

江西洪城水业股份有限公司拟重大资产重组
事宜所涉及的南昌公用新能源有限责任公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告书

中铭评报字[2015]第 2051 号



中铭国际资产评估(北京)有限责任公司

Zhong Ming (Bei jing) Assets Appraisal International Co.,Ltd

二〇一五年八月二十二日

目 录

第一部分 注册资产评估师声明.....	1
第二部分 资产评估报告书摘要.....	3
第三部分 资产评估报告书正文.....	7
一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况.....	7
二、评估目的.....	17
三、评估对象和评估范围.....	17
四、价值类型及其定义.....	20
五、评估基准日.....	20
六、评估依据.....	21
七、评估方法.....	23
八、评估程序实施过程和情况.....	31
九、评估假设.....	32
十、评估结论.....	33
十一、特别事项说明.....	36
十二、评估报告使用限制说明.....	38
十三、评估报告日.....	39
第四部分 资产评估报告书附件	
一、经济行为文件	
二、委托方、被评估单位企业法人营业执照复印件	
三、委托方、被评估单位承诺函	
四、被评估单位提供的大信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的“大信审字【2015】第 6-00094 号”《审计报告》	

五、机动车行驶证复印件

六、燃气经营许可证复印件

七、资产评估机构企业法人营业执照复印件

八、资产评估机构资产评估资格证书复印件

九、签字注册资产评估师承诺函及资格证书复印件

十、参加评估工作人员名单

十一、资产评估业务约定书(中铭评约字[2014]第 2049 号)

第五部分 收益法和资产基础法评估表

注册资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循了相关法律法规和资产评估准则，恪守了独立、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。我们的分析、判断和推论，以及出具的评估报告遵循了资产评估准则和相关规范。

二、我们出具评估报告，没有以预先设定的价值作为评估结论。我们对评估结论的合理性承担相应的法律责任。

三、评估对象涉及的资产、负债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。

四、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。

五、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，但无法对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料的真实性做任何形式的保证；我们对已发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

六、我们具备评估业务所需的执业资质和相关专业评估经验。

七、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估人员的职业水平和能力的影响，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关注评估报告中载明的特别事项说明及其对评估结论的影响。

八、我们对评估对象的价值进行估算并发表的专业意见，是经济行为实现的参考依据，不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。我们不承担相关当事方决策的责任。

九、我们出具的评估报告及其所披露的评估结论仅限于评估报告载明的评估目的和用途、评估报告使用者，并在评估结论使用有效期限内使用，因使用不当造成的后果与我们无关。

十、我们在评估过程中没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊交易方式可能追加付出的价格对评估结论的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对评估结论的影响。我们对评估基准日后有关资产价值发生的变化不负责任。

十一、我们对在已实施的评估过程中不能获悉的评估对象和相关当事方可能存在的瑕疵事项对评估结论的影响，不承担责任。

江西洪城水业股份有限公司拟重大资产重组
事宜所涉及的南昌公用新能源有限责任公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告书摘要

中铭评报字[2015]第 2051 号

中铭国际资产评估(北京)有限责任公司接受南昌市政公用投资控股有限责任公司和江西洪城水业股份有限公司的共同委托,根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则,采用收益法和资产基础法,按照必要的评估程序,对江西洪城水业股份有限公司拟重大资产重组事宜所涉及的南昌公用新能源有限责任公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况及评估结果摘要如下:

本项目评估委托方为南昌市政公用投资控股有限责任公司和江西洪城水业股份有限公司。

本项目被评估单位为南昌公用新能源有限责任公司。

本项目业务约定书约定的其他评估报告使用者包括国有资产监管部门、工商行政管理部门以及国家法律、法规规定的其他评估报告使用者。

本项目评估目的是为江西洪城水业股份有限公司拟重大资产重组提供评估基准日南昌公用新能源有限责任公司股东全部权益价值参考意见。

本项目评估对象为南昌公用新能源有限责任公司评估基准日股东全部权益价值,评估范围为南昌公用新能源有限责任公司评估基准日全部资产及相关负债。

本项目评估选用市场价值类型。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。

本项目评估基准日定为：2015 年 4 月 30 日。

本项目评估采用收益法和资产基础法两种方法进行评估。

本项目评估结论：

一、采用收益法得出的评估结果

截止评估基准日 2015 年 4 月 30 日，南昌公用新能源有限责任公司评估后的净资产价值为 6,642.59 万元，比账面净资产 5,014.55 万元增值 1,628.04 万元，增值率 32.47%。

股东全部权益价值估算表

金额单位：人民币万元

项目	金额
企业经营资产评估值	6,524.67
加：溢余资产及非经营性资产净额	117.92
企业资产评估值	6,642.59
减：付息负债	0
股东全部权益评估结果（取整）	6,642.59
股东全部权益账面值	5,014.55
增加值	1,628.04
增值率	32.47%

二、采用资产基础法得出的评估结果

截止评估基准日 2015 年 4 月 30 日，南昌公用新能源有限责任公司资产账面值为 5,666.50 万元，评估值为 5,645.02 万元，评估减值 21.48 万元，减值率 0.38%；负债账面值为 651.95 万元，评估值为 651.95 万元；净资产账面值为 5,014.55 万元，评估值为 4,993.07 万元，评估减值 21.48 万元，减值率 0.43%。

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
流动资产	1	1,988.23	1,999.55	11.32	0.57
非流动资产	2	3,678.27	3,645.47	-32.80	-0.89
其中：可供出售金融资产	3				
持有至到期投资	4				
长期应收款	5				
长期股权投资	6				
投资性房地产	7				

固定资产	8	3,560.48	3,543.97	-16.51	-0.46
在建工程	9	100.85	100.85		
工程物资	10				
固定资产清理	11				
生产性生物资产	12				
油气资产	13				
无形资产	14				
开发支出	15				
商 誉	16				
长期待摊费用	17				
递延所得税资产	18	16.94	0.65	-16.29	-96.16
其他非流动资产	19				
资产总计	20	5,666.50	5,645.02	-21.48	-0.38
流动负债	21	651.95	651.95		
非流动负债	22				
负债合计	23	651.95	651.95		
净资产(所有者权益)	24	5,014.55	4,993.07	-21.48	-0.43

三、评估结论的最终取值

收益法评估结果较资产基础法高 1,649.52 万元, 考虑到一般情况下, 资产基础法是以资产的成本重置为价值标准, 反映的是对各类单项资产的投入所耗费的社会必要劳动(购建成本), 这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化, 评估结果难以涵盖诸如客户资源、销售网络、商誉等其他无形资产的价值。收益法评估是以资产的预期收益为价值标准, 反映的是资产的经营能力(获利能力)的大小, 这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制、企业经营管理以及资产的有效使用等多种条件的影响。

评估师通过对该公司基本情况的调查, 了解到相对于其他行业, 企业所在车用天然气销售行业属于行政管理比较严格的行业; 企业目前已在南昌城区范围内取得 6 个站点的城市天然气经营许可证, 而且由于企业大多车用天然气站点开业较早, 地理位置优越, 市场占有率约 80%, 且公司为南昌市城市公交定点加气单位。凭借企业在南昌市车用天然气市场地位和稳定的客户资源, 加之车用天然气作为替代石油的新能源, 属于国家扶持发展的行业, 预计企业市场容量将保持持续增长, 企业获得的盈利空间较大, 能对企业的未来预期利润的增长进行支撑。

从投资的角度出发, 一个企业的价值是由其获利能力所决定的, 采用收益法

评估是将企业未来经营活动净现金流按照一定的折现率进行折现后确定其价值，收益法评估结果更能客观、全面的反映包括企业经营规模、客户资源、营销网络、特许经营权及商誉等无形资产在内的企业价值。

因此，依据评估准则，结合本次资产评估对象、评估目的、适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结果更能完整、合理地反映被评估企业的股权价值，因此选定以收益法评估结果作为最终评估结论，即在持续经营的假设条件下，南昌公用新能源有限责任公司股东全部权益评估价值为人民币 6,642.59 万元。

评估报告使用者应特别关注本评估报告第九条“评估假设”、第十一条“特别事项说明”以及第十二条“评估报告使用限制说明”。

本评估报告的使用有效期：通常，只有当评估基准日与经济行为实现日相距不超过一年时，才可以使用评估报告。即从 2015 年 4 月 30 日起至 2016 年 4 月 29 日内有效。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读评估报告正文。

江西洪城水业股份有限公司拟重大资产重组
事宜所涉及的南昌公用新能源有限责任公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告书正文

中铭评报字[2015]第 2051 号

南昌市政公用投资控股有限责任公司：

江西洪城水业股份有限公司：

中铭国际资产评估(北京)有限责任公司接受南昌市政公用投资控股有限责任公司和江西洪城水业股份有限公司的共同委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用收益法和资产基础法，按照必要的评估程序，对江西洪城水业股份有限公司拟重大资产重组事宜所涉及的南昌公用新能源有限责任公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况及评估结果报告如下：

一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

(一)委托方概况

委托方一：

名称：南昌市政公用投资控股有限责任公司（以下简称“市政公用集团”）

注册号：360100110012204

类型：有限责任公司（国有独资）

法定代表人：邓建新

注册资本：贰拾肆亿陆仟陆佰伍拾伍万陆仟伍佰壹拾捌元伍角叁分

成立日期：2002 年 10 月 23 日

经营期限：2002 年 10 月 23 日至 2051 年 10 月 22 日

经营范围：管理运营本企业资产及股权、投资兴办实业、国内贸易、物业管理、自有房租赁、房地产开发、园林景观绿化及开发、环保工程、市政工程；信息及技术咨询（以上项目依法需批准的项目，需经相关部门批准后方可开展经营活动）。

市政公用集团是经江西省人民政府批准，南昌市人民政府授权经营南昌市公共交通总公司、南昌水业集团有限责任公司、南昌市煤气公司、南昌市市政工程有限公司、南昌市出租汽车有限公司等市政公用企业资产，于 2002 年 10 月组建成立的国有独资公司，员工近 2 万人，为中国服务业 500 强。市政公用集团成立以来，坚定不移实施体制机制创新和“走出去”的发展战略，市政公用经济取得了长足发展。目前集团公司已成为国有独资与产权多元化结构并存、市政公用传统主业与房地产业等多业并举的跨地区、跨行业、跨所有制的大型企业集团，拥有全资、控股、参股及托管企业近 30 家。

市政公用集团将围绕“打造千亿百年企业”的目标，坚持“快、稳、久”的三字方针和“专业化、规模化、多元化、资本化”的四化原则，以社会责任提升企业竞争力，切实保障车、水、气三大动脉畅通运行，积极投入市政建设，服务经济社会发展，在为人民服务中实现企业价值。

委托方二：江西洪城水业股份有限公司

名称：江西洪城水业股份有限公司（以下简称“洪城水业”）

江西洪城水业股份有限公司是根据江西省股份制改革和股票发行联审小组赣股[2001]4 号文《关于同意发起设立江西洪城水业股份有限公司的批复》，由南昌水业集团有限责任公司、南昌市煤气公司、泰豪软件股份有限公司、北京市自来水集团有限责任公司和南昌市公用信息技术有限公司五家发起人共同发起设立的股份有限公司，总股本为 9000 万股。南昌水业集团有限责任公司作为主发起人，以其所属的青云水厂、朝阳水厂、下正街水厂的全部经营性资产投入股份公司，其他四家发起人全部以现金方式出资，于 2004 年 6 月 1 日在上海证券交易所挂牌上市，向社会公众发行 5,000 万股人民币普通股，每股面值人民币 1.00 元，该次

发行后公司发起人股 64.29%，社会公众股 35.71%。该次发行后公司注册资本为 14,000 万元。公司企业法人营业执照注册号：360000110007679。

公司于 2006 年 3 月 30 日召开了公司股权分置改革相关股东大会，审议通过了《江西洪城水业股份有限公司股权分置改革方案》。根据股权分置改革方案，由五家发起人股东向方案实施股权登记日登记在册的流通股股东合计支付 14,000,000 股，流通股股东每持有 10 股流通股将获得非流通股股东支付的 2.8 股股份的对价，在股权分置改革方案实施后的首个交易日，公司非流通股股东持有的非流通股即获得上市流通权。

公司于 2010 年 4 月 13 日召开第四届董事会第一次临时会议、2010 年 5 月 31 日召开第一次临时股东大会，会议审议通过《关于公司向特定对象非公开发行 A 股股票方案的议案》。2010 年 12 月 20 日，中国证券监督管理委员会出具了证监许可[2010]1868 号文《关于核准江西洪城水业股份有限公司非公开发行股票的批复》，核准公司非公开发行不超过人民币普通股（A 股）80,000,000 股。2010 年 12 月 30 日，公司向特定对象非公开发行 A 股股票完毕，每股发行价格为人民币 14.50 元，募集资金总额 1,160,000,000 元。本次非公开发行 8,000 万股新股已于 2011 年 1 月 5 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成了发行股份的登记手续。公司于 2011 年 3 月 14 日在江西省工商行政管理局办理了工商变更登记手续，变更后的注册资本为人民币 220,000,000 元。

公司于 2011 年 4 月 29 日召开的 2010 年年度股东大会，会议审议通过了《公司 2010 年度利润分配方案》，即以公司非公开发行完成后的现有总股本 220,000,000 股为基数，每 10 股派人民币 1.00 元(含税)；同时以资本公积金每 10 股转增 5 股。以资本公积向全体股东转增股份总额 110,000,000.00 股，共计增加股本 110,000,000.00 元。公司于 2011 年 8 月 10 日在江西省工商行政管理局办理了工商变更登记手续，变更后的注册资本为人民币 330,000,000 元。

(二)被评估单位概况

1、注册登记情况

注册号：360108110000774

名称：南昌公用新能源有限责任公司

公司类型：其他有限责任公司

住所：南昌经济技术开发区台商工业园办公楼 406 室

法定代表人：谢先海

注册资本：4800 万元整

成立日期：2011 年 4 月 27 日

营业期限：2011 年 4 月 27 日至 2031 年 4 月 26 日

经营范围：双燃料汽车项目研发及咨询服务；国内贸易。（以上项目国家政策有专项规定的除外）**

2、公司简介

南昌公用新能源有限责任公司由市政公用集团下属南昌市公共交通总公司、江西蓝天碧水环保工程有限公司、南昌市液化石油气公司、南昌市出租有限公司四家单位共同合资，于 2011 年 4 月组建成立，2015 年 4 月底公司变更为南昌市公共交通总公司全资子公司。

截至目前南昌公用新能源有限责任公司共取得十三座加气站的建站指标，已建成六座 CNG 站以及两座 LNG 站，直接保障南昌市 380 余辆公交车、3400 多辆出租车的日常加气。

根据计划，2015 年南昌市新增天然气公交车辆达到 238 余辆、出租车达到将近 600 辆，面对巨大的市场压力，公司在保障各加气站安全平稳运营的同时，将加快推进新建、朝阳、城南、生米合建站及其他站点的报建工作，届时将初步形成加气站点的网络布局，以此来满足和解决南昌地区公交、出租车辆的加气需求，将极大地提升南昌市节能环保、绿色出行的城市形象，为推动南昌市作为江西省会城市跻身全国天然气综合利用的先进城市行列，实现“低碳环保、绿色出行”迈上了一个新台阶。

3、公司组织机构



4、近三年来企业的资产、财务、负债状况和经营业绩

截至 2015 年 4 月 30 日，南昌公用新能源有限责任公司资产总额 5,666.50 万元，负债总额 651.95 万元，净资产 5,014.55 万元，2015 年 1-4 月实现销售收入 4,721.24 万元，利润总额 184.73 万元。

南昌公用新能源有限责任公司 2013 年 12 月 31 日至 2015 年 4 月 30 日的资产状况：

金额单位：人民币万元

项目	2015 年 4 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
总资产	5,666.50	5,888.07	5,567.27
负债	651.95	912.71	1,031.29
净资产	5,014.55	4,975.36	4,535.98
项目	2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
主营业务收入	4,721.24	13,032.18	3,708.67
利润总额	184.73	508.51	202.63
净利润	118.63	439.38	203.72

以上各年（期）财务状况和经营状况已分别经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了“大信审字【2015】第 6-00094 号”《审计报告》。

5、主要经营业务及产销能力，主要市场及竞争情况，主要原材料的供应情况及环保政策对企业的影响

南昌公用新能源有限责任公司目前主要销售对象为城市公交和出租车，公司 6 个 CNG 具备 10.5 万方/日、2 个 LNG 加气站具备 21 吨/天的加气能力。

截至评估基准日南昌市城区范围内已建成 CNG 子站 11 座，LNG 子站 4 座，公司市场占有率约 80%，而且公司加气站地理位置较为优越，竞争能力较强。

南昌公用新能源有限责任公司 CNG 主要供应商为江西省天然气公司，为政府指导价；LNG 主要供货商为江西兆盛燃气有限责任公司、中海石油气电集团有限责任公司等，由市场定价。

随着城市“低碳环保、绿色出行”方式的兴起，和消费者对天然气汽车的认可程度的提升，为公司的市场前景提供了有力的保障。

6、主要资产负债状况

南昌公用新能源有限责任公司账面总资产为 56,665,033.70 元，其中：货币资金占比约 21.11%；应收账款占比约 0.91%；预付账款占比约 8.35%；其他应收款占比约 3.35%；存货占比约 0.35%；其他流动资产占比约 1.03%；固定资产占比约 62.83%；在建工程占比约 1.78%；递延所得税资产占比约 0.30%。

应收账款主要为应收南昌市公共交通总公司的销售燃气款；预付账款主要为公司预付给采购单位的购气费和运输费等。其他应收款主要为公司与股东往来款及备用金；存货为库存商品，主要为库存的车用天然气，包括压缩天然气（CNG）和液化天然气（LNG）；其他流动资产为预付的房租；固定资产为房屋建筑物类资产和机器设备类资产，其中：房屋建筑物类资产主要为公司高新 CNG 站生产经营所需办公用房和储气罐等构筑物；机器设备类资产主要为公司各站点所需各类型撬装加气设备、加气机、压缩机等机器设备、车用天然气运输车辆和办公类电子设备。在建工程主要为在建或已批待建的 7 座加气站。

南昌公用新能源有限责任公司负债总额为 6,519,480.07 元，其中：应付账款占比约 60.20%；预收款项占比约 23.70%；应付职工薪酬占比约 5.99%；应交税费占比约 7.85%；其他应付款占比约 2.25%。

应付账款为建站工程款、购气款及运输费等；预收款项主要为各站点加气卡的充值款；应付职工薪酬为员工工资及保险；应交税费为企业应缴纳的各项税款；其他应付款主要为质保金和设备安装费等。

7、执行的主要会计政策

(1)会计期间

该公司会计年度为公历年度，即每年1月1日起至12月31日止。

(2)营业周期

该公司以一年12个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

(3)记账本位币

该公司以人民币为记账本位币。

其他详见所附大信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的“大信审字【2015】第6-00094号”《审计报告》。

8、车用燃气行业状况、发展前景

(1)车用燃气概括

随着我国能源需求量的不断增加和环保呼声的日益提高，天然气作为一种环保、经济的清洁能源，受到人们越来越多的关注。天然气经过压缩和液化，增加了天然气储运和利用的灵活性，扩大了天然气的应用范围。特别是车用天然气在交通运输行业的应用，成为业内一大亮点。

(2)车用燃气类别

车用天然气按照使用形态的不同，可以分为三类，即压缩石油气(LPG)、压缩天然气(CNG)和液化天然气(LNG)。LPG主要用作石油化工原料，应用较少；CNG是天然气加压并以气态储存在容器中，储存压力约为20MPa，CNG在我国推广较早，加工成本相对较低，是目前市场应用相对成熟的燃气类别；LNG是天然气经过净化处理、降温至-162摄氏度以下时形成的液体。LNG的组分比气态天然气更加纯净，去除了粉尘、酸性气体、重烃等组分，无色、无味、无毒且无腐蚀性。与需通过管道运输的气态天然气相比，LNG只需通过LNG运输船或LNG槽车运输，可覆盖没有天然气管道的地区，存储更加灵活。LNG的出现为新能源领域注入了鲜活动力，综合效益较高，有广阔的发展前景。

(3) 车用燃气原料供应情况

我国 LNG 产业从进口 LNG 接收站、LNG 液化工厂、LNG 槽车运输到 LNG 终端利用，已形成了较为完善的产业链。进口 LNG 已成为我国天然气供给的重要来源，2013 年我国进口 LNG 约 1800 万 t，占 2013 年进口天然气比例的 47%。自 2006 年我国第一座 LNG 接收站深圳大鹏 LNG 站投产后，进口 LNG 接收站陆续建成投产，主要位于东部沿海各省。截至 2013 年底我国已投产 LNG 接收站共 9 个，总接收能力 2800 万 t/a，年均增速 34%。预计到 2015 年，我国 LNG 接收能力将达约 5000 万 t/a。

国内 LNG 液化工厂是 LNG 供给的另一重要来源。我国 LNG 液化工厂大多建于油气田周边，将天然气加工液化为 LNG，再通过槽车运往天然气消费市场。LNG 工厂地处偏远气源地周边（主要分布在陕西、新疆、内蒙、宁夏、河北、四川等地区），建厂投资成本低，气源地周边的低气价与沿海天然气消费中心的高气价为液化厂提供了套利空间。由于具有良好的收益性，2001 年以来各方资本纷纷投资 LNG 液化工厂，LNG 工厂产能迅速扩张，截至 2013 年底，已投运项目 66 个，总产能达到 123.3 亿 m³/a，同比增长 61%，市场主体达到 57 家企业。

(4) 车用燃气发展状况

LNG 原料的供应充足，推动了 LNG 应用行业的发展，在车用领域尤为明显。LNG 在车用领域的应用主要是替代油类燃料为汽车提供燃气动力。2012~2013 年，在国家《天然气利用政策》和地方政府机动车“油改气”等有利政策环境下，主要公司纷纷推进 LNG 加注站建设，推广 LNG 汽车的应用。LNG 加气站数量呈爆发式增长，由 2011 年的 241 座，增长到 2012 年的 811 座，2013 年底达到约 1844 座，主要分布于靠近油气田的西部地区和靠近 LNG 接收站的东南沿海地区，新疆、河北、山东、广东、内蒙古、河南、山西、江苏、浙江、陕西十省的 LNG 加气站数量占全国的比重超过 70%。

(5) 车用燃气应用领域

加气站的网络覆盖直接推动了 LNG 汽车的快速增长，我国 LNG 汽车产业相关

装备制造已形成从 LNG 整车、发动机、车载气瓶及供气系统到 LNG 加注设备的覆盖全产业链的装备制造能力，2013 年全年生产天然气汽车 21.7 万辆，同比增长 37%。而天然气汽车保有量早在 2012 年就已经超过 100 万辆。截至 2013 年底，我国 LNG 汽车保有量超过 10 万辆，主要为城市公交和重型卡车。

从数据可以表明，我国市面上多为 CNG 汽车。我国 CNG 汽车随着 1999 年国家第一批“清洁汽车行动”试点工作的开展实现了较快推广应用，CNG 技术相对 LNG 开发和应用的时间较早，已经较为成熟和稳定，全国很多地区(如四川、重庆、新疆、陕西等)都有 CNG 汽车运行经验，因此目前 CNG 汽车仍为我国天然气汽车的主体，占比约 95%。CNG 汽车相对于柴油汽车在节能环保方面有非常大的优势，可以很大程度上减少有害气体的排放。但是 CNG 汽车最大的缺点是高压钢瓶过重，体积大且储气量少，占去了汽车较多的有效重量，限制了汽车携带燃料的体积，导致了汽车行驶里程短，另外因钢瓶的储存压力高，也具有一定的危险性。CNG 在我国车辆生产方多为小轿车和出租车。

近两年，我国 LNG 汽车的发展速度远超过 CNG 汽车，2010~2012 年 LNG 加注站数量的年均增速为 196%，远高于 CNG 加气站 16% 的年均增速。相对于 CNG 汽车，LNG 汽车主要有以下优势：一是能量密度更高，LNG 的能量密度约为柴油的 60%，为同体积 CNG 的三倍，因此 LNG 汽车有更强的续驶能力，在公共汽车、重型卡车等耗气量大的应用领域优势明显(200L 气瓶单次加气行驶里程可超过 400km)；二是 LNG 经过低温净化处理，相对于 CNG 更加清洁环保；三是由于 LNG 在低温常压下储存，LNG 汽车安全性高于 CNG 汽车；四是 LNG 加注站运营成本低于 CNG 加气站。LNG 汽车相对于 CNG 汽车也有劣势，一是 LNG 汽车购车价格普遍高于 CNG 汽车；二是由于 LNG 储存在低温车载气瓶中，若长期放置，温度升高将引起气瓶通过安全阀将甲烷释放到空气中，对环境造成污染，因此 LNG 汽车适用于使用率高的车辆，不宜长时间停放。目前 LNG 广泛应用与长途客车、公交汽车、重型卡车和特种车辆中。

(6) 车用燃气行业发展前景

天然气作为目前世界各国公认最理想的车用替代燃料，在国家鼓励发展政策的引导下，将在未来几年得到快速发展。

车用天然气在经济效益方面有突出优势，以下为例：

车型	平均日行里程(km)	能耗(百公里)	燃料价格	平均百公里燃料成本
12米 LNG 大巴	500	33 方	4.53 元/方	149.49 元
12米柴油大巴	500	28 升	7.16 元/升	200.48 元
LNG 城际大巴同比柴油平均百公里燃料费减少金额				50.99 元
LNG 城际大巴同比柴油平均百公里燃料费减少幅度				25%
一年节约燃料费用(按 350 计算)				89,232 元
生命周期内节约费用(按 5 年计算)				446,162 元

安全性能方面，车用天然气优势也非常非常突出：

LNG 燃点为 650℃，因此不易被点燃。

LNG 密度比空气低，稍有泄漏即挥发扩散，不易聚集。

LNG 爆炸范围在 5%~15%，比汽油和柴油更难发生爆炸。

LNG 的储存压力为 0.05~0.5MPa，储存压力小，安全性能高。

环境效益是政府在城市公交和出租车领域推广天然气汽车的主要驱动因素。

LNG 汽车替代柴油汽车能有效减少有害气体和颗粒物排放，研究表明与配备国III柴油发动机的公交车相比，配备国III天然气发动机的 LNG 公交车减少 99%的一氧化碳、83%的碳氢化合物、31%的氮氧化物排放，减少粉尘排放接近 100%，且基本不含铅、硫化物、苯等；同时 LNG 汽车还能有效减少噪声污染。我国由于机动车和燃油的排放标准相对欧洲、美国仍滞后，LNG 汽车相对于柴油车的环保优势非常明显，对于缓解我国空气污染将起到重要作用。我国于 2013 年 9 月发布的《大气污染防治行动计划》明确鼓励包括天然气汽车在内的清洁能源汽车的推广应用。2015 年我国天然气供应量将达 2695 亿方，车用燃料行业将迎来黄金发展期。

9、企业基本情况及区域市场情况分析

南昌公用新能源有限责任公司主要从事加气站的投资与经营，目前已建成加气站共 8 座，包括：高新、民营、昌南、生米、包家花园、碟子湖 CNG 加气站 6 座和碟子湖、小蓝 LNG 加气站 2 座，其中碟子湖 CNG 加气站的设计日供气量为 3 万 Nm³，其他 5 座 CNG 加气站的设计日供气量为 1.5 万 Nm³；碟子湖 LNG 加气站设计日供气量为 10.5T，小蓝 LNG 加气站设计日供气量为 10.5T，直接保障南昌市 380 余辆公交车、

3400多辆出租车的日常加气。

截至评估基准日南昌市城区范围内已建成 CNG 子站 11 座，LNG 子站 4 座，公司市场占有率约 80%，而且公司加气站地理位置较为优越，竞争能力较强。

南昌公用新能源有限责任公司 CNG 主要供应商为江西省天然气公司，在符合江西省物价管理部门相关规定的基础上，由买卖双方依据采购综合成本协商定价；LNG 主要供货商为江西兆盛燃气有限责任公司、中海石油气电集团有限责任公司等，由市场定价。

随着城市“低碳环保、绿色出行”方式的兴起，和消费者对天然气汽车的认可程度的提升，为公司的市场前景提供了有力的保障。

（三）委托方与被评估单位的关系

委托方南昌市政公用投资控股集团有限责任公司通过其全资子公司南昌市政公用交通总公司持有被评估单位 100% 股权，为被评估单位南昌公用新能源有限责任公司实际控制人。

（四）业务约定书约定的其他评估报告使用者

本项目业务约定书约定的其他评估报告使用者包括国有资产监管部门、工商行政管理部门以及国家法律、法规规定的其他评估报告使用者。

二、评估目的

确定南昌公用新能源有限责任公司股东全部权益评估基准日的公允市场价值，为江西洪城水业股份有限公司拟重大资产重组事宜涉及的南昌公用新能源有限责任公司股权事宜提供参考意见。

该经济行为已于 2015 年 7 月 28 日获《市政公用集团 2015 年第十六次经理办公会议纪要》文件的批准。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象和评估范围

本项目评估对象为南昌公用新能源有限责任公司评估基准日股东全部权益价值，评估范围为南昌公用新能源有限责任公司评估基准日全部资产及相关负债。

委估资产和负债具体项目及账面金额如下：

资产种类	账面值	占总资产比例%	负债种类	账面值	占负债比例%
货币资金	11,959,827.27	21.11%	短期借款	-	
交易性金融资产	-		交易性金融负债	-	
应收票据	-		应付票据	-	
应收账款	514,319.64	0.91%	应付账款	3,924,875.05	60.20%
预付款项	4,731,797.24	8.35%	预收款项	1,544,921.15	23.70%
应收利息	-		应付职工薪酬	390,729.38	5.99%
应收股利	-		应交税费	512,095.69	7.85%
其他应收款	1,898,989.90	3.35%	应付利息	-	
存货	196,241.11	0.35%	其他应付款	146,858.80	2.25%
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	581,152.74	1.03%	其他流动负债	-	
流动资产合计	19,882,327.90	35.09%	流动负债合计	6,519,480.07	100.00%
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	35,604,793.07	62.83%	递延所得税负债	-	
在建工程	1,008,480.11	1.78%	其他非流动负债	-	
工程物资	-		非流动负债合计	-	
固定资产清理	-				
无形资产	-				
长期待摊费用	-				
递延所得税资产	169,432.62	0.30%			
其他非流动资产	-				
非流动资产合计	36,782,705.80	64.91%	负债合计	6,519,480.07	100.00%
资产总计	56,665,033.70	100.00%	净资产	50,145,553.63	

南昌公用新能源有限责任公司评估基准日会计报表业经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具了“大信审字【2015】第6-00094号”《审计报告》。

(二)实物资产的分布情况及特点

纳入本次资产评估范围内的实物资产包括存货、固定资产和在建工程。具体如下：

1、存货

南昌公用新能源有限责任公司的存货为库存商品，具体如下：

库存商品账面价值 196,241.11 元，主要为公司主要商品天然气，包括 LNG 天然气和 CNG 天然气。气源主要存放于各加气站点的储存装置和管束车里。从现场查看的情况来看，存储管理良好。

2、固定资产

固定资产包括建筑物类和设备类资产，具体如下：

(1)建筑物类资产

建筑物类资产账面原值 4,239,836.05 元，账面净值 3,764,740.88 元，包括房屋建筑物和构筑物。

其中：房屋建筑物共 2 项，建筑面积共计 506.78 平方米；主要为高新区京东大道旁的 CNG 汽车加气子站的站房及附属办公楼。

南昌公用新能源有限责任公司的房屋建筑物均为 2012 年建成，建筑结构多为混合结构或钢混结构。房屋建筑物的现状较好，可以满足日常经营所需。

构筑物共 7 项，主要包括加气站罩棚、路面、围墙、地下储井和室外工程等，由于公司近年经济效益良好，故对该类资产的投入也较为重视，维护也较好，有利于提高企业的外部形象。

被评估单位主要经营用房屋、场地及土地均以租赁方式取得，其中位于高新区京东大道旁的 CNG 汽车加气子站的站房及附属办公楼系其在租赁土地上自行购建，面积合计 506.78 平方米，截至本报告撰写日尚未办理房屋所有权证。

(2)设备类资产

设备类资产账面原值 39,359,357.75 元，账面净值 31,840,052.19 元。

其中：机器设备 342 台(套)，主要包括撬装式加气站、加气机、卸气柱等。机器设备的使用年限大部分不长，均为近年购置。从维护保养情况来看，日常维护、保养状况较好。

车辆 23 辆，以天然气槽罐半挂车和牵引车为主，近年购置占有相当比例。公司车辆主要用于在市内各站点罐装天然气，行驶路线较为固定，目前车况尚可。

电子设备 178 台(套)，主要包括计算机、各种打印机、冰箱、微波炉、空调等设备，由于该类设备更新换代较快，日常使用频率较高，设备现状一般。

公司技术部设有专职维修人员对各站点的设备进行定点巡视检修。设备管理制度较为完善，公司每年都进行特种设备的安全检查，目前加气站设备均使用正常。

3、在建工程

南昌公用新能源有限责任公司申报的评估基准日账面价值 1,008,480.11 元，为新能源公司拟在新建县、安义县、进贤县等地建站而发生的投入，主要包括设计、测绘、环评、专家评审等前期费用。

(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况。

企业未申报账面未记录的无形资产进行评估

(四)企业申报的表外资产（如有申报）的类型、数量。

企业未申报账面未记录的表外资产进行评估

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

本次评估报告中评估基准日各项资产及负债账面值系大信会计师事务所（特殊普通合伙）的审计结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

四、价值类型及其定义

根据本项目特定评估目的，本次评估所选用的价值类型为市场价值。市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

采用市场价值类型的理由是市场价值类型与其他价值类型相比，更能反映交易双方的公平性和合理性，使评估结论能满足本次评估目的之需要。

五、评估基准日

(一)本项目评估基准日定为：2015 年 4 月 30 日。

(二)评估基准日的确定，是委托方根据本次经济行为的总体安排及以下具体情

况择定的：

根据 2015 年 7 月 28 日《市政公用集团 2015 年第十六次经理办公会议纪要》文件的批准。

(三) 本项目评估的一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

六、评估依据

(一) 法律依据

- 1、《国有资产评估管理办法》（国务院令 91 号）；
- 2、《国有资产评估管理办法实施细则》（国资办发[1992]第 36 号）；
- 3、《企业国有产权转让管理暂行办法》（国务院国资委、财政部令 3 号）；
- 4、《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国资委令 12 号）；
- 5、《中华人民共和国公司法》（中华人民共和国主席令 42 号）；
- 6、《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 72 号）；
- 7、《中华人民共和国证券法》根据 2014 年 8 月 31 日第十二届全国人民代表大会常务委员会《关于修改等五部法律的决定》修正）；
- 8、《上市公司重大资产重组管理办法》（2014 年 10 月 23 日中国证券监督管理委员会令 109 号公布）；
- 9、《上市公司非公开发行股票实施细则》（证监发行字[2007]302 号，2011 年 8 月 1 日中国证券监督管理委员会令 73 号修订）；
- 10、国务院令[2000]第 294 号《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》；
- 11、《营业税改征增值税试点有关事项的规定》（财税[2013]106 号文）
- 12、其他与资产评估相关的法律、法规等。

(二) 准则依据

- 1、《资产评估准则——基本准则》；
- 2、《资产评估职业道德准则——基本准则》；
- 3、《资产评估准则——评估报告》；
- 4、《资产评估准则——评估程序》；

- 5、《资产评估准则——业务约定书》；
- 6、《资产评估准则——不动产》；
- 7、《资产评估准则——机器设备》；
- 8、《资产评估准则——企业价值》；
- 9、《资产评估职业道德准则——独立性》；
- 10、《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》；
- 11、《资产评估价值类型指导意见》；
- 12、《企业国有资产评估报告指南》；
- 13、《评估机构业务质量控制指南》；
- 14、《资产评估操作专家提示——上市公司重大资产重组评估报告披露》。

(三) 行为依据

- 1、《市政公用集团 2015 年第十六次经理办公会议纪要》文件；
- 2、资产评估业务约定书(中铭评约字[2015]第 2049 号)。

(四) 权属依据

- 1、企业法人营业执照；
- 2、机动车行驶证；
- 3、重要资产购置合同、发票及其他原始凭证；
- 4、其他重大合同协议、产权证明文件。

(五) 取价依据及其他相关参考资料

- 1、国家统计局公布的全国历年物价指数、工业品出厂价格指数，中国人民银行公布的人民币存、贷款利率；
- 2、《2015 机电产品报价手册》；
- 3、《最新资产评估常用数据与参数手册》；
- 4、《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》(国务院令第 294 号)；
- 5、《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号)；

- 6、当地机电产品、电子产品及汽车销售市场行情；
- 7、国家标准《房地产估价规范》GB/T50291-1999；
- 8、当地建设工程定额及房屋新旧程度评定标准；
- 9、当地房地产市场信息、城市建设收费及相关规定；
- 10、当地建设工程造价信息；
- 11、国家标准《城镇土地估价规程》GB/T18508-2014；
- 12、被评估单位提供的大信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的“大信审字【2015】第 6-00094 号”《审计报告》。资产评估申报表及企业关于进行资产评估有关事项的说明；
- 13、被评估单位提供的历年财务、经营数据、未来年度盈利预测及相关资料；
- 14、评估人员从同花顺金融资讯收集到的上市公司信息；
- 15、评估人员从相关网站上收集到的行业相关资料；
- 16、评估人员现场清查核实记录、现场勘察所收集到的资料；
- 17、评估人员收集的市场价格分析资料以及评估过程中参数数据选取所收集到的相关资料。

七、评估方法

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

受国内流通市场条件的限制，评估人员无法取得足够的、与被评估单位类似的参照公司交易案例资料，在上市公司中寻找在现金流量、增长潜力和风险等方面与被评估单位类似的参考公司也很困难，不具备市场法评估的比较条件。故根据本项目评估目的和评估对象的特点，我们分别采用收益法和资产基础法对南昌

公用新能源有限责任公司评估基准日全部资产及相关负债进行评估，并通过对两种方法的评估结果进行分析，确定本报告评估结论的最终取值。

(一) 收益法评估

收益法是指通过估算被评估资产的未来预期收益并折算成现值，借以确定被评估资产价格的一种资产评估方法。收益法的基本原理是资产的购买者为购买资产而愿意支付的货币量不会超过该项资产未来所能带来的期望收益的折现值。

本次收益法估算的是企业股东全部权益价值，收益法估值模型为：

股东全部权益价值=经营性资产价值+非经营性(或溢余)资产-非经营性(或溢余)负债-有息负债价值

1、经营性资产价值的确定

经营性资产价值计算公式为：

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

式中：P ——经营性资产价值

R_i ——未来第 i 年自由现金流

r ——折现率

t ——逐年预测期限

P_n ——永续年期自由现金流

i ——收益计算年期

(1) 自由现金流的确定

本次评估采用息前税后自由现金流，自由现金流的计算公式如下：

自由现金流=息前税前利润-所得税+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

(2) 折现率的确定

按照收益额与折现率协调配比的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流，则折现率应选取加权平均资本成本(WACC)。计算公式为：

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

式中：E ——权益的市场价值

D —— 债务的市场价值

K_e —— 权益资本成本

K_d —— 债务资本成本

T —— 被评估企业的所得税率

股权资本成本按国际通常使用的CAPM模型进行求取。计算公式为：

$$K_e = R_f + [E(R_m) - R_f] \times \beta + \alpha$$

式中： R_f —— 目前的无风险利率

$E(R_m)$ —— 市场预期收益率

β —— 权益的系统风险系数

α —— 企业特定的风险调整系数

本次评估假定现金流于期中实现，相应折现时点按年中折现考虑。

(3) 预测期限的确定

现金流的持续年期取决于资产的寿命。企业的寿命不确定，可以假设企业将无限期持续经营。通常将预测的时间分为两个阶段，逐年预测期和永续期。

本次评估的逐年预测期为2015年5-12月至2020年，2020年后为永续期。

2、非经营性(或溢余)资产、负债价值的确定

非经营性(或溢余)资产、负债都可以认为是企业持续运营中并不必需的资产或负债，如溢余现金、有价证券、与预测企业收益现金流不相关的其他资产或负债等。非经营性(或溢余)资产、负债价值以资产基础法各分项资产及负债的评估值认定，在收益法计算出经营性资产价值后，将非经营性(或溢余)资产减非经营性(或溢余)负债的净值予以加回。

3、有息负债价值的确定

根据基准日会计报表中所反映的有息负债确定。

(二) 资产基础法评估

资产基础法是以重置各项资产为假设前提，根据分项资产的具体情况，采用适宜的方法分别评定估算各分项资产价值并累加求和，再扣减相关负债，得出资产基础法下的评估值。

各项资产和负债所采用的评估方法具体介绍如下：

1、流动资产评估

(1)货币资金：包括现金、银行存款和其他货币资金。本评估按核对无误后的账面值作为评估值。

(2)应收款项：包括应收账款和其他应收款。本评估在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

(3)预付款项：本评估根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。

(4)库存商品：包括企业库存的 CNG 和 LNG 天然气，由于库存时间短、流动强、市场价格变化不大，本评估以其核实后的账面值作为评估值。

(5)其他流动资产：为预付的租赁费。本评估以该费用尚存受益期的剩余价值确定评估值。其计算公式为：评估值=原始发生额×尚存受益月数/预计摊销月数

2、建筑物类资产评估

根据有关要求及现有的资料分析，本次评估选择重置成本法较为适宜。选择该方法的主要理由有：本次评估均为与加气站配套的房屋构筑物，无此类市场交易信息；无经营性出租项目（店面、写字楼等）。

重置成本法是现时条件下被评估资产全新状态的重置成本减去该项资产的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值后估算资产价值的一种方法。其计算公式一般表述为：

建筑物评估值=重置成本-实体性贬值-功能性贬值-经济性贬值

评估人员已根据建筑物的具体情况加以分析后认为，范围内建筑物评估价值将考虑由于新工艺、新材料、新技术出现的一般影响，故本次评估不再计取建筑物功能性贬值；评估人员已关注到外部经济环境条件未发生明显变化使其能正常使用、其价值能得到实现这一现状，本次评估不再计取经济性贬值。本次评估主要考虑实体性贬值，又称有形磨损贬值，也称有形损耗，是指建筑物在使用、闲置中及自然力的作用、人为的影响导致的磨损、变形、自然老化等物理性能的损

耗或下降造成实体性陈旧而引起资产贬值，本次主要根据建筑物的各组成部分，参考已使用年限、对勘察的各部分现况及其它因素后作出恰当的综合评定。

(1)重置成本法评估价值计算公式

评估净值=评估原值（评估单价）×成新率

评估原值（评估单价）=工程造价+前期费用及其它费用+资金成本

(2)重置单价的确定：

主要依据对评估对象的现场勘察记录、工程结算资料、类似竣工决算（案例）资料及当地现行的工程造价（预算）定额和取费标准、评估基准日建筑材料市场价格，并考虑工程建设的前期及其它费用、资金成本等，针对不同情况对评估范围内的建筑物进行重置单价的估算。

(3)工程造价的确定

该评估项目资料完整，采用结算调整法估算。以建筑物中的分部分项的工程量为基础，按现行工程定额、费率及造价信息等，将其调整为按基准日为时点（现价）的重置造价。

(4)前期及其他费用的确定

根据被评估单位提供的资料，参照当地的有关规定，其前期及其他费用现仅有：工程监理费、工程勘测设计费、建设单位管理等。本次评估参照当地的相关规定，按项目的特征计取前期及其他费用，其前期及其他费用参考收取标准详见下表：

房屋工程前期及其他取费依据

项目名称	计算公式	费率标准	文件号
建设单位管理费	按投资额	1.500%	国家物价局建设部 2002 价字 10 号
工程监理费	按投资额	3.010%	按国家计委计价格[2002]1980 号
工程勘测设计费	按投资额	4.337%	国家发展和改革委员会、建设部发改价格[2007]670 号
招标代理费	按投资额	差额累进制	财建[2002]394 号
环境评价费	按投资额	0.449%	国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响评价收费标准的通知（计价格 [2002] 125 号）
白蚁防治费	按建筑面积	1.5-2.5 元/m ²	赣价房字[1999]1 号
散装水泥使用费	按建筑面积	1.50 元/m ²	江西省财政厅赣财综 (2002)48 号
发展墙体材料费	按建筑面积	10.00 元/m ²	江西省人民政府令第 25 号

(5) 资金成本的确定

根据建筑物的造价、工期和评估基准日银行贷款利率计算。

(6) 成新率的确定

建筑物成新率的确定：主要依据已使用年限，维护保养状况，环境影响及工程质量，采用耐用年限算法并结合综合因素确定。计算式是：

$$Z = Z_1 X_1 + Z_2 X_2$$

Z——计算分析后的成新率

X_1 、 X_2 ——权重系数（一般 $X_1 = X_2 = 0.5$ ）

Z_1 ——耐用年限成新率

$$Z_1 = \left[1 - \frac{\text{已使用年限}}{\text{耐用年限}} \times (1 - \text{残值率}) \right] \times 100\%$$

Z_2 ——综合因素调整率：依据现场查勘及随后的资料分析，本次评估将高新 CNG 汽车加气子站共分成 9 项：高新 CNG 加气站房、附属办公楼、加气站罩棚、围墙工程、道路工程、绿化工程、导视牌及其它标识工程、地下储气井工程、加气站室外工程等；再通过现场观测、有关资料及专业经验判断上述 9 项各占比重，确定各自不同的权重分值；其次根据现场勘察实际状况，确定各小项判断完好分值；最后根据分别赋予的恰当分值确定现场观测成新率。其公式表示为：

$$Z_2 = \sum_{i=1}^n F_i \times I_i$$

式中： Z_2 ——现场观测的成新率

F_i ——各影响因素的计分值

I_i ——各影响因素的权重值

n ——各影响因素的个数设计水平、施工质量、使用功能、修理等因素分析后确定。

3、设备类资产评估

依据评估目的，本次设备类资产评估采用重置成本法，即在持续使用的前提下，以重新配置该项资产的现行市值为基础确定重置成本，同时通过现场勘察和综合技术分析确定相应损耗后的成新率，据此计算评估值。其计算公式为：

设备评估值=设备重置成本×综合成新率

(1)机器设备和电子设备类资产

①重置成本的确定

重置成本=设备现行购置价+运杂费+安装调试费+基础费+其它费用

设备现行购置价：在当地进行市场调查和收集设备现价行情资料，查阅当期机电产品报价手册，或查阅最新设备购置资料等确定设备的购置价格。

运杂费及安装调试费：根据资产具体情况及特点，运杂费考虑运输行业计费标准、安装费参考《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》（1995年）。如购置价中已包含运杂费和安装调试费，则本次评估取运杂费和安装调试费率为零。

基础费：基础费较大的设备基础，单独计算其基础费。对于基础费用较低的设备基础，其费用计入安装调试费中一并评估。

其他费用：根据固定资产（设备）购建过程的具体情况，考虑设备建设中的其它特殊费用。

对于一些难以获得市场价格的设备，采用类似和同档次同规格设备的购置价替代，同时考虑功能性贬值因素。少数无法获取重置成本的定制设备，采用分行业工业品出厂价格指数法或参考历年市场价格趋势取得重置成本。

②综合成新率的确定

价值量较大设备成新率，采用年限法与现场勘察法，分别测算其理论成新率和现场勘察成新率，加权平均求得其综合成新率，即：

综合成新率=理论成新率×40%+现场勘查成新率×60%

其中理论成新率=设备尚可使用年限/（设备尚可使用年限+设备已使用年限）

对于价值量相对较小的一般设备及静置设备，采用理论成新率乘以现场勘察调整系数的方法，确定其综合成新率。其中现场勘察调整系数是评估人员经现场勘查后，对设备现场情况，包括设备管理、维修保养、生产环境、设备利用率、设备质量等作出与理论成新率差异进行修正调整的数值。

公式：综合成新率=理论成新率×现场勘察调整系数

(2)车辆

①重置成本的确定

根据委估资产所在地汽车交易市场现行销售价格，加上国家统一规定的车辆购置附加税、验车、牌照以及进项可抵扣费用等因素，确定重置成本。

重置成本=汽车购置价+购置附加税+验车及牌照等费用-可抵扣增值税

②综合成新率的评定

车辆成新率的确定，根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》，结合评估人员对车辆性能、外观、大修及维护保养等现场情况的勘察，综合确定其成新率。

理论成新率，按年限法成新率与里程法成新率孰低原则确定：

年限法成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

里程法成新率=(规定行驶里程-已行驶里程)/规定行驶里程×100%

综上所述，根据孰低原则来确定其理论成新率，然后通过现场勘察车辆各组成部分现状并参考二手车市场交易价格，对理论成新率进行修正后确定综合成新率。

4、在建工程评估

纳入本次评估的在建工程为被评估单位拟建设加气站所支付的设计、测绘、环评、专家评审等前期费用，本次以核实后的账面值确定评估值。

5、递延所得税资产评估

纳入本次评估的递延所得税资产包括企业根据《企业会计准则-所得税》确认的由于计提坏账准备形成的可抵扣暂时性差异和以及企业使用安全生产费购入固定资产时一次性提足折旧所形成的可抵扣差异。

对于计提坏账形成的可抵扣暂时性差异所得税资产，本评估按估算的预计风险数额确定该可抵扣暂时性差异。

对于企业使用安全生产费购入固定资产时一次性计提折旧所形成的递延税

款，由于在对应设备评估时已消除其一次性计提折旧形成的差异，因此该部分递延所得税资产评估为零

6、流动负债评估

本评估以评估基准日被评估单位实际需要承担的负债金额确定评估值。

八、评估程序实施过程 and 情况

本项目评估于 2015 年 5 月 10 日开始，至 2015 年 8 月 22 日工作结束。整个评估工作分以下四个阶段进行：

(一)估准备阶段

与委托方洽谈，明确评估业务基本事项，对自身专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价；接受委托，签订资产评估业务约定书，明确评估目的、评估范围、评估基准日；确定项目负责人，组成评估项目组，编制评估计划；辅导委托方及被评估单位填报资产评估申报表，准备评估所需资料。

(二)现场调查及收集评估资料阶段

根据此次评估业务的具体情况，按照评估程序准则和其他相关规定的要求，评估人员通过询问、核对、监盘、抽查等方式进行实地调查，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

(三)评定估算阶段

对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初步评估结果。

(四)编制和提交评估报告阶段

根据各类资产的初步评估结果，编制相关评估说明，在核实确认相关评估说明具体资产项目评估结果准确无误，评估工作没有发生重复和遗漏情况的基础上，依据各资产评估说明进行资产评估汇总分析，确定最终评估结论，撰写资产评估报告；根据相关法律、法规、资产评估准则和评估机构内部质量控制制度，对评估报告及评估程序执行情况进行必要的内部审核；与委托方或者委托方许可的相

关当事方就评估报告有关内容进行必要沟通；按资产评估业务约定书的要求向委托方提交正式资产评估报告。

九、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

(一)一般假设

1、交易假设

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

2、公开市场假设

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

3、资产持续经营假设

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

(二)基本假设

1、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，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利因素；

2、被评估企业对于未来收益的预测与其整体发展战略、行业发展的方向以及国家有关产业政策相符；

3、本次评估测算各项参数取值未考虑通货膨胀因素，国家现行的银行利率、汇率、税收政策、政策性征收费用等不发生重大变化；

4、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

5、本评估报告中的评估结论依据的是委托方及被评估企业提供的资料，假设委托方及被评估企业提供的资料是客观合理、真实、合法、完整的，委估资产产权清晰；

6、本评估报告中价值的估算是依据没有任何可能导致价值受损的环境污染及其他危害存在的假设前提下做出的。本公司并不具备所需的工程技术专业知识来识别相关的环境及其他因素，对这些现象亦不承担责任；

(三)特别假设

1、本评估假设被评估企业负责地履行资产所有者的义务并称职地对有关资产实行了有效的管理，企业提供的收益法预测数据均是结合企业实际情况并考虑了行业发展状况做出的合理预计；

2、本评估假设被评估企业将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

3、本评估假设企业所经营的天然气供应和销售价格在长期趋势上会保持联动机制，达到一定的供销价格平衡；

4、鉴于企业主要经营场所均以租赁方式取得，本次评估假设企业按照基准日现有的经营能力在未来经营期内以合理的价格持续租赁；

5、本评估假设在逐年预测期内，企业每年计提的折旧与摊销可以满足企业维持现有资产规模所需投入的更新支出；永续期的更新支出等于逐年预测期末年的更新支出；

6、本评估假设企业的成本、费用控制能按计划实现；

7、本评估假设企业的现金流在每个预测期间的期中产生。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。当出现与前述假设条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

十、评估结论

(一)采用收益法得出的评估结果

截止评估基准日 2015 年 4 月 30 日，南昌公用新能源有限责任公司评估后的净资产价值为 6,642.59 万元，比账面净资产 5,014.55 万元增值 1,628.04 万元，增值率 32.47%。

股东全部权益价值估算表

金额单位：人民币万元

项目	金额
企业经营资产评估值	6,524.67
加：溢余资产及非经营性资产净额	117.92
企业资产评估值	6,642.59
减：付息负债	0
股东全部权益评估结果（取整）	6,642.59
股东全部权益账面值	5,014.55
增加值	1,628.04
增值率	32.47%

(二)采用资产基础法得出的评估结果

截止评估基准日 2015 年 4 月 30 日，南昌公用新能源有限责任公司资产账面值为 5,666.50 万元，评估值为 5,645.02 万元，评估减值 21.48 万元，减值率 0.38%；负债账面值为 651.95 万元，评估值为 651.95 万元；净资产账面值为 5,014.55 万元，评估值为 4,993.07 万元，评估减值 21.48 万元，减值率 0.43%。

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
流动资产	1	1,988.23	1,999.55	11.32	0.57
非流动资产	2	3,678.27	3,645.47	-32.80	-0.89
其中：可供出售金融资产	3				
持有至到期投资	4				
长期应收款	5				
长期股权投资	6				
投资性房地产	7				
固定资产	8	3,560.48	3,543.97	-16.51	-0.46
在建工程	9	100.85	100.85		
工程物资	10				
固定资产清理	11				
生产性生物资产	12				
油气资产	13				

无形资产	14				
开发支出	15				
商 誉	16				
长期待摊费用	17				
递延所得税资产	18	16.94	0.65	-16.29	-96.16
其他非流动资产	19				
资产总计	20	5,666.50	5,645.02	-21.48	-0.38
流动负债	21	651.95	651.95		
非流动负债	22				
负债合计	23	651.95	651.95		
净资产(所有者权益)	24	5,014.55	4,993.07	-21.48	-0.43

(三) 评估结论的最终取值

收益法评估结果较资产基础法高 1,649.52 万元,考虑到一般情况下,资产基础法是以资产的成本重置为价值标准,反映的是对各类单项资产的投入所耗费的社会必要劳动(购建成本),这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化,评估结果难以涵盖诸如客户资源、销售网络、商誉等其他无形资产的价值。收益法评估是以资产的预期收益为价值标准,反映的是资产的经营能力(获利能力)的大小,这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制、企业经营管理以及资产的有效使用等多种条件的影响。

评估师通过对该公司基本情况的调查,了解到相对于其他行业,企业所在车用天然气销售行业属于行政管理比较严格的行业;企业目前已在南昌城区范围内取得 6 个站点的城市天然气经营许可证,而且由于企业大多车用天然气站点开业较早,地理位置优越,市场占有率约 80%,且公司为南昌市城市公交定点加气单位。凭借企业在南昌市车用天然气市场地位和稳定的客户资源,加之车用天然气作为替代石油的新能源,属于国家扶持发展的行业,预计企业市场容量将保持持续增长,企业获得的盈利空间较大,能对企业的未来预期利润的增长进行支撑。

从投资的角度出发,一个企业的价值是由其获利能力所决定的,采用收益法评估是将企业未来经营活动净现金流按照一定的折现率进行折现后确定其价值,收益法评估结果更能客观、全面的反映包括企业经营规模、客户资源、营销网络、特许经营权及商誉等无形资产在内的企业价值。

因此，依据评估准则，结合本次资产评估对象、评估目的、适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结果更能完整、合理地反映被评估企业的股权价值，因此选定以收益法评估结果作为最终评估结论，即在持续经营的假设条件下，南昌公用新能源有限责任公司股东全部权益评估价值为人民币 6,642.59 万元。

十一、特别事项说明

(一) 引用其他机构出具报告的情况

南昌公用新能源有限责任公司评估基准日会计报表业经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具了“大信审字【2015】第 6-00094 号”《审计报告》。南昌公用新能源有限责任公司提供的资产评估申报表账面数是根据审计审定数填列的。

(二) 权属瑕疵事项

1、被评估单位位于高新区京东大道旁的 CNG 汽车加气子站的站房及附属办公楼，面积合计 506.78 平方米，截至本报告撰写日尚未办理房屋所有权证，该资产为其投资兴建，产权归其所有；本次评估房屋是按实测面积进行评估的，若日后办理的房屋所有权证的面积与本次评估不符，以房管部门确定的面积为准调整评估值。

2、截至本报告撰写日，被评估单位已建成的小蓝 LNG 站天然气经营许可证正在办理中（2015 年 7 月 6 日已取得南昌市发展和改革委员会核准批复）；生米 CNG 站尚未取得天然气经营许可证，鉴于该站点未来经营情况还存在一定的不确定性，本着谨慎性原则，本次企业未来收益预测中不含生米 CNG 站点收入及相关成本数据。

被评估单位已承诺除上述事项外，纳入评估范围的资产不存在其他的产权瑕疵。

我们对委估资产的法律权属进行了必要的关注。提供有关评估对象真实、合

法、完整的法律权属资料是被评估单位的责任，我们的责任是对被评估单位提供的资料作必要的查验，评估报告不能作为评估对象法律权属的确认和保证依据。若被评估单位不拥有前述评估对象的所有权或使用权，或对前述评估对象的所有权或使用权存在部分限制，则前述评估对象的评估结果和整体评估结果会受到影响。

（三）可能对评估结论产生影响的事项

1、本次收益法评估是在持续经营假设前提下，对委估对象未来经营的一个合理预测，如果未来可能出现影响假设前提实现的不可预测和不可避免的因素，则会影响盈利预测的实现程度。我们在此提醒委托方和报告使用者，本公司并不保证上述假设可以实现，也不承担实现或帮助实现上述假设的义务。

2、本评估未考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价。评估报告使用者应当知晓股东部分权益价值并不必然等于股东全部权益价值与股权比例的乘积。

3、本次评估没有考虑流动性因素对评估对象价值的影响。

4、本评估结论未考虑评估增减值可能产生纳税义务的变化。

（四）担保事项

被评估单位已承诺公司及公司资产不存在抵押、担保事项。

（五）重大期后事项

1、根据南昌市物价局“洪价商价字[2015]17号”文件，自5月18日起，南昌市车用压缩天然气CNG销售价格下调为4.8元/立方米（含税）。

2、被评估单位与省天然气公司达成一致，将南昌市车用压缩天然气CNG供应价格调整为3.05元/立方米（含税），自2015年7月1日开始执行。

本项目在收益法预测中已考虑该等因素对评估值的影响。

（六）其他需要说明的事项

1、评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做

出专业判断，并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托方及被评估单位提供的有关资料。因此，评估工作是以委托方及被评估单位提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

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

3、本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关资料，委托方及被评估单位对其提供资料的真实性、完整性负责。

4、评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估单位提供，委托方及被评估单位对其真实性、合法性承担法律责任。

5、本次评估结论中应交税费的评估值是根据审定后的账面值确定的。应交税费应以税务机关的税务清算为准。

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

(1)当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；

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

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

评估报告使用者应关注上述特别事项对评估结论的影响。

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，由于评估报告使

用者不当使用评估报告所造成的后果，我们不承担任何责任。

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、本评估报告须经国有资产管理部门核准或备案后方可生效。

5、本评估报告的使用有效期：通常，只有当评估基准日与经济行为实现日相距不超过一年时，才可以使用评估报告。即从 2015 年 4 月 30 日起至 2016 年 4 月 29 日内有效。

十三、评估报告日

本评估报告提出日期为 2015 年 8 月 22 日。

中铭国际资产评估(北京)有限责任公司



中国·北京

法定代表人：

注册资产评估师：



注册资产评估师：



二〇一五年八月二十二日