

双良节能系统股份有限公司拟转让
所持有的双良节能系统（江苏）有限公司
股权项目

评估报告

天兴评报字（2015）第 1004 号
（共 1 册，第 1 册）



北京天健兴业资产评估有限公司
PAN-CHINA ASSETS APPRAISAL CO.,LTD

二〇一五年九月十六日

目 录

注册资产评估师声明	1
评估报告摘要	2
评估报告	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	11
三、评估对象和评估范围	11
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	24
八、评估程序实施过程 and 情况	28
九、评估假设	30
十、评估结论	31
十一、特别事项说明	32
十二、评估报告的使用限制说明	35
十三、评估报告日	35
评估报告附件	37

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。本报告未考虑申报评估资产抵押、担保等限制因素对评估结论的影响。

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。

双良节能系统股份有限公司拟转让 所持有的双良节能系统（江苏）有限公司股权项目 评估报告摘要

天兴评报字（2015）第 1004 号

北京天健兴业资产评估有限公司接受双良节能系统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，对双良节能系统股份有限公司拟转让拟转让双良节能系统（江苏）有限公司股权而涉及的双良节能系统（江苏）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 2015 年 6 月 30 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：双良节能系统股份有限公司拟转让所持有的双良节能系统（江苏）有限公司的股权，需要对双良节能系统（江苏）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：双良节能系统（江苏）有限公司于评估基准日的股东全部权益价值。

三、评估范围：双良节能系统（江苏）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：2015 年 6 月 30 日。

六、评估方法：资产基础法。

七、评估结论

经评估，双良节能系统（江苏）有限公司的评估结果如下：

资产账面价值 14,770.08 万元，评估价值 15,480.26 万元，评估增值 710.18 万元，增值率 4.81%。

负债账面价值 10,384.73 万元，评估价值 10,384.73 万元，评估无增减值。

净资产账面价值 4,385.36 万元，评估价值 5,095.53 万元，评估增值 710.18 万元，增值率 16.19%。

评估结果汇总情况详见下表：

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	9,931.28	10,394.53	463.25	4.66
非流动资产	4,838.80	5,085.72	246.92	5.10
其中：长期股权投资	4,200.00	4,504.45	304.45	7.25
投资性房地产				
固定资产	57.33	115.61	58.28	101.67
其中：房屋建筑物类				
设备类	57.33	115.61	58.28	101.67
土地				
在建工程	465.14	465.14	0.00	0.00
无形资产				
其中：土地使用权				
其他	116.33	0.52	-115.81	-99.55
资产总计	14,770.08	15,480.26	710.18	4.81
流动负债	10,384.73	10,384.73	0.00	0.00
非流动负债				
负债总计	10,384.73	10,384.73	0.00	0.00
净资产	4,385.36	5,095.53	710.18	16.19

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）本次评估结果未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价。

（二）双良节能系统（江苏）有限公司

1. 委估车辆中，有车牌号为京 QAT168 的别克 SGM6521ATA 型商务车，行驶证登记产权人为北京德胜信达投资咨询有限公司，根据被评估单位提供的《委托购车协议书》，该车是被评估单位委托北京德胜信达投资咨询有限公司购买，车辆实际产权为江苏双良合同能源管理有限公司，本次评估未考虑车辆过户产生的相关费用。

2. 委估的机器设备为一台第二代溴化锂吸收式热泵，根据被评估单位与中海石油湛江燃料油有限公司签订的 201206H-001 号合同，该机组正常使用 3 年后所有权将无偿移交给中海石油湛江燃料油有限公司，本次评估对该机组的经济寿命年限是按 3 年计算的。

（三）朔州市再生能源热力有限公司

2012 年 10 月 30 日，朔州市再生能源热力有限公司与民生金融租赁股份有限公司签署相关融资租赁合同，将神头二电厂热网首站热泵机组及公辅设备、神头二电厂余热利用集中供热管网出售给民生金融租赁股份有限公司并租回使用，融资金额为人民币 63,000.00 万元，融资期限为 36 个月，年租息率为同期 1-3 年期贷款基准利率上浮 30%。山西双良再生能源产业集团有限公司以其持有的朔州市再生能源热力有限公司 90%的股权共计 54,000,000 元提供质押担保、太原市再生能源供热有限公司以其持有的朔州市再生能源热力有限公司 10%的股权共计 6,000,000.00 元提供质押担保。截止 2015 年 6 月 30 日应付融资租赁款为 106,151,718.75 元。本次评估，未考虑该因素对评估价值的影响。

2015 年 5 月，朔州市再生能源热力有限公司向晋城银行股份有限公司朔州分行贷款 2 亿元，双方签订了《流动资金借款合同》，贷款期限自 2015 年 5 月 12 日到 2017 年 5 月 12 日。该合同项下的借款由太原市再生能源供热有限公司和李宝山提供连带责任担保。

本次评估，未考虑上述因素对评估价值的影响。

（四）太原市再生能源供热有限公司

1. 截止评估基准日，委估的山投大厦 4-7 楼尚未办理房屋所有权证，亦未办理土地使用权证，根据被评估单位提供的说明，该房产的房屋所有权证与土地使用权证正在办理中。根据被评估单位与项目开发商签订的房屋买卖合同所载，委估房产的建筑面积为 4,405.86 m²，所占用的总土地证号为“并政地国用（2010）第 00272 号”，总土地面积 15,044.20 m²，土地规划用途为商业金融业，土地性质为出让，土地使用年限至 2050 年 7 月 6 日。本次评估，对该房产，其建筑面积按房屋买卖合同载明的建筑面积作为评估计算的依据，被评估取得相关权证时，若证载房产面积与合同载明的房产面积存在差异，应按证载面积对评估结果进行调整。

2. 截止评估基准日，委估的宗地 2 尚未办理土地使用权证，根据被评估单

位提供的说明，该宗地的土地使用权证正在办理中。根据被评估单位与太原经济技术开发区土地分局签订的国有建设用地使用权出让合同，该宗地的出让面积为33,844.00 m²，土地用途为工业，出让年限50年。本次评估，对该宗地，其土地面积按出让合同载明的土地面积作为评估计算的依据，被评估取得相关权证时，若证载土地面积与出让合同载明的土地面积存在差异，应按证载面积对评估结果进行调整。

3. 2014年5月，太原市再生能源供热有限公司向上海浦东发展银行股份有限公司贷款5亿元，双方签订了《固定资产借款合同》，贷款提款日期自2014年5月4日到2014年8月19日。该合同项下的借款由双良集团有限公司提供连带责任保证担保。2014年5月，太原市再生能源供热有限公司提取第一批贷款5000万元，贷款期限自2014年5月5日到2020年8月19日，年利率为7.86%。2014年7月，太原市再生能源供热有限公司提取第二批贷款7000万元贷款，贷款期限自2014年7月10日到2020年8月19日，年利率为7.86%。。本次评估，未考虑该因素对评估价值的影响。

（五）呼伦贝尔双良能源系统有限公司

1. 呼伦贝尔双良能源系统有限公司其他非流动资产中预付常州市联谊贸易有限公司共计1,530,471.62元，其中有545,470.24元系2013年度采购无缝管、螺旋管计量折算金额差异，该笔款项存在争议，目前仍处于交涉中。本次评估中，以核实后的账面值作为评估值。

2. 呼伦贝尔双良能源系统有限公司的主管网由中国化学工程第三建设有限公司施工建设，经江苏天衡工程咨询管理公司审计，存在争议的工程造价约为1,470.85万元，且未支付。截止评估基准日，呼伦贝尔双良能源系统有限公司与中国化学工程第三建设有限公司就争议问题仍处于交涉中。本次主管网评估中，因评估人员无法判断存在争议的工程款项是否支付、支付金额多少，所以未计入存在争议的工程造价形成的相关负债。

（六）自2015年8月26日起，中国人民银行下调金融机构人民币贷款和存款基准利率，本次评估未考虑该因素对评估结果的影响。

（七）评估基准日至评估报告日之间可能对评估结论产生影响的期后事项：

2015年8月10日，呼伦贝尔双良能源系统有限公司与北京中创融资租赁有限

公司签订了一份融资性售后回租的《融资租赁合同》，合同约定：呼伦贝尔双良能源系统有限公司将其未设置抵押权、质押权和其他担保权益、不存在优先权、拥有完全所有权的主管网、支线管网、智能换热站和井室，共计 3.5 亿元人民币，转让给北京中创融资租赁有限公司；再由北京中创融资租赁有限公司出租给呼伦贝尔双良能源系统有限公司，租赁期限为 36 个月，租赁利率固定为 6.3%，另呼伦贝尔双良能源系统有限公司同意向北京中创融资租赁有限公司交纳租赁合同保证金 2,800.00 万元人民币。本次评估，未考虑对该评估事项对评估价值的影响。

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 2015 年 6 月 30 日起，至 2016 年 6 月 29 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。

双良节能系统股份有限公司拟转让 所持有的双良节能系统（江苏）有限公司股权项目 评估报告

天兴评报字（2015）第 1004 号

双良节能系统股份有限公司：

北京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，对贵公司拟转让双良节能系统（江苏）有限公司股权而涉及的双良节能系统（江苏）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 2015 年 6 月 30 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：双良节能系统股份有限公司（以下简称“双良股份”）

注册地址：江苏省江阴市利港镇双良工业园

法定代表人：缪志强

注册资本：81,008.3251 万元人民币

公司类型：股份有限公司（上市）

成立时间：1995 年 10 月 05 日

经营范围：空调、热泵、空气冷却设备、海水淡化节能设备、污水处理系统、能源综合回收节能系统及其零部件的研究、开发、制造、销售；对外承包工程（凭有效资质证书经营）。

（二）被评估单位概况

1. 基本信息

企业名称：双良节能系统（江苏）有限公司（以下简称“双良节能江苏公司”）

注册地址：江阴市临港街道西利路 88 号

法定代表人：缪志强

注册资本：5,000 万元人民币

企业类型：有限责任公司（法人独资）

成立时间：2010 年 9 月 3 日

经营范围：能源综合回收节能系统及其零部件、海水淡化节能设备、空调、热泵、空气冷却设备的研究、开发；合同能源管理；节能项目投资；工业余热利用；节能系统工程的诊断、设计、改造、运营。

2. 公司股权结构及变更情况

双良节能江苏公司成立于 2010 年 9 月，前身是江苏双良合同能源管理有限公司，由双良节能系统股份有限公司出资设立，注册资本为人民币 5,000.00 万元。

2014 年 9 月，根据公司股东会决议，公司名称变更为双良节能系统（江苏）有限公司。

截至评估基准日，双良节能江苏公司股权结构如下表所示：

金额单位：人民币万元

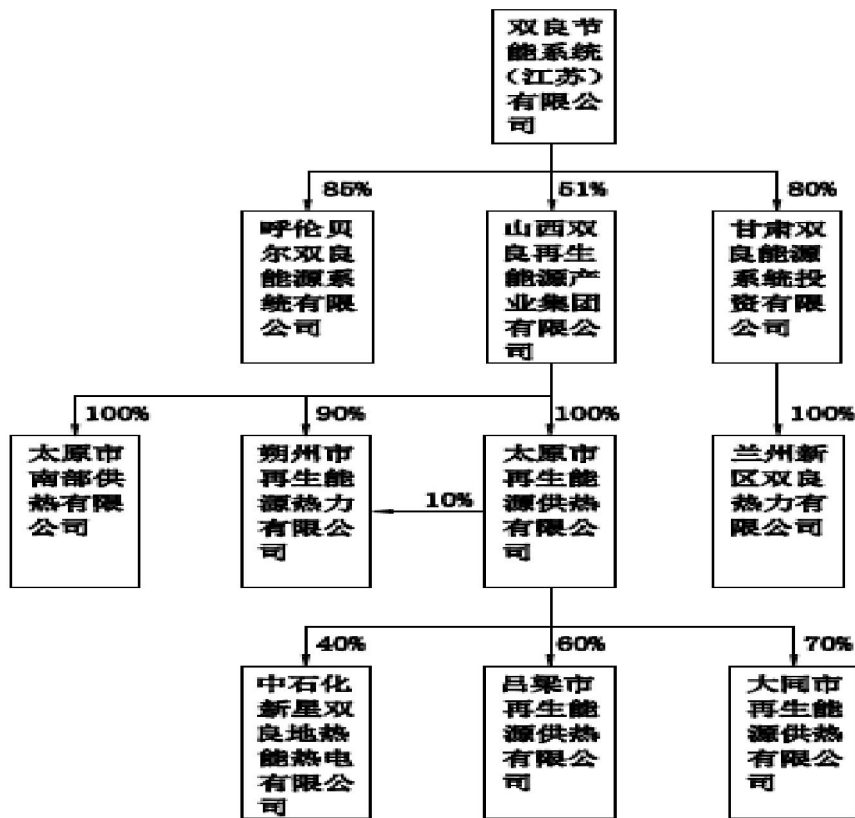
序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
1	双良节能系统股份有限公司	5,000.00	100.00

3. 公司主要资产概况

双良节能江苏公司主要资产为固定资产、在建工程与长期股权投资，主要资产概况如下：

（1）长期股权投资

双良节能江苏公司的长期股权投资如下图所示：



双良节能江苏公司直接控股的子公司共计 3 家，如下表所示：

序号	股东名称	持股比例	投资成本（万元）
1	山西双良再生能源产业集团有限公司	51%	25,500,000.00
2	呼伦贝尔双良能源系统有限公司	85%	8,500,000.00
3	甘肃双良能源系统投资有限公司	80%	8,000,000.00

（2） 固定资产

双良节能江苏公司的设备类资产分为机器设备、车辆及电子设备。

委估的机器设备为一项第二类溴化锂吸收式热泵。该设备目前被用于中海石油湛江燃料油有限公司的节能项目，该机组 2012 年 12 月投入使用，预计最低可节约蒸汽用量 6408 吨/年。设备使用至今性能稳定，没出现过较大故障，总体状况良好；委估的车辆为 1 辆别克 SGM6521ATA 商务车，该车是委托北京德胜信达投资咨询有限公司购买，2012 年 12 月投入使用，车辆的维护管理有专人负责，目前车况总体良好；委估的电子设备为常规的电脑及办公设备，主要有电脑及传真机，主要设备为 2012 年 7 月至 2014 年 11 月购置，目前总体状况良好。

（3） 在建工程

委估在建工程为设备安装项目，系双良节能江苏公司与江阴友利特种纤维有限公司合作的节能改造项目。根据合同双方签订的 201208H-01 号合同，双良节能江苏公司为江阴友利特种纤维有限公司投资建安一套节能系统，系统建成后预计最低节约蒸汽量 45549 吨/年，被评估单位分享系统投入运营前 3 年的节能效益的 32.13%。项目自 2011 年 10 月开始建安，由于本项目使用了被评估单位的新节能技术，目前仍处于调试阶段，预计 2015 年 12 月可完工。

4. 公司主营业务概况

双节能江苏公司成立于 2010 年 9 月，是一家从事节能项目投资、工业余热利用、改造与运营节能系统工程的公司。截止评估基准日，已与中海石油湛江燃料有限公司合作建设完成余热回收节能系统改造项目，与江阴友利特种纤维有限公司合作的节能改造项目正在进行中。

5. 财务状况表及经营成果

(1) 财务状况表

金额单位：人民币万元

项目	2012年12月 31日	2013年12月 31日	2014年12月 31日	2015年6月 30日
流动资产	53,694.40	86,519.81	4,839.68	9,931.28
非流动资产	9,037.52	12,011.80	10,424.49	4,838.80
其中：长期股权投资	7,916.71	10,290.21	9,843.22	4,200.00
投资性房地产				
固定资产	231.02	164.08	94.32	57.33
在建工程	346.24	465.14	465.14	465.14
无形资产				
其中：土地使用权				
其他非流动资产	543.55	1,092.37	21.81	116.33
资产总计	62,731.92	98,531.61	15,264.17	14,770.08
流动负债	59,336.16	96,700.99	10,502.68	10,384.73
非流动负债				
负债总计	59,336.16	96,700.99	10,502.68	10,384.73
所有者权益	3,395.76	1,830.63	4,761.49	4,385.36

(2) 经营状况表

金额单位：人民币万元

项目	2012年	2013年	2014年	2015年1-6月
一、营业收入	19,000.53	16,715.89	17,562.36	51.34
减：营业成本	18,970.60	16,186.79	17,480.08	31.68
营业税金及附加				19.97
销售费用	99.67	243.52	94.75	23.48
管理费用	674.79	269.83	197.66	65.61
财务费用	-8.04	-7.04	-14.60	-10.64
资产减值损失	1,309.67	2,195.27	-4,282.22	378.09
加：投资收益	36.71	69.71	-75.58	-13.84
二、营业利润	-2,009.46	-2,102.77	4,011.11	-470.69
加：营业外收入				0.03
减：营业外支出			0.01	
三、利润总额	-2,009.46	-2,102.77	4,011.10	-470.65
减：所得税费用	-327.42	-537.64	1,080.24	-94.52
四、净利润	-1,682.04	-1,565.13	2,930.86	-376.13

上表中列示的财务数据，其中2012年、2013年数据由被评估单位提供，未经审计，2014年及2015年6月30日数据业经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具“天衡审字（2015）02102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，本报告无其他报告使用者。

（四）委托方和被评估单位的关系

委托方双良股份系被评估单位双良节能江苏公司的控股股东。

二、评估目的

双良股份拟转让所持有的双良节能江苏公司的股权，需要对双良节能江苏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

评估对象为双良节能江苏公司的股东全部权益价值。

（二）评估范围

评估范围为双良节能江苏公司于评估基准日纳入评估范围的全部资产及负债，其中总资产账面价值 147,700,802.54 元，负债账面价值 103,847,251.26 元，净资产账面价值 43,853,551.28 元。账面价值已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了“天衡审字（2015）02102 号”无保留意见的审计报告。各类资产及负债的账面价值见下表：

金额单位：人民币元

项目名称	账面价值
流动资产	99,312,800.40
非流动资产	48,388,002.14
其中：长期股权投资	42,000,000.00
投资性房地产	
固定资产	573,291.83
其中：房屋建筑物类	
设备类	573,291.83
在建工程	4,651,383.76
无形资产	
其中：土地使用权	
其他	1,163,326.55
资产总计	147,700,802.54
流动负债	103,847,251.26
非流动负债	
负债总计	103,847,251.26
净资产	43,853,551.28

1. 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。

2. 对企业价值影响较大的单项资产或资产组合的情况

本次评估范围中的主要资产为长期股权投资，双良节能江苏公司直接控股的子公司共计 3 家，如下表所示：

序号	股东名称	持股比例	投资成本（万元）
1	山西双良再生能源产业集团有限公司	51%	25,500,000.00
2	呼伦贝尔双良能源系统有限公司	85%	8,500,000.00
3	甘肃双良能源系统投资有限公司	80%	8,000,000.00
	长期股权投资合计		42,000,000.00

	减：减值准备		
	长期股权投资净额		42,000,000.00

(1) 山西双良再生能源产业集团有限公司

1) 概况

山西双良再生能源产业集团有限公司（以下简称：山西双良公司）成立于2006年2月13日，前身是山西科莱科技有限公司。由王洪利和原治理共同出资设立，注册资本为人民币100万元，为货币方式出资。其中王洪利出资80万元，占注册资本的80%；原治理出资20万元，占注册资本的20%。

2009年4月，经公司股东会决议，同意公司增加注册资本900万元，变更后公司注册资本为1000万元。本次股权变更后，山西双良公司股权结构如下表所示：

金额单位：人民币万元

股东	认缴出资额	持股比例
王洪利	350.00	35.00%
李宝山	300.00	30.00%
陈喜报	170.00	17.00%
王宇哲	50.00	5.00%
王源	50.00	5.00%
候珍富	50.00	5.00%
刘鹏	10.00	1.00%
原翔	20.00	2.00%
合计	1,000.00	100.00%

2010年10月，经公司股东会决议，同意股权转让并增加注册资本1,041万元，变更后公司注册资本为2,041万元。本次股权变更及增资后，山西双良公司股权结构如下表所示：

金额单位：人民币万元

股东	认缴出资额	持股比例
江苏双良合同能源管理有限公司	1,041.00	51.00%
李宝山	514.67	25.22%
陈喜报	170.00	8.33%
段国臣	163.28	8.00%
王源	50.00	2.45%
候珍富	102.05	5.00%
合计	2,041.00	100.00%

2012年1月，经公司股东会决议，同意公司增加注册资本959万元，变更后

公司注册资本为 3,000 万元，股东出资额同比例增加。本次增资后，山西双良公司股权结构如下表所示：

金额单位：人民币万元

股东	认缴出资额	持股比例
江苏双良合同能源管理有限公司	1,530.09	51.00%
李宝山	756.53	25.22%
陈喜报	249.89	8.33%
段国臣	240.00	8.00%
王源	73.49	2.45%
候富堂	150.00	5.00%
合计	3,000.00	100.00%

2014 年 10 月，根据公司股东会决议，同意陈喜报将持有的出资额 249.89 万元转让给山西金郑大节能环保技术开发有限公司；李宝山将持有的出资额 756.53 万元转让给山西钛阳能光热发电有限公司；候富堂将持有的出资额 150 万元转让给山西吉瑞新能源科技有限公司；段国臣将持有的出资额 240 万元转让给太原创意源科贸有限公司。本次股权转让完成后，山西双良公司股权结构如下表所示：

金额单位：人民币万元

股东	认缴出资额	持股比例
双良节能系统（江苏）有限公司	1,530.09	51.00%
山西钛阳能光热发电有限公司	756.53	25.22%
山西金郑大节能环保技术开发有限公司	249.89	8.33%
太原创意源科贸有限公司	240.00	8.00%
王源	73.49	2.45%
山西吉瑞新能源科技有限公司	150.00	5.00%
合计	3,000.00	100.00%

截止评估基准日，山西双良公司的股东、出资额及出资比例无变动。

2) 公司主营业务概况

山西双良公司始创于 2006 年 2 月，是一家利用可再生能源实现节能减排、低碳环保、实现太阳能、地面能和地热能立体式开发与综合应用的高新技术新能源企业，公司规划供热面积 1 亿平方米；规划地热能供热面积 1 亿平方米；规划建设太阳能光热发电项目 500MW；规划建设太阳能光伏发电项目 1GW。山西双良公司拥有雄厚的资金实力、优秀的专业人才、先进的技术装备、完整的二产业链条、卓越的管理团队、科学的运营模式。

目前，山西双良公司的控股子公司主要有太原市再生能源供热有限公司及朔州市再生能源热力有限公司。

a) 太原市再生能源供热有限公司特许经营权概况

根据太原市城乡管理委员会（以下简称：甲方）与太原市再生能源供热有限公司（以下简称：乙方）2012年11月21日签订的《太原市集中供热（冷凝热）项目特许经营协议》，甲方依据法律法规的规定和太原市人民政府的授权，通过与乙方签署本特许经营协议的方式授予乙方在特许经营期和特许经营区域范围内独家享有通过热力管网向用户进行集中供热的权利。协议中约定：

- 本项目特许经营期是指乙方在本协议规定的特许经营区域范围内享有集中供热特许经营权的期限，为自本协议生效之日起25年整，即自2012年11月21日起至2037年11月20日止。

- 特许经营区域范围及调整：乙方在本协议约定的特许经营期内和特许经营区域范围内享有集中供热特许经营权，特许经营区域范围为南中环街以南、西环高速公路以东、滨河西路以西、晋源区南边界以北区域，具体示意图以本协议附件4为准。如未来在本协议约定的特许经营区域范围外存在新的待供热片区，且乙方供热能力过剩的，乙方在报经甲方批准后，可拓展相应的特许经营区域范围，相关事宜由双方届时协商确定；未经甲方事先书面批准的，乙方不得擅自拓展特许经营区域范围。若未来本项目的热力需求量超过乙方供应热力的能力，则甲方应当允许乙方采取符合绿色环保要求及太原市绿色环保型供热全覆盖要求的相关措施以保障该等新增的热力供应。但如果乙方在甲方允许的期限内经补救仍未能达到保障热力供应要求的，则甲方有权采取一切合理措施保障供热，乙方应予以配合。如城市供热专项规划发生重大调整时，需要调整乙方特许经营区域范围的，乙方应遵照执行。如因此对乙方造成损失的，甲方将给予合理补偿。

- 特许经营业务范围：在特许经营期和特许经营区域范围内投资、建设、经营、管理、维护集中设施，向用户提供集中供热服务并有权收取热费及其他相关费用的权利。

- 在特许经营区域范围内，乙方应当根据城市规划和供热专项规划的要求，负责特许经营期内市政供热设施的投资、建设、更新和维护，并对该等设施拥有所有权。如居民庭院内供热换热站由乙方投资建设的，则其所有权归属乙方，并

由乙方负责维修、养护。

- 乙方向用户供热和提供其他服务的价格实行政府定价，乙方应按照国家有关部门制订的价格标准向用户收取热费。

- 特许经营期限届满时，本协议自动终止。

b) 朔州市再生能源热力有限公司特许经营权概况

根据朔州市住房保障和城乡建设管理局（以下简称：甲方）与山西双良再生能源开发利用有限公司（后名称变更为：山西双良再生能源产业集团有限公司）（以下简称：乙方）2012年1月18日签订的《朔州市城镇供热特许经营协议》，甲方自本协议生效之日起，授予乙方在本协议约定期限和规定区域内，独家享有供热业务的经营权利（以下简称“特许经营权”）。协议中约定：

- 本协议之特许经营权有效期为2012年1月18日起至2042年1月18日。

- 特许经营权地域：朔州市区七里河以南范围和朔州经济开发区内平朔铁路专用线以西、安泰街以南区域；七里河以北华电集团规划区域（如果华电集团2*300MW热电联产机组2012年不能如期开工，将其七里河以北规划供热区域纳入特许经营范围）。

- 特许经营权范围：在规定的特许经营期限和地域范围内，乙方对该地域供热进行的投资、建设、运营和移交，乙方不得擅自拓展特许经营权地域范围。

- 供热设施的所有权依照相关法律确定权属。

- 在本协议规定的特许经营期限和地域范围内，供热设施经营权和维修权由乙方拥有。

- 供热采暖价格由甲方所在城市人民政府统一定价，其价格制定和调整须根据相关法律和国家政策组织制定并批准。乙方应严格遵照执行。

- 特许经营期限届满时，特许经营协议自动终止。

- 特许经营期限届满后，乙方不再享有供热特许经营权的，乙方应将全部所有或使用的、以及正在建设的供热资产移交给甲方，但供热设施、设备备件以外的乙方用于经营或建设的动产除外；乙方在移交时必须保证移交后一年内正常运行的资产和备件，并出具移交包保函。乙方因自行投资形成自有产权移交及补偿问题按照终止补偿规定。

（2） 呼伦贝尔双良能源系统有限公司

1) 概况

呼伦贝尔双良能源系统有限公司（以下简称：呼伦贝尔双良公司）成立于 2013 年 3 月 11 日，由江苏双良合同能源系统有限公司和自然人顾东升共同出资组建的有限责任公司。注册资本 1,000 万元人民币，其中江苏双良合同能源系统有限公司出资 850 万元，出资比例为 85%，顾东升出资 150 万元。出资比例为 15%。

2014 年 9 月，原股东顾东升将其持有的双良能源公司 15.00%的股权全部转让给呼伦贝尔市东升能源投资有限公司。

截至评估基准日，呼伦贝尔双良公司的股权结构如下表所示：

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	江苏双良合同能源系统有限公司	850.00	85%
2	呼伦贝尔市东升能源投资有限公司	150.00	15%
	合计	1,000.00	100%

2) 公司主营业务概况

呼伦贝尔双良公司主要在呼伦贝尔市从事集中供热设施建设及经营管理。2013 年 3 月呼伦贝尔市人民政府与双良集团签订了中心城区集中供热工程的框架协议。该工程以神华内蒙古国华呼伦贝尔发电有限公司 2×600MW 发电机组作为热源，规划建设 76.7Km 一级热水管网（管槽长度）；热力站 101 座；3×70MW 调峰锅炉一座；新建整个供热系统的监控、通讯系统，总计投资约 14.32 亿元。项目建成后可满足中心城新区河东区、东山组团、市中心文化区等合计面积 1500 万平方米的供热需求。

呼伦贝尔双良公司集中供热（热网）工程于 2013 年 5 月 9 日开工建设，2013 年 11 月 9 日实现供热。同步建设的工程有应急锅炉房、集中控制中心、客服收费系统和客服管理系统及用户测温系统工程。

根据呼伦贝尔市人民政府（以下简称：甲方）与江苏双良集团有限公司（以下简称：乙方）2013 年 03 月 13 日签订的《呼伦贝尔市中心城区集中供热设施建设及经营管理框架协议》，甲方自本协议生效之日起，授予乙方在本协议约定期限和规定区域内，独家享有供热业务的经营权利（以下简称“特许经营权”）。协议

中约定：

a) 本协议之特许经营权有效期限为 30 年。

b) 特许经营权地域：东山新区海拉尔组团、中心城新区河东组团、中心文化园区、民族文化园区和海拉尔区老城区有条件接入区域（具体区域按实际接网情况确定）。

c) 乙方负责本协议划定供热区域内的供热设施建设、经营、管理，对供热范围内热用户（楼外入户井）的室外供热设施承担管理、维护、抢修的责任，对楼内公用供热设施及室内热用户采取有偿服务的方式，做到供热经营服务到用户终端。

d) 乙方特许经营期间内，供热设施建设、经营、管理等活动严格依照国家、自治区以及甲方当地有关政策、规定执行。

e) 乙方特许经营期限内，供热收费以及专项用于热网建设部分的市政公用设施配套费等相关收费标准，按照物价部门批复执行。

2014 年 2 月 10 日，呼伦贝尔市住房和城乡建设委员会出具“呼建发函[2014]9 号”呼伦贝尔市住建委关于呼伦贝尔双良能源系统有限公司申办供热经营许可证的审查意见，同意呼伦贝尔双良能源系统有限公司在呼伦贝尔市中心城区从事供热经营活动。另，供热经营许可证由自治区统一印制，目前正在印发中，经自治区住建厅同意，待印发后另行通知予以补办。

(3) 甘肃双良能源系统投资有限公司

1) 概况

甘肃双良能源系统投资有限公司（以下简称：甘肃双良公司）是由江苏双良合同能源管理有限公司和自然人杨扣林共同出资组建的有限责任公司，注册资本为 1000 万元人民币，其中：江苏双良合同能源管理有限公司出资 800 万元人民币，占注册资本的比例为 80%；杨扣林出资 200 万元人民币，占注册资本的比例为 20%。

截至评估基准日，甘肃双良公司的股权结构如下表所示：

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	江苏双良合同能源管理有限公司	800.00	80.00%

2	杨扣林	200.00	20.00%
	合计	1,000.00	100%

2) 公司主要资产概况

甘肃双良公司的主要资产为长期股权投资，共 1 项，为控股股权投资。具体如下：

单位：人民币元

被投资单位名称	投资日期	持股比例%	投资成本	账面价值
兰州新区双良热力有限公司	2013.07	100.00%	20,000,000.00	20,000,000.00
长期股权投资合计			20,000,000.00	20,000,000.00
减：减值准备				
长期股权投资净额			20,000,000.00	20,000,000.00

兰州新区双良热力有限公司（以下简称：兰州新区双良公司）成立于 2013 年 7 月 31 日，位于甘肃省兰州市兰州新区纬三路瑞玲萃苑小区 4 号楼 3 单元 201 室；法定代表人为刘建生；注册资本 2,000 万元人民币，初始由甘肃双良公司和兰州新区热力有限责任公司共同出资组建，其中：甘肃双良公司出资 1400 万元，兰州新区热力有限责任公司出资 600 万元，2014 年 4 月 23 日，兰州新区热力有限责任公司将所持股权转让给甘肃双良公司，评估基准日时，甘肃双良公司持有兰州新区双良公司 100% 股权。

根据兰州新区管委会与兰州新区双良公司于 2014 年 1 月签订的《兰州新区南部区域集中供热项目特许经营协议》，兰州新区管委会自本协议生效之日起，授予兰州新区双良公司在本协议约定期限和规定区域内，独家享有供热业务的经营权利（以下简称“特许经营权”）。协议中约定：

a) 本协议之特许经营权有效期为 2013 年 6 月 29 日起至 2043 年 6 月 30 日。

b) 特许经营权地域：兰州新区规划范围内纬十六路以南区域（包括纬十六路东西延长路段以南区域）。

c) 特许经营权范围：在规定的特许经营期限和地域范围内，兰州新区双良公司对该地域供热进行的投资、建设、运营和移交，兰州新区双良公司不得擅自拓展特许经营权地域范围。

d) 在本协议规定的特许经营期限和地域范围内，兰州新区双良公司拥有投资建设的热源厂、集中供热管网及热力站等供热设施的经营权，并负有维修义务。

e) 供热采暖价格由兰州新区管委会统一定价，其价格制定和调整须根据相关法律相关法律和国家政策组织制定并批准。兰州新区双良公司应严格遵照执行。

f) 特许经营期限届满时，特许经营协议自动终止。

g) 特许经营期限届满后，兰州新区双良公司不再享有供热特许经营权的，应将全部所有或使用的、以及正在建设的供热资产移交给兰州新区管委会，但供热设施、设备、备件以外的兰州新区双良公司用于经营或建设的动产除外。兰州新区双良公司应在不迟于移交日前六个月对供热项目进行一次计划中的恢复性的全面检修，通过最后恢复性大修，确保供热项目关键设备的整体完好率达到 90%、其他设备的整体完好率达到 95%、热源厂内构筑物不存在重大破损；在移交日之前，移交委员会应进行供热项目的性能测试，兰州新区双良公司有责任使测试所得各项性能参数都能符合特许经营协议技术规范的要求。兰州新区双良公司因自行投资形成自有产权移交及补偿问题按照终止补偿规定。

3. 企业申报的无形资产情况

双良节能江苏公司未申报账外无形资产，评估人员亦未发现其他账外无形资产。

4. 企业申报的表外资产的情况

双良节能江苏公司未申报表外资产，评估人员亦未发现其他表外资产。

5. 引用其他机构出具的报告情况

本次评估未引用其他机构出具的报告。

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 2015 年 6 月 30 日。

评估基准日是由委托方确定的。

本次评估工作中所采用的价格及其他参数均为评估基准日的标准。

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. 双良股份提供的经济行为文件。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》；
2. 《中华人民共和国证券法》
3. 《中华人民共和国物权法》；
4. 《中华人民共和国城市房地产管理法》；
5. 《中华人民共和国企业所得税法》；
6. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》；
7. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》；
8. 《中华人民共和国增值税暂行条例》；
9. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》；
10. 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. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2008]218号）；
12. 《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214号）；
13. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189号）；
14. 《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）；
15. 《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. 土地使用证；
3. 土地使用权出让合同；
4. 建设用地规划许可证、建筑工程规划许可证、建设工程施工许可证；
5. 房屋所有权证；
6. 机动车行驶证及登记证；
7. 主要设备购置合同、发票，以及有关协议、合同等资料；
8. 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》、《收益预测表》；
2. 评估基准日银行存贷款基准利率；
3. 《工程勘察设计收费管理规定》（国家计委、建设部计价格（2002）10号文）；
4. 《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)；

5. 《国家发展改革委、建设部关于<建设工程监理与相关服务收费管理规定>的通知》（发改价格[2007]670号）；

6. 《国家计委关于印发<招标代理服务收费管理暂行办法>的通知》（计价格[2002]1980号）；

7. 《国家计委关于印发<建设项目前期工作咨询收费暂行规定>的通知》（计价格[1999]1283）；

8. 《国家计委、国家环境保护总局<关于规范环境影响咨询收费有关问题>的通知》（计价格[2002]125号）；

9. 《房屋完损等级及评定标准》（城住字[1984]第678号）；

10. 中国建材在线网站（<http://www.jc.net.cn>）；

11. 企业提供的相关工程结算资料；

12. 企业提供的在建工程付款进度统计资料及相关付款凭证；

13. 《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）；

14. 原建设部发布的《市政工程投资估算指标-集中供热热力网工程》；

15. 《机电产品报价手册》（2015年）；

16. 企业提供的财务报表、审计报告等相关财务资料；

17. 企业提供的未来年度经营计划、盈利预测等资料；

18. 企业提供的项目可行性研究报告等资料；

19. 企业与相关单位签订的原材料购买合同；

20. 企业与相关单位签订的工程承发包合同；

21. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；

22. 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；

23. 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，由于被评估单位主要为管理型公司，目前，其下有三家长期股权投资。从被评估单位近年的营业收入分析，2013年及2014年被评估单位的营业收入主要来源于被评估单位采购材料及设备出售给被评估单位的下属子公司，自2015年开始，该部分材料及设备由被

评估单位的下属子公司自行采购，被评估单位 2015 年 1-6 月其营业收入仅 50 万元人民币左右，从被评估单位的目前情况分析，被评估单位已基本不再具有独立的获利能力，因此，被评估单位未来收益的风险不可以合理量化，因此本次评估不适用收益法。

由于我国目前缺乏一个充分发展、活跃的资本市场，可比上市公司或交易案例与评估对象的相似程度较难准确量化和修正，因此市场法评估结果的准确性较难准确考量，而且市场法基于基准日资本市场的时点影响进行估值而未考虑市场周期性波动的影响，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进行评估。

（三）具体评估方法介绍

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、应收股利和其他应收款；负债包括应付职工薪酬、应交税费和其他应付款。

（1）货币资金

货币资金为银行存款，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

评估人员应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析欠款数额、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，采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失，对关联企业的往来款项等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为零；对有确凿证据表明款项不能收回或实施催款手段后账龄超长的，评估风险损失为 100%；对于预计不能全额收回但又没有确凿证据证明不能收回或不能全额收回的款项，在逐笔分析业务内容的基础上，参考企业计算坏账准备的方法，以账龄分析分别确定一定比例的风险损失，按账面余额扣除风险损失确定评估值。对企业计提的坏帐准备

评估为零。

（3） 应收股利

评估人员核对了账簿记录、检查了投资协议、董事会决议等相关资料，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，核实结果账、表、单金额相符。以经核实后账面值作为评估值。

（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。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

2. 非流动资产的评估

（1） 长期股权投资

长期股权投资主要为对下属公司的长期股权投资，共计 3 家，均为控股子公司。被投资单位名称和评估方法如下表所示：

序号	股东名称	持股比例	评估方法	定价方法
1	山西双良再生能源产业集团有限公司	51%	资产基础法、收益法	资产基础法
2	呼伦贝尔双良能源系统有限公司	85%	资产基础法、收益法	资产基础法
3	甘肃双良能源系统投资有限公司	80%	资产基础法、收益法	资产基础法

对于上述长期股权投资，采用企业价值评估的方法对被投资单位进行整体评估，再按被评估单位持股比例计算长期投资评估值。

（2） 设备类固定资产

本次评估，纳入评估范围的设备类固定资产包括机器设备、车辆及电子设备。

委估的机器设备为一台第二代溴化锂吸收式热泵，根据被评估单位与中海石油湛江燃料油有限公司签订的 201206H-001 号合同，该机组正常使用 3 年后所有权将无偿移交给中海石油湛江燃料油有限公司。根据被评估单位提供的资料，该机组效益分享期将于 2015 年底到期，预计自评估基准日至 2015 年底，尚可分享的税后收益为 792,400 元。因此，本次评估，该机组的评估值按尚可分享的税后收益计算。

对车辆及电子设备，采用重置成本法。重置成本法是通过估算全新机器设备

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，确定机器设备评估价值的方法。计算公式为：

$$\text{评估价值} = \text{重置价值} \times \text{综合成新率}$$

被评估单位为增值税一般纳税人，根据现行税法，购置设备的增值税进项税可以抵扣，本次评估的重置全价为不含税价格。根据设备类别的不同，分别按如下方法评估：

1) 车辆的评估

a) 车辆重置全价

车辆重置全价由购置价、车辆购置税和其它合理费用（如验车费、牌照费、手续费等）三部分构成。其中，车辆购置价根据现行税法可以抵扣增值税进项税，故本次评估按不含税价计算。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

b) 综合成新率的确定

对于运输车辆，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则初定成新率，然后结合现场勘察情况进行调整，如果现场勘察情况与孰低法确定成新率差异不大的，则不调整。车辆耐用年限及行驶里程的确定是根据商务部、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》文件选取。

$$\text{年限成新率} = (\text{车辆法定行驶年限} - \text{已行驶年限}) / \text{车辆规定行驶年限} \times 100\%$$

$$\text{里程成新率} = (\text{车辆法定行驶里程} - \text{累计行驶里程}) / \text{车辆法定行驶里程} \times 100\%$$

$$\text{综合成新率} = \text{里程、年限孰低成新率} \times 0.4 + \text{勘察法成新率} \times 0.6$$

2) 电子及办公设备的评估

a) 电子设备重置全价的确定

委估的设备常规办公、电子设备，该类设备的购置主要由经销商在报价范围内负责送货及安装调试，故重置成本以查询到的基准日市场价格确定。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》，增值税一般纳税人企业购进固定资产时，增值税进项税可以从销项税抵扣，被评估单位符合抵扣要求，本次评估的重置全价为不含税价。

b) 成新率的确定

参照《资产评估常用参数手册》等资料，根据设备的工作环境、现有技术状况、维护保养情况，考虑设备的已用年限，预计出设备的经济使用年限，从而计算出设备的年限法成新率。

对于购置时间较早，已停产且无类比价格的车辆及电子设备，主要查询二手交易价采用市场法进行评估。

（3）在建工程

委估在建工程为设备安装项目，系双良节能江苏公司与江阴友利特种纤维有限公司合作的节能改造项目。根据合同双方签订的 201208H-01 号合同，双良节能江苏公司为江阴友利特种纤维有限公司投资建安一套节能系统，系统建成后预计最低节约蒸汽量 45549 吨/年，系统投入运营前 3 年的节能效益被评估单位分享 32.13% 做为投资收益。项目自 2011 年 10 月开始建安，由于本项目使用了被评估单位的新节能技术，目前仍处于调试阶段，预计 2015 年 12 月可完工。评估人员首先核实了实际发生的各项费用的合理性，并了解到在评估基准日，该项目中的主要设备、材料等等的价格与其施工合同中的签订的价格相比，变动较小，因此，其评估值直接以核实后的金额确定。

（4）递延所得税资产

在核查账簿，原始凭证的基础上，以评估基准日后的被评估单位还享有的资产和权利价值作为评估值。

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规定和规范化要求，按照与委托方的资产评估约定函所约定的事项，北京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）北京天健兴业资产评估有限公司于 2015 年 9 月接受委托方的委托，从事本资产评估项目。在接受委托后，北京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 2015 年 9 月 1 日—9 月 3 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。

对银行存款，我们通过审核银行对账单及银行存款余额调节表等方式进行调查；

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，重点调查重要设备等资产。评估人员，查阅了相关工程的设备购置合同发票等，从而确定资产的真实性和真实性。

(2) 资产实际状态的调查

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。

该阶段的工作时间为2015年9月4日—9月10日。

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

依据北京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评估结果。

（2）评估结果的分析和评估报告的撰写

按照北京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北京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2015年9月11日—9月16日。

九、评估假设

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。

十、评估结论

经评估，双良节能江苏公司的评估结果如下：

资产账面价值 14,770.08 万元，评估价值 15,480.26 万元，评估增值 710.18 万元，增值率 4.81%。

负债账面价值 10,384.73 万元，评估价值 10,384.73 万元，评估无增减值。

净资产账面价值 4,385.36 万元，评估价值 5,095.53 万元，评估增值 710.18 万元，增值率 16.19%。

评估结果汇总情况详见下表：

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	9,931.28	10,394.53	463.25	4.66
非流动资产	4,838.80	5,085.72	246.92	5.10
其中：长期股权投资	4,200.00	4,504.45	304.45	7.25
投资性房地产				
固定资产	57.33	115.61	58.28	101.67
其中：房屋建筑物类				
设备类	57.33	115.61	58.28	101.67
土地				
在建工程	465.14	465.14	0.00	0.00
无形资产				
其中：土地使用权				
其他	116.33	0.52	-115.81	-99.55
资产总计	14,770.08	15,480.26	710.18	4.81

流动负债	10,384.73	10,384.73	0.00	0.00
非流动负债				
负债总计	10,384.73	10,384.73	0.00	0.00
净资产	4,385.36	5,095.53	710.18	16.19

注：评估结果的详细情况见《资产评估明细表》。

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。评估结论不当被认为是评估对象可实现价格的保证。

（三）本次评估结果未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价。

（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. 本次评估中，注册资产评估师未对各种建（构）筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，房屋、构筑物评估结论是在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察做出判断。

（五）双良节能系统（江苏）有限公司

1. 委估车辆中，有车牌号为京 QAT168 的别克 SGM6521ATA 型商务车，行驶证登记产权人为北京德胜信达投资咨询有限公司，根据被评估单位提供的《委

托购车协议书》，该车是被评估单位委托北京德胜信达投资咨询有限公司购买，车辆实际产权为江苏双良合同能源管理有限公司，本次评估未考虑车辆过户产生的相关费用。

2. 委估的机器设备为一台第二代溴化锂吸收式热泵，根据被评估单位与中海石油湛江燃料油有限公司签订的 201206H-001 号合同，该机组正常使用 3 年后所有权将无偿移交给中海石油湛江燃料油有限公司，本次评估对该机组的经济寿命年限是按 3 年计算的。

（六）朔州市再生能源热力有限公司

2012 年 10 月 30 日，朔州市再生能源热力有限公司与民生金融租赁股份有限公司签署相关融资租赁合同，将神头二电厂热网首站热泵机组及公辅设备、神头二电厂余热利用集中供热管网出售给民生金融租赁股份有限公司并租回使用，融资金额为人民币 63,000.00 万元，融资期限为 36 个月，年租息率为同期 1-3 年期贷款基准利率上浮 30%。山西双良再生能源产业集团有限公司以其持有的朔州市再生能源热力有限公司 90%的股权共计 54,000,000 元提供质押担保、太原市再生能源供热有限公司以其持有的朔州市再生能源热力有限公司 10%的股权共计 6,000,000.00 元提供质押担保。截止 2015 年 6 月 30 日应付融资租赁款为 106,151,718.75 元。本次评估，未考虑该因素对评估价值的影响。

2015 年 5 月，朔州市再生能源热力有限公司向晋城银行股份有限公司朔州分行贷款 2 亿元，双方签订了《流动资金借款合同》，贷款期限自 2015 年 5 月 12 日到 2017 年 5 月 12 日。该合同项下的借款由太原市再生能源供热有限公司和李宝山提供连带责任担保。

本次评估，未考虑上述因素对评估价值的影响。

（七）太原市再生能源供热有限公司

1. 截止评估基准日，委估的山投大厦 4-7 楼尚未办理房屋所有权证，亦未办理土地使用权证，根据被评估单位提供的说明，该房产的房屋所有权证与土地使用权证正在办理中。根据被评估单位与项目开发商签订的房屋买卖合同所载，委估房产的建筑面积为 4,405.86 m²，所占用的总土地证号为“并政地国用（2010）第 00272 号”，总土地面积 15,044.20 m²，土地规划用途为商业金融业，土地性质为出让，土地使用年限至 2050 年 7 月 6 日。本次评估，对该房产，其建筑面积按房屋

买卖合同载明的建筑面积作为评估计算的依据，被评估取得相关权证时，若证载房产面积与合同载明的房产面积存在差异，应按证载面积对评估结果进行调整。

2. 截止评估基准日，委估的宗地 2 尚未办理土地使用权证，根据被评估单位提供的说明，该宗地的土地使用权证正在办理中。根据被评估单位与太原经济技术开发区土地分局签订的国有建设用地使用权出让合同，该宗地的出让面积为 33,844.00 m²，土地用途为工业，出让年限 50 年。本次评估，对该宗地，其土地面积按出让合同载明的土地面积作为评估计算的依据，被评估取得相关权证时，若证载土地面积与出让合同载明的土地面积存在差异，应按证载面积对评估结果进行调整。

3. 2014 年 5 月，太原市再生能源供热有限公司向上海浦东发展银行股份有限公司贷款 5 亿元，双方签订了《固定资产借款合同》，贷款提款日期自 2014 年 5 月 4 日到 2014 年 8 月 19 日。该合同项下的借款由双良集团有限公司提供连带责任保证担保。2014 年 5 月，太原市再生能源供热有限公司提取第一批贷款 5000 万元，贷款期限自 2014 年 5 月 5 日到 2020 年 8 月 19 日，年利率为 7.86%。2014 年 7 月，太原市再生能源供热有限公司提取第二批贷款 7000 万元贷款，贷款期限自 2014 年 7 月 10 日到 2020 年 8 月 19 日，年利率为 7.86%。。本次评估，未考虑该因素对评估价值的影响。

（八） 呼伦贝尔双良能源系统有限公司

1. 呼伦贝尔双良能源系统有限公司其他非流动资产中预付常州市联谊贸易有限公司共计 1,530,471.62 元，其中有 545,470.24 元系 2013 年度采购无缝管、螺旋管计量折算金额差异，该笔款项存在争议，目前仍处于交涉中。本次评估中，以核实后的账面值作为评估值。

2. 呼伦贝尔双良能源系统有限公司的主管网由中国化学工程第三建设有限公司施工建设，经江苏天衡工程咨询管理公司审计，存在争议的工程造价约为 1,470.85 万元，且未支付。截止评估基准日，呼伦贝尔双良能源系统有限公司与中国化学工程第三建设有限公司就争议问题仍处于交涉中。本次主管网评估中，因评估人员无法判断存在争议的工程款项是否支付、支付金额多少，所以未计入存在争议的工程造价形成的相关负债。

（九） 自 2015 年 8 月 26 日起，中国人民银行下调金融机构人民币贷款和存

款基准利率，本次评估未考虑该因素对评估结果的影响。

（十） 评估基准日至评估报告日之间可能对评估结论产生影响的期后事项：

2015年8月10日，呼伦贝尔双良能源系统有限公司与北京中创融资租赁有限公司签订了一份融资性售后回租的《融资租赁合同》，合同约定：呼伦贝尔双良能源系统有限公司将其未设置抵押权、质押权和其他担保权益、不存在优先权、拥有完全所有权的主管网、支线管网、智能换热站和井室，共计3.5亿元人民币，转让给北京中创融资租赁有限公司；再由北京中创融资租赁有限公司出租给呼伦贝尔双良能源系统有限公司，租赁期限为36个月，租赁利率固定为6.3%，另呼伦贝尔双良能源系统有限公司同意向北京中创融资租赁有限公司交纳租赁合同保证金2,800.00万元人民币。本次评估，未考虑对该评估事项对评估价值的影响。

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2015年6月30日至2016年6月29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。

（五） 在评估基准日后，至2016年6月29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。

十三、评估报告日

评估报告日为2015年9月16日。

（本页无正文）

资产评估机构：北京天健兴业资产评估有限公司

法定代表人：



孙建民

注册资产评估师：

洪建树



注册资产评估师：

陈小兵



二〇一五年九月十六日

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
- 四、 委托方和被评估单位承诺函
- 五、 评估对象涉及的主要资产权属证明文件
- 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