

**东兴证券股份有限公司**  
**关于无锡华光锅炉股份有限公司吸收合并无锡国联环保能源**  
**集团有限公司及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交**  
**易申请文件一次反馈意见回复之核查意见（修订稿）**

**中国证券监督管理委员会：**

根据贵会的反馈意见涉及的核查要求，东兴证券股份有限公司（以下简称“东兴证券”、“独立财务顾问”）会同无锡华光锅炉股份有限公司（以下简称“公司”、“华光股份”）、上海市广发律师事务所（以下简称“律师”）、天衡会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）、江苏中天资产评估事务所有限公司（以下简称“评估师”），对反馈意见所列问题之相关事项进行了认真核查，现将核查情况（本核查意见中的简称与《无锡华光锅炉股份有限公司吸收合并无锡国联环保能源集团有限公司及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》中的简称具有相同含义）报告如下，请予审核。

问题 1、申请材料显示，本次交易前国联环保持有上市公司 45.12%股份。交易完成后，国联集团持有上市公司 72.06%股份，上市公司股东大会豁免国联集团的要约收购义务。请你公司补充披露：1) 本次交易中国联环保持有的上市公司股份的作价及定价原则，以及交易完成后的处理方式。2) 交易完成后国联集团、国联金融、员工持股计划是否为一致行动人及依据。3) 国联集团及其一致行动人是否触发要约收购义务。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 本次交易中国联环保持有的上市公司股份的作价及定价原则；以及交易完成后的处理方式

### 1、本次交易中国联环保持有的上市公司股份的作价

根据本次交易方案和评估师出具的苏中资评报字(2016)第 C2070 号《评估报告》，国联环保持有的 115,504,522 股华光股份股票作价为 13.84 元/股，与本次换股吸收合并及募集配套资金的股票发行价格相同。

同时，为应对因资本市场整体波动以及上市公司所处行业资本市场表现变化等市场及行业因素造成的华光股份股价下跌对本次交易可能产生的不利影响，本次换股吸收合并设置了价格调整机制，在价格调整方案生效的前提下，上市公司可以在证监会相关规定的框架下，根据股东大会审议通过的调价方案对股票发行价格进行调整，被吸收合并方国联环保持有的 115,504,522 股华光股份股票的作价也做同步、一致调整，保证其作价与调整后的换股发行价格相同。

### 2、本次交易中国联环保持有的上市公司股份的定价原则

本次交易中，上市公司拟以向国联集团发行股份的方式换股吸收合并国联环保，国联环保为上市公司的控股股东，持有上市公司 115,504,522 股股票，在本次交易完成后，国联环保予以注销，其持有的华光股份股票也相应注销，作为交易对手的国联集团间接持有的华光股份的股票将按其评估价值获得上市公司本次新增发行的股票，其可换取股份数=华光股份股票每股评估价格\*国联环保持有的股份数/华光股份本次新增发行股份的价格=国联环保持有的股份数\*(华光股份股票每股评估价格/华光股份本次新增发行股份的价格)。

鉴于上述分析，为使本次交易中交易各方的利益均得到充分保障，保证上市公司中小股东、交易对方中的国有股权益不受损失，本次交易中国联环保所持华光股份的 115,504,522 股股票在评估时采用的价格为本次交易中华光股份换股吸收合并的发行价格（13.84 元/股）。同时，如果本次交易过程中换股吸收合并的发行价格根据规则进行调整，则国联环保所持华光股份的 115,504,522 股股票在评估时采用的价格与其同步、一致调整。

### **3、交易完成后的处理方式**

本次换股吸收合并完成后，华光股份作为存续方，将承继及承接国联环保的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。鉴于国联环保持有上市公司 115,504,522 股股票，上市公司将于新增股份登记时将上述股票注销，不会形成上市公司持有自身股票的情形。

#### **（二）交易完成后国联集团、国联金融、员工持股计划是否为一致行动人及依据**

国联集团持有国联金融 100% 股权，根据《收购管理办法》，国联集团与国联金融为一致行动人。

国联集团与员工持股计划不为一致行动人。华光股份 2016 年员工持股计划由公司自行管理，持有人会议授权管理委员会负责员工持股计划的具体管理事宜。员工持股计划的参加对象在认购员工持股计划份额后即成为持有人，持有人会议是员工持股计划的权力机构，由全体持有人组成。所有持有人均有权参加员工持股计划持有人会议，并按其持有份额行使表决权；管理委员会根据相关法律、行政法规、部门规章、员工持股计划以及《员工持股计划管理细则》管理员工持股计划资产，并维护员工持股计划持有人的合法权益，确保员工持股计划的资产安全。同时，认购员工参与本次员工持股计划的资金均为自筹资金，未受到上市公司的资金支持，根据《收购管理办法》第八十三条规定，员工持股计划不存在该条款中任一被认定为一致行动人的情况。因此，员工持股计划与国联集团、国联金融未构成一致行动人。

#### **（三）国联集团及其一致行动人是否触发要约收购义务**

本次发行前，国联环保拥有权益的股份达到上市公司已发行股份的 45.12%。本次交易完成后，国联集团将直接持有上市公司 403,403,598 股的股份、占上市公司股份总数的 72.06% 股份，通过国联金融间接持有上市公司 6,936,416 股的股份、占上市公司股份总数的 1.24%，国联集团直接和间接拥有权益的股份达到上市公司已发行股份的 73.30%。根据《收购管理办法》相关规定，国联集团及其全资子公司、一致行动人国联金融已触发要约收购义务。

国联集团及其全资子公司国联金融均已承诺其所认购的股份自新增股份登记之日起 36 个月内不得上市交易或转让。同时，华光股份 2016 年第一次临时股东大会审议通过了本次换股吸收合并的相关议案及《关于无锡市国联发展(集团)有限公司免于要约方式认购公司股份的议案》，国联金融作为国联集团的全资子公司、一致行动人亦可免于以要约方式增持公司股份。

《收购管理办法》第六十三条规定“有下列情形之一的，相关投资者可以免于按照前款规定提交豁免申请，直接向证券交易所和证券登记结算机构申请办理股份转让和过户登记手续：（一）经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约。”

综上，根据《上市公司收购管理办法》规定，鉴于国联集团在本次交易前已拥有上市公司的控制权，并且国联集团及其全资子公司国联金融承诺 36 个月内不转让公司本次向其发行的新股，在经过上市公司股东大会同意国联集团免于发出要约后，可以免于向中国证监会提交豁免申请。

#### （四）补充披露情况

上市公司已经分别在交易报告书“重大事项提示”之“三、标的资产的估值及交易价格”及“第一节 本次交易概述”之“三、本次交易构成重大资产重组及关联交易，但不构成重组上市”对上述问题进行补充披露。

#### （五）核查意见

经核查，独立财务顾问认为，国联环保持有公司股份的作价及定价原则符

合《重组管理办法》、《发行管理办法》以及《实施细则》的相关规定；国联金融与国联集团系一致行动人，员工持股计划与国联集团、国联金融未构成一致行动人；本次交易前，国联集团实际控制华光股份的股份已达到公司发行股份的 **45.12%**，国联集团在本次交易前已拥有华光股份的控制权，本次交易完成后，国联集团直接和间接拥有权益的股份达到上市公司已发行股份的 **73.30%**，国联集团及其全资子公司、一致行动人国联金融已触发要约收购义务；国联集团和国联金融已承诺 **36** 个月内不转让公司本次向其发行的新股，在公司股东大会审议批准国联集团免于以要约方式增持公司股份后，国联集团及其一致行动人国联金融可以免于向中国证监会提交豁免申请。

**问题 2、申请材料显示，国联环保持有国联信托 9.76%股权，持有国联证券 1.53%股权。请你公司补充披露：1、上述两家参股公司是否取得了相关资质证书。2、本次交易上述两家公司股东变更是否需经相关主管部门审批，是否为本次交易的前置程序，办理进展、预计完成时间，是否存在法律障碍或不能如期办毕的风险，是否履行国联信托、国联证券相关决策程序。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

回复：

**(一) 上述两家参股公司是否取得了相关资质证书**

国联信托和国联证券已取得资质证书情况如下：

序号	公司名称	证书名称	发证机关	证书/批文编号	许可内容	发证时间	有效期限
1	国联信托	《中华人民共和国金融许可证》	中国银监会江苏监管局	K0028H232020001	许可该机构经营中国银行业监督管理委员会依照有关法律、行政法规和其他规定批准的业务，经营范围以批准文件所列的为准。	2011年12月21日	-
2	国联证券	《经营证券业务许可证》	中国证监会	13120000	证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的	2016年2月19日	自2016年2月19日至2019年

					财务顾问；证券自营；证券资产管理；融资融券；证券投资基金代销；代销金融产品		2月19日
--	--	--	--	--	---------------------------------------	--	-------

上述两家参股公司已取得正常经营所需相关资质证书。

**(二) 本次交易上述两家公司股东变更是否需经相关主管部门审批，是否为本次交易的前置程序，办理进展、预计完成时间，是否存在法律障碍或不能如期办毕的风险，是否履行国联信托、国联证券相关决策程序**

根据相关法律、法规及相应金融行业主管部门的规范性文件，国联信托和国联证券取得金融行业主管部门审批或备案情况如下：

#### 1、国联信托

根据《信托公司管理办法》第十二条规定，信托公司变更股东或者调整股权结构，应当经中国银行业监督管理委员会批准，但持有上市公司流通股份未达到公司总股份5%的除外。

根据《中国银监会信托公司行政许可事项实施办法》第二十一条，“所有拟投资入股信托公司的出资人的资格以及信托公司变更股权或调整股权结构均应经过审批，但单独持有或关联方共同持有上市的信托公司流通股份未达到公司总股份5%的除外。”第二十二条，“信托公司由于其他原因引起变更股权或调整股权结构的，由银监分局或所在城市银监局受理并初步审查，银监局审查并决定。银监局自受理之日起或收到完整申请材料之日起3个月内作出批准或不批准的书面决定，并抄报银监会。”

本次重组前，国联环保直接持有国联信托9.756%的股权。通过本次重组，华光股份吸收合并国联环保后，国联环保注销。本次重组完成后，华光股份持有国联信托9.756%的股权，构成国联信托股东变更和股权结构调整，但国联信托的实际控制人没有发生变化，仍为国联集团。国联信托本次股东变更和股权结构调整应由江苏银监局批准，属于本次交易的前置程序。

2016年9月6日，国联信托召开2016年度第二次临时股东大会，表决通过《关

于<无锡华光锅炉股份有限公司拟吸收合并国联环保能源集团涉及国联信托股份有限公司股东变更>的议案》。国联信托已履行了相关决策程序。

2016年12月1日，国联信托获取了江苏银监局签发的《关于国联信托股份有限公司股权变更的批复》。

## 2、国联证券

根据《证券法》第一百二十九条第一款，“证券公司设立、收购或者撤销分支机构，变更业务范围，增加注册资本且股权结构发生重大调整，减少注册资本，变更持有百分之五以上股权的股东、实际控制人，变更公司章程中的重要条款，合并、分立、停业、解散、破产，必须经国务院证券监督管理机构批准。”

根据中国证监会《证券公司行政许可审核工作指引第10号——证券公司增资扩股和股权变更》(以下简称“《10号指引》”)第二条，“证券公司增加注册资本且股权结构发生重大调整，以及变更持有5%以上股权的股东，应当依法报中国证监会核准。证券公司增加注册资本且股权结构未发生重大调整，应当在取得公司登记机关换发的营业执照之日起5个工作日内，报公司住所地派出机构备案。证券公司变更持有5%以下股权的股东，应当按照《证券公司监督管理条例》第六十六条、《关于证券公司信息公示有关事项的通知》(证监机构字[2006]71号)第五项的规定，在公司网站自行公告。”第三条，“证券公司股东股权转让比例不到5%，但存在下列情形的，应当依法报中国证监会核准：(一) 股权变更导致股权受让方持股比例达到5%以上。(二) 股权变更导致他人以持有证券公司股东的股权或者其他方式，实际控制证券公司5%以上的股权。(三) 股权变更导致境外投资者直接持有或者间接控制证券公司股权。”

本次重组前，国联环保直接持有国联证券1.53%的股权。通过本次重组，华光股份吸收合并国联环保后，国联环保注销。本次重组完成后，华光股份持有国联证券1.53%的股权，国联证券的实际控制人没有发生变化，仍为国联集团。根据本次重组方案，国联证券的股权结构未发生重大调整，实际控制人和持有5%以上股权的股东均未发生变化，不属于《证券法》及《10号指引》规定的证券公司股权变更需要证券监管部门批准的情形，不属于本次交易的前置程序，但国联证券应当按规定披露相关股权变更信息。国联证券本次股权变更无需履行内部决

策程序。

### (三) 补充披露情况

上市公司已在交易报告书“第四节 交易标的基本情况”之“一、吸收合并对象之国联环保”之“(五) 国联环保下属企业基本情况”对上述问题进行补充披露。

### (四) 核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

- 1、国联信托和国联证券已取得正常经营所需相关资质证书。
- 2、本次国联信托股东变更已履行了相关决策程序。国联信托本次股东变更和股权结构调整应由江苏银监局批准，属于本次交易的前置程序。2016年12月1日，国联信托获取了江苏银监局签发的《关于国联信托股份有限公司股权变更的批复》。
- 3、国联证券的股权结构未发生重大调整，实际控制人和持有5%以上股权的股东均未发生变化，不属于《证券法》及《10号指引》规定的证券公司股权变更需要证券监管部门批准的情形，不属于本次交易的前置程序，但国联证券应当按规定披露相关股权变更信息。国联证券本次股权变更无需履行内部决策程序。

问题 3、申请材料显示，本次交易完成后，上市公司持有惠联热电 92.50% 股权、友联热电 90% 股权。请你公司补充披露：1) 未购买上述标的资产全部股权的原因，是否存在后续收购计划或安排。2) 是否存在购买国联环保其余子公司剩余股权的后续计划或安排。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

(一) 未购买上述标的资产全部股权的原因，是否存在后续收购计划或安排

本次交易完成后，上市公司持有惠联热电 92.50% 股权，无锡惠山开发建设

有限公司持有剩余 7.50% 股权；上市公司持有友联热电 90% 股权，无锡市新区发展集团有限公司持有剩余 10% 股权。上述两家公司与上市公司无关联关系，且无意出售其持有的惠联热电、友联热电的股权，故上市公司不存在后续收购该部分股权的计划或安排。

## （二）是否存在购买国联环保其余子公司剩余股权的后续计划或安排

除华光股份、惠联热电外，目前国联环保其他控股子公司情况如下：

序号	单位	国联环保持股比例	剩余股权持有情况
1	惠联垃圾热电	92.5%	无锡惠山开发建设有限公司持有剩余 7.50% 股权
2	新联热力	65%	上海华电电力发展有限公司持有剩余 35% 股权
3	国联环科	65%	无锡中佳百威科技股份有限公司持有剩余 35% 股权

无锡惠山开发建设有限公司、上海华电电力发展有限公司和无锡中佳百威科技股份有限公司均与上市公司不存在关联关系，亦无意出售其持有的相关子公司的股权。

除此以外，上市公司亦不存在购买国联环保参股公司剩余股权的后续计划或安排。

## （三）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第一节 本次交易概述”之“二、本次交易的具体方案”之“(二) 支付现金购买资产”对上述问题进行补充披露。

## （四）核查意见

经核查，独立财务顾问认为，本次交易完成后，上市公司不存在购买惠联热电、友联热电及国联环保其余子公司剩余股权的后续计划或安排。

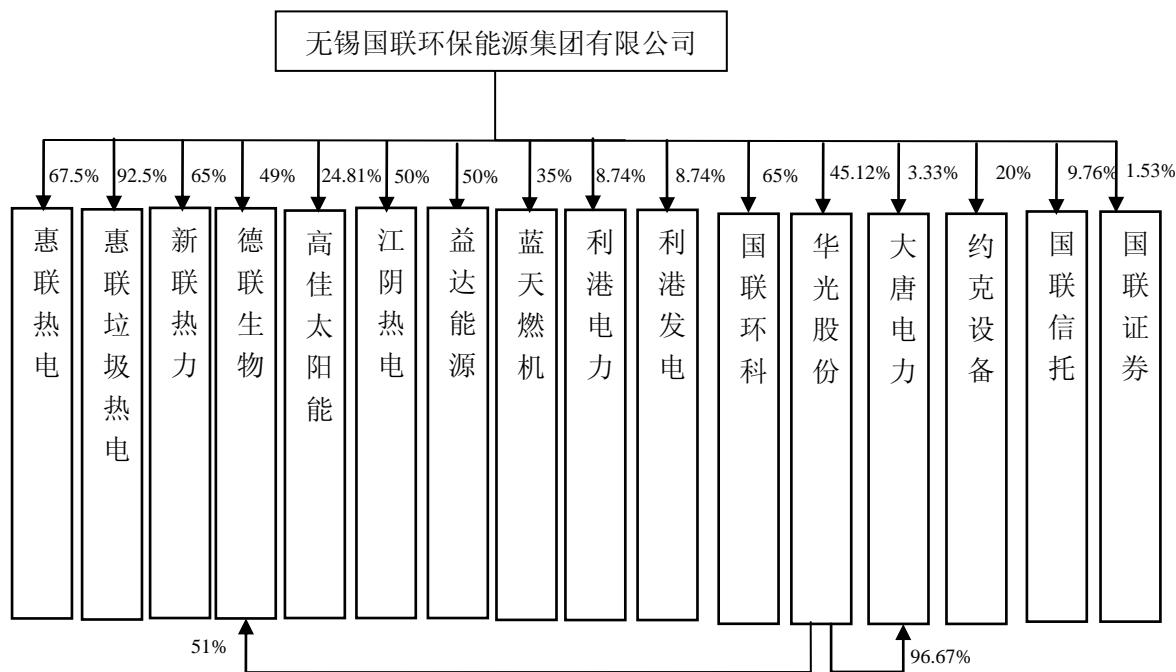
**问题 4、申请材料显示，国联环保下属若干家子公司。请你公司补充披露：**

1) 重组报告书是否按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》相关规定，完整披露了国联环保重要子公司的相关信息。2) 本次交易是否需取得其他股东同意放弃优先购买权，以及相应的

取得情况。3) 国联环保能否对上述公司形成控制。4) 本次交易购买的少数股权是否属于经营性资产，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项的规定及我会其他相关规定。5) 国联环保下属参股公司分红对交易完成后上市公司的影响，是否存在不能分红的风险，及应对措施。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

回复：

国联环保下属一级子公司股权结构如下：



注：未包含剥离的非核心资产。

**(一) 重组报告书是否按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》相关规定，完整披露了国联环保重要子公司的相关信息**

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》(以下简称“《26号准则》”)第十六条第九款，“该经营性资产的下属企业构成该经营性资产最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源20%以上且有重大影响的，应参照上述要求披露该下属企业的相关信息。”

除华光股份及其子公司外，国联环保下属一级子公司2015年度经审计财务数据如下：

企业名称	国联环 保持股 比例	2015年12月31日/2015年度											
		100%股权				国联环保对应持股比例				占国联环保模拟合并报表比例			
		资产总额 (万元)	归属于母公 司所有者净 资产额 (万元)	营业收入 (万元)	归属于母公 司所有者净 利润 (万元)	资产总额 (万元)	归属于母公 司所有者净 资产额 (万元)	营业收入 (万元)	归属于母 公司所有 者净利润 (万元)	资产总 额	归属于 母公司 所有者 净资产 额	营业收 入	归属于母 公司所有 者净利润
无锡惠联热电有限公司	67.50%	80,872.43	30,629.18	51,183.48	8,064.05	54,588.89	20,674.70	34,548.85	5,443.23	6.02%	6.38%	8.31%	9.22%
无锡惠联垃圾热电有限公司	92.50%	29,264.89	16,073.50	10,901.30	-565.99	27,070.02	14,867.99	10,083.70	-523.54	2.98%	4.58%	2.43%	-0.89%
无锡新联热力有限公司	65%	72,140.70	12,424.55	25,493.32	1,620.00	46,891.46	8,075.96	16,570.66	1,053.00	5.17%	2.49%	3.99%	1.78%
高佳太阳能股份有限公司	24.81%	319,512.45	174,997.58	311,415.78	34,274.15	79,271.04	43,416.90	77,262.26	8,503.42	8.74%	13.39%	18.59%	14.41%
江阴热电有限公司	50%	113,067.71	64,596.36	93,445.48	15,192.60	56,533.86	32,298.18	46,722.74	7,596.30	6.23%	9.96%	11.24%	12.87%
江阴热电益达能源有限公司	50%	10,934.77	10,179.56	6,820.39	4,592.63	5,467.38	5,089.78	3,410.19	2,296.32	0.60%	1.57%	0.82%	3.89%
无锡蓝天燃机热电有限	35%	122,756.64	29,185.36	14,587.91	1,618.51	42,964.82	10,214.88	5,105.77	566.48	4.74%	3.15%	1.23%	0.96%

公司													
江苏利港电力有限公司	8.74%	241,350.37	206,395.43	233,565.13	57,579.00	21,094.02	18,038.96	20,413.59	5,032.40	2.33%	5.56%	4.91%	8.53%
江阴利港发电股份有限公司	8.74%	1,171,447.52	366,475.80	755,631.63	115,430.42	102,384.51	32,029.98	66,042.20	10,088.62	11.29%	9.88%	15.89%	17.09%
无锡国联环保科技股份有限公司	65%	13,423.76	7,478.19	7,514.50	1,595.71	8,725.44	4,860.82	4,884.43	1,037.21	0.96%	1.50%	1.18%	1.76%
约克(无锡)空调冷冻设备有限公司	20%	120,445.16	66,831.67	260,398.92	36,848.10	24,089.03	13,366.33	52,079.78	7,369.62	2.66%	4.12%	12.53%	12.49%
国联信托股份有限公司	9.76%	399,104.25	372,905.86	64,185.73	40,670.88	38,952.58	36,395.61	6,264.53	3,969.48	4.29%	11.22%	1.51%	6.73%
国联证券股份有限公司	1.53%	3,117,363.57	773,528.34	307,907.17	147,143.85	47,695.66	11,834.98	4,710.98	2,251.30	5.26%	3.65%	1.13%	3.81%
国联环保		907,045.72	324,303.05	415,530.70	59,021.36								

根据上表数据，国联环保任一下属一级子公司并未构成国联环保2015年经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源20%以上。

同时，交易报告书中已披露了国联环保控股子公司（除华光股份以外）的股权结构、基本财务状况、主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债情况，涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等相关许可等情况，并参照《26号准则》披露惠联热电相关情况，完整披露了国联环保子公司的相关信息。

## （二）本次交易是否需取得其他股东同意放弃优先购买权，以及相应的取得情况

本次交易中吸收合并涉及国联环保下属公司股权变更，不属于股权转让行为，无需取得其他股东同意放弃优先购买权。锡联国际将持有惠联热电25%股权转让给华光股份事项，已经取得惠联热电其他股东出具的放弃优先购买权承诺；友联热电属于股份有限公司，不涉及其他股东放弃优先购买权事项。

## （三）国联环保能否对上述公司形成控制

国联环保对下属子公司形成控制的情况如下：

企业名称	股权结构	是否形成控制
无锡惠联热电有限公司	国联环保持股 67.5%	是
无锡惠联垃圾热电有限公司	国联环保持股 92.5%	是
无锡新联热力有限公司	国联环保持股 65%	是
公主岭德联生物质能源有限公司	国联环保持股 49%；华光股份持股 51%	是，国联环保为华光股份控股股东
高佳太阳能股份有限公司	国联环保持股 24.81%	否
江阴热电有限公司	国联环保持股 50%	否
江阴热电益达能源有限公司	国联环保持股 50%	否
无锡蓝天燃机热电有限公司	国联环保持股 35%	否
江苏利港电力有限公司	国联环保持股 8.74%	否
江阴利港发电股份有限公司	国联环保持股 8.74%	否
无锡国联环保科技股份有限公司	国联环保持股 65%	是
无锡华光锅炉股份有限公司	国联环保持股 45.12%	是，国联环保为华光股份控股股东
西安大唐电力设计研究院	国联环保持股 3.33%；华光股	是，国联环保为华光股份控股股东

有限公司	份持股 96.67%	股东
约克(无锡)空调冷冻设备有限公司	国联环保持股 20%	否
国联信托股份有限公司	国联环保持股 9.76%	否
国联证券股份有限公司	国联环保持股 1.53%	否

(四) 本次交易购买的少数股权是否属于经营性资产，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项的规定及我会其他相关规定

1、《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项规定及证监会的相关监管要求

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项规定：“充分说明并披露上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续”。

根据《关于<上市公司重大资产重组管理办法>第四十三条“经营性资产”的相关问答》：

“问：《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项规定，“充分说明并披露上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续”。当上市公司发行股份拟购买的资产为少数股权时，应如何理解是否属于“经营性资产”？

答：上市公司发行股份拟购买的资产为企业股权时，原则上在交易完成后应取得标的企业的控股权，如确有必要购买少数股权，应当同时符合以下条件：1、少数股权与上市公司现有主营业务具有显著的协同效应，或者与本次拟购买的主要标的资产属于同行业或紧密相关的上下游行业，通过本次交易一并注入有助于增强上市公司独立性、提升上市公司整体质量。2、少数股权最近一个会计年度对应的营业收入、资产总额、资产净额三项指标，均不得超过上市公司同期合并报表对应指标的 20%。

此外，少数股权对应的经营机构为金融企业的，还应当符合金融监管机构及其他有权机构的相关规定。

上市公司重大资产重组涉及购买股权的，也应当符合前述条件。”

2、本次交易符合相关规定和要求

### (1) 经营性资产

本次交易中华光股份以吸收合并方式取得国联环保 100% 股权，并以现金方式收购锡联国际持有惠联热电 25% 股权、锡洲国际持有友联热电 25% 股份，以实现国联环保整体上市。本次交易前，国联环保持有惠联热电 67.5% 股权、华光股份持有友联热电 65% 股份，本次交易后，华光股份分别持有惠联热电 92.5% 股权、友联热电 90% 股份。因此，本次交易标的均不属于少数股权情形。国联环保、惠联热电为依法设立并且有效存续的有限责任公司，友联热电为依法设立并且有效存续的股份有限公司。本次交易标的资产属于经营性资产。

国联环保在发展过程中逐渐形成了以能源与环保业务为主的业务布局，与华光股份所从事的锅炉制造、电站工程与服务、地方能源供应业务有较强的协同效应。上市公司本次吸收合并国联环保能够实现母子公司业务整合，国联环保与华光股份同属能源供应业务，通过彼此资源共享、取长补短可充分促进企业效率的进一步提升；国联环保下属地方能源供应企业作为锅炉产品的主要目标客户，能够积极拓展上市公司锅炉业务；国联环保通过参股、控股地方能源供应企业，有利于积极介入其脱硫脱硝等环保业务。

国联环保在发展过程中形成了部分参股形式的业务布局，国联环保对参股企业投资时间均较早，提名董事、监事，并参与公司内部治理，以发挥与国联环保业务之间较强的协同效应，具体情形如下：

企业名称	国联环保持股比例	参股时间	与国联环保业务相关性	国联环保提名董事、监事情况
江阴热电	50%	2005 年 8 月	江阴热电作为江阴当地重要的热电联产企业，能够与国联环保自身的热电业务发挥较强的协同效应，通过彼此资源共享、取长补短促进企业效率的进一步提升	董事 3 人、 监事 1 人
益达能源	50%	2006 年 9 月	益达能源的主要服务产品为煤炭装卸搬运，其设立主要为江阴热电的生产提供配套服务	董事 3 人、 监事 1 人
蓝天燃机	35%	2014 年 3 月	根据国联环保“紧紧围绕低碳经济”的“十二五”发展思路，电厂节能减排、清洁煤技术和新能源替代，为国联环保向低碳转型的三种主要途径。国联环保通过参股蓝天燃机，实现了国联环保的低碳转型目标，为未来的发展夯实了基础	董事 2 人、 监事 1 人

利港电力	8.74%	2009 年 3 月	国联环保通过参股利港电力、利港发电维持了在无锡地区传统能源领域的地位，公司脱硫脱硝业务通过利港电力、利港发电拓展到大型燃煤电厂，增强了公司脱硫脱销业务竞争力	董事 1 人
利港发电	8.74%			董事 1 人
约克空调	20%	2001 年 9 月	约克空调作为一家独立暖通空调、冷冻设备和服务供应商，为公司开拓节能环保、供冷供热业务提供支持	董事 1 人
国联信托	9.76%	2003 年 1 月	国联信托和国联证券属于“一行三会”监管的企业，并持有相应监管部门颁发的《金融许可证》等证牌的企业，为国联环保运作大型环保能源项目提供支撑，有利于国联环保发挥产融结合的竞争优势	董事 1 人
国联证券	1.53%			—
高佳太阳能	24.81%	2007 年 12 月	高佳太阳能为一家集研发、生产、加工太阳能晶体硅片于一身的高新技术企业，有利于国联环保能源领域的整体布局	董事 1 人、监事 1 人

### (2) 标的资产权属清晰

截至本核查意见出具日，国联环保 100% 股权、惠联热电 25% 股权以及友联热电 25% 股权不存在股权质押等限制其股权转让的情形，也不存在任何可能导致标的股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序。

### (3) 本次交易能在约定期限内办理完毕标的资产权属转移手续

本次交易各方已签署《吸收合并协议》、《资产收购协议》并对标的资产权属转移进行了约定，在各方严格履行协议的情况下，标的资产过户或者转移不存在法律障碍。

综上，本次交易标的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项规定及证监会相关监管要求。

### (五) 国联环保下属参股公司分红对交易完成后上市公司的影响，是否存在不能分红的风险，及应对措施

国联环保下属参股公司为江阴热电、益达能源、蓝天燃机、高佳太阳能、约

克设备、利港发电、利港电力、国联信托、国联证券。

### 1、国联环保参股公司是否存在不能分红的风险及应对措施

#### (1) 国联环保参股公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-10 月分红情况

除蓝天燃机尚未完全投入运营、未实施分红外，国联环保主要参股公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-10 月宣告现金分红情况如下：

序号	参股公司名称	2016 年 1-10 月 (万元)	2015 年度 (万元)	2014 年度 (万元)
1	江阴热电	9,665.05	7,722.45	6,089.48
2	益达能源	3,836.41	4,169.92	4,464.33
3	高佳太阳能	32,284.53	21,016.90	20,931.97
4	约克设备	36,848.10	69,803.37	0
5	利港发电	109,556.98	112,228.15	104,325.98
6	利港电力	54,700.00	55,749.42	52,524.27
7	国联信托	9,840.00	8,240.00	1,600.00
8	国联证券	76,096.00	10,500.00	6,000.00

注：约克设备2013年及2014年实现的可供分配利润在2015年宣告分配。

#### (2) 国联环保参股公司的分红决策及控股股东情况

国联环保参股公司的分红决策及控股股东情况如下：

国联环保持有江阴热电50%股权、益达能源50%股权，按照《公司法》、《江阴热电有限公司章程》及《江阴热电益达能源有限公司章程》规定，江阴热电、益达能源经代表50%以上表决权股东同意可以实施利润分配。

高佳太阳能为香港上市公司保利协鑫能源控股有限公司（股票代码：03800，股票简称：保利协鑫能源）的下属企业。

约克设备的控股股东为约克国际（北亚）有限公司，为美国上市公司Johnson Controls International plc的下属企业。

利港电力、利港发电的控股股东为香港新宏电力投资有限公司（以下简称“香港新宏”），为香港上市公司中国中信股份有限公司（股票代码：00267，股票简称：中信股份）的子公司。

国联信托、国联证券属于“一行三会”监管并持有《中华人民共和国金融许可证》和《经营证券业务许可证》的企业，运行规范，经营良好。

国联信托的控股股东为国联集团，国联集团能够对国联信托的分红决策施加决定性影响。

国联证券为香港上市公司（股票代码：01456，股票简称：国联证券），国联集团为国联证券的实际控制人。根据《国联证券股份有限公司章程》，国联证券每年应当按照当年实现的母公司可供分配利润的规定比例向股东分配股利。

本次交易完成后，上市公司能够对江阴热电、益达能源分红事项施加重大影响，国联集团能够对国联信托、国联证券的分红决策施加决定性影响，虽然上市公司未对利港电力、利港发电、约克空调、蓝天燃机、高佳太阳能的分红事项施加重大影响，但高佳太阳能、利港电力、利港发电、约克空调均为境外上市公司下属企业，该等参股公司分红政策较为稳定、规范。

### （3）国联环保参股公司不能分红时的应对措施

为了避免国联环保参股公司不能分红对本次交易后上市公司构成不利影响，上市公司与国联集团签订了《业绩承诺及补偿协议》及其补充协议，并由参股公司利港发电、利港电力、约克设备的控股股东出具相关说明文件，具体情况如下：

2016年9月和12月，国联集团与上市公司分别签订了《业绩承诺及补偿协议》及其补充协议，约定在江阴热电、益达能源、约克设备、利港发电、利港电力的股利分配未达到承诺业绩时，由国联集团对上市公司进行业绩补偿。

2016年11月，利港电力、利港发电的控股股东香港新宏出具《情况说明》，说明：“作为香港上市公司中信股份的下属企业，同意按照中国法律法规、控股股东中信股份及子公司关于分红政策安排及承诺，要求控股子公司利港发电、利港电力积极实施现金分红。利港发电、利港电力自设立至今每年按照上年度实现的可供分配利润的一定比例积极进行现金分红，未来分红政策原则上仍按照上述要求实施并保持一致性”。

2016年11月，约克设备的控股股东约克国际出具《情况说明》，说明：“作为美国纽约证券交易所上市公司江森自控有限公司的下属企业，按照中国法律法

规、江森自控有限公司关于分红政策安排及承诺，要求控股子公司约克空调积极实施现金分红。约克空调自设立至今每年按照上年度实现的可供分配利润的一定比例积极进行现金分红，未来分红政策原则上仍按照上述要求实施并保持一致性”。

国联集团已对采取股利折现法进行评估的参股公司不能分红的情形作出应对措施，利港电力、利港发电、约克设备的控股股东已出具关于分红政策一致性说明。上述对参股公司不能分红的风险所采取的应对措施合法、有效。

综上所述，国联环保参股公司（除蓝天燃机外）近两年均宣告分红，国联环保参股公司江阴热电、益达能源、国联信托、国联证券不存在不能分红的风险，参股公司高佳太阳能、利港电力、利港发电、约克设备均为境外上市公司下属企业，分红政策较为稳定、规范，国联集团已采取相关应对措施，该等参股公司不能分红的风险较小。

## 2、国联环保下属参股公司分红对本次交易完成后上市公司的影响

本次交易完成后，上市公司对持有江阴热电 50%股权、益达能源 50%、蓝天燃机 35%股权、高佳太阳能 24.81%股份采取权益法进行核算，如果该等参股公司未实现分红，则不影响上市公司的投资收益的实现。上市公司持有约克设备 20%股权、利港电力 8.74%股权、利港发电 8.74%股份、国联信托 9.76%股份、国联证券 1.53%股份系按照成本法计量的可供出售金融资产进行核算，如果该等参股公司未实现分红，则对公司投资收益的实现构成不利影响。

中天评估对国联环保持有江阴热电50%股权、益达能源50%股权、约克空调20%股权、利港电力8.74%股权、利港发电8.74%股份采取股利折现法进行评估。根据国联集团与华光股份签订的《业绩承诺及补偿协议》及其补充协议，如果该等参股公司业绩承诺期内分红金额不足承诺分红金额，则国联集团应就实际分红金额不足承诺分红金额的部分向公司进行股份补偿。

如果国联环保参股公司蓝天燃机、高佳太阳能、江阴热电、益达能源未能分红，则不会对本次交易后公司的投资收益的实现构成不利影响；如果国联环保其他参股公司未能分红，则将对本次交易后公司投资收益的实现构成不利影响，但国联环保已经采取相关应对措施，该等参股公司不能分红的可能性较小，不会对

本次交易后华光股份构成重大不利影响。

上市公司已将上述分红事项在交易报告书重大风险事项提示进行了补充披露。

#### (六) 补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第四节 交易标的基本情况”之“一、吸收合并对象之国联环保”之“(五) 国联环保下属企业基本情况”、“第四节 交易标的基本情况”之“一、吸收合并对象之国联环保”之“(十一) 本次股权转让涉及的其他股东同意的情况”以及“重大风险事项提示”之“二、与标的资产经营相关的风险”之“(八) 国联环保参股公司不能分红的风险”中对上述问题进行补充披露。

#### (七) 核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、国联环保下属子公司并未构成国联环保2015年经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源20%以上。重组报告书中已披露了国联环保下属控股子公司基本情况，已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》相关规定，完整披露了国联环保子公司的相关信息。

2、本次交易中吸收合并涉及国联环保下属公司股权变更，不属于股权转让行为，无需取得其他股东同意放弃优先购买权。锡联国际将持有惠联热电25%股权转让给华光股份事项，已经取得惠联热电其他股东出具的放弃优先购买权承诺。友联热电属于股份有限公司，不涉及其他股东放弃优先购买权事项。

3、国联环保持有惠联垃圾热电92.50%的股权、持有惠联热电67.5%的股权、持有新联热力65%的股权、持有国联环科65%的股权、持有华光股份45.12%的股份，能够对该等子公司及其控股子公司形成控制，对其他参股公司未形成控制。

4、本次交易标的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款

第（四）项规定及证监会相关监管要求。

5、国联环保参股公司（除蓝天燃机外）近两年均宣告分红，国联环保参股公司江阴热电、益达能源、国联信托、国联证券不存在不能分红的风险，参股公司高佳太阳能、利港电力、利港发电、约克设备均为境外上市公司下属企业，分红政策较为稳定、规范，国联集团已采取相关应对措施，该等参股公司不能分红的风险较小。

如果国联环保参股公司蓝天燃机、高佳太阳能、江阴热电、益达能源未能分红，则不会对本次交易后公司的投资收益的实现构成不利影响；如果国联环保其他参股公司未能分红，则将对本次交易后公司投资收益的实现构成不利影响，但国联环保已经采取相关应对措施，该等参股公司不能分红的可能性较小，不会对本次交易后华光股份构成重大不利影响。

**问题 5、**申请材料显示，城发集团为本次吸收合并现金选择权的提供方，请你公司补充披露：1) 城发集团与国联集团的关系，是否具备履约能力。2) 本次交易异议股东所持股份数量及占比。3) 提供现金选择权是否触发要约收购义务。如触发，是否符合豁免要约收购义务情形，或履行要约收购义务的安排。4) 本次交易完成后上市公司社会公众股持股比例是否低于总股本的 10% 及相关安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

#### （一）城发集团与国联集团的关系，是否具备履约能力

##### 1、城发集团与国联集团的关系

城发集团全称无锡城市发展集团有限公司，成立于 2008 年 5 月 26 日，注册资本为 1,188,398.06 万元人民币，现持有无锡市工商行政管理局颁发的统一社会信用代码为 91320200675497334Y 的《营业执照》，经营范围为“无锡市人民政府授权范围内的资产经营和资本运作；利用自有资产对外进行投资。”

城发集团与国联集团同为国有独资企业集团，皆由无锡市人民政府直接投资并由无锡市国资委监督管理。根据《公司法》第二百一十七条第四款规定：“关

联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅仅因为同受国家控股而具有关联关系。”与《企业会计准则第 36 号——关联方披露》第二条第四款规定：“仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方”。并参考《上海证券交易所股票上市规则》第十章第一节的规定：“上市公司与前条第（二）项所列法人受同一国有资产管理机构控制的，不因此而形成关联关系，但该法人的法定代表人、总经理或者半数以上的董事兼任上市公司董事、监事或者高级管理人员的除外。”因此，虽然城发集团与国联集团同由无锡市人民政府出资，但城发集团与国联集团不存在法定代表人、总经理或者半数以上的董事交叉任职，各自经营管理完全独立，不属于关联方亦不构成一致行动人。

## 2、城发集团是否具备履约能力

作为本次异议股东现金选择权的提供方，城发集团已于 2016 年 9 月 20 日出具了《关于提供现金选择权声明与承诺》：“本公司承诺有能力支付本次交易中履行现金选择权提供方义务所需的全部现金对价，并且认购股份的资金来源于自有资金和法律、行政法规允许的其它方式。”

城发集团最近两年及一期主要财务数据如下表所示：

单位：万元			
项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总计	9,890,796.48	9,820,349.35	9,802,229.31
负债总计	6,885,872.96	6,860,035.64	6,478,782.67
所有者权益合计	3,004,923.52	2,960,313.71	3,323,446.64
归属于母公司的所有者权益合计	1,577,859.03	1,506,502.14	1,601,264.87
货币资金	857,716.35	934,892.71	1,183,362.32
项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	58,218.68	294,106.25	242,663.08
营业利润	27,108.28	13,108.67	7,360.57
利润总额	27,116.49	18,945.41	33,457.90
净利润	21,208.51	10,655.40	22,627.45
归属于母公司的净利润	17,416.37	7,661.53	12,254.35

注：城发集团 2014 年度、2015 年度财务数据已经江苏苏亚金诚会计师事务所（特殊普

通合伙) 审计, 2016 年 1-9 月财务数据未经审计。

综上, 城发集团作为无锡市国资委下属大型国有企业, 经营状况良好, 具有较强的偿债能力, 城发集团担任现金选择权提供方具备履约能力。

## (二) 本次交易异议股东所持股份数量及占比

2016 年 10 月 20 日, 华光股份召开 2016 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司吸收合并无锡国联环保能源集团有限公司方案的议案》等 30 项议案。本次股东大会涉及吸收合并方案的议案为第五项议案, 包含 15 个子议案, 其中投出反对票的数量为合计 100,000 股, 占本次交易前有表决权的华光股份股份总数比例为 0.04%。假设该等投出有效反对票的股东一直持有代表该反对权利的股份直至本次吸收合并之现金选择权实施日, 且在规定时间内成功履行了申报程序, 则届时华光股份异议股东持有的股份数量为不超过 100,000 股。根据本次交易方案, 异议股东行使现金选择权的最大金额预计不超过 138.40 万元。

鉴于本次吸收合并尚需经中国证监会核准后方可实施, 并由华光股份具体确定本次吸收合并的现金选择权实施日, 因此, 截至目前, 尚无法确定届时华光股份异议股东成功履行申报程序的股份数量及占比, 根据本次交易方案, 异议股东行使现金选择权的最大金额预计不超过 138.40 万元。

## (三) 提供现金选择权是否触发要约收购义务。如触发, 是否符合豁免要约收购义务情形, 或履行要约收购义务的安排

现金选择权提供方城发集团与国联集团之间不存在关联关系, 不构成一致行动人。本次吸收合并前, 城发集团未持有华光股份任何股份。若异议股东全部行使现金选择权, 则城发集团将直接或间接持有华光股份股份总数占华光股份总股本的上限为 0.04%。因此, 城发集团提供现金选择权不会触发要约收购义务。

## (四) 本次交易完成后上市公司社会公众股持股比例是否低于总股本的 10%及相关安排

本次交易前, 华光股份的总股本为 256,000,000 股。本次交易完成前后上市公司股本结构变化情况如下:

序号	股东名称	本次交易前	本次交易后 (不包含配套融资)	本次交易后 (包含配套融资)
----	------	-------	--------------------	-------------------

		持股数量 (股)	比例 (%)	持股数量 (股)	比例 (%)	持股数量 (股)	比例 (%)
1	国联环保	115,504,522	45.12				
2	国联集团			403,403,598	74.17	403,403,598	72.06
3	华光股份 2016 年员工 持股计划	-	-	-	-	8,963,872	1.60
4	国联金融	-	-	-	-	6,936,416	1.24
5	其他股东	140,495,478	54.88	140,495,478	25.83	140,495,478	25.10
合计		<b>256,000,000</b>	<b>100.00</b>	<b>543,899,076</b>	<b>100.00</b>	<b>559,799,364</b>	<b>100.00</b>

注：上述股权结构未考虑异议股东现金选择权的影响。

鉴于异议股东所持公司股份数仅占本次交易前公司总股本不超过 0.04%，因此，本次发行结束后，社会公众股东持有的股份比例将不会少于发行后总股本的 10%，不会导致上市公司不符合股票上市条件。

### （五）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第一节 本次交易概述”之“五、本次交易对上市公司的影响”之“（二）本次交易对上市公司股权结构的影响”以及“第六节 本次交易方案及发行股份情况”之“二、换股吸收合并方案”之“（六）异议股东的利益保护机制”对上述问题进行补充披露。

### （六）核查意见

经核查，独立财务顾问认为，城发集团作为本次交易异议股东现金选择权的提供方，与国联集团不存在关联关系。本次交易异议股东有权行使现金选择权的股份数不超过 100,000 股，占本次交易前华光股份总股本的比例不超过 0.04%，根据本次交易方案，异议股东行使现金选择权的最大金额预计不超过 138.40 万元，城发集团作为异议股东现金选择权的提供方具备履约能力。本次交易现金选择权的实施不会触发要约收购义务，并且本次交易完成后上市公司社会公众股持股比例不会低于发行后总股本的 10%。

**问题 6、申请材料显示，2016 年 8 月，国联环保全资子公司双河尖、协联热电分别与惠联热电、新联热力签署协议，约定双河尖将自身供热业务相关资**

产协议转让给惠联热电，协联热电将自身管网资产协议转让给新联热力。请你公司补充披露：1) 上述转让是否涉及资质转移，是否涉及合同或债权债务转移，以及相关转移情况。2) 上述转让对本次交易及交易完成后上市公司的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 上述转让是否涉及资质转移，是否涉及合同或债权债务转移，以及相关转移情况

1、是否涉及资质转移

根据《国务院关于取消第一批行政审批项目的决定》(国发[2002]24号)，国务院决定取消燃气企业资质审批、供热企业资质审批，双河尖、协联热电原从事供热、供汽业务均无需取得供热许可证。

2、合同的转移

双河尖将自身供热业务相关资产协议转让给惠联热电涉及《购热合同》及《供热合同》的转移。双河尖从新联热力和惠联热电处采购蒸汽并签署《购热合同》，双河尖向下游终端客户供热并签署《供热合同》。双河尖将自身供热业务相关资产协议转让给惠联热电后，惠联热电已与新联热力重新签署《购热合同》；同时，截至本核查意见出具日，双河尖原签订的104份《供热合同》已全部通过惠联热电与相关客户重新签订供热合同方式转移至惠联热电。

本次交易前，协联热电通过与新联热力签署《租赁协议》，将管网资产出租给新联热力使用，自身并不生产热力，亦不对外采购热力或供应热力。因此协联热电将管网资产协议转让给新联热力不涉及合同的转移。

3、其他债权债务的转移

双河尖仅将自身供热业务相关资产协议转让给惠联热电，不涉及除合同外债权债务的转移；协联热电仅将自身管网资产协议转让给新联热力，不涉及除合同外债权债务的转移。

(二) 上述转让对本次交易及交易完成后上市公司的影响

本次转让前，双河尖、协联热电除供热业务、管网资产外，未经营其他业务。双河尖、协联热电的经营依赖于惠联热电、新联热力，并保持了一定的关联交易。通过本次转让，双河尖、协联热电不再保留供热业务和管网资产，完善了惠联热电、新联热力的业务布局，增强了业务独立性，减少了关联交易，因此本次转让有利于本次吸收合并的顺利进行。

本次交易完成后，除益多环保和锡东环保外，国联环保的地方能源供应业务将全部纳入上市公司，上市公司亦无需借助国联集团的供热管道即可对终端用户供热，上述转让增强了上市公司业务的完整性和独立性，减少了潜在关联交易。

### （三）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第四节 交易标的基本情况”之“四、交易标的其他情况”之“（一）管网资产的内部调整”对上述问题进行补充披露。

### （四）核查意见

经核查，独立财务顾问认为，双河尖将自身供热业务相关资产协议转让给惠联热电，协联热电将自身管网资产协议转让给新联热力并不涉及资质的转移。双河尖将自身供热业务相关资产协议转让给惠联热电涉及《购热合同》及《供热合同》的转移。双河尖已通知全部《供热合同》对应债务人本次转让事项。双河尖仅将自身供热业务相关资产协议转让给惠联热电，不涉及除合同外债权债务的转移；协联热电仅将自身管网资产协议转让给新联热力，不涉及除合同外债权债务的转移。本次交易完成后，除益多环保和锡东环保外，国联环保的地方能源供应业务将全部纳入上市公司，增强了上市公司业务的完整性和独立性，减少了潜在关联交易。

问题 7、申请材料显示，国联环保将其持有的不符合上市条件的非核心资产一并无偿转让给实业投资集团，上述非核心资产的无偿划转尚未全部交割完毕；剥离的对外投资中，锡东环保和益多环保从事垃圾发电业务。请你公司 1) 结合剥离资产主营业务、国联集团及其控制的企业的主营业务情况，补充披露剥离资产与标的资产是否存在相同或类似业务，与交易完成后上市公司是否存在同

业竞争。2) 补充披露益多环保是否已停业整改，整改后是否导致产生同业竞争，以及解决措施。3) 根据《上市公司监管指引第 4 号—上市公司实际控控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》相关规定，完善相关承诺。4) 补充披露上述剥离资产事项是否履行了国联环保内部决策程序，债权债务转移，股权转让是否经相关主体同意。5) 补充披露上述剥离资产的交割进展，资产剥离事项对本次交易及交易完成后上市公司的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 结合剥离资产主营业务、国联集团及其控制的企业的主营业务情况，补充披露剥离资产与标的资产是否存在相同或相似业务，与交易完成后上市公司是否存在同业竞争

截至本核查意见出具日，本次交易中剥离的对外投资及其实际经营业务情况如下：

序号	剥离对外投资情况	实际主营业务
1	无锡高新技术风险投资股份有限公司 12.50% 股权	股权投资
2	无锡市国联投资管理咨询有限公司 20% 股权	目前无实际经营业务
3	恒泰保险经纪有限公司 1.695% 股权	保险经纪业务
4	无锡市帝龙股份有限公司 5.79% 股权	已吊销营业执照
5	无锡锡东环保能源有限公司 10% 股权	拟从事垃圾发电
6	无锡协联热电有限公司 100% 股权	无实际经营业务
7	无锡益多环保热电有限公司 85% 股权	垃圾发电
8	无锡智科传感网技术股份有限公司 33.33% 股权	智慧交通相关软件研发、销售
9	无锡市双河尖热电厂 100% 股权	无实际经营业务、全民所有制
10	无锡市电力燃料公司 100% 股权	煤炭的集中采购，拟终止业务
11	无锡国联产业投资有限公司 30% 股权	股权投资
12	中设国联无锡新能源发展有限公司 50% 股权	光伏电站的投资、运营
13	无锡市政设计研究院有限公司 50.1% 股权	市政工程的设计与咨询业务

国联集团主要从事国有资产经营，以及代理投资、投资咨询和投资服务；通过管理提升企业价值，通过资本经营提高投资效益，力争国有资产的保值增值。国联集团主要通过下属子公司进行具体业务的经营和管理。

截至本核查意见出具日，除本次交易标的国联环保外，国联集团下属主要控

股企业及其实际经营业务如下：

序号	企业名称	合并持股比例(%)	母公司持股比例(%)	实际主营业务
1	无锡一棉纺织集团有限公司	100.00	100.00	纺纱、织布、印染、家用纺织制成品、服装及其它缝纫制品的制造、加工、销售
2	无锡一棉投资有限公司	46.00	46.00	投资
3	无锡市第三棉纺织厂	100.00	100.00	棉纱、棉布制造、加工
4	国联金融投资集团有限公司	100.00	100.00	金融行业投资管理
5	国联证券股份有限公司	72.35	28.59	证券
6	国联信托股份有限公司	83.74	65.85	信托
7	国联期货股份有限公司	56.50	54.72	期货
8	国联财务有限责任公司	90.00	30.00	集团内部财务公司
9	江苏资产管理有限公司	90.00	90.00	金融不良资产的处置；并购、重组；对外投资
10	国联人寿保险股份有限公司	20.00	20.00	寿险
11	无锡国联实业投资集团有限公司	100.00	100.00	投资
12	无锡市国联投资管理咨询有限公司	100.00	80.00	投资咨询、投资管理、资产重组咨询、财务顾问、信息咨询服务
13	无锡健康家园房地产开发有限公司	100.00	100.00	房地产开发经营
14	无锡市国有资产投资开发总公司上海公司	100.00	100.00	房地产开发及经营、系统内物业管理
15	无锡国联产业投资有限公司	55.00	55.00	投资管理、创业投资、产业投资、高新技术产业投资与管理
16	无锡赛诺资产管理中心	100.00	100.00	对自有资产及财政授权委托管理资产的经营管理
17	锡洲国际有限公司	100.00	100.00	商业
18	无锡华亿置业有限公司	100.00	100.00	房地产开发经营
19	锡联国际有限公司	100.00	100.00	投资及贸易
20	Enchantment International-LTD	100.00	100.00	投资

本次交易标的为国联环保及惠联热电 25%股权、友联热电 25%股份，国联环保已形成了以能源业务和环保业务为主的业务布局，能源业务板块主要为地方能源供应业务；环保业务板块主要涵盖锅炉（主要为电站锅炉、工业锅炉和锅炉

辅机)制造业务、环境工程与服务业务(主要为污泥处置业务和脱硫脱硝业务)、电站工程与服务业务等。国联环保及其子公司、友联热电、惠联热电的主营业务情况如下:

序号	企业名称	股权结构	实际主营业务
1	无锡国联环保能源集团有限公司	国联集团持股 100%	环保行业、能源行业及相关产业的投资;
2	无锡惠联热电有限公司	国联环保持股 67.5%; 锡洲国际持股 25%	电力、热力生产; 热力供应
3	无锡惠联垃圾热电有限公司	国联环保持股 92.5%	电力、热力生产; 热力供应
4	无锡友联热电股份有限公司	锡洲国际持股 25%	电力、热力生产; 热力供应
5	无锡新联热力有限公司	国联环保持股 65%	热力供应
6	公主岭德联生物质能源有限公司	国联环保持股 49%	电力、热力生产; 热力供应
7	高佳太阳能股份有限公司	国联环保持股 24.81%	晶体硅太阳能电池、硅片、太阳能电池组件、太阳能发电设备及零部件的开发、生产
8	江阴热电有限公司	国联环保持股 50%	电力、热力生产; 热力供应
9	江阴热电益达能源有限公司	国联环保持股 50%	江阴热电的煤炭储运
10	无锡蓝天燃机热电有限公司	国联环保持股 35%	电力、热力生产; 热力供应
11	江苏利港电力有限公司	国联环保持股 8.74%	电力、热力生产; 热力供应
12	江阴利港发电股份有限公司	国联环保持股 8.74%	电力、热力生产; 热力供应
13	无锡国联环保科技股份有限公司	国联环保持股 65%	污水、污泥处理处置
14	无锡华光锅炉股份有限公司	国联环保持股 45.12%	锅炉、水处理设备、压力容器的研发、制造、销售
15	西安大唐电力设计研究院有限公司	国联环保持股 3.33%; 华光股份持股 96.67%	发电项目、热力项目等的勘测、设计、咨询、技术改造、监理、施工和总承包
16	约克(无锡)空调冷冻设备有限公司	国联环保持股 20%	空调设备和工业冷冻设备的设计制造
17	国联信托股份有限公司	国联环保持股 9.76%	信托
18	国联证券股份有限公司	国联环保持股 1.53%	证券

通过对比,剥离资产中,益多环保和锡东环保主营垃圾发电业务,与上市公司地方能源供应业务属相同或相似业务,可能构成潜在同业竞争,国联集团已针对此情形出具了《承诺函》,承诺在华光股份本次吸收合并完成后3年内对益

多环保和锡东环保进一步加强管理，尽快完成益多环保停业整改及锡东环保投产等工作，努力提高上述资产的盈利能力，并启动注入上市公司的相关工作；如经努力后仍不符合注入条件，国联集团将采取向第三方转让全部股权、资产出售、注销等措施以彻底消除同业竞争。

剥离资产中，中设国联主营光伏电站的投资、运营业务，其系国联环保历史上在光伏电站运营领域的一次尝试，并与中国机械设备工程股份有限公司各持有50%股权。中设国联已设立项目主要在江西、连云港等地，并未在无锡运营光伏电厂。经过一段时间的运行，国联环保认为光伏电站运营行业的宏观政策具有较大不确定性，中设国联拟投资项目尚未完全取得行政许可，经济效益与预期存在较大差异，因此，国联环保未把光伏电站运营业务作为能源业务的未来发展方向。

中设国联的光伏电站运营业务与国联环保已有的能源业务（热电业务以及为新能源电厂提供设备和服务）不存在相同或者类似的情形，中设国联与国联环保目前不构成同业竞争；同时，中设国联未在无锡地区设立运营项目，与国联环保的销售区域无重叠，且国联环保及上市公司未将光伏电站运营业务作为未来的发展方向，中设国联与国联环保不构成潜在同业竞争。

同时，国联集团已出具相关《承诺函》：“在今后的业务中，本公司不与上市公司产生同业竞争，即本公司包括本公司全资、控股公司及本公司对其具有实际控制权的公司不会以任何形式直接或间接的从事与上市公司相同或相似的业务。如上市公司认定本公司现有业务或将来产生的业务与上市公司存在同业竞争，则本公司将在上市公司提出异议后及时转让或终止上述业务。如上市公司提出受让请求，则本公司应依法按经有证券从业资格的中介机构评估后的公允价格将上述业务和资产优先转让给上市公司。”

综上，除益多环保和锡东环保外，本次交易中剥离资产、国联集团及其控制的企业与标的资产不存在相同或相似业务，在交易完成后与上市公司不存在同业竞争。

（二）补充披露益多环保是否已停业整改，整改后是否导致产生同业竞争，以及解决措施。

国联集团于 2008 年按照无锡市人民政府要求收购益多环保的股权，并由益多环保承担市区生活垃圾无害化处置任务。根据《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2001)，生活垃圾焚烧炉自 2016 年 1 月 1 日起将执行新排放标准。2016 年 7 月 4 日，无锡市人民政府召开专题会议，要求益多环保立即启动排放整治工作，各部门合力进行推进。益多环保整治方案基本确定，已启动相关前期工作，益多环保具体整治方案已提交相关政府主管部门审核，但益多环保需要继续承担处理城市垃圾的社会职责，具体停业时间尚需相关政府部门正式通知确定。截至本核查意见出具之日，益多环保尚未完成整改。

由于益多环保的经营存在不确定性，国联环保将持有益多环保的股权转让给国联实业投资；同时，为避免未来可能产生的同业竞争，国联集团出具了《承诺函》，承诺在华光股份本次吸收合并完成后 3 年内对益多环保和锡东环保进一步加强管理，尽快完成益多环保停业整改及锡东环保投产等工作，努力提高上述资产的盈利能力，并启动注入上市公司的相关工作；如经努力后仍不符合注入条件，国联集团将采取向第三方转让全部股权、资产出售、注销等措施以彻底消除同业竞争。

### **(三) 根据《上市公司监管指引第 4 号—上市公司实际控控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》相关规定，完善相关承诺**

为避免未来可能产生的同业竞争问题，公司实际控制人国联集团在前次承诺函的基础上，根据《上市公司监管指引第 4 号—上市公司实际控控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》相关规定，进一步做出避免同业竞争的承诺函，具体内容如下：

“1、截至本承诺函出具之日，无锡益多环保热电有限公司（以下简称“益多环保”）拟停业整改，无锡锡东环保能源有限公司（以下简称“锡东环保”）尚未投产，益多环保、锡东环保均不具备正常运营的条件且未来经营存在较大不确定性，故本公司未将间接持有的益多环保、锡东环保的股权纳入本次华光股份重组范围。本公司承诺在华光股份本次吸收合并完成后 3 年内对上述两家垃圾发电公司进一步加强管理，尽快完成益多环保停业整改及锡东环保投产等工作，努力提高上述资产的盈利能力，并启动注入上市公司的相关工作；如经努力后仍不符合注入条件，本公司将采取向第三方转让全部股权、资产出售、注销等措施以彻

底消除同业竞争。

2、在今后的业务中，本公司不与上市公司产生同业竞争，即本公司包括本公司全资、控股公司及本公司对其具有实际控制权的公司不会以任何形式直接或间接的从事与上市公司相同或相似的业务。

3、如上市公司认定本公司现有业务或将来产生的业务与上市公司存在同业竞争，则本公司将在上市公司提出异议后及时转让或终止上述业务。如上市公司提出受让请求，则本公司应依法按经有证券从业资格的中介机构评估后的公允价格将上述业务和资产优先转让给上市公司。

4、在上市公司认定是否与本公司存在同业竞争的董事会或股东大会上，本公司承诺，本公司及本公司有关的董事、股东代表将按上市公司章程规定回避，不参与表决。”

#### （四）补充披露上述剥离资产事项是否履行了国联环保内部决策程序，债权债务转移，股权转移是否经相关主体同意。

##### 1、国联环保内部决策程序

2016年8月8日，国联环保董事会审议通过了本次资产剥离方案，并同意签订《国有股权无偿划转协议》、《无偿划转协议》等文件。

##### 2、债权债务转移

本次剥离的非核心资产包中包括了由原水星集团转入的应付工资50,689,987.22元，系无锡锅炉厂于2001年1月股份改制设立为华光股份过程中将非经营性资产及相关负债中与工效挂钩的应付工资结余大部分转入无锡水星时形成，不涉及具体债权人，本项债务转移无需取得债权人的同意。除此项债务外，本次剥离资产包中无其他债权债务。

##### 3、股权转移

截至本核查意见出具日，本次剥离的股权均已完成交割。其中，无锡高新技术风险投资股份有限公司、无锡智科传感网技术股份有限公司、无锡市帝龙股份有限公司为股份有限公司，无锡市双河尖热电厂、无锡市电力燃料公司为全民所有制企业，国联环保对该等企业拥有的股份或者权益已经完成交割手续。

国联环保将持有的恒泰保险经纪有限公司、无锡益多环保热电有限公司、无

锡国联产业投资有限公司、无锡市政设计研究院有限公司、无锡市国联投资管理咨询有限公司、无锡协联热电有限公司、中设国联新能源发展有限公司、无锡锡东环保能源有限公司上述股权无偿划转或转让给国联实业投资均已召开股东会审议通过了本次股权转让方案，其他股东均同意放弃优先受让权，上述股权转让已完成相关工商变更登记手续。

#### （五）补充披露上述剥离资产的交割进展，资产剥离事项对本次交易及交易完成后上市公司的影响

截至目前，本次剥离的股权已完成相关工商变更登记手续，国联环保拥有的位于无锡市新光村西大门-401、建筑面积为 42.68 平方米的房屋尚未办理完毕相关过户手续，但相关权利义务已经剥离至国联实业投资，除了前述情形以外，国联环保的剥离资产已完成功交割。上述剥离事项不会对本次交易及交易完成后华光股份构成不利影响。

#### （六）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第四节 交易标的基本情况”之“四、交易标的的其他情况”之“（二）非核心资产剥离”对上述问题进行补充披露。

#### （七）核查意见

经核查，独立财务顾问认为，剥离资产与标的资产不存在相同或相似业务，与交易完成后上市公司不存在同业竞争；益多环保目前尚未停业整改，经营存在不确定性，为避免未来可能产生的同业竞争，国联集团出具了《承诺函》，承诺在华光股份本次吸收合并完成后 3 年内对上述两家垃圾发电公司进一步加强管理，尽快完成益多环保停业整改及锡东环保投产等工作，努力提高上述资产的盈利能力，并启动注入上市公司的相关工作；如经努力后仍不符合注入条件，公司将采取向第三方转让全部股权、资产出售、注销等措施以彻底消除同业竞争；剥离资产事项已履行了国联环保内部决策程序，债权债务转移，股权转让已经相关主体同意；剥离资产已交割完毕，资产剥离事项对本次交易及交易完成后上市公司不存在不利影响。

问题 8、申请材料显示，惠联热电为有限责任公司（台港澳与境内合资），

友联热电为股份有限公司（中外合资、未上市）；本次交易尚需履行和获得的批准包括但不仅限于其他可能涉及的批准；本次交易相关协议的生效条件包括本次资产收购经目标公司相关外资主管部门审批通过。请你公司补充披露：1) 上述批准程序的审批部门、事项、进展，是否为本次交易的前置程序，预计完成时间、是否存在法律障碍或不能如期办毕的风险。2) 上述外资主管部门审批是否为前置审批程序，办理进展、预计办毕时间，是否存在法律障碍或者不能如期办毕的风险。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 上述批准程序的审批部门、事项、进展，是否为本次交易的前置程序，预计完成时间、是否存在法律障碍或不能如期办毕的风险。上述外资主管部门审批是否为前置审批程序，办理进展、预计办毕时间，是否存在法律障碍或者不能如期办毕的风险。

根据本次交易方案，华光股份拟以支付现金方式向锡联国际购买其持有的惠联热电 25% 股权、向锡洲国际购买其持有的友联热电 25% 股份。

《外商投资企业设立及变更备案管理暂行办法》（商务部令 2016 年第 3 号）规定，不涉及国家规定实施准入特别管理措施的外商投资企业相关事项变更，应由外商投资企业指定的代表或委托的代理人在变更事项发生后 30 日内通过综合管理系统在线填报和提交《外商投资企业变更备案申报表》及相关文件，办理变更备案手续。根据《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》（国家发改委、商务部 2016 年第 22 号公告）相关规定，惠联热电、友联热电从事的发电业务属于外资允许从事行业，不存在国家规定实施准入特别管理措施的情形。

根据上述规定，华光股份收购惠联热电 25% 股权需要履行无锡市商务主管部门备案、无锡市工商主管部门的核准变更登记手续，友联热电 25% 股份需要履行江苏省商务主管部门备案、江苏省工商主管部门的核准变更登记手续，但均不属于本次交易的前置程序，预计在本次交易满足实施条件后 6 个月内办理。

因此，本公司拟收购惠联热电 25% 股权、友联热电 25% 股份不存在法律障碍或不能如期办理完毕的风险。

## （二）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第一节 本次交易概述”之“四、本次交易尚需履行的审批程序”之“（三）涉及的外资主管部门审批程序”对上述问题进行补充披露。

## （三）核查意见

独立财务顾问和律师赴惠联热电、友联热电相关商务主管部门进行了走访，与华光股份负责人进行了访谈，并查阅了华光股份分别与锡联国际、锡洲国际签订的《资产收购协议》及《资产收购协议之补充协议》。

经核查，独立财务顾问认为，需要履行相关商务主管部门备案、工商主管部门的核准变更登记手续，但均不属本次交易的前置程序，预计在本次交易满足实施条件后 6 个月内办理，本次交易不存在法律障碍或不能如期办理完毕的风险。

**问题 9、申请材料显示，本次交易拟引入换股发行价格和被吸收合并方国联环保定价的调整方案。请你公司补充披露：1) 国联环保的定价调整方式、理由及依据，是否符合我会相关规定。2) 由董事会确定调整后的发行价格的方式，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条“明确、具体、可操作”的规定。3) 上述价格调整方案是否已生效，目前是否已达到触发条件，以及拟实施的调价安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

回复：

### （一）国联环保的定价调整方式、理由及依据，是否符合我会相关规定

1、华光股份本次交易换股发行价格和被吸收合并方国联环保定价的调整方案如下：

#### （1）价格调整方案对象

①本次交易换股吸收合并的发行价格；

②本次交易被吸收合并方国联环保的定价（针对国联环保持有的115,504,522

股华光股份股票)。

(2) 价格调整方案生效条件

①国有资产监督管理部门批准本次价格调整方案；

②华光股份股东大会审议通过本次价格调整方案。

(3) 可调价期间

华光股份审议本次交易的首次董事会决议公告日至本次交易获得证监会核准前。

(4) 触发条件

①可调价期间内，上证指数(000001.SH)在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少十个交易日较华光股份因本次交易首次停牌日前一交易日即2016年5月17日收盘点数跌幅超过10%；

或

②可调价期间内，中信电站设备指数(CI005130.WI)在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少十个交易日较华光股份因本次交易首次停牌日前一交易日即2016年5月17日收盘点数跌幅超过10%。

(5) 调价基准日

可调价期间内的任一交易日，若调价触发条件满足（即“（4）触发条件”中①或②项条件满足任意一项），上市公司均有权在该日后的20个交易日内召开董事会对发行价格进行调整，并以该次董事会会议决议公告日作为调价基准日。

(6) 价格调整机制

①发行价格调整

在可调价期间内，上市公司可且仅可对发行价格进行一次调整。若上市公司对发行价格进行调整的，则本次交易中换股吸收合并的发行价格调整为：在不低于调价基准日前20个交易日的上市公司股票交易均价的90%的基础上（调价基准日前20个交易日的上市公司股票交易均价=调价基准日前20个交易日上市公

司股票交易总额÷调价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量)，由董事会确定调整后的发行价格。

## ②被吸收合并方国联环保定价调整

在发行价格调整的同时，本次交易被吸收合并方国联环保的定价也做相应调整，其持有的 115,504,522 股华光股份股票的价格与调整后的换股发行价格相同。

## (7) 发行股份数量调整

若发行价格与标的资产定价进行调整，则发行股份数量根据调整后的发行价格与被吸收合并方国联环保定价进行相应调整。

## 2、定价调整理由及依据

华光股份本次设置价格调整机制主要是为应对因整体资本市场波动以及上市公司所处行业资本市场表现变化等市场及行业因素造成的华光股份股价下跌对本次交易可能产生的不利影响，同时鉴于国联环保持有 115,504,522 股华光股份股票。因此，华光股份在设置触发条件时，主要针对大盘及行业因素对上市公司股价带来的影响，设置了大盘与公司股价相结合或者行业与公司股价相结合的触发条件，单一的公司股价波动并不会触发调价机制，有利于保护上市公司的利益。

《重组管理办法》第四十五条规定：“本次发行股份购买资产的董事会决议可以明确，在中国证监会核准前，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的，董事会可以按照已经设定的调整方案对发行价格进行一次调整。”同时，《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2014 年修订）》第五十四条第（一）项规定：“本次发行股份购买资产的董事会决议明确的发行价格调整方案。发行价格调整方案应当建立在大盘和同行业因素调整基础上，触发发行价格调整的情形应当明确、具体、可操作，并充分说明理由。”

因此，本次交易中国联环保定价的调整方式、理由及依据符合证监会相关规定。

**（二）由董事会确定调整后的发行价格的方式，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条“明确、具体、可操作”的规定**

## 1、《重组办法》第四十五条的相关规定

根据《重组办法》第四十五条的规定“本次发行股份购买资产的董事会决议可以明确，在中国证监会核准前，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的，董事会可以按照已经设定的调整方案对发行价格进行一次调整。

前款规定的发行价格调整方案应当明确、具体、可操作，详细说明是否相应调整拟购买资产的定价、发行股份数量及其理由，在首次董事会决议公告时充分披露，并按照规定提交股东大会审议。股东大会作出决议后，董事会按照已经设定的方案调整发行价格的，上市公司无需按照本办法第二十八条的规定向中国证监会重新提出申请”。

## 2、上述价格调整机制是否符合《重组办法》第四十五条的相关规定，是否“明确、具体、可操作”

### (1) 价格调整方案的对象

价格调整方案的调整对象为本次交易换股吸收合并的发行价格及被吸收合并方国联环保的定价(针对国联环保持有 115,504,522 股华光股份股票)，符合《重组办法》第四十五条规定的发行价格调整方案应当“详细说明是否相应调整拟购买资产的定价”。

### (2) 价格调整方案的生效条件

价格调整方案的生效条件为国有资产监督管理部门批准本次价格调整方案和华光股份股东大会审议通过本次价格调整方案，且本次价格调整方案已由华光股份第六届董事会第三次会议、2016 年第一次临时股东大会逐项审议通过并进行公告，符合《重组办法》第四十五条规定的发行价格调整方案应当“在首次董事会决议公告时充分披露，并按照规定提交股东大会审议”。

### (3) 可调价期间

价格调整方案的可调价期间为本次交易的首次董事会决议公告日至本次交易获得证监会核准前，符合《重组办法》第四十五条规定的发行价格调整方案应

当“在中国证监会核准前”。

#### (4) 调价触发条件

价格调整方案的调价触发条件为①可调价期间内，上证指数（000001.SH）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少十个交易日较华光股份因本次交易首次停牌日前一交易日即 2016 年 5 月 17 日收盘点数跌幅超过 10%；或②可调价期间内，中信电站设备指数（CI005130.WI）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少十个交易日较华光股份因本次交易首次停牌日前一交易日即 2016 年 5 月 17 日收盘点数跌幅超过 10%。

上述规定将华光股份股票二级市场走势与上证指数以及华光股份所处的中信电站设备指数跌幅等市场及行业因素相结合作为调价触发条件，符合《重组办法》四十五条规定的“上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化”的调价触发条件。

#### (5) 调价基准日

可调价期间内的任一交易日，若调价触发条件满足（即“（4）触发条件”中①或②项条件满足任意一项），上市公司均有权在该日后的 20 个交易日内召开董事会对发行价格进行调整，并以该次董事会会议决议公告日作为调价基准日，符合《重组办法》四十五条规定，且该规定使调价基准日的确定具有客观性，排除人为随意指定因素。

#### (6) 价格调整机制

##### ①发行价格调整

在可调价期间内，上市公司可且仅可对发行价格进行一次调整。若上市公司对发行价格进行调整的，则本次交易中换股吸收合并的发行价格调整为：在不低于调价基准日前 20 个交易日的上市公司股票交易均价的 90% 的基础上（调价基准日前 20 个交易日的上市公司股票交易均价=调价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总额÷调价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量），由董事会确定调整后的发行价格。

上述内容符合《重组办法》第四十五条规定的“上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的，董事会可以按照已经设定的调整方案对发行价格进行一次调整”及“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一”的情形。

## ②被吸收合并方国联环保定价调整

在发行价格调整的同时，本次交易被吸收合并方国联环保的定价也做相应调整，其持有的 115,504,522 股华光股份股票的价格与调整后的换股发行价格相同。

上述内容符合《重组办法》第四十五条规定的发行价格调整方案应当“详细说明是否相应调整拟购买资产的定价”。

## (7) 发行股份数量调整

若发行价格与标的资产定价进行调整，则发行股份数量根据调整后的发行价格与被吸收合并方国联环保定价进行相应调整。

上述内容符合《重组办法》第四十五条规定的发行价格调整方案应当“详细说明是否相应调整拟购买资产的定价、发行股份数量”。

综上，由董事会确定调整后的发行价格的方式符合《重组办法》第四十五条“明确、具体、可操作”的规定。

## （三）上述价格调整方案是否已生效，目前是否已达到触发条件，以及拟实施的调价安排

### 1、上述价格调整方案已生效

华光股份本次交易换股发行价格和被吸收合并方国联环保定价的调整方案的生效条件为国有资产监督管理部门批准本次价格调整方案和华光股份股东大会审议通过本次价格调整方案。同时，换股发行价格和被吸收合并方国联环保定价的调整方案为本次华光股份重组方案的一部分。

2016 年 10 月 18 日，华光股份收到江苏省人民政府国有资产监督管理委员会《江苏省国资委关于同意华光股份资产重组及非公开发行股票有关事项的批

复》（苏国资复〔2016〕98号），批复了本次重大资产重组方案，故本次价格调整方案已获得国资委的批复。

2016年10月20日，华光股份召开2016年第一次临时股东大会，审议通过了本次交易相关的议案，故本次价格调整方案已经华光股份股东大会审议通过。

综上，华光股份本次交易换股发行价格和被吸收合并方国联环保定价的调整方案的生效条件已经具备。

## 2、目前未达到调价机制的触发条件

经核查，自上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日（2016年10月21日）至本核查意见出具日，上证指数（000001.SH）未出现在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少十个交易日较华光股份因本次交易首次停牌日前一交易日即2016年5月17日收盘点数（2843.68）跌幅超过10%，也未出现中信电站设备指数（CI005130.WI）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少十个交易日较华光股份因本次交易首次停牌日前一交易日即2016年5月17日收盘点数（6539.64）跌幅超过10%的情况，故目前未达到调价机制的触发条件。

根据上市公司的公开披露信息，截至本核查意见出具日，上市公司没有对股票发行价格调整的安排。

## （四）补充披露情况

上市公司已在交易报告书“第六节 本次交易方案及发行股份情况”之“二、换股吸收合并方案”之“（一）换股吸收合并所涉发行股份的基本情况”对上述问题进行补充披露。

## （五）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司在本次交易中拟引入换股发行价格和被吸收合并方国联环保定价的调整方案，理由充分合理，符合证监会相关规定；由董事会确定调整后的发行价格的方式，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条“明确、具体、可操作”的规定；上述价格调整方案的生效条件已经具备，截至本核查意见出具日，本次交易项下的价格调整机制尚未触发调价条件，上市公司不存在拟实施的调价安排。

**问题 10、**申请材料显示，若触发本次换股吸收合并和募集配套资金的发行价格调整机制，则上述现金选择权的现金对价将根据调整后的发行价格进行调整。请你公司补充披露：1) 现金选择权的现金对价调整机制是否符合我会相关规定。2) 本次交易是否设置了募集配套资金的发行价格调整机制，是否符合我会相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

**(一) 现金选择权的现金对价调整机制是否符合我会相关规定**

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条相关规定：“本次发行股份购买资产的董事会决议可以明确，在中国证监会核准前，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的，董事会可以按照已经设定的调整方案对发行价格进行一次调整。”

根据上述规定，为应对因整体资本市场波动以及上市公司所处行业资本市场表现变化等市场及行业因素造成的华光股份股价下跌对本次交易可能产生的不利影响，同时鉴于国联环保持有 115,504,522 股华光股份股票，本次交易拟引入换股发行价格和被吸收合并方国联环保定价的调整方案。

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》及《上市公司现金选择权业务指引（试行）》等相关规定，本次交易将由城发集团提供现金选择权，本次交易的现金选择权对价与本次交易的吸收合并的发行价格一致，符合《公司法》等相关规定。因此，现金选择权对价随吸收合并发行价格的调整而调整具有合理性，不存在涉嫌侵害异议股东利益的情形。

本次交易现金选择权的现金对价调整机制符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条“明确、具体、可操作”的相关规定。

**(二) 本次交易是否设置了募集配套资金的发行价格调整机制，是否符合我会相关规定**

本次募集配套资金发行股份价格确定为 13.84 元/股，未设置募集配套资金的发行价格调整机制。本次募集配套资金的发行价格符合证监会相关规定。

### (三) 补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第六节 本次交易方案及发行股份情况”之“二、换股吸收合并方案”之“(六) 异议股东的利益保护机制”以及“第六节 本次交易方案及发行股份情况”之“四、配套募集资金方案”之“(一) 配套融资所涉及发行股份的基本情况”对上述问题进行补充披露。

### (四) 核查意见

经核查，独立财务顾问认为：现金选择权的现金对价调整机制符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》及《上市公司现金选择权业务指引（试行）》等相关规定；本次交易未设置募集配套资金的发行价格调整机制，本次募集配套资金的发行价格符合证监会相关规定。

**问题 11、**申请材料显示，本次合并双方将按照规定向各自债权人发布有关本次合并事宜的通知和公告，并依法按照各自债权人于法定期限内提出的要求向各自债权人提前清偿债务或为其另行提供担保；华光股份正在按照相关法律的规定履行债权债务人的通知和公告程序，相关债务转移尚未取得全部债权人同意，可能给上市公司带来偿债或其他或有风险。请你们补充披露：1) 上市公司、国联环保债权债务转移相关程序履行情况，以及债务转移取得债权人同意的情况，是否有债权人表示明确反对。2) 债权债务转移相关事项是否存在经济纠纷或其他法律风险。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 上市公司、国联环保债权债务转移相关程序履行情况，以及债务转移取得债权人同意的情况，是否有债权人表示明确反对。

国联环保及华光股份于 2016 年 10 月 28 日在上海证券报就本次合并事项刊载了《关于吸收合并的债权人公告》，并载明了申报债权的期限及详细方式。截至目前，国联环保、华光股份尚未收到债权人要求提前清偿债务或提供相应担保的要求，尚未有债权人表示明确反对。

本次吸收合并中国联环保作为被吸收合并方涉及债权债务转移，华光股份作

为吸收合并方不涉及债权债务转移；国联环保、华光股份已根据《公司法》、《合同法》等相关规定履行相关通知及公告的程序；截至 2016 年 5 月 31 日，国联环保（母公司）负债合计 932,607,215.66 元，截至目前，国联环保已取得债权人同意函 5 份，对应债务金额 897,688,602.92 元，约占债务总额的 96.26%。

## （二）债权债务转移相关事项是否存在经济纠纷或其他法律风险。

国联环保、华光股份已按照《公司法》及相关规定履行了相关告知程序。截至目前，国联环保、华光股份尚未收到债权人要求提前清偿债务或提供相应担保的要求，尚未有债权人表示明确反对。同时，国联环保已根据《合同法》及相关规定履行了债权债务转移的相关程序，并取得债权人关于债务转移的同意函 5 份，对应债务金额 897,688,602.92 元，约占债务总额的 96.26%。

因此，公司认为本次债权债务转移相关事项已履行了相关程序，目前不存在法律纠纷或其他法律风险。

## （三）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第六节本次交易方案及发行股份情况”之“二、换股吸收合并方案”之“（七）本次换股吸收合并涉及的债权债务处置及债权人权利保护机制”中对上述问题进行补充披露。

## （四）核查意见

经核查，独立财务顾问认为国联环保和上市公司的吸收合并履行了《公司法》及相关规定的通知和公告程序，国联环保已取得大多数债权人关于本次债务转移的同意函，本次债权债务转移不存在经济纠纷或其他法律风险。

**问题 12、申请材料显示，华光股份 2016 年度员工持股计划拟认购募集配套资金 12,406 万元，本次吸收合并实施完成后，员工持股计划的认购对象将全部成为上市公司的员工。请你公司：1) 补充披露上述员工持股计划的预计成立时间、设立情况、运作机制、决策及转让程序、是否存在代持，认购资金到位时间、履行信息披露和决策程序的情况，认购对象目前是否为上市公司员工，以及上述事项是否符合《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》等相**

关规定。2) 根据《关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的相关规定，补充披露上述员工持股计划的认购对象、认购份额，以及是否经上市公司股东大会审议通过。3) 补充披露认购对象、认购份额是否有变动可能，如有，是否符合我会相关规定。4) 补充披露上述员工持股计划的实际控制人，与上市公司、控股股东及董监高之间是否存在关联关系。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 员工持股计划的预计成立时间、设立情况、运作机制、决策及转让程序、是否存在代持，认购资金到位时间、履行信息披露和决策程序的情况，认购对象目前是否为上市公司员工，以及上述事项是否符合《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》等相关规定

1、员工持股计划的预计成立时间、设立情况、认购资金到位时间

华光股份员工持股计划已经公司职工代表大会、公司第六届董事会第五次会议、公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过。根据《无锡华光锅炉股份有限公司 2016 年员工持股计划(草案)(修订稿)》(以下简称“《员工持股计划(修订稿)》”)。华光股份将在本次重组获得中国证监会核准后积极推进华光股份 2016 年员工持股计划的实施。

根据《员工持股计划(修订稿)》的规定，参加对象应在中国证监会核准本次重大资产重组后，根据公司通知足额缴纳认购资金，并在涉及的非公开发行股票方案在中国证监会备案前筹集缴付到位。

2、运作机制、决策及转让程序

(1) 持有人会议

参加对象在认购本员工持股计划份额后即成为本计划的持有人，持有人会议是本员工持股计划的权利机构，由全体持有人组成。所有持有人均有权参加员工持股计划持有人会议，并按其持有份额行使表决权。持有人会议行使如下职权：

①修订员工持股计划的管理细则。

- ②选举和罢免管理委员会委员。
- ③授权管理委员会行使员工持股计划资产管理职责及股东权利。
- ④审议员工持股计划的变更、终止、存续期的延长和提前终止。
- ⑤法律、行政法规、部门规章或本计划授予的其他职权。
- ⑥其他管理委员会认为需要召开持有人会议审议的事项。

## （2）持有人会议的召集及表决程序

- ①持有人会议的召集和提案

A、首次持有人会议由公司董事长或总经理负责召集，此后的持有人会议由管理委员会负责召集。管理委员会不能履行职务时，由单独或合计持有员工持股计划 10%以上份额的持有人召集。

### B、应当召开持有人会议的情形：

- (a) 修订员工持股计划的管理细则；
- (b) 选举和罢免管理委员会委员；
- (c) 员工持股计划的变更、终止、存续期的延长和提前终止；
- (d) 出现员工持股计划规定的其他需要持有人会议审议的事项。

C、单独或合计持有员工持股计划 10%以上份额的持有人可以提议召开持有人会议。

D、单独或合计持有本员工持股计划 3%以上份额的持有人可以向持有人会议提交临时提案，临时提案须在持有人会议召开前 3 个工作日向管理委员会提交。

E、召开持有人会议，管理委员会应提前 5 个工作日发出会议通知，会议通知可以通过直接送达、邮寄、传真、电子邮件或者其他方式，提交给全体持有人。会议通知应当至少包括以下内容：

- (a) 会议的时间和地点；

- (b) 会议的召开方式;
- (c) 拟审议的事项（会议提案）;
- (d) 会议召集人和主持人、临时会议的提议人及其书面提议;
- (e) 会议表决所必需的会议材料;
- (f) 持有人应当亲自出席或者委托其他持有人代为出席会议的要求;
- (g) 联系人和联系方式;
- (h) 发出通知的日期。

如遇紧急情况，可以通过口头方式通知召开持有人会议。口头方式通知至少应包括上述第（a）、（b）、（c）项内容以及因情况紧急需要尽快召开持有人会议的说明。

## ②持有人会议的召开和表决程序

- A、员工持股计划的持有人均有权出席持有人会议。
- B、首次持有人会议由公司董事长或总经理负责主持，此后的持有人会议由管理委员会主任负责主持。管理委员会主任不能履行职务时，由其指派一名管理委员会委员负责主持。
- C、持有人以其所持有的本计划份额行使表决权，每一单位计划份额具有一票表决权，持有人会议采取记名方式投票表决。
- D、持有人会议对所有提案进行逐项表决，持有人会议作出决议可采取填写表决票的书面表决方式或举手表决方式。持有人会议在保障持有人充分表达意见的前提下，可以用传真、电话或视频会议等方式进行并作出决议，并由参会持有人签字。
- E、持有人对提交持有人会议审议的事项发表以下意见之一：同意、反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票或未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。
- F、持有人会议应当推举两名持有人负责计票和监票。持有人会议主持人应

当场宣布表决结果，且持有人会议应形成会议记录。

G、持有人会议作出决议，每项决议应当经出席持有人会议的持有人所持表决权的 50%以上表决通过。

### (3) 管理委员会

①员工持股计划设管理委员会，对员工持股计划负责，是员工持股计划的日常监督管理机构。

②管理委员会由 3 名委员组成，设管理委员会主任 1 人。管理委员会委员均由持有人会议选举产生。管理委员会主任由管理委员会以全体委员的过半数选举产生。管理委员会委员的任期为员工持股计划的存续期。管理委员会委员因离职、失去持有人资格或其他原因不能继续担任职务的，由持有人大会进行补选。

③管理委员会委员应当遵守法律、行政法规和管理细则，对员工持股计划负有下列忠实义务：

A、不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占员工持股计划的财产；

B、不得挪用员工持股计划资金；

C、未经管理委员会同意，不得将员工持股计划资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；

D、不得违反管理细则的规定，未经持有人会议同意，将员工持股计划资金借贷给他人或者以员工持股计划财产为他人提供担保；

E、不得利用其职权损害员工持股计划利益。管理委员会委员违反忠实义务给员工持股计划造成损失的，应当承担赔偿责任。

④管理委员会行使以下职责：

A、负责召集持有人会议；

B、代表全体持有人监督员工持股计划的日常管理；

C、办理员工持股计划份额认购事宜；

- D、代表全体持有人行使股东权利；
- E、负责在本员工持股计划终止时对计划资产进行清算；
- F、代表员工持股计划对外签署相关协议、合同；
- G、管理员工持股计划利益分配；
- H、决策员工持股计划被强制转让份额的归属；
- I、办理员工持股计划份额继承登记；
- J、决定并办理员工持股计划购买标的股票事宜；
- K、决定并办理员工持股计划出售标的股票事宜；
- L、决定并办理员工持股计划的本金和收益分配事宜；
- M、持有人会议授权的其他职责。

⑤管理委员会主任行使下列职权：

- A、主持持有人会议和召集、主持管理委员会会议；
- B、督促、检查持有人会议、管理委员会决议的执行；
- C、管理委员会授予的其他职权。

⑥管理委员会不定期召开会议，由管理委员会主任召集，于会议召开 1 日以前书面通知全体管理委员会委员。

⑦代表 10% 以上份额的持有人、1/3 以上管理委员会委员，可以提议召开管理委员会临时会议。管理委员会主任应当自接到提议后 5 日内，召集和主持管理委员会会议。

⑧管理委员会召开临时管理委员会会议的通知方式为传真方式或专人送出方式；通知时限为会议召开前 1 天。

⑨管理委员会会议通知包括以下内容：

- A、会议日期和地点；

- B、会议期限；
- C、事由及议题；
- D、发出通知的日期。

⑩管理委员会会议应有过半数的管理委员会委员出席方可举行。管理委员会作出决议，必须经全体管理委员会委员的过半数通过。管理委员会决议的表决，实行一人一票。

⑪管理委员会决议表决方式为记名投票表决。管理委员会会议在保障管理委员会委员充分表达意见的前提下，可以用电子邮件、传真方式进行并作出决议，并由参会管理委员会委员签字。

⑫管理委员会会议，应由管理委员会委员本人出席；管理委员会委员因故不能出席，可以书面委托其他管理委员会委员代为出席，委托书中应载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的管理委员会委员应当在授权范围内行使管理委员会委员的权利。管理委员会委员未出席管理委员会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

⑬管理委员会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的管理委员、会委员应当在会议记录上签名。

- ⑭管理委员会会议记录包括以下内容：
- A、会议召开的日期、地点和召集人姓名；
  - B、出席管理委员会委员的姓名以及受他人委托出席管理委员会的管理委员会委员（代理人）姓名；
  - C、会议议程；
  - D、管理委员会委员发言要点；
  - E、每一决议事项的表决方式和结果（表决结果应载明赞成、反对或弃权的票数）。

#### （4）员工持股计划的管理模式

本员工持股计划由公司自行管理，持有人会议授权管理委员会负责员工持股计划的具体管理事宜。

管理委员会根据相关法律、行政法规、部门规章、本计划以及《员工持股计划管理细则》管理员工持股计划资产，并维护员工持股计划持有人的合法权益，确保员工持股计划的资产安全。

管理委员会根据员工持股计划持有人会议的授权对本计划资产进行管理，管理期限为自股东大会通过员工持股计划之日起至员工持股计划所持股票全部出售且资产分配完毕并办理完毕本计划注销之日止。

#### （5）员工持股计划存续期内的权益分配

①在员工持股计划存续期内，除法律、行政法规、部门规章另有规定，或经持有人会议审议通过，持有人所持本员工持股计划份额不得转让、质押或作其他类似处置。

②在锁定期内，持有人不得要求对员工持股计划的权益进行分配。

③在锁定期内，公司发生资本公积转增股本、派送股票红利时，员工持股计划因持有公司股份而新取得的股份一并锁定，不得在二级市场出售或以其他方式转让，该等股票的解锁期与相对应股票相同。

④在锁定期内，公司发生派息时，员工持股计划因持有公司股份而获得的现金股利每个会计年度可以进行收益分配，持有人按所持有计划份额占计划总份额的比例取得相应收益。

⑤员工持股计划锁定期满至存续期届满前，由管理委员会根据持有人会议的授权出售员工持股计划所持的标的股票。原则上，锁定期满 6 个月内应出售不少于员工持股计划持有股票总量的 50%，12 个月内应出售所持有的全部股票，但经持有人会议表决通过不出售的除外。

⑥员工持股计划因出售股票、上市公司派息等产生的现金资产应当按照参与人所持份额比例分配。员工持股计划锁定期内，其所有的现金资产至少每 12 个

月进行一次分配。

⑦离职处理：员工持股计划认购公司配套融资发行股票前，员工持股计划的参与对象离职的，其不再具备参与员工持股计划资格。标的股票限售期内，持有人擅自离职或单方提出解除或终止劳动关系，或因双方劳动合同到期后持有人主动提出不续签而离职的，或因触犯法律法规、违反职业道德、泄露公司机密、失职或渎职等行为严重损害公司利益或声誉而被公司解聘的，离职持有人不得取得离职日后的收益分配和现金资产分配，且不得行使份额对应的持有人会议的表决权等任何持有人权益。员工持股计划终止清算后，离职持有人按其认购成本与份额对应的累计净值孰低的原则分取剩余资产。

⑧被辞退、工伤、重大疾病、退休、死亡事项处理：持有人因非本人原因被辞退、工伤及重大疾病丧失劳动能力、退休的，其持有的员工持股计划份额及权益不受影响；持有人死亡的，其持有的员工持股计划份额及权益不作变更，由其合法继承人依法继承并继续享有。

⑨其他未尽事项，由员工持股计划持有人会议决定。

#### （6）本员工持股计划存续期满后所持股份的处置办法

①若本次员工持股计划所持有的公司股票全部出售，且员工持股计划资产依照本计划规定清算、分配完毕的，经持有人会议及公司董事会审议通过，本员工持股计划即可终止。

②本员工持股计划的存续期届满前两个月，如持有的公司股票仍未全部出售，经持有人会议同意并提交公司董事会审议通过后，本持股计划的存续期可以延长。

③员工持股计划存续期满不展期的，由持有人会议授权管理委员会对员工持股计划资产进行清算，在存续期届满后 30 个工作日内完成清算，并在依法扣除相关税费后，按照持有人所持份额进行分配。

### 3、是否存在代持的情况

根据与员工持股计划参与对象签订的《关于确认参与无锡华光锅炉股份有限公司员工持股计划的协议书》及华光股份出具的承诺函，员工持股计划不存在代

持的情况。

#### 4、履行信息披露和决策程序的情况

华光股份已履行员工持股计划的信息披露和决策程序，信息披露内容及决策程序均符合《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》、《上海证券交易所上市公司员工持股计划信息披露工作指引》等相关规定要求，具体如下：

(1) 2016年7月28日，公司召开了职工代表大会，审议通过了《<无锡华光锅炉股份有限公司2016年员工持股计划(草案)>及其摘要》。

(2) 2016年8月11日，公司召开第六届董事会第三次会议，审议通过了《<无锡华光锅炉股份有限公司2016年员工持股计划(草案)>及其摘要》等议案，公司关联董事在审议相关议案时回避了表决，其余非关联董事参与了表决，董事会审议通过了相关议案。公司独立董事发表了关于公司员工持股计划的独立意见。同日，公司召开第六届监事会第二次会议，审议通过了《<无锡华光锅炉股份有限公司2016年员工持股计划(草案)>及其摘要》等议案。

(3) 2016年8月13日，公司在上海证券交易所网站([www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn))发布了《无锡华光锅炉股份有限公司2016年员工持股计划(草案)》及其摘要、《无锡华光锅炉股份有限公司第六届董事会第三次会议决议公告》、《无锡华光锅炉股份有限公司第六届监事会第二次会议决议公告》、《无锡华光锅炉股份有限公司独立董事关于公司第六届董事会第三次会议相关事项之独立意见》等公告。根据《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》、《上海证券交易所上市公司员工持股计划信息披露工作指引》，公司在员工持股计划预案中披露了参与计划的董事、监事、高级管理人员姓名及其合计持股份额、所占比例；参与计划的其他员工的合计参与人数及合计持股份额、所占比例。

(4) 2016年9月29日，公司召开第六届董事会第五次会议，审议通过了《<无锡华光锅炉股份有限公司2016年员工持股计划(草案)(修订稿)>及其摘要》等议案，公司关联董事在审议相关议案时回避了表决，其余非关联董事参与了表决，董事会审议通过了相关议案。公司独立董事发表了关于公司员工持股计划的独立意见。同日，公司召开第六届监事会第四次会议，审议通过了《<无

锡华光锅炉股份有限公司 2016 年员工持股计划（草案）（修订稿）>及其摘要》等议案。

(5) 2016 年 9 月 30 日，公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）发布了《无锡华光锅炉股份有限公司 2016 年员工持股计划（草案）（修订稿）》及其摘要、《无锡华光锅炉股份有限公司第六届董事会第五次会议决议公告》、《无锡华光锅炉股份有限公司第六届监事会第四次会议决议公告》、《无锡华光锅炉股份有限公司独立董事关于公司第六届董事会第五次会议相关事项之独立意见》等公告。根据《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》、《上海证券交易所上市公司员工持股计划信息披露工作指引》，公司在《员工持股计划（修订稿）》中更新披露了参与计划的董事、监事、高级管理人员姓名及其合计持股份额、所占比例；参与计划的其他员工的合计参与人数及合计持股份额、所占比例。

(6) 2016 年 10 月 20 日，公司召开 2016 年第一次临时股东大会，审议通过了《<无锡华光锅炉股份有限公司 2016 年员工持股计划（草案）（修订稿）>及其摘要》等议案。

(7) 2016 年 10 月 21 日，公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）发布了《无锡华光锅炉股份有限公司 2016 年第一次临时股东大会决议公告》。”

#### 5、认购对象目前是否为上市公司员工

本次员工持股计划的认购对象合计总人数不超过 1,261 人，其中 936 人为上市公司及其控股子公司员工，325 人为无锡国联环保能源集团有限公司及其控股子公司（华光股份及其控股子公司除外）员工。

根据《员工持股计划（修订稿）》的约定，本次员工持股计划的所有参加对象在本次无锡国联环保能源集团有限公司整体上市后，都将成为上市公司及其控股子公司的员工。

6、华光股份 2016 年员工持股计划符合《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》、《上海证券交易所上市公司员工持股计划信息披露工作指引》

根据《员工持股计划（修订稿）》以及公司与员工持股计划参与人签署的相关文件，华光股份 2016 年员工持股计划符合《关于上市公司实施员工持股计划

试点的指导意见》(以下简称“指导意见”)的规定:

(1) 公司在实施本次员工持股计划时已严格按照法律、行政法规的规定履行程序,真实、准确、完整、及时地实施信息披露,不存在利用员工持股计划进行内幕交易、操纵证券市场等证券欺诈行为,符合《指导意见》第一部分第(一)项“依法合规原则”的规定。

(2) 公司实施本次员工持股计划遵循公司自主决定,员工自愿参加的原则,不存在以摊派、强行分配等方式强制员工参与本次员工持股计划的情形,符合《指导意见》第一部分第(二)项—自愿参与原则的规定。

(3) 本次员工持股计划参与人盈亏自负,风险自担,与其他投资者权益平等,符合《指导意见》第一部分第(三)项—风险自担原则的规定。

(4) 本次员工持股计划的参加对象确定依据为与公司存在劳动合同关系的董事(不含独立董事)、监事、高级管理人员、公司及下属企业的中层管理人员、公司及下属企业对公司发展有较为突出贡献的员工;对象范围为本次无锡国联环保能源集团有限公司整体上市后,上市公司及其控股子公司的员工。

鉴于本次员工持股计划所认购的募集配套资金的生效和实施以本次换股吸收合并的生效和实施为前提,因此员工持股计划的设立和实施将不会早于上市公司吸收合并的生效和实施,符合《指导意见》第二部分第(四)项关于员工持股计划参加对象的规定。

(5) 本次员工持股计划的资金来源于参加对象的公司员工的合法薪酬和通过法律、行政法规允许的其他方式取得的自筹资金,符合《指导意见》第二部分第(五)项第1款关于员工持股计划资金来源的规定。

(6) 本次员工持股计划的股票来源于认购公司本次重大资产重组募集配套资金中非公开发行的标的股票,符合《指导意见》第二部分第(五)项第2款关于员工持股计划股票来源的规定。

(7) 本次员工持股计划的存续期为48个月,自员工持股计划通过本次发行所认购之公司股份完成登记手续并上市之日起算,其中36个月为锁定期,锁定期届满后进入解锁期,符合《指导意见》第二部分第(六)项第1款关于员工持

股计划持股期限的决定。

(8) 本次员工持股计划所持股票总数不超过本次重组实施前公司股本总额的 10%，单个持有人所持有本员工持股计划份额所对应的标的股票数量不超过公司股本总额的 1%。持有人持有本员工持股计划份额所对应的股票总数不包括其在公司首次公开发行股票上市前获得的股份、通过二级市场自行购买的股份及通过股权激励获得的股份，符合《指导意见》第二部分第（六）项第 2 款关于员工持股计划规模的规定。

(9) 持有人通过员工持股计划持有人会议选举和罢免管理委员会委员，授权管理委员会负责员工持股计划的具体管理事宜，授权管理委员会行使员工持股计划资产管理职责及股东权利；本员工持股计划由公司自行管理，持有人会议授权管理委员会负责员工持股计划的具体管理事宜，符合《指导意见》第二部分第（七）项关于员工持股计划管理的规定。

(10)《无锡华光锅炉股份有限公司 2016 年员工持股计划(草案)(修订稿)》包含了以下内容：A. 本次员工持股计划的参加对象及确定标准、资金、股票来源；B. 本次员工持股计划的存续期限及锁定期、管理模式、持有人会议的召集及表决程序；C. 公司融资时员工持股计划的参与方式；D. 员工持股计划的变更、终止，员工发生不适合参加持股计划情况时所持股份权益的处置办法；E. 本次员工持股计划管理委员会的职权、产生、议事规则、任期；F. 员工持股计划的权益分配及员工持股计划期满后所持股份的处置办法；G. 实行本次员工持股计划的程序。符合《指导意见》第三部分第（九）项关于员工持股计划草案的规定。

综上，华光股份本次员工持股计划符合《指导意见》、《上海证券交易所上市公司员工持股计划信息披露工作指引》的相关规定。

**(二) 根据《关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的相关规定，补充披露上述员工持股计划的认购对象、认购份额，以及是否经上市公司股东大会审议通过**

根据《关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的相关规定：“资产管理计划参与配套募集资金且尚未成立的，在重组方案提交上市公司股东大会审议时，应当已有明确的认购对象以及确定的认购份额。”由于本员工持

股计划由公司自行管理，员工持股计划持有人会议授权管理委员会负责员工持股计划的具体管理事宜，未成立相应资产管理计划，因此不适用上述规定。

华光股份于 2016 年 10 月 20 日召开 2016 年第一次临时股东大会，审议通过了《<无锡华光锅炉股份有限公司 2016 年员工持股计划（草案）（修订稿）>及其摘要》的议案。

根据上述会议审议通过的《员工持股计划（修订稿）》。员工持股计划的参加对象包括本次无锡国联环保能源集团有限公司整体上市后，上市公司及其控股子公司的员工，合计不超过 1,261 人，认购员工持股计划总份额不超过 24,812 份（每份为人民币 5,000 元整）。其中，参加本员工持股计划的上市公司董事和高级管理人员共 7 人，认购总份额为 1,240 份，占员工持股计划总份额的比例为 4.998%。

参加对象名单及份额分配情况如下所示：

持有人	认购份额	持有人	认购份额	持有人	认购份额	持有人	认购份额
孟雷金	200	朱献峰	6	王诗炎	10	薛宇迪	10
尹冬年	100	祝渭鑫	10	伍明辉	10	丁元阳	10
黄志明	60	王嵩	10	张治国	60	徐逸虎	10
包娴	10	华建明	2	丁磊	6	赵伟文	10
丁树野	10	吴忠	4	黄伟杰	60	曾琦	10
龚方	10	孟凡昌	10	陆圣皓	10	魏忠清	10
鲍音	10	王波涛	10	陆尧潇	14	胡敏君	10
袁向阳	6	徐新农	6	王筱蕤	10	许斌	2
张清	60	朱生军	10	王振	2	洪骏	2
季列卫	10	滕新凯	6	吴纯洁	10	吕伟	2
余爽霜	10	沈解忠	200	徐明星	100	华萝佳	6
徐一宏	10	邓迎强	160	许建国	10	唐铭	4
徐森	10	毛军华	160	尹仲原	10	钱凤敏	2
梅玲娴	10	邹涵	160	张珂嘉	20	吴加旺	2
谢呈辉	10	朱俊中	160	仲华	6	刘东飞	10
龚俊	30	周建伟	160	周锡锋	2	沈涛	2
卫红庆	10	周烽	100	陈钧清	4	华冰	2
朱伟国	10	张芸芳	40	陈琦	10	张开银	2
朱建国	10	顾韵	60	陈炜	10	王杏娟	4
唐建度	10	万红霞	20	陈锡海	70	唐兰	4
范宏彪	10	陈慧	10	陈志伟	10	华光亮	60
单文吉	10	李艳松	100	丁国夫	6	赵良	10
伍克毅	70	张凡	10	顾芳伟	10	唐敏	6
诸伟	60	陆建萍	10	惠刚	6	吴斌	10

汤金锋	20	陈军	20	蒋志扬	10	许晓敏	20
阚晓春	20	胡萍	60	马芬兰	10	钟鹏程	10
荣革	10	吴秋晚	10	缪一钦	6	李丽	6
吕燕	10	张卫东	60	钱晓芳	2	徐军	60
钱松炎	10	胡正茂	30	秦锡云	10	王相茹	6
李淑兰	10	蒋宇辰	10	沈海立	60	赵珊珊	10
李长国	5	张学明	30	王群	10	左东霞	10
葛志亮	4	焦岳峰	10	王战	10	罗勇	28
周军	4	陈晓	10	王志新	6	杨春	160
张磊	2	李峰	10	吴志杰	60	覃登位	100
沈燕斌	4	郑磊	10	席志良	10	高凯	60
吴明皓	10	潘民明	10	谢军	6	陆臻	60
黄海红	10	窦永刚	20	许骏	6	刘志兵	10
袁迎春	10	顾湘郡	16	许群	6	杨文生	10
卢治江	4	吴宪	10	薛海军	2	吴文莉	4
席晓晨	4	李国庆	10	杨杰	10	李玲燕	4
徐中原	2	马冬良	10	杨晓春	100	李国莲	10
浦向妹	10	邵诚	10	张紱缨	10	徐晓	10
尤建	10	林敏	10	张寿荣	10	陆凌云	4
丁成	6	陆伟	60	赵国锋	6	邓桦	60
陈建国	6	曹磊	10	周海兵	10	邓晓峰	10
张金宇	6	顾美芳	20	朱冬民	10	章伟新	10
邱栋	3	钱红叶	40	朱贵兴	10	王晓东	10
秦建辉	2	沈士炎	10	朱润奇	10	陈瑶	10
朱燕清	2	沈智红	14	包益峰	10	秦锡燕	10
何龙喜	2	王卫红	10	蔡忠川	10	迟刚	10
向坤昭	10	徐艳	10	陈国民	50	姜芳	2
王建峰	10	赵波	60	陈杰	20	胡晓华	10
阚贤林	10	周翔	10	陈旭东	10	陈岳明	2
方晔华	10	张敏伟	20	陈学龙	10	朱霞琳	10
邹锡南	10	金彩霞	10	戴广胜	6	陈玲	10
董贵圆	10	蒋孟君	10	戴启广	4	刘娟华	10
邹波	10	范文权	20	邓建彪	10	高倩	10
华锡良	10	顾琦	10	狄浩强	4	徐峰	60
郁敏宏	10	肖德明	60	丁云	10	张立康	60
糜宛余	2	闫志颖	6	范峻	6	王刚	10
乔宗林	10	虞峰	10	冯国良	20	杨烨	10
谢文龙	10	王建英	10	高彩虎	6	丁锡	10
梁锡康	6	徐波	10	高钧	10	苏丹华	10
倪雨翔	10	赵致荟	10	何江强	10	浦银丰	4
周国华	100	陶伟	10	胡琪	10	陆丽	10
席正华	100	马庆凡	10	华浩东	2	居逸欣	10
谈莉莉	60	张亦弛	4	黄欢平	4	蒋健健	10

王义榕	10	刘斯哲	60	吉天海	10	刘 健	6
吴王挺	10	邓晓青	10	蒋陈卫	10	潘 辰	10
周静	20	顾蔚蔚	20	李正德	4	张嘉琪	4
龚聆	10	周庆生	10	廉勇	60	杨国元	10
杭晴	4	朱晓明	100	刘亚飞	4	杨 晟	10
徐君强	10	奚梅根	20	栾茂林	10	季洪扬	60
张恒杰	10	顾其清	10	毛寅波	6	高 勇	10
杨军	10	马青青	4	孟艳青	6	李 淇	10
吕海燕	10	钱昱辰	4	钱序龙	10	赵建洪	10
胡君	10	刘都槐	100	沈飚	42	袁清梅	10
李文伟	6	张敏娴	16	石高明	10	蔡文军	10
黄春平	10	肖毅	60	宋逸风	10	沈国南	10
吴涛	6	黄小燕	6	苏荣庆	10	吴 婷	10
姚志超	10	包铁军	4	孙兵武	20	许 娇	20
朱明兴	2	蔡刚	100	孙宏健	10	曹玉华	62
吴国军	2	陈东	10	唐海	4	林炳仁	60
倪宏	10	陈永明	60	王纯民	10	顾云峰	10
陆庆宇	4	陈玉祥	60	王胜清	10	邹 申	10
徐金明	10	丁坤	6	王伟	6	钱 凯	10
华益平	6	杜龙海	20	王秀俊	4	赵 坚	10
祝红伟	6	冯国栋	10	王永琼	10	朱乾亮	10
吴建文	10	冯鸣德	2	邬峥嵘	20	王海中	10
杨高嵩	4	葛文芸	10	吴昌军	30	王文渭	60
丁欣	2	顾定伟	6	吴建勤	50	孙 军	10
蔡冬梅	2	顾洪	10	徐慧鸣	10	吴煜均	10
张文元	10	顾杰	10	徐鸣华	2	韩廷松	10
华蕴颖	2	华林	10	徐卫	14	朱剑峰	10
吕海峰	20	华一峰	10	徐晓亮	10	吴晓鸣	10
杨海明	10	惠晓峰	10	薛刚	4	周宏	4
吴仁海	10	季蝶	60	严学峰	10	朱 峰	10
陆波	4	贾明东	60	颜力平	20	沈陆晴	10
杨国宏	10	蒋新义	4	杨宝宝	2	田 袁	4
盛纪铭	10	李晨	10	杨雷	10	陈豪峰	2
华胜炎	10	李锡海	10	杨亚亮	10	钱卓伟	2
盛炜竹	10	凌云	4	尹恒健	30	陈 钰	2
李玺森	10	刘诚	10	嬴跃	4	陈俭峰	10
王昊	6	刘涛	4	郁志明	4	华雄萍	70
彭洁亮	6	马荣	10	张亮	10	吴晓星	10
何嘉敏	6	孟仲良	10	张跃祥	12	俞纯红	10
李皋君	10	潘建芬	4	章春华	10	华伟	10
祁逸	10	潘霖森	10	周红铭	4	陆文东	10
周志新	10	浦沫海	5	周江	10	华剑	10
黄仁亮	10	强明超	6	诸旭明	10	邹锡良	10

杨军	10	邱巍	4	柏慧萍	10	陈俊伟	10
陈加周	10	商轶	60	毕长忠	70	王金华	6
李晓晨	6	邵红芳	60	卞万众	4	刘燕强	10
夏军	4	孙振伟	10	陈德勇	4	黄 勇	2
王雪琴	10	吴鹏英	10	陈海涛	10	孟 健	10
马骏	10	徐惠兴	10	陈进华	10	朱黎新	20
袁燕峰	10	严涛	20	丁玉惠	10	高 阳	6
张亮	10	杨希	10	丁正军	4	徐洪明	10
鲍黎莉	10	尹晓芳	10	董春亮	6	张 凤	4
唐艳娜	4	袁斌修	10	堵钢	60	沈建国	6
张伟华	6	张红燕	4	郭小清	20	许小乾	10
蒋永亮	2	张康	10	杭晓峰	10	沈 飞	2
王勤炜	10	张文成	4	胡乃召	10	徐力立	2
林岩	10	周丹坚	10	华鸿晓	60	吴 蓉	10
聂磊	6	周宏	10	黄正军	4	吴晓君	2
邓国焱	100	周益民	10	姜海峰	60	顾陶弢	2
季晓	20	朱月东	30	蒋建新	2	夏建国	4
杨力	10	傅向军	6	蒋新泽	4	傅 洋	10
单菲菲	20	龚平	10	李国胜	10	鲍树峰	6
潘宇平	10	何晓	10	陆瀚昶	2	周志强	10
陈晓晖	10	姜文超	10	马广涛	2	许 可	10
过宏斌	10	陆变	60	孟龙	2	孙秀芝	4
邹莹	10	陆益涛	10	钱晓冬	6	刘岗	4
俞世杰	4	秦皓	10	沈荣海	4	赵烨	100
孙锐栋	4	芮连成	2	苏育	4	董宏鸣	100
陈嘉玮	2	石剑锋	2	孙平	2	韩玕	100
唐铭	2	史林法	10	唐志浩	10	牟易明	100
唐风伟	2	王晓	6	万虹	4	黄华	100
孙刚	2	王永兴	10	王远洋	4	黄瑞放	50
梁惠明	30	吴钧	10	夏健	10	徐昉	10
孙 峰	10	徐云	20	许寿美	6	张宁	60
刘圣虎	2	许寒青	60	杨林	6	沙莎	4
章 文	2	杨立群	60	尤宇栋	10	唐晓明	70
王建梅	6	姚燕	10	袁建忠	2	殷雪珠	60
丁泳冠	2	殷小方	4	袁太阳	4	方俐	10
周 健	10	郁天放	100	袁锡伟	4	徐炯	10
龚 健	60	张敏宏	10	张萍	10	邹娴	20
徐向荣	2	张睿	8	章洪军	4	解胜飞	20
黄锡军	30	郑昀玮	6	赵军	60	王元凤	20
彭建明	2	曹建清	2	周建	4	柯庆海	10
胡文新	100	陈军军	10	周剑锋	10	王彬	10
徐 辉	160	陈美芳	10	朱超	2	伍思华	4
储群俊	100	陈忠伟	10	邹华	4	丁飞	30

李佩瑜	100	邓玉菲	10	豆刚	10	朱岳芬	30
李爱剑	60	顾忠民	20	范育清	10	李波峰	2
殷超	2	杭爱林	10	韩立成	2	严光美	2
贺轶	2	黄徐娟	10	杭凯	10	孙志新	2
钱丹	20	季峰	10	秦敏	10	罗云飞	10
朱颖华	10	陆一鸣	10	沈阳	10	姜曼钰	10
周平	10	宓海文	10	王静霞	10	周泽斌	4
阮天桢	10	秦国忠	10	吴红卫	10	金龙	10
张忠良	6	孙小根	10	奚正明	10	邵柯	10
秦建民	10	王建中	100	徐为撬	60	唐敏芳	10
徐清	60	周建平	100	周雁	4	曹必干	10
曹文荣	2	周建忠	10	周宜生	10	吴燕	10
孙剑宇	6	朱红菊	10	陈国忠	6	朱锡南	32
徐为民	60	朱咏涛	4	陈娇	4	王亚东	60
彭敏伟	2	陈建南	100	邓洁	4	诸俊杰	60
常伟国	60	秦卫东	30	丁正飞	6	高伟东	10
吕伟	6	程万松	60	高广国	4	邹扬	10
王超	10	戴玉玲	20	葛洪庆	2	欧彦宏	70
冯森	10	胡诚	10	贡新俊	10	荣沁	10
莫方伟	10	胡维佳	10	顾红燕	4	周宇翔	10
周晓峰	4	李伟刚	30	顾伟	6	华晓燕	10
陈胜华	10	刘颖	6	过鸣强	2	凌献量	10
张震宇	10	孟月兰	10	华建红	4	彭明龙	60
庄敏	10	屠常晶	10	华志宏	10	何利锋	40
许岗	4	徐莺	6	黄海华	2	袁奕	4
张静	4	杨润宇	100	李军	60	殷祖康	4
王申华	10	周磊	10	李玉风	4	丁旭明	4
郑荣	20	高军	4	刘亚萍	4	邓珂	4
过超	10	龚正顺	10	吕军	4	郑永铁	4
曹永斌	10	顾宸	10	马亮	2	王勇	10
秦春	10	顾晓娜	10	孟宪林	6	王淳之	20
浦帅	10	刘玉会	10	缪建国	10	王燕	2
周虎英	4	陆臣斌	10	彭万兵	10	史先川	20
邵红	10	陆俊峰	10	钱鑫	2	夏正中	22
庄伟	10	陆森	10	钱远	10	张齐胜	70
蒋志伟	4	陆全志	10	沙维忠	10	周庆东	6
武卫星	6	陆永清	6	沈荣林	10	陈春伟	60
张汛杨	60	钱海波	14	孙珏	10	陈建伟	60
张靖波	60	宿明忠	6	孙万军	10	杨颂跃	30
王晨	60	王晟	62	孙永平	4	朱克俭	60
谢旦	10	吴俊贤	10	孙运迎	2	陆舟帆	30
苏维兴	10	杨彬	2	唐帅	2	蒋皓炜	30
吴宇斌	10	周根兴	10	唐正国	6	关大为	20

黄慧敏	10	周建敏	10	童芳	2	吴兰芳	20
施俊	10	蒋俭纯	100	王洪忠	10	沈晓蓉	20
许治锋	10	袁园	20	王觉明	10	苏康宁	30
许峰	10	张旭浩	10	王亚	2	吴勇	4
邹榕楠	10	周科伟	60	王祚驰	4	顾文康	2
尤方成	10	羊涛	10	闻以伟	6	刘勇	10
张皓显	10	郁首烨	80	徐浩泉	2	陈英杰	10
皇晓华	10	鲍志清	30	徐惠南	10	王爱军	10
蒋志坚	200	陈模春	20	徐吉安	10	陆俊杰	4
缪强	200	郭炳南	40	薛萍	10	王小兵	10
王晓敏	200	胡桂林	2	杨玉梅	10	沈澍	6
李雄伟	200	华云智	10	尤晟炜	10	朱维庆	2
赵晓莉	200	金惠平	40	虞晓东	10	赵佳宏	2
钟文俊	200	刘立忠	10	袁爱东	10	吕金龙	4
马燕明	60	邵谐敏	10	张春晓	2	徐巍	10
展婕	2	王勇	10	张良	10	贾荣	10
李培培	10	吴东波	10	张燕芳	10	张叶忠	10
李卓燕	10	吴文伟	100	张志鸿	10	王洪连	10
徐敏	20	肖瑞兴	4	郑尧将	4	李锡平	10
谢缨	20	徐斌	10	周龙	2	李锋	2
尤炫	30	徐峰云	10	周萍	2	张勇	4
钱浩	60	虞兵	2	朱国平	10	张露森	60
徐国军	60	虞锡明	20	朱嘉希	10	吴晓东	10
陈丹东	10	张宝祥	30	陈杰	60	孙鉴刚	6
颜碧君	2	张伟	10	周官青	6	惠贤	10
黄睿	40	张正杭	10	黄震	10	邹伟明	10
崔强	60	朱军	10	陶琦	10	余小娣	10
田苏岳	60	陈彪	10	刘润全	10	陈井标	10
蔡赟杰	30	陈余辉	100	耿文斌	10	丁海波	10
刘熠丹	10	马红	10	张煜	10	陈怡	60
王红军	4	王建元	10	吴俊	10	袁正强	20
陈敏	10	王政	100	张秀芳	10	李海东	10
华佳成	2	周纯	2	王春燕	10	顾寿峰	10
许芹	4	陈益增	10	顾鸣凯	10	陈明华	10
董剑	10	耿长萍	40	胡继珍	60	杨军	10
刘娇	4	顾之震	10	陈东	100	张安	2
杨继臻	4	何雁飞	60	熊高华	40	李震	10
赵旭东	100	孙广飞	20	徐轶涛	2	缪钧	30
王剑平	60	韦志平	60	陆小幼	2	王自笠	12
周晓江	10	徐乐斌	10	顾敏	60	单晓锋	4
王文字	10	薛金彪	30	晏栋	10	贾凤银	10
陶闯	10	薛志芳	10	沈春强	20	贺强	10
董建华	10	陈锐	10	查晓炎	10	邵磊	4

肖建华	4	董家熙	6	杨俊	10	邓颉	10
陈锡军	100	顾虎雄	30	苏士根	10	祝春龙	60
谈青松	60	胡志洁	20	杨宗斌	4	董兆华	4
方晓婷	2	黄寅龙	60	顾达峰	10	潘辛荣	40
徐 卓	4	景磊	60	钱秀峰	10	邱威	4
薛一帆	10	李嘉杰	2	张羽磊	10	孙俊章	10
宗小弟	10	凌建祥	10	顾扬	4	蒋建中	2
郁维东	10	陆淼	10	孙志翱	100	袁和祥	4
谢宏	4	陆晓焰	60	高宽峰	100	顾曹苓	10
李 俊	100	潘甜甜	4	郑巍	100	马颖建	10
徐宇灏	10	钱钢	10	张雪兵	100	许永安	2
张 蕾	4	秦卫东	10	仲青	60	高丽萍	2
李 冲	4	王春利	10	孔建华	10	陈永明	6
余 恺	100	吴俊超	10	宋晓红	10	黄伟	2
倪 松	60	杨浩	60	赵士军	10	於海欧	14
常 燕	4	俞文豪	2	徐阿冬	10	黄海	10
周文院	60	袁强	4	施静娟	10	朱鹏飞	6
胡蓓馨	60	张星	70	钱军	60	张竹军	2
卞钧君	10	赵喜	60	赵建新	2	董兵	6
王 礼	10	周翔	6	陈玲	2	倪晴	10
吴骏栋	10	朱清	30	孟德海	2	吉小林	10
魏利岩	100	丁虹	60	华雪云	4	李武松	10
陆 晔	60	顾杰	10	马俊	2	黄利鹏	4
戈荔倩	60	顾全斌	40	白丽	6	张长新	6
古晓鹏	10	顾小勤	20	李爱军	60	刘洪亮	10
缪 杰	4	华敏炯	10	唐磊	10	缪敬明	4
华 蔚	10	纪鹏飞	4	袁红碧	10	陈虎	10
丁卓娅	4	李冬	4	俞健	60	王晓华	2
杨尚凯	2	李明	1	龚周鑫	10	黄振伟	10
孙 俊	100	李荣	10	缪荣佳	2	宁连生	10
张 力	60	龙竹林	60	徐国新	10	吴嵩鑫	10
朱海霞	12	路孟	4	李军凯	2	孙家军	10
陶 慧	4	毛本春	2	过璟洁	10	张超	10
杨叙军	170	王佳伟	10	朱少波	10	万志辉	60
杨汉文	100	王淼	4	陈鹏宇	10	陈 伟	60
宋联	100	吴国新	3	陈斌	60	吴 淼	20
孟静燕	64	尤浩平	10	杭智华	10	臧丽萍	10
朱葛	10	游韫韬	10	潘静	6	张洋洋	10
安江虹	4	张立新	20	张云	6	程 钢	16
徐新伟	60	张澍	10	钱斐	2	邓志刚	10
顾惊雷	20	邹寅	4	华娟芳	10	徐宁石	10
梁晋杰	20	唐涛	6	高曙	2	苏毓霖	10
陈渊	60	惠秋南	6	胡军	2	周学春	4

陈士元	30	华青	6	王耀铭	2	陆 星	4
刘欣	10	孔维君	10	陆崇峰	10	马汉云	10
苏立	10	俞萍	6	沈广灿	10	朱 宁	2
孙浩铭	10	朱刚峰	40	冯高通	6	王 海	4
王康骏	4	安韵	10	刘宇	4	孙懿忠	10
嵇宁	1	陈伊科	10	钱敏杰	10	杨锡林	10
刘鑫	10	范凯	60	万斌海	2	倪建农	4
李莉霞	10	费鼎	10	薛晋顺	10	徐 杰	4
范明阳	2	胡蕙娜	10	朱仪	2	张成永	4
章旭	4	蒋荣民	60	杨倩	4	张建国	2
何艳华	6	乐宇弘	10	施亚亚	2	姚锡峰	2
陆斌	10	林淀峰	12	唐俊杰	110	焦正荣	10
潘慧	10	刘林生	10	何国光	4	谈建军	10
仇留军	10	马晓忠	10	何巍	10	邹红伟	4
杨睿	10	沈华东	40	谢国庆	2	陈明	10
韩敏	10	史永辉	20	张锡俊	2	朱洪伟	10
孙薇嘉	10	王进楼	4	戴佳明	2	戴黎斌	10
王静	4	韦国	4	丁高	2	堵晓清	4
陈锐泽	3	吴一平	4	秦鸣	2	翟仁余	10
冯威	10	徐芳蓉	10	曹祺森	2	过小弟	4
朱真欐	10	徐韦国	60	胡冠中	20	李国军	10
陈俊圆	10	宣宁海	10	刘俊良	100	邹国良	6
周丹青	10	杨晓丹	4	郑福宝	100	金华	10
王东升	10	张丽华	10	刘力群	4	郁高垒	10
瞿春圣	3	周道一	10	张忠明	100	郁自福	10
赵永志	2	朱锋	4	朱红艳	160	吴军伟	10
谢雯	6	朱钢明	10	王韶	30	顾锡民	10
贾祥军	10	陈满满	8	华历江	2	邢旦	10
狄洪伟	1	何翊	10	还剑强	4	姬合建	6
吴晓昌	2	马会钧	100	吴渝	2	夏真平	10
韩子舰	3	孟小兵	10	赵璇	4	毛亦明	20
杨伟	4	缪伟	60	胡燕清	10	曹国余	40
胡澄款	2	唐晓华	10	席建栋	10	许燕敏	40
邵其星	10						

员工持股计划的最终参加对象及其所持份额以实际认购情况为准。

### (三) 认购对象、认购份额是否有变动可能，如有，是否符合我会相关规定

根据《员工持股计划（修订稿）》的规定，“在中国证监会核准公司本次非公开发行股份后（以书面核准文件为准），参加对象应当根据本次非公开发行的

安排在规定时间内将认购资金足额转入本员工持股计划资金账户。未按缴款时间足额缴款的，自动丧失认购员工持股计划未缴足份额的权利。员工持股计划参加对象及其认购份额不得更换，其放弃认购的员工持股计划份额不得改由他人认购。员工持股计划资金以最终实际认购金额为准。”

据此，本次员工持股计划参加对象及认购份额存在后续变动可能，但仅限于参与人放弃认购情形，不存在其他参与对象或新增对象认购参与对象放弃认购部分的情形，符合《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》、《上海证券交易所上市公司员工持股计划信息披露工作指引》。

#### （四）员工持股计划的实际控制人，与上市公司、控股股东及董监高之间是否存在关联关系

根据《员工持股计划（修订稿）》的规定，员工持股计划的权利机构为持有人会议，持有人均有权参加持有人会议，并按持有份额行使表决权，每一计划份额有一票表决权；选举管理委员会委员时，由得票最多者依次当选；除选举管理委员会委员外，每项议案如得到出席会议的持有人所持份额半数以上的同意则视为表决通过，形成持有人会议的有效决议；持有人通过持有人会议选举和罢免管理委员会委员，管理委员会负责员工持股计划的日常管理。

根据《员工持股计划（修订稿）》、员工持股计划认购人认购情况表及认购人员出具的承诺，员工持股计划的认购份额较为分散，不存在单一认购人持有员工持股计划份额 10%以上的情况且各认购人之间不存在一致行动关系。单一认购人认购份额最高为 200 万份，由公司董事长蒋志坚和副董事长沈解忠等 8 人认购，其每人所认购的份额占员工持股计划比例均仅为 0.806%。

因此，员工持股计划无实际控制人。

根据《员工持股计划（修订稿）》，本次员工持股计划持有上市公司股票不超过 8,963,872 股，低于本次交易完成后上市公司发行股份总数的 5%。因此，员工持股计划与上市公司之间不存在关联关系。

上市公司控股股东国联环保未参与认购本次员工持股计划。

上市公司及国联环保董事、监事、高级管理人员参与了本次员工持股计划的

情况详见下表：

企业	姓名	任职情况	持有的计划份额(份)	占持股计划的比例
华光股份	蒋志坚	董事长	200	0.806%
	沈解忠	副董事长，董事	200	0.806%
	钟文俊	董事	200	0.806%
	邹涵	副总经理	160	0.645%
	毛军华	副总经理	160	0.645%
	周建伟	财务负责人，董事会秘书	160	0.645%
	朱俊中	总经理助理	160	0.645%
国联环保	缪强	董事、总经理	200	0.806%
	赵晓莉	董事、副总经理	200	0.806%
	王晓敏	纪委书记，工会主席	200	0.806%
	李雄伟	副总经理	200	0.806%
	孟雷金	副总经理	200	0.806%
	余恺	监事	100	0.403%
合计			2,340	9.431%

上述董事、监事、高级管理人员作为本次员工持股计划的参加对象与上市公司存在关联关系。除此以外，其他员工持股计划参加对象与上市公司、上市公司控股股东及董监高不存在关联关系。

#### (五) 补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第三节交易对方基本情况”之“五、募集配套资金交易对方的基本情况”之“(一) 华光股份 2016 年度员工持股计划”中对上述问题进行补充披露。

#### (六) 核查意见

经核查，独立财务顾问认为，华光股份本次员工持股计划符合《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》等相关规定，不存在代持情况；员工持股计划认购总人数为不超过 1,261 人，其中 936 人为上市公司及其控股子公司员工，325 人为无锡国联环保能源集团有限公司及其控股子公司员工，鉴于本次员工持股计划所认购的募集配套资金的生效和实施以本次换股吸收合并的生效和实施为前提，本次员工持股计划的成立将不会早于上市公司吸收合并的生效和实施，因此符合《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》等相关

规定；本次员工持股计划为公司自行管理，未成立相应资产管理计划，因此不适用《关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》相关规定；员工持股计划参加对象及认购份额存在后续变动可能，但仅限于参与人放弃认购情形，不存在其他参与对象或新增对象认购参与对象放弃认购部分的情形，符合证监会相关规定；华光股份员工持股计划不存在由单一认购人控制或多名认购人共同控制的情形，因此无实际控制人，且除参与本次员工持股计划的上市公司董监高以外，员工持股计划与上市公司、控股股东及董监高之间不存在关联关系。

**问题 13、请你公司：**1) 以列表形式补充披露标的资产及其子公司的业务范围、取得的资质证书情况，资质是否齐备。2) 补充披露国联环保及从事发电、电站业务的子公司是否需取得电力业务许可证及其他相关资质。3) 补充披露从事热电联产、供热、蒸汽业务的公司是否需取得供热业务许可证及其他相关资质。4) 补充披露标的资产及其子公司是否取得排污许可证、安全生产许可证及其他相关资质。5) 补充披露友联热电取水许可证续期是否存在法律障碍或其他障碍，2016 年 1 月 3 日到期至今未续期的原因，对其生产经营的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

**回复：**

**(一) 以列表形式补充披露标的资产及其子公司的业务范围、取得的资质证书情况，资质是否齐备**

标的资产及其子公司中，国联信托、国联证券的业务资质详见本核查意见“问题 2、关于国联信托、国联证券的相关情况”，其他标的资产及其子公司的业务范围及经营资质情况如下：

子公司名称	业务范围	资质证书	证书编号	有效期限
无锡惠联热电有限公司	供电、供热	电力业务许可证	1041607-00117	2007 年 9 月 18 日至 2027 年 9 月 17 日
		排污许可证	3202062016020001A	2016 年 9 月 6 日至 2017 年 9 月 6 日

		取水许可证	取水(惠山)字[2013]第A02060110号	2013年1月1日至2017年12月31日
		特种设备使用登记证	锅苏D5M1578	
		特种设备使用登记证	锅苏D5M1579	
		特种设备使用登记证	锅苏D512489	
		港口经营许可证	(苏锡惠)港经证(0014)号	2015年3月5日至2018年3月4日
无锡惠联垃圾热电有限公司	供电、供热	电力业务许可证	1041607-00099	2007年8月28日至2027年8月27日
		城市生活垃圾经营性处置服务许可证	锡城管环筑运可处理(焚烧)3号	2016年8月17日至2018年8月16日
		排污许可证	3202062016020002A	2016年9月13日至2017年9月13日
		取水许可证	取水(惠山)字[2013]第A02060111号	2013年1月1日至2017年12月31日
		特种设备使用登记证	锅苏D510034	
		特种设备使用登记证	锅苏D510035	
		特种设备使用登记证	锅苏D510036	
		电力业务许可证	1041607-00120	2007年9月25日至2027年9月24日
无锡友联热电股份有限公司	销售热力、蒸汽	排污许可证	3202142016010004A	2016年8月1日至2017年8月1日
		取水许可证	取水(无锡)字[2011]第A02010002	2011年1月3日至2016年1月3日
		锅炉使用证	锅苏DFD1198	
		锅炉使用证	锅苏DFD1199	
		特种设备使	锅苏D720210	

		用登记证		
		特种设备使用登记证	锅苏 D720211	
高佳太阳能股份有限公司	晶体硅太阳能电池、硅片、太阳能电池组件、太阳能发电设备及零部件的开发、生产	排污许可证	锡惠-100016	2015年1月1日至2016年12月31日
		排水许可证	苏锡惠城管字第0115号	2014年11月9日至2019年11月8日
江阴热电有限公司	供电、供热	电力业务许可证	1041609-00306	2009年4月14日至2029年4月13日
		排污许可证	3202812016100001A	2016年10月20日至2017年10月20日
		取水许可证	取水(江阴)字[2013]第A02811521号	2013年1月7日至2018年1月7日
		锅炉使用证	锅苏 DC00625	
		锅炉使用证	锅苏 DC00626	
		锅炉使用证	锅苏 DC00627	
		锅炉使用证	锅苏 BC0342	
江阴周北热电有限公司	火力发电，蒸汽、工业用水的生产、供应	电力业务许可证	1041607-00201	2008年1月29日至2028年1月28日
		排污许可证	3202812016100002A	2016年10月20日至2017年10月20日
		取水许可证	取水(江阴)字[2013]第A02811522号	2013年1月7日至2018年1月7日
		锅炉使用证	锅苏 DJY1242	-
		锅炉使用证	锅苏 DJY1311	-
无锡蓝天燃机热电有限公司	供电、供热	电力业务许可证	1041615-00539	2015年9月23日至2035年9月22日
		排污许可证	3202142016060001A	2016年7月22日至2017年7月22日
		排水许可证	新政公排可字第15-337号	
		取水许可证	取水(江苏)字[2016]第2A02010025号	2016年1月25日至2021

				年 1 月 24 日
江苏利港电力有限公司	供电、供热	电力业务许可证	1941606-00029	2006 年 7 月 25 日至 2026 年 7 月 24 日
		排放污染物许可证	澄环 A440258	2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日
		取水许可证	取水(国长)字[1999]第 02001 号	2014 年 3 月 1 日至 2019 年 2 月 28 日
		港口经营许可证	(苏锡江阴) 港经证(0024)号(长江)	2013 年 12 月 24 日至 2016 年 12 月 23 日
江阴利港发电股份有限公司	供电、供热	电力业务许可证	1841606-00170	2006 年 12 月 21 日至 2026 年 12 月 20 日
		排放污染物许可证	澄环 A440258	2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日
		取水许可证	取水(国长)字[2016]第 02002 号	2016 年 3 月 8 日至 2021 年 3 月 7 日
		港口经营许可证	(苏锡江阴) 港经证(0025)号(长江)	2013 年 12 月 24 日至 2016 年 12 月 23 日
西安大唐电力设计研究院有限公司	发电项目、热力项目等的勘测、设计、咨询、技术改造、监理	工程设计资质证书	A261001257	2015 年 10 月 23 日至 2018 年 10 月 23 日
		工程咨询单位丙级资格证书	工咨丙 13220150010	2015 年 8 月 17 日至 2020 年 8 月 16 日
约克(无锡)空调冷冻设备有限公司	空调设备和工业冷冻设备的设计制造	特种设备制造许可证(压力容器)	TS2232031-2018	2014 年 11 月 13 日至 2018 年 12 月 30 日
		全国工业产品生产许可证	XK06-015-00339	2014 年 11 月 5 日至 2019 年 6 月 4 日
		排污许可证	3202142016010031A	2016 年 11 月 28 日至 2017 年 11 月 28 日
无锡国联环保能源集团有限公司	环保行业、能源行业、城市公用基础设	无	实际从事业务无需取得特殊许可资质	

	施及相关产业的投资		
无锡新联热力有限公司	供热（无生产）	无	根据《国务院关于取消第一批行政审批项目的决定》（国发[2002]24号），国务院决定取消燃气企业资质审批、供热企业资质审批，无锡市关于行政审批事项的目录中未包含供热事项的审批，未要求供热企业取得供热许可证，新联热力从事供热服务，无需取得《供热许可证》
无锡国联环保科技股份有限公司	污泥处理处置	无	根据《国务院取消和下放一批行政审批项目的决定》（国发[2014]5号）及《国务院决定取消和下放管理层级的行政审批项目目录》、环境保护部发布的《关于改革环境污染治理设施运行许可工作的通知》（环办[2014]31号）、江苏省环境保护厅发布的《关于停止办理环境污染治理设施运营资质许可相关事项的通知》，运营污泥处置业务无需取得资质
江阴热电益达能源有限公司	煤炭装卸搬运（主要为江阴热电的生产提供配套服务）	无	根据国家发展和改革委员会2014年第13号令，原《煤炭经营监管办法》（国家发展和改革委员会令第25号）废止，取消了《煤炭经营许可证》的资质审查制度，江阴热电益达能源有限公司从事煤炭相关业务无需取得相关资质证书
公主岭德联生物能源有限公司	垃圾发电	无	公司目前处于筹备阶段，尚未实际开展运营，无需取得相关资质证书

除友联热电正在办理《取水许可证》续期以外，标的公司及其子公司已经取得了开展经营活动必要的经营许可和业务资质。

## （二）补充披露国联环保及从事发电、电站业务的子公司是否需取得电力业务许可证及其他相关资质

国联环保从事发电、电站业务的子公司惠联热电、惠联垃圾热电、江阴热电及其子公司周北热电、蓝天燃机、利港电力、利港发电已经取得相关《电力业务许可证》，国联环保及其他子公司因不从事发电业务，无需取得《电力业务许可证》。

## （三）补充披露从事热电联产、供热、蒸汽业务的公司是否需取得供热业务许可证及其他相关资质

根据《国务院关于取消第一批行政审批项目的决定》(国发[2002]24号)，国务院决定取消燃气企业资质审批、供热企业资质审批，标的资产及子公司(除华光股份)从事热电联产、供热、蒸汽等供热相关业务无需取得《供热许可证》。

#### (四) 补充披露标的资产及其子公司是否取得排污许可证、安全生产许可证及其他相关资质

如上文所述，标的资产及子公司惠联热电、惠联垃圾热电、友联热电、江阴热电、周北热电、利港电力、利港发电、蓝天燃机、高佳太阳能、约克设备均已取得《排污许可证》。德联生物目前尚无实际业务，未来拟从事垃圾焚烧发电业务，暂无需取得《排污许可证》；华光股份不存在直接或者间接向环境排放污染物的情形，无需取得《排污许可证》；其他标的资产子公司国联信托、国联证券、大唐电力、益达能源未从事生产业务，无需取得《排污许可证》。

除华光股份外，标的资产及子公司不属于矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业，无需取得《安全生产许可证》，华光股份已取得《安全生产许可证》。

#### (五) 补充披露友联热电取水许可证续期是否存在法律障碍或其他障碍， 2016年1月3日到期至今未续期的原因，对其生产经营的影响

根据《取水条例》第二十五条规定，“取水单位或者个人向原取水审批机关提出延续取水申请时应当提交下列材料：(一)延续取水申请书；(二)原取水申请批准文件和取水许可证。取水审批机关应当对原批准的取水量、实际取水量、节水水平和退水水质状况以及取水单位或者个人所在行业的平均用水水平、当地水资源供需状况等进行全面评估，在取水许可证届满前决定是否批准延续。批准延续的，应当核发新的取水许可证；不批准延续的，应当书面说明理由”。

根据无锡市水利局于2016年11月出具的《关于无锡友联热电股份有限公司取水许可延续申请的批复》(锡水许审[2016]38号)，无锡市水利局已原则同意友联热电延续取水许可证并换发取水许可证，有效期为2016年1月4日至2021年1月3日，原《取水许可证》其他登记事项不变。

无锡市水利局已原则同意友联热电办理《取水许可证》续期，《取水许可证》

续期不存在法律障碍或其他障碍，未续期的情况不会对友联热电的生产经营产生重大不利影响。

#### (六) 补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第四节 交易标的基本情况”之“一、吸收合并对象之国联环保”之“（八）涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等相关许可情况”以及“第四节 交易标的的其他地方”之“三、支付现金购买资产对象之友联热电 25% 股权”之“涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等相关许可情况”中对上述问题进行补充披露。

#### (七) 核查意见

经核查，独立财务顾问认为：无锡市水利局已原则同意友联热电办理《取水许可证》续期，《取水许可证》续期不存在法律障碍或其他障碍，未续期的情况不会对友联热电的生产经营产生重大不利影响；截至本核查意见出具日，除友联热电正在办理《取水许可证》以外，标的资产及子公司均已取得开展经营活动必要的经营许可和业务资质。

**问题 14、**申请材料显示，江苏新世纪江南环保股份有限公司起诉亚太环保股份有限公司、南京建嘉工程建设咨询有限公司共同建造并销售的的脱硫塔装置侵犯其所拥有的发明专利权，由于友联热电实际使用该装置，同时诉请友联热电停止侵权，该案件目前尚未审结。请你公司补充披露涉案产品在友联热电生产经营中的重要性，友联热电使用涉案产品面临的相关风险，以及解决措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

#### (一) 涉案产品在友联热电生产经营中的重要性

上述专利诉讼涉案产品为友联热电“烟气超低排放 EPC 项目”中安装使用的脱硫塔装置，该装置主要用于友联热电在热电联产过程中烟气排放前进行脱硫脱硝处理，对友联热电生产经营过程中烟气排放达标起到重要作用。

## **(二) 友联热电使用涉案产品面临的相关风险以及解决措施**

新世纪环保诉请友联热电作为侵权产品的实际使用者需停止侵犯其发明专利权的行为。如法院判决支持新世纪环保诉请的，则友联热电存在无法继续使用涉案产品的风险，同时，鉴于涉案产品系友联热电实施烟气超低排放的重要装置，如友联热电停止使用涉案产品，将导致友联热电生产经营过程中因烟气排放不符合环保部门要求而遭受行政处罚的风险；如友联热电继续使用涉案产品，将因其明知未经专利权人许可而使用专利侵权产品承担相关侵权责任的风险。

友联热电作为涉案产品的使用者，系通过公开招投标程序向亚太环保采购涉案产品，对新世纪环保诉请的发明专利权并不知情，且友联热电已按照合同约定向亚太环保支付了采购涉案产品的合理对价。根据《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释（二）》，友联热电通过公开招投标方式向亚太环保采购涉案产品并已支付合同金额符合上述规定，新世纪环保诉请友联热电停止侵犯发明专利权的行为，法院应不予支持。

为了避免上述专利诉讼纠纷对友联热电生产经营造成不利影响，友联热电出具《关于友联热电专利诉讼情况说明》“如法院判决友联热电停止使用涉案产品的，友联热电将通过向专利所有人支付专利使用费的方式，继续使用涉案产品保持公司正常经营，并就上述专利判决造成公司的额外支出及损失，要求亚太环保承担赔偿责任”。同时，国联集团就友联热电上述专利诉讼可能产生的损失出具承诺函，承诺“如上述专利诉讼经法院判决友联热电停止使用涉诉脱硫塔装置的，本公司承诺将督促友联热电及时采取相关措施，包括但不限于向涉诉脱硫塔装置的合法专利权人通过支付专利使用费或者采取有效替代方案的方式，避免对友联热电正常生产经营造成不利影响。如友联热电无法及时采取有效措施的，本公司承诺承担友联热电因无法正常生产经营及上述专利诉讼而导致的全部经济损失”。

## **(三) 补充披露情况**

上市公司已经在交易报告书“第四节交易标的基本情况”之“三、支付现金购买资产对象之友联热电 25% 股权”之“（十四）其他重大事项”中对上述问题进行补充披露。

#### (四) 核查意见

经核查，独立财务顾问认为，友联热电已经采取相关必要措施，专利侵权诉讼案件不会对其持续经营构成重大不利影响，不会对本次交易构成法律障碍。

问题 15、申请材料显示，国联环保及下属企业、友联热电的部分土地和房产存在瑕疵，部分房产以租赁的形式使用。请你公司：1) 补充披露未办理权证资产的面积占比、用途，权证办理进展、相关费用承担方式、预计办毕时间，是否存在法律障碍或者不能预期办毕的风险。2) 补充披露上述租赁的出租方，租赁房产的用途，占使用面积的比例，对标的资产经营稳定性的影响。3) 补充披露上述未办证资产对本次交易及交易完成后上市公司的影响，是否符合标的资产权属清晰的相关规定。4) 根据《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》，完善相关承诺。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 补充披露未办理权证资产的面积占比、用途，权证办理进展、相关费用承担方式、预计办毕时间，是否存在法律障碍或者不能预期办毕的风险

1、国联环保及控股子公司、友联热电未办理权证资产的面积占比、用途

截至本核查意见出具日，国联环保控股子公司新联热力、惠联热电、友联热电拥有合计 19,994.51 平方米房屋建筑物尚未办理权证，具体情况如下：

序号	公司名称	建筑物名称	建筑面积 (平方米)
1	新联热力	配汽站	878.36
2		监控调度中心	318.84
3		食堂	173.10
小计			1,370.30
1	惠联热电	配电间	144
2		警卫传达室	50.2
3		变电所	76
4		主厂房(部分)	4464
5		碎煤机室(备用炉)	669
6		加氯加药间(备用炉)	86
7		钢材库	614.02
8		简易厂房	1800

9		脱硝电控室	81.9
10		6号电除尘配电间	61
11		上料间	51.00
12		南门卫	59.00
13		汽车磅房	32.00
14		循环水泵房	259.03
15		油泵房	327.70
16		化学水处理	907.00
17		综合办公楼	983.00
18		西门卫	66.00
19		加压泵房	156.00
20		水处理车间	2,361.66
21		垃圾飞灰车间	290.00
22		污泥上料间	258.00
23		干污泥棚	1,216.00
24		污泥脱水机房	94.00
25		污泥干化处理车间	1,525.20
小计			<b>16,631.71</b>
26	友联热电	生产车间	1,992.50
<b>合计</b>			<b>19,994.51</b>

新联热力、惠联热电上述房屋建筑物面积占国联环保及控股子公司拥有的房屋建筑物总面积约为 20.52%，友联热电上述房屋建筑物面积占友联热电拥有的房屋建筑物总面积约为 5.97%。

## 2、国联环保及控股子公司、友联热电未办理权证资产权证办理进展等情况

截至本核查意见出具日，新联热力、惠联热电、友联热电尚未办理完毕上述房屋所有权证，具体情况如下：

### （1）新联热力未取得产证原因

新联热力拥有的上述房屋建筑物系于 2014 年 8 月自无锡协联热电有限公司（以下简称“协联热电”）处受让取得。

新联热力拥有的配汽站所占用土地的使用权人为协联热电，该土地使用权类型为划拨土地，用途为公共设施用地。协联热电因不具备向新联热力转让上述国有划拨土地的条件而未将上述土地转让给新联热力，同意将上述土地随配汽站的转让一并交付给新联热力无偿使用。

新联热力拥有的监控调度中心、食堂所占用的土地性质系由农村集体土地变更为国家储备用地，但土地管理部门尚未就该处地块启动土地出让程序，导致新

联热力无法通过出让方式取得该处土地使用权，也无法办理上述土地使用权证。

新联热力拥有的上述房屋在建设时部分办证手续未完成，且尚未取得上述房屋所占用土地的使用权证，导致尚未办理相关房屋所有权证。

#### (2) 惠联热电未取得产证原因

惠联热电因在房屋建设时部分办证手续未完成导致未取得房屋所有权证。

#### (3) 友联热电未取得产证原因

友联热电未取得所有权证的房屋系生产经营所需的临时建筑物。

根据无锡市新吴区住房和建设交通局出具的证明文件，无锡市住房和城乡建设局、无锡市不动产登记中心惠山分中心分别出具的《证明》以及《关于无锡惠联热电有限公司不动产权证情况的说明》，新联热力报告期内不存在因违反房地产方面的法律、法规而受处罚的情形且新联热力目前拥有的房屋建筑物不存在被拆除、拆迁的情况；惠联热电、惠联垃圾热电报告期内不存在因违反房地产方面的法律、法规而受处罚的情形，且惠联热电、惠联垃圾热电未办理所有权证的房屋截至 2016 年 7 月 20 日未有拆迁、查封等限制登记情形。

2016 年 11 月，国联集团出具《承诺函》，承诺：

“1、本公司将督促惠联热电尽快完成瑕疵房产权属证书的办理，并在本次吸收合并完成后的两年内办理完毕。如届时相关资产仍未完成权属证书的办理工作并影响惠联热电正常使用或者生产经营的，本公司将在收到惠联热电书面通知后 30 日内安排适当场所确保惠联热电正常生产经营，承担惠联热电全部搬迁费用、搬迁期间的全部经济损失，并协助惠联热电依法处置该等未完成权属证书办理的资产。

2、新联热力拥有的监控调度中心、食堂、配汽站因所占用的土地的性质和类型原因，无法办理房产证。（1）若因上述房产、土地瑕疵导致新联热力产生额外支出或损失（包括政府罚款、政府责令搬迁或强制拆迁费用、第三方索赔等），本公司将在接到新联热力或华光股份的书面通知后 10 个工作日内，与政府相关部门及其他相关方积极协调磋商，采取一切积极措施不影响新联热力正常经营，避免或控制损害继续扩大；（2）针对因上述房产、土地瑕疵产生的经济支出

或损失，本公司将在确认新联热力或华光股份损失后的 30 个工作日内，以现金或其他合理方式进行一次性补偿，从而减轻或消除不利影响。

3、友联热电拥有的权属瑕疵房产属于临时建筑物，本公司自愿承担惠联热电、新联热力及友联热电前述相关瑕疵房屋、土地办证相关费用、支出，如因前述上述土地、房产权属证书瑕疵问题导致本次重组完成后的上市公司产生额外支出、遭受任何损失，本公司将在损失发生后的 30 个工作日内，以现金或其他合理方式向上市公司进行补偿。”

综上所述，新联热力、惠联热电、友联热电拥有的上述房屋未办理相关权证，不符合国家相关法律法规规定，存在办理权证的法律障碍或无法预期办理权证的风险，但新联热力拥有的调度中心、食堂主要用于办公等辅助用途，配汽站系供热设施，符合国有划拨土地的用途；新联热力、惠联热电已经相关房屋主管部门确认不存在处罚及被拆除、拆迁的风险；友联热电拥有的上述未取得房屋所有权证的房屋属于临时性建筑，占友联热电拥有房屋建筑面积比例较小；国联集团已经出具关于承担华光股份相关损失、费用的承诺；上述情形不会对新联热力、惠联热电、友联热电的生产经营构成重大不利影响，不会对本次交易构成法律障碍。

## （二）补充披露上述租赁的出租方，租赁房产的用途，占使用面积的比例，对标的资产经营稳定性的影响。

友联热电不存在租赁房屋使用的情形，国联环保及控股子公司（除华光股份以外）的房屋租赁情况如下：

承租方	出租方	租赁期限	租赁用途	租赁面积(平方米)	占使用面积的比例
国联环保	无锡国联新城投资有限公司	2016年1月1日至2016年12月31日	办公经营	2,731.59	11.87%
国联环科	无锡国联新城投资有限公司	2016年1月1日至2016年12月31日	办公经营	1,562.57	100%
国联环科	惠联垃圾热电	2014年7月1日至2017年6月30日	生产经营	1,458	100%
南京环科	南京江宁水务集团有限公司	2014年4月1日至2017年3月31日	生产经营	954.8	100%
惠联垃圾热电	惠联热电	至2016年12月31日	生产经营	31,241.43	100%

国联环保及控股子公司与出租方签订的上述资产租赁合同合法有效，可以合法使用上述资产，不存在纠纷或潜在纠纷；出租方主要为国联集团内部公司，租赁稳定性较高，不会对标的资产的经营稳定性构成不利影响。

**（三）补充披露上述未办证资产对本次交易及交易完成后上市公司的影响，是否符合标的资产权属清晰的相关规定。**

新联热力、惠联热电及友联热电拥有的部分房屋建筑物虽然存在无法预期办理房屋所有权证的法律障碍，不符合相关法律法规规定，但该等资产账面价值占国联环保的账面资产价值的比例较小，国联集团已出具关于承担华光股份相关费用、损失的承诺函，该等资产权属瑕疵不会对新联热力、惠联热电、友联热电的生产经营构成重大不利影响，不会对本次交易和华光股份构成重大不利影响。

**（四）根据《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》，完善相关承诺**

2016 年 11 月，根据《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》，国联集团进一步出具相关《承诺函》，承诺如下：

“1、本公司将督促惠联热电尽快完成瑕疵房产权属证书的办理，并在本次吸收合并完成后的两年内办理完毕。如届时相关资产仍未完成权属证书的办理工作并影响惠联热电正常使用或者生产经营的，本公司将在收到惠联热电书面通知后 30 日内安排适当场所确保惠联热电正常生产经营，承担惠联热电全部搬迁费用、搬迁期间的全部经济损失，并协助惠联热电依法处置该等未完成权属证书办理的资产。

2、新联热力拥有的监控调度中心、食堂、配汽站因所占用的土地的性质和类型原因，无法办理房产证。（1）若因上述房产、土地瑕疵导致新联热力产生额外支出或损失（包括政府罚款、政府责令搬迁或强制拆迁费用、第三方索赔等），本公司将在接到新联热力或华光股份的书面通知后 10 个工作日内，与政府相关部门及其他相关方积极协调磋商，采取一切积极措施不影响新联热力正常经营，避免或控制损害继续扩大；（2）针对因上述房产、土地瑕疵产生的经济支出

或损失，本公司将在确认新联热力或华光股份损失后的 30 个工作日内，以现金或其他合理方式进行一次性补偿，从而减轻或消除不利影响。

3、友联热电拥有的权属瑕疵房产属于临时建筑物，本公司自愿承担惠联热电、新联热力及友联热电前述相关瑕疵房屋、土地办证相关费用、支出，如因前述上述土地、房产权属证书瑕疵问题导致本次重组完成后的上市公司产生额外支出、遭受任何损失，本公司将在损失发生后的 30 个工作日内，以现金或其他合理方式向上市公司进行补偿。”

#### （五）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第四节交易标的基本情况”之“一、吸收合并对象之国联环保”之“（七）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债情况”以及“第四节交易标的基本情况”之“四、交易标的的其他情况”之“（三）房产、土地权证办理情况”中对上述问题进行补充披露。

#### （六）核查意见

经核查，独立财务顾问认为，上述未办证资产对本次交易及交易完成后上市公司无重大不利影响，符合标的资产权属清晰的相关规定；国联集团出具的承诺符合《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》的相关规定。

**问题 16、申请材料显示，国联环保为中设国联的金融机构借款提供了 24,000 万元的连带责任保证担保，上述对外担保情形可能对本次重大资产重组造成不利影响。请你公司补充披露：1) 上述担保发生的原因、借款的实际用途，是否已履行了必要的决策程序。2) 是否可能构成关联方资金占用。3) 上述担保对本次交易作价及交易完成后上市公司资产独立性、完整性等方面的影响，以及上述担保对本次重组不利影响的解决措施。4) 本次交易完成后上市公司因上述担保事项可能承担的最大损失。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

回复：

（一）上述担保发生的原因、借款的实际用途，是否已履行了必要的决策

## 程序

### 1、对外担保

国联环保原为中设国联股东，为加快推进中设国联在建项目建设，形成可循环复制的融资能力，国联环保和中国机械设备工程股份有限公司分别按照持股比例，为中设国联项目贷款各提供额度为 4 亿元的股东担保。

根据 2015 年 11 月 27 日和 2016 年 1 月 29 日中设国联的股东申请函，国联环保因中设国联下属企业承建光伏发电项目建设申请银行借款而向中设国联提供担保。

中设国联相关借款及用途情况如下：

(1) 2015 年 12 月 1 日，中设国联无锡新能源有限公司与中国工商银行股份有限公司无锡分行签订了《固定资产借款合同》，借款金额为 9,000 万元，资金用途为中设国联乐平二期 20MWP 分布式农光互补并网发电项目。国联环保与中国工商银行股份有限公司无锡分行签订《保证合同》，提供 4,500 万元的项目贷款担保。

(2) 2015 年 12 月 1 日，中设国联无锡新能源有限公司与中国工商银行股份有限公司无锡分行签订了《固定资产借款合同》，借款金额为 11,000 万元，资金用途为 20MW 分布式光伏并网发电工程项目。国联环保与中国工商银行股份有限公司无锡分行签订《保证合同》，提供 5,500 万元的项目贷款担保。

(3) 2016 年 1 月 12 日，中设国联无锡新能源发展有限公司与中国工商银行股份有限公司无锡分行签订了《固定资产借款合同》，借款金额为 8,000 万元，资金用途为晶绿源长丰庄墓农业光伏 20MW 分布式光伏发电项目。国联环保与中国工商银行股份有限公司无锡分行签订《保证合同》，提供 4,000 万元的项目贷款担保。

(4) 2016 年 1 月 12 日，中设国联无锡新能源有限公司与中国工商银行股份有限公司无锡分行签订了《固定资产借款合同》，借款金额为 8,000 万元，资金用途为连云港云台 80MWp 光伏并网发电一期 15MWp 项目。国联环保与中国工商银行股份有限公司无锡分行签订《保证合同》，提供 4,000 万元的项目贷款

担保。

(5) 2016 年 6 月 21 日，中设国联无锡新能源发展有限公司与国联财务有限责任公司签订了《借款合同》，借款金额为 6,000 万元，资金用途为流动资金周转。国联环保与国联财务有限责任公司签订《保证合同》。

## 2、审议程序

国联环保于 2015 年 11 月 27 日召开董事会，审议通过了《关于为中设国联贷款提供担保的董事会决议》，已履行了必要的内部决策程序。

### (二) 是否可能构成关联方资金占用

根据国联财务有限责任公司于 2016 年 11 月 10 日出具的《关于无锡国联环保能源集团有限公司解除为中设国联无锡新能源发展有限公司提供担保的确认函》，国联环保已提前解除对中设国联向国联财务有限责任公司借款 6,000 万元提供的担保；根据中国工商银行股份有限公司无锡分行于 2016 年 11 月 17 日出具的《关于无锡国联环保能源集团有限公司解除为中设国联新能源发展有限公司提供担保的确认函》，国联环保已提前解除对中设国联向中国工商银行股份有限公司无锡分行合计借款 18,000 万元的担保。

截至本核查意见出具日，国联环保对中设国联的担保均已解除，不存在关联方资金占用的情形。

### (三) 上述担保对本次交易作价及交易完成后上市公司资产独立性、完整性等方面的影响，以及上述担保对本次重组不利影响的解决措施

#### 1、上述担保事项对本次交易作价的影响

本次交易中标的资产的作价是以江苏中天出具的苏中资评报字（2016）第 C2070 号、苏中资评报字（2016）第 C2071 号和苏中资评报字（2016）第 C2072 号《评估报告》所确定的评估值为依据确定的。

国联环保曾为中设国联提供担保，但并未因担保事项而遭受任何损失，且截至本核查意见出具日，国联环保对中设国联的担保均已解除，因此上述担保对本次交易作价未产生负面影响。

#### 2、交易完成后上市公司资产独立性、完整性等方面的影响

截至本核查意见出具日，国联环保对中设国联的担保均已解除，因此对交易

完成后上市公司资产的独立性、完整性等方面不会产生不利影响。

#### （四）上市公司可能因上述担保事项承受的最大损失及相关风险的应对措施

截至本核查意见出具日，国联环保对中设国联的担保已解除，上市公司未来不会因担保事项而遭受损失。本次交易完成后，国联环保将按照上市公司的相关要求严格履行有关程序，保护投资者利益。

#### （五）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第四节交易标的基本情况”之“一、吸收合并对象之国联环保”之“（七）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债情况”中对上述问题进行补充披露。

#### （六）中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：国联环保对中设国联的担保已履行了必要的决策程序。截至本核查意见出具日，国联环保对中设国联的担保已解除，不存在关联方资金占用的情形；上述担保事项对本次交易资产定价及其他事项无重大影响，对交易完成后上市公司资产独立性、完整性等方面不产生重要影响；上市公司不会因上述担保事项而承受损失。

**问题 17、**申请材料显示，国联环保主营业务包括锅炉制造、环境工程与服务、电站工程与服务及地方能源供应，惠联热电、友联热电是以供热为主的热电联产企业，主要产品是蒸汽和电力。请你公司：1) 补充披露上市公司与标的资产之间、标的资产之间协同效应的具体体现。2) 结合财务指标补充披露本次交易后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。3) 补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

（一）补充披露上市公司与标的资产之间、标的资产之间协同效应的具体体现。

华光股份专注于能源和环保领域的电站设计、设备成套、工程总包等电站综

合系统集成和服务，具备传统电站、新能源电站、烟气治理及上述领域关键设备与环保材料的研发生产能力。主要业务包括锅炉设备制造（节能高效发电设备、环保新能源发电设备）、电站工程与服务、环境工程与服务与地方能源供应。

国联环保除上市公司外，还拥有惠联热电、惠联垃圾热电、新联热电、德联生物、江阴热电有限公司、江阴热电益达能源有限公司、江苏利港电力有限公司、江阴利港发电股份有限公司、无锡蓝天燃机热电有限公司、国联环科、约克（无锡）空调冷冻设备公司、高佳太阳能股份有限公司等多公司的股权。

其中，惠联热电、惠联垃圾热电、新联热电、德联生物、江阴热电有限公司、江阴热电益达能源有限公司、江苏利港电力有限公司、江阴利港发电股份有限公司、无锡蓝天燃机热电有限公司以及本次交易的另外一个标的友联热电同属地方能源供应企业，与上市公司目前所从事的锅炉制造、电站工程与服务、环境工程与服务、地方能源供应业务有较强的协同效应。具体体现为：1) 同属能源供应业务，通过彼此资源共享、取长补短可充分促进企业效率的进一步提升；2) 上述地方能源供应企业大部分地处无锡本地，本次交易有利于热网一体化的实现，保证能源供应的稳定性及可靠性；3) 地方能源供应企业作为锅炉产品的主要目标客户，能够积极拓展上市公司锅炉业务；4) 通过参股、控股地方能源供应企业，有利于公司积极的介入其脱硫脱硝等环保业务。

此外，高佳太阳能股份有限公司是一家集研发、生产、加工太阳能晶体硅片于一体的高新技术企业。参股高佳太阳能股份有限公司，有利于优化国联环保在能源领域的整体布局。而约克（无锡）空调冷冻设备公司作为一家在余热回收方面有丰富经验的公司，将为国联环保拓展地源热泵供热市场提供技术及设备支持。

综上，上市公司与标的资产之间、标的资产之间协同效应较强，本次交易有利于上市公司业务水平的进一步提升。

## （二）结合财务指标补充披露本次交易后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。

### 1、主营业务构成

根据本次交易完成后上市公司备考财务会计信息，本次交易后上市公司主营

业务构成如下：

项目	2016年1-5月		2015年度	
	金额	占比	金额	占比
锅炉制造	71,386.53	47.72%	188,438.85	45.99%
环境工程与服务	13,329.82	8.91%	41,001.14	10.01%
电站工程与服务	40,302.52	26.94%	113,935.61	27.81%
地方能源供应	52,792.89	35.29%	117,481.50	28.67%
分部间抵消	-28,227.13	-18.87%	-51,102.93	-12.47%
<b>主营业务收入合计</b>	<b>149,584.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>409,754.17</b>	<b>100.00%</b>

本次交易完成后，上市公司的主营业务主要包括锅炉制造、地方能源供应、电站工程与服务、环境工程与服务等几大业务板块。其中，锅炉制造业务占比较大，而环境工程与服务业务的占比相对较小。

## 2、未来经营发展战略

未来，公司将紧紧围绕“低碳经济”和“循环经济”这两条发展主线，在能源和环保这两大领域孜孜以求，通过技术创新和商业模式创新这两大抓手，实现转型发展和快速发展的双重目的。

在能源领域，公司将逐步降低对传统的电站设备制造和电站工程总包等业务的依赖，致力于发展热电联产、光伏、生物质能及垃圾焚烧发电（循环流化床锅炉和炉排炉）、燃气轮机联合循环发电（余热锅炉）、洁净煤发电（IGCC 汽化炉）等设备的研发制造。

在环保领域，公司将坚持优先发展、科学发展、跨越发展。节能环保是国家明确的战略性新兴产业之一，其范围十分宽广，市场前景十分喜人，公司将发挥自身优势，并借助外部力量，重点发展其中的1~2个细分行业，如污水（污泥）处理、脱硫脱硝等，力争在市政废弃物（含生活垃圾、污泥、餐厨垃圾等）综合无害化处理行业位列前茅。

## 3、业务管理模式

经过多年的发展，公司已形成了以能源业务和环保业务为主的业务布局，能源业务板块主要为地方能源供应业务；环保业务板块主要涵盖锅炉（主要为电站锅炉、工业锅炉和锅炉辅机）制造业务、环境工程与服务业务（主要为污泥处置业务和脱硫脱硝业务）、电站工程与服务业务等。未来，公司将继续紧紧围绕“低

碳经济”和“循环经济”这两条发展主线，在能源和环保这两大领域孜孜以求。

公司将坚持业务充分授权和总部财务、资金、风控、投资集中管控相结合的业务管理模式，在各业务独立发展的同时，加强业务发展的协同性，综合协调各种资源，促进产业发展之间的深度融合，实现两大主业协同发展。

### （三）补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整体计划、整合风险以及相应管理控制措施。

#### 1、整合计划

（1）业务整合计划：按照本次吸收合并方案，国联环保予以注销，国联环保及所属企业将整体注入上市公司。本次交易完成后，国联环保的能源和环保相关核心资产将进入上市公司体内，上市公司核心竞争力大幅提升，竞争优势将进一步扩大。本次交易完成后，上市公司在常规电站领域形成了设计、制造、建设、运行管理的完整产业链布局，产业协同优势进一步发挥，市场竞争能力和抗风险能力继续增强；同时，在经营方式上，上市公司从装备制造商进一步向工程总承包商、投资运行服务商转型；在业务领域上，上市公司由常规领域加快向环保领域和新能源领域转型。

（2）资产整合计划：本次交易完成后，国联环保所属的各子公司，将继续拥有独立的法人财产权，保持各自资产的独立性，但其重大资产的购买和处置、对外投资、对外担保等事项须按照上市公司规定履行相应的审批程序。同时，上市公司将依托自身管理水平及资本运作能力，结合标的资产市场发展前景及实际情况进一步优化资源配置，提高资产的配置效率和使用效率，进一步增强上市公司的综合竞争力。

（3）财务整合计划：本次交易完成后，国联环保的下属公司将变更为上市公司的下属公司，各公司将纳入上市公司财务管理体系，严格执行上市公司包括但不限于财务会计制度、内部控制制度、资金管理制度、预决算制度、外部审计制度、信息披露制度等，定期向上市公司报送财务报告和相关财务资料。同时，上市公司将在夯实现有业务的基础上，优化资本结构、控制资产负债率、防范财务风险，不断提升企业价值。

（4）人员整合计划：本次交易完成后，国联环保本部的在册员工将由上市公司全部接收，按照《劳动法》和《劳动合同法》的有关规定，重新签订劳动合

同，并办理社保关系接续手续；国联环保各子公司与其员工的劳动合同继续有效，劳动关系保持不变。同时，着眼企业长远发展，上市公司将创新人才发展机制，优化人才发展环境，形成灵活有效、充满活力的选人用人机制、全方位的人才培养机制、科学高效的绩效考评机制、多元有效的人才激励机制，进一步优化人才结构，重点培育紧缺人才、高层次人才和高技能人才，造就一支匹配企业发展的人力资源队伍。

（5）机构整合计划：本次交易完成后，国联环保所属的各子公司将作为上市公司的子公司，继续保持其独立法人地位。上市公司将保持各标的公司现有内部组织机构的相对稳定性，并根据内部管理和业务发展需要进行适时调整。

## 2、整合风险以及相应管理控制措施

本次交易完成后，国联环保的所属公司将成为上市公司的所属公司，上市公司将从业务、资产、财务、人员、机构等方面对标的公司进行整合。虽然近年来国联环保已在公司整合方面做了大量工作，取得了明显成效，并积累了一定的整合经验，但由于上市公司与标的公司在企业文化、管理理念、经营模式和管理制度等方面存在一定的差异，因此上市公司与标的公司的整合能否达到协同经营、优势互补的效果以及达到预期最佳效果所需的时间存在一定的不确定性，若出现上市公司未能顺利、有效整合标的公司的情形，可能会对上市公司和标的公司的经营造成负面影响，从而带来整合风险。为此，上市公司制定了相应的管理控制措施：

（1）重视战略管控。上市公司高度重视企业战略管控，已经形成了总体战略规划、分子公司战略规划、各专项规划构成的三级战略管控体系，以及战略分析、战略选择、战略实施与控制三个环节的战略动态管理过程。本次交易完成后，上市公司将把标的公司纳入其战略规划体系，使其与上市公司在战略愿景、战略定位、战略目标和发展思路上保持一致，从而在战略上取得协同效应；上市公司将进一步加强战略环境分析和战略执行评估，不断根据战略环境变化进行战略反馈和战略纠偏，以确保战略规划的科学性和可行性。

（2）实施文化融合。企业文化塑造企业的管理理念和经营方式，影响企业员工的价值观和思维方式。本次交易完成后，将以上市公司的企业文化为基础，加强与标的公司之间的文化融合。一是搭建互动的文化交流平台，加强人员交流，

使员工自觉接受多元文化熏陶，实现初期的“文化磨合”和“文化互补”；二是在文化磨合的基础上，扬弃原有企业文化，寻找其中共同点，形成符合企业实际和长远发展要求的企业愿景、企业精神、企业理念、管理理念等企业文化内容，并树立更高的企业文化目标，实现文化融合和文化认同，减少整合过程中的文化冲突，以达到预期的整合效果。

(3) 强化内部管理。本次交易完成后，上市公司将进一步完善标的公司法人治理结构，加强对标的公司重大经营管理决策和财务情况的监督，确保标的公司严格执行上市公司内部控制制度。同时，上市公司加强对标的公司的内部审计监督，每年按计划定期对标的公司进行内部审计，确保上市公司对标的公司日常经营管理的知情权，确保上市公司的决策部署在标的公司的贯彻执行，以提高经营管理水平，防范经营风险。

(4) 加强党的建设。坚持党的领导、加强党的建设，是我国国有企业的光荣传统，是国有企业的“根”和“魂”，是我国国有企业的独特优势。坚持党对国有企业的领导不动摇，发挥企业党组织的领导核心和政治核心作用，全面提升党建科学化水平，全面加强党的思想建设、组织建设、作风建设、制度建设和廉洁建设，确保党的领导在企业改革发展中得到充分体现和切实加强。坚持党管干部原则，保证党对干部人事工作的领导权和对重要干部的管理权，把政治合格、业务突出的人才选到企业领导人员岗位上来。通过加强企业党的建设，推动党建工作与生产经营深度融合，把党建工作成效转化为企业发展优势，为企业的改革发展营造良好的政治生态。

#### **(四) 补充披露情况**

上市公司已经在交易报告书“第九节管理处讨论与分析”之“四、本次交易对上市公司持续经营能力、未来发展前景及财务指标的影响”之“(三) 本次交易对公司未来发展前景影响的分析”中对上述问题进行补充披露。

#### **(五) 核查意见**

经核查，独立财务顾问认为，上市公司与标的资产之间、标的资产之间具有较强的协同效应，并已在交易报告书中补充披露了协同效应的具体体现；已在交易报告书中补充披露本次交易后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略

略和业务管理模式；上市公司对本次交易后在业务、资产、财务、人员、机构等方面提出了相应的整合计划，并针对整合风险，制订了相应的管理控制措施。

**问题 18、申请材料显示，本次评估对利港电力 8.74%股权、利港发电 8.74%股份、约克设备 20%股权、江阴热电 50%股权、益达能源 50%股权采取股利折现法进行评估定价；对惠联热电 92.5%股权、国联环科 65%股权、新联热力 65%股权、友联热电 25%股权采用收益法评估定价。国联集团承诺在业绩承诺期间累计来源于上述业绩陈国资产的实际业绩金额为 2016 年、2017 年、2018 年累计不小于 91,511.17 万元或 2016 年、2017 年、2018 年、2019 年累计不小于 118,848.70 万元。同时，业绩承诺补偿、减值测试补偿由国联集团自行选择以现金或股份方式中任一种方式进行补偿。请你公司：1) 补充披露上述业绩承诺补偿、减值测试补偿安排是否符合我会有关规定，业绩承诺金额是否扣除非经常性损益。2) 结合标的资产截至目前的经营业绩，补充披露上述业绩承诺金额的可实现性。3) 补充披露上述业绩承诺资产未来年度盈利预测波动较大或逐年下降的原因及持续盈利的稳定性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。**

回复：

(一) 补充披露上述业绩承诺补偿、减值测试补偿安排是否符合我会有关规定，业绩承诺金额是否扣除非经常性损益。

1、中国证监会关于业绩补偿安排的相关规定

(1) 《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条规定：

采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

预计本次重大资产重组将摊薄上市公司当年每股收益的，上市公司应当提出填补每股收益的具体措施，并将相关议案提交董事会和股东大会进行表决。负责落实该等具体措施的相关责任主体应当公开承诺，保证切实履行其义务和责任。

上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。

(2) 根据《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》规定：

①无论标的资产是否为其所有或控制，也无论其参与此次交易是否基于过桥等暂时性安排，上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人均应以其获得的股份和现金进行业绩补偿。

②在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。

(3) 根据《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的规定：

交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行业绩补偿。如构成借壳上市的，应当以拟购买资产的价格进行业绩补偿的计算，且股份补偿不低于本次交易发行股份数量的 90%。业绩补偿应先以股份补偿，不足部分以现金补偿。

在交易对方以股份方式进行业绩补偿的情况下，通常按照下列原则确定应当补偿股份数量及期限：

① 补偿股份数量的计算

以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法对拟购买资产进行评估或估值的，每年补偿的股份数量为：

当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数—截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价—累积已补偿金额

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格

当期股份不足补偿的部分，应现金补偿。

采用现金流量法对拟购买资产进行评估或估值的，交易对方计算出现金流量对应的税后净利润数，并据此计算补偿股份数量。

此外，在补偿期限届满时，上市公司应当对拟购买资产进行减值测试，如：期末减值额/拟购买资产交易作价>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则交易对方需另行补偿股份，补偿的股份数量为：

期末减值额/每股发行价格—补偿期限内已补偿股份总数

前述净利润数均应当以拟购买资产扣除非经常性损益后的利润数确定。

前述减值额为拟购买资产交易作价减去期末拟购买资产的评估值并扣除补偿期限内拟购买资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。会计师应当对减值测试出具专项审核意见，同时说明与本次评估选取重要参数的差异及合理性，上市公司董事会、独立董事及独立财务顾问应当对此发表意见。

在逐年补偿的情况下，在各年计算的补偿股份数量小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回。

②业绩补偿期限一般为重组实施完毕后的三年，对于拟购买资产作价较账面值溢价过高的，视情况延长业绩补偿期限。

## 2、《业绩承诺及补偿协议》及其补充协议的相关约定

2016 年 12 月 1 日，无锡华光锅炉股份有限公司与无锡市国联发展（集团）有限公司签署了《关于吸收合并与资产收购之业绩承诺及补偿协议》之补充协议，在原《业绩承诺及补偿协议》的基础上，进一步作出如下约定：

国联集团承诺，华光股份 2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年度（如需）来源于业绩承诺资产的实际业绩金额（以下简称“实际业绩金额”）不小于各年度承诺业绩金额，即 2016 年度不小于 36,169.60 万元、2017 年度不小于 27,404.45 万元、2018 年度不小于 27,937.12 万元、2019 年度不小于 27,337.53 万元。

在业绩承诺期间，如果上述各年度《专项审核报告》确认的业绩承诺资产在业绩承诺各年度实现的实际业绩金额未达到累计承诺业绩金额，则乙方（国联集团）以股份方式对甲方（华光股份）予以补偿，补偿股份数量的计算公式如下，与《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的规定一致。

乙方应补偿甲方的股份数额为：[（截至当期期末累计承诺业绩金额—截至当期期末累计实际业绩金额）÷截至当期期末累计承诺业绩金额]×（业绩承诺资产的交易价格总和÷甲方向乙方发行股票价格）。

同时，在业绩承诺期届满之后，由甲方聘请的会计师事务所对业绩承诺资产进行减值测试，并在全部业绩承诺资产的 2018 年度（或 2019 年度）《专项审核报告》出具后三十（30）个工作日内出具《减值测试报告》。根据减值测试的结果，由乙方以股份补偿方式对甲方予以补偿，乙方应另行补偿甲方的股份数额为：全部业绩承诺资产期末减值额÷乙方认购公司股票价格—乙方已补偿的股份总数。

因此，公司认为，上述业绩补偿安排符合中国证监会关于上市公司重大资产重组业绩补偿承诺的有关规定。

根据《业绩承诺及补偿协议》及其补充协议，业绩承诺的金额为合并报表口径扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润。

## （二）结合标的资产截至目前的经营业绩，补充披露上述业绩承诺金额的可实现性。

上述标的资产中，采用股利折现法的标的资产截至目前的承诺实现情况如下：

单位：万元

股利折现法 业绩承诺资产	承诺分红金 额 2016 年	宣告分红金额 2016 年 1-10 月	收到分红金额 2016 年 1-10 月	收到分红/ 承诺分红
利港电力 8.74% 股权	4,633.09	4,780.78	4,780.78	103.19%
利港发电 8.74% 股份	9,290.46	9,575.27	1,748.00	18.81%
约克设备 20% 股权	7,369.62	7,369.62	7,369.62	100.00%
江阴热电 50% 股权 以及益达能源 50% 股权	6,754.00	6,750.74	6,750.74	99.95%
小计	28,047.17	28,476.41	20,649.14	73.62%

注：利港发电 2016 年的宣告分红金额预计将在 2016 年 12 月底前完成发放；上述分红金额均已考虑国联环保持股比例。

上述标的资产中，采用收益法的标的资产截至目前的承诺实现情况如下：

单位：万元

股利折现法 业绩承诺资产	承诺业绩金额 2016 年	实际净利润金额 2016 年 1-10 月	实际净利润/ 承诺业绩
惠联热电 92.5% 股权	5,943.26	5,306.58	89.29%
国联环科 65% 股份	319.16	586.95	183.90%
新联热力 65% 股权	918.23	719.03	78.31%
友联热电 25% 股份	941.78	571.41	60.67%
小计	8,122.43	7,183.96	88.45%

注：实际净利润金额未扣除非经常性损益，且尚未经过审计；承诺业绩金额及实际净利润金额均已考虑国联环保持股比例。

截至 2016 年 10 月 31 日，友联热电年度业绩承诺金额完成率较低，主要系友联热电本年进行了超低排放改造，增加了脱硫脱硝成本和运营费用，导致净利润较低。

通过上表可以看出，总体而言，业绩承诺资产的经营情况较好，预计可以实现承诺利润。

### （三）补充披露上述业绩承诺资产未来年度盈利预测波动较大或逐年下降的原因及持续盈利的稳定性

#### 1、利港发电、利港电力：

利港发电(合并口径)、利港电力在未来年度净利润或归属于母公司所有者净利润预测情况如下：

单位：万元

被评估企业	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	永续年
利港发电	72,039.06	63,385.34	62,628.89	61,819.49	60,953.42	60,026.74	60,026.74
利港电力	37,089.00	32,175.70	31,419.02	30,609.38	29,743.06	28,816.09	28,816.09

#### （1）未来年度盈利预测逐年下降的原因

2017 年净利润预测数据较 2016 年下降的主要原因是煤价上涨引起的，考虑评估基准日煤价市场趋势和煤电联动政策，我们按 2015 年的煤价作为未来年度煤价的预测价格，因此预测煤价比 2016 年高约 26 元/吨，该项因素影响利港发电毛利约 10,500 万元，影响利港电力毛利约 4,500 万元。预测期至永续年净利润预测数据逐年小幅下降的原因是：在每年预测收入基本稳定条件下考虑了人工成本的上涨。

## (2) 盈利能力的稳定性

火电企业盈利能力受到发电量、上网电价、煤价的影响。发电量主要受社会用电需求和政府主管部门基础电量分配因素的影响，按照江苏省发电调度原则，环保、高效、大容量的机组优先调度，装备技术水平高、运营成本低的高效节能发电机组可以获得较多的年度节能减排发电调度基础电量。截至目前，利港电力、利港发电两电厂总装机规模达 3,980MW，为江苏省最大的火力发电机组之一，机组属于江苏省统调主力机组，发电效率高，发电标煤耗低，每年分配的基础发电量较多。上网电价标准由政府主管部门核定，国家发改委《关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知》(发改价格[2015]3169 号)规定，煤电价格联动机制电价调整的依据是中国电煤价格指数，联动机制以一个年度为周期，由国家发展改革委统一部署启动，以省(区、市)为单位组织实施。煤价波动主要受市场因素等影响。综上所述，利港电力、利港发电未来盈利能力具有稳定性。

## 2、约克空调：

约克空调在未来年度净利润预测情况如下：

单位：万元

被评估企业	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	永续年
约克空调	29,890.36	35,651.06	34,147.25	32,563.23	27,259.54	25,707.19	25,707.19

## (1) 约克空调未来年度盈利预测波动的原因

国联环保持有约克空调 20%股权，不参与约克空调的日常经营管理，也不具有重大影响，本次评估和审计未能对约克空调进行全面清查和核实，因此对于 2016 年 6-12 月收入预测，在确保承诺能完成的前提下根据 2016 年 1-5 月的实际收入水平谨慎确定。根据约克空调提供的未经审计财务报表，2016 年 1 至 10 月，约克空调实现净利润为 30,199.61 万元，预计 2016 年全年业绩预测能够完成。对于 2017 年及以后年度，根据该公司的历史年度的利润数据，2013 年至 2015 年平均净利润 36,748.83 万元，评估师在此基础上进行了预测，所以 2017 年较 2016 年预测数有了波动。2017 年至 2021 年预测净利润逐年小幅下降主要在每年预测收入基本稳定条件下考虑了人工成本的上涨。2020 年较 2019 年预测利润的波动主要是企业所得税的影响，假设高新技术企业延一期后不能延续的情况下所得税

率由 15% 上升到 25%。

## (2) 盈利能力的稳定性

从历史年度净利润及损益类各科目比率来看(具体数据见第 27 题答复)，约克空调各年收入、净利润、及各项比率均相对稳定，企业已进入稳定期，其持续盈利能力具有稳定性。

### 3、江阴热电、益达能源：

因益达能源实为江阴热电的储运部门，对江阴热电和益达能源采用合并财务报表口径股利折现法进行评估。江阴热电(合并益达能源)预测年度归属于母公司所有者净利润预测数据如下：

单位：万元

被评估企业	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	永续年
江阴热电、 益达能源	9,126.51	10,602.22	11,997.97	11,692.57	11,506.20	11,124.27	13,132.60

#### (1) 未来年度盈利预测波动的原因

2017 年利润较 2016 年增加的主要原因：2016 年 6-12 月的蒸汽价格参照 2016 年 1-5 月的平均价格进行预测，2017 年预测的蒸汽价格据煤电联动政策较 2016 年全年平均数高约 8 元/吨，从而导致 2017 年净利润较 2016 年增加。

2018 年利润较 2017 年增加的主要原因：2017 年由于超低排改造及技改使修理费用大于正常年度及改造期间停机致使发电量减少，2018 年超低排改造完成按正常年度预测；2018 年起各年度预测只考虑了人工成本上涨因素对净利润的影响，故 2018 年起净利润呈现逐年略有下降。

永续期利润增加主要是折旧及摊销的影响，由于经济使用年限和折旧年限存在差异，故未来会出现提完折旧而仍继续使用的固定资产，此时因无需计提折旧而使利润大幅增长。为了使永续期的利润符合未来实际情况，本次评估对永续期折旧和摊销进行了年金化处理，永续期年金化处理后的折旧和摊销小于 2021 年预测数，因此导致永续期利润上升，永续期折旧和摊销年金化处理的具体方法见第 27 题答复。

#### (2) 盈利能力的稳定性

因江阴热电（合并益达能源）所处江阴地区蒸汽用户比较稳定，同时蒸汽价格、售电价格分别和煤价保持联动，保障了热电企业一定的盈利空间。江阴热电

(合并益达能源) 长期来看持续盈利能力具有稳定性。

#### 4、惠联热电、友联热电、新联热力:

惠联热电、友联热电为热电联产公司，新联热力为热力供应公司。预测年度净利润预测数据如下：

单位：万元

被评估企业	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	永续年
无锡惠联热电	6,425.14	5,633.87	5,385.65	5,198.82	5,010.11	4,826.36	6,388.05
友联热电	3,767.12	3,730.27	3,683.23	3,570.50	3,465.74	3,732.91	3,950.95
新联热力	1,415.18	1,766.18	1,714.11	1,675.27	1,669.19	1,901.02	2,895.19

##### (1) 未来年度盈利预测波动的原因

无锡惠联热电 2017 年利润较 2016 年下降的主要原因：2017 年预测主营业务收入中电力收入较 2016 年下降较大，电力销售收入下降是因 2016 年 6 月开始不再考虑向关联方直接销售电力，该部分电力销售未来作为计划外电力销售，销售单价较原来下降约 0.10 元/度，导致收入减少约 1,000 万元。

新联热力 2017 年较 2016 年利润增加主要原因：2016 年底三星 SDI 线完工并开始供汽，2017 年预测蒸汽销售数量较 2016 年预测销售数量增加。

惠联热电、友联热电、新联热力自 2018 年起至预测期末按 2017 年收入水平基本稳定，同时谨慎考虑了人工成本上涨因素对净利润的影响。故未来年度中预测的净利润呈现逐年略有下降，但总体波动不大。

永续期利润增加是因为按年金法计算的永续年折旧摊销额的下降。

##### (2) 盈利能力的稳定性

作为热电联产和热力供应公司，所处地区蒸汽用户比较稳定，同时蒸汽价格、售电价格分别和煤价保持联动，盈利能力具有一定的稳定性。

综上分析，惠联热电、友联热电、新联热力预测年度销售收入基本稳定，考虑到人工成本的上涨等因素，预测年度盈利能力略有下降，预测期内盈利水平略有下降，故未来年度盈利水平合理，长期来看持续盈利能力具有稳定性。

#### 5、国联环科：

国联环科未来年度净利润预测如下：

单位：万元

时间	2016年 6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
净利润	28.07	135.86	171.44	205.78	238.98	274.26	311.74	351.54
时间	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
净利润	393.77	438.56	486.04	536.35	589.64	627.59	640.70	654.95
时间	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	永续
净利润	670.38	687.08	688.08	675.60	331.17	311.99	3.31	3.31

无锡国联环保科技股份有限公司在 2016 年 6 月以后共运营 4 个项目，具体情况如下：

项目	形式	年限	到期年期
新城水处理厂 BOT	BOT	25 年	2035 年
梅村水处理厂 BOT	BOT	25 年	2037 年
锡山项目	自建处置	25 年	2036 年
惠联项目	租赁处置	—	永续

### (1) 新城污泥处理厂 BOT

目前所有处理源均为污水，最大处理量为 120 吨/每天（80%含水率污泥），2016 年最新处理单价为 0.27 元/m<sup>3</sup>（含税），本次评估时污水处理量以 2016 年 1-5 月污水处理量为基础每年按一定比例增加直至达到最大处理量进行预测，单价按 0.27 元（含税）/m<sup>3</sup> 进行预测，由于 BOT 项目在 2035 年到期，故此项收入预测到 2035 年为止。

### (2) 梅村污泥处理厂 BOT

目前所有处理源为污水和污泥，最大处理量为 200 吨/每天（80%含水率污泥），2016 年污水最新处理单价为 0.27 元/m<sup>3</sup>（含税），污泥处理单价为 280-325 元/吨，本次评估时处理量以 2016 年 1-5 月各处理源处理量为基础每年按一定比例增加直至达到最大处理量进行预测，单价按现有合同保持不变预测，由于 BOT 项目在 2037 年到期，故此项收入预测到 2037 年为止。

### (3) 锡山污泥处理厂

目前所有处理源为污水和污泥，最大处理量为 120 吨/每天（80%含水率污泥），2016 年污水最新处理单价为 0.28 元/m<sup>3</sup>（含税），污泥处理单价为 280-400

元/吨，本次评估时处理量以 2016 年 1-5 月各处理源处理量为基础每年按一定比例增加直至达到最大处理量进行预测，单价按现有合同保持不变预测，由于锡山项目处理合同在 2036 年到期，故此项收入预测到 2036 年为止。

#### （4）惠联污泥处理厂

目前所有处理源均为污泥，2016 年污水最新污泥处理单价为 280-325 元/吨（含税），本次评估时处理量以 2016 年 1-5 月各处理源处理量为基础每年按一定比例增加直至达到最大处理量进行预测，单价按现有合同保持不变预测。

通过分析历史年度主营业务收入，2016 年 1-5 月相对 2015 年同期处理量及收入均有所下降，主要原因是客户向国联环科输送污泥量下降导致，未来年度主营业务收入预测是以 2016 年 1-5 月为基础，结合行业发展需求进行预测的。未来年度 2017 年至 2034 年盈利能力逐渐上升，主要是由于预测期污水和污泥处理量在产能范围内逐年小幅提高所致，这和国家对环保要求日益提高的总体方向相符，2035 年至预测期末，随着 4 个项目逐渐到期终止，其盈利水平逐渐下降。其盈利水平变化合理，其项目均有合同支撑，因此预测期内持续盈利能力具有合理性和稳定性。

#### （四）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第八节 本次交易的合规性分析”之“(七)本次交易中业绩承诺补偿、减值测试补偿安排是否符合证监会有关规定”以及“重大事项提示”之“四、本次交易相关业绩承诺及利润补偿”中对上述问题进行补充披露。

#### （五）核查意见

经核查，独立财务顾问认为，本次交易的业绩承诺补偿、减值测试补偿安排符合证监会的有关规定，标的资产截至目前经营业绩良好，预计可实现 2016 年业绩承诺金额。业绩承诺资产未来年度盈利预测波动较大或逐年下降原因主要为预测时根据企业实际经营情况并充分考虑了经营风险对利润的不利因素，符合合理谨慎原则，业绩承诺资产未来年度持续盈利能力具有稳定性。

**问题 19、**申请材料显示，本次交易目的为实现国联环保整体上市，国联环保为上市公司控股股东。上市公司拟募集配套资金不超过 22,006 万元，用于支付本次交易的现金对价和中介机构费用。申请材料同时显示，最近两年及一期，国联环保货币资金余额分别为 113,627.62 万元、197,042.01 万元和 211,749.36 万元，分别占流动资产的 26.46%、39.18% 和 38.41%，货币资金量较为充足。请你公司结合本次交易完成后上市公司货币资金用途、未来支出安排等，补充披露本次募集资金的必要性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

根据天衡所出具的审计报告，最近两年及一期，国联环保合并口径的货币资金余额分别为 113,627.62 万元、197,042.01 万元和 211,749.36 万元，分别占流动资产的 26.46%、39.18% 和 38.41%，从绝对金额角度看，货币资金总量较为充足；但如果综合考虑上市公司货币资金的结构、货币资金的用途和未来支出安排，上市公司货币资金余额中不仅包含了部分使用受限的货币资金（3.13 亿元）、待支付的管网资产购买款（3.01 亿元）、待归还的国联集团短期借款（2 亿元），而且还包括了华光股份及惠联热电、友联热电、惠联垃圾、国联环科等控股子公司的货币资金，因此，本次交易完成后上市公司的日常经营仍面临一定的资金压力。

鉴于上述原因，华光股份本次拟向华光股份 2016 年员工持股计划、国联金融 2 名特定投资者非公开发行股份募集不超过 22,006.00 万元配套资金用于支付本次交易的现金对价和中介机构费用，有利于保障本次交易的顺利进行，缓解国联环保和上市公司的资金压力，促进上市公司的持续发展。

#### （一）交易完成后，上市公司货币资金需求增加

根据上市公司的合并资产负债表以及按本次交易完成后编制的备考合并资产负债表，截至 2015 年 12 月 31 日和 2016 年 5 月 31 日，本次交易完成前后上市公司资产和负债情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 5 月 31 日			
	交易完成前	交易完成后	变动金额	变动比率
资产总计	496,041.53	947,560.32	451,518.79	91.02%

负债合计	333,906.96	561,092.90	227,185.94	68.04%
所有者权益	162,134.58	386,467.42	224,332.85	138.36%
归属于母公司股东的所有者权益	143,581.26	361,977.17	218,395.91	152.11%
<b>2015 年 12 月 31 日</b>				
项目	交易完成前	交易完成后	变动金额	变动比率
资产总计	506,788.95	907,045.72	400,256.77	78.98%
负债合计	340,667.56	483,360.57	142,693.01	41.89%
所有者权益	166,121.39	423,685.15	257,563.76	155.05%
归属于母公司股东的所有者权益	145,258.02	398,214.73	252,956.71	174.14%

截至 2015 年 12 月 31 日和 2016 年 5 月 31 日，本次交易完成前后上市公司收入利润情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 5 月 31 日			
	交易完成前	交易完成后	变动金额	变动比率
营业收入	126,489.32	151,601.84	25,112.52	19.85%
营业成本	102,386.46	117,010.76	14,624.30	14.28%
利润总额	4,827.88	37,511.29	32,683.40	676.97%
净利润	3,697.59	34,568.05	30,870.46	834.88%
归属于母公司所有者的净利润	1,907.24	32,245.41	30,338.17	1590.68%
项目	2015 年 12 月 31 日			
	交易完成前	交易完成后	变动金额	变动比率
营业收入	339,871.02	415,530.70	75,659.68	22.26%
营业成本	275,302.43	329,218.78	53,916.35	19.58%
利润总额	20,120.83	82,295.77	62,174.94	309.01%
净利润	16,568.67	74,285.01	57,716.34	348.35%
归属于母公司所有者的净利润	11,145.56	68,239.49	57,093.93	512.26%

本次交易完成后，上市公司备考总资产规模达 947,560.32 万元，较交易前的 496,041.53 万元，增长了 91.02%，备考合并报表归属于母公司所有者权益为 361,977.17 万元，较交易前的 143,581.26 万元，增长了 152.11%。

1、基于当前行业特点和市场环境，公司面临市场需求萎缩、行业产能过剩、资金回笼难度加大的问题，为了维持稳健的经营和防范风险，积极适应市场新常态，上市公司在深耕传统锅炉细分市场的同时，积极开拓环保新能源发电领域，加强海外市场布局和拓展方案。

2、公司实施创新驱动发展战略，通过技术创新、加强产学研合作，调整、

优化产品结构，着力提升公司核心竞争力。2016年上半年，公司新增授权专利23项（其中9项发明专利），公司重点实施了对现有锅炉产品的性能完善，并实现了初步效果。华光新动力含脱汞功能的脱硝催化剂、首台湿式电除尘已成功进行工程应用，完成性能检测，达到了设计要求；低温催化剂研发也取得了实质性成果。随着上市公司规模的不断扩大，公司的技术创新、项目研发投入也将有所增加。

3、本次交易完成后，国联环保的能源、环保业务将整体注入上市公司。在环保方面，上市公司在交易前持有华光新动力35%股权（烟气治理）等，此次交易新增国联环科65%股权（污泥治理）、惠联垃圾热电92.5%股权（垃圾发电）、德联生物49%股权（垃圾发电），由此，公司大气、污水、垃圾固废等环保领域将得到全面布局。在能源供应方面，上市公司在交易前持有友联热电65%股权，此次交易新增惠联热电92.5%股权、友联热电25%股权、新联热力65%股权等，由此，上市公司将拥有无锡大部分管网资产。

综上，本次交易完成后，上市公司资产、负债、收入和利润规模将得到较大幅度的提升，经营中对营运资金的需求、固定资产投资建设或改造、研发项目及对外投资等活动增加，对资金的需求也将大幅提高。

## （二）交易完成后，上市公司货币资金用途、未来支出安排

截至2016年5月31日，国联环保货币资金余额为211,749.36万元，占流动资产的38.41%，绝对金额较大；但如综合考虑上市公司货币资金的结构、货币资金的用途和未来支出安排，则本次交易完成后上市公司的日常经营仍面临一定的资金压力。

根据天衡所编制的备考合并资产负债表，截至2016年5月31日，本次交易完成后上市公司货币资金余额为211,749.36万元，其具体用途情况如下：

单位：万元

截至2016年5月31日，货币资金余额		211,749.36
其中：使用受限的货币资金	1、银行承兑汇票保证金	-24,783.02
	2、保函保证金	-6,512.12
截至2016年5月31日，上市公司可支配资金		180,454.22
其中：固定支出	1、支付股利净额（注1）	-54,643.60
	2、支付购买管网资产对价（注2）	-30,112.59

	3、偿还国联集团临时借款（注3）	-20,000.00
	4、项目投资（注4）	-30,275.44
截至 2016 年 5 月 31 日，上市公司可实际日常使用资金		45,422.59
其中：日常经营性支出	1、偿还短期借款（注5）	-66,300.00
	2、营运资金需求（注6）	-25,285.90

注 1：应付股利净额=应付股利（74,962.39 万元）-应收股利（20,318.79 万元）。截至本回复出具日，应付股利中，应付国联集团股利 64,371.01 万元已全部支付。

注 2：2016 年 8 月，双河尖、协联热电分别与惠联热电、新联热力签署了《购买资产协议》、《购买资产协议之补充协议》，约定双河尖将自身供热业务相关资产协议转让给惠联热电，协联热电将自身管网资产协议转让给新联热力，转让价格以 2016 年 5 月 31 日为基准日的评估值确定，最终价格为 30,112.59 万元，截至本回复出具日，尚未支付。

注 3：为缓解国联环保的资金压力，国联集团为其提供了 2 亿元的无偿临时借款，国联环保计入其他应付款核算。截至本回复出具日，该笔临时借款已偿还。

注 4：华光股份于 2016 年 9 月受让了中清源环保节能有限公司 35% 股权，对应金额 3,500 万元，2016 年 5 月 31 日至本回复出具日，已支付 1,750 万元；华光股份于 2016 年 9 月受让并增资获得天津世纪天源集团股份有限公司 51% 的股权，对应金额 7,775.44 万元，2016 年 5 月 31 日至本回复出具日，已全部支付；国联环保及华光股份于 2016 年 2 月共同与公主岭市地方政府签署了《公主岭市生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议》，一期预计投资 2 亿元，截至 2016 年 5 月 31 日已实际出资 1,000 万元，剩余资金需求 19,000 万元。

注 5：截至 2016 年 5 月 31 日，国联环保下属子公司共有短期借款 66,300.00 万元，其中保证借款 2,855.00 万元、信用借款 3,275.00 万元、质押借款 500.00 万元。

注 6：根据中国银行业监督管理委员会《流动资金贷款管理暂行办法》中的测算方法，计算得出上市公司未来三年需补充流动资金的数额约为 25,285.90 万元，具体测算过程如下：

#### 1、上市公司未来三年销售收入预测

本次交易完成后，根据上市公司及其合并范围内子公司的经营状况，上市公司销售收入预测情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 E	2017 年 E	2018 年 E	备注
销售收入 (415, 530. 70)	450, 188. 04	487, 398. 11	526, 640. 02	
华光股份	404, 028. 45	440, 289. 37	479, 804. 64	2016 年至 2018 年销售收入增长率 根据 15 年销售收入增长率确定，8.97%
原国联环保业务	1, 694. 38	1, 694. 38	1, 694. 38	与 2015 年保持不变
惠联热电	47, 832. 68	47, 416. 31	47, 044. 74	根据评估报告收益法预测期数据
惠联垃圾热电	11, 636. 28	11, 776. 83	11, 776. 83	根据评估报告收益法预测期数据
新联热力	26, 435. 81	27, 894. 53	27, 625. 25	根据评估报告收益法预测期数据
国联环科	9, 663. 37	9, 429. 63	9, 797. 11	根据评估报告收益法预测期数据
分部间抵消	-51, 102. 93	-51, 102. 93	-51, 102. 93	与 2015 年保持不变

## 2、2015 年公司营运资金周转次数测算

### (1) 影响公司营运资金周转次数的相关数据

单位：万元

项目	2015 年末	2015 年初
存货余额	83, 813. 11	95, 778. 31
应收账款余额	152, 749. 41	135, 102. 11
应付账款余额（扣除拟购买管网资产款）	130, 738. 53	140, 917. 71
预付账款余额	35, 488. 12	36, 661. 91
预收账款余额	104, 009. 70	74, 881. 75
项目	2015 年度	
销售收入	415, 530. 70	
销售成本	329, 218. 78	

### (2) 2015 年营运资金周转次数

指标名称	指标数据	指标名称	指标数据
存货周转次数（次/年）	3. 67	存货周转天数（天）	98. 19
应收账款周转次数（次/年）	2. 89	应收账款周转天数（天）	124. 69
应付账款周转次数（次/年）	2. 42	应付账款周转天数（天）	148. 53
预付账款周转次数（次/年）	9. 13	预付账款周转天数（天）	39. 45
预收账款周转次数（次/年）	4. 65	预收账款周转天数（天）	77. 49
营运资金周转次数（次/年）	9. 91		

注：营运资金周转次数=360/（存货周转天数+应收账款周转天数-应付账款周转天数+预付账款周转天数-预收账款周转天数）；

周转天数=360/周转次数；

应收账款周转次数=销售收入/平均应收账款余额；

预收账款周转次数=销售收入/平均预收账款余额；

存货周转次数=销售成本/平均存货余额；

应付账款周转次数=销售成本/平均应付账款余额；

预付账款周转次数=销售成本/平均预付账款余额。

### 3、2015年末公司实际营运资金余额计算

单位：万元

项目名称	项目数据	项目名称	项目数据
应收账款	132,759.92	应付账款	130,738.53
预付款项	35,488.12	预收账款	104,009.70
存货	83,813.11	-	
经营性资产合计	252,061.15	经营性负债合计	234,748.23
营运资金余额	17,312.92		

2015年末实际营运资金余额=2015年末经营性资产-2015年末经营性负债

### 4、2016~2018年预计营运资金需求测算

根据中国银行业监督管理委员会《流动资金贷款管理暂行办法》，流动资金需求量的测算如下：

营运资金量=上年度销售收入×(1-上年度销售利润率)×(1+预计销售收入年增长率)/营运资金周转次数

根据上述公式，未来三年公司新增营运资金需求的具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2015年	2016年E	2017年E	2018年E	2016年至 2018年合计
销售收入	415,530.70	450,188.04	487,398.11	526,640.02	
销售收入增长率	-	8.34%	8.27%	8.05%	
销售利润率	19.80%	19.80%	19.80%	19.80%	
营运资金周转次数	9.91	9.91	9.91	9.91	
营运资金量	17,312.91	36,414.77	39,424.61	42,598.81	
新增营运资金需求	-	19,101.85	3,009.85	3,174.20	25,285.90

根据上市公司2015年实际的营运资金余额、销售利润率(利润总额/销售收入)及2016~2018年预计的营业收入及营运资金周转次数等数据计算，上市公司未来三年自身业务增长带来的新增营运资金需求量合计为25,285.90万元。

从上表可以看出，交易完成后，上市公司的货币资金中有3.13亿元为使用受限的货币资金；有10.48亿元需要用于固定支出；有3.03亿元需要用于项目投资；仅有4.54亿元可用于日常经营性支出。但上市公司尚存在偿还短期借款需求6.63亿元，同时，上市公司2015年备考营业收入达41.55亿元，且主营

业务以大型设备制造、工程服务为主，周期较长，营运资金需求量大，因此上市公司面临一定的资金缺口。通过募集配套资金支付本次交易的现金对价有助于缓解上市公司的资金支付压力。

### （三）资产负债率等财务指标情况

截至 2016 年 9 月 30 日，上市公司及同行业可比上市公司资产负债率等财务指标情况如下：

证券代码	证券简称	资产负债率/%	流动比率	速动比率
601727.SH	上海电气	66.2080	1.3239	1.0409
600875.SH	东方电气	73.9241	1.2252	0.8020
300090.SZ	盛运环保	52.6861	1.7261	1.4290
300362.SZ	天翔环境	47.9401	2.5234	1.8154
002630.SZ	华西能源	69.7472	1.2632	0.6836
002534.SZ	杭锅股份	60.9113	1.4472	1.1470
002255.SZ	海陆重工	31.5352	2.0602	1.3433
601558.SH	华锐风电	68.2197	1.2934	0.8945
平均数		58.8965	1.6078	1.1445
中位数		63.5597	1.3856	1.0940
600475.SH	华光股份	66.4650	1.2584	0.9938

注 1：所选同行业上市公司均为“证监会行业类—制造业”中与华光股份主营业务相似的企业。

注 2：数据来源：wind 资讯，上市公司定期报告

通过上表可以发现，截至 2016 年 9 月 30 日，华光股份资产负债率为 66.47%，高于同行业均值，公司流动比率、速动比率低于同行业均值，其中速动比率为 0.99，小于 1，表明公司面临一定的偿债风险，短期偿债能力有待提高。

若上市公司通过债务融资取得资金用于支付本次交易的现金对价和中介机构费用，将增加上市公司的负债水平和利息支出、加大上市公司的短期偿债压力，对上市公司的盈利能力产生较大影响。

通过发行股份募集配套资金的方式，有利于降低上市公司的资产负债率，有助于上市公司在扩大资产和业务规模、加强市场竞争力的同时，继续保持适当的资产负债率，有效防范财务风险，增强盈利能力和抗风险能力，进一步增强上市公司的实力，提升每股收益，更好的维护上市公司全体股东的利益。因此，本次募集配套资金具有必要性。

#### （四）实施员工持股计划的需要

本次交易募集配套资金的认购方为华光股份 2016 年员工持股计划和国联金融。公司员工持股计划的实施，有利于进一步建立和完善公司劳动者与所有者的利益共享机制，改善公司的治理水平，健全上市公司长期、有效的激励约束机制，提高员工的凝聚力和上市公司的核心竞争力。

#### （五）补充披露情况

上市公司已在交易报告书“第六节本次交易方案及发行股份情况”之“四、配套募集资金方案”之“（四）募集配套资金的必要性”中补充披露。

#### （六）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：本次募集配套资金，有利于上市公司满足经营中对营运资金的需求，有利于改善公司短期偿债能力，适度降低公司资产负债率，减轻财务负担，有利于上市公司的未来持续发展。

**问题 20、**申请材料显示，国联环保为管理中心，其业务均由下属子公司经营。下属子公司的经营涉及锅炉及成套设备设计制造、环保能源装备制造、市政环保能源运营、燃气发电、燃煤发电、热力供应、太阳能组件、空调制造、信托证券等。申请材料同时显示，报告期内，国联环保模拟合并报表中投资收益分别为 2.93 亿元、5.00 亿元和 2.65 亿元，占利润总额比例在 60%以上，主要来源于国联环保对参股公司的投资。同时，本次交易业绩承诺资产未来年度盈利预测波动较大或逐年下降。请你公司：1) 补充披露国联环保下属子公司股权结构和控制权情况，报告期主要财务指标，收入、毛利、净利润或现金分红占比及评估值占比，并参照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》的相关规定，补充披露国联环保主要子公司（除上市公司）的财务状况、盈利能力分析、前五大客户、前五大供应商情况等。2) 补充披露国联环保扣除上市公司以外，其余子公司的经营业绩情况及利润来源，是否表明其具备与主营业务相关的持续盈利能力。3) 结合上述情形及国联环保主要利润来源于参股公司投资收益、业绩承诺资产未来盈利预测波动较大或逐年下降等情形，补充披露将国联环保下属子公司（除上市公司）纳入本次交易

范围的原因及必要性，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项、四十三条第一款第（一）项相关规定。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）补充披露国联环保下属子公司股权结构和控制权情况，报告期主要财务指标，收入、毛利、净利润或现金分红占比及评估值占比，并参照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》的相关规定，补充披露国联环保主要子公司（除上市公司）的财务状况、盈利能力分析、前五大客户、前五大供应商情况等

1、补充披露国联环保下属子公司股权结构和控制权情况

（1）截至本核查意见出具之日，无锡惠联热电有限公司的股权结构和控制权情况如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)	是否控股股东
1	无锡国联环保能源集团有限公司	10,125	67.50	是
2	锡联国际投资有限公司	3,750	25.00	否
3	无锡惠山开发建设有限公司	1,125	7.50	否
合计		15,000	100.00	

（2）截至本核查意见出具之日，无锡惠联垃圾热电有限公司的股权结构和控制权情况如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例 (%)	是否控股股东
1	无锡惠山开发建设有限公司	1,125.00	7.50	否
2	无锡国联环保能源集团有限公司	13,875.00	92.50	是
合计		15,000.00	100.00	

（3）截至本核查意见出具之日，无锡新联热力有限公司的股权结构和控制权情况如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例 (%)	是否控股股东
1	无锡国联环保能源集团有限公司	6,500.00	65.00	是
2	上海华电电力发展有限公司	3,500.00	35.00	否
合计		10,000.00	100.00	

（4）截至本核查意见出具之日，公主岭德联生物质能源有限公司的股权结构和控制权情况如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)	控制权
1	无锡华光锅炉股份有限公司	2550.00	51.00	
2	无锡国联环保能源集团有限公司	2450.00	49.00	
	合计	5000.00	100.00	实际控制人 为无锡市国 联发展(集 团)有限公司

(5) 截至本核查意见出具之日，高佳太阳能股份有限公司的股权结构和控制权情况如下：

序号	股东	出资额(万元)	出资比例(%)	控制权
1	高佳企业有限公司	35,537.10	30.00	注
2	高佳能源有限公司	29,614.25	25.00	
3	无锡国联环保能源集团有限公司	29,389.18	24.81	
4	无锡德祥资产管理有限公司	4,783.06	4.04	
5	无锡德润投资有限公司	3,186.66	2.69	
6	保利协鑫(苏州)新能源有限公司	15,946.75	13.46	
	合计	118,457.00	100.00	

注：高佳企业有限公司、高佳能源有限公司及保利协鑫(苏州)新能源有限公司的最终实际控制人为朱共山，该三个股东合计持有高佳太阳能股份有限公司 68.46%的股权。

(6) 截至本核查意见出具之日，江阴热电有限公司的股权结构和控制权情况如下：

序号	股东	出资额(万元)	出资比例(%)	是否控股股东
1	无锡国联环保能源集团有限公司	8,681.91	50.00	否
2	江阴电力投资有限公司	8,681.91	50.00	是
	合计	17,363.82	100.00	

(7) 截至本核查意见出具之日，江阴热电益达能源有限公司的股权结构和控制权情况如下：

序号	股东	出资额(万元)	出资比例(%)	是否控股股东
1	无锡国联环保能源集团有限公司	500.00	50.00	否
2	江阴电力投资有限公司	500.00	50.00	是
	合计	1,000.00	100.00	

(8) 截至本核查意见出具之日，无锡蓝天燃机热电有限公司的股权结构和控制权情况如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)	是否控股股东

1	协鑫智慧(苏州)能源电力投资有限公司	18,200.00	65.00	是
2	无锡国联环保能源集团有限公司	9,800.00	35.00	否
合计		28,000.00	100.00	

(9) 截至本核查意见出具之日, 江苏利港电力有限公司的股权结构和控制权情况如下:

序号	股东	出资额(万元)	出资比例 (%)	是否控股股东
1	香港新宏电力投资有限公司	59,623.25	51.61	是
2	国投电力控股股份有限公司	20,185.87	17.47	否
3	新力能源开发有限公司	15,523.38	13.44	否
4	江苏省投资管理有限责任公司	10,097	8.74	否
5	无锡国联环保能源集团有限公司	10,097	8.74	否
合计		115,526.50	100.00	

(10) 截至本核查意见出具之日, 江阴利港发电股份有限公司的股权结构和控制权情况如下:

序号	股东	出资金额(万元)	出资比例(%)	是否控股股东
1	新宏电力投资有限公司	113,707.66	45.14	是
2	新力能源开发有限公司	66,022.99	26.21	否
3	国投电力控股股份有限公司	23,099.23	9.17	否
4	江苏省投资管理有限责任公司	22,016.06	8.74	否
5	无锡国联环保能源集团有限公司	22,016.06	8.74	否
6	江阴市电力投资有限公司	5,038.00	2.00	否
合计		251,900.00	100.00	

(11) 截至本核查意见出具之日, 无锡国联环保科技股份有限公司的股权结构和控制权情况如下:

序号	股东	出资额(万元)	出资比例 (%)	是否控股股东
1	无锡国联环保能源集团有限公司	3250.00	65.00	是
2	无锡中佳百威科技股份有限公司	1750.00	35.00	否
合计		5000.00	100	

(12) 截至 2016 年 6 月 30 日, 无锡华光锅炉股份有限公司的股权结构和控制权情况如下:

股份类别	股份数量 (股)	所占比例 (%)
有限售条件股份	0.00	0.00
无限售流通条件股份	256,000,000.00	100.00
总股本	256,000,000.00	100.00

截至 2016 年 6 月 30 日，无锡华光锅炉股份有限公司的前十大股东情况如下表所示：

排名	股东名称	持股数量(万股)	占总股本比例 (%)	是否控股股东
1	无锡国联环保能源集团有限公司	11,550.45	45.12	是
2	中国人寿再保险有限责任公司	589.98	2.30	否
3	中国财产再保险有限责任公司—传统—普通保险产品	509.99	1.99	否
4	中国建设银行股份有限公司—汇添富环保行业股票型证券投资基金	328.02	1.28	否
5	全国社保基金一零八组合	229.99	0.90	否
6	中国建设银行股份有限公司—摩根士丹利华鑫品质生活精选股票型证券投资基金	225.02	0.88	否
7	中国工商银行股份有限公司—华安逆向策略混合型证券投资基金	185.29	0.72	否
8	项永念	180.00	0.70	否
9	陈荣仁	172.11	0.67	否
10	交通银行—华安创新证券投资基金	156.41	0.61	否
合计		14,127.26	55.18	

(13) 截至本核查意见出具之日，西安大唐电力设计研究院有限公司的股权结构和控制权情况如下：

序号	股东	出资额(万元)	出资比例 (%)	控制权
1	无锡市国联环保能源集团有限公司	100	3.33	
2	无锡国联华光电站工程有限公司	2,900	96.60	
合计		3,000	100.00	实际控制人 为无锡市国 联发展(集 团)有限公司

(14) 截至本核查意见出具之日，约克(无锡)空调冷冻设备有限公司的股权结构和控制权情况如下：

序号	股东	出资额(万美元)	出资比例 (%)	是否控股股东
1	约克国际(北亚)有限公司	2,240.00	80.00	是
2	无锡国联环保能源集团有限公司	560.00	20.00	否
合计		2,800.00	100.00	

(15) 截至本核查意见出具之日，国联信托股份有限公司的股权结构和控制权情况如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例	控制权

			(%)	
1	无锡市国联发展(集团)有限公司	81,000	65.85	实际控制人为 无锡市国联发 展(集团)有 限公司
2	无锡国联环保能源集团有限公司	12,000	9.76	
3	无锡市地方电力公司	10,000	8.13	
4	无锡市交通产业集团有限公司	10,000	8.13	
5	无锡商业大厦大东方股份有限公司	10,000	8.13	
<b>合计</b>		<b>123,000</b>	<b>100</b>	

(16) 截至 2016 年 6 月 30 日，国联证券股份有限公司的股权结构和控制权情况如下：

排名	股东名称	持股数量(万股)	占总股本比例 (%)	控制权
1	无锡市国联发展(集团)有限公司	54,390.13	28.59	实际控制人 为无锡市国 联发展(集 团)有限公司
2	国联信托股份有限公司	39,013.76	20.51	
3	无锡市地方电力公司	26,689.94	14.03	
4	无锡民生投资有限公司	7,350.00	3.86	
5	无锡一棉纺织集团有限公司	7,278.41	3.83	
6	无锡国联环保能源集团有限公司	2,911.00	1.53	
7	沿海资本有限公司	2,899.95	1.52	
<b>合计</b>		<b>140,533.56</b>	<b>73.88</b>	

2、补充披露国联环保下属子公司报告期主要财务指标，收入、毛利、净利润或现金分红占比及评估值占比。

#### (1) 国联环保下属子公司评估结果及评估值占比

单位：万元

可供出售金融资产评估结果					
序号	被投资单位名称	持股比例 (%)	账面价值	评估价值	评估价值占比 (%)
1	江阴利港发电股份有限公司	8.74	22,644.72	35,900.00	6.43
2	江苏利港电力有限公司	8.74	13,727.52	17,600.00	3.15
3	约克(无锡)空调冷冻设备有限公司	20.00	3,649.66	48,100.00	8.62
4	国联证券股份有限公司	1.53	2,078.66	12,010.32	2.15
5	国联信托股份有限公司	9.76	12,325.13	49,287.31	8.83
<b>小计</b>			<b>54,425.70</b>	<b>162,897.63</b>	<b>29.18</b>
长期股权投资评估结果					
1	无锡华光锅炉股份有限公司	45.12	14,524.42	159,858.26	28.63
2	公主岭德联生物质能源有限公司	49.00	490.00	490.00	0.09

3	西安大唐电力设计研究院有限公司	3.33	520.00	238.78	0.04
4	无锡惠联垃圾热电有限公司	92.50	13,904.29	18,215.97	3.26
5	无锡惠联热电有限公司	67.50	13,779.18	28,147.50	5.04
6	无锡新联热力有限公司	65.00	6,500.00	9,360.00	1.68
7	江阴热电有限公司	50.00	29,262.00	61,400.00	11.00
8	江阴热电益达能源有限公司	50.00	3,930.85	-	并入江阴热电有限公司
9	无锡蓝天燃机热电有限公司	35.00	11,654.28	11,635.98	2.08
10	高佳太阳能股份有限公司	24.81	50,460.68	50,460.68	9.04
11	无锡国联环保科技股份有限公司	65.00	3,250.00	5,460.00	0.98
<b>小计</b>			<b>148,275.70</b>	<b>345,267.17</b>	<b>61.84</b>
<b>国联环保股东全部权益评估值</b>				<b>558,310.58</b>	<b>100.00</b>

(2) 最近两年及一期，无锡惠联热电有限公司的主要财务状况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	87,184.28	80,872.43	79,875.82
负债总计	65,183.82	50,243.25	57,061.91
所有者权益合计	22,000.46	30,629.18	22,813.90
项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
营业收入	21,848.81	51,183.48	50,285.26
毛利润	7,806.60	16,305.51	13,905.42
营业利润	5,753.67	11,168.96	8,068.64
净利润	3,503.26	8,064.05	5,010.55
现金分红数	11,700.00	-	-
现金分红占净利润的比例	333.97%	0%	0%

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

(3) 最近两年及一期，无锡惠联垃圾热电有限公司的主要财务状况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	30,218.73	29,264.89	24,287.18
负债总计	15,758.49	13,191.39	7,647.68
所有者权益合计	14,460.24	16,073.50	16,639.50
项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
营业收入	4,742.84	10,901.30	12,148.02
毛利润	245.12	-3,191.62	1,146.01

营业利润	-1,213.06	-5,381.61	-895.62
净利润	86.74	-565.99	337.41
现金分红数	1,700.00	-	-
现金分红占净利润的比例	1,959.88%	0%	0%

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

(4) 最近两年及一期，无锡新联热力有限公司的主要财务状况如下：

单位：万元			
项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	73,014.17	72,140.70	34,964.35
负债总计	60,178.94	59,716.15	24,964.35
所有者权益合计	12,835.23	12,424.55	10,000.00
项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
营业收入	12,910.98	25,493.32	-
毛利润	2,822.52	4,574.05	-
营业利润	1,882.93	2,187.73	-
净利润	1,410.67	1,620.00	-
现金分红数	1,000.00	-	-
现金分红占净利润的比例	70.89%	0%	0%

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

(5) 最近两年及一期，公主岭德联生物质能源有限公司的主要财务状况如下：

单位：万元			
项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	1,000.00	-	-
负债总计	-	-	-
所有者权益合计	1,000.00	-	-
项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
营业收入	-	-	-
毛利润	-	-	-
营业利润	-	-	-
净利润	-	-	-
现金分红数	-	-	-
现金分红占净利润的比例	-	-	-

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

(6) 最近两年及一期，高佳太阳能股份有限公司的主要财务状况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	312,715.56	319,512.45	302,759.11
负债总计	109,327.06	144,514.86	141,227.50
所有者权益合计	203,388.49	174,997.58	161,531.60
项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
营业收入	155,748.25	311,415.78	330,380.78
毛利润	43,536.75	62,065.80	48,257.10
营业利润	33,258.80	39,516.65	26,571.44
净利润	28,363.26	34,274.15	22,900.56
现金分红数	-	21,016.90	20,931.97
现金分红占净利润的比例	0%	61.32%	91.40%

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

(7) 最近两年及一期，江阴热电有限公司的主要财务状况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	118,606.19	113,067.71	103,157.58
负债总计	47,717.79	34,839.04	33,960.95
所有者权益合计	70,888.40	78,228.67	69,196.63
项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
营业收入	34,289.20	93,445.48	93,093.96
毛利润	10,976.89	33,962.78	29,053.28
营业利润	6,776.74	24,177.82	21,528.74
净利润	4,659.70	18,835.13	16,441.51
现金分红数	9,665.05	7,722.45	6,089.48
现金分红占净利润的比例	207.42%	41.00%	37.04%

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

(8) 最近两年及一期，江阴热电益达能源有限公司的主要财务状况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	12,638.82	10,934.77	10,522.42
负债总计	4,777.13	755.20	761.38
所有者权益合计	7,861.69	10,179.56	9,761.04
项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
营业收入	2,522.02	6,820.39	8,624.11
毛利润	2,089.82	5,618.45	5,822.92

营业利润	2,055.67	5,634.47	5,748.09
净利润	1,520.20	4,592.63	4,633.00
现金分红数	3,836.41	4,169.92	4,464.33
现金分红占净利润的比例	252.36%	90.80%	96.36%

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

(9) 最近两年及一期，无锡蓝天燃机热电有限公司的主要财务状况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	118,877.24	122,756.64	10,375.11
负债总计	85,631.57	93,571.28	10,108.26
所有者权益合计	33,245.66	29,185.36	266.85
项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
营业收入	26,721.38	14,587.91	-
毛利润	4,679.71	3,259.04	-
营业利润	2,987.63	1,243.80	-547.75
净利润	4,060.30	1,618.51	-433.15
现金分红数	-	-	-
现金分红占净利润的比例	0%	0%	0%

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

(10) 最近两年及一期，江苏利港电力有限公司的主要财务状况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	243,933.73	241,350.37	252,079.21
负债总计	79,903.15	34,954.94	44,579.18
所有者权益合计	164,030.58	206,395.43	207,500.03
项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
营业收入	72,771.50	233,565.13	256,655.65
毛利润	20,367.58	80,799.09	80,075.63
营业利润	20,190.48	79,490.53	79,100.84
净利润	15,214.15	57,579.00	58,683.60
现金分红数	54,700.00	55,749.42	52,524.27
现金分红占净利润的比例	359.53%	96.82%	89.50%

注：2014-2015 年财务数据已经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2016

年 1-5 月财务数据未经审计。

(11) 最近两年及一期，江阴利港发电股份有限公司的主要财务状况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	1,112,370.11	1,171,447.52	1,110,164.75
负债总计	803,654.59	792,157.23	838,099.16
所有者权益合计	308,715.51	379,290.30	272,065.59
项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
营业收入	292,722.14	755,631.63	779,164.07
毛利润	72,799.20	188,509.05	186,437.20
营业利润	58,762.26	154,670.89	149,779.84
净利润	44,724.84	115,459.60	111,793.77
现金分红数	109,556.98	112,228.15	104,325.98
现金分红占净利润的比例	244.96%	97.20%	93.32%

注：2014-2015 年财务数据已经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2016 年 1-5 月财务数据未经审计。

(12) 最近两年及一期，无锡国联环保科技股份有限公司的主要财务状况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	14,202.70	13,423.76	9,976.05
负债总计	6,031.32	5,416.61	3,606.46
所有者权益合计	8,171.38	8,007.14	6,369.59
项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
营业收入	3,988.30	7,514.50	6,515.87
毛利润	639.98	2,866.83	2,542.13
营业利润	16.98	1,591.06	1,008.58
净利润	164.24	1,637.56	971.38
现金分红数	-	-	920.00
现金分红占净利润的比例	0%	0%	94.71%

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

(13) 最近两年及一期，西安大唐电力设计研究院有限公司的主要财务状况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	71,927.40	72,855.71	19,794.70
负债总计	64,449.93	66,753.64	14,694.52

<b>所有者权益合计</b>	7,477.47	6,102.07	5,100.18
<b>项目</b>	<b>2016年1-5月</b>	<b>2015年度</b>	<b>2014年度</b>
营业收入	20,302.68	52,425.81	24,835.26
毛利润	1,977.94	2,845.47	2,024.97
营业利润	1,748.50	1,263.43	774.46
净利润	1,375.39	1,001.89	555.86
现金分红数	-	-	-
现金分红占净利润的比例	0%	0%	0%

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（14）最近两年及一期，约克（无锡）空调冷冻设备有限公司的主要财务状况如下：

单位：万元			
<b>项目</b>	<b>2016年5月31日</b>	<b>2015年12月31日</b>	<b>2014年12月31日</b>
资产总计	135,299.44	120,445.16	149,877.36
负债总计	53,370.63	53,613.50	50,090.43
所有者权益合计	81,928.81	66,831.67	99,786.93
<b>项目</b>	<b>2016年1-5月</b>	<b>2015年度</b>	<b>2014年度</b>
营业收入	95,937.68	260,398.92	283,509.13
毛利润	26,215.78	71,073.99	71,180.44
营业利润	15,080.73	43,986.73	43,974.52
净利润	14,215.40	36,848.10	37,448.10
现金分红数	-	69,803.37	-
现金分红占净利润的比例	0%	189.44%	0%

注：2014-2015 年财务数据已经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2016 年 1-5 月财务数据未经审计。

（15）最近两年及一期，国联信托股份有限公司的主要财务状况如下：

单位：万元			
<b>项目</b>	<b>2016年5月31日</b>	<b>2015年12月31日</b>	<b>2014年12月31日</b>
资产总计	407,209.27	399,104.25	330,614.57
负债总计	28,353.77	26,198.39	7,460.66
所有者权益合计	378,855.49	372,905.86	323,153.90
<b>项目</b>	<b>2016年1-5月</b>	<b>2015年度</b>	<b>2014年度</b>
营业收入	10,098.74	64,185.73	59,800.56
毛利润	8,077.24	43,231.88	49,526.00
营业利润	9,859.72	43,231.88	49,526.00
利润总额	9,855.35	43,185.57	49,470.84

净利润	8,711.01	40,670.88	42,653.39
现金分红数	-	8,240.00	1,600.00
现金分红占净利润的比例	0%	20.26%	3.75%

注：2014-2015 年财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2016 年 1-5 月财务数据未经审计。

(16) 最近两年及一期，国联证券股份有限公司的主要财务状况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	2,915,030.44	3,117,363.57	2,044,883.46
负债总计	2,090,204.88	2,314,486.69	1,610,018.79
所有者权益合计	824,825.56	802,876.88	434,864.67
项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
营业收入	68,680.24	307,907.17	166,833.25
营业利润	38,062.72	198,461.48	96,042.62
净利润	29,073.64	149,828.72	73,037.88
现金分红数	-	10,500.00	6,000.00
现金分红占净利润的比例	0%	7.01%	8.21%

注：2014-2015 年财务数据已经江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2016 年 1-5 月财务数据未经审计。

3、参照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》的相关规定，补充披露国联环保主要子公司（除上市公司）的财务状况、盈利能力分析、前五大客户、前五大供应商情况等。

(1) 惠联垃圾热电

①惠联垃圾热电财务状况分析

国联环保持有惠联垃圾热电 92.5% 的股权。本节分析所引用惠联垃圾热电财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验。

最近两年一期末，惠联垃圾热电的资产负债情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 5 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	30,218.73	29,264.89	24,287.18
负债总额	15,758.49	13,191.39	7,647.68

所有者权益总额	14,460.24	16,073.51	16,639.50
---------	-----------	-----------	-----------

注：上述财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验。

2014 年末、2015 年末以及 2016 年 5 月末，惠联垃圾热电资产总额分别为 24,287.18 万元、29,264.89 万元和 30,218.73 万元，惠联垃圾热电资产总额稳步上升，而同期负债总额分别为 7,647.68 万元、13,191.39 万元和 15,758.49 万元，负债总额逐年增加，负债总额增加主要由于应付账款以及应付股利增加所致。

#### A、惠联垃圾热电资产结构分析

最近两年一期末，惠联垃圾热电资产结构如下表：

项目	2016年5月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	2,742.48	9.08%	5,395.66	18.44%	2,789.94	11.49%
应收账款	3,485.58	11.53%	1,234.46	4.22%	1,107.01	4.56%
预付款项	14.74	0.05%	1,366.95	4.67%	942.91	3.88%
其他应收款	10,980.46	36.34%	10,845.83	37.06%	9,268.30	38.16%
存货	411.99	1.36%	313.36	1.07%	369.76	1.52%
其他流动资产	814.65	2.70%	592.86	2.03%	33.43	0.14%
<b>流动资产合计</b>	<b>18,449.90</b>	<b>61.05%</b>	<b>19,749.11</b>	<b>67.48%</b>	<b>14,511.35</b>	<b>59.75%</b>
固定资产	4,924.16	16.30%	6,374.21	21.78%	9,521.14	39.20%
在建工程	5,604.93	18.55%	62.40	0.21%	21.25	0.09%
无形资产	38.00	0.13%	39.67	0.14%	-	0.00%
长期待摊费用	831.77	2.75%	1,425.90	4.87%	-	0.00%
递延所得税资产	345.44	1.14%	380.11	1.30%	233.44	0.96%
其他非流动资产	24.52	0.08%	1,233.50	4.21%	-	0.00%
<b>非流动资产合计</b>	<b>11,768.83</b>	<b>38.95%</b>	<b>9,515.78</b>	<b>32.52%</b>	<b>9,775.83</b>	<b>40.25%</b>
<b>资产总计</b>	<b>30,218.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>29,264.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,287.18</b>	<b>100.00%</b>

注：上述财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验。

报告期内，惠联垃圾热电流动资产占比较高。最近两年一期，流动资产占总资产的比例分别为 59.75%、67.48% 和 61.05%，主要系货币资金、应收账款、其他应收款等项目，非流动资产主要系固定资产、在建工程等项目。

#### (a) 货币资金

报告期内，惠联垃圾热电货币资金变动情况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
现金	0.43	0.24	0.34
银行存款	2,742.06	5,395.42	2,789.60
合计	2,742.48	5,395.66	2,789.94

截至 2016 年 5 月 31 日，惠联垃圾热电货币资金余额中无因抵押、质押或冻结等对使用有限制、存放在境外、有潜在回收风险的款项。

#### (b) 应收账款

惠联垃圾热电产品为蒸汽和电力，其客户主要为国网江苏省电力公司和惠联热电。2014 年末、2015 年末和 2016 年 5 月末，惠联垃圾热电应收账款金额分别为 1,107.01 万元，1,234.46 万元和 3,485.58 万元，2016 年 5 月末应收账款中期末余额前五名客户占应收账款期末余额合计数的比例为 100.00%，信用风险较低，其应收账款账龄的具体情况如下：

单位：万元

账龄	2016年5月31日			2015年12月31日			2014年12月31日		
	应收 账款	比例 (%)	坏账 准备	应收 账款	比例 (%)	坏账 准备	应收 账款	比例 (%)	坏账 准备
1 年以内	3,669.03	100.00	183.45	1,299.43	100.00	64.97	1,165.27	100.00	58.26
合计	<b>3,669.03</b>	<b>100.00</b>	<b>183.45</b>	<b>1,299.43</b>	<b>100.00</b>	<b>64.97</b>	<b>1,165.27</b>	<b>100.00</b>	<b>58.26</b>

#### (c) 其他应收款

报告期内，惠联垃圾热其他应收款余额分别为 9,288.07 万元、10,971.03 万元和 11,137.56 万元，按款项性质分类情况如下：

单位：万元

款项的性质	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
应收飞灰三防补贴	891.64	1,990.11	0.00
应收垃圾补贴款	682.89	446.37	395.23
保证金	67.50	67.50	0.00
关联方往来款	9,495.53	8,467.04	8,892.60
其他	-	-	0.24
<b>合计</b>	<b>11,137.56</b>	<b>10,971.03</b>	<b>9,288.07</b>

2016 年 5 月 31 日，按欠款方归集的期末余额前四名的其他应收款情况：

单位：万元

单位名称	款项的性质	2016年5月 31日	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)
无锡市财政局及无锡市惠山区堰桥街道办事处财政所	飞灰补贴款	891.64	1年以内	8.01
环境卫生管理处、无锡市城市管理局	垃圾补贴款	682.89	1年以内	6.13
无锡惠联热电有限公司	关联方往来款	9,495.53	1年以内	85.26
无锡市惠山区堰桥街道办事处财政所	保证金	67.50	1年以内	0.61
合计		11,137.56		100.00

(d) 固定资产

惠联垃圾热电固定资产主要包括机器设备、运输及其他设备，固定资产产权清晰、目前使用状态良好。截至2016年5月31日，惠联垃圾热电的固定资产情况如下所示：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
机器设备	29,728.90	24,437.75	5,291.15	17.80%
运输及其他设备	110.50	84.85	25.65	23.21%
合计	29,839.40	24,522.60	5,316.80	17.82%

注：成新率=账面净值/账面原值×100%

(e) 在建工程

报告期内，惠联垃圾热电在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日			2015年12月31日			2014年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面余额	账面余额	减值准备	账面余额	账面余额	减值准备	账面余额
烟气提标技改项目	4,348.47	-	4,348.47	53.91	-	53.91	-	-	-
污泥烘干脱水项目	1,256.46	-	1,256.46	8.49	-	8.49	-	-	-
仿真机系统软件开发	-	-	-	-	-	-	12.00	-	12.00
飞灰固化项目	-	-	-	-	-	-	9.25	-	9.25
合计	5,604.93	-	5,604.93	62.40	-	62.40	21.25	-	21.25

最近一期，惠联垃圾热电重要在建工程项目变动情况如下：

单位：万元

项目名称	2015年12月31日	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2016年5月31日
烟气提标技改项目	53.91	4,294.56	-	-	4,348.47
污泥烘干脱水项目	8.49	1,247.97	-	-	1,256.46
<b>合计</b>	<b>62.40</b>	<b>5,542.53</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5,604.93</b>

## B、负债结构分析

最近两年一期，惠联垃圾热电的负债结构情况如下：

单位：万元

项 目	2016年5月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	6,000.00	38.07%	6,000.00	45.48%	6,000.00	78.46%
应付账款	4,294.35	27.25%	3,278.07	24.85%	443.92	5.80%
应付职工薪酬	276.46	1.75%	413.43	3.13%	181.36	2.37%
应交税费	12.03	0.08%	23.77	0.18%	18.76	0.25%
应付利息	-	0.00%	10.58	0.08%	9.00	0.12%
应付股利	1,700.00	10.79%	-	0.00%	-	0.00%
其他应付款	167.21	1.06%	123.36	0.94%	35.10	0.46%
<b>流动负债合计</b>	<b>12,450.06</b>	<b>79.01%</b>	<b>9,849.21</b>	<b>74.66%</b>	<b>6,688.13</b>	<b>87.45%</b>
长期借款	2,718.18	17.25%	2,718.18	20.61%	254.55	3.33%
递延收益	590.25	3.75%	624.00	4.73%	705.00	9.22%
<b>非流动负债合计</b>	<b>3,308.43</b>	<b>20.99%</b>	<b>3,342.18</b>	<b>25.34%</b>	<b>959.55</b>	<b>12.55%</b>
<b>负债合计</b>	<b>15,758.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,191.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,647.68</b>	<b>100.00%</b>

注：上述财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验。

报告期各期末，惠联垃圾热电负债总额分别为 7,647.68 万元、13,191.39 万元和 15,758.49 万元，主要包括短期借款、应付账款、长期借款等，呈逐年上升态势，2015 年末负债总额较 2014 年末上升的主要原因为应付账款和长期借款的增加，2016 年 5 月末负债总额上升的主要原因为应付账款和应付股利的增加。

报告期内，惠联垃圾热电流动负债占负债总额比例均在 70%以上。

### (a) 短期借款

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
保证借款	6,000.00	6,000.00	6,000.00
合计	<b>6,000.00</b>	<b>6,000.00</b>	<b>6,000.00</b>

报告期各期末，惠联垃圾热电的短期借款分别为 6,000.00 万元、6,000.00 万元和 6,000.00 万元。

#### (b) 应付账款

报告期各期末，惠联垃圾热电应付账款分类列示如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
购买商品款	416.76	112.32	425.23
接受劳务款及设备款	3,629.70	2,696.80	18.69
其他款项	247.89	468.96	-
合计	<b>4,294.35</b>	<b>3,278.08</b>	<b>443.92</b>

截止报告期末，惠联垃圾热电账龄超过 1 年的重要应付账款如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	未偿还或结转的原因
宜兴市张泽浇注耐火材料有限公司	27.20	工程仍在质保期内
长兴锅炉耐火器材厂	18.58	工程仍在质保期内
合计	45.78	

#### (c) 长期借款

单位：万元

借款类别	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
保证借款	218.18	218.18	-
信用借款	2,500.00	2,500.00	254.55
合计	<b>2,718.18</b>	<b>2,718.18</b>	<b>254.55</b>

### C、资产减值情况

惠联垃圾热电的资产减值准备为坏账准备和减值准备，包括应收账款坏账准备、其他应收款坏账准备和固定资产减值准备。惠联垃圾热电的坏账准备和减值准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
----	------------	-------------	-------------

应收账款坏账准备	118.48	6.70	-253.93
其他应收款坏账准备	31.90	105.43	-11.23
固定资产减值准备	241.90	-	-
合计	<b>392.28</b>	<b>112.13</b>	<b>-265.16</b>

#### D、偿债能力分析

报告期内，惠联垃圾热电偿债能力情况如下：

项目	2016年5月31日 /2016年1-5月	2015年12月31日 /2015年度	2014年12月31日 /2014年度
流动比率	1.48	2.01	2.17
速动比率	1.45	1.97	2.11
资产负债率	52.15%	45.08%	31.49%
EBITDA（万元）	2,197.04	4,274.32	4,650.72
利息保障倍数	1.81	-1.22	2.03

报告期内，惠联垃圾热电流动比率、速动比率逐年下降，资产负债率逐年上升，主要系惠联垃圾热电因技改项目投入增加导致流动负债增加。报告期内，惠联垃圾热电 EBITDA 分别为 4,650.72 万元、4,274.32 万元和 2,197.04 万元，利息保障倍数分别为 2.03、-1.22 和 1.81。

#### E、资产周转能力分析

报告期内，惠联垃圾热电的资产周转能力情况如下：

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
应收账款周转率	4.58	8.85	3.28
存货周转率	29.76	41.26	32.39

注：2016 年 1-5 月数据已经过年化处理。

报告期内各期，惠联垃圾热电的存货周转率分别为 32.39、41.26 及 29.76，存货周转能力良好；报告期内各期，惠联垃圾热电的应收账款周转率分别为 3.28、8.85 及 4.58，应收账款周转能力良好。

#### ②惠联垃圾热电盈利能力分析

报告期内，惠联垃圾热电的盈利情况如下：

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度	单位：万元

一、营业收入	4,742.84	10,901.30	12,148.02
减：营业成本	4,497.72	14,092.92	11,002.02
营业税金及附加	18.14	81.18	84.62
销售费用	-	-	-
管理费用	903.81	1,704.54	1,656.53
财务费用	143.94	292.14	700.41
资产减值损失	392.29	112.13	-265.17
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	-	-	134.78
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润	-1,213.06	-5,381.61	-895.62
加：营业外收入	1,619.22	4,882.37	1,949.60
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	284.76	207.03	321.76
其中：非流动资产处置损失	266.80	197.96	266.80
三、利润总额	121.40	-706.27	732.22
减：所得税费用	34.67	-140.27	394.82
四、净利润	86.74	-565.99	337.41

注：上述财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验。

惠联垃圾热电 2014 年、2015 年以及 2016 年 1-5 月实现营业收入分别为 12,148.02 万元、10,901.30 万元和 4,742.84 万元，实现净利润分别为 337.41 万元、-565.99 万元和 86.74 万元。

#### A、营业收入构成及主营业务收入变化分析

##### (a) 营业收入构成情况

报告期内，惠联垃圾热电实现营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
主营业务收入	4,242.76	89.46%	10,093.23	92.59%	11,586.54	95.38%
其他业务收入	500.08	10.54%	808.06	7.41%	561.48	4.62%
合计	4,742.84	100.00%	10,901.30	100.00%	12,148.02	100.00%

惠联垃圾热电的主营业务突出，主营业务收入占营业收入比例均超过 89%，营业收入基本由主营业务收入构成。

### (b) 主营业务收入构成及变化分析

报告期内，惠联垃圾热电主营业务收入按产品分类如下：

单位：万元

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
电力	1,542.60	36.36%	3,285.29	32.55%	7,468.26	64.46%
热力	2,700.16	63.64%	6,807.95	67.45%	4,118.28	35.54%
合计	4,242.76	100.00%	10,093.23	100.00%	11,586.54	100.00%

惠联垃圾热电主要从事垃圾焚烧热电联产相关业务，报告期内，分别实现主营业务收入 11,586.54 万元、10,093.23 万元、4,242.76 万元，其中电力分别实现收入 7,468.26 万元、3,285.29 万元、1,542.60 万元，分别占主营业务收入 64.46%、32.55%、36.36%，其余部分为热力业务收入。

### B、营业成本构成及主营业务成本变化分析

报告期内，惠联垃圾热电营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
主营业务成本	4,350.24	96.72%	13,679.49	97.07%	10,451.75	95.00%
其他业务成本	147.48	3.28%	413.43	2.93%	550.27	5.00%
合计	4,497.72	100.00%	14,092.92	100.00%	11,002.02	100.00%

报告期内，惠联垃圾热电主营业务成本占营业成本比例均超过 95%，与主营业务收入占营业收入比例相匹配。由于惠联垃圾热电为热电联产企业，电力、热力的生产成本无法有效区分，故此处不对电力、热力的生产成本分别列示。

### C、主营业务毛利情况分析

单位：万元

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务	-107.48	-2.53%	-3,586.26	-35.53%	1,134.79	9.79%

报告期内，惠联垃圾热电主营业务毛利率分别为 9.79%、-35.53%、-2.53%，波动幅度较大，主要系 2015 年惠联垃圾热电对三台锅炉进行了烟气排放技改、大修和飞灰技改，电力和蒸汽销售收入下降，2015 年生活垃圾处理量同比有所下降，相应垃圾处理的政府补贴也减少，制造费用大幅上升，主营业务毛利率大幅下降；2016 年上半年，各项技改工作基本完成，电力和蒸汽销售收入恢复到历史同期水平，制造费用较 2015 年同期有所减少，但仍高于 2014 年同期水平，2016 年 1-5 月主营业务毛利率较 2015 年有所上升。

#### D、主要利润来源分析

报告期内，惠联垃圾热电营业收入与净利润情况如下表：

单位：万元

项 目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	4,742.84	10,901.30	12,148.02
营业利润	-1,213.06	-5,381.61	-895.62
营业外收入	1,619.22	4,882.37	1,949.60
营业外支出	284.76	207.03	321.76
利润总额	121.40	-706.27	732.22
净利润	86.74	-565.99	337.41

报告期内，惠联垃圾热电营业利润较低，营业外收入占利润总额比重较高。惠联垃圾热电从事的垃圾焚烧发电业务属于城市公益性项目，其主要利润来源于营业外收入，营业外收入主要为政府补助。

#### E、期间费用

报告期内，惠联垃圾热电的期间费用具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2016 年 1-5 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	-	-	-	-	-	-
管理费用	903.81	86.26%	1,704.54	85.37%	1,656.53	70.28%
财务费用	143.94	13.74%	292.14	14.63%	700.41	29.72%
期间费用合计	<b>1,047.75</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,996.68</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,356.94</b>	<b>100.00%</b>
同期营业收入	4,742.84	-	10,901.30	-	12,148.02	-
期间费用占同期营业收入比	22.09%	-	18.32%	-	19.40%	-

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
例						

报告期内，惠联垃圾热电期间费用分别为 2,356.94 万元、1,996.68 万元、1,047.75 万元，占营业收入的比例分别为 19.40%、18.32%、22.09%。

#### (a) 管理费用

单位：万元

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
职工薪酬	534.26	963.24	858.77
长期资产折旧和摊销费	19.31	40.54	36.27
办公水电租赁	83.07	189.88	182.90
鉴证咨询服务费	6.44	11.87	19.25
排污费	152.36	157.56	190.37
税费	28.98	73.55	69.86
物料消耗	0.83	2.87	3.50
业务招待费	1.22	5.80	14.74
其他	77.32	259.24	280.86
合计	<b>903.81</b>	<b>1,704.54</b>	<b>1,656.52</b>

惠联垃圾热电管理费用主要为薪酬费、办公水电租赁费、排污费、税费等。报告期内，惠联垃圾热电管理费用呈现整体稳定。

#### (b) 财务费用

单位：万元

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
利息支出	150.26	317.64	712.61
金融机构手续费	6.64	26.45	15.40
减：利息收入	0.32	0.96	3.20
合计	<b>143.94</b>	<b>292.14</b>	<b>700.41</b>

惠联垃圾热电财务费用主要为利息支出、利息收入、手续费。报告期内，惠联热电财务费用逐年下降，主要系银行贷款利率下降，财务利息支出逐年减少；14 年利息支出包含 215.97 万元票据贴现利息，2015 年无票据贴现。

#### F、营业外收入

报告期内，惠联垃圾热电营业外收入明细如下：

单位：万元

项 目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
增值税即征即退收入	-	1,318.95	-
垃圾补贴收入	667.24	1,488.75	1,865.93
其他政府补助	33.75	84.05	83.38
飞灰三防补贴收入	915.23	1,990.11	-
罚款收入	0.98	0.51	0.29
其他	2.02	-	-
合 计	<b>1,619.22</b>	<b>4,882.37</b>	<b>1,949.60</b>

报告期内，惠联垃圾热电营业外收入主要为政府补助。

#### G、非经常性损益

报告期内，惠联垃圾热电非经常性损益的具体内容如下：

单位：万元

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
非流动资产处置损益	-26.68	-197.96	-178.82
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,616.22	3,562.91	1,949.31
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-14.60	-3.10	-1.81
减：所得税影响额	333.70	840.46	442.17
合计	1,001.11	2,521.38	1,326.51

报告期内，惠联垃圾热电非经常性损益金额分别为1,326.51万元、2,521.38万元、1,001.11万元，占同期惠联垃圾热电净利润的比例分别为393.14%、-445.48%、1,154.15%。报告期内惠联垃圾热电非经常性损益金额较大，主要为政府补助。

#### ③惠联垃圾热电主要客户情况

##### A、2014年度前五名客户销售收入

客户名称	销售收入（万元）	占营业收入比例（%）
无锡惠联热电有限公司（热力）	7,468.26	61.48
国网江苏省电力公司（电力）	4,118.28	33.90
无锡国联环保科技股份有限公司	532.81	4.39
溧阳家良建材有限公司（灰渣）	27.54	0.23
无锡市隆鑫商贸有限公司	0.77	0.01
合计	<b>12,147.65</b>	<b>100.00</b>

### B、2015年度前五名客户销售收入

客户名称	销售收入(万元)	占营业收入比例(%)
无锡惠联热电有限公司(热力)	6,807.95	62.45
国网江苏省电力公司(电力)	3,285.29	30.14
无锡国联环保科技股份有限公司	737.87	6.77
无锡市惠山区城市管理局	26.56	0.24
溧阳家良建材有限公司(灰渣)	22.99	0.21
<b>合计</b>	<b>10,880.66</b>	<b>99.81</b>

### C、2016年1-5月前五名客户销售收入

客户名称	销售收入(万元)	占营业收入比例(%)
无锡惠联热电有限公司	2,700.16	56.93
国网江苏省电力公司	1,542.60	32.52
无锡国联环保科技股份有限公司	471.76	9.95
溧阳市飞翔炉渣有限公司	18.47	0.39
常州锡联环保科技有限公司	6.73	0.14
<b>合计</b>	<b>4,739.72</b>	<b>99.93</b>

#### ④惠联垃圾热电的主要供应商情况

### A、2014年度前五名供应商情况

供应商名称	采购金额(万元)	占营业成本比例(%)
无锡市电力燃料公司	4,643.38	42.20
无锡京都化工贸易有限公司	201.60	1.83
溧阳市东南活性炭厂	79.06	0.72
无锡市隆鑫商贸有限公司	58.65	0.53
上海佩纳沙士吉打机械有限公司	48.29	0.44
<b>合计</b>	<b>5,030.98</b>	<b>45.72</b>

### B、2015年度前五名供应商情况

供应商名称	采购金额(万元)	占营业成本比例(%)
无锡市电力燃料公司	2,974.89	21.11
长兴华业建材有限公司	107.41	0.76
天津壹鸣环境科技股份有限公司	102.31	0.73
青岛捷能汽轮机集团股份有限公司配件安装分公司	71.96	0.51
无锡京都化工贸易有限公司	65.78	0.47
<b>合计</b>	<b>3,322.35</b>	<b>23.58</b>

### C、2016年1-5月前五名供应商情况

供应商名称	采购金额(万元)	占营业成本比例(%)
无锡市电力燃料公司	1,308.71	29.10
连云港新江环保材料有限公司	165.13	3.67
长兴华业建材有限公司	33.86	0.75
无锡市旺畅佳贸易有限公司	33.15	0.74
常州联江环保科技有限公司	16.10	0.36
合计	1,556.95	34.62

## (2) 新联热力

### ①新联热力财务状况分析

国联环保持有新联热力 65%的股权。本节分析所引用新联热力财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验。

最近两年一期末，新联热力的资产负债情况如下：

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总额	73,014.17	72,140.70	34,964.35
负债总额	60,178.94	59,716.15	24,964.35
所有者权益总额	12,835.22	12,424.56	10,000.00

注：上述财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验。

2014年末、2015年末以及2016年5月末，新联热力资产总额分别为34,964.35万元、72,140.70万元和73,014.17万元，新联热力资产总额稳步上升，而同期负债总额分别为24,964.35万元、59,716.15万元和60,178.94万元，2016年5月末较2014年年末上升141.06%，负债总额增加主要由于短期借款、应付票据、应付款项以及长期借款等增加所致。

### A、新联热力资产结构分析

最近两年一期末，新联热力资产结构如下表：

项目	2016年5月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	6,054.53	8.29%	5,499.44	7.62%	500.00	1.43%
应收票据	27.54	0.04%				

项目	2016年5月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收账款	535.32	0.73%	1,019.75	1.41%		
预付款项	39.83	0.05%	11.85	0.02%		
其他应收款	1,487.88	2.04%	1,410.74	1.96%		
存货	7.70	0.01%	0.78	0.00%		
其他流动资产	3.60	0.00%	199.76	0.28%		
<b>流动资产合计</b>	<b>8,156.41</b>	<b>11.17%</b>	<b>8,142.32</b>	<b>11.29%</b>	<b>500.00</b>	<b>1.43%</b>
固定资产	60,546.28	82.92%	61,471.65	85.21%	24,069.77	68.84%
在建工程	1,761.68	2.41%	923.47	1.28%	894.58	2.56%
递延所得税资产	1,495.87	2.05%	1,603.27	2.22%		
其他非流动资产	1,053.92	1.44%			9,500.00	27.17%
<b>非流动资产合计</b>	<b>64,857.75</b>	<b>88.83%</b>	<b>63,998.39</b>	<b>88.71%</b>	<b>34,464.35</b>	<b>98.57%</b>
<b>资产总计</b>	<b>73,014.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>72,140.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>34,964.35</b>	<b>100.00%</b>

注：上述财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验。

报告期内，新联热力非流动资产占比较高。最近两年一期，非流动资产占总资产的比例分别为 98.57%、88.71% 和 88.83%，主要系固定资产、在建工程、递延所得税资产和其他非流动资产构成，流动资产主要系货币资金、应收票据、应收账款等项目。

#### (a) 货币资金

报告期内，新联热力货币资金变动情况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
银行存款	5,904.53	5,472.44	500.00
其他货币资金	150.00	27.00	-
<b>合计</b>	<b>6,054.53</b>	<b>5,499.44</b>	<b>500.00</b>

截至 2016 年 5 月 31 日，新联热力货币资金余额中无因抵押、质押或冻结等对使用有限制、存放在境外、有潜在回收风险的款项。其他货币资金全部为银行承兑汇票保证金。

#### (b) 应收票据、应收账款

新联热力的客户主要为无锡市双河尖热电厂和 SK 海力士半导体（中国）有限公司等。2014 年末、2015 年末和 2016 年 5 月末，新联热力应收票据和应收账

款合计分别为 0 万元, 1,019.75 万元和 562.87 万元, 其中应收票据为银行承兑汇票, 2016 年 5 月末应收账款中期末余额前五名客户占应收账款期末余额合计数的比例为 63.09%, 其应收账款账龄的具体情况如下:

单位: 万元

账龄	2016 年 5 月 31 日			2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	应收 账款	比例 (%)	坏账 准备	应收 账款	比例 (%)	坏账 准备	应收 账款	比例 (%)	坏账 准备
1 年以内	566.65	100.00	31.32	1,073.42	100.00	53.67	-	-	-
合计	566.65	100.00	31.32	1,073.42	100.00	53.67	-	-	-

#### (c) 其他应收款

新联热力其他应收款主要为协联热电往来款和管道工程建设押金, 其他应收款具体账龄如下:

账龄	2016 年 5 月 31 日			2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	其他应 收款	比例 (%)	坏账 准备	其他应 收款	比例 (%)	坏账 准备	其他 应收 款	比例 (%)	坏账 准备
1 年以内	1,565.50	99.95	78.27	1,484.99	100.00	74.25	-	-	-
1-2 年	0.72	0.05	0.06	-	-	-	-	-	-
合计	1,566.22	100	78.33	1,484.99	100.00	74.25	-	-	-

注: 截至本核查意见出具之日, 其他应收协联热电往来款已收回。

#### (d) 固定资产

新联热力固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输设备及其他设备等, 固定资产产权清晰、目前使用状态良好。截至2016年5月31日, 新联热力的固定资产情况如下所示:

单位: 万元

类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋建筑物	1,556.01	65.43	1,490.58	95.80%
机器设备	60,711.29	2,735.20	57,976.09	95.49%
运输设备及其他设备	1,342.62	263.01	1,079.61	80.41%
合计	63,609.92	3,063.64	60,546.28	95.18%

注: 成新率=账面净值/账面原值×100%

## B、负债结构分析

最近两年一期，新联热力的负债结构情况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	15,000.00	24.93%	15,000.00	25.12%	-	-
应付票据	1,500.00	2.49%	270.00	0.45%	-	-
应付账款	28,910.93	48.04%	28,954.74	48.49%	24,964.35	100.00%
预收款项	15.94	0.03%	156.24	0.26%	-	-
应付职工薪酬	115.87	0.19%	214.62	0.36%	-	-
应交税费	1,835.78	3.05%	1,967.42	3.29%	-	-
应付利息	38.30	0.06%	27.05	0.05%	-	-
其他应付款	111.30	0.18%	105.40	0.18%	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	2,898.72	4.85%	-	-
流动负债合计	<b>47,528.12</b>	<b>78.98%</b>	<b>49,594.20</b>	<b>83.05%</b>	<b>24,964.35</b>	<b>100.00%</b>
长期借款	7,100.00	11.80%	4,159.78	6.97%	-	-
其他非流动负债	5,550.83	9.22%	5,962.17	9.98%	-	-
非流动负债合计	<b>12,650.83</b>	<b>21.02%</b>	<b>10,121.95</b>	<b>16.95%</b>	-	-
负债合计	<b>60,178.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>59,716.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,964.35</b>	<b>100.00%</b>

注：上述财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验。

报告期各期末，新联热力负债总额分别为 24,964.35 万元、59,716.15 万元和 60,178.94 万元，主要包括短期借款、应付票据、应付账款、应交税费等，2015 年末公司负债总额较 2014 年末负债总额增长 139.21%；2016 年 5 月末较 2015 年末增长 0.77%，公司负债总额增长的主要原因为应付票据、长期借款等增加。2015 年和 2016 年 5 月末，新联热力流动负债占负债总额比例均在 78%以上。

### (a) 短期借款

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
保证借款	9,750.00	9,750.00	-
信用借款	5,250.00	5,250.00	-
合计	15,000.00	15,000.00	-

2015 年末及 2016 年 5 月末，新联热力的短期借款均为 15,000.00 万元。新联热力无逾期未偿还的短期借款。

(b) 应付票据

单位：万元

票据种类	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
银行承兑汇票	1,500.00	270.00	-
合计	1,500.00	270.00	-

2015 年末及 2016 年 5 月末，新联热力的应付票据分别为 270.00 万元和 1,500.00 万元。

(c) 应付账款

报告期各期末，新联热力应付账款分类列示如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
购买商品款	1,849.99	1,842.38	-
接受劳务款及设备款	189.08	1,151.18	-
拟购买管网资产款	24,964.35	24,964.35	-
其他款项	1,907.51	996.83	-
合计	28,910.93	28,954.74	-

截止报告期末，新联热力无账龄超过 1 年的重要应付账款。

### C、资产减值情况

新联热力的资产减值准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
应收账款坏账准备	31.33	53.67	-
其他应收款坏账准备	78.33	74.25	-
合计	109.66	127.92	-

### D、偿债能力分析

报告期内，新联热力偿债能力情况如下：

项目	2016年5月31日 /2016年1-5月	2015年12月31日 /2015年度	2014年12月31日 /2014年度
----	--------------------------	------------------------	------------------------

流动比率	0.17	0.16	0.02
速动比率	0.17	0.16	0.02
资产负债率	82.42%	82.78%	71.40%
EBITDA (万元)	3,335.37	5,132.89	-
利息保障倍数	5.96	3.20	-

报告期内，新联热力流动比率、速动比率较低且较稳定，主要系公司所处行业固定资产金额较大，导致流动比率和速动比率较低。2015 年末，新联热力资产负债率较 2014 年末增长 11.38%，主要系公司 2015 年负债均有所增加；2016 年 5 月末，新联热力资产负债率较 2015 年末有所下降，主要系公司流动负债有所下降所致。

报告期内，新联热力 EBITDA 分别为 0.00 万元、3,335.37 万元和 5,132.89 万元，利息保障倍数分别为 0.00、3.20 和 5.96，呈逐年上升趋势，偿债能力较强。

#### E、资产周转能力分析

报告期内，新联热力的资产周转能力情况如下：

项目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率	37.79	47.50	-

注：2016 年 1-5 月数据已经过年化处理。

报告期内各期，新联热力的应收账款周转率分别为 0.00、47.50 及 37.79，应收账款周转能力良好。

#### ②新联热力盈利能力分析

报告期内，新联热力的盈利情况如下：

项目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	12,910.98	25,493.32	-
减：营业成本	10,088.46	20,919.26	-
营业税金及附加	27.72	69.29	-
销售费用	-	-	-
管理费用	492.82	879.94	-
财务费用	437.32	1,309.17	-
资产减值损失	-18.26	127.92	-

加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润	1,882.93	2,187.73	-
加：营业外收入	0.07	0.18	-
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	1.79	25.90	-
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
三、利润总额	1,881.21	2,162.01	-
减：所得税费用	470.54	542.02	-
四、净利润	1,410.67	1,620.00	-

注：上述财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验。

新联热力 2015 年以及 2016 年 1-5 月实现营业收入分别为 25,493.32 万元和 12,910.98 万元，实现净利润分别为 1,620.00 万元和 1,410.67 万元，整体有所下降。

#### A、营业收入构成及主营业务收入变化分析

##### (a) 营业收入构成情况

报告期内，新联热力实现营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
主营业务收入	12,387.54	95.95%	24,281.67	95.25%	-	-
其他业务收入	523.45	4.05%	1,211.64	4.75%	-	-
合计	12,910.98	100.00%	25,493.32	100.00%	-	-

新联热力的主营业务突出，主营业务收入占营业收入比例均超过 95%，营业收入基本由主营业务收入构成。

##### (b) 主营业务收入构成及变化分析

报告期内，新联热力主营业务收入按产品分类如下：

单位：万元

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
热力	12,387.54	24,281.67	-
合计	12,387.54	24,281.67	-

新联热力主营业务收入为热力收入，2015年度及2016年1-5月，分别实现热力收入24,281.67万元、12,387.54万元。

#### B、营业成本构成及主营业务成本变化分析

报告期内，新联热力营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
主营业务成本	10,052.53	99.64%	20,847.92	99.66%	-	-
其他业务成本	35.93	0.36%	71.34	0.34%	-	-
合计	<b>10,088.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,919.26</b>	<b>100.00%</b>	-	-

报告期内，新联热力主营业务成本占营业成本比例均超过99%，与主营业务收入占营业收入比例相匹配。

#### C、主营业务毛利情况分析

单位：万元

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务	2,335.01	18.85%	3,433.75	14.14%	-	-

报告期内，新联热力主营业务毛利率分别为0%，14.14%，18.85%，总体呈上升趋势，主要系报告期热力采购价格降低引起的。

#### D、主要利润来源分析

报告期内，新联热力营业收入与净利润情况如下表：

单位：万元

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
营业收入	12,910.98	25,493.32	-
营业利润	1,882.93	2,187.73	-
营业外收入	0.07	0.18	-
营业外支出	1.79	25.90	-

利润总额	1,881.21	2,162.01	-
净利润	1,410.67	1,620.00	-

报告期内，新联热力主要利润来源于主营业务。

#### E、期间费用

报告期内，新联热力的期间费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	-	-	-	-	-	-
管理费用	492.82	52.98%	879.94	40.20%	-	-
财务费用	437.32	47.02%	1,309.17	59.80%	-	-
期间费用合计	<b>930.14</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,189.10</b>	<b>100.00%</b>	-	-
同期营业收入	12,910.98	-	25,493.32	-	-	-
期间费用占同期营业收入比例	7.20%	-	8.59%	-	-	-

2015年度及2016年1-5月，新联热力期间费用分别为2,189.10万元和930.14万元，占营业收入的比例分别为8.59%、7.20%，期间费用占同期营业收入占比有所下降。

##### (a) 管理费用

单位：万元

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
职工薪酬	282.24	522.88	-
长期资产折旧和摊销费	93.78	197.68	-
办公水电租赁	18.92	32.79	-
差旅费	3.68	1.80	-
鉴证咨询服务费	3.54	3.31	-
税费	17.15	23.49	-
物料消耗	0.84	0.63	-
修理检验费	6.51	6.38	-
业务招待费	2.39	5.27	-
其他	63.76	285.70	-
合 计	<b>492.82</b>	<b>1,079.93</b>	-

新联热力管理费用主要为职工薪酬、长期资产折旧和摊销费、办公水电租赁、

差旅费、税费等。报告期内，新联热力管理费用呈现整体稳定。

#### (b) 财务费用

单位：万元

项 目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
利息支出	379.55	981.84	-
减：利息收入	5.01	12.99	-
金融机构手续费	1.84	0.97	-
汇兑损益	60.94	339.35	-
合 计	437.32	1,309.17	-

新联热力财务费用主要为利息支出、利息收入、金融机构手续费和汇兑损益。报告期内，新联热力财务费用有所下降，主要系利息支出和长期借款汇兑损益减少所致。

#### F、营业外收入

报告期内，新联热力营业外收入明细如下：

单位：万元

项 目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
罚没利得	0.07	0.07	-
其他	-	0.11	-
合 计	0.07	0.18	-

报告期内，新联热力营业外收入主要为罚没利得。

#### G、非经常性损益

报告期内，新联热力非经常性损益的具体内容如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1.72	-12.98	0.00
减：所得税影响额	-0.43	-3.21	0.00
合计	<b>-1.29</b>	<b>-9.77</b>	<b>0.00</b>

报告期内，新联热力非经常性损益金额分别为0.00万元、-9.77万元、-1.29万元，占同期新联热力净利润的比例分别为0.00%、-0.60%、-0.09%。

### ③新联热力主要客户情况

#### A、2015年度前五名客户销售收入

客户名称	销售收入（万元）	占营业收入比例（%）
SK 海力士半导体（中国）有限公司	2,216.76	9.13
索尼电子（无锡）有限公司	1,436.65	5.92
无锡村田电子有限公司	873.96	3.60
松下能源（无锡）有限公司	836.76	3.45
无锡市人民医院	632.41	2.60
<b>合计</b>	<b>5,996.54</b>	<b>24.70</b>

#### B、2016年1-5月前五名客户销售收入

客户名称	销售收入（万元）	占营业收入比例（%）
SK 海力士半导体（中国）有限公司	991.49	7.68
无锡友联热电股份有限公司	634.02	4.91
无锡村田电子有限公司	575.81	4.46
无锡市双河尖热电厂	548.50	4.25
索尼电子（无锡）有限公司	420.14	3.25
<b>合计</b>	<b>3,169.97</b>	<b>24.55</b>

### ④新联热力的主要供应商情况

#### A、2015年度前五名供应商情况

供应商名称	采购金额（万元）	占营业成本比例（%）
上海华电电力发展有限公司望亭发电厂	10,419.19	49.77%
无锡友联热电股份有限公司	4,638.03	22.16%
无锡协联热电有限公司	2,692.72	12.86%
江苏天目建设集团有限公司	93.43	0.45%
江苏兴安建设集团有限公司	29.18	0.14%
<b>合计</b>	<b>17,872.55</b>	<b>85.38%</b>

#### B、2016年1-5月前五名供应商情况

供应商名称	采购金额（万元）	占营业成本比例（%）
上海华电电力发展有限公司望亭发电厂	3,636.30	34.47%
无锡友联热电股份有限公司	2,906.00	27.54%
无锡协联热电有限公司	1,338.30	12.69%
中国华电集团公司江苏望亭发电分公司	1,314.69	12.46%

无锡供电公司	14.00	0.13%
合计	<b>9,209.29</b>	87.29%

### (3) 国联环科

#### ①国联环科财务状况分析

国联环保持有国联环科 65%的股权。本节分析所引用国联环科财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验。

最近两年一期末，国联环科的资产负债情况如下：

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总额	14,202.70	13,423.76	9,976.05
负债总额	6,031.32	5,416.61	3,606.46
所有者权益总额	8,171.38	8,007.14	6,369.59

注：上述财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验。

2014年末、2015年末以及2016年5月末，国联环科资产总额分别为9,976.05万元、13,423.76万元和14,202.70万元，国联环科资产总额稳步上升，而同期负债总额分别为3,606.46万元、5,416.61万元和6,031.32万元，2016年5月末较2014年年末上升67.24%，负债总额增加主要由于短期借款增加所致。

#### A、国联环科资产结构分析

最近两年一期末，国联环科资产结构如下表：

项目	2016年5月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	2,843.29	20.02%	2,647.66	19.72%	2,127.62	21.33%
应收票据	190.11	1.34%	201.60	1.50%	129.91	1.30%
应收账款	2,665.57	18.77%	1,955.31	14.57%	2,569.24	25.75%
预付款项	937.99	6.60%	930.94	6.93%	468.21	4.69%
其他应收款	84.30	0.59%	99.74	0.74%	360.22	3.61%
存货	210.05	1.48%	139.42	1.04%	104.38	1.05%
其他流动资产	47.75	0.34%	51.59	0.38%	-	0.00%
<b>流动资产合计</b>	<b>6,979.07</b>	<b>49.14%</b>	<b>6,026.25</b>	<b>44.89%</b>	<b>5,759.58</b>	<b>57.73%</b>
固定资产	805.24	5.67%	851.69	6.34%	800.92	8.03%

在建工程	0.80	0.01%	0.80	0.01%	0.80	0.01%
无形资产	5,289.71	37.24%	5,404.99	40.26%	2,208.26	22.14%
长期待摊费用	1,103.55	7.77%	1,126.45	8.39%	1,181.39	11.84%
递延所得税资产	24.34	0.17%	13.57	0.10%	25.10	0.25%
<b>非流动资产合计</b>	<b>7,223.63</b>	<b>50.86%</b>	<b>7,397.50</b>	<b>55.11%</b>	<b>4,216.47</b>	<b>42.27%</b>
<b>资产总计</b>	<b>14,202.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,423.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,976.05</b>	<b>100.00%</b>

注：上述财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验。

2014 年末、2015 年末以及 2016 年 5 月末流动资产占比分别为 57.73%、44.89%、49.14%，其中货币资金、应收账款项目占比较高，近 3 年来企业的流动资产总额稳定增长，流动资产的占比下降是由于国联环科对长期资产的加大投资，合理的利用闲置资金投资。非流动资产占总资产的比例分别为 42.27%、55.11% 和 50.86%，主要系无形资产特许经营权项目的投资运营所致，2016 年 5 月末公司已拥有 2 个 BOT 项目，1 个 TOT 项目，1 个 BOO 项目，共计 4 个特许经营权项目。其中 TOT 项目，BOO 项目分别在 15 年 5 月、15 年 12 月投入运营，导致 2016 年 5 月末的非流动资产总额较 2014 年末增加。

#### (a) 货币资金

报告期内，国联环科货币资金变动情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 5 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
现金	0.23	2.29	0.23
银行存款	2763.07	2635.37	2763.07
其他货币资金	80.00	10.00	80.00
<b>合计</b>	<b>2843.29</b>	<b>2647.66</b>	<b>2843.29</b>

截至 2016 年 5 月 31 日止，货币资金期末余额中除保函保证金 800,000 元外，无抵押、冻结等对变现有限制和存放在境外、或有潜在收回风险的款项。

#### (b) 应收账款

国联环科主要产品为提供污泥处理处置方案与服务，其客户主要为地方水务集团和污水处理厂等。2014 年末、2015 年末和 2016 年 5 月末，国联环科应收票据和应收账款合计分别为 2,699.15 万元，2,156.90 万元和 2,855.69 万元，其中应收票据为银行承兑汇票，1 年以内账龄的应收账款余额占按账龄分析法计提坏账

准备的应收账款余额比例为 83.89%，2016 年 5 月末应收账款中期末余额前五名客户占应收账款期末余额合计数的比例为 79.72%，信用风险较低，企业的客户主要是由与公司密切合作的地方水务集团和污水处理厂等单位，这部分客户属于公用事业单位，客户信誉较高，能保证及时收回款项，且与公司有着较为紧密和长期的合作，公司对这部分客户的污泥处理服务和污泥处理设备销售收入确认与实际收款存在一定的结算周期。其应收账款账龄的具体情况如下：

单位：万元

账龄	2016年5月31日			2015年12月31日			2014年12月31日		
	应收 账款	比例 (%)	坏账 准备	应收 账款	比例 (%)	坏账 准备	应收 账款	比例 (%)	坏账 准备
1 年以内	2,407.46	83.89%	120.37	1,799.10	86.80%	89.96	2,216.91	79.78%	110.85
1-2 年	274.28	9.56%	27.43	273.51	13.20%	27.35	349.16	12.56%	34.92
2-3 年	188.05	6.55%	56.42	-	0.00%	-	212.76	7.66%	63.83
合计	<b>2,869.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>204.22</b>	<b>2,072.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>117.31</b>	<b>2,778.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>209.59</b>

### (c) 固定资产

国联环科固定资产主要包括机器设备、运输设备及其他设备，固定资产产权清晰、目前使用状态良好。截至2016年5月31日，国联环科的固定资产情况如下所示：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
机器设备	1,264.36	542.95	721.41	57.06%
运输设备及其他设备	127.71	43.88	83.83	65.64%
合计	<b>1,392.07</b>	<b>586.83</b>	<b>805.24</b>	<b>57.84%</b>

注：成新率=账面净值/账面原值×100%

### B、负债结构分析

最近两年一期，国联环科的负债结构情况如下：

单位：万元

项 目	2016年5月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	1,800.00	29.84%	1,800.00	33.23%	0.00	0.00%
应付账款	2,556.94	42.39%	1,564.07	28.88%	1,362.81	37.79%
预收款项	0.00	0.00%	374.10	6.91%	0.00	0.00%

应付职工薪酬	290.49	4.82%	364.49	6.73%	282.02	7.82%
应交税费	84.09	1.39%	87.26	1.61%	109.20	3.03%
应付股利	346.36	5.74%	346.38	6.39%	920.00	25.51%
其他应付款	43.70	0.72%	25.12	0.46%	80.08	2.22%
<b>流动负债合计</b>	<b>5,121.59</b>	<b>84.92%</b>	<b>4,561.41</b>	<b>84.21%</b>	<b>2,754.12</b>	<b>76.37%</b>
专项应付款	909.74	15.08%	855.20	15.79%	852.34	23.63%
<b>非流动负债合计</b>	<b>909.74</b>	<b>15.08%</b>	<b>855.20</b>	<b>15.79%</b>	<b>852.34</b>	<b>23.63%</b>
<b>负债合计</b>	<b>6,031.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,416.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,606.46</b>	<b>100.00%</b>

注：上述财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验。

报告期各期末，国联环科负债总额分别为 3,606.46 万元、5,416.61 万元和 6,031.32 万元，主要包括短期借款、应付账款、应付股利等，2014 年至 2016 年 5 月末负债总额保持下降上升态势，主要原因为应付账款的增加。2015 年和 2016 年 5 月末，国联环科流动负债占负债总额比例均在 80% 以上。

#### (a) 短期借款

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
保证借款	1,800.00	1,800.00	-

报告期各期末，国联环科的短期借款分别为 0 万元、1,800.00 万元和 1,800.00 万元。2015 年，国联环科短期借款大幅增长，主要系 2015 年企业新设成立了两个子公司系淮安国联环保科技有限公司和常州锡联环保科技有限公司，淮安子公司 TOT 污泥处置的特许经营权外购投入运营，资产投入较大，子公司尚处于起步阶段尚需依赖对外借款。

#### (b) 应付账款

报告期各期末，国联环科应付账款分类列示如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
购买商品款	2,452.79	1,444.96	992.45
接受劳务款及设备款	95.60	119.11	370.37
其他款项	8.55	-	0.00
<b>合计</b>	<b>2,556.94</b>	<b>1,564.07</b>	<b>1,362.81</b>

截止报告期末，国联环科账龄超过 1 年的重要应付账款如下：

项目	2016年5月31日	未偿还或结转的原因
南京江宁水务集团有限公司	341.19	长期合作，尚未结算
无锡市政设计研究院有限公司	33.00	项目尚未结束
合计	374.19	

### (c) 应付股利

报告期各期末，国联环科应付股利分别为 920.00 万元、346.38 万元和 346.36 万元，均为应付普通股股利。

### C、资产减值情况

国联环科的资产减值准备为坏账准备和减值准备，包括应收账款坏账准备和其他应收款坏账准备。国联环科的坏账准备和减值准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
应收账款坏账准备	204.22	117.31	209.59
其他应收款坏账准备	4.96	5.25	5.80
合计	209.18	122.56	215.39

### D、偿债能力分析

报告期内，国联环科偿债能力情况如下：

项目	2016年5月31日 /2016年1-5月	2015年12月31日 /2015年度	2014年12月31日 /2014年度
流动比率	1.36	1.32	2.09
速动比率	1.32	1.29	2.05
资产负债率	42.47%	40.35%	36.15%
EBITDA（万元）	425.89	2,362.67	1,361.71
利息保障倍数	6.80	25.36	-

报告期内，2015 年末和 2016 年 5 月 31 日的国联环科流动比率、速动比率较 14 年末低主要系公司 2015 年承接工程项目增加，报告期内公司承接无锡惠联垃圾热电有限公司 300 吨/田污泥蒸汽烘干和 200 吨/天深度脱水改造工程项目，增加工程项目设备的采购款。报告期内，资产负债率增加主要系国联环科总资产增长，公司生产经营规模的扩大，获得的污泥处置特许经营项目增加，2016 年 5 月末的公司特许经营权形成的无形资产较 2014 年增加 3,196.74 万元。

## E、资产周转能力分析

报告期内，国联环科的资产周转能力情况如下：

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
应收账款周转率	3.87	3.10	2.70
存货周转率	45.99	38.13	26.58

注：2016年1-5月数据已经过年化处理。

报告期内各期，国联环科的存货周转率分别为26.58、38.13及45.99，存货周转能力良好；报告期内各期，国联环科的应收账款周转率分别为2.70、3.10及3.87，应收账款周转能力良好。

## ②国联环科盈利能力分析

报告期内，国联环科的盈利情况如下：

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
一、营业收入	3,988.30	7,514.50	6,515.87
减：营业成本	3,348.32	4,647.67	3,973.74
营业税金及附加	26.51	52.11	12.49
销售费用	47.54	59.33	62.80
管理费用	437.29	1,190.66	1,365.95
财务费用	25.05	66.50	-9.77
资产减值损失	86.62	-92.83	102.09
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00
二、营业利润	16.98	1,591.06	1,008.58
加：营业外收入	175.82	330.96	124.83
其中：非流动资产处置利得	0.00	0.00	0.00
减：营业外支出	0.22	19.67	41.01
其中：非流动资产处置损失	0.00	1.25	38.11
三、利润总额	192.58	1,902.35	1,092.40
减：所得税费用	28.35	264.80	121.01
四、净利润	164.24	1,637.56	971.38

注：上述财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验。

国联环科2014年、2015年以及2016年1-5月实现营业收入分别为6,515.87

万元、7,514.50万元和3,988.30万元，实现净利润分别为971.38万元、1,637.56万元和164.24万元，其中2016年1-5月净利润大幅下滑，主要是因为国联环科设备销售收入虽然增加，但并没有带来利润贡献，而同期的污泥处置成本却增加，因为公司部分采购合同到期，由于处置成本的提高，新签订的采购合同的处置费用也由不同程度的涨价；另外部分项目的污泥处置费是按照水量计价，而不是按照污泥的实际产量来及计价的，从而导致了成本的增加。

#### A、营业收入构成及主营业务收入变化分析

##### (a) 营业收入构成情况

报告期内，国联环科实现营业收入构成如下：

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
主营业务收入	3,988.30	100.00%	7,514.50	100.00%	6,487.86	99.57%
其他业务收入	-	0.00%	-	0.00%	28.01	0.43%
合计	<b>3,988.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,514.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,515.87</b>	<b>100.00%</b>

国联环科的主营业务突出，主营业务收入占营业收入比例均超过99%，营业收入基本由主营业务收入构成。

##### (b) 主营业务收入构成及变化分析

报告期内，国联环科主营业务收入按业务类别列示如下：

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
污泥处理收入	2,927.27	73.40%	7,514.50	100.00%	6,044.82	93.17%
设备销售收入	1,061.03	26.60%	-	0.00%	443.04	6.83%
合计	<b>3,988.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,514.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,487.86</b>	<b>100.00%</b>

国联环科主要提供污泥处理处置方案与服务，报告期内，分别实现主营业务收入6,487.86万元、7,514.50万元、3,988.30万元，其中污泥处理分别实现收入

6,044.82 万元、7,514.50 万元、2,927.27 万元，分别占主营业务收入 93.17%、100.00%、73.40%，其余部分为设备销售收入。

### B、营业成本构成及主营业务成本变化分析

报告期内，国联环科营业成本构成如下：

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
主营业务成本	3,348.32	100.00%	4,647.67	100.00%	3,965.65	99.80%
其他业务成本	-	0.00%	-	0.00%	8.09	0.20%
合计	<b>3,348.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,647.67</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,973.74</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，国联环科主营业务成本按业务类别列示如下：

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
污泥处理收入	2,293.37	68.49%	4,647.67	100.00%	3,702.33	93.36%
设备销售收入	1,054.95	31.51%	-	0	263.32	6.64%
合计	<b>3,348.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,647.67</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,965.65</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，国联环科主营业务成本分别为 3,965.65 万元、4,647.67 万元与 3,348.32 万元。

### C、主营业务毛利情况分析

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务	639.98	16.05%	2,866.83	38.15%	2,522.21	38.88%

报告期内，国联环科主营业务毛利率分别为 38.88%、38.15%、16.05%，其中 2016 年 1-5 月毛利率大幅下滑，主要系设备销售未产生利润贡献。

### D、主要利润来源分析

报告期内，国联环科营业收入与净利润情况如下表：

单位：万元

项 目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	3,988.30	7,514.50	6,515.87
营业利润	16.98	1,591.06	1,008.58
营业外收入	175.82	330.96	124.83
营业外支出	0.22	19.67	41.01
利润总额	192.58	1,902.35	1,092.40
净利润	164.24	1,637.56	971.38

报告期内，2016 年 1-5 月营业利润同比大幅下滑，主要系设备销售成本以及同期的污泥处置成本增加。

#### E、期间费用

报告期内，国联环科的期间费用具体构成情况如下：

项 目	2016 年 1-5 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	47.54	9.32%	59.33	4.51%	62.80	4.43%
管理费用	437.29	85.76%	1,190.66	90.44%	1,365.95	96.26%
财务费用	25.05	4.91%	66.50	5.05%	-9.77	-0.69%
期间费用合计	509.87	100.00%	1,316.49	100.00%	1,418.98	100.00%
同期营业收入	3,988.30		7,514.50		6,515.87	
期间费用占同期营业收入比例	12.78%		17.52%		21.78%	

报告期内，国联环科期间费用分别为 1,418.98 万元、1,316.49 万元、509.87 万元，占营业收入的比例分别为 21.78%、17.52%、12.78%，报告期内期间费用占同期营业收入比例逐年下降。

##### (a) 销售费用

项 目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
差旅费	32.33	35.15	26.27
职工薪酬	15.16	24.18	36.53
其他	0.04	-	-
合 计	47.54	59.33	62.80

报告期内，国联环科销售费用为差旅费和职工薪酬。

(b) 管理费用

单位：万元

项 目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
办公费	0.77	37.52	37.87
差旅费	13.16	40.60	38.00
职工薪酬	252.44	463.46	457.55
税金	9.67	27.37	20.89
研发费	2.77	157.72	393.87
业务招待费	11.26	33.78	41.04
折旧及摊销	14.19	15.10	51.02
中介服务费	19.39	140.34	43.14
租赁费	84.78	193.16	186.29
其他	28.85	81.60	96.28
合 计	<b>437.29</b>	<b>1,190.66</b>	<b>1,365.95</b>

国联环科管理费用主要为职工薪酬、租赁费等。报告期内，国联环科管理费用呈下降趋势，主要系公司加强费用管理所致。

(c) 财务费用

单位：万元

项 目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
利息支出	33.21	78.10	-
减：利息收入	9.04	13.66	10.25
手续费及其他	0.87	2.06	0.49
合 计	25.05	66.50	-9.77

国联环科财务费用主要为利息支出、利息收入、手续费。报告期内，2015年、2016年1-5月国联环科财务费用较2014年大幅增加，主要系有息负债增加导致利息支出增加。

F、营业外收入

报告期内，国联环科营业外收入明细如下：

单位：万元

项 目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
政府补助	175.82	330.96	118.29

项 目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
其中：增值税即征即退 70%	160.36	296.67	-
其他	-	-	6.54
合 计	<b>175.82</b>	<b>330.96</b>	<b>124.83</b>

报告期内，国联环科营业外收入主要为政府补助。

#### G、非经常性损益

报告期内，国联环科非经常性损益的具体内容如下：

单位：万元

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
非流动资产处置损益	-	-1.25	-38.11
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	15.46	34.30	118.29
滞纳金	-0.09	-14.81	-
无需支付的供应商款项	-	-	6.54
其他	-0.09	-0.18	-
合计	<b>15.28</b>	<b>18.05</b>	<b>83.82</b>

报告期内，国联环科非经常性损益金额分别为83.82万元、18.05万元、15.28万元。

#### ③国联环科主要客户情况

##### A、2014年度前五名客户销售收入

客户名称	销售收入(万元)	占营业收入比例(%)
无锡市高新水务有限公司	2,149.41	32.99
无锡市锡山区污水处理厂	684.22	10.50
南京江宁水务集团有限公司	662.66	10.17
无锡惠山环保水务有限公司	641.96	9.85
淮安市环源城市排水有限公司	563.12	8.64
合计	<b>4,701.37</b>	<b>72.15</b>

##### B、2015年度前五名客户销售收入

客户名称	销售收入(万元)	占营业收入比例(%)
无锡高新水务有限公司	2,574.33	34.26
无锡市锡山区污水处理厂	949.28	12.63
南京江宁水务集团有限公司	934.69	12.44

无锡惠山环保水务有限公司	767.37	10.21
无锡中发水务投资有限公司	484.43	6.45
<b>合计</b>	<b>5,710.10</b>	<b>75.99</b>

C、2016年1-5月前五名客户销售收入

客户名称	销售收入（万元）	占营业收入比例（%）
无锡惠联垃圾热电有限公司	1,061.03	26.60
无锡高新水务有限公司	897.06	22.49
南京江宁水务集团有限公司	361.49	9.06
无锡市锡山区污水处理厂	347.49	8.71
淮安市给排水监督管理处	316.62	7.94
<b>合计</b>	<b>2,983.69</b>	<b>74.80</b>

④国联环科的主要供应商情况

A、2014年度前五名供应商情况

供应商名称	采购金额（万元）	占营业成本比例（%）
景津环保股份有限公司	315.91	7.95
宜兴天力化工纳米科技有限公司	83.74	2.10
江阴市润鑫精细化工有限公司	60.30	1.52
江苏华能建设工程集团有限公司	54.45	1.37
无锡北塘区水天建材经营部	49.58	1.25
<b>合计</b>	<b>563.98</b>	<b>14.19</b>

B、2015年度前五名供应商情况

供应商名称	采购金额（万元）	占营业成本比例（%）
宜兴天力化工纳米科技有限公司	306.96	6.60
江阴市润鑫精细化工有限公司	213.62	4.60
耐驰（兰州）泵业有限公司	66.22	1.42
无锡市北塘区天道化工建材经营部	58.81	1.27
无锡北塘区水天建材经营部	56.43	1.22
<b>合计</b>	<b>702.05</b>	<b>15.11</b>

C、2016年1-5月前五名供应商情况

供应商名称	采购金额（万元）	占营业成本比例（%）

宜兴天力化工纳米科技有限公司	176.45	5.27
杭州楚天科技有限公司	120.20	3.59
耐驰（兰州）泵业有限公司	98.80	2.95
江阴市润鑫精细化工有限公司	97.79	2.92
无锡市春雷输送机械厂有限公司	83.58	2.50
合计	<b>576.82</b>	<b>17.23</b>

（二）补充披露国联环保扣除上市公司以外，其余子公司的经营业绩情况及利润来源，是否表明其具备与主营业务相关的持续盈利能力。

1、最近两年及一期，无锡惠联热电有限公司营业收入与净利润情况如下表：

单位：万元

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	21,848.81		51,183.48		50,285.26	
营业利润	5,753.67	123.12%	11,168.96	103.01%	8,068.64	123.03%
营业外收支净额	-1,080.53	-23.12%	-325.84	-3.01%	-1,510.55	-23.03%
利润总额	4,673.14	100.00%	10,843.12	100.00%	6,558.09	100.00%
净利润	3,503.26		8,064.05		5,010.55	

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

最近两年及一期，惠联热电利润总额完全来源于营业利润，其主要利润全部来源于主营业务，表明惠联热电具备较强的与主营业务相关的持续盈利能力。

2、最近两年及一期，无锡惠联垃圾热电有限公司营业收入与净利润情况如下表：

单位：万元

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	4,742.84		10,901.30		12,148.02	
营业利润	-1,213.06	-999.23%	-5,381.61	761.98%	-895.62	-122.32%
营业外收支净额	1,334.46	1099.23%	4,675.34	-661.98%	1,627.84	222.32%
利润总额	121.40	100.00%	-706.27	100.00%	732.22	100.00%
净利润	86.74		-565.99		337.41	

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

最近两年及一期，惠联垃圾热电营业利润为负数，利润总额较大程度上依赖于政府补贴等营业外收入，考虑到垃圾发电的行业特点，该盈利模式能确保惠联

垃圾热电具备与主营业务相关的持续盈利能力。

3、最近两年及一期，无锡新联热力有限公司营业收入与净利润情况如下表：

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	12,910.98		25,493.32		-	
营业利润	1,882.93	100.09%	2,187.73	101.19%	-	-
营业外收支净额	-1.72	-0.09%	-25.72	-1.19%	-	-
利润总额	1,881.21	100.00%	2,162.01	100.00%	-	-
净利润	1,410.67		1,620.00		-	

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

最近两年及一期，新联热力利润总额完全来源于营业利润，其主要利润全部来源于主营业务，表明新联热力具备较强的与主营业务相关的持续盈利能力。

4、截止 2016 年 5 月 31 日，公主岭德联生物质能源有限公司尚未正式运营。

5、最近两年及一期，高佳太阳能股份有限公司营业收入与净利润情况如下表：

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	155,748.25		311,415.78		330,380.78	
营业利润	33,258.80	99.59%	39,516.65	99.04%	26,571.44	99.93%
营业外收支净额	136.49	0.41%	382.47	0.96%	19.71	0.07%
利润总额	33,395.29	100.00%	39,899.12	100.00%	26,591.15	100.00%
净利润	28,363.26		34,274.15		22,900.56	

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

最近两年及一期，高佳太阳能营业利润占利润总额的比例均超过 99%，其主要利润几乎全部来源于主营业务，表明高家太阳能具备较强的与主营业务相关的持续盈利能力。

6、最近两年及一期，江阴热电有限公司营业收入与净利润情况如下表：

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	34,289.20		93,445.48		93,093.96	
营业利润	6,776.74	107.26%	24,177.82	95.77%	21,528.74	99.48%
营业外收支净额	-458.68	-7.26%	1,068.81	4.23%	112.69	0.52%
利润总额	6,318.07	100.00%	25,246.63	100.00%	21,641.44	100.00%
净利润	4,659.70		18,835.13		16,441.51	

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

最近两年及一期，江阴热电营业利润占利润总额的比例均超过 95%，其主要利润大部分来源于主营业务，表明江阴热电具备较强的与主营业务相关的持续盈利能力。

7、最近两年及一期，江阴热电益达能源有限公司营业收入与净利润情况如下表：

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	2,522.02		6,820.39		8,624.11	
营业利润	2,055.67	101.40%	5,634.47	91.96%	5,748.09	93.09%
营业外收支净额	-28.48	-1.40%	492.33	8.04%	426.91	6.91%
利润总额	2027.19	100.00%	6126.80	100.00%	6,174.99	100.00%
净利润	1,520.20		4,592.63		4,633.00	

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

最近两年及一期，益达能源营业利润占利润总额的比例均超过 91%，其主要利润大部分来源于主营业务，表明益达能源具备较强的与主营业务相关的持续盈利能力。

8、最近两年及一期，无锡蓝天燃机热电有限公司营业收入与净利润情况如下表：

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	26,721.38		14,587.91		-	
营业利润	2,987.63	55.14%	1,243.80	60.21%	-547.75	100.05%
营业外收支净	2,430.49	44.86%	822.10	39.79%	0.26	-0.05%

额						
利润总额	5,418.12	100.00%	2,065.90	100%	-547.49	100.00%
净利润	4,060.30		1,618.51		-433.15	

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2015 年度及 2016 年度 1 至 5 月，蓝天燃机利润总额有较大比例来自于营业外收入，营业外收入中较大部分为政府补贴，且未来不可持续，但随着蓝天燃机未来的达产以及天然气等原料成本已通过谈判锁定长期的低价，蓝天燃机与主营业务相关的持续盈利能力依然较强。

9、最近两年及一期，江苏利港电力有限公司营业收入与净利润情况如下表：

单位：万元

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	72,771.50		233,565.13		256,655.65	
营业利润	20,190.48	99.53%	79,490.53	102.91%	79,100.84	99.56%
营业外收支净额	95.06	0.47%	-2,251.42	-2.91%	352.76	0.44%
利润总额	20,285.54	100.00%	77,239.11	100.00%	79,453.60	100.00%
净利润	15,214.15		57,579.00		58,683.60	

注：2014-2015 年财务数据已经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2016 年 1-5 月财务数据未经审计。

最近两年及一期，利港电力营业利润占利润总额的比例均超过 99%，其主要利润基本完全来源于主营业务，表明利港电力具备较强的与主营业务相关的持续盈利能力。

10、最近两年及一期，江阴利港发电股份有限公司营业收入与净利润情况如下表：

单位：万元

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	292,722.14		755,631.63		779,164.07	
营业利润	58,762.26	98.42%	154,670.89	100.35%	149,779.84	98.32%
营业外收支净额	946.37	1.58%	-546.69	-0.35%	2,559.00	1.68%
利润总额	59,708.63	100.00%	154,124.20	100.00%	152,338.84	100.00%
净利润	44,724.84		115,459.60		111,793.77	

注：2014-2015 年财务数据已经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2016 年 1-5 月财务数据未经审计。

最近两年及一期，利港发电营业利润占利润总额的比例均超过 98%，其主要利润基本完全来源于主营业务，表明利港发电具备较强的与主营业务相关的持续盈利能力。

11、最近两年及一期，无锡国联环保科技股份有限公司营业收入与净利润情况如下表：

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	3,988.30		7,514.50		6,515.87	
营业利润	16.98	8.82%	1,591.06	83.64%	1,008.58	92.33%
营业外收支净额	175.60	91.18%	311.29	16.36%	83.82	7.67%
利润总额	192.58	100.00%	1,902.35	100%	1,092.40	100.00%
净利润	164.24		1,637.56		971.38	

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2014 年及 2015 年，国联环科营业利润占利润总额的比例均超过 83%，其主要利润大部分来源于主营业务，2016 年 1-5 月的营业利润较低，一方面国联环科污泥处理服务 2015 年 6 月 30 日前享受免征增值税的优惠政策，污泥处理收入全额计入营业收入，自 2015 年 7 月 1 日起享受“增值税即征即退”退 70% 的优惠政策，污泥处理收入扣除增值税销项税后计入营业收入，导致营业收入减少；另一方面，自 2015 年 8 月开始增加更环保的独立污泥焚烧炉处置污泥的方法，导致运营成本增加。

12、最近两年及一期，西安大唐电力设计研究院有限公司营业收入与净利润情况如下表：

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	20,302.68		52,425.81		24,835.26	
营业利润	1,748.50	103.64%	1,263.43	102.49%	774.46	101.61%
营业外收支净额	-61.34	-3.64%	-30.65	-2.49%	-12.26	-1.61%

利润总额	1,687.16	100.00%	1,232.78	100.00%	762.2	100.00%
净利润	1,375.39		1,001.89		555.86	

注：财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

最近两年及一期，大唐电力利润总额均全部来自营业利润，其主要利润基本完全来源于主营业务，表明大唐电力具备较强的与主营业务相关的持续盈利能力。

13、最近两年及一期，约克（无锡）空调冷冻设备有限公司营业收入与净利润情况如下表：

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	95,937.68		260,398.92		283,509.13	
营业利润	15,080.73	99.97%	43,986.73	100.02%	43,974.52	100.45%
营业外收支净额	3.99	0.03%	-8.32	-0.02%	-199.02	-0.45%
利润总额	15,084.72	100.00%	43,978.41	100.00%	43,775.50	100.00%
净利润	14,215.40		36,848.10		37,448.10	

注：2014-2015 年财务数据已经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2016 年 1-5 月财务数据未经审计。

最近两年及一期，约克设备利润总额基本完全来自于营业利润，其主要利润基本完全来源于主营业务，表明约克设备具备较强的与主营业务相关的持续盈利能力。

14、最近两年及一期，国联信托股份有限公司营业收入与净利润情况如下表：

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	10,098.74		64,185.73		59,800.56	
营业利润	9,859.72	100.04%	43,231.88	100.11%	49,526.00	100.11%
营业外收支净额	-4.37	-0.04%	-46.31	-0.11%	-55.16	-0.11%
利润总额	9,855.35	100.00%	43,185.57	100.00%	49,470.84	100.00%
净利润	8,711.01		40,670.88		42,653.39	

注：2014-2015 年财务数据已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2016 年 1-5 月财务数据未经审计。

最近两年及一期，国联信托利润总额完全来自于营业利润，其主要利润完全来源于主营业务，表明国联信托具备较强的与主营业务相关的持续盈利能力。

15、最近两年及一期，国联证券股份有限公司营业收入与净利润情况如下表：

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	68,680.24		307,907.17		166,833.25	
营业利润	38,062.72	99.84%	198,461.48	99.71%	96,042.62	99.72%
营业外收支净额	61.16	0.16%	571.91	0.29%	269.90	0.28%
利润总额	38,123.88	100.00%	199,033.39	100.00%	96,312.52	100.00%
净利润	29,073.64		149,828.72		73,037.88	

注：2014-2015 年财务数据已经江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2016 年 1-5 月财务数据未经审计。

最近两年及一期，国联证券利润总额完全来自于营业利润，其主要利润几乎全部来源于主营业务，表明国联证券具备较强的与主营业务相关的持续盈利能力。

（三）结合上述情形及国联环保主要利润来源于参股公司投资收益、业绩承诺资产未来盈利预测波动较大或逐年下降等情形，补充披露将国联环保下属子公司（除上市公司）纳入本次交易范围的原因及必要性，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项、四十三条第一款第（一）项相关规定

1、结合上述情形及国联环保主要利润来源于参股公司投资收益、业绩承诺资产未来盈利预测波动较大或逐年下降等情形，补充披露将国联环保下属子公司（除上市公司）纳入本次交易范围的原因及必要性。

国联环保主要利润来源于参股公司的投资收益，参股公司能够发挥与公司业务之间较强的协同效应，主要参股公司具有较强的盈利能力，主要参股公司历年分红稳定；业绩承诺资产未来年度盈利预测波动较大或逐年下降原因主要为预测时根据企业实际经营情况并充分考虑了煤价维持高位、人工成本逐年增长等经营风险对利润的不利因素，符合合理谨慎原则，同时，结合热电企业所处地区用户比较稳定，上网电价标准由政府主管部门核定，历年经营业绩相对稳定，业绩承

诺资产的未来持续盈利能力具有较强的稳定性，将国联环保下属子公司（除上市公司）纳入本次交易范围的原因及必要性如下：

（1）提高国有资产证券化率、推进国有企业改革

2015 年以来，中共中央、国务院先后出台了《关于深化国有企业改革的指导意见》、《关于改革和完善国有资产管理体制的若干意见》等一系列国企改革文件，鼓励国有企业积极实行改革、提高国有资本流动性。国务院国资委亦出台文件要求“央企要加大资本运作力度，推动资产证券化，盘活上市公司资源”。提高国有资产证券化率是国资、国企改革的重要手段之一，本次将国联环保注入华光股份，有利于推进国有企业改革，通过国有资产内部资源整合，提升国有资产的价值，实现国有资产保值增值。

（2）实现国联环保整体上市，发挥资源整合的协同效应

本次重大资产重组完成后，将实现国联环保旗下产业板块的整体上市，将有利于推进战略、财务、人力、管理、风控的一体化融合，实现市场网络、财务资源的平台共享，促进各业务板块的协同发展。

（3）提升华光股份的行业位势，增强竞争实力和盈利能力

国联环保是无锡地区重要的能源企业，业务包含热力、电力的生产，热力的供应，本次交易补充并增强了华光股份地方能源供应业务的实力。本次交易完成后，华光股份将成为无锡地区主要的热力能源供应商之一。

（4）有助于消除潜在同业竞争、减少关联交易，保护中小股东利益

通过本次重大资产重组，华光股份将吸收合并国联环保，整体上市完成后国联环保法人地位注销。因此，本次重组有助于消除国联环保及其下属非上市公司与华光股份可能存在的潜在同业竞争，有效解决与华光股份之间的关联交易问题。本次交易有利于增强上市公司独立性，进一步促进上市公司规范化运作，切实保护上市公司及中小股东的合法权益。

（5）实施上市公司员工持股计划，完善治理结构、推进转型升级

华光股份通过实施上市公司员工持股，以混合所有制形式实现产权多元化，有利于建立和完善上市公司股东与经营者的利益共享、风险共担机制，有利于建立现代企业制度，完善公司治理结构。华光股份将通过上市公司员工持股发挥人力资源优势，进一步强化激励约束机制，形成模式创新、平台创业、价值创造的

良好文化氛围，努力推动企业持续转型升级。

2、是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项、四十三条第一款第（一）项相关规定

《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项规定“上市公司实施重大资产重组应当符合有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形”。

本次交易完成前，华光股份主要业务包括锅炉设备制造（节能高效发电设备、环保新能源发电设备）、电站工程与服务、环境工程与服务与地方能源供应。

本次拟吸收合并及支付现金收购的标的资产主要包括能源业务和环保业务相关资产，具体包含地方能源供应、锅炉制造、电站工程与服务、环境工程与服务，本次交易补充并增强了华光股份地方能源供应业务和环保业务的实力。本次交易完成后，华光股份将成为无锡地区主要的热力能源和环保处理供应商之一。

本次重大资产重组有利于华光股份增强持续经营能力，不存在可能导致华光股份重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项规定“上市公司发行股份购买资产应当有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性”。

鉴于本次交易完成后，国联环保旗下地方能源供应业务将全部纳入华光股份，华光股份将自行安排旗下热电公司的煤炭采购管理，同时，无锡市电力燃料公司将终止煤炭采购、销售业务，因此本次交易完成后不存在新增关联交易情况，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第一项的有关规定。

#### （四）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第四节 交易标的基本情况”之“一、吸收合并对象之国联环保”之“（六）国联环保下属控股子公司情况”、“第五节 交易标的基本情况”之“四、评估结论”之“（一）国联环保”、“第九节 管理层讨论与分析”之“三、标的资产经营情况的讨论与分析”之“（一）国联环保财务状况分析、（四）惠联垃圾热电财务状况分析、（五）新联热力财务状况分析、（六）

国联环科财务状况分析”以及“第一节 本次交易概述”之“一、本次交易的背景和目的”之“本次交易的背景”中对上述问题进行补充披露。

#### （五）核查意见

经核查，独立财务顾问认为，重组报告书已参照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》的相关规定，补充披露国联环保主要子公司（除上市公司）的财务状况、盈利能力分析、前五大客户、前五大供应商情况等。重组报告书已披露国联环保扣除上市公司以外，其余子公司的经营业绩情况及利润来源，且其具备与主营业务相关的持续盈利能力。本次重大资产重组有利于华光股份增强持续经营能力，不存在可能导致华光股份重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。鉴于本次交易完成后，国联环保旗下地方能源供应业务将全部纳入华光股份，华光股份将自行安排旗下热电公司的煤炭采购管理，同时，无锡市电力燃料公司将终止煤炭采购、销售业务，因此本次交易完成后不存在新增关联交易情况，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第一项的有关规定。

**问题 21、请你公司：1) 结合具体业务，补充披露无锡惠联垃圾热电有限公司 2015 年业绩大幅下滑、报告期营业利润均为负的原因及未来持续盈利的稳定性。2) 结合上述情形，补充披露无锡惠联垃圾热电有限公司本次交易评估增值 31% 的原因及合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。**

回复：

**（一）结合具体业务，补充披露无锡惠联垃圾热电有限公司 2015 年业绩大幅下滑、报告期营业利润均为负的原因及未来持续盈利的稳定性**

惠联垃圾热电是无锡地区一家主要以焚烧生活垃圾进行热电联产的企业。惠联垃圾热电 2014 年、2015 年、2016 年 1-5 月营业利润分别为 -895.62 万元、-5,381.61 万元、-1,213.06 万元，净利润分别为 337.41 万元、-565.99 万元和 86.74 万元。

1、惠联垃圾热电 2015 年业绩大幅下滑的原因

惠联垃圾热电 2015 年较 2014 年营业利润下降 4,485.99 万元，净利润下降 903.40 万元，主要原因如下：

(1) 2015 年主营业务收入较 2014 年下降 1,246.72 万元，其中电力销售收入下降 832.99 万元、蒸汽销售收入下降 660.31 万元，污泥处置收入等上升 246.59 万元。

电力销售收入下降主要原因是 2015 年惠联垃圾热电对三台锅炉进行了烟气排放技改和飞灰技改，在保证供热量稳定的情况下，2015 年售电量较 2014 年下降 1,440 万千瓦时，故电力销售收入较 2014 年出现同比下降。2015 年蒸汽销售量 57.24 万吨与 2014 年蒸汽销售量 58.10 万吨基本持平，蒸汽销售收入下降的原因系 2015 年蒸汽销售平均单价较 2014 年蒸汽销售平均单价下降 9.60 元/吨。

(2) 2015 年主营业务成本较 2014 年上升 3,227.74 万元，主要是 2015 年制造费用较 2014 年上升约 4,416.32 万元，2015 年燃煤成本较 2014 年下降 1,523.36 万元。

2015 年制造费用上升主要原因是：2015 年惠联垃圾热电完成了飞灰三防整改工程，用于提高灰渣的处理标准，由此发生的费用为 2,174.91 万元，该项支出为一次性整改费用。惠联垃圾将建设飞灰堆场的支出按可使用期限两年摊销，2015 年的摊销费用为 1,425.90 万元。惠联垃圾热电还在 2015 年对三台锅炉的烟气排放进行超低排放技改的同时进行了大修，因此修理费较 2014 年增加 987.19 万元。

(3) 营业外收入中，由于完成了飞灰三防整改工程，2015 年惠联垃圾热电飞灰三防补贴收入为 1,990.11 万元。

## 2、报告期营业利润均为负的原因

惠联垃圾热电具有较高的社会效益，属政府鼓励和保护项目，其收益来源除蒸汽和电力销售收入以外，主要依靠政府补贴，因此报告期内营业利润均为负。目前惠联垃圾热电享受的补贴政策为按照年处理垃圾量给予每吨 50 元的补贴，属于可持续获得的政府补助。2014 年、2015 年、2016 年 1-5 月已实现垃圾补贴收入 1,865.93 万元、1,488.75 万元、667.24 万元。同时根据国家对于垃圾电厂的

税收优惠，对应缴纳增值税采取即征即退的政策，2015 年已实现增值税退税 1,318.95 万元。

2015 年，惠联垃圾热电营业利润为 -5,381.61 万元，较 2014 年营业利润 -895.62 万元降幅较大，主要原因因为 2015 年惠联垃圾热电对三台锅炉进行了烟气排放技改和飞灰技改，主营业务收入较 2014 年下降 1,246.72 万元，主营业务成本较 2014 年上升 3,227.74 万元。

2016 年 1-5 月，惠联垃圾热电营业利润为 -1,213.06 万元，低于 2014 年营业利润，主要原因因为 2016 年 1-5 月惠联垃圾热电飞灰堆场建设支出摊销费较大。

### 3、未来持续盈利的稳定性

根据惠联垃圾热电现有设备处理能力以及历史年度掺烧城市生活垃圾量，预计未来年度仍旧维持在年掺烧城市生活垃圾 36 万吨左右，由此保证了未来年度惠联垃圾热电蒸汽和电力的销售收入来源。垃圾发电垃圾处理费补贴和税收优惠是垃圾发电厂成本补偿和利润的重要来源。随着国家环保压力的加大，政府会逐年加大对环保的投入，因此，预计未来惠联垃圾热电获得的政府补贴将不会减少。另外惠联垃圾热电的主要设备购置于 2006 年，至 2016 年底计提折旧到期，2017 年起惠联垃圾热电固定资产折旧将会较以前年度大幅降低。经测算，2017 年-2021 年平均折旧额为 1,016 万元，较 2014 年、2015 年平均固定资产折旧 3,560 万元下降 2,544 万元。同时，因惠联垃圾热电注重技改和设备维护，延长了主要设备的实际使用寿命。从上述分析来看，惠联垃圾热电在未来年度中能保持盈利的稳定性。

### （二）结合上述情形，补充披露无锡惠联垃圾热电有限公司本次交易评估增值 31% 的原因及合理性

本次对惠联垃圾热电分别采用收益法和资产基础法进行评估，惠联垃圾热电采用收益法评估后的股东全部权益价值为 19,600.00 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 19,692.94 万元，以资产基础法评估结果为基准，两者相差 -92.94 万元，差异率为 -0.47%。

本次评估采用资产基础法评估惠联垃圾热电的股东全部权益价值的结果

19,692.94 万元作为最终评估结论。按国联环保持股比例 92.5% 折算长期投资评估结果为 18,215.97 万元，较长期股权投资账面值 13,904.29 万元增值 31%。

惠联垃圾热电采用资产基础法进行评估的评估结果为：

惠联垃圾热电评估基准日总资产账面价值为 30,218.73 万元，评估价值为 34,861.17 万元，增值额为 4,642.45 万元，增值率为 15.36%；总负债账面价值为 15,758.49 万元，评估价值为 15,168.24 万元，增值额为 -590.25 万元，增值率为 -3.75%；净资产账面价值为 14,460.24 万元，净资产评估价值为 19,692.94 万元，增值额为 5,232.70 万元，增值率为 36.19%。

惠联垃圾热电采用资产基础法进行评估主要增值部分为固定资产中机器设备评估增值，增值额 4,538.30 万元（扣除减值准备 392.64 后增值 4,145.66 万元）占总资产增值 4,642.45 万元的 97.75%。

惠联垃圾热电机器设备增减值具体情况如下表：

单位：万元

科目名称	帐面价值		评估价值		增值额		增值率	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
合计	29,839.40	5,316.80	20,702.21	9,462.46	-9,137.19	4,145.66	-30.62%	77.97%
机器设备	29,728.90	5,291.15	20,623.75	9,421.54	-9,105.15	4,130.38	-30.63%	78.06%
车辆	52.77	6.81	40.57	16.64	-12.20	9.84	-23.12%	144.50%
电子设备	57.73	18.84	37.89	24.28	-19.84	5.44	-34.37%	28.89%

机器设备评估原值减值净值增值主要是原因是评估采用的经济寿命年限大于会计折旧年限。

惠联垃圾热电主要设备为 2006 年投入使用，公司机器设备采用的折旧年限为 10 年，该部分设备基准日已提足或即将提足折旧，因此账面净值较小，账面净原值比约为 10% 左右，本次评估主要设备采用的经济寿命主要依据《资产评估常用数据手册》及并结合设备的实际运行维护情况，流化床垃圾焚烧锅炉等主要设备取 18 年，汽轮发电机组等主要设备取 25 年，据此测算的该部分设备成新率约为 40%-60% 之间。因此，评估成新率与账面净原值比率的差异形成了本次主要的评估增值。本次成新率计算的依据充分并符合企业的实际情况，是合理的。

从上述分析来看，国联环保持有惠联垃圾热电 92.5% 股权评估增值 31% 是合理的。

### (三) 补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、标的资产经营情况的讨论与分析”之“(四) 惠联垃圾热电财务状况分析”之“2、惠联垃圾热电盈利能力分析”以及“第五节 交易标的评估情况”之“五、评估的主要增值情况分析”之“(一) 国联环保”之“2、长期股权投资”对上述问题进行补充披露。

### (四) 核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、惠联垃圾热电2015年业绩大幅下滑的主要原因为2015年惠联垃圾热电对三台锅炉进行了烟气排放技改和飞灰技改，因此2015年生活垃圾处理量同比有所下降，在保证供热量稳定的情况下，发电量同比下降，导致营业收入减少。同时烟气排放技改和飞灰技改导致2015年惠联垃圾热电制造费用上升，营业成本增加，业绩大幅下滑。

2、惠联垃圾热电具有较高的社会效益，属政府鼓励和保护项目，其收益来源除蒸汽和电力销售收入以外，主要依靠政府补贴，因此报告期内营业利润均为负。

3、2016年上半年，惠联垃圾热电各项技改工作基本完成，全年垃圾处理量预计将恢复到历史同期水平，惠联垃圾热电的营业收入和营业利润将恢复至历史同期水平。惠联垃圾热电每年获取的政府补助主要为垃圾补贴和增值税退税，具有稳定性。根据中天评估出具的评估说明，未来惠联垃圾热电固定资产折旧将会较以前年度大幅降低，经营情况较好且保持稳定。因此，惠联垃圾热电具有未来持续盈利的稳定性。

4、惠联垃圾热电采用资产基础法进行评估，主要增值部分为固定资产中机器设备评估增值。机器设备评估增值主要是评估采用的经济寿命年限大于会计折旧年限，惠联垃圾热电历年的修理以及技改，延长了主要设备的尚可使用寿命年限。因此，国联环保持有惠联垃圾热电92.5%股权评估增值31%是合理的。

**问题 22、**申请材料显示，国联环保以无偿划转的方式将下属部分不符合上市条件的资产包剥离给国联集团子公司实业投资集团。报告期内，国联环保与上述非核心资产存在关联交易。请你公司补充披露：1) 国联环保界定核心资产和非核心资产的标准，本次交易保留上述核心资产和剥离非核心资产的原因。2) 本次交易保留的资产业务是否完整，是否存在依赖剥离资产业务的情形，剥离资产后续处置计划及可能对保留资产产生的不利影响。3) 资产剥离过程中的收入、成本、费用划分原则，及资产、负债、收入、利润的金额、比例。4) 国联环保资产剥离的相关会计处理。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

**回复：**

**(一) 国联环保界定核心资产和非核心资产的标准，本次交易保留上述核心资产和剥离非核心资产的原因**

**1、界定核心资产和非核心资产的标准**

经营范围上，经过多年的发展，国联环保已形成了以能源业务和环保业务为主的业务布局，能源业务板块主要为地方能源供应业务；环保业务板块主要涵盖锅炉（主要为电站锅炉、工业锅炉和锅炉辅机）制造业务、环境工程与服务业务（主要为污泥处置业务和脱硫脱硝业务）、电站工程与服务业务等。

发展方向上，本次交易完成后，上市公司在常规电站领域形成了设计、制造、建设、运行管理的完整产业链布局；同时，在经营方式上，上市公司从装备制造商进一步向工程总包商、投资运行服务商转型；在业务领域上，上市公司由常规领域加快向环保领域和新能源领域转型。

本次交易中，国联环保界定核心资产和非核心资产的标准为是否与公司现有经营范围一致，是否与公司未来转型升级方向一致，不能满足上述条件的界定为非核心资产。同时，部分对外投资对应企业已无实际经营，部分公司为全民所有制企业，部分公司的正常生产经营面临较大的不确定性，上述企业一并界定为非核心资产。

**2、保留上述核心资产的原因**

本次交易标的为国联环保及惠联热电 25% 股权、友联热电 25% 股份，国联环保已形成了以能源业务和环保业务为主的业务布局，能源业务板块主要为地方能源供应业务；环保业务板块主要涵盖锅炉（主要为电站锅炉、工业锅炉和锅炉辅机）制造业务、环境工程与服务业务（主要为污泥处置业务和脱硫脱硝业务）、电站工程与服务业务等。国联环保及其子公司、友联热电、惠联热电的主营业务情况如下：

序号	企业名称	股权结构	实际主营业务
1	无锡国联环保能源集团有限公司	国联集团持股 100%	环保行业、能源行业及相关产业的投资；
2	无锡惠联热电有限公司	国联环保持股 67.5%；锡洲国际持股 25%	电力、热力生产；热力供应
3	无锡惠联垃圾热电有限公司	国联环保持股 92.5%	电力、热力生产；热力供应
4	无锡友联热电股份有限公司	锡洲国际持股 25%	电力、热力生产；热力供应
5	无锡新联热力有限公司	国联环保持股 65%	热力供应
6	公主岭德联生物质能源有限公司	国联环保持股 49%；华光股份持股 51%	电力、热力生产；热力供应
7	高佳太阳能股份有限公司	国联环保持股 24.81%	晶体硅太阳能电池、硅片、太阳能电池组件、太阳能发电设备及零部件的开发、生产
8	江阴热电有限公司	国联环保持股 50%	电力、热力生产；热力供应
9	江阴热电益达能源有限公司	国联环保持股 50%	江阴热电的煤炭储运
10	无锡蓝天燃机热电有限公司	国联环保持股 35%	电力、热力生产；热力供应
11	江苏利港电力有限公司	国联环保持股 8.74%	电力、热力生产；热力供应
12	江阴利港发电股份有限公司	国联环保持股 8.74%	电力、热力生产；热力供应
13	无锡国联环保科技股份有限公司	国联环保持股 65%	污水、污泥处理处置
14	无锡华光锅炉股份有限公司	国联环保持股 45.12%	锅炉、水处理设备、压力容器的研发、制造、销售
15	西安大唐电力设计研究院有限公司	国联环保持股 3.33%；华光股份持股 96.67%	发电项目、热力项目等的勘测、设计、咨询、技术改造、监理、施工和总承包
16	约克（无锡）空调冷冻设备有限公司	国联环保持股 20%	空调设备和工业冷冻设备的设计制造
17	国联信托股份有限公司	国联环保持股 9.76%	信托

18	国联证券股份有限公司	国联环保持股 1.53%	证券
----	------------	--------------	----

如上表所示，保留的上述资产主营业务大都与国联环保地方能源供应业务、锅炉制造业务、环境工程与服务业务、电站工程与服务业务的主营业务范围一致；约克（无锡）空调冷冻设备公司作为一家空调设备生产商，与华光股份现有地方能源供应业务存在较强的协同效应，有助于增强华光股份在地方能源供应领域的核心竞争力；参股高佳太阳能股份有限公司，有利于优化国联环保在能源领域的整体布局；参股国联信托和国联证券为国联环保运作大型环保能源项目提供支撑，有利于国联环保发挥产融结合的竞争优势。

### 3、剥离非核心资产的原因

截至本核查意见出具日，本次交易中剥离资产及其剥离原因如下：

序号	资产明细	剥离原因
1	对外投资	
1.1	无锡高新技术风险投资股份有限公司 12.50% 股权	与主营业务和发展方向不一致
1.2	无锡市国联投资管理咨询有限公司 20% 股权	与主营业务和发展方向不一致
1.3	恒泰保险经纪有限公司 1.695% 股权	与主营业务和发展方向不一致
1.4	无锡市帝龙股份有限公司 5.79% 股权	已吊销营业执照
1.5	无锡锡东环保能源有限公司 10% 股权	经营存在较大的不确定性
1.6	无锡协联热电有限公司 100% 股权	无实际经营业务
1.7	无锡益多环保热电有限公司 85% 股权	经营存在较大的不确定性
1.8	无锡智科传感网技术股份有限公司 33.33% 股权	与主营业务和发展方向不一致
1.9	无锡市双河尖热电厂 100% 股权	无实际经营业务、全民所有制
1.10	无锡市电力燃料公司 100% 股权	全民所有制，拟终止业务
1.11	无锡国联产业投资有限公司 10% 股权 无锡国联产业投资有限公司 20% 股权	与主营业务和发展方向不一致
1.12	中设国联无锡新能源发展有限公司 50% 股权	与目前主营业务不一致，行业补贴政策变化较大，经营的不确定性较大
1.13	无锡市政设计研究院有限公司 50.1% 股权	与目前主营业务不一致
2	无形资产—土地使用权	
2.1	南长区界泾弄 101 号 (土地权证号：锡南国用（2008）第 27 号；面积为 3,316.6 平米)	未实际使用的土地

3	固定资产-房产	
3.1	新光村西大门-401 (面积为 42.68 平米)	未实际使用的房产
4	应付工资	
4.1	原水星集团转入的应付工资 50,689,987.22 元	历史遗留债务，属非经营性负债
5	其他非流动资产	
5.1	国联汇融 35 号定向资产资产管理计划	与目前主营业务不一致

上述非核心资产的主营业务与国联环保的主营业务及发展方向并不完全一致，部分资产未实际经营，部分资产为全民所有制企业，因此在本次交易中予以剥离。

## （二）本次交易保留的资产业务是否完整，是否存在依赖剥离资产业务的情形，剥离资产后续处置计划及可能对保留资产产生的不利影响

### 1、本次交易保留的资产业务是否完整，是否存在依赖剥离资产业务的情形

本次交易保留的资产业务较为完整，具有独立的经营能力，不依赖于剥离资产。

报告期内，保留资产与剥离资产之间的关联交易情况如下：

#### （1）采购情况

国联环保下属热电联产企业所需煤炭全部采用集中采购管理模式，主要由国联环保下属电力燃料公司负责统一进行采购。

报告期内，国联环保及其控股子公司的煤炭全部通过电力燃料公司采购，占比 100%，具体情况如下：

单位：元

采购单位	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
惠联垃圾热电	13,087,145.63	29,748,864.45	46,433,799.82
惠联热电	78,402,808.72	171,123,739.79	187,701,817.82

国联环保下属热电联产企业所需煤炭基于煤炭采购的规模性、经济性和市场话语权考虑全部采用集中采购管理模式，由国联环保下属电力燃料公司负责统一进行采购。电力燃料公司向各热电企业销售煤炭以其实际与供应商的结算价格为基础，加上煤炭实际运输过程中支付的海运费、中转费、内河运输费等直接费用，

再加上 6 元/吨的管理费后的价格作为双方实际结算价，电力燃料公司保持保本微利运营。电力燃料公司不对国联集团外销售。

经国联环保2016年8月8日召开的董事会审议，本次交易完成后，电力燃料公司将终止煤炭采购、销售业务。同时，本次交易完成后，国联环保控制的热电企业煤炭采购将统一由华光股份及其控股子公司实施，不再与关联方发生煤炭采购的关联交易。

综上，本次交易完成后，将不会因煤炭的采购、销售业务产生同业竞争和关联交易情况，对标的资产的独立经营能力无重大影响。

### (2) 担保情况

报告期内，国联环保为益多环保和中设国联的贷款提供了担保，具体情况如下：

单位：万元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	备注
益多环保	650.00	2015/10/30	2017/4/30	国联财务流动资金贷款
益多环保	395.00	2016/1/14	2017/4/30	国联财务流动资金贷款
中设国联	5,500.00	2015/12/1	2025/5/26	工行项目贷款
中设国联	4,500.00	2015/12/1	2025/5/26	工行项目贷款
中设国联	18,000.00	2015/12/24	2016/6/24	国联财务流动资金贷款
中设国联	2,000.00	2015/10/23	2016/5/26	国联财务流动资金贷款
中设国联	4,000.00	2016/1/21	2025/3/21	工行项目贷款

注1：截至本核查意见出具日，国联环保为益多环保和中设国联提供的担保均已解除。

注2：益多环保于2016年6月3日提前归还贷款，担保义务履行完毕。

注2：截至本核查意见出具日，国联环保已解除对中设国联的财务担保，并于2016年11月10日和2016年11月17日分别收到国联财务和中国工商银行股份有限公司无锡分行出具的“关于无锡国联环保能源集团有限公司解除为中设国联无锡新能源发展有限公司提供担保的确认函”。

### (3) 资金拆借情况

报告期内，国联环保为益多环保提供了资金拆借，具体情况如下：

单位：元

期间	借款发生额	还款发生额	资金占用利息	利息计算标准
2016 年 1-5 月	0.00	0.00	2,020,333.33	银行同期贷款利率
2015 年	0.00	20,000,000.00	6,000,062.51	银行同期贷款利率

综上，本次交易保留的资产业务体系完整，不存在依赖剥离资产业务的情形。

## 2、剥离资产后续处置计划及可能对保留资产产生的不利影响

剥离资产后续将由国联实业进行经营管理，对本次保留资产预计不会产生不利影响。

同时，考虑到益多环保和锡东环保正常生产经营后可能会与国联环保目前的地方能源供应业务产生同业竞争。为避免未来可能产生的同业竞争问题，公司实际控制人国联集团已做出避免同业竞争的承诺函，具体内容如下：

“（1）截至本承诺函出具之日，无锡益多环保热电有限公司（以下简称“益多环保”）拟停业整改，无锡锡东环保能源有限公司（以下简称“锡东环保”）尚未投产，益多环保、锡东环保均不具备正常运营的条件且未来经营存在较大不确定性，故本公司未将间接持有的益多环保、锡东环保的股权纳入本次华光股份重组范围。本公司承诺在华光股份本次吸收合并完成后3年内对上述两家垃圾发电公司进一步加强管理，尽快完成益多环保停业整改及锡东环保投产等工作，努力提高上述资产的盈利能力，并启动注入上市公司的相关工作；如经努力后仍不符合注入条件，本公司将采取向第三方转让全部股权、资产出售、注销等措施以彻底消除同业竞争。

（2）在今后的业务中，本公司不与上市公司产生同业竞争，即本公司包括本公司全资、控股公司及本公司对其具有实际控制权的公司不会以任何形式直接或间接的从事与上市公司相同或相似的业务。

（3）如上市公司认定本公司现有业务或将来产生的业务与上市公司存在同业竞争，则本公司将在上市公司提出异议后及时转让或终止上述业务。如上市公司提出受让请求，则本公司应无条件按经有证券从业资格的中介机构评估后的公允价格将上述业务和资产优先转让给上市公司。

（4）在上市公司认定是否与本公司存在同业竞争的董事会或股东大会上，本公司承诺，本公司及本公司有关的董事、股东代表将按上市公司章程规定回避，不参与表决。”

## （三）资产剥离过程中的收入、成本、费用划分原则，及资产、负债、收入、利润的金额、比例

## 1、资产剥离过程中的收入、成本、费用划分原则

国联环保本次剥离的资产、负债不涉及业务，因此与剥离资产、负债相关的收入、成本、费用划分相对比较简单。国联环保本部作为管理机构，收入来源主要为投资收益，营业总成本主要为管理费用（其中：人员费用占 50%左右），由于重组后国联环保的管理机构将与上市公司整合，因此在剥离资产和负债时未考虑管理费用的剥离，国联环保在编制模拟财务报表时仅将与剥离资产直接相关的投资收益、固定资产折旧费用、无形资产摊销费用从比较期进行了扣除。

## 2、剥离的资产、负债清单

根据无锡国资委锡国资权[2016]53 号《关于同意无偿划转无锡高新技术风险投资股份有限公司等企业产权及其他资产事宜的批复》，国联环保将部分资产和负债无偿划转给无锡市国联发展（集团）有限公司全资子公司国联实业，划转的资产和负债包括：

### （1）以下 13 家被投资单位公司的股权投资：

序号	公司名称	持股比例
1	无锡高新技术风险投资股份有限公司	12.50%
2	无锡市国联投资管理咨询有限公司	20.00%
3	恒泰保险经纪有限公司	1.695%
4	无锡市帝龙股份有限公司（已吊销营业执照）	5.79%
5	无锡锡东环保能源有限公司	10.00%
6	无锡协联热电有限公司	100.00%
7	无锡益多环保热电有限公司	85.00%
8	无锡智科传感网技术股份有限公司	33.33%
9	无锡市双河尖热电厂	100.00%
10	无锡市电力燃料公司	100.00%
11	无锡国联产业投资有限公司	10.00%
12	中设国联无锡新能源发展有限公司	50.00%
13	无锡市政设计研究院有限公司	50.10%

（2）国联汇融 35 号定向资产管理计划截至 2016 年 5 月 31 日余额 42,249,400.00 元；

（3）位于原南长区界泾弄 101 号面积为 3,316.6 平方米的土地使用权；

（4）新光村西大门-401 面积为 42.68 平方米的房产；

（5）原水星集团结余的应付工资余额 50,689,987.22 元。

### 3、剥离资产、负债、收入、利润的金额、比例

单位：万元

项目	2016年5月31日/2016年1-5月					
	资产	负债	收入	投资收益	成本费用	利润总额
1、13家被投资单位股权投资	78,217.46			3,900.00		3,900.00
2、其他资产	4,332.14				1.48	-1.48
3、原水星集团结余的应付工资余额		5,067.00				
合计	82,549.60	5,067.00	0.00	3,900.00	1.48	3,898.52
国联环保模拟合并财务报表对应项目金额	947,560.32	542,167.90	151,601.84	26,535.54	140,626.75	37,511.29
占比	8.71%	0.93%	0.00%	14.70%	0.00%	10.39%
项目	2015年12月31日/2015年度					
	资产	负债	收入	投资收益	成本费用	利润总额
1、13家被投资单位股权投资	78,217.46			5,900.62		5,900.62
2、其他资产	4,333.62				3.56	-3.56
3、原水星集团结余的应付工资余额		5,067.00				
合计	82,551.08	5,067.00	0.00	5,900.62	3.56	5,897.06
国联环保模拟合并财务报表对应项目金额	907,045.72	464,435.57	415,530.70	50,009.41	389,874.65	82,295.77
占比	9.10%	1.09%	0.00%	11.80%	0.00%	7.17%
项目	2014年12月31日/2014年度					
	资产	负债	收入	投资收益	成本费用	利润总额
1、13家被投资单位股权投资	69,424.07			-3,712.37		3,712.37
2、其他资产	4,337.19				-3.26	-3.26
3、原水星集团结余的应付工资余额		5,067.00				
合计	73,761.26	5,067.00	0.00	-3,712.37	-3.26	3,709.11
国联环保模拟合并财务报表对应项目金额	784,810.13	401,960.41	368,672.96	29,341.97	353,140.32	48,344.94
占比	9.40%	1.26%	0.00%	-12.65%	0.00%	7.67%

(1) 13家被投资单位公司的股权及相关收益、利润：

金额单位：万元

公司名称	持股比例	2016年5月31日/2016年1-5月			2015年12月31日/2015年度			2014年12月31日/2014年度		
		资产账面价值	投资收益	利润总额	资产账面价值	投资收益	利润总额	资产账面价值	投资收益	利润总额
<b>可供出售金融资产：</b>										
无锡高新技术风险投资股份有限公司	12.50%	1,000.00	150.00	150.00	1,000.00	150.00	150.00	1,000.00		0.00
恒泰保险经纪有限公司	1.70%	100.00			100.00			100.00		
无锡市帝龙股份有限公司	5.79%	-			-			-		
无锡锡东环保能源有限公司	10%	3,000.00			3,000.00			3,000.00		
无锡国联产业投资有限公司	10%	2,000.00			2,000.00			2,000.00	700.00	700.00
小计		6,100.00	150.00	150.00	6,100.00	150.00	150.00	6,100.00	700.00	700.00
<b>长期股权投资——联营/合营企业</b>										
中设国联无锡新能源发展有限公司	50%	10,076.06			10,076.06	69.35	69.35	10,006.71	6.71	6.71
无锡市国联投资管理咨询有限公司	20%	2,896.23			2,896.23	337.13	337.13	3,559.10	1,412.99	1,412.99
无锡智科传感网技术股份有限公司	33.33%	716.81			716.81	-15.86	-15.86	732.67	-267.33	-267.33
小计		13,689.10	0.00	0.00	13,689.10	390.62	390.62	14,298.48	1,152.37	1,152.37
<b>长期股权投资——控制的企业</b>										
无锡市政设计研究院有限公司	50.10%	9,402.77			9,402.77			-		
无锡协联热电有限公司	100%	39,939.56	3,000.00	3,000.00	39,939.56	5,000.00	5,000.00	39,939.56		
无锡益多环保热电有限公司	85%	1,494.85			1,494.85			1,494.85		

无锡市双河尖热电厂	100%	6,313.59	750.00	750.00	6,313.59	360.00	360.00	6,313.59	1,860.00	1,860.00
无锡市电力燃料公司	100%	1,277.59			1,277.59			1,277.59		
小计		58,428.36	3,750.00	3,750.00	58,428.36	5,360.00	5,360.00	49,025.59	1,860.00	1,860.00
合计		78,217.46	3,900.00	3,900.00	78,217.46	5,900.62	5,900.62	69,424.07	3,712.37	3,712.37
国联环保合并财务报表对应项目金额		947,560.32	26,535.54	37,511.29	907,045.72	50,009.41	82,295.77	784,810.13	29,341.97	48,344.94
占比		8.25%	14.70%	10.40%	8.62%	11.80%	7.17%	8.85%	12.65%	7.68%

注：剥离资产的投资收益及利润主要来源于对无锡协联热电有限公司和无锡双河尖热电厂的投资，而上述两项股权剥离后被投资单位与热电相关主要盈利资产和业务分别并入新联热力和惠联热电，因此该两项股权的剥离不会对公司业绩产生影响。扣除该两项投资产生的投资收益后剥离资产相关投资收益 2014 年度、2015 年度、2016 年 1-5 月分别为 1,852.37 万元、540.62 万元、150.00 万元，分别占国联环保对应期间利润总额的 6.31%、0.66%、0.40%。

(2) 剥离的其他资产相关利润

公司名称	2016年5月31日/2016年1-5月			2015年12月31日/2015年度			2014年12月31日/2014年度		
	资产账面价值	营业总成本	利润总额	资产账面价值	营业总成本	利润总额	资产账面价值	营业总成本	利润总额
<b>固定资产:</b>									
新光村西大门-401 面积为 42.68 平方米的房产	17.12	0.38	-0.38	17.50	0.92	-0.92	18.42	0.62	-0.62
<b>无形资产:</b>									
南长区界泾弄 101 号土地使用权	90.08	1.10	-1.10	91.18	2.64	-2.64	93.83	2.64	-2.64
<b>其他非流动资产:</b>									
定向资产管理计划	4,224.94			4,224.94			4,224.94		
<b>合计</b>	4,332.14	1.48	-1.48	4,333.62	3.56	-3.56	4,337.19	3.26	-3.26
国联环保合并财务报表对应项目金额	947,560.32	26,535.54	37,511.29	907,045.72	50,009.41	82,295.77	784,810.13	29,341.97	48,344.94
<b>占比</b>	0.46%	0.01%	0.00%	0.48%	0.01%	0.00%	0.55%	0.01%	-0.01%

#### （四）国联环保资产剥离的相关会计处理

根据无锡市人民政府国有资产监督管理委员会锡国资权[2016]53号《关于同意无偿划转无锡高新技术风险投资股份有限公司等企业产权及其他资产事宜的批复》，为便于拟购买资产会计信息的可比性和可理解性，有助于财务会计报告使用者作出经济决策，国联环保在编制模拟财务报表时假定公司剥离上述资产、负债的行为在2014年1月1日已经完成，并按此架构持续经营，同时将与之对应的收入、成本及费用也从模拟财务报表2014年度及以后的各期间扣除。具体会计处理方法为：

- 1、资产、负债的会计处理。在各资产负债表日，国联环保将拟剥离资产、负债按账面价值作减少处理，差额部分冲减资本公积，资本公积不足冲减的调整留存收益；
- 2、与剥离资产相关的损益项目的会计处理。国联环保在剥离资产负债时，将与剥离投资相关的可供出售金融资产、子公司分红收益以及联营企业权益法核算收益分别冲减各报表期间的投资收益，将与剥离固定资产、无形资产相关的折旧和摊销费用分别冲减各报表期间的管理费用。同时增加或减少资本公积，资本公积不足冲减的调整留存收益。

#### （五）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第四节 交易标的基本情况”之“四、交易标的其他情况”之“（二）非核心资产剥离”对上述问题进行补充披露。

#### （六）核查意见

经核查，独立财务顾问认为，国联环保界定核心资产和非核心资产的标准及保留上述核心资产和剥离非核心资产的原因合理；保留的资产业务完整，不存在依赖剥离资产业务的情形；剥离资产不会对保留资产产生不利影响；资产剥离过程中的收入、成本、费用划分原则合理；资产剥离的相关会计处理准确。

**问题 23、申请材料显示，标的资产受煤炭价格波动、国家对电、蒸汽的产品定价影响较大。请你公司结合电力体制改革、上网电价政策变化、蒸汽价格**

变化、煤炭价格变化等情况，补充披露上述因素对标的资产未来持续盈利、生产经营及评估值的影响，并提示相关风险。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

标的资产涉及多家热电联产和电力公司，受煤炭价格波动、国家对电、蒸汽的产品定价影响较大。

### （一）电力体制改革情况

2015年3月15日，党中央和国务院印发新一轮电改纲领性文件——《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》(以下简称“9号文”)，成为时隔12年后我国电力体制改革再起步的标志。

新一轮电力体制改革是我国全面深化改革的重要组成部分。以建立健全电力市场机制为主要目标，按照管住中间、放开两头的体制架构，有序放开输配以外的竞争性环节电价，有序向社会资本放开配售电业务，有序放开公益性和调节性以外的发用电计划，逐步打破垄断，改变电网企业统购统销电力的状况，推动市场主体直接交易，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用。

深化电力体制改革有利于稳增长、调结构：放开上网电价，可以促进发电侧充分竞争，实现高效环保机组多出力；建立市场交易机制，打破省间壁垒，保障清洁能源优先上网，有利于实现能源资源的大范围优化配置，加快我国能源转型升级。

9号文发布以来，国家发改委、国家能源局出台了《关于推进输配电改革的实施意见》、《关于推进电力市场建设的实施意见》、《关于电力交易机构组建和规范运行的实施意见》、《关于有序放开发用电计划的实施意见》、《关于推进售电侧改革的实施意见》、《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》等6个配套文件，配套文件主要内容如下：

序号	配套文件	主要内容
1	《关于推进输配电改革的实施意见》	政府按照“准许成本加合理收益”的原则，有序推进电价改革，理顺电价形成机制。核定电网企业准许总收入和各电压等级输配电价，明确政府性基金和交叉补贴，并向社会公布，接受社会监督。电网企业将按照政府核定的输配电价收取过网费，不再以上网电价和销

序号	配套文件	主要内容
		售电价价差作为主要收入来源。
2	《关于推进电力市场建设的实施意见》	按照管住中间、放开两头的体制架构，构建有效竞争的电力市场结构和体系。引导市场主体开展多方直接交易，建立长期稳定的交易机制，建立辅助服务共享新机制，完善跨省跨区电力交易机制。
3	《关于电力交易机构组建和规范运行的实施意见》	建立相对独立的电力交易机构，形成公平规范的市场交易平台。将原来由电网企业承担的交易业务和其他业务分开，实现交易机构相对独立。电力交易机构按照政府批准的章程和规则为电力市场交易提供服务。相关政府部门依据职责对电力交易机构实施有效监管。
4	《关于有序放开发用电计划的实施意见》	建立优先购电制度保障无议价能力的用户用电，建立优先发电制度保障清洁能源发电、调节性电源发电优先上网。通过直接交易、电力市场等市场化交易方式，逐步放开其他的发用电计划。在保证电力供需平衡、保障社会秩序的前提下，实现电力电量平衡从以计划手段为主平稳过渡到以市场手段为主。
5	《关于推进售电侧改革的实施意见》	向社会资本开放售电业务，多途径培育售电市场竞争主体。售电主体设立将不搞审批制，只有准入门槛的限制。售电主体可以自主和发电企业进行交易，也可以通过电力交易中心集中交易。交易价格可以通过双方自主协商或通过集中撮合、市场竞价的方式确定。
6	《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》	逐步推进自备电厂与公用电厂同等管理，加强电力统筹规划，推动自备电厂有序发展；促进清洁能源消纳，提升电力系统安全运行水平；提高能源利用效率，降低大气污染物排放；维护市场公平竞争，实现资源优化配置。

发改委于 2016 年 11 月 11 日召开定时定主题新闻发布会，发改委秘书长李朴民介绍，加快批复地方电力体制改革试点方案。目前，电力体制改革试点已覆盖 26 个省(区、市)和新疆生产建设兵团。

江苏省电力体制改革目前状况：电力直接交易稳步推进，电力大用户享受红利；售电公司未参与其中，明年尝试逐步放开，售电公司需提前布局。

### 1、电力直接交易稳步推进，电力大用户享受红利

在全国首次采用统一出清规则的集中竞争交易。在广东省电力交易规则的基础上改进，取消价差返还机制。9月份的集中竞价交易中，发电企业、电力用户在平台上集中申报电量、电价，依据统一出清竞争规则完成交易，成交 16 家发电企业和 53 家电力用户，撮合匹配后最终成交量 50 亿千瓦时，平均结算价差 -21.5 厘/千瓦时，9 月降低电力用户用电成本 1.075 亿元。

江苏省内首次开展跨区大用户电力直接交易。9 月 22 日，在江苏电力交易中心推动下，江苏省经信委组织山西阳城电厂 8 台发电机组与江苏天工工具有限公司等 10 家省内用电用户，根据前期协商确定的交易意向，在江苏电力交易中心现场集中签约，达成 10 亿千瓦时电量的直接交易，江苏能监办全程监管了此

次交易。

## 2、售电公司未参与其中，明年尝试逐步放开

目前江苏省电力直接交易主要针对用电电压等级在 110 千伏及以上，年用电量在 2 亿千瓦时规模以上的大用户，还没有售电公司参与到交易中，也没有出台相应的试点方案。

江苏省能源监管办和省经信委提出 2017 年将在继续扩大省内直接交易的基础上，扩大跨区域交易，建立完善月度交易机制，引入售电企业参与电力直接交易。

## （二）上网电价政策变化

2004 年，国家发改委推出了标杆电价政策，明确按价区分别确定水、火电统一的上网电价。

国家发改委于 2015 年 4 月发布《关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》(发改价格[2015]748 号)，决定下调燃煤发电上网电价和工商业用电价格。全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约 2 分钱(含税)。下调燃煤发电上网电价形成的降价空间，除适当疏导部分地区天然气发电价格以及脱硝、除尘、超低排放环保电价等突出结构性矛盾，促进节能减排和大气污染防治外，主要用于下调工商业用电价格。推进电价市场化，鼓励有条件的电力用户与发电企业直接交易，自愿协商确定电价。

国家发改委印发自 2016 年 1 月 1 日起实施的发改价格[2015]3169 号《关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知》，通知规定，煤电价格联动机制电价调整的依据是中国电煤价格指数，联动机制以一个年度为周期，由国家发展改革委统一部署启动，以省(区、市)为单位组织实施。按联动机制调整的上网电价和销售电价实施时间为每年 1 月 1 日。《通知》还规定，以 2014 年平均电煤价格为基准煤价，原则上以与 2014 年电煤价格对应的上网电价为基准电价。今后，每次实施煤电价格联动，电煤价格和上网电价分别与基准煤价、基准电价相比较计算。

江苏省于 2016 年 1 月 1 日下调了燃煤机组标杆上网电价，2016 年 1 月，江苏省物价局出台了关于调整电价有关事项的通知，为支持可再生能源发展，适当

疏导超低排放环保电价矛盾，设立工业企业结构调整专项资金，根据《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》(发改价格〔2015〕3105号)精神，适当降低燃煤机组上网电价国家发展改革委核定我省燃煤发电标杆上网电价降低为每千瓦时0.378元(含脱硫、脱硝和除尘电价)，省内135MW及以上燃煤发电机组上网电价(不含环保电价)统一调整为每千瓦时0.351元。省内公用燃煤热电机组上网电价(不含环保电价)统一调整为每千瓦时0.43元；其他燃煤发电机组(含自备机组)的上网电价在现行上网电价基础上每千瓦时降低3.16分。

### (三) 蒸汽(热力)价格变化

热电联产机组采用“以热定电”原则，根据热负荷的需要，确定最佳运行方案，并以满足所在区域热负荷的需要为主要目标。电力调度部门在制定电力调度曲线时，将充分考虑供热负荷曲线和节能因素，不以电量指标或机组利用小时限制热电联产机组对外供热。因此热电联产服务于公用事业，为大中城市和工业园区等提供电、热、冷等能源产品，与常规燃煤火电机组不同。

蒸汽价格主要是根据《(无锡)市物价局关于完善市区煤热价格联动机制的通知》(锡价工[2014]134号)，无锡市物价局根据上一季度环渤海煤价指数调整下一季度热力(蒸汽)价格。无锡市物价局于2016年6月16日公布的2016年第三季度热力价格为156元/吨，未支付建设安装工程费的热力价格为171元/吨；随着煤价的提高，于2016年9月23日公布的2016年第四季度热力价格为168元/吨，未支付建设安装工程费的热力价格为183元/吨。

### (四) 煤炭价格变化

环渤海动力煤价格指数，指环渤海地区发热量5500大卡动力煤的综合平均价格，环渤海动力煤价格指数为中国主要煤价指标之一，也是主要煤炭企业定价的主要参考。根据秦皇岛煤炭网，近年来价格走势如下图所示：



近年来环渤海动力煤价格自2008年高点回落后于2015年为达到最近几年的最低水平。从2015年12月30公布的372元/吨上涨到2016年6月1日的390元/吨。截至11月2日，环渤海动力煤价格指数突破600元，收报607元/吨，上涨14元，连续十八期上涨，继续刷新年内最高纪录，其中24个港口规格品种继续保持全部上涨。2016年11月16日环渤海动力煤价格指数报收于604元/吨。

分析认为，随着延长先进产能煤矿的释放期限、鼓励签订中长期电煤购销合同、增加铁路煤炭运量、提高主要发运港口煤炭库存等，抑制煤炭价格过快上涨和高位运行的一些针对性政策措施的出台和显效，已经开始并将继续对环渤海地区动力煤市场价格走势产生重要影响。

将于2016年12月1日起开始执行的中长期电煤合同为中远期动力煤价格定下基调。11月上旬，在国家发改委、国资委等部门的积极协调和努力下，两大煤炭央企已经先后与五大电力企业签订了中长期购销合同，在2017年度全国煤炭交易会召开(今年12月1日召开)之前完成中长期购销合同的签订，将对动力煤市场和价格的整体运行起到引领和示范作用，为中长期动力煤价格定下基调。

按照中长期购销合同条款，调整后的执行价格，不仅将低于当前市场动力煤交易价格，也将低于目前正在执行中的经过调整的长协动力煤价格(大型煤炭企业目前执行中的“长协与市场”相结合的动力煤价格)。随着中长期电煤合同执行日期的临近，其价格将对目前市场动力煤价格形成“正面”打压，并且随着时间推移，压力将逐渐放大。

## （五）上述因素对标的资产未来持续盈利、生产经营及评估值的影响

新电改方案重点是“四放开、一独立、一加强”，即输配以外的经营性电价放开、售电业务放开、增量配电业务放开，公益性和调节性以外的发供电计划放开，交易平台独立，加强规划；2004年以来为了进一步完善政府管理职能，提高行政审批效率，引导电力投资，国家发改委在经营期电价政策基础上，推出了标杆电价政策，明确按价区分别确定各地水火电统一的上网电价。这一系列的国家政策的变化，导致发电企业收益面临一定的不确定性因素。

根据电力体制改革、上网电价政策、蒸汽价格变化、煤炭价格变化等因素分析，标的资产未来能够持续盈利，标的企业涉及的电力公司主要为江阴利港发电股份有限公司和江苏利港电力有限公司，两公司均属于大型电厂，截至目前，利港电力、利港发电两电厂总装机规模达3980MW，为江苏省最大的火力发电机组之一，机组属于江苏省统调主力机组，发电效率高，发电标煤耗低，每年分配的基础发电量较多。利港电力和利港发电具有明显成本优势，随着发电价格的逐步市场化，其在行业中的地位将会凸现，发电量可以得到保持，盈利水平具有持续性。标的企业涉及的热电联产、供热公司主要包括无锡惠联热电有限公司、无锡新联热力有限公司、江阴热电有限公司等公司在当地有较稳定的客户，蒸汽需求量可以得到保证，蒸汽价格系根据物价局按季度随煤价调整的热力价格进行确定，因而毛利水平能得到有效保障，故该类热电联产、供热公司受电力体制改革政策变化的影响较小。

综上分析，本次评估已经充分考虑了基准日前后国家政策的变化，并针对标的企业及各子公司的具体情况，分别采取了相应合理的评估方法进行定价，因此对标的企业评估值影响较小。

## （六）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“重大风险事项提示”之“二、与标的资产经营相关的风险”之“(一)地方能源供应业务经营风险”以及“第五节交易标的评估情况”之“六、特别事项说明”对上述问题进行补充披露。

## （七）核查意见

经核查，独立财务顾问认为，国家政策的变化，导致发电企业收益面临一定的不确定性因素，有关因素可能压缩标的资产的盈利空间，但政策的推出旨在实现电力资源的市场化资源配置，标的资产未来持续盈利及生产经营不会受到实质性影响。公司已在本次重组报告书中提示相关风险。

**问题 24、**申请材料显示，最近两年及一期，国联环保主营业务毛利率分别为 27.30%、24.83% 和 28.67%。请你公司区分业务类别、主要子公司，结合同行业可比公司同类业务毛利率对比，补充披露国联环保报告期毛利率变动的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

#### （一）按不同业务类别划分的业务毛利情况

报告期内主营业务收入和主营业务成本及毛利率按业务类别分类情况：

类别	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
<b>主营业务收入</b>			
锅炉制造业务（万元）	71,386.53	188,438.85	203,292.89
环境工程与服务（万元）	13,329.82	41,001.14	38,239.16
电站工程与服务（万元）	40,302.52	113,935.61	69,469.18
地方能源供应（万元）	52,792.89	117,481.50	95,605.33
减：分部间抵销（万元）	28,227.13	51,102.93	40,294.56
<b>合计</b>	149,584.63	409,754.17	366,312.01
<b>主营业务成本</b>			
锅炉制造业务（万元）	58,180.84	152,546.15	165,966.90
环境工程与服务（万元）	9,554.48	27,259.33	26,580.19
电站工程与服务（万元）	36,264.96	106,568.70	62,051.34
地方能源供应（万元）	39,410.81	93,075.91	72,884.34
减：分部间抵销（万元）	27,159.06	51,190.40	39,728.17
<b>合计</b>	116,252.03	328,259.70	287,754.61
<b>主营业务毛利率</b>			
锅炉制造业务	18.50%	19.05%	18.36%
环境工程与服务	28.32%	33.52%	30.49%
电站工程与服务	10.02%	6.47%	10.68%
地方能源供应	25.35%	20.77%	23.77%
<b>合计</b>	22.28%	19.89%	21.45%

注：《交易报告书》“第九节 管理层讨论与分析”之“三、标的资产经营情况的讨论与

分析”之“(一)国联环保财务状况分析”部分列示的国联环保主营业务毛利率系采用“成本毛利率”口径计算(分母为主营业务成本)。鉴于同行业上市公司披露数据中的毛利率多采用“销售毛利率”口径(分母为主营业务收入),为并便于与同行业可比公司进行对比,国联环保统一采用“销售毛利率”口径对《交易报告书》中的毛利率进行计算披露。

## 1、锅炉制造业务

### (1) 按主要子公司列示情况

类别	2016年1-5月	2015年度	2014年度
<b>主营业务收入</b>			
华光股份(万元)	61,250.05	154,641.01	163,405.87
华光工锅(万元)	8,533.29	29,960.59	36,340.54
合计	69,783.34	184,601.60	199,746.41
占锅炉制造业务比例	98%	98%	98%
<b>主营业务成本</b>			
华光股份(万元)	49,720.78	125,835.04	133,169.29
华光工锅(万元)	6,747.55	23,507.23	29,835.83
合计	56,468.33	149,342.27	163,005.12
<b>主营业务毛利率</b>			
华光股份	18.82%	18.63%	18.50%
华光工锅	20.93%	21.54%	17.90%
合计	19.08%	19.10%	18.39%

### (2) 与同行业公司比较情况

可比上市公司	2016年1-5月 /2016年1-6月	2015年度	2014年度
国联环保子公司锅炉制造业务	18.50%	19.05%	18.36%
杭锅股份(002534) 锅炉制造业务	20.06%	22.84%	22.16%

国联环保锅炉制造业务在报告期内毛利率波动平稳,因产品和客户结构不同,毛利率水平略低于同行业杭锅股份,两年一期的毛利率趋势与同行业基本相同。

## 2、环境工程与服务

### (1) 按主要子公司列示情况

类别	2016年1-5月	2015年度	2014年度
<b>主营业务收入</b>			

类别	2016年1-5月	2015年度	2014年度
国联环科(万元)	3,988.30	7,514.50	6,487.86
华光新动力(万元)	9,341.52	33,486.64	31,751.30
合计	13,329.82	41,001.14	38,239.16
<b>主营业务成本</b>			
国联环科(万元)	3,348.32	4,647.67	3,965.65
华光新动力(万元)	6,206.16	22,611.66	22,614.54
合计	9,554.48	27,259.33	26,580.19
<b>主营业务毛利率</b>			
国联环科	16.05%	38.15%	38.88%
华光新动力	33.56%	32.48%	28.78%
合计	28.32%	33.52%	30.49%

国联环保报告期环境工程业务 2016 年 1-5 月较 2015 年度毛利率下降 5.2 个百分点，主要原因为：①国联环科 2016 年 1-5 月为惠联垃圾“污泥烘干脱水项目”提供劳务及采购相关设备，其中设备部分按采购价销售，造成毛利率偏低；②一方面国联环科污泥处理服务 2015 年 6 月 30 日前享受免征增值税的优惠政策，污泥处理收入全额计入营业收入，自 2015 年 7 月 1 日起享受“增值税即征即退”退 70% 的优惠政策，污泥处理收入扣除增值税销项税后计入营业收入，导致营业收入减少；另一方面，自 2015 年 8 月开始增加更环保的独立污泥焚烧炉处置污泥的方法，导致运营成本增加。

## (2) 与同行业公司比较情况

可比上市公司	2016年1-5月 /2016年1-6月	2015年度	2014年度
国联环保子公司环境工程业务	28.32%	33.52%	30.49%
东江环保(002672)	36.50%	32.41%	32.49%

国联环保子公司环境工程业务除 2016 年 1-5 月因前述“污泥烘干脱水项目”导致毛利率偏低外，报告期与同行业上市公司相比较为接近。

## 3、电站工程与服务

经营“电站工程与服务”的主体为华光股份的子公司华光电站及其子公司西安大唐。按细分业务划分的毛利率情况如下：

类别	2016年1-5月	2015年度	2014年度
<b>主营业务收入</b>			

传统电站项目（万元）	30,367.65	78,784.26	67,136.23
光伏电站项目（万元）	9,934.87	35,151.35	2,332.95
合计	40,302.52	113,935.61	69,469.18
<b>主营业务成本</b>			
传统电站项目（万元）	27,691.31	72,380.92	59,834.69
光伏电站项目（万元）	8,573.64	34,187.78	2,216.65
合计	36,264.95	106,568.70	62,051.34
<b>主营业务毛利率</b>			
传统电站项目（万元）	8.81%	8.13%	10.88%
光伏电站项目（万元）	13.70%	2.74%	4.99%
合计	10.02%	6.47%	10.68%

报告期电站工程与服务项目除 2015 年度毛利率较低外，年度间毛利率波动不大。导致 2015 年度毛利率偏低的主要原因为：①2014 年下半年华光电站及其子公司西安大唐开始涉足太阳能光伏电站建设项目，由于在实施初期，项目管理经验的不足，项目营运成本较高，造成 2014 年度、2015 年度光伏电站毛利率较低；②毛利率较低的光伏电站工程 2015 年度收入占比大幅增加，因而整体毛利率较上年大幅下降。

#### 4、地方能源供应

##### (1) 按主要子公司列示情况

类别	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
<b>主营业务收入</b>			
惠联垃圾（万元）	4,242.76	10,093.23	11,586.54
惠联热电（万元）	21,594.70	50,349.21	49,624.47
新联热力（万元）	12,387.54	24,281.67	-
友联热电（万元）	14,567.90	32,461.91	34,057.46
合计	52,792.90	117,186.02	95,268.47
<b>主营业务成本</b>			
惠联垃圾（万元）	4,350.24	13,679.49	10,451.75
惠联热电（万元）	13,894.32	34,536.91	36,077.63
新联热力（万元）	10,052.53	20,847.92	-
友联热电（万元）	11,113.72	23,881.04	26,214.14
合计	39,410.81	92,945.36	72,743.52
<b>主营业务毛利率</b>			
惠联垃圾	-2.53%	-35.53%	9.79%

类别	2016年1-5月	2015年度	2014年度
惠联热电	35.66%	31.41%	27.30%
新联热力	18.85%	14.14%	
友联热电	23.71%	26.43%	23.03%
合计	25.35%	20.69%	23.64%

注 1：国联环保地方能源供应业务报告期毛利率波动的主要原因为惠联垃圾因以下原因导致毛利率为负数造成地方能源业务 2015 年度毛利率偏低：

①由于锅炉设备运行时间较长，惠联垃圾 2015 年度进行了一次大修，并对该项不符合资本化条件的固定资产后续支出进行了费用化，较上年度成本增加 987.19 万元；

②惠联垃圾于 2015 年度对三台锅炉进行了烟气排放技改和飞灰技改，生活垃圾处理量同比有所下降，在保证供热量稳定的情况下，发电量同比下降，导致营业收入减少；

③根据无锡市财政局锡财建[2015]131 号文件精神，由惠联垃圾投资建设垃圾焚烧飞灰堆场，由无锡市财政局根据惠联垃圾实际处理生活垃圾量给予财政补贴。惠联垃圾将建设飞灰堆场的支出按可使用期限两年摊销计入营业成本，收到相关的政府补助计入了“营业外收入”，上述因素导致 2015 年度较上年度增加成本 3,600.81 万元。

注 2：友联热电 2016 年 1-5 月毛利率下降的原因主要为：根据国务院 2014 年 9 月 10 日发布的《大气污染防治行动计划》，友联热电 2015 年度实施了锅炉烟气超低排放改造并于 2016 年竣工，实施烟气超低排放改造增加了 2016 年 1-5 月的运行成本，但由于根据江苏省物价局苏价工[2014]356 号文规定，可享受的超低排放电价补贴尚未到位导致毛利率下降。

## （2）与同行业上市公司同类业务比较情况

可比上市公司	2016年1-5月 /2016年1-6月	2015年度	2014年度
国联环保子公司地方能源供应业务	25.35%	20.69%	23.64%
金山股份 (600396)	25.71%	24.68%	30.85%
东方能源 (000958)	31.32%	31.47%	25.71%
京能电力 (600578)	24.95%	33.26%	30.20%
哈投股份 (600864)	30.43%	26.13%	23.96%
平均毛利率	27.55%	27.25%	26.87%

国联环保子公司地方能源供应业务扣除惠联垃圾的影响后 2014 年度、2015 年度、2016 年 1-5 月的毛利率分别为 25.56%、25.98%、27.78%，不论绝对值还是毛利率趋势均接近于可比上市公司平均水平。

## （二）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、标的资产经营情况的讨论与分析”之“(一) 国联环保财务状况分析”之“7、主营业务

毛利构成及毛利情况分析”对上述问题进行补充披露。

### (三) 核查意见

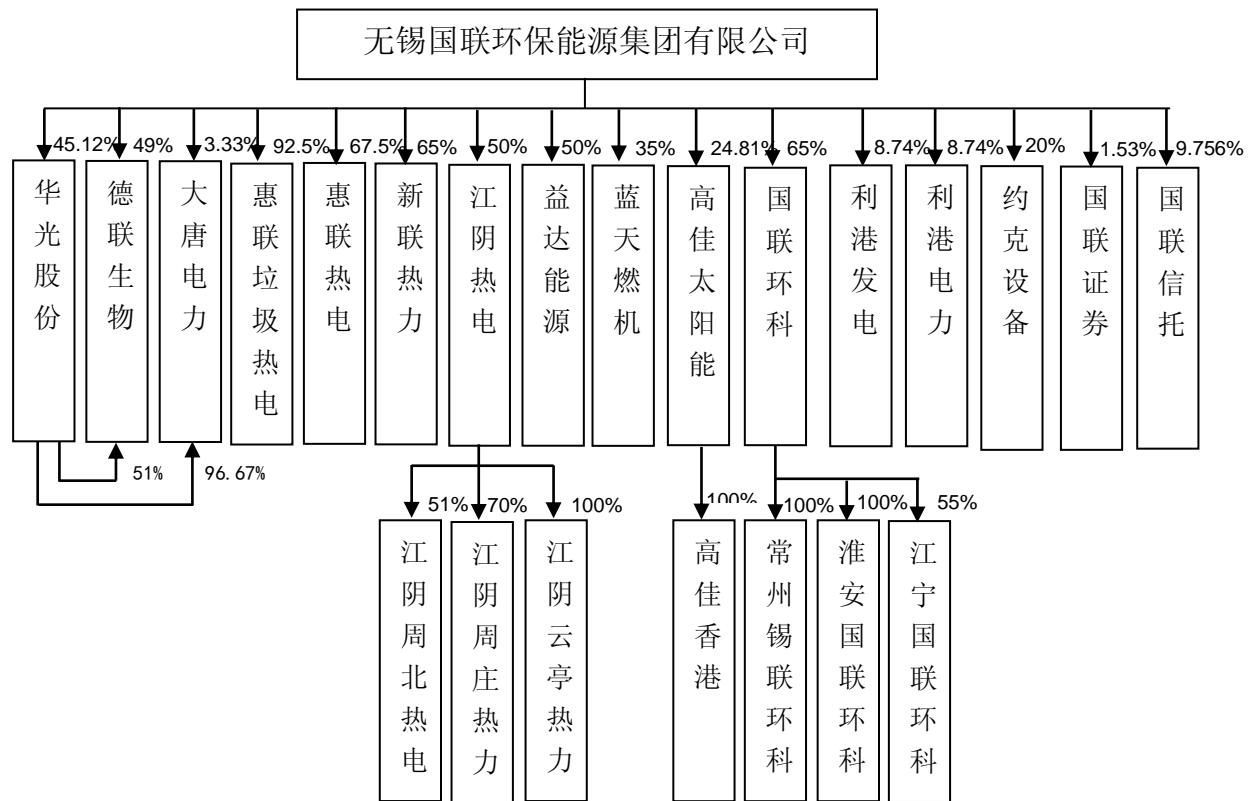
经核查，独立财务顾问认为，国联环保报告期毛利率变动的合理。

**问题 25、**申请材料显示，国联环保下属控股、参股公司大部分为同一控制下的资产，且部分标的资产报告期存在相互采购、销售业务。本次评估部分子公司采用收益法评估作价，部分子公司采用成本法评估作价。请你公司：1) 结合国联环保下属控股、参股公司的产权控制关系、相互之间的业务往来情况等，补充披露本次交易对上述公司采用不同评估方法定价的原因及合理性，是否存在调节利润的情形及对评估值的影响。2) 补充披露业绩承诺资产在业绩承诺期如何审计以准确区分各控股、参股公司的净利润。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 结合国联环保下属控股、参股公司的产权控制关系、相互之间的业务往来情况等，补充披露本次交易对上述公司采用不同评估方法定价的原因及合理性，是否存在调节利润的情形及对评估值的影响

1、国联环保下属控股、参股公司的产权控制关系、相互之间的业务往来情况



国联环保下属控股、参股公司的相互之间主要业务往来情况：

(1) 友联热电与新联热力：新联热力采购友联热电的蒸汽，蒸汽价格主要是根据《市物价局关于完善市区煤热价格联动机制的通知》(锡价工[2014]134号)，无锡市物价局根据环渤海煤价指数按季度对蒸汽价格进行调整，业务定价是公允的。

(2) 惠联热电与惠联垃圾：惠联热电采购惠联垃圾的蒸汽，蒸汽价格根据无锡市物价局文件锡价工[2009]4号《市物价局关于核定无锡惠联垃圾热电有限公司热力出厂价格的通知》规定，核定热力出厂价格(比无锡市物价局公布的同期热力价格有所下浮)，此结算价随热煤价格联动时同步调整，业务定价是公允的。

(3) 惠联垃圾处理国联环科的污泥，惠联垃圾以污泥独立焚烧炉进行单独焚烧处置，采用成本加成的方式进行定价，即以污泥处置过程中预算成本加上按合理成本利润加成后价格作为双方固定的结算价格，业务定价是公允的。

## 2、本次交易对国联环保下属控股、参股公司采用不同评估方法定价的原因

及合理性：

本次评估对国联环保下属控股、参股公司采用的评估方法，及最终评估结果选用的评估方法如下：

(1) 可供出售金融资产：

序号	被投资单位名称	持股比例	评估方法
1	江阴利港发电股份有限公司	8.74%	股利折现法
2	江苏利港电力有限公司	8.74%	股利折现法
3	约克(无锡)空调冷冻设备有限公司	20.00%	股利折现法
4	国联证券股份有限公司	1.53%	以净资产乘股权比例作为评估值
5	国联信托股份有限公司	9.76%	市场法

由于可供出售金融资产的投资单位均为参股单位，且股权比例较小，无锡国联环保能源集团有限公司不参与企业的经营与管理，对企业不具有重大影响，受客观条件限制，评估人员未能实施资产清查、账实核对、现场勘查等必要的评估程序，因此不适合采用资产基础法进行评估，本次评估根据被投资企业的特点采用不同的评估方法。具体如下：

①江阴利港发电股份有限公司、江苏利港电力有限公司和约克(无锡)空调冷冻设备有限公司：通过分析三公司财务指标，三公司生产经营和盈利能力比较稳定，同时历年分红比例也较稳定，结合企业尽职调查和现场访谈情况，并了解行业发展状况和未来发展趋势，企业具备持续经营的基础和条件，并且未来收益和风险能够预测及量化，具备了股利折现法进行评估的条件。因此本次评估对江阴利港发电股份有限公司、江苏利港电力有限公司和约克(无锡)空调冷冻设备有限公司采用股利折现法，通过估算在未来预期分配股利和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。

②国联证券股份有限公司：无锡国联环保能源集团有限公司持有国联证券股份有限公司 1.53% 股权，国联证券股份有限公司为 H 股的上市公司，国联环保持有国联证券的股权在香港联交所不能流通，且持股比例较小，本次评估按评估基准日的会计报表净资产和股权比例确定评估值。

③国联信托股份有限公司主要经营信托业务和固有资产业务，通过分析其历史年度财务数据，结合信托行业特点，在公开市场上基本可以查询到信托公司的买卖、收购交易信息及财务数据，因此本次评估对国联信托股份有限公司的股东

全部权益采用市场法进行评估，然后按股权比例进行折算出该部份可供出售金融资产的评估值。

(2) 长期股权投资：

序号	被投资单位名称	持股比例	评估方法	评估结果选用的评估方法
1	无锡华光锅炉股份有限公司	45.12%	以本次发行股份的价格列示	以本次发行股份的价格列示
2	公主岭德联生物质能源有限公司	49.00%	以投资成本作为评估值	以投资成本作为评估值
3	西安大唐电力设计研究院有限公司	3.33%	以净资产乘股权比例作为评估值	以净资产乘股权比例作为评估值
4	无锡惠联垃圾热电有限公司	92.50%	收益法、资产基础法	资产基础法
5	无锡惠联热电有限公司	67.50%	收益法、资产基础法	收益法
6	无锡新联热力有限公司	65.00%	收益法、资产基础法	收益法
7	江阴热电有限公司	50.00%	股利折现法	股利折现法
8	江阴热电益达能源有限公司	50.00%		
9	无锡蓝天燃机热电有限公司	35.00%	以净资产乘股权比例作为评估值	以净资产乘股权比例作为评估值
10	高佳太阳能股份有限公司	24.81%	以净资产乘股权比例作为评估值	以净资产乘股权比例作为评估值
11	无锡国联环保科技股份有限公司	65.00%	收益法	收益法

①无锡华光锅炉股份有限公司：根据本次评估目的和已公告的《无锡华光锅炉股份有限公司吸收合并无锡国联环保能源集团有限公司及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》，无锡华光锅炉股份有限公司拟向无锡市国联发展(集团)有限公司以发行股份的方式换股吸收合并无锡国联环保能源集团有限公司，本次换股吸收合并完成后，无锡华光锅炉股份有限公司为存续方，无锡国联环保能源集团有限公司将注销法人资格，无锡国联环保能源集团有限公司持有的无锡华光锅炉股份有限公司股份也相应注销。故本次评估无锡华光锅炉股份有限公司股权时，按本次发行股份的价格 13.84 元乘所持股数进行列示，即 1 股换 1 股，该价格不会对除所持无锡华光锅炉股份有限公司股权外的无锡国联环保能源集团有限公司股东全部权益价值产生影响，也不会对交易完成后上市公司新增加的股份数产生影响，若期后发行股份的价格调整，则需要相应调整评估结果。

②公主岭德联生物质能源有限公司成立于 2016 年 3 月，公司尚未开展实际业务，因此对该股权的评估按投资成本作为评估值。

③对西安大唐电力设计研究院有限公司的持股比例为 3.33%，投资比例较小且金额也较小对本次估值影响不大。本次评估按其报表净资产乘持股比例确定评估值；

④无锡惠联垃圾热电有限公司、无锡惠联热电有限公司、无锡新联热力有限公司：

#### A、评估方法的选择：

本次评估不考虑采用市场法，主要是因为三家公司的股权与上市公司流通股比较起来相对封闭无法获得可比且有效的市场参照对象；同时，在非上市类公司中，由于其市场公开资料较为缺乏，亦无法获得可比且有效的市场参照对象，故本次评估无法采用市场法。

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，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。同时，三家公司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。

三家公司各项资产负债的内容权属较清晰，已经过清查盘点并整理成册，与账面记录能够核对，对各项资产负债的物理状况、权属状况等可以勘察辨别，符合采用资产基础法评估的基本条件。

故上述三家公司具备了采用收益法和资产基础法进行评估的基本条件，本次评估分别采用收益法和资产基础法进行评估。

#### B、评估结果的选取：

资产基础法是从现时成本角度出发，以被评估企业账面记录的资产、负债为出发点，将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值作为被评估企业股东全部权益的评估价值。

收益法是从预期获利能力的角度进行评估。对于无锡惠联垃圾热电有限公司与一般燃煤、燃气电厂不同，它的主要燃料是城市生活垃圾，从诞生之日起就属

于国家重点扶持对象，从电价、增值税返还进行补贴，同时，地方政府对于生活垃圾的处理也进行补贴。随着社会环保压力的增大，政府在环保上的投入会越来越大，因此垃圾处理费用的补贴金额存在不确定性；两种方法评估的结果差异不大，本次评估采用资产基础法评估结果能反映无锡惠联垃圾热电有限公司在评估基准日的实际的资产价值和持续为社会服务的经营能力，故对于无锡惠联垃圾热电有限公司资产基础法评估结果较收益法评估结果更能比较恰当、客观的反映该公司的价值。对于无锡惠联热电有限公司、无锡新联热力有限公司，均为热电联产企业，经过多年的运营，已形成一家经营管理良好、客户稳定、盈利能力较好的热电厂，故收益法的结果较资产基础法评估结果更能比较全面、恰当、客观的反映该公司的价值。

⑤江阴热电有限公司、江阴热电益达能源有限公司：江阴热电有限公司及其子公司、江阴热电益达能源有限公司历年度均有分红，结合企业尽职调查和现场访谈情况，并了解行业发展状况和未来发展趋势，企业具备持续经营的基础和条件，并且未来收益和风险能够预测及量化，具备了股利折现法进行评估的条件。因此本次评估对江阴热电有限公司及其子公司、江阴热电益达能源有限公司采用股利折现法进行评估。因江阴热电益达能源有限公司实为江阴热电有限公司的煤炭储运部门，且江阴热电有限公司与其子公司相互间存在购销关系(庄周热力、云亭热力向江阴热电、周北热电采购蒸汽)，所以对江阴热电益达能源有限公司和江阴热电有限公司采用模拟合并口径的股利折现法进行评估。

⑥无锡蓝天燃机热电有限公司：该公司燃机—蒸汽联合机组项目于 2014 年 12 月筹建，首台机组于 2015 年 10 月并网发电，第二台机组于 2015 年 12 月并网发电，截至评估基准日，光热锅炉、差压发电和供热管网尚在建设中。因企业投产时间较短、部分功能尚未正常运营，本次评估按审计后的报表净资产乘持股比例确定评估值。

⑦高佳太阳能股份有限公司：该为生产、加工太阳能晶体硅片的企业，受光伏组件市场波动影响，评估基准日至评估报告日公司利润水平出现了较大幅度的波动，其盈利水平和未来收益的风险难以预测，且无锡国联环保能源集团有限公司对其不具有控制权、不参与其管理经营决策。故本次评估按审计后的报表净资产乘持股比例确定评估值。

⑧无锡国联环保科技股份有限公司：由于该公司及其子公司主要通过租赁、TOT、BOO 或 BOT 方式经营污泥处理业务，其特许经营权价值难以通过成本法进行评估，但其具有独立的获利能力，经营期限在相关协议中也有明确约定，企业未来的盈利和未来收益的风险可以量化，因而采用收益法评估。

### 3、关联交易方面

友联热电与新联热力采购蒸汽过程中，蒸汽价格主要是根据《市物价局关于完善市区煤热价格联动机制的通知》(锡价工[2014]134 号)，无锡市物价局根据环渤海煤价指数按季度对蒸汽价格进行调整，业务定价是公允的。惠联热电在与惠联垃圾采购蒸汽过程中，单价根据无锡市物价局文件锡价工[2009]4 号《市物价局关于核定无锡惠联垃圾热电有限公司热力出厂价格的通知》规定，核定热力出厂价格(比无锡市物价局公布的同期热力价格有所下浮)，用于与惠联热电之间结算，此结算价随热煤价格联动时同步调整，业务定价是公允的。无锡惠联垃圾热电有限公司处理无锡国联环保科技股份有限公司污泥，其污泥处理价格均是按照市场价格结算的，业务定价是公允的。

因此标的企业虽然存在关联交易，但不存在关联方调节利润的情况，也不存在关联方通过调节利润影响评估值的情况。

## （二）补充披露业绩承诺资产在业绩承诺期如何审计以准确区分各控股、参股公司的净利润

涉及业绩承诺的资产包括采用股利折现法评估的利港电力 8.74% 股权、利港发电 8.74% 股份、约克设备 20% 股权、江阴热电及益达能源各 50% 股权以及采用收益法评估的惠联热电 92.5% 股权、国联环科 65% 股权、新联热力 65% 股权、友联热电 25% 股权。

### 1、对采用股利折现法评估产生业绩的审计方法

（1）对华光股份通过本次重组取得的利港电力、利港发电、约克设备、江阴热电、益达能源股权在业绩承诺期产生的分红收益，会计师将通过实施检查被投资单位的股东会决议、国联环保收到分红的银行进账单据、向被投资单位函证等程序证实国联环保实际取得的被投资单位红利是否真实完整。同时，通过对不

具有重大影响的利港电力、利港发电、约克空调，取得并分析其业绩承诺期间的财务报表，对合营企业江阴热电、益达能源进行审计等方法判断其股利分配的合理性。

(2) 在每个承诺期满的基准日，会计师将结合利港电力、利港发电、约克设备、江阴热电、益达能源历史实际分红金额与预测的差异，根据宏观经济政策变化、被投资单位经营战略的调整等因素对国联环保持有上述两公司的长期股权投资账面价值进行减值测试。

## 2、对采用收益法评估产生业绩承诺期利润的审计方法

对华光股份通过本次重组取得的惠联热电、新联热力、友联热电、国联环科股权在业绩承诺期实现的收益，会计师将对被投资单位实施审计程序。由于惠联热电、国联环科、新联热力、友联热电相互之间以及与其他关联方之间存在关联交易，因此对上述公司业绩承诺期业绩完成情况的审计重点在于如何评价其与关联方之间交易定价的公允性以及定价政策是否与报告期保持一致，是否遵循了一贯性的原则。

(1) 惠联热电与关联方的交易。报告期惠联热电与同受国联集团控制或重大影响的关联方的经常性关联交易主要为向电力燃料公司购买煤炭、向惠联垃圾采购蒸汽以及向双河尖电厂销售蒸汽。

### ①煤炭采购

报告期惠联热电原材料煤炭全部由国联环保下属电力燃料公司负责统一进行采购，双方煤炭交易以电力燃料公司实际与供应商的结算价格为基础，加上煤炭实际运输过程中电力燃料公司支付的海运费、中转费、内河运输费等直接费用，再加上 6 元/吨的管理费后的价格作为双方煤炭采购的实际结算价，电力燃料公司保持保本微利运营。本次重组完成后，惠联热电向华光股份控制的燃料公司采购煤炭，交易定价与上述定价方法保持一致，并在业绩承诺期内保持不变。

### ②蒸汽采购

由于惠联垃圾没有独立的管网资产，其产生的蒸汽均并入惠联热电管网销售。无锡市物价局锡价工[2009]4 号文件对惠联热电向惠联垃圾销售的蒸汽价格

进行了核定，同时文件规定此后结算价格随热煤价格联动时同步调整，即与同期无锡市物价局公布的蒸汽价格保持固定差价。报告期惠联热电惠联垃圾生产的蒸汽通过惠联热电的管网实现对外销售，实际结算价格按锡价工[2009]4号文件确定的原则在无锡市物价局每季度公布的热力价格基础上每吨下浮25元（实施脱硫汽价后每吨下浮30元）执行。业绩承诺期内，公司将上述定价方式保持不变。

### ③蒸汽销售

报告期惠联热电与双河尖热电厂存在蒸汽销售业务。截至本核查意见出具日，惠联热电已完成对双河尖电厂热力供应业务的整合，整合完成后不再发生向关联方双河尖电厂销售蒸汽的业务，但因原双河尖电厂存在向新联热力销售蒸汽的业务，惠联热电合并双河尖业务后上述交易将存续。根据无锡市物价局锡价工[2012]136号文件，双河尖电厂向协联热电销售蒸汽按无锡市物价局每季度制定公布的热力价格（收取安装工程建设费）为基础每吨下浮57元执行。新联热力收购协联热电管网资产以及惠联热电合并双河尖业务后，交易双方变更为惠联热电与新联热力，根据双方签署的业务合作备忘录，双方蒸汽销售将沿用上述定价方式，并至少在业绩承诺期内保持不变。

(2) 友联热电与关联方的交易。报告期内，友联热电与同受国联集团控制或重大影响的关联方的经常性关联交易主要为向电力燃料采购煤炭、向新联热力销售蒸汽，以及2016年1-5月发生的向新联热力采购少量蒸汽。

### ①煤炭采购

友联热电向关联方采购煤炭的定价方式与前述“(1) 惠联热电与关联方的交易”中惠联热电向关联方采购煤炭的定价方式一致。

### ②蒸汽销售

报告期，友联热电在满足自有客户用汽需求的同时存在向协联热电和新联热力销售蒸汽的情况。2014年12月，新联热力购买了协联热电部分管网资产，自2015年1月1日起友联热电不再向协联热电销售蒸汽，改向新联热力销售。根据友联热电与协联热电签署的《业务合作备忘录》，友联热电为配合协联热电供气工程建设了部分管网，因此双方蒸汽结算价格在参照锡价工[2012]136号文件

按无锡市物价局每季度制定公布的热力价格（收取安装工程建设费）为基础每吨下浮 57 元的基础上，根据友联热电预计承担的管网投资资金利息、折旧及维护成本后每吨上浮 11 元，即按每吨下浮 46 元结算。新联热力购买协力管网资产后承继了协联热电与友联热电的蒸汽采购交易，根据双方签署的供气合同，定价方式沿用原友联热电与协联热电蒸汽销售的结算价格。并在业绩承诺期保持不变。

### ③蒸汽采购

由于友联热电部分客户供热距离过长，友联热电输送热损耗较大，为确保满足用户的用热参数，同时降低热损耗，友联热电改向距离热源点较近的新联热力购汽后销售给该部分客户。根据双方约定，友联热电向新联热力采购蒸汽的价格参照友联热电向新联热力销售的结算价格执行，并在业绩承诺期内保持不变。

(3) 新联热力与关联方的交易。报告期，新联热力与同受国联集团控制或重大影响的关联方的经常性关联交易主要为向友联热电采购及销售蒸汽以及向惠联热电采购蒸汽。蒸汽结算价格的结算方式详见前述“（1）惠联热电与关联方的交易”、“（2）友联热电与关联方的交易”中描述的惠联热电、友联热电与新联热力蒸汽销售和采购的交易定价方式。

(4) 国联环科与关联方的交易。报告期，国联环科与同受国联集团控制或施加重大影响的关联交易主要为委托惠联垃圾热电焚烧污泥以及向惠联垃圾提供污泥烘干脱水项目总承包业务。

### ①污泥焚烧

报告期内，国联环科分别将无锡污泥深度脱水项目点处理合格的固态污泥送至益多环保和惠联垃圾进行焚烧处置，其目的利用焚烧炉将脱水污泥加温干燥，再用高温氧化污泥中的有机物，使污泥成为少量灰烬。

报告期内与益多环保及惠联垃圾热电根据焚烧方式和处理效果的不同分别确定不同的定价方式，益多环保采用将泥饼掺进垃圾焚烧锅炉协同焚烧的方式处理，由于这种处理方式有同类市场价可以参考，因此按市场价进行结算；惠联垃圾热电以污泥独立焚烧炉进行单独焚烧处置，配备专门的设备和人员，运行成本较高，因此采用成本加成的方式进行定价，即以污泥处置过程中预算成本加上按

10%左右的成本利润率加成后价格作为双方固定的结算价格。上述定价方式在业绩承诺期内将保持不变。

## ②污泥烘干脱水工程

2016年1-5月国联环科为惠联垃圾热电建造“污泥烘干脱水项目”提供劳务及采购相关设备的服务，其中设备采购部分按采购价销售，工程劳务部分采用与非关联方相同的定价方式。该项交易与惠联垃圾资产建造计划相关，属于偶发性的关联交易。

会计师对惠联热电、新联热力、友联热电、国联环科业绩承诺期业绩完成情况进行审计时，将严格对照与上述关联交易定价方法，复核惠联热电、新联热力、友联热电向关联方销售或采购蒸汽的销售收入和成本，国联环科委托关联方焚烧污泥的成本以及惠联热电和友联热电生产过程中向关联方采购煤炭成本的真实性，检查相关公司是否通过关联交易转移定价调节利润的情况。

## （三）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第五节 交易标的评估情况”之“三、选用的评估方法和重要评估参数以及相关依据”及“重大事项提示”之“四、本次交易相关业绩承诺及利润补偿”之“(四) 业绩承诺资产在业绩承诺期间的审计安排”对上述问题进行补充披露。

## （四）核查意见

经核查，独立财务顾问认为，本次评估对同一控制下的资产采用不同评估方法定价是合理的，不存在调节利润的情形，对评估值没有影响。业绩承诺资产在业绩承诺期审计能准确区分各控股、参股公司的净利润。

**问题 26、申请材料显示，友联热电收益法评估值和资产基础法评估值分别为 30,332.89 万元、34,000 万元。本次交易友联热电最终采用收益法评估作价。请你公司补充披露本次交易友联热电最终以评估值较高的收益法评估结果为定价依据的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。**

回复：

## **(一) 请你公司补充披露本次交易友联热电最终以评估值较高的收益法评估结果为定价依据的原因及合理性**

在评估基准日 2016 年 5 月 31 日、企业持续经营前提下，无锡友联热电股份有限公司采用资产基础法评估后的股东全部权益为 30,332.89 万元，采用收益法评估的股东全部权益价值为 34,000.00 万元（取整）。两种评估方法评估后的评估值差异 3,667.11 万元。以资产基础法为基础，两者差异率为 12.09%。

资产基础法是从现时成本角度出发，以被评估企业账面记录的资产、负债为出发点，将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值作为被评估企业股东全部权益的评估价值。收益法是从企业未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

无锡友联热电股份有限公司成立于 2003 年，是一家以热定电的热电联产企业，企业主要产品为电力和蒸汽，以供热为主，热力管道主要分布于新区、梅村、硕放、鸿山等区域，管网总长约 110 千米，主要向无锡新区梅村、硕放、鸿山以及厚桥约 120 多平方公里区域供热，用户结构主要是以高科技企业为主，部分轻工业和食品加工工业，用途主要以企业调节环境温度为主，部分直接用于加工，冬季为供热高峰。无锡友联热电股份有限公司经过多年的运营，已成为一家经营管理良好、热力客户稳定、盈利能力较好的热电企业。

收益法不仅考虑了被评估单位的账面资产，还综合考虑了企业拥有稳定的热力客户、资产有效利用、科学的生产组织管理等影响企业经营获利能力的因素。而资产基础法进行评估较难全面反映影响企业价值的这些因素，而通过收益法进行评估能够比较恰当、客观的反映上述因素。

综合上述分析，采用收益法的评估结果 34,000.00 万元作为无锡友联热电股份有限公司股东全部权益评估结果是合理的。

## **(二) 补充披露情况**

上市公司已经在交易报告书“第五节 交易标的评估情况”之“四、评估结论”之“(二) 友联热电”对上述问题进行补充披露。

## **(三) 核查意见**

经核查，独立财务顾问认为，采用收益法的评估结果 34,000.00 万元作为无锡友联热电股份有限公司股东全部权益评估结果是合理的。

**问题 27、**申请材料显示，本次交易国联环保评估增值较大的子公司包括约克（无锡）空调冷冻设备有限公司、国联证券股份有限公司、国联信托股份有限公司、江阴热电有限公司和上市公司等。请你公司：1) 参照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》的相关规定，补充披露上述子公司评估方法、评估假设、评估主要参数选取依据及合理性，与其他标的资产评估是否存在较大差异。2) 结合相关评估参数，以列表方式补充披露上述子公司评估增值较大的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 参照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》的相关规定，补充披露上述子公司评估方法、评估假设、评估主要参数选取依据及合理性，与其他标的资产评估是否存在较大差异

1、评估增值较大的子公司评估方法如下表：

序号	被投资单位名称	持股比例	评估方法
1	约克(无锡)空调冷冻设备有限公司	20.00%	股利折现法
2	国联证券股份有限公司	1.53%	报表净资产折算
3	国联信托股份有限公司	9.756%	交易案例比较法
4	江阴热电有限公司	50.00%	股利折现法
5	上市公司-华光股份	45.12%	以本次发行股份的价格列示

评估方法选择理由：

(1) 通过分析约克(无锡)空调冷冻设备有限公司财务指标，该企业生产经营和盈利能力比较稳定，同时历年分红比例也较稳定，结合企业尽职调查和现场访谈情况，并了解行业发展状况和未来发展趋势，企业具备持续经营的基础和条件，并且未来收益和风险能够预测及量化，具备了股利折现法进行评估的条件。

(2) 国联证券股份有限公司:无锡国联环保能源集团有限公司持有国联证券股份有限公司 1.53% 股权，国联证券股份有限公司为 H 股的上市公司，国联环保持有国联证券的股权在香港联交所不能流通，且持股比例比例较小，本次评估按

评估基准日的会计报表净资产和股权比例确定评估值。

(3) 国联信托股份有限公司主要经营信托业务和固有资产业务，通过分析其历史年度财务数据，结合信托行业特点，在公开市场上基本可以查询到信托公司的买卖、收购交易信息及财务数据，因此本次评估对国联信托股份有限公司的股东全部权益采用市场法进行评估，然后按股权比例进行折算出该部份可供出售金融资产的评估值。

(4) 江阴热电有限公司:通过分析江阴热电有限公司财务指标，该公司生产经营和盈利能力逐年上升，同时历年度均有分红，结合企业尽职调查和现场访谈情况，并了解行业发展状况和未来发展趋势，企业具备持续经营的基础和条件，并且未来收益和风险能够预测及量化，具备了股利折现法进行评估的条件。因此本次评估对江阴热电有限公司及其子公司、江阴热电益达能源有限公司采用股利折现法进行评估。因江阴热电益达能源有限公司实为江阴热电有限公司的煤炭储运部门，且江阴热电有限公司与其子公司相互间存在购销关系，所以对上述企业采用合并财务报表口径股利折现法进行评估。

(5) 无锡华光锅炉股份有限公司：根据本次评估目的和已公告的《无锡华光锅炉股份有限公司吸收合并无锡国联环保能源集团有限公司及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》，无锡华光锅炉股份有限公司拟向无锡市国联发展(集团)有限公司以发行股份的方式换股吸收合并无锡国联环保能源集团有限公司，本次换股吸收合并完成后，无锡华光锅炉股份有限公司为存续方，无锡国联环保能源集团有限公司将注销法人资格，无锡国联环保能源集团有限公司持有的无锡华光锅炉股份有限公司股份也相应注销。故本次评估无锡华光锅炉股份有限公司股权时，按本次发行股份的价格 13.84 元乘所持股数进行列示，即 1 股换 1 股，该价格不会对除所持无锡华光锅炉股份有限公司股权外的无锡国联环保能源集团有限公司股东全部权益价值产生影响，也不会对交易完成后上市公司新增加的股份数产生影响。若期后发行股份的价格调整，则需要相应调整评估结果。

## 2、各子公司评估假设：

### (1) 一般假设：

- ①公司在 2016 年 5 月 31 日后持续经营、各项经营资产不改变现有用途；
- ②公司完全是遵守有关的法律和法规合法经营的；
- ③公司提供的财务报告和其他各项基础资料均真实可靠；
- ④公司所在地及中国的社会经济环境不产生大的变更，所遵循的国家和地方现行法律、法规、政策和经济环境无重大改变；
- ⑤公司的经营能力、经营方向、经营策略等不会产生重大变化；
- ⑥公司的各项业务、经营计划和投资计划的实施无重大失误；
- ⑦公司的客户在未来年度不会发生重大变化；
- ⑧被评估企业的经营者是负责的，且被评估企业管理层有能力担当其职务；
- ⑨现行的信贷、利率、汇率及市场行情无重大变化；
- ⑩无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成重大不利影响；

## （2）特殊假设：

①国联信托股份有限公司采用市场法评估中，从上市公司公告中收集的可比公司交易标的相关交易公告、资产评估报告和审计报告等资料均真实可靠。

②约克(无锡)空调冷冻设备有限公司、江阴热电有限公司采用股利折现法评估中，假设预测年度当年净利润均在下一年宣告分红，并在年底完成股利支付。

3、各子公司评估主要参数选取依据及合理性，与其他标的资产评估是否存在较大差异。

### （1）约克(无锡)空调冷冻设备有限公司

约克(无锡)空调冷冻设备有限公司采用股利折现法评估，主要参数涉及股利分配率、折现率、净利润；

①股利分配率参照历史年度股利分配情况确定为 100%；

②因为采用的是股利折现模型，故对应其折现率采用的是权益资本成本：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

折现率的具体计算过程如下：

无风险收益率  $R_f$  取五年期以上国债在评估基准日的到期年收益率为 3.74%；

无财务杠杆  $\beta$  取中央空调类可比上市公司平均数 1.0197，评估基准日被评估企业付息债务为零，故无财务杠杆， $\beta$  具体计算过程如下：

证券代码	证券简称	Beta	带息债务 [报告期] 2015 年报 [单位] 百万元	总市值 1 [交易日期] 2015-12-31 [单位] 百万元	年末 所得 税率 [年 度] 2015	无杠杆 Beta
600481.SH	双良节能	1.17	1325.89	14681.69	15.00	1.0869
000811.SZ	烟台冰轮	1.37	1065.82	6713.40	15.00	1.2097
000333.SZ	美的集团	0.99	21954.87	140037.67	25.00	0.8901
000530.SZ	大冷股份	1.14	317.32	5581.99	15.00	1.0919
000651.SZ	格力电器	0.98	17920.78	134451.59	15.00	0.8789
002158.SZ	汉钟精机	1.13	245.85	6535.47	15.00	1.0974
600690.SH	青岛海尔	1.06	15104.04	60741.69	15.00	0.8755
002050.SZ	三花股份	1.22	2041.81	19185.72	15.00	1.1202
002011.SZ	盾安环境	1.18	4581.62	14102.11	25.00	0.9520
002686.SZ	亿利达	1.02	241.18	7259.53	15.00	0.9948
	平均	1.12826	6479.92	40929.09		1.0197

市场风险溢价  $MRP = \text{成熟股票市场的基本补偿额} + \text{国家补偿额}$

= 成熟股票市场的基本补偿额 + 国家违约补偿额  $\times (\sigma_{\text{股票}} / \sigma_{\text{国债}})$

= 7.05%；

企业特定风险系数  $R_c$  取 2%；

据此计算的折现率：

$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$

= 3.74% + 1.0197 × 7.05% + 2%

= 12.93%

③ 净利润预测过程如下表：

历史年度及基准年损益情况如下：

单位：万元

科目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-5 月	2015 年 1-5 月	评估基准日 前 12 个月

一、营业收入	260136.09	275208.50	283509.13	260398.92	95937.68	90,777.81	265,558.80
其中:主营业务收入	259137.17	274418.54	282815.21	259993.42	95809.58	90,416.99	265,386.02
其他业务收入	998.92	789.96	693.92	405.50	128.10	360.83	172.78
减:营业成本	197473.86	205648.36	212328.69	189324.93	69721.90	67,202.86	191,843.97
其中: 主营业务成本	197473.86	205648.36	212328.69	189324.93	69699.01	67,042.03	191,981.92
其他业务成本					22.89	160.83	-137.94
税金及附加	1437.71	1658.49	1631.64	1712.45	525.63	580.49	1,657.59
营业费用	2144.49	2642.53	1765.02	2099.78	1168.32	749.58	2,518.52
管理费用	16186.47	23861.97	24369.47	24328.25	9605.41	7,967.06	25,966.60
财务费用	82.76	238.94	-50.49	-314.48	99.66	29.80	-244.61
加: 投资收益	667.41	921.04	445.44	657.07	244.02	363.00	538.08
其他		117.73	64.30	81.67	19.96	13.79	87.83
二、营业利润	43478.21	42196.97	43974.52	43986.73	15080.73	14,624.82	44,442.65
加: 营业外收入	115.25	444.21	229.45	54.84	12.56	12.72	54.68
减: 营业外支出	63.79	48.33	428.48	63.16	8.57		71.73
三、利润总额	43529.67	42592.85	43775.50	43978.41	15084.72	14,637.53	44,425.60
所得税税率	0.15	0.16	0.14	0.16	0.06		
减: 所得税费用	6615.65	6642.55	6327.40	7130.31	869.32	958.53	7,041.09
净利润	36,914.01	35,950.30	37,448.10	36,848.10	14,215.40	13,679.00	37,384.51

各项目占主营业务收入比例如下表:

科目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-5 月	2015 年 1-5 月	评估基准日前 12 个月
一、营业收入	100.39%	100.29%	100.25%	100.16%	100.13%	100.40%	100.07%
其中:主营业务收入	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
其他业务收入	0.39%	0.29%	0.25%	0.16%	0.13%	0.40%	0.07%
减:营业成本	76.20%	74.94%	75.08%	72.82%	72.77%	74.33%	72.29%
其中: 主营业务成本	76.20%	74.94%	75.08%	72.82%	72.75%	74.15%	72.34%
其他业务成本					0.02%	0.18%	-0.05%
税金及附加	0.55%	0.60%	0.58%	0.66%	0.55%	0.64%	0.62%
营业费用	0.83%	0.96%	0.62%	0.81%	1.22%	0.83%	0.95%
管理费用	6.25%	8.70%	8.62%	9.36%	10.03%	8.81%	9.78%
财务费用	0.03%	0.09%	-0.02%	-0.12%	0.10%	0.03%	-0.09%
加: 投资收益	0.26%	0.34%	0.16%	0.25%	0.25%	0.40%	0.20%
其他		0.04%	0.02%	0.03%	0.02%	0.02%	0.03%
二、营业利润	16.78%	15.38%	15.55%	16.92%	15.74%	16.17%	16.75%
加: 营业外收入	0.04%	0.16%	0.08%	0.02%	0.01%	0.01%	0.02%
减: 营业外支出	0.02%	0.02%	0.15%	0.02%	0.01%		0.03%
三、利润总额	16.80%	15.52%	15.48%	16.92%	15.74%	16.19%	16.74%
所得税税率							
减: 所得税费用	2.55%	2.42%	2.24%	2.74%	0.91%	1.06%	2.65%
净利润	14.24%	13.10%	13.24%	14.17%	14.84%	15.13%	14.09%

科 目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-5 月	2015 年 1-5 月	评估基准日 前 12 个月
收入增长率		5.90%	3.06%	-8.07%	5.96%		2.07%
当年收入与平均数波动率	-3.43%	2.26%	5.39%	-3.11%			-1.10%
(主营成本+营业费用+管理费用)占主营收入比	83.28%	84.60%	84.32%	82.98%	83.99%	83.79%	83.07%

从上述损益数据及比率分析可以看出，企业已进入稳定期，各年收入、净利润、及各项比率均相对稳定。

鉴于此，本次评估预测 2016 年 6-12 月按 2016 年 1-5 月的月均数乘以 7 确定；2017 年起的收入按 2015 年数并保持未来不变，该数也小于历史年度平均数且小于基准年数。

各项成本费用主要参照 2015 年及 2016 年 1-5 月发生水平及占比综合确定，同时在主营业务成本中考虑人工成本上涨因素，管理费用考虑年 3% 的复合增长率。同时考虑高新技术企业延一期后如不能续期所得税税率将改为 25% 对净利润的影响。

据此所作的未来年度净利润预测如下表：

单位：万元

科目	2016 年 6-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
一、营业收入	134312.76	260398.92	260398.92	260398.92	260398.92	260398.92
其中：主营业务收入	134133.41	259993.42	259993.42	259993.42	259993.42	259993.42
其他业务收入	179.34	405.50	405.50	405.50	405.50	405.50
减：营业成本	97578.62	190103.07	191135.12	192239.41	193421.00	194685.30
其中：主营业务成本	97578.62	190103.07	191135.12	192239.41	193421.00	194685.30
其他业务成本						
税金及附加	831.63	1611.96	1611.96	1611.96	1611.96	1611.96
营业费用	1274.27	2469.94	2469.94	2469.94	2469.94	2469.94
管理费用	14722.83	24571.53	25308.67	26067.93	26849.97	27655.47
财务费用	-175.00	-300.00	-300.00	-300.00	-300.00	-300.00
加：投资收益						
其他						
二、营业利润	20080.41	41942.43	40173.23	38309.68	36346.06	34276.25
加：营业外收入						
减：营业外支出						
三、利润总额	20080.41	41942.43	40173.23	38309.68	36346.06	34276.25
所得税税率	0.15	0.15	0.15	0.15	0.25	0.25
减：所得税费用	4405.45	6291.36	6025.99	5746.45	9086.51	8569.06
净利润	15,674.96	35,651.06	34,147.25	32,563.23	27,259.54	25,707.19

预测期各项目占主营业务收入比如下表：

科 目	2016 年 6-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
一、营业收入	100.13%	100.16%	100.16%	100.16%	100.16%	100.16%
其中:主营业务收入	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
其他业务收入	0.13%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%
减:营业成本	72.75%	73.12%	73.52%	73.94%	74.39%	74.88%
其中: 主营业务成本	72.75%	73.12%	73.52%	73.94%	74.39%	74.88%
其他业务成本						
税金及附加	0.62%	0.62%	0.62%	0.62%	0.62%	0.62%
营业费用	0.95%	0.95%	0.95%	0.95%	0.95%	0.95%
管理费用	10.98%	9.45%	9.73%	10.03%	10.33%	10.64%
财务费用	-0.13%	-0.12%	-0.12%	-0.12%	-0.12%	-0.12%
加: 投资收益						
其他						
二、营业利润	14.97%	16.13%	15.45%	14.73%	13.98%	13.18%
加: 营业外收入						
减: 营业外支出						
三、利润总额	14.97%	16.13%	15.45%	14.73%	13.98%	13.18%
所得税税率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
减: 所得税费用	3.28%	2.42%	2.32%	2.21%	3.49%	3.30%
净利润	11.69%	13.71%	13.13%	12.52%	10.48%	9.89%

#### 参数选择的合理性分析:

约克(无锡)空调冷冻设备有限公司从历史年度净利润看，企业已进入相对稳定期，因此利润预测主要依据历史年度的收入水平，并谨慎考虑了人工成本上涨因素及高新技术企业延一期后如不能续期所得税税率变化等对净利润的不利影响，因此净利润的预测充分体现了合理谨慎性的原则。

因企业已进入一个稳定期，在不考虑大规模投资(如有大规模投资，同步未来利润将有较大的提高)的情况下，参照历史年度确定 100%的股利分配率具有合理性；

上述折现率采用的是评估中通常采用的测算方法且与现金流口径一致，参数均来自于万得查询的公开信息，因此评估折现率相关参数依据充分，得出的折现率参数合理。

综上，约克(无锡)空调冷冻设备有限公司评估主要参数选取合理。

#### (2) 国联证券股份有限公司

本次评估国联证券股权，按照基准日国联证券股份有限公司净资产账面值乘股权比例作为评估值，主要参数为评估基准日国联证券净资产和持股比例。无锡

国联环保能源集团有限公司持有国联证券股份有限公司 29,113,656.00 股，持股比例为 1.53%。

### (3) 国联信托股份有限公司

本次评估国联信托股权采用交易案例比较法，交易案例比较法是指通过分析与被评估企业处于同一或类似行业的买卖、收购及合并案例，获取并分析这些交易案例的数据资料，计算适当的价值比率或经济指标，得出评估对象价值的方法。涉及的主要参数包括交易案例的选择、价值比率的选取及调整。

#### ①交易案例的选取

本次评估交易案例的选取主要原则为：尽量选取上市公司收购和转让交易案例，以便可以取得准确的交易信息；尽量选择规模与国联信托相当或相近的案例；尽量选择近期发生的案例。

根据上述选取原则，本次评估从上市公司公告中收集了信托公司股权为交易标的的相关交易公告、资产评估报告和审计报告等资料。最终选取了五矿信托、民生信托、杭州工商信托、四川信托、上海信托 5 个可比公司交易案例，具体如下：

序号	可比公司	交易买方	最新进度	公告时间	评估基准日	所有者权益
1	五矿信托	金瑞科技(600390.SH)	国资批准	2016/5/20	2015/12/31	611,556.00
2	民生信托	泛海控股(000046.SZ)	完成	2016/2/5	2015/12/31	359,373.65
3	杭州工商信托	绿地控股(600606.SH,600606.SHN)	完成	2015/12/9	2015/9/30	203,296.63
4	四川信托	宏达股份(600331.SH)	完成	2015/7/13	2015/6/30	405,952.02
5	上海信托	上海浦东发展银行(600000.SHN,600000.SH)	完成	2015/6/16	2015/3/31	540,127.97

#### ②价值比率的选择和确定

市场法常用的价值比率有市盈率(P/E)、市净率(P/B)、市销率(P/S)和企业倍数(EV/EBITDA)，由于本次被评估企业是信托类公司，其收入和盈利与资本市场的关联度较强，由于国内资本市场的波动性较大，导致信托公司的收入和盈利也波动较大，而市盈率(P/E)和市销率(P/S)通常适用于盈利或营收相对稳定，波动性较小的行业，因此本次不适宜采用市盈率(P/E)和市销率(P/S)；同时信托公司也属于轻资产类公司，折旧摊销等非付现成本比例较小，也不适宜采用企业倍数

(EV/EBITDA)。信托公司属于资金密集型金融企业，因此本次价值比率选用市净率(P/B)。

因无法取得标的公司和可比公司各科目明细表，只能通过审计报告等资料进行分析：可比公司和标的公司除了信托业务手续费及佣金收入，还包括自有资产业务的利息收入和投资收益。因自有资产业务中交易性金融资产、持有至到期投资和可供出售金融资产多为购买的信托计划或股权投资等，因其投资期间相对较短、持有的股权比例相对较低，故本次评估在计算 PB 时，可比公司和标的公司均未单独扣除上述资产，只扣除财务报表中的长期股权投资，长期股权投资的估值参考评估报告中长投的评估值，无法查询长投估值的，以账面值代替。

通过查阅可比公司股权交易公告文件、资产评估报告和审计报告等，扣除非长期股权投资后 PB 的计算过程如下：

单位：万元								
序号	可比公司	净资产 账面值	长期股权 投资 账面值	扣除长投 净资产账 面值	企业估值 (交易价格/ 股比)	长期股权 投资估值	扣除长投后 企业估值	PB
1	五矿信托	611,556.00		611,556.00	967,400.00		967,400.00	1.58
2	民生信托	359,373.65		359,373.65	457,606.00		457,606.00	1.27
3	杭州工商 信托	203,296.63	3,000.00	200,296.63	463,291.08	3,000.00	460,291.08	2.30
4	四川信托	405,952.02	84,453.00	321,499.02	1,298,917.94	191,170.00	1,107,747.94	3.45
5	上海信托	540127.97	25376	514,751.97	1,680,000.00	25,376.00	1,654,624.00	3.21

### ③价值比率的调整

在股权交易市场，标的公司 PB 比率会因为其交易期日、市场地位、盈利能力、发展能力的不同产生差异。故本次评估对选取的交易案例，通过对其交易日期、市场地位、盈利能力、发展能力等四方面建立分析比较体系和评分修正标准进行修正，最终得到委估对象信托业务的比准 PB。其计算公式为

信托业务的比准 PB=可比公司案例 PB 比率×交易日期修正系数×市场地位修正系数×盈利能力修正系数×发展能力修正系数。

信托公司的 PB=信托业务的比准 PB 的均值。

对各方面的调整具体考虑的因素如下：

**交易日期:** 因可比公司股权转让的交易价格均为参考评估价值基础上进行确定, 故交易日期参考各评估基准日。本次评估根据交易日期无风险收益率作为交易时间修正的指标, 无风险收益率参考五年期以上国债在交易日的到期年收益率进行确定。

**市场地位:** 信托公司目前所处的市场地位决定了交易双方对其价值的确定。该部分主要考虑信托业务收入规模、信托资产规模因素。

**盈利能力:** 信托公司的盈利能力是影响其交易价值的重要因素, 具体包括净资产收益率、信托手续费率因素。

**发展能力:** 股权受让方除关注现有信托公司经营情况外, 被收购企业的未来发展趋势是影响其交易价值的重要因素。因此对于发展能力主要通过对现有信托公司发展趋势的情况对预期做出决策, 本次发展能力主要考虑其净利润增长率的因素。

根据上述分析, 结合上市公司公告的可比公司经济行为文件、评估报告和审计报告等, 确定各指标数值如下表:

项目	委估对象	案例 1	案例 2	案例 3	案例 4	案例 5
公司名称	国联信托	五矿信托	民生信托	杭州工商信托	四川信托	上海信托
交易日期(评估基准日)	2016/5/31	2015/12/31	2015/12/31	2015/9/30	2015/6/30	2015/3/31
市场地位	收入规模(亿元) 4.78 信托资产(亿元) 420.68	21.75 2,805.99	10.82 1,133.66	8.84 325.39	23.01 3,442.74	16.41 6,085.83
盈利能力	净资产收益率 14.92% 信托手续费率 0.53%	19.73% 0.78%	10.89% 0.71%	21.62% 2.21%	30.64% 0.54%	17.87% 0.38%
发展	净利润增长率 -19.81%	199.46%	108.73%	-6.69%	-3.91%	3.70%

#### ④价值比率的计算

以标的企业国联信托股份有限公司作为比较基础和调整目标, 将国联信托股份有限公司各大项指标系数均设为 100(若大项指标中含 2 个指标, 则各取 50), 可比公司各指标与目标公司比较后确定: 若低于目标公司取指标小于 100, 高于目标公司取指标大于 100, 各项指标的修正幅度经分析后确定。根据上述分析, 计算结果如下表:

项目	委估对象	案例 1	案例 2	案例 3	案例 4	案例 5
公司名称	国联信托	五矿信托	民生信托	杭州工商信托	四川信托	上海信托
PB		1.58	1.27	2.30	3.45	3.21
交易日期(评估基准日)	100.00	100.00	100.00	97.00	95.00	95.00
市场地位	收入规模(亿元)	50.00	66.97	56.04	54.06	68.23
	信托资产(亿元)	50.00	73.85	57.13	49.05	80.22
	合计	100.00	140.82	113.17	103.11	148.45
盈利能力	净资产收益率	50.00	57.21	43.96	60.06	73.58
	信托手续费率	50.00	52.50	51.81	66.89	50.19
	合计	100.00	109.71	95.77	126.96	123.77
发展能力	净利润增长率	100.00	102.19	101.29	100.13	100.16
比准信托 PB		1.58	1.00	1.16	1.81	1.97
即，比准信托公司 PB 为 1.58。						

综上，国联信托股份有限公司评估主要参数选取合理，且与其他标的资产评估不存在较大差异。

#### (4) 江阴热电有限公司

江阴热电益达能源有限公司实为江阴热电有限公司的煤炭储运部门，两公司的股权结构相同，且江阴热电有限公司与其子公司相互间存在购销关系，所以对上述企业采用合并财务报表口径股利折现法进行评估。

江阴热电有限公司(合并益达能源，下同)采用股利折现法评估，主要参数涉及股利分配率、折现率、净利润；

①股利分配率参照历史年度股利分配情况确定为 100%；

②因为采用的是股利折现模型，故对应其折现率采用的是权益资本成本：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

折现率的具体计算过程如下：

无风险收益率  $R_f$  取五年期以上国债在评估基准日的到期年收益率为 3.74%；

无财务杠杆  $\beta$  取 17 家热电类可比上市公司平均数 0.7546；

财务杠杆 D/E 通过基准日付息债务及迭代计算的股东全部权益为 5.99%；

有财务杠杆通过公式  $\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$  计算为： 0.7885；

市场风险溢价  $MRP = \text{成熟股票市场的基本补偿额} + \text{国家补偿额}$

$= \text{成熟股票市场的基本补偿额} + \text{国家违约补偿额} \times (\sigma_{\text{股票}} / \sigma_{\text{国债}})$

$= 7.05\%;$

企业特定风险系数  $R_c$  取  $1\%$ ；

据此计算的折现率：

$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$

$= 3.74\% + 0.7885 \times 7.05\% + 1\%$

$= 10.30\%$

③净利润预测具体如下：

#### A、营业收入的预测

江阴热电有限公司(合并口径)以及江阴热电益达能源有限公司模拟汇总后历史年度营业收入构成情况如下：

单位：万元

产品名称	计量单位	2014年	2015年	2016年1-5月
售电量	万千瓦时	123,294.89	115,126.32	46,623.25
售电收入	万元	51,524.09	46,078.21	17,694.88
售汽量	万吨	249.57	299.65	118.18
售汽收入	万元	37,973.24	43,524.86	15,617.80
煤泥、材料销售收入	万元	1,710.58	0.44	0.62
主营业务收入小计		91,207.92	89,603.51	33,313.29

#### (a) 发电收入预测

江阴热电有限公司总装机容量 150MW，共有四炉四机配置的发电设备，其中一炉一机为备用。江阴周北热电有限公司总装机容量 48MW，共有二炉二机配置的发电设备。公司与江苏省电力公司签订了《中长期购售电合同》、《并网调度协议》，同时每年会就年度计划、结算方式等签订年度合同，合同根据热电厂供热以及省内发用电平衡的情况，按照省经信委核定的年度基数发电量，约定当年的合同基数发电量，参考上一年度发电厂平均厂用电率，折算当年的上网电量（即计划内上网电量），实际上网电量超出计划内上网电量的为计划外上网电量。

江阴热电有限公司及江阴周北热电有限公司 2014 年至 2016 年 5 月发电运营指标如下：

江阴热电项目	单位	2014 年	2015 年	2016 年 1-5 月
期末装机容量	万千瓦	15	15	15
发电量	万千瓦时	91,260.58	89,212.83	33,700.44
上网电量	万千瓦时	83,084.95	80,616.90	30,295.90
综合厂用电率		8.96%	9.64%	10.10%
平均电价	含税, 元	0.4829	0.4638	0.4545
上网电量销售收入	万元	34,293.95	31,958.16	11,769.34
加: 年度内与电力公司电费结算差	万元	310.65	-	-125.95
电力销售收入合计	万元	34,604.60	31,958.16	11,643.39

周北热电项目	单位	2014 年	2015 年	2016 年 1-5 月
期末装机容量	万千瓦	4.8	4.8	4.8
发电量	万千瓦时	45,880.59	40,226.00	18,810.85
上网电量	万千瓦时	40,209.94	34,509.42	16,327.34
综合厂用电率		12.36%	14.21%	13.20%
平均电价	含税, 元	0.4891	0.4787	0.4336
上网电量销售收入	万元	16,807.94	14,120.04	6,051.48
加: 年度内与电力公司电费结算差	万元	111.56		
电力销售收入合计	万元	16,919.49	14,120.04	6,051.48

江阴热电有限公司近两年发电量保持在 9 亿千瓦时左右，综合厂用电率在 9% 左右。江阴周北热电有限公司近两年发电量保持在 4 亿千瓦时左右，综合厂用电率在 13% 左右。本次预测参考 2015 年度热电比以及预测期供汽量分别计算确定江阴热电有限公司、江阴周北热电有限公司预测年度的发电量，综合厂用电率分别取两家单位 2015 年与 2016 年 1-5 月平均数 9.87%、13.71%，发电量扣除综合厂用电量后为上网电量，江阴热电有限公司属于省统调热电机组，历史年度中计划外上网电量占总上网电量的比例较小，预测期上网电量参照 2015 年度的计划内、计划外上网电量比例进行分割后预测。江阴周北热电有限公司属于非省统调热电机组，历史年度中计划外上网电量较大，预测时对未来计划内上网电量参考 2015 年全年与江苏省电力公司用于结算的计划电量进行预测，剩余电量作为计划外售电量。

对于江阴热电有限公司及江阴周北热电有限公司未来年度电价的预测是按如下考虑进行的：

国家发改委印发自 2016 年 1 月 1 日起实施的发改价格[2015]3169 号《关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知》，通知规定，煤电价格联动机制电价调

整的依据是中国电煤价格指数，联动机制以一个年度为周期，由国家发展改革委统一部署启动，以省(区、市)为单位组织实施。按联动机制调整的上网电价和销售电价实施时间为每年1月1日。《通知》还规定，以2014年平均电煤价格为基准煤价，原则上以与2014年电煤价格对应的上网电价为基准电价。今后，每次实施煤电价格联动，电煤价格和上网电价分别与基准煤价、基准电价相比较计算。

江苏省于2016年1月1日下调了燃煤机组标杆上网电价，2016年1月，江苏省物价局出台了关于调整电价有关事项的通知，为支持可再生能源发展，适当疏导超低排放环保电价矛盾，设立工业企业结构调整专项资金，根据《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》(发改价格〔2015〕3105号)精神，适当降低燃煤机组上网电价，国家发展改革委核定我省燃煤发电标杆上网电价降低为每千瓦时含税0.3780元(含脱硫、脱硝和除尘电价)。通知附件规定了江阴热电有限公司以及江阴周北热电有限公司计划内上网电价为每千瓦时含税0.4570元(含脱硫、脱硝和除尘电价)，考虑到电价调整具有较强的政策性，故本次预测时按评估基准日政府部门公布的电力价格进行预测并保持不变。即预测期计划内上网电价按照含税0.4570元/千瓦时预测，计划外上网电价按照含税0.3780元/千瓦时预测。

江阴热电有限公司电力收入预测见下表：

项目	单位	2016年6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
发电量	万千瓦时	58,188.17	90,680.63	90,680.63	90,680.63	90,680.63	90,680.63
综合厂用电率		9.73%	9.87%	9.87%	9.87%	9.87%	9.87%
上网电量	万千瓦时	52,524.38	81,731.51	81,731.51	81,731.51	81,731.51	81,731.51
平均电价(含税)	元/千瓦时	0.4557	0.4557	0.4557	0.4557	0.4557	0.4557
发电业务收入	万元	20,459.19	31,835.89	31,835.89	31,835.89	31,835.89	31,835.89

江阴周北热电有限公司电力收入预测见下表：

项目	单位	2016年6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
发电量	万千瓦时	20,473.44	36,222.65	40,247.39	40,247.39	40,247.39	40,247.39
综合厂用电率		14.17%	13.71%	13.71%	13.71%	13.71%	13.71%
上网电量	万千瓦时	17,572.32	31,257.67	34,730.75	34,730.75	34,730.75	34,730.75

平均电价 (含税)	元/千瓦时	0.4504	0.4478	0.4408	0.4408	0.4408	0.4408
发电业务收入	万元	6,764.30	11,962.22	13,084.29	13,084.29	13,084.29	13,084.29

上述 2017 年发电量较正常年份减少主要是超低排改造停机影响。

#### (b) 蒸汽收入预测

江阴热电有限公司及江阴周北热电有限公司均为地方热电联产企业，主要产品为电力和热力。热电联产机组采用“以热定电”原则，根据热负荷的需要，确定最佳运行方案，并以满足所在区域热负荷的需要为主要目标。电力调度部门在制定电力调度曲线时，将充分考虑供热负荷曲线和节能因素，不以电量指标或机组利用小时限制热电联产机组对外供热。

江阴热电有限公司以及江阴周北热电有限公司生产的蒸汽均通过控股子公司江阴周庄热力有限公司和江阴云亭热力有限公司向江阴周庄、长寿、华士、张家港和云亭街道等地区的用户销售，按照江阴热电有限公司以及江阴周北热电有限公司与江阴周庄热力有限公司和江阴云亭热力有限公司签订的《关于蒸汽结算办法和结算价格的协议》，江阴周庄热力有限公司和江阴云亭热力有限公司在向客户销售蒸汽过程出现的蒸汽管损(24%以内部分)分别由江阴热电有限公司和江阴周北热电有限公司承担。

考虑到江阴热电有限公司以及江阴周北热电有限公司与江阴周庄热力有限公司和江阴云亭热力有限公司在蒸汽销售上为关联交易，因此本次采用合并口径预测蒸汽销售量。

评估基准日及前两年，蒸汽运营指标如下：

项目	计量单位	2014 年	2015 年	2016 年 1-5 月
总供汽量	万吨	318.27	349.28	139.82
总售汽量	万吨	249.57	299.65	118.18
管损率		21.58%	14.21%	15.48%
蒸汽平均售价	含税， 元/吨	171.93	164.14	149.34
蒸汽收入	万元	37,973.24	43,524.86	15,617.80

2015 年的售汽量较 2014 年有所增长系江阴云亭热力有限公司 2015 年开始对外供汽，随着售汽量的增加，管损率也有所下降。考虑到目前蒸汽用户较为稳定，企业预计未来年度蒸汽对外销售量保持在年均 350 万吨左右。

蒸汽销售价格预测：

根据上述《关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知》内容可以看出，当年度电价是根据上年度煤价水平确定，则 2016 年 1 月 1 日起执行的电价是依据 2015 年度煤价水平确定的，由于本次预测时是按 2016 年 1 月 1 日起执行的电价进行预测保持未来年度不变，也即是用代表 2015 年煤价水平的电力、蒸汽销售价格进行预测，故本次对蒸汽销售价格预测从 2017 年起参照 2015 年两家热力公司实际对外销售蒸汽平均价进行预测，2016 年 6-12 月蒸汽销售价格参考 1-5 月平均对外售价进行预测蒸汽收入预测如下：

项目	计量单位	2016 年 6-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
总供汽量	万吨	214.32	353.69	353.69	353.69	353.69	353.69
总售汽量	万吨	182.82	301.00	301.00	301.00	301.00	301.00
管损率		14.70%	14.90%	14.90%	14.90%	14.90%	14.90%
蒸汽含税平均售价	元/吨	158.17	164.13	164.13	164.13	164.13	164.13
蒸汽收入	万元	25,590.98	43,720.20	43,720.20	43,720.20	43,720.20	43,720.20

## B、主营业务成本的预测

江阴热电有限公司(合并口径)以及江阴热电益达能源有限公司模拟汇总后评估基准日及前两年主营业务成本明细如下：

单位：万元

项目	2014 年	2015 年	2016 年 1-5 月
燃煤成本	40,618.61	34,022.24	13,499.59
自来水	536.85	823.15	346.79
运费及装卸费	329.68	208.57	71.48
节能服务费	307.54	311.82	76.00
水利工程费	119.10	133.05	43.19
煤泥、材料销售成本	1,440.29	0.44	0.62
直接人工	5,324.25	5,954.55	2,143.01
制造费用	10,906.35	10,885.86	4,778.90
合计	59,582.66	52,339.67	20,959.57

主营业务成本主要由燃料款、职工薪酬和制造费用构成。

江阴热电有限公司及江阴周北热电有限公司主要成本支出为燃料款，江阴热电有限公司及江阴周北热电有限公司的燃料以煤泥为主，辅以原煤。鉴于企业目前生产情况较为稳定，根据企业生产部门提供的资料，预测年度参考 2015 年度标煤消耗水平进行预测。

预测期燃煤价格自 2107 年起按主营业务收入中相关口径考虑采用企业 2015 年度平均采购价水平确定。

职工薪酬根据企业的人员数量及单位人工薪酬以及企业的薪酬政策确定。折旧费根据企业现有的固定资产、新增资本性支出计划以及折旧政策进行预测。修理费参考历史年度情况及已制订的修理计划进行预测。

主营业务成本预测见下表：

单位：万元

项目	2016年 6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
燃煤成本	27,918.06	41,397.76	41,939.93	41,939.93	41,939.93	41,939.93
自来水	481.99	834.06	834.06	834.06	834.06	834.06
运费及装卸费	162.24	246.19	256.17	256.17	256.17	256.17
节能服务费	244.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00
水利工程费	92.90	136.40	136.40	136.40	136.40	136.40
直接人工	3,880.91	6,206.89	6,480.82	6,768.44	7,070.44	7,387.54
制造费用	9,552.97	13,895.22	11,938.41	11,936.61	11,836.69	11,872.35
合计	42,348.69	63,044.42	61,911.86	62,197.68	62,399.76	62,752.52

2016 年及 2017 年制造费用大于历史年度及预测期的其他年度，主要由于 2016 年及 2017 年拟实施超低排改造及技改。

### C、营业税金及附加的预测

营业税金及附加主要为城市建设维护税和教育费附加，税率均为 5%。营业税金及附加按合并口径预测见下表：

单位：万元

项目	2016年 6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
城建税	94.01	183.63	260.66	260.66	259.15	259.02
教育费附加	94.01	183.64	260.66	260.66	259.15	259.02
合计	188.01	367.26	521.33	521.33	518.31	518.04

### D、营业费用的预测

营业费用主要是江阴周庄热力有限公司、江阴云亭热力有限公司发生的营业费用，评估基准日及前两年的营业费用如下：

单位：万元

项目	2014 年	2015 年	2016 年 1-5 月
固定资产折旧	895.92	1,158.86	511.31

项目	2014 年	2015 年	2016 年 1-5 月
维修费	572.88	860.06	529.66
保险费	15.85	16.40	20.11
运杂费	11.95	14.06	3.03
劳务费	3.72	4.56	-
管道使用费	-	1,336.96	543.98
其他	26.67	20.21	18.20
合计	1,526.99	3,411.11	1,626.29

营业费用主要由固定资产折旧、管网维修费以及管道使用费构成，其中管道使用费为江阴云亭热力有限公司通过原江阴云亭热电有限公司(已停产)的热力管网销售蒸汽时向其支付的热力管网使用费，支付标准为 22 元/吨。

未来预测时按两家公司固定资产折旧政策、预计维修费、历史费用支出情况进行预测，公司管理层结合历史费用实际情况及管理层预计对未来营业费用预测如下：

单位：万元

项目	2016年 6-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
固定资产折旧	731.42	1,246.21	1,237.37	1,206.19	1,132.68	1,112.19
维修费	154.96	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
保险费	-	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20
运杂费	11.17	14.20	14.20	14.20	14.20	14.20
劳务费	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
管道使用费	798.02	1,342.00	1,342.00	1,342.00	1,342.00	1,342.00
其他	10.90	27.70	27.70	27.70	27.70	27.70
合计	1,711.47	3,305.31	3,296.47	3,265.29	3,191.78	3,171.29

#### E、管理费用的预测

江阴热电有限公司(合并口径)以及江阴热电益达能源有限公司模拟汇总后评估基准日及前两年的管理费用如下：

单位：万元

项目	2014 年	2015 年	2016 年 1-5 月
固定资产折旧	353.50	379.00	159.46
无形资产摊销	42.92	46.82	84.44
业务招待费	73.87	51.94	20.31
工资	1,321.61	1,406.85	589.00
福利费	111.99	107.08	47.87
工会经费	142.26	150.41	48.55
职工教育经费	51.68	55.99	8.05
办公费	34.10	38.48	11.18
水电费	11.12	10.87	4.45

项目	2014 年	2015 年	2016 年 1-5 月
差旅费	5.50	2.68	1.37
运杂费	60.85	33.93	11.14
修理费	56.68	49.74	18.96
会议费	1.45	2.79	0.43
劳动保护费	61.46	41.30	7.08
财产保险费	121.97	122.77	58.36
警卫消防费	25.42	32.16	9.41
公积金	530.04	605.88	271.92
低值易耗品摊销	0.82	1.04	3.02
劳动保险费	733.76	800.72	362.73
税金	256.33	260.85	102.42
排污费	273.76	227.98	187.30
年金	249.21	294.63	-
其他	329.20	451.59	133.58
合计	4,849.50	5,175.50	2,141.05

江阴热电有限公司(合并口径)以及江阴热电益达能源有限公司模拟汇总后的管理费用主要为职工薪酬、折旧费等，各项费用基本稳定。未来预测除了职工薪酬考虑适当增长外，其他费用参照历史费用支出情况进行预测，公司管理层结合历史费用实际情况及管理层预期，对未来管理费用预测如下：

单位：万元

项目	2016 年 6-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
固定资产折旧	226.15	404.25	434.38	432.40	422.43	421.46
无形资产摊销	89.49	168.10	50.27	40.76	40.76	40.76
业务招待费	45.35	65.60	65.60	65.60	65.60	65.60
工资	706.10	1,353.32	1,414.28	1,478.13	1,545.01	1,615.04
福利费	43.67	93.96	94.44	94.94	95.47	96.03
工会经费	98.28	155.23	162.87	170.93	179.43	186.93
职工教育经费	51.05	59.10	59.10	59.10	59.10	59.10
办公费	28.12	39.30	39.30	39.30	39.30	39.30
水电费	7.55	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
差旅费	3.71	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
运杂费	21.36	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50
修理费	35.04	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00
会议费	1.07	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
劳动保护费	33.92	41.00	41.00	41.00	41.00	41.00
财产保险费	74.22	132.58	132.58	132.58	132.58	132.58
警卫消防费	23.59	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
公积金	399.30	714.15	749.22	786.02	824.64	858.68
低值易耗品	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
劳动保险费	551.99	995.77	1,044.62	1,095.87	1,149.67	1,206.12

项目	2016年 6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
税金	142.93	243.41	248.02	248.02	248.02	248.02
排污费	244.31	431.62	574.88	574.88	574.88	574.88
年金	291.41	304.25	315.06	326.39	338.29	347.52
其他	242.33	365.23	365.23	365.23	365.23	365.23
合计	3,360.94	5,706.87	5,930.84	6,091.15	6,261.40	6,438.25

#### F、财务费用的预测

江阴热电有限公司(合并口径)以及江阴热电益达能源有限公司模拟汇总后主要的财务费用为利息收入、利息支出和银行手续费。

存款利息收入基于谨慎性考虑不予预测；利息支出根据管理层未来的资金需求计划以及债权收益率进行预测。未来财务费用预测如下表：

单位：万元

项目	2016年 6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
利息收入	-	-	-	-	-	-
利息支出	363.40	504.41	504.41	504.41	504.41	504.41
手续费	2.47	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
合计	365.87	508.61	508.61	508.61	508.61	508.61

#### G、营业外收支的预测

江阴热电有限公司(合并口径)以及江阴热电益达能源有限公司模拟汇总后营业外收入和营业外支出为非经常性收入支出，本次评估不作考虑。

#### H、所得税的预测

江阴热电有限公司及三家子公司的企业所得税税率均为 25%，考虑到各公司均为纳税主体，因此对企业所得税分别按各公司进行测算后进行汇总，未来各年所得税预测如下：

单位：万元

项目	2016年 6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
利润总额	5,960.51	16,351.08	18,257.82	17,842.87	17,547.08	17,038.22
所得税费用	1,507.54	3,976.65	4,448.90	4,364.38	4,276.85	4,231.12

#### I、净利润预测：

单位：万元

项 目	2016 年 6-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
一、营业收入	54,144.21	89,779.27	90,922.66	90,922.66	90,922.66	90,922.66
营业收入增长率	-5.36%	1.52%	1.27%	-	-	-
其中:主营业务收入	52,814.48	87,518.32	88,640.39	88,640.39	88,640.39	88,640.39
其他业务收入	1,329.73	2,260.95	2,282.27	2,282.27	2,282.27	2,282.27
减:营业成本	42,557.40	63,540.15	62,407.59	62,693.41	62,895.48	63,248.25
占营业收入比例	79%	71%	69%	69%	69%	70%
其中: 主营业务成本	42,348.69	63,044.42	61,911.86	62,197.68	62,399.75	62,752.52
其他业务成本	208.71	495.73	495.73	495.73	495.73	495.73
营业税金及附加	188.01	367.26	521.33	521.33	518.31	518.04
营业费用	1,711.47	3,305.31	3,296.47	3,265.29	3,191.78	3,171.29
营业费用占营业收入比例	3.16%	3.68%	3.63%	3.59%	3.51%	3.49%
管理费用	3,360.94	5,706.86	5,930.84	6,091.15	6,261.40	6,438.25
管理费用占营业收入比例	6.21%	6.36%	6.52%	6.70%	6.89%	7.08%
财务费用	365.87	508.61	508.61	508.61	508.61	508.61
资产减值损失	-	-	-	-	-	-
加: 投资收益	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	5,960.51	16,351.08	18,257.82	17,842.87	17,547.08	17,038.22
加: 营业外收入	-	-	-	-	-	-
减: 营业外支出	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	5,960.51	16,351.08	18,257.82	17,842.87	17,547.08	17,038.22
减: 所得税费用	1,507.54	3,976.65	4,448.90	4,364.38	4,276.85	4,231.12
四、净利润	4,452.97	12,374.43	13,808.92	13,478.49	13,270.23	12,807.09

#### J、永续期净利润预测：

除折旧摊销以外，永续期其他收入成本费用与 2021 年相同。

对于永续期折旧的测算，具体如下：

(a) 将各类现有资产按年折旧额按剩余折旧年限折现到预测末现值；公式为： $P1=A1*(1-(1+i)^{-n})/i$ 。

其中：A1 为现有资产年折旧额，i 为折现率；n 为现有资产剩余折旧年限

(b) 将该现值再按永续年限折为年金；公式为  $A2=P1*i$

(c) 将各类资产下一周期更新支出对应的年折旧额按折旧年限折现到下一周期更新时点再折现到预测末现值；公式为  $P2=A3*(1-(1+i)^{-k})/i/(1+i)^n$ 。

其中：A3 为下一周期更新资产的年折旧额；i 为折现率；k 为折旧年限；n 为预测期末至下一次资产更新的年限

(d) 将该现值再按经济年限折为年金；公式为  $A4=P2*i*(1+i)^N/((1+i)^N-1)$

其中 N 为资产的经济寿命年限

(e) 将 A2 和 A4 相加得出永续期折旧

依据上述公式，计算所得的合并口径的永续期折旧摊销为 4,843.75 万元。较 2021 年 8003.19 万元减少 3159.44 万元。

由此得出的永续期收益预测如下：

单位：万元

项 目	永续期
主营业务收入	88,640.39
其他业务收入	2,282.27
减：主营业务成本	60,393.06
其他业务成本	495.73
营业税金及附加	430.28
营业费用	2,532.27
管理费用	6,277.28
财务费用	508.61
资产减值损失	
加：公允价值变动损益	
投资收益	
营业利润	20,285.42
加：营业外收入	-
减：营业外支出	-
利润总额	20,285.42
减：所得税	5,077.85
净利润：	15,207.57

④少数股东损益

本次采用江阴热电有限公司(合并口径)和江阴热电益达能源有限公司经模拟汇总后测算未来年度净利润，该方法是将江阴热电有限公司(含三家子公司)和江阴热电益达能源有限公司视同为一个经营实体进行预测评估的，由此得到的净利润值涵盖了江阴热电有限公司(包含江阴周北热电有限公司、江阴周庄热力有限公司、江阴云亭热力有限公司)和江阴热电益达能源有限公司这五家企业。

考虑到江阴热电有限公司的三家子公司中除江阴云亭热力有限公司为全资子公司外，持有江阴周北热电有限公司、江阴周庄热力有限公司的股权比例分别为 51%、70%。另有 49%、30% 股权为少数股权，因此需要从上述预测的净利润中扣除归属于江阴周北热电有限公司、江阴周庄热力有限公司少数股东的损益，见下表：

单位：万元

项 目	2016年 6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
江阴周北热电有限公司	587.95	1,663.84	1,694.50	1,662.76	1,624.57	1,570.05
江阴周庄热力有限公司	-7.01	108.37	116.45	123.16	139.46	112.77
合 计	580.93	1,772.21	1,810.95	1,785.92	1,764.03	1,682.82

⑤非经营资产及货币资金:

单位: 万元

科目	账面值	评估值
非经营性资产、负债净值	-20,101.83	-20,269.57
溢余资产-货币资金	29,018.33	29,018.33
合计	8,916.50	8,748.75

上述溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需超额现金,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,评估基准日江阴热电有限公司(合并口径)和江阴热电益达能源有限公司经模拟汇总后最低现金保有量为 11,580.63 万元,而评估基准日的货币资金合计为 40,581.46 万元,故评估基准日溢余货币资金为 29,018.33 万元。

计算最低现金保有量的基本思路是根据被评估单位的年度付现成本除以现金周转次数。其中年度付现成本主要包括不含折旧与摊销的营业成本、营业费用、管理费用、财务费用、各项税赋等。详见下表:

项目	评估基准日(万元)
2016 年付现成本(年化)	69,378.80
最低现金保有量(年周转 6 次)	1,1563.13
评估基准日货币资金	40,581.46
溢余资产	29,018.33

根据国家发改委印发自 2016 年 1 月 1 日起实施的《关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知》(发改价格[2015]3169 号),煤电价格联动机制电价调整的依据是中国电煤价格指数,联动机制以一个年度为周期,由国家发展改革委统一部署启动,以省(区、市)为单位组织实施。按联动机制调整的上网电价和销售电价实施时间为每年 1 月 1 日。

根据上述《通知》内容可以看出,当年度电价是根据上年度煤价水平确定,则 2016 年 1 月 1 日起执行的电价是依据 2015 年度煤价水平确定的,由于本次预测时是按 2016 年 1 月 1 日起执行的电价进行预测保持未来年度不变,也即是用代表 2015 年煤价水平的电力、蒸汽销售价格进行预测,故本次预测从 2017 年 1

月起按企业 2015 年蒸汽销售平均价进行预测；2016 年 6 月至 12 月的蒸汽售价按照 2016 年 1-5 月的平均价进行预测，煤价按 2015 年度平均采购价水平确定。

由于热力、电力和煤炭价格采用联动机制，热力价格和电价会随着煤炭价格的波动而得到相应得调整，因此采用上述方法确定预测期热力、电力和煤炭价格是合理的。

另外，企业已进入一个稳定期，在不考虑扩大规模的情况下，除煤炭成本外的其他成本费用参照历史年度发生水平并谨慎考虑了计划改造增加的费用和人工成本上涨因素的影响具有合理性。

综上收入成本费用的预测，净利润预测合理，具有可实现性。

因企业已进入一个稳定期，在不考虑大规模投资(如有大规模投资，同步未来利润将有较大的提高)的情况下，参照历史年度确定 100%的股利分配率具有合理性；

上述折现率采用的是评估中通常采用的测算方法且与现金流口径一致，参数均来自于万得查询的公开信息，因此评估折现率相关参数依据充分，得出的折现率参数合理。

综上，江阴热电有限公司(合并益达能源)评估主要参数选取合理。

#### （5）上市公司-华光股份：

根据本次评估目的和已公告的《无锡华光锅炉股份有限公司吸收合并无锡国联环保能源集团有限公司及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》，无锡华光锅炉股份有限公司拟向无锡市国联发展(集团)有限公司以发行股份的方式换股吸收合并无锡国联环保能源集团有限公司，本次换股吸收合并完成后，无锡华光锅炉股份有限公司为存续方，无锡国联环保能源集团有限公司将注销法人资格，无锡国联环保能源集团有限公司持有的无锡华光锅炉股份有限公司股份也相应注销。故本次评估无锡华光锅炉股份有限公司股权时，按本次发行股份的价格 13.84 元乘所持股数进行列示，即 1 股换 1 股，该价格不会对除所持无锡华光锅炉股份有限公司股权外的无锡国联环保能源集团有限公司股东全部权益价值产生影响，也不会对交易完成后上市公司新增加的股份数产生影响。因此，

按本次发行股份的价格 13.84 元乘所持股数进行列示是合理的。

#### (6) 与其他标的资产评估不存在较大差异分析

标的资产涉及的具有可比性公司为热电联产相关企业，具体包括：江阴热电、惠联热电、友联热电、新联热力。其主要参数包括标煤价格、上网电价、热力价格、折现率等，本次评估中具体取值如下：

单位：元/吨

标煤价格	2016年 6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	备注
江阴热电	478.63	478.63	478.63	478.63	478.63	478.63	
惠联热电	549.40	549.40	549.40	549.40	549.40	549.40	
友联热电	552.52	552.52	552.52	552.52	552.52	552.52	
新联热力							热力公司

上表中江阴热电标煤成本相对较低的原因为：江阴热电蒸汽锅炉燃料为煤泥，其成本较其他动力煤成本低。

单位：元/度

上网电价	2016年 6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
江阴热电	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
惠联热电	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
友联热电	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
新联热力						

上表中上网电价为计划内电价和计划外电价的平均值，因各公司根据历史年度情况计划内、计划外电量比例不同，故平均上网电价略有差异。

单位：元/吨

热力价格	2016年 6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
江阴热电	139.98	145.25	145.25	145.25	145.25	145.25
惠联热电	149.50	149.50	149.50	149.50	149.50	149.50
友联热电	125.49	130.73	130.73	130.73	130.73	130.73
新联热力	132.51	139.92	140.66	141.09	141.38	141.52

上表中友联热电和新联热力价格略低的主要原因：其热力价格中包括转供气价格相对较低，且和各单位历史年度平均热力价格相匹配。

折现率	2016年 6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	备注
江阴热电	10.30%	10.30%	10.30%	10.30%	10.30%	10.30%	权益资本成本
惠联热电	9.28%	9.28%	9.28%	9.28%	9.28%	9.28%	加权资本成本
友联热电	9.28%	9.28%	9.28%	9.28%	9.28%	9.28%	加权资本成本
新联热力	9.28%	9.28%	9.28%	9.28%	9.28%	9.28%	加权资本成本

上表中因江阴热电股利折现法中折现率采用的是权益资本成本，较加权资本成本略高。

上述标煤价格、上网电价、热力价格、折现率除上述已解释的原因外，均不存在较大差异。

## (二) 结合相关评估参数，以列表方式补充披露上述子公司评估增值较大的原因及合理性

上述子公司增值情况如下表：

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股比例	账面价值	评估价值	增减值	增值率
1	约克空调	20.00%	3,649.66	48,100.00	44,450.34	1217.93%
2	国联证券	1.53%	2,078.66	12,010.32	9,931.66	477.79%
3	国联信托	9.756%	12,325.13	49,287.31	36,962.18	299.89%
4	江阴热电 (合并益达能源)	50.000%	33,192.85	61,400.00	28,207.15	84.98%
5	上市公司-华光股份	45.119%	14,524.42	159,858.26	145,333.84	1000.62%

### 1、约克空调的增值原因及合理性分析：

(1) 账面值比较分析：评估基准日净资产账面值为 81928.81 万元，乘以股权比例 20% 为 16385.76 万元，已较长期投资账面值 3649.66 增值 12736.10 万元，该项增值主要是由于企业经过多年经营积累形成。

(2) 扣除上述经营积累账面自然增值因素后，实际增值 31714.24 万元，较约克空调评估基准日按持股比例 20% 折算的账面净资产增值率为 193.55%。增值原因主要是由于企业净资产收益水平较高所致；

约克空调近年净资产收益率如下表：

单位：万元

科 目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	基准年
净利润	36,914.01	35,950.30	37,448.10	36,848.10	37,384.51
净资产	59673.72	62338.84	99786.93	66831.67	81,928.81
净资产收益率		58.93%	46.20%	44.23%	50.26%

上述 2014 年及 2015 年净资产收益率偏低是由于 2014 年未分红(2015 年 2013 年及 2014 年实现利润于 2015 年分配)导致 2014 年净资产偏大所致。

同行业上市公司净资产收益率情况如下表：

证券代码	证券简称	净资产收益率 ROE(平均) [报告期] 2013 年报 [单位] %	净资产收益率 ROE(平均) [报告期] 2014 年报 [单位] %	净资产收益率 ROE [报告期] 2015 年报 [单位] %	净资产收益率 ROE(平均) [报告期] 2016 中报 [单位] %
600481.SH	双良节能	22.30	12.38	16.01	2.96
000811.SZ	烟台冰轮	18.49	13.34	17.12	8.28
000333.SZ	美的集团	22.55	29.04	28.66	18.17
000530.SZ	大冷股份	8.24	5.96	5.63	2.35
000651.SZ	格力电器	35.45	35.96	27.34	13.85
002158.SZ	汉钟精机	18.18	19.99	11.17	4.37
600690.SH	青岛海尔	32.57	27.50	19.31	13.75
002050.SZ	三花智控	10.72	14.62	14.79	8.36
002011.SZ	盾安环境	6.43	3.67	2.28	1.44
002686.SZ	亿利达	12.82	10.95	11.70	6.90
	行业平均	18.77	17.34	15.40	8.04
	约克空调	58.93	46.20	44.23	

从上表可以看出，约克空调的净资产收益水平优于同行业水平。

同行业 PB、PE 比较如下表：

证券代码	证券简称	市盈率 PE [交易日期] 2016-05-31 [单位] 倍	市净率 PB [交易日期] 2016-05-31 [单位] 倍
600481.SH	双良节能	26.87	4.42
000811.SZ	烟台冰轮	15.10	2.35
000333.SZ	美的集团	10.76	2.78
000530.SZ	大冷股份	35.78	1.76
000651.SZ	格力电器	9.23	2.43
002158.SZ	汉钟精机	33.95	2.89
600690.SH	青岛海尔	12.99	2.46
002050.SZ	三花智控	27.29	3.55
002011.SZ	盾安环境	114.36	2.54
002686.SZ	亿利达	58.25	6.52
	行业平均	34.46	3.17
	约克空调	6.53	2.94

从上表比较可以看出，本次估值在合理范围内。

综上，企业经过多年发展，具有较强的收益水平，净资产收益率较高，故按股利折现模型计算的评估值较账面净资产增值较多。

## 2、江阴热电(合并益达能源)股权评估增值较大的原因：

江阴热电(合并益达能源)股权投资时间较早，投资单位经多年经营积累后，盈利能力好，分红数折现后大于原始投资成本。

江阴热电(合并益达能源)为热电联产企业，并以供热为主。报告期内营业收入、净利润及净资产收益率情况如下：

名称	装机容量 (万千瓦)	营业收入		净利润		净资产收益率	
		2014年	2015年	2014年	2015年	2014年	2015年
江阴热电、益达能源	19.8	94,805.06	93,446.43	21,140.90	23,454.19	26.72%	26.47%

从上表可以看出，江阴热电(合并益达能源)近两年营业收入总体稳定，盈利水平较好。这主要与江阴热电为热电联产并供热为主的经营方式，机组热电比高、单位煤耗低相关，江阴热电(合并益达能源)主要以煤泥为主要燃料，并辅以部分原煤，因此相对于全部用原煤的燃企业的煤炭成本较低。受上述各类因素的综合影响，江阴热电(合并益达能源)具有较强的收益水平，净资产收益率较高。

本次评估对江阴热电(合并益达能源)提供的未来收益预测进行必要的分析、判断和调整，合理确定评估假设，形成了未来收益预测。基于企业近两年较好的盈利水平以及历史年度中均有分红，并考虑到国联环保分别所持江阴热电及益达能源的 50% 股权均为非控股股权的特点，按股利折现模型计算评估值。

江阴热电(合并益达能源)评估增值较大的合理性：

#### (1) 收益法评估主要参数的合理性

##### ①上网电价及蒸汽价格：

国家发改委印发自 2016 年 1 月 1 日起实施的发改价格[2015]3169 号《关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知》，通知规定，煤电价格联动机制电价调整的依据是中国电煤价格指数，联动机制以一个年度为周期，由国家发展改革委统一部署启动，以省(区、市)为单位组织实施。按联动机制调整的上网电价和销售电价实施时间为每年 1 月 1 日。《通知》还规定，以 2014 年平均电煤价格为基准煤价，原则上以与 2014 年电煤价格对应的上网电价为基准电价。今后，每次实施煤电价格联动，电煤价格和上网电价分别与基准煤价、基准电价相比较计算。江苏省于 2016 年 1 月 1 日下调了燃煤机组标杆上网电价，2016 年 1 月，江苏省物价局出台了关于调整电价有关事项的通知，为支持可再生能源发展，适当疏导超低排放环保电价矛盾，设立工业企业结构调整专项资金，根据《国家发展改革

委关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》(发改价格〔2015〕3105号)精神，适当降低燃煤机组上网电价，国家发展改革委核定我省燃煤发电标杆上网电价降低为每千瓦时含税0.3780元(含脱硫、脱硝和除尘电价)。通知附件规定了江阴热电有限公司以及江阴周北热电有限公司计划内上网电价为每千瓦时含税0.4570元(含脱硫、脱硝和除尘电价)，考虑到电价调整具有较强的政策性，本次预测时按评估基准日政府部门公布的电力价格进行预测并保持不变。

根据《关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知》，当年度电价是根据上年度煤价水平确定，本次预测时是按2016年1月1日起执行的电价进行预测保持未来年度不变，也即是用代表2015年煤价水平的电力、蒸汽销售价格进行预测，其中2016年7-12月蒸汽价格参照2015年全年平均蒸汽销售价格并考虑当年的煤价情况适当下调。上述价格的预测是谨慎合理的。

### ② 售电量及售汽量

对江阴热电(合并益达能源)未来年度售电量与售汽量均低于历史年度中已实现的售电量和售汽量，预测较为谨慎合理。

### ③ 燃煤价格

根据《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》(发改价格〔2015〕3105号)精神，适当降低燃煤机组上网电价，国家发展改革委核定江苏省燃煤发电标杆上网电价降低为每千瓦时含税0.3780元(含脱硫、脱硝和除尘电价)。本次预测时是按2016年1月1日起执行的电价进行预测保持未来年度不变，也即是用代表2015年煤价水平的电力、蒸汽销售价格进行预测，考虑到煤电联动机制，本次评估按照2015年的入库平均煤价作为以后年度的煤价的预测基础，这个煤价是和预测的电价、蒸汽价相匹配的。

## (2) 与同行业上市公司 PE(市盈率)比较

通过选取A股市场热电类上市公司的市盈率角度进行对比，作为判断标的资产交易估值合理性的参考，同行业上市公司市盈率情况如下：

证券代码	证券简称	市盈率 PE(LYR) [交易日期] 2016-05-31 [单位] 倍
------	------	--

000027.SZ	深圳能源	14.42
000539.SZ	粤电力 A	8.55
000600.SZ	建投能源	7.97
000695.SZ	滨海能源	1043.61
000767.SZ	漳泽电力	20.96
000958.SZ	东方能源	17.72
000966.SZ	长源电力	7.97
600011.SH	华能国际	8.28
600023.SH	浙能电力	10.37
600027.SH	华电国际	6.77
600396.SH	金山股份	28.42
600578.SH	京能电力	7.75
600719.SH	大连热电	287.06
600726.SH	华电能源	430.39
600780.SH	通宝能源	15.93
600863.SH	内蒙华电	25.67
601991.SH	大唐发电	19.00

同时我们收集了近年上市公司收购电厂的交易案例，具体如下：

序号	上市公司	购买资产	评估基准日	市盈率 PE	市净率 PB
1	京能电力	京能煤电	2015.12.31	8.27	1.36
2	皖能电力	铜陵发电、蚌埠发电	2015.06.30	8.42	2.51
3	皖江物流	淮沪煤电等	2015.06.30	6.09	1.19
4	永泰能源	北京三吉利	2014.09.30	8.19	2.15
5	华银电力	湘潭公司等	2014.06.30	6.92	2.18
6	金山股份	铁岭公司	2014.06.30	9.22	2.77
平均值				7.85	2.03

本次评估江阴热电的 PE、PB 分别为 6.20 和 1.64。从上述分析可以看出，估值在合理范围内。

因此，从江阴热电位于江苏省的地域和资源优势、行业地位以及未来发展能力及市场估值水平来看。江阴热电(合并益达能源)的评估结论及增值是合理的。

3、上市公司-华光股份：评估值按本次发行股份的价格 13.84 元乘所持股数进行列示，即 1 股换 1 股，该价格不会对除所持无锡华光锅炉股份有限公司股权外的无锡国联环保能源集团有限公司股东全部权益价值产生影响，也不会对交易完成后上市公司新增加的股份数产生影响。因此，按本次发行股份的价格 13.84 元乘所持股数进行列示的评估结论及增值是合理的。

4、国联证券股权评估增值原因及合理性：国联集团对国联证券股权于 2008

年投资，国联证券经多年经营积累后，股东全部权益账面价值较 2008 年已有较大的增加。

### 5、国联信托股权评估增值原因及合理性：

无锡国联环保能源集团有限公司持有的国联信托股份有限公司 9.756% 股权价值为 492,873,120.00 元，评估增值 369,621,805.99 元，增值率 299.89%。主要原因因为无锡国联环保能源集团有限公司对其股权投资时间为 2008 年，国联信托股份有限公司经过近年的快速发展和经营积累后，于评估基准日股东全部权益价值较 2008 年增长较大。

国联信托采用市场法评估中，修正后的 PB 为 1.58。从修正结果来看，比准 PB 有一定的离散度，这和信托公司的信托业务结构与类型，自营业务的结构与类型相关。结合评估基准日，两主营业务为信托的且信托业务将持续经营的上市公司安信信托与陕国投 A 的价值比例来看，各案例的 PB 是具有合理性的。评估基准日，两家主营业务为信托业务的上市公司安信信托与陕国投 A 的价值比例如下表所示：

证券代码	证券名称	市净率(PB) [交易日期] 20160531 [财务数据匹配规则] 当年一季
000563.SZ	陕国投 A	2.2772
600816.SH	安信信托	4.7074

数据来源：同花顺 iFinD

因上市公司股份具有很强的流动性，而国联信托为非上市公司，故其市净率略低于同行业上市公司市净率是合理的。

### (三) 补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第五节 交易标的评估情况”之“三、选用的评估方法和重要评估参数以及相关依据”以及“第五节 交易标的评估情况”之“五、评估的主要增值情况分析”对上述问题进行补充披露。

### (四) 核查意见

经核查，独立财务顾问认为，约克（无锡）空调冷冻设备有限公司、国联证券股份有限公司、国联信托股份有限公司、江阴热电有限公司和上市公司评

估方法、评估假设、评估主要参数选取及评估增值较大的原因合理。

**问题 28、**申请材料显示，友联热电、惠联热电收益法评估以基准日后企业现有核定机组装机容量的发电能力计算预测期的发电量和售电量，假定所发电量能全部销售给电力公司，评估预测未来年度电力销售量保持不变。请你公司：1) 结合友联热电、惠联热电报告期发电量、售电量、区域市场需求情况等，补充披露上述评估假设和电力销售量预测的合理性。2) 结合报告期产品价格、煤价走势情况，补充披露友联热电、惠联热电收益法评估中价格预测依据及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 结合友联热电、惠联热电报告期发电量、售电量、区域市场需求情况等，补充披露上述评估假设和电力销售量预测的合理性。

无锡友联热电股份有限公司 2014 年、2015 年、2016 年 1-5 月发电量、售电量如下所示：

项目	单位	2014 年	2015 年	2016 年 1-5 月
发电量	万千瓦时	35,000.23	35,001.72	16,016.93
售电量	万千瓦时	28,777.24	28,358.40	13,008.57
售电量/发电量		0.82	0.81	0.81

无锡惠联热电有限公司 2014 年、2015 年、2016 年 1-5 月发电量、售电量如下所示：

项目	单位	2014 年	2015 年	2016 年 1-5 月
发电量	万千瓦时	41,938.35	46,342.91	22,149.32
售电量	万千瓦时	33,193.30	35,968.98	18,222.16
售电量/发电量		0.79	0.78	0.82

无锡友联热电股份有限公司核定装机容量为 6.6 万千瓦，2015 年度发电量和售电量受脱硫脱硝技术改造的影响，发电量没有明显提高，技术改造完成后，2016 年 1-5 月的发电量与历史同期相比已有所提高，因此预测期发电量和售电量比 2014 年和 2015 年略有提高预计为 2.98 亿千瓦时，但均在核定装机容量以及合理等效利用小时范围内。

无锡惠联热电有限公司核定装机容量为 4.8 万千瓦，2014 年、2015 年计划

内售电均稳定在 2.2 亿千瓦时左右其余部分为计划外上网电量和销售给关联方。预测期内停止售电给关联方，预计计划内上网电量 2.3 亿千瓦时，与历史年度基本持平，计划外上网电量 1 亿千瓦时，上网总电量为 3.3 亿千瓦时，在核定装机容量以及合理等效利用小时范围内。

故从企业历史年度经营来看，惠联热电、友联热电上网电量较为稳定且均为计划内售电，且热电联产企业以热定电，不存在发电量上网受限的情况。

无锡惠联热电有限公司主要服务于无锡西北区域、无锡友联热电股份有限公司主要服务于无锡东部工业园区的。热电联产企业以蒸汽为供热介质的热电联产企业在在其供热范围内不会出现重复规划建设此类热电项目，因此无锡惠联热电、友联热电具有明显的区域垄断性，在蒸汽供热范围内竞争较小，具有一定的竞争优势。

热电联产通常可使 75-80% 的化石燃料转化为有效能量，现代化的热电联产机组效率最高可达到 90% 以上。由于热电机组往往靠近用户端，因此输电的线损、网损会降低，属于分布式能源点。同时，国家发改委、国家环保部、国家能源局发布《煤电节能减排升级与改造行动计划(2014—2020 年)》、《西部地区鼓励类产业目录》、《大气污染防治行动计划》等文件中，均提出要发展热电联产机组。《煤电节能减排升级与改造行动计划(2014—2020 年)》中提出，到 2020 年，燃煤热电机组装机容量占煤电总装机容量比重力争达到 28%；因此，发展热电联产机组属于国家鼓励类项目。使得能源利用比较合理，做到按质供能，梯级用能，能尽其用，使地区的整个能量供应系统节约了石化资源，降低污染物排放。同时热电厂的发电装机容量较小，其供电量在地区电网中占比较小，对地区电网的供电量不存在重大影响。企业历史经营中也不存在发电量上网受限的情况，因此预测期上网电量与历史年度基本持平是合理的。

**(二) 结合报告期产品价格、煤价走势情况，披露补充友联热电、惠联热电收益法评估中价格预测依据及合理性。**

惠联热电报告期标煤平均单价、电力售价、热力售价分别为：

项目	单位	2014 年	2015 年	2016 年 1-5 月
标煤平均单价(不含税)	元/吨	664.83	549.40	499.68
电力销售平均价	元/千瓦时	0.44	0.43	0.39

热力销售平均价	元/吨	141.87	130.87	127.09
---------	-----	--------	--------	--------

友联热电报告期标煤平均单价、电力售价、热力售价分别为：

项目	单位	2014年	2015年	2016年1-5月
标煤平均单价(不含税)	元/吨	660.83	552.52	495.03
电力销售平均价	元/千瓦时	0.43	0.42	0.39
热力销售平均价	元/吨	141.40	132.60	127.58

上述历史年度标煤价格变动走势符合环渤海动力煤价格指数走势，电力销售价格和热力销售价格和煤价联动，其走合符合煤价走势。

热电企业的主要产品是热力和电力且以热力为主。根据无锡市《市物价局关于完善市区煤热价格联动机制的通知》(锡价工[2014]134号)蒸汽价格与煤炭价格实行联动机制，保障了热电企业一定的盈利空间。热力价格根据地方文件按季调价，保证了热力价格与煤炭价格联动的时效性。

电力价格按照国家发改委印发自2016年1月1日起实施的《关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知》(发改价格[2015]3169号)，煤电价格联动机制电价调整的依据是中国电煤价格指数，联动机制以一个年度为周期，由国家发展改革委统一部署启动，以省(区、市)为单位组织实施。按联动机制调整的上网电价和销售电价实施时间为每年1月1日。

根据上述《通知》内容可以看出，当年度电价是根据上年度煤价水平确定，则2016年1月1日起执行的电价是依据2015年度煤价水平确定的，由于本次预测时是按2016年1月1日起执行的电价进行预测保持未来年度不变，也即是用代表2015年煤价水平的电力、蒸汽销售价格进行预测，故本次预测从2017年1月起按企业2015年蒸汽销售平均价进行预测；2016年6月至12月的蒸汽售价按照2016年1-5月的平均价进行预测。

由于热力、电力和煤炭价格采用联动机制，热力价格和电价会随着煤炭价格的波动而得到相应得调整，因此采用上述方法确定预测期热力、电力和煤炭价格是合理的。

### (三) 补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第五节 交易标的评估情况”之“三、选用的评估方法和重要评估参数以及相关依据”对上述问题进行补充披露。

#### (四) 核查意见

经核查，独立财务顾问认为，根据友联热电、惠联热电报告期发电量、售电量、区域市场需求情况等，评估假设和电力销售量预测具有合理性。根据报告期产品价格、煤价走势情况，友联热电、惠联热电收益法评估中价格预测依据具有合理性。

**问题 29、申请材料显示，友联热电、惠联热电本次收益法评估的折现率均为 9.28%。请你公司：1) 结合业务特点、面临的经营风险、市场可比交易案例等，补充披露友联热电、惠联热电收益法评估折现率相关参数预测依据及合理性。2) 补充披露友联热电、惠联热电收益法评估折现率计算过程中， $\beta_e$  值可比公司样本选取的充分性及可比性，上述情形对折现率及评估值的影响。请独立财务顾问和评估核查并发表明确意见。**

回复：

(一) 结合业务特点、面临的经营风险、市场可比交易案例等，补充披露友联热电、惠联热电收益法评估折现率相关参数预测依据及合理性。

本次评估采用企业的加权平均资本成本(WACC)作为自由现金流的折现率。WACC 的计算公式为：

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

E：权益的市场价值

D：债务的市场价值

$$V = E + D$$

K<sub>e</sub>：权益资本成本

K<sub>d</sub>：债务资本成本

t：被评估企业的综合所得税税率

1、无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，五年期以上国债在评估基准日的到期年收益率为 3.74%，本次评估以 3.74% 作为无风险收益率。

2、权益系统风险系数的确定

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中： $\beta_L$ ：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

$\beta_U$ ：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t：被评估企业的所得税税率；

D/E：被评估企业的目标资本结构。

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 17 家沪深 A 股可比上市公司 2016 年 5 月 31 日的  $\beta_L$  值(起始交易日期：2014 年 5 月 31 日；截止交易日期：2016 年 5 月 31 日；计算周期：周；收益率计算方法：普通收益率；标的指数：上证综合指数)，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成  $\beta_U$  值，并取其平均值 0.7546 作为被评估单位的  $\beta_U$  值。

取可比上市公司资本结构的平均值 109.36% 作为被评估单位的目标资本结构。被评估单位评估基准日执行的所得税税率为 25%。

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\begin{aligned}\beta_L &= [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U \\ &= 1.3735\end{aligned}$$

### 3、市场风险溢价的确定

对于市场风险溢价，参考行业惯例，采用金融学家 Aswath Damodaran 有关风险溢价研究作为参考。市场风险溢价包括两方面，即成熟的金融市场风险溢价加上由于国别的不同所产生的国家风险溢价。

其计算公式为：

市场风险溢价=成熟股票市场的基本补偿额+国家风险补偿额

其中：成熟股票市场的基本补偿额取成熟市场美国 S&P500 指数与国债的算术平均收益差 6.12% 确定(2015 年度)。

国家风险补偿额=国家违约补偿额×( $\sigma_{\text{股票}}/\sigma_{\text{国债}}$ )

国家违约补偿额：根据穆迪投资者服务公司 Moody's Investors Service 的国家主权信用评级(Moody's rating)(2016 年 2 月)，中国信用评级 Aa3 与最高主权信用评级 Aaa 的基点违约价差为 0.67%。

$\sigma_{\text{股票}}/\sigma_{\text{国债}}$ ：根据 Ibbotson Associates 的统计结果，新兴市场国家证券市场股票的波动幅度平均是债券市场的 1.39 倍。

则： $RPm = 6.12\% + 0.67\% \times 1.39$

=7.05%。

### 4、企业特定风险调整系数的确定

项目	风险调整系数
企业规模	0.10%

企业所处经营阶段	0.30%
历史经营状况	0.20%
企业的财务风险	0.30%
主要产品所处发展阶段	0.30%
企业经营业务、产品和地区的分布	0.30%
公司内部管理及控制机制	0.20%
管理人员的经验和资历	0.10%
对主要客户及供应商的依赖程度	0.20%
企业特定风险调整系数小计	2%

## 5、预测期折现率的确定

### (1) 计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c \\ = 15.42\%$$

### (2) 计算加权平均资本成本

评估基准日五年期以上银行贷款年利率为 4.9%，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E} \\ = 9.28\%$$

## 6、折现率和同行业交易案例比较：

对比分析近期上市公司收购煤电企业标的且通过中国证监会重组委审核的可比交易案例，其收益法的折现率情况如下表所示：

证券简称	重要事项	对应折现率
皖江物流	皖江物流以发行股份及支付现金的方式，向淮南矿业购买其下属的淮沪煤电 50.43%股权、淮沪电力 49%股权、发电公司 100%股权	8.20%
豫能控股	豫能控股以发行股份及支付现金购买资产的方式购买控股股东持有的鹤壁同力 97.15%股权、鹤壁丰鹤 50.00%股权及华能沁北 35.00%股权	9.85%
华银电力	华银电力向大唐集团、地电公司和耒阳电厂非公开发行股份，购买大唐集团所持湘潭公司 60.93%股权、张水公司 35%股权，地电公司所持湘潭公司 39.07%股权，以及耒阳电厂全部经营性资产(包括相关负债)。	8.39%
京能电力	京能电力向京能集团发行股份并支付现金的方式，收购其持有的京能煤电 100%的股权	8.11%-9.51%

从上表可以看出最近的交易案例的折现率取值范围为 8.11%~9.85% 之间，此次评估折现率的选取在行业合理范围内。

上述折现率采用的是评估中通常采用的测算方法且与现金流口径一致，参数均来自于万得或金融学家 Aswath Damodaran 的个人网站查询的公开信息，计算结果和近期交易案例相比在行业合理范围内，因此友联热电、惠联热电收益法评估折现率相关参数预测依据充分，得出的折现率参数合理。

## （二）补充披露友联热电、惠联热电收益法评估折现率计算过程中， $\beta e$ 值可比公司样本选取的充分性及可比性，上述情形对折现率及评估值的影响。

本次样本选择过程中，根据证监会行业分类，在所有电力、热力生产和供应业的 68 家上市公司中，首先剔除 ST 2 家、B 股 2 家、然后再根据 2015 年主营业务收入构成剔除水电类 2 家和新能源类 2 家、剔除电力和热力销售合计数不超过 90% 及没有热力销售的公司共计 43 家。经过上述样本公司筛选和剔除，保留了 17 家样本公司作为计算  $\beta e$  值的可比公司，保留的样本数量较多，因此样本的选取具有充分性，另外保留样本公司中热力及电力销售收入合计数占主营收入比例均超过 90%，因此与友联热电、惠联热电具有较强的可比性。最终选择的样本具体如下：

序号	证券代码	证券简称	Beta	带息债务 [报告期] 2015 年报 单位:百万元	总市值 1 [交易日期] 2015-12-31 单位:百万元	年末所 得税率 [年度] 2015	无杠杆 Beta
1	000027.SZ	深圳能源	1.48	21825.82	38891.66	25.00	1.0425
2	000539.SZ	粤电力 A	1.17	31347.10	36139.32	25.00	0.7077
3	000600.SZ	建投能源	1.12	9457.35	19098.74	25.00	0.8187
4	000695.SZ	滨海能源	1.08	334.96	5898.02	25.00	1.0361
5	000767.SZ	漳泽电力	0.98	15796.91	13004.07	25.00	0.5130
6	000958.SZ	东方能源	1.25	1332.42	12432.87	25.00	1.1531
7	000966.SZ	长源电力	1.02	4871.40	8362.00	25.00	0.7113
8	600011.SH	华能国际	0.92	155050.41	118009.47	25.00	0.4610
9	600023.SH	浙能电力	1.12	29645.71	101869.17	25.00	0.9161
10	600027.SH	华电国际	0.99	103534.13	62656.31	25.00	0.4400
11	600396.SH	金山股份	1.28	13276.39	10397.31	25.00	0.6529
12	600578.SH	京能电力	1.03	10336.48	28027.14	25.00	0.8049
13	600719.SH	大连热电	1.10	289.89	3200.38	25.00	1.0294
14	600726.SH	华电能源	0.86	16062.81	12377.02	25.00	0.4368
15	600780.SH	通宝能源	1.29	1601.18	8128.70	25.00	1.1206
16	600863.SH	内蒙华电	1.02	20335.47	25960.62	25.00	0.6432
17	601991.SH	大唐发电	1.13	179947.47	57926.64	25.00	0.3404
平均							0.7546

## （三）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第五节 交易标的评估情况”之“三、选用的评估方法和重要评估参数以及相关依据”对上述问题进行补充披露。

#### (四) 核查意见

经核查，独立财务顾问认为，上述折现率采用的是评估中通常采用的测算方法且与现金流口径一致，参数均来自于万得或金融学家 **Aswath Damodaran** 的个人网站查询的公开信息，因此友联热电、惠联热电收益法评估折现率相关参数预测依据充分，得出的折现率参数合理。友联热电、惠联热电收益法评估折现率计算过程中， $\beta_e$  值可比公司样本的选取充分且具有可比性，根据上述样本计算的  $\beta_e$  值形成的折现率参数合理，通过该折现率计算的评估值结论合理。

**问题 30、**请你公司补充披露标的资产评估过程中，贬值率、成新率、流动性折扣等参数预测依据及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

#### (一) 贬值率确定依据及合理性：

本次评估中，在采用成本法评估无锡国联环保能源集团有限公司申报的无形资产-专利资产评估时考虑贬值率。专利的贬值情况取决于行业技术发展，科技速度发展越快，一种新的更先进、效益更高、更为适用的技术出现，使原有技术贬值。影响技术贬值的主要因素有法规年限、产品更新周期、可替代性、保密状况等。本次评估先根据专利目前状态，其所处行业的发展现状、更新速度、技术保密难易程度等因素，主要参考了剩余经济寿命预测法进行确定。其计算公式为

$$\text{贬值率} = \frac{\text{已使用年限}}{\text{已使用年限} + \text{剩余使用年限}}$$

由于纳入评估范围专利尚未在设计、生产或运营中使用，但做为技术储备，预计未来在生产中使用。委估专利权包括：

序号	专利类型	名称	取得日期	专利号
1	实用新型	用于清洗污泥板框脱水滤布的装置	2016-01-20	CN201620052963.0
2	实用新型	一种污水处理装置	2016-01-20	CN201620052958.X
3	实用新型	一种从污泥中回收鸟粪石的系统	2016-02-05	CN201620118743.3

因委估专利的取得日期均在 2016 年，距离评估基准日时间较短，故本次评估贬值率取 0。

## （二）成新率确定依据及合理性

本次资产评估过程中，主要在采用成本法评估建筑物和设备时考虑成新率。

1、在评估房屋构筑物中，成新率的确定方法为：

评估人员通过现场勘察，对建筑物的地基、柱梁、楼面、屋盖、墙体等承重构件、围护结构、内外粉刷、门窗、楼地面等装饰工程及安装配套设施等作了较为详细的观测记录，并区分不同的工程结构进行分析比较，同时结合所评建筑物的购造年限及平时的维护保养和使用状况等因素，参照建设部有关房屋建筑物的使用寿命年限和房屋新旧程度鉴定的有关规定，对房屋采用年限法和分值法相结合的方法确定其成新率，对构筑物采用年限法确定其成新率。

### （1）年限法

成新率  $X_1 = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$

### （2）分值法

成新率  $X_2 = \text{结构部分合计得分} \times G + \text{装修部分合计得分} \times S + \text{设备部分合计得分} \times B$

式中： G—结构部分的分值权数；

S—装修部分的分值权数；

B—设备部分的分值权数。

### （3）综合成新率

成新率  $X = X_1 \times 40\% + X_2 \times 60\%$

2、设备成新率的确定方法：

#### （1）机器设备、电子设备

采用年限法和现场勘察法确定综合成新率，年限法通过已使用年限和经济使用寿命年限(经济寿命)计算年限成新率。现场勘察法通过现场勘察机器设备运行状

况，同时考虑设备的维护保养情况、现有性能、精度状况、常用负荷率、原始制造质量、外观及完整性、大修技改情况、所处环境等确定勘察成新率。

成新率的计算公式如下：

$$\text{年限成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济使用年限} \times 100\%$$

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

其中，经济使用年限主要参考《资产评估常用数据与参数手册》及相关行业规定等。

(2) 运输设备(车辆):

根据《资产评估常用数据与参数手册》和国家商务部、发改委、公安部、环境保护部四部委出台的《机动车强制报废标准规定》(2012年)，结合其实际行驶里程和工作年限，计算出年限成新率和里程成新率，取其二者中较低者；再结合现场勘察确定综合成新率，现场勘察法是通过现场勘察车辆外观、车架总成、电器系统、发动机总成、转向及制动系统等确定勘察成新率。

运输设备成新率的计算公式如下：

$$\text{年限成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济使用年限} \times 100\%$$

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

$$\text{综合成新率} = \text{Min}(\text{年限成新率}, \text{里程成新率}) \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

(三) 流动性折扣的确定和合理性

本次资产评估过程中，主要在采用市场法（上市公司）评估无锡国联环保能源集团有限公司股东全部权益时考虑流动性折扣。

因本次选用的可比公司均为上市公司，其股份具有很强的流动性，而无锡国联环保能源集团有限公司为非上市公司，因此需考虑缺乏流动性折扣。市场流动性是指在某特定市场迅速地以低廉的交易成本买卖证券而不受阻的能力。市场流动性折扣(DLOM)是相对于流动性较强的投资，流动性受损程度的量化。一定程度或一定比例的市场流动性折扣应该从该权益价值中扣除，以此反映市场流动性

的缺失。借鉴国际上定量研究市场流动性折扣的方式，本次评估结合国内实际情况采用新股发行定价估算市场流动性折扣、及非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率对比方式估算市场流动性折扣的研究成果。

所谓新股发行定价估算方式就是研究国内上市公司新股 IPO 的发行定价与该股票正式上市后的交易价格之间的差异来研究缺少流通折扣的方式。国内上市公司在进行 IPO 时都是采用一种所谓的询价的方式为新股发行定价，新股一般在发行期结束后便可以上市交易。新股发行的价格一般都要低于新股上市交易的价格。可以认为新股发行价不是一个股票市场的交易价，这是因为此时该股票尚不能上市交易，也没有“市场交易机制”，因此尚不能成为市场交易价。当新股上市后这种有效的交易市场机制就形成了，因此可以认为在这两种情况下价值的差异就是由于没有形成有效市场交易机制的因素造成的。

本次评估分别引用了 2002 年到 2011 年、2012 年、2013 年 IPO 新股发行价方式、非上市公司和上市公司市盈率对比方式估算缺少流动性折扣的研究结果，通过加权测算“电力、煤气及水的生产和供应业”流动性折扣为 32.70%。

其中 2002 年到 2011 年、2012 年、2013 年新股发行价方式估算缺少流动性折扣、非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率对比方式估算缺少流动性折扣方法的研究成果如下所示：

2002-2011 年新股发行价方式估算缺少流动性折扣计算表

序号	行业名称	样本点数量	发行价平均值	第一天交易收盘价	第30日交易收盘价	第60日交易收盘价	第90日交易收盘价	缺少流动性折扣(%)				
								第一天交易价计算	第30日交易价计算	第60日交易价计算	第90日交易价计算	平均值
1	采掘业	31	18.96	30.18	30.37	30.87	29.65	37.68%	36.56%	35.82%	33.61%	35.91%
2	传播与文化产业	16	21.74	36.70	35.50	33.21	31.08	42.26%	36.94%	33.33%	30.10%	35.66%
3	电力、煤气及水的生产和供应业	21	7.40	11.85	11.52	11.33	11.29	39.04%	37.31%	35.56%	34.14%	36.51%
4	电子	99	21.16	32.93	31.02	30.86	31.24	35.50%	32.28%	33.15%	33.47%	33.60%
5	房地产业	13	11.01	20.64	20.52	20.60	20.27	43.57%	44.11%	44.21%	41.05%	43.23%
6	纺织、服装、皮毛	41	16.73	22.83	21.19	21.03	21.12	26.19%	21.37%	22.34%	23.00%	23.23%
7	机械、设备、仪表	280	21.36	31.38	29.96	29.72	28.64	29.97%	25.63%	24.57%	21.66%	25.46%
8	建筑业	34	16.32	22.70	22.91	23.14	23.50	31.98%	31.27%	30.44%	29.24%	30.73%
9	交通运输、仓储业	35	7.43	12.47	12.37	12.55	12.50	36.85%	37.88%	38.57%	38.11%	37.85%
10	金融、保险业	25	12.18	17.56	18.07	17.77	17.44	26.88%	28.61%	28.71%	27.07%	27.82%
11	金属、非金属	111	15.48	24.01	23.11	23.05	22.28	33.92%	31.51%	31.29%	28.98%	31.43%
12	木材、家具	9	22.69	23.71	24.05	24.52	21.33	11.93%	13.53%	10.88%	-5.06%	7.82%
13	农、林、牧、渔业	29	16.97	28.19	28.18	29.44	29.58	37.93%	36.62%	35.68%	34.60%	36.21%
14	批发和零售贸易	31	21.13	28.08	28.10	27.66	27.55	28.84%	26.96%	25.27%	23.20%	26.07%
15	其他制造业	22	16.26	25.95	24.98	25.00	25.03	37.12%	34.46%	32.84%	32.85%	34.32%
16	社会服务业	35	26.45	41.12	39.86	40.98	40.29	37.51%	34.51%	33.97%	32.55%	34.63%
17	石油、化学、塑胶、塑料	139	19.25	28.23	26.90	26.55	25.95	31.57%	27.96%	27.41%	25.59%	28.13%
18	食品、饮料	39	23.70	36.42	34.22	32.64	31.73	37.24%	34.25%	30.86%	28.10%	32.61%
19	信息技术业	132	25.59	38.39	37.92	37.14	36.58	31.51%	30.12%	28.77%	26.71%	29.27%
20	医药、生物制品	68	26.61	37.02	34.29	34.15	34.01	32.07%	27.45%	26.96%	25.75%	28.06%
21	造纸、印刷	27	17.41	24.21	22.80	22.26	21.77	30.41%	26.03%	23.95%	21.58%	25.49%
22	综合类	4	10.57	14.33	14.22	14.39	13.22	32.13%	29.89%	29.75%	24.64%	29.10%
23	合计/平均值	1241	18.02	26.77	26.00	25.86	25.28	33.28%	31.15%	30.20%	27.77%	30.60%

原始数据来源: Wind 资讯

非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率比较估算缺少流通折扣率计算表(2012年按行业)

序号	行业名称	非上市公司并购		上市公司		缺少流通折扣率
		样本点数量	市盈率平均值	样本点数量	市盈率平均值	
1	采掘业	12	12.45	38	18.95	34.3%
2	传播与文化产业	3	16.02	18	32.32	50.4%
3	电力、煤气及水的生产和供应业	21	20.29	37	26.16	22.4%
4	电子	8	14.40	90	30.19	52.3%
5	房地产业	16	16.82	76	24.35	30.9%
6	纺织、服装、皮毛	5	10.94	48	21.80	49.8%
7	机械、设备、仪表	61	16.29	313	26.26	38.0%
8	建筑业	7	14.09	31	33.14	57.5%
9	交通运输、仓储业	7	8.81	53	14.46	39.1%
10	金融、保险业	60	16.81	33	21.79	22.9%
11	金属、非金属	34	14.68	120	23.44	37.4%
12	农、林、牧、渔业	5	12.93	18	30.49	57.6%
13	批发和零售贸易	28	16.25	86	21.10	23.0%
14	社会服务业	31	18.74	44	33.40	43.9%
15	石油、化学、塑胶、塑料	28	15.91	135	27.19	41.5%
16	食品、饮料	12	14.90	52	32.76	54.5%
17	信息技术业	25	21.06	117	39.92	47.2%
18	医药、生物制品	16	15.92	87	33.58	52.6%
19	造纸、印刷	4	7.40	21	22.68	67.4%
20	综合类	3	16.99	19	29.54	42.5%
21	合计/平均值	386	15.08	1436	27.18	43.3%

原始数据来源: Wind 资讯、CVSource

非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率比较估算缺少流通折扣率计算表(2013年按行业)

序号	行业名称	非上市公司并购		上市公司		缺少流通折扣率
		样本点数量	市盈率平均值	样本点数量	市盈率平均数	
1	采掘业	14	23.96	39	14.13	-69.57%
2	传播与文化产业	16	21.10	17	34.71	39.21%
3	电力、煤气及水的生产和供应业	28	16.87	44	23.67	28.73%
4	电子	46	19.28	64	49.01	60.66%
5	房地产业	53	12.24	61	24.39	49.82%
6	纺织、服装、毛皮	7	13.11	33	31.41	58.26%
7	机械、设备、仪表	73	15.44	242	37.11	58.39%
8	建筑业	18	16.29	28	26.53	38.60%
9	交通运输、仓储业	18	16.76	44	18.55	9.65%
10	金融、保险业	40	10.73	34	21.32	49.67%
11	金属、非金属	29	16.10	121	39.99	59.74%
12	农、林、牧、渔业	6	27.46	20	38.70	29.04%
13	批发和零售贸易	56	13.11	80	26.91	51.28%
14	社会服务业	7	28.94	39	37.81	23.46%
15	石油、化学、塑胶	27	13.80	114	32.34	57.33%
16	食品、饮料	18	16.31	48	34.84	53.19%
17	信息技术业	57	19.01	62	52.49	63.78%
18	医药、生物制品	41	19.71	71	44.33	55.54%
19	造纸、印刷	6	10.23	23	40.49	74.73%
20	其他制造业	4	16.00	10	40.37	60.37%
21	综合类	59	14.18	19	25.97	45.40%
22	合计/平均值	623	16.83	59	34.05	50.57%

#### (四) 补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第五节交易标的评估情况”之“三、选用的评估方法和重要评估参数以及相关依据”中对上述问题进行补充披露。

#### (五) 核查意见

经核查，独立财务顾问认为，标的资产评估过程中，贬值率、成新率、流动性折扣等参数依据充分，具有合理性。

**问题 31、请你公司根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》第三十七条规定，补充披露报告期内标的资产的关联交易情况，包括但不限于关联交易金额及占比、原因及必要性、定价依据及公允性等。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。**

回复：

(一) 报告期内标的资产的关联交易情况，包括但不限于关联交易金额及占比、原因及必要性、定价依据及公允性

1、列示报告期内关联交易情况

(1) 采购商品/接受劳务情况表

①关联交易金额及占比

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
		金额	占营业成本比例(%)	金额	占营业成本比例(%)	金额	占营业成本比例(%)
电力燃料	原煤	16,100.02	13.76	36,198.28	11.00	41,938.63	14.53
益多环保	污泥焚烧费	210.77	0.18	478.98	0.15	443.99	0.15
国联物业	物业管理等服务	173.10	0.15	382.80	0.12	303.31	0.11
译氏照明	设备款	72.50	0.06	90.14	0.03	6.80	0.00
国联人寿	保险费	51.47	0.04	85.00	0.03		
市政设计院	工程劳务	50.80	0.04	845.74	0.26		
产权交易所	服务费	40.00	0.03	33.02	0.01	135.55	0.05
协联热电	备品配件	6.30	0.01	10.27	0.00		
产权交易经纪	服务费	1.62	0.00	27.54	0.01		
协联热电	电力及热力			3.95	0.00	180.72	0.06
合计		<b>16,706.58</b>	<b>14.27</b>	<b>38,155.72</b>	<b>11.61</b>	<b>43,009.00</b>	<b>14.90</b>

②主要关联交易原因及必要性、定价依据及公允性：

A、原煤采购

国联环保下属热电联产企业所需煤炭基于煤炭采购的规模性、经济性和市场话语权考虑全部采用集中采购管理模式，由国联环保下属电力燃料公司负责统一进行采购。电力燃料公司向各热电企业销售煤炭以其实际与供应商的结算价格为基础，加上煤炭实际运输过程中支付的海运费、中转费、内河运输费等直接费用，再加上 6 元/吨的管理费后的价格作为双方实际结算价，电力燃料公司保持保本微利运营。

本次重组完成后，国联环保控制的热电企业煤炭采购将统一由华光股份及其控制的子公司实施，不再与关联方发生煤炭采购的关联交易。

#### B、污泥焚烧费

报告期内，国联环科分别将无锡污泥深度脱水项目点处理合格的固态污泥送至益多环保和惠联垃圾热电进行焚烧处置，其目的利用焚烧炉将脱水污泥加温干燥，再用高温氧化污泥中的有机物，使污泥成为少量灰烬。

益多环保采用将泥饼掺进垃圾焚烧锅炉协同焚烧的方式处理，运行成本相对较低，由于这种处理方式具有同类市场价可以参考，因此双方按市场价进行结算。本次重组完成后，国联环科将优先使用惠联垃圾的污泥处理能力，尽可能减少与益多环保的关联交易。

#### C、物业管理等服务

根据无锡市国联发展（集团）有限公司锡国联发【2016】117号《关于印发<国联集团委托国联物业相关事宜>的管理办法》的通知，国联物业为国联集团及集团下属子企业提供不动产的日常维修、养护、管理，可维护相关区域内的环境卫生和秩序，可办理统一采购办公用品、员工福利采购、劳保用品及绿化租摆、净水供应等。

报告期内，国联物业对国联环保及子公司国联环科所在国联金融中心8号楼办公区域提供物业管理服务，收费标准由国联集团根据物业公司的运营成本，保持其微利运行的原则确定，同时确保不高于同类物业的市场收费标准。国联物业对惠联热电、友联热电等热电企业提供物业管理服务，以工资（无锡市的最低工资）+岗位津贴+福利（参照无锡市有关规定和当地最低标准执行）+社会保险基金（无锡市的最低社保标准）+管理费（比例8%）+税金（税率6.46%）为计算依据进行结算。

国联集团内部文件规定国联物业作为集团内部办公用品等物品供应商，所提供的办公用品等物品的定价不能高于市场平均价，集团内各子企业采购时可以进行价格比选，比选范围一般为京东商城、苏宁易购等电子交易平台（国联集团协议供应商）、实体卖场。

#### D、其他零星交易

译氏照明主要向国联环保下属子公司提供节能型 LED 照明产品，价格采用招投标或竞争性谈判比价等方式确定。

市政设计院主要经营范围：市政公用、公路、建筑、风景园林、环境工程、环保工程、河湖整治工程、照明工程的勘察、设计、技术咨询、建设工程总承包。报告期内主要关联交易为国联环科子公司锡联环保常州武进污泥干化焚烧项目的总承包款。因市政设计院在环境、环保工程方面的优势，该工程以单一来源方式进行招标。

产权交易所、产权交易经纪与国联环保同受国联集团控制，主要提供企业产权、知识与技术产权交易服务，国联环保及其子公司物资采购、资产转让等委托产权交易所或产权交易经纪进行招投标、拍卖、竞价等，招标代理服务费收费标准在参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（国家发展计划委员会计价格[2002]1980号）文件的基础上给予一定的优惠，具体优惠幅度由国联集团办公会议确定。

国联人寿与国联环保同受国联集团控制，主要经营：普通型保险，包括人寿保险和年金保险；健康保险；意外伤害保险；分红型保险；万能型保险；上述业务的再保险业务；国家法律、法规允许的保险资金运用业务；经中国保监会批准的其他业务。国联人寿为国联环保及其子公司提供人寿保险等方面服务，在保监会备案价格的基础上给予一定的优惠。

本次重组完成后，由于煤炭将转由华光股份控制的燃料公司统一采购供应，国联环保及其子公司向关联方的采购交易将大幅减少，预计关联采购金额占营业成本的比例不到 1%，对上市公司经营不会产生重大影响。

#### (2) 销售商品/提供劳务情况表

##### ① 关联交易金额及占比

关联方	关联交易内 容	2016 年 1-5 月		2015 年度		2014 年度	
		金额 (万元)	占营业 收入比 例 (%)	金额 (万元)	占营业收入 比例 (%)	金额 (万元)	占营业收 入比例 (%)
高佳太阳	电力	2,144.07	1.41	4,868.88	1.17	4,640.45	1.26

关联方	关联交易内 容	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
		金额 (万元)	占营业 收入比 例(%)	金额 (万元)	占营业收入 比例(%)	金额 (万元)	占营业收 入比例 (%)
能							
协联热电	代收电费	1.79	0.00	7.17	0.00		
高佳太阳 能	蒸汽	102.44	0.07	188.91	0.05	109.58	0.03
约克设备	蒸汽	53.03	0.03	141.70	0.03		
双河尖	蒸汽	548.50	0.36	148.46	0.04		
佳福楼宇	蒸汽	13.24	0.01	7.75	0.00		
协联热电	蒸汽			230.09	0.06	5,181.92	1.41
蓝天燃机	锅炉制造			4,965.81	1.20		
协联热电	电站工程劳 务	104.71	0.07			12,150.33	3.30
景德镇设	电站工程劳 务	2,607.04	1.72	24,218.20	5.83		
联鑫新能 源	电站工程劳 务	791.92	0.52	1,122.72	0.27		
中设国联	电站工程劳 务	134.79	0.09	696.57	0.17		
连云港中 联	电站工程劳 务	3,275.66	2.16	6,491.44	1.56		
中惠新能 源	电站工程劳 务	134.08	0.09	1,887.33	0.45		
益多环保	电站工程劳 务			5.66	0.00		
周北热电	电站工程劳 务	98.09	0.06				
于都中设	电站工程劳 务	2,800.00	1.85				
高佳太阳 能	污泥处置费	28.94	0.02				
合计		12,838.30	8.46	44,980.69	10.83	22,082.28	6.00

## ② 主要关联交易原因及必要性、定价依据及公允性

### A、电力销售

惠联热电报告期内存在直接向高佳太阳能销售电力，惠联热电与高佳太阳能报告期内签订销售合同，电价依据江苏省物价局苏价工[2014]296号《省物价局关于调整电价有关事项的通知》文件，按全口径电价0.498元/千瓦时

(含增值税)结算。截至审计报告书签署之日，惠联热电已停止向高佳太阳能直接销售电力，本次资产重组后，不再存在向关联方销售电力的情况。

#### B、蒸汽销售

根据无锡市物价局锡价工[2014]134号《市物价局关于完善市区煤热价格联动机制的通知》，无锡市煤热价格采用联动机制，以三个月为一个联动周期，每季度末无锡市物价局发布下一季度热力价格。无锡报告期国联环保子公司向关联方销售蒸汽的价格都按照无锡市物价局制定的价格与热用户进行结算。

#### C、电站工程劳务

电站工程与服务业务的载体主要为华光电站和西安大唐，从事传统电站及环保新能源电站（光伏）的工程综合服务，主要包括工程设计咨询业务与工程总承包业务。华光电站是以电站工程建设及服务为主体的综合性公司，与西安大唐共享资源、共用平台，集工程设计、设备采购、施工建设、项目管理、运营服务为一体，是国内唯一同时拥有电力设计院、锅炉制造厂、汽（电）机制造厂、电厂为平台的电力建设工程公司。华光电站主要从事电站建设工程总承包和设备成套、太阳能电站、环保节能工程、锅炉新技术改造。

华光电站向中设国联（含控股及全资子公司）提供光伏工程与服务，此项交易有利于华光电站进一步向环保新能源领域转型发展，扩大业务范围；华光电站向协联热电等热电企业提供热网工程改造，属于传统电站业务。华光电站向关联方提供劳务以市场价格为基准。

#### D、锅炉制造

蓝天热电系国联环保和苏州保利协鑫光伏电力投资有限公司于2014年3月共同组建。蓝天热电将建设2×200MW级燃机热电项目及配套天然气管道、电力线路、蒸汽管道、取水工程等外围一期工程。该项目蓝天热电采用主机厂招标形式确定最终设备价格。由于客户建造固定资产受周期限制，此类关联交易为偶发性交易。

由于已停止向高佳太阳能供应电力、同时双河尖业务已由惠联热电承继，向关联方销售的关联交易将得到有效控制，报告期多数关联交易来源于华光股份的子公司，本次重组带来的新增关联销售预计占销售收入的比例微小，

对上市公司经营不会产生重大影响。

### (3) 关联租赁情况

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2016年1-5月	2015年度	2014年度
国联新城投资	房屋及设备	169.55	401.64	411.20

国联环保及子公司国联环科办公地点承租国联新城投资位于无锡市金融一街8号无锡金融中心14楼、15楼(东南方向)物业，建筑面积4,294.16 m<sup>2</sup>。国联新城投资结合周边市场情况测算的物业售价为基准，按租赁面积折算销售总价，再以市场年投资回报率5%-8%计算年投资回报，以此为基准确定年租金，国联环保及国联环科房屋年租金约400万元，约合2.55元/月/ m<sup>2</sup>，略低于国联新城投资对集团外非关联方出租物业的平均租金水平。

### (4) 关联方资金拆借及其他交易

#### A、关联交易资金拆借金额

单位：万元

拆入方	拆出方	2016年1-5月				
		本期累计借款	本期累计归还	资金占用利息	期末余额	利息计算标准
工业锅炉	国联财务	1,000.00	1,300.00	6.16	0.00	银行同期贷款利率
友联热电	国联财务		2,000.00	270.98	19,500.00	银行同期贷款利率
华光电站	国联财务	5,000.00			5,000.00	
惠联热电	国联集团		15,000.00	197.17	0.00	银行同期贷款利率
惠联热电	国联财务	15,000.00	3,000.00	316.15	22,000.00	银行同期贷款利率
惠联热电	国联财务				4,000.00	票据贴现率
惠联垃圾	国联财务			160.85	8,500.00	银行同期贷款利率
新联热力	国联财务	7,100.00		276.23	16,850.00	银行同期贷款利率
国联环科	国联财务			33.21	1,800.00	银行同期贷款利率
益多环保	国联环保			202.03	11,000.00	银行同期贷款利率
译氏照明	华光股份			3.67	200.00	银行同期贷款利率
拆入方	拆出方	2015年度				
		本期累计借款	本期累计归还	资金占用利息	期末余额	利息计算标准
工业锅炉	国联财务	1,900.00	3,800.00	45.70	300.00	银行同期贷款利率
友联热电	国联财务	17,500.00	14,000.00	551.81	21,500.00	银行同期贷款利率
惠联热电	国联集团			815.83	15,000.00	银行同期贷款利率 (委贷)
惠联热电	国联财务	14,000.00	10,000.00	361.44	10,000.00	银行同期贷款利率
惠联热电	国联财务	4,000.00	8,000.00	174.39	4,000.00	票据贴现率

惠联垃圾	国联财务	14,500.00	12,000.00	309.24	8,500.00	银行同期贷款利率
新联热力	国联财务	13,250.00	3,500.00	115.47	9,750.00	银行同期贷款利率
国联环科	国联财务	4,100.00	2,300.00	76.40	1,800.00	银行同期贷款利率
国联环科	益多环保		2,000.00	600.01	11,000.00	银行同期贷款利率
华光股份	译氏照明	400.00	200.00	6.70	200.00	银行同期贷款利率
		2014 年度				
拆入方	拆出方	本期累计借款	本期累计归还	资金占用利息	期末余额	利息计算标准
国联环保	国联财务	4,500.00	9,500.00	344.78	0.00	银行同期贷款利率
工业锅炉	国联财务	2,700.00	2,700.00	145.84	2,200.00	银行同期贷款利率
友联热电	国联财务	11,000.00	10,000.00	537.05	18,000.00	银行同期贷款利率
惠联热电	国联集团	15,000.00	15,000.00	892.58	15,000.00	银行同期贷款利率 (委贷)
惠联热电	国联财务	6,000.00	14,000.00	593.41	6,000.00	银行同期贷款利率
惠联热电	国联财务	8,000.00		215.97	8,000.00	票据贴现率
惠联垃圾	国联财务	11,000.00	17,500.00	487.03	6,000.00	银行同期贷款利率
国联环保	益多环保	8,500.00	10,500.00	852.43	13,000.00	银行同期贷款利率

## B、其他关联交易

截至 2016 年 5 月 31 日，国联环保及控股子公司存放在国联财务的存款余额人民币 114,858.37 万元，国联财务为国联环保之子公司开具银行承兑汇票余额 1,500.00 万元，开具商业承兑汇票余额 3,000.00 万元，代开保函余额人民币 105.70 万元。

## C、主要关联交易原因及必要性、定价依据及公允性：

①国联财务作为一家经中国银行业监督管理委员会批准设立的非银行金融机构，具有为国联集团成员单位提供金融服务的各项资质，各项指标均达到《企业集团财务公司管理办法》的规定。国联财务为公司办理存款、信贷、结算及其他金融服务时，双方遵循平等自愿、优势互补、互利互惠、合作共赢的原则，不会影响公司资金的运作和调拨，公司可充分利用国联财务所提供的内部金融服务平台，拓宽融资渠道，降低融资成本，提高资金使用效率，降低应收账款余额，加速资金周转，保障经营资金需求，增强资金配置能力，实现资金效益最大化。

### ②国联环保与益多环保委托贷款

根据市政府 2008 年 5 月 28 日会议纪要精神，国联环保开展对益多环保的收购和恢复生产工作。因益多环保处于资不抵债和停产状况，所有的银行账户因涉

及多起法律诉讼案件已全部被冻结，故通过委托贷款方式为维持益多环保生产运行，利率不超过人民银行同期贷款利率。

截至 2016 年 5 月 31 日，国联环保对益多环保的委托贷款余额为 11,000 万元，已于 2016 年 9 月 23 日由国联集团代为归还。本次重组完成后，不再发生对益多环保的委托贷款。

### ③国联集团与惠联热电委托贷款

国联集团委放惠联热电资金来源于发行中期票据，中票主用用途为补充集团下属热电企业流动资金，委托贷款期限三年，利率不高于人民银行同期贷款利率。

### ④华光股份与译氏照明委托贷款

华光股份委托国联财务对译氏照明发放半年期贷款 200 万元，到期后继续委放 200 万元半年期贷款，译氏照明主营 LED 灯的开发及销售，产品主要外销，收款账期较长，造成流动资金紧张，因华光股份对译氏照明具有重大影响，为及时解决该公司的流动资金，为译氏照明提供委托贷款，利率参照同期人民银行贷款利率。

## (5) 对外担保余额情况

单位：万元

被担保人	项目	币别	2016年5月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
			原币	折合人民币	原币	折合人民币	原币	折合人民币
协联热电	一年内到期的非流动负债	美元	-	-	-	-	440.00	2,692.36
协联热电	一年内到期的非流动负债	人民币	-	-	-	-		3,200.00
协联热电	长期借款	美元	-	-	-	-	625.00	3,824.38
协联热电	长期借款	人民币	-	-	-	-		3,000.00
益多环保	短期借款	人民币	-	1,045.00	-	650.00	-	-
中设国联	短期借款	人民币	-	20,000.00	-	20,000.00	-	-
中设国联	长期借款	人民币	-	14,000.00	-	10,000.00	-	-
高佳太阳能	短期借款	人民币	-	-	-	8,750.00	-	5,000.00
合计	-	-		35,045.00	-	39,400.00	-	17,716.74

报告期内，中设国联为抢抓新能源产业发展机遇，推动环保能源产业升级和转型发展，申请项目贷款，经国联环保董事会决议，为中设国联提供担保。

益多环保于 2016 年 6 月 3 日提前归还贷款，担保义务履行完毕。

截止本核查意见出具日，中设国联已归还在国联环保担保下的贷款 20,000.00 万元，同时国联环保已解除对中设国联剩余债务的财务担保(包含 2016 年 5 月 31 日后新增 10,000 万元担保)，并于 2016 年 11 月 10 日和 2016 年 11 月 17 日分别收到国联财务和中国工商银行股份有限公司无锡分行出具的“关于无锡国联环保能源集团有限公司解除为中设国联无锡新能源发展有限公司提供担保的确认函”。

## （二）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“（一）本次交易完成前上市公司的主要关联交易情况”中对上述问题进行补充披露。

## （三）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：报告期内标的资产的关联交易情况符合《企业会计准则》，并按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》的相关规定对标的资产的关联交易情况进行补充披露。报告期内公司关联交易具有必要性的理由充分，关联交易遵循互惠、互利、合作自愿的原则，定价公允，未来不会对华光股份造成重大影响。

**问题 32、**请你公司补充披露交易完成后上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，交易完成后上市公司为实际控制人或其他关联人提供担保的情形，并结合上述情形，补充披露本次交易是否符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条的规定。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）本次交易完成后上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，交易完成后上市公司为实际控制人或其他关联人提供担保

的情形

截至本核查意见出具日，国联环保为益多环保和中设国联提供的担保均已解除。上市公司不存在被控股股东或实际控制人以任何形式占用资金或为控股股东或实际控制人提供担保的情形。本次交易完成后，上市公司亦不会新增资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形。

2016年8月，国联集团出具《承诺函》，承诺：“本公司不利用控股股东的地位，占用上市公司的资金。本公司将尽量减少与上市公司的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。”

本次交易完成后，华光股份不存在被控股股东或实际控制人以任何形式占用资金或为控股股东或实际控制人提供担保的情形，本次交易不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

## （二）补充披露情况

上市公司已在交易报告书“第四节 交易标的基本情况”之“一、吸收合并对象之国联环保”之“（十三）非经营性资金占用情况”以及“第四节 交易标的基本情况”之“一、吸收合并对象之国联环保”之“（七）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债情况”中补充披露。

## （三）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易完成后，华光股份不存在被控股股东或实际控制人以任何形式占用资金或为控股股东或实际控制人提供担保的情形，本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票情形。

问题 33、申请材料显示，无锡华光工业锅炉有限公司因生产安全事故被行政处罚，华光工业锅炉因税收相关事项被行政处罚。请你公司：1) 补充披露上述被处罚主体与上市公司的关系，相关事项是否已整改，罚款是否已缴纳，对本次交易及交易完成后上市公司的影响。2) 结合上述事项，补充披露本次交易

是否符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条的相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 补充披露上述被处罚主体与上市公司的关系，相关事项是否已整改，罚款是否已缴纳，对本次交易及交易完成后上市公司的影响

1、无锡华光工业锅炉有限公司、无锡华光新动力环保科技股份有限公司与华光股份的关系

报告期内，无锡华光工业锅炉有限公司（以下简称“华光工业锅炉”）和无锡华光新动力环保科技股份有限公司（以下简称“华光新动力”）受到过行政处罚。

华光工业锅炉系华光股份的控股子公司，华光股份现持有华光工业锅炉 58.99% 股权。

华光新动力系华光股份的控股子公司，华光股份现持有华光新动力 35% 股份。

2、华光工业锅炉受到的行政处罚的整改与缴纳罚款情况

报告期内，华光工业锅炉因对生产安全事故负有责任、少缴企业所得税受到行政处罚，截至目前已完成整改、缴纳罚款，具体情况如下：

(1) 安全事故行政处罚

2015 年 7 月 13 日，无锡市安全生产监督管理（以下简称“无锡市安监局”）出具《行政处罚决定书》（锡安监管罚专[2015]33 号），因华光工业锅炉未落实安全生产主体责任而对一起生产安全事故负有责任，无锡市安监局对华光工业锅炉作出罚款 220,000 元的行政处罚。华光工业锅炉已缴纳相关罚款。

华光工业锅炉已安排专门人员负责公司安全生产与管理，加强教育和督促从业人员严格执行安全操作规程，并向作业人员告知作业的危险因素和防范措施，避免事故再次发生。

根据《行政处罚决定书》，华光工业锅炉发生的生产安全事故系认定为一般生产安全事故。无锡国家高新技术产业开发区安全生产监督管理和环境保护局已出具相关意见，自 2013 年 1 月 1 日至 2016 年 5 月 31 日，华光工业锅炉除受到上述安全生产行政处罚外，不存在其他违反安全生产相关法律、法规的规定而受到行政处罚的情形。

## （2）税收处罚

2015 年 10 月 28 日，江苏省无锡市地方税务局第三税务分局（以下简称“无锡市第三税务局”）出具《行政处罚决定书》（锡地税三罚[2015]2 号），因华光工业锅炉 2012 年至 2014 年财务核算不准确，合计少缴企业所得税 172,096.20 元、个人所得税 36,423.61 元，无锡市第三税务局对华光工业锅炉作出罚款 104,270 元的行政处罚。华光工业锅炉已缴纳相关罚款。

根据《行政处罚决定书》，华光工业锅炉“在实施检查过程中积极配合，主动补缴少缴税额”，行为情节较轻并已及时纠正。江苏省无锡地方税务局第一税务分局、无锡高新技术产业开发区国家税务局已分别出具证明，自 2013 年 1 月 1 日至 2016 年 6 月 11 日，华光工业除受到上述税务行政处罚外，未发生欠税税收违法违规行为，不存在其他违反税收相关法律、法规的规定而受到行政处罚的情形。

综上所述，华光工业锅炉上述行政处罚属于相关主管部门可采量处罚幅度的下限范围，行为情节较轻，不属于重大违法情形，已经整改完毕，罚款已经缴纳，不会对本次交易及交易完成后的华光股份构成不利影响。

## 3、华光新动力受到的行政处罚的整改与缴纳罚款情况

2015 年 10 月 9 日，无锡市安监局出具《行政处罚决定书》（锡安监管罚专[2015]55 号），华光新动力因未按规定向从业人员告知网带窑炉清理作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施而对发生于 2015 年 7 月 10 日的一起触电事故负有责任，无锡市安监局对华光新动力作出罚款 240,000 元的行政处罚。华光新动力已缴纳相关罚款。

华光新动力已安排专门人员负责向公司作业人员告知作业的危险因素和防

范措施，避免事故再次发生。

根据《行政处罚决定书》，华光新动力发生的生产安全事故系认定为一般生产安全事故。无锡国家高新技术产业开发区安全生产监督管理和环境保护局出具意见，自 2013 年 1 月 1 日至 2016 年 6 月 12 日，华光新动力除受到上述安全生产行政处罚外，不存在其他违反安全生产相关法律、法规的规定而受到行政处罚的情形。

综上所述，华光股份子公司华光新动力上述行政处罚属于相关主管部门可采用处罚幅度的下限范围，不属于重大违法情形，已经整改完毕，罚款已经缴纳，不会对本次交易及交易完成后的华光股份构成不利影响。

## （二）结合上述事项，补充披露本次交易是否符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条的相关规定

鉴于华光工业锅炉、华光新动力受到上述行政处罚的行为情节较轻，涉及罚款金额较小，不属于重大违法违规行为，公司认为本次交易不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票情形。

## （三）补充披露情况

上市公司已在交易报告书“第二节 上市公司基本情况”之“八、公司合规经营情况”中补充披露。

## （四）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上述安全事故行政处罚和税收处罚已整改，罚款已缴纳，不会对本次交易及交易完成后的上市公司构成不利影响；华光工业锅炉、华光新动力受到上述行政处罚不属于重大违法行为，本次交易符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条的相关规定。

**问题 34、申请材料显示，国联环保及其控股子公司拥有的专利部分为共有专利。请你公司补充披露本次交易是否需取得共有人同意，共有专利情况对交易完成后上市公司生产经营的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确**

意见。

回复：

### （一）国联环保及其控股子公司拥有的共有专利基本情况

截至目前，国联环保及其控股子公司拥有的共有专利共有 4 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日
1	一种垃圾焚烧发电厂渗滤液一体化预处理装置	发明专利	ZL201410306392.4	国联环保、国联环科	2014 年 7 月 1 日
2	一种新型飞灰等温取样装置	实用新型	ZL201320207268.3	国联环保、东南大学	2013 年 4 月 22 日
3	一种污泥挤压脱水试验机及其使用方法	发明专利	ZL201310292050.7	国联环保、国联环科、无锡中佳科技股份有限公司	2013 年 7 月 12 日
4	流化床焚烧炉飞灰处理装置	发明专利	ZL201210375508.0	国联环科、东南大学	2012 年 9 月 29 日

### （二）国联环保及其控股子公司拥有的共有专利变更已取得共有人同意

证书编号为 ZL201320207268.3 的专利为国联环保和东南大学共同所有，截至本核查意见出具日，东南大学已出具书面文件，同意并确认上述专利权的共有情况真实、有效；同意华光股份吸收合并完成后，承继国联环保享有的上述专利权，东南大学将与华光股份共同享有上述专利权，并同意华光股份承继原国联环保与其就上述共有专利权约定的相关权利义务。东南大学和国联环保、华光股份不存在任何专利权纠纷、债权债务纠纷或者潜在纠纷。

证书编号为 ZL201310292050.7 的专利由国联环保、国联环科及无锡中佳科技股份有限公司共同所有，截至本核查意见出具日，专利共有人已出具书面文件，同意并确认上述专利权的共有情况真实、有效；同意华光锅炉吸收合并完成后，承继国联环保享有的上述专利权，无锡中佳科技股份有限公司和国联环科将与华光股份共同拥有上述专利的所有权。各方不存在任何专利权纠纷、债权债务纠纷或潜在纠纷。

证书编号为 ZL201410306392.4 的专利由国联环科与国联环保共同所有，截至本核查意见出具日，国联环科同意并确认上述专利权的共有情况真实、有效；

同意华光锅炉吸收合并完成后，承继国联环保享有的上述专利权。国联环科将与华光股份共同拥有上述专利的所有权。各方不存在任何专利权纠纷、债权债务纠纷或潜在纠纷。

国联环科系国联环保的控股子公司，本次交易不涉及国联环科与东南大学共同拥有的专利权人的变更，无需取得共有人同意。

综上，无锡中佳科技股份有限公司、东南大学、国联环科已分别确认并同意华光股份吸收合并国联环保后，由华光股份承继上述共有专利，并与华光股份共同拥有上述共有专利，各方之间不存在任何专利权纠纷、债权债务纠纷或潜在纠纷。

### **(三) 国联环保及其控股子公司拥有的共有专利对本次交易完成后上市公司生产经营的影响**

东南大学、中佳科技、国联环科均已确认本次交易完成后，由华光股份承继与其拥有的共有专利权，并与华光股份共同拥有上述共有专利，不存在任何专利权纠纷、债权债务纠纷或潜在纠纷，不会对本次交易完成后上市公司生产经营构成不利影响。

### **(四) 补充披露情况**

上市公司已在交易报告书“第四节 交易标的基本情况”之“（七）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债情况”之“1、主要资产的权属情况”中补充披露。

### **(五) 核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：国联环保及其控股子公司拥有的共有专利均已取得共有人同意，共有专利情况不会对交易完成后上市公司生产经营产生不利的影响。

**问题 35、申请材料显示，报告期内惠联热电受到多项行政处罚。惠联热电存在向关联方高佳太阳能直接销售电力的情况，惠联热电已停止向高佳太阳能直**

接销售电力的情况。请你公司补充披露：1) 上述处罚是否已整改完毕，相关罚款是否已缴纳，是否构成重大行政处罚，对本次交易及交易完成后上市公司的影响。2) 上述直接销售电力的情况是否存在被处罚或其他法律风险，以及解决措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 上述处罚是否已整改完毕，相关罚款是否已缴纳，是否构成重大行政处罚，对本次交易及交易完成后上市公司的影响

最近两年一期，惠联热电受到如下行政处罚：

江苏省物价局对惠联热电 2014 年 1 月 1 日至 4 月 30 日期间的脱硫电价及 2014 年 5 月 31 日至 2014 年 12 月 31 日期间的环保电价政策执行情况进行了检查，发现烟尘排放浓度超过《火电厂大气污染物排放标准》规定的限值，惠联热电多收除尘电价款 1,506.80 元。江苏省物价局于 2015 年 11 月 19 日下发[2015]苏价检案 349 号《行政处罚决定书》，并给予如下行政处罚：“对烟尘排放浓度小时均值超标 1 至 2 倍，除以违法所得 1 倍的罚款，计 1,371.22 元；对烟尘排放浓度小时均值超标 2 倍至 3 倍，处以违法所得 2 倍的罚款，计 271.34 元；共计罚款 1,642.56 元。”

惠联热电于 2015 年 12 月 23 日缴纳江苏省物价局行政罚款 1,642.56 元。

《价格违法行为行政处罚规定》第九条规定，“经营者不执行政府指导价、政府定价，责令改正，没收违法所得，可以并处违法所得 5 倍以下的罚款；没有违法所得的，可以处 2 万元以上 20 万元以下的罚款；情节严重的，责令停业整顿”。江苏省物价局根据上述规定可裁量幅度下限范围对惠联热电进行行政处罚。因此，惠联热电上述行政处罚行为情节较轻，涉及罚款金额较小，不属于重大违法违规行为，不会对本次交易构成法律障碍。

综上，上述处罚均已整改完毕，相关罚款已缴纳，并不构成重大行政处罚，对本次交易及交易完成后上市公司无重大不利影响。

(二) 上述直接销售电力的情况是否存在被处罚或其他法律风险，以及解决措施。

报告期内，惠联热电曾经存在向国联环保参股公司高佳太阳能直接销售电力

的情况，截至本核查意见出具日，惠联热电已停止直接销售电力行为。

无锡市经济和信息化委员会出具了《关于无锡惠联热电有限公司守法经营的证明》。证明惠联热电自 2013 年 1 月 1 日起至今遵守《电力法》等相关法律法规，不存在违法国家相关法律、法规、规章等规定而被电力管理部门处罚的情况。

同时，国联集团已出具《承诺函》，承诺：“鉴于标的资产之无锡惠联热电有限公司（以下简称“惠联热电”）报告期内曾经存在直接销售电力的行为，截至本承诺函出具之日，惠联热电已停止上述行为。如惠联热电因报告期内曾经违法违规行为等问题而被相关主管部门行政处罚，则本公司承诺承担华光股份及惠联热电因该等处罚而遭受的任何损失，并自收到华光股份或惠联热电通知之日起 30 个工作日内以现金方式向华光股份或惠联热电作出补偿。”。

综上，公司认为，相关政府部门出具了相关证明，国联集团已出具承担华光股份相关损失的承诺，惠联热电已经停止直接销售电力行为，因此不会影响惠联热电的持续经营，不会对本次交易构成法律障碍。

### （三）补充披露情况

上市公司已在交易报告书“第四节 交易标的基本情况”之“二、支付现金购买资产对象之惠联热电 25% 股权”之“（十四）其他重大事项”中补充披露。

### （四）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上述违法行为情节较轻、涉及罚款金额较小，不属于重大行政处罚且惠联热电已及时纠正上述违规行为，不会对本次交易及交易完成后的上市公司造成重大影响；惠联热电曾经直接销售电力行为违反《中华人民共和国电力法》的相关规定，未受到相关处罚，相关政府部门出具了相关证明，国联集团已出具承担华光股份相关损失的承诺，惠联热电已经停止直接销售电力行为，不会影响惠联热电的持续经营，不会对本次交易构成法律障碍。

**问题 36、申请材料显示，惠联热电为有限责任公司（台港澳与境内合资），友联热电为股份有限公司（中外合资、未上市）。请你公司补充披露：1）上述标的公司的设立及运营是否符合商务、外资、外汇、税收、工商、产业政策等**

相关规定，是否履行了必要的审批或备案程序，是否涉及返程投资，是否符合标的资产所在地相关法律法规。2) 报告期内及本次交易是否存在补税风险。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 上述标的公司的设立及运营是否符合商务、外资、外汇、税收、工商、产业政策等相关规定，是否履行了必要的审批或备案程序，是否涉及返程投资，是否符合标的资产所在地相关法律法规。

1、惠联热电

(1) 惠联热电设立及运营情况

①设立情况

惠联热电成立于 2004 年 2 月 19 日，经江苏省对外贸易经济合作厅于 2004 年 1 月 13 日出具的《关于外资企业“无锡惠联热电有限公司”<章程>的批复》(苏外经贸资[2004]22 号) 批准，由江苏省人民政府颁发了商外资苏府资字[2004]52432 号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》，原系由无锡电力、惠山开发、锡能实业、苏州电力、鸿淳投资、锡洲国际共同出资设立的中外合资企业。惠联热电设立时注册资本为人民币 15,000 万元，股权结构如下：

序号	股东	出资额(万元)	出资比例
1	无锡电力	3,750	25%
2	惠山开发	2,250	15%
3	锡能实业	2,250	15%
4	苏州电力	1,500	10%
5	鸿淳投资	1,500	10%
6	锡洲国际	3,750	25%
合计		15,000	100%

惠联热电设立时的出资已经江苏公证会计师事务所有限公司验证，该验资机构于 2004 年 3 月 11 日出具了苏公 W[2004]B032 号《验资报告》，并经无锡市工商行政管理局核准登记。

②运营情况

惠联热电现持有无锡市工商行政管理局颁发的统一社会信用代码为 9132020075798665X1 的《营业执照》，注册资本为 15,000 万元，住所为无锡市堰桥街道仓桥头 88 号，法定代表人为孟雷金，公司类型为有限责任公司（台港澳与境内合资），经营期限自 2004 年 2 月 19 日至 2054 年 2 月 19 日，经营范围为“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”。

惠联热电设立之日至本核查意见出具日，经历了五次股权转让（置换），均履行了相关商务主管部门审批、工商主管部门备案、税务及外汇变更手续。截至本核查意见出具之日，惠联热电的注册资本为人民币 15,000 万元，股权结构如下：

序号	股东	出资额(万元)	出资比例
1	国联环保	10,125	67.5%
2	惠山开发	1,125	7.5%
3	锡联国际	3,750	25%
合计		15,000	100%

惠联热电设立后实际从事热力、电力的生产、销售，根据当时有效的《外商投资产业指导目录》，惠联热电从事的业务属于鼓励类外商投资产业，符合国家产业政策。

综上，惠联热电的设立及报告期内运营不存在违反商务、外资、外汇、税收、工商、产业政策等相关规定而被处罚的情形。

## 2、友联热电

### (1) 友联热电设立及运营情况

#### ①设立情况

友联热电成立于 2003 年 10 月 20 日，经中华人民共和国商务部于 2003 年 9 月 12 日颁发的《商务部关于同意设立外商投资无锡友联热电股份有限公司的批复》(商资二批[2003]605 号) 批准，由中华人民共和国商务部于 2003 年 9 月 19 日颁发了外经贸资审 A 字[2003]83 号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》，原系由无锡地方电力、无锡发展集团、锡能实业、苏州电力投资、鸿淳

投资、锡洲国际共同出资设立的外商投资股份有限公司。友联热电设立时的股份总数为 10,000 万股，注册资本为人民币 10,000 万元，股份结构如下：

序号	股东	股份数额（万股）	股份比例
1	无锡地方电力	2,500	25%
2	无锡发展集团	1,000	10%
3	锡能实业	2,000	20%
4	苏州电力投资	1,000	10%
5	鸿淳投资	1,000	10%
6	锡洲国际	2,500	25%
合计		<b>10,000</b>	<b>100%</b>

友联热电设立时的出资已经江苏公证会计师事务所有限公司验证，该验资机构于 2003 年 9 月 30 日出具了苏公 W[2003]B153 号《验资报告》。

## ②运营情况

友联热电现持有江苏省无锡市工商行政管理局颁发的统一社会信用代码为 913200007178697827 的《营业执照》，住所为江苏省无锡市新区梅育路 129 号，法定代表人为蒋志坚，注册资本为 10,000 万元，企业类型为股份有限公司（中外合资、未上市），经营范围为“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（不包括国家统一认可的职业证书类培训）”，营业期限自 2003 年 10 月 20 日至长期。

友联热电设立之日起至本核查意见出具之日，经历了五次股份转让（置换），均履行了相关商务主管部门审批、工商主管部门备案、外汇及税务变更手续。截至本核查意见出具之日，友联热电的注册资本为人民币 10,000 万元，股份结构如下：

序号	股东	股份数额（万股）	股份比例
1	华光股份	6,500	65%
2	锡洲国际	2,500	25%
3	无锡发展集团	1,000	10%
合计		<b>10,000</b>	<b>100%</b>

友联热电设立后实际从事热力、电力的生产、销售，根据当时有效的《外商投资产业指导目录》，友联热电从事的业务属于鼓励类外商投资产业，符合国家产业政策。

综上，友联热电的设立及报告期内运营不存在违反商务、外资、外汇、税收、工商、产业政策等相关规定而被处罚的情形。

### 3、惠联热电及友联热电相关返程投资审批情况

友联热电设立至今的外国投资者为锡洲国际。惠联热电设立时外国投资者为锡洲国际，锡洲国际于 2011 年将持有惠联热电 25% 股份转让给锡联国际。锡洲国际、锡联国际均为国联集团的全资子公司。

锡洲国际成立于 1993 年 5 月，系经国家外汇管理局江苏分局于 1995 年 10 月出具的《关于在香港设立合资企业的审查意见》（苏汇发[1995]131 号）同意，由无锡市对外贸易公司、无锡市纺织丝绸进出口公司及香港钟山有限公司共同在香港合资设立的有限责任公司。根据锡洲国际的境外投资企业外汇登记情况，锡洲国际所属行业为贸易行业。锡洲国际设立后经过历次股权变动，于 2009 年变更为国联集团的全资子公司。锡联国际成立于 2006 年 8 月，为锡洲国际的全资子公司，锡洲国际于 2011 年 9 月将持有锡联国际全部股权转让给国联集团，锡联国际变更为国联集团的全资子公司。

《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（汇发[2014]37 号）规定：“本通知所称‘特殊目的公司’，是指境内居民（含境内机构和境内居民个人）以投融资为目的，以其合法持有的境内企业资产或权益，或者以其合法持有的境外资产或权益，在境外直接设立或间接控制的境外企业”。由于锡洲国际成立于 1993 年 5 月，锡洲国际于 2006 年 8 月投资锡联国际，设立时间较早，且设立目的均不属于 37 号文所规定的“以投融资为目的”，因此，锡洲国际、锡联国际不属于 37 号文所规定的“特殊目的公司”，国联集团通过在香港投资锡洲国际、锡联国际在境内投资惠联热电、友联热电的行为属于非特殊目的公司返程投资行为。

《国家外汇管理局关于进一步改进和调整直接投资外汇管理政策的通知》（汇发[2012]59 号，以下简称“59 号文”）规定：“(1) 外国投资者直接或间接被境内居民持股或控制但不属于特殊目的公司的，应按规定办理境外投资外汇登记或备案手续。境内机构已办理境外投资外汇登记或备案手续的，外汇局可为该外国投资者设立的外商投资企业办理外汇登记，并在外汇局相关业务系统中将该

外商投资企业标识为‘境内机构非特殊目的公司返程投资’；现存外商投资企业中，如属于此类‘境内机构非特殊目的公司返程投资’的，可按照本条规定补办标识（补办标识的企业，应审核其在办理外汇登记时是否存在虚假承诺。如存在虚假承诺，应移交外汇检查部门处罚后再补办标识）”。根据上述规定，国联集团已经办理境外投资外汇登记，其返程投资行为发生于 59 号文出台之前，无需补办返程投资相关手续。

因此，惠联热电、友联热电的设立及报告期内运营符合商务、外资、外汇、税收、工商、产业政策等有关规定，履行了必要的审批或备案程序。国联集团投资锡洲国际已经办理外汇登记，其返程投资行为发生在 59 号文出台前，不存在违反所在地相关规定的情形，且鉴于本次交易完成后，惠联热电、友联热电将变更为内资企业，上述返程投资行为已终止，且交易对方国联集团已出具承诺，不会对惠联热电、友联热电未来生产经营产生不利影响，不会对本次交易构成法律障碍。

## （二）报告期内及本次交易是否存在补税风险。

友联热电成立于 2003 年 10 月 20 日、惠联热电成立于 2004 年 2 月 19 日，设立时外资比例均为 25%，享受生产型外商投资企业“两免三减半”的所得税优惠待遇。本次交易后，友联热电、惠联热电均由外商投资企业变更为内资企业。

友联热电、惠联热电设立时有效的《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》第八条规定，“对生产性外商投资企业，经营期在十年以上的，从开始获利的年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税；外商投资企业实际经营期不满十年的，应当补缴已免征、减征的企业所得税税款”。

根据上述规定，惠联热电、友联热电为依法设立的外商投资企业，自设立起至今实际经营期均已满十年，不存在补缴已免征、减征的企业所得税的情形，惠联热电、友联热电报告期内及本次交易不存在补税风险。

## （三）补充披露情况

上述内容已在交易报告书“第四节 交易标的基本情况”之“二、支付现金

购买资产对象之惠联热电 25% 股权”之“（十二）惠联热电出资及合法存续情况”及“第四节 交易标的基本情况”之“三、支付现金购买资产对象之友联热电 25% 股权”之“（十二）友联热电出资及合法存续情况”中补充披露。

#### （四）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：惠联热电、友联热电的设立及报告期内运营符合商务、外资、外汇、税收、工商、产业政策等相关规定，履行了必要的审批或备案程序。国联集团投资锡洲国际已经办理外汇登记，其返程投资行为发生在 59 号文出台前，不存在违反所在地相关规定的情形，且鉴于本次交易完成后，惠联热电、友联热电将变更为内资企业，上述返程投资行为已终止，国联集团已出具相关承诺，不会对惠联热电、友联热电未来生产经营产生不利影响，不会对本次交易构成法律障碍。惠联热电、友联热电为依法设立的外商投资企业，自设立起至今实际经营期均已满十年，不存在补缴已免征、减征的企业所得税的情形，惠联热电、友联热电报告期内及本次交易不存在补税风险。

**问题 37、申请材料显示，交易完成后，国联环保将注销法人资格。请你公司补充披露：1) 国联环保法人资格的注销对生产经营的影响，包括但不限于资质、资产权属、合同变更等。2) 相关权利义务的变更是否存在法律障碍，如涉及共有人的，是否取得共同人同意。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

回复：

#### （一）国联环保法人资格的注销对生产经营的影响

本次合并项下，华光股份将继承及承接国联环保的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务，国联环保将注销法人资格，国联环保持有的上市公司股份也相应注销。国联环保法人主体注销，对其生产经营的影响等相关情况如下：

##### 1、资质申领

国联环保实际从事业务不需要特别经营资质或者许可，因此本次交易涉及国

联环保母公司法人资格注销，不涉及国联环保母公司业务资质或经营许可的变更、承继。国联环保子公司原有业务资质或经营许可因其法人地位继续存在，不需要发生任何变更。

综上，本次交易涉及国联环保母公司注销法人资格，不涉及国联环保母公司业务资质或经营许可的变更、承继。

## 2、资产权属变更

### (1) 自有土地及房屋

截至本核查意见出具日，国联环保母公司拥有土地使用权共 1 宗，具体情况如下：

使用权人	取得方式	土地使用证编号	用途	土地座落	终止日期	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	是否存在抵押等权利限制
国联环保	出让	锡南国用(2011)第033号	工业用地	城南路3号	2050年07月04日	210,792.90	否

截至本核查意见出具日，国联环保母公司拥有房屋所有权共 9 处，具体情况如下所示：

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号	用途	房屋座落	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否存在抵押等权利限制
1	国联环保	锡房权证字第WX1000603549-5号	工交仓储	城南路3号	1,371.09	否
2	国联环保	锡房权证字第WX1000603549-6号	工交仓储	城南路3号	10,869.45	否
3	国联环保	锡房权证字第WX1000603549-4号	工交仓储	城南路3号	1,573.31	否
4	国联环保	锡房权证字第WX1000603549-3号	工交仓储	城南路3号	1,133.06	否
5	国联环保	锡房权证字第WX1000603549-2号	工交仓储	城南路3号	698.02	否
6	国联环保	锡房权证字第WX1000603549-1号	工交仓储	城南路3号	4,378.18	否

7	国联环保	京房权证宣其字第42851号	住宅	宣武区槐柏树街11号楼	77.59	否
8	国联环保	京房权证宣其字第42852号	住宅	宣武区槐柏树街11号楼	145.5	否
9	国联环保	京房权证宣其字第53316号	车位	宣武区槐柏树街11号楼	31.96	否

截至本核查意见出具日，国联环保母公司拥有的土地使用权及房屋所有权不存在重大产权纠纷，该等土地使用权及房屋所有权上未设定抵押，亦未被司法查封或冻结。上述土地使用权及房屋所有权均为国联环保公司单独享有，不存在共有人。

国联环保拥有的权证号为锡南国用（2011）第033号《国有土地使用证》中备注信息“该土地在使用期限内可依法与其它企业使用联营、作价出资、出租、抵押。但不得擅自转让，如需转让，应经批准并补交土地使用权出让金”。国联集团出具《承诺函》承诺：如华光股份吸收合并国联环保后，国联环保注入的房屋、土地无法办理房屋所有权证、土地使用权证变更或变更产生额外支出和费用的，国联集团承诺及时以现金方式补偿华光股份因此遭受的任何损失。

综上，该等土地使用权及房屋所有权均为国联环保母公司单独享有，不存在与他人共有的情况，该等财产权属变更不涉及需取得共有人同意的情形。相关土地使用权及房屋所有权的权属变更不存在实质性法律障碍，不会对生产经营造成重大不利影响。

## （2）知识产权

截至本核查意见出具日，国联环保母公司拥有6项专利，其中证书编号为ZL201320207268.3的专利为国联环保和东南大学共同所有，截至本核查意见出具日，东南大学已出具书面文件，同意并确认上述专利权的共有情况真实、有效；同意华光股份吸收合并完成后，承继国联环保享有的上述专利权，东南大学将与华光股份共同享有上述专利权，并同意华光股份承继原国联环保与其就上述共有专利权约定的相关权利义务。东南大学和国联环保、华光股份不存在任何专利权纠纷、债权债务纠纷或者潜在纠纷。

证书编号为ZL201310292050.7的专利由国联环保、国联环科及无锡中佳科

技股份有限公司共同所有，截至本核查意见出具日，专利共有人已出具书面文件，同意并确认上述专利权的共有情况真实、有效；同意华光锅炉吸收合并完成后，承继国联环保享有的上述专利权，无锡中佳科技股份有限公司和国联环科将与华光股份共同拥有上述专利的所有权。各方不存在任何专利权纠纷、债权债务纠纷或潜在纠纷。

证书编号为 ZL201410306392.4 的专利由国联环科与国联环保共同所有，截至本核查意见出具日，国联环科同意并确认上述专利权的共有情况真实、有效；同意华光锅炉吸收合并完成后，承继国联环保享有的上述专利权。国联环科将与华光股份共同拥有上述专利的所有权。各方不存在任何专利权纠纷、债权债务纠纷或潜在纠纷。

综上，国联环保母公司拥有的专利不存在重大产权纠纷，不存在登记在册的质押、司法查封或冻结。本次交易完成后，由存续公司承继国联环保母公司拥有的专利所有权不存在实质性法律障碍，不会对存续公司的生产经营造成影响。

### (3) 对外投资

截至本核查意见出具日，国联环保主要下属一级子公司具体情况如下：

序号	企业名称	股权结构
1	无锡惠联热电有限公司	国联环保持股 67.5%
2	无锡惠联垃圾热电有限公司	国联环保持股 92.5%
3	无锡新联热力有限公司	国联环保持股 65%
4	公主岭德联生物质能源有限公司	国联环保持股 49%
5	高佳太阳能股份有限公司	国联环保持股 24.81%
6	江阴热电有限公司	国联环保持股 50%
7	江阴热电益达能源有限公司	国联环保持股 50%
8	无锡蓝天燃机热电有限公司	国联环保持股 35%
9	江苏利港电力有限公司	国联环保持股 8.74%
10	江阴利港发电股份有限公司	国联环保持股 8.74%
11	无锡国联环保科技股份有限公司	国联环保持股 65%
12	无锡华光锅炉股份有限公司	国联环保持股 45.12%
13	西安大唐电力设计研究院有限公司	国联环保持股 3.33%
14	约克（无锡）空调冷冻设备有限公司	国联环保持股 20%
15	国联信托股份有限公司	国联环保持股 9.76%
16	国联证券股份有限公司	国联环保持股 1.53%

注：未包含剥离的非核心资产。

本次交易中吸收合并涉及国联环保下属公司股权变更，不属于股权转让行为，无需取得其他股东同意放弃优先购买权。同时，本次交易涉及国联环保下属公司股权变更事项已经过其他股东同意。锡联国际将持有惠联热电25%转让给华光股份事项，已经取得惠联热电其他股东出具的放弃优先购买权承诺；友联热电属于股份有限公司，不涉及其他股东放弃优先购买权事项。

综上，国联环保母公司持有该等公司股权由存续公司承继不存在实质性法律障碍，亦不会对存续公司的生产经营造成重大不利影响。

### 3、合同变更

#### (1) 债权债务转移

经核查，华光股份与国联环保已于 2016 年 10 月 28 日在上海证券报发布了《无锡华光锅炉股份有限公司、无锡国联环保能源集团有限公司关于吸收合并的债权人公告》(以下简称“《公告》”)，明确本次吸收合并完成后，国联环保、华光股份的债权、债务均由合并后的华光股份承继，相关债权人自《公告》发布之日起 45 日内可以要求华光股份、国联环保清偿相关债务或提供相应担保。

国联环保已分别向其债权人发出关于本次吸收合并的通知，国联环保已取得主要债权人出具的《债务转移同意函》。

#### (2) 担保合同

截至本核查意见出具日，国联环保不存在正在履行的担保合同，不涉及需要取得担保权人同意本次重组的情形。

#### (3) 重大业务合同

国联环保母公司不存在正在履行的重大业务合同，不涉及需要取得业务合同项下的向对方同意本次重组的情形。

### (二) 关于财产共有人的同意

除上述证书编号为 ZL201320207268.3、ZL201310292050.7 及 ZL201410306392.4 的专利为国联环保母公司与其他公司共同所有外，国联环保母公司其他资产均不存在与他人共有的情况。上述共有专利的相关共有人已出具书

面文件，同意华光股份承继原国联环保与其就上述共有专利权约定的相关权利义务。

### （三）补充披露情况

上述内容已在交易报告书“第四节 交易标的基本情况”之“一、吸收合并对象之国联环保”之“（七）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债情况”中补充披露。

### （四）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：国联环保已就本次交易项下涉及的相关资质申领、资产权属变更和合同变更等事宜取得了有关财产共有人的确认及同意，未发现相关权利义务的变更存在实质性法律障碍，且未发现国联环保母公司的主体注销对生产经营产生重大不利影响。

**问题 38、请你公司补充披露：**1) 本次交易是否通过了吸并双方职工代表大会的审议程序。2) 员工安置的具体安排，是否存在经济纠纷或其他法律风险。  
请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

#### （一）本次交易是否通过了吸并双方职工代表大会的审议程序

2016 年 9 月 13 日，国联环保召开职工代表大会，审议通过了本次吸收合并的交易方案和本次交易涉及的职工安置方案。

2016 年 9 月 24 日，华光股份召开职工代表大会，审议通过了本次吸收合并的交易方案和本次交易涉及的职工安置方案。

#### （二）员工安置的具体安排，是否存在经济纠纷或其他法律风险。

根据国联环保与华光股份签订的《吸收合并协议》，本次吸收合并完成后，华光股份为存续方，承接国联环保人员，华光股份的员工将根据其与华光股份签订的劳动合同继续履行相关权利义务；国联环保注销，国联环保的员工将由华光股份全部接收，工作年限连续计算，由华光股份与该等员工签订劳动合同，并享

有或承担相关权利、义务。

本次职工安置方案已经国联环保和华光股份的职工代表大会、董事会、华光股份股东大会审议通过，不存在经济纠纷或其他法律风险。

### （三）补充披露情况

上述内容已在交易报告书“第六节本次交易方案及发行股份情况”之“二、换股吸收合并方案”之“(九)本次换股吸收合并涉及的员工安置”中补充披露。

### （四）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易通过了合并双方职工代表大会的审议程序，已对员工安置做出了具体安排，符合相关规定，不存在经济纠纷或其他法律风险。

**问题 39、请你公司补充披露标的资产报告期政府补助确认依据及合理性，是否具有持续性及对未来经营业绩的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。**

回复：

**(一) 标的资产报告期政府补助确认依据及合理性，是否具有持续性及对未来经营业绩的影响**

1、报告期收到的计入递延收益的政府补助

金额单位：人民币元

项目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度	与资产相关 /收益相关	注释
2015 年省级企业创新成果转化专项资金		2,325,000.00		与资产相关	注 1
2015 年省级企业创新成果转化专项资金		3,675,000.00		与收益相关	注 1
省重点领域质量攻关项目		3,500,000.00		与收益相关	注 2
污泥浓缩、脱水、干化系统及装备项目	700,000.00			与资产相关	注 3
太湖水治理第七期专项资金			2,550,000.00	与资产相关	注 4

金-梅村项目					
2014 年省级环境保护引导资金(脱硝改造项目)		710,000.00	4,050,000.00	与资产相关	注 5
2014 年省级脱硫考核补助资金-烟气处理提标技术改造项目		610,000.00	1,420,000.00	与资产相关	注 6
2014 年省级园区循环化改造示范试点补助资金-锅炉脱硝技术改造项目		920,000.00		与资产相关	注 7
2015 年省级园区循环化改造示范试点补助资金-烟气处理提标技术改造项目		2,960,000.00		与资产相关	注 7
无锡华光锅炉股份有限公司能源环境技术研究院			1,000,000.00	与收益相关	注 8
惠山区现代产业发展资金	650,000.00			与收益相关	注 9
合计	1,350,000.00	14,700,000.00	9,020,000.00		
减: 上市公司及其子公司(不含友联热电)收到的政府补助		9,500,000.00	1,000,000.00		
除上市公司及其子公司(不含友联热电)以外的标的公司收到的政府补助	1,350,000.00	5,200,000.00	8,020,000.00		
其中: 惠联热电收到的政府补助	650,000.00	5,200,000.00	3,090,000.00		
友联热电收到的政府补助			2,380,000.00		
国联环科收到的政府补助	700,000.00		2,550,000.00		

注 1、根据无锡市科技局、无锡市财政局锡科计[2015]192 号、锡财工贸[2015]116 号《市科技局、市财政局关于转发江苏省财政厅、江苏省科技厅下达 2015 年省级企业创新成果转化专项资金（第一批）的通知》，华光新动力收到无锡市人民政府新区管理委员会财政局拨入的 600 万元政府补助，并根据项目申报预算比例进行了划分，其中划分为与资产相关的政府补助金额为 232.5 万元，在资产使用年限内分期计入营业外收入；划分为与收益相关的补助金额为 367.50 万元，在项目期内分期确认营业外收入。

注 2、根据无锡市经济和信息化委员会、无锡市信息化和无线电管理局、无锡市财政局锡经信综合[2015]18 号、锡信[2015]118 号、锡财工贸[2015]119 号《关于拨付 2015 年第二批省工业和信息产业转型升级专项资金（第一期）通知》，华光股份收到省重点领域质量攻关项目专项资金，与未来研发支出相关，属于与收益相关的政府补助，在以后期间实际发生研发支出时计入营业外收入。

注 3、根据无锡市经济和信息化委员会、无锡市信息化和无线电管理局、无锡市财政局

锡经信综合[2015]18号、锡信[2015]118号、锡财工贸[2015]119号《关于拨付2015年第二批省工业和信息产业转型升级专项资金（第一期）通知》，国联环科收到污泥浓缩、脱水、干化系统及装备项目补助，属于与资产相关的政府补助，在资产使用期限内分期确认营业外收入。

注4、根据无锡市财政局、无锡市发展和改革委员会、无锡市市政和园林局锡财建【2014】57号《关于下达太湖水污染治理专项第七期补充安排资金的通知》，2014年国联环科收到“2013年太湖水环境综合治理第七期省级专项资金”省级专项资金255万元。该项拨款用于梅村水处理污泥深度脱水项目，属于与资产相关的政府补助，在资产使用期限内分期确认营业外收入。

注5、根据无锡市财政局、无锡市环保局锡财建【2014】26号《关于下达2014年省级环境保护引导资金（脱硝改造项目）的通知》，友联热电收到238万元政府补助，用于建造4套SNCR-SCR联合烟气脱硝系统；惠联热电收到238万元政府补助（其中2014年度收到167万元，2015年度收到71万元），用于1#、2#两台170t/h高温高压煤粉锅炉和6#一台130t/h高温高压煤粉锅炉进行脱硝改造，属于与资产相关的政府补助，在资产使用期限内分期确认营业外收入。

注6、根据江苏省财政厅、江苏省环境保护厅苏财建【2014】106号《关于下达2014年省级脱硫考核补助资金的通知》、无锡市财政局、无锡市环保局锡财建【2014】18号《关于下达2014年省级脱硫考核补助资金的通知》，惠联热电收到烟气处理提标技术改造203万元政府补贴（其中2014年度收到142万元，2015年度收到61万元），属于与资产相关的补助，在资产使用期限内分期确认营业外收入。

注7、根据江苏省发展和改革委员会苏发改资环发【2014】911号《关于省园区循环化改造示范试点园区重点支撑项目调整的批复》、江苏省财政厅苏财建【2014】129号《关于下达2014年省级园区循环化改造示范试点补助资金的通知》以及惠管发【2014】60号《江苏省无锡惠山经济开发区管委会关于拨付2014年省级园区循环改造示范试点补助资金的函》相关文件，惠联热电分别收到锅炉脱硝技术改造项目92万元和烟气处理提标技术改造项目296万元，均属于与资产相关的政府补助，在资产使用期限内分期确认营业外收入。

注8、根据无锡市科技局、无锡市财政局锡科计【2013】212号、锡财工贸【2013】146号文件规定，华光股份与无锡市科学技术局、无锡市人民政府新区管理委员会签订关于“能源环境研究院”科技项目合同，收到无锡市人民政府新区管理委员会项目经费100万元，属于与收益相关的补助，在以后期间实际发生相关支出时计入营业外收入。

注9、根据中共无锡市惠山区委惠发【2015】23号《中共无锡市惠山区委 无锡市惠山区人民政府关于进一步促进工业经济转型升级的意见》规定，惠联热电收到“加大有效投入类”项目专项资金，属于与资产相关的政府补助，在资产使用期限内分期确认营业外收入。

## 2、报告期计入当期损益的政府补助

金额单位：人民币元

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
当期收到计入当期损益的政府补助	17,193,768.4	36,902,735.9	27,756,406.50
递延收益转入	3,322,492.37	6,238,366.57	5,126,544.91
合计	20,516,260.77	43,141,102.47	32,882,951.41

其中：当期收到计入当期损益的政府补助

金额单位：人民币元

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度	注释
垃圾补贴	6,672,413.00	14,887,533.50	18,659,306.50	注 1
飞灰三防补贴	9,152,284.40	19,901,088.40	-	注 2
工业发展资金	1,100,000.00	-	-	注 3
重点扶持展会资金	148,500.00	-	-	注 4
惠山区污染源自动监控系统建设资金补助	50,000.00	199,329.00	327,900.00	注 5
无锡新区管委会专利资助	15,000.00	208,410.00	222,000.00	注 6
产业转型升级专项引导资金	-	800,000.00	4,000,000.00	注 7
新产品开发补助	-	400,000.00		注 8
无锡新区知识产权优势项目资金	-	250,000.00	-	注 9
无锡新区外贸稳增长基金	-	-	1,440,200.00	注 10
无锡新区产业升级基金	-	-	300,000.00	注 11
省级研发机构奖励	-	-	250,000.00	注 12
无锡市科技保险项目拨款	-	-	100,000.00	注 13
太湖水治理专项资金			2,100,000.00	注 14
其他小额政府补助	55,571.00	256,375.00	357,000.00	
合计	17,193,768.40	36,902,735.90	27,756,406.50	
减：上市公司及其子公司（不含友联热电）收到的政府补助	1,170,571.00	1,884,785.00	6,579,200.00	
除上市公司及其子公司（不含友联热电）以外的标的公司收到的政府补助	<b>16,023,197.40</b>	<b>35,017,950.90</b>	<b>21,177,206.50</b>	
其中：惠联垃圾收到的政府补助	15,824,697.40	34,819,071.90	20,783,106.50	
惠联热电收到的政府补助	50,000.00	168,879.00	304,100.00	
友联热电收到的政府补助	-	30,000.00	90,000.00	

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度	注释
国联环科收到的政府补助	148,500.00			

注 1、根据无锡市财政局根据无锡市市政公用事业局、无锡市财政局锡政公环【2009】18号《关于调整惠联和益多垃圾电厂垃圾处理服务费补贴标准的通知》，无锡市财政局及环卫处根据惠联垃圾实际处理垃圾量按 50 元/吨给予补贴，上述补贴标准自 2009 年 1 月 1 日开始执行。该项补贴与惠联垃圾实际处理垃圾量相关，属于与收益相关的补助，在政策不发生改变的情况下，惠联垃圾可持续获得上述补贴，具有持续性。

注 2、根据无锡市财政局、无锡市锡山区财政局根据无锡市人民政府锡政字【2015】1162 号办文单及锡财建【2015】131 号文件精神，由惠联垃圾投资建设垃圾焚烧飞灰堆场（使用期限两年），由无锡市财政局根据惠联垃圾 2015 年度及 2016 年度实际焚烧处理生活垃圾量给予 70 元/吨的财政补贴。属于与收益相关的补助，补助期限仅限于 2015 及 2016 年度，未来是否能持续取得上述补贴具有不确定性。

注 3、根据无锡市经济和信息化委员会、无锡市财政局锡经信综合[2015]19 号、锡财工贸[2015]128 号《关于下达 2015 年度无锡市工业发展资金（第一批）扶持项目指标的通知》，华光股份 2015 年度收到工业发展资金，用于补助公司已发生的费用，属于与收益相关的补助。

注 4、根据江苏省商务厅文件苏商服【2013】1167 号《关于印发<江苏省商务厅 2014 年贸易促进计划>的通知》，国联环保收到参加重点扶持展会--美国国联太阳能展专项资金，属于与收益相关的补助。

注 5、根据无锡市惠山区环境保护局、无锡市惠山区财政局 惠环发【2014】16 号、惠财建【2014】19 号《惠山区污染源自动监控系统建设和运行资金补助办法》，惠联热电和惠联垃圾收到“惠山区污染源自动监控系统建设资金补助”专项资金，属于与收益相关的政府补助。

注 6、根据无锡市新区财政局、无锡市新区科技局、无锡市新区知识产权局锡新管财发【2014】125 号、锡新管科发【2014】35 号、锡新管财发【2015】120 号、锡新管科发【2015】35 号等文件，华光股份及其子公司收到无锡市人民政府新区管理委员会财政局拨付的专利资助和专利奖励补贴，属于与收益相关的政府补助。

注 7、根据无锡市经济和信息化委员会、无锡市信息化和无线电管理局、无锡市财政局 锡经信综合[2014]10 号、锡信[2014]66 号、锡财工贸[2014]80 号《关于拨付 2014 年省工业和信息产业转型升级专项引导资金（第一批）的通知》，华光股份 2014 年度收到“新技术新产品推广应用项目”专项资金 400 万元，属于与收益相关的补助。

根据无锡市经济和信息化委员会、无锡市信息化和无线电管理局、无锡市财政局锡经信综合[2015]11 号、锡信[2015]79 号、锡财工贸[2015]70 号《关于拨付 2015 年省工业和信息

产业转型升级专项引导资金的通知》，华光股份 2015 年度收到“应用三段阶梯式往复机械炉排垃圾焚烧锅炉进行的沐阳垃圾焚烧发电项目建设”专项资金 80 万元，属于与收益相关的补助。

注 8、根据江苏省新技术新产品推广应用工作联度会议办公室文件苏新联办发【2015】1 号《关于印发省重点推广应用的新技术新产品目录（第七批）的通知》，“三阶段梯式往复机械炉排垃圾焚烧锅炉”作为节级环保领域新技术（新产品），华光股份收到无锡市人民政府新区管理委员会财政局拨入“新产品开发补助”专项资金，属于与收益相关的补助。

注 9、根据无锡市科学技术局、无锡市财政局锡科计【2015】157 号、锡财工贸【2015】100 号《关于下达 2015 年度无锡市科技创新与产业升级引导资金第五批科技发展计划（科技发展资金、科技成果产业化资金、科技研发机构资金）项目及经费的通知》，华光股份收到“知识产权优势企业”项目专项资金，属于与收益相关的补助。

注 10、根据无锡市新区管理委员会锡新管发【2014】248 号规定，华光股份收到无锡市人民政府新区管理委员会财政局拨付“2013 年无锡外贸稳增长基金”专项资金，属于与收益相关的补助。

注 11、根据无锡新区经济发展局、无锡新区财政局锡新管经发【2014】164 号、锡新管财发【2014】57 号《关于拨付无锡新区 2014 年第三批产业升级基金的通知》，华光股份收到“2013 年无锡市技术标准研制资助项目”专项资金，属于与收益相关的补助。

注 12、根据无锡新区经济发展局、无锡新区财政局锡新管经发【2014】49 号、锡新管财发【2014】142 号《关于拨付 2014 年第十五批科技创新基金（科技发展专项）的通知》，华光股份收到“省级工程中心奖励-2012”专项资金，属于与收益相关的补助。

注 13、华光份收到 2013 年科技保险项目拨款 10 万元，属于与收益相关的补助。

注 14、惠联垃圾之子公司无锡惠联科轮环保技术发展有限公司 2014 年度进行了清算，账面递延收益摊余价值 210 万元转入“营业外收入”。

与收益相关的政府补助中“垃圾补贴”系根据垃圾处理量计算，在现有政策保持不变的情况下，垃圾热电未来可持续获取上述补贴资金，对未来业绩将产生持续的、积极的影响。除此以外，标的公司未来能否持续收到其他政府补助，取决于政府部门补助计划、标的公司实际项目实施情况、与补助相关的经费投入情况等因素，具有不确定性，因此无法正确预计对未来的经营业绩的具体影响程度。

## （二）补充披露情况

上市公司已经在交易报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、标的资产经营情况的讨论与分析”之“（一）国联环保财务状况分析”之“13、政府补助”对上述问题进行补充披露。

### (三) 核查意见

经核查，独立财务顾问认为：与收益相关的政府补助中“垃圾补贴”系根据垃圾处理量计算，在现有政策保持不变的情况下，垃圾热电未来可持续获取上述补贴资金，对未来业绩将产生持续的、积极的影响。除此以外，标的公司未来能否持续收到其他政府补助，取决于政府部门补助计划、标的公司实际项目实施情况、与补助相关的经费投入情况等因素，具有不确定性，因此无法正确预计对未来经营业绩的具体影响程度。

(本页无正文，为《东兴证券股份有限公司关于无锡华光锅炉股份有限公司吸收合并无锡国联环保能源集团有限公司及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请文件一次反馈意见回复之核查意见》)之签章页

财务顾问主办人：

姚浩杰

姚浩杰

覃新林

覃新林

