

山东胜利股份有限公司拟收购股权所涉及的
大连益民新能源开发有限公司
股东全部权益价值项目
评估报告

天兴鲁评报字（2016）第 051 号
（共一册，第一册）

山东天健兴业资产评估有限公司
二〇一六年九月二日

目 录

注册资产评估师声明	2
评估报告摘要	3
评估报告	6
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	6
二、评估目的	10
三、评估对象和评估范围	10
四、价值类型及其定义	11
五、评估基准日	12
六、评估依据	12
七、评估方法	15
八、评估程序实施过程和情况	23
九、评估假设	26
十、评估结论	27
十一、特别事项说明	29
十二、评估报告的使用限制说明	30
十三、评估报告日	30
评估报告附件	32

注册资产评估师声明

一、注册资产评估师及项目组成员具备评估业务所需的执业资质和相关专业评估经验，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评估申报表、历史年度经营成果、盈利预测数据及相关法律权属等资料由委托方、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被评估单位及相关当事方的责任。

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、注册资产评估师及项目组成员已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；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，但我们对评估对象的法律权属不做任何形式的保证；我们对已经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。本报告未考虑股权质押对评估结论的影响。

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、注册资产评估师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，不应视为评估目的实现的价格保证，评估机构和注册资产评估师并不承担相关当事人决策的责任。本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，仅在评估报告使用有效期内使用，因使用不当造成的后果与评估机构和注册资产评估师无关。

评估报告摘要

天兴鲁评报字（2016）第 051 号

山东天健兴业资产评估有限公司接受山东胜利股份有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估公认原则，采用资产基础法和收益法，对山东胜利股份有限公司拟收购大连益民新能源开发有限公司 51%股权而涉及大连益民新能源开发有限公司的股东全部权益，按照必要的评估程序执行评估业务，对其在 2016 年 7 月 31 日的市场价值作出了公允反映。现将资产评估情况报告如下：

一、评估目的：根据山东胜利股份有限公司八届七次董事会会议（临时）决议，山东胜利股份有限公司拟收购大连益民新能源开发有限公司 51%股权，需要对大连益民新能源开发有限公司的股东全部权益进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象：大连益民新能源开发有限公司于评估基准日的股东全部权益。

三、评估范围：大连益民新能源开发有限公司的整体资产，包括全部资产及相关负债。

四、价值类型：市场价值。

五、评估基准日：2016 年 7 月 31 日。

六、评估方法：资产基础法、收益法。

七、评估结论

本次评估，评估人员采用资产基础法和收益法对评估对象分别进行了评估，经分析最终选取收益法评估结果作为评估结论。

采用收益法评估后的大连胜益新能源开发有限公司股东全部权益价值为 5,028.94 万元，评估增值 3,023.13 万元，增值率为 150.72%。

报告使用者在使用本报告的评估结论时，请注意本报告正文中第十一项“特别事项说明”对评估结论的影响；并关注评估结论成立的评估假设及前提条件。

对于本报告正文中第十一项“特别事项说明”中有如下事项可能影响评估结论，

但非注册资产评估师执业水平和能力所能评定估算的重大事项，提醒报告使用者特别关注以下几项：

（一）本报告所称“评估价值”系指我们对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为本报告书所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

（二）报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的公允价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

（三）在评估基准日后，至 2017 年 7 月 30 日止的有效期以内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应当进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

（四）评估程序受到限制的情形：

1. 本次评估中，注册资产评估师未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，注册资产评估师在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查做出判断。

2. 天然气管道：在资产清查核实过程中，对于敷设于地下的管网工程等隐蔽工程，因受其特点的限制，无法进行实物勘查，评估人员已对该部分资产尽最大可能收集、查阅了被评估单位提供的有关图纸、合同、工程结算等资料，向有关技术人员了解和核实该部分资产的实际使用情况，并以此为据确定相应的工程量并进行资产的评定估算，其评估结果可能会受到影响。

（五）担保、质押及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系：

股东大连益民实业有限公司将其持有的大连益民新能源开发有限公司 100% 的股权及其派生的权益于 2016 年 6 月 23 日质押给山东胜利股份有限公司。提请评估报告使用者关注该事项对评估结论可能产生的影响。

（六）其他事项：

本报告评估结论中，对于固定资产，除了其中的设备类资产的购置价在评估作价时为不含增值税的价值外，其余资产及其购建发生的安装费、前期及其它费

用、资金成本等均为含税价。提请评估报告使用者关注该事项对评估结论可能产生的影响。

我们特别强调：本评估意见仅作为交易各方进行股权交易的价值参考依据，而不能取代交易各方进行股权交易价格的决定。

本报告及其结论仅用于本报告设定的评估目的，而不能用于其他目的。

根据国家的有关规定，本评估报告使用的有效期限为 1 年，自评估基准日 2016 年 7 月 31 日起，至 2017 年 7 月 30 日止。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的全面情况和合理理解评估结论，请报告使用者在征得评估报告所有者许可后，认真阅读评估报告全文，并请关注特别事项说明部分的内容。

**山东胜利股份有限公司拟收购股权所涉及的
大连益民新能源开发有限公司
股东全部权益价值项目
评估报告**

天兴鲁评报字（2016）第 051 号

山东胜利股份有限公司：

山东天健兴业资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法和收益法，对贵公司拟收购大连益民新能源开发有限公司股权而涉及大连益民新能源开发有限公司的股东全部权益进行了评估，按照必要的评估程序执行评估业务，对其在 2016 年 7 月 31 日的市场价值作出了公允反映。现将资产评估情况报告如下：

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

企业名称：山东胜利股份有限公司

注册地址：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：77404.8768 万元人民币

公司类型：股份有限公司(上市)

成立时间：1994 年 05 月 11 日

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）。

（二）被评估单位概况

1. 基本信息

企业名称：大连益民新能源开发有限公司

注册地址：辽宁省大连庄河市城关街道昌盛街二段 69#门市

法定代表人：侯仁敏

注册资本：2,000 万人民币

实收资本：2,000 万人民币

企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立时间：2016 年 1 月 14 日

经营范围：新能源技术开发；管道工程施工、维护；五金商品、金属材料、日用杂品、燃气具销售；机电设备安装。（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. 历史沿革及公司股权结构变更情况

大连益民新能源开发有限公司成立于 2016 年 1 月 14 日，由大连益民实业有限公司实物出资 2,000.00 万元成立。本次出资后公司股权结构如下：

金额单位：人民币万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例（%）
1	大连益民实业有限公司	2,000.00	100%
2	合计	2,000.00	100%

截至评估基准日 2016 年 7 月 31 日，大连益民新能源开发有限公司股权结构未发生变化。

4. 公司主要资产概况

大连益民新能源开发有限公司主要资产为流动资产和非流动资产，主要资产概况如下：

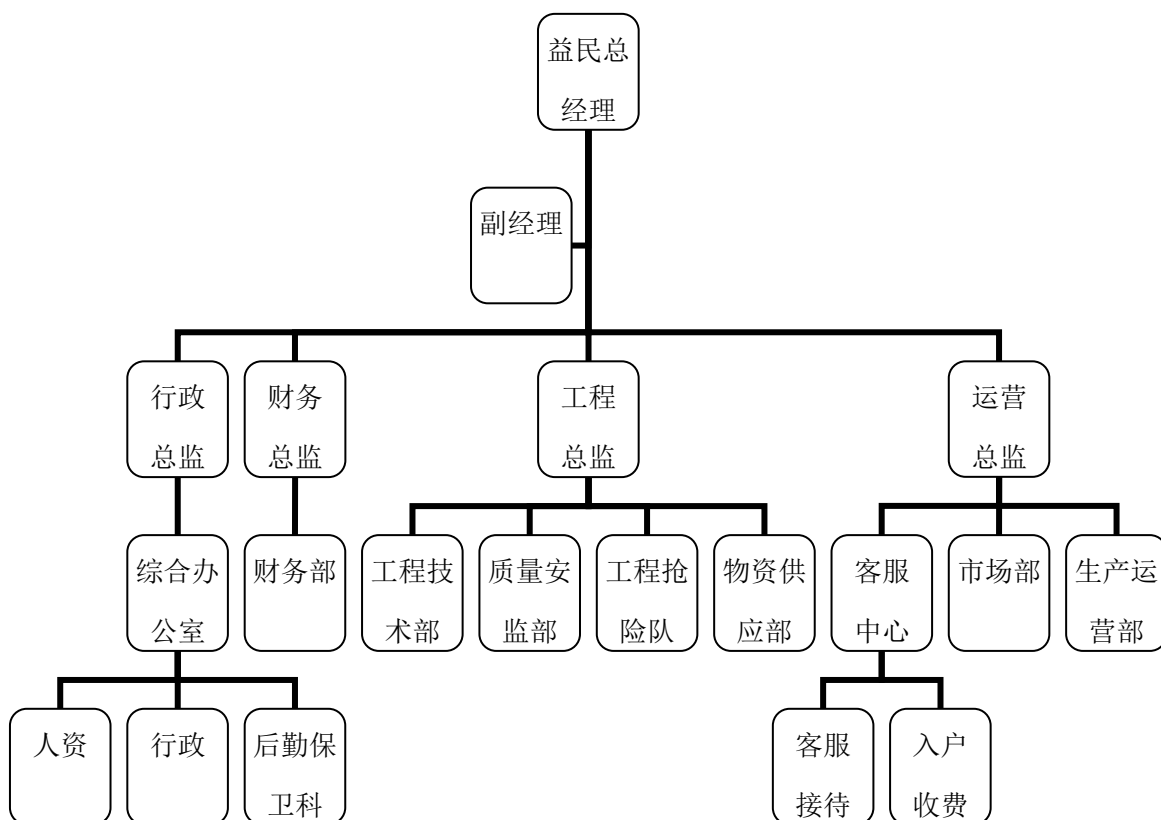
流动资产主要包括货币资金、应收账款、其他应收款、其他流动资产；非流动资产主要包括固定资产和工程物资，其中固定资产包括管道沟槽，机器设备、

车辆和电子设备。待估管道为庄河市区区的 5 条天然气管网；机器设备有 38 项机器设备，主要为 LPG 储运和分装设备、调压设备、施工工具等，主要有液化气储罐、调压器、电焊机、集束装置、压缩机等；车辆共有 1 辆，为 1 辆五菱多用途乘用车；工程物资为燃气表。

5. 公司主营业务概况

大连益民新能源开发有限公司于 2016 年 1 月 14 日成立，主要从事燃气经营。由大连益民实业有限公司将原大连益民实业有限公司庄河分公司中的部分实物资产出资设立。2016 年 7 月 28 日，取得燃气经营资质。

6. 公司组织结构及人力资源



各部门职责如下：

综合办公室：人事（劳动合同、薪酬福利、考勤、考核、招聘录用）、文秘（打字、机要）、档案、法律（合同管理）和行政事务（印章管理、车辆管理、安全保卫、后勤等）

财务部：财务核算、预算、结算，报销、转帐、税务，资金周转、公司资产管理、成本管理。

工程部：管网规划、工程协调、工程跟踪、工程抢险、工程施工资料及档案的管理。

质量安监部：质量监督、质量体系认证、安全教育培训、安全生产监察、计量器具检验、管网管理。

运营部：客服接待、客户维修、入户收费、内部市场开发、市场调研、市场客户信息管理、燃气具代销、各站点运营、巡线。

7. 财务状况表及经营成果

财务状况表

金额单位：人民币万元

项目名称	2016.7.31
流动资产	175.22
非流动资产	1,834.04
其中：长期股权投资	-
投资性房地产	-
固定资产	1,613.72
在建工程	-
无形资产	-
土地使用权	-
其他	220.32
资产总计	2,009.26
流动负债	3.46
非流动负债	-
负债总计	3.46
净资产	2,005.81

经营成果表

金额单位：人民币万元

项目名称	2016年1-7月
一、营业收入	47.49

减：营业成本	32.48
营业税金及附加	-
销售费用	2.28
管理费用	4.97
财务费用	-
资产减值损失	2.07
加：投资收益	-
二、营业利润	5.70
加：营业外收入	-
减：营业外支出	-
三、利润总额	5.70
减：所得税费用	1.93
四、净利润	3.77

上表中列示的财务数据，其中 2016 年 7 月数据业经大华会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具了大华审字[2016]007523 号标准无保留意见审计报告。

（三）业务约定书约定的其他评估报告使用者

根据资产评估业务约定书的约定，除委托方及国家法律法规规定的有权使用评估报告的使用者外，本报告无其他报告使用者。

（四）委托方和被评估单位的关系

委托方山东胜利股份有限公司拟收购被评估单位大连益民新能源开发有限公司 51%的股权。

二、评估目的

根据山东胜利股份有限公司八届七次董事会会议（临时）决议，山东胜利股份有限公司拟收购大连益民新能源开发有限公司 51%股权，需要对大连益民新能源开发有限公司的股东全部权益进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

评估对象为大连益民新能源开发有限公司的股东全部权益。

（二）评估范围

评估范围为大连益民新能源开发有限公司于评估基准日的全部资产及负债，其中总资产账面价值 2,009.26 万元，负债账面价值 3.46 万元，净资产账面价值 2,005.81 万元。各类资产及负债的账面价值见下表：

资产评估申报汇总表

金额单位：人民币万元

项目名称	账面价值
流动资产	175.22
非流动资产	1,834.04
其中：长期股权投资	-
投资性房地产	-
固定资产	1,613.72
在建工程	-
无形资产	-
土地使用权	-
其他	220.32
资产总计	2,009.26
流动负债	3.46
非流动负债	-
负债总计	3.46
净资产	2,005.81

委托方和被评估单位已承诺委托评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致，且业经大华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具了大华审字[2016]007523 号无保留意见审计报告。

四、价值类型及其定义

本次评估价值类型为市场价值，本报告书所称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

评估基准日是 2016 年 7 月 31 日。

评估基准日是由委托方确定的。

六、评估依据

本次评估工作中所遵循的经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据和评估取价依据为：

（一）经济行为依据

1. 经济行为文件。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国企业国有资产法》；
2. 《中华人民共和国公司法》；
3. 《中华人民共和国证券法》
4. 《中华人民共和国物权法》；
5. 《中华人民共和国城市房地产管理法》；
6. 《中华人民共和国企业所得税法》；
7. 《国有资产评估管理办法》（国务院 1991 年 91 号令）；
8. 《国有资产评估管理办法实施细则》（原国家国有资产管理局发布的国资办发[1992]36 号）；
9. 《关于改革国有资产评估行政管理方式加强资产评估监督管理工作意见的通知》（国办发[2001]102 号）；
10. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部第 14 号令）；
11. 《财政部关于印发<国有资产评估项目核准管理办法>的通知》（财企[2001]801 号）；

12. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院 2003 年 378 号令）；
13. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（2005 年国务院国资委第 12 号令）；
14. 《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）；
15. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》（国资产权[2009]941 号）；
16. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》（国资发产权[2013]64 号）；
17. 《上市公司收购管理办法》；
18. 《中华人民共和国增值税暂行条例》；
19. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》；
20. 其它相关的法律法规文件。

（三）评估准则依据

1. 《资产评估准则—基本准则》（财企[2004]20 号）；
2. 《资产评估职业道德准则—基本准则》（财企[2004]20 号）；
3. 《资产评估职业道德准则—独立性》（中评协[2012]248 号）；
4. 《资产评估准则—评估报告》（中评协[2007]189 号）；
5. 《资产评估准则—评估程序》（中评协[2007]189 号）；
6. 《资产评估准则—业务约定书》（中评协[2007]189 号）；
7. 《资产评估准则—工作底稿》（中评协[2007]189 号）；
8. 《资产评估准则—不动产》（中评协[2007]189 号）；
9. 《资产评估准则—机器设备》（中评协[2007]189 号）；
10. 《资产评估准则—企业价值》（中评协[2011]227 号）；
11. 《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214 号）；
12. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189 号）；
13. 《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》（会协[2003]18 号）；

14. 《评估机构内部治理指引》（中评协[2010]121号）。

（四）资产权属依据

1. 企业法人营业执照、公司章程；
2. 机动车行驶证及登记证；
3. 主要设备购置合同、发票，以及有关协议、合同等资料；
4. 其他权属文件。

（五）评估取价依据

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》；
2. 被评估单位提供的工程预(决)算及工程设计图纸、发票等有关资料；
3. 《财政部关于印发<基本建设财务管理规定>的通知》（财建[2002]394号）；
4. 《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格[2015]299号）；
5. 大连市 2016 年 7 月工程造价信息；
6. 《辽宁省建筑工程消耗量定额（2008）》、《辽宁省装饰装修工程消耗量定额（2008）》、《辽宁省安装工程消耗量定额（2008）》、《辽宁省市政工程消耗量定额（2008）》、《辽宁省园林绿化工程消耗量定额（2008）》；
7. 机械工业出版社《中国机电产品报价手册》；
8. 机械工业出版社《资产评估常用方法与参数手册》；
9. 《关于减征 1.6 升及以下排量乘用车购置税的通知》（财税[2015]104号）；
10. 企业提供的财务报表、审计报告等相关财务资料；
11. 企业提供的未来年度经营计划、盈利预测等资料；
12. 企业提供的项目可行性研究报告、项目投资概算、设计概算等资料；
13. 被评估单位提供的原始会计报表、财务会计经营方面的资料、以及有关协议、合同书、发票等财务资料；
14. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料，以及我

公司收集的有关询价资料和取价参数资料等。

七、评估方法

（一）评估方法简介

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

企业价值评估中的资产基础法也称成本法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论上。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

（二）评估方法的选择

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法，结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法；

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，它具有

评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。由于本次评估与被评估单位可比上市公司少，交易案例难搜集，因此本次评估未采用市场法。

因此，本次评估选用资产基础法和收益法进行评估。

（三）具体评估方法介绍

一）资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估方法。各类资产及负债的评估过程说明如下：

1. 流动资产及负债的评估

被评估单位流动资产包括货币资金、应收账款、其他应收款，其他流动资产；负债包括应付账款、应交税费、其他应付款。

（1）货币资金：包括银行存款，通过核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

（2）应收账款和其他应收款：各种应收款项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。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

（3）其他流动资产：其他流动资产为未抵扣的进项税。评估人员对其他流动资产的核算内容、形成过程及金额进行了核实，以核实后账面值确认评估值。

（4）负债：各类负债在查阅核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估企业实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

2. 非流动资产的评估

（1）天然气管道

天然气管道的评估采用重置成本法。应用的公式为：

评估值=重置全价×综合成新率

1) 重置全价的确定

重置全价=建安综合造价+前期费用及其他费用+资金成本

①建安综合造价的确定

评估工作中，评估人员可通过查勘待估天然气管道的实物情况和调查工程竣工图纸、工程结算资料齐全情况，采取不同估价方法分别确定待估天然气管道的建安工程综合造价。一般综合造价的确定可根据实际情况采用重编预算法、决算调整法、类比系数调整法、单方造价指标法等方法中的一种方法来确定估价对象的建安工程综合造价或同时运用几种方法综合确定估价对象的建安工程综合造价。本次评估采用以下两种评估方法：

重编预算法：以待估天然气管道的工程竣工资料、竣工图纸等资料为基础，结合现场勘查结果，重新编制工程量清单，按辽宁省现行建筑、装饰、安装、市政工程消耗量定额和费用定额计算出评估基准日具有代表性的天然气管道的建安工程综合造价。

类比系数调整法：对于设计图纸及工程决算资料不齐全的天然气管道采用类比系数调整法进行测算，通过对代表性的天然气管道的长度、材质、槽深、施工质量、使用维修维护等各项情况与待估天然气管道进行比较，参考测算出的典型工程案例人工费、材料费、机械费增长率，对典型工程案例的建安工程综合造价进行调整后求取此类天然气管道的建安工程综合造价。

②前期费用及其它费用确定

前期费用及其它费用主要包括勘察设计费、建设单位管理费、招投标代理费、工程造价咨询服务费、施工监理费等。经测算取费率如下：

前期费用及其他费用一览表

序号	费用名称	按工程造价 取费费率(%)	依据
1	勘察设计费	1.50%	计价格(2002)10号
2	建设单位管理费	1.50%	财建[2002]394号
3	招投标代理费	0.20%	计价格[2002]1980号

序号	费用名称	按工程造价 取费率(%)	依据
4	工程造价咨询服务费	0.20%	计价格[1999]2255号
5	环境影响咨询费	0.10%	计价格[2002]125号
6	安全评价费	0.10%	计价格[2002]125号
7	施工监理费	1.00%	发改价格[2007]670号
合 计		4.60%	

③资金成本

资金成本根据本项目合理的建设工期，按照评估基准日相应期限的贷款利率以建安工程费与前期及其他费用之和为基数确定。

资金成本=建安工程造价×正常建设期×正常建设期贷款利率×1/2+前期及其他费用×正常建设期×正常建设期贷款利率

2) 成新率的评定

天然气管道均埋设于地下，采用使用年限法确定其成新率，其计算公式为：

年限成新率=(经济耐用年限-已使用年限)/经济耐用年限×100%

3) 评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率

(2) 设备类资产

纳入评估范围的设备类资产包括机器设备、运输设备、电子设备三大类。

本次设备的评估主要采用重置成本法。设备评估的重置成本法是通过估算全新设备的更新重置成本，然后扣减实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，或在确定综合成新率的基础上，确定设备评估价值的方法。设备的重置价值一般包括重新购置或建造与评估对象功效相同的全新资产所需的一切合理的直接费用和间接费用，如设备的购置价、运杂费、设备基础费、安装调试费、前期及其它费用、资金成本等。本次评估采用的计算公式为：

评估价值=重置价值×综合成新率

1) 机器设备的评估

①机器设备重置全价的确定

重置全价=设备购置价/(1+适用的增值税税率)+运杂费+设备基础费+安

装调试费+前期及其它费用+资金成本

(A) 设备购置价

对于仍在现行市场流通的设备，直接按现行市场价确定设备的购置价格；对于已经淘汰、厂家不再生产、市场已不再流通的设备，则采用类似设备与委估设备比较，综合考虑设备的性能、技术参数、使用功能等方面的差异分析确定购置价格。

(B) 运杂费

运杂费是指厂家或经销商销售处到设备安装现场的运输费用，本次评估根据询价时的条件，购置价中均已包含运杂费，不再单独计取。

(C) 设备基础费

对于设备的基础费，根据设备的特点，参照《资产评估常用方法与参数手册》，以购置价为基础，按不同安装费率计取。

(D) 安装调试费

对于安装调试费：主要依据《资产评估常用数据和参数手册》提供的安装调试费参考费率，同时考虑设备安装的难易程度和被评估单位以往有关设备安装费用支出情况分析确定。根据设备询价时选用的价格条件，若设备购置价不包含安装调试费用，根据决算资料统计实际安装费用，剔除其中非正常因素造成的不合理费用后，并参考有关规定，确定其占设备购置价的比例；设备购置价中若包含上述费用，则不再重复计算。

对小型、无需安装的设备，不考虑安装调试费。

(E) 前期及其他费用、资金成本

由于本项目机器设备的规模较小，建设周期较短，在此不考虑前期及其他费用和资金成本。

②综合成新率的确定

(A) 对大型、关键设备，采用勘察成新率和年限成新率按权重确定：

综合成新率=勘察成新率×0.6+理论成新率×0.4

(a) 勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘察情况对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

(b) 年限成新率

年限成新率根据设备的经济寿命年限（或尚可使用年限）和已使用的年限来确定。

$$\text{年限成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用的年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

(B) 对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

③评估值的计算

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

2) 车辆的评估

①车辆重置全价

车辆重置价值按同型号或功能相近车辆的市场价格（不含增值税）加计车辆购置税和其他相关费用确定，计算公式为：

$$\text{重置价值} = \text{市场不含税购置价} + \text{车辆购置税} + \text{其他相关费用}$$

其中：车辆购置税按相关文件规定进行计算；其他相关费用包括车检费、牌照费、装饰费等。

②综合成新率的确定

运输车辆的成新率，采用综合成新率的方法，其计算公式如下：

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

理论成新率采用孰低法，即取年限成新率和里程成新率的低者。对于无强制报废年限的车辆，仅使用里程成新率。

$$\text{年限成新率} = (\text{规定行使年限} - \text{已使用年限}) / \text{规定行使年限} \times 100\%$$

$$\text{里程成新率} = (\text{规定行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{规定行驶里程} \times 100\%$$

勘察成新率按现场勘察情况进行打分。

③车辆评估值的确定

评估值=车辆重置全价×综合成新率

3) 电子设备的评估

①电子设备重置全价的确定

对于仍在市场流通的电子设备直接按现行市场价格确定；对于已经不再生产流通、已无市价的设备，采用类似设备与委估设备比较，综合考虑设备的性能、技术参数、使用功能等方面的差异，分析确定其购置价格。计算公式为：

重置价值=购置价/（1+适用增值税率）

②成新率的确定

在年限成新率计算的基础上，结合现场勘察情况进行调整后确定。

对不超过经济使用年限或超过经济年限仍正常使用的设备，按其尚可使用年限计算成新率，计算公式为：

年限成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

③评估价值的确定

评估值=电子设备重置全价×成新率

（3）工程物资

首先详细了解工程物资所对应的项目进展情况，对于工程物资的购入和领用情况进行财务调查，抽查有关凭证，核实购买合同；对在库的工程物资进行抽查盘点，核对账实相符情况。对于库存时间短、流动性强、市场价格变化不大的外购物资，以核实后的账面价值确定评估值；对于库存时间长、流动性差、市场价格变化大的外购物资按基准日有效的公开市场价格加上正常的进货费用确定评估值。

二) 收益法

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估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企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

1. 评估模型：本次评估选用的是现金流量折现法，将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标，并使用与之匹配的加权平均资本成本模型(WACC)计算折现率。

2. 计算公式

$$E = V - D \quad \text{公式一}$$

$$B = P + C_1 + C_2 + E' \quad \text{公式二}$$

上式中：

E：股东全部权益价值；

V：企业价值；

D：付息债务评估价值；

P：经营性资产评估价值；

C_1 ：溢余资产评估价值；

C_2 ：非经营性资产评估价值；

E' ：长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

R_t ：明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t：明确预测期期数 1, 2, 3, …, n；

r：折现率；

R_{n+1} ：永续期企业自由现金流；

g ：永续期的增长率，本次评估 $g = 0$ ；

n ：明确预测期第末年。

3. 收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

4. 预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 \times (1 - 税率 T) - 资本性支出 - 营运资金变动

5. 折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，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，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。

6. 付息债务价值的确定

付息债务包括企业的长短期借款，按其市场价值确定。

7. 溢余资产及非经营性资产价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。对该类资产单独进行评估。

八、评估程序实施过程和情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，依据国家有关部门相关法律法规和规范化要求，按照与委托方的资产评估约定函所约定的事

项，山东天健兴业资产评估有限公司业已实施了对委托方提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核，按被评估单位提交的资产清单，对相关资产进行了必要的产权查验、实地察看与核对，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及财务分析和预测等其他有必要实施的资产评估程序。资产评估的详细过程如下：

1. 接受委托及准备阶段

(1) 山东天健兴业资产评估有限公司于 2016 年 7 月接受委托方的委托，从事本资产评估项目。在接受委托后，山东天健兴业资产评估有限公司即与委托方就本次评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日、委托评估资产的特点等影响资产评估方案的问题进行了认真讨论。

(2) 根据委托评估资产的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表等，对委托方参与资产评估配合人员进行业务培训，填写资产评估清查表和各类调查表。

(3) 评估方案的设计

依据了解资产的特点，制定评估实施计划，确定评估人员，组成资产评估现场工作小组。

(4) 评估资料的准备

收集和整理评估对象市场交易价格信息、主要原料市场价格信息、评估对象产权证明文件等。

该阶段工作时间为 2016 年 7 月 5 日—8 月 1 日。

2. 现场清查阶段

(1) 评估对象真实性和合法性的查证

根据委托方及被评估单位提供的资产和负债申报明细，评估人员针对实物资产和货币性债权和债务采用不同的核查方式进行查证，以确认资产和负债的真实准确。

对货币资金，我们通过审核银行对账单及银行函证等方式进行调查；

对债权和债务，评估人员采取核对总账、明细账、抽查合同凭证等方式确定

资产和负债的真实性。

对固定资产的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查房屋建筑物、重要设备等资产。评估人员，查阅了相关工程的设计、施工文件，工程承包合同，工程款项结算资料、设备购置合同发票等，从而确定资产的真实性和完整性。

(2) 资产实际状态的调查

对于天然气管道，根据申报表，核对各天然气管道的座落地点、长度等，并对照企业评估基准日时的资产现状，将资产申报表中的缺项、漏项进行了填补，做到账实相符，不重不漏；依据燃气管网图结合竣工资料核实管线管径、长度，采用巡检对燃气管网资产进行全面清查。

设备运行状态的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查生产用机械设备。主要通过查阅设备的运行记录，在被评估单位设备管理人员的配合下现场实地观察设备的运行状态等方式进行。在调查的基础上完善重要设备调查表。

(3) 实物资产价值构成及业务发展情况的调查

根据被评估单位的资产特点，调查其资产价值构成的合理性和合规性。重点核查固定资产账面金额的真实性、准确性、完整性和合规性。查阅了有关会计凭证、会计账簿以及工程决算、工程施工合同、设备采购合同等资料。

3. 选择评估方法、收集市场信息和估算过程

评估人员在现场依据针对本项目特点制定的工作计划，结合实际情况确定的作价原则及估值模型，明确评估参数和价格标准后，参考企业提供的历史资料和未来经营预测资料开始评定估算工作。

4. 评估汇总阶段

(1) 评估结果的确定

依据山东天健兴业资产评估有限公司评估人员在评估现场勘察的情况以及所进行的必要的市场调查和测算，确定委托评估资产的市场法结果。

(2) 评估结果的分析和评估报告的撰写

按照山东天健兴业资产评估有限公司规范化要求编制相关资产的评估报告书。评估结果及相关资产评估报告按山东天健兴业资产评估有限公司规定程序进

行三级复核，经签字注册资产评估师最后复核无误后，由项目组完成并提交报告。

（3）工作底稿的整理归档

上述三四两阶段工作时间为 2016 年 8 月 2 日—9 月 2 日。

九、评估假设

（一）一般假设：

1. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3. 持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4. 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营管理者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

（二）收益法评估假设：

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影响。

2. 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

3. 假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务。

4. 除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规。

5. 假设企业未来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。

6. 假设企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时模式保持一致。

7. 有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

8. 假设评估基准日后企业的产品或服务保持目前的市场竞争态势，市场销售价格不会发生大的变化；

9. 假设企业预测年度现金流为期末产生；

10. 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。

评估人员根据运用资产基础法和收益法对企业进行评估的要求，认定这些假设条件在评估基准日成立，并根据这些假设推论出相应的评估结论。如果未来经济环境发生较大变化或其它假设条件不成立时，评估结果会发生较大的变化。

本评估报告的收益法评估结论在上述假设条件下成立，当上述假设条件发生较大变化时，签字注册资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

（一）资产基础法评估结论

在评估基准日持续经营假设前提下，大连益民新能源开发有限公司总资产账面价值 2,009.26 万元，负债账面价值 3.46 万元，净资产账面价值 2,005.81 万元。

采用资产基础法评估后的总资产为 2,012.96 万元，负债为 3.46 万元，净资产为 2,009.50 万元，评估增值 3.70 万元，增值率 0.18%。

评估汇总情况详见下表：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	175.22	175.22	-	-

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
非流动资产	1,834.04	1,837.74	3.70	0.20
其中：长期股权投资	-	-	-	
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	1,613.72	1,617.42	3.70	0.23
在建工程	-	-	-	
无形资产	-	-	-	
土地使用权	-	-	-	
其他	220.32	220.32	-	-
资产总计	2,009.26	2,012.96	3.70	0.18
流动负债	3.46	3.46	-	-
非流动负债	-	-	-	
负债总计	3.46	3.46	-	-
净资产	2,005.81	2,009.50	3.70	0.18

注：评估结论的详细情况见《资产评估明细表》。

（二）收益法评估结果

采用收益法评估后的大连胜益新能源开发有限公司股东全部权益价值为 5,028.94 万元，评估增值 3,023.13 万元，增值率为 150.72%。

（三）评估结果的最终确定

资产基础法为从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性，并且也无法涵盖诸如在执行合同、客户资源、商誉、人力资源等无形资产的价值。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如在客户资源、销售网络、潜在项目、企业资质、人力资源等，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，所以，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

我们认为资产的价值通常不是基于重新购建该等资产所花费的成本而是基于市场参与者对未来收益的预期。评估师经过对被评估单位财务状况的调查及经营

状况分析，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论能更全面、合理地反映企业的内含价值，故本次评估采用收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论。

十一、特别事项说明

以下事项并非本公司评估人员执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，提请本评估报告使用者对此应特别关注：

（一） 本报告所称“评估价值”系指我们对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为本报告书所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

（二） 报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的公允价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

（三） 在评估基准日后，至 2017 年 7 月 30 日止的有效期以内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应当进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

（四） 评估程序受到限制的情形：

1. 本次评估中，注册资产评估师未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，注册资产评估师在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查做出判断。

2. 天然气管道：在资产清查核实过程中，对于敷设于地下的管网工程等隐蔽工程，因受其特点的限制，无法进行实物勘查，评估人员已对该部分资产尽最大可能收集、查阅了被评估单位提供的有关图纸、合同、工程结算等资料，向有关技术人员了解和核实该部分资产的实际使用情况，并以此为据确定相应的工程量并进行资产的评定估算，其评估结果可能会受到影响。

（五） 担保、质押及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系；

股东大连益民实业有限公司将其持有的大连益民新能源开发有限公司 100%

的股权及其派生的权益于 2016 年 6 月 23 日质押给山东胜利股份有限公司。提请评估报告使用者关注该事项对评估结论可能产生的影响。

(六) 其他事项:

本报告评估结论中,对于固定资产,除了其中的设备类资产的购置价在评估作价时为不含增值税的价值外,其余资产及其购建发生的安装费、前期及其它费用、资金成本等均为含税价。提请评估报告使用者关注该事项对评估结论可能产生的影响。

十二、评估报告的使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途;

(二) 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用;

(三) 本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体,需评估机构审阅相关内容,法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外;

(四) 本评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效,评估结论使用有效期为自评估基准日起一年,即评估基准日 2016 年 7 月 31 日至 2017 年 7 月 30 日止。当评估目的在有效期内实现时,要以评估结论作为价值的参考依据(还需结合评估基准日的期后事项的调整)。超过一年,需重新进行资产评估。

十三、评估报告日

评估报告日为 2016 年 9 月 2 日。

(本页无正文)

资产评估机构：山东天健兴业资产评估有限公司

法定代表人：肖方玉

注册资产评估师：许卫桢

注册资产评估师：肖方玉

二〇一六年九月二日

评估报告附件

- 一、 与评估目的相对应的经济行为文件
- 二、 被评估单位（专项）审计报告
- 三、 委托方和被评估单位法人营业执照副本
- 四、 评估对象涉及的主要权属证明资料
- 五、 委托方和被评估单位承诺函
- 六、 签字注册资产评估师承诺函
- 七、 评估机构资格证书
- 八、 评估机构法人营业执照副本
- 九、 签字评估师资格证书