

无锡国联环保能源集团有限公司  
与无锡华光锅炉股份有限公司产权置换

项目评估报告

苏中资评报字（2013）第 1038 号

（第 1 册/共 1 册）



江苏中天资产评估事务所有限公司

二〇一三年八月二日

# 目 录

	页次
注册资产评估师声明 .....	1
评估报告摘要 .....	2
评估报告正文 .....	6
1.绪言 .....	6
2.委托方、产权持有单位、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况 .....	6
3.评估目的 .....	19
4.评估对象和评估范围 .....	19
5.价值类型及其定义 .....	25
6.评估基准日 .....	25
7.评估依据 .....	25
8.评估方法 .....	27
9.评估程序实施过程 and 情况 .....	39
10.评估假设 .....	40
11.评估结论 .....	41
12.特别事项说明 .....	50
13.评估报告评估使用限制说明 .....	52
14.评估报告日 .....	53
15.签字盖章 .....	54

**附件：**

- 一、 经济行为文件；
- 二、 委托方和被评估单位法人营业执照复印件；企业国有产权登记表
- 三、 被评估单位 2010、2011、2012 年经审计后会计报表、评估基准日审计报告；
- 四、 主要权属证明资料；
- 五、 委托方和相关当事方承诺函、重大事项声明书；
- 六、 签字注册资产评估师的承诺函；
- 七、 评估机构资格证书；
- 八、 评估机构法人营业执照副本；
- 九、 签字注册资产评估师资格证书；
- 十、 评估业务约定书

## 注册资产评估师声明

1、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。

2、评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、被评估单位（或者产权持有单位）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。

3、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；同时与委托方及相关当事方没有个人利益关系，对委托方和相关当事方不存在偏见。

4、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。评估师已经核对了报告中所附附件的原件，报告中所附附件复印件与原件完全一致。

5、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。

# 无锡国联环保能源集团有限公司 与无锡华光锅炉股份有限公司产权置换项目 评估报告

苏中资评报字(2013)第 1038 号

## 摘 要

江苏中天资产评估事务所有限公司接受无锡国联环保能源集团有限公司和无锡华光锅炉股份有限公司的共同委托,就无锡国联环保能源集团有限公司和无锡华光锅炉股份有限公司进行产权置换涉及置入产权和置出产权(本报告所指置入产权和置出产权是相对无锡华光锅炉股份有限公司而言,下同)在评估基准日的市场价值进行了评估。

### 1.经济行为:

根据无锡国联环保能源集团有限公司董事会决议和无锡华光锅炉股份有限公司董事会决议,无锡国联环保能源集团有限公司拟将持有无锡国联华光电站工程有限公司 60%股权、持有无锡友联热电股份有限公司 65%股权、持有国联财务有限责任公司 15%股权与无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联热电有限公司 50%股权、持有无锡惠联垃圾热电有限公司 75%股权进行产权置换。

### 2.评估目的:

本次评估目的为评估置入产权与置出产权在评估基准日的市场价值,为上述经济行为提供价值参考意见。

置入产权为:无锡国联环保能源集团有限公司持有无锡国联华光电站工程有限公司 60%股权、持有无锡友联热电股份有限公司 65%股权、持有国联财务有限责任公司 15%股权。

置出产权为:无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联热电有限公司 50%股权、持有无锡惠联垃圾热电有限公司 75%股权。

### 3.评估对象和评估范围:

本次评估对象为置入产权和置出产权涉及被评估单位的股东部分权益。

置入产权涉及的评估对象具体为:无锡国联环保能源集团有限公司持有无锡国联华光电站工程有限公司 60%股权、持有无锡友联热电股份有限公司 65%股权、持有国联财务有限责任公司 15%股权。

置出产权涉及的评估对象为:无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联热电有限公司 50%股权、持有无锡惠联垃圾热电有限公司 75%股权。

上述股权为非流通股。

本次评估范围为各被评估单位在评估基准日经审计后的全部资产和负债。

#### 4.评估基准日:

本次评估基准日为二〇一三年四月三十日。

5.评估方法与价值类型:本次评估遵照中国有关资产评估的法令、法规,遵循独立、客观、科学的工作原则和持续经营原则、替代性原则、公开市场原则等有关经济原则,依据委估资产的实际状况、现行市场价格标准,以资产的持续使用和公开市场为前提,分别采用资产基础法和收益法进行评估,评估的价值类型为市场价值。

6.评估结论:经实施清查核实、实地勘察、市场调查和询证、评定估算等评估程序,分别采用资产基础法和收益法进行评估,在对两种方法得出的评估值进行分析比较后,确定其中一种评估结果作为评估结论,评估结论如下(置入产权和置出产权评估结论详细情况见评估报告正文第十一部分):

置入产权:无锡国联环保能源集团有限公司持有无锡国联华光电站工程有限公司 60%股权账面值 3000.00 万元,评估值 6,757.37 万元,增值 3,757.37 万元,增值率 125.25%;持有无锡友联热电股份有限公司 65%股权账面值 7,622.16 万元,评估值 16,052.78 万元,增值 8,430.62 万元,增值率 110.61%;持有国联财务有限责任公司 15%股权账面值 7,500.00 万元,评估值 8,819.82 万元,增值 1,319.82 万元,增值率 17.60%。

置出产权:无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联热电有限公司 50%股权账面值 7,579.24 万元,评估值 16,964.32 万元,增值 9,385.08 万元,增值率 123.83%、持有无锡惠联垃圾热电有限公司 75%股权账面值 11,250.00 万元,评估值 13,268.08 万元,增值 2,018.08 万元,增值率 17.94%。见下表:

金额单位:人民币万元

置入产权					
产权持有单位	被投资企业	持有股权比例	股权账面值	股权评估值	选用的评估方法
无锡国联环保能源集团有限公司	无锡国联华光电站工程有限公司	60%	3,000.00	6,757.37	收益法
无锡国联环保能源集团有限公司	无锡友联热电股份有限公司	65%	7,622.16	16,052.78	收益法
无锡国联环保能源集团有限公司	国联财务有限责任公司	15%	7,500.00	8,819.82	收益法
合计			18,122.16	31,629.97	
置出产权					
产权持有单位	被投资企业	持有股权比例	股权账面值	股权评估值	选用的评估方法
无锡华光锅炉股份有限公司	无锡惠联热电有限公司	50%	7,579.24	16,964.32	资产基础法
无锡华光锅炉股份有限公司	无锡惠联垃圾热电有限公司	75%	11,250.00	13,268.08	资产基础法
合计			18,829.24	30,232.40	
置入产权评估值减置出产权评估值				1,397.57	

小数点后保留两位小数

6. 本评估结论的使用有效期为一年，即自 2013 年 4 月 30 日至 2014 年 4 月 29 日止。超过一年，需重新进行资产评估。

7. 特别事项说明：

1.截止评估基准日，无锡友联热电股份有限公司、无锡惠联热电有限公司、无锡惠联垃圾热电有限公司部分房屋建筑物的所有权证正在办理中，其中无锡友联热电股份有限公司共计 4 幢，建筑面积合计 8,280.00 平方米；无锡惠联热电有限公司共计 8 幢，建筑面积合计 7,903.22 平方米；无锡惠联垃圾热电有限公司共计 11 幢，建筑面积合计 6,727.59 平方米。

无锡友联热电股份有限公司、无锡惠联热电有限公司、无锡惠联垃圾热电有限公司已提供经无锡市房屋登记中心新区分中心、无锡市房屋登记中心惠山分中心分别确认后的“关于无证房屋正在办理权证的情况说明”，详见评估报告附件。

2.编号为锡房权证字第 HS1000420156-1~3、面积为 22,417.64 平方米房屋证载所有权人为“无锡惠联热电有限公司”，实际建造和使用方为无锡惠联垃圾热电有限公司，目前无锡惠联垃圾热电有限公司正在对该房屋所有权证的所有权人办理变更，将原证载所有权人为“无锡惠联热电有限公司”变更为“无锡惠联垃圾热电有限公司”。

无锡惠联垃圾热电有限公司已提供经无锡市房屋登记中心惠山分中心确认后的“关于惠联垃圾热电房产权属变更的情况说明”，详见评估报告附件。

3.本次产权置换涉及的五家被评估单位在评估基准日的资产和负债已经天衡会计师事务所有限公司审计并出具无保留意见审计报告，其中对无锡惠联热电有限公司、无锡国联华光电站工程有限公司、国联财务有限责任公司评估基准日报表期初数作如下调整：根据 2012 年度所得税汇算清缴情况，调增无锡惠联热电有限公司 2012 年度所得税费用 128,460.77 元；调增无锡国联华光电站工程有限公司 2012 年度所得税费用 2,821,256.93 元。另调减国联财务有限责任公司 2012 年及以前年度利息支出 32,953,342.54 元、调减递延所得税资产 4,950,500.39 元。

经上述调整后，无锡惠联热电有限公司 2012 年 12 月 31 日所有者权益减少 128,460.77 元；无锡国联华光电站工程有限公司 2012 年 12 月 31 日所有者权益减少 2,821,256.93 元；国联财务有限责任公司 2012 年 12 月 31 日所有者权益增加 24,715,006.90 元。

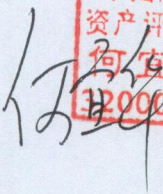
4.无锡华光锅炉股份有限公司 2013 年 5 月 23 日发布澄清公告（公告编号：临 2013-013），有关媒体报道无锡惠联热电有限公司环保罚款事项，经无锡华光锅炉股份有限公司核查，无锡惠联热电有限公司未收到有关部门出具的关于该事项罚款的文件。

5.本次评估未考虑股权流动性及控制权产生溢价对评估对象价值影响。



以上内容摘自评估报告正文,欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论,请认真阅读评估报告正文,同时提请评估报告使用者关注评估报告中的评估假设、使用限制以及特别事项说明。

评估机构法定代表人:

  
中国注册  
资产评估师  
何宜华  
32000452

中国注册资产评估师:

  
中国注册  
资产评估师  
周卓豪  
32040072

  
中国注册  
资产评估师  
陈雪华  
32000229

江苏中天资产评估事务所有限公司



二〇一三年八月二日



# 无锡国联环保能源集团有限公司 与无锡华光锅炉股份有限公司产权置换项目 评估报告

苏中资评报字(2013)第 1038 号

## 正文

### 一、 绪言

无锡国联环保能源集团有限公司、无锡华光锅炉股份有限公司：

江苏中天资产评估事务所有限公司接受贵公司的共同委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，分别采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对无锡国联环保能源集团有限公司和无锡华光锅炉股份有限公司进行产权置换涉及的置入产权和置出产权在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

### 二、 委托方、产权持有单位、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者

#### (一) 委托方甲及产权持有单位

企业名称：无锡国联环保能源集团有限公司

注册号：320200000010490

住所：无锡金融一街 8 号

注册资本：80,000 万元人民币（实收资本：80,000 万元人民币）

法定代表人：蒋志坚

企业类型：有限公司

无锡国联环保能源集团有限公司是由无锡市国联发展(集团)有限公司和无锡市地方电力公司共同出资设立的，以绿色能源、环保与城市公用基础设施建设为产业化发展的国有企业。

无锡国联环保能源集团有限公司依托国联集团的强大投融资平台、先进的环保技术、完善的管理体系、与各级地方政府、电力公司、国内外金融机构建立的战略合作关系。以技术创新为先导，围绕国家环保能源产业政策导向，积极探索环境综合治理、新能源、新材料、新技术等新兴业务领域。致力于城市生活垃圾、污泥污水的无害化处理、新能源开发等环境与资源综合利用领域，初步形成了项目开发、投融资运作、运营管理等一体化运作体系。公司控股子公司主要有：华光锅炉、友



联热电、双河尖热电、益多环保热电等。

无锡国联环保能源集团有限公司的经营范围为：许可经营项目：无。一般经营项目：环保行业、能源行业、城市公用基础设施及相关产业的投资；成套发电设备、环保节能设备、普通机械及配件、五金交电的销售、环保能源设备、电站、城市公用基础设施的设计及工程总承包和相关设备的技术开发、培训、咨询服务。（以上涉及前置审批的，凭许可证经营）

在 2013 年 4 月 30 日，无锡国联环保能源集团有限公司分别持有无锡国联华光电站工程有限公司 60% 股权、持有无锡友联热电股份有限公司 65% 股权、持有国联财务有限责任公司 15% 股权。

（二）委托方乙及产权持有单位

企业名称：无锡华光锅炉股份有限公司

注册号：320200000014573

住所：无锡市城南路 3 号

注册资本：25,600 万元人民币（实收资本：25,600 万元人民币）

法定代表人：王福军

企业类型：股份有限公司（上市）

无锡华光锅炉股份有限公司（以下简称华光股份）经江苏省人民政府苏政复（2000）241 号文批复同意，由无锡水星集团有限公司（现更名为无锡国联环保能源集团有限公司，以下简称“集团公司”）联合其他五家社会法人共同发起设立。集团公司以其下属的全资企业无锡锅炉厂的经营性净资产（按评估确认的价值 11,242.75 万元人民币）经江苏省财政厅苏财办[2000]161、173 号文批准，折为国有法人股 8940 万股，其他五家社会法人出资人民币 1,333.03 万元折为社会法人股 1060 万股。华光股份注册资本为 1 亿元人民币，于 2000 年 12 月 26 日在江苏省工商行政管理局注册成立。

根据中国证券监督管理委员会证监发行字[2003]68 号文核准，2003 年 7 月，华光股份向社会公开发行人民币普通股 60,000,000 股，每股面值 1 元，发行价格每股 4.92 元。2003 年 7 月 21 日，华光股份股票在上海证券交易所挂牌上市，股票代码“600475”，股票简称“华光股份”。

2005 年 7 月，华光股份用资本公积向全体股东每 10 股转增 6 股，转增后股本总额为 256,000,000 股。

根据 2006 年 5 月 15 日召开的股权分置改革股东大会决议，华光股份非流通股股东向全体流通股股东每 10 股支付 2.8 股对价以获取流通权。

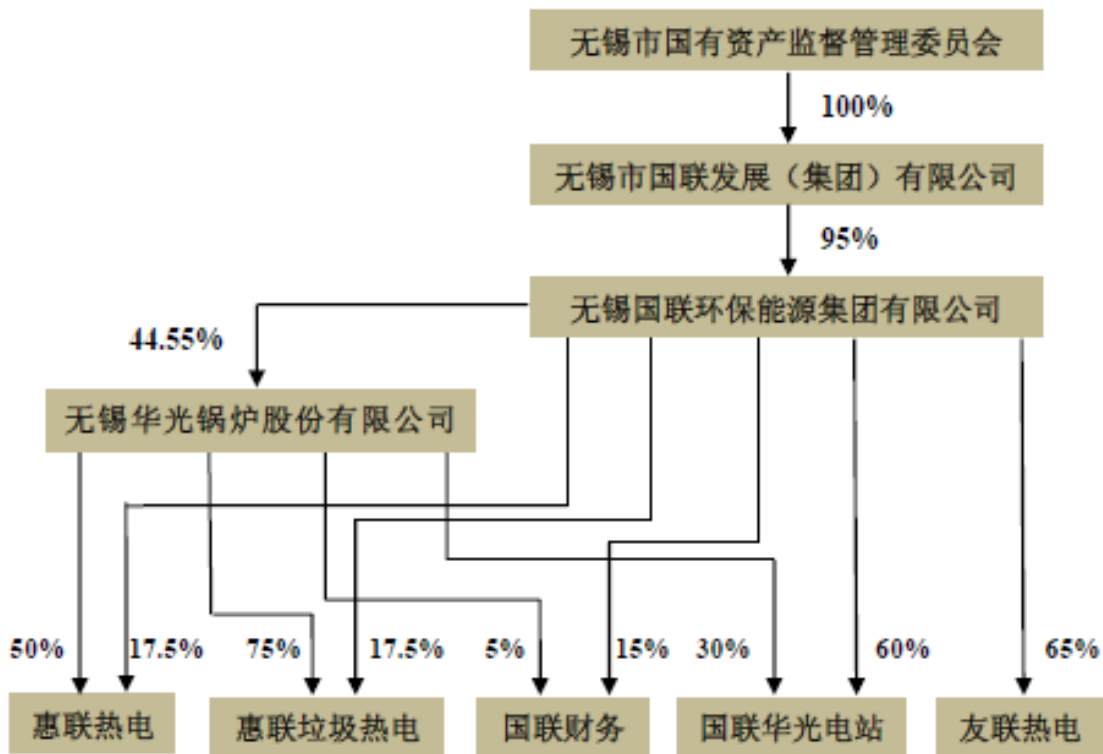
华光股份的经营范围为：许可经营项目：无。一般经营项目：电站锅炉、工业锅炉、锅炉辅机、水处理设备、压力容器的设计研发、技术咨询、技术服务、制造、

销售；烟气脱硫脱硝成套设备的设计研发、技术咨询、技术服务、制造、销售、安装；金属材料、机械配件的销售；环保工程技术咨询、技术服务；机电产品安装工程专业承包（三级）；1 级锅炉（参数不限）安装、改造、维修；房屋租赁；起重机械安装、维修（凭有效资质证书经营）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（上述经营范围凡涉及专项审批的经批准后方可经营）

在 2013 年 4 月 30 日，无锡华光锅炉股份有限公司分别持有无锡惠联热电有限公司 50% 股权、持有无锡惠联垃圾热电有限公司 75% 股权。

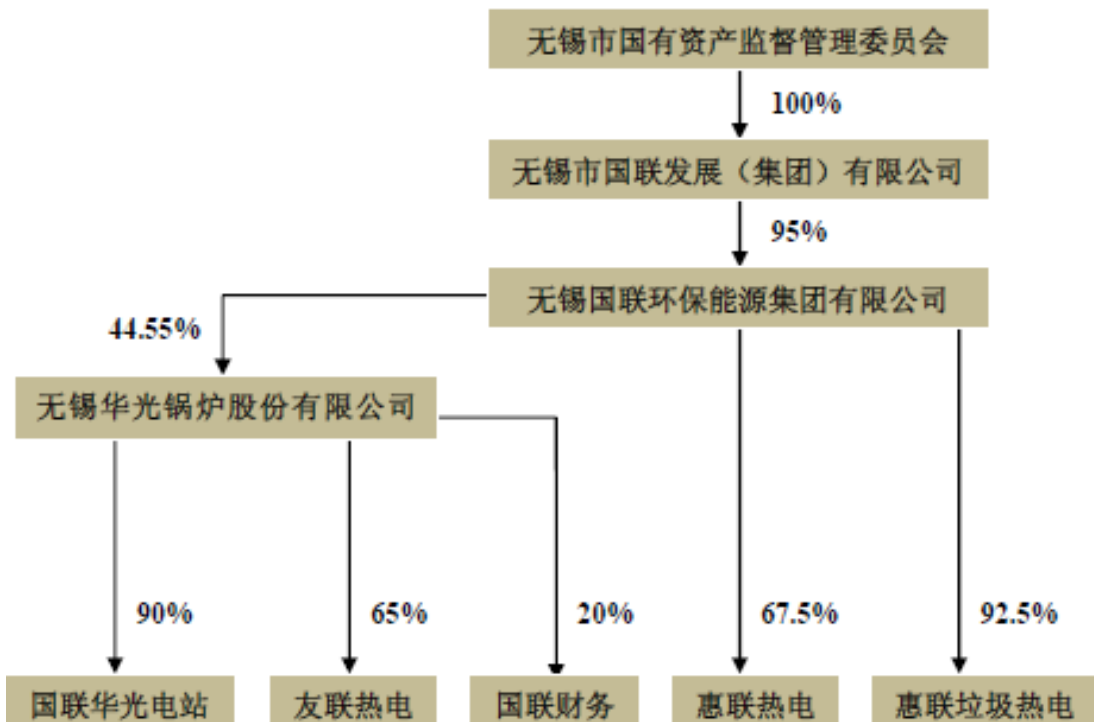
（三）委托方和被评估单位的关系

本次产权置换前涉及的产权持有方及各被评估单位股权关系如下图：



根据上述股权关系，无锡市国联发展（集团）有限公司持有无锡国联环保能源集团有限公司 95% 股权，无锡国联环保能源集团有限公司持有无锡华光锅炉 44.55% 股权，本次产权置换为无锡国联环保能源集团有限公司与无锡华光锅炉股份有限公司之间的关联交易。

本次产权置换后涉及的产权持有方及各被评估单位股权关系如下图：



(四) 被评估单位介绍

被评估单位为本次产权置换涉及的各标的企业，以下分别按置入产权和置出产权顺序对各评估单位情况介绍。

**置入产权涉及的被评估单位：**

**1.无锡国联华光电站工程有限公司**

(1)概况：

企业名称：无锡国联华光电站工程有限公司

工商注册号：320213000005379

住 所：无锡新区城南路 3 号

注册资本：5,000 万元（实收资本：5,000 万元）

法定代表人：王福军

公司类型：有限公司

无锡国联华光电站工程有限公司的经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：电站工程总承包（凭有效资质证书经营）；电站工程设备成套；电站的设计咨询、技术开发、改造服务、备品备件、运维培训及其他相关服务；电厂水处理、城市污水处理、工业废水处理；专用环保设备、压力容器、电站辅机的设计及销售；节能技术的推广及应用；风力发电、太阳能发电的设计与开发；新能源、新材料的研究与开发；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（上述经营范围涉及行政许可的，经许可后方可经营；涉及专项

审批的，经批准后方可经营)

(2)基本情况:

无锡国联华光电站工程有限公司（以下简称国联华光电站工程公司）成立于2004年3月，原名无锡华光锅炉水处理工程有限公司，由无锡华光锅炉股份有限公司和国联信托投资有限责任公司共同投资设立，注册资本和实收资本均为500万元人民币，其中无锡华光锅炉股份有限公司出资350万元，股权比例为70%，国联信托投资有限责任公司出资150万元，股权比例为30%。2007、2008年经数次股权转让及增资后，公司注册资本和实收资本增加至5000.00万元人民币。2008年公司名称变更为“无锡国联华光电站工程有限公司”。

在2013年4月30日，国联华光电站工程公司的股东及股权结构为:

股东名称	出资额（万元）	股权比例%
无锡国联环保能源集团有限公司	3,000.00	60.00
无锡华光锅炉股份有限公司	1,500.00	30.00
刘俊良等20名自然人	500.00	10.00
合计	5,000.00	100.00

(3)资产、财务、经营状况

国联华光电站工程公司在2010、2011、2012年以及2013年4月30日的资产、负债、损益经审计后情况如下表:

金额单位：人民币万元

名称	2010年	2011年	2012年	2013年4月30日
流动资产	26,003.96	36,306.85	50,731.05	65,022.86
持有至到期投资	3,000.00	-		
长期股权投资	2,900.00	2,960.00	2,900.00	2,900.00
固定资产	184.90	157.70	94.48	147.36
在建工程				
无形资产				
长期待摊费用	-	-		
递延所得税资产	144.72	333.55	530.12	573.99
资产总额	32,233.57	39,758.09	54,255.65	68,644.20
负债总额	23,420.89	27,544.35	41,352.64	62,004.86
净资产	8,812.68	12,213.74	12,903.01	6,639.34
营业收入	55,770.74	65,228.16	39,586.04	19,347.02
利润总额	4,582.43	6,237.41	2,246.80	364.99

净利润	3,465.59	4,651.07	1,939.27	268.46
-----	----------	----------	----------	--------

上表中 2010、2011、2012 年年数据已经江苏公证天业会计师事务所有限公司审计并分别出具苏公 W[2011]A495 号、苏公 W[2012]A613 号、苏公 W[2013]A555 号的无保留意见的审计报告，2013 年 1-4 月数据已经天衡会计师事务所有限公司审计并出具的天衡审字（2013）01164 号的无保留意见的审计报告。

## 2.无锡友联热电股份有限公司

### (1)概况：

名称：无锡友联热电股份有限公司

注册号：320000400001885

住 所：江苏省无锡市新区梅育路 129 号

法定代表人：王福军

注册资本：10000 万元人民币

实收资本：10000 万元人民币

公司类型：股份有限公司（中外合资，未上市）

无锡友联热电股份有限公司的经营范围为：许可经营范围：无。一般经营项目：电力生产。热力与相关产品的生产和经营，有关热电厂（包括热网）工程的技术咨询、培训（不包括国家统一认可的职业资格证书类培训）。

### (2)基本情况：

无锡友联热电股份有限公司经中华人民共和国商务部商资二批（2003）605 号文件批准，于 2003 年 10 月 20 日在江苏省工商行政管理局注册登记成立，成立时注册资本 10,000.00 万元人民币，其中：无锡市地方电力公司出资 2,500.00 万元，占账面注册资本的 25%；无锡市新区经济发展集团总公司出资 1,000.00 万元，占账面注册资本的 10%；无锡市锡能实业有限公司（后更名为无锡锡能实业集团有限公司）出资 2,000.00 万元，占账面注册资本的 20%；苏州新区华东电力投资经营有限公司出资 1,000.00 万元，占账面注册资本的 10%；上海华东电力投资经营有限公司出资 1,000.00 万元，占账面注册资本的 10%；香港锡洲国际有限公司出资 2,500.00 万元，占账面注册资本的 25%。该出资由江苏公证会计师事务所有限公司出具的文号为苏公 W[2003]第 B153 号《验资报告》验证。

2007 年 10 月，上海华东电力投资经营有限公司将持有无锡友联热电股份有限公司的 1,000.00 万元股权转让给上海华东电力实业有限公司，苏州新区华东电力投资经营有限公司将持有无锡友联热电股份有限公司的 1,000.00 万元股权转让给上海衡溥实业有限公司。

2008 年 10 月，无锡锡能实业集团有限公司将持有无锡友联热电股份有限公司的 2,000 万元股权转让给无锡国联环保能源集团有限公司。



2009年4月，上海华东电力实业有限公司、上海衡溥实业有限公司分别将持有无锡友联热电股份有限公司的1,000.00万元股权转让给无锡国联环保能源集团有限公司。

2011年10月，无锡市地方电力公司将持有无锡友联热电股份有限公司的2,500.00万元股权转让给无锡国联环保能源集团有限公司。

截至评估基准日2013年4月30日，无锡友联热电股份有限公司注册资本为10,000.00万元，股本总额为10,000.00万股，股权结构为：无锡国联环保能源集团有限公司持有6,500.00万股，无锡新区经济发展总公司持有1,000.00万股，香港锡洲国际有限公司持有2,500万股。

### (3)资产、财务、经营状况

无锡友联热电股份有限公司2010年度、2011年度、2012年度以及2013年1-4月的资产、负债、损益情况如下表：

金额单位：人民币万元

名 称	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年 1-4 月
流动资产	4,684.33	5,539.64	5,245.66	6,256.40
固定资产	34,980.26	33,998.34	40,581.72	39,409.58
在建工程	747.75	1,188.07	98.39	98.60
固定资产清理				1.03
无形资产	1,291.75	1,252.64	1,213.54	1,200.50
长期待摊费用	3,159.98	3,063.88	2,925.55	2,556.19
递延所得税资产	76.22	77.79	63.44	44.97
资产总额	44,940.29	45,120.36	50,128.29	49,567.27
负债总额	26,710.02	24,942.63	27,817.16	36,211.34
净资产	18,230.27	20,177.74	22,311.13	13,355.93
主营业务收入	21,741.24	24,137.82	26,253.65	12,178.46
营业利润	2,954.29	2,974.22	3,277.94	1,828.16
利润总额	2,915.83	2,927.83	2,299.92	1,838.62
净利润	2,835.24	2,547.46	2,933.39	1,339.65

上表中2010年度至2012年度的财务数据分别摘录自江苏公证天业会计师事务所有限公司出具的文号为苏公 W[2011]A047 号、苏公 W[2012]A076 号和苏公 W[2013]A053 号无保留意见审计报告，2013年1-4月份的财务数据摘录自天衡会计师事务所有限公司出具的文号为天衡审字（2013）01165 号无保留意见审计报告。

### 3.国联财务有限责任公司

#### (1)概况：

企业名称：国联财务有限责任公司

工商注册号：320200000170702

住 所：无锡市滨湖区金融一街8号18楼

注册资本：50,000 万元（实收资本：50,000 万元）

法定代表人：杨静月

公司类型：有限公司

国联财务有限责任公司的经营范围：许可经营范围：对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款及委托投资；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；承销成员单位的企业债券；成员单位产品的买方信贷及融资租赁。一般经营范围：无。

(2)基本情况：

国联财务有限责任公司经中国银行业监督管理委员会 2008 年 3 月 26 日银监复[2008]111 号《中国银监会关于批准无锡市国联发展（集团）有限公司筹建财务公司的批复》同意，于 2008 年 9 月 22 日在江苏省无锡工商行政管理局注册登记成立，成立时注册资本 12,000.00 万元，其中：无锡市国联发展(集团)有限公司出资 6,100.00 万元，国联信托有限责任公司（现变更为国联信托股份有限公司）出资 4,000.00 万元，无锡国联环保能源集团有限公司出资 1,300.00 万元，无锡华光锅炉股份有限公司出资 600.00 万元。该出资由江苏公证会计师事务所有限公司出具的文号为苏公 W[2008]第 B067 号《验资报告》验证。

2010 年 7 月，根据股东会决议和修改后的章程规定，国联财务有限责任公司增加注册资本 38,000.00 万元，由江苏公证天业会计师事务所有限公司出具的文号为苏公 W[2010]第 B107 号《验资报告》验证。本次增资后，国联财务有限责任公司的注册资本变更为 50,000.00 万元，实收资本为 50,000.00 万元。注册资本结构为：无锡市国联发展（集团）有限公司出资 15,000.00 万元，占账面注册资本的 30%；国联信托股份有限公司出资 10,000.00 万元，占账面注册资本的 20%；无锡国联环保能源集团有限公司出资 7,500.00 万元，占账面注册资本的 15%；无锡华光锅炉股份有限公司出资 2,500.00 万元，占账面注册资本的 5%；无锡市国联物资投资有限公司出资 5,000.00 万元，占账面注册资本的 10%；无锡国联纺织集团有限公司出资 5,000.00 万元，占账面注册资本的 10%；无锡灵山实业有限公司出资 5,000.00 万元，占账面注册资本的 10%。

国联财务有限责任公司是一家非银行的金融机构，其主要业务为国联集团内部成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关咨询、代理业务，协助成员单位实现交易款项的收付，办理成员单位之间的委托贷款，对成员单位办理票据承兑及贴现，吸收成员单位的存款。

## (3)资产、财务、经营状况

国联财务有限责任公司在 2010、2011、2012 年以及 2013 年 4 月 30 日的资产、负债、损益经审计后情况如下表：

金额单位：人民币万元

名 称	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年 1-4 月
现金及存放中央银行款项	30,520.68	28,364.03	25,058.48	53,881.87
存放同业款项	129,111.51	116,499.15	186,904.49	161,595.17
拆出资金				800.00
应收利息				266.11
贴现资产	5,492.35	20,454.61	15,738.08	
发放贷款和垫款	127,640.00	110,310.00	100,968.33	122,450.71
固定资产	41.94	13.27	7.96	7.03
无形资产	54.70	29.51	3.95	1.46
长期待摊费用	4.61	2.98	1.36	0.81
递延所得税资产			926.18	197.24
其资产				1,094.00
资产总额	292,865.81	275,673.55	329,612.84	340,294.41
负债总额	239,740.26	220,279.27	273,105.65	283,422.47
净资产	53,125.55	55,394.28	56,507.19	56,871.94
主营业务收入	4,249.54	5,849.36	6,361.71	2,636.38
营业利润	3,220.74	4,654.72	5,016.90	1,069.53
利润总额	3,215.55	4,643.50	5,008.90	1,067.60
净利润	2,211.48	3,348.73	4,112.91	893.25

上表中 2010、2011、2012 年年数据已经江苏公证天业会计师事务所有限公司审计并分别出具苏公 W[2011]A002 号、苏公 W[2012]A011 号、苏公 W[2013]A001 号的无保留意见的审计报告，2013 年 1-4 月数据已经天衡会计师事务所有限公司审计并出具的天衡审字（2013）01168 号的无保留意见的审计报告。

**置出产权涉及的被评估单位：****1.无锡惠联热电有限公司**

## (1)概况：

企业名称：无锡惠联热电有限公司

注册号：320000400000794

住所：无锡市堰桥街道仓桥头 88 号

注册资本：15,000 万元人民币

实收资本：15,000 万元人民币

法定代表人：汤兴良

企业类型：有限责任公司（台港澳与境内合资）

无锡惠联热电有限公司的经营范围为：许可经营项目：无。一般经营项目：电力生产，热力与相关产品的生产与经营，有关热电厂（包括热网）工程的技术咨询、培训（上述范围涉及专项审批的，经批准后方可经营）

(2)基本情况：

无锡惠联热电有限公司成立于2004年2月，由无锡市地方电力公司、无锡市锡能实业有限公司、无锡惠山开发建设有限公司、上海华东电力投资经营有限公司、苏州新区华东电力投资经营有限公司、锡洲国际有限公司共同出资15,000万元设立，其中：无锡市地方电力公司出资3,750万元，占注册资本的25%；无锡市锡能实业有限公司出资2,250万元，占注册资本的15%；无锡惠山开发建设有限公司出资2,250万元，占注册资本的15%；上海市华东电力投资经营有限公司出资1,500万元，占注册资本的10%；苏州新区华东电力投资经营有限公司出资1,500万元，占注册资本的10%；锡洲国际有限公司出资3,750万元，占注册资本的25%。上述出资事项已经由江苏公证会计师事务所验证并出具了苏公W[2004]B032号《验资报告》。

2005年4月，无锡市地方电力公司、无锡市锡能实业有限公司、无锡惠山开发建设有限公司、上海华东电力投资经营有限公司、苏州新区华东电力投资经营有限公司分别将各自持有的25%、7.5%、7.5%、5%转让股份给无锡华光锅炉股份有限公司。股权变更后，注册资本未变化，无锡华光锅炉股份有限公司出资7,500万元，占注册资本50%；无锡市锡能实业有限公司出资1,125万元，占注册资本的7.5%；无锡惠山开发建设有限公司出资1,125万元，占注册资本的7.5%；上海华东电力投资经营有限公司出资750万元，占注册资本的5%；苏州新区华东电力投资经营有限公司出资750万元，占注册资本的5%；锡洲国际有限公司出资3,750万元，占注册资本的25%。

2006年9月，股东无锡市锡能实业有限公司更名为无锡市锡能实业集团有限公司。

2008年，股东上海华东电力投资经营有限公司更名为上海鸿淳投资经营有限公司。

2008年7月，无锡市锡能实业集团有限公司将其持有的7.5%的股权转让给无锡国联环保能源集团有限公司。股权变更后，注册资本未变化，无锡华光锅炉股份有限公司出资7,500万元，占注册资本50%；无锡国联环保能源集团有限公司出资1,125万元，占注册资本的7.5%；无锡惠山开发建设有限公司出资1,125万元，占注册资本的7.5%；上海鸿淳投资经营有限公司出资750万元，占注册资本的5%；苏州新区华东电力投资经营有限公司出资750万元，占注册资本的5%；锡洲国际有限公司出资3,750万元，占注册资本的25%。

2009年4月，上海鸿淳投资经营有限公司、苏州新区华东电力投资经营有限公

司将各自持有的全部股权转让给无锡国联环保能源集团有限公司。股权变更后，锡洲国际有限公司出资 3,750 万元，占注册资本的 25%；无锡惠山开发建设有限公司出资 1,125 万元，占注册资本的 7.5%；无锡华光锅炉股份有限公司出资 7,500 万元，占注册资本的 50%；无锡国联环保能源有限公司出资 2,625 万元，占注册资本的 17.5%。

2011 年 10 月，锡洲国际有限公司将持有的全部股权转让给香港锡联国际投资有限公司。股权变更后，香港锡联国际投资有限公司出资 3,750 万元，占注册资本的 25%；无锡惠山开发建设有限公司出资 1,125 万元，占注册资本的 7.5%；无锡华光锅炉股份有限公司出资 7,500 万元，占注册资本的 50%；无锡国联环保能源有限公司出资 2,625 万元，占注册资本的 17.5%。

以上变更事项均已办理工商变更登记。

### (3)资产、财务、经营状况

无锡惠联热电有限公司 2010 年度、2011 年度、2012 年度以及 2013 年 1-4 月的资产、负债、损益情况如下表：

金额单位：人民币万元

名称	2010 年	2011 年	2012 年	2013.4.30
流动资产	7,350.50	10,626.73	12,049.75	12,680.20
长期股权投资				
投资性房地产	967.35	945.63	1,066.91	1,058.13
固定资产	57,572.43	56,484.05	53,718.61	52,385.51
在建工程	273.29	790.92	71.80	71.80
无形资产	2,856.44	2,790.86	2,725.28	2,703.42
长期待摊费用	1,841.61	1,765.93	1,690.25	1,665.02
递延所得税资产	49.43	60.90	82.19	101.88
资产总额	70,911.05	73,465.03	71,404.78	70,665.95
负债总额	45,975.78	46,176.53	51,595.66	50,259.27
净资产	24,935.27	27,288.50	19,809.12	20,406.69
营业收入	44,308.02	44,521.86	43,191.59	12,505.21
营业利润	4,116.70	2,400.08	2,413.21	913.53
利润总额	4,074.96	2,548.22	2,710.98	953.99
净利润	4,129.32	2,559.70	2,012.05	710.40

上表中 2010、2011 和 2012 年数据已经江苏公证天业会计师事务所有限公司审计并分别出具苏公 W[2011]A152 号、苏公 W[2012]A025 号和苏公 W[2013]A052 号的无保留意见审计报告，2013 年 1-4 月数据已经天衡会计师事务所有限公司审计并出



具天衡审字（2013）01166号无保留意见审计报告。

## 2.无锡惠联垃圾热电有限公司

(1)概况：

企业名称：无锡惠联垃圾热电有限公司

注册号：320206000009217

住所：无锡市惠山区堰桥街道仓桥头 88 号

注册资本：15,000 万元人民币

实收资本：15,000 万元人民币

法定代表人：汤兴良

企业类型：有限公司

无锡惠联垃圾热电有限公司的经营范围为：许可经营项目：无。一般经营项目：以燃烧城市生活垃圾的方式生产销售电力、蒸汽；销售本公司附属产品。污泥的处理处置（上述范围涉及专项审批的，经批准后方可经营）。

(2)基本情况：

无锡惠联垃圾热电有限公司成立于2005年9月，由无锡华光锅炉股份有限公司、无锡市锡能实业有限公司、无锡惠山开发建设有限公司、上海华东电力投资经营有限公司、苏州新区华东电力投资经营有限公司共同出资 7,500 万元设立，其中：无锡华光锅炉股份有限公司出资 3,750 万元，占注册资本的 50%；无锡市锡能实业有限公司出资 1,125 万元，占注册资本的 15%；无锡惠山开发建设有限公司出资 1,125 万元，占注册资本的 15%；上海市华东电力投资经营有限公司出资 750 万元，占注册资本的 10%；苏州新区华东电力投资经营有限公司出资 750 万元，占注册资本的 10%。上述出资事项已经由江苏公证会计师事务所验证并出具了文号为苏公 W[2005]B116 号《验资报告》。

2006 年 9 月，股东无锡市锡能实业有限公司更名为无锡市锡能实业集团有限公司。

2008 年 1 月，无锡惠联垃圾热电有限公司增 7,500 万元，增资部分由无锡华光锅炉股份有限公司缴纳，增资后，注册资本为 15,000 万元，其中无锡华光锅炉股份有限公司出资 11,250 万元，占注册资本的 75%；无锡市锡能实业集团有限公司出资 1,125 万元，占注册资本的 7.5%；无锡惠山开发建设有限公司出资 1,125 万元，占注册资本的 7.5%；上海市华东电力投资经营有限公司出资 750 万元，占注册资本的 5%；苏州新区华东电力投资经营有限公司出资 750 万元，占注册资本的 5%。上述出资已经由江苏公证会计师事务所验证并出具了文号为苏公 W[2008]B007 号验资报告。

2008 年，股东上海华东电力投资经营有限公司更名为上海鸿淳投资经营有限公

司。

2008年3月，无锡市锡能实业集团有限公司将持有的无锡惠联垃圾热电有限公司的7.5%的股权（出资额为1,125万元）转让给无锡国联环保能源集团有限公司。股权变更后，无锡华光锅炉股份有限公司出资11,250万元，占注册资本的75%；无锡国联环保能源集团有限公司出资1,125万元，占注册资本的7.5%；无锡惠山开发建设建设有限公司出资1,125万元，占注册资本的7.5%；上海鸿淳投资经营有限公司出资750万元，占注册资本的5%；苏州新区华东电力投资经营有限公司出资750万元，占注册资本的5%。

2009年3月，苏州华东电力投资经营有限公司和上海鸿淳投资经营有限公司分别将各自持有的5%股权全部转让给无锡国联环保能源集团有限公司。至评估基准日，无锡华光锅炉股份有限公司出资11,250万元，占注册资本的75%；无锡国联环保能源集团有限公司出资2,625万元，占注册资本的17.5%；无锡惠山开发建设建设有限公司出资1,125万元，占注册资本的7.5%。

无锡惠联垃圾热电有限公司历次变更已办理工商变更登记。

无锡惠联垃圾热电有限公司目前租赁无锡惠联热电有限公司土地进行经营。

在评估基准日，无锡惠联垃圾热电有限公司持有无锡惠联科轮环保技术发展有限公司60%股权。

### (3)资产、财务、经营状况

无锡惠联垃圾热电有限公司2010年度、2011年度、2012年度以及2013年1-4月的资产、负债、损益情况如下表：

金额单位：人民币万元

名 称	2010年	2011年	2012年	2013.4.30
流动资产	3,583.95	3,838.82	6,261.50	5,264.05
持有至到期投资	100.00			
长期股权投资	750.00	750.00	750.00	750.00
投资性房地产		423.88	406.85	401.18
固定资产	27,422.56	27,529.71	25,811.26	24,586.73
在建工程	50.27			
无形资产				
长期待摊费用				
递延所得税资产	18.09	48.03	121.14	138.78
资产总额	31,924.87	32,590.45	33,350.76	31,140.74
负债总额	17,847.42	17,860.08	18,089.28	15,858.00
净资产	14,077.45	14,730.37	15,261.48	15,282.74

营业收入	12,808.09	13,747.99	14,591.15	4,590.90
营业利润	-1,366.99	-1,468.97	-2,055.84	-725.88
利润总额	1,448.72	891.27	708.54	28.86
净利润	864.82	652.92	531.10	21.26

上表中 2010 年、2011 年、2012 年数据已经江苏公证天业会计师事务所审计并分别出具苏公 W[2011]A202 号、苏公 W[2012]A116 号、苏公 W[2013]A326 号的无保留意见的审计报告，2013 年 1-4 月数据已经天衡会计师事务所有限公司审计并出具的天衡审字（2013）01167 号的无保留意见的审计报告。

#### （五）业务约定书约定的其他报告使用者

业务约定书约定的其他评估报告使用者包括经济行为相关当事方、国有资产监督管理部门、国家法律、法规明确规定的其他评估报告使用者。

### 三、评估目的

根据无锡国联环保能源集团有限公司董事会决议及无锡华光锅炉股份有限公司董事会决议，无锡国联环保能源集团有限公司拟将持有无锡国联华光电站工程有限公司 60% 股权、持有无锡友联热电股份有限公司 65% 股权、持有国联财务有限责任公司 15% 股权与无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联热电有限公司 50% 股权、持有无锡惠联垃圾热电有限公司 75% 股权进行产权置换。

本次评估目的为评估上述置入产权与置出产权在评估基准日的市场价值，为上述经济行为提供价值参考意见。

置入产权为：无锡国联环保能源集团有限公司持有无锡国联华光电站工程有限公司 60% 股权、持有无锡友联热电股份有限公司 65% 股权、持有国联财务有限责任公司 15% 股权。

置出产权为：无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联热电有限公司 50% 股权、持有无锡惠联垃圾热电有限公司 75% 股权。

### 四、评估对象和范围

（一）本次评估对象为：产权置换涉及各被评估单位的股东部分权益，均为非流通股，具体如下：

置入产权涉及的评估对象为：无锡国联环保能源集团有限公司持有无锡国联华光电站工程有限公司 60% 股权、持有无锡友联热电股份有限公司 65% 股权、持有国联财务有限责任公司 15% 股权。

置出产权涉及的评估对象为：无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联热电有

公司 50% 股权、持有无锡惠联垃圾热电有限公司 75% 股权。

(二) 本次评估范围为：评估对象涉及的各项被评估单位的全部资产与负债，以下分别按置入产权和置出产权顺序对各被评估单位经审计后纳入评估范围的资产和负债具体内容介绍：

**置入产权涉及的被评估单位：**

**1. 无锡国联华光电站工程有限公司**

1. 流动资产	65,022.86 万元
2. 长期股权投资	2,900.00 万元
3. 固定资产净值	147.36 万元
5. 无形资产	万元
6. 长期待摊费用	万元
7. 递延所得税资产	573.99 万元
<b>资产合计</b>	<b>68,644.20 万元</b>
1. 流动负债	62,004.86 万元
2. 非流动负债	万元
<b>负债合计</b>	<b>62,004.86 万元</b>
<b>净资产</b>	<b>6,639.34 万元</b>

上述数据已经天衡会计事务所有限公司审计并出具了无保留意见审计报告，纳入评估范围的各项资产和负债由无锡国联华光电站工程有限公司负责申报。

无锡国联华光电站工程有限公司的主要资产概况介绍：

无锡国联华光电站工程有限公司的主要资产为流动资产和长期股权投资，流动资产主要包括应收账款、预付账款、存货等，长期股权投资为无锡国联华光电站工程有限公司对西安大唐电力设计研究院有限公司的投资，股权比例为 96.67%。西安大唐电力设计研究院有限公司拥有乙级工程设计资质，可从事资质证书许可范围内相应的建筑工程总承包业务项目管理和相关的技术与管理服务，西安大唐电力设计研究院公司的经营范围：火力发电项目、水力发电项目、风力发电项目、新能源（太阳能、垃圾、生物质能）发电项目、送电变电项目、环保项目、市政项目、热力项目、工业和民用建筑工程项目的勘测、设计、咨询、技术改造、监理、施工和总承包及相关设备、材料的销售；电厂安装调试、运行和服务、技术咨询。

西安大唐电力设计研究院公司前三年及评估基准日经审计后的资产、负债和损益情况如下：

金额单位：人民币万元

名 称	2010 年	2011 年	2012 年	2013.4.30
流动资产	4,437.05	13,779.42	33,163.28	16,450.50

长期股权投资				
持有至到期投资	2,500.00	-		
固定资产	9.66	8.02	5.77	6.53
在建工程				
无形资产	7.90	6.63	20.90	18.90
递延所得税资产	36.07	32.81	43.69	54.55
资产总额	6,990.67	13,826.88	33,233.63	16,530.48
负债总额	3,238.25	9,537.38	28,756.36	11,967.44
净资产	3,752.42	4,289.50	4,477.27	4,563.03
营业收入	1,416.48	9,923.97	3,435.63	29,046.59
利润总额	161.59	697.96	253.76	115.10
净利润	119.23	537.08	187.77	85.76

## 2.无锡友联热电股份有限公司

1.流动资产	6,256.40 万元
2.固定资产	39,409.58 万元
3.在建工程	98.60 万元
4.固定资产清理	1.03 万元
5.无形资产	1,200.50 万元
6.长期待摊费用	2,556.19 万元
7.递延所得税资产	44.97 万元
<b>资产合计</b>	<b>49,567.27 万元</b>
1.流动负债	29,211.34 万元
2.非流动负债	7,000.00 万元
<b>负债合计</b>	<b>36,211.34 万元</b>
<b>净资产</b>	<b>13,355.93 万元</b>

上述数据已经天衡会计事务所有限公司审计并出具了无保留意见审计报告。纳入评估范围的各项资产和负债由无锡友联热电股份有限公司负责申报。

无锡友联热电股份有限公司的主要资产概况介绍：

无锡友联热电股份有限公司的主要资产为固定资产中的房屋、构筑物、机器设备、车辆和电子设备等，另有一宗 95,300.80 平方米国有出让土地使用权。

房屋建筑物主要有主厂房、行政楼、综合楼、化水楼、转运站、碎煤机房等；房屋建筑面积为 30,577.75 平方米，其中已办理所有权证的房屋面积为 22,297.75 平方米，房屋所有权证尚在办理之中的房屋面积为 8,280 平方米。构筑物主要有 80 米



钢筋砼烟囱、冷却塔、灰库、砼道路、下水系统、围墙、钢筋砼水池等。

机器设备主要包括锅炉、汽机、电气、脱硫除尘、燃运、化学水处理、热工、DCS 控制等系统的专业生产设备、热网管道、检修等辅助设备。无锡友联热电股份有限公司是生产销售电力、热力和相关产品的企业，总装机容量为 6.6 万千瓦，年供气能力约为 200 万吨，四炉四机配置，其中一炉一机为备用，分一期和二期工程建成，2×15MW 二炉二机配置的一期工程于 2004 年 1 月正式投运，拥有 2 台额定蒸发量为 100 吨/时锅炉，2 台额定功率为 15MW 汽轮发电机，2 条 110KV 线、容量 20000KVA 主变压器；1×12MW 和 1×24MW 二炉二机配置的二期工程于 2006 年 3 月投运，拥有 2 台额定蒸发量为 150 吨/时锅炉，额定功率为 12MW 和 24MW 的汽轮发电机组各 1 台，110KV 线、容量 31500KVA 和 40000KVA 主变压器各 1 台。热力管道包含架空管道和埋地管道，总长约为 103 千米，铺设内管直径为 Φ57~Φ820。企业申报的设备包括锅炉、汽机、电气、脱硫除尘、燃运、化学水处理、热工、DCS 控制等系统的专业生产设备、热网管道、检修等辅助设备及办公设备等，设备共计 2317 台(套)，其中机器设备 2023 台(套)，车辆为 2 辆，电子设备为 292 台。

### 3.国联财务有限责任公司

1.现金及存放中央银行款项	53,881.87 万元
2.存放同业款项	161,595.17 万元
3.拆出资金	800.00 万元
4.应收利息	266.11 万元
5.发放贷款及垫款	122,450.71 万元
6.固定资产	7.03 万元
7.无形资产	1.46 万元
8.长期待摊费用	0.81 万元
9.递延所得税资产	197.24 万元
10.其他资产	1,094.00 万元
<b>资产合计</b>	<b>340,294.41 万元</b>
<b>负债合计</b>	<b>283,422.47 万元</b>
<b>净资产</b>	<b>56,871.94 万元</b>

上述数据已经天衡会计事务所有限公司审计并出具了无保留意见审计报告。纳入评估范围的各项资产和负债由国联财务有限责任公司负责申报。

国联财务有限责任公司的主要资产概况介绍：

国联财务有限责任公司是一家非银行的金融机构，其主要业务为国联集团内部成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关咨询、代理业务，协助成员单位实

现交易款项的收付，办理成员单位之间的委托贷款，对成员单位办理票据承兑及贴现，吸收成员单位的存款。主要资产为存放中央银行法定存款准备金、存放同业款项和发放贷款，在评估基准日，国联财务有限责任公司发放贷款的风险类别均为正常。

#### 置出产权涉及的被评估单位：

##### 1.无锡惠联热电有限公司

1.流动资产	12,680.20 万元
2.投资性房地产	1,058.13 万元
3.固定资产净值	52,385.51 万元
4.在建工程	71.80 万元
5.无形资产	2,703.42 万元
6.长期待摊费用	1,665.02 万元
7.递延所得税资产	101.88 万元
<b>资产合计</b>	<b>70,665.95 万元</b>
1.流动负债	35,161.35 万元
2.非流动负债	15,097.92 万元
<b>负债合计</b>	<b>50,259.27 万元</b>
<b>净资产</b>	<b>20,406.69 万元</b>

上述数据已经天衡会计事务所有限公司审计并出具了无保留意见审计报告，纳入评估范围的各项资产和负债由无锡惠联热电有限公司负责申报。

无锡惠联热电有限公司的主要资产概况介绍：

无锡惠联热电有限公司的主要资产为固定资产中的房屋、构筑物、机器设备、车辆和电子设备等，另有一宗 318,750.10 平方米国有出让土地使用权。

房屋主要有主厂房、化学水处理室、材料库、食堂、生活楼、综合办公楼等。房屋建筑面积为 31,917.71 平方米，其中已办理所有权证的房屋面积为 25,814.49 平方米，房屋所有权证尚在办理之中的房屋面积为 7,903.22 平方米（包括投资性房地产中房产，面积约 1,800 平方米）。构筑物有 100 米钢筋砼烟囱、冷却塔、灰库、港池、厂区道路及广场、室外雨水管道、围墙及大门、蓄水池、栈桥、绿化等。

设备为无锡惠联热电有限公司的各类机器设备、车辆和电子设备，包括锅炉、汽机、电气、脱硫除尘、燃运、化学水处理、热工、DCS 控制等系统的专业生产设备、热网管道、检测等辅助设备、车辆及办公设备等，总装机容量约为 5 万千瓦，年供气能力约为 128 万吨，共三炉三机，其中一炉一机为备用。二炉二机配置，主要为 2 台额定蒸发量为 170 吨/时锅炉，2 台额定功率为 25MW 汽轮发电机组，110KV

线、容量 40000KVA 和 31500KVA 主变压器各 1 台，于 2005 年 5 月正式投运；另有一炉一机为备用，主要为 130 吨/时锅炉 1 台、1 套 12MW 发电机组及 1 台 110KV 线、容量 25000KVA 主变压器；热力管道包含架空管道和地埋管道，总长约为 113 千米，铺设管道内管直径为  $\Phi 57\sim\Phi 820\text{mm}$ 。申报评估的设备共计 1671 台(套)，其中机器设备 1435 台(套)，车辆为 3 辆，电子设备为 233 台（套）。

## 2.无锡惠联垃圾热电有限公司

1.流动资产	5,264.05 万元
2.长期股权投资	750.00 万元
3.投资性房地产	401.18 万元
4.固定资产净值	24,586.73 万元
5.递延所得税资产	138.78 万元
<b>资产合计</b>	<b>31,140.74 万元</b>
1.流动负债	14,727.09 万元
2.非流动负债	1,130.91 万元
<b>负债合计</b>	<b>15,858.00 万元</b>
<b>净资产</b>	<b>15,282.74 万元</b>

上述数据已经天衡会计事务所有限公司审计并出具了无保留意见审计报告，纳入评估范围的各项资产和负债由无锡惠联垃圾热电有限公司负责申报。

无锡惠联垃圾热电有限公司的主要资产概况介绍：

无锡惠联垃圾热电有限公司的主要资产包括长期股权投资、固定资产中的房屋、构筑物、机器设备、车辆和电子设备等。

长期股权投资为无锡惠联垃圾热电有限公司持有无锡惠联科轮环保技术发展有限公司 60% 股权。无锡惠联科轮环保技术发展有限公司在 2010 年、2011 年、2012 年及 2013 年 4 月 30 日经审计后的资产、负债、损益情况如下表：

金额单位:人民币万元

名 称	2010 年	2011 年	2012 年	2013.4.30
流动资产	49.37	102.61	571.61	436.02
长期股权投资				
固定资产	2,040.67	1,784.95		
在建工程				
无形资产				
长期待摊费用				
递延所得税资产				

资产总额	2,090.03	1,887.57	571.61	436.02
负债总额	1,405.67	1,323.62	531.06	388.96
净资产	684.37	563.95	40.55	47.06
营业收入	375.96	488.85	310.84	0.00
营业利润	-227.50	-147.11	-257.86	-3.47
利润总额	-148.92	-120.42	-523.40	6.51
净利润	-148.92	-120.42	-523.40	6.51

房屋建筑物建筑面积为 27,807.03 平方米，其中已办理所有权证的房屋面积为 22,417.64 平方米，房屋所有权证尚在办理之中的房屋面积为 6,727.59 平方米（包括投资性房地产中房产，面积为 1,525.20 平方米）。已办理房屋所有权证的面积为 22,417.64 平方米的房屋所有权证载的房屋所有权人为“无锡惠联热电有限公司”，实际建造和使用方为无锡惠联垃圾热电有限公司，目前无锡惠联垃圾热电有限公司正在对该房屋所有权证的所有权人办理变更，将原证载所有权人为“无锡惠联热电有限公司”变更为“无锡惠联垃圾热电有限公司”，无锡惠联垃圾热电有限公司已提供经无锡市房屋登记中心惠山分中心确认后的“关于惠联垃圾热电房产权属变更的情况说明”。

房屋建筑物主要有焚烧厂房、发电厂房、主控楼、化学水处理室、综合办公楼、转运站、破碎站等。构筑物有 120 米钢筋砼烟囱、冷却塔、灰库、输煤栈桥、厂区道路、雨水管道、围墙、钢筋砼高架桥、污水池等。

设备为无锡惠联垃圾热电有限公司的各类机器设备、车辆和电子设备，其中机器设备主要包括垃圾预处理等系统、锅炉、汽机、电气、烟所净化、燃运、化学水处理、热工、污泥干化焚烧等的专业生产设备，三炉二机配置的处理城市生活垃圾发电设备，于 2006 年 11 月投运，其中包含：3 台额定蒸发量为 75t/h 循环流化床锅炉；2 套 12MW 发电机组；根据无锡市供电局和无锡惠联热电有限公司 2006 年 7 月签订的“并网调度管理协议”，无锡惠联垃圾热电有限公司所生产电力并网入无锡惠联热电有限公司电网后输出；污泥干化焚烧设备设计处理能力为 120 吨/天；本次申报评估的设备共计 1286 台(套)，其中机器设备 1223 台(套)，车辆为 12 辆，电子设备 51 台（套）。

以上评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

## 五、价值类型及其定义

本评估结论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。

## 六、评估基准日

评估基准日为二〇一三年四月三十日，选取上述日期为评估基准日的理由是：

1.根据评估目的与委托方协商确定评估基准日。主要考虑使评估基准日尽可能与评估目的实现日接近，使评估结论较合理地为目的服务。

2.选择月末会计结算日作为评估基准日，能够较全面地反映被评估资产及负债的总体情况，便于资产清查核实等工作的开展。

本次评估中所采用的取价标准是评估基准日有效的价格标准。

## 七、评估依据

### (一)经济行为依据

无锡国联环保能源集团有限公司董事会决议

无锡华光锅炉股份有限公司董事会决议

无锡国联华光电站工程有限公司股东会决议

无锡友联热电股份有限公司股东会决议

国联财务有限责任公司股东会决议

无锡惠联热电有限公司股东会决议

无锡惠联垃圾热电有限公司股东会决议

### (二)法律法规依据

1.中华人民共和国国务院令 1991 年（第 91 号）《国有资产评估管理办法》；

2.原国家国有资产管理局国资办发[1992]36 号关于印发《国有资产评估管理办法施行细则》的通知；

3.国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号《企业国有资产评估管理暂行办法》

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

5.财政部令第 47 号《金融企业国有资产评估监督管理暂行办法》

6.江苏省国资委苏国资【2013】63 号《江苏省国资委关于企业国有产权置换有关规定的通知》

7.中国银行业监督管理委员会令 2006 年第 8 号《中国银行业监督管理委员会关于修改<企业集团财务公司管理办法>的决定》

8.中国银行业监督管理委员会关于印发《企业集团财务公司风险监管指标考核

暂行办法》的通知（银监发[2006]96号）

9.《中华人民共和国公司法》及相关法律、法规。

(三)评估准则依据

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

2.中国资产评估协会中评协[2007]189号《资产评估准则—评估报告》；《资产评估准则—评估程序》等

3.中国资产评估协会中评协[2011]227号《资产评估准则--企业价值》

4.中国资产评估协会中评协[2008]218号《企业国有资产评估报告指南》

5.中国资产评估协会中评协[2010]213号《金融企业国有资产评估报告指南》

中国注册会计师协会《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)；

(四)权属依据

房屋所有权证

无锡友联热电股份有限公司、无锡惠联热电有限公司、无锡惠联垃圾热电有限公司出具的经无锡市房屋登记中心新区分中心、无锡市房屋登记中心惠山分中心分别确认后的“关于无证房屋正在办理权证的情况说明”

无锡惠联垃圾热电有限公司出具的经无锡市房屋登记中心惠山分中心确认后的“关于惠联垃圾热电房产权属变更的情况说明”

国有土地使用权证

车辆行驶证

设备购置发票、合同

(五)取价依据

《江苏省建筑工程造价估算指标》（2002年）

《江苏省建筑与装饰工程计价表》（2003年）

《江苏省建筑工程工程量清单计价项目指引》（2003年）

《江苏省建筑工程概算定额》（2005版）；

《江苏省建设工程费用定额》（2009年）

《无锡工程造价信息》（2013年第4期）

房屋完好等级评定标准

《2013机电产品价格查询系统》

部分专业生产厂和经营性主渠道的近期报价资料

网络报价资料、设备购置发票、合同及决算资料等

资产评估常用数据与参数手册

现场勘察收集的资料

评估人员取得的土地评估资料

被评估企业2010、2011、2012年度审计报告

被评估企业2013年4月30日审计报告

被评估企业提供的资料、盈利预测数据

Wind咨询提供的相关数据

## 八、 评估方法

企业价值评估通常采用的评估方法有市场法、收益法和资产基础法。按照《企业国有资产评估报告指南》以及《资产评估准则--企业价值》的要求，评估时需根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析各基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估方法。

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。上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。从目前沪深交易所中已上市的公司中难以寻找在主营、业务模式、资产规模等方面相类似的企业，因此上市公司比较法并不适宜于本次评估；而交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。由于国内产（股）权交易的市场化、信息化程度并不高，相类似企业的产权交易案例很难寻找，无法取得足够的与各被评估单位整体资产可比参照类似公司的公开交易信息资料，因此并交易案例比较法对本次评估也不适宜。

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开市场价值，但它是从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，同时，被评估企业也具备应用收益法评估的前提条件：企业在未来年度中将持续经营、未来的经营收益可以合理预测、与企业预期收益相关的风险报酬能被估算计量。

资产基础法是指在合理评估企业各项资产和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即对企业的各项资产和负债逐项进行评估，用全部资产与负债的评估值差额反映评估对象的评估值。其基本思路是重建或重置被评估资产，潜在的投资者在决定投资某项资产时，所愿意支付的价格不会超过购建该项资产的现行购建成本。本评估项目能满足资产基础法评估所需的条件，即被评估资产处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，且具备可利用的历史资料。

针对本次评估的评估目的和各被评估单位的资产类型，考虑各种评估方法的作

用、特点和所要求具备的条件后，我们采用资产基础法和收益法进行评估，在对两种方法得出的评估值进行分析比较后，确定其中一种评估结果作为评估结论。

以下按置入产权和置出产权顺序对各被评估单位采用资产基础法进行评估的具体方法进行介绍：

**置入产权涉及的被评估单位：**

**1.无锡国联华光电站工程有限公司**

(1)货币资金：货币资金包括现金、银行存款、其他货币资金，评估人员对库存现金进行盘点，倒推出在评估基准日的现金应有余额，按清查后账面值确定评估值。对于银行存款、其他货币资金获取了企业银行存款的余额清单、银行对账单、询证函，评估时按清查后账面值作为评估值，外币银行存款按评估基准日汇率进行了折算。

(2)应收票据：应收票据为不带利息的银行承兑汇票（已经有关银行承兑），应收票据是企业在正常的经营过程中取得并经银行承兑，评估时按清查后账面值作为评估值。在评估基准日，国联华光电站工程公司已将金额为 400 万元的银行承兑汇票质押给浦发银行无锡分行用于开具银行承兑汇票。

(3)应收账款：评估人员取得了应收账款明细表进行了相应的检查，其主要内容为应收客户单位的技改备件销售款、国外设备成套销售款，国内设备成套设备款，评估人员对相关明细账、原始凭证等资料作了检查，对大额应收款进行了函证，评估时按清查后的账面值作为评估值，外币应收款按评估基准日汇率进行折算后作为评估值，三年以上的应收账款按账面值列示。“坏账准备”评估为零。

(4)预付账款：预付账款主要内容为国联华光电站工程公司为技改备件的销售、国外电站设备成套、国内设备成套项目的设备材料供应而预付给各设备、材料供应商的货款，上述预付款对应的设备、材料尚在制作中，评估人员对相关明细账、原始凭证等资料作了检查，评估时按清查后账面值作为评估值。

(5)其他应收款：其他应收款主要内容包括职工备用金费借款、押金、投标保证金，评估人员分别检查了明细账、凭证等资料，评估时对账龄在 3 年以上的款项按账面值列示，其余款项按清查后账面值作为评估值，“坏账准备”评估为零。

(6)存货：存货主要分为正在实施的国内外电站设备成套和技改备件销售，评估人员对存货涉及的主要各项目收集了合同等资料，对评估基准日存货的内容、进度等情况进行了解。其中技改备件余额系备件供应商已发货至业主单位并开票给国联华光电站工程公司后产生，在评估基准日后国联华光电站工程公司已向业主单位开票结算，评估时根据销售金额扣除相应的销售费用、税金及附加后作为评估值。国内外电站设备成套项目中部分处于启动阶段，账面仅发生佣金、人员费用、设计费等，部分项目已向业主单位陆续发货，已发货部分的收入成本已在评估基准日前结转，



账面存货为人员费用和设计费，评估时按清查后的账面值作为评估值。

(7)长期投资：共计一项，为国联华光电站工程公司持有的长期股权投资，具体情况见下表：

序号	被投资单位名称	投资日期	投资比例	账面价值
1	西安大唐电力设计院有限公司	2008/7/1	96.67%	29,000,000.00
	合 计			29,000,000.00

对上述长期股权投资，评估人员分别获取了被投资单位营业执照、章程、验资报告、评估基准日审计后会计报表等相关资料，在上述清查核实的基础上，采用资产基础法对西安大唐电力设计院有限公司在评估基准日的净资产进行评估并结合国联华光电站工程公司的持股比例计算长期股权投资的评估值。（未考虑控制权溢价和股权流动性对评估值的影响）

(8)固定资产：为车辆、电子设备，主要采用成本法评估。

车辆、电子设备的评估：评估对象在原地续用且不改变用途的车辆及电子设备，采用成本法评估，具体为：

评估值=评估原值×成新率

式中：电子设备评估原值是指在现时条件下，重新购置、建造与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下设备所需的全部费用（扣除可以抵扣的增值税）。车辆评估原值是以评估基准日前后一定时期较稳定的价格作为所评估车辆的现行购置价，再依照国家规定加计车辆购置附加税、证照费后作为评估原值。成新率采用使用年限法或者其他方法确定。

(9)负债：各类负债在清查核实的基础上，按评估基准日后实际承担的债务金额作为评估值。

## 2.无锡友联热电股份有限公司

(1)货币资金：货币资金包括现金、银行存款，评估人员对库存现金进行盘点，倒推出在评估基准日的现金应有余额，按清查后账面值确定评估值。对于银行存款、获取了企业银行存款的余额清单、银行对账单、询证函，活期存款按清查后账面值作为评估值，七天通知存款按本金、利率和实际存期加计利息后作为评估值。

(2)应收票据：应收票据为不带利息的银行承兑汇票（已经有关银行承兑），应收票据是企业正常的经营过程中取得并经银行承兑，评估时按清查后账面值作为评估值。

(3)应收账款：评估人员取得了应收账款明细表进行了相应的检查，其主要内容为应收客户单位的电费和蒸汽费，评估人员对相关明细账、原始凭证等资料作了检查，对大额应收款进行了函证，评估时按清查后的账面值作为评估值，坏账准备评估为零。

(4)预付账款：预付账款主要内容为无锡友联热电股份有限公司车辆保险费的摊余价值，评估人员对相关明细账、原始凭证等资料作了检查，对摊销进行了复核，评估时按清查后账面值作为评估值。

(5)其他应收款：其他应收款主要内容包括施工保证金、借款和押金，评估人员分别检查了明细账、凭证等资料，评估时对账龄在 3 年以上的款项按账面值列示，其余款项按清查后账面值作为评估值，坏账准备评估为零。

(6)存货：存货均为原材料，包括煤、各类化水专用材料、备品备件和办公用品等。评估人员抽查了主要原材料近期的采购发票，检查了相关的明细账和原值凭证，评估时，对于企业生产用煤，评估人员获取了库存煤的热值，同时参考评估基准日秦皇岛港热值为 5000 大卡动力煤中间价格，根据不同热值调整为相应的不含税购置单价，再加计必要的运费、保险费、理货费、装卸费及化验费等确定煤的不含税评估单价，以上述不含税评估单价与数量之积作为煤的评估值；对于生产用煤以外的其他原材料，周转正常，原材料账面单价和评估基准日市价基本接近，评估时按照清查后账面值作为评估值。

(7)固定资产：为房屋建筑物、构筑物、机器设备、车辆、电子设备，主要采用成本法评估。

①房屋及构筑物的评估：评估对象在原地续用且不改变用途，通过现场勘察评估对象、收集资料，确定房屋、构筑物的各种评估参数：

评估净值=评估原值×成新率

式中：评估原值即重置价值，是指在现时条件下，重新购置、建造与评估对象完全相同或基本类似的房屋、构筑物在全新状态下所需的全部费用；

成新率在本评估项目中根据使用年限法与现场测定成新率的加权平均数确定，其中用使用年限法确定成新率为：

成新率 = (耐用年限 - 已使用年限) ÷ 耐用年限 × 100% 。

现场测定成新率根据现场勘测的情况，对评估对象的各个主要结构部分进行打分确定。

最终确定的成新率的公式为：

成新率 = 年限法测定成新率 × 0.4 + 现场测定成新率 × 0.6

②设备的评估：评估对象为不改变用途且持续使用的机器设备、车辆及电子设备，采用成本法评估，具体为：

评估值 = 评估原值 × 成新率

式中：评估原值是指在现时条件下，重新购置、建造与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下设备所需的全部费用。

成新率采用使用年限法或者其他方法确定。

(8)在建工程：主要为已完工但尚未启用的过路预埋管道，评估时参照机器设备评估方法确定评估值。

(9)无形资产：为国有出让土地使用权和管理用软件。

①根据评估目的、土地用途和评估人员收集掌握的资料对国有土地使用权采用基准地价系数修正法进行评估。基准地价系数修正法基本思路是先分析基准地价评估基准日与本次土地估价期日地价变化情况，进行期日修正；然后分析待估宗地与所在区域平均状况之间存在的差异，进行区域因素和个别因素修正测算地价；最后根据待估宗地地价内涵与所在区域基准地价内涵的差异，对测算的地价进行年期修正和土地开发水平修正得到待估宗地的地价。

土地使用权评估结果=[基准地价×期日修正系数×(1+综合修正系数)]×年期修正系数±开发水平修正

综合修正系数 ----- 区域因素及个别因素修正系数之和。

②其他无形资产的评估：为管理用软件，评估人员获得了软件购买的原始资料，并复核了摊销情况，按清查后的账面值作为评估值。

(10)长期待摊费用：主要为绿化费、房屋建筑物和机器设备改造费、外部输电线路工程费等。评估时按企业申报的绿化按目前状况进行了评估；对外部输电线路工程费按清查调整后账面值作为评估值；房屋建筑物和机器设备改造费并入相应的固定资产中评估。

(11)递延所得税资产：主要是坏账准备和递延收益引起的所得税可抵扣暂时性差异，评估时按照其对应科目的评估方法确定评估值。

(12)负债：各类负债在清查核实的基础上，按评估基准日后实际承担的债务金额作为评估值。

### 3.国联财务有限责任公司

(1)现金及存放中央银行款项：评估人员对库存现金进行盘点，倒推出在评估基准日的现金应有余额，按清查后账面值确定评估值。存放中央银行款项包括法定准备金和其他款项，评估人员获取了银行对账单、函证回函，存放中央银行法定准备金是国联财务有限责任公司按规定向中国人民银行缴存一般性存款的存款准备金，该准备金不能用于日常业务，未经中国人民银行批准不得动用，评估时按清查后的账面值作为评估值。

(2)存放同业款项：存放同业款项包括 12 个活期存款账户和 8 个定期存款账户。评估人员获取了银行对账单、函证回函，按清查后的账面值作为评估值，其中定期存款的利息在应收利息科目中反映。

(3)拆出资金：拆出资金共 1 笔，拆入方为国联证券股份有限公司，评估人员获得了信用拆借成交单，了解了拆借期限、拆借利率等基本信息，对于拆出资金按其

拆借金额、拆借利率和至评估基准日的实际拆借期限加计利息后作为评估值。

(4)应收利息：应收利息内容为应收定期存款的利息，评估人员根据定期存款明细表，结合存款利率和实际存期对应收利息的计提进行了测算，按清查后的账面值作为评估值。

(5)发放贷款及垫款：包括发放贷款及垫款、贴现资产。发放贷款及垫款共 48 笔，风险类别均为正常，其中：保证贷款 26 笔，抵押贷款 16 笔，信用贷款 6 笔。评估人员获取了贷款合同、相关的保证和抵押合同，与评估明细表核对一致，对于贷款余额较大的单位评估人员进行了函证，评估人员对贷款的利息收入情况进行了检查，并按照贷款本金、利率对截至评估基准日应收的利息进行了测算，评估时按其账面值加计截至评估基准日应收利息后作为评估值，损失准备评估为零。

贴现资产账面余额为贴现票据票面金额扣除贴现日至票据到期日期间贴现息，共 50 笔，在资产清查核实期间，评估人员获得了票据贴现协议及票据复印件，与资产评估明细表核对一致，并对企业的库存票据进行了盘点，根据贴现票据登记簿上评估基准日至盘点日票据的借贷方发生额，倒推出在评估基准日贴现票据应有金额（原值），未发现差异。

评估时考虑到贴现资产账面余额是贴现票据票面金额扣除贴现日至票据到期日期间全部贴现息后的余额，在不考虑企业对贴现资产进行再贴现以及按贴现资产到期收回票据票面金额的情况下，按贴现票据的票面金额、贴现率以及从贴现日到评估基准日的实际贴现天数对应计贴现息进行了测算，评估时按照贴现资产账面余额加该部分贴现息后作为评估值，损失准备评估为零。

(6)固定资产：为电子设备，主要采用成本法评估。

电子设备的评估：评估对象在原地续用且不改变用途的电子设备，采用成本法评估，具体为：

评估值 = 评估原值 × 成新率

式中：电子设备评估原值是指在现时条件下，重新购置、建造与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下设备所需的全部费用。成新率采用使用年限法或者其他方法确定。

(7)无形资产：无形资产主要内容为企业购买的正在使用的管理软件，评估人员获得了软件购置发票，并复核了摊销情况，按清查后账面值作为评估值。

(8)递延所得税资产：递延所得税资产为应付利息的账面价值与其计税基础产生的差异，评估时根据应付利息的评估处理情况计算确认递延所得税资产的评估值。

(9)其他资产：其他资产内容为与无锡市国联发展（集团）有限公司的往来款，评估人员检查了相关的明细账和原始凭证，评估时按清查后的账面值作为评估值。

(10)负债：各类负债在清查核实的基础上，按评估基准日后实际承担的债务金额

作为评估值。

### 置出产权涉及的被评估单位：

#### 1.无锡惠联热电有限公司

(1)货币资金：货币资金包括现金、银行存款及其他货币资金，评估人员对库存现金进行盘点，倒推出在评估基准日的现金应有余额，按清查后账面值确定评估值；对于银行存款、获取了企业银行存款的余额清单、银行对账单、询证函，活期存款按清查后账面值作为评估值；其他货币资金为企业缴纳的银行承兑汇票保证金，检查了明细及合同，评估时以清查后账面值作为评估值。

(2)应收票据：应收票据为不带利息的银行承兑汇票（已经有关银行承兑），应收票据是企业在正常的经营过程中取得并经银行承兑，评估时按清查后账面值作为评估值。

(3)应收账款：评估人员取得了应收账款明细表进行了相应的检查，其主要内容为应收蒸汽款、应收清水费、应收电费和粉煤灰款，评估人员对相关明细账、原始凭证等资料作了检查，对大额应收款进行了函证，评估时按清查后的账面值作为评估值，坏账准备评估为零。

(4)预付账款：预付账款主要内容为无锡惠联热电有限公司为购原煤的预付款，评估人员对相关明细账、原始凭证等资料作了检查，对大额应收款进行了函证，评估时按清查后账面值作为评估值。

(5)其他应收款：其他应收款主要包括为职工备用金、个人垃圾费，评估人员分别检查了明细账、凭证等资料，评估时按清查后账面值作为评估值，坏账准备评估为零。

(6)存货：存货为原材料，包括煤、柴油以及生产用化工液体等。评估人员抽查了主要原材料近期的采购发票，对于企业生产用煤，评估人员获取了库存煤的热值，同时参考评估基准日秦皇岛港热值为 5000 大卡动力煤中间价格，根据不同热值调整为相应的不含税购置单价，再加计必要的运费、保险费、理货费、装卸费及化验费等确定煤的不含税评估单价，以上述不含税评估单价与数量之积作为煤的评估值；对于生产用煤以外的其他原材料，周转正常，原材料账面单价和评估基准日市价基本接近，评估时按照清查后账面值作为评估值。

(7)投资性房地产：包括投资性房地产-房屋和投资性房地产-土地使用权，投资性房地产-房屋中房产目前租赁给丰泰农庄有限公司，建筑面积 1800 平方米，租赁期自 2012 年 1 月至 2014 年 12 月 31 日，评估时考虑租赁时间较短，租金较低，参照房屋建筑物评估方法采用成本法确定评估值。

投资性房地产-土地使用权为租赁给无锡惠联垃圾热电有限公司使用的土地，面

积 78,305.40 平方米，该土地与无锡惠联热电有限公司自用土地相连，国有土地使用证编号为锡惠国用(2007)第 1269 号，视同无锡惠联热电有限公司自用土地评估，参照无形资产-土地使用权评估方法，采用基准地价系数修正法确定评估值。

(8)固定资产：为房屋建筑物、构筑物、机器设备、车辆、电子设备，主要采用成本法评估。

①房屋及构筑物的评估：评估对象在原地续用且不改变用途，通过现场勘察评估对象、收集资料，确定房屋、构筑物的各种评估参数：

评估净值=评估原值×成新率

式中：评估原值即重置价值，是指在现时条件下，重新购置、建造与评估对象完全相同或基本类似的房屋、构筑物在全新状态下所需的全部费用；

成新率在本评估项目中根据使用年限法与现场测定成新率的加权平均数确定，其中用使用年限法确定成新率为：

成新率 = (耐用年限 - 已使用年限) ÷ 耐用年限 × 100% 。

现场测定成新率根据现场勘测的情况，对评估对象的各个主要结构部分进行打分确定。

最终确定的成新率的公式为：

成新率 = 年限法测定成新率 × 0.4 + 现场测定成新率 × 0.6

②设备的评估：评估对象为不改变用途且持续使用的机器设备、车辆及电子设备，采用成本法评估，具体为：

评估值 = 评估原值 × 成新率

式中：评估原值是指在现时条件下，重新购置、建造与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下设备所需的全部费用。

成新率采用使用年限法或者其他方法确定。对于不能满足《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)排放标准的脱硫除尘相关设备尚可使用年限以评估基准日至 2014 年 7 月 1 日之间期间确定。

(9)在建工程：为设备安装工程，主要为惠双线工程发生的设计费及占地补偿费等，评估人员查阅了相关的合同协议和付款状况，评估时按在建工程发生的时间、状况确定评估值。

(10)无形资产：为土地使用权。

根据评估目的、土地用途和评估人员收集掌握的资料对国有土地使用权采用基准地价系数修正法进行评估。基准地价系数修正法基本思路是先分析基准地价评估基准日与本次土地估价期日地价变化情况，进行期日修正；然后分析待估宗地与所在区域平均状况之间存在的差异，进行区域因素和个别因素修正测算地价；最后根据待估宗地地价内涵与所在区域基准地价内涵的差异，对测算的地价进行年期修

正和土地开发水平修正得到待估宗地的地价。

土地使用权评估结果=[基准地价×期日修正系数×(1+综合修正系数)]×年期修正系数±开发水平修正

综合修正系数 ----- 区域因素及个别因素修正系数之和。

(11)递延所得税资产：为计提坏账准备、递延收益摊销产生的所得税可抵扣暂时性差异。评估时已将应收账款和其他应收款坏账准备评估为零，相应的递延所得税资产也评估为零；考虑到递延收益在评估基准日后无须支付，评估时将其评估为零，相应的递延所得税资产也评估为零。

(12)负债：各类负债在清查核实的基础上，按评估基准日后实际承担的债务金额作为评估值。

## 2.无锡惠联垃圾热电有限公司

(1)货币资金：货币资金包括现金、银行存款，评估人员对库存现金进行盘点，倒推出在评估基准日的现金应有余额，按清查后账面值确定评估值。对于银行存款、获取了企业银行存款的余额清单、银行对账单、询证函，活期存款按清查后账面值作为评估值。

(2)应收账款：评估人员取得了应收账款明细表进行了相应的检查，其主要内容为应收客户单位的应收蒸汽费、应收电费和污泥处理费，评估人员对相关明细账、原始凭证等资料作了检查，对大额应收款进行了函证，评估时按清查后的账面值作为评估值，坏账准备评估为零。

(3)预付账款：预付账款主要内容为无锡惠联垃圾热电有限公司预付购原煤款、柴油款等，评估人员对相关明细账、原始凭证等资料作了检查，评估时按清查后账面值作为评估值。

(4)其他应收款：其他应收款主要内容包括为垃圾补贴款、职工的工伤借款、个人垃圾费，评估人员分别检查了明细账、凭证等资料，评估时对账龄在3年以上的款项按账面值列示，其余款项按清查后账面值作为评估值，坏账准备评估为零。

(5)存货：存货均为原材料，包括原煤以及设备的零配件等。评估人员检查了相关的明细账和原始凭证，对于企业生产用煤，评估人员获取了库存煤的热值，同时参考评估基准日秦皇岛港热值为5000大卡动力煤中间价格，根据不同热值调整为相应的不含税购置单价，再加计必要的运费、保险费、理货费、装卸费及化验费等确定煤的不含税评估单价，以上述不含税评估单价与数量之积作为煤的评估值；对于生产用煤以外的其他原材料，周转正常，原材料账面单价和评估基准日市价基本接近，评估时按照清查后账面值作为评估值。

(6)长期股权投资：评估人员在了解评估基准日长期股权投资的相关内容，获取相关原始资料和权属证明资料的基础上，采用资产基础法评估后根据投资比例折算

评估值（未考虑控股权溢价因素和股权流动性对评估值的影响）

(7)投资性房地产：投资性房地产为租赁给无锡国联环保科技有限公司使用的污泥干化处理车间，建筑面积为 1,525.2 平方米，租赁期自 2011 年 7 月 1 日至 2014 年 6 月 30 日，评估时考虑租赁时间较短，租金较低，参照房屋建筑物评估方法采用成本法进行评估。

(8)固定资产：为房屋建筑物、构筑物、机器设备、车辆、电子设备，主要采用成本法评估。

①房屋及构筑物的评估：评估对象在原地续用且不改变用途，通过现场勘察评估对象、收集资料，确定房屋、构筑物的各种评估参数：

评估净值=评估原值×成新率

式中：评估原值即重置价值，是指在现时条件下，重新购置、建造与评估对象完全相同或基本类似的房屋、构筑物在全新状态下所需的全部费用；

成新率在本评估项目中根据使用年限法与现场测定成新率的加权平均数确定，其中用使用年限法确定成新率为：

成新率=（耐用年限-已使用年限）÷耐用年限×100%。

现场测定成新率根据现场勘测的情况，对评估对象的各个主要结构部分进行打分确定。

最终确定的成新率的公式为：

成新率=年限法测定成新率×0.4+现场测定成新率×0.6

②设备的评估：评估对象为不改变用途且持续使用的机器设备、车辆及电子设备，采用成本法评估，具体为：

评估值=评估原值×成新率

式中：评估原值是指在现时条件下，重新购置、建造与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下设备所需的全部费用。

成新率采用使用年限法或者其他方法确定。

对于长期停用的饲料车间、餐厨车间设备评估时计入经济性贬值因素，计算公式为：评估值=评估原值×成新率×综合经济性贬值系数

综合经济性贬值系数系考虑设备停用时间、设备的专用性、设备价值量、市场供求状况及维护保养状况等因素确定。

(9)负债：各类负债在清查核实的基础上，按评估基准日后实际承担的债务金额作为评估值。

(二)采用收益法进行评估的具体方法为：

1.收益法评估基本思路：

收益法中常用的两种具体方法是股利折现法和现金流量折现法。本次评估中选



用具体评估方法为现金流量折现法，是指通过估算被评估企业在未来的预期收益，并采用适当的折现率或资本化率折现成评估基准日的现值，然后累加求和，得出被评估对象的评估值。评估人员依据国家宏观经济情况结合企业历史发展、经营业绩，经综合考虑后决定采用两阶段折现模型，即按照企业以前年度的实际收益状况，结合企业的经营计划、管理层制定的未来年度企业发展方向等对评估基准日后明确预测期内的现金流量进行预测，分别将其折现至评估基准日并累加，同时预测明确预测期后现金流量(终值)，再折现至评估基准日，两者加总计算得企业自由现金流量折现值，在此基础上加计非经营性资产、溢余资产，扣减非经营性负债后得到企业整体价值，用企业整体价值扣除带息负债后作为公司股东全部权益在评估基准日的评估结果。

企业自由现金流量折现值=明确预测期内现金流量的折现值+明确预测期后现金流量(终值)折现值，计算式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n R_t \times (1+r)^{-t} + P_n (1+r)^{-n}$$

式中：P-----企业自由现金流量折现值

$R_t$ -----第 t 年的预测企业自由现金流量

r-----折现率

t-----预测年度

n-----明确预测期年限

$P_n$ -----明确预测期后现金流量折算至明确预测期末年的终值

股东全部权益价值=企业自由现金流量折现值-带息负债+非经营性资产价值-非经营性负债+溢余资产

## 2.收益法评估中主要参数的选取

### ①收益年限的确定

通过分析企业所处行业的发展前景及企业自身的经营情况，本次评估设定被评估企业永续经营，收益的预测采用两阶段模型，第一阶段明确预测期为 2013 年 5 月至 2017 年末，预计至明确预测期末，企业的经营情况将趋于稳定，第二阶段为 2018 年至永续。

### ②明确预测期内现金流量的确定

五家被评估单位明确预测期内现金流量预测时采用企业自由现金流口径，未来收益年限内的企业现金流预测是由被评估企业提供，评估人员根据相关的行业发展趋势等对预测资料的合理性进行了分析，未来收益年限内企业自由现金流采用以下方式确定：对明确预测期内的营业收入、营业成本（支出）、营业税金及附加、营业费用、管理费用、财务费用、所得税、固定资产折旧及无形资产摊销、营运资本增

加额、资本性支出分别加以预测，然后采用下述公式计算：

明确预测期内企业自由现金流量等于：

＝预测营业收入－预测营业成本（支出）－预测税金及附加－预测营业费用－  
预测管理费用－预测财务费用－预测企业所得税＋预测固定资产折旧及无形资产摊销－  
预测营运资本增加额－预测资本性支出

### ③企业终值的确定

终值是指明确预测期后的现金流量折算至明确预测期末年的价值，本次评估设定被评估企业永续经营，则明确预测期后（即永续期）的终值计算式如下：

$$P_n = R_{n+1} \div r$$

式中： r ----- 折现率

$P_n$  ----- 永续期各年现金流量折算至明确预测期末年的终值

$R_{n+1}$  ----- 永续期年度的现金流量

其中永续期年度的现金流量根据明确预测期末年的现金流量调整确定。

### ⑤折现率

折现率是反映货币时间价值和资产特定风险的利率，按照收益额与折现率口径一致的原则，因本次评估收益额口径为企业自由现金流量，折现率选取加权平均资本成本(WACC)。计算公式为：

$$WACC = R_e \times E / (E+D) + R_d \times D / (E+D) \times (1-T)$$

式中：

WACC ----- 加权平均资本成本

$R_e$  ----- 权益资本成本

$R_d$  ----- 债务资本成本

E ----- 权益的市场价值

D ----- 债务的市场价值

T ----- 被评估企业的企业所得税率

权益资本成本按国际上通常使用的 CAPM 模型进行求取：

$$\text{公式： } R_e = R_f + \beta \times ERP + R_c$$

$R_f$  ----- 无风险收益率

$\beta$  ----- 权益的系统风险系数

ERP ----- 市场风险溢价

$R_c$  ----- 企业特定风险调整系数

其中， $R_f$  采用评估基准日存续期在 5 年以上的国债到期收益率，ERP 采用风险溢价调整法， $\beta$  系数系查询 Wind 资讯后换算为适用被评估企业的  $\beta$  系数， $R_c$  根据有关评估研究机构的经验公式确定。

#### ⑥非经营性资产、非经营性负债和溢余资产

所谓非经营性资产是指与企业的生产经营活动产生的收益无直接关系、企业自由现金流量折现值不包含其价值的资产，对于企业合理、必要的运营来说是过剩的，此类资产不产生利润，只会增大企业资产规模，降低企业利润率，通常为交易性金融资产以及主营业务无关的其他应收款等。

非经营性负债是指与企业的生产经营活动产生的收益无直接关系、企业自由现金流量折现值不包含其价值的负债，通常为应付股利和与主营业务无关的其他应付款等。

所谓溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产。

上述非经营性资产、非经营性负债和溢余资产的确定通过对五家被评估单位评估基准日的财务报表进行分析并向管理层咨询后确定。

### 九、评估程序实施过程和情况

自我公司接受本评估项目委托起至提交评估报告止，评估过程主要包括：

1.接受委托：项目洽谈并了解项目基本情况，在对专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价后决定接受项目委托，签订业务约定书，确定评估目的、评估对象和评估范围、价值类型、评估基准日和评估期限，并根据评估项目实际情况拟定评估计划。

2.现场调查及收集评估资料：分别对五家被评估单位的生产经营情况进行了解，对历史年度盈利情况作相应的分析，判断评估方法的适用性，同时了解委估资产的历史及现状，指导被评估企业清查资产，并根据清查结果，辅导企业填报资产评估申报表。同时协助企业收集整理相关资料，将资产评估申报表与企业有关财务报表、总账、明细账进行核对，并对相关资料进行验证。

3.评定估算：采用资产基础法评估时根据评估申报表的内容，进行现场勘察与核实，对资产状况进行检查、记录，并与资产管理和使用人员进行交谈，了解资产使用、维护、管理状况，查阅审核委估资产的设备购置发票合同等资料，根据委估资产的实际状况和特点，结合评估目的，确定各类资产的评估方法，并开展市场调研、价格咨询收集工作，对资产和负债进行评估测算。

采用收益法评估是根据企业提供的未来经营和收益状况的预测资料，了解企业资产状况、管理状况、企业生产经营历史情况、企业发展及未来经营计划之后，参考相关行业发展态势以及企业自身生产经营特点对企业未来年度收益进行合理的预测，以此为基础运用相关估价模型对评估对象价值进行评估测算。

4.评估汇总：对各类资产的初步评估结果进行汇总，对评估结论进行分析、调

整，根据法律、法规和资产评估准则的要求编制评估报告，按评估机构内部质量控制制度进行内部复核、修改和完善。

5.编制和提交评估报告：在制作、校对和完善评估报告后，与委托方及委托方许可的相关当事方取得一致意见后，向委托方签发提交评估报告。

6.工作底稿归档：向委托方提交评估报告后，按法律、法规和资产评估准则的要求对工作底稿进行整理，与评估报告一起形成评估档案。

## 十、评估假设

### (一)前提

1.五家被评估单位在未来年度内持续经营。

2.本次评估设定五家被评估单位纳入评估范围的各项资产在原地按现有用途、使用强度、使用方式持续使用。

### (二)基本假设

1.国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2.国家和地方政府与公司相关的产业政策不会发生重大不可预期的变化，未考虑不可抗力和国家尚未出台的相关政策对企业经营管理的影响。

3.有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性费用等不发生重变化，无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估企业造成重大不利影响。

### (三)具体假设

1.委托方和被评估企业提供的相关资料是真实、合法、完整的。

2.假设被评估企业的目前管理层是负责的，且公司管理层有能力担当其职务，能稳步推进公司的各项经营发展计划，经营、管理骨干不会产生重大的人员变化。

3.假设被评估企业完全遵守目前所有有关的法律法规。

4.假设被评估企业未来将采取的会计政策和编写此份评估报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

5.假设被评估企业在现有的管理方式和管理水平基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

6.国联华光电站工程公司与西安大唐电力设计研究院有限公司在未来经营期间维持目前的资本结构；同时设定被评估企业在评估基准日尚未完成的各项合同均能得到履行。

7.本次预测假设国联财务有限责任公司在未来年度保持目前的5亿元的注册资

本规模；按照成员单位的发展情况及国联集团未来整体规划，假设国联财务有限责任公司向各成员单位吸收存款规模在 2014 年底能达到 30 亿元，以后年度中吸收存款能保持该规模；考虑到国联财务有限责任公司的贷款对象为国联集团内部成员单位，贷款坏账可能性较小，本次预测假设未来年度向成员单位发放的贷款不会出现坏账；本次对国联财务有限责任公司未来年度利息收入、利息支出的预测是按评估基准日已公布执行的利率进行的。

8.本次评估设定无锡友联热电股份有限公司、无锡惠联热电有限公司、无锡惠联垃圾热电有限公司评估基准日电价依据文件确定，未考虑电价逐渐向市场化转化而可能的电价变化；蒸汽价格按照无锡市物价局文件确定，并保持目前蒸汽价格和煤炭价格联动机制；电煤价格依据企业近期及基准日市场采购煤价等资料测算确定，并假定未来平均消耗和煤价保持不变。

根据资产评估的相关要求，以上假设条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估人员及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。

## 十一、 评估结论

经实施清查核实、实地勘察、市场调查和询证、评定估算等评估程序，分别采用资产基础法和收益法进行评估，在对两种方法得出的评估值进行分析比较后，确定其中一种评估结果作为评估结论，评估结论如下：

置入产权：无锡国联环保能源集团有限公司持有无锡国联华光电站工程有限公司 60% 股权账面值 3000.00 万元，评估值 6,757.37 万元，增值 3,757.37 万元，增值率 125.25%；持有无锡友联热电股份有限公司 65% 股权账面值 7,622.16 万元，评估值 16,052.78 万元，增值 8,430.62 万元，增值率 110.61%；持有国联财务有限责任公司 15% 股权账面值 7,500.00 万元，评估值 8,819.82 万元，增值 1,319.82 万元，增值率 17.60%。

置出产权：无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联热电有限公司 50% 股权账面值 7,579.24 万元，评估值 16,964.32 万元，增值 9,385.08 万元，增值率 123.83%；持有无锡惠联垃圾热电有限公司 75% 股权账面值 11,250.00 万元，评估值 13,268.08 万元，增值 2,018.08 万元，增值率 17.94%。见下表：

金额单位：人民币万元

置入产权					
产权持有单位	被投资企业	持有股权比例	股权账面值	股权评估值	选用的评估方法
无锡国联环保能源集团有限公司	无锡国联华光电站工程有限公司	60%	3,000.00	6,757.37	收益法

无锡国联环保能源集团有限公司	无锡友联热电股份有限公司	65%	7,622.16	16,052.78	收益法
无锡国联环保能源集团有限公司	国联财务有限责任公司	15%	7,500.00	8,819.82	收益法
合计			18,122.16	31,629.97	
<b>置出产权</b>					
产权持有单位	被投资企业	持有股权比例	股权账面值	股权评估值	选用的评估方法
无锡华光锅炉股份有限公司	无锡惠联热电有限公司	50%	7,579.24	16,964.32	资产基础法
无锡华光锅炉股份有限公司	无锡惠联垃圾热电有限公司	75%	11,250.00	13,268.08	资产基础法
合计			18,829.24	30,232.40	
置入产权评估值减置出产权评估值				1,397.57	

小数点后保留两位小数

本次评估目的涉及置入产权和置出产权分别采用资产基础法和收益法进行评估后的评估结论及评估结论选取的详细情况如下：

**(一)置入产权部分**

**(1)无锡国联环保能源集团有限公司持有无锡国联华光电站工程有限公司 60% 股权。**

在评估基准日 2013 年 4 月 30 日，无锡国联华光电站工程有限公司经审计后的总资产价值 68,644.20 万元，总负债 62,004.86 万元，净资产 6,639.34 万元。

①采用资产基础法评估后的总资产价值 72,248.44 万元，总负债 61,926.72 万元，净资产为 10,321.72 万元，净资产增值 3,682.38 万元，增值率 55.46%，评估结论详细情况见资产评估结果汇总表及评估明细表。

被评估单位：无锡国联华光电站工程有限公司

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%
1	流动资产	65,022.86	67,382.06	2,359.21	3.63
2	非流动资产	3,621.34	4,866.38	1,245.03	34.38
3	其中：可供出售金融资产				
4	持有至到期投资				
5	长期应收款				
6	长期股权投资	2,900.00	4,569.99	1,669.99	57.59
7	投资性房地产				
8	固定资产	147.36	241.95	94.59	64.19
9	在建工程				
10	工程物资				
11	固定资产清理				
12	生产性生物资产				
13	油气资产				
14	无形资产				
15	开发支出				
16	商誉				

17	长期待摊费用		54.44	54.44	
18	递延所得税资产	573.99		-573.99	-100.00
19	其他非流动资产				
20	<b>资产总计</b>	<b>68,644.20</b>	<b>72,248.44</b>	<b>3,604.24</b>	<b>5.25</b>
21	流动负债	62,004.86	61,926.72	-78.14	-0.13
22	非流动负债				
23	<b>负债合计</b>	<b>62,004.86</b>	<b>61,926.72</b>	<b>-78.14</b>	<b>-0.13</b>
24	<b>净资产（所有者权益）</b>	<b>6,639.34</b>	<b>10,321.72</b>	<b>3,682.38</b>	<b>55.46</b>

小数点后保留两位小数。

按照上述无锡国联华光电站工程有限公司股东全部权益价值的评估结果,在不考虑股权流动性及控制权产生溢价对评估对象价值影响的情况下,无锡国联环保能源集团有限公司持有无锡国联华光电站工程有限公司 60%的股权账面值在评估基准日为 3,000.00 万元,评估值为人民币 6,193.03 万元。见下表:

产权持有者: 无锡国联环保能源集团有限公司

金额单位: 人民币万元

被投资单位	股权比例	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
无锡国联华光电站工程有限公司	60%	3,000.00	6,193.03	3,193.03	106.43

②采用收益法评估无锡国联华光电站工程有限公司股东全部权益在非流通状态以及无锡国联华光电站工程有限公司持续经营状况下的评估结果为 11,262.29 万元。

在不考虑股权流动性及控制权产生溢价对评估对象价值影响的情况下,无锡国联环保能源集团有限公司持有无锡国联华光电站工程有限公司 60%股权在评估基准日的评估值为 6,757.37 万元, 见下表:

产权持有者: 无锡国联环保能源集团有限公司

金额单位: 人民币万元

被投资单位	股权比例	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
无锡国联华光电站工程有限公司	60%	3,000.00	6,757.37	3,757.37	125.25

### ③评估结论的分析确定

资产基础法是以资产负债表为导向进行评估的,而收益法是从企业未来收益的角度进行评估的,根据无锡国联华光电站工程有限公司的经营特点采用资产基础法评估较难反映企业拥有的客户资源、经营管理团队以及作为企业商誉组成部分的资质等与有形资产有机结合的确指或不可确指的无形资产的价值。收益法是从资产的预期获利能力的角度评估资产,它是从整体上考虑企业的价值,是综合考虑了企业人员、资产、组织管理等各方面因素后,对企业未来获得盈利的能力和发展潜力进行分析,通过对企业资产未来所能为投资者带来的收益进行折现来确定企业的价值。收益法是估算企业价值的评估方法,也是评估持续经营企业价值的一种普遍采用和广泛接受的方法。

综合起来看,以资产基础法进行评估较难全面反映企业的真正价值,而通过收

益法进行评估能够比较恰当、客观的反映。结合本次评估目的，本次评估选用收益法的评估结果作为本次评估对象的评估结果。

即在评估基准日，在不考虑股权流动性及控制权溢价对评估对象价值影响的情况下，无锡国联环保能源集团有限公司持有无锡国联华光电站工程有限公司 60% 股权在评估基准日的评估值为 6,757.37 万元。

(2)无锡国联环保能源集团有限公司持有无锡友联热电股份有限公司 65% 股权。

在评估基准日 2013 年 4 月 30 日，无锡友联热电股份有限公司经审计后的总资产价值 49,567.27 万元，总负债 36,211.34 万元，净资产 13,355.93 万元。

①采用资产基础法评估后的总资产价值 60,529.22 万元，总负债 36,088.84 万元，净资产为 24,440.38 万元，净资产增值 11,084.45 万元，增值率 82.99%，评估结论详细情况见资产评估结果汇总表及评估明细表。

被评估单位：无锡友联热电股份有限公司

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%
1	流动资产	6,256.40	6,321.17	64.77	1.04
2	非流动资产	43,310.87	54,208.05	10,897.18	25.16
3	其中：可供出售金融资产				
4	持有至到期投资				
5	长期应收款				
6	长期股权投资				
7	投资性房地产				
8	固定资产	39,409.58	45,745.28	6,335.70	16.08
9	在建工程	98.60	95.40	-3.20	-3.25
10	工程物资				
11	固定资产清理	1.03	0.05	-0.98	-95.15
12	生产性生物资产				
13	油气资产				
14	无形资产	1,200.50	5,828.78	4,628.28	385.53
15	开发支出				
16	商誉				
17	长期待摊费用	2,556.19	2,538.54	-17.65	-0.69
18	递延所得税资产	44.97		-44.97	-100.00
19	其他非流动资产				
20	<b>资产总计</b>	<b>49,567.27</b>	<b>60,529.22</b>	<b>10,961.95</b>	<b>22.12</b>
21	流动负债	29,211.34	29,088.84	-122.50	-0.42
22	非流动负债	7,000.00	7,000.00	-	-
23	<b>负债合计</b>	<b>36,211.34</b>	<b>36,088.84</b>	<b>-122.50</b>	<b>-0.34</b>
24	<b>净资产（所有者权益）</b>	<b>13,355.93</b>	<b>24,440.38</b>	<b>11,084.45</b>	<b>82.99</b>



小数点后保留两位小数。

按照上述无锡友联热电股份有限公司股东全部权益价值的评估结果,在不考虑股权流动性及控制权产生溢价对评估对象价值影响的情况下,无锡国联环保能源集团有限公司持有无锡友联热电股份有限公司 65%的股权账面价值在评估基准日为 7,622.16 万元,评估值为人民币 15,886.25 万元。见下表:

产权持有者:无锡国联环保能源集团有限公司

金额单位:人民币万元

被投资单位	股权比例	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
无锡友联热电股份有限公司	65%	7,622.16	15,886.25	8,264.09	108.42%

②采用收益法评估无锡友联热电股份有限公司股东全部权益在非流通状态以及无锡友联热电股份有限公司持续经营状况下的评估结果为 24,696.58 万元。

在不考虑股权流动性及控制权产生溢价对评估对象价值影响的情况下,无锡国联环保能源集团有限公司持有无锡友联热电股份有限公司 65%股权在评估基准日的评估值为 16,052.78 万元,见下表:

产权持有者:无锡国联环保能源集团有限公司

金额单位:人民币万元

被投资单位	股权比例	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
无锡友联热电股份有限公司	65%	7,622.16	16,052.78	8,430.62	110.61%

### ③评估结论的分析确定

资产基础法是以资产负债表为导向进行评估的,而收益法是从企业未来收益的角度进行评估的,采用收益法评估后的结果明显低于采用资产基础法评估后的结果。根据无锡友联热电股份有限公司的经营特点采用资产基础法评估较难反映企业目前拥有的热网客户资源、经营管理等有形资产有机结合的确指或不可确指的无形资产的价值。收益法是从资产的预期获利能力的角度评估资产,它是从整体上考虑企业的价值,是综合考虑了企业人员、资产、组织管理等各方面因素后,对企业未来获得盈利的能力和发展潜力进行分析,通过对企业资产未来所能为投资者带来的收益进行折现来确定企业的价值。收益法是估算企业价值的评估方法,也是评估持续经营企业价值的一种普遍采用和广泛接受的方法。

综合起来看,以资产基础法进行评估较难全面反映企业的真正价值,而通过收益法进行评估能够比较恰当、客观的反映。结合本次评估目的,本次评估选用收益法的评估结果作为本次评估对象的评估结果。

即在评估基准日,在不考虑股权流动性及控制权溢价对评估对象价值影响的情况下,无锡国联环保能源集团有限公司持有无锡友联热电股份有限公司 65%股权在评估基准日的评估值为 16,052.78 万元。

### (3)无锡国联环保能源集团有限公司持有国联财务有限责任公司 15%股权。

在评估基准日 2013 年 4 月 30 日,国联财务有限责任公司经审计后的总资产

340,294.41 万元，总负债 283,422.47 万元，净资产 56,871.94 万元。

①采用资产基础法评估后的总资产 341,966.50 万元，总负债 283,422.47 万元，净资产为 58,544.03 万元，净资产增值 1,672.09 万元，增值率 2.94%，评估结论详细情况见资产评估结果汇总表及评估明细表。

被评估单位：国联财务有限责任公司

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%
1 一、资产				
2 现金及存放中央银行款项	53,881.87	53,881.87	-	-
3 存放同业款项	161,595.17	161,595.17	-	-
4 贵金属				
5 拆出资金	800.00	800.31	0.31	0.04
6 交易性金融资产				
7 衍生金融资产				
8 买入返售金融资产				
9 应收利息	266.11	266.11	-	-
10 发放贷款及垫款	122,450.71	124,101.57	1,650.86	1.35
11 可供出售金融资产				
12 持有至到期投资				
13 长期股权投资				
14 投资性房地产				
15 固定资产	7.03	28.77	21.73	309.05
16 无形资产	1.46	1.46	-	-
17 递延所得税资产	197.24	197.24	-	-
18 长期待摊费用	0.81	-	-0.81	-100.00
19 其他资产	1,094.00	1,094.00	-	-
20 二、资产总计	340,294.41	341,966.50	1,672.09	0.49
21 三、负债总计	283,422.47	283,422.47	-	-
22 四、净资产	<b>56,871.94</b>	<b>58,544.03</b>	<b>1,672.09</b>	<b>2.94</b>

小数点后保留两位小数。

按照上述国联财务有限责任公司股东全部权益价值的评估结果，在不考虑股权流动性及非控制权产生折价对评估对象价值影响的情况下，无锡国联环保能源集团有限公司持有国联财务有限责任公司 15%的股权账面值在评估基准日为 7,500.00 万元，评估值为人民币 8,781.61 万元。见下表：

产权持有者：无锡国联环保能源集团有限公司

金额单位：人民币万元

被投资单位	股权比例	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
国联财务有限责任公司	15%	7,500.00	8,781.61	1,281.61	17.09

②采用收益法评估国联财务有限责任公司股东全部权益在非流通状态以及无锡国联华光电站工程有限公司持续经营状况下的评估结果为 58,798.82 万元。

在不考虑股权流动性及控制权产生溢价对评估对象价值影响的情况下,无锡国联环保能源集团有限公司持有国联财务有限责任公司 15%股权在评估基准日的评估值为 8,819.82 万元, 见下表:

产权持有者: 无锡国联环保能源集团有限公司

金额单位: 人民币万元

被投资单位	股权比例	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
国联财务有限责任公司	15%	7,500.00	8,819.82	1,319.82	17.60%

### ③评估结论的分析确定

资产基础法是以资产负债表为导向进行评估的,而收益法是从企业未来收益的角度进行评估的,根据国联财务有限责任公司的经营特点采用资产基础法评估较难反映企业拥有的集团客户资源、经营管理团队以及作为企业商誉组成部分的金融许可证与有形资产有机结合的确指或不可确指的无形资产的价值。收益法是从资产的预期获利能力的角度评估资产,它是从整体上考虑企业的价值,是综合考虑了企业人员、资产、组织管理等各方面因素后,对企业未来获得盈利的能力和发展潜力进行分析,通过对企业资产未来所能为投资者带来的收益进行折现来确定企业的价值。收益法是估算企业价值的评估方法,也是评估持续经营企业价值的一种普遍采用和广泛接受的方法。

综合起来看,以资产基础法进行评估较难全面反映企业的真正价值,而通过收益法进行评估能够比较恰当、客观的反映。结合本次评估目的,本次评估选用收益法的评估结果作为本次评估对象的评估结果。

即在评估基准日,在不考虑股权流动性及控制权溢价对评估对象价值影响的情况下,无锡国联环保能源集团有限公司持有国联财务有限责任公司 15%股权在评估基准日的评估值为 8,819.82 万元。

### (二)置出产权部分

#### (1)无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联热电有限公司 50%股权。

在评估基准日 2013 年 4 月 30 日,无锡惠联热电有限公司的资产总额为 70,665.95 万元, 负债为 50,259.27 万元, 净资产为 20,406.69 万元。

①采用资产基础法评估后的总资产价值为 84,542.37 万元, 负债为 50,613.74 万元, 净资产为 33,928.63 万元, 净资产增值 13,521.94 万元, 增值率 66.26%, 评估结论详细情况见资产评估结果汇总表及评估明细表。

被评估单位: 无锡惠联热电有限公司

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%
1	流动资产	12,680.20	12,973.66	293.46	2.31
2	非流动资产	57,985.75	71,568.72	13,582.96	23.42

3	其中：可供出售金融资产				
4	持有至到期投资				
5	长期应收款				
6	长期股权投资				
7	投资性房地产	1,058.13	4,314.87	3,256.74	307.78
8	固定资产	52,385.51	52,781.15	395.64	0.76
9	在建工程	71.80	71.80	-	-
10	工程物资				
11	固定资产清理				
12	生产性生物资产				
13	油气资产				
14	无形资产	2,703.42	12,735.87	10,032.45	371.10
15	开发支出				
16	商誉				
17	长期待摊费用	1,665.02	1,665.02	-	-
18	递延所得税资产	101.88		-101.88	-100.00
19	其他非流动资产				
20	<b>资产总计</b>	<b>70,665.95</b>	<b>84,542.37</b>	<b>13,876.42</b>	<b>19.64</b>
21	流动负债	35,161.35	35,613.74	452.39	1.29
22	非流动负债	15,097.92	15,000.00	-97.92	-0.65
23	<b>负债合计</b>	<b>50,259.27</b>	<b>50,613.74</b>	<b>354.47</b>	<b>0.71</b>
24	<b>净资产（所有者权益）</b>	<b>20,406.69</b>	<b>33,928.63</b>	<b>13,521.94</b>	<b>66.26</b>

小数点后保留两位小数。

按照上述无锡惠联热电有限公司股东全部权益价值的评估结果，在不考虑股权流动性及控制权产生溢价对评估对象价值影响的情况下，无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联热电有限公司 50%的股权账面值在评估基准日为 7,579.24 万元，评估值为人民币 16,964.32 万元。见下表：

产权持有者：无锡华光锅炉股份有限公司

金额单位：人民币万元

被投资单位	股权比例	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
无锡惠联热电有限公司	50%	7,579.24	16,964.32	9,385.08	123.83%

②采用收益法评估无锡惠联热电有限公司股东全部权益在非流通状态以及无锡惠联热电有限公司持续经营状况下的评估结果为 23,212.31 万元。

在不考虑股权流动性及控制权产生溢价对评估对象价值影响的情况下，无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联热电有限公司 50%股权在评估基准日的评估值为 11,606.16 万元，见下表：

产权持有者：无锡华光锅炉股份有限公司

金额单位：人民币万元

被投资单位	股权比例	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
无锡惠联热电有限公司	50%	7,579.24	11,606.16	4,026.92	53.13%

### ③评估结论的分析确定

资产基础法是以资产负债表为导向进行评估的,而收益法是从企业未来收益的角度进行评估的,根据无锡惠联热电有限公司的资产和经营情况,该公司资产规模较大而盈利能力较低,采用收益法评估后的结果明显低于采用资产基础法评估后的结果。针对无锡惠联热电有限公司的实际情况,采用资产基础法评估结果能比较恰当的反映无锡惠联热电有限公司在评估基准日的价值。结合本次评估目的,本次评估选用资产基础法的评估结果作为本次评估对象的评估结果。

即在评估基准日,在不考虑股权流动性及控制权溢价对评估对象价值影响的情况下,无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联热电有限公司 50%股权在评估基准日的评估值为 16,964.32 万元。

### (2)无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联垃圾热电有限公司 75%股权。

在评估基准日 2013 年 4 月 30 日,无锡惠联垃圾热电有限公司的资产总额为 31,140.74 万元,负债为 15,858.00 万元,净资产为 15,282.74 万元。

①采用资产基础法评估后的总资产价值为 32,708.76 万元,负债为 15,018.00 万元,净资产为 17,690.77 万元,净资产增值 2,408.02 万元,增值率 15.76%,评估结论详细情况见资产评估结果汇总表及评估明细表。

被评估单位:无锡惠联垃圾热电有限公司

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%
1	流动资产	5,264.05	5,369.72	105.67	2.01
2	非流动资产	25,876.69	27,339.04	1,462.35	5.65
3	其中:可供出售金融资产				
4	持有至到期投资				
5	长期应收款				
6	长期股权投资	750.00	181.79	-568.21	-75.76
7	投资性房地产	401.18	220.06	-181.12	-45.15
8	固定资产	24,586.73	26,937.19	2,350.46	9.56
9	在建工程				
10	工程物资				
11	固定资产清理				
12	生产性生物资产				
13	油气资产				
14	无形资产				
15	开发支出				
16	商誉				
17	长期待摊费用				
18	递延所得税资产	138.78		-138.78	-100.00
19	其他非流动资产				
20	<b>资产总计</b>	<b>31,140.74</b>	<b>32,708.76</b>	<b>1,568.02</b>	<b>5.04</b>

21	流动负债	14,727.09	14,727.09	-	-
22	非流动负债	1,130.91	290.91	-840.00	-74.28
23	负债合计	15,858.00	15,018.00	-840.00	-5.30
24	净资产（所有者权益）	15,282.74	17,690.77	2,408.02	15.76

小数点后保留两位小数。

按照上述无锡惠联垃圾热电有限公司股东全部权益价值的评估结果,在不考虑股权流动性及控制权产生溢价对评估对象价值影响的情况下,无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联垃圾热电有限公司 75% 的股权账面值在评估基准日为 11,250.00 万元,评估值为人民币 13,268.08 万元。见下表:

产权持有者:无锡华光锅炉股份有限公司

金额单位:人民币万元

被投资单位	股权比例	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
无锡惠联垃圾热电有限公司	75%	11,250.00	13,268.08	2,018.08	17.94%

②采用收益法评估无锡惠联垃圾热电有限公司股东全部权益在非流通状态以及无锡惠联垃圾热电有限公司持续经营状况下的评估结果为 15,425.16 万元。

在不考虑股权流动性及控制权产生溢价对评估对象价值影响的情况下,无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联垃圾热电有限公司 75% 股权在评估基准日的评估值为 11,568.87 万元,见下表:

产权持有者:无锡华光锅炉股份有限公司

金额单位:人民币万元

被投资单位	股权比例	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
无锡惠联垃圾热电有限公司	75%	11,250.00	11,568.87	318.87	2.83%

### ③评估结论的分析确定

资产基础法是以资产负债表为导向进行评估的,而收益法是从企业未来收益的角度进行评估的,无锡惠联垃圾热电有限公司为燃烧生活垃圾生产电力、蒸汽及污泥干化焚烧处理的企业,主要体现为社会效益和环境效益,其收益来源主要依赖于生活处理补贴,采用收益法评估后的结果低于采用资产基础法评估后的结果。针对无锡惠联垃圾热电有限公司的实际情况,采用资产基础法评估结果能比较恰当的反映无锡惠联垃圾热电有限公司在评估基准日的价值。结合本次评估目的,本次评估选用资产基础法的评估结果作为本次评估对象的评估结果。

即在评估基准日,在不考虑股权流动性及控制权溢价对评估对象价值影响的情况下,无锡华光锅炉股份有限公司持有无锡惠联垃圾热电有限公司 75% 股权在评估基准日的评估值为 13,268.08 万元。

## 十二、 特别事项说明

1.截止评估基准日,无锡友联热电股份有限公司、无锡惠联热电有限公司、无

锡惠联垃圾热电有限公司部分房屋建筑物的所有权证正在办理中,其中无锡友联热电股份有限公司共计 4 幢,建筑面积合计 8,280.00 平方米;无锡惠联热电有限公司共计 8 幢,建筑面积合计 7903.22 平方米;无锡惠联垃圾热电有限公司共计 11 幢,建筑面积合计 6727.59 平方米。

无锡友联热电股份有限公司、无锡惠联热电有限公司、无锡惠联垃圾热电有限公司已提供经无锡市房屋登记中心新区分中心、无锡市房屋登记中心惠山分中心分别确认后的“关于无证房屋正在办理权证的情况说明”,详见评估报告附件。

2.编号为锡房权证字第 HS1000420156-1~3、面积为 22,417.64 平方米房屋证载所有权人为“无锡惠联热电有限公司”,实际建造和使用方为无锡惠联垃圾热电有限公司,目前无锡惠联垃圾热电有限公司正在对该房屋所有权证的所有权人办理变更,将原证载所有权人为“无锡惠联热电有限公司”变更为“无锡惠联垃圾热电有限公司”。

无锡惠联垃圾热电有限公司已提供经无锡市房屋登记中心惠山分中心确认后的“关于惠联垃圾热电房产权属变更的情况说明”,详见评估报告附件。

3.本次产权置换涉及的五家被评估单位在评估基准日的资产和负债已经天衡会计师事务所有限公司审计并出具无保留意见审计报告,其中对无锡惠联热电有限公司、无锡国联华光电站工程有限公司、国联财务有限责任公司评估基准日报表期初数作如下调整:根据 2012 年度所得税汇算清缴情况,调增无锡惠联热电有限公司 2012 年度所得税费用 128,460.77 元;调增无锡国联华光电站工程有限公司 2012 年度所得税费用 2,821,256.93 元。另调减国联财务有限责任公司 2012 年及以前年度利息支出 32,953,342.54 元、调减递延所得税资产 4,950,500.39 元。

经上述调整后,无锡惠联热电有限公司 2012 年 12 月 31 日所有者权益减少 128,460.77 元;无锡国联华光电站工程有限公司 2012 年 12 月 31 日所有者权益减少 2,821,256.93 元;国联财务有限责任公司 2012 年 12 月 31 日所有者权益增加 24,715,006.90 元。

4.无锡华光锅炉股份有限公司 2013 年 5 月 23 日发布澄清公告(公告编号:临 2013-013),有关媒体报道无锡惠联热电有限公司环保罚款事项,经无锡华光锅炉股份有限公司核查,无锡惠联热电有限公司未收到有关部门出具的关于该事项罚款的文件。

5.本次评估未考虑股权流动性及控制权产生溢价对评估对象价值影响。

### 十三、 评估报告使用限制说明

- 1.本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。
- 2.本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。

3.评估报告的全部或者部分内容内被摘抄、引用或者披露于公开媒体，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。

4.本评估结论自评估基准日起壹年内有效，本评估报告的报告使用有效期自2013年4月30日至2014年4月29日止。

#### **十四、 评估报告日**

评估报告日为：2013年8月2日。



评估机构法定代表人：

何宜华  
中国注册  
资产评估师  
何宜华  
32000452

中国注册资产评估师：

周卓豪  
中国注册  
资产评估师  
周卓豪  
32040072

吴季华  
中国注册  
资产评估师  
吴季华  
32000229

江苏中天资产评估事务所有限公司

二〇一三年八月二日



附件：

- 一、经济行为文件；
- 二、委托方和被评估单位法人营业执照复印件、企业国有产权登记表；
- 三、被评估单位 2010、2011、2012 年审计后会计报表、评估基准日审计报告；
- 四、主要权属证明资料；
- 五、委托方和相关当事方承诺函、重大事项声明书；
- 六、签字注册资产评估师的承诺函；
- 七、评估机构资格证书；
- 八、评估机构法人营业执照副本；
- 九、签字注册资产评估师资格证书；
- 十、评估业务约定书