

南京港华燃气有限公司位于合作村地块的  
燃气设施的补偿及功能重置评估项目

# 资产评估报告

苏华评报字（2016）第235号



江苏华信资产评估有限公司

二〇一六年八月三十一日

南京港华燃气有限公司位于合作村地块的  
燃气设施补偿及功能重置评估项目

## 资产评估报告目录

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 资产评估师声明 .....                  | 1  |
| 资产评估报告摘要 .....                 | 2  |
| 资产评估报告正文 .....                 | 4  |
| 一、委托方、产权持有单位和其他评估报告使用者概况 ..... | 4  |
| 二、评估目的 .....                   | 5  |
| 三、评估对象及评估范围 .....              | 5  |
| 四、价值类型及定义 .....                | 9  |
| 五、评估基准日 .....                  | 9  |
| 六、评估依据 .....                   | 9  |
| 七、评估方法 .....                   | 11 |
| 八、评估程序实施过程和情况 .....            | 14 |
| 九、评估假设 .....                   | 15 |
| 十、评估结论 .....                   | 16 |
| 十一、特别事项说明 .....                | 16 |
| 十二、评估报告使用限制说明 .....            | 17 |
| 十三、评估报告日 .....                 | 17 |



## 资产评估报告附件

- 1、 与评估目的相对应的经济行为文件
- 2、 委托方及产权持有单位营业执照复印件
- 3、 委托方及产权持有单位承诺函
- 4、 签字资产评估师承诺函
- 5、 资产评估机构资格证书及营业执照复印件
- 6、 签字资产评估师的资格证书复印件
- 7、 部分委估资产照片
- 8、 产权证明文件复印件
- 9、 评估明细表

## 资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产清单由被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对本项目评估对象及其所涉及资产进行了现场调查；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关注，并对已经发现的问题进行了如实披露。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

六、限于本项目委托评估范围与一般资产评估范围和价值类型的差异，我们在报告中对评估对象和评估范围进行了具体描述，请报告使用者详细阅读后予以理解。

南京港华燃气有限公司位于合作村地块的  
燃气设施补偿及功能重置评估项目

**资产评估报告摘要**

苏华评报字（2016）第235号

南京公用发展股份有限公司：

江苏华信资产评估有限公司接受贵单位的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，按照必要的评估程序，采用重置成本和收益途径的评估方法，对贵单位委托的南京港华燃气有限公司位于合作村地块的燃气设施于评估基准日2016年6月30日时的补偿价值以及按南京市城乡建设委员会组织的经专家评审通过的方案异地功能重置的建设成本进行了估值。

**评估目的：**为委托方-南京公用发展股份有限公司了解南京港华燃气有限公司位于合作村地块的燃气设施于评估基准日2016年6月30日时的补偿价值及异地功能重置的建设成本提供价值参考。

**评估方法：**主要采用成本法评估，其经营损失采用收益法评估。

**评估对象：**南京港华燃气有限公司位于合作村地块上燃气设施和设备的在用价值；按南京市城乡建设委员会组织的经专家评审通过的《关于南京港华燃气有限公司合作村储气柜去功能化替代方案》异地功能重置的重置成本。

**评估范围：**1、南京港华燃气有限公司位于合作村地块搬迁涉及的设备、设施及经营损失；2、新址建设涉及的新建调压站及管网整合区升压改造工程。详见产权持有单位评估申报表。

**价值类型：**市场价值。

**评估基准日：**2016年6月30日，本基准日由委托方指定。

**评估结论：**经评估，南京港华燃气有限公司位于合作村地块的燃气设施于评估基准日2016年6月30日时的评估值为5,630.47万元，南京市城乡建设委员会组织的经专家评审通过的异地功能重置方案的建设成本为5,524.60万元，两项合计为人民币11,155.07万元，大写人民币：壹亿壹仟壹佰伍拾伍万零柒佰元整。



## 资产评估结果汇总表

评估基准日：2016年6月30日

产权持有单位：南京港华燃气有限公司

金额单位：人民币万元

| 序号                 | 类别                         | 项目名称                 | 评估价值     |           | 备注  |
|--------------------|----------------------------|----------------------|----------|-----------|---|
|                    |                            |                      | 原值       | 净值        |   |
| 1                  | 燃气<br>设施<br>设备<br>拆除<br>补偿 | 加气站设施设备              | 1,226.70 | 758.56    |   |
|                    |                            | 加气站剩余租赁期间经营损失        | 3,465.94 | 3,465.94  |   |
| 2                  |                            | 气柜剩余租赁期间经营损失         | 444.27   | 444.27    |   |
| 3                  |                            | LNG 设施               | 961.70   | 961.70    | 全新、重置   |
| 小计 (1+2+3)         |                            |                      |          | 5,630.47  |   |
| 4                  | 燃气<br>设施<br>功能<br>重置       | 柳塘调压站扩容              | 860.27   | 860.27    | 根据南京城建集团提供的会议纪要和经专家评审后的《南京港华合作村储气柜去功能化实施方案》确定的原则及方案进行评估 |
| 5                  |                            | 配套柳塘高中压调压站扩容的中压管道的迁建 | 1,381.74 | 1,381.74  |   |
| 6                  |                            | 合作村中中压调压站            | 306.39   | 306.39    |   |
| 7                  |                            | 中压管网整合区域升压改造         | 2,976.20 | 2,976.20  |   |
| 小计 (4+5+6+7)       |                            |                      |          | 5,524.60  |   |
| 合计 (1+2+3+4+5+6+7) |                            |                      |          | 11,155.07 |   |

上述评估结论以委托评估资产的权属无瑕疵和争议为前提得出，本报告所称“评估价值”含增值税。

## 特别事项：

1、本次评估所依据的功能重置建设方案已于2016年7月6日经专家评审通过，本次评估暂按照评审方案的具体内容进行估算。若未来实施方案与该设计方案有较大调整或修改，则评估结果需要进行相应调整或重新评估。

2、由于地下管道为隐蔽工程，对管道长度、管径、材质等的核查主要通过核对图纸、设计方案等资料并结合现场抽查方式进行。

本评估结论使用有效期为一年即：2016年6月30日至2017年6月29日。

以上内容摘自资产评估报告，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读资产评估报告全文。

南京港华燃气有限公司位于合作村地块  
燃气设施的补偿及功能重置评估项目

## 资产评估报告正文

苏华评报字（2016）第235号

江苏华信资产评估有限公司接受南京公用发展股份有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，按照必要的评估程序，采用适当的评估方法，对南京公用发展股份有限公司了解南京港华燃气有限公司位于合作村地块的燃气设施于评估基准日2016年6月30日时的补偿价值以及按南京港华燃气有限公司经专家评审通过的方案异地功能重置的建设成本进行了估值。现将评估情况及评估结果报告如下：

### 一、委托方、产权持有者和业务约定书约定的其他评估报告使用者

#### 1、委托方

名称：南京公用发展股份有限公司  
类型：股份有限公司（上市）  
住所：南京市建邺区应天大街927号  
法定代表人：潘明  
统一社会信用代码：913201001349701847  
注册资本：57264.6934万元人民币  
成立日期：1992年07月10日  
营业期限：1992年07月10日至\*\*\*\*

经营范围：出租汽车服务；公共交通客运；机动车辆保险、意外伤害保险兼业代理；（汽车维修；卷烟、雪茄、烟丝零售；预包装食品零售；机动车驾驶员培训；兼业代理意外伤害保险、机动车辆保险）；汽车配件、日用百货、日用杂品、文教用品、电子产品及配件、工艺美术品、金属材料、五金交电、建筑材料、化工产品、服装销售；机油、轮胎零售；汽车修理培训；鞋帽的生产、销售；物业管理；室内装璜；客车租赁服务；经济信息咨询服务；商务代理服务；二手车经纪服务；汽车票务代理；提供劳务；（上海大众品牌汽车销售及配套服务；设计、制作、代理报刊、印刷品、三维动画广告；代理发布车身、户外、馈赠品广

告；自有房产租赁；停车场服务；停车场管理服务；食品添加剂销售；货运代理服务）。括号内项目仅限取得许可证的分支机构经营。（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）

登记机关：南京市工商行政管理局

## 2、产权持有单位

名称：南京港华燃气有限公司

类型：有限责任公司（中外合资）

住所：南京经济技术开发区恒通大道36号

法定代表人：潘明

注册号：913201007178693950

注册资本：70000万元人民币

成立日期：2003年06月30日

营业期限：2003年06月30日至2053年06月29日

经营范围：城市管道燃气的生产、输配、销售（含客户服务）。城市燃气工程项目（含管网）及相关设施的建设与运营；城市燃气工程（含管网）设计与施工；燃气用户的相关经营服务。管材管件、厨具的批发、零售和佣金代理（拍卖除外）。（不涉及国营贸易管理商品，涉及许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（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）

登记机关：南京市工商行政管理局

## 3、委托方与产权持有单位的关系

委托方为产权持有单位的控股股东（持股51%）。

## 4、其他评估报告使用者

除委托方及产权持有单位外，本评估报告使用者还包括委托方许可使用的、与本次经济行为相关的第三方及涉及审批、备案该经济行为相关政府职能部门。

## 二、评估目的

为委托方-南京公用发展股份有限公司了解南京港华燃气有限公司位于合作村地块的燃气设施于评估基准日2016年6月30日时的补偿价值及异地功能重置的建设成本提供价值参考。

## 三、评估对象及评估范围



本次评估对象：南京港华燃气有限公司位于合作村地块上燃气设施和设备的在用价值；按南京市城乡建设委员会组织的经专家评审通过的《关于南京港华燃气有限公司合作村储气柜去功能化替代方案》异地功能重置的重置成本。

本次评估范围：1、南京港华燃气有限公司位于合作村地块搬迁涉及的设备、设施及经营损失；2、新址建设涉及的新建调压站及管网整合区升压改造工程。详见产权持有单位评估申报表。

根据委托方及产权持有单位的申报，结合评估人员现场勘查状况，本次评估分为两部分：一为合作村地块的燃气设施、设备和经营损失，二是拟异地功能重置的项目。具体内容如下：

根据委托方及产权持有单位的申报，结合评估人员现场勘查状况，本次评估分为两部分：一为合作村地块的燃气设施、设备（已停用尚未搬迁或拆除）和经营损失，二是拟异地功能重置的项目。具体内容如下：

（一）南京港华燃气有限公司位于合作村地块的燃气设施、设备和经营损失

这部分资产包括：合作村 CNG 加气站范围内的所有设施设备（不含土地，不含加气站北面物业管理用房及其相关设施），10 万立方低压湿式螺旋气柜、LNG 释放站、合作村次高压-中压调压站；以及租赁合同提前终止所涉及的经营损失。

#### 1、CNG 加气站

合作村 CNG 加气站位于栖霞区合作村 88 号，为管道直接取气的标准加气站。该加气站土地由南京港华燃气有限公司租赁南京市煤气总公司的场地，租赁期自 2009 年 2 月 28 日至 2019 年 2 月 27 日。该加气站占地面积 3306 平方米（土地租赁合同约定面积 8052 平米，部分土地未用作加气站经营），日供气最大达 4.5 万立方米。该加气站建成于 2009 年 11 月，启用于 2010 年 2 月，主要设施设备为：1 座站房、1 座加气棚、1 间配电房、道路及场地、4 口储气井、3 台进口压缩机、冷却设备、干燥设备、6 台加气机及配电设备，上述设施设备由南京港华燃气有限公司投资建设。

由于合作村加气站所在地块拟被征收，该租赁合同需提前终止。因此需对该加气站的设施设备及提前终止租赁合同所带来的营业损失进行评估。

加气站经营损失是指加气站租赁合同提前终止产生的征收开始计算日期 2016 年 5 月 1 日至租赁期满期间的停产停业利润损失，根据南京港华燃气有限



公司与南京市煤气总公司签订的《租赁合同》，合作村加气站租赁期截止 2019 年 2 月 27 日，停产停业 34 个月。据了解，该加气站正常经营时，冬季日均加气量 2-3 万立方米，夏季 3-4 万立方米。该加气站地理位置优越，经查阅该加气站近 3 年财务报表，年均销售气量 1000 万立方米，年均净利润 1300 万元。

## 2、10 万立方低压湿式螺旋气柜

10 万立方低压湿式螺旋气柜一座，配套 4 台压缩机、高低压配电设施、其他配套设备。该资产为由南京港华燃气有限公司向南京市煤气总公司租赁，租赁合同一年一签，目前租赁期自 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。该气柜建于 1993 年，已使用 23 年，尚可正常使用，现储气规模约为 6 万立方。

目前该气柜处于去功能化阶段，拟拆除对其进行异地功能重置。根据委托方及被评估单位提供的经专家评审通过的功能重置实施方案，拟新建设 20km 高压管线作为气柜功能的替代。

由于气柜所在土地拟被征收，该租赁合同需提前终止，故需对该气柜提前终止租赁合同所带来的营业损失进行评估。

## 3、LNG 释放站

气化能力为 8000 m<sup>3</sup>/h 空温式 LNG 释放站一座，由南京港华燃气有限公司投资建设，建于 2009 年，主要设备包括 6 台 2000 m<sup>3</sup>/h 空温气化器（原为 8 台，已拆除 2 台，现剩余 6 台），2 台 4000 m<sup>3</sup>/h 水浴气化器，3 台卸车增压器，2 台锅炉，辅助用房及其他配套设备。该 LNG 释放站所占土地是向南京市煤气总公司租赁。

目前该 LNG 释放站已季节性停用，拟拆除后异地重建，根据委托要求，需对该 LNG 释放站的异地重置成本进行评估。

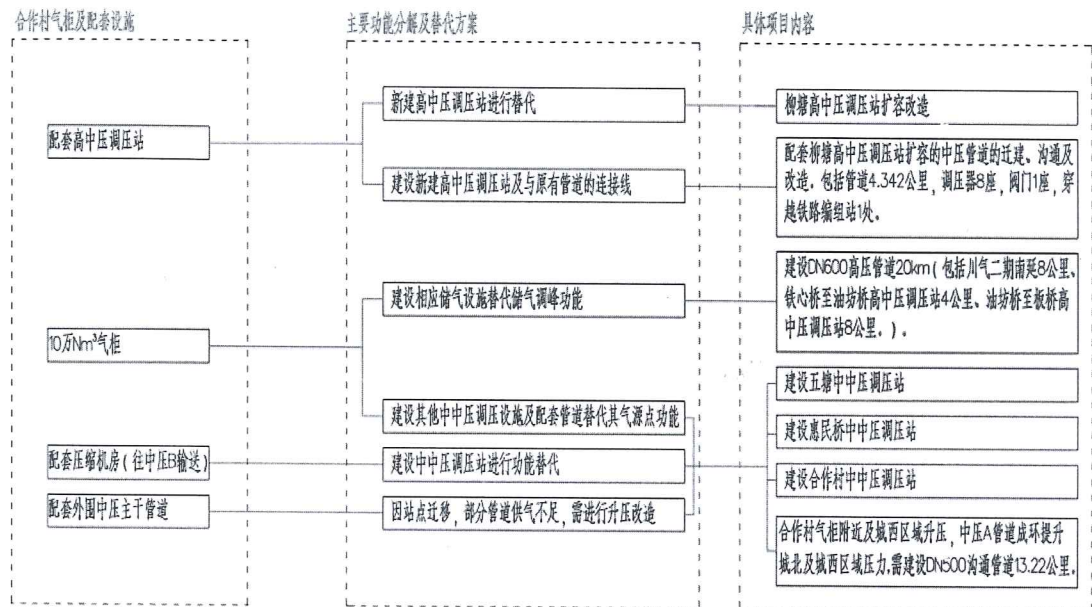
## 4、合作村次高压-中压调压站

合作村次高压-中压调压站一座，承担南京城北（栖霞、玄武、鼓楼）地区的天然气供气调压，调压设施输送能力为 3 万 m<sup>3</sup>/h。目前正常使用，拟拆除后异地功能重置。

### （二）拟异地功能重置的项目

本次评估根据委托方和被评估单位提供的按南京市城乡建设委员会组织的经专家评审通过的《关于南京港华燃气有限公司合作村储气柜去功能化替代方案》（以下简称功能重置替代方案）异地功能重置的项目如下：

由于合作村气柜的拆除，将减少南京市总储气能力 10 万立方米，此部分调峰储气量需要建设相应的储气调峰设施予以满足。根据委托方和被评估单位提供的功能重置替代方案，其功能替代的示意图如下：



本次委托评估的需异地重建的项目内容如下：

### 1、高中压调压站替代方案（配套建设管网及改造内容）

合作村储气柜拆除后，原高中压调压站功能结合城北片区建设方案，需要就近建设相应站点予以替代。目前城北片区离原高中压调压站最近的为东侧2.5km的柳塘高中压调压站，可对柳塘高中压调压站进行改造扩容，替代合作村高中压调压站。

#### (1) 柳塘站扩容

扩建高压-次高压及中压A调压装置，调压能力高中压6万m³/h，高高压4万m³/h。

#### (2) 配套柳塘高中压调压站扩容的中压管道的迁建

迁建中压管道及附属设施一览表

| 项目名称          | 总量    | 备注 |
|---------------|-------|----|
| 合作村铸铁管改造（玄武片） | 670m  |    |
| 合作村铸铁管改造（栖霞片） | 1210m |    |
| 合作村中压管沟通      | 362m  |    |
| 燕春路沟通         | 1863m |    |
| 调压器改造         | 8台    |    |
| 新增阀门          | 1个    |    |



|          |    |  |
|----------|----|--|
| 丁家庄铁路编组站 | 1处 |  |
|----------|----|--|

## 2、气柜压缩机房至中压B的调压功能替换方案

新建一座中压A到中压B调压能力为1万m<sup>3</sup>/h调压站，同时配建调压能力为0.3万m<sup>3</sup>/h中低压调整设施。

## 3、相应片区升压和中压A成环改造

相应片区升压和中压A成环改造一览表

| 项目名称       | 总量                   | 备注    |
|------------|----------------------|-------|
| 五塘中中压调压站   | 3万 m <sup>3</sup> /h |       |
| 惠民桥中中压调压站  | 3万 m <sup>3</sup> /h |       |
| 五塘线中压沟通管线  | 2000米                | DN500 |
| 惠民桥线中压沟通管线 | 6000米                | DN500 |

上述委托评估范围与本次评估业务约定书约定的评估范围一致。

## 四、价值类型及定义

本次评估根据委托约定，我们选取了市场价值类型。

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

## 五、评估基准日

本次评估基准日是2016年6月30日。该基准日由委托方确定，是离拟实施的经济行为的计划实施日期较近的产权持有单位的会计结算日，有利于资产的清查。

本报告中一切取价标准均为评估基准日有效的价值标准。

## 六、评估依据

### （一）经济行为依据

- 1、南京城建集团《关于加快推进合作村地块燃气设施搬迁工作的会议纪要》；
- 2、委托方与江苏华信资产评估有限公司签订的《资产评估业务约定书》。

### （二）法律法规依据

- 1、《中华人民共和国合同法》（1999年10月1日起施行）；
- 2、《中华人民共和国企业国有资产法》（2008年10月28日通过）；
- 3、《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部令第14号）；
- 4、《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会令

第12号);

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

6、其他相关的法律、法规文件。

### (三) 评估准则依据

1、财政部财企[2004]20号印发《资产评估准则—基本准则》和《资产评估职业道德准则—基本准则》;

2、中评协[2007]189号《资产评估准则—评估程序》、《资产评估准则—评估报告》、《资产评估价值类型指导意见》、《资产评估准则—机器设备》;

3、中国资产评估协会(中评协[2012]248号)《资产评估职业道德准则—独立性》;

4、中国注册会计师协会2003年(会协[2003]18号)关于《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》。

### (四) 产权依据

1、委托方和被评估单位提供的租赁合同;

2、项目批复文件、工程规划许可证、发票等资料;

3、项目审计报告、施工合同、图纸等资料;

4、《气瓶充装许可证》、《江苏省瓶装燃气供应许可证》;

5、其他产权证明资料。

### (五) 取价依据

1、南京市城建集团《关于合作村燃气设施搬迁补偿问题的会议纪要》;

2、《南京港华合作村储气柜去功能化替代方案》评审意见、《南京港华合作村储气柜去功能化实施方案》;

3、《资产评估常用数据与参数手册》;

4、《江苏省建筑与装饰工程计价定额(2014年)》;

5、《江苏省市政工程计价定额(2014版)》;

6、《江苏省建设工程费用定额(2014年)》;

7、《南京市工程造价信息》;

8、部分机电产品厂家及网上报价信息;

9、被评估单位提供的相关资产的生产经营及财务资料;



10、评估人员对实地勘察工作记录和收集的市场价格信息等相关资料。

## 七、评估方法

根据本次评估的评估目的、评估对象的特点，以及与委托方的约定，本次评估共涉及 4 类资产的评估：构筑物、设备、拟异地功能重置资产及经营损失。

### （一）构筑物

构筑物的评估方法主要有成本法、市场比较法、收益法等几种方法。

根据评估对象的具体状况，并对其进行实地勘察和调查后，评估人员认真分析了影响评估对象价值的相关因素，从已取得的资料看，我们无法取得类似构筑物的交易案例，所以无法采用市场比较法进行评估；对于构筑物，其收益情况难以单独测算，不宜采用收益法进行评估，故我们采用重置成本法进行评估。

重置成本法是以开发或建设委估对象构筑物或类似构筑物所需要的各项必须费用之和为基础，再加上正常的资金成本和应纳税费，最后扣除构筑物的各项贬值，来得出评估资产价值的一种评估方法。本次评估的构筑物不存在经济性贬值和功能性贬值。计算公式为：评估价值=重置成本×综合成新率。

重置成本=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本。

成新率的确定：采用使用年限法确定其综合成新率。

成新率=[预计尚可使用年限/（已使用年限+预计尚可使用年限）]×100%。

### （二）设备

设备的评估方法主要有收益法、市场法和重置成本法。

1、收益法是指通过将评估对象预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。由于委托评估设备未单独计量收益，我们也未收集到类似设备出租的市场租金信息，因此无法独立采用收益法评估设备。

2、市场法是指利用市场上同样或类似资产的近期交易价格，经过直接比较或类比分析，以参照物的成交价格为基础，考虑参照物与评估对象在功能、市场条件和交易时间等方面的差异，通过对比分析和量化差异调整估算出评估对象价值的方法。目前国内难以找到类似天然气储运、加气设备的转让案例，故本次无法采用市场法评估。

3、对于合作村加气站在用设备和气柜设备，在“就地原用途正常持续使用”假设前提下，采用重置成本法评估其在用价值。

4、对于拟功能重置的资产，本次评估根据产权持有单位提供的《关于合作村燃气设施搬迁补偿问题的会议纪要》、《南京港华合作村储气柜去功能化替代方案》评审意见、《南京港华合作村储气柜去功能化实施方案》确定的功能重置的范围和内容等，对其评估基准日的更新重置成本进行评估。

重置成本法是指首先估测被评估资产的重置成本，然后估测被评估资产已存在的各种贬值因素，并将其从重置成本中予以扣除而得到被评估资产价值的各种评估方法的总称。重置成本法适用公式为：

设备评估值=设备重置成本-实体性贬值-功能性贬值-经济性贬值

(1) 设备的实体性贬值是由于设备在使用过程中产生的磨损及自然损耗造成的价值贬值。一般我们采用年限法计算委估设备的实体性贬值。

(2) 设备的功能性贬值是由于技术进步引起劳动生产率的提高，现在再生产相同的设备所需社会必要劳动时间减少、成本降低造成原有设备的价值贬值；或由于技术进步出现了新的性能更优的设备，致使原有设备的价值贬值。即超额投资成本和超额运营成本两方面。本次评估，采用现行市场价格作为重置成本，故不需要再考虑超额投资成本，设备均为通用设备故也不存在超额运营成本，故本次评估设备的功能性贬值取0。

(3) 设备的经济性贬值是因设备外部因素引起的设备价值贬值。由于市场竞争加剧，导致该设备所生产的产品滞销，产品需求减少，使设备开工不足，生产能力相对过剩；原材料价格上升、能源提价导致成本上升，而生产的产品售价没有提高；因国家环境保护政策变化、有关设备服役年限缩短，强制报废的条件放宽等因素，其最终表现为营运中的资产利用率下降，甚至闲置，应由此引起资产营运的收益减少和设备价值的贬值。因本次评估的假设前提是“就地持续正常使用”，故经济性贬值取0。

综上，设备评估的计算公式可以简化为：

设备评估值=设备重置成本-实体性贬值-功能性贬值-经济性贬值  
=设备重置成本×综合成新率。

<1>设备重置成本

设备的重置成本由设备购置价、运杂费、安装调试费、基础费、前期费用、资金成本等部分构成。

重置成本=含税购置价×(1+运杂费率+安装调试费率+基础费率)×(1+



南京港华燃气有限公司位于合作村地块的燃气设施补偿及功能重置评估项目评估报告·正文

---

前期费用率) × (1+资金成本率), 本次评估未扣除增值税进项税额。

## <2>成新率

成新率主要通过现场勘察设备的使用情况(环境、保养、外观、运行、完好率)的现场考察, 主要依据设备的经济使用年限、已使用年限, 按以下公式计算其年限成新率。

成新率=尚可使用年限 / (尚可使用年限 + 已使用年限) × 100%。

### (三) 拟异地功能重置资产

本次委托要求就是对拟异地功能重置的资产按照全新功能重置成本进行补偿, 故我们选取重置成本法评估。

重置成本分为复原重置成本和更新重置成本两种, 本次采用更新重置成本。更新重置成本, 是采用新型材料、现代建筑或制造标准、新型设计、规格和技术等, 以现行价格水平购建与评估对象具有同等功能的全新资产所需的费用。

#### 1、更新重置成本的确定

更新重置成本=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本

上述更新重置成本未扣除增值税。

##### (1) 建安工程造价的确定

建安工程造价=分部分项工程费+措施项目费+其它项目费+规费+税金  
不同管径、不同材质、不同铺设方式的管道, 依据工程量清单按《江苏省建筑与装饰工程计价定额(2014)》、《江苏省市政工程计价定额(2014版)》、《江苏省建筑工程费用定额(2014)》确定直接费, 采用相关市场报价, 对材料、人工价格进行调整得出分部分项工程费。再加上措施项目费、其他项目费、规费、税金等估算出管道的工程造价。

##### (2) 前期及其他费用的确定

主要包括前期工作咨询费、勘察设计费、监理费、项目申请报告编制、环境影响评价、安全预评价、地质灾害评估、社会稳定评估、招标代理管理费、建设单位管理费。

##### (3) 资金成本

资金成本根据该项工程合理的建设工期, 按照中国人民银行规定的同期贷款基准利率以建安工程造价、前期及其他费用等为基数均匀投入确定。

资金成本=(建安工程造价+前期及其他费用) × 利率 × 工期 ÷ 2。



#### （四）经营损失

本次南京港华燃气有限公司申报的经营损失为经营净利润损失。

加气站经营损失是指加气站租赁合同提前终止产生的征收开始计算日期至租赁期满期间（2016年5月1日—2019年2月27日）的停产停业净利润损失。根据南京港华燃气有限公司与南京市煤气总公司签订的《租赁合同》，合作村加气站租赁期截止2019年2月27日。

气柜经营损失是指气柜租赁合同提前终止产生的征收开始计算日期至租赁期满期间（2016年5月1日至2016年12月31日）的停产停业利润损失，气柜资产为南京市煤气总公司所有，由南京港华燃气有限公司租赁，租赁合同一年一签，目前租赁期自2016年1月1日至2016年12月31日。该气柜目前尚可正常使用，现储气规模约为6万立方。

评估人员通过分析被评估企业提供的相关财务及经营资料，根据租赁合同的约定，对提前解除租赁合同的经营损失，按照其过去年度经营期内的平均盈利情况结合剩余租赁期限评估得出。

### 八、评估程序实施过程和情况

本次评估我们实施了如下的评估程序：

#### （一）明确评估业务基本事项

与委托方、产权持有单位进行充分沟通，明确了评估报告使用者、评估范围和评估基准日等。

#### （二）签订业务约定书

我们根据具体情况，对独立性和业务风险进行综合分析和评价，并派有专业胜任能力的项目经理承接了本次评估业务。

#### （三）编制评估计划

由项目经理选择专业人员，并对评估的具体步骤、时间进度、人员安排和技术方案等制定本项目的评估计划。

#### （四）现场调查

1、在进入现场核查前，成立了以项目负责人为主的清查小组，制定了现场清查实施计划。

2、评估人员在初步现场勘查的基础上，到南京港华燃气有限公司听取他们

对功能重置方案的说明、沟通，取得委托方及被评估单位提供的南京市城建集团《关于合作村燃气设施搬迁补偿问题的会议纪要》、《南京港华合作村储气柜去功能化替代方案》评审意见、《南京港华合作村储气柜去功能化实施方案》等相关评估资料。

3、在被评估单位相关人员带领下，我们对委托评估范围内的资产进行了现场勘查，主要勘查合作村 CNG 加气站、LNG 释放站、10 万立方低压湿式螺旋气柜。

#### （五）收集评估资料

根据评估业务的具体情况，从市场渠道获取材料，从产权持有单位获取评估需要的基础资料并进行必要分析、归纳和整理，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属；收集评估对象市场价格信息等资料。

#### （六）评定估算

根据评估目的、价值类型和评估资料的收集情况，选择适用的评估方法和相应的参数进行分析、计算和判断，形成初步评估结论。

#### （七）编制和提交评估报告

根据评定估算的结果撰写评估说明，起草资产评估结果报告书，经三级审核后，向委托方提交正式的资产评估报告。

### 九、评估假设

1、假设委托方、产权持有单位对委评资产的权属无争议，其申报资产数量与拆迁实施方无争议；

2、假设委托方及被评估单位提供的《南京港华合作村储气柜去功能化替代方案》评审意见和《南京港华合作村储气柜去功能化实施方案》得以实施，且未来的实施方案与设计方案基本一致；

3、假设委托方及产权持有单位提供的与评估相关的全部资料是真实、合法和完整的，没有未揭示的影响委托评估事项的重大事件存在；

4、假定国家现行的有关法律、法规及方针政策无重大变化；预期未来没有新的重大有利或不利影响的法律法规颁布；

5、无其他不可预测和不可抗力因素对委评资产造成的重大不利影响；

本报告结论只有在上述评估假设成立的前提下可以使用，当上述条件发生



变化时，评估结果一般会失效。

## 十、评估结论

经评估，南京港华燃气有限公司位于合作村地块的燃气设施于评估基准日 2016 年 6 月 30 日时的评估值为 5,630.47 万元，南京市城乡建设委员会组织的经专家评审通过的异地功能重置方案的建设成本为 5,524.60 万元，两项合计为人民币 11,155.07 万元，大写人民币：壹亿壹仟壹佰伍拾伍万零柒佰元整。

### 资产评估结果汇总表

评估基准日：2016 年 6 月 30 日

产权持有单位：南京港华燃气有限公司

金额单位：人民币万元

| 序号                 | 类别                     | 项目名称                 | 评估价值     |           | 备注  |
|--------------------|------------------------|----------------------|----------|-----------|---|
|                    |                        |                      | 原值       | 净值        |   |
| 1                  | 燃气设施<br>设备<br>拆除<br>补偿 | 加气站设施设备              | 1,226.70 | 758.56    |   |
|                    |                        | 加气站剩余租赁期间经营损失        | 3,465.94 | 3,465.94  |   |
| 2                  | 拆除<br>补偿               | 气柜剩余租赁期间经营损失         | 444.27   | 444.27    |   |
| 3                  |                        | LNG 设施               | 961.70   | 961.70    | 全新、重置   |
| 小计 (1+2+3)         |                        |                      |          | 5,630.47  |   |
| 4                  | 燃气<br>设施<br>功能<br>重置   | 柳塘调压站扩容              | 860.27   | 860.27    | 根据南京城建集团提供的会议纪要和经专家评审后的《南京港华合作村储气柜去功能化实施方案》确定的原则及方案进行评估 |
| 5                  |                        | 配套柳塘高中压调压站扩容的中压管道的迁建 | 1,381.74 | 1,381.74  |   |
| 6                  |                        | 合作村中中压调压站            | 306.39   | 306.39    |   |
| 7                  |                        | 中压管网整合区域升压改造         | 2,976.20 | 2,976.20  |   |
| 小计 (4+5+6+7)       |                        |                      |          | 5,524.60  |   |
| 合计 (1+2+3+4+5+6+7) |                        |                      |          | 11,155.07 |   |

上述评估结论以委托评估资产的权属无瑕疵和争议为前提得出，本报告所称“评估价值”含增值税。

## 十一、特别事项说明

1、本次评估所依据的功能重置建设方案已于 2016 年 7 月 6 日经专家评审通过，本次评估暂按照评审方案的具体内容进行估算。若未来实施方案与该设计方案有较大调整或修改，则评估结果需要进行相应调整或重新评估。

2、由于地下管道为隐蔽工程，对管道长度、管径、材质等的核查主要通过核对图纸、设计方案等资料并结合现场抽查方式进行。

## 十二、评估报告使用限制说明

- 1、本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；
- 2、本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用；
- 3、未征得出具评估报告的评估机构同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外；
- 4、本评估报告结论使用有效期为一年，起止日期为2016年6月30日至2017年6月29日。超过一年，需重新进行资产评估。

## 十三、评估报告日

本评估报告结论形成日期为 **2016年8月31日**。

评估机构法定代表人：



资产评估师：



资产评估师：



江苏华信资产评估有限公司

二〇一六年八月三十一日

公司地址：南京市云南路 31-1 号 苏建大厦 22 楼 邮 编：210008

联系电话：025 - 84527523

传 真：025 - 84410423

<http://jshuaxin.net>

## 资产评估报告附件

附件一：

与评估目的相对应的经济行为文件



# 会议纪要

第 22 号

|            |                 |
|------------|-----------------|
| 南京港华燃气有限公司 |                 |
| 收          | (其他) 第 2-3 号    |
| 文          | 2015 年 12 月 9 日 |

南京市城建集团

2015 年 12 月 2 日

## 关于加快推进合作村地块燃气设施搬迁 工作的会议纪要

为切实履行合作村一期地块出让时集团向市政府相关部门所作承诺，避免政府违约情况的出现，加快推进合作村地块燃气设施搬迁工作，2015 年 11 月 20 日，集团邹建平董事长在集团 614 会议室召开会议研究部署相关工作。参加会议的有集团夏卫民副总经理，集团投发部翟照磊、王巍、陈洁，企管部罗豪，港华公司潘明、陶春辉、王俊、李英，企业综管中心闻一武、刘越胜，土地整理公司汤雷、洪静等。会议听取了各方工作进展情况汇报，并确定相关事项如下：

1、关于 CNG 加气站搬迁事项。鉴于合作村 CNG 加气站是港华公司重要的经营利润来源，请港华公司会同土地整理公司与相关管理部门沟通协调，争取原地保留该加气站。如协调结果确定该加气站不能保留，港华公司须服从集团土地出让大局，按时完成加气站拆除，集团帮助协调另外用地，争取该加气站异地重建。





2、关于燃气设施搬迁评估事项。鉴于燃气设施保供的特殊需要，同意土地整理公司会同港华公司按规范程序再选择评估单位，按照重置法对 LNG 释放站、高中压调压站、CNG 加气站及配套管网等设施进行评估，港华公司必须及时提供详尽的评估基础资料。土地整理公司要抓紧完成相关设施的重新评估工作，设施拆除前双方要按照评估结果签定补偿协议。

3、关于燃气设施搬迁计划事项。请投发部会同土地整理公司、港华公司和企业综管中心，围绕集团相关承诺和合作村一期地块开发进度，对合作村地块上每一项设施制定详细的搬迁计划。计划确定前要与国土、环保等管理部门及一期地块开发商充分沟通，计划确定后集团按照规定的时间节点进行考核。

4、其他事项。请各责任主体高度重视合作村地块搬迁事项，现场具备拆除条件的设施春节前须有形象进度。后续燃气设施的拆除工作，港华公司须积极配合相关责任主体，并负责提供技术支持。重置替代的配套设施请港华公司负责抓紧建设，确保不影响全市供气保供。

南京市城建集团投资发展部整理

二〇一五年十二月二日

分送：集团领导、投发部、企管部、港华公司、企业综合管理中心、土地整理公司

南京市城建集团综合办公室

2015年12月2日印发

共印 10 份



## 附件二：

### 委托方及产权持有单位营业执照复印件



编号 320100000201506176779



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 913201001349701847 (1/1)

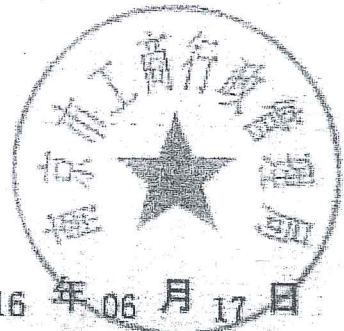
名称 南京公用发展股份有限公司  
 类型 股份有限公司(上市)  
 住所 南京市建邺区应天大街927号  
 法定代表人 潘明  
 注册资本 57264.6934万元整  
 成立日期 1992年07月10日  
 营业期限 1992年07月10日至\*\*\*\*\*  
 经营范围

出租汽车服务; 公共交通客运; 机动车辆保险; 意外伤害保险兼业代理; (汽车维修; 卷筒、管  
 带、钢丝绳; 预包装食品零售; 机动车驾驶员培训; 兼业代理意外伤害保险、机动车辆保险);  
 汽车配件; 日用百货; 日用杂品; 文教用品; 电子产品及配件; 工艺美术品; 金属材料; 五金交电  
 电; 建筑材料; 化工产品; 服装销售; 粮油; 轮胎零售; 汽车修理培训; 轮胎的生产、销售; 物业  
 管理; 室内装饰; 客车租赁服务; 经济信息咨询; 商务代理服务; 二手车经纪服务; 汽车租赁  
 代理; 提供劳务; (上海大众品牌汽车销售及配件服务; 设计、制作、代理报刊、印刷品; 三捷动  
 画广告; 代理发布车身、户外、馈赠品广告; 自有房产租赁; 停车场服务; 停车场管理服务; 食品  
 添加剂销售; 货运代理服务); 括号内项目应取得许可证的分支机构经营。(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)



00058219

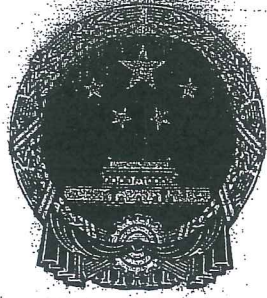
登记机关



2016年06月17日



编号 320100000201512100091



# 营业执照

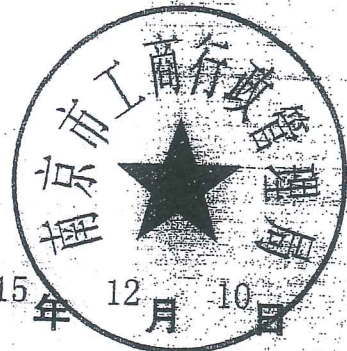
(副本)



统一社会信用代码 913201007178693950 (1/1)

名称 南京港华燃气有限公司  
 类型 有限责任公司(中外合资)  
 住所 南京经济技术开发区恒通大道36号  
 法定代表人 潘明  
 注册资本 70000万元人民币  
 成立日期 2003年06月30日  
 营业期限 2003年06月30日至2053年06月29日  
 经营范围 城市管道燃气的生产、输配、销售(含客户服务)、城市燃气工程项目(含管网)及相关设施的建设与运营;城市燃气工程(含管网)设计与施工;燃气用户的相关经营服务。管材管件、厨具的批发、零售和佣金代理(拍卖除外)。(不涉及国营贸易管理商品,涉及许可证管理商品的,按国家有关规定办理申请)。(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)

登记机关



2015年12月10日

00041039

### 附件三：

## 委托方及产权持有单位承诺函



## 委托方承诺函

江苏华信资产评估有限公司：

因 了解燃气设施的补偿价值及功能重置的成本 事宜，我公司委托贵公司对该经济行为涉及的 南京港华燃气有限公司位于合作村地块的燃气设施于评估基准日的补偿价值及功能重置的成本 进行评估。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应的法律责任：

- 1、资产评估所对应的经济行为符合国家规定；
- 2、我们所提供的资料真实、准确、完整、合规，有关重大事项如实地充分揭示性；
- 3、纳入本次评估范围的资产与经济行为涉及的资产范围一致，不重复、不遗漏；
- 4、纳入资产范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法、有效；
- 5、纳入本次评估范围的资产在评估基准日至评估报告提交日期间发生影响评估行为及结果的事项的披露及时、完整；
- 6、不干预评估机构和评估人员独立、客观、公正地执业；
- 7、本次评估范围内的资产无未揭示的抵押、担保事项。

委托方（公章）：南京公用发展股份有限公司



法定代表人：



2016年 8 月 31 日

## 产权持有单位承诺函

江苏华信资产评估有限公司：

因 了解燃气设施的补偿价值及功能重置的成本 事宜，南京公用发展股份有限公司委托贵公司对该经济行为涉及的 我公司位于合作村地块的燃气设施于评估基准日的补偿价值及功能重置的成本 进行评估。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应的法律责任：

- 1、资产评估所对应的经济行为符合国家规定；
- 2、我们所提供的资料真实、准确、完整、合规，有关重大事项如实地充分揭示性；
- 3、纳入本次评估范围的资产与经济行为涉及的资产范围一致，不重复、不遗漏；
- 4、纳入资产范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法、有效；
- 5、纳入本次评估范围的资产在评估基准日至评估报告提交日期间发生影响评估行为及结果的事项的披露及时、完整；
- 6、不干预评估机构和评估人员独立、客观、公正地执业；
- 7、本次评估范围内的资产无未揭示的抵押、担保事项。

产权持有单位（公章）：南京港华燃气有限公司



法定代表人：



2016年8月31日



**附件四：**

**签字资产评估师承诺函**

## 签字资产评估师承诺函

南京公用发展股份有限公司：

受贵单位的委托，我们对贵单位了解燃气设施的补偿价值及功能重置的成本涉及的南京港华燃气有限公司位于合作村地块的燃气设施于评估基准日2016年6月30日时的补偿价值及功能重置的成本进行了评估，形成了资产评估报告，在本报告中所披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

- 1、具备相应的执业资格；
- 2、评估对象和评估范围与约定书的约定一致；
- 3、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实；
- 4、根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法；
- 5、充分考虑了影响评估价值的因素；
- 6、评估结论合理；
- 7、评估工作未受到干预并独立进行。

签字资产评估师：

资产评估师  
朱志军  
32130053

签字资产评估师：

资产评估师  
曹文明  
32030127

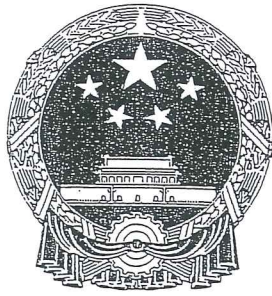
2016年8月31日

## 附件五：

### 资产评估机构资格证书及营业执照复印件



编号 320000000201604050200



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320000134775637H (1/1)

|       |  |
|-------|--|
| 名称    | 江苏华信资产评估有限公司   |
| 类型    | 有限责任公司   |
| 住所    | 南京市鼓楼区云南路31-1号22层  |
| 法定代表人 | 胡兵   |
| 注册资本  | 200万元整   |
| 成立日期  | 1994年02月07日  |
| 营业期限  | 1994年02月07日至*****  |
| 经营范围  | 资产评估；投资项目评估；经济咨询服务；房地产评估；企业形象策划；人才培养，工程造价咨询（乙级），工程招标代理（按资格证书经营）。土地评估（按资格证书经营），证券、期货相关评估业务。（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） |

此复印件仅限于苏华评报字[2016]第235号报告使用，再次复印无效。  
年 月

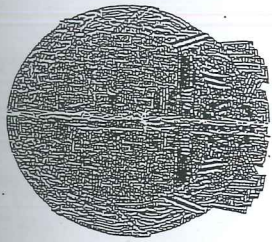


登记机关



2016年 04月 05日

# 证券期货相关业务评估资格证书



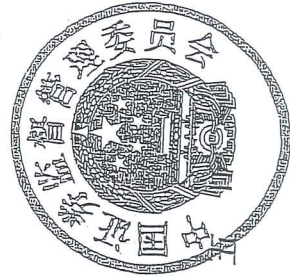
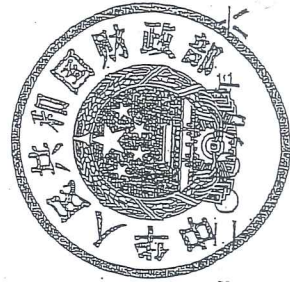
经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

江苏华信资产评估有限公司

从事证券、期货相关评估业务。

批准文号：财企[2009]101号 证书编号：0250067005

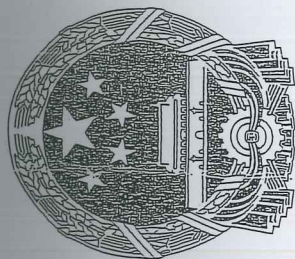
序列号：000087



发证时间： 年 月

仅限于苏华评报字[2016] 235号报告使用，再次复印无效。





# 资产评估资格证书

经审查，江苏华信资产评估有限公司

符合《资产

评估机构审批管理办法》及有关规定，准予从事资产评估业务，特  
发此证。

批准文号：苏国资评函[2000]127号

证书编号：32020009

批准机关：省国资局

发证时间：2002年4月30日



此证仅限于... 评... 第 235 号报告使用, 16

序列号：00006396

中华人民共和国财政部统一印制



**附件六：**

**签字资产评估师资的格证书复印件**





# 资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：朱志军

性别：男

登记编号：32130053



单位名称：江苏华信资产评估有限公司

初次登记时间：2013-09-06



年检信息：通过

(扫描二维码，查询评估师信息)

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：朱志军

本人印鉴：  
资产评估师  
朱志军  
32130053



打印时间：2016年7月1日

资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准

官网查询地址：<http://cx.cas.org.cn>





中华人民共和国财政部制发

Issued by Ministry of Finance  
of the People's Republic of China

证书编号: 32030127



姓名: 曹文明

性别: 男

身份证号: 321083197501220174

机构名称: 江苏华信资产评估有限公司

批准机关: 中国资产评估协会

发证日期: 2011年12月6日

初次注册时间: 2003年12月17日

本人签名:

资产评估师  
本人印章: 曹文明  
32030127

此复印件仅限于苏华评报字[2016]第235号报告使用, 再次复印无效。  
年 月 日

检验登记

本证经检验  
继续有效一年

资产评估师  
年检(盖章)  
(江苏)  
2016年3月10日

本证经检验  
继续有效一年

(盖章)

年 月 日

检验登记

本证经检验  
继续有效一年

(盖章)

年 月 日

本证经检验  
继续有效一年

(盖章)

年 月 日



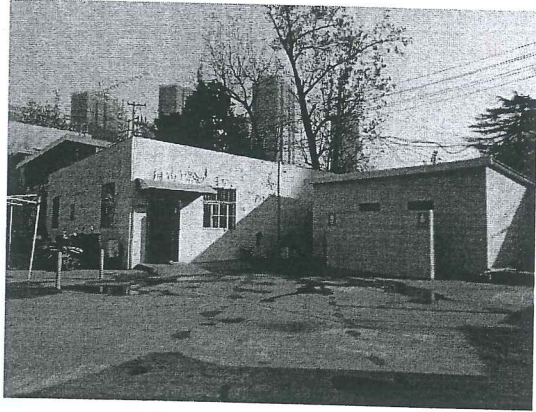
## 附件七：

### 部分委评资产照片

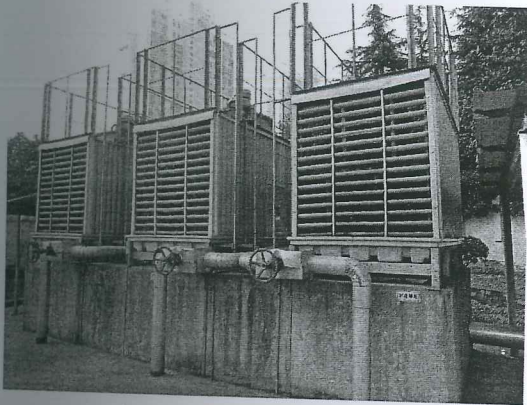
加气站照片



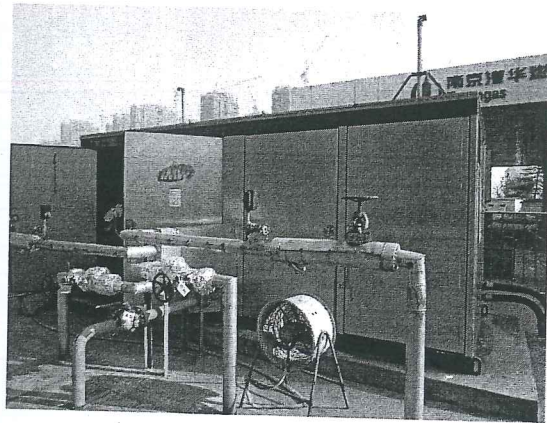
加气钢棚



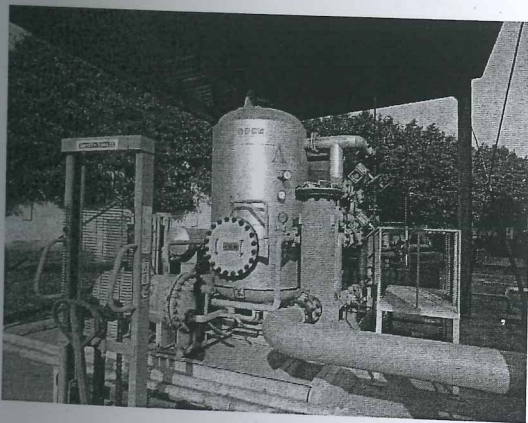
配电房及厕所



冷却塔



压缩机



干燥撬



储气井

## 附件八：

### 产权证明文件复印件



## 租赁合同

合同编号: \_\_\_\_\_  
签约时间: \_\_\_\_\_  
签约地点: \_\_\_\_\_

甲方: 南京市煤气总公司

乙方: 南京港华栖霞燃气有限公司

为响应政府保护环境减少污染号召, 顺应社会车辆能源结构变化, 发展车辆使用天然气的社会需求, 甲、乙双方就租用栖霞区合作村 88 号车队场地事宜, 本着平等互助、互惠互利的原则, 达成如下协议, 共同遵守。

### 一、合同租赁用途及租赁期限

1、甲方提供(土地证手续齐全)建设用地: 地址: 栖霞区合作村 88 号, 面积: 8052 平方米。

2、乙方拥有气源经营和车用加气站建设资质, 利用上述地址投资建设加气站, 加气站设计经营规模 3 万  $\text{m}^3/\text{日}$ , 建站所需资金由乙方承担。

3、租赁期限: 即自建设加气站之日起 (2009 年 2 月 28 日至 2019 年 2 月 27 日)。

### 二、租金

甲乙双方商定该地块年租金为 699371.66 元/年。具体测算明细见附件。

### 三、租金的交纳期限及交纳方式

1、双方约定: 加气站建成后, 乙方负责经营管理, 乙方在每年



3月1日前，支付甲方本年度的租赁费用，逾期付款，按年租赁费千分之1标准收取滞纳金。

2、甲方应及时开具本年度租赁款发票，乙方在收到发票的三个工作日内将租赁款汇给甲方帐户。

#### 四、甲乙双方的权利和义务

1、甲方提供地址：合作村 88号建站场地，并协助乙方办理加气站建设的相关报批手续。加气站建设和经营过程中，如需水、电扩容，由甲方负责相关手续办理，所需费用由乙方承担。

2、乙方负责按国家有关规定进行加气站工程建设，甲方配合，并为乙方提供能够提供的加气站建设所需的相关资料。

3、租赁期间，双方均不得将该加气站土地财产用作抵押或转让、转租。乙方投资建设的加气站资产归属乙方，并享有加气站经营管理权，自主经营，自负盈亏，严格遵守国家的有关政策和法规。

4、为确保双方财产和利益，乙方在租赁期间必须为加气站进行财产保险，承担加气站经营安全责任，确保加气站的安全经营。

5、租赁期满，乙方有优先继续租用的权力，如乙方不续租，除动产部分乙方移走外，乙方可以委托甲方处置其余资产。

6、租赁期内，如甲方场站遇国家政策拆迁，致使本协议无法履行或无继续履行必要时，甲、乙双方互不承担违约责任，双方约定：甲方分享甲方资产拆迁补偿费，乙方分享乙方改造、投资的资产拆迁补偿费（土地补偿费外），如有经营损失补偿，乙方全额享有。

7、乙方承诺：因乙方原因造成加气站合作终止，乙方赔偿甲方建站前该场地上的经营性损失和因建站拆迁造成的损失：30万元；

8、甲方承诺：当协议生效后，因甲方原因造成加气站合作终止，甲方赔偿乙方在该场地上的建站投资及经营性损失：30万元。

五、若遇政府部门、上级主管部门规划或不可抗力的因素造成合作协议终止，双方承担各自损失。

六、本协议履行的过程中双方若发生争议，应协商解决，协商不成，提交南京仲裁委员会仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方具有约束力。

七、本协议经双方签字、盖章后生效。

八、本协议之附件均为本协议不可分割部分。本协议及其附件内，空格部分所填写的文字与印刷文字具有同等效力。

九、本协议未尽事宜，由甲乙双方另行商议，并签订补充协议，并与本协议具有同等法律效力。

十、本协议一式肆份，双方各执两份。

出租方

南京市煤气总公司 (盖章)

法定代表人签字：



经办人签字：

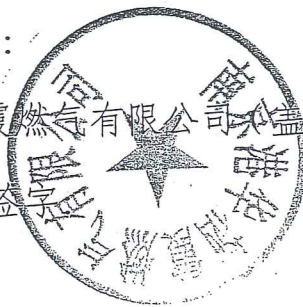


二〇〇九年八月二十五日

承租方/乙方：

南京港华栖霞燃气有限公司 (盖章)

法定代表人签字：



经办人签字：



二〇〇九年八月二十五日



# 南京房屋租赁合同

出租方（以下简称：甲方）：南京市煤气总公司

承租方（以下简称：乙方）：南京港华燃气有限公司

甲乙双方在自愿、平等、诚实信用的基础上，经友好协商，就乙方承租甲方房屋及附属设备设施等有关事项签订本合同。

## 第一章 租赁标的基本情况

第一条 标的名称为：10万柜储配站，位于：栖霞区合作村88号厂区内。

第二条 甲方对租赁标的享有合法的出租权利。

第三条 租赁标的按现状交付。

第四条 乙方：

|                       |              |                             |
|-----------------------|--------------|-----------------------------|
| 单位名称：南京港华燃气有限公司       |              | 机构代码：71786939—5             |
| 注册地址：南京经济技术开发区恒通大道36号 |              |                             |
| 税务登记号：320113717869395 |              |                             |
| 开户银行：交通银行中央路支行        |              | 账号<br>320006603010123008924 |
| 通信地址：中央路214号          |              | 邮编：210009                   |
| 联系电话：83110515         |              | 传真：83110505                 |
| 业务联系人1：陈萍             | 职务：行政事务部业务主任 | 联系电话：83110515               |
| 业务联系人2：穆鸿             | 职务：行政事务部主管   | 联系电话：83110556               |

## 第二章 租赁标的期限及用途

第五条 租赁期限自 2016年1月1日 至 2016年12月31日，乙方只有使用权，仅用于 从事与燃气业务有关的经营。未经甲方事先书面同意，乙方不得改变租赁的用途。

## 第三章 租金、保证金、物业管理费、其他杂费

第六条 甲乙双方约定年租金为人民币：壹佰柒拾万元整  
(¥1700000.00元)，其中储气柜建筑物年租金123000元、储气柜所属设备与设施年租金为1224250元、储气柜占地年租金352750元(含土地使用税62700元)。

第七条 租金支付方式为：先付后用原则。签订合同之日，付清2016年上半年 85 万元租金；2016年6月20日前付清下半年 85 万元租金，甲方在乙方的租金到账后的10个工作日内给乙方出具专用发票。

第八条 租赁期间，乙方承担租赁房屋发生的水、电、气等相关费用。

## 第四章 租赁标的维护维修、装修、交还

第九条 甲方保证租赁标的建筑结构完好，交付时设施能正常使用；使用期间乙方对标的及其内部的固定附着物、设备设施、水路、电路的维护和维修负责，费用由乙方自理。

第十条 乙方需对房屋进行装饰装修的，应将装修方案在施工前报送甲方备案后方可实施，涉及政府部门审批事项的，乙方自负报批责任及所需全部费用。本合同终止时，甲方有权要求乙方将房屋恢复原貌，所需费用由乙方承担。

第十一条 本合同终止时，乙方应在合同终止当日将租赁房屋(含经甲方备案的固定装修部分)无偿交还给甲方，乙方须保证租赁房屋及其内部的固定附着物、设备、设施完好无损(自然磨损除外)，并不影响租赁

房屋的正常使用，否则甲方有权要求乙方修复，所需费用由乙方承担。

## 第五章 甲方权利和义务

### 第十二条 甲方权利和义务

(一) 甲方承诺租赁标的为其合法拥有并已具备合法出租的资格。由于甲方不具备合法拥有及出租租赁标的，所造成的损失应由甲方负责；

(二) 如发生出租方权利转让情况或拟变更租赁标的所有权人，甲方应提前二十天书面通知乙方；

(三) 如本合同终止（包括到期、解约等），乙方装修及附加建筑所有权归甲方所有，对乙方没有任何装修补偿；

## 第六章 乙方权利和义务

### 第十三条 乙方权利和义务

(一) 乙方应保证提供营业执照、税务登记证、组织机构代码证属实并保证在承租期内合法使用租赁房屋；

(二) 乙方对使用期内的安全负全责；

(三) 乙方在承租期间发生的任何经营费用及债务与甲方无关；

## 第七章 违约责任

第十四条 甲乙双方任何一方违反本合同约定给对方造成损失的，应当赔偿对方损失。

第十五条 合同终止时，乙方应在租期届满或合同提前解除之日前将设施完好的物业及时交给甲方，乙方延期交还租赁标的的，每逾期一天，乙方按原日租金的 3 倍向甲方支付逾期租金，甲方有权从保证金中扣除；若保证金不够支付逾期租金的，超过部分乙方补足。

第十六条 乙方逾期支付租金，每逾期一天，乙方按原日租金的 3



倍向甲方支付逾期租金。

第十七条 甲乙双方提前解除本合同，应提前 60 天通知对方，保证金扣除乙方应当缴纳的租赁费用、违约金后的剩余部分（无息）予以退还；若未经对方同意，擅自单方终止本合同，应向对方支付一个月的租金作为违约金赔偿对方损失。已缴纳的房屋租赁税由提出提前终止协议的一方承担。

## 第八章 合同变更、续签

第十八条 本合同条款在履行中需要变更的，提出变更的一方应提前书面通知对方，经甲乙双方充分协商，意见一致后签订补充协议。

第十九条 乙方如需在合同期满后续租的，应当在本合同期满的 60 天前向甲方提出书面续租申请。

## 第九章 不可抗力

第二十条 由于不可抗力（包括各类天灾、政府强制行为等）的原因导致租赁标的毁损和造成甲方或乙方损失的，或不可抗力的原因导致本合同不能履行的，甲乙双方互不承担责任；因上述原因而终止合同的，租金按照实际使用时间计算，不足整月的按天数计算，多退少补。

## 第十章 争议解决方式

第二十一条 因本合同产生的一切争议，甲乙双方当事人应当友好协商解决，协商不成的，可向标的所在地人民法院诉讼解决。

## 第十一章 其他约定

第二十二条 本合同未尽事宜，甲乙双方另行协商确定。

第二十三条 本合同附件作为本合同的必要组成部分，与本合同具有同等法律效力。

第二十四条 本合同一式伍份，签字盖章后生效，甲方执贰份，乙方执贰份，报房屋租赁管理部门备案壹份。

合同附件：营业执照、税务登记证、组织机构代码证。

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

签署日期：

2016. 1. 15

乙方（盖章）：

授权代表（签字）：

签署日期：





# 气瓶充装许可证



单位名称： 香港中華燃氣有限公司

单位地址： 栖霞区栖霞街道江凤街58号

充装地址： 栖霞区迈皋桥街道合作村88号

经营范围： 从事从事下列介质的气瓶充装：

压缩天然气



发证机关： 江苏省质量技术监督局

有效期至： 2024年03月09日

发证日期： 2024年03月09日



# 江苏省瓶装燃气供应许可证



供应站点名称：南京港华栖霞燃气有限公司

供应站点地址：栖霞区迈皋桥合作村88号

负责人：李杰钢

供应燃气种类：燃气汽车加气站<压缩天然气>

核准供气规模：CNG≤30000 立方米/天

有效期至：2018年7月17日

证书编号：苏建燃供字第 G178 号



发证

2016

407 月8

日



# 会议纪要

第 12 号

|            |                 |
|------------|-----------------|
| 南京港华燃气有限公司 |                 |
| 收          | (其他) 第 2-2 号    |
| 文          | 2016 年 7 月 19 日 |

南京市城建集团

2016 年 7 月 7 日

## 关于合作村燃气设施搬迁补偿问题的会议纪要

为加快推进合作村燃气设施搬迁工作，2016 年 6 月 28 日，集团邹建平董事长在集团 614 会议室召开专题会，研究确定相关燃气设施评估补偿事宜。参加会议的有集团副总经理周仪、夏卫民，投发部王巍、陈洁，财务部李凯，企管部姚建华，工程部王书灏，土地整理公司汤雷、谈晶，港华公司潘明、陶春辉、李英，企业综管中心闻一武等。会议经过充分讨论，确定相关事项如下：

1、关于 LNG 释放站。鉴于各方对于该设施评估补偿意见一致，同意按照评估结果补偿港华公司 961.7 万元。

2、关于 CNG 加气站。鉴于该设施为经营性设施，集团原则同意按照计算剩余租赁年限经营损失及资产折旧的原则对港华公司进行补偿。考虑到该加气站是港华公司重要的经营利润来源，集团将尽力协助港华公司另行选址复建该加气站，但重建加气站不作为该加气站拆除工作的前置条件。

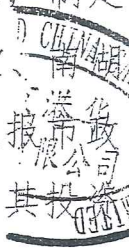
3、关于 10 万 m<sup>3</sup> 气柜。同意按照设施设备重置结合成新率和





经营利润损失的评估原则，分别补偿煤气总公司 725.16 万元和港华公司 444.27 万元。

该气柜储气功能替代所需的 20km 高压燃气管道方案，需港华公司报主管部门按照规范程序进行评审，评审确认通过后，管道建设费用补偿给煤气总公司，由港华公司负责代建并租赁使用。在最初的若干年内，原则上管道租赁费用不高于港华公司租赁原气柜的费用。请投发部、财务部会同土地整理公司针对相关环节进行咨询，完善补偿程序，做好税务筹划，尽量避免产生不必要的税负。

4、请港华公司根据国家对南京特大城市的功能定位，制定满足城市未来发展需要的燃气整体规划，对现有的小天堂、两座气柜设施进行去功能化统筹考虑，尽快制订具体方案报市政府主管部门审定。由于气柜去功能化须重置的燃气管道，其投资在气柜拆除后对应地块的土地出让金中列支，纳入相应地块整理成本。

5、关于高中压调压站。该设施的重置方案要经主管部门牵头审定，请港华公司负责落实相关工作。土地整理公司按照审定方案评估补偿港华公司。

南京市城建集团投资发展部整理

二〇一六年七月七日

分送：集团领导、投发部、财务部、企管部、工程部、企业综合管理中心、港华公司、土地整理公司

南京市城建集团综合办公室

2016 年 7 月 7 日印发

共印 11 份

# 《南京港华合作村储气柜去功能化替代方案》

## 评审意见

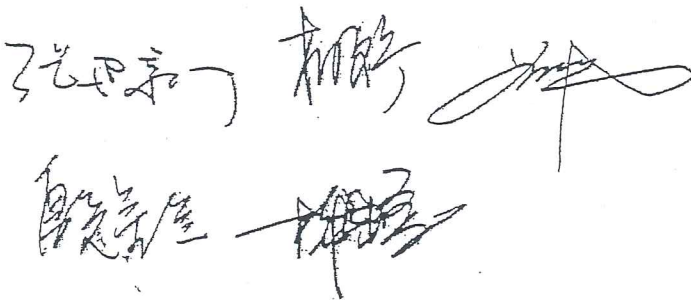
2016年7月6日，南京市城乡建设委员会在南京市主持召开了《南京港华合作村储气柜去功能化替代方案》（以下简称《方案》）评审会，会议邀请了五位专家组成专家组，参加会议的有南京市燃气管理处、南京城建土地整理开发有限公司、南京港华燃气有限公司。会议听取了方案编制单位南京市燃气工程设计院有限公司对《方案》的介绍，并对提交的方案成果进行了充分讨论，形成以下评审意见：

一、方案充分结合了南京市总体规划、燃气专项规划等上位规划，与会人员一致认为合作村储气柜去功能化是必要的。

二、为了满足储气调峰需要，方案选择20公里高压管道作为替代设施是可行的；同时为了满足储气柜拆除后安全保供的需要，扩建柳塘高中压调压站、新建合作村、五塘、惠民桥中中压调压站，以及配套新建、改造、连通的中压管网等工程是必需的。

三、建议结合未来的南湖气柜、月牙湖气柜的去功能化，统筹考虑中压输配设施的新建、改造。

专家组签字：



2016年7月6日







[A版]


# 南京港华合作村储气柜去功能化 实施方案



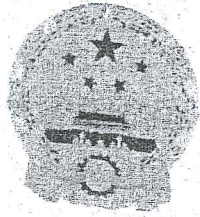
T2016732



2016年6月

 南京市燃气工程设计院有限公司  
NANJING GAS ENGINEERING DESIGN INSTITUTE CO., LTD.





# 工程设计 资质证书

证书编号: A132017288

有效期: 至2020年01月08日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企业名称: 南京市燃气工程设计院有限公司

经济性质: 有限责任公司

资质等级: 市政行业(城镇燃气工程)专业甲  
级。  
可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。\*\*\*\*\*

发证机关:



2015年01月08日

No.AZ0041643



# 工程咨询单位资格证书

单位名称: 南京市燃气工程设计院有限公司

资格等级: 甲级

专业

市政公用工程(燃气热力)

石油天然气

服务范围

规划咨询、编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、工程设计。

规划咨询、编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告。

以上各专业均涵盖了本专业相应的节能减排和污染治理内容。取得编制项目可行性研究报告、项目申请报告资格的单位,具备编制固定资产投资项目节能评估文件的能力;取得评估咨询资格的单位,具备对固定资产投资项目节能评估文件进行评审的能力。

证书编号: 工咨甲 11120080057

证书有效期: 至2020年08月16日

带\*部分,以国务院有关主管部门颁发的资质证书为准



2015年08月17日



## 五、去功能化替代方案

合作村储气柜及配套设施的拆除,将削弱南京港华的储气调峰能力,气柜周边及南京市区的供应也将受到不同程度的影响,必须采取经济合理的方式对原有功能进行替代。

### 5.1. 储气调峰能力替代

城市燃气输配系统中,为了解决用户小时不均匀性需要,必须配套相应的储气设施。南京市现有小时调峰设施包括高压天然气管道 60km(储气容积约 35 万立方米)、三座总容积 35 万立方米燃气储气柜,气柜的储气调峰能力约占总储气调峰能力的 50%。气柜一直以来是南京市储气调峰设施不可或缺的组成部分。

合作村储气柜的拆除,将减少南京市总储气能力 10 万立方米,此部分调峰储气量需要建设相应的储气调峰设施予以满足。

#### 1. 储气调峰方式选择

储气设施主要包括以下几种形式:

##### (1) 建设高压球罐

球罐罐容常在 1000~10000m<sup>3</sup>之间,最大设计压力为 1.6MPa。高压球罐储气优点是,管理安全可靠,城市容易统一规划建设,调峰能力较强,建设工期灵活,缺点是投资较大,需要较大的建设场地、地理位置受限、管理繁琐、存在开罐检查等环节,其单位储气投资约为高压管线储气的 2 倍。目前已经很少被采用。

##### (2) 建设城市高压管线

主要是利用扩大城市天然气高压管道管径,或沿城市外围建设专用高压管线,在高压管线满足完成输气任务的同时,储备城市调峰所需的天然气。

建设高压管线存在的优缺点:

1) 高压管线的建设需规划部门批准,并通过规划对管道沿线安全保护带进行控制,管线沿线安全间距要求高,南京主城区开发力度大,人口密集,寻找长距离高压管线通道困难。

2) 对管道走向沿线不可预见的拆迁及赔偿问题,工作难度大,周期长。

3) 目前在城市天然气利用工程中是最为广泛应用的调峰方式,在我国大型城市



天然气供应系统中基本上都有采用，技术成熟，稳定可靠。

4) 埋设于地下，不占用地上空间，输储兼顾，运行管理相对简单。

高压管线储气是目前绝大多数城市优先采用的方式，应用很多。

### (3) 建设地下储气库

建造地下储气库与其它储存方式比较，优点是容量大，单位投资少，可以节省大量金属，运行管理费用也比较少，但建造地下储气库，必须具有合适的地质构造，以便将天然气顺利的输入和输出，在南京地区暂未发现能够建造地下储气库的地质构造。

### (4) 建设地下高压储气井

建设地下高压储气井(设计压力为 27.5MPa，单个储气井容积 2~10m<sup>3</sup>)通过压缩机将天然气加压至 20~22MPa，将压缩天然气(以下简称 CNG)储存在地下储气井中，调峰时通过 CNG 调压计量装置将压力降低后输送至管道，需先加压(做功耗能)后降压(吸热耗能)，此种储气方式虽占地面积较高压球罐小，但运行费用较高，且投资较大，目前应用很少。

### (5) 建设高压管束

高压管束是一组或机组埋在地下或架在地上的高压管道，利用天然气自身的高压或对天然气进行加压，利用气体的可压缩性储气。1988 年，美国 300 家输配气管道公司使用的地下储气管束有 9700km，英国每个地下管束的容量一般为 28×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>，储气压力为 6.3~7MPa。在国内通常钢管管径一般为 1.0~1.5m，长度从几十米到几千米，数量从数根到数百根，高压管束储气可根据来气压力分为设置压缩机和不设置压缩机两种情况。高压管束储气由于调峰适应能力不强且需占用一定的土地，且存储压力较高，国内作为城镇燃气储气调峰设施应用很少。

现有可行调峰方式技术经济比较：

城市天然气调峰和应急备用方式技术经济比较

表 1

| 调峰方式     | 建设周期 | 占地面积 | 运行管理 | 安全可靠<br>性 | 城市建<br>设影响 | 调峰适<br>用能力 | 投资额<br>度 | 运行<br>成本 |
|----------|------|------|------|-----------|------------|------------|----------|----------|
| 城市高压管道储气 | 中    | -    | 方便   | 可靠        | 一定         | 大          | 中        | 低        |
| 高压球罐     | 长    | 大    | 复杂   | 可靠        | 较小         | 中          | 大        | 较高       |
| 地下储气库    | 长    | -    | 一般   | 可靠        | 无          | 大          | 大        | 较高       |
| 地下储气井    | 短    | 小    | 一般   | 可靠        | 较小         | 中          | 大        | 较高       |
| 高压管束储气   | 短    | 小    | 方便   | 可靠        | 较小         | 小          | 较小       | 低        |



综上所述,结合南京市地区状况及各类储气调峰设施建设成本、适应能力可以看出,城市高压管道储气和建设高压球罐储气是可选择的方案。

但高压管道和高压球罐相比,无论从建设投资及后期运营管理、运营成本来讲,满足小时调峰功能需求采用高压天然气管道的投资都是最节省的,故本方案结合《南京市总体规划》燃气系统中的天然气设施,建设高压天然气管道作为储气调峰设施。为满足储气所需建设高压管道,在 $\leq DN600$ 的情况下,选择较大口径管道投资是最节省的。本方案中考虑经济性、并结合南京港华近几年的建设情况,选择口径 DN600 的高压管道替代气柜的储气调峰功能。

## 2. 所需储气容积及设施容量计算

高压管道储气调峰功能计算如下:

$$\Delta V = V_{\text{柜}} \times (P_1 - P_2) / P_{\text{标}}$$

式中:  $P_{1,2}$ ——燃气管道运行压力,其中  $P_1$  为较大值(绝压千帕);

$P_{\text{标}}$ ——标准大气压力

$\Delta V$ ——折算后所占实际管容积( $m^3$ );

$V_{\text{柜}}$ ——所需补偿的储气柜标准储气容积( $Nm^3$ );

$$L = \Delta V / \{1000 \times (\pi \times r^2)\}$$

式中:  $L$ ——所需管段长度(km)

$r$ ——高压管道半径(m)

经计算要完全替代合作村储气柜的储气调峰功能,按照南京市目前高压管道运行压力区间 3.7~1.8MPa,需建设 DN600 高压管道长度约 20.0km。

综合考虑南京市高压管网的供气区域,现有高压管道走向,城市规划要求,为满足城市未来应急储备需求拟建的城南 LNG 储配站项目,未来城市发展规划进行建设。

可优先选择建设铁心桥高中压调压站至板桥高中压(高高压)调压站段,长度约 12km,该段管道为铁心桥高中压调压站至城南 LNG 储配站段高压管道的一部分,另可优先建设川气二期南延约 8km。详图见附件《高压管道布置方案图》。示意图见高压管道建设示意图。



钢的抗拉强度和屈服强度决定于钢的化学成分和轧制工艺。高压管线在选材时，应选用屈服强度较高的钢种，以减小壁厚，从而减少钢的用量以减小成本。

在选用钢种时并非屈服强度越高越好。屈服强度太高会降低钢的韧性。输气管道要求钢材具有较高的塑性和韧性以防止管道发生裂纹失稳或已发生脆断而停止脆断扩展。因此，仍考虑屈服强度与抗拉强度的比例不大于 0.85。同一种钢材，虽然最低屈服强度满足了规定要求，但若不限定最大抗拉应力值，则往往同种管材性能差异很大，影响焊接性能和质量。

对于压力管道，焊接中不允许出现任何裂纹。因此，管道材质必须具有优良的可焊性。含 C 量低及 P、S 含量小的钢材都属于焊接的优质材料，B(L245)、X42(L290)、X46(L315)、X52(L360)、X60(L415) 级钢的 C 当量及冷裂纹敏感系数 (Pcm) 均能达到规定的标准，只要焊接时采用低氢焊条就可满足要求。管线用钢除必须满足强度要求和可焊性外，还须根据环境温度、管径大小、输送压力及输送介质的腐蚀性等条件，考虑钢材的冲击韧性、脆性转变温度和耐腐蚀性能。

结合本工程压力等级，管径和介质特性，结合周边城市使用管材情况，近几年南京港华所建设的高压管道选材情况，本工程管材须符合《石油天然气工业管线输送系统用钢管》(GB/T 9711-2011) 中 PSL2 产品规范等级规定的要求，新建管道材质选择 L360(X52)。

#### 4、埋设深度

本工程管道沿线均为人口稠密、经济发达、交通频繁地区，为确保管道安全运行，不受外力破坏，管道应有足够的埋设深度，管道最小埋设深度(管顶至地面)不小于 1.2m。

根据《油气输送管道穿越工程设计规范》(GB 50423-2007) 的 5.1.4 及 4.1.2 条规定，当管道穿越水域采用定向钻时，管道最小覆土深度除应满足下表规定值外且不宜小于 6m。当管段穿越水域采用挖沟埋设时，挖深应根据工程等级与冲刷情况按下表的规定：

定向穿越深度要求表

表 3

| 类别                      | 大型     | 中型     | 小型     | 备注   |
|-------------------------|--------|--------|--------|--|
| 有冲刷或疏浚水域，应在洪水冲刷或规定疏浚线以下 | ≥ 1.0m | ≥ 0.8m | ≥ 0.5m | 1、如果有船锚或疏浚机具，管顶埋深应达到不受机具损伤防腐层的要求。<br>2、以下切为主的河流上游，埋深应加大，防止累计冲刷影响 |
| 无冲刷或疏浚水域，应在水床地面以下       | ≥ 1.5m | ≥ 1.3m | ≥ 1.0m |  |
| 河床为基岩时，嵌入基岩深度           | ≥ 0.8m | ≥ 0.6m | ≥ 0.5m |  |



|              |  |  |  |                                     |
|--------------|--|--|--|-------------------------------------|
| (在设计洪水时不被冲刷) |  |  |  | 管道安全。<br>3、所挖沟槽应用满槽混凝土覆土盖封顶，达到基岩标高。 |
|--------------|--|--|--|-------------------------------------|

## 5.2. 建设相应的替代站点及配套中压管网，与已有管网进行合理对接，满足供应需求

南京市燃气输配系统的管道建设依托于各个气源点的建设，逐步发展，对整个燃气管网而言都以充分利用气源点的供应能力为前提条件，经济合理的建设管道口径适合南京市天然气输配的管网系统。合作村储气柜所在的位置现处于城北的中心地带，为城市天然气输配系统的重要气源点，配合该气柜，南京港华在此处配套建设了高中压调压站、气柜至中压 B 的调压设施，在合作村储气柜搬迁后相应功能也应建设相应站点进行合理替代。

### 1. 高中压调压站替代方案（配套建设管网及改造内容）

合作村储气柜拆除后，原高中压调压站功能结合城北片区建设方案，需要就近建设相应站点予以替代。目前城北片区离原高中压调压站最近的为东侧 2.5km 的柳塘高中压调压站，可对柳塘高中压调压站进行改造扩容，替代合作村高中压调压站。

#### (1) 柳塘站扩容

将高压-中压 A 的调压功能迁移到柳塘高中压调压站内，扩大柳塘高中压调压站面积约 1000m<sup>2</sup>。扩建高压一次高压及中压 A 调压装置。调压能力高中压 6 万 m<sup>3</sup>/h，高压 4 万 m<sup>3</sup>/h。

#### (2) 配套柳塘高中压调压站扩容的中压管道的迁建

随着高中压调压站的迁建，需建设柳塘高中压调压站出站中压管，同时原合作村地块内的天然气管道需按搬迁后新的道路规划进行调整。

沿燕春路建设 DN600 管道约 3.5km，与纬一路、寅春路、经五路 DN600 中压 A 管道衔接，并建设 DN300 中低压调压站沟通管道约 1.5km。区域配套及升压管道约 3km，并对相应调压设施、阀门进行改造。确保柳塘高中压调压站后天然气管道有足够的输送能力向城北地区输送，并通过下关地区与河西中压管道沟通成环。

迁建中压管道及附属设施一览表

表 4

| 项目名称          | 工程量               |
|---------------|-------------------|
| 合作村铸铁管改造（玄武片） | 620 米 <i>670m</i> |



|               |       |
|---------------|-------|
| 合作村铁接管改造(括覆片) |       |
| 合作村中压管沟通      | 1210米 |
| 燕春路气原管        | 362米  |
| 调压器改造         | 2700米 |
| 新增闸门          | 8台    |
| 丁家庄铁路编组站      | 1个    |
|               | 1处    |

## 2. 气柜压缩机房至中压 B 的调压功能替换方案

合作村地块内原气柜作为中压 B 的主要气源点,在南京市中压 B 区域存在的情况下,该气源点是必不可少的。在合作村储气柜拆除后,须保留中压 A-中压 B 的调压功能方能满足南京市区中压 B 区域的供气需求。按照原设计能力并考虑适当的余量在原地块内建设合作村中中压调压站(150m<sup>2</sup>,同时需保证与周边安全距离 8m),中压 A 到中压 B 的调压能力为 1 万 Nm<sup>3</sup>/h,同时为满足周边供气配套的中低压调压设施的调压能力为 0.3 万 Nm<sup>3</sup>/h。

合作村中中压调压站建设表

表 5

| 序号 | 项目名称   |                          |
|----|--------|--------------------------|
| 1  | 中中压调压站 | 1 万 Nm <sup>3</sup> /h   |
| 2  | 中低压调压站 | 0.3 万 Nm <sup>3</sup> /h |

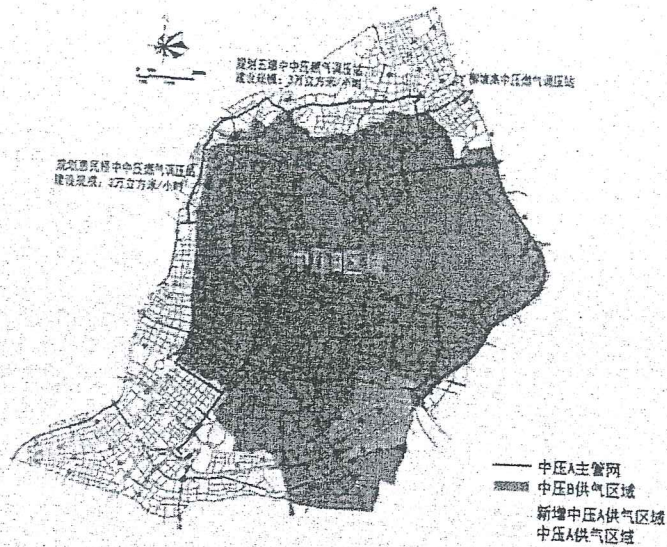
## 5.3. 需进行相应片区升压和中压 A 成环改造工作

合作村储气柜拆除后,采用了调峰储气设施、高中压调压站、中中压调压站对原有功能进行了部分替代,但受制于南京市发展现状及现有南京港华高压天然气输配系统现状,只能沿绕城高速进行相应功能替代设施建设(相当于原设施由市区中心向外围迁移了约 2.5km),而原区域中压管道的建设都是以充分利用气柜为气源点,以经济合理的口径进行敷设,虽考虑了建设合作村中中压调压站 1 座满足部分供应需求,但原合作村储气柜以西区域,在未来几年内由于市场发展将面临供能不足。切实可行、且较为经济合理的方式为提升气柜附近区域及城西片区外围的供气压力,形成中压 B 区域外中压 A 管网的环状供应,同时建设相应中中压调压站,满足供应要求。

为提升河西原中压 B 片区的供气稳定性,拟对河西片区进行升压工作,已经配合该项工作对江东路(河西中中压调压站至渡江路)DN500 中压管道进行改造升压为中压 A 管道。本次配合气柜拆除,将五塘广场处 DN500 中压 A 主干管道与河西中中压调压站中压 A 主干管道相接,形成中压 A 环状供气。



考虑到管道路由的可操作性及规划许可,其中新增中央北路 DN500 (五塘广场—燕江路) 管道 1000 米, 燕江路 DN500 (中央北路—宝塔桥西街) 管道 1780 米, 宝塔桥西街—南惠路 DN500 管道 3000 米, 南惠路—渡江路 DN500 管道 1300 米。同时考虑建设惠民桥中中压调压站及五塘中中压调压站 (规模 3 万立方米/小时·座) 满足供气需求。



中压 A 成环改造示意图 图 1-3

中压管网整合区域升压工程量一览表

表 6

| 序号 | 项目名称                | 单位 | 数量    | 规模      |
|----|---------------------|----|-------|---------|
| 一  | 场站                  |    |       |         |
| 1  | 惠民桥中中压调压站           | 座  | 1     | 3 万方/小时 |
| 2  | 五塘中中压调压站            | 座  | 1     | 3 万方/小时 |
| 小计 |                     |    | 2     |         |
| 二  | 中压沟通管线              |    |       |         |
| 1  | 中央北路 (五塘广场—燕江路) 管线  | 米  | 1000  | DN500   |
| 2  | 燕江路 (中央北路—宝塔桥西街) 管线 | 米  | 1780  | DN500   |
| 3  | 宝塔桥西街—南惠路管线         | 米  | 3000  | DN500   |
| 3  | 南惠路—渡江路管线           | 米  | 1300  | DN500   |
| 4  | 渡江路—河西中中压调压站管线      | 米  | 6140  | DN500   |
| 小计 |                     | 米  | 13220 |         |



## 七、问题与建议

### 1、资金来源

气柜去功能化所需的场站建设、高压管道建设、中压管网的改造、升压、连通工作所需资金 5.33 亿元，可借鉴其他城市的经验，通过土地运作所获资金予以解决（如长春市政府同意其燃气投资主体通过对原有燃气设施土地，通过出让的模式获取建设资金）。

### 2、配套高压天然气管道的路由和天然气场站需要进一步协调。

涉及的高压天然气管道总长度约 20km，在气柜去功能化实施前需协同政府部门对配套高压天然气管道具体的路由和走向、天然气场站的选址、用地规划具体落实，并得以实施。

### 3、配套管网建设给予财政支持、费用减免。

为完成中压管网改造、升压、连通的目标，去功能化后保证南京市燃气供应的安全，建议政府对中压管网投资参照外地（如长春、上海、青岛等）做法，给予财政支持、隐患整改资金奖励和费用减免。

### 4、妥善安置原有工作人员

气柜拆除后原 22 名运营管理人员的培训、再就业安置需要进行统筹考虑。

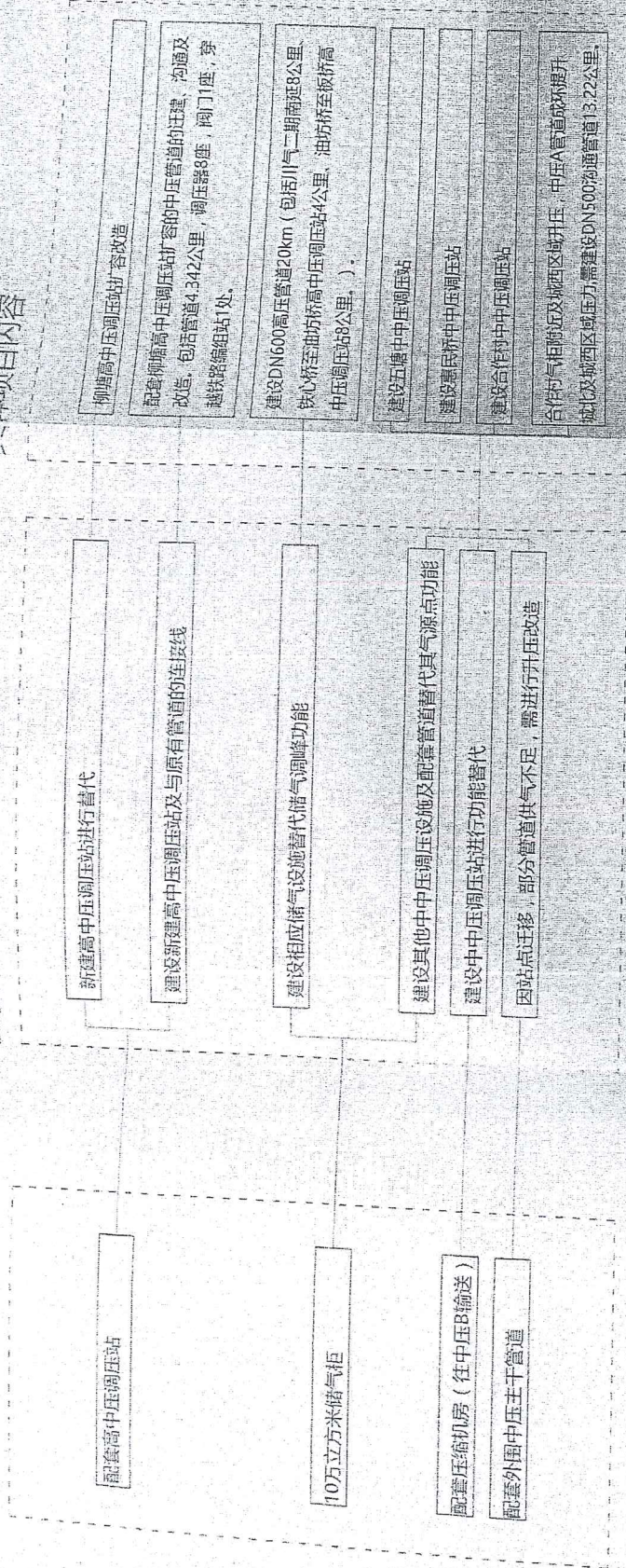
5、方案中气柜的事故、应急储备的功能替代，本方案中只考虑了现有与现有设施的衔接问题，其事故、应急储备量近期暂由已建东阳 LNG 储配站部分富余能力进行替代，但随着南京市用气量的增加、冬季高峰量的增加，其替代量、新的替代设施、设施之间的衔接等应做进一步考虑。



### 合作村气柜及配套设施

### 主要功能分解及替代方案

### 具体项目内容



合作村储气柜及配套设施功能替代对照图



## 附件九：

### 评估明细表



# 资产评估结果汇总表

评估基准日：2016年6月30日

产权持有单位：南京港华燃气有限公司

金额单位：人民币万元

| 序号                 | 类别                 | 项目名称                 | 评估价值     |           | 备注   |
|--------------------|--------------------|----------------------|----------|-----------|--|
|                    |                    |                      | 原值       | 净值        |  |
| 1                  | 燃气设施<br>设备拆除<br>补偿 | 加气站设施设备              | 1,244.10 | 758.56    |  |
| 2                  |                    | 加气站剩余租赁期间经营损失        | 3,465.94 | 3,465.94  |  |
| 3                  |                    | 气柜剩余租赁期间经营损失         | 444.27   | 444.27    |  |
| LNG设施              |                    |                      | 961.70   | 961.70    | 全新、重置  |
| 小计 (1+2+3)         |                    |                      |          | 5,630.47  |  |
| 4                  | 燃气设施<br>功能重置       | 柳塘调压站扩容              | 860.27   | 860.27    | 根据南京城建集团提供的会议纪要和经专家评审后的《南京港华合作村储气柜去功能化实施方案》确定的方案进行评估 |
| 5                  |                    | 配套柳塘高中压调压站扩容的中压管道的迁建 | 1,381.74 | 1,381.74  |  |
| 6                  |                    | 合作村中压调压站             | 306.39   | 306.39    |  |
| 7                  |                    | 中压管网整合区域升压改造         | 2,976.20 | 2,976.20  |  |
| 小计 (4+5+6+7)       |                    |                      |          | 5,524.60  |  |
| 合计 (1+2+3+4+5+6+7) |                    |                      |          | 11,155.07 |  |

江苏华信资产评估有限公司



# 合作村CNG加气站机器设备评估明细表

评估基准日：2016年6月30日

产权持有单位：南京港华燃气有限公司

| 序号 | 设备名称       | 规格型号                   | 生产厂家          | 计量单位 | 数量 | 购置日期     | 启用日期    | 评估价值         |      | 备注           |
|----|------------|------------------------|---------------|------|----|----------|---------|--------------|------|--------------|
|    |            |                        |               |      |    |          |         | 原值           | 成新率% |              |
| 1  | 可燃气体报警系统   | SP-1003-8型             | 华瑞科立恒         | 台    | 1  | 2009年6月  | 2010年2月 | 208,500.00   | 37   | 77,100.00    |
| 2  | 视频监控       | 联想 (10探头)              | 联想            | 台    | 1  | 2009年6月  | 2010年2月 | 62,600.00    | 37   | 23,200.00    |
| 3  | 变压器 (干式)   | SCB10-1000/10          | 江苏伯乐达变压器有限公司  | 台    | 1  | 2009年10月 | 2010年2月 | 228,300.00   | 58   | 132,400.00   |
| 4  | 高压柜        | XGN15-12               | 国产            | 台    | 3  | 2009年10月 | 2010年2月 | 252,900.00   | 58   | 146,700.00   |
| 5  | 低压柜        | MNS                    | 南京上科电机        | 台    | 4  | 2009年10月 | 2010年2月 | 181,600.00   | 58   | 105,300.00   |
| 6  | 电容器柜       | LU-C-337.5             | 南京电网电力设备      | 台    | 2  | 2009年6月  | 2010年2月 | 143,500.00   | 58   | 83,200.00    |
| 7  | 站控系统       | HOP-YBG-JS-NJ-01       | 成都华气厚普机电科技    | 套    | 1  | 2009年6月  | 2010年2月 | 311,300.00   | 37   | 115,200.00   |
| 8  | 空调         | KFR-35GW               | 格力            | 台    | 7  | 2009年9月  | 2010年2月 | 19,600.00    | 37   | 7,300.00     |
| 9  | 加气机及加气岛    | HQHP-JQJ-IC-II         | 成都华气厚普机电科技    | 台    | 6  | 2009年6月  | 2010年2月 | 1,082,900.00 | 58   | 628,100.00   |
| 10 | 压缩机及缓冲罐    | MW50 7250DA-250-3625   | 加拿大安姆达        | 台    | 3  | 2009年6月  | 2010年2月 | 5,307,600.00 | 58   | 3,078,400.00 |
| 11 | 储气井        | 4m <sup>3</sup>        | 自贡市华立科技开发有限公司 | 台    | 4  | 2009年9月  | 2010年2月 | 1,440,100.00 | 58   | 835,300.00   |
| 12 | 干燥撬及基础     | Ind110-(0.2-4)/1.0sz-r | 西安超滤          | 台    | 2  | 2009年9月  | 2010年2月 | 444,900.00   | 58   | 258,000.00   |
| 13 | 污水罐及基础     | 定制                     | · 国产          | 台    | 1  | 2009年9月  | 2010年2月 | 13,500.00    | 58   | 7,800.00     |
| 14 | 冷却塔        | LRCM-H-50              | 上海廷亚          | 台    | 3  | 2009年9月  | 2010年2月 | 162,300.00   | 37   | 60,100.00    |
| 15 | 循环泵        | ISG80*160A             | 上海威炉泵业        | 台    | 3  | 2009年9月  | 2010年2月 | 26,100.00    | 37   | 9,700.00     |
| 16 | 全自动软化水处理设备 | JDRF-4000              | 无锡江大联盛水处理     | 台    | 1  | 2009年10月 | 2010年2月 | 54,600.00    | 48   | 26,200.00    |
| 合计 |            |                        |               |      |    |          |         | 9,940,300.00 |      | 5,594,000.00 |

评估人员：李征宇

产权持有单位填表人：李英  
填表日期：2016年6月30日



# 合作村CNG加气站构筑物评估明细表

评估基准日：2016年6月30日

产权持有单位：南京港华燃气有限公司

| 序号 | 名称         | 结构 | 建成年月    | 长度<br>(m) | 宽度<br>(m) | 高度<br>(m) | 计量<br>单位       | 数量       | 评估价值         |      | 评估单价<br>(元/m <sup>2</sup> ) | 备注       |  |
|----|------------|----|---------|-----------|-----------|-----------|----------------|----------|--------------|------|-----------------------------|----------|--|
|    |            |    |         |           |           |           |                |          | 原值           | 成新率% |                             |          |  |
| 1  | 加气站配电房     | 混合 | 2010年2月 | 12.00     | 10.00     | 4.00      | m <sup>2</sup> | 120.00   | 239,300.00   | 84   | 201,000.00                  | 1,994.17 |  |
| 2  | 加气站厕所      | 混合 | 2010年2月 | 6.40      | 4.50      | 3.20      | m <sup>2</sup> | 31.68    | 55,600.00    | 84   | 46,700.00                   | 1,755.05 |  |
| 3  | 加气站传达室     | 混合 | 2010年2月 | 8.20      | 4.2       | 3.20      | m <sup>2</sup> | 37.80    | 68,700.00    | 84   | 57,700.00                   | 1,817.46 |  |
| 4  | 彩钢车棚(传达室后) | 简易 | 2010年2月 |           |           |           | m <sup>2</sup> | 30.00    | 9,000.00     | 69   | 6,200.00                    | 300.00   |  |
| 5  | 加气钢棚       | 简易 | 2010年2月 | 26.00     | 18        | 6.00      | m <sup>2</sup> | 468.00   | 444,100.00   | 79   | 350,800.00                  | 948.93   |  |
| 6  | 站房         | 混合 | 2010年2月 | 22.20     | 4.4       | 3.50      | m <sup>2</sup> | 105.80   | 195,800.00   | 84   | 164,500.00                  | 1,850.66 |  |
| 7  | 道路及场地      | 砼  | 2010年2月 |           |           |           | m <sup>2</sup> | 5,040.00 | 1,335,600.00 | 79   | 1,055,100.00                | 265.00   |  |
| 8  | 不锈钢围栏      | 钢  | 2010年2月 | 42.00     |           | 1.60      | m <sup>2</sup> | 67.50    | 16,200.00    | 79   | 12,800.00                   | 240.00   |  |
| 9  | 围墙         | 混合 | 2010年2月 | 157.00    |           | 2.50      | m <sup>2</sup> | 392.50   | 88,300.00    | 69   | 60,900.00                   | 224.97   |  |
| 10 | 钢架棚(干燥撬)   | 简易 | 2010年2月 | 6.00      | 6.00      | 4.50      | m <sup>2</sup> | 36.00    | 18,000.00    | 69   | 12,400.00                   | 500.00   |  |
| 11 | 钢棚(软化水处理)  | 简易 | 2010年2月 | 4.20      | 3.00      | 2.20      | m <sup>2</sup> | 12.50    | 2,500.00     | 69   | 1,700.00                    | 200.00   |  |
| 12 | 铝板广告牌      | 简易 | 2010年2月 | 21.00     |           | 1.50      | m <sup>2</sup> | 33.00    | 14,900.00    | 79   | 11,800.00                   | 451.52   |  |
| 13 | 冷却水池       | 混合 | 2010年2月 | 6.50      | 2.90      | 1.20      | m <sup>3</sup> | 22.62    | 12,700.00    | 79   | 10,000.00                   | 561.45   |  |
|    |            |    |         |           |           |           |                |          |              |      |                             |          |  |
|    |            |    |         |           |           |           |                |          |              |      |                             |          |  |
|    | 合计         |    |         |           |           |           |                | 6,397.40 | 2,500,700.00 |      | 1,991,600.00                |          |  |

产权持有单位填表人：李英  
填表日期：2016年6月30日

评估人员：朱志军

金额单位：人民币元；人民币元







# 合作村气柜经营损失评估明细表

评估基准日：2016年6月30日

产权持有单位：南京港华燃气有限公司

金额单位：人民币元

| 序号  | 名称              | 地址     | 出租人      | 承租人        | 租赁起始日     | 租赁期满日       | 剩余租赁日 | 评估价值         | 备注           |
|-----|-----------------|--------|----------|------------|-----------|-------------|-------|--------------|--------------|
| 1   | 合作村10万立方米气柜经营损失 | 合作村88号 | 南京市煤气总公司 | 南京港华燃气有限公司 | 2016年1月1日 | 2016年12月31日 | 244   | 4,442,700.00 |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
|     |                 |        |          |            |           |             |       |              |              |
| 合 计 |                 |        |          |            |           |             |       | 244.00       | 4,442,700.00 |

产权持有单位填表人：李英  
填表日期：2016年6月30日

评估人员：赵国宝







