

北清环能集团股份有限公司

2021 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

公司全体董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以未来实施资本公积转增股本时股权登记日的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.00 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	北清环能	股票代码	000803
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	宋玉飞	潘茜	
办公地址	北京市通州区潞城镇水仙东路 20 号、四川省南充市顺庆区潞华南路一段 9 号仁和春天花园 8 号楼 12 层 4 号	四川省南充市顺庆区潞华南路一段 9 号仁和春天花园 8 号楼 12 层 4 号	
传真	0817-2619999	0817-2619999	
电话	010-80880688-8288、0817-2619999	0817-2619999	
电子信箱	ir@belg.com.cn	ir@belg.com.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

报告期内，公司制定了聚焦餐厨有机废弃物处理及废弃油脂资源化利用业务的整体战略发展规划，从事的主要业务包括有机餐厨固废领域的无害化处理与资源化利用及城市清洁供暖，步入了“环保+能源”双领域的产业转型与战略布局。

(1) 有机固废领域的无害化处理与资源化利用业务

报告期内，公司通过处理餐厨垃圾和外购油脂，经加工后获得UCO等可再生产品。已实现在国内十余个城市垃圾处理布局，投资建设运营了济南、青岛、烟台、太原、湘潭、武汉、兰州、大同等地区多个大型城市餐厨垃圾处理和资源化利用项目，形成规模化发展格局。公司餐厨垃圾资源化处理投运规模位居国内前茅。公司合并报表内运营产能已达1830吨/日，拟收购项目产能达1200吨/日，受托运营项目产能200吨/日，福州清禹拟收购项目300吨/日。并且公司将通过招投标、收购等

方式持续提升产能规模。

表5：公司运营、拟收购、受托运营项目

合并报表内运营项目名称	垃圾处置能力 (吨/日)	项目性质	特许经营 年限	项目状态
济南市餐厨垃圾收运处理项目	480	BOT	25年	运营（国家第三批试点城市示范项目，餐厨厨余垃圾协同处理）
青岛市餐厨垃圾处理项目	300	BOT	25年	运营（首批通过国家验收试点城市项目，率先采用预处理+全物料厌氧发酵工艺及沼气产品化应用）
烟台市餐厨垃圾处理项目	200	BOT	25年	运营（餐厨垃圾处理沼气和垃圾填埋气协同利用，实现热电联产+精致天然气，实现能源自给自足）
太原市餐厨废弃物处理项目	500	BOT	30年	运营（太原市六城区及四个开发区餐厨废弃物资源化利用和无害化处理）
湘潭市餐厨垃圾资源化利用项目	350	PPP	20年	试运营（餐厨垃圾、厨余垃圾、废弃油脂、废渣综合处理）
合计	1830	-	-	-
拟收购项目	垃圾处置能力 (吨/日)	项目性质	特许经营 年限	项目状态
合肥市餐厨废弃物处理项目	200	BOT	25年	已签收购协议，并购中 （全国餐厨废弃物无害化处理、资源化利用首批试点企业）
兰州餐厨垃圾处理项目	500	BOT	30年	已签收购协议，并购中 （全国餐厨废弃物无害化处理、资源化利用首批试点企业）
大同餐厨废弃物处置项目	100	BOT	28年	已签收购协议，并购中 （山西省首个餐厨餐厨垃圾处理项目，餐厨与废弃油脂协同处理）
银川保绿特餐厨废弃物收运、处置项目	400	BOT	30年	已签收购协议，并购中 （全国33个餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点企业，餐厨与废弃油脂协同处理）
合计	1200	-	-	/
合并报表外受托运营项目	垃圾处置能力 (吨/日)	项目性质	特许经营 年限	项目状态
武汉百信餐厨废弃物处理项目	200	BOO	28年	运营（地处国家中心城市武汉市，处置范围覆盖主城区内6个行政区域）
合计	200	-	-	-
福州清禹拟收购项目	垃圾处置能力 (吨/日)	项目性质	特许经营 年限	项目状态
同华菏泽餐厨废弃物收运、处置项目	200	BOT	30年	已签署股转协议，并购中 （收运范围面向菏泽市下辖10个行政区县）
同华单县餐厨废弃物处置项目	100	BOT	30年	已签署股转协议，并购中 （城乡一体化餐厨垃圾收运处置项目）
合计	300	-	-	-

公司一般采用BOT模式运营项目，在政府特许经营授权下，对城市餐厨废弃物进行统一收集和无害化处理，政府支付餐厨废弃物收运、处置费用。在无害化处理的同时，将餐厨废油脂提取加工成生物柴油或工业用油脂。在授权区域内，公司享有特许经营独占性经营权。同时，该模式也使公司获得了原料保障、收益长期稳定、经营长期稳定的优势加持。

（2）餐厨废油脂深度资源化业务

2021年7月13日，北清环能下属公司上海卢实与卢克公司签订《再生油脂销售框架协议》，卢克公司于2021年8月至2022年8月向上海卢实采购餐厨再生油脂产品，按最初试订单每月3000公吨测算，全年公司交付量将超3.6万吨。卢克公司作为世界上主要的原油和炼油产品贸易商之一，本次合同签订彰显卢克公司对公司餐厨再生油脂质量和生产能力的认可，打开了公司餐厨再生油脂出口业务市场。

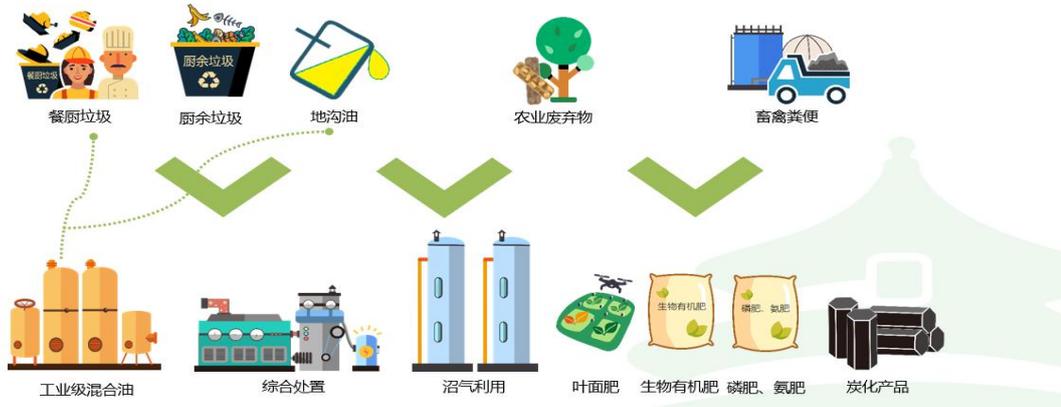
2021年7月28日，北控十方与北京驰奈全资子公司大同驰奈、控股子公司甘肃驰奈签订《油脂独家销售协议》，就甘肃驰奈、大同驰奈独家销售油脂给北控十方，并向北控十方独家介绍市场资源进行了协议锁定安排，年供油脂不少于12000吨。

2021年12月8日，上海石油天然气交易中心与北清环能就关于共同推进在交易中心设立UCO交易品种工作签署战略合作协议。双方在交易价格、交易秩序、UCO品种的各项质量标准与行业整体发展规范达成共识，将共同协作，推进在交易中

心创建全新的UCO交易品种。12月13日推出国内首单工业级混合油（动、植物）现货挂牌交易，由公司作为挂牌交易卖出发起方，根据交易中心成品油现货挂牌交易细则进行线上交易。本次交易是我国生物柴油领域开展线上公开交易的首次尝试，对于完善生物柴油的定价体系、促进绿色低碳产业发展、帮助政府和企业实现“双碳”目标具有重要战略意义。

报告期内，北清环能下属子公司北控十方依靠提油工艺改进，2021年度综合提油率已超4%。后续随着公司战略布局的逐步完善，伴随餐厨BOT项目不断落地以及油脂收集力度的加大，公司可构建排他性自体网络，运营期间项目区域内的地沟油、泔水油均能得到有效控制。公司油脂销售规模的提升能进一步增厚公司业绩，最终通过终端资源、技术、渠道和平台资源整合能力构筑核心竞争力，取得在能源环保领域的发展跨越。

图6：餐厨垃圾处理业务“一横”多业态协同发展现状



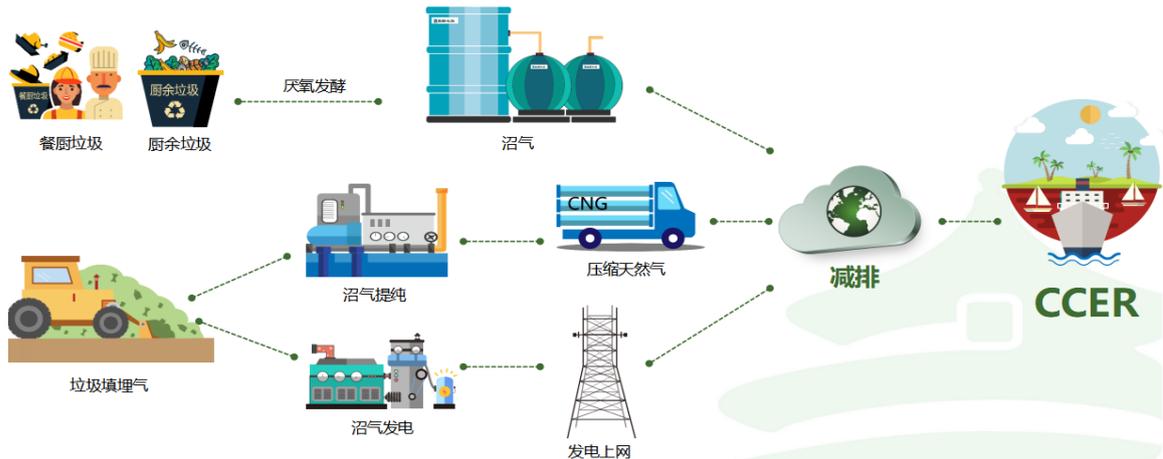
(3) 公司运营项目减排属性突出，可出售CCER获得额外收益

CCER方法学明确生活垃圾采用厌氧发酵、废油脂制作生物柴油均属于减排项目。根据中国自愿减排交易信息平台披露，“多选垃圾处理方式”、“生产生物柴油作为燃料使用”及“垃圾填埋气项目”三个办法学明确了生活垃圾采用厌氧发酵、废油脂制作生物柴油和填埋气发电均属于减排项目，可获CCER指标。公司现有存量餐厨垃圾资源化利用项目、垃圾填埋气发电均属于可申请签发核证自愿减排量（CCER）的领域，符合国家“碳达峰、碳中和”战略布局。2021年8月18日生态环境部部长在国新办新闻发布会答记者问中明确全国碳市场下一步将拓宽覆盖范围、逐步丰富交易品种、交易方式和交易主体，CCER项目重启有望提速下公司减排潜力突出。

2021年6月，公司下属子公司北控十方与常州荣碳新能源科技合伙企业（有限合伙）签署了《碳资产转让协议》，出让下属公司拥有的36万吨CCER及其相关之全部权利。2021年9月30日，北清环能下属各项目公司分别与两家CCER领域专业咨询公司签订自愿减排项目技术咨询服务协议，拟将下属公司现有的13个项目在中国国内温室气体自愿减排机制下开发成为自愿减排项目，产生的核证自愿减排量参与国内温室气体自愿减排交易。

目前，公司现有的碳资产储备项目主要是餐厨垃圾资源化利用项目和垃圾填埋气项目，结合潍坊项目CCER项目备案指标，同时根据公司项目规模和服务时间推算，预计待开发的存量碳减排指标达数百万吨，随着餐厨业务的拓展，公司后续每年碳减排指标的增量也将非常可观。

图7：碳排放指标交易贯穿公司多个业务单元



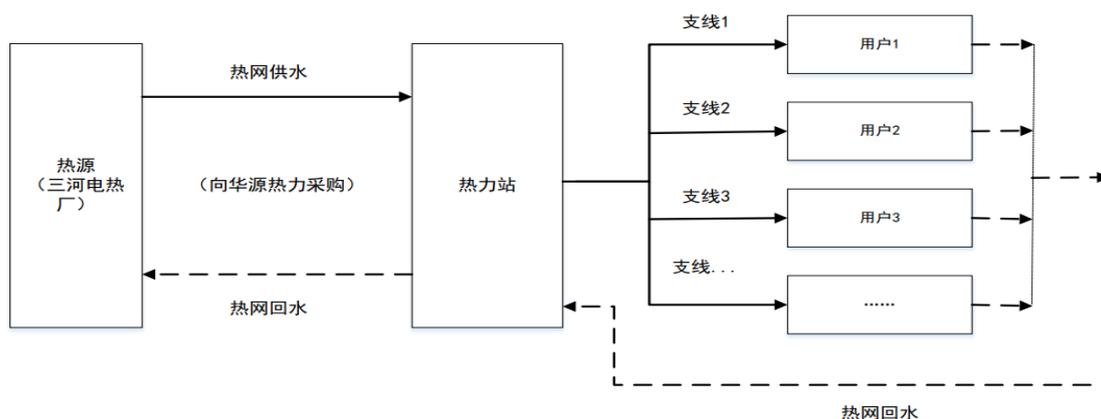
(4) 城市清洁供暖业务

新城热力主要以城市清洁供暖为业务，是集供热服务、供热项目投资运营、合同能源管理、供热技术咨询服务于一体的专业化城市能源服务企业，基于与通州区城市管理委员会签署的《供热经营框架协议》，公司取得北京城市副中心部分区域的供热经营权，期限至2037年8月15日。是北京市以热电联产作为热源的四家集中供热企业之一，也是享受北京市财政补贴的三家集中供热企业之一。截至2021-2022供暖季末，新城热力运行66个热力站，70个小区，7万余户。管理面积约700万平米，全部位于北京城市副中心区域内。

新城热力集中供热业务，主要流程包括：首先，向供应商（华源热力）采购产自三河热电厂热电联产的热源；其次，通过供热管网（一次管网）将热源输送到热力站，在热力站内通过换热器置换出符合供热需求的循环水，利用循环水泵，通过

供热管网（二次管网）将热量送至用户。

图8：新城热力经营模式示意图



3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	2,760,240,863.18	1,815,558,671.25	52.03%	384,055,385.90
归属于上市公司股东的净资产	1,286,914,739.51	598,412,616.15	115.05%	-91,819,142.60
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	826,736,786.17	346,881,592.21	138.33%	23,529,152.29
归属于上市公司股东的净利润	80,506,295.75	45,131,957.00	78.38%	-171,934,370.81
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	78,541,755.90	11,528,527.55	581.28%	-187,561,537.22
经营活动产生的现金流量净额	-118,765,879.93	-99,595,178.01	-19.25%	45,311,287.51
基本每股收益（元/股）	0.39	0.29	34.48%	-1.35
稀释每股收益（元/股）	0.39	0.29	34.48%	-1.35
加权平均净资产收益率	9.09%	23.85%	-14.76%	-1,839.72%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	192,436,028.84	79,324,496.34	66,437,474.15	488,538,786.84
归属于上市公司股东的净利润	10,078,710.68	3,940,206.74	-7,993,135.67	74,480,514.00
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	9,670,852.07	3,639,606.18	-7,545,537.94	72,776,835.59
经营活动产生的现金流量净额	-53,959,934.18	7,051,893.99	-96,286,831.92	24,428,992.18

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	8,721	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	10,512	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
北京北控光伏科技发展有限公司	境内非国有法人	16.24%	39,456,429		16,822,429	质押	16,822,429
南充市国有资产投资经营有限责任公司	国有法人	6.38%	15,508,455				
杭州昊一资产管理有限公司—昊一—复兴三号私募证券投资基金	其他	4.37%	10,616,451		10,616,451		
西藏禹泽投资管理有限公司—禹泽红牛壹号私募股权投资基金	其他	4.23%	10,280,373		10,280,373		
福州北控禹阳股权投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.21%	7,786,541				
甘海南	境内自然人	2.52%	6,114,167		5,575,625		
镇江市尊海企业管理合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.76%	4,280,821		4,280,821		
井冈山江瀚戊辰投资管理合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.76%	4,280,821		4,280,821		
北京柘量投资中心（有限合伙）	境内非国有法人	1.31%	3,190,000				
赵静明	境内自然人	1.06%	2,568,493		2,568,493		
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司已知福州北控禹阳股权投资合伙企业（有限合伙）、西藏禹泽投资管理有限公司—禹泽红牛壹号私募股权投资基金与北京北控光伏科技发展有限公司存在关联关系。公司未知其						

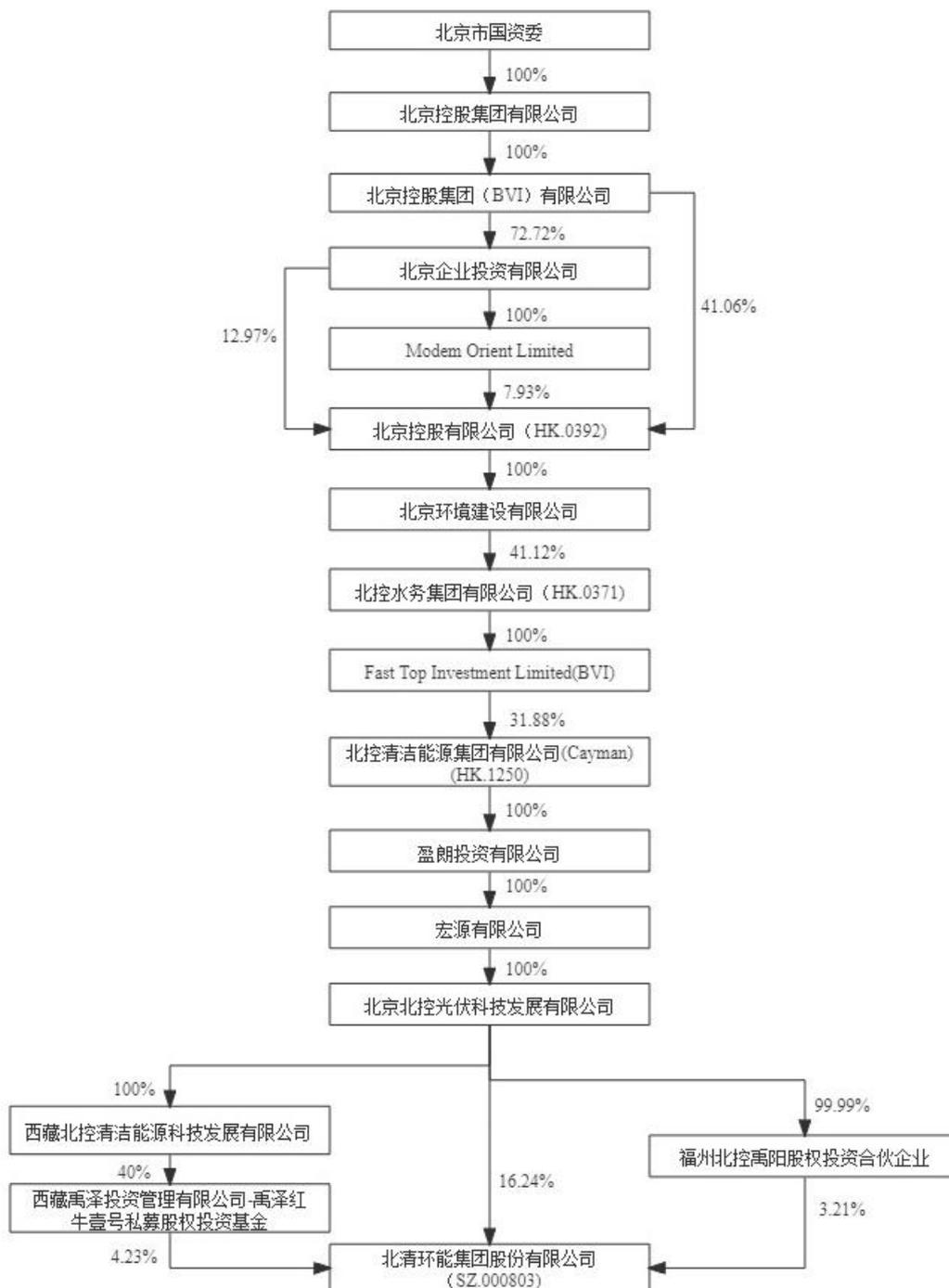
	他股东是否存在关联关系或一致行动关系。
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

（一）完成非公开发行，推动产业发展

2020年，公司通过收购十方环能和新城热力，主营业务转向城乡有机废弃物的无害化处理及资源化高值利用与城市供热业务。为抓住行业发展契机、加快主营业务发展、提高公司盈利能力，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。公司于2020年11月筹划了非公开发行股票事宜，2021年6月获得中国证券监督管理委员会《关于核准北清环能集团股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2021〕1986号），核准公司非公开发行51,823,630股，募集资金总额60,530万元。

本次非公开发行股票募集资金部分用于偿还公司债务及补充流动资金后，满足了公司因经营规模扩大带来的新增运营资金需求，缓解资金压力，部分将用于城乡有机废弃物的无害化处理及资源化利用主营业务展开。餐厨垃圾无害化处理与资源化利用以及生物质资源化利用，皆是国家鼓励的行业，公司通过本次非公开发行，将进一步扩大生产经营规模，提升主营业务的区域影响力和持续盈利能力，改善上市公司的生产经营状况，同时公司的资产总额与净资产额将同时增加，资产负债率持续优化，抵御财务风险的能力得以增强，公司持续健康发展能力将进一步增强。

（二）加强战略合作，推动战略落地

报告期公司聚焦于餐厨有机垃圾处理及废弃油脂资源化利用业务，通过产业投资并购，实现了跨区域发展。2021年，公司先后参与投资设立控股子公司北控十方（湖南）环保能源有限公司、上海卢实再生能源有限责任公司，碳中和投资产业基金福州清禹新能股权投资合伙企业（有限合伙），完成收购太原天润生物能源有限公司全部股权，实现了公司餐厨处理业务的跨区域发展，提升了市场占有率、业务规模和盈利能力。公司在建及运营的餐厨垃圾处理项目分布在济南、青岛、烟台、太原、湘潭等地，公司已签署收购协议项目也铺开到合肥、兰州、大同等地。同时积极拓展废弃油脂深度资源化利用业务，通过战略合作，强化了UCO行业布局。2021年，公司控股子公司上海卢实再生能源有限责任公司与LITASCO SA签订《再生油脂销售框架协议》、公司全资子公司北控十方（山东）环保能源集团有限公司分别与大同市驰奈能源科技有限公司、甘肃驰奈生物能源系统有限公司签订《油脂独家销售协议》，公司通过依托餐厨BOT项目构建排他废油脂收集网络，打开了公司餐厨再生油脂出口业务市场，拿到UCO销往欧盟的通行证“ISCC”。同时公司还与上海石油天然气交易中心签署了《战略合作协议》，在“两山”、“双碳”已形成全球共识与共振的时代背景下，UCO呈现出前所未有的发展势头，公司将以战略合作为契机，力争实现成为UCO行业全球龙头企业的美好愿景。