

证券代码：000803

证券简称：北清环能

关于北清环能集团股份有限公司 2020 年非公开发行股票申请文件 反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



二〇二一年四月

关于北清环能集团股份有限公司 2020 年非公开发行股票申请文件反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

华西证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）作为北清环能集团股份有限公司（以下简称“北清环能”、“发行人”或“公司”）2020 年非公开发行股票并上市的保荐机构（主承销商），根据贵会 2021 年 4 月 6 日出具的《北清环能集团股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见》（以下简称“反馈意见”），与发行人、信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“发行人会计师”)、上海市锦天城律师事务所（以下简称“发行人律师”）对反馈意见所列问题认真进行了逐项落实，按照反馈意见要求进行了审慎核查，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复报告中，简称或名词的释义与《华西证券股份有限公司关于北清环能集团股份有限公司 2020 年非公开发行股票之尽职调查报告》（以下简称“《尽职调查报告》”）中的相同；本反馈意见回复中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

目 录

【反馈意见 1】	3
【反馈意见 2】	31
【反馈意见 3】	37
【反馈意见 4】	42
【反馈意见 5】	47
【反馈意见 6】	53
【反馈意见 7】	59

【反馈意见 1】

请申请人说明：（1）本次募投项目与公司现有业务、前次募投项目的联系和区别；（2）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否以募集资金投入；（3）募投项目资金使用和项目建设进度安排，是否存在置换董事会前投入的情形；（4）募投项目效益测算的过程及依据，结合公司毛利率水平及可比公司情况说明效益测算的谨慎性、合理性。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

一、本次募投项目与公司现有业务、前次募投项目的联系和区别

（一）发行人现有主营业务概况

2020 年，发行人通过收购十方环能与新城热力，主营业务转向城乡有机废弃物资源化处理利用与城市供热业务。前述业务均属国家鼓励类产业，公司将该两项业务作为重点发展方向。

发行人通过全资子公司十方环能从事城乡有机废弃物资源化处理利用业务，以有机废弃物前处理、高效厌氧微生物技术和沼气高值利用技术为核心，提供城乡生活垃圾处理项目投资运营服务，具体包括餐厨废弃物无害化处理与资源化利用、垃圾填埋气综合利用、有机废弃物处置设备生产销售及生物质能源利用等。

发行人通过控股子公司新城热力从事北京城市副中心（原通州新城）城市供热业务，目前运营项目主要包括热电联产集中供热和区域外燃气锅炉供热等两类；同时根据区域集中供热管网规划方案等相关规划，在经营范围内开展供热管线、热力站等配套设施建设运营、老旧管网改造等项目。

（二）发行人前次募投项目概况

发行人前次募集资金事项为 2020 年发行股份及支付现金购买十方环能股权并募集配套资金。

2020 年 6 月，经中国证监会《关于核准四川金宇汽车城（集团）股份有限公司向甘海南等发行股份购买资产并募集配套资金申请的批复》（证监许〔2020〕1222 号）核准，同意公司向 27 名交易对方发行股份 27,771,636 股购买其持有的十方环能 86.34% 股权，同时发行股份募集配套资金不超过 29,000 万元。前述发

行股份购买资产事项于 2020 年 7 月实施完毕。2020 年 8 月，公司向 2 名特定投资者非公开发行股票 27,102,802 股，募集配套资金净额 27,851.41 万元，募集资金用途包括支付十方环能 86.34% 股权现金对价 4,103.63 万元，将 10,247.79 万元用于偿还上市公司债务及补充上市公司流动资金，以及拟向南充奥盛装备制造和数字化研发中心投资项目投入 13,500.00 万元。

前次募集配套资金投资项目中，南充奥盛装备制造和数字化研发中心投资项目的主要内容包括生产有机质垃圾处理设备和建立数字化研发中心，项目实施后公司将形成年产 50 套生物质气化集中应用工程成套设备、20 套沼气提纯成套设备及餐厨垃圾处理设施装备加工及组装新增产能，能为公司未来新拓展餐厨垃圾处理项目提供支持。截至 2021 年 3 月 31 日，该项目仍处于投资建设阶段，累计投资金额为 980.05 万元。

(三) 本次募投项目与公司现有业务、前次募投项目的联系和区别

本次非公开发行股票募集资金拟用于城市供热扩容及改造、餐厨垃圾处理技改、水肥资源化循环利用及生物质利用扩建等，均围绕公司现有主营业务展开，符合国家产业政策与公司发展目标：

1、新城热力扩容及改造项目围绕公司城市供热业务，主要建设内容包括对集中供热范围内部分老旧小区供热设施进行改造升级、在集中供热区域外新建燃气锅炉房及搭建数智化供热云平台，以保障供热设施安全稳定运行并提高供热效率、实现节能降耗。

2、十方环能餐厨垃圾处理技改项目由济南十方固废处理有限公司技改及垃圾车辆购置项目、烟台十方环保能源有限公司技改项目和青岛十方餐厨垃圾处理技改项目三个子项目构成，系对现有餐厨垃圾处理项目进行技改（该等项目于 2013-2015 年建成并投入运营，且剩余特许经营期限较长），有助于提升公司生产技术水平并完善工艺系统配置，与前次募投项目“南充奥盛装备制造和数字化研发中心投资项目”均为夯实公司城乡有机废弃物资源化利用主业而开展。

3、济南稼禾香农业科技有限公司水肥资源化循环利用生产建设项目系将餐厨垃圾处置后产生的沼液作为肥料用于农业种植，进而实现沼液污染预防和循环利用，与公司现有餐厨垃圾处理业务形成协同效应。

4、惠民县大朴生物质能源有限公司生物质利用扩建项目主要建设内容为新增年产 3.5 万吨生物质颗粒燃料生产线和年产 1,500 吨生物炭生产线。生物质颗粒燃料的原材料主要为农林废弃物，作为民用取暖、工业锅炉等替代燃料具有较强的成本优势和环保优势。该项目系公司城乡有机废弃物资源化处理利用与供热业务的共同延伸，为公司进一步拓展生物质热电联产业务奠定基础。

5、新城热力为公司控股子公司，本次非公开发行拟使用募集资金 3,120.00 万元用于支付兴富 1 号持有的新城热力 4.42% 股权收购款。该项交易有利于提升上市公司的盈利能力，进一步改善上市公司的经营状况，增强持续发展能力。

6、本次非公开发行拟使用募集资金 18,000.00 万元用于偿还负债及补充流动资金，将有效满足公司经营规模扩大带来的新增运营资金需求，缓解资金压力。

二、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否以募集资金投入

发行人本次非公开发行募集资金总额不超过 60,530.00 万元，各募投项目投资构成及资本性支出明细具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资构成明细		项目投资总额	募集资金投入金额	是否以募集资金投入
1	新城热力扩容及改造项目	资本性支出	设备购置费	7,075.49	7,075.49	是
			安装工程费	6,277.00	6,277.00	是
			工程建设其他费用	2,074.74	2,067.51	是
		非资本性支出	预备费	1,226.59	-	否
		小计		16,653.82	15,420.00	
2	十方环能餐厨垃圾处理技改项目	资本性支出	建筑工程费	272.70	272.70	是
			设备购置费	10,090.90	10,090.90	是
			安装工程费	1,126.40	1,126.40	是
		小计		11,490.00	11,490.00	
3	济南稼禾香农业科技有限公司水肥资源化循环利用生产建设项目	资本性支出	土地流转费	3,944.00	3,944.00	是
			设备购置费	2,231.00	2,231.00	是
			建筑工程费	725.00	725.00	是
		小计		6,900.00	6,900.00	

序号	项目名称	投资构成明细		项目投资总额	募集资金投入金额	是否以募集资金投入
4	惠民大朴生物质利用改扩建项目	资本性支出	设备购置及安装工程费	2,954.20	2,954.20	是
			建筑工程费	1,880.00	1,880.00	是
			工程建设其他费用	765.80	765.80	是
		小计		5,600.00	5,600.00	
5	收购兴富 1 号持有的新城热力 4.42% 股权	资本性支出		/	3,120.00	是
6	偿还负债和补充流动资金	非资本性支出		/	18,000.00	是
合计					60,530.00	

（一）新城热力扩容及改造项目投资构成

本项目由武夷花园 4 座热力站改造项目、老旧小区生活热水系统改造项目、新潮嘉园、武夷花园（牡丹园）等 16 处既有小区供热二次网加装可调喷射泵系统改造项目、数智化供热云平台建设项目和新建燃气锅炉房等五个子项目构成，总投资金额为 16,653.82 万元，其中拟使用募集资金投入金额 15,420.00 万元。项目建设投资构成具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	募集资金投入金额	是否属于资本性支出
1	设备购置费	7,075.49	7,075.49	是
2	安装工程费	6,277.00	6,277.00	是
3	工程建设其他费用	2,074.74	2,067.51	是
4	预备费	1,226.59	-	否
合计		16,653.82	15,420.00	

1、设备购置费测算依据和测算过程

本项目设备购置投资金额为 7,075.49 万元，各子项目设备购置投资金额及主要采购内容如下：

序号	项目名称	设备购置投资金额（万元）	主要采购内容
1	武夷花园 4 座热力站改造项目	414.81	板式换机组、流量限制器等
2	老旧小区生活热水系统改造项目	-	/

3	新潮嘉园、武夷花园（牡丹园）等 16 处既有小区供热二次网加装可调喷射泵系统改造项目	1,828.28	喷射泵和分户智能调节阀等
4	数智化供热云平台建设项目	4,029.08	硬件和软件投资
5	新建燃气锅炉房	803.32	燃气冷凝真空热水锅炉、热量表及平衡阀、电动喷射泵等
合计		7,075.49	

(1) 武夷花园 4 座热力站改造项目设备购置投资构成

武夷花园 4 座热力站改造项目建设内容为对新城热力集中供热区域内的武夷花园热力站、武夷综合楼热力站、月季园热力站和紫荆园热力站等 4 座老旧热力站进行设备升级改造，其中各热力站设备购置投资金额分别为 181.12 万元、25.90 万元、95.87 万元和 111.92 万元，拟采购设备明细具体如下：

序号	主要设备		单位	数量	设备主要参数
武夷花园热力站					
1	一次入口装置 (232.67m ³ /h)	总阀门	套	1	DN250 PN2.5MPa
		流量限制器	台	1	DN250 压差 0.05MPa
2	一次热计量 (232.67m ³ /h)	热量计	台	1	DN200
3	水仙园系统 (6.480MW) 1.0MPa	板式换热器	组	2	单台负荷 4,536kW
		循环泵	台	2	G=409t/h, H=32m, N=75kW
		补水泵	台	2	G=16t/h, H=45m, N=5.5kW
		除污器	台	1	DN300
		流量计	台	1	DN250
4	牡丹园系统 (4.878MW) 1.0MPa	板式换热器	组	2	单台负荷 3,415kW
		循环泵	台	2	G=308t/h, H=32m, N=55kW
		补水泵	台	2	G=12t/h, H=45m, N=4.0kW
		除污器	台	1	DN250
		流量计	台	1	DN200
5	水恋晶城系统 (4.878MW) 1.0MPa	板式换热器	组	2	单台负荷 3,415kW
		循环泵	台	2	G=308t/h, H=32m, N=55kW
		补水泵	台	2	G=12t/h, H=45m, N=4.0kW
		除污器	台	1	DN250
		流量计	台	1	DN200
6	软水系统	软化水器	套	1	产水量 22t/h

		软化水箱	个	1	有效容积 12t
武夷综合楼热力站					
1	一次入口装置 (13.48m ³ /h)	总阀门	套	1	DN80 PN2.5MPa
		流量限制器	台	1	DN50 压差 0.05MPa
2	一次热计量 (13.48m ³ /h)	热量计	台	1	DN80
3	采暖系统 (0.941MW) 1.0MPa	板式换热器	组	1	单台负荷 1,129kW
		循环泵	台	2	G=60t/h, H=32m, N=11kW
		补水泵	台	2	G=2.4t/h, H=45m, N=1.1kW
		除污器	台	2	DN150
		流量计	台	1	DN100
4	软水系统	软化水器	套	1	产水量 2t/h
		软化水箱	个	1	有效容积 1t
月季园热力站					
1	一次入口装置 (86.29m ³ /h)	总阀门	套	1	DN200 PN2.5MPa
		流量限制器	台	1	DN200 压差 0.05MPa
2	一次热计量 (86.29m ³ /h)	热量计	台	1	DN150
3	低区系统 (4.896MW) 1.0MPa	板式换热器	组	2	单台负荷 3,428kW
		循环泵	台	2	G=309t/h, H=32m, N=55kW
		补水泵	台	2	G=12t/h, H=45m, N=4.0kW
		除污器	台	1	DN250
		流量计	台	1	DN200
4	高区系统 (1.125MW) 1.6MPa	板式换热器	组	1	单台负荷 1,350kW
		循环泵	台	2	G=71t/h, H=32m, N=15kW
		补水泵	台	2	G=2.9t/h, H=80m, N=2.2kW
		除污器	台	1	DN150
		流量计	台	1	DN150
5	软水系统	软化水器	套	1	产水量 8t/h
		软化水箱	个	1	有效容积 6t
紫荆园热力站					
1	一次入口装置 (112.6m ³ /h)	总阀门	套	1	DN200 PN2.5MPa
		流量限制器	台	1	DN200 压差 0.05MPa
2	一次热计量 (112.6m ³ /h)	热量计	台	1	DN150
3	一期系统	板式换热器	组	2	单台负荷 2,200kW

	(3.143MW) 1.0MPa	循环泵	台	2	G=199t/h, H=32m, N=30kW
		补水泵	台	2	G=8.0t/h, H=45m, N=2.2kW
		除污器	台	1	DN250
		流量计	台	1	DN200
4	二期系统 1 (2.357MW) 1.0MPa	板式换热器	组	2	单台负荷 1,650kW
		循环泵	台	2	G=149t/h, H=32m, N=55kW
		补水泵	台	2	G=6.0t/h, H=45m, N=2.2kW
		除污器	台	1	DN200
		流量计	台	1	DN150
5	二期系统 2 (2.357MW) 1.6MPa	板式换热器	组	2	单台负荷 1,650kW
		循环泵	台	2	G=149t/h, H=32m, N=30kW
		补水泵	台	2	G=6.0t/h, H=60, N=3.0kW
		除污器	台	1	DN200
		流量计	台	1	DN150
6	软水系统	软化水器	套	1	产水量 10t/h
		软化水箱	个	1	有效容积 8t

(2) 新潮嘉园、武夷花园（牡丹园）等 16 处既有小区供热二次网加装可调喷射泵系统改造项目设备购置投资构成

该子项目涉及为新潮嘉园、武夷花园（牡丹园）等 16 处小区加装不同直径可调喷射泵 772 套（含配套附件与管材）及改造分户电动智能调节阀 11,331 套，设备投资金额合计 1,828.28 万元。

(3) 数智化供热云平台建设项目设备购置投资构成

数智化供热平台是通过整合热源、换热站、管网、气象、热用户数据及客服系统反馈信息，形成全热网统一的大数据挖掘分析平台，建立远程、集中和平台式的供热数据管理平台。本项目主要包括硬件和软件投资，投资金额与各模块拟实现主要功能具体如下：

项目		投资金额 (万元)	拟实现主要功能
硬件投资	数据采集及控制设备	1,611.64	/
软件投资	家户室温调控系统	262.61	远程监测设备和系统智能算法，通过自动调控二次管网运行的流量、压力、供/回温度等动态

			数据实现调节供热终端用户最佳室温
	数字化设备资产管理及智能水力平衡系统	373.77	通过监测管网流量、供/回温度、压降、热量等实时动态数据，建立局部区域负荷供给需求模型与最不利环路智能分析模型；基于实时数据的控制参数和调控曲线的动态调整，保障末端负荷的供需平衡，降低输配设备的运行功耗、保障供热质量
	数字化管网故障诊断系统	402.92	针对关键设备智能监控及诊断，热源系统的设备预测性维护，基于人工智能技术分析热源系统中的设备健康状况，识别设备的功能异常，避免设备的非计划性宕机
	供热系统的数字化仿真模型	393.20	提供多系统、多站点数字仿真模型和站点库，接入实时数据的动态评估系统，指导优化产能系统和管网输配线路，通过多场景动态预测及时发现潜在瓶颈问题
	智能负荷预测系统	241.74	通过多源数据整合，结合局部区域负荷供给需求分析，构建供热大数据分析模型，实时预测热力负荷
	数字化“互联网+”一体化服务管理平台	743.20	应用语音识别和语义识别等 AI 技术，结合 RPA 智能机器人，建立以服务用户为目标的数字化智能客服管理平台
	合计	4,029.08	

(4) 新建燃气锅炉房项目设备购置投资构成

新建燃气锅炉房项目设备购置投资金额为 803.32 万元，投资金额与主要采购内容具体如下：

序号	项目名称	设备购置投资金额（万元）	主要采购内容
1	燃气锅炉房	564.76	4 台燃气冷凝真空热水锅炉、自控系统、采暖热水循环泵等
2	热计量系统	155.74	热量表和平衡阀等
3	燃气工程	42.30	流量计和调压箱等
4	电动喷射泵	40.52	28 台电动喷射泵
	合计	803.32	

2、安装工程费测算依据和测算过程

本项目安装工程投资金额为 6,277.00 万元，建设内容主要包括设备安装与管网工程，其中管网工程投资金额按照管线长度进行测算。各子项目安装工程投资金额及主要建设内容如下：

序号	项目名称	安装工程投资金额（万元）	主要内容
1	武夷花园 4 座热力站改造项目	1,013.58	按照原系统进行设备和管道更换，并加装流量控制器和热量计
2	老旧小区生活热水系统改造项目	2,416.25	对二次网进行翻修，更换管材、保温、补偿器等
3	新潮嘉园、武夷花园（牡丹园）等 16 处既有小区供热二次网加装可调喷射泵系统改造项目	1,558.00	加装可调喷射泵和电动智能调节阀等
4	数智化供热云平台建设项目	-	/
5	新建燃气锅炉房	1,289.17	安装燃气锅炉，加装热量表、平衡阀和电动喷射泵，以及管网工程及燃气工程施工等
合计		6,277.00	

3、工程建设其他费用测算依据

本项目工程建设其他费用合计 2,074.74 万元，包括与项目建设相关的项目建设管理费、建设工程监理费、工程造价咨询费、工程设计费、联合试运转费等，测算依据为国家发改委等部门发布的定价政策文件，构成如下：

序号	项目	工程建设其他费用（万元）
1	建设用地费用（绿化、道路等拆除恢复支出）	193.53
2	工程前期费用	583.49
	其中：工程设计费	332.65
3	与建设项目有关的费用	1,097.43
	其中：工程监理费	277.20
	建设单位管理费	200.29
	工程项目管理费	200.29
	工程造价咨询费	133.52
4	与项目建设相关其他费用	200.29
	其中：联合试运转费	133.52
合计		2,074.74

4、预备费测算依据

本项目预备费用合计 1,226.59 万元，是对因建设期内无法精确估算的不确定性因素带来投入增加所计提的费用，属于非资本性支出，未纳入募集资金投入核算。根据原国家建设部“建标[2007]164号”《市政工程投资估算编制办法》，按照项目工程费用与其他费用之和的一定比例计提。

(二) 十方环能餐厨垃圾处理技改项目投资构成

本项目由济南十方固废处理有限公司技改及垃圾车辆购置项目、烟台十方环能源有限公司技改项目和青岛十方餐厨垃圾处理技改项目等三个子项目构成，总投资金额为 11,490.00 万元，其中拟使用募集资金投入金额 11,490.00 万元。按照实施主体划分，本项目建设投资构成具体如下：

单位：万元

序号	项目	济南十方	烟台十方	青岛十方	小计	是否属于资本性支出
1	建筑工程费	117.60	61.50	93.60	272.70	是
2	设备购置费	6,011.00	1,394.30	2,685.60	10,090.90	是
3	安装工程费	501.40	214.20	410.80	1,126.40	是
合计		6,630.00	1,670.00	3,190.00	11,490.00	

本项目将餐厨垃圾处理车间的土建改造投资计入建筑工程费，按照建筑面积和工程施工市场价格进行测算，三个子项目建筑工程费合计为 272.70 万元，占项目总投资比例较低；设备购置与安装工程为项目投资的主要构成。

1、济南十方固废处理有限公司技改及垃圾车辆购置项目

根据济南市城市管理局授权，济南十方拥有在济南市授权区域内收集、运输餐厨废弃物以及投资、建设、运营、维护餐厨废弃物处理项目的特许经营权，餐厨垃圾处理规模为 400 吨/天。本项目主要建设内容为对餐厨垃圾预处理系统、湿热提油系统、沼气脱硫系统、沼气精制系统、沼液氨提取系统和收运系统进行技术升级改造，项目投资金额为 6,630.00 万元，具体如下：

单位：万元

序号	生产环节	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	小计
1	预处理系统	30.00	980.00	121.75	1,131.75
2	湿热提油系统	9.00	81.00	12.15	102.15

3	沼气脱硫系统	15.00	170.00	25.50	210.50
4	沼气精制系统	39.60	520.00	78.00	637.60
5	沼液氨提取系统	24.00	1,760.00	264.00	2,048.00
6	收运系统	-	2,500.00	-	2,500.00
合计		117.60	6,011.00	501.40	6,630.00

本子项目设备购置投资金额为 6,011.00 万元，各生产环节拟采购设备明细具体如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	单价	设备购置投资金额
预处理系统				980.00
1	破碎机进料螺旋	1	20.00	20.00
2	破碎机分离制浆一体机	1	809.00	809.00
3	稀释水泵	1	1.00	1.00
4	除砂机	1	150.00	150.00
湿热提油系统				81.00
1	泵	1	1.00	1.00
2	过滤机	2	40.00	80.00
沼气脱硫系统				170.00
1	再生槽（DN1000，H3000）	1	7.00	7.00
2	沉淀槽	1	8.00	8.00
3	脱硫塔（碳钢防腐）	2	36.60	73.20
4	压滤机回流罐	1	2.50	2.50
5	清水冲洗罐	1	3.00	3.00
6	气水分离器	1	12.00	12.00
7	曝气风机（Q=1500Nm ³ /h，pn=50kW）	1	2.40	2.40
8	沼气风机（NSR100，11kW，流量 5.9m ³ ）	3	3.50	10.50
9	进塔循环泵	4	1.20	4.80
10	出塔循环泵	4	1.00	4.00
11	压滤机（25m ² ）	1	4.00	4.00
12	压滤机进料泵	2	1.50	3.00
13	压滤机冲洗泵	1	1.20	1.20
14	压滤机回流泵	2	0.80	1.60
15	电控箱（含配套电缆）	1	14.00	14.00

序号	设备名称	数量	单价	设备购置 投资金额
16	自动加药装置(络合剂、催化剂, 10L/h, 耐驰, V=2m ³)	1	18.80	18.80
沼气精制系统				520.00
1	沼气活塞压缩机	1	100.00	100.00
2	冷干机	1	20.00	20.00
3	除杂罐(碳钢防腐)	1	10.00	10.00
4	膜组加热器	1	30.00	30.00
5	模组	12	20.00	240.00
6	天然气活塞压缩机	1	120.00	120.00
沼液氨提取系统				1,760.00
1	解析提升泵	2	3.00	6.00
2	预热器	2	42.00	84.00
3	汽提解析脱氨塔	1	585.00	585.00
4	冷凝器	1	76.00	76.00
5	深冷器	1	47.00	47.00
6	氨碳化回收装置	1	109.00	109.00
7	冷却器	3	25.00	75.00
8	气液分离罐	1	46.00	46.00
9	尾气回收塔	2	42.00	84.00
10	塔釜出水泵	2	5.00	10.00
11	回流泵	4	1.50	6.00
12	出料泵	2	2.50	5.00
13	母液泵	2	1.50	3.00
14	真空装置	4	18.00	72.00
15	回收塔循环泵	2	1.50	3.00
16	机械清垢装置	26	5.50	143.00
17	化学清洗装置	1	35.00	35.00
18	晶浆罐	1	98.00	98.00
19	母液罐	1	128.00	128.00
20	料缓冲斗	1	16.00	16.00
21	离心机	1	56.00	56.00
22	包装、输送机	1	73.00	73.00
收运系统				2,500.00

序号	设备名称	数量	单价	设备购置投资金额
1	垃圾收运车（5吨）	45	43.50	1,957.50
2	垃圾收运车（8吨）	5	48.50	242.50
3	垃圾收运监管系统	1	300.00	300.00
合计				6,011.00

2、烟台十方环保能源有限公司技改项目

根据烟台市城市管理局授权，十方环能拥有在烟台市授权区域内建设、运营、维护餐厨废弃物处理项目的特许经营权（具体由全资子公司烟台十方运营），餐厨垃圾处理规模为 200 吨/天。本项目主要建设内容为对餐厨垃圾预处理系统、湿热提油系统和沼气脱硫系统进行技术升级改造，项目投资金额为 1,670.00 万元，具体如下：

单位：万元

序号	生产环节	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	小计
1	预处理系统	37.50	980.00	147.00	1,164.50
2	湿热提油系统	9.00	81.00	12.15	102.15
3	沼气脱硫系统	15.00	333.30	55.05	403.35
合计		61.50	1,394.30	214.20	1,670.00

本子项目设备购置投资金额为 1,394.30 万元，各生产环节拟采购设备明细具体如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	单价	设备购置投资金额
预处理系统				980.00
1	破碎机进料螺旋	1	20.00	20.00
2	破碎机分离制浆一体机	1	809.00	809.00
3	稀释水泵	1	1.00	1.00
4	除砂机	1	150.00	150.00
湿热提油系统				81.00
1	泵	1	1.00	1.00
2	过滤机	2	40.00	80.00
沼气脱硫系统				333.30
1	再生槽（DN4000，H6000）（含喷射器）	1	26.00	26.00

2	沉淀槽（含搅拌器）	1	28.00	28.00
3	脱硫塔（316L 不锈钢，850Nm ³ /h）	2	80.00	160.00
4	压滤机回流罐	1	2.50	2.50
5	清水冲洗罐	1	3.00	3.00
6	气水分离器	1	12.00	12.00
7	曝气风机（Q=1500Nm ³ /h，pn=50kW）	1	2.40	2.40
8	沼气风机（NSR100，12kW，升压 53kpa，流量 8m ³ ）	3	6.00	18.00
9	进塔循环泵	4	1.20	4.80
10	出塔循环泵	4	1.00	4.00
11	压滤机（25m ² ）	1	4.00	4.00
12	压滤机进料泵	2	1.50	3.00
13	压滤机冲洗泵	1	1.20	1.20
14	压滤机回流泵	2	0.80	1.60
15	电控箱（含配套电缆）	1	20.00	20.00
16	自动加药装置（络合剂、催化剂，0-25L/h，耐驰，V=3m ³ ）	1	42.80	42.80
合计				1,394.30

3、青岛十方餐厨垃圾处理技改项目

根据青岛市市政公用局授权，十方环能拥有在青岛市授权区域内建设、运营、维护餐厨废弃物处理项目的特许经营权（具体由全资子公司青岛十方运营），餐厨垃圾处理规模为 300 吨/天。本项目主要建设内容为对餐厨垃圾预处理系统、湿热提油系统、沼气脱硫系统和沼气精制系统进行技术升级改造，项目投资金额为 3,190.00 万元，具体如下：

单位：万元

序号	生产环节	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	小计
1	预处理系统	30.00	980.00	154.96	1,164.96
2	湿热提油系统	9.00	313.00	12.15	334.15
3	沼气脱硫系统	15.00	407.60	57.69	480.29
4	沼气精制系统	39.60	985.00	186.00	1210.6
合计		93.60	2,685.60	410.80	3,190.00

本子项目设备购置投资金额为 2,685.60 万元，各生产环节拟采购设备明细具体如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	单价	设备购置 投资金额
预处理系统				980.00
1	破碎机进料螺旋	1	20.00	20.00
2	破碎机分离制浆一体机	1	809.00	809.00
3	稀释水泵	1	1.00	1.00
4	除砂机	1	150.00	150.00
湿热提油系统				313.00
1	泵	1	1.00	1.00
2	过滤机	2	40.00	80.00
3	三相离心机	1	82.00	82.00
4	固液分离挤压机	6	25.00	150.00
沼气脱硫系统				407.60
1	再生槽 (DN5000, H6000) (含喷射器)	1	28.00	28.00
2	沉淀槽 (含搅拌器)	1	32.00	32.00
3	脱硫塔 (316L 不锈钢, 1000Nm ³ /h)	2	100.00	200.00
4	压滤机回流罐	2	2.50	5.00
5	清水冲洗罐	2	3.00	6.00
6	气水分离器	2	12.00	24.00
7	曝气风机 (Q=2500Nm ³ /h, pn=90kW)	1	5.00	5.00
8	沼气风机	3	6.00	18.00
9	进塔循环泵	4	1.20	4.80
10	出塔循环泵	4	1.00	4.00
11	压滤机 (40m ²)	1	8.00	8.00
12	压滤机进料泵	2	1.50	3.00
13	压滤机冲洗泵	1	1.20	1.20
14	压滤机回流泵	2	0.90	1.80
15	电控箱 (含配套电缆)	1	24.00	24.00
16	自动加药装置 (络合剂、催化剂, 0-25L/h, 耐驰, V=3m ³)	1	42.80	42.80
沼气精制系统				985.00
1	沼气活塞压缩机	1	100.00	100.00
2	冷干机	2	20.00	40.00
3	除杂罐 (316L 不锈钢)	1	20.00	20.00
4	膜组加热器	2	30.00	60.00

5	模组	24	20.00	480.00
6	TSA 系统	1	165.00	165.00
7	天然气活塞压缩机	1	120.00	120.00
合计				2,685.60

（三）济南稼禾香农业科技有限公司水肥资源化循环利用生产建设项目投资构成

本项目建设内容主要包括承租 4,000 亩耕地、建设灌溉设施和沼液暂存池以及购置农作物种植设备，总投资金额为 6,900.00 万元，其中拟使用募集资金投入金额 6,900.00 万元。建设投资构成具体如下：

序号	项目	投资金额（万元）	是否属于资本性支出
1	土地流转费	3,944.00	是
2	设备购置费	2,231.00	是
3	建筑工程费	725.00	是
合计		6,900.00	

1、土地流转费测算依据和测算过程

本项目拟承租 4,000 亩耕地用于沼液资源化循环利用，按照 986 元/亩、承租 10 年进行投资测算，土地流转费共计 3,944 万元。

2、设备购置费测算依据和测算过程

本项目设备购置投资金额为 2,231.00 万元，采购设备明细具体如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	单价	设备购置投资金额
1	分样器	5	1.30	6.50
2	吸尘装置	5	4.10	20.50
3	解剖镜	10	1.40	14.00
4	种子净度分析台	3	2.00	6.00
5	数粒仪	5	1.20	6.00
6	培养箱	10	3.20	32.00
7	插秧机	5	11.00	55.00
8	收割机	5	35.00	175.00
9	萨丁拖拉机	5	22.00	110.00
10	烘干设备	2	65.00	130.00

11	旋耕机	3	12.00	36.00
12	超纯水仪	2	2.80	5.60
13	电泳仪及电泳槽	5	1.90	9.50
14	生物显微镜	5	0.90	4.50
15	谷物分析仪	2	11.00	22.00
16	超净工作台	6	2.50	15.00
17	PCR 仪	2	4.80	9.60
18	高效施肥技术系统	2	39.00	78.00
19	人工老化箱	2	4.50	9.00
20	电子天平	6	1.30	7.80
21	水势仪	20	4.60	92.00
22	太阳能频振杀虫灯	5,000	0.25	1,250.00
23	电脑	12	0.75	9.00
24	空调	12	1.50	18.00
25	运输设备	5	22.00	110.00
合计				2,231.00

3、建筑工程费测算依据和测算过程

本项目建筑工程主要包括配套建设 4,000 亩耕地灌溉沟渠、容积为 20,000m³ 的沼液暂存池、实施整平土方工程及防渗处理等，建筑工程投资系根据耗用土方量、防渗膜购置价格及面积等材料及施工市场价格进行测算。

单位：万元

序号	建设内容	工程量	建筑工程投资金额
1	开挖沟渠工程	0.6m×104,340m	83.47
2	土方平整工程	0.8m×104,340m×0.4m	66.78
3	防渗处理工程	104,340 m×1.4 m	226.75
4	沼液暂存池开挖工程	20,000m ³	70.00
5	1.5mmHDPE 膜铺设工程	3.6 万 m ²	108.00
6	道路建设工程	6m×1,000m	152.80
7	其他零星工程	/	17.20
合计			725.00

(四) 惠民县大朴生物质能源有限公司生物质利用扩建项目投资构成

本项目主要建设内容为新增年产 3.5 万吨生物质颗粒燃料生产线和年产 1,500 吨生物炭生产线，总投资金额为 5,600.00 万元，其中拟使用募集资金投入金额 5,600.00 万元。建设投资构成具体如下：

序号	项目	投资金额（万元）	是否属于资本性支出
1	设备购置及安装工程费	2,954.20	是
2	建筑工程费	1,880.00	是
3	工程建设其他费用	765.80	是
合计		5,600.00	

1、设备购置及安装工程投资

序号	项目	型号	数量	设备购置及安装工程投资金额（万元）	
1	粉碎工段	V 型托辊皮带输送机	TDSQ-V800	2	10.00
2		粉碎机	MFSP110×110	2	110.00
3		沙克龙	SKL2-1400	2	7.00
4		关风器	GFZ80	2	6.00
5		风机	9-26No6.3A	2	5.20
6		关风器	GFZ16	2	3.00
7	烘干工段	V 型托辊皮带输送机	TDSQ-V800	2	10.00
8		燃料仓	2m ³	2	2.40
9		风机	9-26No4A	2	2.70
10		喂料绞龙	TLSS20	2	3.30
11		沸腾炉	300 万大卡	2	85.00
12		螺旋输送机	TLSS40（6M，4kw）	4	13.92
13		三层滚筒烘干机	LYHG40	2	296.00
14		窑尾关风器		2	3.70
15		火花检测仪		2	24.00
16		风机	Y5-47NO12D	2	9.96
17		沙克龙	SKL2-1400	2	11.30
18		关风器	GFZ80	2	6.00
19	螺旋输送机	TLSS40（8M，4kw）	1	3.98	
20	储存工段	斗式提升机	TDTG60/30	1	5.25
21		螺旋输送机	TLSS40（8M，4kw）	2	7.96
22		启动闸门	TZMQ80*40	2	2.00

序号	项目	型号	数量	设备购置及安装工程投资金额 (万元)	
23		上料位器	机械式	3	0.45
24		下料位器	机械式	1	0.20
25		储存仓	100m ³	1	66.00
26		气锤	SK60	3	0.60
27		双排绞龙	TLSS25*2	3	12.60
28	制粒 工段	斗式提升机	TDTG60/30	1	5.25
29		刮板输送机	TGSS32	1	5.30
30		气动闸门	TZMQ80*32	3	4.80
31		制粒仓	4m ³	5	4.00
32		喂料器	TWLL25	5	30.00
33		制粒机	MZLH680-L	5	227.50
34		风机	6-30No4.5A	2	2.70
35		沙克龙	SKL1000	2	3.10
36		平托辊皮带输送机	TDSQ-P600	1	5.40
37		提升机	TDTG40/28	2	8.40
38		闭风喂料器	ForSKLB8	1	1.80
39		摆式冷却器	SKLB8	1	19.50
40		风机	4-72N08C	1	3.60
41		沙克龙	HF1400	1	1.80
42		关风器	GFZ9	1	0.90
43		初清筛	SCY80	1	7.10
44		成品仓	50m ³	1	35.00
45		自动打包机		1	55.00
46	制炭 工段	粉碎	600 型	1	24.98
47		料仓+气体输送	Lt-1500	1	12.00
48		粘合剂搅拌桶	BM-1000	1	2.75
49		轮碾+自动称重	M-1800	1	17.00
50		料仓	M-1000	2	8.00
51		输送机	L-4	2	3.60
52		主机	LT-1000	1	66.20
53	车辆及 其他	设备安装			480.00
54		电气系统安装			480.00

序号	项目	型号	数量	设备购置及安装工程投资金额 (万元)
55	环保设施安装			300.00
56	智能监控系统安装			180.00
57	铲车	徐工 50 铲斗 3m ³	4	150.00
58	叉车	15 吨	4	60.00
59	倒运车辆	20 吨	2	40.00
合计				2,954.20

2、建筑工程投资

序号	工程名称	占地面积 (m ²)	单位施工造价 (万元/m ²)	建筑工程投资金额 (万元)
1	车间及配套土建	2,450	0.15	780.00
2	原料存储设施	5,000	0.10	490.00
3	消防排水工程	/	/	260.00
4	其他附属工程	/	/	220.00
5	绿化道路等厂区建设	4,000	0.03	130.00
合计				1,880.00

3、工程建设其他费用

项目	金额 (万元)
土地租赁费	320.00
勘察设计费	135.00
工程监理费	107.50
建设单位管理费	72.50
联合试运转费	50.00
场地准备及临时设施费	24.00
预算编制及招标费	22.00
环境影响咨询服务费	16.00
工程保险费	14.50
劳动卫生安全评审费	4.30
合计	765.80

(五) 收购兴富 1 号持有的新城热力 4.42% 股权

本项目拟使用募集资金 3,120.00 万元，用于支付兴富 1 号持有的新城热力 4.42% 股权收购款。收购价格以兴富 1 号原受让新城热力 4.42% 股权所支付交易对价 3,000 万元为基础，考虑资金成本，经交易双方协商按照如下方式确定：

1、如投资期限不满 6 个月的，则转让价款=3,000 万×（1+4%）—投资期限内乙方取得的标的公司分红；

2、如投资期限在 6 个月及以上的，则转让价款=3,000 万×（1+8%×投资期限÷365 天）—投资期限内乙方取得的标的公司分红。

在新城热力未进行分红的基础上，上述股权收购款最低金额为 3,120.00 万元，本项目拟使用募集资金金额未超过实际资金需要量。

（六）偿还负债和补充流动资金

为降低资产负债率、优化资本结构、增强现金流，发行人计划将本次募集资金中的 18,000.00 万元用于偿还负债及补充流动资金。截至本次非公开发行预案公告日，公司及下属子公司尚未偿还的银行借款及融资租赁情况具体如下：

序号	借款方	贷款方/ 承租人	借款金额 (万元)	借款期间
1	北京银行金融港支行	新城热力	200.00	2019/11/26-2021/2/27
2	乐山市商业银行南充分行	北清环能	1,000.00	2020/3/18-2021/3/10
3	山东历城圆融村镇银行	十方环能	290.00	2020/3/18-2021/3/17
4	齐鲁银行济南大明湖支行	十方环能	300.00	2020/4/30-2021/4/29
5	兴业银行厦门分行	厦门十方	1,000.00	2020/5/28-2021/5/27
6	富利融资租赁有限公司	青岛十方	3,000.00	2018/6/8-2021/6/7
7	厦门银行	厦门十方	750.00	2020/7/9-2021/7/8
8	绵阳市商业银行南充分行	北清环能	1,000.00	2018/8/24-2021/8/24
9	天津银行济南甸柳支行	济南十方	500.00	2020/8/31-2021/8/30
10	北京银行金融港支行	新城热力	1,800.00	2019/11/4-2022/2/27
11	北京银行金融港支行	新城热力	1,000.00	2020/3/2-2022/11/29
12	北京银行金融港支行	新城热力	1,000.00	2020/3/2-2023/2/27
13	北京银行金融港支行	新城热力	1,000.00	2020/3/2-2023/2/27
14	华夏金融租赁有限公司	济南十方	12,000.00	2020/11/4-2028/11/4
15	华夏金融租赁有限公司	烟台十方	5,000.00	2020/11/9-2028/11/9
合计			29,840.00	

除上述有息负债外，为抓住行业发展契机、加快主营业务发展、提高上市公司盈利能力，公司近几年将保持一定规模的资本性支出，亟需补充营运资金。公司计划将本次募集资金中的 18,000.00 万元用于偿还负债及补充流动资金，占本次募集资金总额的比例为 29.74%，未超过募集资金总额的 30%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》有关规定。

三、募投项目资金使用和项目建设进度安排，是否存在置换董事会前投入的情形

除偿还负债及补充流动资金外，其他募投项目资金使用和项目建设进度安排如下：

1、新城热力扩容及改造项目拟于 2021-2023 年实施建设；

2、十方环能餐厨垃圾处理技改项目建设周期为 7-8 个月。其中，济南十方固废处理有限公司技改及垃圾车辆购置项目因涉及沼液氨提取系统改造，计划建设期为 8 个月；青岛十方环保能源有限公司技改项目和烟台十方环保能源有限公司技改项目计划建设期均为 7 个月；

3、济南稼禾香农业科技有限公司水肥资源化循环利用生产建设项目拟于 2021-2022 年逐步租赁流转土地 4,000 亩并完成配套设施建设；

4、惠民县大朴生物质能源有限公司生物质利用扩建项目计划建设期为 8 个月；

5、公司拟于 2021 年 5 月底前完成收购兴富 1 号持有的新城热力 4.42% 股权。

上述募投项目中，新城热力扩容及改造项目之子项目“新建燃气锅炉房”涉及在“蜂巢科技广场”和“通和家园”各新建 1 座燃气锅炉房，作为前述商业地产、居民小区配套供热设施。其中，“通和家园”燃气锅炉房已开工建设，截至本次非公开发行董事会决议日实际投入资金 323.41 万元，前述已投资金额未纳入本次募投项目总投资测算。除前述情形外，截至本次非公开发行董事会决议日发行人未对其他募投项目进行资金投入。

综上所述，发行人不存在使用本次非公开发行募集资金置换董事会决议日前已投资金额的情形。

四、募投项目效益测算的过程及依据，结合公司毛利率水平及可比公司情况说明效益测算的谨慎性、合理性

本次募投项目中，除收购兴富 1 号持有的新城热力 4.42% 股权、偿还负债及补充流动资金外，其他项目效益测算情况具体如下：

（一）新城热力扩容及改造项目效益测算情况

本项目按建设期 3 年、运营期 16 年进行效益测算，项目税后内部收益率为 7.05%，投资回收期为 10.75 年。

1、效益测算过程及依据

（1）收入假设

供热收入=供热面积×供热单价×收缴比例

本项目销售收入来源于 2 座新建燃气锅炉房投入运营带来的供热收入，供暖价格按照目前执行价格进行预测，新增供热面积按照燃气锅炉房所在商业地产、居民小区规划进行预测。

含税销售单价预测（单位：元/m ² ）		
项目	居民	非居民
供热单价	30	43
燃气锅炉房供热面积预测（单位：万 m ² ）		
项目	居民	非居民
2021 年	9.80	8.52
2022-2036 年	9.80	18.52

供热面积预测：本次新建锅炉房位于“蜂巢科技广场”和“通和家园”，分别为商业地产和居民小区。居民供热面积按照固定面积 9.8 万平方米，非居民供热面积按照运营第 1 年 8.52 万平方米、以后年度按照 18.52 万平方米进行测算。

供热单价预测：供热价格为政府定价，根据《关于调整我市民用供热价格和热电厂热力出厂价格的通知》（京价（商）字[2001]372 号）等政策文件，预测期供暖价格按照目前燃气供热居民供热价格 30 元/平方米、燃气供热公建供热价格 43 元/平米进行预测。

收缴比例预测：参照新城热力历史年度供暖季应收供热费回款情况，选取98%作为供热收入的收缴比例。

(2) 成本费用假设

本项目成本费用测算主要考虑两个方面，一是2座新建燃气锅炉房投入运营所需燃气水电耗用成本；二是老旧小区供热设施改造和数智化供热云平台运行后将节省集中供热区域的热源及水电耗用成本。

①锅炉燃气采购单价、集中供热热源采购单价以及水电单价均按照目前综合平均单价进行预测，分别为2.50元/Nm³、70元/GJ、9元/吨和1.12元/kWh；

②对于2座新建燃气锅炉房，每平方米供热面积年耗用的锅炉燃气以及水电分别为8.27Nm³、0.92千克和1.20kWh；对于集中供热区域，在实施节能改造前每平方米供热面积年耗用的热源以及水电分别为0.24GJ、5千克和0.8kWh；

③燃气锅炉供热面积与收入预测一致；集中供热面积按照2021-2025年保持10%增长率、自2026年起保持不变进行预测；

④人工成本按照2021-2025年保持3%增长率、自2026年起保持不变进行预测；

⑤因节能改造带来的集中供热区域热源和水电耗用量节约比例为8%；人工成本节约比例为6%，管理费用节约金额为预测期各年度人工成本节约金额的50%。综合前述，预测期内节能改造导致成本费用支出节省金额预测如下：

单位：万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025-2036年
热源及水电消耗节约支出	921	1,013	1,115	1,226	1,349
人工及管理费用节约支出	298	341	385	435	491

2、同类项目对比分析

根据公开信息查询，同行业上市公司近期供热管网改造项目效益测算情况如下：

公司简称	项目名称	方案披露时间	项目收益率	投资回收期(年)
惠天热电(000692)	供热装备节能环保升级改造项目	2016年5月	12.10%	8.50

华通热力 (002893)	扩大供暖投资运营项目	2015年9月	12.76%	8.32
东方环宇 (603706)	热源环保设备升级及供热管网改造项目	2020年4月	13.08%	9.28
发行人	新城热力扩容及改造项目	2020年11月	7.05%	10.75

注：本项目建设内容主要为原老旧供热设施改造与信息平台建设，新增收入主要为新建燃气锅炉房产生的供暖收入。由于供热设施改造不产生新增收入，因此本项目与发行人2020年度城市供热业务毛利率30.59%的可比性较低。

新城热力扩容及改造项目效益测算低于同行业上市公司近期供热管网改造项目，主要系项目建设内容差异较大。

本项目建设投入中，①老旧小区供热设施改造（包括老旧小区生活热水系统改造、16处既有小区供热二次网加装可调喷射泵系统改造及武夷花园4座热力站改造）项目实施目的主要为提升发行人运营项目的供热效率及管网的安全可靠性；②数智化供热云平台建设项目可帮助公司掌握全热网供热各个环节运营状况及客户满意度，为节能降耗、运营管理和日常运作提供重要指导和支持。在效益测算时，前述项目均未考虑新增收入，导致项目测算效益相对较低。从项目实施的必要性来看，本项目系响应国家可持续发展的方针及节能降耗的号召，同时也是保证公司供热范围内部分老旧小区供热设施安全稳定运行的需要。

（二）十方环能餐厨垃圾处理技改项目效益测算情况

本项目由济南十方固废处理有限公司技改及垃圾车辆购置项目、烟台十方环保能源有限公司技改项目和青岛十方餐厨垃圾处理技改项目等三个子项目构成，该等项目效益测算主要经济指标如下：

项目	济南十方	烟台十方	青岛十方
建设期	8个月	7个月	7个月
运营期	19年	17年	20年
财务内部收益率（所得税后）	8.13%	8.56%	8.87%
静态投资回收期（所得税后）	10.07年	9.35年	9.66年

1、效益测算过程及依据

（1）收入假设

本项目收入来源于餐厨垃圾处理后的副产品（粗油脂、天然气、氮肥）销售收入，以及济南十方新增餐厨垃圾收运补贴收入，收入测算过程及依据如下：

项目		济南十方	烟台十方	青岛十方	测算依据
粗油脂	销售单价	5,000 元/吨	5,000 元/吨	5,000 元/吨	按照历史平均销售价格进行测算
	日均销量	4 吨	2 吨	3 吨	按照技改完成后餐厨垃圾处理提油率提升 1% (即每处理 100 吨餐厨垃圾新增 1 吨粗油脂产量)、产销率 100%进行测算
天然气	销售单价	2 元/m ³		2.2 元/m ³	按照目前销售价格进行测算
	日均销量	5,000m ³	/	5,000m ³	天然气产销率按照 100%进行测算
氮肥	销售单价	500 元/吨			按照目前销售价格进行测算
	日均销量	4.8 吨	/	/	氮肥产销率按照 100%进行测算
餐厨垃圾收运	收运单价	89 元/吨			按照《济南市餐厨废弃物收运处理二期扩建项目特许经营服务协议》约定服务测算
	日均收运量	200 吨	/	/	

(2) 成本费用假设

本项目的成本费用主要包括外购燃料和动力费（均为政府指导价格）、外购原材料费用（主要包括餐厨垃圾处理所需的各类催化剂、脱硫剂等）、工资及福利（人工成本按照每人 6 万元/年进行测算）、维修费（费率为 2%）等。

2、同类项目投资效益对比分析

结合同行业上市公司餐厨垃圾处理项目效益测算情况来看，本项目主要经济指标不存在异常情形，效益情况与同类项目较为相近，对比如下：

公司简称	项目简称	方案披露时间	项目收益率	投资回收期（年）
启迪环境 (000826)	淮南餐厨项目	2016 年 12 月	7.17%	13.69
	淮北餐厨项目		7.11%	13.58
	咸阳餐厨项目		6.06%	13.64
	衡阳餐厨项目		8.36%	11.42
	芜湖餐厨项目		8.31%	11.35
发行人	济南十方项目	2020 年 11 月	8.13%	10.07
	烟台十方项目		8.56%	9.35

	青岛十方项目		8.87%	9.66
--	--------	--	-------	------

注：本项目建设内容主要为对现有餐厨垃圾处理设施及收运系统进行技术升级改造，因此与十方环能 2020 年度城乡有机废弃物资源化利用业务毛利率 39.45% 的可比性较低。

（三）济南稼禾香农业科技有限公司水肥资源化循环利用生产建设项目效益测算情况

本项目按建设期 1 年、运营期 10 年进行效益测算，主要经济指标如下：

指标	含沼液处置内部交易	不含沼液处置内部交易
年均营业收入（万元）	1,463.70	1,012.50
年均净利润（万元）	661.70	284.10
总投资收益率	10.62%	4.73%
财务内部收益率（所得税后）	12.55%	4.48%
静态投资回收期（所得税后，年）	6.53	8.92

注：沼液处置内部交易系济南十方按照每年 40 元/吨价格向依水禾香支付沼液处置费。

本项目收入主要来源于将餐厨垃圾处置后产生的沼液作为肥料用于种植水稻、小麦产生的农产品销售收入，按照公司子公司依水禾香过往产量、出米率、农产品销售单价等经营数据进行未来收入预测；成本费用主要包括种苗与成本、田间管理费、人力成本、燃料及动力费等。效益测算主要假设具体如下：

1、收入假设

项目	稻谷	大米	小麦
销售单价（元/斤）	1.30	5.00	1.10
亩产（斤）	900.00	900.00	900.00
种植面积（亩）	3,000.00	1,000.00	3,500.00
出米率	/	70%	/
销售收入（万元）	351.00	315.00	346.50

2、成本费用假设

项目	年支出金额（万元）	测算依据
种苗与基质成本	45.50	按照过往经营数据进行测算
人力成本	39.20	按照劳动定员 9 人进行测算
燃料及动力费	16.80	按照过往经营数据进行测算
田间管理费	40.00	按照 100 元/亩进行测算

（四）惠民县大朴生物质能源有限公司生物质利用扩建项目效益测算情况

本项目效益测算按建设期 8 个月、运营期 10 年计算，税后内部收益率为 9.56%，投资回收期为 7.26 年。项目收入来源于生物质颗粒和生物炭销售收入，按照市场价格及产销率 100%进行测算；原材料、燃料和动力支出等成本费用按照过往经营数据进行测算。效益测算主要假设具体如下：

1、收入假设

项目	生物质颗粒	生物炭
含税销售单价（元/吨）	1,000.00	4,000.00
年销量（吨）	35,000	1,500
含税销售收入（万元）	3,500.00	600.00
不含税销售收入（万元）	3,097.35	530.97

2、成本假设

项目		单价	年耗用量	年支出金额 （万元）
外购原材料	树枝	350 元/吨	4.95 万吨	1,732.50
	生物质颗粒	1,000 元/吨	1,980 吨	198.00
	包装材料	10 元/吨	3.65 万吨	36.50
外购燃料和动力	水	4 元/吨	1,040 吨	0.42
	电	0.73 元/度	514 万度	377.22
	柴油	5 元/升	4.62 万升	23.10

五、核查过程及核查意见

（一）核查过程

1、查阅发行人定期报告、前次发行股份购买资产等资料，向发行人了解前次募投项目情况与公司未来战略发展规划，结合本次非公开发行募集资金使用的可行性分析报告，核查本次募投项目与发行人现有业务和前次募投项目的关系；

2、查阅本次非公开发行募投项目可行性研究报告，核查募投项目的投资构成、拟使用募集资金投入的具体建设内容、投资数额及安排明细、各项投资是否构成资本性支出；

3、向发行人了解本次募投项目的资金使用和项目建设进度安排；

4、查阅本次募投项目的效益测算底稿，并与公司现有业务以及同行业上市公司情况进行了对比，分析募投项目效益测算的合理性和谨慎性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

- 1、发行人本次非公开发行募投项目围绕公司现有主营业务展开，符合国家产业政策与公司发展目标。
- 2、本次募投项目具体投资数额及安排明细、募投项目的测算依据和测算过程、资本性支出情况和募集资金投入情况已披露。
- 3、本次募投项目资金使用和项目建设进度安排已披露，不存在使用本次募集资金置换董事会决议日前投入的情形。
- 4、本次募投项目效益测算谨慎、合理。

【反馈意见 2】

请申请人补充说明：（1）商誉形成的过程、原因；相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；（2）结合收购时预测业绩，说明收购公司经营状况、财务状况、业绩实现情况；定量分析并补充披露商誉减值准备计提充分性和合理性；（3）是否已及时充分地披露减值风险及其对公司未来业绩的影响。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

一、商誉形成的过程、原因，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定

（一）商誉形成的过程、原因

报告期末，发行人合并层面商誉为 2020 年收购新城热力形成的供热资产组商誉 36,625.41 万元以及收购依水禾香形成的农业资产组商誉 40.07 万元，具体如下：

1、收购新城热力商誉情况

根据北京国融兴华资产评估有限责任公司于 2020 年 10 月 20 日出具的国融兴华评报字[2020]第 010284 号《资产评估报告》，截止 2020 年 6 月 30 日新城热力 100%股权的估值为 71,680 万元，此次评估采用了收益法的评估结果。

发行人通过支付现金及承担债务方式直接收购新城热力 72.98%股权，通过合作方收购新城热力 20.02%股权；根据发行人与合作方签订的《关于北京新城

热力有限公司少数股权的收购协议》、《关于北京新城热力有限公司少数股权收购协议之补充协议》、《关于北京新城热力有限公司之股权收购协议》，发行人应在完成新城热力 72.98% 股权收购后的 18 个月内，向合作方收购其持有的 20.02% 股权，收购价格为合作方收购该 20.02% 股权对价加上对应股权资金占用期间按照约定回报率支付的固定回报，即发行人实际享有合作方所持有的新城热力 20.02% 股权权益，相应的收购义务构成现实义务。据此，发行人在新城热力 72.98% 股权收购完成时，确认合作方收购 20.02% 股权成本为对应的负债，并在报表日按照少数股权收购协议约定的回报率确认对合作方的利息，发行人在 72.98% 股权收购完成时享有新城热力 93% 股权权利。

依据上述原则，发行人、合作方收购新城热力 93% 对价金额并扣除过渡期损益后确认合并对价为 61,871.10 万元；考虑新城热力为重资产企业，北京市对供热单位提供的供热服务实行备案登记制，《供热经营框架协议》不构成特许经营权。发行人根据收购新城热力时所依据的评估报告中所记录的资产基础法的评估结果作为可辨认净资产的公允价值，考虑自评估基准日（2020 年 6 月 30 日）至收购完成日依据前述原则确定的公允价值持续计算的折旧摊销金额后，合并完成日发行人享有的归属于母公司净资产公允价值 25,245.69 万元；股权合并对价减去合并日新城热力可辨认净资产公允价值后的余额 36,625.41 万元，确认为收购新城热力的商誉。

2、收购依水禾香商誉情况

发行人子公司十方环能于 2020 年 11 月通过非同一控制下收购依水禾香 100% 股权，根据依水禾香截至 2020 年 9 月 30 日净资产作价 640.57 万元，至收购完成日依水禾香账面净资产为 600.50 万元，差额 40.07 万元确认为商誉，考虑前述收购业务相对简单，本次采用了依水禾香账面价值视同公允价值处理。

（二）商誉处理符合企业会计准则的规定

依据《企业会计准则第 20 号——企业合并》相关规定，由于新城热力、依水禾香资产组在合并前与发行人不受同一方或相同的多方最终控制，属于非同一控制下的企业合并。发行人作为购买方，为取得被购买方控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券在购买日的公允价值之和作为合并成本，合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确

认为商誉。根据上述规定，发行人在合并报表时，对收购价格高于可辨认净资产公允价值的一部分确认为商誉，相关处理符合企业会计准则的规定。

二、结合收购时预测业绩，说明收购公司经营状况、财务状况、业绩实现情况，定量分析并补充披露商誉减值准备计提充分性和合理性。

(一) 结合收购时预测业绩说明收购公司经营状况、财务状况、业绩实现情况

1、收购时新城热力的预测业绩

根据国融评估于2020年10月20日出具的“国融兴华评报字[2020]第010284号”《资产评估报告》最终采取的收益法评估结果，对新城热力于评估基准日(2020年6月30日)的于报告期内的业绩预测具体如下：

单位：万元

项目	2020年7-12月
净利润	2,309.34

2、新城热力的经营状况、财务状况及业绩实现情况

发行人于2020年11月将新城热力纳入合并报表。新城热力经营情况良好，利润实现情况如下：

单位：万元

项目	2020年7-12月
净利润	2,746.36

2020年7-12月新城热力净利润为2,746.36万元，净利润已实现预测业绩。

3、依水禾香的经营情况及商誉减值情况

依水禾香于2020年12月纳入发行人合并范围内，依水禾香12月实现营业收入142.36万元，实现净利润-33.02万元；该公司系农业生产企业，主要种植水稻、小麦等农作物，报告期内经营业务稳定，公司管理层认为不存在重大商誉减值风险。

(二) 定量分析并补充披露商誉减值准备计提充分性和合理性

1、新城热力商誉减值测试结果

发行人按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定于年度终了时对收购资产组形成的商誉进行减值测试。发行人于2020年11月起将新城热力纳入合并报表范围，于2020年末进行了减值测试，包含商誉在内的资产组组合于2020年末的可回收价值为75,201.10万元，高于支付现金购买资产时评估的资产组组合账面价值，因此商誉不存在减值迹象。减值测试结果如下：

单位：万元

资产组名称	包含商誉的资产组组合账面价值①	可收回金额②	可收回金额超出账面价值的金额③=②-①	可收回金额超出账面价值的比例④=③/①	是否减值
新城热力	69,986.69	75,201.10	5,214.42	6.93%	否

2、商誉减值测试过程中关键数据预测情况

新城热力商誉减值测试过程中相关经营业绩预测如下：

单位：万元

年度	2020年7-12月	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
营业收入	12,327.54	32,641.75	34,768.11	39,869.34	46,467.26	45,007.30
净利润	2,309.34	6,235.02	6,600.58	6,724.50	8,320.70	7,813.07
净现金流量	571.42	7,599.31	5,896.05	8,613.75	11,289.59	7,801.19
年度	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
营业收入	44,767.89	44,719.74	44,719.74	44,608.74	44,430.37	44,132.13
净利润	6,921.09	6,442.65	6,393.11	6,265.80	6,088.78	5,823.22
净现金流量	8,090.42	7,848.10	8,061.40	8,052.86	8,059.37	8,101.21
年度	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年1-8月
营业收入	44,011.00	43,642.71	43,208.70	43,208.70	43,208.70	26,715.48
净利润	5,695.46	5,379.58	5,016.38	4,978.59	4,945.88	1,878.57
净现金流量	7,522.87	8,152.75	8,228.94	8,159.42	8,119.69	2,826.67

(1) 预期增长率的确定

新城热力的营业收入主要系供热收入，供热收入主要受供热面积的影响；新城热力于评估基准日（2020年6月30日）供暖面积为624.05万m²，根据现有在建项目、已立项待建项目、已竣工尚未投入使用项目，预计至2024年总供热面积将达到1,207.05万m²并保持稳定；新城热力集中供热面积在具体预测时主要根据区域内的规划供热面积及建设进度，并考虑一定折损风险确定，具体如下：

单位：万m²

项目	2020年 7-12月	2021年	2022年	2023年	2024年
预测集中供热面积	645.06	762.06	811.56	934.06	1,092.06
预测新增的集中供热面积①	66.00	117.00	49.50	122.50	158.00
预测的集中供热面积增长率	11.40%	18.14%	6.50%	15.09%	16.92%
实际规划建设供热面积②	66.00	117.00	55.00	175.00	316.00
预测确认的实现比例③=①/②	100.00%	100.00%	90.00%	70.00%	50.00%

由上表可知，评估预测新增集中供热面积主要根据供热项目的实际规划供热面积及建设进度确定，并考虑一定折损风险。其中，2022年度至2024年度评估确认的新增供热面积占集中供热项目规划新增面积的比例分别为90%、70%、50%，预测较为谨慎。

(2) 收益年限的确定

根据新城热力与北京市通州区人民政府市政管理委员会签订的《供热经营框架协议》，北京新城热力有限公司供热区域为通州区行政区域内，新城总规划的2号、3号、6号、9号区域的全部地段及5号区域的部分地段，供热经营有效期限为30年，即2007年8月16日至2037年8月15日。因此，本次预测收益期限至2037年8月15日。

(3) 折现率的确定

折现率采用加权平均资本成本确定，其计算确认过程如下：

计算公式	$WACC = Re \times (1 / (1 + D/E)) + Rd \times (1 - t) \times (1 - 1 / (1 + D/E))$	
Re	计算公式	指公司普通权益资本成本，采用CAPM模型确定，具体公式为 $Re = Rf1 + \beta \times (Rm - Rf2) + Alpha$
	Rf1	长期国债期望回报率，本次评估在沪、深两市选择评估基准日距到期日剩余期限十年以上的长期国债的年到期收益率的平均值，经过汇总计算取值为2.83%（数据来源：wind资讯）
	β	指权益系统风险系数，选取与新城热力同行业上市公司有财务杠杆 β 系数调整为无财务杠杆 β 系数而得，调整后为1.1461
	$Rm - Rf2$	一般来讲，股权市场超额风险收益率即股权风险溢价，是投资者所取得的风险补偿额相对于风险投资额的比率，该回报率超出在无风险证券投资上应得的回报率，确定7.54%作为股权市场超额风险收益率。
	Alpha	个别风险报酬率的确定：标的公司处于通州新城核心区域，但是未来开工面积和供热时间具有一定的不确定性。出于上述考虑，本次选用的个别风险报酬率确定为3.00%，即特别风险溢价确定为3.00%
Rd	指公司债务资本成本，采用基准日企业平均贷款利率5.67%	

t	指公司所得税率
---	---------

3、依水禾香商誉减值情况

依水禾香系农业生产企业，主要种植水稻、小麦等农作物，其水肥资源化循环利用生产建设项目系将餐厨垃圾处置后产生的沼液作为肥料用于农业种植，进而实现沼肥资源化利用，与公司现有餐厨垃圾处理业务形成协同效应。根据依水禾香未来盈利预测，预计 2021 年可实现盈利 50 万元，盈利能力逐年增长；公司管理层判断其经营业务稳定，盈利能力稳定增长，不存在商誉减值风险。未来 5 年盈利预测情况详见下表：

单位：万元

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	360.00	666.23	1,549.06	1,549.06	1,549.06
净利润	50.26	140.12	594.01	594.01	594.01

综上，发行人对新城热力商誉相关资产组可回收金额的评估依据充分、合理，基于该可回收金额所执行的商誉减值测试符合自身会计政策及《企业会计准则》的相关规定，商誉减值准备的计提具备充分性及合理性。

三、商誉减值风险的披露情况及其对发行人未来业绩的影响

保荐机构已在《尽职调查报告》“第十节 风险因素及其他重要事项调查”之“一、（三）、1、商誉减值的风险”中修订披露相关风险如下：

“公司收购新城热力系非同一控制下的企业合并，根据《企业会计准则》，发行人于收购完成后确认商誉 36,625.41 万元。若未来出现包括但不限于新增供热面积未达预期、政府下调供暖业务收费指导价格、热源采购价格上涨等因素，导致新城热力经营业绩未达预期，则上述商誉存在减值风险，从而对上市公司未来经营业绩产生不利影响。”

四、补充披露情况

保荐机构已在《尽职调查报告》第七节“发行人财务与会计调查”之“八、（一）、3、（8）商誉”补充披露商誉减值准备计提充分性和合理性。

五、核查情况

（一）核查过程

1、了解发行人与商誉减值测试相关的关键内部控制，评价相关内部控制的设计及执行的有效性；

2、获取与商誉形成相关的决议文件、股权收购协议、资产评估报告，了解、核实发行人商誉形成过程及原因；

3、查阅发行人管理层商誉减值测试相关过程及相关评估报告文件，对比历史数据、行业惯例，评价发行人管理层在减值测试中使用的估值模型以及关键参数是否合理，核实发行人商誉减值准备计提的充分性及合理性；

4、查阅发行人定期报告，核实与商誉减值相关的信息是否已在财务报告中做出恰当列报和披露。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

1、发行人商誉均是由非同一控制下企业合并形成，对于商誉的会计处理符合企业会计准则的相关规定；

2、商誉减值准备的计提充分合理；

3、保荐机构已在《尽职调查报告》中披露商誉减值风险及其对公司未来业绩的影响。

【反馈意见3】

请申请人说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况，是否存在投资产业基金、最近一期未持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

同时，结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形。

请保荐机构和会计师核查相关财务性投资（包括类金融投资）的投资背景、投资目的、投资期限以及形成过程等，并结合核查过程核查依据发表明确核查意见。

【回复说明】

一、关于财务性投资及类金融业务的认定标准

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》之“问题15、财务性投资”的相关规定，财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。但围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》之“问题28、类金融业务”的相关规定，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。

二、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况，是否存在投资产业基金的情形

公司于2020年11月22日召开董事会审议通过本次非公开发行的相关议案，本次发行相关董事会决议日前六个月（即2020年5月21日）起至今，公司实施或拟实施财务性投资及类金融业务情况具体如下：

1、类金融业务：自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在投资类金融业务活动的情形。

2、投资产业基金、并购基金：自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在投资产业基金、并购基金的情形。

3、拆借资金、委托贷款：自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在对非合并报表范围内的其他公司进行拆借资金、委托贷款的情形。

4、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资：自本次发行相关董事会决议日前六个月至今未出资设立财务公司，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

5、购买收益波动大且风险较高的金融产品：自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

新城热力于2020年8月13日使用自有资金购买证券ETF基金，并于2020年9月30日（新城热力收购完成日前）全部赎回前述基金份额。

6、非金融企业投资金融业务：自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在投资金融业务活动的情形。

公司子公司十方环能主要业务包括餐厨废弃物无害化处理与资源化利用业务，在生产经营中会将餐厨废油脂提取加工为工业混合油脂并对外进行销售。十方环能工业混合油脂销售定价会参考市场主要油脂销售价格，鉴于十方环能混合油脂产能和处置量不断提高，油脂价格波动会对公司日常经营产生不利影响，同时考虑当前油脂销售价格处于近年来高位，为锁定油脂销售价格及相应的经营利润，拟实施混合油脂相关产品期货套期保值业务。

2021年3月23日，公司发布《关于开展期货套期保值业务的公告》，决定以不超过1,200万元的自有资金（可循环使用），开展菜籽油期货套期保值业务（根据鑫鼎盛期货有限公司出具的可行性研究报告，菜籽油期货与公司混合油脂销售价格具有较高的相关性）。公司拟开展的套期保值业务与公司主营业务密切相关，在选择品种、方向、期限等方面将与实际经营业务情况相互匹配；业务期限自董事会审议通过之日起不超过12个月，拟投入资金总额占2021年3月31日母公司净资产的2.17%，且不存在以投机、财务性投资为目的。截至2021年3月31日，该套期保值业务尚未实施。

此外，公司针对拟实施的套期保值业务，履行了相关审批程序，制定了套期保值业务管理办法和风险管理措施。公司将最大程度控制套期业务风险，且公司承诺不使用募集资金直接或者间接进行套期保值业务。公司未来在具体开展套期

保值业务时，将根据财政部发布的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第24号——套期会计》及《企业会计准则第37号——金融工具列报》等相关规定，对套期保值业务进行相应的核算处理，反映财务报表相关项目。

三、最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形

截至2021年3月31日，公司可能与财务性投资相关的会计科目情况如下：

序号	会计科目	账面价值 (万元)	主要构成	是否属于财务性 投资
1	交易性金融资产	-	-	-
2	衍生金融资产	-	-	-
3	其他应收款	2,158.62	已剥离子公司智临电气及原 股东应退还的股转款和借款	否
4	其他流动资产	1,363.34	待认证及留抵进项税	否
5	长期股权投资-	88.05	持有北京聚能东方科技有限 公司 36%的股权	否
6	其他权益工具投资	-	-	-
7	其他非流动金融资产	-	-	-

1、交易性金融资产

截至2021年3月31日，公司未持有交易性金融资产。

2、衍生金融资产

截至2021年3月31日，公司未持有衍生金融资产。

3、其他应收款

截至2021年3月31日，公司其他应收款账面价值为2,158.62万元，主要由为已剥离子公司智临电气及原股东应退还的股转款和借款，不存在借予他人款项情况，不属于财务性投资。

4、其他流动资产

截至2021年3月31日，公司其他流动资产金额主要为待认证及留抵进项税纳入合并范围。

5、长期股权投资

截至2021年3月31日，公司长期股权投资账面价值为88.05万元，系持有的联营企业北京聚能东方科技有限公司36%的股权价值。

北京聚能东方科技有限公司由公司与四季沐歌科技集团有限公司、马金龙、宋军、马志刚于2020年5月共同设立，旨在围绕公司主营业务开展项目拓展，公司出资比例为36%，对其实施重大影响。截至本反馈回复出具日，北京聚能东方科技有限公司尚处于业务开拓阶段。

6、其他权益工具投资

截至2021年3月31日，公司未持有其他权益工具投资。

7、其他非流动金融资产

截至2021年3月31日，公司未持其他非流动金融资产。

四、结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形

截至本反馈回复出具日，公司不存在投资产业基金、并购基金的情形，亦不存在控制该类基金并应将其纳入合并报表范围的情形。

五、核查过程及核查意见

（一）核查过程

1、查阅《再融资业务若干问题解答》等规定中关于财务性投资（包括类金融投资）的定义。

2、获取并查阅了发行人报告期内的审计报告、财务报表、公告文件，取得公司财务性投资的相关会计科目的明细账及支持性文件。

3、了解发行人自本次发行相关董事会决议日前六个月起是否实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形，了解发行人是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形。

4、了解发行人对外投资的原因以及被投资企业的主要经营范围及实际业务情况，核查是否属于财务性投资。

5、向公司财务人员、董事会秘书等了解发行人已实施的对外投资情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

1、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施的财务性投资（包括类金融投资）情况。公司已公告未来拟开展期货套期保值业务，主要为降低混合油脂业务价格波动风险，与主营业务相关，不以财务性投资为目的，且公司承诺不使用募集资金直接或者间接进行套期保值业务。

2、最近一期末，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

3、公司不存在投资产业基金、并购基金的情形，亦不存在控制该类基金并应将其纳入合并报表范围的情形。

【反馈意见4】

请申请人说明尚未了结的诉讼、仲裁等事项，请详细披露作为被告或被申请人的案件是否充分计提预计负债、作为原告或申请人是否充分计提资产减值准备。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

一、企业会计准则对于预计负债及资产减值的规定

（一）关于预计负债

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》及相关应用指南的规定，与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（一）该义务是企业承担的现时义务；（二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（三）该义务的金额能够可靠地计量。

（二）关于资产减值

根据《企业会计准则第8号——资产减值》规定，企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。

二、发行人尚未了结的诉讼、仲裁等案件情况及预计负债计提、资产减值计提情况

发行人尚未了结的诉讼、仲裁等事项以及预计负债、资产减值计提情况如下：

（一）发行人作为被告的案件以及未预计负债的原因

截至2020年12月31日、2021年3月31日，发行人尚未了结的作为被告的案件以及未预计负债的原因如下：

序号	原告	被告	案由	诉讼/仲裁标的(万元)	诉讼请求	未预计负债的原因
1	东莞市建工集团有限公司	金宇房产北清环能	建设施工合同纠纷	7,476.50	1、判令被告一支付原告工程款6,000万元； 2、判决被告支付迟延付款利息，暂计至2019年5月30日的利息1,376.50万元； 3、判决确认原告的工程款在拍卖所承建工程中具有优先受偿权； 4、判决被告二为被告一承担连带责任； 5、诉讼费由二被告承担； 6、增加诉讼请求：判令被告增加支付101.40万元及利息。	施工合同系原告与金宇房产签订，也系双方实际履行，根据2019年11月《全国法院民商事审判工作会议纪要》第10条关于人格混同的规定，发行人承担责任的可能性较小。
2	梓宁建设集团有限公司	金宇房产北清环能	建设施工合同纠纷	约547.33及利息	1、判令被告一支付原告工程款5,473,270元及利息，被告二承担连带责任； 2、要求被告承担诉讼费及其他实现债权的其它费用。	根据2019年11月《全国法院民商事审判工作会议纪要》第10条关于人格混同的规定，发行人承担责任的可能性较小。南充市嘉陵区人民法院一审判决，发行人不承担责任。
3	陆强（注1）	北清环能	劳动争议仲裁	39.00	请求裁决被申请人支付申请人离职补偿金22万元、车补贴8万元、年终奖5万元、融资奖4万元。	南充市劳动人事争议仲裁委员会已裁决驳回申请人的仲裁请求。

4	张玉贵 司有海 王洪如 (注2)	十方环能	劳务 纠纷	72.50	1、请求判决支付三原告水站看护费 合计 72.50 万元； 2、诉讼费由被告承担。	案件争议较大，法院终审判决支付 金额为 10.70 万 元，发行人将其计 入 2021 年当期损 益核算。
5	高歌 (注3)	新城热力	劳动争 议仲 裁	2.32	请求裁决被申请人向申请人支付工 资及辞退补偿金合计 2.32 万元	涉案金额较小，发 行人拟根据最终 裁决结果进行会 计处理。
6	4 户供 热用 户 (注4)	新城热力	供用热 力合 同纠 纷	0.34	1、请求法院依法判令被告对原告按 照实际供热情况计算采暖费。2、请 求法院依法判令被告退还原告 2019-2020 年采暖季的采暖费。3、本 案诉讼费由被告承担。	涉案金额较小，发 行人拟根据最终 判决结果进行会 计处理。

注1：陆强与发行人的劳动争议仲裁案件，南充市劳动人事争议仲裁委员会作出仲裁裁决书（南劳人仲案[2020]170号），驳回其仲裁请求。

注2：该案由山东省济南市中级人民法院于2021年3月初作出终审判决，案件原由、性质类似，此处合并披露。

注3：该案为发行人2021年1月新增案件，诉讼标的较小。

注4：该案为发行人2020年2月新增案件，性质类似、诉讼标的较小，此处合并披露。

（二）发行人作为原告的案件以及资产减值计提情况

截至 2020 年 12 月 31 日、2021 年 3 月 31 日，发行人尚未了结的作为原告
的案件以及资产减值计提情况如下：

序号	原告	被告	案由	诉讼/仲裁 标的(万元)	诉讼请求	资产减值 计提情况
1	北清 环能 (注1)	成都西部汽车 城股份有限公司、成都绿苑 工贸有限公司	债务 纠纷	约 6,000.00	1、判令解除原告与被告于 2007 年 4 月 8 日签订的《代清偿债务协议》及 于 2008 年 11 月 28 日签订的《代清 偿债务协议》及其补充协议、《房 屋买卖合同》；2、判令被告一退 还原告购房款 3,600 万元及利息； 3、判令被告二对被告一的债务承 担连带清偿责任；4、本案诉讼费 由被告承担。	法院判决被告退 还购房款 3,600 万 元，原告退还房 屋。发行人与被告 签订了《执行和解 协议》，约定了判 决的具体执行进 度安排。涉案房产 于 2020 年末评估 价值为 3,267.19 万元，低于判决金 额 3,600 万元。
2	北清 环能	金宇房产	债务 纠纷	10,000.00	1、请求法院判令被告偿还原告出借 的 8,000 万元，股利 2,000 万元， 以上合计 10,000 万元；2、判令被告支	该案因约定的还 款期限尚未届满， 发行人诉讼请求

					付原告为本次诉讼申请财产保全而支付的保费 10 万元整；3、本案诉讼费由被告承担。	未获一审法院支持，发行人已上诉。 1、发行人于 2020 年末对应收金宇房产的债权进行减值测试，该应收款项已按照其预计可回收金额计提了坏账准备； 2、发行人拟将该债权作为对价置换合肥非凡股权，取得“合肥餐厨垃圾资源化利用和无害化处理工程（一期）项目”。
3	新城热力	北京市通州区永顺镇龙旺庄村民委员会、北京盛昊投资有限公司	合同纠纷	约 152.82	1、请求判决二被告连带支付合同约定的第一期、第二期合同价款共 764,112 元；2、请求判决二被告连带支付迟延付款的滞纳金 764,112 元。	该案目前为一审。新城热力在业务发生时判断相关款项收回存在较大风险，因此未确认收入及应收账款。
4	北控能慧	四川中连汽车销售有限公司	买卖合同纠纷	约 42.07	1、判令被告返还保证金 40 万元；2、判令被告支付逾期付款违约金，暂计为 20,712 元；3、判令被告承担诉讼费用。	该案目前为一审，发行人已于 2020 年对 40 万元保证金按照预期信用损失率全额计提坏账准备
5	新城热力	北京运河新城物业管理有限公司	供用热力合同纠纷	29.65 及利息	1、请求判令被告向原告支付 2014 年 11 月 15 日至 2020 年 3 月 15 日的供暖费用共计 296,494.26 元及逾期利息；2、诉讼费由被告承担。	该案目前为一审，发行人已于 2020 年对前述应收款项按照预期信用损失率计提坏账准备
6	十方环能	呼和浩特市垃圾无害化处理场	工程施工合同纠纷	17.95 及利息	1、判决被告支付原告工程款 179,521 元及利息；2、判决本案诉讼费、保全费、保全保险费等由被告承担。	该案已发回重审，发行人已于 2020 年对剩余工程款 14.85 万元按照预期信用损失率全额计提坏账准备
7	新城热力	19 户供热用户	供用热力合同	27.71	判令被告支付欠缴热费合计 27.71 万元。	上述案件目前为一审，发行人已于

	(注2)		纠纷			2020 年对前述应收款项按照预期信用损失率计提坏账准备
8		原新城热力员工郝云飞职务侵占案 (注3)		39.82	1、判决被告人赫云飞犯职务侵占罪； 2、判决被告人退赔新城热力经济损失 39.82 万元。	被告人郝云飞构成职务侵占罪，2021 年 1 月收到执行裁定书，刑事涉财产部分执行终结。发行人已于 2020 年将经济损失 39.82 万元全额计入营业外支出，2021 年将执行收回的 1.79 万元计入营业外收入处理。

注 1：发行人诉成都西部汽车城股份有限公司、成都绿苑工贸有限公司债务纠纷案，四川省成都市中级人民法院作出了民事判决（“（2019）川民初 4417 号”），判决西部汽车城有限公司退还发行人 3,600 万元，发行人退还房屋。2021 年 3 月 31 日发行人与成都西部汽车城股份有限公司、成都绿苑工贸有限公司签订了执行和解协议，由成都西部汽车城股份有限公司向发行人分两期 30%、70% 退还 3,600 万元。

注 2：该系列案件由新城热力诉 19 户供热用户要求支付欠缴热费，案件性质类似、单件诉讼标的较小，此处合并披露。

注 3：郝云飞案已于 2020 年 7 月经北京市通州区人民法院作出判决并生效。

三、补充披露情况

保荐机构已在《尽职调查报告》第十节“风险因素及其他重要事项调查”之“二、（一）发行人及其子公司的重大诉讼、仲裁情况中”补充披露尚未了结的诉讼或仲裁案件未计提预计负债或资产减值计提情况。

四、核查情况

（一）核查过程

1、了解公司未决诉讼或未决仲裁等事项情况，查阅发行人未决诉讼及仲裁相关法律文书等资料，查询国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、全国法院被执行人信息查询等公开网站。

2、查阅了发行人及下属子公司财务报表、年度报告及定期报告，复核了发行人与预计负债、资产减值相关的会计政策、会计处理等。

3、向被审计单位律师函证及访谈，了解有关案件进展情况及其对案件的判断。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：截至 2020 年 12 月 31 日/2021 年 3 月 31 日，结合诉讼、仲裁情况对相关事项进行谨慎判断，根据企业会计准则，发行人作为被告或被申请人的未决诉讼、仲裁事项不存在应该计提预计负债而未计提的情况，作为原告或申请人的案件已根据谨慎性原则充分计提资产减值准备，符合企业会计准则关于计提预计负债和资产减值准备的规定。

【反馈意见 5】

请保荐机构和律师核查说明发行人报告期是否存在行政处罚，如存在，请核查是否构成重大违法行为，是否属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

【回复说明】

一、报告期内发行人及其子公司（含收购前）所受行政处罚基本情况

报告期内，发行人及其子公司（含十方环能及其子公司、新城热力在发行人收购前）受到行政处罚具体情况如下：

序号	被处罚主体	处罚文书号	处罚事由	处罚金额
一、当前合并范围内子公司所受行政处罚事项				
1	北控聚慧	武侯税-税简罚 [2020]14124 号	未按照规定期限办理纳税申报和报送 纳税资料	300 元
二、已剥离子公司所受行政处罚				
2	南充蜀成物业管理 有限公司	南经开税北税简罚 (2019) 433 号	未按照规定期限办理残疾人保障金、工 会经费、企业所得税纳税申报	200 元
3	金宇房产	嘉城综执罚决字 [2019]第 BA18 号	金宇房产在其拥有“盛世天城”周边搭 建的砖混结构房屋未办理《建设工程规 划许可证》	-
二、子公司在发行人收购之前所受行政处罚				
4	厦门十方	闽厦环罚 [2018]211 号	生产项目未进行环评竣工验收	20 万元
5	厦门十方	闽厦环罚 [2018]274 号	危险废物仓库内废脱硫剂上没有张贴 标志标签	2 万元
6	厦门十方	(厦)安监罚 [2019]1 号	未按规定对建设项目进行安全评价、未 及时变更安全生产许可证	2 万元

7	青岛十方	(李沧) 应急罚告 [2019]017 号	产能扩建项目未进行安全设施设计、未组织安全设施设计审查	1 万元
8	稼禾香	济环罚字 [2020]JY 第 003 号	建设项目未报批环境影响评价文件擅自建设并投用	10.80 万元
9	新城热力	通环监罚字 [2020]第 369 号	未按照国家规定和监测规范对排放的大气污染物进行自行检测并保留原始监测记录	2 万元
10	新城热力	通环监罚字 [2020]第 384 号	未按照国家有关规定和检测规范对所排放的工业废气(锅炉废气)进行监测并保存原始检测记录	2 万元

二、上述行政处罚不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形

报告期内,发行人合并范围的子公司以及收购的子公司在收购前所受行政处罚,不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形,具体如下:

(一) 当前合并范围内子公司所受行政处罚事项

2020 年 11 月 25 日,国家税务总局成都市武侯区税务局第一税务所作出“武侯税-税简罚[2020]14124 号”《税务行政处罚决定书》,认定北控聚慧 2017 年 7 月 1 日至 2017 年 11 月 30 日,2019 年 9 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日,未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料,对北控聚慧处以罚款 300 元。

根据国家税务总局成都市武侯区税务局出具的《涉税信息查询结果告知书》,北控聚慧已缴纳了上述罚款并完成整改,上述违法行为已处理完毕,违法行为显著轻微、罚款金额较小,不属于重大违法违规行为,不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

(二) 已剥离子公司所受行政处罚事项

1、南充蜀成物业管理有限公司所受税务处罚

2019 年 4 月 15 日,国家税务总局四川南充经济开发区税务局北城税务分局作出“南经开税北税简罚(2019)433 号”《税务行政处罚决定书》,南充蜀成物业管理有限公司未按照规定期限办理残疾人保障金、工会经费、企业所得税纳税申报,处以罚款 200 元。

南充蜀成物业管理有限公司已完成整改并缴纳了罚款,该违法行为显著轻微、罚款金额较小,不属于重大违法违规行为,不属于严重损害投资者合法权益

和社会公共利益的情形。发行人已对外转让金宇房产 100% 股权，金宇房产子公司南充蜀成物业管理有限公司也一并转让。

2、金宇房产所受行政处罚事项

2019 年 10 月 23 日，南充市嘉陵区城市管理和综合执法局向金宇房产出具《行政处理事先告知书》（嘉城综执理告字[2019]第 BA18 号），告知金宇房产在“盛世天城”商业综合体 4 楼及商场周边搭建的砖混结构房屋未办理《建设工程规划许可证》，属于违法建设，应依法进行拆除。2019 年 11 月 27 日，南充市嘉陵区综合行政执法局向金宇房产送达了《行政处理决定书》（嘉城综执罚决字[2019]第 BA18 号）。

2019 年 11 月 3 日，发行人与上海瑞聪投资管理有限公司签订了《四川金宇汽车城（集团）股份有限公司与上海瑞聪投资管理有限公司关于南充金宇房地产开发有限公司之股权转让协议》，在公司股东大会审议通过后生效；2019 年 11 月 4 日，发行人召开第十届董事会第三次会议，审议通过了《关于出售子公司 100% 股权的议案》；2019 年 11 月 21 日，发行人召开了 2019 年第五次临时股东大会，审议通过了出让金宇房产 100% 股权事项；2019 年 12 月 19 日，金宇房产 100% 股权完成工商变更登记，发行人不再持有金宇房产股权。

金宇房产涉及“盛世天城”违规建筑事项系报告期外形成，不属于闲置土地和炒地、捂盘惜售、哄抬房价的违法违规行为，发行人已转让了金宇房产 100% 股权。

（三）子公司在发行人收购之前所受行政处罚

1、2018 年 6 月厦门十方所受环保处罚

2018 年 6 月 22 日，厦门市翔安环境保护局作出“闽厦环罚[2018]211 号”《行政处罚决定书》，厦门十方从 2016 年 10 月底投入生产项目未通过环保验收，罚款 20 万元。厦门十方已缴纳罚款，并于 2018 年 10 月 26 日取得厦门市翔安环境保护局“厦环（翔）验[2018]049 号”验收批复。

就上述行政处罚，厦门市翔安生态环境局已出具书面证明：“我局（原厦门市翔安环境保护局）于 2018 年 6 月 22 日下发闽厦环罚[2018]211 号《行政处罚决定书》，对厦门十方圆通生物能源有限公司未验先投的行为，依据《建设项目

环境保护条例》第十九条、第二十二规定处以 20 万元的罚款。该公司已于 2018 年 7 月 12 日全额缴纳罚款，并及时取得厦环（翔）验（2018）049 号《厦门市翔安环保局关于厦门十方圆通生物能源有限公司厦门市东部固废填埋场填埋气体收集综合利用竣工环境保护设施（固废、噪声）验收的批复》，该案件已结案。该行政处罚所涉及的行为不构成重大环境违法违规行为。”上述行政处罚不构成重大违法行为，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

2、2018 年 7 月厦门十方所受环保处罚

2018 年 7 月 17 日，厦门市翔安环境保护局作出“闽厦环罚[2018]274 号”《行政处罚决定书》，厦门十方危险废物仓库内废脱硫剂上没有张贴标志标签，罚款 2 万元。

该行政处罚的处罚依据为《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十五条，违反本法有关危险废物污染环境防治的规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令停止违法行为，限期改正，处以罚款：（一）不设置危险废物识别标志的……有前款第一项、第二项、第七项、第八项、第九项、第十项、第十一项、第十二项、第十三项行为之一的，处一万元以上十万元以下的罚款；有前款第三项、第五项、第六项行为之一的，处二万元以上二十万元以下的罚款；有前款第四项行为的，限期缴纳，逾期不缴纳的，处应缴纳危险废物排污费金额一倍以上三倍以下的罚款。

根据相关处罚依据，该处罚属于该条规定的较低罚款金额范围，厦门十方已缴纳了罚款并完成了整改，上述违法行为不构成情节严重的重大违法行为，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

3、2019 年 3 月厦门十方所受安监处罚

2019 年 3 月 15 日，厦门市安全生产监督管理局作出“（厦）安监罚（2019）1 号”《行政处罚决定书》，厦门十方未按照规定对改扩建危化品建设项目进行安全评价、未在营业执照变更之日起 10 个工作日内向安全生产许可证发证机关提出变更申请，被限令停止建设、限期改正并罚款 2 万元。

该行政处罚的处罚依据为《中华人民共和国安全生产法》第九十五条，生产经营单位有下列行为之一的，责令停止建设或者停产停业整顿，限期改正；逾期

未改正的，处五十万元以上一百万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：（一）未按照规定对矿山、金属冶炼建设项目或者用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目进行安全评价的……以及《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第四十七条，企业在安全生产许可证有效期内主要负责人、企业名称、注册地址、隶属关系发生变更或者新增产品、改变工艺技术对企业安全生产产生重大影响，未按照本办法第三十条规定的时限提出安全生产许可证变更申请的，责令限期申请，处 1 万元以上 3 万元以下的罚款。

根据相关处罚依据，该处罚属于该条规定的一般罚款金额范围，厦门十方已缴纳了罚款并完成了整改，上述行政处罚不构成情节严重的重大违法行为，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

4、2019 年 5 月青岛十方所受安监处罚

2019 年 5 月 22 日，青岛市李沧区应急管理局作出“（李沧）应急罚告[2019]017 号”《行政处罚告知书》，青岛十方的 100 吨产能扩建项目未进行安全设施设计、未组织安全设施设计审查，罚款 1 万元。

青岛十方已缴纳上述罚款，并于 2019 年 6 月 26 日取得青岛市李沧区应急管理局作出的“（李沧）应急复查[2019]DB019 号”《安全生产行政执法文书之整改复查意见书》，该违法行为已完成整改。综合以上违法事实，情节程度，青岛十方的违法行为符合《青岛市安全生产监督管理局安全生产行政处罚裁量基准（2017 修订版）》第一百九十八条第 1 项“一般”违法情形，不构成重大违法行为，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

5、2020 年 2 月稼禾香所受环保处罚

2020 年 2 月 25 日，济南市生态环境局作出“济环罚字[2020]JY 第 003 号”《行政处罚决定书》，认定稼禾香存储、使用沼液项目未办理环境影响评价文件且造成环境影响，涉嫌建设项目未报批环境影响评价文件擅自建设并投用，对稼禾香处以 10.8 万元罚款并责令恢复原状。

稼禾香已缴纳罚款，2020 年 4 月 21 日完成环境影响登记表填报并已在环境主管部门备案（备案号：202037012500000204），完成了整改。同时该处罚发生

在十方环能收购稼禾香之前，稼禾香非发行人的主营业务收入和净利润的主要来源，该违法行为不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

6、2020年8月新城热力所受环保处罚

2020年8月24日，北京市通州区生态环境局作出“通环监罚字[2020]第369号”《行政处罚决定书》，认定新城热力未按照国家规定和监测规范对北京市通州区台湖镇泰禾拾景园（嘉创二路1号院）10号楼B1锅炉房所使用锅炉排放的大气污染物进行自行检测，并保留原始监测记录，对新城热力处以罚款2万元。

该行政处罚的处罚依据为《中华人民共和国大气污染防治法》第一百条第二款：违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治。

根据处罚依据，新城热力受到的该等行政处罚系主管部门按照该类违法行为的最低处罚金额作出的处罚决定，新城热力已缴纳罚款并完成整改，且经访谈主管部门确认不构成重大环境违法违规行为，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

7、2020年8月新城热力所受环保处罚

2020年8月24日，北京市通州区生态环境局作出“通环监罚字[2020]第384号”《行政处罚决定书》，认定新城热力2019年10月24日取得排污许可证（91110112769947113C001U），但未按照国家有关规定和检测规范对所排放的工业废气（锅炉废气）进行监测并保存原始检测记录，对新城热力处以罚款2万元整。

该行政处罚的处罚依据为《中华人民共和国大气污染防治法》第一百条第二款：违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治。

根据处罚依据，新城热力受到的该等行政处罚系主管部门按照该类违法行为的最低处罚金额作出的处罚决定，新城热力已缴纳罚款并完成整改，且经访谈主管部门确认不构成重大环境违法违规行为，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

三、核查情况

（一）核查过程

1、查询了发行人及其子公司所在地工商、税务、环保、安全生产、国土、规划、社保、公积金等主管部门网站公开的行政处罚信息，确认报告期内发行人及其子公司所受行政处罚事项是否披露完整。

2、收集并查看了发行人子公司所受行政处罚决定书、罚款缴纳凭证等书面资料，查看了部分被处罚事项涉及的整改措施，以及部分处罚部门出具的证明；对发行人相关人员进行了解，相关违法行为是否造成重大环境污染、重大人员伤亡事故以及其他危害社会公共利益的情形。

3、查询了相关行政处罚所依据的法律法规，结合法律法规的具体规定判断相关处罚事项是否属于情节严重的行政处罚。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、报告期内，发行人当前合并范围内子公司北控聚慧所受税务处罚，处罚金额较小、情节轻微，不属于情节严重的重大违法违规行为，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

2、原子公司南充蜀成物业管理有限公司所受行政处罚罚款金额较小、情节轻微；金宇房产所受行政处理决定事项所涉“盛世天城”违规建筑系 2013 年建成，不属于闲置土地和炒地、捂盘惜售、哄抬房价的违法违规行为。该等违法行为不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，且发行人在业务转型、剥离房地产业务过程中，已对外转让了金宇房产及其子公司南充蜀成物业管理有限公司全部股权。

3、新城热力及十方环能下属子公司在报告期内所受环保或安监处罚，不属于造成严重环境污染、导致重大人员伤亡、造成恶劣社会影响的情形，未对环境和安全生产造成实质性的重大危害，同时该等处罚发生在发行人收购之前，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

【反馈意见 6】

请保荐机构和律师核查披露发行人及其控股、参股子公司是否存在房地产业务。

【回复说明】

一、发行人及其子公司、参股公司目前不存在房地产业务

自完成对房地产业务的剥离后，发行人及其子公司不存在房地产业务，参股公司也不存在房地产业务，本次非公开发行股票募集资金投资项目也不涉及房地产业务，具体如下：

（一）发行人及其合并范围内的子公司不存在房地产业务

发行人及其合并范围内子公司不存在房地产业务，其经营范围及其实际从事的业务情况如下：

公司简称	经营范围	实际从事的业务
北清环能	餐厨垃圾处理；城市生活垃圾经营性服务；再生资源回收；再生资源销售、再生资源加工；非食用植物油加工；非食用植物油销售；货物进出口；资源再生利用技术研发；资源循环利用服务技术咨询；供暖服务；供冷服务；热力生产和供应；合同能源管理；保温材料销售；防腐材料销售；管道运输设备销售；新能源设备销售；劳务派遣服务；劳务服务；建筑劳务外包；企业管理咨询；各类工程建设活动；工程项目管理；软件开发；人工智能软件开发；信息技术咨询服务；智能控制系统；电力行业高效节能技术研发；物联网技术研发；配电开关控制设备研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	报告期内主要从事新能源设备销售及高压电极锅炉供热成套系统集成设备销售
北控能慧	（以下范围不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）软件和信息技术服务业；新能源技术推广服务；工程技术与设计服务；进出口业；热点联产；热力生产和供应；工矿工程建设；架线和管道工程建设；商品批发与零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	采购并向母公司北清环能销售高压电极锅炉供热成套系统集成设备
美亚丝绸	生产、销售：丝织品、服装；城市垃圾分类服务；生物质能源综合利用的技术开发；新能源产品的销售；生物质能源项目管理；可再生资源回收利用；木炭的加工、销售；环保设施的开发及运营管理；环保技术的开发、技术转让；环保与生物质设备的开发、生产、销售；节能技术开发及服务；污水处理用污泥、废油脂的销售；资源再利用设备、植物沥青、有机肥料及微生物肥料的生产、销售（不含危化品）；环保工程的设计与施工；固体废弃物综合处理利用；工程技术的开发服务；净化设备的技术开发、销售及技术服务；餐厨废弃物的收集、处理（限在市辖三区外分支机构经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	未实际开展业务
北控聚慧	物联网技术开发；计算机软硬件、自助终端设备、通讯产品、自动化控制设备、领域科技内的技术研发、技术服务、技术咨询、技术转让及销售、货物及技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物或技术进出口除外）、五金交电、机械设备及配件、量具、仪器仪表、电器设备的研发制造（仅限分支机构在工业园区内从事生产加工经营），销售安装及技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可展开经营活动）	D-power 工业物联网软件开发、销售

公司简称	经营范围	实际从事的业务
北控芯微	计算机软件开发、设计、制作、销售；集成电路、电子产品、计算机硬件及电子元器件的研发、设计、销售；提供相关的技术咨询、技术服务、技术开发、技术转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	所从事时钟、电源管理芯片业务处于研发、市场拓展阶段
十方环能	一般项目：固体废物治理；市政设施管理；环境卫生公共设施安装服务；合同能源管理；农村生活垃圾经营性服务；工程管理服务；环保咨询服务；环境应急治理服务；财务咨询；企业管理咨询；咨询策划服务；劳务服务（不含劳务派遣）；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；生活垃圾处理装备制造；生活垃圾处理装备销售；污泥处理装备制造；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；再生资源销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；生物质燃料加工；生物质成型燃料销售；木炭、薪柴销售；工业设计服务；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；水污染治理；畜禽粪污处理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：餐厨垃圾处理；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；各类工程建设活动；城市生活垃圾经营性服务；生物质燃气生产和供应；热力生产和供应；污水处理及其再生利用；货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	城市餐厨垃圾资源化利用并持有下属项目公司股权
青岛十方	餐厨垃圾处理及其废弃物综合利用产品的销售（仅限于废油脂、干化污泥、沼渣、沼液、废塑料、向天然气经营企业直接出售沼气提纯后的天然气）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	城市餐厨垃圾资源化利用
烟台十方	餐厨垃圾（含过期食品、废弃食用油）的收集运输与处置；餐厨垃圾资源化利用产品的生产与销售（包括工业级混合油、沼渣沼液制成沼肥、沼气及精制生物天然气等）；垃圾填埋气精制生物天然气销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	城市餐厨垃圾资源化利用
济南十方	餐厨废弃物（含废弃食用油脂）的收运处理；废油脂的销售；资源再利用设备、生物柴油、植物沥青、粗甘油、有机肥料及微生物肥料的生产、销售；环保工程的设计与施工；固体废弃物综合处理利用工程技术的开发服务；垃圾渗滤液和沼液的处理；LNG液化天然气项目的投资；LNG液化天然气贸易。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	城市餐厨垃圾资源化利用
南充奥盛	环保技术开发、咨询、交流、转让、推广服务；生物环保技术开发、转让、咨询、服务及产品研发、制造；节能环保设备的研发、技术转让、咨询服务；环境污染防治设备和试验设备制造的安装、调试及技术服务；生活垃圾处理设备的研发及销售；生物质能原动力设备制造；餐厨废弃物预处理技术设备制造；多点数字化成形装备制造；数字出版领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；数字作品的制作、集成；数字文化创意内容应用服务；数字文化创意技术装备销售；农村沼气综合利用；垃圾、垃圾填埋气和沼气发电装备制造；餐厨废弃物制成有机肥及沼气技术装备制造；支撑机动车污染排放控制技术设备集成制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	拟开展餐厨垃圾处理设备生产、销售，尚无实际业务
郑州新冠	可再生能源（含风能、太阳能、生物能）的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；环保设备的批发与零售；利用沼气垃圾填埋气发电。（以上范围国家法律、法规规定应经审批方可经营的项目除外）	垃圾填埋气发电

公司简称	经营范围	实际从事的业务
惠民 大朴	生物质燃料颗粒的加工；蒸汽、机制木炭的销售；秸秆、稻壳等农林废弃物的综合利用；能源原理技术、节能技术的开发、服务；农业废弃物综合利用机械设备的研发、推广、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	生物质颗粒生产、销售
汕头 十方	利用、销售精制生物燃气《燃气经营许可证》（专项用于雷打石垃圾填埋场生物燃气项目生产经营）；生物质能源综合利用的研究开发；销售：环保设备。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	垃圾填埋气精制燃气
抚顺 十方	生物质天然气试生产及销售及相关设备制造（特种设备除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	垃圾填埋气精制燃气
潍坊 润通	内燃机发电；沼气、垃圾填埋气发电技术的研究开发；环保设备销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	垃圾填埋气发电，已于2020年8月停产
厦门 十方	管道燃气经营；瓶装燃气经营；废料发电；其他未列明电力生产；电力供应；热力生产和供应；固体废物治理（不含须经许可审批的项目）；其他未列明污染治理；生物技术推广服务；新材料技术推广服务；节能技术推广服务；其他技术推广服务；科技中介服务；合同能源管理；其他未列明科技推广和应用服务业；环境保护专用设备制造；其他专用设备制造。（不含需经许可审批的项目）	垃圾填埋气精制燃气
山东 圆通	投资、建设生物质能源利用项目，生物质能源利用的技术开发，制造相关设备；销售公司生产的产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	未实际开展业务，持有太原圆通股权
太原 圆通	生物质能源项目开发建设管理；垃圾填埋气综合利用及产品销售；压缩天然气（甲烷气）的移动式压力容器充装。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	垃圾填埋气精制燃气
依水 禾香	农业技术、环保技术开发；非专控农副产品的销售；农作物种植；环保设备、环保材料销售；废弃资源综合利用业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	农业种植
稼禾香	农业技术开发；非专控农副产品的销售；农作物种植；废弃资源综合利用（不含报废汽车、危险废物、境外可利用固体废物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	农业种植
十方 湖南	城市餐厨垃圾（含废弃食用油脂）、厨余垃圾经营性处理服务；城市餐厨垃圾（含废弃食用油脂）、厨余垃圾经营性收集、运输服务；城市固体废弃物资源化处理技术的开发、技术服务、技术咨询及环境工程的设计、施工；资源再利用设备、生物柴油、植物沥青、粗甘油、有机肥料及微生物肥料的生产、销售；生物质能发电；垃圾渗滤液和沼液的处理；液化天然气项目的投资（以自有资金进行投资，不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；液化天然气经营；再生物资回收与批发（除生产性废旧金属）；水污染治理；大气污染治理；环保工程施工；环保咨询；环境卫生管理服务；科技中介服务；机械设备、电子产品（不含音像制品）、废油脂、有机肥料、化工产品（不含化学危险品）的销售；环境保护专用设备制造；环保技术推广服务。（以上经营范围不含前置许可经营项目）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	城市餐厨垃圾资源化处理利用（2021年3月31日成立）

公司简称	经营范围	实际从事的业务
北清热力	热力生产和供应，供冷服务，供暖服务；新兴能源技术研发、技术开发、技术咨询、技术交流、技术推广、技术转让及技术服务；建设工程勘察，建设工程设计，建设工程监理，工程管理服务；合同能源管理；发电、输电、供电业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	持有新城热力股权，未开展实际业务
新城热力	供暖服务；供热设施的维护和管理（特种设备除外）；技术咨询服务；合同能源管理；太阳能光伏系统施工；节能工程项目技术推广服务；从事节能技术领域的技术推广、技术咨询、技术转让、技术服务；销售热力相关设备、通用设备、仪器仪表、制冷专用设备；施工总承包；专业承包；劳务分包。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	城市集中供暖
新城国泰	技术推广；技术咨询；技术转让、技术服务；供暖服务；热力工程设计；销售五金交电、通用设备、仪器仪表、专用设备、电子产品、制冷专用设备；合同能源管理；专业承包；施工总承包；劳务分包；物业管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	供暖技术研究、开发
国泰同怀	节能技术推广、技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；销售节能专用设备、自动化专用设备、仪器仪表、电子产品、计算机软件及辅助设备；计算机系统集成。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	供暖节能设备销售

注：北清环能子公司西藏北控智慧能源有限公司处于注销程序，该公司未实际开展业务。

（二）发行人参股公司不存在房地产业务

发行人持有北京聚能 36% 股权、持有肥城中持 20% 股权、持有广东十方环保科技有限责任公司 2% 股权，上述参股公司不存在房地产业务，具体如下：

公司简称	经营范围	实际从事的业务
北京聚能	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售自行开发的产品、厨房用具、五金交电（不含电动自行车）、机械设备、日用杂货、建筑材料、电子产品、通讯设备、安全技术防范产品；酒店管理；物业管理。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	分布式采暖业务开发
肥城中持	生物质能源综合利用的技术开发，生物质能源项目管理，城镇燃气供应，环保技术研发、技术转让、技术咨询、技术服务，组织文化艺术交流活动，会议服务，沼气净化提纯设备的技术研发、销售、转让及技术服务，有机废物处理，有机肥料、微生物肥料生产、销售，生物农药研发、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	畜禽粪便、农作物秸秆处理

广东十方 环保科技 有限责任 公司	许可项目；一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广, 固体废物治理, 砖瓦制造, 化工产品生产（不含许可类化工产品）, 化工产品销售（不含许可类化工产品）, 建筑材料销售	未实际开展业务
----------------------------	---	---------

二、发行人原房地产业务已于 2019 年对外剥离

发行人的原房地产业务由原子公司金宇房产经营，具体为 2013 年 12 月整体竣工的南充市嘉陵区“盛世天城”商业综合体项目存量房产的销售、出租等交易，并向入驻商户提供物业管理服务。金宇房产自“盛世天城”商业综合体项目于 2013 年 12 月整体竣工后，未进行土地购置、无其他土地和房地产项目储备，未进行房地产项目开发。除原子公司金宇房产外，报告期内发行人及其纳入合并报表范围内的其他子公司皆未从事房地产业务。

在对外剥离房地产及物业管理业务之前，2018 年、2019 年发行人分别实现商品房销售收入 351.58 万元和 62.17 万元，为存量房屋的零星销售；为入驻商户提供物业管理服务，分别实现物业管理业务收入 1,730.84 万元和 1,702.71 万元。

由于房地产产业政策、经营策略以及当地市场环境等综合因素影响，发行人原子公司金宇房产经营的存量房地产业务开展情况不理想，发行人积极谋求业务转型，拟通过对外并购的方式向其他业务领域扩展。2019 年 11 月 4 日，发行人召开第十届董事会第三次会议，审议通过了《关于出售子公司 100% 股权的议案》，拟将持有的金宇房产 100% 股权出售。通过竞争性磋商，发行人在应邀投标的 3 家企业中确定中标单位为上海瑞聪投资管理有限公司。2019 年 12 月 19 日，金宇房产 100% 股权完成工商变更登记，发行人不再持有金宇房产股权。

金宇房产 100% 股权转让后，金宇房产及其开发的“盛世天城”存量房屋、其下属子公司南充蜀成物业管理有限公司、南充诺亚方舟商贸管理有限公司等，也一并转让。至此，发行人完成了对房地产业务的剥离，不再持有待售存量房地产项目，也不存在房地产土地储备、项目储备，发行人及子公司未再从事房地产业务。

三、补充披露情况

保荐机构已在《尽职调查报告》第三节“发行人业务与技术调查情况”之“一、（三）、2、房地产销售和物业管理业务”，就发行人及其子公司、参股公司皆已不存在房地产业务进行了补充披露。

四、核查过程及核查意见

（一）核查过程

1、收集了发行人及其子公司、参股公司的工商资料，查看营业执照载明的营业范围，并对发行人及其子公司、参股公司相关人员进行访谈，确认其实际开展的业务情况。

2、收集了发行人转让金字房产的相关协议、工商变更登记资料，查看了发行人公告的相关信息，查看了报告期内发行人的收入、成本构成明细等。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

发行人对外出售金字房产 100% 股权后，存量房地产及其延伸的物业管理业务等皆已剥离出发行人体系，发行人及其子公司、参股公司皆已不存在房地产业务。

【反馈意见7】

本次募投项目涉及租赁土地，请保荐机构和律师核查披露出租方是否取得合法的土地使用权证、土地用途、使用期限、租用年限、租金及到期后对土地的处置计划，发行人租赁土地实际用途是否符合土地权证登记类型、规划用途，是否存在租赁划拨用地的情形，发行人租赁土地是否存在违反法律法规的情形。

【回复说明】

一、本次募投项目涉及租赁土地情况

本次募投项目中，济南稼禾香农业科技有限公司水肥资源化循环利用生产建设项目和惠民县大朴生物质能源有限公司生物质利用扩建项目涉及租赁土地，具体如下：

（一）济南稼禾香农业科技有限公司水肥资源化循环利用生产建设项目土地租赁情况

根据本次募投项目济南稼禾香农业科技有限公司水肥资源化循环利用生产建设项目投资计划，发行人拟于山东省济南市济阳区承租 4,000 亩耕地用于农业种植。

1、发行人已与拟流转土地所在辖区街道办签署土地流转意向协议

为保障项目实施，发行人子公司依水禾香已与济南市济阳区济阳街道办事处签署了《土地流转意向协议》（合同编号：20201113001），意向租赁土地面积约 4,000 亩，地点位于济阳区济阳街道办事处辖区内，租赁期限 20 年；租赁价格在双方确定租赁土地具体位置后，根据土地等级、地理位置、便利条件，结合实际情况另行商定并签署正式土地流转合同。

2、募投项目用地租赁进展

截至本反馈回复出具日，发行人已与化仁店村委会就土地流转事项达成一致并签署《备忘录》、预计租赁面积 280 亩，与小任村委会就土地流转事项达成一致并签署《备忘录》、预计租赁面积 530 亩，待取得农户委托书后签署正式土地流转合同。

同时，发行人针对项目实施制定了相应的土地流转计划：2021 年拟围绕葛店村、化仁店村、小任村等承租约 1,700 余亩土地，对前述土地进行综合的整理及水渠、道路的建设；2022 年拟新增承租小田家、大兴庄、马家村土地约 2,300 余亩，完成土地的整体整平及配套灌溉设施的建设工作。

根据《济南市济阳区济阳街道办事处关于实施乡村振兴产业发展计划（2019-2022 年）的意见》，济阳街道将以粮食、大米等特色产业为基础构建现代农业产业体系，其中在大米产业方面计划到 2022 年稻米种植面积达到 1.5 万亩。募投项目所在地济南市济阳区济阳街道办事处辖区范围属黄河大米主产区，发行人租赁辖区土地用于水稻、小麦种植，未改变土地用途、性质，符合当地产业规划和土地用途规划，不存在租赁划拨用地的情形，也不存在违反土地法律法规的情形。

（二）惠民县大朴生物质能源有限公司生物质利用扩建项目土地租赁情况

惠民县大朴生物质能源有限公司生物质利用扩建项目实施地位于惠民大朴目前生产经营用地，该等土地系租赁取得，位于滨州时代纸业有限公司（以下简称“滨州时代”）厂区内。根据惠民大朴与滨州时代签署的《合同书》：

1、滨州时代将惠民县经济开发区勃李东路东侧滨州时代厂区内南门东侧空地约 9 亩租赁给惠民大朴，租赁期限为 2019 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，年租金为 12 万元。

2、合同到期后，如需续租，同样条件，惠民大朴优先；如果惠民大朴不再租赁，需提前 30 天通知滨州时代，其所遗留设备，如果滨州时代需要，可按市场价收购，协商不成，惠民大朴可自行处置。

就上述土地，滨州时代已取得“慧国用（2008）第 156 号”土地使用权证，土地用途为工业用地，使用权类型为出让，使用权终止日期为 2058 年 11 月 16 日。

经核查，出租方已取得合法的土地使用权证，发行人租赁土地实际用途（从事生物质颗粒、生物质碳的加工与销售）符合土地使用权证登记类型、规划用途，不存在将通过划拨方式取得的土地租赁给发行人的情形，也不存在违反土地法律法规的情形。

二、补充披露情况

保荐机构已在《尽职调查报告》“第九节 发行人募集资金运用调查”之“二、（三）本次募投项目基本情况”对上述内容进行补充披露。

三、核查过程及核查意见

（一）核查过程

1、查阅发行人与拟流转土地所在辖区（济南市济阳区济阳街道）街道办事处签署的《土地流转意向协议》、与济南市济阳区济阳街道化仁店村民委员会及小任村民委员会签署的土地承租备忘录，检索了济阳区及济阳街道办乡村振兴产业发展计划及相关支持政策，并对济阳街道办及其下辖 4 个村委会进行了实地走访。

2、对募投项目实施地进行实地走访，查阅发行人与滨州时代纸业有限公司前述的租赁协议、租赁土地权属证明。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、济南稼禾香农业科技有限公司水肥资源化循环利用生产建设项目中，发行人拟租赁的土地实际用途符合土地规划用途，不存在租赁划拨用地的情形，发行人租赁土地不存在违反法律法规的情形。

2、惠民县大朴生物质能源有限公司生物质利用扩建项目中，发行人租赁土地实际用途符合土地权证登记类型、规划用途，不存在租赁划拨用地的情形，发行人租赁土地不存在违反法律法规的情形。

（以下无正文）

（本页无正文，为北清环能集团股份有限公司《关于北清环能集团股份有限公司 2020 年非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

北清环能集团股份有限公司

2021 年 4 月 23 日

（本页无正文，为华西证券股份有限公司《关于北清环能集团股份有限公司
2020 年非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

阚道平

张丽雪

华西证券股份有限公司

2021 年 4 月 23 日

保荐机构总裁声明

本人已认真阅读北清环能集团股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总裁、法定代表人：

杨炯洋

保荐机构：华西证券股份有限公司

2021年4月23日