

江苏苏美达新能源发展有限公司拟转让曹县
泰达新能源有限公司 100%股权项目

评估报告

中企华评报字(2016)第 1331-03 号
(共一册, 第一册)



北京中企华资产评估有限责任公司

二〇一六年十月十三日

目录

注册资产评估师声明.....	1
评估报告摘要.....	2
评估报告正文.....	4
一、委托方、被评估单位及业务约定书约定的其他评估报告使用者.....	4
二、评估目的.....	7
三、评估对象和评估范围.....	7
四、价值类型及其定义.....	8
五、评估基准日.....	8
六、评估依据.....	8
七、评估方法.....	10
八、评估程序实施过程和情况.....	16
九、评估假设.....	19
十、评估结论.....	20
十一、特别事项说明.....	22
十二、评估报告使用限制说明.....	23
十三、评估报告日.....	23
评估报告附件.....	24

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、负债清单由委托方、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，并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。

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。

**江苏苏美达新能源发展有限公司拟转让曹县泰达
新能源有限公司 100%股权项目所涉及的曹县泰达
新能源有限公司股东全部权益价值**

评估报告摘要

重要提示

本摘要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，应认真阅读评估报告正文。

北京中企华资产评估有限责任公司受江苏苏美达新能源发展有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，对曹县泰达新能源有限公司股东全部权益价值在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：根据中国机械工业集团有限公司的《国机集团关于同意江苏苏美达所属江苏苏美达新能源发展有限公司转让所持有曹县泰达新能源有限公司 100%股权的批复》(国机资[2016]128号)，江苏苏美达新能源发展有限公司拟转让曹县泰达新能源有限公司 100%股权，为此需对曹县泰达新能源有限公司股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

评估对象：曹县泰达新能源有限公司股东全部权益价值。

评估范围：评估范围是曹县泰达新能源有限公司的全部资产及负债，包括流动资产、房屋建筑物、机器设备、其他非流动资产、流动负债和非流动负债。

评估基准日：2016年2月29日

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法、收益法

评估结论：本评估报告选用收益法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

曹县泰达新能源有限公司评估基准日总资产账面价值为 21,251.95 万元，总负债账面价值为 16,873.73 万元，净资产账面价值

为 4,378.22 万元。

收益法评估后的净资产价值为 4,777.91 万元，评估增值 399.70 万元，增值率为 9.13%。

本评估报告仅为评估报告中描述的经济行为提供价值参考依据，评估结论的使用有效期限自评估基准日 2016 年 2 月 29 日起一年。

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。

**江苏苏美达新能源发展有限公司拟转让曹县泰达
新能源有限公司 100%股权项目所涉及的曹县泰达
新能源有限公司股东全部权益价值**

评估报告正文

江苏苏美达新能源发展有限公司：

北京中企华资产评估有限责任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，遵循独立、客观、公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对曹县泰达新能源有限公司股东全部权益价值在 2016 年 2 月 29 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

一、委托方、被评估单位及业务约定书约定的其他评估报告使用者

本次评估的委托方为：江苏苏美达新能源发展有限公司，被评估单位为：曹县泰达新能源有限公司。

(一)委托方：江苏苏美达新能源发展有限公司

1.公司登记注册情况

企业名称：江苏苏美达新能源发展有限公司

法定住所：东台沿海湿地旅游度假经济区光伏光电产业园区

法定代表人：奚佳杰

注册资本：10000 万元人民币

成立日期：2009 年 7 月 7 日

公司类型：有限公司

经营范围：新能源科技研发，光伏发电，光伏电站建设、维护，太阳能电池板组装、销售，新能源发电项目开发、投资，新能源（光伏、风电、生物质能）系统设计、咨询、施工及集成，自营和代理各

类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外），管道工程施工，机电设备安装，市政工程施工。（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：曹县泰达新能源有限公司

1.公司登记注册情况

公司名称：曹县泰达新能源有限公司

住所：山东省菏泽市曹县朱洪庙乡杨堂村

公司类型：有限责任公司（法人独资）

注册资本：4250 万元整

法定代表人：金永传

经营范围：太阳能光伏能源的研发、建设、管理、工程设计、施工；电池板的销售；光伏发电项目与光伏农业科技大棚的开发、投资、建设、维护；农作物种植、销售；畜禽养殖、销售（不含种畜禽）。

（需经许可的须凭许可证经营）（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）。

2.企业历史沿革

曹县泰达新能源有限公司于 2012 年 8 月 21 日系由王维和陈兵共同出资 100 万元组建的有限责任公司。2014 年 08 月 20 日陈兵和王维将其持有曹县泰达新能源有限公司 100% 股权以人民币 100 万元转让给江苏叁和光电工程有限公司。2014 年 10 月江苏苏美达新能源发展有限公司收购江苏叁和光电工程有限公司持有的曹县泰达新能源有限公司 100% 股权，法人代表变更为金永传，并于 2015 年 6 月对公司进行增资，增资后注册资本变更为 4250 万元。截止评估基准日曹县泰达新能源有限公司为江苏苏美达新能源发展有限公司全资子公司。

3.项目概况

曹县泰达新能源有限公司曹县黄河故道 20MW 光伏高效生态养殖电站项目是位于山东省曹县南部的朱洪庙乡的大型地面太阳能光伏发

电项目，占地面积 608 亩。电站于 2014 年 10 月开工建设，2015 年 2 月并网发电。

4.近年来企业的财务状况和经营业绩
公司近年的财务状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2016 年 2 月 29 日
流动资产	3,960.51	4,361.77
固定资产	17,041.14	16,883.4
长期待摊费用	8.72	6.78
资产总计	21,010.36	21,251.95
流动负债	3231.54	3,423.73
非流动负债	13,450.00	13,450.00
负债合计	16,681.54	1,6873.73
净资产	4,328.82	4,378.22

近年来的经营状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2015 年度	2016 年 1-2 月
一、营业收入	2,328.79-	394.27-
减：营业成本	1,035.95-	171.28-
营业税金及附加	-	-
销售费用	-	-
管理费用	91.24	27.88
财务费用	802.25	144.20
资产减值损失	8.37	1.51
加：投资收益		
二、营业利润	390.98	49.40
加：营业外收入		
减：营业外支出		
三、利润总额	390.98	49.40
减：所得税费用	-	-
四、净利润	390.98	49.40

被评估单位 2015 年及基准日财务报表业经信永中和会计师事务所

(特殊普通合伙)南京分所审计,并出具标准无保留意见审计报告。

5.委托方与被评估单位之间的关系

被评估单位曹县泰达新能源有限公司为委托方江苏苏美达新能源发展有限公司的全资子公司。

(三)业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告仅供委托方和国家法律、法规规定的评估报告使用者使用,不得被其他任何第三方使用或依赖。

二、 评估目的

根据中国机械工业集团有限公司的《国机集团关于同意江苏苏美达所属江苏苏美达新能源发展有限公司转让所持有曹县泰达新能源有限公司 100%股权的批复》(国机资[2016]128号),江苏苏美达新能源发展有限公司拟转让曹县泰达新能源有限公司 100%股权,为此需要对曹县泰达新能源有限公司的股东全部权益价值进行评估,为此次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

根据评估目的,评估对象是曹县泰达新能源有限公司股东全部权益价值。

(二)评估范围

评估范围是曹县泰达新能源有限公司的股东全部权益价值。评估范围内的资产包括流动资产、固定资产、长期待摊费用等,总资产账面价值为 21,251.95 万元;负债包括流动负债和非流动负债,总负债账面价值为 16,873.73 万元;净资产账面价值 4,378.22 万元。

委托评估对象和评估范围与本次经济行为涉及的评估对象和评估范围一致,财务报表业经信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)南京分所审计,并出具标准无保留意见审计报告。

纳入评估范围的 2 项房屋建筑物，因尚未取得土地使用权的原因均未办理《房屋所有权证》。资产清查申报表中申报的房屋建筑物资产面积、长度等数量是经被评估单位申报，评估人员现场核实后确定的。

四、价值类型及其定义

根据评估目的，确定评估对象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。

五、评估基准日

评估基准日是 2016 年 2 月 29 日。

评估基准日是由委托方根据项目进展情况确定的。

六、评估依据

(一) 经济行为依据

中国机械工业集团有限公司的《国机集团关于同意江苏苏美达所属江苏苏美达新能源发展有限公司转让所持有曹县泰达新能源有限公司 100% 股权的批复》(国机资[2016]128 号)。

(二) 法律法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》(2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订);
2. 《中华人民共和国企业所得税法》(2007 年 3 月 16 日第十届全国人民代表大会第五次会议通过);
3. 《中华人民共和国企业国有资产法》(2008 年 10 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过);
4. 《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令 第 378 号);
5. 《企业国有产权转让管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理

委员会、财政部令第3号);

6. 《关于企业国有产权转让有关事项的通知》(国资发产权[2006]306号);

7. 《国有资产评估管理办法》(国务院令第91号);

8. 《关于印发<国有资产评估管理办法实施细则>的通知》(国资办发[1992]36号);

9. 《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);

10. 《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);

11. 《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);

12. 《关于印发《企业国有资产评估项目备案工作指引》的通知》(国资发产权〔2013〕64号);

13. 《企业会计准则——基本准则》(财政部令第33号);

14. 《企业国有资产交易监督管理办法》(国务院国有资产监督管理委员会、财政部32号令);

15. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部、国家税务总局令第50号)。

(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. 《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);

4. 《资产评估准则——评估程序》(中评协[2007]189号);

5. 《资产评估准则——工作底稿》(中评协[2007]189号);

6. 《资产评估准则——机器设备》(中评协[2007]189号);

7. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);

8. 《评估机构业务质量控制指南》(中评协[2010]214号);

9. 《资产评估准则——企业价值》(中评协[2011]227号);
10. 《资产评估准则——评估报告》(中评协[2011]230号);
11. 《资产评估准则——业务约定书》(中评协[2011]230号);
12. 《资产评估职业道德准则——独立性》(中评协[2012]248号);
13. 《资产评估准则——利用专家工作》(中评协[2012]244号);
14. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2011]230号)。

(四) 权属依据

1. 其他有关产权证明。

(五) 取价依据

1. 《山东省建筑工程消耗量定额》(2006基价);
2. 《山东省安装工程消耗量定额》(2006基价)
3. 《山东省建筑安装工程费用定额》(2011);
4. 《2016年机电产品报价手册》;
5. 《资产评估常用数据与参数手册》;
6. 《陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准》(NBT31011-2011);
7. 企业提供的部分合同、协议等;
8. 企业提供的以前年度的财务报表、审计报告;
9. 企业提供的可行性研究报告资料;
10. 与此次资产评估有关的其他资料。

(六) 其他参考依据

1. 被评估单位提供的资产清单和评估申报表;
2. 信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)南京分所出具的审计报告;
3. 北京中企华资产评估有限责任公司信息库。

七、评估方法

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

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。

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。

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。

《资产评估准则——企业价值》规定，注册资产评估师执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

由于无法获得与评估对象相似的市场交易案例，因此本次评估不适用市场法。

根据本次评估目的和评估对象的特点，以及评估方法的适用条件选择资产基础法和收益法进行评估。

(一) 资产基础法

1. 流动资产

评估范围内的流动资产主要包括，货币资金、应收账款、预付款项、其他流动资产。

(1) 货币资金，为银行存款，核实银行对账单等，以核实后的价值确定评估值。

(2) 应收账款核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

(3) 预付账款核实无误的基础上，能够收到相应服务，以核实后的账面值确定评估值。

(4) 其他流动资产，查阅合同、明细账中相关记录，核实支付内容，同时评估人员查阅了被评估单位评估基准日近期的纳税申报表，以及

评估基准日应交税费的记账凭证等。以核实后的账面值确定评估值。

2. 房屋建构物

评估人员在认真分析所掌握的资料并对估价对象进行实地勘察后了解，根据委估对象资产来源，特点和使用状况，采用成本法进行评估。

(1)重置全价的确定

建筑工程重置全价 = 建安综合造价+前期及其他费用+资金成本

1)建安综合造价的计算

对于重要的建(构)筑物，采用预决算调整法或重编预算法确定其建安综合造价，即以待估建(构)筑物概算的工程量为基础，根据《山东省建筑工程消耗量定额》(2006基价)、《山东省安装工程消耗量定额》(2006基价)及《山东省建筑安装工程费用定额》(2011)，然后根据该地区的有关规定计取材料价差和人工工资的调整，分别计算土建工程费用和安装工程费用等，得到建安综合造价。

对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定其建筑工程费。

2)前期及其他费用

根据建筑物所在地区的地方政府及行业规定，确定建筑物的工程建设前期及其他费用。

3)资金成本

资金成本，根据该项工程合理的建设工期，按照现行的贷款利率以建筑工程费、前期及其他费用等为基数确定。

(2)综合成新率的确定

对典型建(构)筑物进行现场勘察，即对建(构)筑物的基础、承重结构、墙体、楼地面、屋面、门窗、内外墙粉刷、天棚、水卫、电照等各部分的实际使用状况作出判断，预计建(构)筑物的尚可使用年限，计算确定综合成新率。计算公式如下：

综合率成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

(3)评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

3. 机器设备

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估。

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

(1)重置全价的确定

重置全价=设备购置价(含税)+综合运杂费+安装调试费+基础费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的设备购置价增值税-可抵扣的设备运费增值税

1)设备购置价

机器设备价格通过向生产厂家询问评估基准日市场价格，或从有关报价资料上查找现行市场价格以及参考公司最近购置设备的合同价格确定。

通用设备主要依据《2016年中国机电产品报价手册》、设备最新市场成交价格以及参考相关的设备购置合同予以确定。

2)综合运杂费

首先查询设备的价格中是否包含设备运杂费，如不包含则根据销售企业与设备使用单位的运距、设备体积大小(能否集装箱、散装)设备的重量、价值(贵重、价低)以及所用交通工具等因素视具体情况综合确定。

3)安装工程费

查询设备的价格中是否包含厂家上门免费的安装调试，如果不包含，则参考《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中有关规定，综合测算确定其费用。

4)基础费用

如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房时统一建设，账面值已体现在房屋建筑物中的设备不考虑设备基础费用，否则参考《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中有关规定综合测算确

定其费用或评估人员调查了解企业设备实际设备基础费用水平确定。

5)前期及其他费用

根据国家相关行政性事业收费文件规定，确定前期费用和其他费用。

6)资金成本

根据投资规模及考虑装置建造实际情况，确定项目的合理工期，贷款利率按照合理工期所对应的评估基准日中国人民银行公布的贷款利率确定。

资金成本=(设备购置价格+运杂费+安装调试费+基础费+前期及其他费用)×贷款利率×合理工期/2

7)可抵扣的设备购置价增值税

根据“财税〔2008〕170号”文件，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出的增值税从设备重置全价中予以扣减。计算公式：

可抵扣的设备购置价增值税=设备购置价/1.17×17%

可抵扣的设备运费增值税=运费×11%

(2)综合成新率的确定

综合成新率按下述方法确定：

对于专用设备和通用机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘察了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

综合成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

(3)评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

4. 负债

纳入评估范围的负债为流动负债，具体包括应付账款、应交税费、应付利息、其他应付款、长期借款。评估人员根据企业提供的各项目明细表、相关财务资料、合同，对账面值进行核实，以企业实际应承担的负债确定评估值。

(二) 收益法

本评估报告选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型。
企业自由现金流折现模型的具体描述如下：

企业净资产价值=企业整体价值-付息债务价值

1.企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据被评估单位的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产-付息债务价值

(1)经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+r)^t}$$

其中：P：评估基准日的企业经营性资产价值；

Ft：评估基准日后第i年预期的企业自由现金流量；

Ft：预测期末年预期的企业自由现金流量；

r：折现率(此处为加权平均资本成本，WACC)；

n：预测期；

t：预测期第t年；

其中，企业自由现金流量计算公式如下：

企业自由现金流量=息前税后净利润+折旧与摊销-资本性支出-营运资金增加额

其中，折现率(加权平均资本成本，WACC)计算公式如下：

$$WACC = k_e \times \frac{E}{E+D} + k_d \times (1-T) \times \frac{D}{E+D}$$

其中：ke：权益资本成本；

kd：付息债务资本成本；

E：权益的市场价值；

D: 付息债务的市场价值;

T: 所得税率。

其中, 权益资本成本采用资本资产定价模型(CAPM)计算。计算公式如下:

其中: r_f : 无风险收益率;

MRP: 市场风险溢价;

β_L : 权益的系统风险系数;

r_c : 企业特定风险调整系数。

(2) 溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需, 评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产单独分析和评估。

(3) 非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的, 评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产、负债单独分析和评估。

2. 付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

3. 明确预测期及预测期末资产价值的确定

(1) 预测期的确定

项目生产周期 25 年, 基准日前已运行一个年度, 本次预测期按 24 年确定。

(2) 预测期末可回收资产价值的确定

预测期末, 企业可回收的资产主要为设备类资产、房屋建筑物、营运资金等。对于预测期末的设备类资产、房屋建筑物, 按资产的期末可收回价值确定; 对于营运资金按预测期末营运资金额确定。

八、评估程序实施过程和情况

评估人员于2016年10月26日至2016年10月13日，对评估对象涉及的资产和负债实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下：

(一)接受委托

评估机构接受委托，首先进行以下工作：

1.初步了解此次经济行为及委估资产的有关情况，明确评估目的、评估范围和对象；

2.根据资产评估规范要求，布置资料清单；

3.按照本次委托评估资产的特点以及时间上的总体要求，结合企业资产的特点，拟定评估计划，并根据项目需要组建相应的评估队伍。

(二)现场核实

在企业如实申报资产并对评估资产进行全面自查的基础上，评估人员对纳入评估范围内的资产和负债进行了全面核实。非实物资产主要通过查阅企业的原始会计凭证、函证和核实有关经济行为证明文件的方式核查企业债权债务的形成过程和账面数字的准确性。实物资产包括存货、固定资产等，核实内容主要为核实资产数量、使用状态、产权及其他影响评估作价的重要因素。

项目组成员于2016年10月26日至2016年10月11日，对企业纳入评估范围的资产进行了现场核实。核实工作结束后，各小组均提交了核实工作底稿。资产核实过程如下：

1.指导企业相关的财务与资产管理人员在资产核实的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“资产调查表”、“资料清单”及其填写要求，进行登记填报，同时收集被评估资产的产权归属证明文件、工程合同资料、决算资料和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

2.初步审查产权持有者提供的资产评估明细表

评估人员通过查阅有关资料及图纸，了解涉及评估范围内具体对

象的详细状况。然后，审查各类资产评估明细表，检查有无填列不全、资产项目不明确现象，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等。

3.现场勘察

依据资产评估明细表，评估人员对申报的固定资产、无形资产进行盘点和现场勘察。针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘察方法。

(1)对房屋建筑物进行现场勘察，查阅了主要房屋建筑物的预(决)算书、施工图纸及产权证等，根据房屋的技术状况和检修记录填写房屋现场勘察记录表。

(2)设备类资产的核实：对机器设备，查阅了主要设备的竣工验收记录、运行日志、重大事故报告书、大修理和技改等技术资料 and 文件，并通过与设备管理人员和操作人员的广泛交流，了解设备的购置日期、产地、各项费用的支出情况，查阅设备的运行和故障记录，填写设备现场勘察记录等，对重要的专用设备，在企业专业人员的配合下，进行了现场勘察。

4.补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地勘察结果，进一步完善资产评估申报明细表和历史数据及预测表，以做到“表”“实”相符。

5.核实产权证明文件

对评估范围的设备类资产、房屋建筑物等资产的产权情况进行调查核实，以明晰资产产权。对重大资产，评估人员通过核实资产的购置合同或协议、相应购置发票等来核实其产权情况。

6.尽职调查

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

◇被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、必要的产权和经营管理结构；

- ◇被评估单位的资产、财务、生产经营管理状况;
- ◇被评估单位的经营计划、发展规划和财务预测信息;
- ◇影响被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素;
- ◇被评估单位所在行业的发展状况与前景;
- ◇其他相关信息资料。

(三) 评定估算

评估人员针对各类资产的具体情况,根据选用的评估方法,选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断,形成了初步评估结论。项目负责人对各类资产评估初步结论进行汇总,撰写并形成评估报告草稿。

(四) 内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定,项目负责人在完成评估报告草稿一审后形成评估报告初稿并提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后,形成评估报告征求意见稿并提交客户征求意见,根据反馈意见进行合理修改后形成评估报告正式稿并提交委托方。

九、 评估假设

本评估报告分析估算采用的假设条件如下:

(一) 一般假设

1. 假设评估基准日后被评估单位持续经营;
2. 假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境,以及国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化;
3. 假设和被评估单位相关的赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化;
4. 假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的,且有能力担当其职务;
5. 假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规;
6. 假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影

响。

(二)特殊假设

1.假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致;

2.假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上,经营范围、方式与目前保持一致;

3.假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入,现金流出为平均流出;

4.评估基准日后,被评估单位经营模式不变。

本评估报告结果在上述假设条件下在评估基准日时成立,当未来经济环境发生较大变化时,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)收益法评估结果

曹县泰达新能源有限公司评估基准日总资产账面价值为 21,251.95 万元,总负债账面价值为 16,873.73 万元,净资产账面价值为 4,378.22 万元。

收益法评估后的净资产价值为 4,777.91 万元,评估增值 399.70 万元,增值率为 9.13%。

(二)资产基础法评估结果

曹县泰达新能源有限公司评估基准日总资产账面价值 21,251.95 万元,评估价值为 21,612.36 万元,增值额为 360.41 万元,增值率为 1.70%;

总负债账面价值为 16,873.73 万元,评估价值为 16,873.73 万元,评估无增减变化;

净资产账面价值为 4,378.22 万元,净资产评估价值为 4,738.63 万元,增值额为 360.41 万元,增值率为 8.23%。具体评估结果见下表:

资产基础法评估结果汇总表

评估基准日: 2016 年 2 月 29 日

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	4,361.77	4,361.77	-	-
非流动资产	2	16,890.18	17,250.59	360.41	2.13
其中：长期股权投资	3	-	-	-	-
投资性房地产	4	-	-	-	-
固定资产	5	16,883.40	17,243.81	360.42	2.13
在建工程	6	-	-	-	-
无形资产	7	-	-	-	-
其中：土地使用权	8	-	-	-	-
其他非流动资产	9	6.78	6.78	-	-
资产总计	10	21,251.95	21,612.36	360.41	1.70
流动负债	11	3,423.73	3,423.73	-	-
非流动负债	12	13,450.00	13,450.00	-	-
负债总计	13	16,873.73	16,873.73	-	-
净资产	14	4,378.22	4,738.63	360.41	8.23

(三)评估结论

收益法评估后的股东全部权益价值为 4,777.91 万元，资产基础法评估后的净资产价值为 4,738.63 万元，两者相差 39.28 万元，差异率为 0.82%。

资产基础法是在持续经营基础上，以重置各项生产要素为假设前提，根据要素资产的具体情况采用适宜的方法分别评定估算企业各项要素资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估价值，得出资产基础法下股东全部权益的评估价值，反映的是企业基于现有资产的重置价值。而收益法是在对企业未来收益预测的基础上计算评估价值的方法，不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对企业股东全部权益价值的影响，也考虑了企业所享受的各项优惠政策、行业竞争力、公司的管理水平、人力资源、要素协同作用等资产基础法无法考虑的因素对股东全部权益价值的影响。在上网电价、运营成本已基本确定的前提下，

收益法评估价值能比较客观、全面的反映目前企业的股东全部权益价值。

根据上述分析，本评估报告评估结论用收益法评估结果，即：曹县泰达新能源有限公司的股东全部权益价值评估结果为 4,777.91 万元。

十一、 特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项：

(一)本次评估账面数据经信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)南京分所审计，并出具了无保留意见审计报告（报告号 XYZH[2016] NJA20259）。

(二)本评估结果是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场原则确定的现行价格，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价值的影响。

(三)截至评估基准日，企业纳入评估范围的 2 项房屋建筑物，因尚未取得土地使用权的原因均未办理《房屋所有权证》。企业出具说明，证明房屋建筑物归被评估单位所有，如该房屋建筑物产权出现纠纷被评估单位愿承担相应的法律责任。委估房屋建筑物资产面积、长度等数量是经企业申报，评估人员现场核实后确定的。

(四)江苏苏美达新能源发展有限公司持有被评估单位的 100% 股权及被评估单位 20MW 太阳能光伏发电项目收费权因贷款事宜已质押给北京银行股份有限公司南京分行。主借款合同下的债务履行期为 2015 年 6 月 16 日至 2027 年 6 月 16 日。

(五)本次评估中，未考虑 2016 年 6 月实施的“营改增”政策对资产基础法评估结果的影响。

(六)本评估报告没有考虑由于具有控制权或者缺乏控制权可能产生的溢价或者折价、没有考虑流动性对评估对象价值的影响。

评估报告使用者应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

十二、 评估报告使用限制说明

- (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的除外;
- (四)本评估报告经注册资产评估师签字、评估机构盖章,并经国有资产管理部门备案后方可正式使用;
- (六)本评估报告所揭示的评估结论仅对评估报告中描述的经济行为有效,评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。

十三、 评估报告日

本评估报告提出日期为 2016 年 10 月 13 日。

法定代表人: 权忠光

注册资产评估师: 郁宁

注册资产评估师: 闫琼

北京中企华资产评估有限责任公司



二〇一六年十月十三日

评估报告附件

附件一、经济行为文件；

附件二、被评估单位审计报告；

附件三、委托方和被评估单位法人营业执照复印件；

附件四、评估对象涉及的主要权属证明资料；

附件五、委托方和相关当事方的承诺函；

附件六、签字注册资产评估师的承诺函；

附件七、北京中企华资产评估有限责任公司资产评估资格证书复印件；

附件八、北京中企华资产评估有限责任公司证券业资质证书复印件；

附件九、北京中企华资产评估有限责任公司营业执照副本复印件；

附件十、北京中企华资产评估有限责任公司评估人员资格证书复印件；

附件十一、资产评估业务约定书。

中国机械工业集团有限公司

国机资函（2016）128号

国机集团关于同意江苏苏美达所属江苏苏美达新能源
发展有限公司转让所持曹县泰达新能源有限公司

100%股权的批复

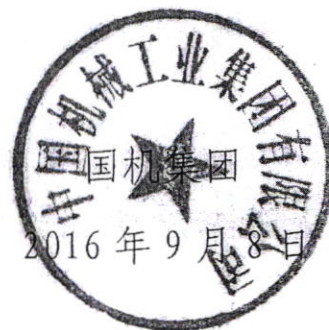


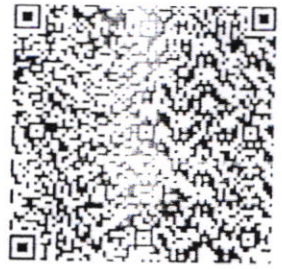
江苏苏美达集团有限公司：

你公司《关于转让曹县泰达新能源有限公司100%股权的请示》收悉。经研究，同意你公司所属江苏苏美达新能源发展有限公司通过进场交易的方式转让所持曹县泰达新能源有限公司100%的股权。转让价格以该项股权的资产评估结果为基准予以确定。转让完成后江苏苏美达新能源发展有限公司将不再持有曹县泰达新能源有限公司的股权。

请你们严格按照国资委和国机集团关于资产管理的有关规定，办理相关手续。转让事项完成后，要求企业将转让后的相关资料报集团备案。

本文件自批准之日起一年内有效。





00002016100002374469
报告文号: XYZH[2016]NJA20259

曹县泰达新能源有限公司
2016年度2月29日
审计报告

索引	页码
审计报告	
公司财务报告	
资产负债表	1-2
利润表及利润分配表	3
现金流量表	4
股东权益变动表	5-6
财务报表附注	7-26



信永中和会计师事务所
南京分所

ShineWing
certified public accountants
Nanjing branch

江苏省南京市山西路128号
和泰国际大厦7层

7/F. Hetal International
Mansion No. 128, Shanxi Road
Nanjing, Jiangsu, 210009
P.R.China

联系电话: +86(025)83721886
telephone: +86(025)83721886

传真: +86(025)83716000
facsimile: +86(025)83716000

审计报告

XYZH/2016NJA20259

曹县泰达新能源有限公司:

我们审计了后附的曹县泰达新能源有限公司(以下简称曹县泰达公司)财务报表,包括2016年2月29日的资产负债表,2016年度1-2月的利润表、现金流量表和股东权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是曹县泰达公司管理层的责任,这种责任包括:(1)按照企业会计准则的规定编制财务报表,并使其实现公允反映;(2)设计、执行和维护必要的内部控制,以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守职业道德守则,计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序,以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断,包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时,注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制,以设计恰当的审计程序,但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性,以及评价财务报表的总体列报。

我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、 审计意见

我们认为，曹县泰达公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了曹县泰达公司 2016 年 2 月 29 日的财务状况以及 2016 年度 1-2 月的经营成果和现金流量。

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

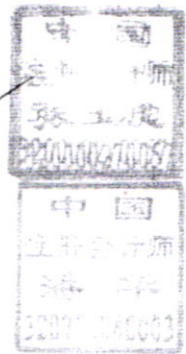


中国 南京

中国注册会计师:

中国注册会计师:

二〇一六年十月十日



资产负债表

2016年12月31日

编制单位： 桂林长海旅游股份有限公司

单位：人民币元

行次	项目	行次	2016年12月31日	2015年12月31日
1	流动资产：	1	---	---
2	货币资金	2	9,245,237.70	8,162,954.03
3	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3		
4	衍生金融资产	4		
5	应收票据	5		
6	应收账款	6	14,073,022.04	16,064,568.72
7	预付款项	7	311,114.59	374,077.19
8	应收利息	8		
9	应收股利	9		
10	其他应收款	10	-	-
11	存货	11		
12	划分为持有待售的资产	12		
13	一年内到期的非流动资产	13		
14	其他流动资产	14	14,340,718.89	14,667,466.43
15	流动资产合计	15	43,617,693.22	39,665,060.37
16	非流动资产：	16	---	---
17	可供出售金融资产	17		
18	持有至到期投资	18		
19	长期应收款	19		
20	长期股权投资	20		
21	投资性房地产	21		
22	固定资产原价	22	179,079,064.18	179,175,034.18
23	减：累计折旧	23	10,243,082.15	8,763,661.36
24	固定资产净值	24	168,833,982.03	170,411,350.88
25	减：固定资产减值准备	25		
26	固定资产净额	26	168,833,982.03	170,411,350.88
27	在建工程	27		
28	工程物资	28		
29	固定资产清理	29		
30	生产性生物资产	30		
31	油气资产	31		
32	无形资产	32		
33	开发支出	33		
34	商誉	34		
35	长期待摊费用	35	67,664.62	67,664.62
36	递延所得税资产	36		
37	其他非流动资产	37		
38	非流动资产合计	38	168,901,786.65	170,498,528.25
39		39		
40		40		
41	资产总计	41	212,519,479.87	210,163,588.62

法定代表人： _____

主管会计工作负责人： _____

会计机构负责人： _____

资产负债表（续）

编制单位：青岛海信电器股份有限公司

单位：人民币元

行次	项目	2016年12月31日	2015年12月31日
42	流动资产：		
43	货币资金		
44	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
45	衍生金融资产		
46	应收票据		
47	应收账款	12,119,330.46	19,892,501.20
48	预收款项		
49	应付职工薪酬		
50	应交税费	2,238.03	199.25
51	应付利息	1,602,324.75	211,800.00
52	应付股利		
53	其他应收款	29,913,449.86	12,720,859.92
54	划分为持有待售的资产		
55	一年内到期的非流动资产		
56	其他流动资产		
57	流动资产合计	42,672,942.10	33,017,160.37
58	非流动资产：		
59	长期应收款	134,500,000.00	134,500,000.00
60	长期股权投资		
61	长期应付款		
62	长期应付职工薪酬		
63	专项应付款		
64	预计负债		
65	递延收益		
66	递延所得税负债		
67	其他非流动负债		
68	非流动负债合计	134,500,000.00	134,500,000.00
69	负债合计	168,737,333.16	166,813,410.37
70	所有者权益（或股东权益）：		
71	实收资本（或股本）	42,500,000.00	42,500,000.00
72	其他权益工具		
73	资本公积		
74	盈余公积		
75	其他综合收益		
76	其中：外币报表折算差额		
77	专项储备		
78	盈余公积	378,817.83	378,817.83
79	未分配利润	903,328.94	49,360.42
80	归属于母公司所有者权益合计	43,782,146.77	43,288,178.25
81	所有者权益（或股东权益）合计	43,782,146.77	43,288,178.25
82	负债和所有者权益（或股东权益）总计	212,519,479.87	210,103,588.62

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

利润表

2016年2月29日

编制单位：贵州东达新能源有限公司

单位：人民币元

项 目	行次	2016年1-2月	2015年度
一、营业总收入	1	3,942,655.92	23,287,918.53
其中：营业收入	2	3,942,655.92	23,287,918.53
二、营业总成本	3	3,448,687.40	19,378,109.09
其中：营业成本	4	1,712,818.73	10,379,197.75
营业税金及附加	5		
销售费用	6		
管理费用	7	278,756.19	912,423.05
财务费用	8	1,441,971.50	8,022,451.74
资产减值损失	9	15,110.97	83,741.56
其他	10		
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	11		
投资收益（损失以“-”号填列）	12		
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	13	493,968.52	3,909,809.44
加：营业外收入	14	-	0.00
减：营业外支出	15		
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	16	493,968.52	3,909,809.44
减：所得税费用	17		
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	18	493,968.52	3,909,809.44
六、其他综合收益的税后净额	19		
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	20		
其中：1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	21		
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	22		
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	23		
其中：1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	24		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益	25		
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	26		
4.现金流量套期损益的有效部分	27		
5.外币财务报表折算差额	28		
七、综合收益总额	29	493,968.52	3,909,809.44
八、每股收益：	30	---	---
基本每股收益	31		
稀释每股收益	32		
	33		

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

现金流量表

2016年2月29日

编制单位： 青岛泰达新能源有限公司

单位：人民币元

项 目	行次	2016年1-2月	2015年度
一、经营活动产生的现金流量：	1	---	---
销售商品、提供劳务收到的现金	2	1,584,713.10	10,498,554.35
收到的税费返还	3		
收到其他与经营活动有关的现金	4	-	46,174.79
经营活动现金流入小计	5	1,584,713.10	10,544,729.14
购买商品、接受劳务支付的现金	6	-	1,548,488.09
支付给职工以及为职工支付的现金	7	151,691.28	437,737.29
支付的各项税费	8	1,291.40	50,237.27
支付其他与经营活动有关的现金	9	20,490.50	345,359.83
经营活动现金流出小计	10	173,473.18	2,381,792.64
经营活动产生的现金流量净额	11	1,411,239.92	8,162,936.50
二、投资活动产生的现金流量：	12		
收回投资收到的现金	13		
取得投资收益收到的现金	14		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	15		
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	16		
收到其他与投资活动有关的现金	17		9,000,000.00
投资活动现金流入小计	18		9,000,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	19	8,288,000.00	75,251,172.61
投资支付的现金	20		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	21		
支付其他与投资活动有关的现金	22		
投资活动现金流出小计	23	8,288,000.00	75,251,172.61
投资活动产生的现金流量净额	24	-8,288,000.00	-66,251,172.61
三、筹资活动产生的现金流量：	25		
吸收投资收到的现金	26		41,500,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	27		
取得借款所收到的现金	28		134,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	29	8,000,000.00	126,000,000.00
筹资活动现金流入小计	30	8,000,000.00	302,000,000.00
偿还债务所支付的现金	31		110,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	32	-	41,035,992.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	33		
支付其他与筹资活动有关的现金	34	50,956.25	114,970,242.80
筹资活动现金流出小计	35	50,956.25	236,006,234.80
筹资活动产生的现金流量净额	36	7,949,043.75	65,993,765.20
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	37		
五、现金及现金等价物净增加额	38	1,072,283.67	7,905,529.09
加：期初现金及现金等价物余额	39	8,162,954.03	257,421.00
六、期末现金及现金等价物余额	40	9,235,237.70	8,162,954.03
	41		

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

编号 320981000201604080080



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 9132098169041586X3 (1/1)

名称 江苏苏美达新能源发展有限公司
 类型 有限责任公司
 住所 东台沿海湿地旅游度假区光伏光电产业园内
 法定代表人 奚佳杰
 注册资本 10000万元整
 成立日期 2009年07月07日
 营业期限 2009年07月07日至*****
 经营范围 新能源科技研发, 光伏发电, 光伏电站建设、维护, 太阳能电池板组
 装、销售, 新能源发电项目开发、投资, 新能源(光伏、风电、生物质
 能)系统设计、咨询、施工及集成, 自营和代理各类商品和技术的进
 出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外), 管道工
 程施工, 机电设备安装, 市政工程施工。(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)



登记机关



2016年04月08日



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码 91371721052374661F

名称 曹县泰达新能源有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

住所 山东省菏泽市曹县朱洪庙乡杨堂村

法定代表人 金永传

注册资本 肆仟贰佰伍拾万元整

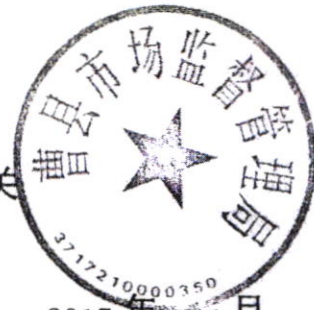
成立日期 2012年08月21日

营业期限 2012年08月21日至2012年08月21日

经营范围 太阳能发电; 太阳能光伏能源的研发、建设、管理、工程设计、施工; 电池板的销售; 光伏发电项目与光伏农业科技大棚的开发、投资、建设、维护; 农作物种植、销售; 畜禽养殖、销售(不含种畜禽)。(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



<http://sdxy.gov.cn>

2015年11月12日

房屋瑕疵说明

我公司纳入评估范围的 2 项房屋建筑物，因土地使用权为租赁，均未办理《房屋所有权证》。

本公司承诺，以上委托评估范围内的资产无任何产权纠纷，如因以上权力瑕疵给本次评估工作造成了影响，本公司承担全部责任，与承做此次评估工作的评估机构及评估人员无关。

特此说明。

被评估单位：曹县泰达新能源有限公司

2016 年 10 月 12 日



江苏苏美达新能源发展有限公司

承 诺 函

北京中企华资产评估有限责任公司：

因我公司拟转让曹县泰达新能源有限公司股权项目，我公司委托你公司对该经济行为所涉及的曹县泰达新能源有限公司股东全部权益价值进行评估。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我公司承诺如下，并承担相应的法律责任：

一、 资产评估所对应的经济行为符合国家规定，并已经得到批准；

二、 所提供的财务会计及其他资料真实、准确、完整、合规，有关重大事项揭示充分；

三、 所提供的企业生产经营管理资料客观、真实、完整、合理；

四、 纳入资产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；

五、 纳入资产评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法、有效；

六、 纳入资产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，对其披露及时、完整；

七、 不干涉评估机构和评估人员独立、客观、公正地执业；

八、 所提供的资产评估情况公示资料真实、完整。

江苏苏美达新能源发展有限公司(印章)

法定代表人 (签字)

2016 年 10 月 10 日



曹县泰达新能源有限公司

承 诺 函

北京中企华资产评估有限责任公司：

因江苏苏美达新能源发展有限公司拟转让我公司股权项目，委托你公司对该经济行为所涉及的我公司股东全部权益价值进行评估。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我公司承诺如下，并承担相应的法律责任：

一、 资产评估所对应的经济行为符合国家规定，并已经得到批准；

二、 所提供的财务会计及其他资料真实、准确、完整、合规，有关重大事项揭示充分；

三、 所提供的企业生产经营管理资料客观、真实、完整、合理；

四、 纳入资产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；

五、 纳入资产评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法、有效；

六、 纳入资产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，对其披露及时、完整；

七、 不干涉评估机构和评估人员独立、客观、公正地执业；

八、 所提供的资产评估情况公示资料真实、完整。

曹县泰达新能源有限公司(印章)

法定代表人 (签字)

2016年10月10日

注册资产评估师承诺函

江苏苏美达新能源发展有限公司：

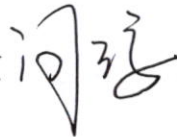
受贵单位的委托，我们对贵公司拟转让曹县泰达新能源有限公司股权事宜涉及的曹县泰达新能源有限公司股东全部权益价值以 2016 年 2 月 29 日为基准日进行了评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

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

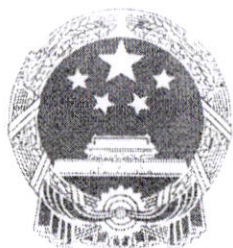
注册资产评估师：郁宁



注册资产评估师：闫琼



2016 年 10 月 13 日



资产评估 资格证书

(副本)

京财企【2006】2553号

批准文号:

批准机关:

证书编号:

发证时间:



机构名称	北京中企华资产评估有限责任公司
首席合伙人 (法定代表人、 分支机构负责人)	权忠光
资产评估范围: 单项资产评估、资产组合评估、 企业价值评估、其他资产评估, 以及相 关的咨询业务。	

序列号: 00010618

中华人民共和国财政部印制



证券期货相关业务评估资格证书

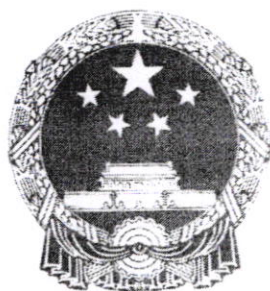
经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准 北京
中企华资产评估有限责任公司 从事证券、期货相关评估业务。

批准文号：财企[2008]360号 证书编号：0100011004

发证时间：二〇〇八年十二月



序列号:000026



营业执照

(副本) (1-1)

注册号 110000005092155

名称 北京中企华资产评估有限责任公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 北京市东城区青龙胡同35号
法定代表人 权忠光
注册资本 1000万元
成立日期 1996年12月16日
营业期限 1996年12月16日至 2016年12月15日
经营范围 从事各类单项资产评估、企业整体资产评估、市场所需的其他资产评估或者项目评估;探矿权和采矿权评估;经济信息咨询;财务咨询;劳务服务;从事产权经纪业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。)



在线扫码获取详细信息

登记机关



2015 年 06 月 16 日

提示:每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。



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: 11001118



姓名: 郜宁

性别: 女

身份证号: 340304691122064

机构名称: 北京中企华资产评估有限责任公司

批准机关: 中国资产评估协会

发证日期: 2015年3月3日

初次注册时间: 1998年12月31日

本人签名:

本人印鉴:



检验登记



年 月 日

检验登记



年 月 日



年 月 日



年 月 日



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: 11140027



姓名: 阎琼

性别: 男

身份证号: 411123198411053013

机构名称: 沃克森(北京)国际资产评估
有限公司

批准机关: 中国资产评估协会

发证日期: 2011年2月19日

初次注册时间: 2014年2月17日

本人签名: 本人印鉴:

检验登记



年 月 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

江苏苏美达新能源发展有限公司拟转让曹县
泰达新能源有限公司 100%股权项目

评估说明

中企华评报字(2016)第 1331-03 号
(共一册, 第一册)

北京中企华资产评估有限责任公司

二〇一六年十月十三日



目 录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明.....	1
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明	2
第三部分 资产评估说明	3
第一章 评估对象与评估范围说明.....	4
一、评估对象与评估范围.....	4
二、企业申报的实物资产情况	4
三、企业申报的无形资产情况	5
四、企业申报的表外资产情况	5
五、引用其他机构报告结论所涉及的相关资产	5
第二章 资产核实情况总体说明	6
一、资产核实人员组织、实施时间和过程.....	6
二、影响资产核实的事项及处理方法	7
三、核实结论.....	7
第三章 资产基础法评估技术说明.....	8
一、流动资产评估技术说明.....	8
二、房屋建筑物类资产评估技术说明	9
三、机器设备评估技术说明.....	20
四、长期待摊费用评估技术说明	28
五、流动负债评估技术说明.....	28
六、非流动负债评估技术说明	30
第四章 收益法评估技术说明	31
一、被评估单位简介.....	31
二、行业概况.....	33
三、收益预测的假设条件	35

四、评估方法.....	36
五、盈利预测与估值.....	38
第五章 评估结论及分析.....	47
一、评估结论.....	47
二、控制权与流动性对评估对象价值的影响考虑.....	49
评估说明附件.....	50
附件一、《关于进行资产评估有关事项的说明》.....	50

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本评估说明仅供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本部分内容由委托方和被评估单位编写、单位负责人签字、加盖单位公章并签署日期，内容见附件一：《关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分 资产评估说明

本部分内容由签字注册资产评估师编写，包括评估对象与评估范围说明、资产核实情况总体说明、资产基础法评估技术说明、未采用市场法、收益法的说明、评估结论及分析共五章。

第一章 评估对象与评估范围说明

一、评估对象与评估范围

(一)委托评估对象与评估范围

评估对象是曹县泰达新能源有限公司的股东全部权益价值。
评估范围是曹县泰达新能源有限公司的全部资产及相关负债。

(二)委托评估的资产类型与账面金额

评估基准日，评估范围内的资产包括流动资产、固定资产、长期待摊费用等，总资产账面价值为 21,251.95 万元；负债包括流动负债和非流动负债，总负债账面价值为 16,873.73 万元；净资产账面价值 4,378.22 万元。

评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值业经信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)南京分所审计，并发表了无保留意见。

(三)委托评估的资产权属状况

纳入评估范围的房屋建筑物因土地为租赁土地均未办理《房屋所有权证》。

二、企业申报的实物资产情况

企业申报的纳入评估范围的实物资产包括：房屋建(构)筑物、机器设备类资产等。实物资产的类型及特点如下：

(一)房屋建(构)筑物

纳入本次评估范围的房屋建筑物主要是曹县泰达新能源有限公司生产及办公用房，位于山东省菏泽市曹县朱洪庙乡杨堂村，房屋建筑物包括主控楼和水泵房。主要建筑结构主要为框架结构。构筑物主要包括构筑物主要包括围墙、大门、消防水池、事故油池、厂(所)前广场、站内道路、电缆沟、避雷针、站用变基础等，包括砖混、混合及钢结构等。上述房屋建(构)筑物专人维护，使用正常。

(二)机器设备类资产

主要设备包括太阳能电池组件、逆变器、变压器、光伏电站至110KV变电站线路工程和监控控制系统等。设备专人维护，运行良好。

三、企业申报的无形资产情况

无。

四、企业申报的表外资产情况

无。

五、引用其他机构报告结论所涉及的相关资产

无。

第二章 资产核实情况总体说明

一、资产核实人员组织、实施时间和过程

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况等特点，评估项目团队按照专业划分为流资、设备、房产、收益法等4个评估小组，并制定了详细的现场清查核实计划。2016年9月26日至2016年10月11日，评估人员对评估范围内的资产和负债进行了必要的清查核实。

1.指导被评估单位填表和准备应向评估机构提供的资料

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

2.初步审查和完善被评估单位提交的资产评估申报明细表

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

3.现场实地勘查

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

4.补充、修改和完善资产评估申报明细表

评估人員根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人員充分沟通，进一步完善资产评估申报明细表，以做到：账、表、实相符。

5.查验产权证明文件资料

评估人员对纳入评估范围资产的产权证明文件资料进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

二、影响资产核实的事项及处理方法

无。

三、核实结论

经过清查核实，评估人员发现存在的问题如下：

1.纳入评估范围的2项房屋建筑物，因尚未取得土地使用权的原因均未办理《房屋所有权证》。资产清查申报表中申报的房屋建筑物资产面积、长度等数量是经被评估单位申报，评估人员现场核实后确定的。

2.江苏苏美达新能源发展有限公司持有被评估单位的100%股权及被评估单位20MW太阳能光伏发电项目收费权因贷款事宜已质押给北京银行股份有限公司南京分行。主借款合同下的债务履行期为2015年6月16日至2027年6月16日。

通过以上资产清查核实程序，评估人员认为，除上述事项外，委估的各项资产产权清晰；各项资产使用和运行情况正常。清查核实过程中未受干扰，企业申报资料满足了“账表相符、账实相符”的评估要求。

第三章 资产基础法评估技术说明

一、流动资产评估技术说明

纳入评估范围的流动资产包括：银行存款、应收账款、预付款项、其他流动资产。

1. 银行存款

评估基准日银行存款账面价值 9,235,237.70 元，全部为人民币存款。核算内容为被评估单位在工商银行菏泽曹县支行、北京银行南京分行等金融机构的存款。

评估人员对每户银行存款都进行了函证，并取得了大额银行存款的银行对账单，对其逐行逐户核对，经核实无未达帐项。同时经核对被评估单位申报的各户存款的开户行名称、账号等内容均属实。银行存款以核实无误后的账面价值作为评估值。

银行存款评估值为 9,235,237.70 元。

2. 应收账款

应收账款账面余额 19,776,504.56 元，计提坏账准备 98,882.52 元，账面净额 19,677,622.04 元。核算内容为被评估单位应收国网山东省电力公司菏泽供电公司售电款。

评估人员通过核查售购电合同、电费结算通知单、相关账簿、原始凭证等，在进行经济内容和账龄分析的基础上，了解了其发生时间、欠款形成原因及单位清欠等情况。采用账龄分析的方法确定评估值。预计评估风险损失方法如下：

(1) 账龄在一年以内的应收款项按 0.5% 计取。

经上述评估，应收账款评估值为 19,776,504.56 元，评估风险损失为 98,882.52 元，评估净值 19,677,622.04 元。

3. 预付款项

预付款项账面价值 311,114.59 元，核算内容为被评估单位预付给国网山东曹县供电公司的外购电费和预付曹县财政局会计核算中心的土

地租金。

评估人员向被评估单位相关人员调查了解了预付款项形成的原因、对方单位的资信情况等。对预付账款相应的原始入账依据进行了抽查。经核实预付款项能够收到相应服务，以核实后的账面值确定评估值。

预付款项评估值为 311,114.59 元。

4.其他流动资产

评估基准日其他流动资产账面价值14,393,718.89元。核算内容为尚未抵扣的增值税进项税额。

评估人员查阅合同、明细账中相关记录，核实支付内容，同时评估人员查阅了被评估单位评估基准日近期的纳税申报表，以及评估基准日应交税费的记账凭证等。以核实后的账面值确定评估值。

经上述评估，其他流动资产评估值为 14,393,718.89 元。

流动资产评估结果及增减值情况如下表：

流动资产评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
货币资金	9,235,237.70	9,235,237.70	0.00	0.00
应收账款	19,677,622.04	19,677,622.04	0.00	0.00
预付款项	311,114.59	311,114.59	0.00	0.00
其他流动资产	14,393,718.89	14,393,718.89	0.00	0.00
流动资产合计	43,617,693.22	43,617,693.22	0.00	0.00

二、房屋建筑物类资产评估技术说明

(一)评估范围

本次申报评估的房屋建（构）筑物具体申报情况如下表：

金额单位：人民币元

项 目	账面原值	账面净值
合 计	29,222,264.76	27,551,290.99
房屋建筑物	4,099,769.19	3,865,338.12
构筑物	25,122,495.57	23,685,952.87

(二)房屋建(构)筑物概况

1.基本情况

纳入本次评估范围的房屋建筑物主要是曹县泰达新能源有限公司生产及办公用房，位于山东省菏泽市曹县朱洪庙乡杨堂村，房屋建筑物包括主控楼和水泵房。主要建筑结构主要为框架结构。

2.建(构)筑物特点

(1) 框架结构：基础多为钢筋混凝土独立基础，现浇钢筋混凝土框架梁、柱和板承重，围护墙体一般为 MU10 非粘土烧结普通砖，墙厚 240mm。屋面一般有保温层或防水材料防水层。地面为釉面砖地面，不锈钢钢大门、装饰木门和防火门，断桥铝合金玻璃窗，室内吊棚为轻钢龙骨吊矿棉板，铝合金格栅灯，屋面保温多采用聚氯乙烯苯板保温，SBS 卷材防水层，内墙面为水泥砂浆抹面刷涂料，外墙面刷涂料，勒脚镶贴瓷砖。给水管道采用 PP-R 管材，排水管道采用 PVC-U 管材。

(2)构筑物情况

构筑物主要包括围墙、大门、消防水池、事故油池、厂（所）前广场、站内道路、电缆沟、避雷针、站用变基础等。

(3)房屋建筑物权证情况

垦利恒泰新能源有限公司 2 项房产均未办理房屋所有权证。

(4)账面价值构成

账面价值由建设管理费、可行性研究报告费、勘察设计费、利息和工程建设费等构成。

(三)评估过程

1.核对原始资料

根据被评估单位提供的房屋建(构)筑物评估申报明细表，对各类房屋建(构)物资产进行了核对，对填写不符合要求之处与被评估单位有关人员共同修正，对项目不全或错误之处予以更正。

2.市场调查

根据评估需要，评估人员到企业有关建设工程造价管理部门进行调查咨询，取得现行的当地、企业所在行业的工程概(预)算定额和各项取费费率标准及相关政策性文件等资料。在调查的同时取得当地主要

建筑材料现行市场价格和工程造价信息。

3.现场勘察

根据被评估单位提供的房屋建筑物评估明细表所列项目的项数、面积、层数、结构类型、装饰及给、排水、供电照明、采暖通风等设备情况，详细进行现场勘察核实，结合查阅主要工程施工图进行核对，对与实物不符的部分进行纠正，并对现场了解的建筑物的结构特征和各部位完损状况并行了现场记录。

构筑物主要是围墙、大门、消防水池、事故油池、厂（所）前广场、站内道路、电缆沟、避雷针、站用变基础等，现场重点勘查构筑物是否结构稳定、是否损坏、以及能否满足正常生产使用要求。

4.评定估算

根据申报评估对象状况，选取不同用途、结构、新旧程度的房屋、构筑物作为评估案例，以选定的评估方法评估作价，撰写评估说明。

(四)评估方法

评估人员在认真分析所掌握的资料并对估价对象进行实地勘察后了解，根据委估对象资产来源，特点和使用状况，采用成本法进行评估。

1.重置全价的确定

建筑工程重置全价 = 建安综合造价 + 前期及其他费用 + 资金成本

(1)建安综合造价的计算

对于重要的建(构)筑物，采用预决算调整法或重编预算法确定其建安综合造价，即以待估建(构)筑物概算的工程量为基础，根据《山东省建筑工程消耗量定额》(2006 基价)、《山东省安装工程消耗量定额》(2006 基价)及《山东省建筑安装工程费用定额》(2011)，然后根据该地区的有关规定计取材料价差和人工工资的调整，计算建安工程费用，得到建安综合造价。

对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定其建筑工程费。

(2)前期及其他费用

前期及其他费用，根据建筑物所在地区的地方政府规定，确定该

建筑物的前期费用及其他工程费用。

(3)资金成本

资金成本，根据该项工程合理的建设工期，按照现行的贷款利率以建筑工程费、前期及其他费用等为基数确定。

2.综合成新率的确定

对典型建(构)筑物进行现场勘察，即对建(构)筑物的基础、承重结构、墙体、楼地面、屋面、门窗、内外墙粉刷、天棚、水卫、电照等各部分的实际使用状况作出判断，预计建(构)筑物的尚可使用年限，计算确定综合成新率。计算公式如下：

$$\text{综合率成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

3.评估值的确定

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

(五)典型案例

案例一：主控楼（明细表：4-6-1，序号1）

1.建筑物概况

综合用房于2015年2月建成，为1层框架结构，建筑面积730.00m²，建筑高度为3.3m。

委估建筑物基础多为钢筋混凝土独立基础，现浇钢筋混凝土框架梁、柱和板承重，围护墙体一般为MU10非粘土烧结普通砖，墙厚240mm。屋面一般有保温层或防水材料防水层。地面为釉面砖地面，不锈钢大门、装饰木门和防火门，断桥铝合金玻璃窗，室内吊棚为轻钢龙骨吊矿棉板，铝合金格栅灯，屋面保温多采用聚氯乙烯苯板保温，SBS卷材防水层，内墙面为水泥砂浆抹面刷涂料，外墙面刷涂料，勒脚镶贴瓷砖。给水管道采用PP-R管材，排水管道采用PVC-U管材。

2.重置全价的确定

(1)建安综合造价

建安工程造价：选用《山东省建筑工程消耗量定额》(2006基价)、《山东省安装工程消耗量定额》(2006基价)，然后根据概算和相关资料计算出工程量，套用相应子目，在此基础上采用与之配套的建设工程施工费用定额，然后根据该地区的有关规定计取材料价差和人工工资的

调整，从而计算得出建筑工程费，详见下表：

(2)建安工程取费及总造价计算

建安工程取费表

金额单位：人民币元

序号	费用名称	基数说明	费率%	费用金额
一	直接费	直接工程费+措施费		2,804,237.47
(一)	直接工程费	直接费+主材费		2,745,622.69
(一)'	计费基础 JF1	省直接费+主材费		2,605,101.83
(二)	措施费	参照定额规定计取的措施费+参照费率计取的措施费+按施工组织设计(方案)计取的措施费+总承包服务费		58,614.78
1.1	参照定额规定计取的措施费	定额规定措施直接费		
1.2	参照费率计取的措施费	夜间施工费+二次搬运费+冬雨季施工增加费+已完工程及设备保护费		58,614.78
(1)	夜间施工费	计费基础 JF1	0.7	18,235.71
(2)	二次搬运费	计费基础 JF1	0.6	15,630.61
(3)	冬雨季施工增加费	计费基础 JF1	0.8	20,840.81
(4)	已完工程及设备保护费	计费基础 JF1	0.15	3,907.65
1.3	按施工组织设计(方案)计取的措施费	组织设计措施直接费		
1.4	总承包服务费	专业工程暂估价	3	
(二)'	计费基础 JF2	定额规定措施省直接费+组织设计措施省直接费+参照费率计取的措施费		58,614.78
二	企业管理费	计费基础 JF1+计费基础 JF2	5	133,185.83
三	利润	计费基础 JF1+计费基础 JF2	3.1	82,575.21
四	规费	安全文明施工费+工程排污费+社会保障费+住房公积金+危险作业意外伤害保险		159,757.93
4.1	安全文明施工费	安全施工费+环境保护费+文明施工费+临时设施费		102,075.95
(1)	安全施工费	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	2	60,399.97

序号	费用名称	基数说明	费率%	费用金额
(2)	环境保护费	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	0.11	3,322.00
(3)	文明施工费	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	0.55	16,609.99
(4)	临时设施费	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	0.72	21,743.99
4.2	工程排污费	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	0.26	7,852.00
4.3	社会保障费	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	1.3	39,259.98
4.4	住房公积金	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	0.2	6,040.00
4.5	危险作业意外伤害保险	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	0.15	4,530.00
五	税金	直接费+企业管理费+利润+规费-不取税金_合计-甲供材料费_市场价-甲供主材费_市场价	3.31	105,249.94
六	不取费项目合计	不计入直接费_合计		
七	工程造价	直接费+企业管理费+利润+规费+税金+不取费项目合计		3,285,006.38

建筑工程总造价= 3,285,006.38 元

(3)前期费用及其他费用

前期费用和其他费用表

金额单位：人民币元

序号	项目名称	取费基数	费率	合计	依据
1	工程前期费用	建安工程造价	0.68%	22,338.04	计价格[1999]1283号、计价格[2002]125号、计价格[2002]1980号
2	工程建设管理费	建安工程造价	2.21%	72,598.64	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
3	工程建设监理费	建安工程造价	0.65%	21,352.54	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
4	项目咨询服务费	建安工程造价	0.65%	21,352.54	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
5	项目技术经济评审费	建安工程造价	0.87%	28,579.56	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
6	项目验收费	建安工程造价	1.09%	35,806.57	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
7	工程保险费	建安工程造价	0.40%	13,140.03	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准

序号	项目名称	取费基数	费率	合计	依据
8	勘察设计费	建安工程造价	2.80%	91,980.18	计价格[2002]10号
9	生产人员培训及提前进厂费	建安工程造价	1.08%	35,478.07	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
合计				342,626.17	

(4)资金成本

垦利恒泰光伏发电厂项目，按照该工程建设期 0.5 年测算，假设资金均匀投入，所以资金成本按下面公式计算。

$$\begin{aligned}
 \text{资金成本} &= (\text{建筑工程费} + \text{前期及其它费用}) \times \text{利率} \times \text{建设期} / 2 \\
 &= (3,285,006.38 + 342,626.17) \times 4.35\% \times 0.5 \times 1/2 \\
 &= 39,450.45 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

(5)重置全价的确定

$$\begin{aligned}
 \text{重置全价} &= \text{建安工程造价} + \text{前期及其它费用} + \text{资金成本} \\
 &= 3,285,006.38 + 342,626.17 + 39,450.45 \\
 &= 3,667,100.00 \text{ 元(取整)}
 \end{aligned}$$

3.综合成新率

经现场勘察，该建筑物使用及维护状况较好，具体情况如下。

现场勘察情况表

分项	评定依据	
结构	1 基础	有足够承载力，无不均匀沉降
	2 承重构件	完好坚固无变形
	3 墙体	无腐蚀、损坏、节点牢固
	4 屋面	不渗漏、防水、隔热、保温层完好，排水设施通畅
	5 地面	整体面层现状较好，无下沉、裂缝
装饰	6 门窗	开关灵活、玻璃五金齐全
	7 外墙	装修完整、粘结牢固
	8 内墙	完好无损无空鼓
	9 顶棚	完整无损，无变形下垂
设备	10 水卫	上下水通畅、无锈蚀、各种器具完好、零件齐备无损
	11 电器照明	装置完好牢固、绝缘良好

综上所述，该综合用房于 2015 年 2 月建成投入使用，已使用 1 年，预计尚可使用 49 年，则：

$$\begin{aligned}
 \text{综合率成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\% \\
 &= 49 / (49 + 1) \times 100\% \\
 &= 98\%
 \end{aligned}$$

(4)评估值的确定

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \\ &= 3,667,100.00 \times 98\% \\ &= 3,593,785.00 \text{ 元} \end{aligned}$$

案例 2: 围栏工程 (明细表: 4-6-2, 序号 1)

1. 构筑物概况

围栏工程于 2015 年 2 月建成使用, 3:7 灰土垫层, 砖条形基础; ± 0.000 以上实心砖围墙 0.3m 高, 砖墙以上安装成品栅栏, 长度为 5150m, 高度为 2m。

2. 重置全价的确定

(1) 建安综合造价

建安工程造价: 选用《山东省建筑工程消耗量定额》(2006 基价), 然后根据概算和相关资料计算出工程量, 套用相应子目, 在此基础上采用与之配套的建设工程施工费用定额, 然后根据该地区的有关规定计取材料价差和人工工资的调整, 从而计算得出建筑工程费, 详见下表:

(2) 建安工程取费及总造价计算

建筑工程费用表

金额单位: 人民币元

序号	费用名称	基数说明	费率%	费用金额
一	直接费	直接工程费+措施费		1,128,226.57
(一)	直接工程费	直接费+主材费		1,112,293.75
(一)'	计费基础 JF1	省人工费+省机械费		313,021.94
(二)	措施费	参照定额规定计取的措施费+参照费率计取的措施费+按施工组织设计(方案)计取的措施费+总承包服务费		15,932.82
1.1	参照定额规定计取的措施费	定额规定措施直接费		
1.1.1	参照定额规定计取的措施费中省人机费	定额规定措施省人工费+定额规定措施省机械费		
1.2	参照费率计取的措施费	夜间施工费+冬雨季施工增加费+场地清理费+中小型机械及工具用具使用费+施		15,932.82

序号	费用名称	基数说明	费率%	费用金额
		工因素增加费		
(1)	夜间施工费	计费基础 JF1	0.1	313.02
(3)	冬雨季施工增加费	计费基础 JF1	0.91	2,848.50
(2)	场地清理费	计费基础 JF1	0.12	375.63
(4)	中小型机械及工具用具使用费	计费基础 JF1	2.01	6,291.74
(5)	施工因素增加费	计费基础 JF1	1.95	6,103.93
1.2.1	其中:人机费	(夜间施工费+冬雨季施工增加费+场地清理费+中小型机械及工具用具使用费)*0.45+施工因素增加费*0.94		10,160.69
1.3	按施工组织设计(方案)计取的措施费	组织设计措施直接费		
1.3.1	按施工组织设计(方案)计取的措施费中省人机费	组织设计措施省人工费+组织设计措施省机械费		
1.4	总承包服务费	专业工程暂估价	3	
(二)	计费基础 JF2	参照定额规定计取的措施费中省人机费+其中:人机费+按施工组织设计(方案)计取的措施费中省人机费		10,160.69
二	企业管理费	计费基础 JF1+计费基础 JF2	12.5	40,397.83
三	利润	计费基础 JF1+计费基础 JF2	3.6	11,634.57
四	规费	安全文明施工费+工程排污费+社会保障费+住房公积金+危险作业意外伤害保险		65,268.32
4.1	安全文明施工费	安全施工费+环境保护费+文明施工费+临时设施费		42,725.37
(1)	安全施工费	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	1	11,802.59
(2)	环境保护费	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	0.2	2,360.52

曹县泰达新能源有限公司股东全部权益价值评估说明

序号	费用名称	基数说明	费率%	费用金额
(3)	文明施工费	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	0.6	7,081.55
(4)	临时设施费	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	1.82	21,480.71
4.2	工程排污费	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	0.26	3,068.67
4.3	社会保障费	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	1.3	15,343.37
4.4	住房公积金	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	0.2	2,360.52
4.5	危险作业意外伤害保险	直接费+企业管理费+利润-不取规费_合计	0.15	1,770.39
五	税金	直接费+企业管理费+利润+规费-不取税金_合计-甲供材料费_市场价-甲供主材费_市场价	3.37	41,974.27
六	不取费项目合计	不计入直接费_合计		
七	工程造价	直接费+企业管理费+利润+规费+税金+不取费项目合计		1,287,501.56

建筑工程总造价=1,287,501.56 元

(3)前期费用及其他费用

前期费用和其他费用表

金额单位：人民币元

序号	项目名称	取费基数	费率	合计	依据
1	工程前期费用	建安工程造价	0.68%	8,755.01	计价格[1999]1283号、计价格[2002]125号、计价格[2002]1980号
2	工程建设管理费	建安工程造价	2.21%	28,453.78	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
3	工程建设监理费	建安工程造价	0.65%	8,368.76	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
4	项目咨询服务费	建安工程造价	0.65%	8,368.76	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
5	项目技术经济评审费	建安工程造价	0.87%	11,201.26	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
6	项目验收费	建安工程造价	1.09%	14,033.77	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
7	工程保险费	建安工程造价	0.40%	5,150.01	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
8	勘察设计费	建安工程造价	2.80%	36,050.04	计价格[2002]10号

序号	项目名称	取费基数	费率	合计	依据
9	生产人员培训及提前进厂费	建安工程造价	1.08%	13,905.02	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
合计		134,286.41			

(4)资金成本

垦利恒泰光伏发电厂项目，按照该工程建设期 0.5 年测算，假设资金均匀投入，所以资金成本按下面公式计算。

$$\begin{aligned} \text{资金成本} &= (\text{建筑工程费} + \text{前期及其它费用}) \times \text{利率} \times \text{建设期} / 2 \\ &= (1,287,501.56 + 134,286.41) \times 4.35\% \times 0.5 \times 1/2 \\ &= 15,461.94 \text{ 元} \end{aligned}$$

(5)重置全价的确定

$$\begin{aligned} \text{重置全价} &= \text{建安工程造价} + \text{前期及其它费用} + \text{资金成本} \\ &= 1,287,501.56 + 134,286.41 + 15,461.94 \\ &= 1,437,200.00 \text{ 元(取整)} \end{aligned}$$

3.综合成新率

经现场勘察，围墙工程基础承载力较好，结构完好。该构筑物于 2015 年 2 月建成投入使用，已使用 1 年，根据项目运行周期，预计尚可使用 19 年，则：

$$\begin{aligned} \text{综合成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\% \\ &= 19 / (19 + 1) \times 100\% \\ &= 97\% \end{aligned}$$

(4)评估值的确定

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \\ &= 1,437,200.00 \times 95\% \\ &= 1,365,340.00 \text{ 元} \end{aligned}$$

(六)评估结果

房屋建筑物类资产评估结果及增减值情况如下表：

房屋建筑物类资产评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
合计	29,222,264.76	27,551,290.99	29,195,800.00	28,058,625.00	-0.09	1.84

科目	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	4,099,769.19	3,865,338.12	4,088,300.00	4,006,534.00	-0.28	3.65
构筑物	25,122,495.57	23,685,952.87	25,107,500.00	24,052,091.00	-0.06	1.55

房屋建筑物类资产评估原值减值额 26,464.76 元，减值率 0.09%；
评估净值为增值额 507,334.01 元，增值率 1.84%。

房屋建筑物类资产评估原值与账面值接近，评估净值增值的主要
原因为企业的折旧年限低于评估的经济耐用年限造成的。

三、机器设备评估技术说明

(一)评估范围

纳入评估范围的设备类资产均为机器设备，评估基准日账面价值
如下表所示：

金额单位：人民币元

科目名称	账面原值	账面净值
机器设备	149,856,799.42	141,282,691.04
合计	149,856,799.42	141,282,691.04

(二)设备类资产概况及工艺流程

纳入评估范围的设备类资产均于 2015 年启用，机器设备主要分布
于曹县泰达新能源有限公司光伏发电厂电站、设备类资产基本概况如
下：

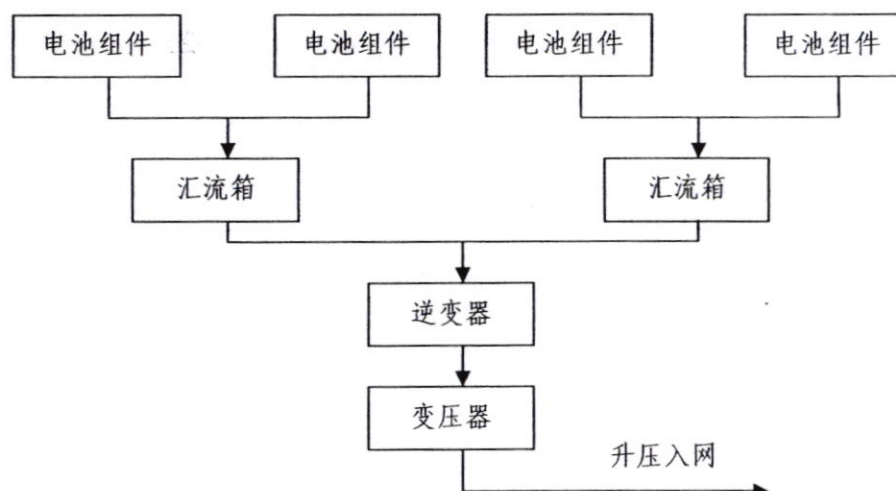
1.主要产品与生产能力

企业主要产品进行光伏太阳能发电，设备装机容量 20MW。

2.产品工艺及设备特点

主要专业设备包括太阳能电池组件（总计 20MW）、固定支架、
汇流箱、逆变器、变压器和监控控制系统等。

主体设备的生产工艺为：



5.利用状况与日常维护

该企业以制定的“设备管理条例”为指导，以部门为单位进行设备的量化管理，并配有单台设备的随机资料、验收报告、购置合同、设备操作规程、使用说明书等。这些设备资料由公司统一管理，其存档期直至设备转移或报废。公司对设备实行定人定机岗位责任制，每台设备都有专人操作使用，使在用设备保持在良好的技术状态。

公司新员工正式上岗前，由公司办公室组织、其他相关部门配合、对新员工进行设备结构性能、安全操作、维护保养要求等技术知识的教育和实际操作技能的培训。

设备的日常维护保养由各车间设备操作者进行，维修人员每日对各工序设备进行巡、点、检，发现设备隐患及时排除，很大程度上预防了设备隐患，同时对设备维护保养起到一定的督促作用。

6.相关会计政策

(1)账面原值构成

机器设备的账面原值主要由设备购置价、相关税费、运杂费、安装工程费、分摊的建设工程前期及其他费用、分摊的资金成本等构成。

(2)折旧方法

被评估单位采用(直线法)计提折旧。按设备资产类别、预计使用寿命和预计残值，确定各类设备资产的年折旧率如下：

固定资产类别	折旧年限	残值率%	年折旧率%
--------	------	------	-------

机器设备	20	0	5
------	----	---	---

7.机器设备占用厂房及土地权属状况

机器设备所占用的房屋建筑物均为曹县泰达新能源有限公司所有，房屋建筑物占用土地为租赁土地。

(三)评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

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

第二阶段：现场调查阶段

1.核对账目：根据被评估单位提供的设备类资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的设备类资产明细账、台帐核对使明细金额及内容相符；最后对部分设备类资产核对了原始记账凭证等。

2.资料收集：评估人员按照重要性原则，根据设备类资产的类型、金额等特征收集了设备购置发票、合同、技术说明书；收集了工程发包合同、预（决）算书；收集了生产工艺流程图及相关说明；收集了设备日常维护与管理制度等评估相关资料。

3.现场查点：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的设备类资产进行了盘点与查看。核对了设备名称、规格、型号、数量、购置日期、生产厂家等基本信息；了解了设备的工作环境、利用情况、维护与保养情况等使用信息；了解了设备的完损程度和预计使用年限等成新状况；了解了生产工艺与设备的技术水平；填写了典型设备的现场调查表。

4.现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了设备类资产的性能、运行、维护、更新等信息；调查了解了各类典型设备评估基准日近期的购置价格及相关税费；调查了解了设备类资产账面原值构成、折旧方法、减值准备计提方法等相关会计政策与规定。

第三阶段：评定估算阶段

根据各类设备的特点，遵照评估准则及相关规定，分别采用适宜的评估方法，确定其在评估基准日的市场价值，并编制相应的评估明细表和评估汇总表，撰写设备类资产评估技术说明。

(四)评估方法

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估。

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

1.重置全价的确定

重置全价=设备购置价(含税)+综合运杂费+安装调试费+基础费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的设备购置价增值税-可抵扣的设备运费增值税

(1)设备购置价

机器设备价格通过向生产厂家询问评估基准日市场价格，或从有关报价资料上查找现行市场价格以及参考公司最近购置设备的合同价格确定。

通用设备主要依据《2016年中国机电产品报价手册》、设备最新市场成交价格以及参考相关的设备购置合同予以确定。

(2)综合运杂费

首先查询设备的价格中是否包含设备运杂费，如不包含则根据销售企业与设备使用单位的运距、设备体积大小(能否集装箱、散装)设备的重量、价值(贵重、价低)以及所用交通工具等因素视具体情况综合确定。

(3)安装工程费

查询设备的价格中是否包含厂家上门免费的安装调试，如果不包含，则参考《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中有关规定，综合测算确定其费用。

(4)基础费用

如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房时统一建设，账面值

已体现在房屋建筑物中的设备不考虑设备基础费用，否则参考《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中有关规定综合测算确定其费用或评估人员调查了解企业设备实际设备基础费用水平确定。

(5)前期及其他费用

根据国家相关行政性事业收费文件规定，确定前期费用和其他费用，本次评估选取的费用项目，取费基数、费率及依据等情况如下表：

项 目	取费基数	费率	依 据
工程前期费用	设备购置及安装费	0.68%	计价格[1999]1283号、计价格[2002]125号、计价格[2002]1980号
工程建设管理费	设备购置及安装费	2.21%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
工程建设监理费	设备购置及安装费	0.65%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
项目咨询服务费	设备购置及安装费	0.65%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
项目技术经济评审费	设备购置及安装费	0.87%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
项目验收费	设备购置及安装费	1.09%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
工程保险费	设备购置及安装费	0.40%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
勘察设计费	设备购置及安装费	2.80%	计价格[2002]10号
生产人员培训及提前进厂费	安装费	1.08%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
联合试运转费	安装费	0.40%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
合 计		10.83%	

(6)资金成本

根据投资规模及考虑装置建造实际情况，确定项目的合理工期；贷款利率按照合理工期所对应的评估基准日中国人民银行公布的贷款利率确定。

资金成本=(设备购置价格+运杂费+安装调试费+基础费+前期及其他费用)×贷款利率×合理工期/2

(7)可抵扣的设备购置价增值税

根据“财税[2008]170号”文件，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出的增值税从设备重置全价中予以扣减。计算公式：

可抵扣的设备购置价增值税=设备购置价/1.17×17%

可抵扣的设备运费增值税=运费×11%

2.综合成新率的确定

综合成新率按下述方法确定:

对于专用设备和通用机器设备,主要依据设备经济寿命年限、已使用年限,通过对设备使用状况、技术状况的现场勘察了解,确定其尚可使用年限,然后按以下公式确定其综合成新率。

综合成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

3.评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

(五)典型案例

案例一:逆变器(表 4-6-5 机器设备 第 1-5 项)

1.设备概况

设备名称:逆变器

启用日期:2015年2月

规格参数:GSG-500KTT-LV

数量:40台

制造厂家:天津天传电子有限公司

账面原值:7,371,364.35元

账面净值:6,949,609.20元

设备参数:

额定容量	500KW	工作电压范围	450-820V
最大直流输入电流	1200A	额定电网电压	270V
最大直流输入电压	900VDC	工作温度范围	-25°C至+55°C
最大输出功率	550KW	额定工作频率	50Hz
启动电压	470V	最大交流输出电流	1176A
最低电压	450V	允许电网电压范围(三相)	210V-310V
防护等级	IP20	最大效率	98.70%

2.重置全价的确定

该设备重置全价由设备购置费、综合运杂费、安装工程费、前期及其他费用和资金成本组成。

(1)设备购置费

通过查阅企业购买合同,并电话咨询逆变器生产厂家评估基准日

市场价格，确定该逆变器在评估基准日的市场含税购置价格为157,500.00 (元/台)。

(2)综合运杂费

设备购置价格中包含设备运杂费，故此处不再考虑运杂费。

(3)安装工程费

经查阅设备购置合同，生产厂家只提供指导安装。考虑到该设备的安装的复杂程度，并与实际发生安装费用比较，本次评估参考《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中有关规定，综合测算确定其安装费率为15%。

设备安装工程费计算过程及结果见重置全价计算表。

(4)基础费用

该设备的基础已在建设逆变器室时统一建设，账面值已体现在房屋建筑物中，故该设备不考虑设备基础费用

(5)前期及其他费用

根据国家相关行政性事业收费文件规定，确定前期费用和其他费用，本次评估选取的费用项目，取费基数、费率及依据等情况如下表：

项 目	取费基数	费率	依 据
工程前期费用	设备购置及安装费	0.68%	计价格[1999]1283号、计价格[2002]125号、计价格[2002]1980号
工程建设管理费	设备购置及安装费	2.21%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
工程建设监理费	设备购置及安装费	0.65%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
项目咨询服务费	设备购置及安装费	0.65%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
项目技术经济评审费	设备购置及安装费	0.87%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
项目验收费	设备购置及安装费	1.09%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
工程保险费	设备购置及安装费	0.40%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
勘察设计费	设备购置及安装费	2.80%	计价格[2002]10号
生产人员培训及提前进厂费	安装费	1.08%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
联合试运转费	安装费	0.40%	NBT31011-2011 陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准
合 计		10.83%	

前期及其他费用计算过程及结果见重置全价计算表。

(6)资金成本

根据投资规模及考虑装置建造实际情况，该工程建设期按 0.5 年测算，假设资金均匀投入，贷款利率按照评估基准日中国人民银行公布的贷款利率 4.35%确定。

资金成本=(设备购置价+综合运杂费+安装工程费+基础费用+前期及其他费用) \times 4.35% \times 0.5/2

资金成本计算过程及结果见重置全价计算表。

(7)可抵扣进项税额

按照国家相关税收政策对购置固定资产的增值税进项税进行抵扣。

计算过程及结果见重置全价计算表。

(8)重置全价的计算

重置全价=(设备购置价+综合运杂费+安装工程费+基础费用+其他费用+资金成本-可抵扣进项税额) \times 数量

重置全价计算如下：

重置全价计算表

代码	项目	计费费率	计算公式	计算结果
A	设备购置费			157,500.00
B	运杂费		A \times 费率	-
C	安装工程费	15%	A \times 费率	23,625.00
D	基础费		A \times 费率	
E	前期及其他费用	10.83%	(A+B+C+D) \times 费率	17,284.84
F	资金成本	4.35%	(A+B+C+D+E) \times 利率 \times 工期/2	2,157.71
G	重置单价		A+B+C+D+E+F	200,567.54
H	可抵扣增值税	17%、11%	A/1.17 \times 17%+B/1.11 \times 11%	22,884.62
I	不含税重置单价		G-H	177,682.93
J	不含税重置全价		I \times 数量	7,107,317.16
	重置全价取整		取整	7,107,000.00

即该设备重置全价为 7,107,000.00 元。

3.综合成新率

委估设备于 2015 年 2 月投产，截至评估基准日已运行 1.05 年，评估基准日运转正常。

经与企业设备管理人员共同现场勘查，并调阅设备运维记录，委估设备运行正常，电流转换稳定，防震性能好，满足设计要求。

评估人员根据以上勘查情况并结合电池组件发电实际运转状况，

确定该设备尚可使用 24 年。

$$\begin{aligned} \text{综合成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 24 / (1.05 + 24) \times 100\% \\ &= 96\% (\text{取整}) \end{aligned}$$

4. 评估值的确定

$$\begin{aligned} \text{设备评估值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \\ &= 7,107,000.00 \times 96\% \\ &= 6,822,720.00 (\text{元}) \end{aligned}$$

(六) 评估结果

机器设备类资产评估结果及增减值情况如下表:

机器设备评估结果汇总表

金额单位: 人民币元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
设备类合计	149,856,799.42	141,282,691.04	150,795,000.00	144,379,522.00	0.63	2.19
机器设备	149,856,799.42	141,282,691.04	150,795,000.00	144,379,522.00	0.63	2.19

机器设备类资产评估原值增值额 938,200.58 元, 增值率 0.63%; 评估净值增值额 3,096,830.96 元, 增值率 1.12%。

机器设备类资产评估原值与账面原值接近, 评估净值增值的主要原因为企业的折旧年限低于评估的经济寿命年限造成的。

四、长期待摊费用评估技术说明

评估基准日长期待摊账面摊余价值 67,804.62 元, 为被评估单位所支付土地租赁费用。

评估人员查阅明细账中相关记录及原始凭证, 核实支付内容、摊销期限及尚存受益期限, 查阅了原始发生凭证及其他相关资料, 长期待摊费用以清查核实后的账面值作为评估值。

长期待摊费用评估值 67,804.62 元。

五、流动负债评估技术说明

1.应付账款

应付账款账面值 12,119,330.46 元，主要为应付的项目工程承包款。评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证及合同等相关资料，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，以清查核实后的账面值作为评估值。

应付账款评估值为 12,119,330.46 元。

2.应交税费

评估基准日应交税费账面价值 2,238.03 元。核算内容为被评估单位计提的个人所得税。

评估人员向被评估单位调查了解了应负担的税种、税率、缴纳制度等税收政策。查阅了被评估单位评估基准日近期的纳税申报表，以及评估基准日应交税费的记账凭证等。应交税费以核实无误后的账面价值作为评估值。

应交税费评估值为 2,238.03 元。

3.应付利息

应付利息账面值为 1,525,200.00 元，为被评估单位已计提尚未支付的借款利息。评估人员查阅了借款合同，核对了借款本金、利率、利息所属期间等，确认基准日应付利息计提准确，以清查核实后的账面值作为评估值。

应付利息评估值为 1,525,200.00 元。

4.其他应付款

评估基准日其他应付款账面价值 20,590,564.61 元，核算内容为被评估单位应付的往来款。

评估人员向被评估单位调查了解了其他应付款形成的原因，对其他应付款进行了函证，并对相应的合同、明细帐进行了抽查。其他应付款以核实无误后的账面价值作为评估值。

其他应付款评估值为 20,590,564.61 元。

负债评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
------	------	------	-----	------

应付账款	12,119,330.46	12,119,330.46	0.00	0.00
应交税费	2,238.03	2,238.03	0.00	0.00
应计利息	1,525,200.00	1,525,200.00	0.00	0.00
其他应付款	20,590,564.61	20,590,564.61	0.00	0.00
流动负债合计	34,237,333.10	34,237,333.10	0.00	0.00

六、非流动负债评估技术说明

评估基准日非流动负债为长期借款，账面价值 134,500,000.00 元。核算内容为被评估单位向北京银行南京分行借入的款项。

评估人员查阅了长期借款的借款合同及、评估基准日贷款对账单、评估基准日最近一期的结息证明等，逐笔核对了借款金额、借款期限和借款利率。长期借款以核实无误后的账面价值作为评估值。

长期借款评估值为 134,500,000.00 元。

第四章 收益法评估技术说明

一、被评估单位简介

(一)公司历史沿革

1.公司登记注册情况

公司名称：曹县泰达新能源有限公司

住所：山东省菏泽市曹县朱洪庙乡杨堂村

公司类型：有限责任公司（法人独资）

注册资本：4250 万元整

法定代表人：金永传

经营范围：太阳能光伏能源的研发、建设、管理、工程设计、施工；电池板的销售；光伏发电项目与光伏农业科技大棚的开发、投资、建设、维护；农作物种植、销售；畜禽养殖、销售（不含种畜禽）。（需经许可的须凭许可证经营）（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）。

2.企业历史沿革

曹县泰达新能源有限公司于 2013 年 4 月由东营伏达太阳能有限公司货币出资 100 万元成立；2014 年 6 月 8 日东营伏达太阳能有限公司将其持有曹县泰达新能源有限公司 100% 股权以人民币 3000 万元转让给江苏叁和光电工程有限公司；2014 年 8 月 5 日江苏叁和光电工程有限公司将其持有曹县泰达新能源有限公司 100% 股权以人民币 100 万元转让给江苏苏美达新能源发展有限公司；2014 年 11 月本公司股东江苏苏美达新能源发展有限公司决定将本公司注册资本变更为 7000 万元。截至评估基准日曹县泰达新能源有限公司为江苏苏美达新能源发展有限公司的全资子公司。

3.项目概况

曹县泰达新能源有限公司曹县黄河故道 20MW 光伏高效生态养殖电站项目是位于山东省曹县南部的朱洪庙乡的大型地面太阳能光伏发

电项目，占地面积 608 亩。电站于 2014 年 10 月开工建设，2015 年 2 月并网发电。

3. 近年来企业的财务状况和经营业绩

被评估单位近年的财务状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2016 年 2 月 29 日
流动资产	3,960.51	4,361.77
固定资产	17,041.14	16,883.4
长期待摊费用	8.72	6.78
资产总计	21,010.36	21,251.95
流动负债	3231.54	3,423.73
非流动负债	13,450.00	13,450.00
负债合计	16,681.54	1,6873.73
净资产	4,328.82	4,378.22

近年来的经营状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2015 年度	2016 年 1-2 月
一、营业收入	2,328.79-	394.27-
减：营业成本	1,035.95-	171.28-
营业税金及附加	-	-
销售费用	-	-
管理费用	91.24	27.88
财务费用	802.25	144.20
资产减值损失	8.37	1.51
加：投资收益		
二、营业利润	390.98	49.40
加：营业外收入		
减：营业外支出		
三、利润总额	390.98	49.40
减：所得税费用	-	-
四、净利润	390.98	49.40

被评估单位 2015 年及基准日财务报表业经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）南京分所审计，并出具标准无保留意见审计报告。

二、行业概况

(一)光伏产业发展情况

1.光伏发电

截至 2015 年底，中国光伏发电累计装机容量 4318 万千瓦，成为全球光伏发电装机容量最大的国家。其中，光伏电站 3712 万千瓦，分布式 606 万千瓦，年发电量 392 亿千瓦时。2015 年新增装机容量 1513 万千瓦，完成了 2015 年度新增并网装机 1500 万千瓦的目标，占全球新增装机的四分之一以上，占中国光伏电池组件年产量的三分之一，为中国光伏制造业提供了有效的市场支撑。全国大多数地区光伏发电运行情况良好，全国全年平均利用小时数为 1133 小时，西北部分地区出现了较为严重的弃光现象，甘肃全年平均利用小时数为 1061 小时，弃光率达 31%；新疆维吾尔自治区全年平均利用小时数为 1042 小时，弃光率达 26%。

光伏发电呈现东中西部共同发展格局。中东部地区有 6 个省累计装机容量超过 100 万千瓦，分别是江苏(422 万千瓦)、河北(239 万千瓦)、浙江(164 万千瓦)、山东(133 万千瓦)、安徽(121 万千瓦)和山西(113 万千瓦)。新疆(含兵团)、内蒙古和江苏居新增装机前三位，分别为 210 万千瓦、187 万千瓦和 165 万千瓦。分布式光伏发电装机容量较大的地区有浙江(121 万千瓦)、江苏(119 万千瓦)和广东(57 万千瓦)。

我国大型并网光伏开发商 2015 年排名

序号	开发企业	2015新增(MW)	2015累计(MW)
1	中电投	190	250
2	中节能	65	123
3	正泰集团	60	100
4	华电集团	40	70
5	国电集团	30	70
6	华能集团	52	60
7	三峡集团	45	60

序号	开发企业	2015新增(MW)	2015累计(MW)
8	招商新能源	41	53
9	中广核	24	53
10	大唐集团	30	50

2. 光伏产品制造

2015年太阳能和半导体级多晶硅大幅上涨至282,000吨,比去年增加25%。多晶硅需求大幅上涨的主要原因是终端市场光伏组件出货量的增加,2015年太阳能光伏主机出货量预计将达到近49GW。

多晶硅与光伏组件的需求轨道也并不总是完全一致的。从多晶硅的产出到制成硅片和电池片,然后在制成组件后通过分销渠道出货安装,一般需要三到六个月的时间。在一个迅速扩张的市场中,这段时间差便会促使多晶硅的需求高于组件需求。

组件环节,天合、英利、晶科、阿特斯、晶澳、韩华、昱辉、海润、中利腾晖、正泰等十家企业的总产量能达到23,750MW,总产量达到19,960MW。

我国主要电池片企业2015年产能/产量情况(MW)

企业	产量(MW)	产能(MW)
天合	3,800	3,700
英利	4,200	3,300
晶科	3,200	3,000
阿特斯	3,000	2,700
晶澳	3,000	2,300
韩华	1,900	1,420
昱辉	1,350	1,200
海润	1,200	940
中利腾晖	1,300	700
正泰	800	700
合计	23,750	19,960

(二) 光伏产业发展预测

光伏产业经历了几年的持续低迷后,光伏产业迎来重新崛起的盈

利拐点。国家能源局下发通知，正式将 2015 年全国光伏电站新增建设规模正式调整为 17.8GW，这一新增规模相当于三峡工程装机总量。而在年初的征求意见阶段，这一建设规模仅为 15GW。这一局面与 2014 年大相迥异。2014 年，国家能源局最初规划新增装机容量 14GW，但上半年仅完成 3.3GW，随后能源局将目标下调至 10GW，最终实现 10.6GW。即便如此，最终统计数据显示，2014 年我国光伏新增装机容量约占全球的 1/5，约占我国光伏电池组件产量的 1/3。相对于 2014 年，2015 年我国光伏行业定下的年度增长率目标超过 70%。2016 年后光伏行业将稳步发展，增长趋势逐步放缓。

三、收益预测的假设条件

本评估报告收益预测的假设条件如下：

(一)一般假设

- 1.假设评估基准日后被评估单位持续经营；
- 2.假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境，以及国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；
- 3.假设和被评估单位相关的赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；
- 4.假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；
- 5.假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规；
- 6.假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

(二)特殊假设

- 1.假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；
- 2.假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；
- 3.假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流

出为平均流出；

4.评估基准日后，被评估单位经营模式不变。

本评估报告结果在上述假设条件下在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，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。

四、评估方法

(一)收益法具体方法和模型的选择

本评估报告选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型。企业自由现金流折现模型的具体描述如下：

企业股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

1.企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据被评估单位的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产-付息债务价值

(1)经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+r)^t}$$

其中：P：评估基准日的企业经营性资产价值；

F_t ：评估基准日后第*i*年预期的企业自由现金流量；

F_t ：预测期末年预期的企业自由现金流量；

r：折现率(此处为加权平均资本成本，WACC)；

n：预测期；

t：预测期第*t*年；

其中，企业自由现金流量计算公式如下：

企业自由现金流量=息前税后净利润+折旧与摊销-资本性支出-营运资金增加额

其中，折现率(加权平均资本成本，WACC)计算公式如下：

$$WACC = k_e \times \frac{E}{E + D} + k_d \times (1 - T) \frac{D}{E + D}$$

其中： k_e ：权益资本成本；

k_d ：付息债务资本成本；

E ：权益的市场价值；

D ：付息债务的市场价值；

T ：所得税率。

其中，权益资本成本采用资本资产定价模型(CAPM)计算。计算公式如下：

$$k_e = r_f + MRP \times \beta_L + r_c$$

其中： r_f ：无风险收益率；

MRP ：市场风险溢价；

β_L ：权益的系统风险系数；

r_c ：企业特定风险调整系数。

(2)溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产单独分析和评估。

(3)非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产、负债单独分析和评估。

2.付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

(二)收益期和预测期的确定

1.预测期的确定

太阳能发电项目根据项目可行性研究报告预计生产周期 25 年，基准日前已运行一个年度，本次预测期按 24 年确定。

2.预测期末可回收资产价值的确定

预测期末，企业可回收的资产主要为设备类资产、房屋建筑物、营运资金等。对于预测期末的设备类资产、房屋建筑物，按资产的期末可收回价值确定。对于营运资金按预测期末营运资金额确定。

五、盈利预测与估值

(一)主营业务收入

被评估单位建设的太阳能光伏电站装机容量为 20MWp，至评估基准日已并网发电。

1.利用小时：被评估单位 2015 年 2 月 12 日正式上网发电，2015 年的实际发电利用小时为 1,170.13 小时，预测期发电利用小时根据信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司 2014 年 10 月出具的，曹县泰达新能源有限公司曹县黄河故道 20MW 光伏并网发电项目可行性研究报告中按倾角为 30 度，斜面上年平均有效发电日辐照量为 5.18(kWh/m².a)，平均年有效发电辐照量 1285(kWh/m².a)。即发电平均利用小时为每年 1285 小时，并考虑衰减率后确定。

2.电价：根据山东省物价局《关于降低上网电价和销售电价的通知》(鲁价格一发〔2015〕131号)，2016 年并网发电的光伏电站上网电价确定为每千瓦时 1.2 元（含税），高于国家标杆电价部分由省级承担。上网电价中标杆电价为 1 元，省补电价为 0.2 元。标杆电价分为脱硫电价 0.37 元、国补电价 0.63 元两部分。预测期电价根据以上文件规定的不含税电价确定。

3.站内线损率、变损率：参照已发生实际数据及被评估单位专业人员判断，本次预计各为 1.5%和 1.5%。

4.衰减率：晶体硅光伏组件在光照及常规大气环境中使用会有衰减，按每年输出按衰减 0.5%计算。

未来年度售电收入按预计未来年度的光伏电站容量、平均利用小

时、衰减率、站内线损率、变损率、目前执行的上网电价测算售电量和售电收入。具体预测情况详见下表：

主营业务收入预测表

项目	计量单位	未来预测数					
		2016年3-12月	2017年	2018年	2019年	...	2040年1-2月
发电收入	万元	2,163.35	2,544.83	2,532.11	2,519.45	...	117.45

(二)主营业务成本

主营业务成本包括折旧、运行维护费。

1.折旧费

通过与被评估单位管理层访谈，被评估单位预测期内无固定资产投资计划、更新改造计划。未来各年度的折旧费用以2016年2月29日的固定资产规模为基础，并根据被评估单位执行的折旧年限及残值率确定。

2.运行维护费

运行维护费为电站每年运行与运行维护费。根据2015年2月曹县泰达新能源有限公司（甲方）与江苏苏美达新能源发展有限公司（乙方）签订的光伏电站运行与维护及生产管理运维协议，甲方将光伏电站委托乙方进行运行、维护、生产管理，承包期限为2015年2月11日至2016年12月31日，运行维护费每年242万元（含税）。通过与被评估单位管理层访谈，预测期仍维持委托经营模式，运维费保持目前合同额每年2%递增。具体预测情况详见下表：

主营业务成本预测表

项目	计量单位	未来预测数					
		2016年3-12月	2017年	2018年	2019年	...	2040年1-2月
折旧	万元	766.28	895.40	895.40	895.40	...	0.00
运行维护费	万元	205.16	232.87	237.53	242.28	...	60.00
合计	万元	971.44	1,128.26	1,132.92	1,137.67	...	60.00

(三)营业税金及附加

营业税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加。

被评估单位为增值税一般纳税人，增值税应纳税额为当期销项税额抵减可以抵扣的进项税额后的余额，进项税额包括运维费进项税（6%）和管理费费用中各项费用可取得进项税。按照税法规规定，售电收入按 17% 的税率计算销项税额。城市维护建设税：按应交增值税的 7% 计缴；教育费附加：按应交流转税税额的 3% 计缴；地方教育费：按应交流转税税额的 2% 计缴。具体预测情况详见下表：

主营业务成本预测表

项目	计量单位	未来预测数					
		2016年3-12月	2017年	2018年	2019年	...	2040年1-2月
城市维护建设税	万元	17.65	20.76	20.64	20.52	...	0.79
教育费附加	万元	10.59	12.46	12.38	12.31	...	0.48
地方教育费附加	万元	7.06	8.30	8.26	8.21	...	0.32
合计	万元	35.30	41.52	41.28	41.03	...	1.58

(四)管理费用

管理费用主要包括职工薪酬、保险费、租赁费、水电费等。

职工薪酬按照职工人数及工资水平，并考虑未来用工需求及工资增长预测。

租赁费根据现有租赁合同，按年 10.47 万元（不含税）预测未来数据。

保险费、水电费等，通过分析历史年度发生数，并根据未来业务的增加适当增加。具体预测情况详见下表：

管理费用预测表

项目	计量单位	未来预测数					
		2016年3-12月	2017年	2018年	2019年	...	2040年1-2月
职工薪酬	万元	29.03	45.56	46.47	47.40	...	11.97
保险费	万元	10.00	10.00	10.00	10.00	...	
租赁费	万元	6.78	10.47	10.47	10.47	...	1.75
水电费	万元	11.05	10.00	10.00	10.00	...	2.00
合计	万元	56.87	76.03	76.94	77.87	...	15.72

(五)财务费用

对于财务费用根据企业现有债务规模，按长期贷款利率确定未来数据，具体预测情况详见下表：

金额单位：万元

项目	未来预测数					
	2016年3-12月	2017年	2018年	2019年	...	2040年1-2月
利息支出	514.90	659.05	659.05	659.05	...	0.00
合计	514.90	659.05	659.05	659.05	...	0.00

(六)所得税

根据国税发[2009]80号，国家税务总局关于实施国家重点扶持的公共基础设施项目企业所得税优惠问题的通知第一条：对居民企业（简称企业）经有关部门批准，从事符合《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》（简称《目录》）规定范围、条件和标准的公共基础设施项目的投资经营所得，自该项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

曹县泰达新能源有限公司从事的光伏发电业务属于公共基础设施项目企业所得税优惠目录中序号12太阳能发电项目。故曹县泰达新能源有限公司2015年-2017年所得税税率按0%，2018-2020年所得税税率按12.5%，2021年及以后年度按所得税税率按25%测算。具体预测情况详见下表：

所得税预测表

项目	计量单位	未来预测数					
		2016年3-12月	2017年	2018年	2019年	...	2040年1-2月
所得税	万元	0.00	0.00	77.74	75.48	...	10.04

(七)折旧与摊销

1.折旧

通过与被评估单位管理层访谈，被评估单位预测期内无固定资产投资计划、更新改造计划。计算折旧的固定资产以评估基准日资产规模为基数。

折旧年限的确定是根据被评估单位技术部分综合判断折旧年限确定为20年。

2.摊销

摊销主要包括土地租赁费的摊销。

其中摊销期限为：土地补偿金为一次性缴纳 8.71 万，按 16 个月年摊销。具体预测情况详见下表：

折旧与摊销预测表

项目	计量单位	未来预测数					
		2016年3-12月	2017年	2018年	2019年	...	2040年1-2月
折旧及摊销	万元	773.06	895.40	895.40	895.40	...	0.00

(八)资本性支出

通过与被评估单位管理层访谈，被评估单位预测期内无固定资产投资计划、更新改造计划。

(九)营运资本

营运资金等于现金之外的流动资产减去无息流动负债。现金之外的流动资产包括公司经营所使用或需要的应收账款、其他应收款、预付账款等。无息流动负债包括应付账款、其他应付款及应交税费等。

营运资金=现金之外的流动资产-无息流动负债

营运资金追加额=当期营运资金-上期营运资金

评估基准日营运资金=流动资产(不含现金及非经营性资产)-流动负债(不含有息流动负债及非经营性负债)

项目	计量单位	未来预测数					
		2016年3-12月	2017年	2018年	2019年	...	2040年1-2月
营运资金	万元	1,199.98	1,189.20	1,185.84	1,182.53	...	133.49
营运资金增加额	万元	-1,088.58	-10.79	-3.36	-3.31	...	

(十)折现率

1.无风险报酬率 R_f 的确定

根据 Wind 资讯查询，根据基准日银行间国债 10 年期年收益(复利)率为 2.8502%，故无风险利率取 2.8502%。

2.委估公司有财务杠杆风险系数 β_L 的确定

根据被评估单位的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询

了 5 家沪深 A 股可比上市公司的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值，并取其平均值 0.7636 作为被评估单位的 β_U 值，具体数据见下表：

证券代码	证券简称	D (万元)	E (万元)	D/E	BETA (U)
000862.SZ	银星能源	708321.35	301609.27	2.3484734	0.3983
000875.SZ	吉电股份	1471230.5	934122.95	1.5749859	0.5019
600578.SH	京能电力	1004349.96	3116127.45	0.3223071	0.768
600605.SH	汇通能源	58973.17	228089.43	0.2585528	1.1801
600674.SH	川投能源	504000	3443240.63	0.1463737	0.9696
平均值		749,375.00	1,604,637.95	0.4670	0.7636

$$\beta_L = \beta_U \times (1 + (1 - T) \times D/E)$$

式中：

β_L ：有财务杠杆风险系数；

β_U ：无财务杠杆风险系数，取同类上市公司平均数；

T：企业所得税率 2016-2017 年为 0.00%、2018-2020 年为 12.50%、2021-预测期末为 25.00%；

D/E：资本结构，取同类上市公司平均数
经测算有财务杠杆风险系数为

2016 年 3-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年至预测期末
1.1202	1.1202	1.0756	1.0756	1.0756	1.0310

3. 市场风险溢价 Rpm

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率，由于目前国内 A 股市场是一个新兴而且相对封闭的市场，一方面，历史数据较短，并且在市场建立的前几年中投机气氛较浓，投资者结构、投资理念在不断的发生变化，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，再加上国内市场股权割裂的特有属性(存在非流通股)，因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价包含有较多的异常因素，可信度较差，国际上新兴市场的风险溢价通常采用成熟市场的风险溢价进行调整确定，因此本次评估采用公认的成熟市场(美国市场)的风险溢价进行调整，具体计算过程如下：

市场风险溢价=成熟股票市场的基本补偿额+国家补偿额
=成熟股票市场的基本补偿额+国家违约补偿额 \times (σ 股票/ σ 国债)

根据上述测算思路和公式,计算确定 2016 年度市场风险溢价为 7.11%。

4.企业特定风险调整系数 Rc

由于测算风险系数时选取的为上市公司,与同类上市公司比,该类资产的权益风险与上市公司相差较大。结合企业生产规模、抗风险能力等因素,本次对特定风险调整系数 Rc 取值为 1%。

5.权益资本报酬率 Ke

$$Ke=Rf+\beta L \times R P m+R c$$

经测算 Ke 如下:

2016年3-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年至预测期末
11.81%	11.81%	11.50%	11.50%	11.50%	11.18%

6.加权平均资本成本(WACC)

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

式中:Kd 以企业基准日贷款利息水平为基础经确定为 4.90%,则:

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

经测算 WACC 如下:

2016年3-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年至预测期末
9.61%	9.61%	9.42%	9.42%	9.42%	9.22%

(十一)测算过程和结果

光伏发电企业的主要资产光伏组件的经济寿命一般为 25 年,本次收益预测期至光伏组件寿命结束。预测期末,按企业可回收资产的价值确定企业的终值。

预测期末企业可回收资产主要包括设备类资产、房屋建筑物、营运资金等。对于预测期末的设备类资产、房屋建筑物,按资产的期末账面余额确定其价值 5。

预测期内企业自由现金流

金额单位:万元

科目	2016年3-12月	2017年	2018年	2019年	...	2040年1-2月
净利润	584.84	639.97	544.18	528.34	...	30.11
+利息支出(税后)	514.90	659.05	576.67	576.67	...	-
息前税后营业利润	1,099.74	1,299.02	1,120.85	1,105.01	...	30.11
+折旧及摊销	773.06	895.40	895.40	895.40	...	-
-资本支出	-	-	-	-	-	-
-营运资本变动	-1,088.58	-10.79	-3.36	-3.31		
+期末固定资产残值						1,028.88
自由现金流量	2,961.38	2,205.20	2,019.60	2,003.72	...	1,058.99
折现率	9.61%	9.61%	9.42%	9.42%	...	9.22%
折现期(年)	0.42	1.33	2.33	3.33	...	24.00
折现系数	0.9625	0.8781	0.8025	0.7335	...	0.1149
自由现金流现值	2,850.30	1,936.38	1,620.81	1,469.69	...	121.66

企业经营性资产评估结果为 18,366.50 万元。

(十二)非经营性资产的评估

1.溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业经营所需超额现金，为基准日货币资金与日常经营所必需的现金持有量之间的差额，现金持有量考虑各种付现因素。经计算，正常经营情况下，企业溢余资产为 633.61 万元。

2.非经营性资产、负债价值

截至评估基准日被评估单位非经营资产为其他流动资产的进项税，非经营负债为其他应付款中的集团内部借款及利息。

金额单位：万元

序号	核算科目	账面价值	评估价值
一	非经营性资产		
1	其他流动资产	1,439.37	1,439.37
	小 计	1,439.37	1,439.37
二	非经营性负债		
2	其他应付款	2,059.06	2,059.06
	小 计	2,059.06	2,059.06
三	非经营性资产-非经营性负债	-619.68	-619.68

3.长期股权投资

被评估单位无长期股权投资。

(十三)收益法评估结果

1.企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+非经营性资产价值+溢余资产价值+长期股权投资

$$= 18,380.43 \text{ 万元}$$

2.付息债务价值的确定

曹县泰达新能源有限公司的付息债务包括:长期借款、应付利息,核实后账面价值为 13,602.52 万元。

3.股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作,曹县泰达新能源有限公司的股东全部权益价值为:

$$\begin{aligned} \text{股东全部权益价值} &= \text{企业整体价值} - \text{付息债务价值} \\ &= 4,777.91 \text{ 万元} \end{aligned}$$

第五章 评估结论及分析

一、评估结论

北京中企华资产评估有限责任公司受江苏苏美达新能源发展有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用资产基础法和收益法两种评估方法，按照必要的评估程序，对曹县泰达新能源有限公司的股东全部权益价值在 2016 年 2 月 29 日的市场价值进行了评估。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

(一)收益法评估结果

曹县泰达新能源有限公司评估基准日总资产账面价值为 21,251.95 万元，总负债账面价值为 16,873.73 万元，净资产账面价值为 4,378.22 万元。

收益法评估后的净资产价值为 4,777.91 万元，评估增值 399.70 万元，增值率为 9.13%。

(二)资产基础法评估结果

曹县泰达新能源有限公司评估基准日总资产账面价值 21,251.95 万元，评估价值为 21,612.36 万元，增值额为 360.41 万元，增值率为 1.70%；

总负债账面价值为 16,873.73 万元，评估价值为 16,873.73 万元，评估无增减变化；

净资产账面价值为 4,378.22 万元，净资产评估价值为 4,738.63 万元，增值额为 360.41 万元，增值率为 8.23%。具体评估结果见下表：

资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2016 年 2 月 29 日

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	4,361.77	4,361.77	-	-
非流动资产	2	16,890.18	17,250.59	360.41	2.13

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
其中：长期股权投资	3	-	-	-	
投资性房地产	4	-	-	-	
固定资产	5	16,883.40	17,243.81	360.42	2.13
在建工程	6	-	-	-	
无形资产	7	-	-	-	
其中：土地使用权	8	-	-	-	
其他非流动资产	9	6.78	6.78	-	-
资产总计	10	21,251.95	21,612.36	360.41	1.70
流动负债	11	3,423.73	3,423.73	-	-
非流动负债	12	13,450.00	13,450.00	-	-
负债总计	13	16,873.73	16,873.73	-	-
净资产	14	4,378.22	4,738.63	360.41	8.23

(三)评估结论

收益法评估后的股东全部权益价值为 4,777.91 万元，资产基础法评估后的净资产价值为 4,738.63 万元，两者相差 39.28 万元，差异率为 0.82%。

资产基础法是在持续经营基础上，以重置各项生产要素为假设前提，根据要素资产的具体情况采用适宜的方法分别评定估算企业各项要素资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估价值，得出资产基础法下股东全部权益的评估价值，反映的是企业基于现有资产的重置价值。而收益法是在对企业未来收益预测的基础上计算评估价值的方法，不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对企业股东全部权益价值的影响，也考虑了企业所享受的各项优惠政策、行业竞争力、公司的管理水平、人力资源、要素协同作用等资产基础法无法考虑的因素对股东全部权益价值的影响。在上网电价、运营成本已基本确定的前提下，收益法评估价值能比较客观、全面的反映目前企业的股东全部权益价值。

根据上述分析，本评估报告评估结论用收益法评估结果，即：曹县泰达新能源有限公司的股东全部权益价值评估结果为 4,777.91 万

元。

二、控制权与流动性对评估对象价值的影响考虑

本评估报告没有考虑由于具有控制权或者缺乏控制权可能产生的溢价或者折价对评估对象价值的影响。

评估说明附件

附件一、《关于进行资产评估有关事项的说明》

企业关于进行资产评估有关事项的说明

一、委托方及被评估单位概况

本次评估的委托方为：江苏苏美达新能源发展有限公司，被评估单位为：曹县泰达新能源有限公司，业务约定书约定的其他评估报告使用者包括行业监管部门。

(一)委托方简介

企业名称：江苏苏美达新能源发展有限公司

法定住所：东台沿海湿地旅游度假经济区光伏光电产业园区

法定代表人：奚佳杰

注册资本：10000 万元人民币

成立日期：2009 年 7 月 7 日

公司类型：有限公司

经营范围：新能源科技研发，光伏发电，光伏电站建设、维护，太阳能电池板组装、销售，新能源发电项目开发、投资，新能源（光伏、风电、生物质能）系统设计、咨询、施工及集成，自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外），管道工程施工，机电设备安装，市政工程施工。（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)被评估单位简介

1.公司登记注册情况

公司名称：曹县泰达新能源有限公司

住所：山东省菏泽市曹县朱洪庙乡杨堂村

公司类型：有限责任公司（法人独资）

注册资本：4250 万元整

法定代表人：金永传

经营范围：太阳能光伏能源的研发、建设、管理、工程设计、施工；电池板的销售；光伏发电项目与光伏农业科技大棚的开发、投资、建设、维护；农作物种植、销售；畜禽养殖、销售（不含种畜禽）。（需经许可的须凭许可证经营）（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）。

2.企业历史沿革

曹县泰达新能源有限公司于 2012 年 8 月 21 日系由王维和陈兵共同出资 100 万元组建的有限责任公司。2014 年 08 月 20 日陈兵和王维将其持有曹县泰达新能源有限公司 100% 股权以人民币 100 万元转让给江苏叁和光电工程有限公司。2014 年 10 月江苏苏美达新能源发展有限公司收购江苏叁和光电工程有限公司持有的曹县泰达新能源有限公司 100% 股权，法人代表变更为金永传，并于 2015 年 6 月对公司进行增资，增资后注册资本变更为 4250 万元。

3. 项目概况

曹县泰达新能源有限公司曹县黄河故道 20MW 光伏高效生态养殖电站项目是位于山东省曹县南部的朱洪庙乡的大型地面太阳能光伏发电项目，占地面积 608 亩。电站于 2014 年 10 月开工建设，2015 年 2 月并网发电。

4. 近年来企业的财务状况和经营业绩

公司近年的财务状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 2 月 29 日
流动资产	2451.58-	3960.51	4361.77
固定资产	-	17041.14	16883.4
在建工程	8669.87-		
其他非流动资产			
资产总计	11141.79-	21010.36	21251.95
流动负债	11053.95-	3231.54	3423.73
非流动负债	-	13450	13450
负债合计	11053.95-	16681.54	16873.73
净资产	87.84-	4328.82	4378.22

近年来的经营状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年 1-2 月
一、营业收入	-	2328.79-	394.27-
减：营业成本	-	1035.95-	171.28-
营业税金及附加	-	-	-
销售费用	-	-	-
管理费用	30454.13-	91.24	27.88
财务费用	1157.33-	802.25	144.20

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年 1-2 月
资产减值损失	-	8.37	1.51
加：投资收益	-		
二、营业利润	-31611.46-	390.98	49.40
加：营业外收入	-		
减：营业外支出	-		
三、利润总额	-31611.46-	390.98	49.40
减：所得税费用	-	-	-
四、净利润	-31611.46-	390.98	49.40

公司基准日和 2014、2015 年度财务报表业经信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)南京分所、天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具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

本评估报告仅供委托方、被评估单位和国家法律、法规规定的评估报告使用者使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

二、关于经济行为的说明

根据中国机械工业集团有限公司的《国机集团关于同意江苏苏美达所属江苏苏美达新能源发展有限公司转让所持有曹县泰达新能源有限公司 100%股权的批复》(国机资[2016]128 号)，江苏苏美达新能源发展有限公司拟转让曹县泰达新能源有限公司 100%股权，为此需要对曹县泰达新能源有限公司的股东全部权益价值进行评估，为此次经济行为提供价值参考依据。

三、关于评估对象和评估范围的说明

(一)评估对象

根据本次评估目的，评估对象是曹县泰达新能源有限公司的股东全部权益价值。

(二)评估范围

评估范围是曹县泰达新能源有限公司的股东全部权益价值。评估范围内的资产包括流动资产、固定资产、其他非流动资产等，总资产账面价值为 21,251.95 万元；负债包括流动负债和非流动负债，总负债账面价值为 16,873.73 万元；净资产账面价值 4,378.22 万元。

委托评估对象和评估范围与本次经济行为涉及的评估对象和评估范围一致，财务报表业经信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)南京分所审计，并出具标准无保留意见审计报告。

四、关于评估基准日的说明

本项目评估基准日是 2016 年 2 月 29 日。

评估基准日是由委托方确定的。

五、可能影响评估工作的重大事项说明

无

六、资产负债清查情况、未来经营和收益状况预测的说明

(一)资产负债清查情况说明

列入本次清查范围的资产及负债，是曹县泰达新能源有限公司截至 2016 年 2 月 29 日的全部资产及负债。具体如下：

金额单位：人民币万元

项目		账面价值
流动资产	1	4,361.77
非流动资产	2	16,890.18
其中：长期股权投资	3	-
投资性房地产	4	-
固定资产	5	16,883.40
在建工程	6	-
无形资产	7	-
其中：土地使用权	8	-
其他非流动资产	9	6.78
资产总计	10	21,251.95
流动负债	11	3,423.73
非流动负债	12	13,450.00
负债总计	13	16,873.73
净资产	14	4,378.22

(二)资产及负债的清查方法

对非实物性资产及负债清查方法如下：

对非实物性资产及负债的清查：对往来款项及各项负债主要从账面上进行清查核实，发现有不符的情况查清问题所在，做好记录。

(三)资产及负债的清查过程

曹县泰达新能源有限公司于 2016 年 10 月 8 日至 2016 年 10 月 10

日，对各类资产、负债进行全面清查，在清查的基础上填报资产清查评估明细表。资产及负债的清查过程大体分为以下几个阶段：

1.制定计划：根据清查内容和要求，制定资产清查工作具体计划，列出时间表，落实责任人并提出验收标准。

2.单位自查：根据本次资产清查的统一部署，成立由财务部、生产部等部门组成的资产清查小组，分设流动资产及负债、收益法等专业组，全面实施资产清查核实工作。根据全面自查的结果填报资产评估申报表。

3.清查时间：于2016年10月8日至2016年10月10日完成资产的清查和填表工作。

(四)未来经营和收益状况预测说明

本次收益法预测时主要从以下方面进行了研究：宏观经济形势、所在行业现状及发展前景、项目可行性研究报告；内部管理制度、人力资源、管理层构成等经营管理状况；近期企业资产、负债、权益、盈利、利润分配、现金流量等资产财务状况。

结合上述方面的研究，收益状况主要根据曹县泰达新能源有限公司生产经营计划及项目可行性研究报告进行预测。

(五)清查结论

经过清查核实，发现存在的问题如下：

1、纳入评估范围的2项房屋建筑物，因尚未取得土地使用权的原因均未办理《房屋所有权证》。

2、江苏苏美达新能源发展有限公司持有公司的100%股权及公司20MW太阳能光伏发电项目收费权因贷款事宜已质押给北京银行股份有限公司南京分行。主借款合同下的债务履行期为2015年6月16日至2027年6月16日。

通过以上资产清查核实程序，除上述事项外，委估的各项资产产权清晰，使用和运行情况正常。申报资料“账表相符、账实相符”，确认曹县泰达新能源有限公司截止评估基准日2016年2月29日，总资产账面价值为21,251.95万元；总负债账面价值为16,873.73万元；净资产账面价值4,378.22万元。

资料清单


曹县泰达新能源有限公司已向评估机构提供了以下资料：

- 1、企业营业执照复印件；
- 2、评估单位资产清查评估申报明细表；
- 3、评估单位未来收益预测表；
- 4、与本次评估有关的其他资料及专项说明。

(此页无正文，为江苏苏美达新能源发展有限公司拟转让曹县泰达新能源有限公司股权项目，提供给北京中企华资产评估有限责任公司的《关于进行资产评估有关事项的说明》之签字盖章页)

委托方(盖章): 江苏苏美达新能源发展有限公司



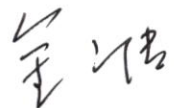
法定代表人: 

2016年10月10日

(此页无正文，为江苏苏美达新能源发展有限公司拟转让曹县泰达新能源有限公司股权项目，提供给北京中企华资产评估有限责任公司的《关于进行资产评估有关事项的说明》之签字盖章页)

被评估单位(盖章): 曹县泰达新能源有限公司



法定代表人: 

2016年10月10日