人民共和国国家标准 GB/T18508-2001《城镇土地估价规程》，国家质量监督检查检疫总局发布；

⑹中华人民共和国国家标准 GB/T18507-2001《城镇土地分等定级规程》，国家质量监督检查检疫总局发布；

⑺《苍南县基准地价更新评估技术报告》（苍南县国土资源局二〇一三年八月公布）；

⑻《中华人民共和国不动产权证书》；

⑼被评估单位提供的有关宗地情况的其他资料。

5、地价定义

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

⑴关于土地用途设定：评估对象土地证载用途为公共设施用地，根据合法性原则，本次评估设定待估宗地用途为公共设施用地。

⑵土地使用权价格类型设定：根据《不动产权证书》，待估宗地使用权类型为出让，本次评估时土地使用权类型设定为出让土地使用权。

⑶关于土地开发程度设定：估价对象现状开发程度为宗地外“六通”（通路、通电、通讯、供水、排水、供气）宗地内“六通”（通路、通电、通讯、供水、排水），场地平整，由于宗地内基础设施配套及相关附属设施已在固定资产等其他科目内评估，为保证不重复评估，本次评估界定待估宗地开发程度为宗地外“六通”（通路、通电、通讯、供水、排水、供气），宗地内“场地平整”条件。

⑷土地使用权年期设定：待估宗地为出让土地使用权，土地使用年期至 2059 年 12 月 08 日止，至评估基准日 2017 年 6 月 30 日剩余使用年限为 42.44 年，故本次评估设定土地使用权年限 42.44 年。

根据地价评估的技术规程和项目的具体要求，此次评估的价格定义为：

待估宗地是在评估基准日 2017 年 6 月 30 日达到宗地外“六通”（通路、通电、通讯、供水、排水、供气），宗地内场地平整条件下，使用年限为 42.44 年公共设施用地的出让土地使用权价格。

6、评估方法

⑴方法选择：估价对象评估中的用途设定为公共设施用地，根据《城镇土地估价规程》（GB/T 18508-2001），公共设施用地宜采用的评估方法有：市场比较法、成本逼近法和基准地价系数修正法等。

评估对象位于苍南县龙港镇，公共设施用地极少有招拍挂案例可寻，故不适宜采用市场比较法评估；近年来随着房地产行业的火爆发展，征地成本加大，评估对象所处区域为龙港镇建成区，真实征地成本难以获得，故不适宜采用成本逼近法评估；评估对象处于苍南县基准地价覆盖范围内，所处土地级别明确，且苍南县基准地价在施行有效期内，可以通过苍南县已有基准地价修正体系对估价对象各项用地条件分析，考虑估价目的及评估原则，确定采用基准地价系数修正法测算估价对象地价。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

⑵方法介绍

1）基本原理

基准地价系数修正法是指在求取待估宗地价格时，根据当地基准地价水平，依据待估宗地相同土地级别或均质区域内该类用地基准地价标准和各种修正因素说明表及修正系数表，确定修正系数，修正基准地价从而得出估价对象地价的一种方法。

2）基准地价选择

评估对象法定用途为公共设施用地，而基准地价修正体系仅列举了商业、住宅、工业三种类型，根据《苍南县基准地价更新评估技术报告》（苍南县国土资源局二〇一三年八月公布）的规定，公共设施用地评估时参考工业用地地价类型，在用途修正中考虑一定的修正系数。

3）基本公式

$P= SP\times(1\pm\sum K)\times Y\times T\times J\times F\times R\times Q\times G+E$

式中：

P——待估土地的宗地地价；

SP——工业级别基准地价；

∑K——宗地区域因素与个别因素修正修正系数之和；

Y——年期修正系数；

T——期日修正系数；

J——级别修正系数；

F——用途修正系数；

R——容积率修正系数；

Q——需求修正系数；

G——规模修正系数；

E——开发程度修正值；

4）基准地价简介

⑴基准地价的基准日：2013 年 7 月 1 日；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

⑵基准地价的使用年期：各类用地出让使用权的法定最高年限，即商业用地为40年，住宅用地为70年，工业用地为50年；

⑶土地开发程度：按熟地界定，一类城镇即达到市政基础设施配套的“五通一平”要求（宗地红线外通路、通电、通水、下水、通通讯，宗地红线内土地平整）；二、三类城镇即达到市政基础设施配套的“三通一平”要求（宗地红线外通路、通电、通水，宗地红线内土地平整）。

⑷地价内涵构成：为国家土地所有权收益、土地外部间接投资开发贡献的地租（纯收益）的资本化部分、土地内部直接投资开发所贡献的地租（纯收益）的资本化部分。也即包含土地取得费用、土地开发配套费用（含城市市政基础设施配套费）及国家土地所有权收益三大部分。

⑸建筑密度和容积率设定：

基准地价基准条件和表达方式一览表

区域	用地类型	表达方式	容积率	建筑密度	宗地进深（m）	宗地宽度（m）	交易年限（年）
一类城镇	商业	级别价	2.5	50%	30	-	40
		底层商铺楼面路线价	1	100%	13	3.6	
	住宅	级别价、区片价	1.8	30%	-	-	70
	工业	级别价	1.2	40%	-	-	50
二类城镇	商业	级别价	2	50%	30	-	40
		底层商铺楼面路线价	1	100%	13	3.6	
	住宅	级别价、区片价	1.5	30%	-	-	70
	工业	级别价	1.2	40%	-	-	50
三类城镇	商业	级别价	2	50%	30	-	40
	住宅	级别价	1.5	30%	-	-	70
	工业	级别价	1.2	40%	-	-	50

⑹地价影响因素均在一般状态。

⑺土地还原利率

商业、居住、工业用地的土地还原利率分别取8.0%、7.6%和7.2%。

7、评估案例

案例：浙（2017）苍南县不动产权第0016436号（无形资产-土地使用权评估明细表序号1）

⑴基准地价确定（SP）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

根据《苍南县基准地价更新评估技术报告》（苍南县国土资源局二〇一三年八月公布）中的公共管理、公共服务及基础设施用地基准地价修正系数一览表，公共设施用地参照工业用地类型基准地价进行修正，修正系数为 1.4 至 1.9，评估对象位于工业二级地边缘，紧邻三级地，故选择工业二级地基准地价 860 元/㎡进行修正，即 SP=860。

苍南县城镇级别基准地价更新成果一览表

单位：元/㎡

	土地级别	住宅用地（元/㎡）	商业用地（元/㎡）	工业用地（元/㎡）	范围（具体以图为准）
龙港镇	Ⅰ级	4940	7300	1050	鳌江—育才街(河流)-白河路(河流)—西一路—河流—人民路—新渡街
	Ⅱ级	3840	4560	860	鳌江—池浦路(河流)—通港路—站港路—龙金大道——白河路—西三路—鳌江　Ⅰ级以外
	Ⅲ级	2580	2630	630	鳌江—彩虹大道—河流—龙翔路—世纪大道—龙金大道—海港路—山湖路—河流—沿江路—白河路—象湖路—规划道路—龙金大道—鳌江　Ⅰ、Ⅱ级以外
	Ⅳ级	1190	1300	540	时代大道—灵港大道—体育场大道—河流—鳌江　Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ级以外
	Ⅴ级	830	910	450	Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ级以外的其他区域（备注：苍南临港产业新城（基地）基准地价参照龙港镇Ⅴ级价格水平）
龙港镇芦浦片	土地级别	住宅用地（元/㎡）	商业用地（元/㎡）	工业用地（元/㎡）	范围（具体以图为准）
	Ⅰ级	870	1180	450	芦星街-蒲中街-镇前路-芦浦街-县后街
	Ⅱ级	630	740	360	河流-复兴街-浦中路-镇前路-芦浦街-杨浦路　Ⅰ级以外的其他区域
	Ⅲ级	340	360	330	Ⅰ、Ⅱ级以外的其他区域
龙港镇舥艚片	土地级别	住宅用地（元/㎡）	商业用地（元/㎡）	工业用地（元/㎡）	范围（具体以图为准）
	Ⅰ级	1380	1840	450	新兴西路-中魁路-郑江河—炉头街—育才路—典字路
	Ⅱ级	710	850	380	公园路-港滨路—中魁河—友谊大道—规划道路　Ⅰ级以外
	Ⅲ级	380	410	360	Ⅰ、Ⅱ级以外的其他区域

公共管理、公共服务及基础设施用地基准地价修正系数一览表　单位：%

用地类型	用途细分类型	参考基准地价类型	修正系数

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

公共管理与公共服务用地	机关团体用地	工业	1.5-2.0
	文化体育用地	工业	1.8-2.5
	公共娱乐用地	商业	0.6-0.8
	医疗卫生慈善用地	工业	1.8-2.5
	科教用地	工业	1.5-2.0
	公共设施用地	工业	1.4-1.9
	民政福利设施用地	居住	0.4-0.6
	风景名胜用地	工业	1.5-1.8
	公园与绿地等其他用地	工业	0.3-0.5
交通运输用地	客运中心用地	商业	0.5-0.7
	其他交通运输用地	工业	1.0-1.8
水利设施用地	水工建筑用地	工业	0.5-0.8
特殊用地	殡葬用地	工业	1.5-2.0

⑵确定宗地区域因素与个别因素修正修正系数（∑K）

在对《工业用地基准地价修正因素说明表》(一类镇)和《工业用地基准地价修正因素系数表》(一类镇)分析的基础上，得到《待估宗地基准地价修正系数附分表》，从而得到宗地区域因素与个别因素修正系数。

工业用地基准地价修正因素说明表(一类镇)

	优	较优	一般	较劣	劣
工业区用地类型	大型工业区	中型工业区	小型工业区	混合区	独立工业用地
内部交通便捷度	好	较好	一般	较差	差
集聚效益	好	较好	一般	较差	差
工厂与原料地、市场配合	好	较好	一般	较差	差
环境质量优劣状况	优	较优	一般	较劣	劣
区域基本设施完善度	完善	较完善	一般	较不完善	不完善
区域土地利用限制	无限制	稍有限制	一般	有较大限制	强烈限制
区域道路级别	混合型主干道	交通型次干道	生活型次干道	支路	巷道
地质状况与地基承载力	良好	较好	一般	较差	差
宗地自然条件	良好	较好	一般	较差	差
宗地自然灾害危害程度	无	较弱	中等	较强	强
宗地临路条件	临主干道	临次干道	临一般路	离路较近	离路较远
宗地宽度	宽度适中	稍有影响	一般	较宽或较窄	过宽或过窄
宗地面积	大	较大	一般	较小	小
宗地形状	矩形	近似矩形	有一定影响	不规则	很不规则
规划土地用途	工业仓储用地	一类工业和一般仓储	其它	——	——

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

供水保证度	100%	90--100%	80—90%	60—80%	小于 60%
供电保证率	100%	80--100%	70—80%	60—70%	小于 60%
基础设施	完善	较完善	一般	较不完善	不完善

工业用地基准地价修正因素系数表(一类镇)%

	优	较优	一般	较劣	劣
工业区用地类型	3	1.5	0	-1	-2
内部交通便捷度	1	0.5	0	-0.5	-1
集聚效益	3	1.5	0	-1	-2
工厂与原料地、市场配合	1	0.5	0	-0.5	-1
环境质量优劣状况	1	0.5	0	-0.5	-1
区域基本设施完善度	2	1	0	-1	-2
区域土地利用限制	1	0.5	0	-0.5	-1
区域道路级别	3	1.5	0	-1.5	-3
地质状况与地基承载力	2	1	0	-1	-2
宗地自然条件	1	0.5	0	-0.5	-1
宗地自然灾害危害程度	1	0.5	0	-0.5	-1
宗地临路条件	3	1.5	0	-1	-2
宗地宽度	1	0.5	0	-0.5	-1
宗地面积	1	0.5	0	-0.5	-1
宗地形状	1	0.5	0	-0.5	-1
规划土地用途	1	0.5	0	——	——
供水保证度	1	0.5	0	-0.5	-1
供电保证率	2	1	0	-1.5	-3
基础设施	1	0.5	0	-0.5	-1

待估宗地基准地价修正系数附分表%

因素	因素状况	因素级别	修正系数%
工业区用地类型	混合区	较劣	-1
内部交通便捷度	好	优	1
集聚效益	较好	较优	1.5
工厂与原料地、市场配合	一般	一般	0
环境质量优劣状况	较优	较优	0.5
区域基本设施完善度	完善	优	2
区域土地利用限制	强烈限制	劣	-1
区域道路级别	交通型次干道	较优	1.5
地质状况与地基承载力	良好	优	2
宗地自然条件	良好	优	1
宗地自然灾害危害程度	中等	一般	0
宗地临路条件	临次干道	较优	1.5
宗地宽度	较宽或较窄	较劣	-0.5
宗地面积	一般	一般	0
宗地形状	不规则	较劣	-0.5
规划土地用途	其它	一般	0
供水保证度	100%	优	1
供电保证率	100%	优	2

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

基础设施	较完善	较优	0.5
合计			11.5

根据上述表格数据，确定宗地区域因素与个别因素修正系数为 11.50%，即：∑K=11.50%

⑶确定年期修正系数（Y）

本次评估宗地剩余使用年限为 42.44 年，参考的工业用地的基准地价界定使用年限为 50 年，故需要进行年期修正，根据基准地价技术报告的测算，工业用地还原利率为 7.2%。

Y =[1-1/（1+r）m]/ [1-1/（1+r）n]

=[1-1/（1+7.2%）42.44]/ [1-1/（1+7.2%）50]

=0.9779

⑷确定期日修正系数（T）

考虑到基准地价的基准日为 2013 年 7 月 1 日,本次评估的基准日为 2017 年 6 月 30 日。根据国土资源部土地利用管理司、中国土地勘测规划院合办的“中国地价动态监测网”定期发布的《温州市地价增长率表》，测算出该宗地地价修正指数为：

T=(1-0.24%)×(1+0.47%)×(1-3.47%)×(1-2.86%)×(1-0.5%)×(1+0.06%)

×(1+0.94%)

=0.9445

温州市工业地价增长率一览表 单位：%

年（季）度	2013 年 3 季度	2013 年 4 季度	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1 季度	2017 年 2 季度
增长率%	-0.24	0.47	-3.47	-2.86	-0.5	0.06	0.94

⑸确定级别修正系数（J）

根据苍南县龙港镇工业用地级别基准地价图，确定待估宗地位于二级地边缘，紧邻三级地，评估人员综合考虑待估宗地所处位置及级别基准地价数值，确定级别修正系数为 0.93。

⑹确定用途修正系数（F）

根据上述《公共管理、公共服务及基础设施用地基准地价修正系数一览表》，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

考虑待估宗地实际情况，确定用途修正系数为 1.60。

⑺确定需求修正系数（Q）

需求系数应结合待估宗地的面积大小、行业类型及类似地块特征的市场竞争性状况等来确定。其中用地需求方富有竞争性的用地，应进行上修；需求方竞争比较弱或进入门槛比较高的，应进行下修。本次评估结合待估宗地的实际情况，不进行需求修正系数的修正，即需求修正系数 Q=1.0。

⑻确定规模修正系数（G）

规模修正系数确定根据规模对房地产需求的影响情况确定，本次评估不予修正，即规模修正系数 G=1.0。

⑼确定开发程度修正值（E）

基准地价设定的平均开发程度为“五通一平”(包括通路、供电、通讯、供水、排水以及场地平整)，待估宗地属二级工业用地，基础设施开发程度达到宗地红线外“六通”(通路、供电、通讯、供水、排水、供气)，宗地红线内“场地平整”。这与基准地价定义的开发程度不一致，因此需要进行开发程度修正。

根据当地基础设施投资开发状况的调查，增加供气每平方米宗地增加约 20 元，故确定本次评估开发程度修正值为 E=20 元/㎡。

⑽地价确定

1）计算单位地价

P= SP×(1±∑K) ×Y×T×J×F×R×Q×G+E

=860×（1+11.5%）×0.9779×0.9445×0.93×1.60×1.0×1.0+20

≈1338（元/㎡）

2）计算总地价

1338×9305=12,450,090.00（元）

8、评估结论及分析

1）评估结论

无形资产——土地使用权评估结果为 12,450,090.00 元。

2）评估结论分析

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

无形资产——土地使用权账面价值为 12,416,218.78 元，本次评估 12,450,090.00 元，评估增值额 33,871.22 元，增值率 0.27%。

3）评估增值原因

土地有保值增值功能，近年来工业用途土地市场较为稳定，保持缓慢增长趋势。

㈥负债评估说明

1、评估范围

纳入评估范围的负债全部为流动负债，账面价值 6,604,572.30 元。包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款。

2、评估过程

负债的评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

评估人员对纳入评估范围的负债构成情况进行初步了解，设计了初步评估技术方案和评估人员配备方案；向被评估单位提交评估资料清单和评估申报明细表，按照资产评估准则的要求，指导被评估单位准备评估所需资料和填写负债评估申报明细表。

第二阶段：现场调查阶段

⑴根据企业提供的负债评估申报资料，首先对财务账簿和评估明细表进行互相核对，使之相符。对内容不符、重复申报、遗漏未报、时间不准确的项目进行改正，由公司重新填报，做到账表相符。

⑵由公司财务部门的有关人员介绍各项负债的形成原因、记账原则等情况。

⑶对负债原始凭证抽样核查，并对数额较大的债务款项进行了函证，确保债务情况属实。

第三阶段：评定估算阶段

⑴根据核实情况调整负债评估明细表；

⑵对各类负债，采用核实的方法确定评估值，编制评估汇总表；

⑶撰写负债的评估技术说明。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

3、评估方法及说明

⑴应付账款

1）基本情况

评估基准日账面值为 1,906,941.71 元，共申报 12 项，为应付的材料款和工程款。

2）评估值的确认

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；通过询证并履行必要的其他评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料一致。评估人员在抽查分析了款项的账龄、金额、经济内容后，以其实际需支付的金额确定评估值。

由于在建工程--办公楼已装修完毕并按其实际完工程度进行了评估，评估值已包含了装修、瓷砖、电缆、配电柜款项及其施工工程费，故按照合同，扣除预付部分后，将尚欠的上述材料、工程款项 1,006,610.00 元计入应付账款。

3）评估结果

应付账款的评估值为 2,913,551.71 元，评估增值 1,006,610.00 元。

⑵预收账款

1）基本情况

评估基准日账面值为 3,367,225.46 元。共 47 项，为公司预收的燃气款和配套费等。

2）评估值的确认

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。通过询证并履行必要的其他评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料一致。在分析了款项的账龄、金额、经济内容后，以其实际预收的金额确定评估值。

3）评估结果

预收账款的评估值为 3,367,225.46 元。

⑶应付职工薪酬

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

1）基本情况

评估基准日账面值为 252,835.28 元。系应付职工工资及各项社会保险等。

2）评估值的确认

评估人员根据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。通过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，以核实后账面值确定评估值。

3）评估结果

应付职工薪酬的评估值为 252,835.28 元。

⑷应交税费

1）基本情况

评估基准日账面值为 1,065,217.47 元,为公司应缴纳的企业所得税和印花税。

2）评估值的确认

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。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。确认应交税金的计提基本符合有关规定后，以核实后账面值确定评估值。

3）评估结果

应交税费的评估值为 1,065,217.47 元。

⑸其他应付款

1）基本情况

评估基准日账面值为 12,352.38 元。共 4 项内容，主要为公司应付代扣的养老保险、医疗保险、失业保险、个人所得税等。

2）评估值的确认

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；通过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一致。评估人员在细致分析了款项的账龄、金额、经济内容后，以其实际需支付的金额确定评估值。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

3）评估结果

其他应付款的评估值为12,352.38元。

4、负债评估结果

经过履行以上程序，流动负债评估值合计为 7,611,182.30 元，评估增值1,006,610.00元。负债合计评估值为7,611,182.30元。

负债评估结果汇总表 单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
应付账款	1,906,941.71	2,913,551.71	1,006,610.00	52.79
预收款项	3,367,225.46	3,367,225.46	-	-
应付职工薪酬	252,835.28	252,835.28	-	-
应交税费	1,065,217.47	1,065,217.47	-	-
其他应付款	12,352.38	12,352.38	-	-
流动负债合计	6,604,572.30	7,611,182.30	1,006,610.00	15.24
负债合计	6,604,572.30	7,611,182.30	1,006,610.00	15.24

㈦资产基础法评估结论与分析

1、评估结论

经采用资产基础法评估，胜利港耀 2017 年 6 月 30 日的股东全部权益价值评估结果如下：

评估前资产总额为 7,143.09 万元，负债总额为 660.46 万元，净资产为6,482.63 万元；评估后资产总额为7,522.71万元，负债总额为761.12万元，净资产价值为6,761.59万元，评估增值278.96万元，增值率4.30%。

具体内容详见本次评估的资产评估明细表。

2、评估结论分析

运用资产基础法进行评估后，净资产评估增值278.96万元，主要是由固定资产、在建工程、无形资产评估增值造成的。由于本次委估固定资产、在建工程及无形资产是由胜利港耀股东依据评估结果作价入账，其账面价值与原始购建成本的相关性较差，缺乏比较基础，故本次不对评估结论增减值原因进行分析。

四、收益法评估技术说明

㈠ 宏观、区域经济因素分析

1、国家宏观经济发展状况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

⑴GDP：2016 年全年国内生产总值 744127 亿元，比上年增长 6.7%。其中，第一产业增加值 63671 亿元，增长 3.3%；第二产业增加值 296236 亿元，增长 6.1%；第三产业增加值 384221 亿元，增长 7.8%。第一产业增加值占国内生产总值的比重为 8.6%，第二产业增加值比重为 39.8%，第三产业增加值比重为 51.6%，比上年提高 1.4 个百分点。全年人均国内生产总值 53980 元，比上年增长 6.1%。全年国民总收入 742352 亿元，比上年增长 6.9%。

2012--2016 年国民生产总值及其增长速度

⑵CPI：全年居民消费价格比上年上涨 2.0%。工业生产者出厂价格下降 1.4%。工业生产者购进价格下降 2.0%。固定资产投资价格下降 0.6%。农产品生产者价格上涨 3.4%。

2016 年居民消费价格月度涨跌幅度

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

⑶销售：2016 年全年社会消费品零售总额 332316 亿元，比上年增长 10.4%，扣除价格因素，实际增长 9.6%。按经营地统计，城镇消费品零售额 285814 亿元，增长 10.4%；乡村消费品零售额 46503 亿元，增长 10.9%。按消费类型统计，商品零售额 296518 亿元，增长 10.4%；餐饮收入额 35799 亿元，增长 10.8%

2012－2016 年社会消费品零售总额

⑷工业：2016 年全年全部工业增加值 247860 亿元，比上年增长 6.0%。规模以上工业增加值增长 6.0%。在规模以上工业中，分经济类型看，国有控股企业增长 2.0%；集体企业下降 1.3%，股份制企业增长 6.9%，外商及港澳台商投资企业增长 4.5%；私营企业增长 7.5%。分门类看，采矿业下降 1.0%，制造业增长 6.8%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 5.5%。

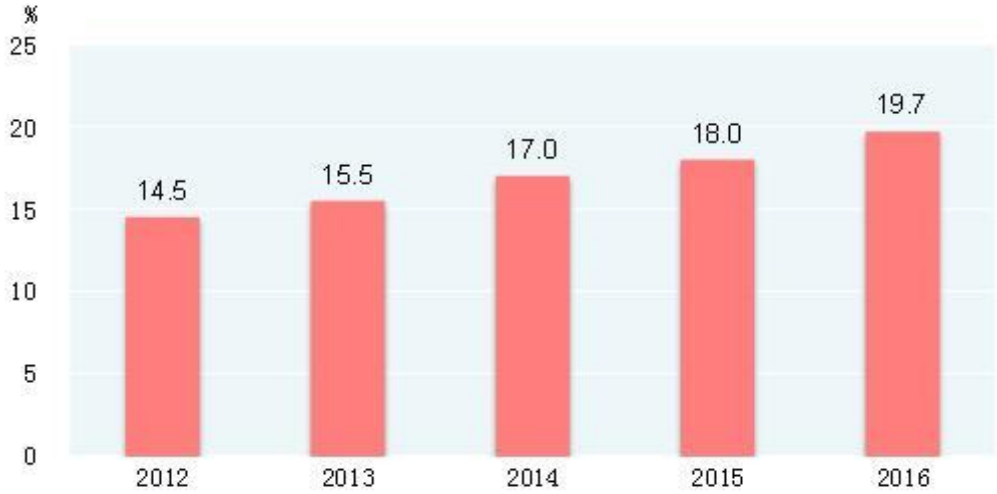
2012-2016 年全部工业增加值及其增长速度

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

⑸能源

2016 年全年能源消费总量 43.6 亿吨标准煤，比上年增长 1.4%。煤炭消费量下降 4.7%，原油消费量增长 5.5%，天然气消费量增长 8.0%，电力消费量增长 5.0%。煤炭消费量占能源消费总量的 62.0%，比上年下降 2.0 个百分点；水电、风电、核电、天然气等清洁能源消费量占能源消费总量的 19.7%，上升 1.7 个百分点。全国万元国内生产总值能耗下降 5.0%。工业企业吨粗铜综合能耗下降 9.45%，吨钢综合能耗下降 0.08%，单位烧碱综合能耗下降 2.08%，吨水泥综合能耗下降 1.81%，每千瓦时火力发电标准煤耗下降 0.97%。

2012--2016 年清洁能源消费量占总能源消费量的比重



2、区域因素分析

⑴ 地理环境

龙港镇隶属于浙江省温州市苍南县，全镇总面积 172.05 平方公里。镇区位于浙江八大水系之一鳌江入海口南岸，东濒东海，西邻 104 国道、同三高速公路和温福铁路，南依江南平原，北邻平阳县鳌江镇。

龙港镇总的地势是西南高东北低。东北端为鳌江口，地势低平，标高仅 3 至 5 米，是河网密布的平原。在亚热带温湿气候条件下，地表风化作用活跃，风化厚度达 10 米以上。流水作用强烈，坡地沟壑纵横，到处有基岩裸露的冲刷坡。根据地貌成因和形态特点，苍南应列为侵蚀低山范围。

龙港镇属亚热带海洋性季风气候，冬暖夏凉，年平均气温 17.9℃。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

⑵交通状况

公路，城市快速路：灵海公路，世纪大道，龙金大道和时代大道，2011-2030年规划建设城南大道、疏港大道。

高速公路：在建的甬台温高速公路复线和220省道，2011-2030年规划中的南连高速。

铁路：目前龙港无铁路客运站，铁路出行需到约 20-30 分钟车程的苍南或鳌江镇，2011-2030年规划建设温州S3线三期工程。

港口，龙港水路交通便利，鳌江港是浙江省五大港口之一。规划龙港镇港口2020年吞吐量目标为1100万吨，2030年吞吐量目标为3000万吨。规划崇家岙港区泊位规模为 10000-30000 吨级。规划舵艚渔港 2020 年达到国家一级渔港标准，2030年达到国家中心渔港标准。

⑶行政区划

龙港镇分为城南社区、城北社区、沿江社区、龙江社区、白沙社区、海城社区、江山社区、平等社区、湖前社区、凤江社区、舵艚社区、芦蒲社区、云岩社区和新城社区14个社区，171个行政村和28个居民区。镇人民政府驻龙港镇镇前路195号。

2014年，镇区人口25万人，户籍人口36.2万，常住人口43.6万，外来人口10万以上。目前常住人口46万人。

龙港是联合国开发署可持续发展试点镇、全国小城镇建设示范镇、全国小城镇综合改革试点镇、浙江省中心镇和小城市培育试点镇、浙江省城乡统筹现代商贸服务示范镇和温州市强镇扩权改革试点镇。

⑷资源状况

动物资源：龙港镇濒临东海，水产资源丰富，盛产石斑鱼、梭子蟹、小黄鱼等珍贵水产品。

植物资源：四季柚、蘑菇誉满神州，翠龙茶叶、席草制品远销海内外，桥墩翠冠梨、马站荔枝、望里甜橙以及马蹄笋深受百姓青睐。

四季柚，誉为“仙家名果”，四季开花,四季结果,挂果时间长达半年以上，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

能充分吸收大气和土壤中的养分，可谓“吃透了四季之风水”，故营养价值之高，堪称果中之王。“立冬”后采收。耐藏耐运，表面光滑，皮薄籽少，气味芬香，肉嫩味美，清甜可口，营养丰富，含有柠檬酸和多种维生素，不仅是果中珍品,而且可以药用。

⑸经济发展状况

2016 年，龙港镇实现生产总值 246.9 亿元，同比增长 8.8%；财政总收入 21.4 亿元；同比增长 6%；限上固定资产投资 142.3 亿元；增长 3.7%；位列 2016 年度全国百强镇第 19 位。

㈡行业分析

1、燃气行业概述

燃气是气体燃料的总称，通过燃烧而释放热量，供城市居民及工商企业使用。燃气的种类有很多，主要包括天然气、人工燃气、液化石油气及生物质气。我国燃气供应行业和发达国家相比起步较晚，燃气供应从上世纪 90 年代起有了大幅增长，目前配送的燃气主要包括煤气、液化石油气和天然气三种。其中，人工煤气供应量经过 1990 年的大幅增长后，由于其污染较大、毒性较强等缺点，目前处于较为缓慢的增长阶段；液化石油气受到石油价格波动的影响，价格也处于上下波动中，总起来看供应量维持稳定；天然气作为优质、高效、洁净的能源，随着国家日益重视环境保护及天然气液化、压缩技术的发展，竞争力不断加强，天然气消费获得快速发展。

通常所称的天然气指贮存于地层较深部的一种富含碳氢化合物的可燃气体，由亿万年前的有机物质转化而来，是一种无色无味无毒、热值高、燃烧稳定、洁净环保的燃气。天然气燃烧后无废渣、废水产生，是一种多组分的混合气态化石燃料，主要成分是烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷。它主要存在于油田、气田、煤层和页岩层中。

按照不同的标准，天然气可以有几种不同的划分。

按照蕴藏方式和开采难度可将天然气分为常规天然气和非常规天然气。常规天然气分布集中，易于开采，且具有较高的生产稳定性；而非常规天然气主要包

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

括致密气、煤层气、页岩气和天然气水合物，虽然储量远高于常规天然气，但仍需要相关探矿、开采技术的进步以达到经济性。

按照运输和存储方式的不同可将天然气分为：管道天然气（PNG）、 压缩天然气(CNG)和液化天然气(LNG)。

天然气行业可分为上游勘探与开采、中游管道与输送及下游分销三个环节。上游勘探与开采主要包括天然气的开采与净化，某些情况下，也进一步进行压缩或液化加工。中游输送是将天然气由加工厂或净化厂送往下游分销商经营的指定输送点（一般为长距离输送），一般包括管网送气、车载罐装运输等多种方式。下游分销是指向终端客户提供天然气。

在我国天然气行业的中上游主要由中石油、中石化、中海油等三大公司所垄断，集中度较高。下游分销主要由各城市燃气运营商主导。运营商包含了不同类型的燃气企业，目前已形成地方燃气企业、港资燃气企业和大型国企或央企控股或参股城市燃气企业以及民营企业四大竞争体并存的格局。截止目前，我国已有300多个城市开通管道燃气业务，这些城市的管道燃气运营商是该行业的主要企业，为广大居民及工商业主提供燃气供应服务。

城市管道燃气供应一般具有自然垄断的特性，在同一城市或同一区域实行独家特许经营，而由于国内燃气运营企业向异地城市扩张起步较晚，目前主要是本地企业经营本地城市燃气供应。比较而言，由于国外城市管道燃气行业发展较早，也比较成熟，外资企业较早已开始积极投资于我国的城市管道燃气项目。

2、燃气行业管理体制和法律法规

⑴天然气行业的管理体制

随着天然气市场的发展以及政府职能的转变，政府对天然气企业的监管由原通过对骨干企业的直接行政管理变为依照法律、法规和规章对全行业进行的监管，主要包括进入管制及价格管制。

⑵燃气业务经营许可

根据《市政公用事业特许经营管理办法》及《城镇燃气管理条例》， 国家对燃气经营实行许可证制度，从事燃气经营活动的企业，应当具备一定的运营条件，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

并由县级以上地方人民政府燃气管理部门核发燃气经营许可证。禁止个人从事管道燃气经营活动，个人从事瓶装燃气经营活动的，应当遵守省、自治区、直辖市的有关规定。

⑶燃气服务国家标准

《城镇燃气管理条例》规定，燃气经营者应当按照国家燃气服务标准提供服务。为进一步提高我国城镇燃气的服务质量水平，国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会于 2012 年 11 月 5 日批准《燃气服务导则》（GB/T28885-2012）为国家标准，自 2013 年 6 月 1 日起实施。《导则》规定了燃气服务的术语和定义、总则、基本要求、管道燃气供应服务、瓶装燃气供应服务、车用燃气供应服务和服务质量评价，适用于燃气经营企业向用户提供的供气服务和相关管理部门及机构对供气服务质量的评价。

⑷天然气价格机制

根据深化资源性产品价格改革的总体要求，为逐步理顺天然气价格，保障天然气市场供应、促进节能减排，提高资源利用效率，国家发展改革委会同有关部门在总结广东、广西天然气价格形成机制试点改革经验基础上，于 2013 年 6 月 28 日研究提出了天然气价格调整方案。天然气价格管理由出厂环节调整为门站环节，门站价格为政府指导价，实行最高上限价格管理，供需双方可在国家规定的最高上限价格范围内协商确定具体价格。门站价格适用于国产陆上天然气、进口管道天然气。页岩气、煤层气、煤制气出厂价格，以及液化天然气，气源价格放开，由供需双方协商确定，需进入长输管道混合输送并一起销售的（即运输企业和销售企业为同一市场主体），执行统一门站价格；进入长输管道混合输送但单独销售的，气源价格由供需双方协商确定，并按国家规定的管道运输价格向管道运输企业支付运输费用。

2014 年 8 月，国家发改委下发关于调整非居民用存量天然气价格的通知，按照 2015 年实现与增量气价格并轨的既定目标，在保持增量气门站价格不变的前提下，非居民用存量气最高门站价格每千立方米提高 400 元。

从 2010－2014 年的调价历史来看，中国天然气价格改革的趋势为“涨价”，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

整体涨价幅度近乎翻番，天然气下游客户叫苦不迭。再加上原油价格大跌，天然气经济性备受挑战。2014 年调价执行后，中国天然气在下游消费中的拓展步伐放缓十分明显，从往年超过 20％的增速下降至 10％左右。

2015 年 2 月 26 日，国家发改委以《国家发展改革委关于理顺非居民用天然气价格的通知》发改价格【2015】351 号，要求自 4 月 1 日起，对非居民用天然气门站价格做出调整。其中增量气下调 0．44 元/立方米，存量气上调 0．04 元/立方米，两者价格实现并轨，不再区分存量气、增量气。

2015 年 11 月 18 日，发改委发出通知，自 2015 年 11 月 20 日起，降低非居民用天然气门站价格，各省份非居民用气最高门站价格每千立方米降低 700 元。

3、天然气行业发展概况

⑴我国天然气行业的发展历程

我国天然气产业链从上世纪 60 年代开始经历了从无到有，到快速发展的历程。

第一阶段：引入阶段 1958-1997 年

对鄂尔多斯、塔里木和四川等盆地和沿海地区进行了大规模的勘探活动，为即将到来的快速发展阶段积累了资源基础；川渝地区建成了区域管网，但所有活动都在区域内进行；天然气消费市场主要在近气区附近。

第二阶段：起步阶段 1997-2004 年

以陕京管线建成并投产为起点，跨省的天然气长输管线建成、液化天然气工程启动、非常规天然气开始研究和勘探，我国开始与国外政府和公司谈判进口天然气问题。

第三阶段：成长阶段 2004 年至今

以西气东输一线建成并投产为标志，多条跨区域管道陆续建成并投产，并逐步形成管网；天然气消费量持续猛增；形成了跨地区、多样性的天然气消费市场，其中环渤海地区、长三角地区等消费市场快速升温；天然气消费结构不断变化，在一次能源消费结构中比重平稳上升，发电和居民用气所占比例稳步上升，化工和工业用气比例呈下降趋势；LNG 和陆上管道进口增长迅速，四大进口通道形成雏形，天然气市场国际化程度越来越高；非常规天然气勘探开发取得明显进展，受

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

到越来越多的重视。

国外天然气产业发展已近百年，其中美国是世界上天然气行业发展最成熟的国家之一，其拥有先进的技术、完善的管网体系、比较健全的市场经济基础和完备的监管体系。相对来说，我国的天然气产业起步较晚，同时受到勘探开发技术及利用技术水平较低、地质条件复杂、输气管等基础设施落后、价格机制缺陷等因素的制约，我国的天然气行业发展速度较慢。但是伴随着技术水平的进步，基础设施的建设，价格机制的不断完善，我国天然气行业正处于快速发展的成长期，市场前景非常广阔。

⑵天然气资源丰富、发展潜力巨大

根据最新资源评价结果，2015 年天然气地质资源量 90.3 万亿立方米、可采资源量 50.1 万亿立方米，探明率 14%，处于勘探早期。与 2007 年全国油气资源评价结果相比，天然气地质与可采资源量分别增加了 158%和 127%。

评价成果显示，中国重点地区天然气资源大幅增长。其中，四川盆地天然气地质资源量 20.7 万亿立方米、可采资源量 11.2 万亿立方米，与 2007 年评价相比，分别增长了 2.8 倍和 2.3 倍。海域各盆地天然气地质资源量 20.8 万亿立方米、可采资源量 12.2 万亿立方米，与 2007 年评价相比，分别增长了 55%和 57%。此外，鄂尔多斯、塔里木等盆地天然气资源量也有较大增长。

总体上看，我国天然气资源丰富，发展潜力较大。鄂尔多斯盆地、四川盆地、塔里木盆地和南海海域是我国四大天然气产区，是今后增储上产的重要地区。

我国还有丰富的煤层气资源。埋深 2,000 米以内浅煤层气地质资源量约 36.81 万亿立方米、可采资源量约 10.8 万亿立方米。2015 年，煤层气（煤矿瓦斯）抽采量 180 亿立方米，利用量 86 亿立方米，同比分别增长 5.5%、11.5%。其中：井下瓦斯抽采量 136 亿立方米、利用量 48 亿立方米，同比分别增长 2.3%、5.2%；地面煤层气产量 44 亿立方米、利用量 38 亿立方米，同比分别增长 17.0%、20.5%。

此外，我国页岩气资源也颇为丰富。2012 年 3 月，国土资源部初步摸清我国页岩气资源储量，我国陆域页岩气地质资源潜力为 134.42 万亿方，可采资源潜力为 25.08 万亿方（不含青藏区）。中国地质调查局发布的《中国页岩气资源调查报

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

告（2014)》显示，2014 年，全国页岩气总产量达 13 亿立方米。在勘探方面，截至 2014 年底，中国已探明页岩气地质储量 1067.5 亿立方米，建成产能 32 亿立方米/年。已成为仅次于美国的全球第二大页岩气生产国。

⑶我国天然气产、销量迅速增长

近年来为保障我国国家能源安全以及国民经济的绿色、低碳、可持续发展，缓解石油供需的矛盾，国家正努力改善我国能源消费结构，积极培育并完善天然气市场，大力发展天然气行业。从 1996 年开始，我国天然气的生产进入快速增长阶段，产量从 201.1 亿立方米增加到 2016 年的 1,371 亿立方米，年平均复合增长率达到 10.07%。

与此同时，随着西气东输一线工程的顺利投产，天然气大规模跨区域的利用得以实现，带动了我国天然气消费进入快速发展期，天然气消费量占一次能源比重也大幅增加，超过除了核能之外的其他一次能源的增速，远高于同期石油和煤炭的增速。2016 年，我国天然气消费量为 2,058 亿立方米，同比增长 6.6%，消费总量居全球第四位。

⑷天然气在能源消费结构中占比较低

近十年来，全球天然气的生产量和消费量总体上保持了稳定增长的趋势，其中天然气产量从 2005 年 27,893.12 亿立方米增长至 2014 年 34,606.00 亿立方米，增幅为 24.07%;天然气消费量从 2005 年 27,752.21 亿立方米增长至 2014 年 33,929.94 亿立方米，增幅为 22.26%。美国和俄罗斯是世界上最大的两个天然气生产国，同时也是最大的两个天然气消费国。2014 年，美国天然气产量为 7,283 亿立方米，同比增长 6.1%，占全球产量比重为 21.4%，俄罗斯天然气产量为 5,787 亿立方米，同比减少 4.3%，占全球产量比重为 16.7%;美国天然气消费量为 7,594 亿立方米，同比增长 2.9%，占全球消费量比重为 22.7%，俄罗斯天然气消费量为 4,092 亿立方米，同比减少 1.0%，占全球消费量比重为 12.0%。

在我国，天然气在国家能源结构中所占比例日益增大，但与天然气产量和消费量的快速增长相对应的是天然气占我国一次能源比重依然偏低，煤炭一直是我国一次能源消费的最重要的来源。尽管天然气消费量占一次能源的比重由 1996 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

的 2%上升至 2015 年的 5.89%，但比重依然偏低。根据《BP 世界能源统计年鉴 2016 年版》，2015 年中国一次能源消费结构中，石油、天然气、煤炭、核能、水力发电、可再生能源所占的比例分别为 18.57%、5.89%、63.72%、1.28%、8.46%、2.08%， 而 2015 年全球一次能源消费相应结构为 32.94%、23.85%、29.21%、4.44%、6.79%、2.77%。与美国、加拿大、俄罗斯、欧盟、日本、印度以及全球平均水平相比，我国天然气占一次能源比重都处于较低水平，未来提升潜力巨大。

⑸天然气对外依存度不断攀升

我国从 2006 年开始进口天然气，当年进口 0.9 亿立方米。中国石油发布的《2015 年国内外油气行业发展报告》显示，2015 年中国天然气进口量为 624 亿立方米，增长 4.7%，管道气和 LNG 进口量分别占 56.7%和 43.3%，对外依存度为 32.7%。

2016 年中国天然气进口量为 721 亿立方米，同比增长 17.4%，对外依存度升至 35.03%。主要进口国为土库曼斯坦、卡塔尔、澳大利亚等国家。

⑹天然气行业发展前景

1)天然气资源开采潜力较大为市场发展提供坚实基础

我国天然气资源丰富，处于勘探早期，储量和产量均处于快速增长阶段，具备丰厚的资源基础。2015 年国土资源部发布了全国油气资源动态评价天然气地质资源量 90.3 万亿立方米、可采资源量 50.1 万亿立方米。与 2007 年全国油气资源评价结果相比，天然气地质与可采资源量分别增加了 158%和 127%。

2015 年我国天然气新增探明地质储量 6,772.20 亿立方米，新增探明技术可采储量 3,754.35 亿立方米，2 个气田新增探明地质储量超过千亿立方米。我国天然气探明储量集中在十个大型盆地，依次为：鄂尔多斯、四川、塔里木、渤海湾、松辽、柴达木、准格尔、莺歌海、渤海海域和珠江口。

天然气资源总量中，西部地区占据 80%，东部占 8%，海域占 12%。

随着勘探投入增加，地质认识不断深化以及勘探开发技术的不断进步，我国天然气探明储量进入快速增长期，动态评价结果预测表明，到 2030 年，我国可累计新增探明储量 1 万亿方以上，天然气产量可接近 3,000 亿方。此外，还有近年来倍受重视的页岩气，2012 年 3 月，国土资源部初步摸清我国页岩气资源储量，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

我国陆域页岩气地质资源潜力为134.42万亿方，可采资源潜力为25.08万亿方(不含青藏区)。

2015年全球天然气探明储量达到 186.9 万亿立方米。其中，分地区看：北美地区天然气探明储量为 12.8 万亿立方米，中南美地区天然气探明储量为 7.6 万亿立方米，欧洲及欧亚大陆地区天然气探明储量为 56.8 万亿立方米，中东地区天然气探明储量为 80.0 万亿立方米，非洲地区天然气探明储量为 14.1 万亿立方米，亚太地区天然气探明储量为15.6万亿立方米。

全球探明的天然气储量最大的 4 个国家分别为伊朗、俄罗斯、卡塔尔、土库曼斯坦，上述四个国家的天然气储量占全世界储量的将近 60%。美国居世界第5 位，中国居11位。

2015 年全球天然气可采储量居前 5 位的国家如下：

序号	国家	可采储量（万亿立方米）	占比（%）
1	伊朗	34	18.19
2	俄罗斯	32.3	17.28
3	卡塔尔	24.5	13.11
4	土库曼斯坦	17.5	9.36
5	美国	10.4	5.56

2015年，我国天然气探明率14%，与美国等西方国家 70%以上的探明率相比，我国天然气勘探处于早期阶段，如此大的探明率差距也为我国天然气能源的勘探开发留下很大的发展空间。

2)天然气汽车进入高速发展期

CNG汽车的排放比汽油和柴油车的综合排放污染约低85%，且车用天然气均价仅为汽油价格的60%-70%，消耗量比汽油消耗量低25%，环境效益与经济效益都相当可观，基于上述因素政府发布了一系列政策对该产业提供支持：2007 年 8 月 31 日，国家发改委颁布《天然气利用政策》，明确规定中国清洁汽车行动，将CNG列为首选的汽车替代燃料；“十一五”期间，CNG 汽车等新型清洁能源汽车已被列入《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年)》。同时，由于中国CNG汽车产业技术创新体系已基本建成，中国一些骨干汽车企业已陆续开发出单一燃料或双燃料 CNG 汽车发动机，另外国产高性能天然气加气站成套设备技术亦日趋成熟，不仅可完全替代进口产品，且已实现了批量出口的目标。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

基于上述因素的影响，2010 年后，我国的天然气汽车市场开始爆发。根据中国汽车工程学会统计，截止 2014 年年底我国天然气汽车保有量已达 459.5 万辆(其中：CNG 汽车保有量 441.1 万辆，LNG 汽车保有量为 18.4 万辆)，加气站近 7000 座（其中：CNG 加气站 4455 座，LNG 加注站 2500 座左右）。无论 CNG 汽车及加气站保有量还是 LNG 汽车及加注站保有量均居世界第一。

在 441.1 万辆 CNG 汽车中，约有 80%为“油改气”汽车，原装车占比仅约 20%。在 18.4 万辆 LNG 汽车中，原装车占比为 90%以上，改装车不到 10%。2014 年车用天然气消费量为 368 亿立方米，约占当年天然气总消费量的 20%，可以说，天然气汽车对于以治理雾霾为代表的大气污染和提高天然气在我国一次能源消费中的比重居功至伟。

3)输气管道的建设进一步支持了天然气消费量的增长

目前，我国天然气基干管网架构正逐步形成。2010 年底，我国已经形成了“西气东输、北气南下、海气登陆”的供气格局。西北、西南天然气陆路进口战略通道建设取得重大进展，中亚天然气管道 A、B 线已顺利投产。基础设施建设逐步呈现以国有企业为主、民营和外资企业为辅多种市场主体共存的局面，促进多种所有制经济共同发展。十二五期间，我国重点建设了西气东输二线东段、中亚天然气管道 C 线、西气东输三线和中卫-贵阳天然气管道（重点建设 4 大管道项目），将进口中亚天然气和塔里木、青海、新疆等气区增产天然气输送到西南、长三角和东南沿海地区；建设鄂尔多斯-安平管道，增加鄂尔多斯气区外输能力；建设新疆煤制气外输管道。优化和完善海上通道。加快沿海天然气管道及其配套管网、跨省联络线建设，逐步形成沿海主干管道。

根据国家“十三五”规划前期研究，到 2020 年，我国长输管网总规模达 15 万千米左右（含支线），输气能力达 4,800 亿立方米/年左右；储气设施有效调峰能力为 620 亿立方米左右，其中地下储气库调峰 440 亿立方米、LNG（液化天然气）调峰 180 亿立方米；LNG 接收站投产 18 座，接收能力达 7,440 万吨/年左右；城市配气系统应急能力的天数达到 7 天左右。

2015 年全国天然气城市管道共 43.46 万公里，十年复合增长率 19.8%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

随着天然气开采、输送技术的厚积薄发，我国超大型天然气管线建设业已拉开序幕，国家骨干管道增输工程全面实施，我国天然气行业将保持较高速度发展，天然气的开采、输配能力将大幅提升，天然气多元化气源供应格局逐步形成，天然气消费结构将进一步优化，我国将跻身世界最大的天然气市场之列。

4)成本优势及能源消费结构的调整促进天然气市场需求高增长

成本优势是天然气需求高增长的重要原因之一。国内天然气零售价主要由出厂价、管输费和配气价格构成，我国主要气田和管线的出厂价中，工业气一般要高于民用气。我国天然气消费主要以居民用气、化工原料及发电等为主，其中增速较快的是居民用气和发电领域。在国外成熟市场，天然气发电占总消费量的比重约为30%。2015年，中国发电用气294亿立方米，比上年增长12.2%，发电用气需求快速增加。2015年中国气电装机0.66亿千瓦，占总装机规模的4.4%;气电发电量1658亿千瓦时，占全社会总发电量的3%，远低于世界约30%的平均水平。未来，在资源供应保障、燃机技术进步、环保要求高等多重因素促进下，天然气发电将成为中国天然气利用的主要方向，天然气成为电源燃料结构的重要组成部分，气电的环保优势、在电网中的调峰安全保障作用将得到进一步发挥。随着大型联合循环燃气轮机电厂、燃气蒸汽联合循环热电联产电厂及分布式燃气发电机组等应用逐步普及，我国天然气发电占比还有提升空间。同时城镇居民用气和交通运输的比重也将上升。

4、行业的周期性、区域性、季节性特征

⑴周期性

2015 年，因为低油价、低煤价的挤压，中国天然气需求增速明显放缓，我国天然气消费量为1,932亿立方米，同比增长5.7%，增幅创近十年来的新低。

2016年，受益于天然气价格下调和环保压力， 我国天然气消费量为2,058亿立方米，同比增长6.6%，消费增速重拾升势。

整体来看，燃气的消费量仍然是会跟随供给的增长而增长，同时，作为城市燃气使用的天然气来说，由于城市燃气作为城市居民生活的必需品和工商业热力、动力来源，且随着近年来中国经济快速发展，城市化进程加快，城市燃气保持着

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

良好的发展势头，行业周期性整体较弱。

⑵区域性

天然气销售行业具有较为明显的区域性特征，由于我国天然气资源 80%以上分布于经济落后的中西部地区，远离工商业发达、能源需求旺盛的沿海消费区，还有 12％左右的天然气资源分布于近海大陆架，使得天然气生产区域与消费区域的空间错位，在全国性天然气输送管网真正实现大规模覆盖前，天然气行业集中于气源地和运输管道沿线，具有明显的地域界限性。

另一方面，由于受到特许经营管理体制的影响，天然气销售行业具有一定的地区垄断性。

⑶季节性

天然气需求具有较为明显的季节性，使得天然气销售行业随之产生季节性波动。城市燃气用户中，冬季采暖、夏季空调由于各地气候条件的差异，呈现出非常明显的季节特征。居民生活、公共建筑、工商企业、天然气汽车等的用气量虽然与气候条件有关，但变化幅度不大，需求基本上是均匀的。由于燃气采暖等的天然气需求呈现出季节性不平衡，使得天然气销售行业具有较为明显的季节性。

5、进入本行业的主要壁垒

⑴政策准入壁垒

国家对燃气经营实行许可证制度，根据《市政公用事业特许经营管理办法》及《城镇燃气管理条例》，从事燃气经营活动的企业，应当具备一定的运营条件，并由县级以上地方人民政府燃气管理部门核发燃气经营许可证。

⑵上中游资源控制壁垒

目前，我国具备石油和天然气勘探开发领域资质的主要有四家企业，分别是中石油、中石化、中海油和陕西延长石油，具有很强的资源控制优势。同时天然气的运输依赖于管道，其产业特性决定了管道比上游资源更可能成为天然气的行业壁垒的关键，目前国内的天然气管网也基本上被中石油、中石化垄断。这就使得下游分销企业进入该行业存在一定的资源壁垒。

⑶资金壁垒

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

城市燃气企业投资较大，特别是输配管道的用量随着企业业务量的增长需要持续追加，另外燃气的储存、监控、安防等设备也具有专用性，固定成本较高，使得资金投入较大。

6、影响天然气行业发展的重要因素

⑴有利因素

1)国家政策大力支持本产业发展

2012 年住房和城乡建设部发布《全国城镇燃气发展“十二五” 规划》，在“十一五”期间的成就和经验上，提出将完善法律法规体系，深化燃气行业改革；完善价格机制，加强成本监审；加大城镇燃气设施投资力度，促进城镇燃气行业发展。同时提出促进城镇燃气行业的健康、稳定发展将坚持以天然气为主，液化石油气、人工煤气为辅，其他替代性气体能源为补充的气源发展原则，将大力推广天然气分布式能源和燃气汽车等技术，改进能源消费方式，促进节能减排。

2013 年能源局发布的《煤层气产业政策》指出，煤层气产业是新兴能源产业，发展煤层气产业对保障煤矿安全生产、优化能源结构、保护生态环境具有重要意义。该政策提出将于“十二五”期间建成沁水盆地和鄂尔多斯盆地东缘煤层气产业化基地，形成勘探开发、生产加工、输送利用一体化发展的产业体系。再用 5—10 年时间，新建 3—5 个产业化基地，实现煤层气开发利用与工程技术服务、重大装备制造等相关产业协调发展。2012 年国务院发布的《节能减排“十二五”规划》，提出调整能源消费结构，促进天然气产量快速增长，推进煤层气、页岩气等非常规油气资源开发利用，加强油气战略进口通道、国内主干管网、城市配网和储备库建设；推进大气中细颗粒污染物（PM2.5）治理，推广使用天然气、煤制气、生物质成型燃料等清洁能源；开展交通运输节油技术改造，鼓励以洁净煤、石油焦、天然气替代燃料油，在有条件的城市公交客车、出租车、城际客货运输车辆等推广使用天然气和煤层气。

2011 年国务院发布的《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》提出加大石油、天然气资源勘探开发力度，稳定国内石油产量，促进天然气产量快速增长，推进煤层气、页岩气等非常规油气资源开发利用；合理规划建设能源储备设

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

施，完善石油储备体系，加强天然气和煤炭储备与调峰应急能力建设；统筹天然气进口管道、液化天然气接收站、跨区域骨干输气网和配气管网建设，初步形成天然气、煤层气、煤制气协调发展的供气格局。

可见，在国家大力提倡使用清洁能源，发展低碳经济、绿色经济的背景下，天然气行业是国家加快转变经济发展方式的重点领域之一，未来一段时间内仍是国家产业政策扶持的重要方向。

2)行业市场需求快速增长

截止 2015 年，天然气占我国一次能源消费比重为 5.89%，与国际平均水平（23.85%）差距较大。同时，随着我国城镇化深入发展，城镇人口规模不断扩大，对天然气的需求也将日益增加。“十三五”期间，国家层面的能源结构优化和环境污染治理将成为天然气消费最主要的推动力。2013 年以来，国家陆续出台了《大气污染防治行动计划》、《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》、《能源行业加强大气污染防治工作方案》等纲领性文件。2014 年 11 月，中美双方在北京发布了应对气候变化的联合声明，首次正式提出 2030 年中国碳排放达到峰值并努力早日达峰。按照国务院《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》，到 2020 年天然气在一次能源消费中的比重将提高到 10%以上。

随着人们对天然气这种清洁高效能源的认识不断提高，经济持续增长，以及政府的大力提倡，天然气需求近年来快速增长，2016 年我国天然气消费量已达 2,058 亿立方米，国内外咨询机构普遍预测 2020 年天然气消费将在 3000 亿～3600 亿立方米（见下表）。

不同机构对 2020 年我国天然气消费需求的预测 单位：亿立方米

预测机构	中国石油技术经济研究院	中国石油规划总院	IEA	IHS	国务院发现研究中心
低方案	2690	3200	3588	3590	4100
高方案	3337	3600			

3)环保驱动

天然气是一种清洁能源，它的开发和广泛应用，对节能减排有不可估量的积极影响，随着环保问题的日益严重及绿色 GDP 观念的提出，国家将节能减排作为政府考核指标之一，各地政府均加大了能源结构的调整，鼓励使用天然气作为替

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

代能源，以减少温室气体排放。与煤和石油相比，天然气作燃料可以明显减少环境污染，天然气的燃烧排放量低于石油和煤的燃烧排放量。据测算，10 亿立方米的天然气可以替代 300 多万吨的原煤，减少排放二氧化硫 3.6 万吨，减少排放烟尘 3 万吨。使用天然气能明显降低酸雨出现几率、空气中可吸入颗粒的含量，改善城市空气质量。所以在温室气体排放上，PM2.5 的影响会大幅度减少。据中国液化天然气网的测算，如果一年供应 5,000 亿立方米的天然气，就可以减少一半的煤炭使用量。因此，加快发展天然气，可以减少污染物排放实现节能减排、改善环境是我国强化节能减排的迫切需要。

4)城市化驱动所带来的能源消费结构的变化

能源是城市发展的基本保障，能源结构往往反映着现代化发展水平及经济地位。我国目前共有地区级以上城市约 334 个，包括 293 个地级市、8 个地区、3 个盟、30 个自治州。据国家统计局数据显示，2014 年城市燃气天然气用气人口超过 4.21 亿人。城市化正处在快速发展时期，经预测到 2020 年全国人口城市化水平将从目前的 40%增加到 60%，城市人口的快速增加，以及人们越来越注重环保和生活质量，将使得天然气在城市能源消费占据越来越高的比重。天然气工程进一步完善将会提高天然气在一次能源中的比重，对改善环境质量、提高能源利用率等方面有着重大影响，同时对提高人民生活水平、走可持续性发展的道路具有重要的战略意义。

国家发改委《关于建立保障天然气稳定供应长效机制的若干意见》中提出，到 2020 年我国天然气供应能力达到 4000 亿立方米，力争达到 4200 亿立方米。《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》进一步提出，到 2020 年国产常规气达到 1850 亿立方米，页岩气产量力争超过 300 亿立方米，煤层气产量力争达到 300 亿立方米，并积极稳妥地实施煤制气示范工程。

整体来说，“十三五”期间我国将形成国产常规气、非常规气、煤制气、进口 LNG、进口管道气等多元化的供气来源和“西气东输、北气南下、海气登陆、就近供应”的供气格局，预计实现总规模在 3750 亿～4300 亿立方米。

进口天然气资源规模增幅最大，中亚、中俄东线和中缅这三个陆上进口通道

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

预计供应规模可达到 800 亿立方米以上，海外 LNG 资源供应规模可达到 600 亿～700 亿立方米。

⑵不利因素

1)宏观经济增长对天然气消费的驱动力减弱

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。

2)天然气价格相对于其他能源的价格优势逐渐减弱

天然气价格上涨和国际油价的下跌均会对天然气消费起到抑制作用。随着国际油价的一路下跌，天然气相对成品油的优势正在逐渐减弱，同时由于与煤炭的价差不断扩大，天然气在电力、化肥等行业已完全丧失竞争力。

3)投资成本上涨

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。

㈢被评估企业的业务分析

1、被评估企业简介

⑴基本情况

温州胜利港耀天然气有限公司由温州港耀天然气有限公司出资设立。

统一社会信用代码：91330327MA287DH340

类型：有限责任公司（法人独资）

住所：浙江省温州市苍南县龙港镇白河路 2799-2899 号

法定代表人：陈熙国

注册资本：陆仟万元整

成立日期：2017 年 1 月 20 日

营业期限：2017 年 1 月 20 日至长期

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

⑵经营范围

管道燃气投资、建设、运营，液化天然气、管道及配件销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2、被评估企业主营业务、资质情况

⑴主营业务类型

截止到目前，龙港镇尚未通达天然气长输管线。胜利港耀已完成 78.15 公里的天然气城镇中压管道的敷设,依靠LNG气化后输入城镇管网向工商业及居民用户供应天然气。其主营业务主要可分以下类型：

一是工业天然气用户，服务对象是以天然气作为燃料的直供工业用气单位。目前已实现了对博强铜业等19家工业客户天然气供应。

二是商业天然气用户，主要服务对象部分饭店、宾馆、学校、企事业单位食堂、餐饮及采暖用气供应。目前已对燕子湾花园酒店等63家商业用户进行天然气供应。

三是民用天然气用户，服务对象是经营区域内城镇居民生活用气的供应。目前已安装居民天然气用户13970户，点火通气9725户。

四是公司对原非天然气用户的工商企业、城镇居民及新设工商企业、新建住宅进行管线安装的开户业务收入。

⑵主要业务工艺流程介绍

LNG作为目前无法使用管输天然气供气城镇的主要气源或过渡气源，也是许多使用管输天然气供气城镇的补充气源或调峰气源。LNG气化站是一个接收、储存和分配 LNG 卫星站，也是城镇或燃气企业把 LNG 从生产厂家转往用户的中间调节场所。LNG气化站凭借其建设周期短以及能迅速满足用气市场需求的优势，已逐渐在我国东南沿海众多经济发达、能源紧缺的中小城市建成，成为永久供气设施或管输天然气到达前的过渡供气设施。

工艺流程如下：

LNG通过公路槽车或罐式集装箱车从LNG液化工厂或沿海LNG接收站运抵用气城市LNG气化站，利用LNG卸车增压器使槽车内压力增高，将槽车内LNG送至LNG

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

低温储罐内储存。当从 LNG 储罐外排时，先通过储罐的自增压系统，使储罐压力升高，然后打开储罐液相出口阀，通过压力差将储罐内的 LNG 送至气化器后，经调压、计量、加臭等工序送入市政燃气管网。

胜利港耀目前拥有芦蒲 LNG 气化站及白河路气化站，日供气能力 6 万方。

⑶资质情况

胜利港耀拥有苍南县住房和城乡规划建设局《燃气经营许可证》，许可证编号：201703090087P。特许经营权行使地域范围为龙港镇域。

3、被评估企业的经营模式

⑴采购及定价模式

浙江博臣能源股份有限公司，为胜利港耀现有 LNG 气源之一。LNG 来源于宁波的 LNG 接收站。

中燃宏大贸易有限公司，为胜利港耀另一 LNG 气源。LNG 来源于莆田的 LNG 接收站。

目前，胜利港耀获得的 LNG 折合天然气不含税到站价为 2.21 元/立方米。

⑵销售及定价模式

胜利港耀以上述进气价格为基础，与用户协商确定销售价格。

4、被评估企业核心竞争力

胜利港耀致力于提供优质、可靠和稳定的天然气使用服务，其核心竞争力主要体现在以下几个方面：

⑴ 稳定的气源

胜利港耀的目前 LNG 主要采购自浙江博臣能源股份有限公司。博臣能源是中海石油气电集团紧密型战略合作伙伴，具有较好的气源保障能力。为浙江省重要的 LNG 资源配置和投资企业之一，该公司的 LNG 主要来源于宁波的 LNG 接收站。

公司的另一个 LNG 供应商为中燃宏大贸易有限公司，该公司的 LNG 主要来源于莆田的 LNG 接受站。

目前，公司的白河路气化站及芦莆气化站可保证 6 万方/日的供气能力。2017 年 7 月 5 日，《龙港镇人民政府关于核准鳌江天然气应急互通管线工程（龙港段）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

的批复》，同意建设两条长度分别为 378 米、363 米的穿越鳌江的中压管线，将胜利港耀目前城镇管网与其股东--温州港耀天然气有限公司的关联单位平阳县福领天然气有限公司的天然气管网连通，该工程拟于本年度三季度实施并完工，可增加 15 万方/日的供应能力。

2019 年，温州至苍南的天然气长输管线即可到达龙港，可充分保证对经营区域内工商业及民用天然气用户供应量。

⑵ 管线覆盖布局合理

胜利港耀拥有输管线 78.15 公里，管道覆盖面较大且布局合理，有利于公司对工商业及民用客户的开发。

⑶技术人才与服务

胜利港耀储备了一定的专业人才，建立了一支专业化、高效率的运营队伍，逐步建立形成了规范化服务体系。

㈣被评估单位的财务状况

胜利港耀 2017 年 6 月 30 日资产负债表如下：

2017 年 6 月 30 日资产负债表 单位：万元

资产	期末余额	负债和股东权益	期末余额
流动资产：		**流动负债：**	
货币资金	1523.25	短期借款	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	
衍生金融资产		衍生金融负债	
应收票据		应付票据	
应收账款	137.09	应付账款	190.69
预付款项	86.29	预收款项	336.72
应收利息		应付职工薪酬	25.28
应收股利		应交税费	106.52
其他应收款	122.73	应付利息	
存货	64.86	应付股利	
划分为持有待售的资产		其他应付款	1.24
一年内到期的非流动资产		一年内到期的非流动负债	
其他流动资产	58.41	其他流动负债	
流动资产合计	**1992.63**	**流动负债合计**	**660.46**
非流动资产：		**非流动负债：**	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

可供出售金融资产		长期借款	
持有至到期投资		应付债券	
长期应收款		长期应付款	
长期股权投资		专项应付款	
投资性房地产		预计负债	
固定资产	2994.62	递延收益	
在建工程	845.6	递延所得税负债	
工程物资	68.62	其他非流动负债	
固定资产清理		**非流动负债合计**	
生产性生物资产		**负债合计**	**660.46**
油气资产		所有者权益：	
无形资产	1241.62	实收资本	6000
开发支出		资本公积	71.53
商誉		减：库存股	
长期待摊费用		专项储备	44.49
递延所得税资产		盈余公积	
其他非流动资产		未分配利润	366.6
非流动资产合计	**5150.45**	**股东权益合计**	**6482.63**
资产总计	**7143.08**	**负债和股东权益总计**	**7143.08**

胜利港耀 2016 年 4 月 1 日-6 月 30 日利润表如下：

2017 年 4-6 月利润表 单位：万元

项　　目	2017.4.1-2017.6.30
一、营业收入	**1874.89**
减：营业成本	1179.36
营业税金及附加	0.00
销售费用	129.59
管理费用	77.79
财务费用	-0.66
资产减值损失	0.00
加：公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	0.00
投资收益（损失以“-”号填列）	0.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	0.00
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	**488.80**
?加：营业外收入	0.00
其中：非流动资产处置利得	0.00
减：营业外支出	0.00
其中：非流动资产处置损失	0.00
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	**488.80**
减：所得税费用	122.20

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

四、净利润（净亏损以"－"号填列）	**366.60**

注： 上述会计数据已经山东瑞华有限责任会计师事务所审计。

㈤ 收益预测的假设条件

1、一般假设

⑴国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素造成的重大不利影响，假设评估基准日后被评估单位持续经营。

⑵假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务。

⑶除非另有说明，公司完全遵守所有有关的法律法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项。

⑷公司未来将采取的会计政策和本次评估时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

⑸假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化。

⑹本次评估报告以产权人对评估对象拥有合法产权为假设前提。

⑺由公司提供的与评估相关的产权证明文件、财务报表、会计凭证、资产清单及其他有关资料真实、合法、完整、可信。被评估单位或评估对象不存在应提供而未提供、评估人员已履行评估程序仍无法获知的其他可能影响资产评估值的瑕疵事项、或有事项或其他事项。

2、特殊假设

⑴公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、营运模式等与目前方向保持一致。且在未来可预见的时间内公司按提供给评估机构的发展规划发展，生产经营政策不做重大调整。

⑵本次评估假设被评估单位生产经营中所需的各项经营许可证在未来年度到期后均能通过申请继续取得。

⑶ 本次评估未考虑宏观市场原因导致气源供求发生重大变化对企业价值的影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

⑷被评估单位目前的建设工程及预测期内资本性支出，能够按所提供预测的投产时间前完工并经过审核验收，达到生产经营条件。

⑸没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估结论的影响。

㈦ 评估计算及分析过程

1、收益法具体方法和模型的选择

⑴评估模型

本次收益法评估模型选用企业自由现金流折现模型，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出经营性资产价值，然后加上溢余资产价值、非经营性资产价值，减去非经营性负债及有息债务，计算得出股东全部权益价值。

计算公式：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

1）企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值

① 经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值按以下公式确定：

经营性资产价值=明确的预测期期间的企业自由现金流量现值+明确的预测期之后的企业自由现金流量现值

明确的预测期期间是指从评估基准日至企业达到相对稳定经营状况的时间。

经营性资产价值按以下公式计算：

$$P=\sum_{i=1}^{n}\left[A_i\times(1+R)^{-i}\right]+(A/R)\times(1+R)^{-n}$$

式中：P：经营性资产价值；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

A_i：企业第 i 年的企业自由现金流；

A：永续年企业自由现金流；

i：明确的预测年期；

R：折现率。

② 溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后权益自由现金流量预测不涉及的资产。

③非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，未纳入收益预测范围的资产及相关负债。

2)付息债务价值

付息债务主要是指被评估单位向金融机构或其他单位、个人等借入需要支付相关利息的负债。

⑵ 预测期的确定

根据胜利港耀的实际状况、经营规模及经营计划，预计公司将在未来几年公司业绩迅速增长后趋于稳定，据此，本次预测期选择为 2017 年 7 月 1 日至 2022 年末，以后年度收益状况基本保持在 2022 年水平不变。

⑶收益期的确定

根据对胜利港耀所从事的经营业务的特点及公司未来发展潜力、前景的判断，考虑到公司具有较强的市场运营能力和市场开拓能力，具有一定的市场竞争能力及持续经营能力，本次评估收益期按永续确定。

⑷企业自由现金流量的确定

本次评估采用企业自由现金流量，自由现金流量的计算公式如下：

(预测期内每年)自由现金流量=息税前利润×(1－所得税率)+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

⑸终值的确定

对于收益期按永续确定的，终值公式为：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

$P_n=R_{n+1}\times$终值折现系数。

R_{n+1}按预测期末年自由现金流调整确定。

⑹年终折现的考虑

考虑到现金流量全年都在发生，本次评估假设均年终发生，因此现金流量折现时间均按年终折现考虑。

⑺折现率的确定

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

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

式中：WACC=加权平均资本成本

E= 股权价值

Re= 期望股本回报率

D= 付息债权价值

Rd= 债权期望回报率

T= 企业所得税率

其中：Re=Rf+β ×ERP+Rs

Rf=无风险报酬率；

β =企业风险系数；

ERP=市场风险溢价；

Rs=企业特定风险调整系数。

2、预测期的收益预测

对胜利港耀的未来财务数据预测是以公司目前的经营及项目建设情况、未来几年的发展规划和经营计划为基础，遵循我国现行的有关法律、法规，根据国家宏观政策、国家及地区的宏观经济状况，公司优势、劣势、机遇及风险等，公司所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，并结合企业未来年度财务预算对未来的财务数据进行预测，其中主要数据预测说明如下：

⑴营业收入的预测

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

本次评估对于公司未来营业收入的预测是对公司目前的状况、特许经营区域、公司目前确定用户及潜在用户情况等因素综合分析的基础上进行的。

胜利港耀未来年度收入来源于四项业务，分别为:工业用户天然气业务、商业用户天然气业务、民用户天然气业务及安装开户业务。

1）工业用户天然气业务收入的预测

目前胜利港耀已经供应管道天然气的工业企业包括：博强铜业、温州伟丰钢业、金燕热转印、康尔微晶一期、诚德包装、宏达激光图像、联益线束一期、方鼎软包装、日正铭实业、嘉利达明胶一期、金乡丽星装饰、体院馆、林聘瓦楞、联华塑业、无量光、华府瓦楞、宇宙家纺、鹏翔锻造、奥奇医用等 19 家企业。用气设备主要为溶炉、燃气锅炉、晶化炉、燃气热风机等。最大用气量约为 3.5 万方/日。但受市场影响，部分企业开工率不足，上述企业目前合计平均日用气量维持在 1.6-2.7 万方区间，平均日用气量 2.3 万方。

目前，胜利港耀已与温州宏胜植绒有限公司、浙江跨跃印刷有限公司、温龙集团有限公司、苍南诚辉胶粘制品有限公司、苍南县伟业广告材料有限公司、浙江瑞普实业有限公司、温州金沙江实业有限公司、温州大进实业有限公司、浙江奥鹏合成革有限公司、温州合盈实业有限公司、温州金达实业有限公司、苍南正邦上和纺织有限公司、龙港欢迎鸟服饰有限公司等工业客户签定供气合同，自 2017 年下半年起陆续向上述企业供气，新增用气量 2.09 万方/日。合计最大用气量将超过 5.5 万方/日。

2015 年 9 月 25 日，苍南县人民政府办公室下发了关于印发《苍南县高污染燃料锅（窑）炉淘汰改造工作实施方案》的通知，确定 2017 年底前，全县基本淘汰 10 蒸吨/小时以下的高污染燃料锅（窑）炉。对拆除到位的，除每台补助 5000 元外，2015 年底前、2016 年底前、2017 年底前淘汰的，分别给予 8 万元/蒸吨、6 万元/蒸吨、4 万元/蒸吨的一次性补贴。

今年为实施上述补助、补贴政策的最后一年，也为公司抓住机遇适时扩大天然气工业用户创造了有利条件。

2018 年，鲜八里集团有限公司、苍南立康工贸有限公司、中瑞无纺布、金驰

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

科技、富明材料、浙江丰华商标材料实业有限公司、浙江吉高德色素科技实业有限公司、温州市金桥纸业有限公司等15家企业将完成用气设备改造实现供气，至2018年底，预测合计日用气量可达到19万方的规模。

根据与潜在用气工业客户的沟通了解及胜利港耀的市场开发供气计划，2019至2021年三年间，分别对华昊无纺布等16家客户、龙港印染园区等38家客户、苍南县金鑫烫金材料有限公司等18家客户实现供气，该三年用气量将分别达到27万方/日、37万方/日及40万方/日的规模。

根据以上分析，本着谨慎原则，2017下半年到2022年，工业用户日供气量分别按3万方、11万方、18万方、22万方、25万方、27.5万方预测，以后年度稳定在27.5万方/日的水平，工业用户按每年330天用气计算。

2017年下半年，含税售价按目前向各工业用户平均供气价的3.70元/方，2018年上半年按3.50元/方、下半年按2.90元/方计，2019年及以后年度均按2.90元/方预测。则：2017、2018、2019及以后年度，每立方米的不含税价分别为：3.33元、2.83元及2.61元。预测结果见下表：

工业用户天然气业务收入预测表

收入类别	项目（单位）	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
工业天然气	数量（万方）	495.00	3,630.00	5,940.00	7,260.00	8,250.00	9,075.00
	单价（元）	3.33	2.83	2.61	2.61	2.61	2.61
	总价（万元）	1650.00	10268.65	15518.92	18967.57	21554.05	23709.46

2）商业用户天然气业务收入的预测

常住人口46万人的龙港镇拥有宾馆、酒店及大小餐馆近千家，目前胜利港耀已经供应天然气的包括：燕子湾花园酒店、新丁香大酒店、福华酒店、阿远酒店、浙一家龙港店、安杰玛 spa 会所、佳友酒店、佳友饭店、庭院风情餐厅、百草庄园等63家商业用户，户均用气量为67.7方/日。

已签定供气合同正在进行安装的包括阿共饭摊、龙港仕柏餐厅、一闻香迷宗蟹、忆君坊等用户。根据与潜在商业用气客户的沟通了解及胜利港耀的市场开发供气计划，2017年下半年，将完成10户商业用户的开户供气，2018至2022年，每年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

将完成40家商业用户的开户供气。

目前商业用户的户均日用气量为67.7方，鉴于商业用户开户一般是由大到小，故2017年下半年至2022年，户均用气量分别按60方、55方、50方、45方、40方及35方计算。 预测2017下半年到2022年，商业用户合计用气量将分别达到78.84万方、223.74万方、275.40万方、312.66万方、335.52万方、343.98万方，以后年度稳定在343.98万方/年的水平。

不含税售价2017年按目前向商业用户供气价的4.50元/立方米预测；2018年上半年按4.50元，下半年按3.60元预测；以后年度均按3.6元/方预测。

预测结果见下表：

商业用户天然气业务收入预测表

收入类别	项目（单位）	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
商业天然气	数量（万方）	78.84	223.74	275.40	312.66	335.52	343.98
	单价（元）	4.50	4.05	3.60	3.60	3.60	3.60
	总价（万元）	355.14	907.05	992.43	1126.70	1209.08	1239.57

3）居民用户天然气业务收入预测

截止评估基准日，胜利港耀已在巴黎大厦、德雅花园、方城丽园、凯宇花园、锦绣名园、泰源锦园、新湖北苑、置信名都、金茂花园、外滩嘉园、财富广场等62个住宅社区安装近13970户，点火通气9725户。

在2017年5月5日由叶德腾副镇长主持，镇国土规划局、镇行政综合执法局、镇安监局、各社区、燃气设计院和温州胜利港耀天然气有限公司参加的龙港镇管道天然气“村村通”动员专题会议形成的《专题会议纪要》上，确定以胜利港耀作为龙港镇管道天然气事业投资和建设主体，计划三年内60%以上居民能使用上天然气。

龙港镇目前常住人口为46万人，按每户4人计算，共计约11.5万户居民。按“村村通”动员专题会议形成的《专题会议纪要》中三年内60%以上居民能使用上天然气的要求，至2020年，居民天然气用户将达6.9万户。考虑到居民由罐装液化气转用天然气，需要有一个逐步认知的过程，根据公司开户计划，本着谨慎原则，预测期内对居民开户数的预测分别为：2017年下半年0.6万户、2018到2020年每年1.2万户、2021年1万户、2022年0.3万户，合计5.5万户，加上目前已

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

安装开户的约 1.4 万户，到 2022 年末达到 6.9 万户的规模。

目前胜利港耀已开户居民用户的入住通气率约为 70%，经分析，其主要原因是因为目前开户用户多集中在建成区的新建小区，相当一部分属改善型住房，入住率相对较低。随着天然气“村村通”的开展，开户用户的入住通气率将逐步提高。

根据胜利港耀管道敷设进度及居民开户计划， 通气率 2017 年、2018 年按目前的 70%、2019 年按 75%、2020 及以后年度按按 80%计，户均生活用气按 0. 3 方/日估算，预测 2017 年下半年到 2022 年，居民日常生活用气量分别达到 53.24 万方、135.60 万方、232.80 万方、336.48 万方、440.16 万方、526.56 万方。

不含税售价 2017 年按目前向居民用户供气价的 4.41 元/立方米预测；2018 年上半年按 4.41 元，下半年按 3.60 元预测；以后年度均按 3.6 元/方预测。

预测结果见下表：

居民用户天然气业务收入预测表

收入类别	项目（单位）	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
民用天然气	数量（万方）	53.24	135.60	232.80	336.48	440.16	526.56
	单价（元）	4.41	4.01	3.60	3.60	3.60	3.60
	总价（万元）	235.04	543.64	838.93	1212.56	1586.18	1897.53

4）开户业务收入预测

①工业用户开户收入

根据胜利港耀的安装开户计划，预测到 2022 年前，陆续完成对温州宏胜植绒有限公司、浙江跨跃印刷有限公司、温龙集团有限公司、苍南诚辉胶粘制品有限公司等 106 户煤改气、电改气工业用户的开户安装。根据各企业用气流量的不同，收取不同的开户费用。本次按平均每户含税 8 万元进行预测。

②商业用户开户收入

在商业用户方面，公司计划到 2022 年前，陆续完成阿共饭摊、龙港仕柏餐厅、一闻香迷宗蟹、忆君坊、龙港味之源自选火锅店、苍南县龙港镇融港小吃大王店、苍南县龙港角斗士牛排馆等 210 户餐饮、饭店等商业用户的开户安装，根据各单位用气流量的大小，收取不同的开户费用。本次按平均每户含税 4 万元进行预测。

③居民用户开户收入

根据胜利港耀居民用户开户计划，结合政府天然气“村村通”政策，预测 2017

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

年下半年安装 0.6 万户、2018 到 2020 年每年安装 1.2 万户、2021 年安装 1 万户、2022 年安装 0.3 万户。

由于居民用户住宅形式的不同，安装成本不一，开户收费标准也有所区别。含税价为 2400 元及 2850 元不等，本次按平均含税价 2550 元进行预测。

预测结果见下表：

开户业务收入预测表

收入类别	项目（单位）	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
工业开户	数量（户）	22	6	16	38	18	6
	总价（万元）	158.56	43.24	115.32	273.87	129.73	43.24
商业开户	数量（户）	10	40	40	40	40	40
	总价（万元）	36.04	144.14	144.14	144.14	144.14	144.14
民用开户	数量（户）	6000	12000	12000	12000	10000	3000
	总价（万元）	1378.38	2756.76	2756.76	2756.76	2297.30	689.19

综上分析，胜利港耀未来年度营业收入预测如下表：

营业收入预测表

收入类别	项目（单位）	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
工业天然气	数量（万方）	495	3630	5940	7260	8250	9075
	单价（元）	3.33333333	2.82882883	2.61261261	2.61261261	2.61261261	2.61261261
	总价（万元）	1650.00	10268.65	15518.92	18967.57	21554.05	23709.46
商业天然气	数量（万方）	78.84	223.74	275.40	312.66	335.52	343.98
	单价（元）	4.50	4.05	3.60	3.60	3.60	3.60
	总价（万元）	355.14	907.05	992.43	1126.70	1209.08	1239.57
民用天然气	数量（万方）	53.24	135.60	232.80	336.48	440.16	526.56
	单价（元）	4.41	4.01	3.60	3.60	3.60	3.60
	总价（万元）	235.04	543.64	838.93	1212.56	1586.18	1897.53
主营业务收入小计（万元）		**2240.18**	**11719.34**	**17350.29**	**21306.83**	**24349.31**	**26846.56**
工业开户	数量（户）	22	6	16	38	18	6
	总价（万元）	158.56	43.24	115.32	273.87	129.73	43.24
商业开户	数量（户）	10	40	40	40	40	40
	总价（万元）	36.04	144.14	144.14	144.14	144.14	144.14
民用开户	数量（户）	6000	12000	12000	12000	10000	3000
	总价（万元）	1378.38	2756.76	2756.76	2756.76	2297.30	689.19
其他业务收入小计（万元）		**1572.97**	**2944.14**	**3016.22**	**3174.77**	**2571.17**	**876.58**
营业收入合计（万元）		**3813.15**	**14663.49**	**20366.50**	**24481.60**	**26920.48**	**27723.13**

⑵营业成本的预测

营业成本是与营业收入相对应的成本。未来年度营业成本由购气成本、折旧费用、安装成本组成。燃气采购量与销售量保持一致（合理气耗已在计算气化率时予以考虑）。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

目前中燃宏大能源贸易有限公司、浙江博臣能源股份有限公司两个 LNG 供货商，通过竞争向胜利港耀供 LNG 折合天然气不含税到站价为 2.21 元/立方米（考虑正常损耗后为 2.24 元/立方米）。2018 年随着销量的提高，经销商口头承诺在达到一定用量的前提下将供货价格降低至 2.01 元/立方米。

根据明年的销量计划，预计 2018 年下半年起的不含税到站价为 2.01 元/立方米。本次预测 2017 年下半年按目前的 2.24 元、2018 年度平均按 2.12 元、2019 年及以后年度按 2.01 元确定。

由于水电费、工资、劳务费、保险费、检测费、管理及销售部门使用的固定资产折旧等已在管理费用、销售费用及其中的安全储备中预测，故本次对营业成本中制造费用的预测仅包括应计入成本的折旧及摊销。

除了考虑现有存量资产外，再根据公司的未来投资计划(未来年度的资本性支出形成的资产)，将测算的未来年度折旧及摊销分别计入各年费用及成本。

未来年度成本预测见下表：

营业成本预测表

成本类别	项目（单位）	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
工业天然气	数量（万方）	495	3630	5940	7260	8250	9075
	单价（元）	2.24	2.12	2.01	2.01	2.01	2.01
	总价（万元）	1108.49	7708.49	11925.87	14576.06	16563.71	18220.08
商业天然气	数量（万方）	78.84	223.74	275.40	312.66	335.52	343.98
	单价（元）	2.24	2.12	2.01	2.01	2.01	2.01
	总价（万元）	176.55	475.12	552.93	627.73	673.63	690.62
民用天然气	数量（万方）	53.24	135.60	232.80	336.48	440.16	526.56
	单价（元）	2.24	2.12	2.01	2.01	2.01	2.01
	总价（万元）	119.23	287.96	467.41	675.57	883.73	1057.19
主营业务成本小计（万元）		**1404.28**	**8471.58**	**12946.20**	**15879.36**	**18121.07**	**19967.89**
工业开户	数量（户）	22	6	16	38	18	6
	总价（万元）	118.92	32.43	86.49	205.41	97.30	32.43
商业开户	数量（户）	10	40	40	40	40	40
	总价（万元）	25.23	100.90	100.90	100.90	100.90	100.90
民用开户	数量（户）	6000	12000	12000	12000	10000	3000
	总价（万元）	529.73	1059.46	1059.46	1059.46	882.88	264.86
其他业务成本小计（万元）		**673.87**	**1192.79**	**1246.85**	**1365.77**	**1081.08**	**398.20**
折旧/摊销（万元）		**72.41**	**184.32**	**248.49**	**264.69**	**280.02**	**295.35**
营业成本合计（万元）		**2150.57**	**9848.69**	**14441.54**	**17509.82**	**19482.17**	**20661.44**

(3)税金及附加的预测

营业税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加。城建

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

税按应交流转税的7%计缴，教育费附加按应交流转税的3%计缴，地方教育费附加按应交流转税的2%计缴。

各年度营业税金及附加预测结果如下表所示：

税金及附加预测表

税种	单位	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
增值税							
销项税	**万元**	419.45	1612.98	2240.32	2692.98	2961.25	3049.54
进项税	**万元**	228.60	1063.08	1561.24	1896.96	2112.24	2240.27
应交增值税	**万元**	190.85	549.90	679.08	796.01	849.02	809.28
附加税金							
附加税金应税金额	万元	190.85	549.90	679.08	796.01	849.02	809.28
城市维护建设税	7%	13.36	38.49	47.54	55.72	59.43	56.65
教育费附加	3%	5.73	16.50	20.37	23.88	25.47	24.28
地方教育费附加	2%	3.82	11.00	13.58	15.92	16.98	16.19
附加税合计	万元	22.90	65.99	81.49	95.52	101.88	97.11
税金及附加合计	**万元**	**22.90**	**65.99**	**81.49**	**95.52**	**101.88**	**97.11**

⑷销售费用的预测

销售费用主要包括公司经营部人员工资、福利费、劳动保险、车杂费、广告宣传费、差旅费、办公费、佣金、租赁费、安全储备等，结合企业未来营业规模，对未来各年度进行预测。

销售费用的预测数据详见下表：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

销售费用预测表

费用名称	单位	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
工资	万元	28.26	53.09	58.39	64.23	70.66	77.72
福利费	万元	5.23	9.82	10.80	11.88	13.07	14.38
劳动保险	万元	8.53	22.83	24.34	25.86	27.37	30.39
车杂费	万元	2.60	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
广告宣传费	万元	4.00	8.00	6.00	6.00	6.00	6.00
业务推广费	万元	6.00	8.00	6.00	6.00	6.00	6.00
招待费	万元	3.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
差旅费	万元	1.80	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
办公费	万元	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
电信费	万元	1.80	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
佣金	万元	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
租赁费	万元	21.76	43.52	43.52	43.52	43.52	43.52
水电费	万元	2.80	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
修理费	万元	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
折旧	万元	3.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
安全储备	万元	44.80	242.15	265.78	291.17	317.64	329.19
合计	**万元**	**157.58**	**442.41**	**469.84**	**503.67**	**539.26**	**562.20**

⑸管理费用的预测

胜利港耀管理费用主要包括管理人员职工薪酬、办公费、业务招待费、会务费、市内交通费、电信费、水电费、 车杂费、折旧费、土地使用税、物业管理费、租赁费等费用

职工薪酬包括工资、福利费、各项保险、公积金等，参考人事部门提供的未来年度人工需求因素，并考虑近几年当地社会平均工资的增长水平，预测未来年度员工人数、工资总额。

公司交纳的养老保险、医疗保险、失业保险等社保费用以及住房公积金等，以法律法规规定的比率计缴，计算基数为当期工资总额。

业务招待费等费用根据业务量的增加每年以一定比例增长。其余费用结合企业未来营业规模及人员配备，对未来各年度进行预测。

管理费用的预测数据详见下表：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

管理费用预测表

费用名称	单位	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
工资	万元	66.86	140.41	154.45	162.17	170.28	178.79
福利费	万元	12.37	25.98	28.57	30.00	31.50	33.08
劳动保险	万元	9.38	22.83	34.28	36.20	38.31	42.55
办公费	万元	2.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
业务招待费	万元	10.00	20.00	25.00	25.00	25.00	25.00
差旅费	万元	6.23	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
会务费	万元	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
市内交通费	万元	0.06	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
电信费	万元	2.91	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60
水电费	万元	4.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
车杂费	万元	6.60	15.20	15.20	15.20	15.20	15.20
修理费	万元	1.50	5.00	6.00	6.00	6.00	6.00
折旧费	万元	8.14	19.88	19.88	19.88	19.88	19.88
土地使用税	万元		5.58	5.58	5.58	5.58	5.58
其他税金	万元	0.79	13.83	15.48	17.18	18.73	18.23
合计	**万元**	**131.84**	**303.42**	**339.16**	**351.93**	**365.20**	**379.02**

⑹财务费用的预测

本次对财务费用根据公司未来年度的经营、投资及融资计划进行预测。经评估人员分析及与企业相关人员沟通了解，天然气经营行业具有以下特点：销售天然气一般是客户预存气款；安装开户基本是预收开户费。而安装材料及施工款一般是后付。因此，预测年度公司没有融资计划，将不发生财务费用支出。手续费收入及利息收入，金额变动没有明显的规律，未来不予分析预测。

⑺营业外收支的预测

营业外收支一般来说具有偶然性，偶然性收入支出为不可预知收支，本次预测不予以考虑。

⑻未来年度折旧、摊销的预测

公司预测年期没有新增无形资产的计划。

根据公司固定资产计提折旧方式，评估人员对存量、增量固定资产，按照企业现行的折旧年限、残值率和已计提折旧的金额逐一进行了测算。并根据原有固定资产的分类，将测算的折旧分至主营业务成本和销售、管理费用。

折旧及摊销的预测数据详见下表：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

折旧、摊销预测表

项目	单位	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
无形资产摊销合计	万元	15.53	31.06	31.06	31.06	31.06	31.06
固定资产折旧合计	万元	68.02	179.15	243.31	259.51	274.85	290.18

⑼所得税的预测

根据计划，胜利港耀执行的所得税率为25%。

所得税的预测数据详见下表：

所得税预测表

项目	单位	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
所得税	万元	337.56	1000.74	1258.62	1505.17	1607.99	1505.84

⑽资本性支出的预测

资本性支出包括公司因持续经营所需要的资产正常更新支出及新增投资支出，预计每年为维持生产能力需投入的更新改造资金与固定资产折旧及无形资产摊销年金现值化的数额相当。新增投资主要是公司为满足天然气通达范围新敷设管道或技改需求新购置的固定资产或其他非流动资产支出。

经了解，胜利港耀将于 2017 年至 2021 年分别支付固定资产投资 1,367.00 万元、882.00 万元、486.00 万元、460.00 万元及 460 万元。

具体预测数据见下表：

资本性支出预测表 单位：万元

项目	单位	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
1、存量资产更新							
固定资产购建/更新	万元	38.98	46.14	53.22	55.01	56.70	58.40
无形资产购置/开发	万元	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37
2、增量资产购建							
固定资产购建/更新	万元	1367.00	882.00	486.00	460.00	460.00	0.00
无形资产购置/开发	万元						
合计	**万元**	**1407.35**	**929.51**	**540.59**	**516.38**	**518.07**	**59.77**

⑾营运资金增加额的预测

营运资金增加额是指公司在不改变当前主营业务条件下，为保持公司的持续经营能力所需的营运资金增加额，如维持正常生产经营所需保持的现金量、产品

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

存货购置所需资金量、客户应付而未付的业务款项（应收账款）等所需的资金以及应付的款项等。

1）最低现金保有量的预测

一般情况下，企业要维持正常运营，通常需要一定数量的现金保有量。通过对胜利港耀预期付现成本情况进行的分析，结合天然气行业资金周转状况，及公司未来经营情况的预测，未来最低现金保有量按 1 个月的付现成本确定。

最低现金保有量=全年付现成本÷12

预测期内各年日常现金保有量如下表：

现金保有量预测表

项目	单位	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
最低现金保有量	万元	396.56	870.86	1254.80	1514.20	1681.88	1781.55

2）非现金营运资金的预测

鉴于公司自 4 月 1 日起刚刚开展经营，评估基准日无法根据其历史数据计算并统计得到存货周转率、应收账款周转率及应付账款周转率。经分析，采用燃气行业可比公司 2015、2016 年度的上述三项周转率的平均值，替代被评估单位预测期的周转率。

经查阅同花顺 IFIND, 燃气行业可比上市公司 2015、2016 年度存货周转率的平均值为 31.89 次，应收账款周转率的平均值为 16.56 次，应付账款周转率的平均值为 6.16 次。见下表：

证券代码	证券名称	应收账款周转率[报告期]2015年报[单位]次	应收账款周转率[报告期]2016年报[单位]次	存货周转率[报告期]2015年报[单位]次	存货周转率[报告期]2016年报[单位]次	应付账款周转率[报告期]2015年报[单位]次	应付账款周转率[报告期]2016年报[单位]次
600333.SH	长春燃气	25.2464	35.9557	2.9423	2.4737	2.3771	1.6337
600681.SH	百川能源	0.5426	11.9492	0.5424	3.0039	0.8989	3.7054
600917.SH	重庆燃气	24.5419	20.1175	47.7115	49.1495	19.9590	15.1771
000669.SZ	金鸿能源	8.3479	5.7709	103.7375	45.5236	2.9945	2.5359
平均值		16.56		31.89		6.16	

以该三项平均周转率作为胜利港耀预测期间周转率。

营运资金追加=本年度营运资金需求-上年度营运资金需求

年度营运资金需求=最低现金保有量+存货+应收款项-应付款项

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

存货=当年营业成本÷预测存货周转率

应收款项=当年营业收入÷预测应收款项周转率

应付款项=当年营业成本÷预测应付款项周转率

按照上述方法对未来营运资金预测如下：

营运资金预测表

项目	单位	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
营运资金	万元	345.16	466.45	593.25	699.28	755.92	749.60
营运资金增加额	万元	139.68	121.29	126.80	106.03	56.64	-6.32

⑿未来年度企业自由现金流的预测

因收益期按永续确定，预测期后的经营按稳定预测，永续期年企业自由现金流，按预测末年企业自由现金流调整确定。

根据上述分析，胜利港耀未来年度的企业自由现金流量如下表所示：

企业自由现金流量预测表 单位：万元

项目	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	终值
营业收入	3,813.15	14,663.49	20,366.50	24,481.60	26,920.48	27,723.13	26,939.96
营业成本	2,150.57	9,848.69	14,441.54	17,509.82	19,482.17	20,661.44	20,315.28
营业税金及附加	22.90	65.99	81.49	95.52	101.88	97.11	91.34
营业毛利	1,639.68	4,748.80	5,843.48	6,876.26	7,336.43	6,964.58	6,533.33
销售费用	157.58	442.41	469.84	503.67	539.26	562.20	562.20
管理费用	131.84	303.42	339.16	351.93	365.20	379.02	379.02
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
资产减值损失							
投资收益							
营业利润	**1,350.26**	**4,002.98**	**5,034.48**	**6,020.66**	**6,431.97**	**6,023.35**	**5,592.11**
营业外收入							
营业外支出							
利润总额	**1,350.26**	**4,002.98**	**5,034.48**	**6,020.66**	**6,431.97**	**6,023.35**	**5,592.11**
所得税	337.56	1,000.74	1,258.62	1,505.17	1,607.99	1,505.84	1,398.03
净利润	**1,012.69**	**3,002.23**	**3,775.86**	**4,515.50**	**4,823.98**	**4,517.52**	**4,194.08**
加：税后财务费用	-	-	-	-	-	-	-
息前税后利润	**1,012.69**	**3,002.23**	**3,775.86**	**4,515.50**	**4,823.98**	**4,517.52**	**4,194.08**
加:折旧/摊销	83.55	210.20	274.37	290.57	305.90	321.23	321.23
减：资本性支出	1,407.35	929.51	540.59	516.38	518.07	59.77	59.77
营运资金净增加	139.68	121.29	126.80	106.03	56.64	-6.32	-
净现金流量	**-450.79**	**2,161.64**	**3,382.84**	**4,183.65**	**4,555.17**	**4,785.30**	**4,455.55**

3、折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数。由

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

于被评估公司不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估企业期望投资回报率。

WACC（Weighted Average Cost of Capital）代表期望的总投资回报率。它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

在计算总投资回报率时，首先需要计算截至评估基准日，股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。然后计算加权平均股权回报率和债权回报率。

⑴股权回报率的确定

为了确定股权回报率，需要利用资本定价模型（Capital Asset Pricing Model or “CAPM”）。CAPM 是通常估算投资者收益要求并进而求取公司股权收益率的方法。它可以用下列公式表述：

$Re = Rf + \beta \times ERP + Rs$

其中：

Re——股权回报率

Rf ——无风险报酬率

β ——企业风险系数

ERP——市场风险溢价

Rs ——企业特定风险调整系数

1）确定无风险报酬率

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。

无风险报酬率反映的是在本金没有违约风险、期望收入得到保证时资金的基本价值。本次选取距评估基准日到期年限 10 年期以上的国债到期收益率 3.34%（复利收益率）作为无风险收益率。

2）确定市场风险溢价

ERP 为市场风险溢价，即通常指股市指数平均收益率超过平均无风险收益率（通常指长期国债收益率）的部分。沪深 300 指数比较符合国际通行规则，其 300

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

只成分样本股能较好地反映中国股市的状况。本次评估中，评估人员借助WIND资讯专业数据库对我国沪深300指数近17年的超额收益率进行了测算分析，测算结果为16年（1999年－2016年）的超额收益率为7.96%，则本次评估中的市场风险溢价取7.94%。

3）确定对比公司相对于股票市场风险系数β （Levered Beta）。

①对比公司的选取

在本次评估中对比公司的选择标准如下：

☆对比公司近年为盈利公司；

☆对比公司必须为至少有两年上市历史；

☆对比公司在沪深交易所发行人民币A股；

☆对比公司所从事的行业或其主营业务为天然气行业。

根据上述原则，我们选取了4家上市公司作为对比公司，分别为长春燃气、百川能源、重庆燃气、金鸿能源。

②β 值的确定

本次评估我们选取同花顺IFIND查询的100周天然气行业类似上市公司的β计算确定（指数选取沪深300指数）。

首先根据类似上市公司的有财务杠杆风险系数,再按各对应上市公司的资本结构将其还原为无财务杠杆风险系数,最后得出类似上市公司无财务杠杆的平均β 为0.9136。

4）确定被评估企业的资本结构比率

根据前面分析，公司目前不存在有息负债，在预测期内也无需融资，故本次评估采用被评估公司的资本结构：

E/(E+D)=100%

D/(E+D)=0%

5）估算被评估企业在上述确定的资本结构比率下的Levered Beta

将已经确定的被评估企业资本结构比率代入到如下公式中，计算被评估企业Levered Beta：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

Levered Beta = Unlevered Beta×[1+（1-T）D/E]

式中： D：债权价值；

E：股权价值；

T：适用所得税率（取 25%）；

经计算，胜利港耀含资本结构因素的 Levered Beta 等于 0.9136。

6）估算公司特有风险收益率 Rs

天然气行业发展与国民经济的增速、能源及环保政策密切相关，燃气经营业务供、售气价受国家政策、上下游产业环境变化等影响较大，与房地产行业关联度较高。目前，天然气行业的发展受国家政策大力支持、环保驱动、城市化进程的影响，仍处于较快增长期。

胜利港耀目前经营区域内天然气工业用户企业已初具规模，用能相对稳定。温州市、苍南县拟在2017年底前淘汰10吨以下燃煤锅炉，加速了煤改气工作的开展，目前所签用气合同企业的最大用气量已达19.83万方/日。随着天然气价格的预期降低，用气与用电的成本将会进一步拉大，将会促进电改气企业的增加，工业用气量将会稳步上升；经营范围内存在近千家餐饮企业，商业用户的开发存在坚实基础；龙港镇常住人口46万人，政府近期推动的天然气“村村通”政策，拟在三年内将居民天然气用户比例达到60%以上，相对于目前刚刚超过居民10%的已安装比例，存在较大的开发利润空间。

同时，宏观经济增长对天然气消费的驱动力减弱，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。

胜利港耀尚未完成经营区域内的管网全覆盖，影响客户的发展进度。

综合分析取特有风险收益率Rs为2%。

7）股权回报率的确定

将恰当的数据代入CAPM 公式中，就可以计算出对被评估企业的股权期望回报率。

Re= Rf+β ×ERP+Rs=3.34%+0.9136×7.96%+2.00%=12.61%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

⑵债权回报率的确定

在中国，对债权收益率的一个合理估计是将市场公允短期和长期银行贷款利率结合起来的一个估计。

事实上，中国目前尚未建立起真正意义上的公司债券市场，尽管有一些公司债券是可以交易的。然而，另一方面，官方公布的贷款利率是可以得到的。评估基准日，有效的一年期贷款利率是4.75%。我们采用该利率作为债权年期望回报率。

⑶加权平均资本成本(WACC)的确定

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率。权重评估对象实际股权、债权结构比例。加权平均资本成本利用以下公式计算：

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

式中：WACC=加权平均资本成本

E= 股权价值

Re= 期望股本回报率

D= 付息债权价值

Rd= 债权期望回报率

T= 企业所得税率

WACC=12.61%×100%+4.75%×0%×(1-25%)

=12.61%

4、股东全部权益价值的评估计算

⑴经营性资产价值

经营性资产价值=明确的预测期期间的自由现金流量现值+明确的预测期之后的自由现金流量现值

经营性资产价值按以下公式确定：

$$P = \sum_{i=1}^{n}\left[A_i \times (1+R)^{-i}\right] + (A/R)\times(1+R)^{-n}$$

式中：P：企业经营性资产价值；

A_i：企业第 i 年的企业自由现金流；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

A：永续年权益自由现金流；

i：为明确的预测年期；

R：折现率。

经计算，经营性资产价值为30,200.00万元。

计算结果详见下表：

预测期及永续年期经营性资产价值测算表 单位：万元

项目	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年-永续
净现金流量	-450.79	2,161.64	3,382.84	4,183.65	4,555.17	4,785.30	4,455.55
折现年限	0.5000	1.5000	2.5000	3.5000	4.5000	5.5000	
折现率	12.61%						
折现系数	0.9423	0.8368	0.7431	0.6599	0.5860	0.5203	4.1258
折现值	-424.80	1,808.87	2,513.74	2,760.65	2,669.17	2,489.98	18,382.63
经营性资产价值							30,200.00

⑵溢余资产价值的确定

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后权益自由现金流量预测不涉及的资产。经分析，将超过最低现金保有量396.56万元的货币资金1,126.69万元，确定为溢余资产。

⑶非经营性资产、负债价值的确定

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，未纳入收益预测范围的资产及相关负债。

经分析，将胜利港耀在预付账款核算的预付装修款、预付设备款79.02万元确定为与生产经营无关非经营性资产；将在应付账款核算的应付 PE 管及设备款40.09万元，确定为与生产经营无关的非经营性负债。

⑷企业整体价值的确定

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产+非经营性资产-非经营性负债

=30,200.00+1,126.69+79.02-40.09

=31,365.62（万元 ）

⑸付息债务价值的确定

截至评估基准日，胜利港耀无长、短期银行借款及其他付息债务。

⑹股东全部权益的确定

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

=31,365.62-0.00

=31,365.62（万元）

五、 评估结论及分析

㈠评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、客观、公正的原则及必要的评估程序，分别采用资产基础法和收益法两种方法，对胜利港耀的股东全部权益价值进行了评估。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

资产基础法评估结论

在评估基准日 2017 年 6 月 30 日持续经营前提下，温州胜利港耀天然气有限公司评估前资产总额 7,143.09 万元，负债总额 660.46 万元，净资产 6,482.63 万元；评估后资产总额 7,522.71 万元，负债总额 761.12 万元，净资产价值 6,761.59 万元，评估增值 278.96 万元，增值率 4.30 %。

资产基础法评估结果汇总表 单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率 %
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	**流动资产**	**1,992.63**	**1,932.55**	**-60.08**	**-3.02**
2	**非流动资产**	**5,150.46**	**5,590.16**	**439.70**	**8.54**
3	其中：可供出售金融资产	-	-	-	
4	持有至到期投资	-	-	-	
5	长期应收款	-	-	-	
6	长期股权投资	-	-	-	
7	投资性房地产	-	-	-	
8	固定资产	2,994.62	3,125.27	130.65	4.36
9	在建工程	845.60	1,151.26	305.66	36.15
10	工程物资	68.62	68.62	-	-
11	固定资产清理	-	-	-	
12	生产性生物资产	-	-	-	
13	油气资产	-	-	-	
14	无形资产	1,241.62	1,245.01	3.39	0.27
15	开发支出	-	-	-	
16	商誉	-	-	-	
17	长期待摊费用	-	-	-	
18	递延所得税资产	-	-	-	
19	其他非流动资产	-	-	-	
20	**资产总计**	**7,143.09**	**7,522.71**	**379.62**	**5.31**
21	流动负债	660.46	761.12	100.66	15.24
22	非流动负债	-	-	-	
23	**负债合计**	**660.46**	**761.12**	**100.66**	**15.24**
24	**净资产（所有者权益）**	**6,482.63**	**6,761.59**	**278.96**	**4.30**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

具体内容详见本次评估的资产评估明细表。

2、收益法评估结论

经采用收益法评估，胜利港耀在评估基准日 2017 年 6 月 30 日的股东全部权益（净资产）账面价值为 6,482.63 万元，评估价值 31,365.62 万元，较评估基准日账面净资产增值 24,882.99 万元，增值率 383.84%。

㈡评估结果的差异分析及最终结果的选取

1、评估结果的差异分析

收益法评估后的股东全部权益价值为 31,365.62 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 6,761.59 万元，两者相差 24,604.03 万元，差异率为 363.88%。

差异原因主要为两种评估方法的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是被评估单位现有资产的重置价值。收益法是从被评估单位的未来获利能力角度考虑的，反映了公司各项资产的综合获利能力。

资产基础法评估结果反映被评估单位评估基础日时点的静态价值，对于未来预期的增长及专营性质的燃气经营许可则无法在其评估结果中合理体现。

收益法的评估结果不仅包含企业拥有的实物资产及运营资金，还包括天然气行业产生的环境效益与经济效益，政府对应用天然气清洁能源的支持，企业拥有的行业资质及客户资源、稳定的气源供应、科学的管理水平等对获利能力产生重大影响的因素。体现了各单项资产与上述因素相互匹配和有机组合可能产生的整合效应。

因此，收益法评估结果与资产基础法评估结果相比有较大的差异。

2、评估结果的选取

收益法是从预期获利能力的角度评价资产，公司的价值是未来现金流量的折现，评估结果是基于公司的规模变化、利润增长情况及未来现金流量的大小，符合市场经济条件下的价值观念，故收益法的评估结果更为合理。

根据上述分析，本次评估结论采用收益法的评估结果，即：

温州胜利港耀天然气有限公司的股东全部权益价值评估结果为31,365.62万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

㈢资产流动性及股东全部权益价值的溢价或者折价的分析

1、资产评估师知晓资产的流动性对评估对象价值可能产生重大影响。由于无法获取行业及相关资产产权交易情况资料，缺乏对资产流动性的分析依据，本次评估中没有考虑资产的流动性对评估对象价值的影响。

2、本次是对公司股东全部权益价值进行评估，未考虑股权比例的大小和股权结构等因素可能产生的溢价或折价对评估结果的影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

企业关于进行资产评估有关事项的说明

一、委托方、被评估单位概况及评估报告使用者

本次评估的委托方为山东胜利股份有限公司，被评估单位为温州胜利港耀天然气有限公司，业务约定书约定的其他评估报告使用者为法律法规许可的其他评估报告使用者。

㈠委托方简介

名称：山东胜利股份有限公司

住所：山东省济南市高新区港兴三路北段济南药谷 1 号楼 B 座 32 层

法定代表人：王鹏

注册资本：捌亿捌仟零捌万肆仟陆佰伍拾陆元整

类型：股份有限公司（上市）

统一社会信用代码：91370000163074944M　1-1

成立日期：1994 年 5 月 11 日

营业期限：1994 年 5 月 11 日至

经营范围：燃气经营（天然气 CNG 汽车加气，有效期限以许可证为准）。股权投资管理；技术咨询、开发、转让；塑胶产品的研制，生产、销售、安装；自营进出口业务及化工产品（不含危险化学品）的销售；房地产开发、土石方工程施工。（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）。

㈡被评估单位简介

1、基本情况

名称：温州胜利港耀天然气有限公司（以下简称 “胜利港耀”或“公司”）

统一社会信用代码：91330327MA287DH340

类型：有限责任公司（法人独资）

住所：浙江省温州市苍南县龙港镇白河路 2799-2899 号

法定代表人：陈熙国

注册资本：陆仟万元整

成立日期：2017 年 1 月 20 日

营业期限：2017 年 1 月 20 日至长期

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

经营范围：管道燃气投资、建设、运营，液化天然气、管道及配件销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2017年6月29日公司已认缴实收资本为人民币6000万元，其中实物出资5000万元，货币出资1000万元。

2、被评估企业近年资产、负债与经营状况

截止到评估基准日2017年6月30日，胜利港耀资产、负债及经营状况如下：

胜利港耀资产、负债及经营情况表 单位：元

项　目	2017年6月30日
资产总计	71,430,829.56
负债合计	6,604,572.30
所有者权益合计	64,826,257.26
项　目	**2017年4月1日-2017年6月30日**
营业收入	18,748,929.54
利润总额	4,888,029.96
净利润	3,666,022.47

注：上述财务数据经山东瑞华有限责任会计师公司审计。

3、公司执行的会计制度

公司遵循财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定等编制财务报表。

会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。以人民币为记账本位币，编制财务报表时所采用的货币为人民币。

会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

存货在取得时按实际成本计价，领用和发出时按加权平均法计价。在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

存货采用永续盘存制。低值易耗品采用一次转销法摊销。

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

主要税种和税率：

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按13%（7月份日起按11%）的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的25%计缴。

公司无税收优惠及批文。

详见山东瑞华有限责任会计师公司出具的鲁瑞会业字[2017]第 0156 号《温州胜利港耀天然气有限公司审计报告》。

㈢委托方与被评估单位的关系

委托方山东胜利股份有限公司是股权收购方；被评估单位温州胜利港耀天然气有限公司为股权转让方。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

二、关于评估目的的说明

本次评估目的是对温州胜利港耀天然气有限公司股东全部权益的市场价值进行评估，为山东胜利股份有限公司收购温州胜利港耀天然气有限公司股权经济行为提供价值参考依据。

三、关于评估对象和评估范围的说明

㈠评估对象

评估对象为温州胜利港耀天然气有限公司于评估基准日 2017 年 6 月 30 日的股东全部权益价值。

㈡评估范围

评估范围为温州胜利港耀天然气有限公司于评估基准日经审计后的全部资产和负债。账面情况如下表所示：

胜利港耀 2017 年 6 月 30 日资产负债表　　单位：元

资产	期末余额	负债和股东权益	期末余额
流动资产：		**流动负债：**	
货币资金	15,232,504.89	短期借款	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	
衍生金融资产		衍生金融负债	
应收票据		应付票据	
应收账款	1,370,875.91	应付账款	1,906,941.71
预付款项	862,867.82	预收款项	3,367,225.46
应收利息		应付职工薪酬	252,835.28
应收股利		应交税费	1,065,217.47
其他应收款	1,227,289.60	应付利息	
存货	648,647.21	应付股利	
划分为持有待售的资产		其他应付款	12,352.38
一年内到期的非流动资产		一年内到期的非流动负债	
其他流动资产	584,101.68	其他流动负债	
流动资产合计	**19,926,287.11**	**流动负债合计**	**6,604,572.30**
非流动资产：		**非流动负债：**	
可供出售金融资产		长期借款	
持有至到期投资		应付债券	
长期应收款		长期应付款	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

长期股权投资		专项应付款	
投资性房地产		预计负债	
固定资产	29,946,176.44	递延收益	
在建工程	8,455,974.58	递延所得税负债	
工程物资	686,172.65	其他非流动负债	
固定资产清理		**非流动负债合计**	
生产性生物资产		**负债合计**	**6,604,572.30**
油气资产		所有者权益：	
无形资产	12,416,218.78	实收资本	60,000,000.00
开发支出		资本公积	715,335.69
商誉		减：库存股	
长期待摊费用		专项储备	715,335.69
递延所得税资产		盈余公积	
其他非流动资产		未分配利润	3,666,022.47
非流动资产合计	**51,504,542.45**	**股东权益合计**	**64,826,257.26**
资产总计	**71,430,829.56**	**负债和股东权益总计**	**71,430,829.56**

注：以上财务数据来源于温州胜利港耀天然气有限公司基准日审计报表数据

1、关于委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围是否一致的情况说明

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

2、关于评估对象及评估范围是否进行审计的情况说明

评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值业经山东瑞华有限责任会计师事务所审计，并发表了无保留意见。

四、关于评估基准日的说明

评估基准日是 2017 年 6 月 30 日。

评估基准日由委托方及被评估单位共同确定。

五、可能影响评估工作的重大事项说明

㈠温州胜利港耀天然气有限公司大部分实物资产为股东根据评估结果作价投入，可能对本次评估工作产生一定影响。

㈡温州胜利港耀天然气有限公司天然气管道为地下敷设，对现场勘察可能产生一定影响。

除上述事项外，本次评估中不存在其他影响评估工作的重大事项。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

六、资产及负债清查情况、未来经营和收益状况预测的说明

㈠资产及负债清查情况说明

1、列入清查评估范围的资产和负债

本次资产清查评估的范围是：温州胜利港耀天然气有限公司于评估基准日的全部资产和负债，具体包括流动资产、固定资产、在建工程、工程物资、无形资产和负债等。本次评估的具体范围以胜利港耀申报的资产评估明细表为准，凡列入表内并经核实的资产和负债均在本次评估范围之内。

2、清查工作的组织

2017年7月15日，公司收到评估机构提供的资料清单和资产评估申报明细表，随即向各有关人员布置，在清点资产基础上，公司派专人负责填报资产评估申报明细表，并成立了以财务部为主的项目清查小组，制定了现场清查实施计划，分别就企业的资产及负债情况进行清查核实。

公司资产清查核实工作于7月20日结束。公司根据审计结论及清查结果，填报了《资产评估申报明细表》提供给资产评估机构。

㈡未来经营和收益状况预测数据

根据当前及未来经营趋势的预测，对2017年7月1日至2022年末收益预测情况如下：

未来年度收益预测数据 单位：万元

项目	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
营业收入	3,813.15	14,663.49	20,366.50	24,481.60	26,920.48	27,723.13
营业成本	2,150.57	9,848.69	14,441.54	17,509.82	19,482.17	20,661.44
营业税金及附加	22.90	65.99	81.49	95.52	101.88	97.11
营业毛利	1,639.68	4,748.80	5,843.48	6,876.26	7,336.43	6,964.58
销售费用	157.58	442.41	469.84	503.67	539.26	562.20
管理费用	131.84	303.42	339.16	351.93	365.20	379.02
财务费用	-	-	-	-	-	-
资产减值损失						
投资收益						
营业利润	**1,350.26**	**4,002.98**	**5,034.48**	**6,020.66**	**6,431.97**	**6,023.35**
营业外收入						
营业外支出						
利润总额	**1,350.26**	**4,002.98**	**5,034.48**	**6,020.66**	**6,431.97**	**6,023.35**
所得税	337.56	1,000.74	1,258.62	1,505.17	1,607.99	1,505.84
净利润	**1,012.69**	**3,002.23**	**3,775.86**	**4,515.50**	**4,823.98**	**4,517.52**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

七、资料清单

公司向资产评估机构提供了下列资料：

㈠企业法人营业执照；

㈡章程及股东会决议；

㈢银行对账单、存货盘点表；

㈣重要设备购置发票、付款凭证，车辆行驶证、《中华人民共和国不动产权证书》等资产权属资料及无证资产产权证明资料；

㈤公司部分供气合同、施工安装合同、协议等；

㈥评估基准日的审计报告及其他财务资料；

㈦公司的资产评估申报明细表及收益预测表；

㈧委托方及被评估单位承诺函；

㈨股权转让协议书（一）。

㈩企业简介及其他相关资料。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（此页为签字盖章页，无正文）

委托方：山东胜利股份有限公司（盖章）

法定代表人：王鹏　　（签章）

日期：二 0 一七年七月三十日

被评估单位：温州胜利港耀天然气有限公司（盖章）

法定代表人：陈熙国　　（签章）

日期：二 0 一七年七月三十日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站