

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

关于

江西洪城环境股份有限公司发行股份及支付现金

购买资产并募集配套资金暨关联交易

之

独立财务顾问报告



申万宏源证券承销保荐有限责任公司
SHENWAN HONGYUAN FINANCING SERVICES CO., LTD

签署日期：二〇二二年四月

目 录

目 录.....	1
独立财务顾问声明与承诺	6
一、独立财务顾问声明.....	6
二、独立财务顾问承诺.....	7
释 义.....	9
重大事项提示	12
一、本次交易方案概述.....	12
二、交易标的的评估作价情况.....	17
三、业绩承诺及补偿安排.....	17
四、本次交易构成关联交易.....	20
五、本次交易不构成重大资产重组，不构成重组上市.....	20
六、本次交易对上市公司的影响.....	22
七、本次交易已履行和尚需履行的决策和审批程序.....	24
八、控股股东对本次交易的原则性意见.....	25
九、控股股东、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的减持计划.....	25
十、本次交易相关各方作出的重要承诺.....	26
十一、本次交易不会导致公司股票不具备上市条件.....	34
十二、本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	34
十三、本次交易摊薄当期每股收益的影响及填补回报安排.....	35
十四、独立财务顾问的保荐机构资格.....	39
重大风险提示	40
一、本次交易相关的风险.....	40
二、标的公司经营相关的风险.....	41
三、重组完成后上市公司的风险.....	47
四、其他风险.....	48
第一节 本次交易概述	50
一、本次交易的背景.....	50

二、本次交易的目的.....	51
三、本次交易的具体方案.....	53
四、本次交易决策过程和批准情况.....	57
五、本次交易构成关联交易.....	58
六、本次交易不构成重大资产重组，不构成重组上市.....	59
七、本次交易对上市公司的影响.....	60
第二节 上市公司基本情况	63
一、基本情况.....	63
二、历史沿革及股本变动情况.....	63
三、最近六十个月控制权变动情况.....	69
四、最近三年重大资产重组情况.....	70
五、最近三年主营业务发展情况.....	70
六、上市公司最近三年主要财务指标.....	71
七、控股股东、实际控制人情况.....	71
八、最近三年上市公司的守法情况.....	74
第三节 交易对方基本情况	76
一、交易对方的基本概况.....	76
二、交易对方与上市公司的关联关系说明.....	81
三、交易对方向上市公司推荐的董事或者高级管理人员情况.....	81
四、交易对方及其主要管理人员最近五年内受处罚、涉及诉讼或仲裁情况.....	82
五、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况.....	82
第四节 标的公司基本情况	83
一、基本信息.....	83
二、历史沿革.....	83
三、产权或控制关系.....	84
四、下属企业情况.....	86
五、主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况....	117
六、主营业务发展情况.....	153
七、主要财务指标.....	175

八、最近三年与股权转让、增资或改制相关的资产评估情况.....	177
九、涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项.....	177
十、涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况.....	177
十一、主要会计政策及相关会计处理.....	178
十二、标的资产所涉项目是否属于“高耗能，高排放”项目情况	207
第五节 本次交易发行股份基本情况	225
一、发行股份购买资产情况.....	225
二、募集配套资金情况.....	229
三、本次交易对上市公司股权结构的影响.....	236
四、本次交易对上市公司财务指标的影响.....	236
第六节 标的资产估值及定价情况	238
一、评估概况.....	238
二、评估方法.....	239
三、鼎元生态评估情况.....	240
四、特别事项说明.....	303
五、是否引用其他估值机构内容情况.....	308
六、评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项.....	308
七、董事会对本次交易评估合理性及定价公允性的分析.....	309
八、上市公司独立董事对本次交易评估事项的独立意见.....	316
九、固定资产和商誉的减值对标的资产估值的影响.....	317
十、标的资产收入预测的合理性和盈利预测的可实现性.....	317
第七节 本次交易主要合同	329
一、《发行股份及支付现金购买资产协议》的主要内容.....	329
二、《盈利预测补偿协议》	336
第八节 同业竞争和关联交易	340
一、同业竞争.....	340
二、关联交易.....	342
第九节 独立财务顾问核查意见	375

一、基本假设.....	375
二、本次交易的合规性分析.....	375
三、本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的重组上市.....	387
四、对本次交易所涉及的资产定价公平合理性的核查.....	387
五、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、预期未来收入增长率、折现率等重要评估参数取值的合理性、预期收益的可实现性的核查意见.....	387
六、结合上市公司管理层讨论与分析以及盈利预测（如有），分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题.....	388
七、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析.....	403
八、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效发表明确意见.....	404
九、对本次交易是否构成关联交易进行核查，并依据核查确认的相关事实发表明确意见。涉及关联交易的，还应当充分分析本次交易的必要性及本次交易是否损害上市公司及非关联股东的利益.....	408
十、交易对方与上市公司根据《重组办法》第三十五条的规定，就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订补偿协议的，独立财务顾问应当对补偿安排的可行性、合理性发表意见.....	410
十一、根据《第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》，财务顾问应对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行核查并发表意见.....	410
十二、根据《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，财务顾问应对本次重组是否涉及私募投资基金以及备案情况进行核查并发表明确意见.....	410
十三、本次募集配套资金的合规性的讨论与分析.....	411
十四、根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指	

导意见》，财务顾问应对公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，是否符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神等发表核查意见.....	412
十五、本次交易有偿聘请其他第三方机构的情况.....	413
十六、上市公司防范标的资产合规风险的具体措施.....	413
第十节 独立财务顾问结论意见	417
第十一节 独立财务顾问内核程序及内部审核意见	419
一、内核程序.....	419
二、内核意见.....	420

独立财务顾问声明与承诺

申万宏源承销保荐受江西洪城环境股份有限公司委托,担任本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事宜的独立财务顾问,就该事项向江西洪城环境股份有限公司全体股东提供独立意见,并制作本独立财务顾问报告。

本独立财务顾问严格按照《公司法》《证券法》《重组办法》《格式准则 26 号》《财务顾问办法》《上市规则》等法律规范的相关要求,以及江西洪城环境股份有限公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》,江西洪城环境股份有限公司及交易对方提供的有关资料、江西洪城环境股份有限公司董事会编制的《江西洪城环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》,按照证券行业公认的业务标准、道德规范,经过审慎调查,本着诚实信用、勤勉尽责的态度,就本次交易认真履行尽职调查义务,对上市公司相关的申报和披露文件进行审慎核查,向江西洪城环境股份有限公司全体股东出具独立财务顾问报告,并做出如下声明与承诺:

一、独立财务顾问声明

1、本独立财务顾问与本次交易各方无任何关联关系。本独立财务顾问本着客观、公正的原则对本次交易出具独立财务顾问报告。

2、本独立财务顾问报告所依据的文件、材料由相关各方向本独立财务顾问提供。相关各方对所提供的资料的真实性、准确性、完整性负责,相关各方保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对所提供资料的合法性、真实性、完整性承担个别和连带责任。本独立财务顾问出具的核查意见是在假设本次交易的各方当事人均按相关协议的条款和承诺全面履行其所有义务的基础上提出的,若上述假设不成立,本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任。

3、截至本独立财务顾问报告签署日,申万宏源承销保荐就江西洪城环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事宜进行了审慎核查,本独立财务顾问报告仅对已核实的事项向江西洪城环境股份有限公司全体股东提供独立核查意见。

4、本独立财务顾问对《江西洪城环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》的独立财务顾问报告已经提交申万宏源承销保荐内核机构审查，内核机构经审查后同意出具本独立财务顾问报告。

5、本独立财务顾问同意将本独立财务顾问报告作为本次交易的法定文件，报送相关监管机构，随《江西洪城环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》上报中国证监会和上海证券交易所并上网公告。

6、对于对本独立财务顾问报告至关重要而又无法得到独立证据支持或需要法律、审计、评估等专业知识来识别的事实，本独立财务顾问主要依据有关政府部门、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构及其他有关单位出具的意见、说明及其他文件做出判断。

7、本独立财务顾问未委托和授权任何其它机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中刊载的信息和对本意见做任何解释或者说明。

8、本独立财务顾问报告不构成对江西洪城环境股份有限公司的任何投资建议，对投资者根据本核查意见所作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任。本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读江西洪城环境股份有限公司董事会发布的《江西洪城环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》和与本次交易有关的其他公告文件全文。

二、独立财务顾问承诺

本独立财务顾问在充分尽职调查和内核的基础上，对本次交易事项出具《江西洪城环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》的核查意见，并作出以下承诺：

1、本独立财务顾问已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异。

2、本独立财务顾问已对上市公司和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求。

3、有充分理由确信上市公司委托本独立财务顾问出具意见的《江西洪城环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》符合法律、法规和中国证监会及交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、有关本次发行股份及支付现金购买资产的专业意见已提交申万宏源承销保荐内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见。

5、在与上市公司接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

释 义

在本独立财务顾问报告中，除非文义载明，以下词语或简称具有如下特定含义：

一般名词		
洪城环境、洪城水业、上市公司、公司	指	江西洪城环境股份有限公司，更名前为江西洪城水业股份有限公司
交易标的、标的资产	指	鼎元生态 100% 股权
标的公司、鼎元生态	指	江西鼎元生态环保有限公司
交易对方、水业集团、南昌水业	指	南昌水业集团有限责任公司
蓝天碧水环保	指	江西蓝天碧水环保工程有限责任公司
安义自来水	指	安义县自来水有限责任公司
扬子洲水厂	指	南昌水业集团有限责任公司扬子洲水厂
南昌燃气	指	南昌市燃气集团有限公司
南昌环保能源	指	南昌水业集团环保能源有限公司
本次交易、本次重组	指	上市公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买水业集团所持有的鼎元生态 100% 股权，同时向合计不超过 35 名符合条件的特定对象非公开发行股票募集配套资金
报告书、重组报告书	指	《江西洪城环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》
本报告、独立财务顾问报告	指	《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于江西洪城环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》
市政控股、市政公用集团	指	南昌市政公用投资控股有限责任公司
市政投资	指	南昌市政投资集团有限公司
公交总公司	指	南昌市公共交通总公司
水富君成	指	上海水富股权投资管理有限公司—南昌市水富君成股权投资中心（有限合伙）
城投资管	指	南昌城投资产管理有限公司
麦园	指	南昌固废处理循环经济产业园，系标的公司生活垃圾焚烧发电项目、餐厨垃圾处理项目、渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目所在区域
洪城康恒	指	江西洪城康恒环境能源有限公司
宏泽热电	指	温州宏泽热电股份有限公司
热电联产项目	指	污泥焚烧、工业固体废物资源综合利用热电联产项目
绿源环境	指	南昌绿源环境水务有限公司
洪源环境	指	江西洪源环境发展有限公司

宏泽科技	指	温州宏泽科技发展股份有限公司
市政园林	指	温州经济技术开发区市政园林有限公司
万蒙特	指	温州万蒙特贸易有限公司
上海康恒	指	上海康恒环境股份有限公司
工程公司	指	南昌市自来水工程有限责任公司
二次供水	指	南昌水业集团二次供水有限责任公司
公用新能源	指	南昌公用新能源有限责任公司
南昌工贸	指	南昌水业集团南昌工贸有限公司
《发行股份及支付现金购买资产协议》	指	《江西洪城环境股份有限公司与南昌水业集团有限责任公司之发行股份及支付现金购买资产协议》
《盈利预测补偿协议》	指	《江西洪城环境股份有限公司与南昌水业集团有限责任公司发行股份及支付现金购买资产之盈利预测补偿协议》
股权交割日	指	目标资产办理完毕股权过户至甲方的工商变更登记手续之日
过渡期	指	自本次交易的评估基准日（不含基准日当日）至标的资产交割日（含交割日当日）的期间
报告期	指	2019年、2020年及2021年1-10月份
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（2020年修订）
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《股票上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《适用意见第12号》	指	《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》（2017年修订）
《暂行规定》	指	《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》（2016年修订）
《准则第26号》	指	《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》（2022年修订）
申万宏源承销保荐、主承销商、独立财务顾问	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
大信会计师事务所、会计师	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
华邦律师事务所、律师	指	江西华邦律师事务所
评估机构、中铭评估	指	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
南昌市国资委	指	南昌市国有资产监督管理委员会
南昌市城管局	指	南昌市城市管理和综合执法局
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
江西省发改委	指	江西省发展和改革委员会
浙江省发改委	指	浙江省发展和改革委员会

住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
中证登	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元
交割日	指	标的资产过户至上市公司名下之工商变更登记日
《资产评估报告》《评估报告》	指	中铭评估出具的“中铭评报字[2021]第 2079 号”的《江西洪城环境股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产事宜涉及的江西鼎元生态环保有限公司股东全部权益资产评估报告》
《资产评估说明》	指	中铭评估出具的“中铭评报字[2021]第 2079 号”《江西洪城环境股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产事宜涉及的江西鼎元生态环保有限公司股东全部权益资产评估说明》
《审计报告》	指	大信会计师事务所出具的“大信审字[2022]第 6-00002 号”《江西鼎元生态环保有限公司审计报告》
《备考审阅报告》	指	大信会计师事务所出具的“大信阅字[2022]第 6-00001 号”《江西洪城环境股份有限公司备考审阅报告》
专业词汇		
MW	指	“兆瓦”即“Million Watt”的缩写，电站功率常用单位。1兆瓦=1,000 千瓦=0.1 万千瓦
BOT	指	建造-运营-移交；BOT 是一种业务模式，是指业主通过特许经营权协议授权签约企业进行基础设施的融资、设计、建造、运营以及维护工作。签约企业在特许经营期内可向用户收取费用来抵消其投资、运营及维护成本并取得合理的回报。在特许经营权期满后，相关设施将交回业主
TOT	指	移交-运营-移交；TOT 是一种业务模式，是指业主将拥有的基础设施转让给企业，在特许期限内，企业承担设施的运营管理，通过收费收回投资成本并获得回报。特许期届满，企业将设施移交给业主
BOO	指	建设-拥有-经营模式，BOO 是一种基础设施投资建设经营的商业模式，承包商根据政府赋予的特许权，建设并经营某项产业项目，但是并不将此项基础产业项目移交给公共部门
CNG	指	压缩天然气（Compressed - Natural Gas）
LNG	指	液化天然气（Liquified - Natural Gas）
PPP	指	政府和社会资本合作（Public - Private Partnership）
CCER	指	中国核证的自愿减排量，英文为 Chinese Certified Emission Reduction。

注 1：本报告所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

注 2：本报告中可能存在个别数据加总后与相关数据汇总数存在尾差情况，系数据计算时四舍五入造成。

重大事项提示

一、本次交易方案概述

本次交易的整体方案由发行股份及支付现金购买资产、募集配套资金两项内容组成，募集配套资金以本次发行股份及支付现金购买资产交易的成功实施为前提，但募集配套资金的成功与否不影响发行股份及支付现金购买资产交易的实施。

（一）发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟以发行股份及支付现金的方式购买水业集团持有的鼎元生态100%股权。根据中铭评估出具的并经市政控股备案的中铭评报字[2021]第 2079号评估报告，鼎元生态100%股权的评估值为94,410.00万元。根据上述评估结果，经交易双方协商确定，鼎元生态100%股权的交易作价为94,410.00万元。

本次发行股份的股票发行价格为6.66元/股，上市公司以向交易对方发行股份86,471,621股购买其持有的鼎元生态61.00%股权，向交易对方支付现金36,819.90万元购买其持有的鼎元生态39.00%股权。

本次交易标的鼎元生态于2021年1月21日设立，注册资本金20,000.00万元，截至本报告书签署日，鼎元生态的唯一股东为水业集团。鼎元生态的设立背景为市政控股按照《关于同意南昌水业集团固废资产无偿划转的批复》（洪市政公用投复字[2021]1号）文件要求，将水业集团持有的洪城康恒60%股权、宏泽热电70%股权、绿源环境100%股权以及洪源环境100%股权无偿划转至鼎元生态，截至本报告书签署日，上述股权无偿划转及工商变更登记已经完成。报告期内，洪城康恒及宏泽热电运营项目为已投产项目，洪源环境及绿源环境运营项目尚在建设中，鼎元生态主营业务情况如下：

主营业务		主要产品或服务	经营方式	主要负责子公司	项目所在区域
固废处理项目的投资运营	生活垃圾焚烧发电	城市生活垃圾焚烧发电厂的投资、运营，处理城乡生活垃圾并生产电力	特许经营权	洪城康恒	南昌市麦园
	污泥焚烧、工业固体废物资源综合利用热电联产	利用工业固废、污泥掺烧燃煤焚烧进行供热、发电	市场化经营	宏泽热电	温州经济技术开发区

主营业务		主要产品或服务	经营方式	主要负责子公司	项目所在区域
	餐厨垃圾处理	餐厨垃圾和厨余垃圾经处理后产生的沼气经净化后进行发电，废弃油脂通过处理制取毛油	特许经营权	洪源环境	南昌市麦园
	渗滤液、垃圾渗滤液浓缩液处理	渗滤液处理以及垃圾浓缩液处理	特许经营权	绿源环境	南昌市麦园

在本次交易标的鼎元生态设立前，注入鼎元生态的洪城康恒、绿源环境、洪源环境及宏泽热电的股权均由水业集团直接持有，旗下的固废业务及从业人员缺乏联动性，固废业务统筹开展的效率存在较大提高空间。

鼎元生态设有董事会，下设立综合部、人力部、财务部、技术部与招标采购部。通过新设鼎元生态这一固废业务平台以承担固废资产管理职责，将有助于整合水业集团旗下固废资产，实现固废资产统筹管理、资源集中调配，可有效提升固废资产整合效益，保障固废业务经营业绩的稳步提升。与此同时，此举也有利于人员的整合，进而提升整体管理效率。

本次交易完成后，上市公司将有效融合其与标的公司的优势业务，业务范围将在原有的“供水+污水处理+燃气+工程”核心业务基础上，新增固废处理项目的投资运营业务，由传统水务处理逐渐延伸至以生态环境保护治理为核心的城市综合环境治理服务。上市公司将持续致力于把自身打造成为“立足南昌、深耕江西、辐射全国”的环保企业，进一步实现从区域性环保企业向环境产业综合运营商的战略部署。

（二）募集配套资金

上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 36,819.90 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。最终发行数量及价格按照中国证监会的相关规定确定。

本次募集配套资金在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付标的资产的现金对价。如募集配套资金未能获准实施或虽获准实施但不足以支付本次交易的现金对价，则不足部分由公司自筹资金支付。

（三）重组方案重大调整相关事项说明

1、对重组方案调整的基本情况

2021年1月29日，洪城环境召开第七届董事会第十八次临时会议，首次就重大资产重组作出决议，并于2021年1月30日披露了《江西洪城水业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》。2021年2月24日，公司向上海证券交易所提交了《江西洪城环境股份有限公司关于上海证券交易所<问询函>的回复公告》，并于2021年2月27日披露了《江西洪城环境股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（修订稿）》。

公司于2021年8月11日召开的第七届董事会第二十次临时会议审议通过的重组方案已较重组预案修订稿进行了重大调整，主要调整内容如下：

调整内容	调整前	调整后
标的资产	鼎元生态 100% 股权、蓝天碧水环保 100% 股权和安义自来水 100% 股权	鼎元生态 100% 股权
定价基准日	第七届董事会第十八次临时会议决议公告日	第七届董事会第二十次临时会议决议公告日
发行价格	6.14 元/股	6.66 元/股
对价支付方式	发行股份的方式向水业集团购买其持有的鼎元生态 100% 股权、蓝天碧水环保 100% 股权和安义自来水 100% 股权。	发行股份的方式向水业集团购买其持有的鼎元生态 61.00% 股权，支付现金向水业集团购买其持有的鼎元生态 39.00% 股权。
募集资金认购方	水业集团或其关联方认购不低于本次募集配套资金的 10%	不超过 35 名符合条件的特定对象
募集配套资金用途	在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于补充上市公司或标的公司的流动资金和偿还债务，以及用于南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目、南昌固废处理循环经济产业园渗滤液处理项目、南昌固废处理循环经济产业园渗滤液浓缩液处理项目、航空城污水处理厂工业污水扩建工程、新余高新区污水处理厂提标新建工程和安义自来水 5 万吨水厂的项目建设。	在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付标的资产的现金对价。

2、本次重组方案调整构成重大方案调整

公司于2021年8月11日召开第七届董事会第二十次临时会议对拟购买资产范围进行了调整。以原方案中标的资产经审计的2020年度财务数据测算，本次重组方案调整拟减少的标的资产的资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产

相应指标总量的比例情况如下：

单元：万元

标的资产		资产总额	资产净额	营业收入
调整前	鼎元生态 100% 股权	259,538.35	41,347.40	44,590.65
	蓝天碧水环保 100% 股权	52,195.29	22,093.70	9,161.51
	安义自来水 100% 股权	13,428.00	7,478.80	4,982.21
	合计	325,161.64	70,919.90	58,734.37
调整后	鼎元生态 100% 股权	259,538.35	41,347.40	44,590.65
	合计	259,538.35	41,347.40	44,590.65
方案调整造成的差异		65,623.29	29,572.50	14,143.72
方案调整变动比率		20.18%	41.70%	24.08%

本次交易方案调整后，拟购买的标的资产数量由 3 个减少为 1 个，拟减少的交易标的资产资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例均超过 20%，根据《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第二十八条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》等规定，本次交易方案调整构成重组方案重大调整。（由于蓝天碧水环保和安义自来水的交易作价未定，故不作为判定是否构成重大调整的依据。）

3、对重组方案进行调整的原因

经过充分论证，公司决定本次重组聚焦固废处理项目资产的注入，并综合考虑本次交易对于上市公司每股收益等财务指标的影响后，公司董事会本着增厚上市公司收益为交易原则，审慎修订了本次交易募集配套资金规模和用途。最终，公司决定调整本次重组方案，将收购的标的资产范围由鼎元生态 100% 股权、蓝天碧水环保 100% 股权和安义自来水 100% 股权变更为鼎元生态 100% 股权。

4、对方案调整所履行的程序

针对方案调整，上市公司及相关各方均履行了必要的审批程序，具体如下：

上市公司于 2021 年 8 月 11 日召开了第七届董事会第二十次临时会议，审议通过了《关于本次交易方案构成重大调整的议案》等相关议案，对本次交易方案进行了调整，并与交易对方签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》和《盈利补偿协议》。

上市公司独立董事就上述议案及材料进行了审阅，并发表了独立意见。

（四）本次发行股份的价格

1、购买资产发行股份的价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为洪城环境第七届董事会第二十次临时会议决议公告日。根据《重组管理办法》等有关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为上市公司审议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 A 股股票交易均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的股票交易均价情况如下：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的 90%
前 20 个交易日	7.18	6.46
前 60 个交易日	7.40	6.66
前 120 个交易日	7.05	6.35

经上市公司与交易对方协商，本次购买资产股份发行价格为 6.66 元/股，不低于定价基准日前 60 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

在本次交易的定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除权除息事项，本次发行股份购买资产的发行股份价格将根据中国证监会及上交所的相关规定进行相应调整。

2、配套融资发行股份的价格

本次募集配套资金的定价基准日为发行期首日。

本次非公开发行股份募集配套资金采取询价发行的方式，发行价格不低于募集配套资金之非公开发行股票发行期首日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 80%，且不低于上市公司本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格。

最终发行价格将在本次交易经中国证监会等有关部门核准及审查通过后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并依据发行对象申购报价的情况，与本次募集配套资金发行的主承销商协商确定。

二、交易标的的评估作价情况

中铭评估分别采用了收益法和资产基础法对鼎元生态的全部股权进行了评估，并选取收益法评估结果作为标的资产的最终评估结论。根据中铭评估出具且经市政控股备案的评估报告，截至 2021 年 2 月 28 日，鼎元生态经审计的合并报表口径归母账面净资产为 70,608.60 万元，股东全部权益评估值为 94,410.00 万元，评估价值较合并报表口径归母账面净资产账面价值评估增值 23,801.40 万元，增值率为 33.71%。

根据上述评估结果，经各方协商，鼎元生态 100% 股份的交易价格为 94,410.00 万元。

由于上述评估报告的有效期限截止日期为 2022 年 2 月 27 日，为保护上市公司及全体股东的利益，中铭评估以 2021 年 10 月 31 日为基准日对标的资产进行了加期评估，以确认标的资产价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化。

标的资产的加期评估结果为 97,560.00 万元，较本次交易作价增加 3,150.00 万元，标的资产未出现减值情况。

加期评估结果不会对本次交易构成实质影响。本次交易的标的资产作价仍以评估基准日为 2021 年 2 月 28 日的评估结果为依据。本次加期评估结果不作为作价依据，未经国有资产监督管理机构另行备案。加期评估结果仅为验证评估基准日为 2021 年 2 月 28 日的评估结果未发生减值，不涉及调整本次交易标的资产的作价，亦不涉及调整本次交易方案。

三、业绩承诺及补偿安排

（一）业绩承诺

根据《重组管理办法》，上市公司向控股股东、实际控制人购买资产，且采取收益现值法、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，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。

水业集团将标的公司全部股权过户至上市公司名下之日为本次交易实施完毕日，补偿期间为 2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年。

水业集团承诺，鼎元生态可实现的净利润分别为：2021 年不低于 10,941.00 万元，2022 年不低于 11,552.00 万元，2023 年不低于 12,118.00 万元，2024 年不低于 13,450.00 万元。该等净利润指经上市公司聘请上市公司和水业集团一致认可的具备从事证券期货业务资格的审计机构审计的鼎元生态扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。

（二）补偿机制的具体内容

按照《盈利补偿协议》对标的公司实际净利润数与承诺净利润数差额进行专项审核后，鼎元生态利润补偿期间各年度当期期末累积实现净利润数与当期期末累积承诺净利润数之间的差额将作为水业集团向洪城环境进行补偿的具体补偿数额确定依据。利润补偿期间各年度末应补偿金额的确定公式为：

当期应补偿金额=（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）÷利润补偿期间内各年的承诺净利润数总和×鼎元生态 100% 股权交易价格－累积已补偿金额

当期需补偿的股份总数量=当期应补偿金额÷本次交易每股发行价格

当水业集团根据本次交易所获全部股份对价仍不足以补偿时，由水业集团就上述未能足额补偿的部分以现金方式对洪城环境予以补偿。

如洪城环境在利润补偿期间内实施送股、公积金转增股本的，上述公式的应补偿股份数量应调整为：按照上述确定的公式计算的应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）。

水业集团所需补偿的股份于交割日至补偿股份时期间已获得的对应现金股利部分一并补偿给洪城环境。

依据上述公式计算的当年度应补偿股份数量应精确至个位数，如果计算结果存在小数的，应当舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由水业集团以现金支

付。

在利润补偿期间届满时，洪城环境应聘请洪城环境与水业集团一致认可的具备从事证券期货业务资格的中介机构对鼎元生态做减值测试，并由中介机构对该减值测试结果出具专项审核意见。如果业绩承诺期届满时鼎元生态期末减值额/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，则水业集团以股份方式向洪城环境另行补偿。另行补偿的股份数量按以下公式计算确定：

需另行补偿股份总数量=鼎元生态期末减值额 \div 本次交易每股发行价格-利润补偿期间已补偿的股份数量

当水业集团根据本次交易所获全部股份对价仍不足以补偿时，由水业集团就上述未能足额补偿的部分以现金方式对洪城环境予以补偿。

如洪城环境在业绩承诺期实施送股、公积金转增股本的，上述公式的应补偿股份数量应调整为：按照上述确定的公式计算的应补偿股份数量 \times （1+转增或送股比例）。

水业集团所需补偿的股份于交割日至补偿股份时期间已获得的对应现金股利部分一并补偿给洪城环境。

依据上述公式计算的需另行补偿股份数量应精确至个位数，如果计算结果存在小数的，应当舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由水业集团以现金支付。

如水业集团须对洪城环境进行股份补偿，洪城环境应在审计机构专项审核意见出具后十个工作日内由其董事会向股东大会提出以人民币 1 元的总价回购水业集团应补偿股份并予以注销的议案，洪城环境股东大会审议通过上述股份回购注销议案后，洪城环境于股东大会决议公告后 5 个工作日内书面通知水业集团，水业集团应在收到通知的 5 个工作日内联合洪城环境到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理注销手续。该部分股份不拥有表决权且不享有股利分配的权利。如上述回购股份并注销事宜由于洪城环境减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则水业集团承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东，其他股东按其持有无补偿义务股份数量（指非因本次交易所持有的股份）占股权登记日扣除本次交易所发行股份总数后的洪城环境股份数量的比例享有获赠股份。由于水业集团在股份锁定期

内而无法或无法完全履行注销或赠送变更登记手续，应补偿而未补偿股份应由洪城环境托管，锁定期满后再履行注销或赠送变更登记手续。

由于司法判决或其他原因导致水业集团在业绩承诺期内转让其本次交易所认购上市公司的全部或部分股份，使其所持有的股份不足以履行本协议约定的补偿义务时，不足部分由水业集团在二级市场买入洪城环境股份进行补偿。

水业集团所持股份在业绩承诺期内不得设定股权质押等影响盈利补偿实施的他项权利。

就现金补偿，水业集团应自收到洪城环境的书面通知之日起 10 个工作日内按照洪城环境要求将其应补偿现金划转至洪城环境指定的银行账户。

在任何情况下，水业集团因鼎元生态实际净利润低于承诺净利润而发生的补偿、因鼎元生态减值而发生的补偿累计不超过其在本次交易所获取的交易对价的净额，即不超过所获取的交易对价扣除已支付相关税费后的金额。

四、本次交易构成关联交易

本次交易的交易对方为水业集团，水业集团为上市公司控股股东，根据《重组管理办法》《股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易构成关联交易。

本次重组正式方案提交董事会审议时，关联董事已回避表决，也未曾受其他董事委托代为行使表决权，上市公司已提请独立董事发表了独立意见。在本次重组正式方案提交股东大会审议时，关联股东已回避表决。

五、本次交易不构成重大资产重组，不构成重组上市

（一）上市公司最近十二个月内的重大资产交易情况

根据《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定，上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。

上市公司在最近 12 个月内未发生《上市公司重大资产重组管理办法》规定

的与本次交易相关的重大购买、出售资产的交易行为。

（二）本次交易不构成重大资产重组

在本次交易前 12 个月内，上市公司发生的与本次交易相关的购买、出售资产累计计算如下：

单位：万元

公司	项目	资产总额	资产净额	营业收入
鼎元生态	鼎元生态 100% 股权	259,538.35	41,347.40	44,590.65
	交易金额	94,410.00	94,410.00	-
	标的资产相关指标与交易金额孰高值	259,538.35	94,410.00	44,590.65
洪城环境（上市公司）		1,649,796.56	543,439.86	660,116.45
占比		15.73%	17.37%	6.75%

根据上述测算，上市公司最近 12 个月对同一或者相关资产进行购买的资产总额、资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额、资产净额的比例均未达到 50% 以上，在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司同期经审计的合并财务会计报告营业收入的比例亦未达到 50% 以上，根据《重组管理办法》第十二条的规定，本次交易不构成上市公司重大资产重组。

本次交易涉及发行股份购买资产，因此需提交中国证监会并购重组审核委员会审核，并经中国证监会核准后方可实施。

（三）本次交易不构成重组上市

上市公司近三十六个月内实际控制权未发生变更。

本次交易前，上市公司的控股股东为水业集团，上市公司实际控制人为市政控股。本次交易完成后，水业集团仍为公司控股股东，市政控股仍为公司实际控制人。本次交易不会导致上市公司控股股东及控制权发生变更。

因此，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司所属行业为水务行业，所从事的主要业务为自来水、污水处理、燃气能源及工程业务。

本次交易标的公司鼎元生态主营业务为固废处理项目的投资运营，具体包括生活垃圾焚烧发电项目，污泥焚烧、工业固体废物资源综合利用热电联产项目，餐厨垃圾处理项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营。

本次交易完成后，上市公司将有效融合其与标的公司的优势业务，业务范围将在原有的“供水+污水处理+燃气+工程”核心业务基础上，新增固废处理项目的投资运营业务，由传统水务处理逐渐延伸至以生态环境保护治理为核心的城市综合环境治理服务。上市公司将持续致力于把自身打造成为“立足南昌、深耕江西、辐射全国”的环保企业，进一步实现从区域性环保企业向环境产业综合运营商的战略部署。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

以2022年2月10日为测算基准日，公司总股本为952,838,142股，水业集团持有公司29.28%的股份，为公司控股股东，公司的实际控制人为市政控股。本次交易后，水业集团仍为本公司的控股股东，市政控股仍为公司的实际控制人，本次交易未导致上市公司控制权发生变化。在不考虑募集配套资金的情况下，本次交易对上市公司股权结构的影响如下：

单位：股、%

股东名称	本次交易前		本次交易后 (未考虑募集配套资金)	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
水业集团	278,959,551	29.28%	365,431,172	35.16%
市政控股	175,132,822	18.38%	175,132,822	16.85%
星河数码	50,105,336	5.26%	50,105,336	4.82%
市政投资	39,473,385	4.14%	39,473,385	3.80%
公交总公司	12,175,827	1.28%	12,175,827	1.17%

其他股东	396,991,221	41.66%	396,991,221	38.20%
上市公司总股本	952,838,142	100.00%	1,039,309,763	100.00%

注 1：本次交易前的股权结构以中国证券登记结算有限公司于 2022 年 2 月 16 日出具的《发行人股份结构表》为依据，股权结构及总股份数据截止至 2022 年 2 月 10 日；

注 2：水业集团、市政投资和公交总公司为市政控股的全资子公司。

（三）本次交易对上市公司财务指标的影响

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大信阅字[2022]第 6-00001 号备考审阅报告，上市公司在本次交易前后的主要财务数据如下：

单位：万元、元/股

项目	2021 年 10 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
资产总额	1,797,135.29	2,074,336.24	1,649,796.56	1,907,634.88
负债总额	1,153,390.65	1,355,480.06	1,050,326.07	1,280,629.98
所有者权益合计	643,744.64	718,856.18	599,470.49	627,004.90
归属于母公司的所有者权益	575,753.21	622,073.98	543,439.86	547,967.36
项目	2021 年 1-10 月		2020 年度	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
营业收入	629,365.56	684,000.46	660,116.45	704,156.67
营业利润	96,966.64	119,024.76	95,660.22	101,723.43
利润总额	96,931.15	119,281.21	96,412.83	102,496.82
归属于母公司股东的净利润	69,028.66	83,502.78	66,390.95	69,916.03
加权平均净资产收益率	12.35%	14.29%	13.45%	14.09%
基本每股收益	0.73	0.81	0.70	0.68
稀释每股收益	0.57	0.64	0.69	0.66

注：上述数据未考虑本次重组募集配套资金对财务数据的影响。

本次交易完成后，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、归属于母公司股东的净利润将有明显增加，2021 年 1-10 月上市公司备考基本每股收益、备考稀释每股收益均有所增厚，提升了上市公司盈利能力和对股东的回报。

2020 年度上市公司备考基本每股收益下降，主要系洪城康恒位于南昌市麦园的生活垃圾焚烧发电项目于 2020 年 6 月全面投入生产，盈利尚未完全释放；且宏泽热电的热电联产项目于 2020 年 1-3 月受疫情影响导致成本增长、营业收入下滑所致。2021 年 1-10 月，洪城康恒及宏泽热电运营情况良好，上市公司备

考每股收益将有一定增厚。随着洪源环境及绿源环境的餐厨垃圾处理、渗滤液及垃圾渗滤液浓缩液处理等三个项目逐步投产，标的资产各子公司业绩逐步释放，预计将持续增厚上市公司每股收益。

七、本次交易已履行和尚需履行的决策和审批程序

（一）本次交易已履行的决策和审批程序

截至本报告书签署日，本次交易已履行的决策和审批程序包括：

1、2021年1月25日，本次交易获得上市公司控股股东水业集团的原则性同意；

2、2021年1月29日，洪城环境第七届董事会第十八次临时会议审议通过了与本次交易预案相关的议案；

3、2021年5月24日，标的资产的评估报告经市政控股备案；

4、2021年8月5日，本次交易经交易对方及上市公司控股股东水业集团内部决策通过；

5、2021年8月11日，洪城环境第七届董事会第二十次临时会议审议通过了与本次交易草案相关的议案。

6、2021年9月3日，市政控股出具《关于洪城环境发行股份及支付现金购买水业集团标的资产并募集配套资金有关事项的批复》（洪市政公用投函字[2021]112号），原则同意洪城环境本次资产重组和配套融资的总体方案，其中发行股份的股票发行价格为6.66元/股，募集配套资金总额不超过36,819.90万元。

7、2021年9月14日，南昌市国资委核发《关于洪城环境资产重组有关事项的批复》（洪国资字[2021]113号），原则同意洪城环境本次资产重组和配套融资的总体方案，募集配套资金总额不超过36,819.90万元。

8、2021年10月15日，洪城环境第七届董事会第二十二次临时会议审议通过了与本次交易草案（修订稿）相关的议案。

9、2021年11月1日，洪城环境2021年第二次临时股东大会审议通过了与本次交易草案（修订稿）相关的议案。

10、2022年2月18日，洪城环境2022年第七届董事会第二十五次临时会议审议通过了与本次交易草案（修订稿）相关的议案。

11、2022年3月31日，本次交易已经中国证监会核准。

（二）本次交易尚需履行的决策和审批程序

截至本报告书签署日，本次交易已经完成所有需要履行的决策及审批程序，不存在尚需履行的决策或审批程序。

八、控股股东对本次交易的原则性意见

上市公司控股股东水业集团认为，本次交易有利于增强上市公司持续经营能力、提升盈利能力，增厚每股收益，有利于保护上市公司股东尤其中小股东的权益，上市公司控股股东及其一致行动人原则上同意本次交易。

九、控股股东、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的减持计划

（一）上市公司控股股东及一致行动人自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

上市公司控股股东水业集团及一致行动人出具承诺：“自本次重组复牌之日起至实施完毕期间，若本公司及一致行动人拟减持上市公司股份的（如有），届时将严格按照相关法律法规操作。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资人造成损失的，本公司将向上市公司或其他投资人依法承担赔偿责任。”

（二）上市公司董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

上市公司董事、监事、高级管理人员出具承诺：“自本次重组复牌之日起至实施完毕期间，本人不减持上市公司股份。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资人造成损失的，本人将向上市公司或其他投资人依法承担赔偿责任。”

十、本次交易相关各方作出的重要承诺

本次交易相关各方作出的承诺如下：

承诺方	承诺内容
1、提供信息真实性、准确性、完整性的承诺	
上市公司	<p>(1) 本公司保证在参与本次交易过程中，本公司将按照相关法律法规的规定及时提供本次交易的相关信息和资料，并保证所提供的信息和资料真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>(2) 本公司保证向参与本次交易的各中介机构所提供的信息和资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>(3) 本公司保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，符合真实性、准确性和完整性的要求；</p> <p>(4) 本公司承诺，若本公司违反上述承诺给投资者造成损失的，愿意承担由此产生的一切法律责任和赔偿责任。</p>
上市公司董事、监事、高级管理人员	<p>(1) 本人保证在参与本次交易过程中，本人将按照相关法律法规的规定及时向洪城环境及参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息和资料以及作出确认，并保证所提供的信息和资料以及作出的确认真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，若本人提供的信息和资料以及作出的确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给洪城环境或投资者造成损失的，本人对此承担个别及连带的法律责任；</p> <p>(2) 本人保证向洪城环境及参与本次交易的各中介机构所提供的信息和资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供的信息和资料的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任；</p> <p>(3) 本人承诺，若本人违反上述承诺给洪城环境或者投资者造成损失的，愿意承担由此产生的一切法律责任，同时，若本次交易所提供或者披露的有关文件、资料等信息以及作出的确认涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在该等案件调查结论明确之前，本人暂停转让在洪城环境拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交洪城环境董事会，由董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
交易对方	<p>(1) 本公司保证在参与本次交易过程中，本公司将按照相关法律法规的规定及时向洪城环境及参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息和资料以及作出的确认，并保证所提供的信息和资料以及作出的确认真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，若本公司提供的信息和资料以及作出的确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给洪城环境或投资者造成损失的，本公司对此承担个别及连带的法律责任；</p> <p>(2) 本公司保证向洪城环境及参与本次交易的各中介机构所提供的信息和资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其</p>

承诺方	承诺内容
	<p>原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供的信息和资料的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任；</p> <p>（3）本公司承诺，若本公司违反上述承诺给洪城环境或者投资者造成损失的，愿意承担由此产生的一切法律责任，同时，若本次交易所提供或者披露的有关文件、资料等信息以及作出的确认涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在该等案件调查结论明确之前，本公司暂停转让在洪城环境拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交洪城环境董事会，由董事会代本公司向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
标的公司	<p>（1）本公司保证在参与本次交易过程中，本公司将按照相关法律法规的规定及时向洪城环境及参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息和资料，并保证所提供的信息和资料真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>（2）本公司保证向洪城环境及参与本次交易的各中介机构所提供的信息和资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>（3）本公司保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，符合真实、准确、完整的要求；</p> <p>（4）本公司承诺，若本公司违反上述承诺给洪城环境或者投资者造成损失的，愿意承担由此产生的一切法律责任和赔偿责任。</p>
2、保证上市公司独立性的承诺	
控股股东及其一致行动人	<p>（1）本次交易前，洪城环境一直在资产、人员、财务、业务和机构等方面与本公司实际控制的其他企业完全分开，洪城环境的资产、人员、财务、业务和机构等方面独立；</p> <p>（2）本次交易不存在可能导致洪城环境在资产、人员、财务、业务和机构等方面丧失独立性的潜在风险；本次交易完成后，本公司作为洪城环境的控股股东及其一致行动人，保证不利用控股股东地位影响洪城环境的独立性，保证本次交易完成后洪城环境在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。</p>
3、关于避免同业竞争的承诺	
控股股东及其一致行动人	<p>（1）本公司及一致行动人作为洪城环境控股股东期间，保证不利用控股股东的地位损害洪城环境及其他股东的利益；</p> <p>（2）本次交易前，南昌水业集团有限责任公司（以下简称“水业集团”）下属扬子洲水厂、安义县自来水有限责任公司、江西蓝天碧水环保工程有限责任公司与洪城环境在业务上存在一定程度上的同业竞争（以下合称“涉及同业竞争企业”）。就该等涉及同业竞争企业，已与洪城环境签署《扬子洲水厂之托管协议》《安义县自来水有限责任公司股权之托管协议》和《江西蓝天碧水环保工程有限责任公司股权之托管协议》，将水业集团持有的涉及同业竞争企业的股权和资产全部托管给洪城环境，前述协议的签署及履行有助于解决洪城环境与水业集团未来可能产生的同业竞争问题，托管期间，托管企业将与洪城环境不产生实质性同业竞争，符合洪城环境及其全体股东的利益，不会损害非关</p>

承诺方	承诺内容
	<p>联股东的利益。水业集团已承诺在符合相关法律、法规规定的前提下，自 2019 年 4 月 28 日起 36 个月内采取包括但不限于注入上市公司、关停、注销或者对外转让股权给无关联第三方等方式最终解决涉及同业竞争企业问题。除此之外，本公司及一致行动人及其实际控制的其他企业不存在其他以任何形式（包括但不限于自营、合资经营、合作经营、联营等相关方式，下同）直接或间接从事与洪城环境及其下属公司相同、相似或构成实质竞争业务之情形；</p> <p>（3）本次交易完成后，本公司及本公司实际控制的其他企业保证不在中国境内外以任何形式直接或间接从事与洪城环境及其下属公司相同、相似或构成实质竞争的业务；如本公司及本公司实际控制的其他企业获得的商业机会与洪城环境及其下属公司的主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争，本公司将立即通知洪城环境，并尽力将该商业机会让与洪城环境，以避免与洪城环境及其下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，确保洪城环境及其股东利益不受损害；</p> <p>（4）如洪城环境进一步拓展业务范围，本公司及本公司实际控制的企业将不与洪城环境拓展后的业务相竞争；若出现可能与洪城环境拓展后的业务产生竞争的情形，本公司将采取停止构成竞争的业务、将相竞争的业务以合法方式置入洪城环境、将相竞争的业务转让给无关联第三方等方式维护洪城环境的利益，消除潜在的同业竞争；</p> <p>（5）本公司严格履行承诺，若违反上述承诺，本公司将立即停止违反承诺的行为，并对由此给洪城环境造成的损失依法承担赔偿责任。</p>
4、关于规范并减少关联交易的承诺	
控股股东	<p>（1）本公司将按照相关法律法规、规章及其他规范性文件和公司章程的规定行使股东权利和承担股东义务，在洪城环境股东大会对涉及本公司及本公司实际控制的除洪城环境之外的其他企业与洪城环境发生的关联交易进行表决时，履行回避表决义务；</p> <p>（2）本公司保证不利用关联交易非法占用洪城环境的资金、资产、谋取其他任何不正当利益或使洪城环境承担任何不正当的义务，不要求洪城环境向本公司及本公司实际控制的除洪城环境之外的其他企业提供任何形式的担保，不利用关联交易损害洪城环境及其他股东的利益；</p> <p>（3）本次交易完成后，本公司及本公司实际控制的除洪城环境之外的其他企业将尽量减少或避免与洪城环境之间的关联交易；对于无法避免或合理存在的关联交易，本公司及本公司实际控制的除洪城环境之外的其他企业将与洪城环境按照公平的市场原则和正常的商业条件签订相关协议，并按照相关法律法规、规章及其他规范性文件和公司章程的规定履行关联交易决策程序和信息披露义务，保证关联交易价格的公允性；</p> <p>（4）本公司将严格履行上述承诺，如违反上述承诺导致洪城环境遭受损失的，本公司愿意承担赔偿责任。</p>
5、关于自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的减持计划承诺	
控股股东及其一致行动人	自本次重组复牌之日起至实施完毕期间，若本公司拟减持洪城环境股份的（如有），届时将严格按照相关法律法规操作。若违反上述承诺，由此给洪城环境或者其他投资人造成损失的，本公司将向上市公司或其他投资人依法承担赔偿责任。
上市公司董事、监事、高级管理人员	自本次重组复牌之日起至实施完毕期间，本人不减持上市公司股份。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资人造成损失的，本人将向上市公司或其他投资人依法承担赔偿责任。
6、关于无重大违法行为等事项的承诺	

承诺方	承诺内容
上市公司及董事、监事、高级管理人员	<p>(1) 上市公司的董事、监事、高级管理人员不存在违反《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件和公司章程规定的任职资格和义务，其任职均经合法程序产生，不存在有关法律、法规、规范性文件和公司章程及有关监管部门、兼职单位（如有）所禁止的兼职情形；</p> <p>(2) 上市公司的董事、监事、高级管理人员不存在违反《中华人民共和国公司法》规定的行为，最近三十六个月内未受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到证券交易所的公开谴责的情形；</p> <p>(3) 上市公司及其董事、监事、高级管理人员最近三十六个月不存在涉及以下情形的重大违法违规行为：①受到刑事处罚；②受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）；</p> <p>(4) 截至本承诺函出具日，除已公开披露的诉讼、仲裁事项外，上市公司及其董事、监事、高级管理人员不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件；上市公司亦不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在或曾经被中国证监会立案调查的情形；</p> <p>(5) 上市公司收到上海证券交易所上市公司监管一部于 2021 年 6 月 16 日出具的《关于对江西洪城环境股份有限公司及时任董事会秘书邓勋元予以监管警示的决定》（上证公监函〔2021〕0083 号），因上市公司误将其他标的公司财务数据合并进入鼎元生态，导致重组预案披露的鼎元生态所有者权益、营业收入、净利润等财务数据不真实、不准确，可能对投资者决策造成误导，决定对上市公司及时任董事会秘书邓勋元予以监管警示。除上述情况外，上市公司未受过任何监管措施，亦不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在或曾经被中国证监会立案调查的情形；</p> <p>(6) 上市公司及其董事、监事、高级管理人员在本次交易信息公开前不存在利用内幕信息买卖相关证券，或者泄露内幕信息，或者利用内幕信息建议他人买卖相关证券等内幕交易行为；</p> <p>(7) 上市公司及其董事、监事、高级管理人员及该等人员实际控制的企业不存在因涉嫌本次交易相关内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近三十六个月不存在正在被中国证监会作出行政处罚或司法机关依法追究刑事责任的情形。</p>
交易对方	<p>(1) 自 2016 年 1 月 1 日至本承诺函出具日，本公司不存在受过任何刑事处罚、行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情形，亦不存在正在进行的或潜在的针对本公司之违法违规进行立案调查或侦查的行政或司法程序及其他任何未决或潜在的诉讼或仲裁；</p> <p>(2) 自 2016 年 1 月 1 日至本承诺函出具日，本公司/符合作为上市公司发行股份购买资产的发行对象的条件，不存在相关法律法规、规章及其他规范性文件规定的不得作为上市公司发行股份购买资产的发行对象的情形；</p> <p>(3) 本公司最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺及被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。</p>
7、关于不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条情形的承诺	
上市公司	<p>本公司不存在泄露本次交易事宜的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易之情形，不存在因涉嫌本次交易事宜的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形，不存在因涉嫌本次交易事宜的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。</p>
控股股东/交易对方	<p>截至本承诺函出具日，本公司及全体董事、监事及高级管理人员不存在泄露本次交易事宜的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易之情形，不存在因涉嫌本次交易事宜的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形，不存在因涉嫌</p>

承诺方	承诺内容
	本次交易事宜的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。
实际控制人	截至本承诺函出具日，本公司及全体董事、监事及高级管理人员不存在泄露本次交易事宜的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易之情形，不存在因涉嫌本次交易事宜的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形，不存在因涉嫌本次交易事宜的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。
上市公司董事、监事及高级管理人员	本人不存在泄露本次交易事宜的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易之情形，不存在因涉嫌本次交易事宜的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形，不存在因涉嫌本次交易事宜的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。
标的公司	截至本承诺函出具日，本公司不存在泄露本次交易事宜的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易之情形，不存在因涉嫌本次交易事宜的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形，不存在因涉嫌本次交易事宜的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。
8、关于公司合法合规情况的承诺	
标的公司	<p>(1) 本公司（包括子公司、分公司，下同）为依法设立并有效存续的公司，不存在依据相关法律、法规、其他规范性文件及其章程规定需要终止的情形；就其从事的经营业务已取得必要的业务许可；</p> <p>(2) 本公司近三年严格遵守各项法律法规等规定，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁，亦不存在因重大违法行为而受到行政处罚或者刑事处罚的情形；</p> <p>(3) 本公司的主要资产权属清晰，不存在许可他人使用自己所有的资产情况，也不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况；主要财产、知识产权已取得完备的产权证明文件、权属清晰且在有效期内，其对主要财产的所有权和/或使用权的行使不受限制，其所有权和/或使用权不存在现实或潜在的法律纠纷；</p> <p>(4) 南昌市自来水工程有限责任公司为本公司控股股东三级子公司；上海康恒环境股份有限公司持有本公司子公司江西洪城康恒环境能源有限公司 40% 股权，系本公司关联方；上述两家企业均为本公司报告期内前五大供应商；除上述情况外，本公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及持有本公司 5% 以上股份的股东未在本公司前五大供应商或客户中占有权益；</p> <p>(5) 截至本承诺函出具日，本公司不存在在境外进行生产经营或在境外拥有资产的情况；</p> <p>(6) 本公司近三年内未发生重大安全事故，亦未因安全生产事故收到政府主管部门的处罚；</p> <p>(7) 本公司不属于重污染行业，生产经营活动符合相关环境保护法律、法规和规范性文件的要求，最近三年内，不存在因环境保护相关违法违规行为受到重大行政处罚的情况；截至本承诺函出具日，本公司使用土地情况符合土地管</p>

承诺方	承诺内容
	<p>理法律法规的规定；</p> <p>(8) 本公司合法占有和使用生产经营所需房产，符合房屋管理法律法规的规定；</p> <p>(9) 本公司股东均履行了出资人义务，不存在出资不实和抽逃出资的情形，出资资金来源真实合法，不存在代持行为，不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况；</p> <p>(10) 本公司在本次交易完成之前依法享有的债权或负担的债务仍然以其自身的名义享有或承担；本次交易完成后仍独立、完整地履行其与员工之间签订的劳动合同，本次交易完成前本公司与其各自员工之间的劳动关系不因本次交易的实施而发生变更或终止，不涉及人员转移或人员安置问题；</p> <p>(12) 截至本承诺函出具日，本公司无正在履行的对外担保，对外签订的采购合同、销售合同等合同均合法有效；</p> <p>(13) 本公司及本公司董事、监事、高级管理人员在本次交易信息公开前不存在利用内幕信息买卖相关证券，或者泄露内幕信息，或者利用内幕信息建议他人买卖相关证券等内幕交易行为。</p>
9、关于最近五年诚信情况的承诺	
交易对方	自 2016 年 1 月 1 日至本承诺函出具日，本公司及主要管理人员无诚信不良记录，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分之情形。
10、关于标的资产权属清晰完整的承诺	
交易对方	<p>(1) 本公司为依法设立并有效存续的有限责任公司，不存在根据相关法律、法规、规范性文件及章程规定需予终止的情形，具备参与本次重组的主体资格。</p> <p>(2) 本公司已经依法对江西鼎元生态环保有限公司履行了出资义务，不存在任何虚假出资、抽逃出资等违反本公司作为股东所应承担的义务及责任的行为，且该等情形保持或持续至江西鼎元生态环保有限公司 100%的股权交割过户至洪城环境名下之日；</p> <p>(3) 本公司合法实际持有江西鼎元生态环保有限公司的股权，该等股权不存在任何权属纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股或其他类似经济利益安排之情形，不存在任何禁止转让、限制转让以及就禁止转让、限制转让达成的承诺或安排之情形，不存在任何权利限制（包括但不限于抵押、质押、共有等，下同），亦不存在任何可能导致该等股权被司法机关或行政机关查封、冻结、采取财产保全措施、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及其他任何行政或司法程序，且该等情形保持或持续至江西鼎元生态环保有限公司 100%的股权交割过户至洪城环境名下之日；</p> <p>(4) 江西鼎元生态环保有限公司现时合法拥有其主要资产（包括但不限于设备、车辆等资产）的完全所有权，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在任何权利限制或与任何第三方达成协议、经济利益安排之情形，亦不存在任何可能导致该等主要资产被司法机关或行政机关查封、冻结、采取财产保全措施、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及其他任何行政或司法程序，且该等情形保持或持续至江西鼎元生态环保有限公司 100%的股权交割过户至洪城环境名下之日；</p> <p>(5) 江西鼎元生态环保有限公司正在办理及拟办理权属证书手续的主要资产取得完备权属证书不存在法律障碍，其存在的任何瑕疵的资产（如有）不会影响江西鼎元生态环保有限公司的正常经营，且该等情形保持或持续至江西鼎元生态环保有限公司 100%的股权交割过户至洪城环境名下之日；</p> <p>(6) 如前述承诺被证明为不真实或因江西鼎元生态环保有限公司的主要资产存在任何瑕疵而导致本次交易完成后洪城环境、江西鼎元生态环保有限公司遭受任何经济损失的，则本公司作为江西鼎元生态环保有限公司原股东将等额补</p>

承诺方	承诺内容
	偿洪城环境、江西鼎元生态环保有限公司因此受到的全部经济损失。
11、业绩承诺期内不质押的承诺	
交易对方	对于本公司通过本次交易新取得的上市公司股份，本公司保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，所持股份在业绩承诺期内不得设定股权质押等影响盈利补偿实施的他项权利。
12、关于鼎元生态有关事项的承诺	
交易对方	<p>1、若鼎元生态及其下属子公司工程建设因未履行相关报建及审批手续，违反规划、施工相关法律、法规被有关主管部门处罚的，承诺人将足额补偿鼎元生态及其下属子公司因此而产生的全部经济损失。</p> <p>2、本公司将督促鼎元生态在房屋及建筑物达到权属条件时点积极进行房产权属证明的申办工作，如届时相关权属办理存在实质障碍的，本公司将尽所有可能协调有权部门予以办理。同时，如因鼎元生态及下属子公司使用尚未取得权证的房屋及建筑物导致鼎元生态及其下属子公司受到处罚，或被拆除、没收所使用房屋及建筑物，进而导致洪城环境遭受损失的，本公司将向洪城环境及时、足额赔偿或补偿。</p>
13、关于洪城康恒有关事项的承诺	
交易对方	洪城康恒的特许经营协议处于合法、有效且正常履行的状态，不存在被主张无效或撤销的情形。如因洪城康恒的特许经营协议被主张无效或撤销，或其他原因导致无法正常履行，由此导致洪城环境遭受损失的，水业集团将承担全部赔偿责任。
14、关于因本次交易而获得股份锁定期的承诺	
交易对方	<p>(1) 本次交易完成后，本公司因本次交易而获得的洪城环境股票自该等股票上市之日起 36 个月内不得转让或解禁。</p> <p>(2) 本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司持有上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。</p> <p>(3) 如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本公司不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代本公司向上交所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向上交所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；上市公司董事会未向上交所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权上交所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p> <p>(4) 若本公司基于本次交易所取得股份的锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。</p> <p>(5) 股份锁定期结束后按中国证监会及上交所的有关规定执行转让或解禁事宜。</p> <p>(6) 本次交易完成后，交易对方由于上市公司实施送股、资本公积金转增股本等除权事项而增持的上市公司股份，亦遵守上述约定。锁定期结束后按中国证监会及上交所的有关规定执行。</p>
15、关于江西洪源环境及绿源环境有关事项的承诺	
交易对方	洪源环境、绿源环境的特许经营协议处于合法、有效且正常履行的状态，不存在被主张无效或撤销的情形。如因洪源环境和绿源环境现有特许经营权因获得

承诺方	承诺内容
	<p>时未经招标或竞争性谈判程序或存在其他程序瑕疵而被政府收回，因此给鼎元生态及其子公司造成的所有损失，均由本公司全部承担。</p>
<p>16、关于租赁土地的承诺函</p>	
<p>交易对方</p>	<p>洪源环境和绿源环境在承租本公司划拨土地期间，划拨建设用地使用权出租的批准手续和依法申报并缴纳相关收益（如需）等事项均由本公司负责办理，如因洪源环境和绿源环境所承租划拨土地存在法律瑕疵无法继续使用，或承租划拨土地因未办理批准手续等原因，导致洪源环境和绿源环境遭受政府部门行政处罚，本公司愿意无条件全额承担洪源环境和绿源环境因此发生的全部支出或所受的全部损失。</p>
<p>17、关于本次交易前已持有股份锁定期的承诺</p>	
<p>交易对方及其一致行动人</p>	<p>1、自本次交易完成之日（以本次交易所涉新增股份登记至交易对方名下之日为准）起 18 个月内不转让本公司在本次交易完成之日（以本次交易所涉新增股份登记至交易对方名下之日为准）前持有的上市公司股份，在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让的情形除外。</p> <p>2、本次交易完成后，本公司基于本次交易完成之日（以本次交易所涉新增股份登记至交易对方名下之日为准）前所持股份因上市公司送股、转增股本等原因而增加的上市公司股份，亦将遵守上述锁定承诺。</p> <p>若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见或相关规定不符，本公司将根据相关监管意见和规定相应调整。”</p>
<p>18、关于涉及南昌水业集团有限责任公司享有的温州宏泽热电股份有限公司权益变动交易行为的承诺函</p>	
<p>交易对方</p>	<p>鉴于：</p> <p>1、2013 年 2 月，南昌水业集团有限责任公司（以下简称“水业集团”）与温州宏泽科技发展股份有限公司（以下简称“宏泽科技”）签署《股权转让协议》，受让宏泽科技持有的温州宏泽热电股份有限公司（以下简称“宏泽热电”或“公司”）34% 股权。</p> <p>2、2013 年 10 月，宏泽热电召开股东会并作出决议，同意公司进行整体改制变更为股份有限公司，以其审计后的整体净资产作为折股基数投入到股份有限公司，原宏泽热电全体股东作为改制后的股份有限公司发起人，并按照原持有宏泽热电的股权比例持有股份有限公司的股权，股份有限公司的股本按照审计机构出具的审计后的账面净值确定。</p> <p>3、2017 年 12 月，水业集团与宏泽科技签署《股份转让协议》，约定宏泽科技将其持有的宏泽热电 3,366 万股股份中的 1,326 万股股份(占宏泽热电总股份的 13%)转让给水业集团。水业集团与温州万蒙特贸易有限公司（以下简称“万蒙特”）签署《股份转让协议》，约定万蒙特将其持有的宏泽热电 2,346 万股股份（占宏泽热电总股份的 23%）转让给水业集团。</p> <p>4、2018 年 6 月，宏泽热电召开股东大会并作出决议，决定将宏泽热电注册资本由 10,200 万元增至 24,000 万元，其中，水业集团以货币方式增加出资 9,660 万元，宏泽科技以货币方式增加出资 2,760 万元，温州经济技术开发区市政园林有限公司以货币方式增加出资 1,380 万元。</p> <p>5、2021 年 1 月，经南昌市政公用投资控股有限责任公司批准，水业集团持有的宏泽热电 70% 股权无偿划转至江西鼎元生态环保有限公司（以下简称“鼎元生态”）。</p> <p>如因上述国有股权变动违反国有资产监管法规及宏泽热电《公司章程》的有关规定遭受政府主管部门的行政处罚，或发生任何争议、纠纷，对鼎元生态享有的宏泽热电权益造成任何不利影响的，本公司愿意无条件全额承担鼎元生态因此发生的全部支出或所受的全部损失。</p>

承诺方	承诺内容
19、关于业务经营核准的承诺函	
交易对方	如洪源环境、绿源环境因未取得业务经营核准而启动 BOT 项目建设或者正式运营遭受政府主管部门的行政处罚，或发生任何争议、纠纷，本公司愿意无条件全额承担鼎元生态及其子公司因此发生的全部支出或所受的全部损失。

十一、本次交易不会导致公司股票不具备上市条件

截至 2022 年 2 月 10 日，公司总股本为 952,838,142 股，本次交易完成后，不考虑募集配套资金的影响，公司普通股股本总额最高将不超过 1,039,309,763 股，社会公众股东合计持股比例将不低于本次交易完成后上市公司总股本的 10%。

本次交易完成后，公司仍满足《公司法》《证券法》及《股票上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

十二、本次交易对中小投资者权益保护的安排

为保证投资者的合法权益，本次交易中，上市公司对中小投资者权益保护的安排如下：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露人严格按照《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》《重组管理办法》《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等相关法律、法规的要求对本次重组方案采取严格的保密措施，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告书披露后，本公司将继续严格按照相关法律法规的要求，及时、准确地披露本公司本次重组的进展情况。

（二）股东大会通知公告程序

上市公司在发出召开股东大会的通知后，在股东大会召开前以公告方式提示并敦促全体股东参加本次股东大会。

（三）网络投票安排

在审议本次交易的股东大会上，上市公司通过交易所交易系统和互联网投票系统向全体流通股股东提供网络形式的投票平台，流通股股东通过交易系统或互联网投票系统参加网络投票，以切实保护流通股股东的合法权益。

（四）严格执行相关程序

在本次交易过程中，上市公司严格按照相关法律法规的规定，履行法定程序进行表决和披露。本次交易构成关联交易，上市公司将严格执行法律法规以及公司内部对于关联交易的审批程序。本次交易的议案关联董事均回避表决。本次交易相关议案在上市公司董事会上由非关联董事予以表决，在股东大会上由上市公司非关联股东予以表决。

此外，上市公司将聘请独立财务顾问、律师、审计和评估等中介机构，对本次交易出具专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

十三、本次交易摊薄当期每股收益的影响及填补回报安排

（一）本次交易对每股收益的影响

根据大信会计师事务所出具的大信阅字[2022]第 6-00001 号《备考审阅报告》，本次交易前后，上市公司每股收益情况如下：

单位：万元、元/股

项目	2021年1-10月		2020年度	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
营业收入	629,365.56	684,000.46	660,116.45	704,156.67
营业利润	96,966.64	119,024.76	95,660.22	101,723.43
利润总额	96,931.15	119,281.21	96,412.83	102,496.82
归属于母公司股东的净利润	69,028.66	83,502.78	66,390.95	69,916.03
基本每股收益	0.73	0.81	0.70	0.68
稀释每股收益	0.57	0.64	0.69	0.66

由上表可知，本次交易完成后，2021年1-10月上市公司备考基本每股收益、

备考稀释每股收益均有所增厚，提升了上市公司盈利能力和对股东的回报。

2020 年度上市公司备考基本每股收益下降，主要系洪城康恒位于南昌市麦园的生活垃圾焚烧发电项目于 2020 年 6 月全面投入生产，盈利尚未完全释放；且宏泽热电热电联产项目于 2020 年 1-3 月受疫情影响导致成本增长、营业收入下滑所致。2021 年 1-10 月，洪城康恒及宏泽热电运营情况良好，上市公司备考每股收益将有一定增厚。随着洪源环境及绿源环境的餐厨垃圾处理、垃圾渗滤液及渗滤液浓缩液处理等三个项目逐步投产，标的资产各子公司业绩逐步释放，预计将持续增厚上市公司每股收益。

为避免后续标的资产业绩实现情况不佳而摊薄上市公司每股收益的情形，公司已经按照中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的要求，进行了风险提示和披露了拟采取的措施，公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员已作出对关于发行股份购买资产可能摊薄即期回报采取填补措施的承诺。

（二）填补回报并增强上市公司持续回报能力的具体措施

本次交易实施后，公司总股本规模将扩大，本次交易收购的标的资产预期将为公司带来一定收益，但并不能完全排除标的公司未来盈利能力不及预期的可能。若发生前述情形，则公司的净利润增长幅度可能会低于股本的增长幅度，短期内公司的每股收益可能存在下降的风险。

为了充分保护公司股东特别是中小股东的利益，公司拟采取以下具体措施，以降低本次交易可能摊薄公司即期回报的影响：

1、有效整合标的公司，充分发挥协同效应

通过本次交易，上市公司将在原主营业务的基础上，新增固废处理板块，由传统水务处理逐渐延伸至以生态环境保护治理为核心的城市综合环境治理服务，进一步实现从区域性环保企业向环境产业综合运营商的战略部署。上市公司与标的公司在业务领域的运营和管理模式上高度协同，可以有效整合标的公司、充分发挥协同效应。

2、业绩承诺与补偿安排

为充分维护上市公司及中小股东的利益，在本次交易方案的设计中规定了相关方的业绩承诺和补偿义务。本次交易的业绩承诺及对应的补偿安排，有助于降低本次交易对上市公司的每股收益摊薄的影响。

3、加强募集资金管理，防范资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专款专用，公司将根据《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，进一步加强募集资金管理。在本次重组募集配套资金到位后，公司、独立财务顾问将持续监督公司对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

4、完善利润分配制度，强化投资者分红回报机制

为完善和健全上市公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，公司将遵循《公司法》、证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，结合上市公司实际情况、政策导向和市场意愿，在上市公司业务不断发展的过程中，完善上市公司股利分配政策，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制。

5、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司证券发行管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护公司全体股东的利益。

综上，本次交易完成后，公司将努力发挥本次交易的协同效应，提升管理水平，提高资金使用效率，采取多种措施持续改善经营业绩，完善上市公司股利分

配政策，强化中小投资者权益保障机制，给予投资者合理回报。

（三）相关主体出具的承诺

1、全体董事、高级管理人员承诺

公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

“本人作为上市公司的董事/高级管理人员，根据中国证监会发布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关规定，特作出如下保证和承诺：

1、本人承诺不无偿或者以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由上市公司董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况挂钩。

5、本人承诺拟公布的上市公司股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况挂钩。

6、本承诺函出具后，若中国证监会或上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等新的监管规定时，本人承诺届时将按照最新的监管规定出具补充承诺。

7、若本人违反上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

2、控股股东及实际控制人承诺

控股股东作出如下承诺：

“本公司作为上市公司控股股东及实际控制人，根据中国证监会发布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关规定，特作出如下保证和承诺：

1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

2、本承诺函出具后，若中国证监会或上海证券交易所作出关于填补回报措施及承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等新的监管规定时，本公司承诺届时将按照最新的监管规定出具补充承诺。

3、若公司违反上述承诺并给上市公司或投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

十四、独立财务顾问的保荐机构资格

上市公司聘请申万宏源承销保荐担任本次交易的独立财务顾问，申万宏源承销保荐经中国证监会批准依法设立，具备保荐机构资格。

重大风险提示

在评价本公司本次交易或作出投资决策时，除本报告书的其他内容和与本报告书同时披露的相关文件外，本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列各项风险：

一、本次交易相关的风险

（一）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

经上市公司自查，在剔除大盘、行业因素影响后，上市公司 A 股在停牌前 20 个交易日的波动未超过 20.00%，未达到《规范信息披露行为的通知》第五条的相关标准。虽然上市公司、交易对方已采取必要措施防止保密信息泄露，但仍无法排除上市公司因异常交易涉嫌内幕交易致使本次重组被暂停、中止或取消的风险。

本次交易过程中，参与交易的任何一方生产经营或财务状况发生重大不利变化、其他重大突发事件或不可抗力因素等均可能对本次交易的时间进度产生不利影响，如交易各方无法就完善交易方案达成一致，则本次交易存在被暂停、中止或取消的可能，提请投资者关注相关风险。

（二）标的资产的估值风险

根据中铭评估出具的《资产评估报告》，在评估基准日 2021 年 2 月 28 日，鼎元生态股东全部权益价值评估值为 94,410.00 万元，评估增值 23,801.40 万元，增值率为 33.71%。标的资产的交易对价根据资产评估机构出具的并经市政控股备案的《资产评估报告》载明的评估结果，经交易各方协商确定。由于上述评估报告的有效期限截止日期为 2022 年 2 月 27 日，为保护上市公司及全体股东的利益，中铭评估以 2021 年 10 月 31 日为基准日对标的资产进行了加期评估，以确认标的资产价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化。标的资产的加期评估结果为 97,560.00 万元，较本次交易作价增加 3,150.00 万元，标的资产未出现减值情况。

尽管评估机构在评估过程中勤勉尽责，并执行了评估的相关规定，但鉴于资

产评估中的分析、判断和结论受相关假设和限定条件的限制，本次评估中包含的相关假设、限定条件及特别事项等因素的不可预期变动，可能将对本次评估结果的准确性造成一定影响。提请投资者注意本次交易标的资产的估值风险。

二、标的公司经营相关的风险

（一）标的资产部分房产尚未办理权属证书的风险

标的资产存在部分房产尚未办理权属证书。针对标的资产未办理权属证书的房产情况，2021年6月3日，温州市不动产登记服务中心经济技术开发区办证处出具《证明》：“温州宏泽热电股份有限公司热电联产二期扩建项目和工业固废资源利用热电联产项目共计 25,565.87 平方米房产，归温州宏泽热电股份有限公司所有，上述房产证手续正在办理之中，房产证办理不存在障碍。”

针对上述未取得房产证情形，为避免本次交易后洪城环境或鼎元生态利益受损，水业集团已出具《承诺函》：“本公司将督促鼎元生态在房屋及建筑物达到权属条件时点积极进行房产权属证明的申办工作，如届时相关权属办理存在实质障碍的，本公司将尽所有可能协调有权部门予以办理。同时，如因鼎元生态及下属子公司使用尚未取得权证的房屋及建筑物导致鼎元生态及其下属子公司受到处罚，或被拆除、没收所使用房屋及建筑物，进而导致洪城环境遭受损失的，本公司将向洪城环境及时、足额赔偿或补偿。”

此外，标的资产未因房产瑕疵问题受到政府部门的行政处罚，上述房产的权属证明相关完善工作正在进行中，但如上述房产未能如期取得相关权属证书，可能会对标的公司的生产经营产生一定的影响。

（二）标的资产的餐厨垃圾项目、渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目尚未取得相关建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证即启动 BOT 项目建设的风险

标的资产的餐厨垃圾项目、渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目存在尚未取得相关建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证即启动 BOT 项目建设的问题。

上述项目是南昌市生活垃圾末端处理重点民生工程，对于麦园垃圾填埋场的安全运行，生活餐厨垃圾末端处理及当地生态环境的保护具有重要意义。

2021年12月10日，根据《南昌市人民政府办公室抄告单》（洪府办抄字【2021】638号），同意南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目、滤液浓缩液处理项目、渗滤液处理项目按照历史遗留问题办理不动产登记。具体办理路径按照《关于调整市、区属全资国有企业历史遗留问题房屋办理不动产登记权限的通知（试行）》（洪行审字【2020】105号）“四、办理路径”中的第2小点“市政府明确的历史遗留问题房屋办理路径”执行。历史遗留问题房屋办理不动产权登记过程中，各级相关事项的审批部门不得补办工程规划许可证、施工许可证，由自然资源局城区分局对房屋用地、用途以及是否符合规划情况核实并出具意见，城区（含开发区、管理局）住建局（城建局、规建局）根据鉴定和消防验收结论，出具房屋建筑可靠性和消防安全意见。南昌市自然资源和规划局经开分局出具了说明，说明上述手续正在办理中，对上述三个项目办理不动产权证书不构成障碍。南昌经济技术开发区城乡建设局出具了复函，认为上述三个项目可参照历史遗留问题处理，在依法办理完不动产登记后即视为合法手续。此外，交易对方水业集团承诺了办理不动产权证的时限。

此外，南昌市城管局已出具说明，明确其不会因为前述三个在建项目未取得建设工程规划许可和建筑工程施工许可即开始建设而对其采取限期拆除、责令改正、责令停止施工或者罚款等行政处罚措施。同时，水业集团出具了承诺：“若鼎元生态及其下属子公司工程建设因未履行相关报建及审批手续，违反规划、施工相关法律、法规被有关主管部门处罚的，承诺人将足额补偿鼎元生态及其下属子公司因此而产生的全部经济损失。”

综上所述，虽然餐厨垃圾项目、渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目不会因为未取得建设工程规划许可和建筑工程施工许可即进行项目建设导致无法办理不动产权证或者受到限期拆除、责令改正、责令停止施工或者罚款等行政处罚措施，交易对方水业集团也出具了兜底承诺，但仍存在未取得相关建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证即启动 BOT 项目建设对标的资产的特许经营权业务产生一定影响的风险。

（三）标的资产特许经营权协议的签署未严格履行规定程序的风险

《基础设施和公用事业特许经营管理办法》第十五条约定了：“实施机构根据经审定的特许经营项目实施方案，应当通过招标、竞争性谈判等竞争方式选择特许经营者。”洪城康恒、洪源环境、绿源环境的特许经营权项目的获得未通过招标、竞争性谈判等方式。

洪城康恒、洪源环境、绿源环境的特许经营权协议中的终止条款不包括未以竞争方式选择特许经营者，且南昌市城管局于 2022 年 1 月 7 日出具说明确认洪城康恒、洪源环境、绿源环境以政府部门认可的方式获得特许经营权，获得方式不会导致特许经营权无效。在特许经营协议约定期限内，如洪城康恒、洪源环境、绿源环境无协议约定的重大违约行为，南昌市城管局不会终止洪城康恒、洪源环境、绿源环境的特许经营权。

洪城康恒、洪源环境、绿源环境未因特许经营权的取得方式问题受到相关政府主管部门的任何处罚，在同行业可比公司中，未按规定方式取得特许经营权的情形具有一定普遍性，交易对方水业集团承诺：“洪城康恒的特许经营协议处于合法、有效且正常履行的状态，不存在被主张无效或撤销的情形。如因洪城康恒的特许经营协议被主张无效或撤销，或其他原因导致无法正常履行，由此导致洪城环境遭受损失的，水业集团将承担全部赔偿责任”以及“如因洪源环境和绿源环境现有特许经营权因获得时未经招标或竞争性谈判程序或存在其他程序瑕疵而被政府收回，因此给鼎元生态及其子公司造成的所有损失，均由本公司全部承担。”，但标的资产确实存在特许经营权协议的签署程序未完全按规定执行对特许经营权业务产生一定影响的风险。

（四）原材料供应风险

标的公司鼎元生态目前投资运行的生活垃圾焚烧发电项目和热电联产项目，其主要原材料为生活垃圾，一般工业固废、污泥及燃煤等，原材料供应稳定性至关重要。

生活垃圾焚烧发电项目运行主体洪城康恒签订的特许经营协议中，约定生活

垃圾由地方政府运送至垃圾焚烧发电现场。而供应量主要受到当地垃圾收运体系和人口数量等的影响。尽管特许经营协议中对垃圾供应方式和供应量进行约定，但仍可能因为地方政府缺乏完备的垃圾收运体系，而不能向洪城康恒项目公司稳定持续地提供垃圾，最终导致产能利用率不足。

热电联产项目运行主体宏泽热电的部分原材料为一般工业固废。但若经济处于下行周期，行业产能过剩、外贸出口量下降等因素导致上游生产企业停产、减产，或者随着新进入竞争对手的不断加入可能造成一般工业固废供应紧缺，均可能对标的公司整体原料来源带来不利影响，从而对标的公司盈利水平造成不利影响。

（五）宏观经济及产业政策变化的风险

标的公司鼎元生态所属的固废处理行业，受产业政策的影响较大，项目具有投资回收期长的特征。

鉴于国家经济增长具有周期性变化，产业政策、财税政策、货币政策等宏观经济政策的改革和调整都将对整个市场供求和企业经营活动产生较大影响。此外，各地具体情况存在差异，电价调整的时间与力度也具有一定的不确定性，致使标的公司项目的运营及盈利面临一定的政策性风险。

根据国家发改委 2012 年 3 月 28 日发布的《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801 号），标的公司生活垃圾焚烧发电项目和热电联产项目污泥焚烧发电项目，按入厂垃圾处理量折算成上网电量，折算比例为每吨生活垃圾 280 千瓦时，未超过上述电量的部分执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税）；超过上述电量的部分执行当地同类燃煤发电机组上网电价，2006 年后核准的生活垃圾焚烧发电项目均按该规定执行。国（省）补电量以省发改委核定的垃圾发电上网电量为准，未来如果政府削减对生活垃圾焚烧发电行业的支持力度，或将对标的资产的经营、盈利能力以及现金流情况造成不利影响。

（六）特许经营权价格调整风险

标的公司主营业务为固废处理项目的投资运营，相关服务价格对于标的公司

收入有重要影响，在较长的运营期间内，物价及生活垃圾、渗滤液、垃圾渗滤液浓缩液及餐厨垃圾处理标准的变动均会影响公司的运营成本。

标的公司生活垃圾焚烧发电项目与南昌市城管局签订的特许经营权协议约定了价格调整条款。项目工程造价结算经南昌市城管局初步审核后，由洪城康恒送南昌市财政局出具工程结算报告，其核定的工程结算作为资产折旧（摊销）和利润调整依据。运营期间价格调整是自项目投产年起算，每三年进行一次调整，南昌市城管局、财务及物价等部门根据运营成本和收入增加或减少依据进行审核，并签订书面协议。

标的公司餐厨垃圾处理项目与南昌市城管局签订的特许经营权协议约定了价格调整条款。项目工程造价结算自项目试生产后，根据市财政局的项目工程结算报告和项目运营成本审核报告确定处理单价。运营期间价格调整为自项目投产年算起，每3年对餐厨垃圾处理服务费（含收运服务费）单价进行一次调整，每次调整延续3年。

标的公司渗滤液处理项目及垃圾渗滤液浓缩液处理项目与南昌市城管局签订的特许经营权协议约定了价格调整条款。项目工程造价结算自项目商业试运行后半年内报工程造价结算至南昌市城管局，经其初步审核后，送南昌市财政局出具工程结算报告。以核定的工程结算作为调整依据，由价格主管部门对成本测算后确定处理单价。运营期间价格调整为根据项目运营成本和收入情况，自项目投产年算起，每3年对渗滤液处理服务费/垃圾渗滤液浓缩液处理服务费单价进行一次调整，每次调整延续3年。

若未来经营年度生活垃圾焚烧处理项目、餐厨垃圾处理项目、渗滤液处理项目或垃圾渗滤液浓缩液处理项目运营成本增加，但政府未能及时调整垃圾处理单价，则对标的公司未来盈利能力造成不利影响。

（七）生活垃圾焚烧发电项目收费权质押风险

标的资产子公司洪城康恒向中国工商银行股份有限公司南昌胜利支行进行了质押借款，截至2021年10月31日的借款余额7.11亿元，质押物为麦园生活垃圾焚烧发电项目的特许经营收费权。

若未来洪城康恒运营产生的现金流无法按期偿还借款本金及利息，存在借款

人行使质权的风险。在极端情况下，洪城康恒可能会丧失生活垃圾焚烧发电项目垃圾处置费收费权，失去主要收入来源，并对上市公司生产经营、财务状况产生较大影响。

（八）安全生产风险

标的公司及子公司高度重视安全生产，已经制定了较为完备的安全生产管理规范，建立了较为完善的安全生产管理体系。但标的公司及子公司生产经营、项目建设过程对操作人员的要求较高，如果员工在日常生产中出现操作失误、设备故障等意外事故，标的公司将面临安全生产事故、人员伤亡及财产损失等风险。

（九）特许经营权期限到期的风险

标的资产的生活垃圾焚烧发电项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目，餐厨垃圾处理项目采用特许经营方式经营，各项目的特许经营期限分别为 30 年、13 年、13 年和 30 年。

虽然在与各地政府签订的特许经营协议中约定，特许经营期满后，地方政府重新选择特许经营者时，在同等条件下，应将特许经营权优先授予公司，但是仍然存在特许经营期满后，公司无法继续获得特许经营权的风险。

（十）“能耗双控”政策下限电限产可能导致标的公司生产经营受到不利影响的风险

近日，全国多个省份相继出台“能耗双控”政策，对部分企业实行限电、限产。该项政策可能影响标的公司的日常生产经营，此外，下游客户的限产可能对标的公司的销售收入产生一定影响，提醒投资者关注上述风险。

（十一）环保治理风险

鼎元生态下属项目公司在生产过程中产生的污染物主要为废水、废气、固体废物和噪音，废气中的 SO₂、NO_x、CO、HCL 等污染物，会对大气环境造成污染。鼎元生态下属项目公司，一直高度重视环境保护和治理工作，各项污染物监测指标均满足相关环境保护标准。但随着全社会对环保问题的日益重视，国家和地方政府将制定和实施更为严格的环保法规和标准，公司在环保方面的投入和支

出将会增加，从而将增加公司未来生产经营成本。

（十二）市场竞争加剧的风险

固废处理行业作为一个有广阔发展前景的产业，吸引了众多在技术、市场、人才、管理等方面具有一定竞争优势的市场参与者。随着市场需求的进一步扩大，较多规模较大、具有较强资金实力及政府资源、研发能力较强的国企、民企及国际竞争者加入到行业的竞争中来，有实力的竞争对手也将增加对技术研发和市场开拓的投入。预计未来行业竞争将进一步加大，可能使标的公司获取新项目的难度加大，进而对公司经营造成不利影响。

热电联产项目在未来市场竞争加剧、原材料价格波动、人力成本上升、宏观环境变化等因素的影响下，不能持续保持供热价格的稳定或下游客户出于降低生产成本的需求，则存在对热电联产项目公司减少采购的可能，公司将面临较大的市场竞争风险，进而影响公司经营业绩。

（十三）税收优惠政策调整风险

截至目前，标的资产享受的税收优惠政策包括：洪城康恒生活垃圾处理焚烧发电项目属于国家重点扶持的公共基础设施项目，享受企业所得税“三免三减半”优惠政策，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税，即 2020 年-2022 年所得税率为零，2023 年-2025 年所得税率为 12.5%，2026 年及以后所得税率为 25%；宏泽热电自 2020 年至 2022 年享受高新技术企业所得税优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。虽然目前标的资产的评估假设鼎元生态子公司在未来继续保持当前经营状态并且主管部门不发生政策大幅调整的情况下，未来将一直维持高新技术企业资格，并享受上述所得税优惠政策，但不排除未来存在税收优惠政策调整的风险。

三、重组完成后上市公司的风险

（一）业务、人员整合风险

本次交易完成后，标的公司成为上市公司的全资子公司，从上市公司整体的业务协同性出发，上市公司将对双方的业务分工、管理职责、资金运用等进行分

工，本次交易存在业务、人员整合风险。本次交易发生后，如果双方业务及人员的整合未能达到预期的效果，可能会影响上市公司的运营，从而损害投资者利益。

（二）募集配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

受证券市场激烈变化或监管法律法规调整等因素的影响，本次募集配套资金存在募集不足或募集失败的风险。在募集金额低于预期或募集资金失败的情形下，上市公司将以自有资金或采用银行贷款等融资方式支付本次交易现金对价。若上市公司以自有资金或采用银行借款等债务性融资方式筹集所需资金，将给上市公司带来一定的财务风险和融资风险，提请投资者注意相关风险。

（三）业绩补偿风险

根据业绩承诺方水业集团与上市公司签署的《业绩补偿协议》，业绩承诺方水业集团承诺业绩承诺期内鼎元生态的承诺净利润数（指鼎元生态每一会计年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润）分别不低于以下金额：

单位：万元

项目	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
鼎元生态	10,941.00	11,552.00	12,118.00	13,450.00

为保护上市公司和中小股东的利益，经交易各方协商，交易对方对拟购买资产的净利润承担补偿责任。截至本报告书签署日，鼎元生态运营状况良好，业绩和盈利前景稳定，上述业绩承诺具有可实现性。但受公司及标的公司经营以及业务整合等不确定性因素影响，如果业绩补偿义务人无法履行业绩承诺，则存在业绩补偿义务人业绩补偿承诺的违约风险。

四、其他风险

（一）股市波动风险

股票价格波动与多种因素有关，包括公司发展前景，宏观经济环境、投资者心理预期、金融政策调控等。本次交易经监管机构审核需要一定时间，在此期间，股票价格波动会给投资者带来风险。针对上述情况，上市公司将严格按照相关法律法规的要求及时、真实、准确、完整的披露相关信息，供投资者做出投资选择。

（二）重大疫情、自然灾害等不可抗力风险

2020 年初以来，中国及全球新冠肺炎疫情及其防控措施对国民经济产生了较大的不利影响，对标的公司环保项目的市场开拓、投资建设、运营等也造成了一定影响。若境外的疫情无法得到控制或国内疫情防控再次趋严，或将会对宏观经济造成进一步冲击，从而对标的公司的经营发展带来不利影响。

此外，上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素给上市公司带来不利影响的可能性，提请广大投资者注意相关风险。

第一节 本次交易概述

一、本次交易的背景

（一）“碳中和”及碳交易为固废处理行业注入新活力

2020年12月16日中央经济工作会议将做好碳达峰、碳中和工作作为2021年八大重点任务之一，要求抓紧制定2030年前碳排放达峰行动方案。

2021年2月，国务院发布《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》，意见旨在推动实现减污降碳协同效应，推进工业、交通、农业等领域协同治理，鼓励各地积极探索协同控制的创新举措和有效机制。

2021年3月，全国人民代表大会在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中提出，到2035年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降生态环境根本好转，美丽中国建设目标基本实现。同时提出加快垃圾焚烧设施建设，城市生活垃圾日清运量超过300吨地区实现原生垃圾零填埋，开展小型生活垃圾焚烧设施建设试点。随着生活垃圾处理行业相关政策法规相继出台，尤其是生活垃圾无害化处理设施的投资建设落地和垃圾分类政策的快速推行，我国生活垃圾无害化处理能力将得到进一步提升，垃圾焚烧发电行业发展预期短期内将持续景气，市场空间良好。

此次交易标的子公司宏泽热电污泥焚烧、工业固体废物资源综合利用项目，一是解决温州市工业和生活污水处理形成的污泥出路问题，通过减量化、资源化和无害化将污泥作为焚烧原料，二是利用温州市合成革类一般工业固体废物入炉焚烧发电供热，对工业废物进行无害化、减量化和资源化的综合利用。项目符合国家资源综合利用的产业政策，有利于改善环境、提高能源综合利用率，既可作为开发区企业的供电补充和供热，又处置工业固体废物进行综合利用。

此外，由于热电联产是减排项目，经营企业可以在碳排放权交易市场出售其配额富余（核发配额与企业实际排放量差额）及申报的资源减排量，获得额外收益，提升盈利能力。

伴随着国家关于垃圾分类和固废治理的利好产业政策的密集出台，固废处理行业已逐步成为国家战略层面重点支持和鼓励的环保细分领域。国家“碳中和”

政策影响为固废处理行业注入新活力，固废处理行业的发展预期将保持较高景气度，行业发展前景广阔。

（二）政策鼓励上市公司通过资产重组实现资源优化配置

2020年10月9日，国务院发布《国务院关于进一步提高上市公司质量的意见》（国发[2020]14号），要求充分发挥资本市场的并购重组主渠道作用，鼓励上市公司盘活存量、提质增效、转型发展，促进市场化并购重组，推动上市公司做优做强，提高上市公司质量。

上述并购政策不仅有利于推动固废处理企业间的并购重组，更有利于产业整合和资源优化，促进经济增长方式的转变和产业结构的调整。在这一背景下，上市公司积极进行产业并购，扩展主营业务板块，完成在固废处理行业的初步布局，既符合政策要求，也是推动公司发展的客观需要。

（三）落实国企改革，打造全国领先的环境综合运营商

上市公司作为南昌市国资委旗下资产质量领先且营收规模最大的上市公司，拥有突出的区域竞争优势，本次重组为南昌市国资委、市政控股及水业集团积极贯彻并落实《国企改革三年行动方案（2020-2022年）》的重要举措。

固废处理作为环保产业的细分领域，是国家产业政策大力支持与鼓励的重点行业，也是污染防治攻坚战的重点工作，进一步推进落实垃圾分类和固废治理政策也是切实解决我国固废垃圾问题，充分实现垃圾无害化处理及废物资源化，建设美丽中国的重要手段之一。

本次重组与逐步实现上市公司从区域性环保业务向城市环境综合治理服务转变的战略部署相一致，公司致力于将上市公司打造成全国领先的环境综合运营商。

二、本次交易的目的

（一）切入固废处理业务领域，优化上市公司环保领域整体布局，构建上市公司新的盈利增长点

本次交易前，上市公司已形成了以自来水、污水处理、燃气能源等业务为主

营业务的业务体系。本次交易标的公司鼎元生态是水业集团为实现固废处理业务统一管理而设立的平台控股公司，主营业务为固废处理项目的投资运营，具体包括生活垃圾焚烧发电项目，热电联产项目，餐厨垃圾处理项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营。

本次交易完成后，上市公司将成功切入固废处理业务领域，优化上市公司在环保领域的整体业务布局。与此同时，在国内固废处理行业具有广阔发展前景的合理预期下，本次交易将形成上市公司新的盈利增长点，预计将有效提升上市公司整体经营业绩，提升上市公司抗风险能力。

（二）标的公司借助上市公司融资平台功能，优化资本结构，把握市场机遇

标的公司鼎元生态作为一家高速发展的固废处理企业，在营运资金、项目建设等方面均具有较大资金需求，而鼎元生态资本规模及对外融资能力有限。本次交易前，标的公司生产经营依赖银行借款等债务融资，2019年末、2020年末及2021年10月31日资产负债率分别为71.90%、75.20%及66.10%；财务费用规模较高。

本次交易后，鼎元生态纳入上市公司合并范围，可充分依托上市公司资本市场融资平台，有效解决资金瓶颈。本次交易的顺利实施有利于鼎元生态优化资本结构，实现经营规模的持续扩展，借助“碳中和”等政策红利，把握市场机遇，不断提升竞争优势及盈利能力。

（三）减少关联交易，增强上市公司独立性

报告期内，鼎元生态与洪城环境及下属公司江西洪城检测有限公司、南昌市自来水工程有限责任公司间的关联交易内容及金额如下：

单位：万元

公司名称	关联交易内容	2021年1-10月	2020年度	2019年度
江西洪城检测有限公司	检测费	45.47	21.61	-
南昌市自来水工程有限责任公司	工程施工	43,136.82	793.28	24,090.45
江西洪城环境股份有限公司	水费	637.53	528.82	2.70

公司名称	关联交易内容	2021年1-10月	2020年度	2019年度
合计	-	43,819.82	1,343.71	24,093.15

本次交易完成后，标的公司纳入上市公司合并范围，上述关联交易将得以消除，有利于进一步减少关联交易，增强上市公司的独立性。

（四）提高盈利能力，实现公司股东价值最大化

本次交易是上市公司优化业务布局、实现外延式增长、提高可持续发展能力的积极举措，符合国家产业政策以及逐步实现上市公司从区域性环保业务向城市环境综合治理服务的战略部署。

假设上市公司配套募集资金的发股价格等于本次上市公司发行股份购买资产的发股价格，即 6.66 元/股，且不考虑重组后的关联交易抵消等影响。则以鼎元生态 2021 年-2024 年的业绩承诺实现的年均净利润为分子，本次重组发股数为分母计算，则鼎元生态的 2021 年每股收益约为 0.85，相比上市公司 2020 年度的基本每股收益 0.70，本次交易将一定程度提升上市公司盈利能力。

综上所述，本次交易的顺利实施将提升上市公司的资产规模、营业收入和净利润水平，增厚上市公司每股收益，有助于上市公司进一步拓展收入来源，切实提高上市公司的竞争力，符合上市公司和全体股东的利益。

三、本次交易的具体方案

本次交易的整体方案由发行股份及支付现金购买资产和募集配套资金两项内容组成，募集配套资金以本次发行股份及支付现金购买资产交易的成功实施为前提，但募集配套资金的成功与否不影响发行股份及支付现金购买资产交易的实施。

具体交易方案如下：

（一）发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟以发行股份及支付现金的方式购买水业集团持有的鼎元生态 100% 股权。根据中铭评估出具的并经市政控股备案的中铭评报字[2021]第 2079 号评估报告，鼎元生态 100% 股权的评估值为 94,410.00 万元。根据上述评估结果，

经交易双方协商确定，鼎元生态 100%股权的交易作价为 94,410.00 万元。

本次发行股份的股票发行价格为 6.66 元/股，上市公司以向交易对方发行股份 86,471,621 股购买其持有的鼎元生态 61.00%股权，向交易对方支付现金 36,819.90 万元购买其持有的鼎元生态 39.00%股权。

（二）募集配套资金

上市公司拟以向不超过 35 名符合条件的特定对象非公开发行股份的方式募集配套资金，募集配套资金总额不超过 36,819.90 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。最终发行数量及价格按照中国证监会的相关规定确定。

本次募集配套资金在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付标的资产的现金对价。如募集配套资金未能获准实施或虽获准实施但不足以支付本次交易的现金对价，则不足部分由公司以自筹资金支付。

（三）重组方案重大调整相关事项说明

1、对重组方案调整的基本情况

2021 年 1 月 29 日，洪城环境召开第七届董事会第十八次临时会议，首次就重大资产重组作出决议，并于 2021 年 1 月 30 日披露了《江西洪城水业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》。2021 年 2 月 24 日，公司向上海证券交易所提交了《江西洪城环境股份有限公司关于上海证券交易所〈问询函〉的回复公告》，并于 2021 年 2 月 27 日披露了《江西洪城环境股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（修订稿）》。

公司于 2021 年 8 月 11 日召开的第七届董事会第二十次临时会议审议通过的重组方案已较重组预案修订稿进行了重大调整，主要调整内容如下：

调整内容	调整前	调整后
标的资产	鼎元生态 100%股权、蓝天碧水环保 100%股权和安义自来水 100%股权	鼎元生态 100%股权
定价基准日	第七届董事会第十八次临时会议决议公告日	第七届董事会第二十次临时会议决议公告日
发行价格	6.14 元/股	6.66 元/股
对价支付方式	发行股份的方式向水业集团购买其持有的鼎元生态 100%股权、蓝天碧水环保 100%股权和安义自来水 100%股权。	发行股份的方式向水业集团购买其持有的鼎元生态 61.00%股权，支付现金向水业集团购买其持有的鼎元

调整内容	调整前	调整后
		生态 39.00% 股权。
募集资金认购方	水业集团或其关联方认购不低于本次募集配套资金的 10%	不超过 35 名符合条件的特定对象
募集配套资金用途	在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于补充上市公司或标的公司的流动资金和偿还债务，以及用于南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目、南昌固废处理循环经济产业园渗滤液处理项目、南昌固废处理循环经济产业园渗滤液浓缩液处理项目、航空城污水处理厂工业污水扩建工程、新余高新区污水处理厂提标新建工程和安义自来水 5 万吨水厂的项目建设。	在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付标的资产的现金对价。

2、本次重组方案调整构成重大方案调整

公司于 2021 年 8 月 11 日召开第七届董事会第二十次临时会议对拟购买资产范围进行了调整。以原方案中标的资产经审计的 2020 年度财务数据测算，本次重组方案调整拟减少的标的资产资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例情况如下：

单元：万元

标的资产		资产总额	资产净额	营业收入
调整前	鼎元生态 100% 股权	259,538.35	41,347.40	44,590.65
	蓝天碧水环保 100% 股权	52,195.29	22,093.70	9,161.51
	安义自来水 100% 股权	13,428.00	7,478.80	4,982.21
	合计	325,161.64	70,919.90	58,734.37
调整后	鼎元生态 100% 股权	259,538.35	41,347.40	44,590.65
	合计	259,538.35	41,347.40	44,590.65
方案调整造成的差异		65,623.29	29,572.50	14,143.72
方案调整变动比率		20.18%	41.70%	24.08%

本次交易方案调整后，拟购买的标的资产数量由 3 个减少为 1 个，拟减少的交易标的资产资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例均超过 20%，根据《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第二十八条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》等规定，本次交易方案调整构成重组方案重大调整。（由于蓝天碧水环保和安义自来水的交易作价未定，故不作为判定是否构成重大调整的依据。）

3、对重组方案进行调整的原因

经过充分论证，公司决定本次重组聚焦固废处理项目资产的注入，并综合考虑本次交易对于上市公司每股收益等财务指标的影响后，公司董事会本着增厚上市公司收益为交易原则，审慎修订了本次交易募集配套资金规模和用途。最终，公司决定调整本次重组方案，将收购的标的资产范围由鼎元生态 100%股权、蓝天碧水环保 100%股权和安义自来水 100%股权变更为鼎元生态 100%股权。

4、对方案调整所履行的程序

针对方案调整，上市公司及相关各方均履行了必要的审批程序，具体如下：

上市公司于 2021 年 8 月 11 日召开了第七届董事会第二十次临时会议，审议通过了《关于本次交易方案构成重大调整的议案》等相关议案，对本次交易方案进行了调整，并与交易对方签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》和《盈利补偿协议》。

上市公司独立董事就上述议案及材料进行了审阅，并发表了独立意见。

（四）本次发行股份的价格

1、购买资产发行股份的价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为洪城环境第七届董事会第二十次临时会议决议公告日。根据《重组管理办法》等有关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为上市公司审议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 A 股股票交易均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的股票交易均价情况如下：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的 90%
前 20 个交易日	7.18	6.46

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的 90%
前 60 个交易日	7.40	6.66
前 120 个交易日	7.05	6.35

经上市公司与交易对方协商，本次购买资产股份发行价格为 6.66 元/股，不低于定价基准日前 60 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

在本次交易的定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除权除息事项，本次发行股份购买资产的发行股份价格将根据中国证监会及上交所的相关规定进行相应调整。

2、配套融资发行股份的价格

本次募集配套资金的定价基准日为发行期首日。

本次非公开发行股份募集配套资金采取询价发行的方式，发行价格不低于募集配套资金之非公开发行股票发行期首日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 80%，且不低于上市公司本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格。

最终发行价格将在本次交易经中国证监会等有关部门核准及审查通过后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并依据发行对象申购报价的情况，与本次募集配套资金发行的主承销商协商确定。

四、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易已履行的决策和审批程序

截至本报告书签署日，本次交易已履行的决策和审批程序包括：

1、2021 年 1 月 25 日，本次交易获得上市公司控股股东水业集团的原则性同意；

2、2021 年 1 月 29 日，洪城环境第七届董事会第十八次临时会议审议通过了与本次交易预案相关的议案；

3、2021 年 5 月 24 日，标的资产的评估报告经市政控股备案；

4、2021年8月5日，本次交易经交易对方及上市公司控股股东水业集团内部决策通过；

5、2021年8月11日，洪城环境第七届董事会第二十次临时会议审议通过了与本次交易草案相关的议案。

6、2021年9月3日，市政控股出具《关于洪城环境发行股份及支付现金购买水业集团标的资产并募集配套资金有关事项的批复》（洪市政公用投函字[2021]112号），原则同意洪城环境本次资产重组和配套融资的总体方案，其中发行股份的股票发行价格为6.66元/股，募集配套资金总额不超过36,819.90万元。

7、2021年9月14日，南昌市国资委核发《关于洪城环境资产重组有关事项的批复》（洪国资字[2021]113号），原则同意洪城环境本次资产重组和配套融资的总体方案，募集配套资金总额不超过36,819.90万元。

8、2021年10月15日，洪城环境第七届董事会第二十二次临时会议审议通过了与本次交易草案（修订稿）相关的议案。

9、2021年11月1日，洪城环境2021年第二次临时股东大会审议通过了与本次交易草案（修订稿）相关的议案。

10、2022年2月18日，洪城环境2022年第七届董事会第二十五次临时会议审议通过了与本次交易草案（修订稿）相关的议案。

11、2022年3月31日，本次交易已经中国证监会核准。

（二）本次交易尚需履行的决策和审批程序

截至本报告书签署日，本次交易已经完成所有需要履行的决策及审批程序，不存在尚需履行的决策或审批程序。

五、本次交易构成关联交易

本次交易的交易对方为水业集团，水业集团为上市公司控股股东，根据《重组管理办法》《股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易构成关联交易。

本次重组正式方案提交董事会审议时，关联董事已回避表决，也未曾受其他

董事委托代为行使表决权，上市公司已提请独立董事发表了独立意见。在本次重组正式方案提交股东大会审议时，关联股东已回避表决。

六、本次交易不构成重大资产重组，不构成重组上市

（一）上市公司最近十二个月内的重大资产交易情况

根据《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定，上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。

上市公司在最近 12 个月内未发生《上市公司重大资产重组管理办法》规定的与本次交易相关的重大购买、出售资产的交易行为。

（二）本次交易不构成重大资产重组

在本次交易前 12 个月内，上市公司发生的与本次交易相关的购买、出售资产累计计算如下：

单位：万元

公司	项目	资产总额	资产净额	营业收入
鼎元生态	鼎元生态 100% 股权	259,538.35	41,347.40	44,590.65
	交易金额	94,410.00	94,410.00	-
	标的资产相关指标与交易金额孰高值	259,538.35	94,410.00	44,590.65
洪城环境（上市公司）		1,649,796.56	543,439.86	660,116.45
	占比	15.73%	17.37%	6.75%

根据上述测算，上市公司最近 12 个月对同一或者相关资产进行购买的资产总额、资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额、资产净额的比例均未达到 50% 以上，在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司同期经审计的合并财务会计报告营业收入的比例亦未达到 50% 以上，根据《重组管理办法》第十二条的规定，本次交易不构成上市公司重大资产重组。

本次交易涉及发行股份购买资产，因此需提交中国证监会并购重组审核委员

会审核，并经中国证监会核准后方可实施。

（三）本次交易不构成重组上市

上市公司近三十六个月内实际控制权未发生变更。

本次交易前，上市公司的控股股东为水业集团，上市公司实际控制人为市政控股。本次交易完成后，水业集团仍为公司控股股东，市政控股仍为公司实际控制人。本次交易不会导致上市公司控股股东及控制权发生变更。

因此，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

七、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司所属行业为水务行业，所从事的主要业务为自来水、污水处理、燃气能源及工程业务。

本次交易标的公司鼎元生态主营业务为固废处理项目的投资运营，具体包括生活垃圾焚烧发电项目，热电联产项目，餐厨垃圾处理项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营。

本次交易完成后，上市公司将有效融合其与标的公司的优势业务，业务范围将在原有的“供水+污水处理+燃气+工程”核心业务基础上，新增固废处理项目的投资运营业务，由传统水务处理逐渐延伸至以生态环境保护治理为核心的城市综合环境治理服务。上市公司将持续致力于把自身打造成为“立足南昌、深耕江西、辐射全国”的环保企业，进一步实现从区域性环保企业向环境产业综合运营商的战略部署。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

以 2022 年 2 月 10 日为测算基准日，公司总股本为 952,838,142 股，水业集团持有公司 29.28% 的股份，为公司控股股东，公司的实际控制人为市政控股。本次交易后，水业集团仍为本公司的控股股东，市政控股仍为公司的实际控制人，本次交易未导致上市公司控制权发生变化。在不考虑募集配套资金的情况下，本次交易对上市公司股权结构的影响如下：

单位：股、%

股东名称	本次交易前		本次交易后 (未考虑募集配套资金)	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
水业集团	278,959,551	29.28%	365,431,172	35.16%
市政控股	175,132,822	18.38%	175,132,822	16.85%
星河数码	50,105,336	5.26%	50,105,336	4.82%
市政投资	39,473,385	4.14%	39,473,385	3.80%
公交总公司	12,175,827	1.28%	12,175,827	1.17%
其他股东	396,991,221	41.66%	396,991,221	38.20%
上市公司总股本	952,838,142	100.00%	1,039,309,763	100.00%

注 1：本次交易前的股权结构以中国证券登记结算有限公司于 2022 年 2 月 16 日出具的《发行人股份结构表》为依据，股权结构及总股份数据截止至 2022 年 2 月 10 日；

注 2：水业集团、市政投资和公交总公司为市政控股的全资子公司。

(三) 本次交易对上市公司财务指标的影响

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大信阅字[2022]第 6-00001 号《备考审阅报告》，上市公司在本次交易前后的主要财务数据如下：

单位：万元、元/股

项目	2021 年 10 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
资产总额	1,797,135.29	2,074,336.24	1,649,796.56	1,907,634.88
负债总额	1,153,390.65	1,355,480.06	1,050,326.07	1,280,629.98
所有者权益合计	643,744.64	718,856.18	599,470.49	627,004.90
归属于母公司的所有者权益	575,753.21	622,073.98	543,439.86	547,967.36
项目	2021 年 1-10 月		2020 年度	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
营业收入	629,365.56	684,000.46	660,116.45	704,156.67
营业利润	96,966.64	119,024.76	95,660.22	101,723.43
利润总额	96,931.15	119,281.21	96,412.83	102,496.82
归属于母公司股东的净利润	69,028.66	83,502.78	66,390.95	69,916.03
加权平均净资产收益率	12.35%	14.29%	13.45%	14.09%
基本每股收益	0.73	0.81	0.70	0.68
稀释每股收益	0.57	0.64	0.69	0.66

注：上述数据未考虑本次重组募集配套资金对财务数据的影响。

本次交易完成后，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、归属于母公司股东的净利润将有明显增加，2021年1-10月上市公司备考基本每股收益、备考稀释每股收益均有所增厚，提升了上市公司盈利能力和对股东的回报。

2020年度上市公司备考基本每股收益下降，主要系洪城康恒位于南昌市麦园的生活垃圾焚烧发电项目于2020年6月全面投入生产，盈利尚未完全释放；且宏泽热电热电联产项目于2020年1-3月受疫情影响导致成本增长、营业收入下滑所致。2021年1-10月，洪城康恒及宏泽热电运营情况良好，上市公司备考每股收益将有一定增厚。随着洪源环境及绿源环境的餐厨垃圾处理、渗滤液及垃圾渗滤液浓缩液处理等三个项目逐步投产，标的资产各子公司业绩逐步释放，预计将持续增厚上市公司每股收益。

第二节 上市公司基本情况

一、基本情况

公司名称	江西洪城环境股份有限公司
公司英文名称	JIANGXI HONGCHENG ENVIRONMENT CO.,LTD.
曾用名	江西洪城水业股份有限公司
股票上市地	上海证券交易所
证券代码	600461
证券简称	洪城环境
公司类型	股份有限公司
办公地址	江西省南昌市红谷滩新区绿茵路 1289 号
注册资本	94,803.8351 万人民币
法定代表人	邵涛
统一社会信用代码	91360000723915976N
成立日期	2001 年 1 月 22 日
邮政编码	330038
联系电话	0791-85234708
传真	0791-85234708
公司网站	https://www.jxhcsy.com
电子邮箱	jx600461@163.com
经营范围	自来水、水表、给排水设备、节水设备、仪器仪表、环保设备的生产、销售，给排水设施的安装、修理；给排水工程设计、安装、技术咨询及培训，软件应用服务，水质检测、水表计量检测、电子计量器具的研制及销售、城市污水处理，信息技术（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

二、历史沿革及股本变动情况

（一）2001 年公司设立

2001 年 1 月 19 日，经江西省股份制改革和股票发行联审小组“赣股[2001]4 号”文批准，南昌市自来水有限责任公司（2001 年 2 月 6 日更名为“南昌水业集团有限责任公司”）作为主发起人，联合北京市自来水集团有限责任公司、江西清华泰豪信息技术有限公司（2004 年 2 月更名为“泰豪软件股份有限公司”）、南昌市煤气公司、南昌市公用信息技术有限公司四家公司，以发起方式设立江西

洪城水业股份有限公司，公司设立时的注册资本为 9,000 万元。

南昌市自来水有限责任公司作为主发起人，将其所属的青云水厂、朝阳水厂、下正街水厂的全部经营性资产及相应的负债投入发行人，上述资产经江西恒信会计师事务所有限公司（现为“广东恒信德律会计师事务所有限公司”）出具《南昌市自来水有限责任公司股份制改组资产评估报告书》（赣恒会评字（2000）第 026 号）评估，并经江西省财政厅《对南昌自来水有限责任公司组建股份公司资产评估项目审核意见的函》（赣财国字[2000]41 号）确认，以资产评估净值 13,119.11 万元按照 1:0.65842 的比例折为股本 8,637.88 万股。其余发起人全部以现金方式出资，其中北京自来水集团有限责任公司、江西清华泰豪信息技术有限公司、南昌市煤气公司分别投入现金 150 万元，各按 1:0.65842 的比例折为股本 98.76 万股；南昌市公用信息技术有限公司投入现金 100 万元，按 1:0.65842 的比例折为股本 65.84 万股。以上股权设置经江西省财政厅《关于江西洪城水业股份有限公司国有股权管理方案的批复》（赣财国字[2000]46 号）确认。

江西中昊会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（赣昊内验字（2000）27 号），对截至 2000 年 11 月 17 日止江西洪城水业股份有限公司（筹）的实收资本及相关的资产和负债的真实性和合法性进行了审验。

2001 年 1 月 22 日，发行人取得江西省工商行政管理局颁发的企业法人营业执照，注册号为 3600001132229。

洪城环境设立时的股本结构如下：

序号	股东名称	股份类别	持股数量 (万股)	持股比例(%)
1	南昌市自来水有限责任公司	国有法人股	8,637.88	95.97
2	北京市自来水集团有限责任公司	国有法人股	98.76	1.10
3	南昌市煤气公司	国有法人股	98.76	1.10
4	江西清华泰豪信息技术有限公司	法人股	98.76	1.10
5	南昌市公用信息技术有限公司	法人股	65.84	0.73
合计			9,000.00	100.00

（二）设立后历次股本变动情况

1、2004年首次公开发行股票并上市

2004年5月，经中国证监会《关于核准江西洪城水业股份有限公司公开发行股票的通知》（证监发行字[2004]52号）核准，洪城环境向社会首次公开发行人民币普通股5,000万股，并于2004年6月1日在上海证券交易所上市交易。发行完成后，公司总股本为14,000万股。

经中磊会计师事务所《验资报告》（中磊验字（2004）2005号）验证，首次公开发行完成后，发行人注册资本及股本总额均增至14,000万元。此次发行完成后，发行人股权结构如下表所示：

序号	股东名称	股份类别	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	南昌水业集团有限责任公司	国有法人股	8,637.88	61.70
2	北京市自来水集团有限责任公司	国有法人股	98.76	0.71
3	南昌市煤气公司	国有法人股	98.76	0.71
4	泰豪软件股份有限公司	法人股	98.76	0.71
5	南昌市公用信息技术有限公司	法人股	65.84	0.47
6	其他投资者	社会公众股	5,000.00	35.71
合计			14,000.00	100.00

2、2006年股权分置改革

2006年3月24日，江西省国资委下发《关于江西洪城水业股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》（赣国资产权字【2006】72号），核准公司股权分置改革方案。2006年3月30日，公司召开股权分置改革相关股东会议，审议通过了《江西洪城水业股份有限公司股权分置改革方案》，由五家发起人股东向方案实施股权登记日登记在册的流通股股东合计支付1,400万股，流通股股东每持有10股流通股将获得非流通股股东支付的2.8股股份的对价，在股权分置改革方案实施后的首个交易日，公司非流通股股东持有的非流通股即获得上市流通权。本次方案实施的股权登记日为2006年4月10日，对价股票的上市流通日为2006年4月12日。方案实施后，公司总股本不变，流通股增加至14,000万股。

3、2010 年非公开发行股票

2010 年 5 月 31 日，公司召开 2010 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司向特定对象非公开发行 A 股股票方案的议案》。2010 年 12 月，中国证监会出具《关于核准江西洪城水业股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2010]1868 号），核准公司非公开发行不超过 8,000 万股新股。

中磊会计事务所出具了《验资报告》（中磊验字[2010]第 2018 号），截至 2010 年 12 月 30 日，公司非公开发行人民币普通股（A 股）募集资金总额为 1,160,000,000 元，扣除与发行有关的费用人民币 46,254,368.01 元，实际可使用募集资金人民币 1,113,745,631.99 元，其中股本增加 80,000,000 元，股本溢价 1,033,745,631.99 元计入资本公积。非公开发行完成后，公司总股本增加为 22,000 万股。

4、2011 年资本公积转增股本

2011 年 4 月 29 日，公司召开 2010 年年度股东大会，审议通过了《公司 2010 年度利润分配方案》，以公司非公开发行完成后的总股本 22,000 万股为基数，每 10 股派人民币 1.00 元（含税），同时以资本公积金每 10 股转增 5 股。本次方案实施后，公司总股本增加为 33,000 万股。

5、2016 年发行股份购买资产并募集配套资金

2015 年 10 月 23 日，公司召开 2015 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的议案》。2016 年 3 月，中国证监会出具《关于核准江西洪城水业股份有限公司向南昌水业集团有限责任公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2016]554 号），核准公司向水业集团发行 14,107,403 股股份购买其持有的二次供水公司 100% 股权，向市政控股发行 37,967,230 股股份购买其持有的南昌燃气 51% 股权，向公交总公司发行 6,764,348 股股份购买其持有的公用新能源 100% 股权，并非公开发行不超过 54,824,144 股股票募集配套资金。

本次交易发行股份购买资产的股份发行数量实际为 58,838,981 股，发行价格为 9.82 元/股。2016 年 4 月 1 日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（大信验字[2016]第 6-00002 号），截至 2016 年 4 月 1 日，水业集团、市

政控股和公交总公司作为出资的股权均已办理工商登记变更手续，洪城环境已收到作为出资的该等股权，相应增加股东权益，其中人民币 58,838,981.00 元计入股本，余额计入资本公积。截至 2016 年 4 月 1 日，公司变更后的注册资本和实收股本为人民币 388,838,981.00 元。

本次交易募集配套资金的股份发行数量实际为 49,824,144 股，发行价格为 10.52 元/股。2016 年 4 月 22 日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（大信验字[2016]第 6-00004 号），该验资报告载明，截至 2016 年 4 月 22 日，洪城环境实际向市政投资、李龙萍、国泰君安资管非公开发行人民币普通股（A 股）股票 49,824,144 股，发行价格为每股人民币 10.52 元，募集资金总额 524,149,994.88 元，减除发行费用后，募集资金净额 494,531,331.75 元，其中，计入实收资本人民币 49,824,144.00 元。

2016 年 5 月，公司重大资产重组方案实施完毕。本次交易完成后，公司总股本增加为 438,663,125 股。

6、2016 年资本公积转增股本

2016 年 9 月 8 日，公司召开 2016 年第三次临时股东大会，审议通过了《公司 2016 年半年度利润分配预案》，以 2016 年 6 月 30 日公司总股本 438,663,125 股为基数，每 10 股派现金股利 1.3 元人民币（含税），同时以资本公积金每 10 股转增 8 股。本次方案实施后，公司总股本增加为 789,593,625 股。

7、2019 年非公开发行股票

2018 年 12 月 17 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了非公开发行股票的相关议案。2019 年 9 月，中国证监会出具《关于核准江西洪城水业股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2019]1563 号），核准公司非公开发行不超过 157,918,725 股新股。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（大信验字[2019]第 6-00005 号），截至 2019 年 11 月 7 日，洪城环境实际已发行人民币普通股 152,559,726 股，募集资金总额人民币 893,999,994.36 元，扣除各项发行费用人民币 27,592,669.17 元，实际募集资金净额人民币 866,407,325.19 元。其中新增注册资本人民币 152,559,726.00 元，增加资本公积人民币 713,847,599.19 元。非公开

发行完成后，公司总股本增加为 942,153,351 股。

8、2019 年股权激励

2019 年 11 月 21 日，公司第七届董事会第三次临时会议及第七届监事会第三次临时会议，分别审议通过了《关于江西洪城水业股份有限公司 2019 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》及其他相关议案，2019 年 12 月 9 日，公司 2019 年第四次临时股东大会审议通过了上述议案。

2019 年 12 月 13 日，公司召开第七届董事会第四次临时会议及第七届监事会第四次临时会议，分别审议通过了《关于洪城水业向激励对象授予限制性股票的议案》，确定了股权激励权益授予日为 2019 年 12 月 13 日，授予价格为 3.05 元/股，授予对象为公司董事、高级管理人员、核心骨干人员共计 15 人，授予股份数量为 588.5 万股。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2019 年 12 月 31 日出具了《验资报告》（大信验字[2019]第 6-00011 号），该验资报告载明，截至 2019 年 12 月 30 日，公司收到邵涛等 15 位股东缴纳的货币出资合计人民币 17,949,250.00 元，其中，新增注册资本人民币 5,885,000.00 元，增加资本公积人民币 12,064,250.00 元。

2020 年 1 月 17 日，中国证券登记结算有限责任公司上海分公司向公司出具了《证券变更登记证明》，本次激励计划授予的限制性股票登记手续已完成，公司总股本由 942,153,351 股增加为 948,038,351 股。

9、2020 年发行可转换公司债

2020 年 5 月 20 日，南昌市国有资产监督管理委员会出具了《关于江西洪城水业股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券有关事项的批复》（洪国资字[2020]51 号），原则同意公司公开发行不超过人民币 20 亿元（含发行费用）A 股可转换公司债券。经中国证券监督管理委员会证监许可【2020】2587 号文核准，上市公司于 2020 年 11 月 20 日公开发行了 1,800 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 180,000.00 万元。发行方式采用向公司原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用网上通过上交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行，认购不足 180,000.00 万元的部分，由主承销商包销。

经上交所“自律监管决定书【2020】408号”文同意，上市公司本次发行的180,000.00万元可转换公司债券于2020年12月17日起在上交所挂牌交易，债券简称“洪城转债”，债券代码“110077”。

根据上市公司2020年12月15日公告的《江西洪城水业股份有限公司公开发行可转换公司债券上市公告书》，向有限售条件股东优先配售71,105手，配售金额7,110.50万元，占本次发行总量的3.95%；向原无限售条件股东优先配售1,389,340手，配售金额138,934.00万元，占本次发行总量的77.19%；网上社会公众投资者认购336,139手，认缴金额33,613.90万元，占本次发行总量的18.67%；主承销商包销3,416手，包销金额341.60万元，占本次发行总量的0.19%。水业集团及其一致行动人参与可转债配售的情况如下：

序号	持有人名称	持有数量（元）	持有转债比例（%）
1	南昌水业集团有限责任公司	529,464,000	29.41
2	南昌市政公用投资控股有限责任公司	129,711,000	7.21
3	南昌市政投资集团有限公司	74,920,000	4.16
4	南昌市公共交通总公司	23,110,000	1.28
	合计	757,205,000	42.06

（三）公司名称变更情况

公司于2021年1月15日召开了第七届董事会第十七次临时会议和2021年2月1日召开了2021年第一次临时股东大会，审议通过了《关于拟变更公司名称及修订<公司章程>的议案》，同意将公司名称由“江西洪城水业股份有限公司”变更为“江西洪城环境股份有限公司”。

公司已于2021年2月1日办理完成上述事项工商变更登记及《公司章程》备案，并取得江西省市场监督管理局换发的《营业执照》。

经公司申请并由上交所办理，公司A股证券简称于2021年5月6日由“洪城水业”变更为“洪城环境”，证券代码“600461”保持不变。

三、最近六十个月控制权变动情况

最近六十个月内，上市公司的控制权未发生变动。

四、最近三年重大资产重组情况

上市公司最近三年不存在《重组管理办法》认定的重大资产重组的情况。

五、最近三年主营业务发展情况

上市公司的主营业务主要包括四大板块：自来水业务、污水处理业务、燃气能源业务、工程等业务。

1、自来水业务

公司拥有南昌市城市供水特许经营权，特许经营区域范围涵盖南昌市城市公共供水管网所覆盖区域的供水以及城区水厂的制水，在南昌地区处于绝对领先地位，具有较强的区域自然垄断性。公司所属水厂主要从赣江取水，通过完备的净水工艺处理后，出厂水质达到国家颁布的《生活饮用水卫生标准》，经城市供水管网输送并销售给终端用户。公司设立了水质监测部门，实时监测水源、出厂水情况，保障用户用水质量；成立了管网维护中心，科学高质量保证管网巡检、抢修、检漏的全城调度；建立了完善的水价销售体系，以确保水费及时回收。

2、污水处理业务

主要分为生活污水处理和工业废水处理两类，业务分布于江西省全境、浙江省、辽宁省、福建省等地。污水处理工艺根据所在地实际情况各有不同，主流工艺有氧化沟、CASS、A²O等。进入运营期的污水处理业务均已取得当地政府授予的特许经营权，污水处理服务单价在运营期内随物价指数变化、追加投入等协议约定条款确认，经与业务所在地政府协商后相应调整。

3、燃气能源业务

燃气主要包括燃气销售和燃气工程安装业务。控股子公司南昌燃气拥有南昌市主要行政区域的管道燃气特许经营权。销售模式为向上游气源供应商签署常年供气合同，上游天然气经管道线传输至门站接收，调压、计量、过滤后输送至南昌市城区或工商业用户所在地燃气调压站；再经各级管网分支，经入户前调压计量，输送至终端用户。全资子公司公用新能源持有燃气经营许可证，主要产品为压缩天然气（CNG）和液化天然气（LNG），均作为车用燃料供应给南昌市辖区内的公交车、出租车等。

4、工程及其他业务

主要包括水厂、污水厂和给排水管网等工程施工建设，全资孙公司工程公司已取得市政公用工程施工总承包壹级资质，在资质许可范围内开展工程类业务。其他业务还包含二次供水管道设备安装，给排水设备制造、销售及安装等。

六、上市公司最近三年主要财务指标

公司最近三年的主要财务数据（合并报表）及财务指标如下：

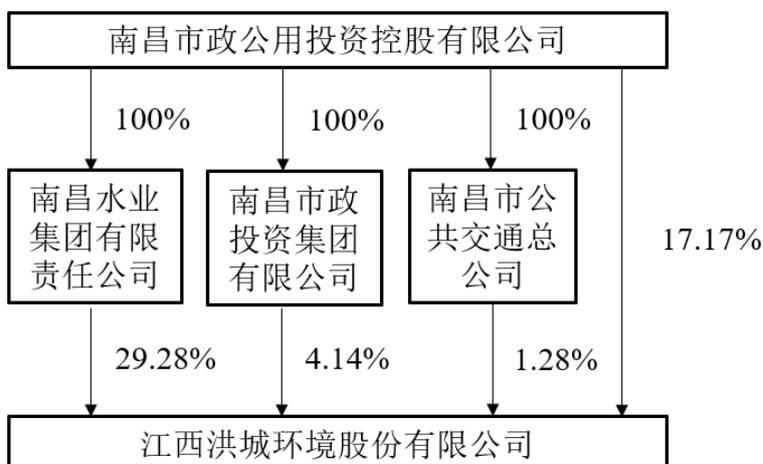
单位：万元

资产负债项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
资产合计	1,649,796.56	1,182,940.96	998,638.22
负债合计	1,050,326.07	665,797.67	612,679.99
所有者权益	599,470.49	517,143.30	385,958.23
归属于母公司所有者权益合计	543,439.86	475,023.00	352,895.93
收入利润项目	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入	660,116.45	538,099.00	437,775.11
营业利润	95,660.22	72,898.43	53,933.18
利润总额	96,412.83	72,648.71	54,108.49
净利润	78,440.90	58,084.19	41,806.25
归属于母公司所有者净利润	66,390.95	48,873.60	33,600.66
现金流量项目	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动现金净流量	137,214.56	120,153.79	112,215.78
现金及现金等价物净增加	189,773.48	104,739.75	-23,283.07
主要财务指标	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度
资产负债率（%）	63.66	56.28	61.35
毛利率（%）	24.86	25.09	24.75
基本每股收益（元/股）	0.70	0.61	0.43
加权平均净资产收益率（%）	13.45	12.98	9.96

七、控股股东、实际控制人情况

截至报告书签署日，上市公司的控股股东为水业集团，其持股比例为29.28%，实际控制人为市政控股。

（一）上市公司与实际控制人之间的产权及控制关系



（二）控股股东基本信息

名称	南昌水业集团有限责任公司
企业性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地址及主要办公地点	江西省南昌市西湖区灌婴路99号
成立日期	1950年01月01日
营业期限	1950年01月01日至2050年12月31日
法定代表人	邵涛
注册资本	21,772.27万元
统一社会信用代码	913601007055937582
经营范围	自来水生产与供应；污水处理及其再生利用；城市生活垃圾经营性服务；发电、输电、供电业务；燃气经营；各类工程建设活动；环境保护监测；市政设施管理；建设工程设计；水环境污染防治服务；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；水泥制品制造；水泥制品销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；特种设备制造；特种设备销售；智能仪器仪表制造；智能仪器仪表销售；以自有资金从事投资活动（仅限于从事实业投资、产业投资和项目投资）（以上项目依法需经批准的项目，需经相关部门批准后方可开展经营活动）

根据《上市公司收购管理办法》（以下简称《收购办法》）第八十五条：“信息披露义务人涉及计算其拥有权益比例的，应当将其所持有的上市公司已发行的可转换为公司股票的证券中有权转换部分与其所持有的同一上市公司的股份合并计算，并将其持股比例与合并计算非股权类证券转为股份后的比例相比，以二者中的较高者为准；行权期限届满未行权的，或者行权条件不再具备的，无需合

并计算。

前款所述二者中的较高者，应当按下列公式计算：

(一) 投资者持有的股份数量/上市公司已发行股份总数

(二) (投资者持有的股份数量+投资者持有的可转换为公司股票的非股权类证券所对应的股份数量) / (上市公司已发行股份总数+上市公司发行的可转换为公司股票的非股权类证券所对应的股份总数) ”

在水业集团及其一致行动人参与配售的可转债上市后，水业集团及其一致行动人将部分可转债在二级市场中卖出，截止 2022 年 2 月 10 日，水业集团及其一致行动人持有上市公司的权益比例情况如下：

序号	股东名称	持有股数	持股比例	持有可转债数	持有可转债对应股数	股数及可转债对应股数合计数量	股数及可转债对应股数合计数量占比
1	南昌水业集团有限责任公司	278,959,551	29.28%	207,488,000	30,922,205	309,881,756	25.48%
2	南昌市政公用投资控股有限责任公司	175,132,822	18.38%	0	0	175,132,822	14.40%
3	南昌市政投资集团有限公司	39,473,385	4.14%	0	0	39,473,385	3.25%
4	南昌市公共交通总公司	12,175,827	1.28%	0	0	12,175,827	1.00%
	合计	505,741,585	53.08%	207,488,000	30,922,205	536,663,790	44.12%
	上市公司总股本/可转债数	952,838,142	100.00%	1,767,764,000	263,452,160	1,216,290,302	100.00%

注 1：根据上市公司 2021 年 7 月 5 日公告的《江西洪城环境股份有限公司关于“洪城转债”转股价格调整的公告》，上市公司 2020 年发行的代码为“110077”的可转债初始转股价格为人民币 7.13 元/股，因公司实施 2020 年度利润分配方案，最新转股价格为人民币 6.71 元/股。

注 2：根据 2020 年 12 月 15 日公告的《江西洪城水业股份有限公司公开发行可转换公司债券上市公告书》：“债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为 $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。其中：V 指可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P 指申请转股当日有效的转股价格。”故上表中“持有可转债对应股数”按照上述计算方法计算。

根据上表，水业集团及其一致行动人持有上市公司的权益比例依据投资者持有的股份数量/上市公司已发行股份总数的公式计算得出 53.08%，水业集团及其一致行动人持有上市公司的权益比例依据（投资者持有的股份数量+投资者持有的可转换为公司股票的非股权类证券所对应的股份数量）/（上市公司已发行股份总数+上市公司发行的可转换为公司股票的非股权类证券所对应的股份总数）的公式计算得出 44.12%，根据《上市公司收购管理办法》第八十五条之规定，水业集团及其一致行动人持有上市公司的权益比例为 53.08%

（三）实际控制人情况

截至 2022 年 2 月 10 日，上市公司的实际控制人为市政控股，市政控股及其下属公司合计持有上市公司股份比例为 51.87%。上市公司实际控制人市政控股基本情况如下：

名称	南昌市政公用投资控股有限责任公司
企业性质	有限责任公司（国有控股）
注册地址及主要办公地点	江西省南昌市青山湖区湖滨东路 1399 号
成立日期	2002 年 10 月 23 日
营业期限	2002 年 10 月 23 日至 无固定期限
法定代表人	邓建新
注册资本	327,068.76 万元
统一社会信用代码	9136010074425365XQ
经营范围	管理运营本企业资产及股权、投资兴办实业、国内贸易、物业管理、自有房租赁、房地产开发、园林景观绿化及开发、环保工程、市政工程；信息及技术服务（以上项目依法需经批准的项目，需经相关部门批准后方可开展经营活动）

八、最近三年上市公司的守法情况

上市公司收到上海证券交易所上市公司监管一部于 2021 年 6 月 16 日出具的《关于对江西洪城环境股份有限公司及时任董事会秘书邓勋元予以监管警示的决定》（上证公监函〔2021〕0083 号），因上市公司误将其他标的公司财务数据合并进入鼎元生态，导致重组预案披露的鼎元生态所有者权益、营业收入、净利润等财务数据不真实、不准确，可能对投资者决策造成误导，决定对上市公司及时任董事会秘书邓勋元予以监管警示。

截至报告书签署日，除上述情况外，上市公司未受过任何监管措施，亦不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。最近三年，上市公司不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚的情形。

第三节 交易对方基本情况

一、交易对方的基本概况

(一) 基本情况

名称	南昌水业集团有限责任公司
企业性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地址	江西省南昌市西湖区灌婴路 99 号
成立日期	1950 年 01 月 01 日
营业期限	1950 年 01 月 01 日至 2050 年 12 月 31 日
法定代表人	邵涛
注册资本	21,772.27 万人民币
统一社会信用代码	913601007055937582
经营范围	自来水生产与供应；污水处理及其再生利用；城市生活垃圾经营性服务；发电、输电、供电业务；燃气经营；各类工程建设活动；环境保护监测；市政设施管理；建设工程设计；水环境污染防治服务；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；水泥制品制造；水泥制品销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；特种设备制造；特种设备销售；智能仪器仪表制造；智能仪器仪表销售；以自有资金从事投资活动（仅限于从事实业投资、产业投资和项目投资）（以上项目依法需经批准的项目，需经相关部门批准后方可开展经营活动）

(二) 历史沿革

1、1998 年有限责任公司设立

南昌水业集团有限责任公司的前身是南昌市自来水公司。1998 年 3 月，经南昌市人民政府、江西省经济体制改革委员会“洪府字[1997]60 号”文批准，南昌市自来水公司由全民所有制企业改制成立为南昌市自来水有限责任公司，南昌市政公用事业管理局持有其 100% 股权。南昌市自来水有限责任公司设立时的注册资本为 34,053.98 万元。

2001 年 2 月，南昌市自来水有限责任公司更名为南昌水业集团有限责任公司。

2、2002 年划拨

2002 年 9 月，南昌市人民政府以南昌市公共交通总公司、水业集团等五家公司的国有股权和出资人权益作为出资设立市政控股，南昌市市政公用事业管理局将水业集团 100% 股权无偿划拨给市政控股，并作为市政控股的注册资本。

完成后，市政控股持有水业集团 100% 股权，股权结构如下：

股东名称	认缴注册资本（万元）	出资比例（%）
南昌市政公用投资控股有限责任公司	34,053.98	100.00
合计	34,053.98	100.00

3、2009 年减资

2009 年 6 月，经南昌市国资委“洪国资产权字[2009]18 号”文批准，水业集团减少注册资本。本次减资完成后，水业集团注册资本变更为 12,936.32 万元。

完成后，水业集团股权结构如下：

股东名称	认缴注册资本（万元）	出资比例（%）
南昌市政公用投资控股有限责任公司	12,936.32	100.00
合计	12,936.32	100.00

4、2020 年增资

2020 年 10 月，水业集团注册资本由 12,936.32 万元变更为 21,772.27 万元。本次增资 8,835.95 万元，出资方式为货币，市政控股认缴 8,835.95 万元。

本次增资完成后，水业集团股权结构如下：

股东名称	认缴注册资本（万元）	出资比例（%）
南昌市政公用投资控股有限责任公司	21,772.27	100.00
合计	21,772.27	100.00

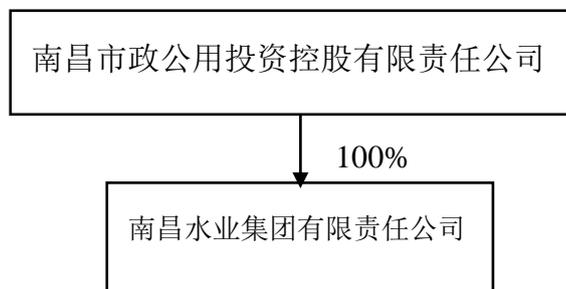
（三）最近三年注册资本变化情况

2020 年 10 月，水业集团注册资本由 12,936.32 万元变更为 21,772.27 万元。本次增资 8,835.95 万元，出资方式为货币，市政控股认缴 8,835.95 万元。

除此之外，最近三年水业集团注册资本无其他变化。

（四）产权及控制关系

截至报告书签署日，市政控股持有水业集团 100% 的股份，为水业集团的控股股东和实际控制人，水业集团产权及控制关系如下：



（五）控股股东基本情况

截至本报告书签署日，水业集团的控股股东和实际控制人为市政控股。市政控股的基本情况参见“第二节 上市公司基本情况/七、控股股东、实际控制人情况/（三）实际控制人情况”。

（六）主营业务发展情况

水业集团作为控股型公司，不直接从事生产经营活动，主要业务为对下属公司进行股权管理。

水业集团最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产合计	2,317,892.01	1,831,629.25
负债合计	1,596,510.76	1,214,609.55
所有者权益	721,381.25	617,019.70
归属于母公司所有者权益	252,130.52	215,506.51
收入利润项目	2020 年度	2019 年度
营业收入	879,411.52	764,268.25
营业利润	110,533.08	81,027.44
利润总额	111,364.04	80,560.04
净利润	90,331.28	64,354.89
归属于母公司所有者净利润	28,443.99	20,323.36

现金流量项目	2020 年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	242,135.60	129,898.56
主要财务指标	2020 年 12 月 31 日/ 2020 年度	2019 年 12 月 31 日/ 2019 年度
资产负债率 (%)	68.88	66.31
毛利率 (%)	23.81	22.26
加权平均净资产收益率 (%)	12.34	9.92

(七) 最近一年简要财务报表

根据北京国富会计师事务所（特殊普通合伙）出具的国富赣审字[2021]36010158 号审计报告，水业集团最近一年经审计的简要财务报表如下：

1、简要资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日
流动资产	876,003.28
非流动资产	1,441,888.73
资产总计	2,317,892.01
流动负债	1,003,059.61
非流动负债	593,451.15
负债合计	1,596,510.76
所有者权益	721,381.25
归属于母公司所有者权益	252,130.52

2、简要利润表

单位：万元

项目	2020 年度
营业收入	879,411.52
营业利润	110,533.08
利润总额	111,364.04
净利润	90,331.28
归属于母公司所有者净利润	28,443.99

3、简要现金流量表

单位：万元

资产负债项目	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	242,135.60
投资活动产生的现金流量净额	-251,410.58
筹资活动产生的现金流量净额	221,525.27
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-
现金及现金等价物净增加额	212,250.29
期末现金及现金等价物余额	481,363.63

(八) 对外投资情况

截至本报告书签署日，除上市公司外，水业集团的主要下属一级子公司情况如下：

序号	公司名称	产业类别	注册资本 (万元)	注册地	持股比例 (%)	主营业务
1	安义县自来水有限责任公司	水的生产和供应业	800.00	安义县	100.00	自来水供应
2	江西蓝天碧水环保工程有限责任公司	专业技术服务业	22,000.00	南昌市	100.00	污水处理
3	南昌水业集团环保能源有限公司	垃圾应急填埋	5,308.34	南昌市	100.00	垃圾处理
4	江西鼎元生态环保有限公司	生态保护和环境治理业	20,000.00	南昌市	100.00	固废处理项目投资运营
5	南昌市自来水广润门物业有限公司	房地产业	50.00	南昌市	100.00	物业管理、水电安装、维修
6	江西洪城给排水环保设备技术有限责任公司	批发业	10,000.00	南昌市	100.00	工程物资生产及销售（球墨管、PPR管等）
7	南昌水业集团南昌工贸有限公司	化学原料和化学制品制造业	255.58	南昌市	100.00	化学产品销售，供水管网配件生产、水表生产制造

序号	公司名称	产业类别	注册资本 (万元)	注册地	持股比例 (%)	主营业务
8	南昌广润门置业有限公司	商务服务业	500.00	南昌市	55.87	房屋维修, 水电安装、维修, 室内装饰工程, 自有房屋租赁
9	南昌水业集团福兴数字科技有限公司	零售业	1,000.00	南昌市	51.00	供水软件系统和传感技术研发、制造、销售
10	南昌水业集团思创机电科技有限公司	零售业	1,000.00	南昌市	51.00	机电设备的维修及保养
11	南昌华毅管道有限公司	非金属矿物制品业	1,500.00	南昌市	50.00	预应力钢筒混凝土管及管配件生产、销售及管配件生产、销售及售后服务等
12	南昌市琴源山庄有限责任公司	住宿业	600.00	南昌市	100.00	餐饮、景点经营

二、交易对方与上市公司的关联关系说明

截至 2022 年 2 月 10 日, 水业集团直接持有上市公司股份 278,959,551 股, 占公司总股本的 29.28%, 为公司控股股东。

三、交易对方向上市公司推荐的董事或者高级管理人员情况

2019 年 5 月 6 日, 公司召开第六届董事会第二十六次临时会议, 审议通过了《关于提名江西洪城水业股份有限公司第七届董事会董事候选人的议案》, 同意推选邵涛、邓建新、万义辉、肖壮、史晓华、魏桂生、万锋为公司第七届董事会董事候选人。2019 年 5 月 22 日, 公司召开 2019 年第二次临时股东大会, 审议通过关于选举董事的议案。

2019 年 5 月 22 日, 公司召开第七届董事会第一次会议, 审议通过了《关于选举江西洪城水业股份有限公司第七届董事会董事长的议案》。经水业集团推荐, 选举邵涛先生为公司第七届董事会董事长, 任期至第七届董事会届满为止。

除上述情况外, 截至本报告书签署日, 水业集团不存在其他向上市公司推荐

董事或者高级管理人员的情况，不存在因本次交易向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况。

四、交易对方及其主要管理人员最近五年内受处罚、涉及诉讼或仲裁情况

根据水业集团出具的承诺，水业集团及其主要管理人员最近五年内未受刑事处罚、与证券市场相关的行政处罚，亦不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁事项。

五、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

根据水业集团出具的承诺，截至本报告书签署之日，水业集团及其主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分情况。

第四节 标的公司基本情况

本次交易标的资产为水业集团持有的鼎元生态 100% 股权。

一、基本信息

企业名称	江西鼎元生态环保有限公司
法定代表人	熊威
成立日期	2021 年 1 月 21 日
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91360108MA39TTFP81
注册资金	20,000 万元
注册地址	江西省南昌市南昌经济技术开发区办公楼（南昌水业集团有限责任公司内）303 室
主要办公地址	江西省南昌市南昌经济技术开发区办公楼（南昌水业集团有限责任公司内）303 室
营业期限	2021 年 1 月 21 日至长期
经营范围	许可项目：危险废物经营，餐厨垃圾处理，城市生活垃圾经营性服务（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）一般项目：污水处理及其再生利用，资源再生利用技术研发，生态保护区管理服务，生态恢复及生态保护服务，固体废物治理，大气污染治理，大气环境污染防治服务，环境保护监测，再生资源销售，环境应急治理服务，环境卫生公共设施安装服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

二、历史沿革

（一）设立情况

2021 年 1 月 18 日，市政控股召开办公会，审议通过了《关于成立固废平台公司并向其无偿划转固废资产的请示》，同意水业集团出资设立江西鼎元生态环保有限公司，认缴注册资本为 20,000 万元，均以货币出资。

2021 年 1 月 18 日，水业集团签署《江西鼎元生态环保有限公司章程》，设立鼎元生态。

2021 年 1 月 21 日，鼎元生态取得了南昌市行政审批局核发的《企业法人营业执照》（统一社会信用代码：91360108MA39TTFP81）。

2021 年 2 月 25 日，鼎元生态注册资金 20,000.00 万元实缴到位。

鼎元生态设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	出资比例（%）
1	南昌水业集团有限责任公司	20,000.00	100.00
	合计	20,000.00	100.00

（二）出资及合法存续情况

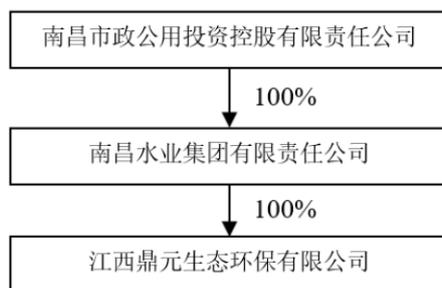
根据鼎元生态设立及历次工商登记变更材料所示，鼎元生态历次股权变更均依法履行了工商管理部门备案手续，水业集团合法持有鼎元生态 100% 股权，不存在股权纠纷，不存在质押、担保或其他权利受到限制的情况，也不存在被查封、冻结等限制其转让的情形。

截至本报告书签署日，鼎元生态系依法设立并有效存续的有限责任公司，不存在依据法律、法规、规范性文件及其公司章程的规定需要终止的情形；水业集团合法持有鼎元生态 100% 股权，已依法履行了出资义务。

三、产权或控制关系

（一）股权结构

截至本报告书签署日，鼎元生态的唯一股东为水业集团，实际控制人为市政控股，鼎元生态的股权结构及控制关系如下图所示：



（二）公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本报告书签署日，鼎元生态现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，亦不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议。

（三）高级管理人员的安排

本次交易完成后，鼎元生态将成为上市公司的全资子公司，其作为独立法人的法律主体资格不发生变化，仍然履行与其员工的劳动合同。本次交易不涉及人员安排问题，鼎元生态主要管理人员在重组完成之后将保持稳定。

（四）最近两年利润分配情况

鼎元生态及其子公司为保障公司经营资金需求及未来可持续发展的需要，最近两年未实施利润分配。

（五）影响资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日，鼎元生态不存在影响资产独立性的协议或其他安排。

（六）子公司少数股权的后续安排

上海康恒于 2021 年 5 月 18 日出具《上海康恒环境股份有限公司关于持有的江西洪城康恒环境能源有限公司 40% 股权后续安排的确认函》，上海康恒已知悉洪城环境拟发行股份及支付现金购买水业集团持有的鼎元生态 100% 股权，并将通过本次交易间接持有洪城康恒 60% 股权及控制权；截至确认函出具日，出于看好洪城康恒未来发展，公司目前没有出售所持有的洪城康恒 40% 股权的计划。

宏泽科技于 2021 年 5 月 26 日出具《温州宏泽科技发展股份有限公司关于温州宏泽热电股份有限公司 20% 股权后续安排的声明函》，宏泽科技知悉洪城环境拟发行股份及支付现金购买水业集团持有的鼎元生态 100% 股权，并将通过本次交易间接持有宏泽热电 70% 股权及控制权。截至声明函出具日，出于看好宏泽热电未来发展，公司计划继续持有宏泽热电 20% 股权，未来如果有转让或出售计划，将及时通知鼎元生态。

市政园林于 2021 年 5 月 31 日出具《温州经济技术开发区市政园林有限公司关于温州宏泽热电股份有限公司 10% 股权后续安排的声明函》，市政园林已知悉洪城环境拟发行股份及支付现金购买水业集团持有的鼎元生态 100% 股权，并将通过本次交易间接持有宏泽热电 70% 股权及控制权。截至声明函出具日，出于看好宏泽热电未来发展，公司计划继续持有宏泽热电 10% 股权，未来如果有转让或

出售计划，将及时通知鼎元生态。

根据洪城环境于 2021 年 12 月 1 日出具的《江西洪城环境股份有限公司关于购买江西洪城康恒环境能源有限公司和温州宏泽热电股份有限公司少数股权后续计划的确认函》，洪城环境目前没有购买洪城康恒和宏泽热电少数股权的计划。

四、下属企业情况

截至本报告书签署之日，鼎元生态子公司情况如下表所示：

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地址	主营业务
1	洪城康恒	2018 年 1 月 15 日	30,000	江西省南昌市南昌经济技术开发区办公楼一层 106 室	生活垃圾焚烧发电
2	宏泽热电	2010 年 8 月 9 日	24,000	浙江省温州经济技术开发区滨海二十一路 400 号	污泥焚烧、工业固体废物资源综合利用热电联产
3	洪源环境	2020 年 12 月 14 日	10,000	江西省南昌市南昌经济技术开发区办公楼 103 室	餐厨垃圾处理、非食用植物油销售
4	绿源环境	2020 年 12 月 14 日	7,200	江西省南昌市南昌经济技术开发区办公楼 102 室	渗滤液、垃圾渗滤液浓缩液处理

（一）洪城康恒

1、基本信息

截至本报告披露日，洪城康恒的基本信息如下：

企业名称	江西洪城康恒环境能源有限公司
法定代表人	熊威
成立日期	2018 年 1 月 15 日
注册资本	30,000 万元
企业类型	其他有限责任公司
统一社会信用代码	91360108MA37P1KU02
企业地址	江西省南昌市南昌经济技术开发区办公楼一层 106 室（南昌水业集团有限责任公司内）
营业期限	2018 年 1 月 15 日至无固定期限
经营范围	新能源、可再生能源及环保设施的投资、开发、设计、建设，环保技术咨询服务；城市垃圾处理服务；污水污泥处理工程；环保技术开发、技术咨询及技术转让；市政工程；环保工程；固体废弃物治理工程施工；热力生产、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)
股权结构	鼎元生态持股 60%，上海康恒持股 40%

2、历史沿革

(1) 2018 年 1 月，公司设立

2018 年 1 月 4 日，水业集团和上海康恒共同签署了《江西洪城康恒环境能源有限公司章程》，设立洪城康恒。

洪城康恒设立时的股权结构如下（未验资）：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	出资比例（%）
1	水业集团	18,000	60
2	上海康恒	12,000	40
	合计	30,000	100

《南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议》中无对洪城康恒实缴出资到位的时间要求。

(2) 2021 年 1 月，无偿划转

2021 年 1 月 29 日，洪城康恒召开股东会并作出决议，同意水业集团将其持有的洪城康恒 60% 股权无偿划转至鼎元生态。

2021 年 1 月 29 日，市政控股出具《关于同意南昌水业固废资产无偿划转的批复》（洪市政公用投复字[2021]1 号），同意上述无偿划转事项。

2021 年 1 月 31 日，水业集团和鼎元生态签订《股权划转协议》。

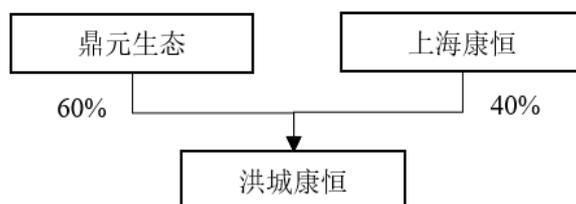
2021 年 2 月 18 日，南昌市行政审批局出具《公司变更通知书》，洪城康恒投资人变更为鼎元生态及上海康恒。

洪城康恒本次无偿划转后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	出资比例（%）
1	鼎元生态	18,000	60
2	上海康恒	12,000	40
	合计	30,000	100

3、股权结构

截至本报告签署日，洪城康恒的股权结构如下所示：



4、重要下属子公司

截至本报告签署日，洪城康恒未持有任何下属子公司。

5、主要财务指标

2020年6月洪城康恒全面投入生产。报告期内，洪城康恒的主要财务指标如下：

单位：万元

项 目	2021年10月31日 /2021年1-10月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产总额	153,890.25	144,373.18	103,475.30
负债总额	105,247.41	107,366.99	73,776.50
所有者权益	48,642.84	37,006.19	29,698.80
营业收入	26,640.03	18,006.60	-
利润总额	11,704.74	7,307.40	-253.13
净利润	11,636.65	7,307.40	-253.13
毛利率（%）	59.95	60.43	-
净资产收益率（%）	23.92	19.75	-0.85
资产负债率（%）	68.39	74.37	71.30
应收账款周转率（次）	2.87	5.12	-
流动比率（倍）	1.17	0.68	8.78
速动比率（倍）	1.16	0.67	8.77
经营性活动现金净流量	22,536.03	10,445.78	1,196.08

6、主要业务情况

洪城康恒主营业务为生活垃圾焚烧发电项目的投资运营，具体情况参见本报告书“第四节 标的公司基本情况/六、主营业务发展情况”。

7、人员构成和决策规则

公司名称	人员构成	决策规则
洪城康恒	<p>1、董事会 公司董事会成员 5 人，其中鼎元生态委派 3 名董事，上海康恒委派 2 名董事，由股东会选举产生。设董事长 1 名，董事长由鼎元生态委派的董事担任，董事长为公司的法定代表人。</p> <p>2、高级管理人员 总理由上海康恒推荐，董事会聘任。副总经理、财务负责人由总经理提名，董事会决定是否聘任。</p> <p>3、监事会 监事会由 3 名监事组成，其中股东代表监事 2 名，股东双方各委派 1 名，经股东会选举产生。职工代表监事 1 名，由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式选举产生。监事会主席由监事会选举产生。</p>	<p>1、股东会决策规则 股东会会议由股东按实缴出资比例行使表决权，股东会决议分为普通决议和特别决议。股东会作出普通决议，应当由股东会股东所持有表决权的股权的二分之一以上同意通过，股东会作出特别决议应当由股东会股东所持有表决权的股权的三分之二以上同意通过。特别决议指修改公司章程；增加或者减少注册资本；公司合并、分立、解散或者变更公司形式；公司对外投资；担保或出售重大资产；交易金额占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的新建、改扩建项目（政府有关部门指定或要求公司开展新建、改扩建等项目除外，股东需共同参与新增投入后的经济效益分析，并与政府开展相应的沟通协调工作）。</p> <p>2、董事会决策规则 董事会会议实行一人一票的表决制度。董事会会议应有过半数的董事方可举行，董事会作出决议，须经全体董事过半数通过。</p> <p>3、监事会决策规则 监事会会议应有半数以上的监事出席方可举行，监事会决议需经全体监事半数以上表决通过方为有效。</p>

8、洪城康恒 BOT 项目公司股东变更的情况

根据南昌市城市管理委员会（甲方，南昌市城市管理委员会职责现已整合入南昌市城市管理局）与洪城康恒（乙方）签订的《南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议》第十六条规定：“项目建设期内，乙方的任何投资方均不得对外转让其拥有的乙方股权或权益。项目进入运营期后，经甲方书面同意，投资方可以对外转让其持有的乙方股权，但应履行《公司法》及乙方《公司章程》规定的股权转让相关程序。”

洪城康恒本次股东变更已按特许经营权协议、《公司法》及乙方《公司章程》的规定履行如下程序：

2021 年 1 月 29 日，洪城康恒召开股东会并作出决议，同意水业集团将其持

有的洪城康恒 60%股权无偿划转至鼎元生态。

2021 年 1 月 29 日，市政控股出具《关于同意南昌水业固废资产无偿划转的批复》（洪市政公用投复字【2021】1 号），同意上述无偿划转事项。

2021 年 1 月 31 日，水业集团和鼎元生态签订《股权划转协议》。

2021 年 12 月 27 日，南昌市城管局向洪城康恒出具《关于江西洪城康恒环境能源有限公司股权划拨备案的复函》：“经研究，同意你公司依公司法有关规定，已将南昌水业集团持有的你公司全部股权无偿划转至其全资子公司江西鼎元生态环保有限公司的股权划拨行为予以备案。”

经核查，自洪城康恒的特许经营权协议项目正常运营起，未取得南昌市城管局的书面批准即进行无偿划转不影响洪城康恒特许经营业务的正常开展及收入确认，洪城康恒未因此受到处罚。

综上，洪城康恒 BOT 项目公司股东变更符合特许经营权协议约定，已获得相关政府部门批准，已根据《公司法》及洪城康恒《公司章程》规定履行股权转让相关程序。

9、洪城康恒特许经营权协议的业务流程

(1) 洪城康恒特许经营权协议的整体业务流程，具体情况如下：

1) 特许权协议获取流程

根据南昌市人民政府办公厅抄告单（洪府厅抄字[2015]425 号文），同意在原麦园垃圾填埋场建设生活垃圾焚烧发电项目，由南昌水业集团环保能源有限公司作为投资主体，负责项目的建设和运营。后经报请南昌市人民政府同意，根据《南昌市人民政府办公厅关于同意南昌水业集团与上海康恒环境合作设立合资公司负责麦园项目投资建设的批复》（洪府厅字[2018]130 号文），同意南昌水业集团与上海康恒环境合作设立合资公司负责生活垃圾焚烧发电项目投资建设，合资公司为江西洪城康恒环境能源有限公司。根据南昌市人民政府办公厅抄告单（洪府厅抄字[2018]618 号文），同意并授权南昌市城管局与洪城康恒签订特许经营协议。

2) 项目建设

本项目采用设计、采购、施工总承包（EPC）模式实施建设，江西洪城康恒环境能源有限公司管理层就项目建设过程中的重大事项做出决策，由 EPC 总包方负责项目建设期的组织和实施工作。

3) 交工验收

交工验收由江西洪城康恒环境能源有限公司、监理单位、EPC 总包方、施工单位以及项目所在地的相关政府部门等参加验收工作。

4) 竣工验收管理

试运行期满后，江西洪城康恒环境能源有限公司组织由 BOT 项目所在地相关政府部门、EPC 总包方、施工单位、监理单位等参加的工程项目竣工验收。

(2) 特许经营权协议下的生产模式

根据《中华人民共和国可再生能源法》，垃圾焚烧发电厂在开工建设前，需完成项目核准/备案、环评、节能评估、土地等相关流程，建设完成后需要取得电力业务许可证并与电网公司签署购售电协议后投入运行。垃圾焚烧发电厂投入运行后，洪城康恒接收政府部门提供的生活垃圾，经储存、排水、发酵后进入焚烧炉焚烧，焚烧发电量少量用于垃圾焚烧发电厂自用，大部分发电量上网，由电网公司根据签署的购售电协议进行购买。

(3) 盈利模式

洪城康恒垃圾焚烧发电项目的主要盈利来源为垃圾处置费收入与电力销售收入。洪城康恒向地方政府提供垃圾焚烧处理服务，收取垃圾处置费。根据向当地政府发出的垃圾结算单，垃圾处置费通常按月结算。此外，洪城康恒向电网公司销售电力，并收取售电收入。根据上网电量数据，基础电费按月结算，国补与省补按补贴款拨付情况不定期结算。

(二) 宏泽热电

1、基本信息

截至本报告签署日，宏泽热电的基本信息如下：

企业名称	温州宏泽热电股份有限公司
------	--------------

法定代表人	熊樾
成立日期	2010年8月9日
注册资本	24,000万元
企业类型	其他股份有限公司（非上市）
统一社会信用代码	9133030055968364XH
企业地址	浙江省温州经济技术开发区滨海二十一路400号
营业期限	2010年8月9日至2060年8月8日
经营范围	电力、热力生产和销售；污泥处置；工业固废处置；废渣利用（限分支机构经营）；热力管网的建设和维护（限分支机构经营）。（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）
股权结构	鼎元生态持股70%，宏泽科技持股20%，市政园林持股10%

2、历史沿革

（1）基本情况

①2010年8月，宏泽热电设立

2010年8月5日，宏泽科技签署《温州宏泽环保热电有限公司章程》，设立宏泽热电，其注册资本为2,000万元，全部由宏泽科技以货币出资。

2010年8月5日，温州道盛会计师事务所有限公司出具“道会验字[2010]062号”《验资报告》，审验：截至2010年8月5日，宏泽热电（筹）已收到股东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币2,000万元。

2010年8月9日，宏泽热电完成工商设立登记手续并取得温州市工商行政管理局核发的《营业执照》。

宏泽热电设立时的股权结构如下：

股东名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）
宏泽科技	2,000	100

②2011年10月，第一次增资

2011年10月12日，宏泽热电股东宏泽科技作出股东决定，决定将宏泽热电注册资本（实收资本）由2,000万元变更为8,000万元，由宏泽科技以货币形式增资6,000万元。

2011年10月12日，温州浙南会计师事务所有限公司出具“温浙南会验变

字（2011）第 058 号”《验资报告》，审验：截至 2011 年 10 月 12 日，宏泽热电已收到宏泽科技缴纳的新增注册资本（实收资本）6,000 万元。

2011 年 10 月 12 日，宏泽热电就上述变更事项办理完成工商变更登记手续并取得温州市工商行政管理局核发的《营业执照》。

宏泽热电本次增资后的股权结构如下：

股东名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）
宏泽科技	8,000	100

③2011 年 10 月，第二次增资

2011 年 10 月 12 日，宏泽热电股东宏泽科技作出股东决定，决定将宏泽热电注册资本（实收资本）由 8000 万元变更为 8,008 万元，由宏泽科技以货币形式增资 8 万元。

2011 年 10 月 12 日，温州浙南会计师事务所有限公司出具“温浙南会验变字（2011）第 069 号”《验资报告》，审验：截至 2011 年 10 月 12 日，宏泽热电已收到宏泽科技缴纳的新增注册资本（实收资本）8 万元。

宏泽热电本次增资后的股权结构如下：

股东名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）
宏泽科技	8,008	100

④2012 年 6 月，第三次增资

2012 年 6 月 1 日，宏泽热电股东宏泽科技作出股东决定，决定将宏泽热电注册资本（实收资本）由 8,008 万元变更为 10,200 万元，由宏泽科技以货币形式增资 2,192 万元。

2012 年 6 月 4 日，温州道盛会计师事务所有限公司出具“道会验字[2012]026 号”《验资报告》，审验：截至 2012 年 6 月 1 日，宏泽热电已收到宏泽科技缴纳的新增注册资本（实收资本）2,192 万元。

2012 年 6 月 4 日，宏泽热电就上述变更事项办理完成工商变更登记手续并取得温州市工商行政管理局核发的《营业执照》。

宏泽热电本次增资后的股权结构如下：

股东名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）
宏泽科技	10,200	100

⑤2013年2月，第一次股权转让

2013年2月1日，宏泽热电股东宏泽科技作出股东决定，决定将其持有的宏泽热电34%股权转让给水业集团，同日，水业集团与宏泽科技签署了《股权转让协议》。

2013年3月1日，温州市市场监督管理局同意本次变更，宏泽热电股东变更为宏泽科技和水业集团。

宏泽热电本次股权转让完成后的股权结构如下：

股东名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）
宏泽科技	6,732	66
水业集团	3,468	34
合计	10,200	100

⑥2013年4月，第二次股权转让

2013年4月19日，宏泽热电召开股东会并作出决议，同意宏泽科技将其持有的宏泽热电23%的股权转让给万蒙特，并将其持有的宏泽热电10%的股权转让给市政园林。

2013年4月22日，宏泽科技分别与万蒙特、市政园林签署了《股权转让协议》。

2013年5月21日，温州市市场监督管理局同意本次变更，宏泽热电股东变更为宏泽科技、水业集团、万蒙特和市政园林。宏泽热电本次股权转让完成后的股权结构如下：

股东名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）
水业集团	3,468	34
宏泽科技	3,366	33
万蒙特	2,346	23
市政园林	1,020	10
合计	10,200	100

⑦2013年12月，企业类型变更

2013年10月31日，宏泽热电召开股东会并作出决议，同意公司进行整体改制变更为股份有限公司，以其审计后的整体净资产作为折股基数投入到股份有限公司，原宏泽热电全体股东作为改制后的股份有限公司发起人，并按照原持有宏泽热电的股权比例持有股份有限公司的股权，股份有限公司的股本按照审计机构出具的审计后的账面净值确定。

2013年12月5日，宏泽热电召开股东会并作出决议，同意按1:1的比例折合为宏泽热电的股份，股份总数为102,000,000.00股，每股面值1元，总计股本人民币102,000,000.00元。

2013年12月25日，温州市工商行政管理局出具“(温工商)名称变核内[2013]第685122号”《企业名称变更核准通知书》，核准企业名称变更为“温州宏泽热电股份有限公司”。

2013年12月30日，浙江德威会计师事务所有限公司温州分所出具“德威(会)验字[2013]10101号”《验资报告》，审验：截至2013年10月31日，根据公司折股方案，宏泽热电(筹)已收到全体股东以其拥有的宏泽热电截至2013年10月31日经审计的净资产人民币102,000,000.00元，按1:1的折股比例折合股份总数为10200万股，每股面值1元，总计股本人民币壹亿零贰佰万元。

2013年12月30日，宏泽热电召开创立大会并作出首届股东大会决议，审议通过了《关于温州宏泽热电有限公司依法整体变更为温州宏泽热电股份有限公司及各发起人出资情况的议案》等与本次整体改制变更相关的议案。

2014年1月3日，宏泽热电就上述变更事项办理完成工商变更登记手续并取得温州市工商行政管理局核发的《营业执照》。

宏泽热电本次企业类型变更完成后的股权结构如下：

股东名称	股本(万元)	股权比例(%)
水业集团	3,468	34
宏泽科技	3,366	33
万蒙特	2,346	23
市政园林	1,020	10

合计	10,200	100
----	--------	-----

⑧2017年12月，第三次股权转让

2017年12月1日，水业集团与宏泽科技签署《股份转让协议》，约定宏泽科技将其持有的宏泽热电3,366万股股份中的1,326万股股份（占宏泽热电总股份的13%）转让给水业集团。

2017年12月1日，水业集团与万蒙特签署《股份转让协议》，约定万蒙特将其持有的宏泽热电2,346万股股份（占宏泽热电总股份的23%）转让给水业集团。

2017年12月1日，宏泽热电召开股东大会并作出决议，同意上述股份转让。

宏泽热电本次股权转让完成后的股权结构如下：

股东名称	股本（万元）	股权比例（%）
水业集团	7,140	70
宏泽科技	2,040	20
市政园林	1,020	10
合计	10,200	100

⑨2018年7月，第四次增资

2018年6月5日，宏泽热电召开股东大会并作出决议，决定将宏泽热电注册资本由10,200万元增至24,000万元，其中，水业集团以货币方式增加出资9,660万元，宏泽科技以货币方式增加出资2,760万元，市政园林以货币方式增加出资1,380万元。

2018年7月24日，宏泽热电就上述变更事项办理完成工商变更登记手续并取得温州市市场监督管理局核发的《营业执照》。

截至本报告书签署日，水业集团、宏泽科技、市政园林本次增资款的实缴情况如下：

公司名称	认缴新增出资金额（万元）	实缴日期
水业集团	9,660	2018年6月14日
宏泽科技	2,760	2018年6月22日
市政园林	1,380	2018年7月3日

由于现在《公司法》并未要求实缴注册资本需验资，因此第四次增资行为并未出具验资报告。

宏泽热电本次增资后的股权结构如下：

股东名称	股本（万元）	股权比例（%）
水业集团	16,800	70
宏泽科技	4,800	20
市政园林	2,400	10
合计	24,000	100

⑩2021年1月，无偿划转

2021年1月25日，宏泽热电召开股东大会并作出决议，同意水业集团将其持有的宏泽热电70%股权划转至鼎元生态。

2021年1月29日，市政控股出具《关于同意南昌水业固废资产无偿划转的批复》（洪市政公用投复字[2021]1号），决定将水业集团持有的宏泽热电70%股权无偿划转至鼎元生态。

2021年2月7日，根据股东大会决议，宏泽热电制定章程修正案，将公司章程中的股东水业集团变更为鼎元生态。

2021年3月3日，宏泽热电上述章程修正案已由温州市市场监督管理局登记备案。

宏泽热电本次无偿划转后的股权结构如下：

股东名称	股本（万元）	股权比例（%）
鼎元生态	16,800	70
宏泽科技	4,800	20
市政园林	2,400	10
合计	24,000	100

(2) 历次股权变动履行国有资产监管部门审批和资产评估备案的情况

报告期内，宏泽热电力次股权变动及审批程序如下表所示：

内容	时间	受让主体/增资方	是否经国有资产监管部门审批	是否履行评估备案程序

内容	时间	受让主体/增资方	是否经国有资产监管部门审批	是否履行评估备案程序
第一次增资	2011年10月	宏泽科技	不适用	不适用
第二次增资	2011年10月	宏泽科技	不适用	不适用
第三次增资	2012年6月	宏泽科技	不适用	不适用
第一次股权转让	2013年2月	水业集团	是	否
第二次股权转让	2013年4月	万蒙特	不适用	不适用
		市政园林	无法确认	无法确认
企业类型变更	2013年12月	-	否	否
第三次股权转让	2017年12月	水业集团	是	是
第四次增资	2018年7月	宏泽科技、水业集团、市政园林	是	不适用
无偿划转	2021年1月	水业集团、鼎元生态	是	不适用

①2013年2月，第一次股权转让

2013年2月，宏泽科技决定将其持有的宏泽热电34%的股权转让给水业集团，本次股权转让已取得南昌市国有资产监督管理委员会的批复（洪国资字【2013】8号），并根据《企业国有资产评估管理暂行办法》的相关规定进行了国有资产评估，但评估报告未按照相关规定履行备案手续。

本次转让定价参考江西人和华大评估事务所有限公司对宏泽热电以2012年6月10日为基准日出具的赣人华评咨报字【2012】第09001号《评估咨询报告》，采用收益法评估结果为38,953.63万元，经双方充分协商确认宏泽热电100%股权价值为30,600万元，水业集团受让34%股权对价为10,404万元。

为了检视上述股权转让定价公允、合理性，特委托资产评估师对宏泽热电股东权益进行追溯评估。江西中磊资产评估有限公司接受市政公用集团和水业集团的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，采用了资产基础法及收益法，按照必要的评估程序，对南昌水业集团股权收购事宜涉及的宏泽热电股东全部权益在2012年6月10日所表现的市场价值进行了追溯评估。本次评估采用资产基础法和收益法进行追溯评估，最终以收益法的结果为最终结论。江西中磊资产评估有限公司出具赣中磊评报字[2022]第011号《追溯性资产评估报告》和《追溯性资产评估说明》，并经市政控股备案。

经实施清查核实、实地查勘、市场调查、评定估算等程序，截止评估基准日 2012 年 6 月 10 日，采用收益法评估的宏泽热电股东全部权益评估值为 32,940.00 万元。

本次股权转让参考江西人和大华评估事务所有限公司的资产评估结果作为定价依据，经交易双方协商一致确定的。并经江西中磊资产评估有限公司进行追溯评估复核，本次股权转让定价公允、合理。不存在任何导致国有资产流失的情形，定价具备合理性。

经核查，本次股权转让系基于真实商业目的进行的真实商业行为，交易价格遵循市场化原则，交易定价合理，不存在侵害国有权益或造成国有资产流失的情形，亦未发生任何争议、纠纷或带来其他任何不利影响。

根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第四条、第六条的规定，国有出资企业收购非国有单位的资产，应当对相关资产进行评估。地方国有资产监督管理机构及其所出资企业的资产评估项目备案管理工作的职责分工，由地方国有资产监督管理机构根据各地实际情况自行规定。

根据南昌市人民政府办公厅印发的《南昌市国有资产监督管理委员会企业投融资管理暂行办法》（洪府厅发〔2018〕93 号）及南昌市国资委发布的《南昌市国有资产监督管理委员会企业投融资管理暂行办法》解读：企业依据发展战略规划和年度投融资计划自主开展投融资活动，自主决策具体投融资项目，全面放开审批权限，取消了所有的申报审批金额，企业的所有投融资项目都无需市国资委和市政府批准，仅对企业的境外非主业投资进行合规性审核。根据南昌市国资委出具的《关于明确企业国有资产评估管理工作有关事项的通知》（洪国资字【2019】129 号），经出资监管企业及其各级子公司批准的经济行为涉及的资产评估项目，由出资监管企业负责备案。

综上所述，南昌市人民政府于 2018 年全面放开投融资项目的审批权限，企业的所有投融资项目无需市国资委和市政府的批准，水业集团受让宏泽热电股权的行为不属于需由市政府和市国资委批准的经济行为，其所涉及的资产评估管理自 2019 年后可以下放由市政控股进行备案，因此，针对本次股权转让的评估报告未按照当时规定履行备案手续的情况由出资监管企业市政控股于 2021 年 12 月

8 日出具说明：“确认本次股权转让未违反国有资产监督法规及宏泽热电《公司章程》的有关规定，未对水业集团享有的宏泽热电权益造成任何影响，交易定价合理，不存在侵害国有权益或造成国有资产流失的情形，亦未发生任何争议、纠纷或带来其他任何不利影响，股权权属清晰、股权变动均合法、有效。”

南昌市国有资产监督管理委员会于 2022 年 2 月 17 日对市政控股出具了《南昌市国有资产监督管理委员会函》：“经你司核查并整改，确认水业集团享有宏泽热电权益的上述股权变动未造成国有资产流失，水业集团享有宏泽热电权益的上述股权变动不构成重大违法违规。截至发函日，水业集团尚未因享有宏泽热电权益的上述股权变动受到市国资委的行政处罚。”

交易对方水业集团出具了承诺：“如因上述国有股权变动违反国有资产监管法规及宏泽热电《公司章程》的有关规定遭受政府主管部门的行政处罚，或发生任何争议、纠纷，对鼎元生态享有的宏泽热电权益造成任何不利影响的，本公司愿意无条件全额承担鼎元生态因此发生的全部支出或所受的全部损失。”

②2013 年 4 月，第二次股权转让

2013 年 4 月，宏泽科技将其持有的宏泽热电 23% 的股权转让给万蒙特，并将其持有的宏泽热电 10% 的股权转让给市政园林。

本次股权转让受让方之一的万蒙特为民营企业，股权转让交易已经宏泽热电股东会决议通过，无需国有资产监管部门审批和资产评估备案。

经与市政园林沟通，市政园林无法提供受让宏泽热电 10% 股权交易的国有资产监管部门审批及评估备案相关资料。但由于市政园林于 2013 年 4 月受让的宏泽热电 10% 股权截至本报告书签署日尚未对外转让，且市政园林所持宏泽热电股权不属于本次重组的交易标的，无法获取国有资产监管部门审批及评估备案的相关资料不影响本次交易标的资产权属清晰的情况。

③2013 年 12 月，企业类型变更

2013 年 9 月，温州市经济技术开发区下发了《温州市经济技术开发区管委会关于加快建立现代企业制度实施意见》，根据文件精神，政府要求深入推进温州金融综合改革试验区建设，并大力推动企业股份制改造工作，在企业完成股份制改革后方能享受土地、税收等优惠政策和补贴。基于以上背景，2013 年 10 月

31 日，宏泽热电召开股东会并作出决议，同意公司进行整体改制变更为股份有限公司。2013 年 12 月 30 日，宏泽热电召开创立大会并作出首届股东大会决议，审议通过了与本次整体改制变更相关的议案。本次变更企业类型未对宏泽热电整体权益进行评估，宏泽热电以其审计后的整体净资产作为折股基数投入到股份有限公司。

经核查，宏泽热电以其审计后的整体净资产作为折股基数投入到股份有限公司，未对水业集团享有的宏泽热电权益造成任何影响，交易定价合理，与经追溯评估结果不存在较大差异，不存在侵害国有权益或造成国有资产流失的情形，亦未发生任何争议、纠纷或带来其他任何不利影响。

《财政部关于股份有限公司国有股权管理工作有关问题的通知》规定了：“五、财政部和省级财政(国资)部门出具的关于国有股权管理的批复文件是有关部门批准成立股份公司、发行审核的必备文件和证券交易所进行股权登记的依据。”如宏泽热电的国有股东未取得省级财政(国资)部门出具的关于国有股权管理的批复文件，无法申请发行审核和在证券交易所进行股权登记，除此之外，相关法规并未明确未取得省级财政(国资)部门出具的关于国有股权管理的批复文件的其他法律责任。但由于宏泽热电不涉及发行审核和在证券交易所进行股权登记，且本次股份制改造不涉及国有股东持有宏泽热电的比例变更，因此，未取得省级财政(国资)部门出具的关于国有股权管理的批复文件对本次交易不造成实质性影响。

此外，根据《企业国有资产监督管理暂行条例（2011 修订）》的规定：“第二十条 国有资产监督管理机构负责指导国有及国有控股企业建立现代企业制度，审核批准其所出资企业中的国有独资企业、国有独资公司的重组、股份制改造方案和所出资企业中的国有独资公司的章程。”和“第二十二条 国有资产监督管理机构依照公司法的规定，派出股东代表、董事，参加国有控股的公司、国有参股的公司的股东会、董事会。国有控股的公司、国有参股的公司的股东会、董事会决定公司的分立、合并、破产、解散、增减资本、发行公司债券、任免企业负责人等重大事项时，国有资产监督管理机构派出的股东代表、董事，应当按照国有资产监督管理机构的指示发表意见、行使表决权。国有资产监督管理机构派出的股东代表、董事，应当将其履行职责的有关情况及时向国有资产监督管理机

构报告。”在实际操作中，南昌市国资委仅对市属集团公司的股份制改造进行审批，对于市属集团公司的下属子公司的股份制改造，如不涉及后续发行审核和在证券交易所进行股权登记，不再出具国资审批文件，下属子公司的股份制改造审批流程由集团公司内部决定。

根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第四条、第六条，企业整体或者部分改制为有限责任公司或者股份有限公司，应当对相关资产进行评估，并履行评估核准/备案手续。本次变更企业类型未对宏泽热电整体权益进行评估，宏泽热电以其审计后的整体净资产作为折股基数投入到股份有限公司。

为确定温州宏泽环保热电有限公司整体变更设立股份有限公司涉及的净资产价值是否公允，江西中磊资产评估有限公司接受市政公用集团和水业集团的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，采用了资产基础法，按照必要的评估程序，对温州宏泽环保热电有限公司整体变更为股份有限公司涉及的温州宏泽环保热电有限公司净资产在 2013 年 10 月 31 日所表现的市场价值进行了追溯评估。本次采用资产基础法进行追溯评估，并以资产基础法的结果为最终结论。江西中磊资产评估有限公司出具赣中磊评报字[2022]第 012 号《追溯性资产评估报告》和《追溯性资产评估说明》，并经市政控股备案。

经实施评估程序后，于评估基准日 2013 年 10 月 31 日，资产基础法评估结论如下：

总资产账面价值为 23,821.34 万元，评估价值为 24,257.04 万元，评估价值较账面价值增值 435.70 万元，增值率 1.83%；总负债账面价值为 13,621.34 万元，评估价值为 12,898.34 万元，评估价值较账面价值减值 723.00 万元，减值率 5.31%；净资产（可出资净资产）账面价值为 10,200.00 万元，评估价值为 11,358.70 万元，评估价值较账面价值增值 1,158.70 万元，增值率 11.36%。

市政控股已针对宏泽热电历次相关的股权变动出具说明，确认水业集团享有宏泽热电权益的历次股权变动未违反国有资产监管法规及宏泽热电《公司章程》的有关规定，未对水业集团享有的宏泽热电权益造成任何影响，交易定价合理，不存在侵害国有权益或造成国有资产流失的情形，亦未发生任何争议、纠纷或带来其他任何不利影响，上述股权权属清晰、股权变动均合法、有效。

南昌市国有资产监督管理委员会于 2022 年 2 月 17 日对市政控股出具了《南昌市国有资产监督管理委员会函》：“经你司核查并整改，确认水业集团享有宏泽热电权益的上述股权变动未造成国有资产流失，水业集团享有宏泽热电权益的上述股权变动不构成重大违法违规。截至发函日，水业集团尚未因享有宏泽热电权益的上述股权变动受到市国资委的行政处罚。”

交易对方水业集团出具了承诺：“如因上述国有股权变动违反国有资产监管法规及宏泽热电《公司章程》的有关规定遭受政府主管部门的行政处罚，或发生任何争议、纠纷，对鼎元生态享有的宏泽热电权益造成任何不利影响的，本公司愿意无条件全额承担鼎元生态因此发生的全部支出或所受的全部损失。”

④2017 年 12 月，第三次股权转让

2017 年 12 月，宏泽科技及万蒙特将其持有的宏泽热电合计 36% 的股权转让与水业集团。本次交易已取得南昌市国有资产监督管理委员会的相关批复（洪国资字【2017】171 号），江西中磊资产评估有限公司对宏泽热电股东全部权益价值出具了评估报告书（赣中磊评报字【2017】第 110 号），且评估结果已取得南昌市国资委的核准批复（洪国资产权字【2017】20 号）。

⑤2018 年 7 月，第四次增资

2018 年 7 月，水业集团、宏泽科技、市政园林对宏泽热电进行同比例增资，将宏泽热电注册资本由 10,200 万元增至 24,000 万元。

根据国务院国资委财政部令第 32 号《企业国有资产交易监督管理办法》第三十五条，国家出资企业决定其子企业的增资行为。其中，对主业处于关系国家安全、国民经济命脉的重要行业和关键领域，主要承担重大专项任务的子企业的增资行为，须由国家出资企业报同级国资监管机构批准。

对于本次增资，水业集团已按照《企业国有资产交易监督管理办法》的规定报请国家出资企业市政控股批准。

根据《企业国有资产交易监督管理办法》第三十八条：

“企业增资在完成决策批准程序后，应当由增资企业委托具有相应资质的中介机构开展审计和资产评估。以下情形按照《中华人民共和国公司法》、公司章程履行决策程序后，可以依据评估报告或最近一期审计报告确定企业资本及股权

比例：

- （一）增资企业原股东同比例增资的；
- （二）履行出资人职责的机构对国家出资企业增资的；
- （三）国有控股或国有实际控制企业对其独资子企业增资的；
- （四）增资企业和投资方均为国有独资或国有全资企业的。”

宏泽科技 2018 年 7 月增资行为符合上述（一），可以依据最近一期审计报告确定企业资本及股权比例，因此，未对宏泽热电权益进行评估。

⑥2021 年 1 月，无偿划转

2021 年 1 月 25 日，宏泽热电召开股东大会并作出决议，同意水业集团将其持有的宏泽热电 70% 股权划转至鼎元生态。

根据国资发产权[2005]239 号《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》第十五条，企业国有产权在所出资企业内部无偿划转的，由所出资企业批准并抄报同级国资监管机构。本次无偿划转已取得市政控股出具《关于同意南昌水业固废资产无偿划转的批复》（洪市政公用投复字[2021]1 号），同意将水业集团持有的宏泽热电 70% 股权无偿划转至鼎元生态。

根据《企业国有资产评估管理暂行办法》（国资委令第 12 号）第七条：“企业有下列行为之一的，可以不对相关国有资产进行评估：……（二）国有独资企业与其下属独资企业（事业单位）之间或其下属独资企业（事业单位）之间的合并、资产（产权）置换和无偿划转。”因此，本次无偿划转无需进行资产评估及备案。

（3）历次股权转让和增资的每股交易价格以及定价差异的合理性

宏泽热电历次股权转让和增资的每股交易价格如下表所示：

时间	股权变动	对应注册资本/ 股本（万元）	交易作价 （万元）	每股价格/ 元/注册资本	定价依据
2011 年 10 月	宏泽科技增资	6,000.00	6,000.00	1.00	股东决定
2011 年 10 月	宏泽科技增资	8.00	8.00	1.00	股东决定
2012 年 6 月	宏泽科技增资	2,192.00	2,192.00	1.00	股东决定
2013 年 2 月	宏泽科技转让	3,468.00	10,404.00	3.00	以评估基准日为

时间	股权变动	对应注册资本/ 股本（万元）	交易作价 （万元）	每股价格/ 元/注册资本	定价依据
	给水业集团				2012年6月10日的评估报告为基础，经双方充分协商确定
2013年4月	宏泽科技转让给万蒙特	2,346.00	2,346.00	1.00	双方协商后，经公司股东会决议决定
	宏泽科技转让给市政园林	1,020.00	2,754.00	2.70	无法确认
2017年12月	宏泽科技和万蒙特转让给水业集团	3,672.00	22,035.67	6.00	以2016年12月31日为基准日出具的赣中磊评报字【2017】第110号《评估报告书》
2018年7月	水业集团、宏泽科技、市政园林同比例增资	13,800.00	13,800.00	1.00	以2017年12月31日经审计的每股净资产为基础，交易各方协商确定

2011年10月至2012年6月，经宏泽科技履行内部决策后，宏泽科技分三次向宏泽热电拨付资本金，增资金额分别为6,000万元、8万元及2,192万元。

根据《公司法》相关规定，一人有限责任公司不设股东会，由股东对公司增加或减少注册资本作出决定，并应当采用书面形式，并由股东签名后置备于公司。

宏泽科技于2011年10月12日作为宏泽热电唯一股东分别作出股东决定，同意向宏泽热电增资6,000万元和8万元，并根据决定内容相应修改宏泽热电公司章程。

宏泽科技于2012年6月1日作为宏泽热电唯一股东作出股东决定，同意向宏泽热电增资2,192万元，注册资本金由8,008万元变更为10,200万元，并根据决定内容相应修改宏泽热电公司章程，前述增资行为作价具备合理性。

2013年2月1日，宏泽热电股东宏泽科技作出股东决定，决定将其持有的宏泽热电34%股权转让给水业集团，本次转让定价参考江西人大华评估事务所有限公司对宏泽热电以2012年6月10日为基准日出具的赣人华评报字【2012】第0901号《评估报告》和赣人华评咨报字【2012】第09001号《评估咨询报告》，在评估基准日宏泽热电采用成本法评估后净资产评估价值为10,338.12万元；采用收益法评估结果为38,953.63万元，经双方充分协商确认宏泽热电100%股权价

值为 30,600 万元，水业集团受让 34% 股权对价为 10,404 万元，即 3 元/注册资本。

2013 年 4 月 19 日，宏泽热电股东会做出决议，宏泽科技决定将其拥有的宏泽热电 23% 股权，以转让价 2,346 万元（即 1 元/注册资本）转让给万蒙特，转让价格系双方协商后确定。同时，股东会会议决定将宏泽热电 10% 股权以转让价 2,754 万元（即 2.7 元/注册资本）转让给市政园林。经与市政园林沟通，目前已无法获取市政园林受让宏泽热电 10% 股权的评估报告及备案情况的相关资料，但市政园林所持宏泽热电 10% 股权不属于本次重组的交易标的，无法获取以上交易资料对本次重组产生的影响较小。

2017 年 12 月 1 日，宏泽热电股东大会作出决议，股东宏泽科技及万蒙特决定分别将持有的 13% 和 23% 的股权转让给水业集团。本次转让定价参考江西中磊资产评估有限公司对宏泽热电以 2016 年 12 月 31 日为基准日出具的赣中磊评报字【2017】第 110 号《评估报告书》。此次评估最终选取收益法评估结果为股东权益价值评估结论，评估结果为 61,212.72 万元，36% 股权对价为 22,035.67，即 6.00 元/股。评估结果已取得南昌市国资委批复（洪国资产权字【2017】20 号）。

宏泽科技于 2018 年 7 月增资行为符合《企业国有资产交易监督管理办法》第三十八条第（一）项的规定，可以依据最近一期审计报告确定企业资本及股权比例，因此，未对标的公司权益进行评估。本次增资以 2017 年经审定后宏泽热电的每股净资产为依据，并经各方协商作价后，由宏泽热电各股东进行同比例增资。增资前后股权结构未发生变化，本次增资的程序符合当时法律、法规和规范性文件的规定，不存在任何导致国有资产流失的情形，定价具备合理性。

2021 年 12 月，市政控股已对涉及水业集团享有的宏泽热电权益变动的交易行为出具说明，确认上述国有股权变动未违反国有资产监管法规及宏泽热电《公司章程》的有关规定，未对水业集团享有的宏泽热电权益造成任何影响，交易定价合理，不存在侵害国有权益或造成国有资产流失的情形，亦未发生任何争议、纠纷或带来其他任何不利影响，上述股权权属清晰、股权变动均合法、有效。

南昌市国有资产监督管理委员会于 2022 年 2 月 17 日对市政控股出具了《南昌市国有资产监督管理委员会函》：“经你司核查并整改，确认水业集团享有宏泽热电权益的上述股权变动未造成国有资产流失，水业集团享有宏泽热电权益的上

述股权变动不构成重大违法违规。截至发函日，水业集团尚未因享有宏泽热电权益的上述股权变动受到市国资委的行政处罚。”

标的公司历次股权变动存在差异的主要原因是：1、宏泽科技作为宏泽热电唯一股东的三次增资定价系股东决策结果。宏泽科技将其持有的宏泽热电 23% 股权以转让价 1 元/注册资本转让给万蒙特，转让价格系双方协商后确定。宏泽热电股东于 2018 年 7 月同比例增资的增资价格以 2017 年底经审计的每股净资产为基础，经双方协商后确定。以上几次股权变动依据股东决定或经交易各方充分协商后确定交易价格，相关作价合法合规，不存在需要按照相关法律法规的规定开展资产评估的情况，与其余几次以评估报告为基础定价的股权受让不存在可比性。2、以中介机构评估报告为定价基础的三次股权转让存在定价差异的原因如下：1) 宏泽科技于 2013 年将股权转让给水业集团和市政园林的交易价格分别为 3 元/注册资本与 2.7 元/注册资本，市政园林受让宏泽热电股权的定价略低于水业集团的交易价格，原因在于水业集团购买宏泽热电股权系市场经济行为，股权价格主要参考企业于定价基准日的资产评估结果。而市政园林与宏泽热电同位于温州经济技术开发区，市政园林由温州经济技术开发区管理委员会实际控制。自设立以来，企业享受了当地政府的政策支持，鉴于此，市政园林要求受让股权时以市场价格的基础上享受合理折扣，最终经转让双方充分协商后确定市政园林以 2.7 元/注册资本受让宏泽热电股权。综上，2013 年的两次股权转让价格相差不大，转让定价差异原因具有合理性；2) 2013 年进行的两次股权转让与 2017 年 12 月的股权转让涉及的评估定价基准日不同，2017 年交易评估基准日公司的净资产规模较 2013 年交易的定价基准日有大幅增加，主要是宏泽热电业务逐渐开展，两次基准日期间留存收益增加所致；

综上，宏泽热电历次股权转让和增资的每股交易价格以及定价差异具有合理性。

虽然宏泽热电第一次股权转让定价的评估报告未依据《企业国有资产交易监督管理办法》的相关规定进行备案，且公司在整体改制时未按照规定对相关资产进行评估及备案，但已补充出具了《追溯性资产评估报告》和《追溯性资产评估说明》。但在实施股权变动方案前，水业集团已按照相关规定取得南昌市国有资产监督管理委员会或公司股东会批准，履行了相应的审批程序。同时，国家出资

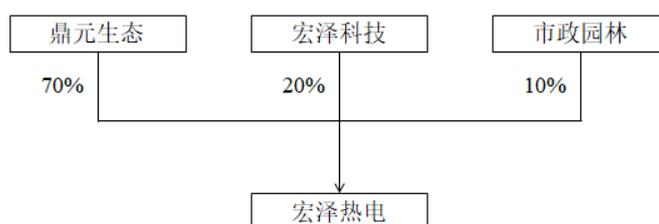
企业市政控股已出具说明，确认水业集团享有宏泽热电权益的历次股权变动未违反国有资产监管法规及宏泽热电《公司章程》的有关规定，未对水业集团享有的宏泽热电权益造成任何影响，交易定价合理，不存在侵害国有权益或造成国有资产流失的情形，亦未发生任何争议、纠纷或带来其他任何不利影响，上述股权权属清晰、股权变动均合法、有效。南昌市国有资产监督管理委员会已确认水业集团享有宏泽热电权益的上述股权变动未造成国有资产流失，水业集团享有宏泽热电权益的上述股权变动不构成重大违法违规，截至发函日，水业集团尚未因享有宏泽热电权益的上述股权变动受到市国资委的行政处罚。

交易对方水业集团出具了承诺：“如因上述国有股权变动违反国有资产监管法规及宏泽热电《公司章程》的有关规定遭受政府主管部门的行政处罚，或发生任何争议、纠纷，对鼎元生态享有的宏泽热电权益造成任何不利影响的，本公司愿意无条件全额承担鼎元生态因此发生的全部支出或所受的全部损失。”

综上所述，宏泽热电在历次股权变动中存在的上述瑕疵情况，不存在重大违法违规，不存在侵害国有权益或造成国有资产流失的情形，股权变动合法、有效。

3、股权结构

截至本报告书签署日，宏泽热电的股权结构如下所示：



4、重要下属子公司

截至本报告书签署日，宏泽热电未持有任何下属子公司。

5、主要财务指标

报告期内，宏泽热电的主要财务指标如下：

单位：万元

项 目	2021年10月31日 /2021年1-10月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产总额	106,944.75	115,165.17	103,898.98

负债总额	75,832.64	87,817.06	75,323.21
所有者权益	31,112.11	27,348.11	28,575.77
营业收入	28,676.65	26,584.05	26,705.66
利润总额	4,123.28	-1,223.42	3,734.50
净利润	3,763.99	-1,227.66	3,164.10
毛利率（%）	30.98	15.82	33.73
净资产收益率（%）	12.10	-4.49	11.07
资产负债率（%）	70.91	76.25	72.50
应收账款周转率（次）	6.59	7.51	7.66
流动比率（倍）	0.28	0.38	0.21
速动比率（倍）	0.26	0.37	0.20
经营性活动现金净流量	11,510.62	13,327.77	11,989.77

6、主要业务情况

宏泽热电主营业务为污泥焚烧、工业固体废物资源综合利用热电联产项目的投资运营。具体情况参见本报告书“第四节 标的公司基本情况/六、主营业务发展情况”。

7、人员构成和决策规则

宏泽热电	鼎元生态持股 70%，宏泽科技持股 20%，市政园林持股 10%	<p>1、董事会 董事会由 5 名董事组成，其中鼎元生态提名 3 人，宏泽科技提名 1 人，市政园林提名 1 人。董事长由鼎元生态提名，副董事长由宏泽科技提名。</p> <p>2、高级管理人员 总理由董事会聘任或解聘，副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。</p> <p>3、监事会 监事会由 3 名监事组成，其中非职工代表 2 人，由股东大会选举产生，职工代表 1 人，由职工大会选举产生。</p>	<p>1、股东大会决策规则 股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。普通决议指董事会和监事会的工作报告；董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；公司年度预算方案、决算方案；公司年度报告；除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。特别决议指公司增加或者减少注册资本；公司的分立、合并、解散和清算；本章程的修改；公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的；法律、行政法规</p>
------	----------------------------------	---	---

			<p>或本章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的，需要以特别决议通过的其他事项。</p> <p>2、董事会决策规则 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。</p> <p>3、监事会决策规则 监事决议应该经半数以上监事通过。</p>
--	--	--	---

（三）洪源环境

1、基本信息

截至本报告披露日，洪源环境的基本信息如下：

企业名称	江西洪源环境发展有限公司
法定代表人	陈辰
成立日期	2020年12月14日
注册资本	10,000万元
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91360108MA39T0A371
企业地址	江西省南昌市南昌经济技术开发区办公楼（南昌水业集团有限责任公司内）103室
营业期限	2020年12月14日至无固定期限
经营范围	许可项目：餐厨垃圾处理，城市生活垃圾经营性服务，城市建筑垃圾处置（清运）（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）一般项目：环境应急治理服务，化工产品销售（不含许可类化工产品），专用化学产品销售（不含危险化学品），非食用植物油销售，大气环境污染防治服务，水环境污染防治服务，土壤污染治理与修复服务，土壤环境污染防治服务，环保咨询服务，资源再生利用技术研发，农村生活垃圾经营性服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
股权结构	鼎元生态持股 100%

2、历史沿革

（1）2020年12月，洪源环境设立

2020年12月14日，水业集团签署《江西洪源环境发展有限公司章程》，设立洪源环境，其注册资本为10,000万元，全部由水业集团以货币方式认缴出资，设立时未验资。《南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目特许经营协议》

中无对洪源环境实缴出资到位的时间要求。

2020年12月14日，洪源环境完成工商设立登记手续并取得南昌市人民政府行政审批局核发的《企业法人营业执照》。

(2) 2021年1月，无偿划转

2021年1月29日，洪源环境股东水业集团出具出资人决定，决定将其持有的洪源环境100%股权无偿划转至鼎元生态。

2021年1月29日，市政控股出具《关于同意南昌水业固废资产无偿划转的批复》（洪市政公用投复字[2021]1号），同意上述无偿划转事项。

2021年1月31日，水业集团和鼎元生态签订《股权划转协议》。

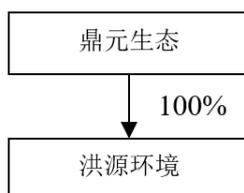
2021年2月7日，南昌市人民政府行政审批局出具《公司变更通知书》，洪源环境投资人变更为鼎元生态。

洪源环境本次无偿划转后的股权结构如下：

股东名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）
鼎元生态	10,000	100.00

3、股权结构

截至本报告签署日，洪源环境的股权结构如下所示：



4、重要下属子公司

截至本报告披露日，洪源环境未持有任何下属子公司。

5、主要财务指标

报告期内，洪源环境的主要财务指标如下：

单位：万元

项 目	2021年10月31日 /2021年1-10月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
-----	----------------------------	------------------------	------------------------

资产总额	23,432.93	-	-
负债总额	18,190.16	-	-
所有者权益	5,242.77	-	-
营业收入	0.23	-	-
利润总额	-56.97	-	-
净利润	-56.97	-	-
毛利率（%）	-	-	-
净资产收益率（%）	-1.09	-	-
资产负债率（%）	77.63	-	-
应收账款周转率（次）	-	-	-
流动比率（倍）	1.29	-	-
速动比率（倍）	0.06	-	-
经营性活动现金净流量	7.80	-	-

报告期内，洪源环境仍在建设期，未开展实际经营。

6、主要业务情况

洪源环境主营业务为餐厨垃圾处理项目的投资运营，具体情况参见本报告书“第四节 标的公司基本情况/六、主营业务发展情况”。

7、公司内部机构设置和人员配备情况

洪源环境为项目公司，其内部机构设置和人员配备情况如下：

部门	职位	人数
公司领导	董事长（执行董事）	1
	监事	1
	副总经理	1
	总经理助理	1
综合部	副部长	1
	干事	4
生产技术部	副部长	1
	自控专工	1
	电气专工	1
	技术员	2
	机修员	3

部门	职位	人数
	计量员	1
	化验员	4
	运行员	29
财务部	会计	1
	出纳	1
EHS 部	安全专工	1
	安全员	1

洪源环境的业务、资产、财务、人员均独立于水业集团及其关联方，具体如下：

独立运作方面	洪源环境独立运作的实际情况
业务	<p>项目建设期，洪城环境二级全资子公司工程公司为洪源环境、绿源环境的餐厨垃圾处理项目、渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目提供建造服务，三家公司均受同一实际控制人水业集团控制，建造服务的采购由工程公司负责。</p> <p>业务正式运营后，按照鼎元生态相关规定独立签署各项与生产经营有关的采购合同。运营期采购由洪源环境、绿源环境独立负责，不存在依赖水业集团及其关联方进行销售或者采购的情况。</p>
资产	<p>预算内项目，根据经营的实际需要采购或租赁与经营有关的资产，预算外项目须向鼎元生态申报计划，经批准后，按计划采购或租赁与经营有关的资产。洪源环境独立设立了银行账户。</p> <p>公司拥有的核心资产不存在法律纠纷或潜在纠纷。公司向水业集团租赁的部分土地均签订有租赁合同，且公司根据租赁合同的约定自主建设、运营相关特许经营项目，在合同存续期间，未经公司书面明示许可，水业集团不得将租赁土地转租。公司资产完整，均独立于水业集团及其关联方。</p>
财务	<p>公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，建立了独立的会计核算体系及规范、独立的财务管理制度，独立进行财务决策。各项成本均形成计划报至鼎元生态审批，报批通过后按计划控制公司成本。</p>
人员	<p>公司股东委派执行董事和监事、执行董事聘任高级管理人员。公司独立与员工签署劳动合同或劳务合同，并向鼎元生态备案。</p> <p>公司董事和高管、其他员工不存在同时在控股股东水业集团及关联方任职的情况，公司均严格按照《公司法》、《公司章程》等规定选举和聘任董事和高管，不存在股东超越权限做出人事任免决定的行为。</p>

（四）绿源环境

1、基本信息

截至本报告披露日，绿源环境的基本信息如下：

企业名称	南昌绿源环境水务有限公司
法定代表人	张鸿
成立日期	2020年12月14日
注册资本	7,200万元
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91360108MA39T0A45U
企业地址	江西省南昌市南昌经济技术开发区办公楼（南昌水业集团有限责任公司内）102室
营业期限	2020年12月14日至无固定期限
经营范围	许可项目：城市生活垃圾经营性服务，危险废物经营（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）一般项目：污水处理及其再生利用，水污染治理，水环境污染防治服务，固体废物治理，环境应急治理服务，大气环境污染防治服务，环境保护监测，环保咨询服务，资源再生利用技术研发，资源循环利用服务技术咨询，非常规水源利用技术研发（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
股权结构	鼎元生态持股 100%

2、历史沿革

（1）2020年12月，公司设立

2020年12月14日，水业集团签署《南昌绿源环境水务有限公司章程》，设立绿源环境，其注册资本为7,200万元，全部由水业集团以货币方式认缴出资，设立时未验资。《南昌固废处理循环经济产业园渗滤液处理项目特许经营协议》、《南昌固废处理循环经济产业园垃圾渗滤液浓缩液处理项目特许经营协议》中无对绿源环境实缴出资到位的时间要求。

2020年12月14日，绿源环境完成工商设立登记手续并取得南昌市人民政府行政审批局核发的《企业法人营业执照》。

绿源环境设立时的股权结构如下：

股东名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）
水业集团	7,200	100.00

（2）2021年1月，无偿划转

2021年1月29日，绿源环境股东水业集团出具出资人决定，决定将其持有的绿源环境100%股权无偿划转至鼎元生态。

2021年1月29日，市政控股出具《关于同意南昌水业固废资产无偿划转的批复》（洪市政公用投复字[2021]1号），同意上述无偿划转事项。

2021年1月31日，水业集团和鼎元生态签订《股权划转协议》。

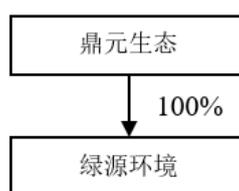
2021年2月7日，南昌市行政审批局出具《公司变更通知书》，绿源环境投资人变更为鼎元生态。

绿源环境本次无偿划转后的股权结构如下：

股东名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）
鼎元生态	7,200	100.00

3、股权结构

截至本报告披露日，绿源环境的股权结构如下所示：



4、重要下属子公司

截至本报告披露日，绿源环境未持有任何下属子公司。

5、主要财务指标

报告期内，绿源环境的主要财务指标如下：

单位：万元

项 目	2021年10月31日 /2021年1-10月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产总额	20,825.75	-	-
负债总额	13,694.80	-	-
所有者权益	7,130.95	-	-
营业收入	-	-	-
利润总额	-69.05	-	-
净利润	-69.05	-	-
毛利率（%）	-	-	-

项 目	2021年10月31日 /2021年1-10月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
净资产收益率（%）	-0.97	-	-
资产负债率（%）	65.76	-	-
应收账款周转率（次）	-	-	-
流动比率（倍）	1.52	-	-
速动比率（倍）	0.25	-	-
经营性活动现金净流量	-27.83	-	-

报告期内，绿源环境仍在建设期，未开展实际经营。

6、主要业务情况

绿源环境主营业务为渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营，具体情况参见本报告书“第四节 标的公司基本情况/六、主营业务发展情况”。

7、公司内部机构设置和人员配备情况

绿源环境为项目公司，其内部机构设置和人员配备情况如下：

部门	职位	人数
公司领导	董事长（执行董事）	1
	监事	1
	总经理助理	2
综合部	副部长	1
	干事	4
生产技术部	正部长	1
	自控专工	1
	水处理专工	1
	机修员	4
	电工	2
	化验员	3
	运行员	21
财务部	会计	1
	出纳	1
EHS 部	副部长	1
	安全员	1

绿源环境的业务、资产、财务、人员均独立于水业集团及其关联方，具体如下：

独立运作方面	绿源环境独立运作的实际情况
业务	<p>项目建设期，洪城环境二级全资子公司工程公司为洪源环境、绿源环境的餐厨垃圾处理项目、渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目提供建造服务，三家公司均受同一实际控制人水业集团控制，建造服务的采购由工程公司负责。</p> <p>业务正式运营后，按照鼎元生态相关规定独立签署各项与生产经营有关的采购合同。运营期采购由洪源环境、绿源环境独立负责，不存在依赖水业集团及其关联方进行销售或者采购的情况。</p>
资产	<p>预算内项目，根据经营的实际需要采购或租赁与经营有关的资产，预算外项目须向鼎元生态申报计划，经批准后，按计划采购或租赁与经营有关的资产。绿源环境独立设立了银行账户。</p> <p>公司拥有的核心资产不存在法律纠纷或潜在纠纷。公司向水业集团租赁的部分土地均签订有租赁合同，且公司根据租赁合同的约定自主建设、运营相关特许经营项目，在合同存续期间，未经公司书面明示许可，水业集团不得将租赁土地转租。公司资产完整，均独立于水业集团及其关联方。</p>
财务	<p>公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，建立了独立的会计核算体系及规范、独立的财务管理制度，独立进行财务决策。各项成本均形成计划报至鼎元生态审批，报批通过后按计划控制公司成本。</p>
人员	<p>公司股东委派执行董事和监事、执行董事聘任高级管理人员。公司独立与员工签署劳动合同或劳务合同，并向鼎元生态备案。</p> <p>公司董事和高管、其他员工不存在同时在控股股东水业集团及关联方任职的情况，公司均严格按照《公司法》、《公司章程》等规定选举和聘任董事和高管，不存在股东超越权限做出人事任免决定的行为。</p>

鼎元生态分别持有洪城康恒 60%的股权，宏泽热电 70%的股权，洪源环境 100%的股权，绿源环境 100%的股权，处于绝对控股地位，并且鼎元生态下属子公司的《公司章程》对其股东会和董事会的决策权限及议事规则、董事提名等进行了详细约定，鼎元生态能够通过股东会的表决权以及委派人员对下属子公司实现有效控制和整合。

五、主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况

（一）主要资产概况

根据大信会计师出具的大信审字[2022]第 6-00002 号审计报告，截至 2021 年 10 月 31 日，鼎元生态的主要资产情况如下：

单位：万元

项目	2021年10月31日	
	金额	占比
货币资金	31,870.68	10.10%
应收票据	821.20	0.26%
应收账款	16,325.43	5.18%
预付款项	477.50	0.15%
其他应收款	1,799.99	0.57%
存货	41,122.47	13.04%
其他流动资产	5,588.86	1.77%
流动资产合计	98,006.13	31.07%
固定资产	84,786.35	26.88%
在建工程	28.47	0.01%
无形资产	125,100.54	39.66%
商誉	6,900.78	2.19%
递延所得税资产	389.47	0.12%
其他非流动资产	243.80	0.08%
非流动资产合计	217,449.41	68.93%
资产总计	315,455.54	100.00%

1、固定资产

(1) 概览

截至2021年10月31日，鼎元生态的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2021年10月31日				
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率(%)
房屋建筑物	33,964.78	3,413.07	-	30,551.71	89.95
机器设备	52,405.40	13,780.59	-	38,624.81	73.70
运输设备	361.54	262.98	-	98.56	27.26
电子设备及其他	490.20	280.85	-	209.35	42.71
管网	17,300.47	1,998.56	-	15,301.91	88.45
合计	104,522.40	19,736.05	-	84,786.35	81.12

(2) 生产设备

截至 2021 年 10 月 31 日，鼎元生态拥有的主要机器设备如下：

单位：万元

序号	权利人	名称	开始日期	原值	净值	成新率
1	宏泽热电	热电联产项目固废处理设备	2018/4/30	15,145.86	12,077.50	79.74%
2	宏泽热电	热电联产项目二期工程设备	2020/4/30	13,401.50	12,746.30	95.11%
3	宏泽热电	热电联产项目一期工程污泥处置成套设备	2014/12/31	3,546.30	2,055.70	57.97%
4	宏泽热电	热电联产项目一期工程 75T 锅炉	2014/12/31	2,784.43	1,614.00	57.97%

(3) 已取得权证的房产

序号	权利人	产权证书号	面积 (m ²)	坐落地址	权利性质	用途	备注
1	宏泽热电	浙(2020)温州市不动产第 0017626 号	30,698.62	温州经济技术开发区滨海二十一路 400 号	自建房	工业	已抵押

上述房产向中国银行股份有限公司南昌市东湖支行进行了抵押借款，借款人为宏泽热电。具体参见“第四节 标的公司基本情况之/五、主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况/（七）资产抵押、质押情况”进行的披露。

截至本报告签署日，洪城康恒的房屋建筑物已取得了不动产权证，具体如下：

建筑物名称	结构	建筑面积 (m ²)	项目公司	权属证书办理进展情况
主厂房	框架	42,212.66	洪城康恒	已取得赣(2021)南昌市不动产第 0192185 号《中华人民共和国不动产权证书》
6b 飞灰固化暂存间	框架	214.63	洪城康恒	
6a 飞灰固化暂存间	框架	738.63	洪城康恒	
5 号综合水泵房	框架	199.14	洪城康恒	
8 号门房	框架	41.31	洪城康恒	
7 号生活服务楼	框架	4,282.56	洪城康恒	
4 号渗沥液处理站	框架	1,547.74	洪城康恒	

建筑物名称	结构	建筑面积 (m ²)	项目公司	权属证书办理进展情况
2号循环水泵房	框架	574.75	洪城康恒	
3号油泵房	框架	54.00	洪城康恒	

注：上述建筑面积中宏泽热电建筑面积为标的公司工作人员现场测量面积，洪城康恒建筑面积为《南昌市工程建设项目竣工验收备案意见书》备案面积，可能与最终办理权属证书时的实际面积存在差异。

(4) 尚未取得权属证书的房产

截至本报告书签署日，鼎元生态及其下属子公司拥有房屋及建筑物面积合计106,129.91平方米，其中尚未取得权属证书的房屋及建筑物为宏泽热电的房屋建筑物，宏泽热电房屋及建筑物的总面积合计25,565.87平米，占总面积的比例为24.08%。

1) 截至本报告书签署日，鼎元生态及其下属子公司尚未取得权属证书的房屋及建筑物具体情况如下：

建筑物名称	结构	建筑面积 (m ²)	项目公司	权属证书办理进展情况
固废工程主厂房（三期）	框架	4,574.68	宏泽热电	两宗土地合并事项已完成，办理不动产权证的实质性障碍已消除，正在按照流程办理不动产权证。
固废工程 1#转运站（三期）	钢混	248.40	宏泽热电	
固废工程 2#转运站（三期）	钢混	292.27	宏泽热电	
固废工程 3#转运站（三期）	钢混	315.10	宏泽热电	
固废工程车间及干煤棚（三期）	钢	8,996.40	宏泽热电	
二期主厂房及锅炉间	钢混	3,543.24	宏泽热电	
二期固废棚	钢	6,086.23	宏泽热电	
二期污水处理间	框架	133.25	宏泽热电	
二期脱硫综合楼	框架	1,357.75	宏泽热电	
二期检测间	砖混	18.55	宏泽热电	

2) 鼎元生态及其下属子公司未取得的房产权属证书正在办理中

宏泽热电拥有的热电联产二期扩建项目于2020年5月全面投入生产，尚未办理工程建设项目竣工验收和备案，因此未达到可以办理房产证的条件。未办理竣工验收的原因主要有以下两点：1、为宏泽热电一期土地内建有二期扩建项目或已建项目建筑物位于两块土地的退让红线上；2、一期土地和二期土地上增加

的项目建筑物未办理规划许可。截至本报告书出具日，宏泽热电已完成宗地合并且于 2021 年 11 月 17 日与温州市自然资源和规划局签署了《国有建设用地使用权出让补充合同》，以解决建筑物超红线建造问题。目前温州市已实施房产证与土地证合并，即不动产权证，截至本报告书出具日，企业已完成现场测绘，并变更规划图纸，预计后续办理工程建设项目竣工验收与房屋及建筑物的不动产权证不存在实质性障碍。

2021 年 6 月 3 日，温州市不动产登记服务中心经济技术开发区办证处出具《证明》：“温州宏泽热电股份有限公司热电联产二期扩建项目和工业固废资源利用热电联产项目共计 25,565.87 平方米房产，归温州宏泽热电股份有限公司所有，上述房产证手续正在办理之中，房产证办理不存在障碍。”

3) 水业集团出具相关承诺函

针对上述尚未取得权属证书的房产，鼎元生态控股股东水业集团已出具承诺：“本公司将督促鼎元生态在房屋及建筑物达到权属条件时点积极进行房产权属证明的申办工作，如届时相关权属办理存在实质障碍的，本公司将尽所有可能协调有权部门予以办理。同时，如因鼎元生态及下属子公司使用尚未取得权证的房屋及建筑物导致鼎元生态及其下属子公司受到处罚，或被拆除、没收所使用房屋及建筑物，进而导致洪城环境遭受损失的，本公司将向洪城环境及时、足额赔偿或补偿。”

4) 相关权证办理费用承担方式

上述房产正常办理权属证书过程中产生的费用由鼎元生态及其下属子公司各自承担。

鼎元生态及其下属子公司拥有的房屋权属清晰，不存在产权纠纷，其中未取得房产权属证书的房产相关手续正在办理之中，根据南昌市不动产登记中心、温州市不动产登记服务中心经济技术开发区办证处出具的证明，房产证办理不存在障碍，且鼎元生态控股股东水业集团已出具承诺，该等房产未办理权属证书不会对鼎元生态的整体生产经营产生重大不利影响。

综上，宏泽热电已实际占有并使用该等房产，未因上述权属瑕疵情况受到过有关政府部门的处罚，也不存在产权争议或潜在纠纷；相关政府主管部门已出具

证明，房产证办理不存在障碍；鼎元生态控股股东水业集团已出具兜底承诺；宏泽热电上述尚未取得权属证书的房产如无法解决上述权属瑕疵，不会对本次交易和交易完成后上市公司持续经营产生重大不利影响。

2、无形资产

(1) 概览

鼎元生态最近两年及一期的无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2021年10月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
原价：			
土地使用权	15,060.57	15,060.57	15,060.57
特许经营权	117,849.57	117,849.57	-
软件	18.72	-	-
排污权	169.00	-	-
原价合计	133,097.86	132,910.14	15,060.57
累计摊销：			
土地使用权	2,095.58	1,782.51	1,412.27
特许经营权	5,873.34	2,455.20	-
软件	0.23	-	-
排污权	28.17	-	-
累计摊销额合计	7,997.32	4,237.71	1,412.27
账面价值：			
土地使用权	12,964.99	13,278.06	13,648.30
特许经营权	111,976.23	115,394.37	-
软件	18.49	-	-
排污权	140.83	-	-
账面价值合计	125,100.54	128,672.43	13,648.30

(2) 土地使用权

序号	土地 使用 权人	土地使用权证 书号	面积(m ²)	坐落地址	取得 方式	权利终止 日期	用途
1	洪城 康恒	赣(2018)南 昌市不动产权 第0178961号	86,176.10	南昌经济技 术开发区西 外环以西, 现	划拨	/	公共设施 用地

				有麦园垃圾填埋场东侧			
2	宏泽热电	浙(2020)温州市不动产权第0017626号	61,783.74	温州经济技术开发区滨海二十一路400号	出让	2061年12月24日	公共设施用地
3	宏泽热电	温国用(2016)第2-00650号	38,216.91	温州经济技术开发区金海园区D-21d-2地块	出让	2065年12月30日	公共设施用地

洪城康恒使用的上述第1宗土地为国有划拨土地,《中华人民共和国土地管理法》第五十四条规定,“建设单位使用国有土地,应当以出让等有偿使用方式取得;但是,下列建设用地,经县级以上人民政府依法批准,可以以划拨方式取得:(一)国家机关用地和军事用地;(二)城市基础设施用地和公益事业用地;(三)国家重点扶持的能源、交通、水利等基础设施用地;(四)法律、行政法规规定的其他用地。”《划拨用地目录》(中华人民共和国国土资源部令第9号)对《中华人民共和国土地管理法》第五十四条所列可以以划拨方式取得的相关建设用地进行了具体分类规定。其中城市基础设施用地之一的环境卫生设施用地具体包括雨水处理设施、污水处理厂、垃圾(粪便)处理设施、其他环卫设施用地。

洪城康恒建设运营的生活垃圾焚烧发电项目用地属于《中华人民共和国土地管理法》和《划拨用地目录》中规定的城市基础设施用地。洪城康恒使用上述国有划拨土地符合《中华人民共和国土地管理法》和《划拨用地目录》的规定。

因此,鼎元生态及其下属子公司拥有的土地使用权符合《中华人民共和国土地管理法》的规定。

截至本报告书签署日,鼎元生态及其下属子公司不存在正在使用但尚未取得权证的土地。

(3) 特许经营权

1) 截至本报告书签署日,鼎元生态拥有的特许经营权列示如下:

序号	项目公司	合同名称	签署时间	特许方	特许经营期限	获得方式	费用标准
1	洪城康恒	南昌固废处理循环经济产业	2018年11月19日	南昌市城管局	特许经营期限为30年,其中项目建设期2年,经营期28	政府直接授予	垃圾处理费暂定114元/吨。最终定价待该项目投产后,以项目竣工决算审计完成后确认的总投资额

序号	项目公司	合同名称	签署时间	特许方	特许经营期限	获得方式	费用标准
		园生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议			年（从项目正式运营日起计算）		为基础，并根据具备对应资质的第三方机构对项目正常运行后三个月或半年的成本进行测算，最终确定该项目成本费用，经市级价格主管部门审核同意后，按照成本加利润制定本项目垃圾处理服务费标准。 运营期间价格调整：自项目投产年起算，每3年进行一次调整。南昌市城管局、财务及物价等部门根据运营成本和收入增加或减少依据进行审核，并签订书面协议。
2	洪源环境	南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目	2021年12月23日	南昌市城管局	本项目的特许经营期限为30年，其中项目建设期1年，经营期29年（从项目报备试运行日起计算）	政府直接授予	餐厨垃圾处理服务费单价暂定为219.99元/吨。 餐厨垃圾处理服务收费调整：自项目试生产后，根据市财政局的项目工程结算报告和项目运营成本审核报告确定政府补贴单价（餐厨垃圾处理服务费，餐饮垃圾和废弃食用油脂收运服务费），多退少补。每次调价工作自价格调整年前一年的5月开始，由主张调价的一方书面通知另一方。按前三年的南昌市居民消费指数（CPI）递增率调整，调整基数为项目经营成本中的人员费用和外购原材料成本及与之相关的其他费用；国家法规、政策，或政府等相关要求造成乙方运营成本的增加亦作为调价因素。调整后的服务费单价自每个调整年的1月1日起执行。
3	绿源环境	南昌固废处理循环经济产业园渗滤液处理项目	2021年12月23日	南昌市城管局	本项目的特许经营期限为13年，其中项目建设期1年，经营期12年（从项目报备试运行日起	政府直接授予	处理服务费基单价暂定为150.76元/m ³ 。 渗滤液处理服务收费调整：自项目试生产当月之后半年或一年时间，根据市财政局的项目工程结算报告和项目运营成本审核

序号	项目公司	合同名称	签署时间	特许方	特许经营期限	获得方式	费用标准
					算)		报告确定政府补贴单价，多退少补。 每次调价工作自价格调整年前一年的5月开始，由主张调价的一方书面通知另一方。按前三年的南昌市居民消费指数（CPI）递增率调整，调整基数为项目经营成本中的人员费用和外购原材料成本及与之相关的其他费用；国家法规、政策，或政府等相关要求造成乙方运营成本的增加作为调价因素。调整后的服务费单价自每个调整年的1月1日起执行。
4	绿源环境	南昌固废处理循环经济产业园垃圾渗滤液浓缩液处理项目	2021年12月23日	南昌市城管局	本项目的特许经营期限为13年，其中项目建设期1年，经营期12年（从项目报备试运行日起算）	政府直接授予	处理服务费单价暂定为250.04元/m ³ 。 渗滤液浓缩液处理服务收费调整：自项目试生产当月之后半年或一年时间，根据市财政局的项目工程结算报告和项目运营成本审核报告确定政府补贴单价，多退少补。 自商业运营批复后，每3年对渗滤液处理服务费单价进行一次调整，每调一次该费用延续3年（第一次调价周期不满3年按3年计算）。每次调价工作自价格调整年前一年的5月开始，由主张调价的一方书面通知另一方。按前三年的南昌市居民消费指数（CPI）递增率调整，调整基数为项目经营成本中的人员费用和外购原材料成本及与之相关的其他费用；国家法规、政策，或政府等相关要求造成乙方运营成本的增加亦作为调价因素。调整后的服务费单价自每个调整年的1月1日起执行。

对于洪城康恒已取得的生活垃圾焚烧发电项目特许经营权，南昌市城管局于2021年6月2日出具《证明》：“根据<南昌市人民政府办公厅关于同意南昌水业

集团与上海康恒环境合作设立合资公司负责麦园项目投资建设的批复><南昌市生活垃圾末端处理项目专题调度会会议纪要>及<南昌市生活垃圾末端处理项目推进暨麦园垃圾填埋场环境整治实施方案>等文件要求，南昌水业集团与上海康恒合作设立合资子公司江西洪城康恒环境能源有限公司建设运营南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目。”

南昌市城管局于 2022 年 1 月 7 日出具《说明》：“根据南昌市人民政府办公厅 2017 年 10 月 30 日印发的《关于印发南昌市固废处理循环经济产业园项目建设推进有关问题协调会议纪要的通知》、南昌市发展和改革委员会下发的洪发改行能字【2017】98 号、南昌市人民政府办公厅洪府厅字【2018】130 号和南昌市发展和改革委员会下发的洪发改行能字【2018】39 号文件精神，南昌麦园循环经济产业园垃圾焚烧发电项目由江西洪城康恒环境能源有限公司投资、建设、运营。根据南昌市人民政府办公厅于 2020 年 6 月 2 日印发的《南昌市人民政府办公厅关于印发南昌市生活垃圾末端处理项目及青山湖蓝藻治理问题专题调度会会议纪要的通知（纪要【2020】56 号）、南昌市人民政府办公室于 2020 年 11 月 10 日印发的《南昌市人民政府办公室印发关于城区水务工作调度会议纪要的通知》（纪要【2020】168 号）和南昌市人民政府办公室于 2021 年 3 月 10 日印发的《南昌市人民政府办公室印发关于落实麦园环境治理及水环境治理环保督察工作协调会议纪要的通知》（纪要【2021】30 号）精神，南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目由江西洪源环境发展有限公司投资、建设和运营，南昌固废处理循环经济产业园渗滤液处理项目和南昌固废处理循环经济产业园垃圾渗滤液浓缩液处理项目由南昌绿源环境水务有限公司投资、建设和运营。”

2) 特许经营权履行情况

① 根据相关法规，特许经营权获得方式存在程序瑕疵

A. 《市政公用事业特许经营管理办法》（中华人民共和国建设部令第 126 号，2004 年 5 月 1 日起施行）

《市政公用事业特许经营管理办法》第二条规定：“城市供水、供气、供热、公共交通、污水处理、垃圾处理等行业，依法实施特许经营的，适用本办法。”

《市政公用事业特许经营管理办法》第四条规定：“直辖市、市、县人民政府市

政公用事业主管部门依据人民政府的授权（以下简称“主管部门”），负责本行政区域内的市政公用事业特许经营的具体实施。”《市政公用事业特许经营管理办法》第八条规定：“主管部门应当依照下列程序选择投资者或者经营者：（一）提出市政公用事业特许经营项目，报直辖市、市、县人民政府批准后，向社会公开发布招标条件，受理投标；（二）根据招标条件，对特许经营权的投标人进行资格审查和方案预审，推荐出符合条件的投标候选人；（三）组织评审委员会依法进行评审，并经过质询和公开答辩，择优选择特许经营权授予对象；（四）向社会公示中标结果，公示时间不少于 20 天；（五）公示期满，对中标者没有异议的，经直辖市、市、县人民政府批准，与中标者（以下简称‘获得特许经营权的企业’）签订特许经营协议。”

B.《基础设施和公用事业特许经营管理办法》（中华人民共和国国家发改委、中华人民共和国国家财政部、中华人民共和国住房和城乡建设部、中华人民共和国交通运输部、中华人民共和国水利部、中国人民银行令 25 号，2015 年 6 月 1 日起施行）

《基础设施和公用事业特许经营管理办法》第二条规定：“中华人民共和国境内的能源、交通运输、水利、环境保护、市政工程等基础设施和公用事业领域的特许经营活动，适用本办法。”《基础设施和公用事业特许经营管理办法》第十五条规定：“实施机构根据经审定的特许经营项目实施方案，应当通过招标、竞争性谈判等竞争方式选择特许经营者。特许经营项目建设运营标准和监管要求明确、有关领域市场竞争比较充分的，应当通过招标方式选择特许经营者。”

综上，根据《市政公用事业特许经营管理办法》和《基础设施和公用事业特许经营管理办法》的相关规定，洪城康恒、洪源环境、绿源环境未通过招标、竞争性谈判等方式获得特许经营权的取得方式存在一定瑕疵。

② 特许经营权业务不会因获得程序的瑕疵存在重大不确定性

A. 根据相关法规规定，获得程序的瑕疵不会导致特许经营权协议无效

《市政公用事业特许经营管理办法》和《基础设施和公用事业特许经营管理办法》均未规定未经过招标或竞争性谈判方式选择特许经营者将会导致特许经营协议无效、被撤销或者特许经营权、特许经营项目被取消的后果。此外，《市政

公用事业特许经营管理办法》和《基础设施和公用事业特许经营管理办法》作为部门规章，不属于“法律或行政法规”，因此未履行招标或竞争性谈判程序不属于《中华人民共和国民法典》第一百五十三条，“违反法律、行政法规的强制性规定”导致合同无效或民事行为无效的情形。

B. 获得程序的瑕疵不属于特许经营权协议中的终止条款规定的情形

截至本报告书签署日，洪城康恒、洪源环境、绿源环境特许经营权协议处于正常履行状态。根据特许经营协议，针对因被授权方违约而可能导致特许经营协议提前终止的主要条款如下：

序号	公司名称	项目	因被授权方违约提前终止协议的相关条款
1	洪城康恒	生活垃圾焚烧发电项目	<p>1、乙方在第八条中所作的任何声明和保证被证明在做出时是实质不属实或有严重错误，使乙方履行本协议的能力受到严重的不利影响；</p> <p>2、乙方根据适用法律不能清偿到期重大债务；</p> <p>3、乙方违反适用法律而被相关部门依法吊销营业执照；</p> <p>4、乙方违反本协议约定，对项目设施以及在项目协议项下获得的特许经营权等权利设定任何质押、其他他项权利或其他担保物权及第三方权益，对本项目运营造成严重的不利影响；</p> <p>5、乙方未履行本协议约定的义务构成实质性违约，并且在收到甲方要求说明其违约，并予以补救的书面通知后六十日内仍未能补救该实质性违约；</p> <p>6、根据本协议第三十三条的规定，乙方放弃或被视为放弃工程建设、或建设失败。</p>
2	洪源环境	餐厨垃圾处理项目	<p>（1）因不可抗力或一方认为有必要时，经甲乙双方协商可以提前终止本协议，并签订提前终止协议。协商不能达成一致时，任何一方不得擅自提前终止本协议；（2）因特许经营权被取消，双方终止执行本协议。</p> <p>乙方在特许经营期间有下列行为之一的，甲应当依法终止协议，取消其特许经营权，并实施临时接管：</p> <p>（1）擅自转让、出租特许经营权的；（2）除本协议另有约定之外，擅自将所经营的财产进行处置或者抵押的；（3）因管理不善，发生特别重大质量、生产安全事故的；（4）擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的；（5）法律禁止的其他行为。</p>
3	绿源环境	渗滤液处理项目	<p>（1）因不可抗力或一方认为有必要时，经甲乙双方协商可以提前终止本协议，并签订提前终止协议。协商不能达成一致时，任何一方不得擅自提前终止本协议；（2）因特许经营权被取消，双方终止执行本协议。</p> <p>乙方在特许经营期间有下列行为之一的，甲应当依</p>

序号	公司名称	项目	因被授权方违约提前终止协议的相关条款
			法终止协议，取消其特许经营权，并实施临时接管： （1）擅自转让、出租特许经营权的；（2）除本协议另有约定之外，擅自将所经营的财产进行处置或者抵押的；（3）因管理不善，发生特别重大质量、生产安全事故的；（4）擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的；（5）法律禁止的其他行为。
4	绿源环境	垃圾渗滤液浓缩液处理项目	（1）因不可抗力或一方认为有必要时，经甲乙双方协商可以提前终止本协议，并签订提前终止协议。协商不能达成一致时，任何一方不得擅自提前终止本协议；（2）因特许经营权被取消，双方终止执行本协议。 乙方在特许经营期间有下列行为之一的，甲应当依法终止协议，取消其特许经营权，并实施临时接管： （1）擅自转让、出租特许经营权的；（2）除本协议另有约定之外，擅自将所经营的财产进行处置或者抵押的；（3）因管理不善，发生特别重大质量、生产安全事故的；（4）擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的；（5）法律禁止的其他行为。

截至本报告书签署日，洪城康恒、洪源环境、绿源环境能够按照特许经营权协议的约定履行合同项下义务，洪城康恒、洪源环境、绿源环境通过加强内部管理，控制项目质量，能够避免因自身原因导致出现特许经营协议违约或终止情形。另一方面，特许经营协议签署方主体为项目当地人民政府授权的主管部门，该等主体公信力和信誉度较高，对特许经营协议的履行能力具有较高保障，主动违反协议约定的风险较低。

综上，洪城康恒、洪源环境、绿源环境正在履行的特许经营协议不存在违约或终止的风险；其获得特许经营权的程序瑕疵，不会导致特许经营权提前终止。

C. 政府主管部门书面确认特许经营权的取得方式以及协议效力

根据南昌市城管局（根据《南昌市机构改革实施方案》，南昌市城市管理委员会职责已整合入南昌市城管局）于2022年1月7日出具的说明，南昌市城管局确认洪城康恒、洪源环境、绿源环境以政府部门认可的方式获得特许经营权，获得方式不会导致特许经营权无效。在特许经营协议约定期限内，如洪城康恒、洪源环境、绿源环境无协议约定的重大违约行为，南昌市城管局不会终止洪城康恒、洪源环境、绿源环境的特许经营权。

D. 相关法规并未对特许经营权获得方获得程序瑕疵的情形约定处罚措施

根据《市政公用事业特许经营管理办法》第四条、第八条、第三十条规定，直辖市、市、县人民政府市政公用事业主管部门依据人民政府的授权负责本行政区域内的市政公用事业特许经营的具体实施，主管部门经过直辖市、市、县人民政府批准后，通过招标方式确定特许经营项目中标人，主管部门及其工作人员如对不符合法定条件的竞标者授予特许经营权，由对其授权的直辖市、市、县人民政府或者监察机关责令改正，对负主要责任的主管人员和其他直接责任人员依法给予行政处分，构成犯罪的，依法追究刑事责任。根据《基础设施和公用事业特许经营管理办法》第十五条的规定，实施机构根据经审定的特许经营项目实施方案，应当通过招标、竞争性谈判等竞争方式选择特许经营者。特许经营项目建设运营标准和监管要求明确、有关领域市场竞争比较充分的，应当通过招标方式选择特许经营者。因此，特许经营权的授予过程主要由相关人民政府及主管部门负责和主导，相关法规并未对特许经营权获得方获得程序瑕疵的情形约定处罚措施。

截至本报告书出具日，洪城康恒、洪源环境和绿源环境正常履行特许经营权协议，未因获取特许经营权方式或履行特许经营权协议的问题与政府或相关主管部门发生诉讼、仲裁，亦未因其特许经营权的获得方式问题受到相关政府主管部门的行政处罚。

E. 鼎元生态控股股东已出具承诺承担程序瑕疵带来的损失

鼎元生态控股股东水业集团已出具承诺：“如因洪源环境和绿源环境现有特许经营权因获得时未经招标或竞争性谈判程序或存在其他程序瑕疵而被政府收回，因此给鼎元生态及其子公司造成的所有损失，均由本公司全部承担。”

此外，水业集团出具承诺：“洪城康恒的特许经营协议处于合法、有效且正常履行的状态，不存在被主张无效或撤销的情形。如因洪城康恒的特许经营协议被主张无效或撤销，或其他原因导致无法正常履行，由此导致洪城环境遭受损失的，水业集团将承担全部赔偿责任”。

综上，洪城康恒、洪源环境和绿源环境特许经营项目的获得方式存在一定瑕疵，但根据相关法规规定，获得程序的瑕疵不会导致特许经营权协议无效，获得程序的瑕疵不属于特许经营权协议中的终止条款规定的情形，政府主管部门已书

面确认特许经营权的取得方式以及协议效力，相关法规并未对特许经营权获得方获得程序瑕疵的情形约定处罚措施，鼎元生态控股股东已出具承诺承担程序瑕疵带来的损失，因此特许经营权业务不会因获得程序的瑕疵存在重大不确定性。

3) 洪源环境、绿源环境的 BOT 项目建设符合相关法规规定的情况

①洪源环境、绿源环境未因未取得业务经营核准而启动 BOT 项目建设违反相关法规规定

洪源环境设立于 2020 年 12 月，且于成立时的经营范围中的许可项目即包括了餐厨垃圾处理、城市生活垃圾经营性服务、城市建筑垃圾处置（清运），业务经营核准时间为 2021 年 7 月的原因为洪源环境于 2021 年 7 月变更了法定代表人，以及对经营范围中的一般项目进行了微调，增加了“非食用植物油销售，专用化学产品销售(不含危险化学品)，化工产品销售(不含许可类化工产品)”，不涉及许可项目，洪源环境公司根据上述变更申请更新了企业营业执照及工商档案的企业信息。洪源环境的餐厨垃圾处理项目已取得《餐厨垃圾处置经营服务性许可证》。

绿源环境设立于 2020 年 12 月，且于成立时的经营范围中的许可项目即包括了城市生活垃圾经营性服务、危险废物经营（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）。业务经营核准时间为 2021 年 7 月的原因为绿源环境于 2021 年 7 月变更了法定代表人及董事等信息，不涉及经营范围的变更，绿源环境公司根据上述变更申请更新了企业营业执照及工商档案的企业信息。绿源环境的渗滤液处理项目已取得《渗滤液处理经营服务性许可证》。绿源环境的垃圾渗滤液浓缩液处理项目已取得《渗滤液浓缩液处理经营服务性许可证》。

此外，交易对方水业集团出具了承诺，“如洪源环境、绿源环境因未取得业务经营核准而启动 BOT 项目建设或者正式运营遭受政府主管部门的行政处罚，或发生任何争议、纠纷，本公司愿意无条件全额承担鼎元生态及其子公司因此发生的全部支出或所受的全部损失。”

综上所述，洪源环境、绿源环境的业务经营核准时间均为 2021 年 7 月的原因为营业执照信息的更新，不涉及业务经营核准的获取，经查看相关法规及洪源环境、绿源环境三个在建项目的特许经营权协议，BOT 项目的开工建设并不以取得业务经营核准为前提。因此洪源环境、绿源环境未因未取得业务经营核准而

启动 BOT 项目建设违反相关法规规定。洪源环境、绿源环境的 BOT 项目已取得相关业务经营核准，且交易对方水业集团出具了兜底承诺，预计对洪源环境、绿源环境后续特许经营业务的开展不会造成重大不利影响。

②洪源环境、绿源环境未因在未签署特许经营权协议情况下启动 BOT 项目建设而违反相关法规规定

A. 洪源环境和绿源环境启动 BOT 项目建设是根据政府统一部署加快推进南昌市生活垃圾末端处理项目需要

根据《南昌市人民政府办公厅关于印发南昌市生活垃圾末端处理项目及青山湖蓝藻治理问题专题调度会议纪要的通知》（纪要〔2020〕56号）及《关于印发〈南昌市生活垃圾末端处理项目推进暨麦园垃圾填埋场环境整治实施方案〉的通知》（洪管发〔2020〕80号），政府要求餐厨垃圾处理项目、渗滤液处理项目和垃圾渗滤液浓缩液处理项目要加快推进建设，洪源环境和绿源环境为确保在政府规定的时间节点前完成项目建设，在未签署特许经营权协议情况下，先行对项目进行了建设，不存在刻意规避办理相关报建审批手续的主观故意。且签署特许经营权协议是由政府或政府主管部门为主导进行，洪源环境和绿源环境在特许经营权协议签署事项中也不具有决定权。

B. 洪源环境、绿源环境未因在未签署特许经营权协议情况下启动 BOT 项目建设而违反相关法规规定

特许经营权协议是否签署仅影响洪源环境、绿源环境的业务经营及收入确认，不影响 BOT 项目建设的启动，因此，洪源环境、绿源环境未因在未签署特许经营权协议情况下启动 BOT 项目建设违反相关法规规定。

C. 洪源环境、绿源环境未因在未签署特许经营权协议情况下启动 BOT 项目建设而违反特许经营权协议约定

洪源环境、绿源环境的餐厨垃圾处理项目、渗滤液处理项目、渗滤液浓缩液处理项目特许经营权协议中未约定洪源环境、绿源环境需在签署特许经营权协议情况下才能启动 BOT 项目建设，且对项目进度有要求，因此洪源环境、绿源环境未因在未签署特许经营权协议情况下启动 BOT 项目建设而违反特许经营权协议约定。

③洪源环境、绿源环境在未取得建设工程规划许可和建筑工程施工许可情况下启动 BOT 项目建设不符合相关法规规定，但不会导致特许经营权业务存在重大不确定性

A. 洪源环境和绿源环境启动 BOT 项目建设是根据政府统一部署加快推进南昌市生活垃圾末端处理项目需要

根据《南昌市人民政府办公室印发关于城区水务工作调度会议纪要的通知》（纪要〔2020〕168号），政府要求餐厨垃圾处理项目、渗滤液处理项目和垃圾渗滤液浓缩液处理项目要加快推进建设，洪源环境和绿源环境为确保在政府规定的时间节点前完成项目建设，在未取得建设工程规划许可证及建筑工程施工许可证的情况下，先行对项目进行了建设，不存在刻意规避办理相关报建审批手续的主观故意。

B. 未取得建设工程规划许可证及建筑工程施工许可证的原因

根据南昌市自然资源和规划局于 2022 年 2 月 14 日出具的“洪自然资规函[2022]28 号”证明，南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目、渗滤液处理项目选址位于南昌市城市总体规划区建设用地范围以外，目前已建成。根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十二条：“城乡规划主管部门不得在城乡规划确定的建设用地范围以外做出规划许可”。参照《自然资源部自然资源确权登记局关于做好国家管网集团重组整合相关工作的通知》（自然资登记函〔2020〕28号）文第二条相关规定：对城市规划区外已取得用地审批并建成的生产性房屋提供用地审批手续、相关立项规划、竣工验收等材料，不再提交工程规划许可手续。经核实，上述三个项目均属于城市规划区外已取得用地审批并建成的生产性房屋。目前，我局已将上述项目用地范围纳入在编的《南昌市国土空间总体规划（2021-2035年）》方案中。

根据《建筑工程施工许可管理办法》，建设单位申请领取施工许可证应已经取得建设工程规划许可证，由于前述三个在建项目未取得建设工程规划许可证，因此无法办理建筑工程施工许可。

C. 在未取得建设工程规划和建筑工程施工许可情况下启动 BOT 项目建设不会导致特许经营权业务存在重大不确定性

a. 相关法律法规对在未取得建设工程规划许可证及建筑工程施工许可证的情况下进行项目建设的处罚约定

《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条：

“未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。”

《中华人民共和国建筑法》第六十四条：

“违反本法规定，未取得施工许可证或者开工报告未经批准擅自施工的，责令改正，对不符合开工条件的责令停止施工，可以处以罚款。”

b. 政府主管部门书面确认不会因未取得建设工程规划许可证和建筑工程施工许可证即开始建设而对其采取行政处罚措施

根据《关于启用<南昌市城市管理局行政权力清单>（2020版）的通知》（洪管发【2020】49号）及其附件《南昌市城市管理局行政权力清单》（2020版），南昌市城市管理局拥有的行政权力包括：未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的处罚，以及未取得建筑工程施工许可证或开工报告未经批准擅自施工的处罚。2022年1月19日，南昌市城管局出具说明，明确其不会因为前述三个在建项目未取得建设工程规划许可和建筑工程施工许可即开始建设而对其采取限期拆除、责令改正、责令停止施工或者罚款等行政处罚措施。据此，中介机构认为，洪源环境、绿源环境在未取得建设工程规划许可和建筑工程施工许可情况下启动BOT项目建设不构成重大违法违规。

c. 交易对方已出具承诺承担处罚损失

交易对方水业集团已出具承诺：“若鼎元生态及其下属子公司工程建设因未履行相关报建及审批手续，违反规划、施工相关法律、法规被有关主管部门处罚的，承诺人将足额补偿鼎元生态及其下属子公司因此而产生的全部经济损失。”

d. BOT项目用房办理权属证书不存在障碍

2020年11月20日，南昌市行政审批局、南昌市自然资源局、南昌市城乡建设局及南昌市住房保障和房产管理局联合印发《关于调整市、区属全资国有企业历史遗留问题房屋办理不动产登记权限的通知（试行）》（洪行审字【2020】105号），通知说明房屋不动产权证按照历史遗留问题办理的范围包括：市政府明确的其他历史遗留问题办理不动产登记的房屋。

2021年12月10日，根据《南昌市人民政府办公室抄告单》（洪府办抄字【2021】638号），同意南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目、渗滤液处理项目按照历史遗留问题办理不动产登记。具体办理路径按照《关于调整市、区属全资国有企业历史遗留问题房屋办理不动产登记权限的通知（试行）》（洪行审字【2020】105号）“四、办理路径”中的第2小点“市政府明确的历史遗留问题房屋办理路径”执行。

根据《关于调整市、区属全资国有企业历史遗留问题房屋办理不动产登记权限的通知（试行）》（洪行审字【2020】105号），历史遗留问题房屋办理不动产权登记过程中，各级相关事项的审批部门不得补办工程规划许可证、施工许可证，由自然资源局城区分局对房屋用地、用途以及是否符合规划情况核实并出具意见，城区（含开发区、管理局）住建局（城建局、规建局）根据鉴定和消防验收结论，出具房屋建筑可靠性和消防安全意见。

2022年1月27日，南昌市自然资源和规划局经开分局出具了说明，上述手续正在办理中，对上述三个项目办理不动产权证书不构成障碍。

2022年1月21日，依据南昌经济技术开发区城乡建设局出具的复函，根据市政府抄告单意见，我局认为上述三个项目可参照历史遗留问题处理，在依法办理完不动产登记后即视为合法手续。

2022年2月24日，鼎元生态控股股东水业集团出具了《关于办理不动产权证书的承诺函》，承诺了：“本公司保证洪源环境和绿源环境在2022年12月31日前可以取得餐厨垃圾处理项目用房、渗滤液处理项目用房和垃圾渗滤液浓缩液处理项目用房的不动产权证书。同时，如因洪源环境、绿源环境使用尚未取得权证的房屋及建筑物导致洪源环境、绿源环境受到处罚，或被拆除、没收所使用房屋及建筑物，进而导致洪源环境、绿源环境或洪城环境遭受损失的，本公司将向

洪源环境、绿源环境或洪城环境及时、足额赔偿或补偿。”

据此，洪源环境、绿源环境未取得建设工程规划和建筑工程施工许可进行项目的建设的历史遗留问题不影响企业办理房屋不动产权证。综上所述，洪源环境、绿源环境已在按照前述抄告单办理不动产登记，不会因为未取得建设工程规划许可证进行项目建设导致无法办理不动产权证。

综上，洪源环境和绿源环境在未取得建设工程规划和建筑工程施工许可情况下启动 BOT 项目建设不符合相关法规规定，但相关主管部门已书面确认不会因为项目未取得建设工程规划许可证即开始建设而对其采取限期拆除、责令停止建设或者罚款等行政处罚措施；鼎元生态控股股东水业集团已出具承诺承担处罚损失及承诺不动产权证的办理时限，且政府部门已确认其可办理不动产登记，洪源环境和绿源环境在未取得建设工程规划和建筑工程施工许可情况下启动 BOT 项目建设不会导致特许经营权业务存在重大不确定性。

3、专利

截至本报告书签署日，鼎元生态共拥有 29 项专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利证书号	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	专利权期限
1	宏泽热电	第 2757543 号	ZL 2012 2 0428594.2	一种固体废物处理装置	实用新型专利	2012/8/27	十年
2	宏泽热电	第 7110139 号	ZL 2017 2 0925557.5	一种带有泄压装置的反应釜	实用新型专利	2017/7/27	十年
3	宏泽热电	第 7308376 号	ZL 2017 2 1056002.8	一种污泥初步粉碎机	实用新型专利	2017/8/22	十年
4	宏泽热电	第 7316351 号	ZL 2017 2 1056017.4	一种污泥粉碎机	实用新型专利	2017/8/22	十年
5	宏泽热电	第 7308378 号	ZL 2017 2 1056726.2	一种污泥双螺旋搅拌机	实用新型专利	2017/8/22	十年
6	宏泽热电	第 7110206 号	ZL 2017 2 1056387.8	一种皮革下料斗	实用新型专利	2017/8/22	十年
7	宏泽热电	第 7317412 号	ZL 2017 2 1328743.7	一种防堵煤仓	实用新型专利	2017/10/16	十年
8	宏泽热电	第 7570615 号	ZL 2017 2 1324600.9	一种灰尘储存仓	实用新型专利	2017/10/16	十年
9	宏泽热电	第 7569134 号	ZL 2017 2 1325829.4	一种皮革输送斗	实用新型专利	2017/10/16	十年

序号	专利权人	专利证书号	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	专利权期限
10	宏泽热电	第 7561049 号	ZL 2017 2 1325670.6	一种锅炉防回火系统	实用新型专利	2017/10/16	十年
11	宏泽热电	第 7568464 号	ZL 2017 2 1325468.3	一种炉膛进料通道防堵结构	实用新型专利	2017/10/16	十年
12	宏泽热电	第 3336152 号	ZL 2017 1 1253821.6	循环流化床锅炉的进料装置	发明专利	2017/12/2	二十年
13	宏泽热电	第 3614952 号	ZL 2018 1 0046410.8	一种具有防烟气反窜防堵塞功能的锅炉	发明专利	2018/1/17	二十年
14	宏泽热电	第 10890091 号	ZL 2019 2 1780413.0	一种防堵煤仓	实用新型专利	2019/10/22	十年
15	宏泽热电	第 11010285 号	ZL 2019 2 1780478.5	一种污泥干化车间用集气装置	实用新型专利	2019/10/22	十年
16	宏泽热电	第 10890092 号	ZL 2019 2 1780727.0	一种锅炉防回火系统	实用新型专利	2019/10/22	十年
17	宏泽热电	第 10887622 号	ZL 2019 2 1781301.7	一种灰尘储存仓	实用新型专利	2019/10/22	十年
18	宏泽热电	第 11025820 号	ZL 2019 2 1781366.1	一种炉膛进料通道防堵结构	实用新型专利	2019/10/22	十年
19	宏泽热电	第 10890094 号	ZL 2019 2 1781590.0	一种循环流化床锅炉的进料装置	实用新型专利	2019/10/22	十年
20	宏泽热电	第 11027468 号	ZL 2019 2 1781768.1	一种污泥螺旋搅拌机	实用新型专利	2019/10/22	十年
21	宏泽热电	第 10893807 号	ZL 2019 2 1781770.9	一种具有防烟反窜的锅炉	实用新型专利	2019/10/22	十年
22	宏泽热电	第 11157057 号	ZL 2019 2 1783134.X	一种污泥初步粉碎机	实用新型专利	2019/10/22	十年
23	宏泽热电	第 10891496 号	ZL 2019 2 1783327.5	一种皮革下料斗	实用新型专利	2019/10/22	十年
24	宏泽热电	第 11839889 号	ZL 2020 2 0100851.4	一种锅炉烟道除尘装置	实用新型专利	2020/1/17	十年
25	宏泽热电	第 11829842 号	ZL 2020 2 0100861.8	一种热能设备用的	实用新型专利	2020/1/17	十年

序号	专利权人	专利证书号	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	专利权期限
				烟气余热回收装置			
26	宏泽热电	第 11703830 号	ZL 2020 2 0101134.3	一种用于污泥清洁焚烧的循环流化床锅炉系统	实用新型专利	2020/1/17	十年
27	宏泽热电	第 11792125 号	ZL 2020 2 0102543.5	一种污泥燃烧装置	实用新型专利	2020/1/17	十年
28	宏泽热电	第 11823500 号	ZL 2020 2 0113250.7	一种带有布袋除尘器的锅炉烟尘处理装置	实用新型专利	2020/1/17	十年
29	宏泽热电	第 4476921 号	ZL 2020 1 0340662.9	一种凝汽式汽轮发电机组余热供暖系统	发明专利	2020/4/26	二十年

经核查，原申请文件中鼎元生态拥有的 30 项专利均不存在继授、共有、授权他人使用等情况。

截至本报告书签署日，鼎元生态共有 7 项专利处于实质审查阶段。具体情况如下：

序号	申请人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期
1	宏泽热电	ZL 2020 1 0339815.8	一种锅炉供水系统	发明专利	2020/4/26
2	宏泽热电	ZL 2020 1 0340658.2	一种锅炉输灰系统	发明专利	2020/4/26
3	宏泽热电	ZL 2021 1 0453051.X	化水炉内给水封闭式加氨装置	发明专利	2021/4/26
4	宏泽热电	ZL 2021 1 0453055.8	一种应用于离子交换器的接水装置	发明专利	2021/4/26
5	宏泽热电	ZL 2021 1 0984533.8	一种循环流化床锅炉燃烧控制系统	发明专利	2021/8/25
6	宏泽热电	ZL 2021 1 0984548.4	一种排烟余热回收利用系统	发明专利	2021/8/25
7	宏泽热电	ZL 2021 1 0984549.9	循环流化床锅炉的烟气处理系统	发明专利	2021/8/25

截至本报告书签署日，鼎元生态合计拥有专利权 29 项（原申请文件中 30 项专利中的第 2885047 号专利已终止），处在实质审查阶段的专利权 7 项，其拥有的以下 2 项实用新型将于 2022 年 12 月 31 日前保护期届满：

序号	专利权人	专利证书号	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	专利权期限
1	宏泽热电	第 2885047 号	ZL 2012 2 0653135.4	污泥处理系统	实用新型专利	2012/11/29	十年
2	宏泽热电	第 2757543 号	ZL 2012 2 0428594.2	一种固体废物处理装置	实用新型专利	2012/8/27	十年

截至本报告签署日，第 2885047 号专利已于 2021 年 11 月 12 日终止，宏泽热电仍保留第 2757543 号专利权。宏泽热电主营业务为污泥焚烧、工业固体废物资源综合利用热电联产项目的投资运营，工业固废处置、污泥处置亦是主营业务之一，污泥处置系统及固体废物处置装置两项专利技术均属于宏泽热电核心专利，目前市场上替代技术不多且不成熟。上述两项专利保护期届满后，宏泽热电仍可继续使用上述专利继续运营。

2015 年 7 月 24 日，宏泽热电获得了温州浙南产业聚集区管委会、温州经济技术开发区管委会《关于同意温州宏泽热电股份有限公司专营热力管网经营蒸汽业务的批复》，宏泽热电为温州经济技术开发区滨海园区唯一热源点。用热企业包含合成革、人造革、啤酒、泡沫纸箱厂等制造业公司，用热需求稳定，其在温州经济技术开发区具有一定垄断优势。因此，即便上述 2 项专利保护期届满后被其他同行业企业使用，宏泽热电仍可依靠其所在区域唯一热源点的优势持续经营。

综上，相关专利保护期即将届满对标的资产和交易后上市公司持续盈利能力无重大影响。

4、土地和房产租赁情况

(1) 土地租赁

①基本情况

截至本报告书签署日，鼎元生态及其下属子公司租赁的土地使用权情况如下：

序号	土地证号	面积 (m ²)	用途	使用权类型	出租方	承租方	租金
1	洪土国用登经 2015 第 D064 号	61,646	公共基础设施用地	划拨	水业集团	洪源环境	无偿
2	洪土国用登经 2015	15,782	公共基础设施	划拨	水业	绿源	无偿

序号	土地证号	面积 (m ²)	用途	使用权 类型	出租方	承租方	租金
	第 D064 号		用地		集团	环境	

水业集团已分别与绿源环境、洪源环境签署《土地租赁合同》，约定水业集团将其拥有的“洪土国用登经 2015 第 D064 号”建设用地无偿租赁给绿源环境、洪源环境使用，租期为 20 年；洪源环境租赁土地面积为 61,646 平方米，用于建设、运营南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目；绿源环境租赁土地面积为 15,782 平方米，其中 8,922 平方米土地用于建设、运营南昌固废处理循环经济产业园渗滤液处理项目，6,860 平方米土地用于建设、运营南昌固废处理循环经济产业园垃圾渗滤液浓缩液处理项目。

鼎元生态及其下属子公司无偿租赁划拨用地用于实施特许经营权项目，上述租赁协议系协议双方在平等协商基础上自愿签订，不存在欺诈胁迫的情形，出租方水业集团合法拥有土地使用权，租赁协议合法有效。

②租赁划拨土地符合土地管理法规规定，无需履行审批手续

根据《国务院办公厅关于完善建设用地使用权转让、出租、抵押二级市场的指导意见》（国办发〔2019〕34 号）第十条规定，以划拨方式取得的建设用地使用权出租的，应按照规定上缴租金中所含土地收益，纳入土地出让收入管理。宗地长期出租，或部分用于出租且可分割的，应依法补办出让、租赁等有偿使用手续。建立划拨建设用地使用权出租收益年度申报制度，出租人依法申报并缴纳相关收益的，不再另行单独办理划拨建设用地使用权出租的批准手续。

根据《江西省人民政府办公厅关于完善建设用地使用权转让、出租、抵押二级市场的实施意见》（赣府厅发〔2020〕12 号）第五条规范划拨建设用地使用权出租管理的相关规定，划拨建设用地使用权长期出租，或部分用于出租且可分割的，应依法补办出让、租赁等有偿使用手续。改革征收方式，建立划拨建设用地使用权出租收益年度申报制度，出租人依法申报并缴纳土地收益的，不再另行单独办理建设用地使用权出租的批准手续。

2022 年 1 月 12 日，南昌市自然资源和规划局印发了《关于南昌水业集团划拨土地使用权出租事宜的回复意见》（洪自然资规函〔2020〕45 号），回复确认：“洪源环境、绿源环境无偿租赁土地使用权人为南昌水业集团有限责任公司（土

地证号：洪土国用登经 2015 第 D064 号) 的部分划拨土地，用于建设、运营南昌固废处理循环经济产业园渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目和餐厨垃圾处理项目事宜，符合相关法律法规规定，按照《江西省人民政府办公厅关于完善建设用地使用权转让、出租、抵押二级市场的实施意见》(赣府厅发〔2020〕12 号) 精神，无需办理相关出租审批手续。如涉及划拨土地出租收益，出租人需依法向税务部门申报并缴纳一定比例土地收益”。

综上所述，洪源环境、绿源环境承租水业集团的划拨土地无需办理相关出租审批手续。

③租赁划拨土地的程序合法合规，不会对项目公司的生产经营产生重大不利影响。

2021 年 12 月 8 日，南昌市自然资源局出具《土地合规证明》，证明洪源环境、绿源环境自 2020 年 12 月 14 日至今，在南昌市本级未发现有违反土地管理相关法律法规受到南昌市自然资源局行政处罚的行为，也未发现类似的信访举报事项。

2021 年 12 月 13 日，水业集团出具承诺，确认洪源环境和绿源环境在承租水业集团划拨土地期间，划拨建设用地使用权出租的批准手续和依法申报并缴纳相关收益(如需)等事项均由水业集团负责办理，如因洪源环境和绿源环境所承租划拨土地存在法律瑕疵无法继续使用，或承租划拨土地因未办理批准手续等原因，导致洪源环境和绿源环境遭受政府主管部门行政处罚，水业集团愿意无条件全额承担洪源环境和绿源环境因此发生的全部支出或所受的全部损失。

综上所述，洪源环境和绿源环境无偿租用划拨土地符合相关土地管理法规规定，不会对项目公司的生产经营产生重大不利影响。

④特许经营权项目用地完全依赖水业集团出租情况会否影响上述两家公司的独立性

根据洪源环境、绿源环境分别和南昌市城市管理局签订的《南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目特许经营协议》《南昌固废处理循环经济产业园渗滤液处理项目特许经营协议》《南昌固废处理循环经济产业园垃圾渗滤液浓缩液处理项目特许经营协议》，水业集团系根据政府部门指令提供特许经营权项目

用地，且项目用地已经政府主管部门确定为特许经营权项目专用，水业集团已分别与绿源环境、洪源环境签署《土地租赁合同》，约定鼎元生态及其下属子公司无偿租赁划拨用地用于实施特许经营权项目，租期为 20 年，在合同有效期内不将租赁土地以任何方式转租与第三人或给第三人使用，出租方水业集团合法拥有土地使用权，租赁协议合法有效。自租赁期开始日以来，洪源环境、绿源环境均按照特许经营权授予方的要求独立实施特许经营权项目，未出现办公场所混同、厂房设备混同或人员混同的情形，双方未因房屋租赁问题发生过争议或纠纷，水业集团未利用租赁关系影响洪源环境、绿源环境特许经营项目的正常生产经营。

综上所述，特许经营权项目用地完全依赖水业集团出租情况不会影响洪源环境、绿源环境的独立性。

（2）房屋租赁

截至本报告书签署日，鼎元生态的主要生产厂区及房屋不存在房屋租赁情况。

（二）主要负债情况

截至 2021 年 10 月 31 日，鼎元生态负债总额为 208,510.21 万元，其中流动负债 106,477.18 万元，主要包括短期借款、应付账款、一年内到期的非流动负债等；非流动负债 102,033.03 万元，主要为长期借款，预计负债（设备后续更新支出和特许经营权项目后续更新支出）等。

截至 2021 年 10 月 31 日，鼎元生态的主要负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 10 月 31 日	
	金额	占比
短期借款	17,063.32	8.18%
应付票据	6,598.00	3.16%
应付账款	66,637.62	31.96%
合同负债	433.95	0.21%
应付职工薪酬	734.38	0.35%
应交税费	868.89	0.42%
其他应付款	6,608.93	3.17%

项目	2021年10月31日	
	金额	占比
一年内到期的非流动负债	7,264.94	3.48%
其他流动负债	267.15	0.13%
流动负债合计	106,477.18	51.07%
长期借款	96,112.06	46.09%
预计负债	5,655.98	2.71%
递延收益	248.15	0.12%
递延所得税负债	16.84	0.01%
非流动负债合计	102,033.03	48.93%
负债合计	208,510.21	100.00%

（三）或有负债情况

截至本报告书签署日，鼎元生态不存在或有负债。

（四）对外担保情况

2018年，水业集团向光大银行股份有限公司南昌分行借款人民币1.32亿元，并以其持有的宏泽热电36%股权作为质押担保，后因实施将宏泽热电36%股权无偿划转至鼎元生态，注销了上述质押登记。应光大银行股份有限公司南昌分行要求，由鼎元生态以其持有的宏泽热电36%股权继续为该笔贷款提供质押担保。

鼎元生态股东水业集团于2021年3月5日作出股东决定，同意将鼎元生态拥有的宏泽热电36%股权质押给光大银行股份有限公司南昌分行，为水业集团1.32亿元贷款提供质押担保。

2021年3月8日，鼎元生态与中国光大银行股份有限公司南昌分行签署《质押合同》（NCDBDH2021006号），鼎元生态以其持有的宏泽热电8640万股（占总股本36%）股份，为光大银行股份有限公司南昌分行与水业集团在2018年1月31日签订的《并购贷款借款合同》的履行提供担保，被担保的主债权本金为人民币1.32亿元。

2021年5月19日，水业集团已清偿《并购贷款借款合同》项下全部债务本金和利息。2021年5月25日该担保合同已经解除，并已办理股权出资注销登记，鼎元生态就上述《质押合同》未承担任何担保责任。

除上述借款担保外，鼎元生态不存在其他对外担保的情形。截至本报告书签署日，鼎元生态不存在向控股股东、实际控制人及关联方违规提供担保的情形。

（五）主要经营资质

1、鼎元生态及其下属子公司的资质

（1）鼎元生态

报告期内鼎元生态是承担固废资产管理职责的业务平台，无需取得经营资质。

（2）洪城康恒

截至本报告书签署日，洪城康恒拥有的资质列示如下：

业务资质名称	业务资质编号	核发单位	有效期
电力业务许可证	1052020-00897	国家能源局华中监管局	2020年11月6日至2040年11月5日
排污许可证	91360101MA37P1KU02001V	南昌经济技术开发区城市管理和环境保护局	自2020年3月19日至2023年3月18日止
特种设备使用登记证	锅10赣AL00005(21)	南昌经济技术开发区市场监督管理局	-
	锅10赣AL00006(21)		-
	锅10赣AL00007(21)		-

II、经营许可

洪城康恒的生活垃圾焚烧发电项目已取得《城镇生活垃圾经营性处置服务许可证》。

（3）宏泽热电

截至本报告书签署日，宏泽热电拥有的资质列示如下：

I、经营资质

业务资质名称	业务资质编号	核发单位	有效期
电力业务许可证	1041717-01091	国家能源局浙江监管办公室	自2017年4月27日至2037年4月26日
排污许可证	9133030055968364XH001P	温州市生态环境局经济技术开发区分局	自2020年7月1日至2025年6月30日止

特种设备使用登记证	锅浙 CKA070	温州市质量技术监督局开发区分局	-
	锅 10 浙 C00058 (19)		-
	锅 10 浙 C00092 (20)	温州市市场监督管理局开发区分局	-
	锅 10 浙 C00008 (21)		-

II、经营许可

批准单位	项目公司	批准文件名称	文件编号	文件内容	文件日期
温州浙南沿海先进装备产业集聚区管委会、温州经济技术开发区管委会	宏泽热电	关于同意温州宏泽热电股份有限公司专营热力管网经营蒸汽业务的批复	温浙集(开)管[2015]14号	同意授予宏泽热电在温州浙南沿海先进装备产业集聚区(温州经济技术开发区)滨海园区、金海园区专营热力管网经营蒸汽业务	2015年7月24日
浙江省经济和信息化委员会		关于温州经济技术开发区集中供热专项规划(修编)的批复	浙经信电力[2016]237号	同意《温州经济技术开发区集中供热专项规划(修编)》将宏泽热电作为温州经济技术开发区的唯一公共热源点,供热范围覆盖全区。在规划期间内温州经济技术开发区不规划建设新的公共热源点	2016年8月2日

(4) 洪源环境

I、经营资质

报告期内,洪源环境尚未实际开展经营活动,无需取得经营资质。

II、经营许可

截至本报告书签署日,洪源环境的餐厨垃圾处理项目已取得《餐厨垃圾处置经营服务性许可证》。

(5) 绿源环境

I、经营资质

报告期内,绿源环境尚未实际开展经营活动,无需取得经营资质。

II、经营许可

截至本报告书签署日,绿源环境的渗滤液处理项目已取得《渗滤液处理经营

服务性许可证》，绿源环境的垃圾渗滤液浓缩液处理项目已取得《渗滤液浓缩液处理经营服务性许可证》。

2、在建项目立项、环保、用地、规划、建设施工等有关事项

截至 2021 年 10 月 31 日，鼎元生态的在建项目为餐厨垃圾处理项目、渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目等三处项目，立项、环保、用地、规划、建设施工等相关手续有关情况如下：

序号	项目名称	立项	环保	用地	规划	施工
1	餐厨垃圾处理项目	由南昌经济技术开发区经济贸易发展局出具《江西省企业投资项目备案通知书》（项目统一代码为：2020-360199-77-03-026658）。	已取得《关于南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目环境影响报告书的批复》（洪经城环审字[2021]16号）。	采用无偿租赁方式使用土地，租赁用地已取得“洪土国用登经 2015 第 D064 号”土地使用权	办理中	办理中
2	渗滤液处理项目	由南昌经济技术开发区经济贸易发展局出具《江西省企业投资项目备案通知书》（项目统一代码为：2020-360199-77-03-035389）。	已取得《关于南昌固废处理循环经济产业园渗滤液处理项目环境影响报告表的批复》（洪经城环审字[2021]25号）。		办理中	办理中
3	垃圾渗滤液浓缩液处理项目	由南昌经济技术开发区经济贸易发展局出具《江西省企业投资项目备案通知书》（项目统一代码为：2020-360199-77-03-026657）。	已取得《关于南昌固废处理循环经济产业园垃圾渗滤液浓缩液处理项目环境影响报告表的批复》（洪经城环审字[2021]17号）。		办理中	办理中

（六）重大诉讼、仲裁与行政处罚

1、重大诉讼及仲裁

截至本报告书签署日，鼎元生态及其下属子公司不存在尚未了结的重大诉讼或仲裁。

2、行政处罚

鼎元生态及其下属子公司报告期内受到的行政处罚情形如下：

序号	文书号	行政机关	被处罚主体	违法行为	处罚
1	温市监处字[2021]86号	温州市市场监督管理局	宏泽热电	违反《中华人民共和国特种设备安全法》第三十二条规定，特种设备使用单位应当使用取得许可生产并经检验合格的特种设备	罚款 10 万元
2	温统罚决字[2019]6号	温州市统计局	宏泽热电	违反《中华人民共和国统计法》第七条的规定，提供不真实的统计资料	罚款 0.31 万元
3	洪林罚决字[2019]第 005 号	南昌市林业局	洪城康恒	违反《中华人民共和国森林法实施条例》第十六条第一款的规定，非法占用林地，擅自改变林地用途	1、罚款 9.5999 万元； 2、责令限期六个月内恢复原状
4	洪建罚字[2021]305号	南昌市城乡建设局	洪城康恒	违反《建设工程质量管理条例》第十六条中关于“建设单位收到建设工程竣工报告后，应当组织设计、施工、工程监理等有关单位进行竣工验收。建设工程经验收合格的，方可交付使用”的规定。	罚款 20 万元

(1) 宏泽热电上述行政处罚不构成重大违法违规行为

1) “温市监处字[2021]86号”行政处罚不构成重大违法违规行为的说明

①温州市市场监督管理局已经认定上述处罚不构成情节严重的行政处罚

2021年7月20日，温州市市场监督管理局出具说明：“温州宏泽热电股份有限公司（以下简称“宏泽公司”）在未经监督检验合格的情况下使用锅炉的违法行为，我局于2021年3月22日作出温市监处字[2021]86号行政处罚决定书，给予罚款10万元的行政处罚。鉴于宏泽公司积极配合调查，如实陈述违法事实并按时提供证据材料，且案发后及时进行纠正，没有造成实际危害后果，我局在法律规定幅度内给予从轻处罚，不属于情节严重情形。”

②行政处罚决定书及相关法律法规未认定该行为属于情节严重的情形

对于“温市监处字[2021]86号”行政处罚，根据《行政处罚决定书》，宏泽热电在未经监督检验合格的情况下使用锅炉的行为违反了《中华人民共和国特种设备安全法》第三十二条的相关规定，处罚依据为《中华人民共和国特种设备安全法》第八十四条第（一）项。

根据《中华人民共和国特种设备安全法》第三十二条，“特种设备使用单位应当使用取得许可生产并经检验合格的特种设备。禁止使用国家明令淘汰和已经报废的特种设备。”；根据《中华人民共和国特种设备安全法》第八十四条第（一）项，“违反本法规定，特种设备使用单位有下列行为之一的，责令停止使用有关特种设备，处三万元以上三十万元以下罚款：（一）使用未取得许可生产，未经检验或者检验不合格的特种设备，或者国家明令淘汰、已经报废的特种设备的。”

2020年12月11日，宏泽热电取得了涉案锅炉的安装监督检验证书，温州市市场监督管理局依法对该台锅炉办理解除查封手续，违规情形已消除。

温州市市场监督管理局对宏泽热电10万元的处罚金额属于上述规定中的较低处罚，上述处罚不属于情节严重情形。“温市监处字[2021]86号”行政处罚决定书及《中华人民共和国特种设备安全法》第三十二条、第八十四条均未认定该行为属于情节严重的情形，该行为不属于重大违法行为。

2) “温统罚决字[2019]6号”行政处罚不构成重大违法违规行为的说明

①温州市统计局已经认定上述处罚不构成情节严重的行政处罚

2021年5月21日，温州市统计局出具说明：“2019年7月8日，宏泽热电因提供不真实的统计资料，被我局根据《中华人民共和国统计法》第四十一条第一款第（二）项、第二款作出警告并罚款人民币3100元的行政处罚（温统罚决字[2019]6号）。根据《中华人民共和国统计法》第四十一条第二款的规定，上述违法行为不属于情节严重的行为。”

②行政处罚决定书及相关法律法规未认定该行为属于情节严重的情形

对于“温统罚决字[2019]6号”行政处罚，根据《行政处罚决定书》，宏泽热电2019年3月《能源加工转换和回收利用》（205-2表）上的“供热·能源合计”的填报数为22,756.95吨标准煤，检查数为19,896.40吨标准煤，差错额为2,859.55吨标准煤，占检查数的14.4%的行为违反了《中华人民共和国统计法》第七条的相关规定，处罚依据为《中华人民共和国统计法》第四十一条第一款第（二）、第二款和《浙江省统计行政处罚裁量实施细则》第六条第（一）项。

根据《中华人民共和国统计法》第四十一条第一款第（二）、第二款，“作为统计调查对象的国家机关、企业事业单位或者其他组织有下列行为之一的，由

县级以上人民政府统计机构责令改正，给予警告，可以予以通报；其直接负责的主管人员和其他直接责任人员属于国家工作人员的，由任免机关或者监察机关依法给予处分：（二）提供不真实或者不完整的统计资料的；企业事业单位或者其他组织有前款所列行为之一的，可以并处五万元以下的罚款；情节严重的，并处五万元以上二十万元以下的罚款。”；根据《浙江省统计行政处罚裁量实施细则》第六条第（一）项，“提供不真实统计资料的，按照下列规定予以处罚：（一）违法数额占应报数额 20%以下的，或者违法数额占应报数额 20%以上但违法数额在五百万元以下的，给予警告并可以处五千元以下罚款。”

温州市统计局对宏泽热电 0.31 万元的处罚金额属于上述规定中的较低处罚，上述处罚不属于情节严重情形。“温统罚决字[2019]6 号”行政处罚决定书及《中华人民共和国特种设备安全法》第三十二条、第八十四条均未认定该行为属于情节严重的情形，该行为不属于重大违法行为。

综上，行政处罚决定书及《中华人民共和国特种设备安全法》《中华人民共和国统计法》均未认定宏泽热电受到的上述行政处罚属于情节严重的情形，温州市市场监督管理局、温州市统计局已经出具说明认定上述行政处罚不构成情节严重的行政处罚，宏泽热电上述行为不属于重大违法行为，对本次交易不构成实质性障碍。

（2）洪城康恒上述行政处罚不构成重大违法违规行为

1) “洪林罚决字[2019]第 005 号”行政处罚不构成重大违法违规行为的说明

①南昌市林业局已经认定上述处罚属于一般违法违规行为

2021 年 5 月 24 日，南昌市林业局出具证明：“洪城康恒存在非法占用林地、擅自改变林地用途的情形，我局依据《中华人民共和国森林法》《中华人民共和国森林法实施条例》等相关法律、法规，于 2019 年 5 月 30 日作出了《行政处罚决定书》（洪林罚决字[2019]第 005 号），对其违法行为进行了行政处罚，处罚金额 95,999 元，属一般违法违规行为。洪城康恒接受行政处罚后，按照程序对涉案林地申请补办了林地使用手续，于 2019 年 8 月 2 日获得江西省林业局使用林地审核同意书（赣林地审字[2019]1156 号）。”

②行政处罚决定书及相关法律法规未认定该行为属于情节严重的情形

对于“洪林罚决字[2019]第 005 号”行政处罚，根据《行政处罚决定书》，洪城康恒非法占用林地，擅自改变林地用途的行为违反《中华人民共和国森林法实施条例》第十六条第一款的相关规定，处罚依据为《中华人民共和国森林法实施条例》第四十三条，《江西省林业行政处罚自由裁量权参照执行标准》第二章第二节第五点第一款细化标准 3 规定。

根据《中华人民共和国森林法实施条例》第四十三条，“未经县级以上人民政府林业主管部门审核同意，擅自改变林地用途的，由县级以上人民政府林业主管部门责令限期恢复原状，并处非法改变用途林地每平方米 10 元至 30 元的罚款。临时占用林地，逾期不归还的，依照前款规定处罚。”根据《江西省林业行政处罚自由裁量权参照执行标准》第二章第二节第五点第一款细化标准 3 规定，“责令限期恢复原状，并按下列的标准处罚：3、擅自将其他林地改为非林地，面积在五亩以上的，处以每平方米十元至二十元罚款。”

鉴于洪城康恒涉案林地面积为 9.6 亩，南昌市林业局对洪城康恒 9.5999 万元的处罚金额属于上述规定中的较低处罚，且洪城康恒被处罚后按照程序申报涉案林地的林地使用申请，并于 2019 年 8 月 2 日获得江西省林业局使用林地审核同意书（赣林地审字[2019]1156 号），上述处罚不属于情节严重情形。“洪林罚决字[2019]第 005 号”行政处罚决定书及《中华人民共和国森林法实施条例》第四十三条均未认定该行为属于情节严重的情形，该行为不属于重大违法行为。

2) “洪建罚字[2021]305 号”行政处罚不构成重大违法违规行为的说明

对于“洪建罚字[2021]305 号”行政处罚，根据《行政处罚决定书》，洪城康恒建设的南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目工程在未办理竣工验收的情况下提前交付使用的行为违反了《建设工程质量管理条例》第十六条的相关规定，处罚依据为《建设工程质量管理条例》第五十八条。

根据《建设工程质量管理条例》第五十八条，“违反本条例规定，建设单位有下列行为之一的，责令改正，处工程合同价款 2% 以上 4% 以下的罚款；造成损失的，依法承担赔偿责任：（一）未组织竣工验收，擅自交付使用的；……。”

南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目设计采购施工（EPC）总承包合同价款为 1,111,500,000 元，南昌市城乡建设局对洪城康恒 20 万元的处

罚金额属于上述规定中的减轻处罚，上述处罚不属于情节严重情形。“洪建罚字[2021]305号”行政处罚决定书及《建设工程质量管理条例》第五十八条均未认定该行为属于情节严重的情形，该行为不属于重大违法行为，对本次交易不构成实质性障碍。

综上所述，行政处罚决定书及《中华人民共和国森林法实施条例》、《建设工程质量管理条例》均未认定洪城康恒受到的上述行政处罚属于情节严重的情形，南昌市林业局认定洪城康恒属一般违法违规行为，洪城康恒上述行为不属于重大违法行为，对本次交易不构成实质性障碍。

（七）资产抵押、质押情况

1、标的资产已质押、抵押资产的占比

截至2021年10月31日，鼎元生态及其下属子公司已设立抵押或质押的资产主要为特许经营收费权、土地、房产等，具体情况如下：

单位：万元

序号	借款人	贷款人	抵押/质押的资产	状况	截至2021年10月31日的账面价值
1	洪城康恒	中国工商银行股份有限公司南昌胜利支行	南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目特许经营收费权	质押	111,976.23
2	宏泽热电	中国银行股份有限公司南昌市东湖支行	温州宏泽浙（2020）温州市不动产权第0017626号土地使用权及房产	抵押	18,550.31

2、相关债务的履行情况介绍

（1）上述担保分别对应债务的履行情况、剩余债务金额

截至2021年10月31日，上述担保分别对应债务的剩余债务金额情况如下：

序号	借款人	贷款人	抵押/质押的资产	债务余额（亿元）	2021年度需还款金额（亿元）
1	洪城康恒	中国工商银行股份有限公司南昌胜利支行	南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目特许经营收费权	7.11	0.14
2	宏泽热电	中国银行股份有限公司南昌市东湖支行	温州宏泽浙（2020）温州市不动产权第0017626号土地使用权及房产	3.17	0.53

（2）特许经营权协议有关融资质押的规定

南昌市城市管理委员会（甲方，南昌市城市管理委员会职责现已整合入南昌市城管局）与洪城康恒（乙方）于 2018 年 11 月 19 日签订的《南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议》第十五条规定：“出于为本项目融资的目的，乙方可以根据本协议的相关规定对本项目的资产、土地、配套设施、设备和本项目的收益权上设置抵押、质押，但该等担保不应损害甲方的权益、不得影响项目的连续稳定运行，其担保期限不应超过本协议规定的特许经营期。根据本协议授予乙方的特许经营权是独占性、排他性的，在特许经营期间，除非甲乙双方另有约定，乙方不得将本特许经营权及相关权益转让、出租和质押给任何第三方。”第十二条规定：“本项目的特许经营期限为 30 年，其中项目建设期 2 年，经营权 28 年（从项目正式运营日起计算）”

洪城康恒（乙方）与中国工商银行股份有限公司南昌胜利支行（甲方）于 2018 年 12 月 24 日签订的《质押合同》约定，乙方将南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目特许经营收费权质押给甲方；担保的主债权为甲方依据其与洪城康恒于 2018 年 12 月 24 日签订的主合同（名称:固定资产借款合同；编号:0150200020-2018 年（胜支）字 00144 号、0150200020-2018 年（胜支）字 00145 号）而享有的对洪城康恒的债权；主债权的金额和期限依主合同之约定。

洪城康恒与中国工商银行股份有限公司南昌胜利支行于 2018 年 12 月 24 日签订的《固定资产借款合同》（编号:0150200020-2018 年（胜支）字 00144 号）约定，本合同项下借款用途为：用于建设南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目；本合同项下的借款期限为 15 年，自实际提款日起算（分次提款的，自首次提款日起算），实际提款日以借据为准。洪城康恒与中国工商银行股份有限公司南昌胜利支行于 2018 年 12 月 24 日签订的《固定资产借款合同》（编号:0150200020-2018 年（胜支）字 00145 号）约定，本合同项下借款用途为：用于建设南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目；本合同项下的借款期限为 15 年，自实际提款日起算（分次提款的，自首次提款日起算），实际提款日以借据为准。

综上，洪城康恒将其拥有的南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目特许经营收费权质押给中国工商银行股份有限公司南昌胜利支行用于融资

建设南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目；本次融资质押未损害南昌市城市管理局的权益、也未影响项目的连续稳定运行；质押担保对应的主债权期限为 15 年，未超过 30 年特许经营期的期限；洪城康恒收费权质押融资符合特许经营权协议有关融资质押的相关规定。

（3）债务人不存在无法偿债的风险，不存在导致交易完成后上市公司资产权属存在重大不确定性的情形

鼎元生态报告期末合并口径货币资金余额为 318,706,784.18 元，鼎元生态具有较强偿债能力。

综上，截至本报告书签署之日，抵押、质押对应债务的债务人经营情况良好，同时鼎元生态具有较强融资能力及偿债能力，不存在重大偿债风险，不会导致交易完成后上市公司资产权属存在重大不确定性。

六、主营业务发展情况

鼎元生态主营业务为固废处理项目的投资运营，具体包括生活垃圾焚烧发电项目，热电联产项目，餐厨垃圾处理项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营。报告期内，鼎元生态已进入正式运营的控股子公司为洪城康恒及宏泽热电。

（一）所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

具体参见重组报告书“第九节 管理层讨论与分析/二、标的公司的行业特点及经营情况的讨论和分析/（一）行业主管部门、监管体系、主要法律法规及政策”。

（二）主营业务介绍

报告期内，鼎元生态的主要业务及产品情况具体如下：

主营业务		主要产品或服务	经营方式	主要负责子公司	项目所在区域
固废处理项目的投资运	生活垃圾焚烧发电	城市生活垃圾焚烧发电厂的投资、运营，处理城乡生活垃圾并生产电力	特许经营权	洪城康恒	南昌市麦园
	污泥焚烧、工业固体废物资源综	利用工业固废、污泥等焚烧燃煤焚烧进行供热、	市场化经营	宏泽热电	温州经济技术开

营	合利用热电联产	发电			发区
	餐厨垃圾处理	餐厨垃圾和厨余垃圾经处理后产生的沼气经净化后进行发电，废弃油脂通过处理制取毛油	特许经营权	洪源环境	南昌市麦园
	垃圾渗滤液、渗滤液浓缩液处理	垃圾渗滤液处理以及浓缩液处理	特许经营权	绿源环境	南昌市麦园

1、生活垃圾焚烧发电项目的投资运营业务

鼎元生态以 BOT 方式从事生活垃圾焚烧发电项目投资运营业务，截至本报告书签署日，鼎元生态拥有的生活垃圾焚烧发电项目已投入运营。

项目基本信息如下：

经营主体	洪城康恒
设计最大处理能力	2,640 吨/日
发电机装机容量	70MW
投产时间	2020 年 6 月 10 日
特许经营期限	30 年（含建设期 2 年）

注：项目设计处理能力为 2,400 吨/日，设计最大处理能力为 2,640 吨/日。

项目生产运行情况如下：

期间	设计最大处理垃圾量(吨/日)	实际平均入炉垃圾处理量(吨/日)	发电装机容量(MW)	实际发电量(WKWH)	上网电量占比
2020 年 6-12 月	2,640	2,168.25	70	23,862.84	87.19%
2021 年 1-10 月		2,171.02		37,928.00	86.33%

注 1：实际平均日垃圾处理量=实际垃圾入炉量/当期天数，当年 1 月 1 日已开始运营项目的当期天数为 365 天，当年开始投入生产的项目以投运时间为起点计算当期天数；即 2020 年 6 月 10 日-12 月 31 日按 205 天计算，2021 年 1-10 月按 304 天计算。

报告期内，生活垃圾焚烧项目运行状态良好，实际平均日入炉垃圾处理量在设计最大日处理垃圾量 100% 范围内，符合焚烧炉设计标准。生活垃圾焚烧发电项目实际发电量包括上网电量和自用电量，整体发电上网率较为稳定。

项目财务情况如下：

期间	定价依据			营业收入(万元)	营业利润(万元)
	上网电价(垃圾发电标杆电价)(元/度)	上网电价(当地同类燃煤发电机组)(元/度)	垃圾处置费(元/吨)		
2020 年 6-12 月	0.4143	0.3873	114	18,006.60	7,303.63

2021年1-10月		0.3873		26,640.03	11,417.48
------------	--	--------	--	-----------	-----------

报告期内项目结算及回款政策如下：

结算周期				上网电费回款政策			垃圾处置 费回款 政策
基础 电价	国补电价	省补 电价	垃圾处 置费	基础 电价	国补电价	省补 电价	
每月 结算	结算周期不定	每半年 结算	每月 结算	每月回 款上月 费用	待国家能源 基金拨付款 项至国网后 支付	待省财政 拨付款项 至国网后 支付	每月回款 上月费用

2、污泥焚烧、工业固体废物资源综合利用热电联产项目的投资运营业务

鼎元生态下属子公司宏泽热电作为污泥焚烧、工业固体废物资源综合利用热电联产项目的投资运营主体，项目位于温州经济技术开发区内，系热电联产项目。热电联产，指项目既生产电能，又利用汽轮发电机组中做功的蒸汽中的热能，对用户供热的生产方式，即同时生产电能和热能的工艺过程。

项目基本信息如下：

项目名称	项目规模
温州经济技术开发区滨海园区污泥综合利用热电工程（一期）	装机规模为2台75t/h高温高压污泥焚烧CFB锅炉和1组C18MW抽气凝汽式汽轮发电机组
热电联产二期扩建项目（二期）	装机规模为1台130t/h高温高压CFB锅炉和1组CB15MW抽气背压式汽轮发电机组
工业固废资源综合利用热电联产项目（三期）	装机规模为1台150t/h高温高压CFB锅炉和1组C25MW抽气凝汽式汽轮发电机组

项目产能产量情况如下表所示：

产品名称		2021年1-10月	2020年度	2019年度
电力	产能（万千瓦时）	42,681.60	49,140.00	49,140.00
	产量（万千瓦时）	10,792.10	16,777.21	14,693.40
蒸汽	产能（万吨）	116.74	134.40	134.40
	产量（万吨）	70.35	72.21	75.12

3、餐厨垃圾处理项目的投资运营业务

鼎元生态以BOT方式从事餐厨垃圾处理项目投资运营业务。报告期内项目基本信息如下：

经营主体	洪源环境
------	------

设计处理能力	餐饮垃圾 200 吨/日、厨余垃圾 100 吨/日、废弃食用油脂 30 吨/日(在设计、建设中预留处理量负荷弹性系数 1.5)
特许经营期限	30 年(含建设期 1 年)

项目投资信息如下:

项目名称	截至2021年10月末执行进度(%)	投资总额(万元)	投资金额(万元)			累计投资金额(万元)	未完成投资金额(万元)
			2019年	2020年	2021年1-10月		
餐厨垃圾处理项目	63.97%	34,897.49	-	-	22,322.56	22,322.56	12,574.93

注:投资金额为工程审计数,包含土建、土地平整费、设备采购及安装、技术咨询费(勘察、风险评估、环评等)、管理费用、检测费等

项目定价及结算信息如下:

项目名称	定价依据(元/吨)	价格调整		结算周期
		项目工程结算调价	运营期调价	
餐厨垃圾处理项目	219.99	自项目试生产后,根据市财政局的项目工程结算报告和项目运营成本审核报告确定处理单价	根据项目运营成本和收入情况,自项目投产年算起,每3年对餐厨垃圾处理服务费(含收运服务费)单价进行一次调整,每次调整延续3年	每月结算

注1:餐厨垃圾处理费暂定价 219.99 元/吨中未包含餐饮垃圾及废弃油脂收集运输处理费。自提供收运服务起半年,由洪源环境向南昌市城管局提交收运服务费组成,根据政府相关职能部门的审核结果确定该收运服务费,并将此费用纳入餐厨垃圾处理服务总价中

4、渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营业务

鼎元生态以 BOT 方式从事渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目投资运营业务。

渗滤液处理项目基本信息如下:

经营主体	绿源环境
设计处理能力	1000 m ³ /日
特许经营期限	13 年(含建设期 1 年)

垃圾渗滤液浓缩液处理项目基本信息如下:

经营主体	绿源环境
设计处理能力	400 m ³ /日
特许经营期限	13 年(含建设期 1 年)

项目投资信息如下:

项目名称	截至2021年10月末执行进度(%)	投资总额(万元)	投资金额(万元)			累计投资金额(万元)	未完成投资金额(万元)
			2019年	2020年	2021年1-10月		
渗滤液处理项目	62.65%	15,849.76	-	-	9,929.53	9,929.53	5,920.23
垃圾渗滤液浓缩液处理项目	76.05%	9,876.48	-	-	7,510.72	7,510.72	2,365.76

注：投资金额为工程审计数，包含土建、土地平整费、设备采购及安装、技术咨询费（勘察、风险评估、环评等）、管理费用、检测费等

项目定价及结算信息如下：

项目名称	定价依据(元/m ³)	价格调整		结算周期
		项目工程结算调价	运营期调价	
渗滤液处理项目	150.76	本项目在商业试运行后半年内报工程造价结算至南昌市城管局，经其初步审核后，送南昌市市财政局出具工程结算报告。以，其核定的工程结算作为固定资产折旧和利润调整依据，由价格主管部门对成本测算后确定渗滤液处理单价。	自项目投产年算起，每3年对渗滤液浓缩液处理服务费单价进行一次调整，每次调整延续3年。	每月结算
垃圾渗滤液浓缩液处理项目	250.04		自商业运营批复后，每3年对渗滤液浓缩液处理服务费单价进行一次调整，每次调整延续3年。	每月结算

(三) 主要业务工艺流程

1、生活垃圾焚烧发电工艺流程

进厂生活垃圾在垃圾池内发酵后被垃圾抓斗投入进料斗，再由给料器推入焚烧炉内。垃圾在炉内燃烧产生高温烟气，烟气加热余热锅炉，并在锅炉的水冷壁中形成水蒸气，水蒸气推动汽轮机转动并带动发电机旋转发电。垃圾发酵产生的渗沥液、由沟道间收集进入渗沥液处理站，经生化处理和膜系统处理后分离为浓缩液与中水。浓缩液入炉焚烧；中水进入厂内水系统回用；烟气通过烟气净化系统经过除酸、除尘、脱氮后达标排放；飞灰螯合后填埋处理。

2、污泥焚烧、工业固体废物资源综合利用热电联产工艺流程

污泥综合利用热电工程（一期）	采用“浓缩-干化-焚烧-发电-供热”的工艺流程，污泥与煤掺烧重量比4:1。污泥干化车间用作锅炉一次风吸风口，干化过程中产生的车间废气，经抽吸送入锅炉燃烧。	生产出的蒸汽带动汽轮机组进行发
----------------	---	-----------------

热电联产二期扩建项目（二期）	燃料从干煤棚通过输送系统至锅炉燃烧。	电，而经汽轮机组做过的蒸汽输送给园区内的热用户使用。
工业固废资源综合利用热电联产项目（三期）	项目设计工业固体废物与煤的掺烧质量比 85%:15%。燃料从干煤棚、固废间通过输送系统至锅炉燃烧。	

3、餐厨垃圾处理工艺流程

餐厨垃圾处理项目采用湿式中温厌氧发酵工艺技术协同处理餐厨、厨余垃圾。项目产生的沼气部分用于锅炉燃料产生蒸汽供给厂内使用，其余用于沼气发电机发电；产生的沼渣经脱水后运至生活垃圾焚烧厂焚烧处置；沼液进行处理至标准后通过市政管网送至污水处理厂；餐厨垃圾、废弃油脂中的油脂进行分离后产生的毛油对外销售；厂内所有臭气统一收集至除臭系统进行处理。整个项目由接收及预处理系统、湿式中温厌氧发酵系统、沼气净化系统、锅炉及发电系统、热提取脱氨系统、污水处理系统和除臭系统组成。

4、垃圾渗滤液、渗滤液浓缩液处理工艺流程

垃圾渗滤液处理工艺流程	渗滤液处理分为预处理系统、生化处理系统、膜深度处理系统和污泥处理系统 4 个单元。渗滤液首先进入预处理系统，通过自清洗过滤器过滤掉大颗粒固体后先后进入均衡池和生化处理系统。此后，渗滤液再经过膜深度处理后分离成为渗滤液清液和浓液。其中，渗滤液清液排放至污水管网，浓液进入渗滤液浓缩液处理项目。处理过程中排出的污泥经过污泥处理系统脱水至含水率 80%后外运至生活垃圾焚烧项目焚烧。
渗滤液浓缩液处理工艺流程	渗滤液处理厂排出的渗滤液浓缩液首先进入调节池调节水质、水量后，进入预处理系统软化水质、脱氨除碳，再进入 MVR 系统蒸发。在 MVR 系统蒸发处理后分离出母液和冷凝液两部分。达到排放标准的冷凝液先经过清液罐再到巴氏计量槽后排放至麦园内的污水管网。

（四）主要经营模式

1、采购模式

报告期内，鼎元生态主要采购项目为施工服务、机器设备及燃煤等日常耗材品。各项目公司施工服务通过招投标保证建设工程采购的公允性，日常采购经过审批后履行相应程序选择供应商，超过一定金额采购采用招投标方式。宏泽热电与宏泽科技签订合同，以零对价取得宏泽科技收集的一般工业固废作为热电联产的燃料进行生产。

2、生产模式

（1）生活垃圾焚烧发电项目

项目公司以生活垃圾作为燃料，通过燃烧加热锅炉使锅炉中的水变为蒸汽，利用蒸汽推动汽轮机发电。

(2) 热电联产项目

项目公司以一般工业固废、燃煤及污泥作为燃料，通过燃烧加热锅炉使锅炉中的水变为蒸汽，利用蒸汽供热及推动汽轮机发电。

(3) 餐厨垃圾处理项目

项目公司利用处理餐厨垃圾和厨余垃圾过程中产生的沼气进行发电，并将餐厨垃圾、废弃油脂中的油脂进行分离后产生的毛油对外销售。

(4) 渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目

渗滤液处理项目公司将垃圾渗滤液分离为渗滤液清液和浓液；渗滤液清液排放至污水管网，浓液进入渗滤液浓缩液处理项目。

垃圾渗滤液浓缩液处理项目将垃圾渗滤液浓缩分离为母液和冷凝液；达到排放标准的冷凝液排放至麦园内的污水管网；母液烘干后填埋处理。

3、销售及盈利模式

生活垃圾焚烧发电项目	项目公司按照垃圾处理量向南昌市城管局申请垃圾处理费并由南昌市财政局结算，并且将生产电力销售给电网公司。
热电联产项目	项目公司按照污泥处理量向温州市市政管理处等机构收取污泥处置费，并且将生产电力销售给电网公司。供热销售根据与客户签订合同约定用热参数，以宁波煤炭网煤价作为对外销售价格依据进行调整，向客户收取供热费用。
餐厨垃圾处理项目	项目公司按照餐厨垃圾处理量向南昌市城管局申请餐厨垃圾处理费并由南昌市财政局结算，并且将餐厨垃圾中提炼出的废弃油脂对外销售。
垃圾渗滤液、渗滤液浓缩液处理项目	项目公司按照垃圾渗滤液、渗滤液浓缩液处理量向南昌市城管局申请渗滤液、渗滤液浓缩液处理费并由南昌市财政局结算。

4、结算模式

报告期内，鼎元生态主要营业收入分为供电、供热、污泥处置及生活垃圾处置收入，相关结算模式如下：

供电收入	项目公司根据《电量结算单》和《电费计算单》与供电公司之间的上网电量按月结算。
供热收入	项目公司每月月底前抄录全月供用汽数据并出具供热确认单，按合同条款及时办理结算通知单，通知用户缴费。
污泥处置收入	项目公司根据污泥处置量填写统计表，按合同单价与客户按月

	结算。
生活垃圾处置收入	项目公司根据处置生活垃圾量，在每个月结束后五个工作日内向南昌市城管局提供月垃圾处理服务结算单，根据特许经营权协议中约定的单价结算垃圾处理服务费。

（五）主要产品及服务的产能、产量和销售情况

报告期内，鼎元生态进入运营阶段的项目为生活垃圾焚烧发电项目和热电联产项目。

1、主要产品及服务的产能利用情况

（1）生活垃圾焚烧发电项目的投资运营业务

① 营业收入构成情况

单位：万元，%

项目	2021年1-10月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发电收入	16,922.65	63.52%	11,381.61	63.21%	-	-
垃圾处理收入	9,210.23	34.57%	6,254.42	34.73%	-	-
其他收入	507.15	1.91%	370.57	2.06%	-	-
合计	26,640.03	100.00%	18,006.60	100.00%	-	-

报告期内，生活垃圾焚烧发电项目主要通过生活垃圾焚烧发电上网同时收取垃圾处理服务费取得收入。自2020年6月10日全面投入生产以来，项目主营业务收入规模及占比稳定。

② 垃圾处理的产能利用情况

单位：万吨，%

期间	2021年1-10月	2020年度	2019年度
设计最大垃圾处理能力	80.26	54.12	-
垃圾接收量	84.49	58.88	-
垃圾入炉量	66.00	44.45	-
产能利用率	82.24%	82.13%	-

注1：设计垃圾处理能力=设计日处理量×项目当期运营天数。当年1月1日已开始运营项目的运营天数为365天，当年开始正式运营的项目以投运时间为起点计算全年运营天数；即2020年6月10日-12月31日按205天计算，2021年1-10月按304天计算

注2：垃圾接收量为入场垃圾量，是洪城康恒与南昌市城管局结算垃圾处理费的依据

注3：垃圾入炉量=经过发酵脱水后送入垃圾焚烧炉进行焚烧处理的垃圾量

注4：产能利用率=垃圾入炉量/设计最大垃圾处理能力

报告期内，垃圾处理的产能利用率先呈上升态势后整体保持稳定。

③ 垃圾焚烧发电的产能利用情况

期间	2021年1-10月	2020年度	2019年度
期末已投运装机容量（MW）	70.00	70.00	-
设计发电量（WKWH）	51,240.00	34,440.00	-
实际发电量（WKWH）	37,928.00	23,862.84	-
产能利用率	77.11%	69.29%	-

注1：设计发电量=装机容量×24×各发电机组当期运营天数。当年1月1日已开始运营项目的运营天数为365天，当年开始正式运营的项目以投运时间为起点计算全年运营天数；即2020年6月10日-12月31日按205天计算，2021年1-10月按304天计算

注2：实际发电量包括上网电量和自用电量

注3：产能利用率=（实际发电量/设计发电量）×100%

报告期内，生活垃圾焚烧发电项目发电机组产能利用率的变动，主要系项目于2020年6月全面投入生产，随着项目逐步稳定运营，产能利用率稳步上升。在设计项目选配的发电机组装机容量时留有一定的余量，以应对未来垃圾热值上升而新增发电能力的情况，从而导致发电机组装机设计发电量往往大于垃圾焚烧发电实际发电量。

④ 发电量与上网量对比情况

期间	2021年1-10月	2020年度	2019年度
实际发电量（WKWH）	37,928.00	23,862.84	-
上网电量（WKWH）	32,740.40	21,664.50	-
发电上网率	86.32%	90.79%	-

注：发电上网率=（上网电量/实际发电量）×100%

报告期内，生活垃圾焚烧发电项目实际发电量包括上网电量和自用电量，发电上网率较为稳定，并网运行情况良好。

（2）热电联产项目的投资运营业务

① 营业收入构成情况

报告期内，热电联产项目的营业收入主要为电力、热力和污泥处置收入，具体情况如下：

单位：万元

收入类别		2021年1-10月		2020年		2019年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	供电收入	5,628.81	19.63%	7,813.67	29.39%	6,861.48	25.69%
	供热收入	16,191.60	56.46%	12,921.71	48.61%	14,267.93	53.43%
	污泥处置收入	6,179.45	21.55%	5,830.06	21.93%	5,313.75	19.90%
其他业务收入		676.79	2.36%	18.61	0.07%	262.50	0.98%
合计		28,676.65	100.00%	26,584.05	100.00%	26,705.66	100.00%

报告期内，热电联产项目发电收入、供热收入和污泥处置收入为项目主要业务收入来源。2019年度、2020年度、2021年1-10月供电、供热、污泥处置收入合计占比分别为98.02%、99.93%、97.64%。

② 供热产能利用率

单位：万吨

期间	2021年1-10月	2020年度	2019年度
期末已投运装机容量	295.49	340.20	252.00
设计供热量	116.74	134.40	134.40
实际供热量	70.35	72.21	75.12
产能利用率	60.26%	53.73%	55.89%

注1：期末已投运装机容量=额定锅炉蒸发量405t/d×24×各机组当期运营天数，当年1月1日已开始运营项目的运营天数为350天，当年新开始正式运营的项目以投运时间为起点计算全年运营天数；2021年1-10月按304天计算

注2：设计供热量=额定供热规模160t/d×24×各机组当期运营天数。当年新开始正式运营的项目以实际投运时间为起点计算全年运营天数，当年1月1日已开始运营项目的实际运营天数为350天，当年新开始正式运营的项目以投运时间为起点计算全年运营天数；2021年1-10月按304天计算

注3：产能利用率=(实际供热量/设计供热量)×100%

2021年1-10月热电联产项目累计设计供热量116.74万吨，实际供热量70.35万吨，产能利用率为60.26%，较以前年度有明显提高。主要系下游客户数量及用热量增加。

热电联产项目，锅炉产生的蒸汽除对外供热外，部分蒸汽还要发电，还有约30%的自用蒸汽维持热电厂设备运行，包括除氧器、脱硫、污泥干化、蒸汽吹灰等用汽。考虑热用户供热的稳定性，锅炉需要定期检修停运等，一般热电设计锅炉总的蒸发量会大于热网供热负荷。

项目供热管网设计上一般会考虑热用户一段年限内总用热量来设计管网最大流量，以及与温州经济技术开发区内用热企业实际需求相关。用热企业实际用热情况分峰谷，白天负荷高，晚上负荷低，故供热管网按供热量高点设计。报告期内，热电联产项目实际用热量未达到热网管道总供热量设计值。随着温州经济技术开发区当地经济政策及招商引资工作的推进，热用户有望逐渐增加，供热产能利用率将逐步增高。

③ 供电的产能利用情况

期间	2021年 1-10月	2020年度	2019年度
期末已投运装机容量（MW）	63.00	63.00	63.00
设计发电量（万度）	42,681.60	49,140.00	49,140.00
实际发电量（万度）	17,955.00	25,536.12	21,182.90
产能利用率	42.07%	51.97%	43.11%

注 1：设计发电量=装机容量×24×各发电机组当期运营天数，当年新开始正式运营的项目以实际投运时间为起点计算全年运营天数；当年 1 月 1 日已开始运营项目的全年发电量为 7,800 小时

注 2：实际发电量包括上网电量和自用电量，其中自用电量含线损、变压器损耗的电量

注 3：产能利用率=（实际发电量/设计发电量）×100%

报告期内，热电联产项目配备的发电机组装机容量为标准规格，且在设计项目选配的发电机组装机容量时留有一定的余量，从而导致发电机组装机容量往往大于实际所需的发电机组容量。报告期内，产能利用率先升后降，整体保持相对稳定。

④ 发电量与上网量对比情况

期间	2021年 1-10月	2020年度	2019年度
实际发电量（万度）	17,955.00	25,536.12	21,182.90
上网电量（万度）	10,792.10	16,777.21	14,693.40
发电上网率	60.11%	65.70%	69.36%

注：发电上网率=（上网电量/实际发电量）×100%

报告期内，热电联产项目发电上网率较为稳定，并网运行情况良好。

2、主要产品及服务价格情况

（1）生活垃圾焚烧发电项目的投资运营业务

① 垃圾处理费

洪城康恒收费标准由与政府相关部门签署的特许经营协议约定。报告期内洪城康恒垃圾处理费收费单价为 114 元/吨。

运营时间	报告期内实际垃圾处置费			BOT协议约定暂定价	BOT协议约定的调整事项
	2021年1-10月	2020年	2019年		
2020.6.10	114元/吨	114元/吨	-	114元/吨	竣工结算价格调整：以审计完成后确认的总投资额为基础，委托有资质第三方机构对项目正常运行三个月或半年的成本进行测算确定项目成本费用，经市级价格主管部门审核同意后，按照成本加利润确定垃圾处理服务费标准。 运营期间价格调整：自项目投产年起算，每3年进行一次调整。南昌市城管局、财务及物价等部门根据运营成本和收入增加或减少依据进行审核，并签订书面协议。

② 垃圾焚烧发电上网电价

根据江西省发展和改革委员会赣发改价管[2020]898号《江西省发展改革委关于江西洪城康恒环境能源有限公司生活垃圾焚烧发电上网电价的批复》，该项目先按其入厂生活垃圾处理量折算上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量 280 千瓦时，并执行全国统一的垃圾发电上网电价每千瓦时 0.65 元（含税）；其余上网电量执行江西省燃煤发电机组基准价（现行每千瓦时 0.4143 元，含脱硫、脱硝、除尘电价）。垃圾焚烧发电上网电价在江西省燃煤发电机组基准价以内的部分由购电网企业负担。高出的部分实行两级分摊：省电网负担每千瓦时 0.1 元，由此增加的购电成本通过销售电价予以疏导；其余部分通过国家可再生能源发展基金予以补贴。

报告期内，洪城康恒生活垃圾焚烧发电项目执行的上网电价（含税）具体如下：

项目	2021年1-10月	2020年度	2019年度
电力收入（万元）	16,922.65	11,381.61	-
电力销量（万千瓦时）	32,740.40	21,664.50	-
销售单价（元/千瓦时）	0.52	0.53	-

（2）热电联产项目的投资运营业务

① 供电

报告期内，电力销售情况如下：

项目	2021年1-10月	2020年度	2019年度
电力收入（万元）	5,628.81	7,813.67	6,861.48
电力销量（万千瓦时）	10,792.10	16,777.21	14,693.40
销售单价（元/千瓦时）	0.52	0.47	0.47

报告期内，热电联产项目上网电价情况如下：

根据《浙江省物价局关于温州宏泽热电股份有限公司污泥焚烧发电项目上网电价的批复》（浙价资[2015]20号）文件“…其中按入厂污泥处理量折算的上网电量，其上网电价为0.65元/千瓦时（含税），同时再享受0.01元/千瓦时的接网工程补贴，其余上网电量按浙江省同类燃煤发电机组上网电价0.5365元/千瓦时执行。”

根据《财政部 国家发展改革委 国家能源局 关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第七批）的通知》（财建〔2018〕250号）“…已纳入和尚未纳入国家可再生能源电价附加资金补助目录的可再生能源接网工程项目，不再通过可再生能源电价附加补助资金给予补贴”，因此0.01元/千瓦时的接网工程补贴取消。

国（省）补电量以省发改委核定的垃圾发电上网电量为准，其上网电价为0.65元/千瓦时（含税），其余上网电量均按浙江省同类燃煤发电机组上网电价执行，即补助电价为0.65元/千瓦时-0.5058元/千瓦时=0.1442元/千瓦时，其中：国补电价为0.1347元/千瓦时、省补电价为0.0095元/千瓦时。

根据浙江省物价局浙价资[2016]2号《关于电价调整有关事项的通知》，非省统调公用热电联产发电机组上网电价每千瓦时降低3分钱。调整后，非省统调热电联产发电机组含环保上网电价为每千瓦时0.5058元，自2016年1月1日起执行。

根据浙江省物价局浙价资[2017]44号《关于温州宏泽热电股份有限公司工业固废资源综合利用热电联产项目上网电价的批复》，温州宏泽热电股份有限公司工业固废资源综合利用热电联产项目含税上网电价为0.4788元/千瓦时（不含环

保电价)，自机组并网发电之日起执行。自 2019 年 8 月 23 日通过环保验收后，经向温州市电力局申请，机组含税上网电价调整为 0.5058 元/千瓦时（含环保电价）。

根据《浙江省发展和改革委员会关于温州宏泽热电股份有限公司热电联产二期扩建项目 3#机组上网电价的批复》（浙发改价格[2019]159 号），核定温州宏泽热电股份有限公司热电联产二期扩建项目 3#机组上网电价为 0.4788 元/千瓦时（不含环保电价），自机组并网发电之日起执行。自 2020 年 12 月 29 日通过环保验收后，经向温州市电力局申请，机组含税上网电价调整为 0.5058 元/千瓦时（含环保电价）。

② 供热

报告期内，供热销售情况如下：

项目	2021 年 1-10 月	2020 年度	2019 年度
收入（万元）	16,191.60	12,921.71	14,267.93
销量（万吨）	70.35	72.21	75.12
单价（元/吨）	230.16	178.95	189.94

2020 年，受新冠疫情的影响，供热量较 2019 年末有所下降，2021 年以来，随着国内疫情的逐步缓解，周边用热用户复产复工速度逐渐加快，供热销量情况呈现复苏态势。汽价采用煤气联动机制，供热销售价格每月按宁波煤炭网温州煤价为基础计算值调整确定。

3、前五名客户销售情况

报告期内，鼎元生态前五名客户销售情况如下：

客户名称	营业收入（万元）	占公司营业收入比例（%）	收入内容
2021年1-10月			
国网江西省电力有限公司南昌市昌北供电分公司	16,922.05	30.59%	供电
南昌市财政局	8,997.21	16.26%	垃圾处置费
国网浙江省电力公司温州供电公司	5,628.81	10.18%	供电
温州市市政管理处	3,238.66	5.85%	污泥处置费
温州瑞普皮革有限公司	1,679.41	3.04%	供热

客户名称	营业收入（万元）	占公司营业收入比例（%）	收入内容
合计	36,466.14		-
2020年度			
国网江西省电力有限公司南昌供电分公司	13,291.37	29.81%	供电
国网浙江省电力公司温州供电公司	7,813.67	17.52%	供电
南昌市财政局	7,043.16	15.80%	垃圾处置费
温州市市政管理处	3,356.31	7.53%	污泥处置费
温州永达利合成革有限公司	1,322.10	2.96%	供热
合计	32,826.61		-
2019年度			
国网浙江省电力公司温州供电公司	6,861.48	25.69%	供电
温州市市政管理处	2,878.41	10.78%	污泥处置费
温州瑞普制革有限公司	1,543.87	5.78%	供热
温州永达利合成革有限公司	1,502.69	5.63%	供热
温州亚展人造革有限公司	1,050.88	3.94%	供热
合计	13,837.33		-

以上报告期内前五名客户中，鼎元生态不存在向单个客户销售比例超过该类销售金额 50%或严重依赖于少数客户的情况。报告期内前五大客户变动原因为 2020 年 6 月洪城康恒全面投入生产，供电收入及垃圾处置收入占鼎元生态收入比例较高。2021 年 1-10 月前五名客户较 2020 年度变动原因为国网公司内部调整，洪城康恒 2021 年 1 月起供电业务结算单位由国网江西省电力有限公司南昌供电分公司转变为国网江西省电力有限公司南昌市昌北供电分公司；宏泽热电新增供热客户温州瑞普皮革有限公司供热需求量较高。

（六）主要原材料及动力采购情况

1、主要原材料及动力采购及价格变化情况

（1）生活垃圾焚烧发电项目的投资运营业务

报告期内，生活垃圾焚烧发电项目占比较高的主营业务成本情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 1-10 月	2020 年度	2019 年度
----	---------------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
无形资产摊销	3,167.63	29.69%	2,275.76	31.94%	-	-
维修费	3,132.83	29.37%	1,977.98	27.76%	-	-
材料费	1,100.85	10.32%	922.85	12.95%	-	-
动力费	230.15	2.16%	277.09	3.89%	-	-
工资福利	1,245.89	11.68%	748.49	10.51%	-	-
其他	1,790.79	16.79%	922.54	12.95%	-	-
合计	10,668.13	100.00%	7,124.71	100.00%	-	-

报告期内，生活垃圾焚烧发电项目的主营业务成本主要由无形资产摊销、维修费、材料费和工资福利构成。自 2020 年 6 月 10 日全面投入生产以来，项目主营业务成本规模及占比较为稳定。

生活垃圾焚烧发电项目的垃圾主要由政府环卫部门提供。生活垃圾由本项目范围内的属地政府相关部门分别负责收集、自行或委托运送至焚烧发电厂区的垃圾交付点。洪城康恒就生活垃圾的取得不产生成本。

外购的原材料及动力主要包括柴油、氢氧化钙、氨水及活性炭等。上述产品的市场供应量充足，供应渠道通畅，处于完全竞争状态，能够满足日常运营要求。报告期内，鼎元生态生活垃圾焚烧发电项目采购的主要原材料的金额和占比情况如下：

单位：万元，%

项目	2021年1-10月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
活性炭	269.97	14.77%	254.88	8.04%	-	0.00%
氨水	228.92	12.52%	196.39	6.20%	-	0.00%
氢氧化钙	386.54	21.15%	481.65	15.20%	0.58	0.61%
柴油	243.46	13.32%	1,724.27	54.41%	34.98	36.98%
其他	699.11	38.24%	511.64	16.15%	59.02	62.40%
合计	1,828.00	100.00%	3,168.83	100.00%	94.58	100.00%

2020 年鼎元生态生活垃圾焚烧发电项目柴油采购金额较高，主要系 2020 年生活垃圾焚烧发电项目设备调试与试运行造成柴油消耗增加所致。

报告期内，生活垃圾焚烧发电项目采购的主要原材料的价格变动情况如下：

单位：吨，元/吨

项目	2021年1-10月			2020年度			2019年度	
	采购数量	平均单价	同比变化	采购数量	平均单价	同比变化	采购数量	平均单价
活性炭	430.64	6,269.07	-12.61%	355.30	7,173.67	-	-	-
氨水	3,564.25	642.27	-0.48%	3,043.08	645.37	-	-	-
氢氧化钙	7,261.36	532.32	0.06%	9,053.3	532.02	-35.79%	7.00	828.57
柴油	415.64	5,857.49	1.47%	2,986.83	5,772.91	-1.01%	59.98	5,831.94
合计	11,671.89			15,438.51			66.98	

报告期内，生活垃圾焚烧发电项目所需原材料的采购价格整体保持稳定。其中受市场供需影响，2021年1-10月活性炭价格呈现下降趋势。

(2) 热电联产项目的投资运营业务

报告期内，热电联产项目的投资运营业务项目主营业务成本情况如下：

单位：万元，%

项目	2021年1-10月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	1,490.49	7.55%	1,622.51	7.25%	1,606.60	9.09%
折旧与摊销	3,923.05	19.87%	3,970.07	17.74%	3,323.93	18.80%
燃煤费	10,067.89	50.98%	11,487.08	51.34%	8,253.76	46.68%
维修费	1,327.39	6.72%	1,784.48	7.97%	1,593.93	9.01%
水电费	918.58	4.65%	1,096.71	4.90%	989.59	5.60%
材料费	1,382.46	7.00%	1,670.87	7.47%	1,276.88	7.22%
其他	637.08	3.23%	746.03	3.33%	636.61	3.60%
合计	19,746.94	100.00%	22,377.75	100.00%	17,681.30	100.00%

报告期内，热电联产项目的主营业务成本主要由燃煤费、折旧费、职工薪酬、维修费构成。燃煤费2020年度增幅较大的原因，主要系2020年1-3月受疫情影响，一般工业固体废物供应量不足导致燃煤用量增加；以及2020年9月燃烧工业固废的3号炉停炉检修，宏泽热电启用燃煤备用炉，导致燃煤用量增加。2021年1-10月燃煤用量下降，但因煤价上涨，导致燃煤费同比变动不大。

热电联产项目的投资运营业务，外购的原材料主要包括燃煤、氢氧化钙及活性炭等。上述产品的市场供应量充足，供应渠道通畅，处于完全竞争状态，能够

满足日常运营要求。报告期内，热电联产项目的投资运营业务采购的主要原材料的金额和占比情况如下：

单位：万元，%

项目	2021年1-10月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
燃煤	10,775.83	82.12%	11,546.04	81.48%	8,715.97	81.70%
氢氧化钙	232.88	1.77%	339.02	2.39%	308.04	2.88%
水	857.74	6.54%	1,060.7	7.49%	883.97	8.29%
柴油	67.30	0.51%	81.31	0.57%	88.69	0.83%
化水用药	99.01	0.75%	117.10	0.83%	92.76	0.87%
运行维护材料	996.67	7.60%	913.94	6.45%	499.51	4.68%
石灰石	93.24	0.71%	111.48	0.79%	79.86	0.75%
合计	13,122.67	100%	14,169.59	100.00%	10,668.80	100.00%

报告期内，热电联产项目的投资运营业务采购的主要原材料的价格变动情况如下：

单位：吨，元/吨

项目	2021年1-10月			2020年度			2019年度	
	采购数量	平均单价	同比变化	采购数量	平均单价	同比变化	采购数量	平均单价
燃煤	132,774.34	811.59	46.73%	208,747.22	553.11	-2.52%	153,614.56	567.39
氢氧化钙	4,017.54	579.65	0.67%	5,887.84	575.8	-0.60%	5,317.54	579.29
水	2,039,535	4.21	2.18%	2,572,001	4.12	-4.63%	2,044,468	4.32
柴油	117.68	5,718.9	9.04%	155.02	5,244.91	-13.99%	145.44	6,098.15
石灰石	3,634.10	256.57	-0.42%	4,326.78	257.66	11.55%	3,458.71	230.98

热电联产项目采购的主要原材料，其中燃煤平均价格变动较大，燃煤价格按市场采购价格确认，主要系市场价格波动的影响。热电联产项目报告期内煤炭采购价格的变化趋势与市场价格保持一致。

2、工程与设备采购情况

报告期内，鼎元生态工程与设备采购内容主要包括 EPC 施工总承包采购和生产设备采购，具体如下：

单位：万元，%

项目	2021年1-10月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生活垃圾焚烧发电项目	5,536.72	12.84%	14,596.24	100.00%	41,871.99	100.00%
渗滤液处理项目	9,335.32	21.64%	-	-	-	-
垃圾渗滤液浓缩液处理项目	7,249.46	16.81%	-	-	-	-
餐厨垃圾处理项目	21,015.32	48.72%	-	-	-	-
合计	43,136.82	100.00%	14,596.24	100.00%	41,871.99	100.00%

3、前五名供应商采购情况

报告期内，鼎元生态前五名供应商采购情况如下：

供应商名称	采购金额(万元)	占公司当期采购金额比例(%)	采购内容
2021年1-10月			
南昌市自来水工程有限责任公司	43,136.82	76.94%	建筑工程、设备采购及安装
温州盛昌化工有限公司	5,784.23	10.32%	煤
浙江锦泰贸易有限公司	4,434.01	7.91%	煤
泰昌建设有限公司	2,074.89	3.70%	热网
江西洪城环境股份有限公司	637.63	1.14%	自来水
合计	56,067.57		
2020年度			
上海康恒环境股份有限公司	13,802.96	31.76%	设备采购、安装
温州盛昌化工有限公司	6,811.27	15.67%	煤
浙江锦泰贸易有限公司	3,272.40	7.53%	煤
南昌德都贸易有限公司	1,687.17	3.88%	柴油
展宇建设集团有限公司	1,421.86	3.27%	工程、固定资产
合计	26,995.66		-
2019年度			
南昌市自来水工程有限责任公司	24,090.45	34.36%	建筑工程
上海康恒环境股份有限公司	17,788.62	25.37%	设备采购、安装、设计
温州盛昌化工有限公司	5,997.78	8.55%	煤
浙江锦泰贸易有限公司	1,869.98	2.67%	煤

供应商名称	采购金额(万元)	占公司当期采购金额比例(%)	采购内容
浙江中泰环保股份有限公司	1,504.39	2.15%	工程维修
合计	51,251.22		-

报告期内鼎元生态前五大供应商变动原因为生活垃圾焚烧发电项目 2019 年向工程公司采购建筑工程服务，2020 年向上海康恒采购设备及安装服务，该项目已于 2020 年 6 月 10 日全面投入生产。2021 年鼎元生态就餐厨垃圾处理项目及渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目向工程公司采购建筑工程服务。

(七) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有拟购买资产 5% 以上股份的股东在前五名供应商或客户中所占权益情况

工程公司为标的公司 2021 年 1-10 月和 2019 年度的前五大供应商，其为鼎元生态控股股东水业集团的三级子公司。上海康恒属于标的公司 2020 年度和 2019 年度的前五大供应商，其为持有鼎元生态子公司洪城康恒 40% 股份的股东，系标的公司的关联方。

除上述情况外，报告期内鼎元生态的董事、监事、高级管理人员、主要关联方或持有鼎元生态 5% 以上股份的股东未在上述供应商或客户中拥有权益，也未与上述客户、供应商存在关联关系。

报告期内，基于业务特点和经营的实际情况，鼎元生态未认定核心技术人员。

(八) 境外进行生产经营情况

报告期内，鼎元生态未在境外进行其他生产经营活动，在境外不拥有任何资产。

(九) 安全生产和污染治理制度及执行情况

1、安全生产情况

报告期内，鼎元生态设置了较为完善的安全生产制度。鼎元生态安全生产制度及其主要内容如下：

制度名称	印发时间	主要内容
江西洪城康恒环境能源有限公司安全管理制度汇编	2020年5月	明确了洪城康恒环运营期发电项目在安全生产、安全教育、危险化学品管理、特许危险作业、消费安全管理等安全生产各个方面的管理职责、管理内容与各项标准、检查与考核、报告和记录的要求。规范了洪城康恒的安全生产管理工作，以建立健全长效的安全生产与隐患排查机制
温州宏泽热电股份有限公司安全生产管理制度	2015年4月	规定了公司安全生产的目标、组织架构、安全检查、危险作业、危险品管理、外包工程施工、定期修理等安全生产各方面的内容与责任，从而进一步规范宏泽热电在安全生产方面全员、全方位、全过程的管理
温州宏泽热电股份有限公司安全生产事故管理制度	2018年3月	制度明确了安全生产事故的定义、分类、管理、报告、调查、责任认定和事故处理以及及时报告、统计、调查和处理安全生产事故，积极采取预防措施，预防事故发生

报告期内鼎元生态下属项目公司安全生产制度执行情况良好，安全生产设施均正常运行并定期进行点检维护，未发生重大安全责任事故，未因违反安全生产有关法律、法规受到相关部门的重大行政处罚。

2、污染治理情况

报告期内，鼎元生态产生的污染主要为废水、废气、固体废物和噪音。鼎元生态下属项目公司均设置了较为完善的环境保护制度，其主要内容如下：

制度名称	印发时间	主要内容
江西洪城康恒环境能源有限公司环境监测管理标准	2020年5月	标准规定了江西洪城康恒环境能源有限公司环境监测的管理职责、管理内容与要求、检查与考核、报告和记录。
温州宏泽热电股份有限公司环境保护管理制度	2015年6月	规定了温州宏泽热电股份有限公司环境保护管理的基本原则，针对环境监测、环保设施管理明确了相关的管理内容与要求，同时明确了环保教育培训、奖惩规则、污染事故处理的具体要求。

报告期内，鼎元生态下属项目公司污染治理制度执行情况良好，环境保护设施均正常运行并定期进行点检维护，各项污染物监测指标均满足相关环境保护标准。报告期内不存在因超标排放导致的环保处罚，且均已取得当地环保主管部门出具的合规证明，不存在因环保违法违规行而受到行政处罚的情形。

3、污染物排放、用能和相关工艺设备符合《产业结构调整指导目录》情况

报告期内，鼎元生态下属子公司的主要工艺及设备情况具体如下：

主要运营项目		主要工艺及设备	是否属于限制类产业	是否属于禁止类产业
固废处理项目	生活垃圾焚烧发电项目	<p>主要工艺：进厂生活垃圾在垃圾池内发酵后被垃圾抓斗投入进料斗，再由给料器推入焚烧炉内。垃圾在炉内燃烧产生高温烟气，烟气加热余热锅炉，并在锅炉的水冷壁中形成水蒸气，水蒸气推动汽轮机转动并带动发电机旋转发电。垃圾发酵产生的渗沥液由沟道间收集进入渗沥液处理站，经生化处理和膜系统处理后分离为浓液与中水。浓液入炉焚烧；中水进入厂内水系统回用；烟气通过烟气净化系统经过除酸、除尘、脱氮后达标排放；飞灰整合后填埋处理。</p> <p>主要设备：焚烧炉、余热锅炉、汽轮机、烟气处理系统、渗滤液处理系统</p>	否	否
	污泥综合利用热电工程项目	<p>利用城市污水处理厂生产的污泥，采用“浓缩-干化-焚烧-发电-供热”的工艺流程，污泥与煤掺烧重量比4:1。干化过程中产生的压滤废水，排入污水预处理池与其它工艺废水混合，进行生化处理，达到纳管标准，经标准排放口纳入市政污水管。污泥干化车间用作锅炉一次风吸风口，干化过程中产生的车间废气，经抽吸送入锅炉燃烧</p>	否	否
	热电联产二期扩建项目	<p>热电联产二期扩建项目为燃煤热电联产项目，主要燃料为煤炭，通过主要燃料在锅炉内进行充分燃烧，燃料充分转化为热能，生产出的蒸汽带动汽轮机组进行发电，经场内变压器升压并入国家电网输电线路；而经汽轮机组做过功的蒸汽输送给园区内的热用户使用。</p>	否	否
	工业固废资源综合利用热电联产项目	<p>项目以工业固体废物焚烧发电和集中供热为原则，设计工业固体废物与煤的掺烧质量比85%:15%。整体机组包含燃烧系统、空压系统、除灰渣系统、化水系统和废液排放系统等部分组成。燃料从干燥棚、固废间通过输送系统至锅炉燃烧，锅炉产生的大部分蒸汽经汽轮发电机发电后排汽提供给热用户，电能由高压输电线路送往用户。</p>	否	否

综上，标的资产相关工艺和设备未被列入《产业结构调整指导目录（2019

年本)》中的淘汰类和限制类名单,属于“四十三、环境保护与资源节约综合利用”项下的“20、城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”,从产业结构分类上属于鼓励类。其中热电联产二期扩建项目属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》之“第一类 鼓励类”项下的“四、电力”项下的“采用背压(抽背)型热电联产”。

(十) 产品质量纠纷及解决措施

鼎元生态已建立起了规范的质量管理体系,规范整个企业的质量管理,严格按照质量控制标准进行项目的建设及运营,确保各项目公司提供服务的质量。报告期内,鼎元生态及其下属子公司,没有受到项目所在地市场监督管理部门的重大行政处罚,未因产品质量问题而与客户发生较大的法律纠纷。

(十一) 主要产品生产技术所处的阶段

鼎元生态各项目均采用市场成熟的技术工艺,相关工艺和设备未被列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的淘汰类和限制类名单。

(十二) 核心技术人员特点分析及变动情况

报告期内,基于业务特点和经营的实际情况,鼎元生态未认定核心技术人员。

(十三) 核心竞争力

具体参见重组报告书“第九节 管理层讨论与分析/二、标的公司的行业特点及经营情况的讨论和分析/(八) 标的公司行业地位及竞争优势/2、标的公司的竞争优势”。

七、主要财务指标

鉴于鼎元生态在本次交易前进行了资产划转,为更准确反映拟购买标的资产的财务状况和盈利水平,鼎元生态最近两年及一期的数据是按照资产划转后编制的模拟数据。

截至2021年10月31日,洪城康恒生活垃圾焚烧发电项目、宏泽热电温州经济技术开发区滨海园区污泥综合利用热电工程(一期)、宏泽热电热电联产二

期扩建项目（二期）、宏泽热电工业固废资源综合利用热电联产项目（三期）、绿源环境垃圾渗滤液及渗滤液浓缩液处理项目和洪源环境餐厨垃圾处理项目，均已纳入合并报表范围。

（一）最近两年一期主要财务数据

根据大信会计师出具的大信审字[2022]第 6-00002 号审计报告，鼎元生态最近两年及一期经审计的主要财务指标如下：

1、最近两年一期的资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021年10月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
资产合计	315,455.54	259,538.35	207,374.28
负债合计	208,510.21	195,184.04	149,099.71
所有者权益合计	106,945.33	64,354.31	58,274.57
归属于母公司所有者权益合计	78,154.56	41,347.40	37,822.32

2、最近两年一期利润表主要数据

单位：万元

项目	2021年1-10月	2020年度	2019年度
营业收入	55,316.91	44,590.65	26,705.66
利润总额	15,701.91	6,083.98	3,481.37
净利润	15,271.87	6,079.74	2,910.97
归属于母公司所有者净利润	9,488.01	3,525.08	2,062.99
扣除非经常性损益归属于母公司所有者的净利润	7,948.90	-	-

鼎元生态是 2021 年 1 月成立的固废平台公司，主营为固废处理项目的投资运营，具体包括生活垃圾焚烧发电项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目，餐厨垃圾处理项目，热电联产项目的投资运营业务。故报告期各期间，鼎元生态的扣除非经常性损益归属于母公司所有者的净利润主要受同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益的影响。

3、最近两年一期现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021年1-10月	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金	33,899.52	23,773.54	13,185.85

项目	2021年1-10月	2020年度	2019年度
流量净额			
投资活动产生的现金流量净额	-20,259.72	-18,268.07	-67,453.98
筹资活动产生的现金流量净额	-5,818.50	1,949.37	63,103.18
现金及现金等价物净增加额	7,821.30	7,454.84	8,835.05
期末现金及现金等价物余额	29,176.78	21,355.48	13,900.63

（二）非经常性损益分析

参见重组报告书“第九节 管理层讨论与分析/三、标的公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析/（五）盈利能力分析/10、非经常性损益”。

八、最近三年与股权转让、增资或改制相关的资产评估情况

截至本报告书签署日，鼎元生态最近三十六个月内不存在与股权转让、增资或改制相关的资产评估情况。

九、涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

本次发行股份及支付现金购买资产为鼎元生态 100%的股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。

鼎元生态及其子公司在建项目涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项参见报告书之“第四节 标的公司基本情况/五、主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况/（五）主要经营资质”之“2、在建项目立项、环保、用地、规划、建设施工等有关事项”。

十、涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况

（一）交易标的许可他人使用自己所有的资产

截至本报告书签署日，鼎元生态不存在许可他人使用自己所有资产的情况。

（二）作为被许可方使用他人资产的情况

截至本报告书签署日，除本报告书之“第四节 标的公司基本情况/五、主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况/（一）主要资产概况”之“4、土地和房产租赁情况”所述土地租赁情况外，鼎元生态不存在作为被许可方使用他人资产的情况。

十一、主要会计政策及相关会计处理

（一）业务模式和会计核算方式

1、项目情况

序号	项目名称	是否签订特许经营权协议	特许经营期限	规模
1	江西洪城康恒环境能源有限公司南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目	是	30年	3条800t/d垃圾焚烧线,配备2台30MW次高温次高压、纯凝式汽轮机+2台35MW发电机组
2	温州宏泽热电股份有限公司温州经济技术开发区滨海园区污泥综合利用热电工程（一期）	不适用	不适用	装机规模为2台75t/h高温高压污泥焚烧CFB锅炉和1组C18MW抽凝汽式汽轮发电机组
3	温州宏泽热电股份有限公司热电联产二期扩建项目（二期）	不适用	不适用	装机规模为1台130t/h高温高压CFB锅炉和1组CB15MW抽气背压式汽轮发电机组
4	温州宏泽热电股份有限公司工业固废资源综合利用热电联产项目（三期）	不适用	不适用	装机规模为1台150t/h高温高压CFB锅炉和1组C25WM抽气凝汽式汽轮发电机组
5	南昌固废处理循环经济产业园渗滤液处理项目	是	13年	南昌固废处理循环经济产业园垃圾填埋场年日均1000m ³ 渗滤液
6	南昌固废处理循环经济产业园垃圾渗滤液浓缩液处理项目	是	-	南昌固废处理循环经济产业园麦园垃圾填埋场年日均400m ³ 浓缩液
7	南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目	是	30年	南昌市行政区划范围内餐饮垃圾200吨/日,厨余垃圾100吨/日,废弃食用油脂30吨/日

2、业务模式

序号	项目名称	业务模式
1	南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目	通过与政府或政府授权部门签订《特许经营协议》，在特许经营范围内，提供垃圾处理服务并获得垃圾处理服务费，同时通过垃圾焚烧余热发电获得电力销售收入及其他综合利用产品销售收入。
2	温州宏泽热电股份有限公司温州经济技术开发区滨海园区污泥综合利用热电工程（一期）	收集项目所在地的工业固废、污泥等掺烧燃煤焚烧进行供热、发电，并获得污泥处置收入，供热销售收入及电力销售收入。
3	温州宏泽热电股份有限公司热电联产二期扩建项目（二期）	
4	温州宏泽热电股份有限公司工业固废资源综合利用热电联产项目（三期）	

3、会计核算方式--特许经营权的核算方式

特许经营服务协议属于《企业会计准则解释第 14 号》的适用范围，因此特许经营安排下的资产可列作无形资产或金融资产。若特许经营协议规定公共基础设施建成后的一定期间内，本公司可以无条件地自授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产的；或在本公司提供特许经营服务的收费低于某一限定金额的情况下，特许经营协议授予方按照协议规定负责将有关差价补偿给本公司的，本公司在确认收入的同时确认金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定处理；本公司确认的金融资产，在其存续期间按照实际利率法计算确认利息收入，计入当期损益。若特许经营协议规定本公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，本公司在确认收入的同时确认无形资产，该无形资产在特许经营期限内按直线法摊销。

特许经营权合同约定了特许经营的垃圾处理设施经营中需要达到指定可提供服务水平的条件以及经营期满移交资产时的相关要求，公司为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，公司在报告期对须履行责任的相关开支进行了最佳金额估计，包括估计特许经营服务期限内设备更新支出的预计未来现金开支，选择适当折现率计算其现金流量的现值等，并确认为预计负债。同时，考虑预计负债的资金成本，按照折现率计算利息支出，利息支出一并计入预计负债。

每个资产负债表日，对已确认的预计负债进行复核，按照当前最佳估计数对

原账面金额进行调整。

对于其他零星维修支出则在发生当期计入损益。

（二）收入成本的确认原则和计量方法

1、鼎元生态

标的公司鼎元生态为实现固废处理业务统一管理而设立的平台控股公司，主营业务为固废处理项目的投资运营，具体包括生活垃圾焚烧发电项目，热电联产项目，餐厨垃圾处理项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营。

报告期内，鼎元生态主营业务收入按产品类别分类情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-10月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发电收入	22,551.47	41.66%	19,195.28	43.43%	6,861.48	25.95%
垃圾处理收入	9,210.23	17.01%	6,254.42	14.15%	-	-
供热收入	16,191.60	29.91%	12,921.71	29.23%	14,267.93	53.96%
污泥处置	6,179.45	11.42%	5,830.07	13.19%	5,313.75	20.09%
合计	54,132.75	100.00%	44,201.48	100.00%	26,443.16	100.00%

报告期内，鼎元生态发电收入、垃圾处理收入、供热收入、污泥处置的销售收入合计分别为 26,443.16 万元、44,201.48 万元和 54,132.75 万元，为鼎元生态的主要业务收入来源。

2、洪城康恒

（1）销售价格确认方式及依据

1) 垃圾处理服务费

垃圾处理服务费按项目核准的申请报告中财务分析得出的垃圾处理服务费标准，并经南昌市财政局、南昌市物价局同意暂定为 114 元/吨。未来，该项目垃圾处理服务费以项目竣工决算审计完成后确认的总投资额为基础，委托有资质的第三方机构对项目正常运行后三个月或半年的成本进行测算，最终确定该项目成本费用，经市级价格主管部门审核同意后，按照成本加利润制定本项目垃圾处

理服务费标准，并按最终确定的垃圾处理费单价标准进行调整，多退少补。

2) 上网电价

根据江西省发展和改革委员会赣发改价管[2020]898号《江西省发展改革委关于江西洪城康恒环境能源有限公司生活垃圾焚烧发电上网电价的批复》，该项目先按其入厂生活垃圾处理量折算上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量280千瓦时，并执行全国统一的垃圾发电上网电价每千瓦时0.65元（含税）；其余上网电量执行江西省燃煤发电机组基准价（现行每千瓦时0.4143元，含脱硫、脱硝、除尘电价）。垃圾焚烧发电上网电价在江西省燃煤发电机组基准价以内的部分由购电网企业负担。高出的部分实行两级分摊：省电网负担每千瓦时0.1元，由此增加的购电成本通过销售电价予以疏导；其余部分通过国家可再生能源发展基金予以补贴。

(2) 收入成本确认的具体方法和时点、判断标准

洪城康恒在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：（1）公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（4）客户已接受该商品或服务。

收入确认的具体方法：

1) 垃圾处置收入

公司的垃圾处置收入属特许经营权运营收入，并按无形资产核算模式确认收入。根据与特许经营权授予方签订的特许经营协议约定，于提供服务时按照协议约定的垃圾处理单价和双方盖章确认的垃圾处理量签证单确认生活垃圾处置收入。

2) 发电收入

按照电力公司出具的电量确认单及供电协议约定的上网单价确认生活垃圾焚烧发电收入。

(3) 标的资产收入确认、成本计量相关核查

报告期内，洪城康恒主营业务收入情况如下：

单位：万元，%

项目	2021年1-10月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发电收入	16,922.65	63.52%	11,381.61	64.54%	-	-
垃圾处理收入	9,210.23	34.57%	6,254.42	35.46%	-	-
合计	26,132.88	100.00%	17,636.03	100.00%	-	-

报告期内，洪城康恒主营业务收入主要包括垃圾处理收入和发电收入，合计占主营业务收入比重为100%。针对垃圾处置收入，核查了月度垃圾入厂磅单，根据每月计量的磅单汇总数，复核各月确认的垃圾处置收入；针对发电收入，核查了国网省电力公司出具的上网电量确认单，根据省发改委规定的上网电价，复核了各月度应确认的上网电费、省补电费及国补电费。

报告期内，洪城康恒主营业务成本情况如下：

单位：万元，%

项目	2021年1-10月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
无形资产摊销	3,167.63	29.69%	2,275.76	31.94%	-	-
维修费	3,132.83	29.37%	1,977.98	27.76%	-	-
材料费	1,100.85	10.32%	922.85	12.95%	-	-
动力费	230.15	2.16%	277.09	3.89%	-	-
工资福利	1,245.89	11.68%	748.49	10.51%	-	-
其他	1,790.79	16.79%	922.54	12.95%	-	-
合计	10,668.13	100.00%	7,124.71	100.00%	-	-

报告期内，洪城康恒主营业务成本主要为人工费用、材料费用、燃料动力、制造费用等，其中制造费用主要包括折旧费、水电费及修理费。针对上述成本，对各年度的预算成本与实际成本进行了分析复核，核查了各月工资单、材料收发存明细表及电费结算单等，复核了资产的折旧摊销情况。由于洪城康恒于2020年6月10日全面投入生产，因此除折旧费用外，其他成本发生金额较少。

3、宏泽热电

(1) 销售价格确认方式及依据

1) 供热销售价格：根据与客户签订合同约定用热参数，每月 20 日为计算日，当计算日遇非公布日时按最近一日顺延。取计算日的前 30 个日历日煤价的平均值作为煤价计算价，以 5000 大卡优混沫煤价格 500 元/吨作为基础计算煤价，当煤价计算值波动达到 10 元以上时，汽价按以下公式调整：

普通用户基础汽价=190 元/吨+1.918X（煤价计算价-500）/10

合成革用户基础汽价=147.75 元/吨+1.7X（煤价计算价-500）/10

同时普通用户根据用热用户用热量的高低给予不同的价格优惠，并按照用热量标准不同对应相关修正系数，最终确认用热单价（基本汽价=基础汽价*（1+商业修正系数）*（1+日间断修正系数）*（1+直线距离*距离修正系数）+压力修正价格，结算汽价=基本汽价*（1-优惠幅度）；合成革用户根据用热用户用热量的高低给予不同的价格优惠，最终确认用热单价（基本汽价=合成革基础汽价+浮动额）。

2) 上网电价：根据《浙江省物价局关于温州宏泽热电股份有限公司污泥焚烧发电项目上网电价的批复》（浙价资[2015]20 号）文件“…其中按入厂污泥处理量折算的上网电量，其上网电价为 0.65 元/千瓦时（含税），同时再享受 0.01 元/千瓦时的接网工程补贴，其余上网电量按浙江省同类燃煤发电机组上网电价 0.5365 元/千瓦时执行。”

根据《财政部 国家发展改革委 国家能源局 关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第七批）的通知》（财建〔2018〕250 号）“…已纳入和尚未纳入国家可再生能源电价附加资金补助目录的可再生能源接网工程项目，不再通过可再生能源电价附加补助资金给予补贴”，因此 0.01 元/千瓦时的接网工程补贴取消。

国（省）补电量以省发改委核定的垃圾发电上网电量为准，其上网电价为 0.65 元/千瓦时（含税），其余上网电量均按浙江省同类燃煤发电机组上网电价执行，即补助电价为 0.65 元/千瓦时-0.5058 元/千瓦时=0.1442 元/千瓦时，其中：国补电价为 0.1347 元/千瓦时、省补电价为 0.0095 元/千瓦时。

根据浙江省物价局浙价资[2016]2号《关于电价调整有关事项的通知》，非省统调公用热电联产发电机组上网电价每千瓦时降低3分钱。调整后，非省统调热电联产发电机组含环保上网电价为每千瓦时0.5058元，自2016年1月1日起执行。

根据浙江省物价局浙价资[2017]44号《关于温州宏泽热电股份有限公司工业固废资源综合利用热电联产项目上网电价的批复》，温州宏泽热电股份有限公司工业固废资源综合利用热电联产项目含税上网电价为0.4788元/千瓦时（不含环保电价），自机组并网发电之日起执行。自2019年8月23日通过环保验收后，经向温州市电力局申请，机组含税上网电价调整为0.5058元/千瓦时（含环保电价）。

根据《浙江省发展和改革委员会关于温州宏泽热电股份有限公司热电联产二期扩建项目3#机组上网电价的批复》（浙发改价格[2019]159号），核定温州宏泽热电股份有限公司热电联产二期扩建项目3#机组上网电价为0.4788元/千瓦时（不含环保电价），自机组并网发电之日起执行。自2020年12月29日通过环保验收后，经向温州市电力局申请，机组含税上网电价调整为0.5058元/千瓦时（含环保电价）。

3) 污泥处置单价：按当地市场价格，通过协议协商确定。

(2) 收入成本确认的具体方法和时点、判断标准

宏泽热电在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，考虑下列迹象：（1）公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（4）客户已接受该商品或服务。

收入确认的具体方法：

1) 发电收入

按照电力公司出具的电量确认单及供电协议约定的上网单价确认生活垃圾焚烧发电收入。

2) 供热收入

供热销售业务每月根据经客户确认的流量表读数确认单及合同约定的结算汽价确认收入。

3) 污泥处置收入

污泥处置业务主要是受当地政府部门委托，处置温州地区污水处理厂的污泥。接收的污泥采用车载过磅的方式确定污泥焚烧处置量，每月根据污泥进量统计表及合同约定的单价暂估确认收入。与政府部门实际结算时，再按实际结算金额调整原暂估收入。

(3) 标的资产收入确认、成本计量相关核查

报告期内，宏泽热电主营业务收入情况如下：

单位：万元，%

项 目	2021 年 1-10 月		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
供电收入	5,628.81	20.10%	7,813.67	29.41%	6,861.48	25.95%
供热收入	16,191.60	57.83%	12,921.71	48.64%	14,267.93	53.96%
污泥处置	6,179.45	22.07%	5,830.06	21.95%	5,313.75	20.09%
合计	27,999.86	100.00%	26,565.44	100.00%	26,443.16	100.00%

报告期内，宏泽热电主营业务收入主要包括供电收入、发电收入和污泥处置收入。

针对供热收入，核查了宏泽热电月度供热报表及抽取了部分供热合同，根据系统记录的流量表数及结算汽价，复核各月确认的供热收入；针对发电收入，核查了国网浙江省电力公司温州供电公司购电费结算单，根据省发改委规定的上网电价，复核了各月度应确认的上网电费、省补电费及国补电费；针对污泥处置收入，获取了各月接收的污泥进量统计表及抽取了部分污泥处置合同，根据污泥进量统计表及结算单价，复核各月确认的污泥处置收入。

报告期内，宏泽热电主营业务成本情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 1-10 月	2020 年度	2019 年度
----	---------------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	1,490.49	7.55%	1,622.51	7.25%	1,606.60	9.09%
折旧与摊销	3,923.05	19.87%	3,970.07	17.74%	3,323.93	18.80%
燃煤费	10,067.89	50.98%	11,487.08	51.34%	8,253.76	46.68%
维修费	1,327.39	6.72%	1,784.48	7.97%	1,593.93	9.01%
水电费	918.58	4.65%	1,096.71	4.90%	989.59	5.60%
材料费	1,382.46	7.00%	1,670.87	7.47%	1,276.88	7.22%
其他	637.08	3.23%	746.03	3.33%	636.61	3.60%
合计	19,746.94	100.00%	22,377.75	100.00%	17,681.30	100.00%

报告期内，宏泽热电主营业务成本主要为人工费用、折旧与摊销、燃煤费、维修费、水电费、运维材料和其他费用等。其中折旧与摊销和燃煤费合计占总成本的70%以上。报告期内，宏泽热电主营业务成本较上年略有增长，主要系燃煤费、维修费及其他费用中劳务费和污水处理费增加所致。针对上述成本，对各年度的预算成本与实际成本进行了分析复核，核查了月度工资单、材料收发存明细表、维修及劳务结算单等，复核了资产的折旧摊销。

（三）会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对拟购买资产利润的影响

鼎元生态会计政策和会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业企业及或同类资产之间不存在重大差异，不存在重大会计政策或会计估计差异对其利润产生影响的情形。

（四）财务报表的编制基础和合并财务报表范围

（1）财务报表的编制基础

①编制基础

鼎元生态根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的规定，编制财务报表。

②持续经营能力评价

鼎元生态不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

(2) 合并财务报表范围

截至报告期末，纳入合并财务报表范围的子公司如下：

序号	子公司名称	持股比例 (%)	取得方式
1	江西洪城康恒环境有限公司	60.00	同一控制下企业合并
2	温州宏泽热电股份有限公司	70.00	同一控制下企业合并
3	江西洪源环境发展有限公司	100.00	同一控制下企业合并
4	南昌绿源环境水务有限公司	100.00	同一控制下企业合并

注：2021 年 1 月 31 日，南昌水业集团与鼎元生态签订《股权划转协议》，南昌水业集团将其持有的洪城康恒 60% 股权、宏泽热电 70% 股权、绿源环境 100% 股权和洪源环境 100% 股权无偿划转给鼎元生态。

洪城康恒、宏泽热电、绿源环境和洪源环境为控股东南昌水业集团的控股及全资子公司，鼎元生态报告期通过划转方式同一控制合并洪城康恒、宏泽热电、绿源环境和洪源环境，根据《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》规定，在编制报告期合并财务报表时，按照同一控制下企业合并的有关会计处理要求，视同该企业合并于自最终控制方开始实施控制时已经发生，从合并当期的期初起将洪城康恒、宏泽热电、绿源环境和洪源环境的资产、负债、经营成果和现金流量纳入报告期合并财务报表。

(五) 报告期内资产转移剥离情况

报告期内，鼎元生态不存在资产转移剥离情况。

(六) 重大会计政策或会计估计与上市公司差异情况

鼎元生态的会计政策和会计估计与上市公司不存在重大差异。

(七) 行业特殊的会计处理政策

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产（除特许经营权外）后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

本公司的特许经营权项目是指在特定时期内，通过与政府部门或其授权单位（授予方）签订特许经营权合同，许可公司融资、建设或受让、运营及维护公共基础设施，根据《特许经营协议》中的条款运营公共基础设施并提供特许经营服务，并在特许经营期结束时将该等设施移交给政府部门或其授权单位。《特许经营协议》约定了特许经营服务的执行标准以及价格调整机制等。

特许经营服务协议属于《企业会计准则解释第 14 号》的适用范围，因此特许经营安排下的资产可列作无形资产或金融资产。若特许经营协议规定公共基础设施建成后的一定期间内，本公司可以无条件地自授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产的；或在本公司提供特许经营服务的收费低于某一限定金额的情况下，特许经营协议授予方按照协议规定负责将有关差价补偿给本公司的，本公司在确认收入的同时确认金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定处理；本公司确认的金融资产，在其存续期间按照实际利率法计算确认利息收入，计入当期损益。若特许经营协议规定本公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，本公司在确认收入的同时确认无形资产，该无形资产在特许经营期限内按直线法摊销。

特许经营权合同约定了特许经营的垃圾处理设施经营中需要达到指定可提供服务水平的条件以及经营期满移交资产时的相关要求，公司为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，公司在报告期对须履行责任的相关开支进行了最佳金额估计，包括估计特许经营服务期限内设备更新支出的预计未来现金开支，选择适当折现率计算其现金流量的现值等，并确认为预计负债。同时，考虑预计负债的资金成本，按照折现率计算利息支出，利息支出一并计入预计负债。

每个资产负债表日，对已确认的预计负债进行复核，按照当前最佳估计数对原账面金额进行调整。

对于其他零星维修支出则在发生当期计入损益。

（八）报表合并

1、鼎元生态模拟合并报表归母口径、模拟母公司报表口径相关合并范围

鼎元生态系由水业集团独资设立的有限责任公司，于 2021 年 1 月 21 日经南昌经济技术开发区市场监督管理局核准成立。2021 年 1 月 31 日，水业集团与鼎元生态签订《股权划转协议》，水业集团将其持有的洪城康恒 60% 股权、温州宏泽热电 70% 股权、绿源环境 100% 股权和洪源环境 100% 股权无偿划转给鼎元生态。划转前，洪城康恒、温州宏泽热电、绿源环境和洪源环境为控股股东水业集团的控股及全资子公司，划转后，在鼎元生态层面该交易构成同一控制下企业合并。

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》（财会〔2006〕3 号）、《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》（财会〔2014〕10 号）以及 2021 年 11 月 1 日财政部会计司发布的《2021 年第五批企业会计准则实施问答》等有关规定，同一控制下企业合并形成母子公司关系的，母公司应当编制合并日的合并资产负债表、合并利润表和合并现金流量表，合并方就同一控制下的企业合并调整当期期初至合并日止期间及比较期间的合并财务报表。因此，新设公司鼎元生态应当追溯至自比较期最早期初开始编制合并财务报表，即使比较期最早期初早于鼎元生态的成立日，但应不早于被注入的其他子公司或业务处于最终控制方控制的时点。新设公司鼎元生态的个别报表期初日为其成立日。

报告期，鼎元生态在编制合并财务报表时，根据上述准则的相关规定，自比较期最早期初开始将洪城康恒（成立于 2018 年 1 月）、温州宏泽热电（水业集团于 2013 年通过非同一控制下企业合并形成）、洪源环境和绿源环境（均成立于 2020 年 12 月）的资产、负债、经营成果和现金流量纳入标的资产鼎元生态报告期合并财务报表。

2、测算过程

鼎元生态设立于 2021 年 1 月 21 日，以下模拟合并报表测算过程中 2019 年度及 2020 年度为模拟合并，2021 年度则以实际情况合并。具体测算过程如下：

1、2019 年模拟合并报表归母口径测算过程

单位：万元

项目	洪城康恒	宏泽热电	合计
实收资本（或股本）	30,000.00	24,000.00	54,000.00
资本公积		103.58	103.58
盈余公积		897.46	897.46
未分配利润	-301.20	3,574.73	3,273.52
所有者权益（或股东权益）合计	29,698.80	28,575.77	58,274.57
净利润	-253.13	3,164.10	2,910.97
持股比例	60%	70%	-
模拟合并报表归属于母公司股东权益（模拟合并报表归母口径，计入资本公积）	17,819.28	20,003.04	37,822.32
少数股东权益	11,879.52	8,572.73	20,452.25
模拟合并报表归属于母公司的净利润	-151.88	2,214.87	2,062.99
少数股东损益	-101.25	949.23	847.98

2、2020 年模拟合并报表归母口径测算过程

单位：万元

项目	洪城康恒	宏泽热电	洪源环境	绿源环境	合计
实收资本（或股本）	30,000.00	24,000.00	-	-	54,000.00
资本公积	0.00	103.58	-	-	103.58
盈余公积	700.62	897.46	-	-	1,598.08
未分配利润	6,305.57	2,347.07	-	-	8,652.65
所有者权益（或股东权益）合计	37,006.19	27,348.11	-	-	64,354.31
净利润	7,307.40	-1,227.66	-	-	6,079.74
持股比例	60%	70%	100%	100%	-
模拟合并报表归属于母公司股东权益（模拟合并报表归母口径，计入资本公积）	22,203.72	19,143.68	-	-	41,347.40
少数股东权益	14,802.48	8,204.43	-	-	23,006.91

模拟合并报表归属于母公司的净利润	4,384.44	-859.36	-	-	3,525.08
少数股东损益	2,922.96	-368.30	-	-	2,554.66

3、2021 年合并报表归母口径测算过程

单位：万元

项目	洪城康恒	宏泽热电	洪源环境	绿源环境	合计
实收资本（或股本）	30,000.00	24,000.00	5,299.74	7,200.00	66,499.74
资本公积	-	103.58	-	-	103.58
盈余公积	700.62	897.46	-	-	1,598.08
未分配利润	17,942.22	6,111.06	-56.97	-69.05	23,927.26
所有者权益（或股东权益）合计	48,642.84	31,112.11	5,242.77	7,130.95	92,128.67
净利润	11,636.65	3,763.99	-56.97	-69.05	15,274.62
同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润	1,606.11	512.84	-	-	2,118.95
持股比例	60%	70%	100%	100%	-
合并报表归属于母公司股东权益	29,185.71	21,778.48	5,242.77	7,130.95	63,337.90
少数股东权益	19,457.14	9,333.63	-	-	28,790.77
合并报表归属于母公司的净利润	6,018.33	2,275.81	-56.97	-69.05	8,168.11
少数股东损益	4,654.66	1,129.20	-	-	5,783.86

4、模拟母公司报表口径测算过程

母公司鼎元生态设立于 2021 年 1 月 21 日，其个别报表期初日为其成立日。合并日，按应享有子公司账面净资产的份额作为长期股权投资的初始投资成本，同时调整资本公积。

(1) 合并日鼎元生态母公司报表口径长期股权投资及资本公积确认过程如下：

单位：万元

项目	洪城康恒	宏泽热电	洪源环境	绿源环境	合计
实收资本（或股本）	30,000.00	24,000.00	408.37	10.00	54,418.37
资本公积	-	103.58	-	-	103.58
盈余公积	700.62	897.46	-	-	1,598.08
未分配利润	7,911.68	2,859.91	-	-	10,771.59

项目	洪城康恒	宏泽热电	洪源环境	绿源环境	合计
所有者权益（或股东权益）合计	38,612.30	27,860.96	408.37	10.00	66,891.63
持股比例	60%	70%	100%	100%	
母公司持股比例应确认长期股权投资	23,167.38	19,502.67	408.37	10.00	43,088.42
商誉	-	6,900.78	-	-	6,900.78
长期股权投资合计	23,167.38	26,403.45	408.37	10.00	49,989.21
资本公积	23,167.38	26,403.45	408.37	10.00	49,989.21

(2) 合并日母公司报表口径的资产负债表如下：

单位：万元

项目	2021年1月21日
流动资产合计	-
长期股权投资	49,989.21
非流动资产合计	49,989.21
资产合计	49,989.21
流动负债合计	-
负债合计	-
实收资本（或股本）	-
资本公积	49,989.21
盈余公积	-
未分配利润	-
所有者权益（或股东权益）合计	49,989.21
负债和股东权益合计	49,989.21

注：鼎元生态于2021年1月21日注册成立，注册资金20,000.00万元于2021年2月25日实缴到位。

(3) 2021年10月31日母公司简要资产负债表如下：

单位：万元

项目	2021年10月31日
货币资金	3,404.08
其他应收款	4,475.56
流动资产合计	7,898.84
长期股权投资	62,070.57
非流动资产合计	62,112.88
资产合计	70,011.72

项目	2021年10月31日
流动负债合计	25.26
负债合计	25.26
实收资本（或股本）	20,000.00
资本公积	49,989.21
盈余公积	-
未分配利润	-2.75
所有者权益（或股东权益）合计	69,986.45
负债和股东权益合计	70,011.72

3、相关会计处理是否符合企业会计准则相关规定

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》（财会〔2006〕3 号）、《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》（财会〔2014〕10 号）以及 2021 年 11 月 1 日财政部会计司发布的《2021 年第五批企业会计准则实施问答》等有关规定，同一控制下企业合并形成母子公司关系的，母公司应当编制合并日的合并资产负债表、合并利润表和合并现金流量表，合并方就同一控制下的企业合并调整当期期初至合并日止期间及比较期间的合并财务报表。因此，鼎元生态应当追溯至自比较期最早期初开始编制合并财务报表，即使比较期最早期初早于鼎元生态的成立日，但应不早于被注入的其他子公司或业务处于最终控制方控制的时点。

根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》等有关规定，同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方以发行权益性证券作为合并对价的，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

综上所述，鼎元生态模拟合并报表归母口径、母公司报表口径相关合并范围，以及相关会计处理符合企业会计准则相关规定。

4、模拟报表是否涉及资产转移剥离

洪城康恒、温州宏泽热电、洪源环境和绿源环境均系通过股权划转方式注入至鼎元生态，上述模拟报表不涉及资产转移剥离的情况。

(九) 餐厨垃圾处理、垃圾渗滤液处理、渗滤液浓缩液的会计处理及其他情况

1、三个 BOT 在建项目在资金投入、建设施工、生产运营、移交等环节等各个时点的资金投入及支出情况，投资回收期及会计处理过程

(1) 餐厨垃圾处理项目

根据专家评审的项目可研报告，餐厨垃圾处理项目所得税前的投资回收期为 12.17 年，所得税后的投资回收期 14.27 年。

本项目在资金投入、建设施工、生产运营、移交等环节等各个时点的资金投入及支出情况及会计处理过程如下：

项目环节	会计处理过程		资金投入及支出（万元）
资金投入	准则依据：	《企业会计准则》	10,000.00
	处理方法：	项目公司根据实际收到的出资额计入实收资本，无政府方参与出资。 借：银行存款 贷：实收资本	
建设施工	准则依据：	《企业会计准则解释第 14 号》	4,304.30
	处理方法：	1.确认建造服务收入 报告期内特许权协议尚未签订，不确认建造期间收入 2.确认建造服务成本 借：合同履行成本 贷：原材料、应付职工薪酬、银行存款等	
生产运营	准则依据：	尚未运营，不涉及会计处理	不适用
	处理方法：		
移交	准则依据：	尚未移交，不涉及会计处理	不适用

	处理方法:		
--	-------	--	--

(2) 渗滤液处理项目

根据专家评审的项目可研报告，渗滤液处理项目所得税前的投资回收期为8.61年，所得税后的投资回收期为9.44年。

本项目在资金投入、建设施工、生产运营、移交等环节等各个时点的资金投入及支出情况及会计处理过程如下：

项目环节	会计处理过程		资金投入及支出（万元）
资金投入	准则依据:	《企业会计准则》	7,200.00
	处理方法:	项目公司根据实际收到的出资额计入实收资本，无政府方参与出资。 借：银行存款 贷：实收资本	
建设施工	准则依据:	《企业会计准则解释第14号》	1,926.27
	处理方法:	1.确认建造服务收入 报告期内特许权协议尚未签订，不确认建造期间收入 2.确认建造服务成本 借：合同履行成本 贷：原材料、应付职工薪酬、银行存款等	
生产运营	准则依据:	尚未运营，不涉及会计处理	不适用
	处理方法:		
移交	准则依据:	尚未移交，不涉及会计处理	不适用
	处理方法:		

(3) 垃圾渗滤液浓缩液处理项目

根据专家评审的项目可研报告，垃圾渗滤液浓缩液项目所得税前的投资回收期为8.58年，所得税后的投资回收期为9.35年。

本项目在资金投入、建设施工、生产运营、移交等环节等各个时点的资金投入及支出情况及会计处理过程如下：

项目环节	会计处理过程		资金投入及支出（万元）
资金投入	准则依据:	《企业会计准则》	7,200.00

项目环节	会计处理过程		资金投入及支出（万元）
	处理方法：	项目公司根据实际收到的出资额计入实收资本，无政府方参与出资。 借：银行存款 贷：实收资本	
建设施工	准则依据：	《企业会计准则解释第 14 号》	1,989.22
	处理方法：	1.确认建造服务收入 报告期内特许权协议尚未签订，不确认建造期间收入 2.确认建造服务成本 借：合同履行成本 贷：原材料、应付职工薪酬、银行存款等	
生产运营	准则依据：	尚未运营，不涉及会计处理	不适用
	处理方法：		
移交	准则依据：	尚未移交，不涉及会计处理	不适用
	处理方法：		

2、结合洪城康恒 2020、2021 年业绩爆发式增长情况，补充披露洪城康恒各个时点的会计处理、相关依据及合理性，包括但不限于会计科目核算、收入确认政策及时点、确认依据、成本计量及结转、完工进度确认等，是否符合企业会计准则规定，是否符合同行业可比公司惯例，是否存在提前确认或结转等情形

(1) 洪城康恒各个时点的会计处理、相关依据及合理性，包括但不限于会计科目核算、收入确认政策及时点、确认依据、成本计量及结转、完工进度确认等

项目	会计处理
初始确认	建设期在在建工程科目核算；达到预定可使用状态以后将有关基础设施建成后按照建造过程中发生的工程及设备成本等确认为无形资产
	运营期间预计大修、重置和恢复性大修等必要支出，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认一项预计负债，并考虑货币时间价值，计入当期成本和财务费用
后续计量	按运营初始日剩余特许经营年限按直线法对无形资产进行摊销，计入营业成本；大修、技改等支出冲减预计负债，日常修理计入营业成本
收入确认	建造期对于未提供实际建造服务，不确认建造服务收入；运营期确认垃圾处理服务收入、电力收入等

项目	会计处理
	1) 垃圾处置收入 垃圾处置收入属特许经营权运营收入，并按无形资产核算模式确认收入。根据与特许经营权授予方签订的特许经营协议约定，于提供服务时按照协议约定的垃圾处理单价和双方盖章确认的垃圾处理量签证单确认生活垃圾处置收入。 2) 发电收入 按照电力公司出具的电量确认单及供电协议约定的上网单价确认生活垃圾焚烧发电收入。
运营成本	对于项目运营中的材料耗用、人工成本等，每月按实际发生在进行归集并结转入营业成本
完工进度确认	根据监理方等非关联第三方出具的工程进度确认函确定完工百分比，以完工进度确认工程支出

①初始确认

建设期间洪城康恒在相关基础设施建成前发生的必要支出在实际发生时确认为在建工程，达到预定可使用状态以后将建造过程中发生的工程及设备成本等确认为无形资产。

根据《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》规定，“在建工程”科目核算“企业基建、技改等在建工程发生的价值”，“企业发包的在建工程，按合同规定向承包企业预付工程款、备料款时，借记本科目，贷记‘银行存款’等科目”，“与承包企业办理工程价款结算时，按补付的工程款，借记本科目，贷记‘银行存款’、‘应付账款’”等科目，“在建工程应负担的职工薪酬，借记本科目、贷记‘应付职工薪酬’科目”，“在建工程发生的管理费、征地费、可行性研究费、临时设施费、公证费、监理费亦应负担的税费等，借记本科目（待摊支出），贷记‘银行存款’等科目”。

《企业会计准则解释第 2 号》（以下简称“解释第 2 号”）规定：“将基础设施建造发包给其他方的，不应确认建造服务收入，应当按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，分别确认为金融资产或无形资产。”

《企业会计准则解释第 14 号》（以下简称“解释第 14 号”）规定：“社会资本方根据 PPP 项目合同约定，收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，应当在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产”及“社会资本方根据 PPP 项目合同约定，在项目运营期间，满足有权收取可确定金额的现金（或其

他金融资产)条件的,应当在社会资本方拥有收取该对价的权利(该权利仅取决于时间流逝的因素)时确认为应收款项,应当在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时,将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额,超过有权收取可确定金额的现金(或其他金融资产)的差额,确认为无形资产”。

解释第 2 号规定了 BOT 项目未确认建造收入的,需要将建造过程中的建造成本分别确认为金融资产或无形资产,但未明确在什么时点确认为金融资产或无形资产;解释第 14 号明确了社会资本方应当在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时确认金融资产或无形资产。故洪城康恒将 BOT 项目建成前建造过程中发生的支出在“在建工程”科目核算,待项目资产达到预定可使用状态后结转至金融资产或无形资产,符合企业会计准则及解释的相关规定。

根据解释第 14 号的有关规定:为使 PPP 项目资产保持一定的服务能力或在移交给政府方之前保持一定的使用状态,社会资本方根据 PPP 项目合同而提供的服务不构成单项履约义务的,应当将预计发生的支出,按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行会计处理。因此,公司为使垃圾焚烧发电项目资产保持一定的服务能力或在移交给政府方之前保持一定的使用状态,承担的设备重置和恢复性大修等义务,不构成单项履约义务,按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的相关规定,按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认一项预计负债,并考虑货币时间价值,并考虑货币时间价值,计入当期成本和财务费用。

②后续计量

根据特许经营权协议约定,该项目总期限 30 年,建设期 2 年,运营期 28 年。洪城康恒按运营初始日剩余特许经营年限按直线法对无形资产进行摊销,计入营业成本;大修、技改等支出冲减预计负债,日常修理计入营业成本。

③收入确认

根据解释第 2 号的相关规定:“将基础设施建造发包给其他方的,不应确认建造服务收入”。建造期公司未提供实际建造服务,因此不确认建造服务收入。

根据解释第 2 号和第 14 号相关规定,公司各主营项目若采用无形资产模式进行计量,需要满足的条件包括“从事经营的一定期间内有权向获取服务的对

象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利”。在公司主营项目中，若项目相关协议中未设定保底处理量或对应处理价格不确定且存在下调的可能，则公司向获取服务的对象收取费用金额将不确定，且不存在最低收款的金额，符合上述确认为无形资产的条件，应采取无形资产模式进行计量。反之，只有在存在保底处理量且对应价格确定或不存在下调可能的情况下，公司向获取服务的对象收取费用金额是确定的或存在最低收费金额，则应当将其中确定性的收款部分或最低收款部分确认为金融资产。

根据特许经营权合同规定，洪城康恒垃圾焚烧项目的垃圾处理服务费收取约定了保底处理量，但是每3年将根据外部因素进行价格调整，且存在价格下调的可能性，因此特许经营权业务相关收费金额不确定且不存在最低收款金额。报告期内垃圾焚烧项目虽未进行价格调整，但未来仍然存在调整甚至下调的可能性，因此该权利不构成一项无条件收取现金的权利，故采用无形资产模式进行后续计量。

运营期确认垃圾处理服务收入、电力收入的具体方法：

A.垃圾处置收入属特许经营权运营收入，并按无形资产核算模式确认收入。垃圾处置收入根据与特许经营权授予方签订的特许经营协议约定，于提供服务时按照协议约定的垃圾处理单价和双方盖章确认的垃圾处理量签证单确认生活垃圾处置收入。

B.电力收入按照电力公司出具的电量确认单及供电协议约定的上网单价确认生活垃圾焚烧发电收入。

④运营成本

运营期间，对于项目运营中的材料耗用、人工成本等，每月按实际发生在进行归集并结转入营业成本。

⑤完工进度确认

根据监理方等非关联第三方出具的工程进度确认函确定完工百分比，以完工进度确认工程支出。

(2) 同行业可比公司

由于洪城康恒原可比公司“军信环保”有关BOT的会计处理披露不够明确，故以备选上市公司“上海环境”作为补充，则同行业可比上市公司关于BOT项目的会计政策及会计处理方式如下：

项目	绿色动力	三峰环境	伟明环保	上海环境	旺能环境	圣元环保
初始确认	将保底垃圾处理量，按照约定的处理单价，折算为保底金额，对该部分确认为金融资产，保底量以上部分确认为无形资产	建设期在在建工程科目核算；达到预定可使用状态以后将有关基础设施建成后按照建造过程中发生的工程及设备成本等确认为无形资产	建设期在在建工程科目核算；达到预定可使用状态以后将有关基础设施建成后按照建造过程中发生的工程及设备成本等确认为无形资产	将保底垃圾处理量，按照约定的处理单价，折算为保底金额，对该部分确认为金融资产，保底量以上部分确认为无形资产	建设期在在建工程科目核算；达到预定可使用状态以后将有关基础设施建成后按照建造过程中发生的工程及设备成本等确认为无形资产	在项目达到可使用状态前，与项目建设相关的工程支出、设备支出、人工支出、利息支出及其他间接费用等归集至在建工程科目，试运营期间的收入冲减在建工程成本，在项目达预定可使用状态时结转至无形资产开始摊销。
	大修、重置和恢复性大修等发生时确认，未确认预计负债	项目移交前的恢复性大修支出确认预计负债，并按照一定折现率折合成现值确认为无形资产原值；其他运营期间的大修支出于发生时确认	运营期间预计大修、重置和恢复性大修等必要支出确认预计负债，构成BOT 特许经营权整体支出的一部分，并按照一定折现率折合成现值确认为无形资产原值	运营期间预计大修、重置和恢复性大修等必要支出确认预计负债，构成BOT 特许经营权整体支出的一部分，并按照一定折现率折合成现值确认为无形资产原值	运营期间预计大修、重置和恢复性大修等必要支出确认预计负债，构成BOT 特许经营权整体支出的一部分，并按照一定折现率折合成现值确认为无形资产原值	在特许经营权期限内按照机器设备的可使用年限预计重置成本支出，并选择适当的折现率计算预计支出的现金流量现值，确认预计负债，并于项目达预定可使用状态时与项目建造成本一起转入无形资产的特许经营权进行摊销。
后续计量	长期应收款采用摊余成本法进行后续计量，无形资产按	按运营初始日剩余特许经营年限对无形资	按运营初始日剩余特许经营年限对无形资	按运营初始日剩余特许经营年限对	按运营初始日剩余特许经营年限对	摊销期为特许经营期，摊销方法是

项目	绿色动力	三峰环境	伟明环保	上海环境	旺能环境	圣元环保
	运营初始日剩余特许经营年限进行摊销,大修、技改等支出资本化,日常修理计入营业成本	产进行摊销;移交前恢复性大修支出冲减预计负债,其他运营期间的设备维护和修理支出于发生时计入营业成本	产进行摊销;大修、技改等支出冲减预计负债,日常修理计入营业成本	无形资产进行摊销;大修、技改等支出冲减预计负债,日常修理计入营业成本	无形资产进行摊销;大修、技改等支出冲减预计负债,日常修理计入营业成本	直线法。大修、技改等支出冲减预计负债,日常修理计入营业成本
收入确认	建造期对于未提供实际建造服务,不确认建造服务收入;运营期确认垃圾处理服务收入、电力收入、BOT\BT利息收入	建造期对于未提供实际建造服务,不确认建造服务收入,对于提供实际建造服务,确认建造服务收入;设备销售业务属于在某一时点履行的履约义务,在设备运抵现场经客户验收后确认收入;运营期确认垃圾处理服务收入、电力收入等	建造期对于未提供实际建造服务,不确认建造服务收入,对于提供实际建造服务,确认建造服务收入;单项设备由购买方验收后确认设备销售收入,成套设备根据履约进度在一段时间内确认收入;运营期确认垃圾处理服务收入、电力收入等	建造期对于未提供实际建造服务,不确认建造服务收入,对于提供实际建造服务,确认建造服务收入;运营期确认垃圾处理服务收入、电力收入、BOT\BT利息收入	建造期不确认建造收入;运营期确认垃圾处理服务收入、污泥处置收入、电力及蒸汽收入	由于公司不提供实际建造服务,因此在建设过程中不确认建造服务收入。运营期确认垃圾处理服务收入、电力收入等。
	1) 垃圾处理收入 按实际垃圾处理量及协议约定的单价并扣除已确认为金融资产收回的部分后的金额确认垃圾处理收入。 2) 供电收入 按实际供电量及购售电合同约定的单价及上网电量确认供电收入。	1) 垃圾处理收入 按实际垃圾处理量及BOT协议或垃圾处置协议约定的单价确认垃圾处置收入。 2) 供电收入 按垃圾发电上网电量及购售电合同约定的单价确认供电收入。	1) 垃圾处理收入 垃圾处置收入属于某一时点履行履约义务,按时点确认收入。根据与环卫处计量科盖章确认的垃圾量确认收入。 2) 供电收入 根据经生产部门核对后的电力结算表确认发电收入。	1) 垃圾处理收入 垃圾处置收入属于某一时点履行履约义务,按时点确认收入。根据与环卫处计量科盖章确认的垃圾量确认收入。 2) 供电收入 根据经生产部门核对后的电力结算表确认发电收入。	未明确	1) 垃圾处理收入 公司提供垃圾处理服务,属于在某一时段内履行的履约义务。公司按协议约定根据与客户确定的进厂垃圾量按月确认收入。 2) 电力及蒸汽收入 公司销售电力和蒸汽等产品,属于在某一时点履行履约义务。收入确认需	1) 垃圾处理收入 垃圾进场时开始,并以地磅计量的进厂垃圾重量,在次月汇总当月的垃圾进厂量并根据垃圾入库汇总表确认当月收入。次月同时报市政管理部门审核,若审核结果与暂估有差异,调整当月的收入。 2) 供电收入 从项目公司

项目	绿色动力	三峰环境	伟明环保	上海环境	旺能环境	圣元环保
					满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。	发电机组发电并将电力输送至电网开始，根据与电网公司确定的上网电量确认收入。
运营成本	对于项目运营中的材料耗用、人工成本等，每月按实际发生进行归集并结转转入营业成本	对于项目运营中的材料耗用、人工成本等，每月按实际发生进行归集并结转转入营业成本	对于项目运营中的材料耗用、人工成本等，每月按实际发生进行归集并结转转入营业成本	对于项目运营中的材料耗用、人工成本等，每月按实际发生进行归集并结转转入营业成本	对于项目运营中的材料耗用、人工成本等，每月按实际发生进行归集并结转转入营业成本	对于项目运营中的材料耗用、人工成本等，每月按实际发生进行归集并结转转入营业成本
完工进度确认	完工百分比法	完工百分比法	完工百分比法	完工百分比法	完工百分比法	完工百分比法

根据上表可知：

①洪城康恒 BOT 业务初始确认

洪城康恒 BOT 业务初始确认与三峰环境、伟明环保、旺能环境、圣元环保一致，即相关建造支出均确认为无形资产；与绿色动力和上海环境存在一定差异，绿色动力和上海环境将按照保底量及垃圾处理费单价测算的收入现值，确认长期应收款；建造过程相关建造支出与长期应收款的差额确认为无形资产。预计负债的确认与三峰环境、伟明环保、上海环境、旺能环境、圣元环保基本一致，为使项目基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，预计将发生的支出确认为预计负债；与绿色动力存在一定差异，绿色动力于大修、重置和恢复性大修等发生时确认，未确认预计负债。

②洪城康恒 BOT 业务后续计量

洪城康恒特许经营权形成的无形资产摊销与绿色动力、三峰环境、伟明环保、上海环境、旺能环境、圣元环保一致，即按运营初始日剩余特许经营年限对无形资产进行摊销。修理费处理与三峰环境、伟明环保、上海环境、旺能环境、圣元环保基本一致，对已经计提预计负债部分，实际发生时冲减预计负债，未计提预计负债的修理费于发生时计入当期营业成本；与绿色动力存在一定差异，绿色动力于大修、重置和恢复性大修等发生时确认为营业成本。

③洪城康恒收入确认

绿色动力、上海环境、旺能环境、圣元环保建造期间未提供实质建造服务，建造期不确认建造收入；三峰环境、伟明环保建造期提供实际建造服务，确认建造服务收入；洪城康恒运营收入与三峰环境、伟明环保和旺能环境、圣元环保一致，即根据实际经营情况在运营期根据协议单价及结算单分别确认垃圾处理服务收入、电力收入等；绿色动力和上海环境运营期除垃圾处理服务收入、电力收入外，根据金融资产模式确认 BOT、BT 利息收入。

④洪城康恒运营成本

洪城康恒运营成本与可比上市公司一致，即对于项目运营中的材料耗用、人工成本等，每月按实际发生进行归集并结转入营业成本。

⑤洪城康恒完工进度确认

洪城康恒完工进度确认与可比上市公司一致，均采用完工百分比法确认完工进度以确认工程支出。

综上，洪城康恒 BOT 各环节的会计处理政策与同行业可比上市公司具有可比的情形，不存在重大差异。

综上所述，洪城康恒 BOT 各个时点的会计处理，包括但不限于会计科目核算、收入确认政策及时点、确认依据、成本计量及结转、完工进度确认等，与同行业上市公司具有可比的情形，不存在重大差异和提前确认或结转等情形，符合企业会计准则的规定。

3、结合三个在建项目后期建设投资、生产运营期间的资金投入、投资回收期等，补充披露相关事项对上市公司偿债能力的影响

(1) 餐厨项目

①后期建设投资：截止到2021年10月31日南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目投资建设资金支出4,247.09万元，根据项目立项备案表总投资是34,897.49万元，还需资金投入30,650.4万元（暂定数）。

②生产运营期间的资金投入：根据专家评审的项目可研报告财务计划现金流量表，预估平均每年营业收入现金流入5,405.65万元，平均每年经营活动现金流出2,771.87万元，借款还款本金平均每年2,346.04万，利息平均每年还285.19万元（贷款年限为10年）。

③投资回收期：根据专家评审的项目可研报告，餐厨垃圾处理项目所得税前的投资回收期为12.17年，所得税后的投资回收期为14.27年。

(2) 渗滤液项目

①后期建设投资：截止到2021年10月31日南昌固废处理循环经济产业园渗滤液处理项目投资建设资金支出1,857.24万元，根据项目立项备案表总投资是15,849.76万元，还需资金投入13,992.52万元（暂定数）。

②生产运营期间的资金投入：根据专家评审的项目可研报告财务计划现金流量表，预估平均每年营业收入现金流入 5,949.50 万元，平均每年经营活动现金流出 4,003.19 万元，借款还款本金平均每年 1,076.26 万，利息平均每年还 275.78 万元（贷款年限为 10 年）。

③投资回收期：根据专家评审的项目可研报告，渗滤液处理项目所得税前的投资回收期为8.61年，所得税后的投资回收期为9.44年。

(3) 浓缩液项目

①后期建设投资：截止到2021年10月31日南昌固废处理循环经济产业园渗滤液浓缩液处理项目投资建设资金支出1,989.22万元，根据项目立项备案表总投资是9,876.48万元，还需资金投入7,887.26万元（暂定数）。

②生产运营期间的资金投入：根据专家评审的项目可研报告财务计划现金流

量表，预估平均每年营业收入现金流入4,461.60万元，平均每年经营活动现金流出3,224.16万元，借款还款本金平均每年674.46万元，利息平均每年还173.81万元（贷款年限为10年）。

③投资回收期：根据专家评审的项目可研报告，垃圾渗滤液浓缩液项目所得税前的投资回收期为8.58年，所得税后的投资回收期为9.35年。

综上所述，结合三个在建项目自有资金投入、后期建设投资情况，假设上述三个项目尚需投入的资金在扣除自有资金结余部分后全部向银行借款，根据三个项目各年计划现金流量情况，三个在建项目在投资回收期内均能够达到收支平衡且有资金溢余，因此，不会对上市公司的偿债能力产生影响。

4、上述事项对标的资产持续盈利能力、盈利预测准确性的影响

(1) 特许经营权较为稳定，相关事项不会对标的资产盈利能力产生不利影响

餐厨垃圾处理、垃圾渗滤液处理、渗滤液浓缩液已取得麦园固废处理产业园内的相关经营许可证，主管部门亦确认了其固废处理的特许经营，其所取得的固废处理特许经营权为区域内的独家经营权，且已与南昌市政府签署了特许经营权协议，未签订特许经营协议对标的资产可能产生不利影响的风险已排除。

洪城康恒目前已投入运营，其经过与南昌市政府的多年友好合作，已形成稳定的合作关系，麦园固废处理产业园稳定的固废供应持续保障着公司的稳定运营。洪城康恒通过其稳定的良好的服务，客户队伍持续壮大，销售收入不断良性快速增长。另外，洪城康恒形成了成熟有效的内控机制，自其正式运营以来，安全规范，从未出现重大安全事故，亦未擅自停业、歇业，在获取正常经济利益的同时，持续保障园内垃圾处理与焚烧供电，获得政府主管部门的高度认可，为其持续盈利提供助力。

综上，标的资产具有较强的持续经营能力，洪城康恒未通过招标、竞争性谈判等方式获得特许经营权，以及餐厨垃圾处理、垃圾渗滤液处理、渗滤液浓缩液三个在建项目的后期建设等相关事项不会对标的资产的持续盈利能力产生不利影响。

(2) 盈利预测准确性

①标的公司的盈利预测准确性

鼎元生态下属公司业务发展具备可持续性，具体包括生活垃圾焚烧发电项目，热电联产项目，餐厨垃圾处理项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营。所属行业符合环保大趋势，且大部分业务属于 BOT 项目，受市场不确定性和变动因素影响相对较小。鼎元生态作为管理平台主要支出系管理人员支出、经营场所租赁和办公费用，该部分成本费用能够合理预期。

另外，本次评估针对特许经营权相关事项作出了以下假设：

“（10）假设鼎元生态子公司在未来继续保持当前经营状态并且主管部门不发生政策大幅调整的情况下，未来将一直维持高新技术企业资格，并享受上述所得税优惠政策。

（11）假设被评估单位以特许经营模式经营的子公司所签订的价格、经营期限及其他权利、义务等不发生重大变化。

（12）假设被评估企业以特许经营模式经营的子公司至特许经营期届满后不再继续经营。”

鼎元生态收益法评估及相关盈利预测具备准确性和审慎性。

②标的公司长期股权投资（即下属公司）盈利预测准确性

鼎元生态长期股权投资（即下属公司）中，宏泽热电及洪城康恒采用收益法评估，洪源环境和绿源环境采用资产基础法评估。

其中，洪城康恒特许经营权较为稳定，且公司已进入稳定运营状态，行业符合环保大趋势，受市场不确定性和变动因素影响相对较小。洪城康恒的收益法评估及相关盈利预测具备准确性和审慎性。

另外，截至评估报告签署日，鼎元生态全资子公司洪源环境和绿源环境采用 BOT 方式取得的麦园循环经济产业园餐厨垃圾处理、渗滤液处理和渗滤液浓缩液处理三个项目尚处于建设阶段，且未与政府相关部门签订相应的特许经营权协议。截至评估报告签署日，评估机构能获取的项目材料仅为洪源环境和绿源环境向南昌市城市管理局提交的“特许经营协议暂定价意见的请示”，目前委估项目进行收益法测算中餐厨垃圾、渗滤液和渗滤液浓缩液处理单价等重要参数均按该请

示确定。鉴于该等项目的权利义务均未以特许经营权协议的形式正式被相关许可部门进行许可，评估机构依据“特许经营协议暂定价意见的请示”对该等项目进行的收益法计算得出的评估结果存在重大的不确定性，故本次评估对子公司洪源环境和绿源环境股东全部权益价值的最终取值为资产基础法评估结果，后续支出对标的资产估值没有影响。洪源环境和绿源环境股的资产基础法评估及相关盈利预测具备准确性和审慎性。

综上，标的公司在建工程的后续支出对盈利预测有影响，该部分影响已在现金流预测体系中考虑；在建项目的后续支出对标的资产估值无影响。本次对标的公司的盈利预测进行了较为充分、合理地预测，并合理地进行了评估假设，在评估值的确定中适当考虑了相关风险，评估值具有合理性。

十二、标的资产所涉项目是否属于“高耗能，高排放”项目情况

（一）宏泽热电热电联产二期扩建项目是否属于违规“高耗能、高排放”项目，是否符合国家或地方有关政策要求，是否需要取得主管部门审批、核准、备案及取得进展。

1、热电联产二期扩建项目不属于违规“高耗能、高排放”项目，符合国家或地方有关政策要求

生态环境部办公厅于2021年5月30日发布的《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（下称“《“两高”防控意见》”），约定了“高耗能、高排放”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。根据前述规定，燃煤发电行业从行业大类上属于《“两高”防控意见》界定的需统计的“煤电”业务范围，但热电联产二期扩建项目不属于违规“高耗能、高排放”项目，具体情况如下：

（1）有权政府部门出具了相关证明

根据政府信息公开查询，温州经济技术开发区经济发展局为温州经济技术开发区内设机构，负责组织编制和实施全区经济发展、产业发展规划和年度计划，

编制年度基本建设项目计划；协调经济运行中的重大问题，指导经济体制改革；负责园区基本建设、技术改造等项目管理工 作；承担投资项目立项、可行性研究报告等审核报批工作；负责全区节能降耗工作等工作。在热电联产二期扩建项目中主要负责管理产业发展方向、燃料、能耗等工作。

2021 年 12 月 9 日，温州经济技术开发区经济发展局出具了证明，确认宏泽热电热电联产二期扩建项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类项目，符合国家产业政策，不属于违规高耗能高排放项目。

（2）热电联产属于鼓励类产业

宏泽热电热电联产二期扩建项目主要燃料为煤炭，通过主要燃料在锅炉内进行充分燃烧，燃料充分转化为热能，生产出的蒸汽带动汽轮机组进行发电，经场内变压器升压并入国家电网输电线路，而经汽轮机组做过功的蒸汽输送给园区内的热用户使用。根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），热电联产业务所属行业为电力、热力生产和供应业（代码 D44）。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），热电联产业务所处行业归属于“电力、热力生产和供应业（D44）”中的“热电联产（D4412）”行业。

根据温州市经济和信息化委员会 2015 年 11 月 10 日出具的《关于核准温州宏泽热电股份有限公司热电联产二期扩建项目的批复》（温经信电力[2015]237 号），宏泽热电热电联产二期扩建项目主要建设内容为高温高压循环流化床锅炉、抽汽背压式汽轮发电机组、热电厂配套公共系统及主厂房等，项目燃料用煤运至港口后以公路运输及带式输送机进行输送。高温高压循环流化床锅炉技术是多年来迅速发展的一项高效低污染的清洁燃烧技术，具有低排放、低能耗、高可靠性等优点，与抽汽背压式汽轮发电机组共同组成热电联产。采用背压机组和超低排放技术的高效热电联产行业一直是我国鼓励推动并积极发展的方向。国家发改委 2019 年最新发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，将“采用背压（抽背）型热电联产、热电冷多联产、30 万千瓦及以上超（超）临界热电联产机组”和“燃煤发电机组超低排放技术”列为鼓励类产业。相反，常规火力发电行业因其高耗能、高排放而被明确列为限制类、淘汰类的行业，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规定，“大电网覆盖范围内，发电煤耗高于 300 克标准煤/千瓦时的湿冷发电机组，发电煤耗高于 305 克标准煤/千瓦时的空冷发电机组”

属于限制类行业；“不达标的单机容量 30 万千瓦级及以下的常规燃煤火电机组（综合利用机组除外）、以发电为主的燃油锅炉及发电机组”属于淘汰类行业。

（3）热电联产二期扩建项目能耗水平领先

在热电联产二期扩建项目的能耗水平方面，根据浙江省经济和信息化委员会出具的《关于温州宏泽环保热电有限公司热电联产二期扩建项目节能评估报告的审查意见》（浙经信资源[2014]192 号），宏泽热电热电联产二期扩建项目采用的工艺技术成熟。对比 2019 年 5 月 31 日浙江省发布的《热电联产能效、能耗限额及计算方法》（DB33/642-2019），具体能耗水平对比如下：

能耗指标	《热电联产能效、能耗限额及计算方法》（DB33/642-2019）规定的热电联产能效、能耗限额标准			宏泽热电热电联产二期扩建项目实际能耗水平
	1 级	2 级	3 级	
综合热效率	≥80%	≥75	≥65	82.24%
单位供热标煤耗	≤39.6 千克/吉焦	≤40.5 千克/吉焦	≤41.1 千克/吉焦	40.25 千克/吉焦
单位供电标煤耗	≤190 克/千瓦时	≤250 克/千瓦时	≤295 克/千瓦时	170.39 克/千瓦时

如上表所示，上述综合热效率水平、单位供电标煤耗优于热电联产能效、能耗限额等级 1 级标准，单位供热标煤耗优于热电联产能效、能耗限额等级 2 级标准。

（4）热电联产二期扩建项目达到环保标准

在热电联产二期扩建项目的环境保护方面，宏泽热电热电联产二期扩建项目燃煤热电联产机组已全部实现了烟气超低排放，烟气中 SO₂、NO_x 和烟尘排放总量分别减排 85%、60%和 85%，排放浓度分别不超过 35mg/Nm³、50mg/Nm³、10mg/Nm³。参考《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、浙江省人民政府 2018 年 11 月 1 日开始实施的《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB33/2147-2018）等相关规定，上述排放平对比如下：

单位：mg/m³

排放物	《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	《燃煤电厂大气污染物排放标准》 (DB33/2147-2018)	宏泽热电联产二期扩建项目实际排放水平
	燃煤锅炉	新污染源(取最低限制)		
SO ₂	100	550	35	35mg/Nm ³
NO _X	100	240	50	50mg/Nm ³
烟尘	30	18	10	10mg/Nm ³

注：上述单位 mg/Nm³ 为标准大气压下排放水平，在实际环保检测中与 mg/m³ 差异不大。

如上表所示，上述 SO₂、NO_X 和烟尘的排放水平符合相关排放标准的要求。此外，热电联产二期扩建项目排放烟囱均已安装在线烟气连续排放监测系统，并与当地环保部门联网，能够实时监测公司烟气排放情况。根据宏泽热电的在线监测情况，热电联产二期扩建项目环保设施运行良好，烟气中各项污染物均能够达到超低排放的要求。

因此，宏泽热电燃煤热电联产二期扩建项目均通过能源主管部门的节能评估审查，是现阶段较为清洁、高效、节能的燃煤发电及供热生产方式，具有显著的节能和环保效益，不属于违规高耗能高排放项目。

2、热电联产二期扩建项目已经需要取得主管部门审批、核准、备案及取得进展

宏泽热电联产二期扩建项目现已按照相关法律法规规定履行了立项、环境影响评价、环保验收等程序，具体如下：

项目名称	立项		环境影响评价		环保验收
	审批单位	批准文号	审批单位	批准文号	
宏泽热电联产二期扩建项目	温州市经济和信息化委员会	温经信电力【2015】237号	浙江省环境保护厅	浙环建【2015】23号	宏泽热电已完成温州经济技术开发区热电联产二期扩建项目阶段性竣工环境保护自主验收并编制了验收报告，于2021年1月在环境影响评价信息公示平台进行了公示。

2021年12月9日，温州经济技术开发区经济发展局出具了证明，确认宏泽热电联产二期扩建项目已按规定履行现阶段必需的审批、核准、备案等程序。

（二）燃煤发电项目是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，是否属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，是否已落实产能淘汰置换要求（如需），请按照业务或产品进行分类说明。

1、热电联产二期扩建项目符合国家产业政策

热电联产是世界各国公认的节能技术，与热电分产相比具有降低能源消耗、减少大气污染、提高供热质量、便于综合利用、改善城市形象、减少安全事故等优点，因此世界各国相继发展。热电联产作为集中供热的主要方式之一，具有能源综合利用效率高、节能环保等优势，是解决我国城市和工业园区存在供热热源结构不合理、热电供需矛盾突出、供热热源能效低污染重等问题的主要途径之一。热电联产二期扩建项目符合国家产业政策并积极落实政策相关要求，生产经营及其涉及的相关国家产业政策情况如下：

2014年，国家发改委、环境保护部、国家能源局印发《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020年）》，2015年国家发改委、环境保护部、国家能源局印发《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》，对煤电项目的煤耗、排放要求等方面进行了规定，提出要积极发展热电联产。坚持“以热定电”，严格落实热负荷，科学制定热电联产规划，建设高效燃煤热电机组，同步完善配套供热管网，对集中供热范围内的分散燃煤小锅炉实施替代和限期淘汰。同时要求在符合条件的大中型城市，适度建设大型热电机组，鼓励建设背压式热电机组；在

中小型城市和热负荷集中的工业园区，优先建设背压式热电机组；鼓励发展热电冷多联供。

2016年，国家发展改革委、国家能源局、财政部、住房和城乡建设部和环境保护部五部共同发布关于印发《热电联产管理办法》的通知，要求以工业热负荷为主的工业园区，应尽可能集中规划建设用热工业项目，通过规划建设公用热电联产项目实现集中供热。并且鼓励各地建设背压热电联产机组和各种全部利用汽轮机乏汽热量的热电联产方式满足用热需求。背压煤热电联产机组建设容量不受国家燃煤电站总量控制目标限制。

2016年，国家发改委、国家能源局印发了《电力发展“十三五”规划(2016-2020年)》，提出要推进集中供热，逐步替代燃煤小锅炉，围绕大气污染防治和提高能源利用效率，健康有序发展以集中供热为前提的热电联产。

2017年，国家发改委等十四部委发布《循环发展引领行动》，指出要推动生产系统和生活系统能源共享。积极发展热电联产、热电冷三联供，推动钢铁、化工等企业余热用于城市集中供暖。

2018年，国务院发布《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，就优化产业布局、深化污染治理、提高能源利用效率等事项作出要求。同年，浙江省出台《浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，温州市也在此基础上出台了《温州市打赢蓝天保卫战行动实施方案》。提出要完善园区集中供热设施，积极推广集中供热。

除此之外，《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国大气污染防治法》《大气污染防治行动计划》《循环经济发展战略及近期行动计划》等文件中均提出鼓励发展热电联产，为热电联产发展提供了政策依据。

热电联产二期扩建项目符合上述国家产业政策并积极落实政策相关要求，且均已按照国家或地方相应政策的要求在完成了必要的审批、核准、备案等程序。上述程序参见本报告书之“第四节 标的公司基本情况”/“十二、标的资产所涉项目是否属于“高耗能，高排放”项目情况”/“一、前述燃煤发电项目是否属于违规“高耗能、高排放”项目，是否符合国家或地方有关政策要求，是否需要取得主管部门审批、核准、备案及取得进展”的相关内容。且根据环境主管部门出具的证明，

最近 36 个月，热电联产二期扩建项目不存在环保领域的行政处罚。综上，热电联产二期扩建项目符合国家产业政策并积极落实政策相关要求。

温州经济技术开发区经济发展局于 2021 年 12 月 9 日出具了证明，确认宏泽热电热电联产二期扩建项目符合国家产业政策，在生产经营中没有因违反国家或地方产业政策及规定而受到温州经济技术开发区经济发展局处罚的情形。

2、热电联产二期扩建项目已经纳入相应产业规划布局

2008 年，浙江省经济贸易委员会批复了《温州经济技术开发区滨海园区集中供热规划（2008-2020 年）》（浙经贸电力[2008]636 号），宏泽热电所在的温州经济技术开发区滨海园区规划加快建设集中供热和热电联产的建设，热电联产二期扩建项目属于本次规划范畴。

2016 年，温州市印发《温州经济技术开发区（瓯飞）国民经济和社会发展“十三五”规划》，指出要“加快推进污泥综合利用热电联产项目建设和配套热网建设，形成以热电联产集中供热为主导的供热方式，全面淘汰 10 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉”，热电联产二期扩建项目与本次规划范畴相符。

热电联产二期扩建项目在相关热电联产的规划范围内。

3、热电联产二期扩建项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能

热电联产二期扩建项目为燃煤热电联产项目，主要燃料为煤炭，通过主要燃料在锅炉内进行充分燃烧，燃料充分转化为热能，生产出的蒸汽带动汽轮机组进行发电，经场内变压器升压并入国家电网输电线路；而经汽轮机组做过功的蒸汽输送给园区内的热用户使用。属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》之“第一类 鼓励类”项下的“四、电力”项下的“采用背压（抽背）型热电联产”。不属于上述限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。

此外，温州经济技术开发区经济发展局于 2021 年 12 月 9 日出具了证明，证明确认宏泽热电热电联产二期扩建项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类项目，符合国家产业政策。

（三）燃煤发电项目是否已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见, 是否位于能耗双控目标完成情况为红色预警的地区, 是否满足项目所在地能源消费双控要求。

1、热电联产二期扩建项目已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

我国固定资产投资项目节能审查相关法规及政策性文件主要包括：《国务院关于加强节能工作的决定》（国发〔2006〕28号）、《关于加强固定资产投资项目节能评估和审查工作的通知》（发改投资〔2006〕2787号）、《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（2010年实施，已于2017年废止）、《固定资产投资项目节能审查办法》（2017年实施）等。浙江省于2017年印发《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域能评+区块能耗标准”改革的指导意见》（浙政办发〔2017〕61号），于2020年印发《浙江省节能审查办法》（浙发改能源〔2019〕532号）。

热电联产二期扩建项目已取得2014年5月4日印发的《浙江省经济和信息化委员会关于温州宏泽环境热点有限公司热电联产二期扩建项目节能评估报告的审查意见》，已按要求取得固定资产投资项目节能审查意见。

2、热电联产二期扩建项目不位于能耗双控目标完成情况为红色预警的地区, 并且满足项目所在地能源消费双控要求

（1）热电联产二期扩建项目不位于能耗双控目标完成情况为红色预警的地区

根据国家发展和改革委员会办公厅于2021年8月12日发布的《2021年上半年各地区能耗双控目标完成情况晴雨表》，浙江省为2021年上半年能耗双控目标完成情况二级（橙色）预警地区。不属于2021年上半年能耗双控目标完成情况的一级（红色）预警地区。

2021年12月9日，温州经济技术开发区经济发展局出具了证明，确认宏泽热电联产二期扩建项目所在地不属于能耗双控目标完成情况为红色预警的地区。

（2）热电联产二期扩建项目满足项目所在地能源消费双控要求

2019 年，为贯彻《重点用能单位节能管理办法》、《国家发改委关于开展重点用能单位“百千万”行动有关事项的通知》、浙江省《浙江省“十三五”“百千万”重点用能单位节能目标考核工作实施方案》（浙能源[2019]18 号）等政策的要求，2019 年以来，温州市对重点用能单位节能目标责任落实情况逐年进行综合评价考核，考核结果分为超高完成（95 分以上）、完成（80-94 分）、基本完成（60-79 分）、未完成（60 分一下）四个等级，评分超过 60 即视为考核通过。

热电联产二期扩建项目为宏泽热电下属项目。2020 年 3 月 16 日，温州市发展和改革委员会印发了《关于开展 2019 年度“百千万”重点用能单位节能目标责任落实情况自查和考核工作的通知》，就能源“双控”工作进行明确规定，并制定重点用能单位（包括宏泽热电）“双控”目标具体要求。2020 年 4 月 2 日温州市发展和改革委员会发布的《关于 2019 年度“百千万”重点用能单位节能目标责任考核结果的通知》，宏泽热电考核评定为完成。

2021 年 3 月 2 日，温州市发展和改革委员会印发了《关于开展 2020 年度“百千万”重点用能单位节能目标责任落实情况自查和考核工作的通知》，就能源“双控”工作进行明确规定，并制定重点用能单位（包括宏泽热电）并制定“双控”目标具体要求。2021 年 3 月 22 日温州市发展和改革委员会发布的《关于 2020 年度“百千万”重点用能单位节能目标责任考核结果的通知》，宏泽热电考核评定为基本完成。2021 年度考核通知尚未发布。综上所述，宏泽热电及热电联产二期扩建项目已完成了 2019 年、2020 年温州市“双控”目标。

综上，热电联产二期扩建项目已取得固定资产投资项目节能审查意见，且位于浙江省温州市，不属于 2021 年上半年能耗双控目标完成情况的一级（红色）预警地区，满足项目所在地能源消费双控要求。

（四）燃煤发电项目是否已获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复，是否符合环境影响评价要求，是否落实“三线一单”、污染物排放区域削减等要求。

1、热电联产二期扩建项目已获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复，符合环境影响评价文件要求

热电联产二期扩建项目已获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复，并取得生态环境主管部门验收，符合环境影响评价文件要求。具体详见本报告书之“第四节 标的公司基本情况”之“十二、标的资产所涉项目是否属于‘高耗能、高排放’项目情况”之“（一）宏泽热电热电联产二期扩建项目是否属于违规“高耗能、高排放”项目，是否符合国家或地方有关政策要求，是否需要取得主管部门审批、核准、备案及取得进展”。

2、热电联产二期扩建项目已落实“三线一单”、污染物排放区域削减等要求

（1）“三线一单”落实情况

2018年6月，中共中央、国务院发布《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，提出落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线硬约束的基本原则，要求省级党委和政府加快确定生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，制定生态环境准入清单（即“三线一单”）。

2020年5月，浙江省生态环境厅印发《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》，同年9月，温州市人民政府发布《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》。根据《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，按照优先保护、重点管控、一般管控的优先顺序，结合城镇开发边界和浙江省环境功能区划成果，以生态、大气、水等环境要素边界为主，衔接乡镇行政边界、环境功能区划分区边界，建立功能明确、边界清晰的环境管控单元，统一环境管控单元编码，实施分类管理。此外对于优先保护单元中涉及的生态保护红线，严格按照国家和省生态保护红线管理相关规定进行管控。生态保护红线原则上按照禁止开发区域进行管理，禁止工业化和城镇化，确保生态保护红线内“生态功能不降低，面积不减少，性质不改变”。海洋生态保护红线按照禁止类和限制类分类实

施管控。涉及的各类保护地，严格按照相应法律法规和相关规定进行管控。

经核查，热电联产二期扩建项目均不位于生态保护红线以及自然保护区、湿地公园、重要湿地等各级各类保护地和生态用地，不属于《温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》后附温州市环境管控单元名录中的“优先保护区”。

(2) 污染物排放区域削减落实情况

生态环境部办公厅 2020 年发布《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》，生态环境部 2020 年发布的《重大建设项目新增污染物排放量削减替代监督管理工作指南（试行）（征求意见稿）》，就生态环境部和省级生态环境主管部门审批的编制环境影响报告书的石化、煤化工、火电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业建设项目新增污染物削减替代要求等内容进行规定和明确。

截至本报告签署日，热电联产二期扩建项目无在建及拟建项目，不涉及污染物排放区域削减落实情况。

(五) 如燃煤发电项目存在新建、改扩建情况，是否位于大气环境质量未达标地区，如是，是否达到污染物排放总量控制要求。

截至本报告签署日，宏泽热电及热电联产二期扩建项目无新建、改扩建情况。

(六) 燃煤发电项目是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目，是否已履行应履行的煤炭等量或减量替代要求，并披露具体煤炭替代措施。

根据原环境保护部、国家发展和改革委员会、财政部于 2012 年 10 月发布的《重点区域大气污染防治“十二五”规划》，大气污染重点区域规划范围为京津冀、长江三角洲、珠江三角洲地区，以及辽宁中部、山东、武汉及其周边、长株潭、成渝、海峡西岸、山西中北部、陕西关中、甘宁、新疆乌鲁木齐城市群等地区。宏泽热电及热电联产二期扩建项目均位于浙江省境内，根据上述规划，热电联产二期扩建项目位于大气污染防治重点区域内。

《中华人民共和国大气污染防治法》2015 年修订后新增条款要求：“第九十

条国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代”。

2014 年，国家发展改革委、环境保护部联合印发了《关于严格控制重点区域燃煤发电项目规划建设有关要求的通知》（发改能源〔2014〕411 号）规定，京津冀、长三角、珠三角等重点区域电力缺口主要通过接受区外来电、建设非化石能源发电等方式解决。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目。现有多台燃煤机组装机容量合计达到 30 万千瓦以上的，实施煤炭等量替代后可建设为大容量燃煤发电机组。

热电联产二期扩建项目于 2014 年 11 月获得温州经济技术开发区管委会出具的《温州经济技术开发区管委会关于热电联产二期扩建项目煤炭消耗总量平衡方案的说明》，其中对热电联产二期扩建项目实施后新增的年耗煤量通过停用其他燃煤蒸汽锅炉的方式完成减量替代。

根据《温州经济技术开发区管委会关于热电联产二期扩建项目煤炭消耗总量平衡方案的说明》：“热电联产二期扩建项目实施后年耗煤量 220680t/a,则需煤炭消耗替代量为 220680t/a。根据发改能源[2014]411 号文件要求，环评批复前需已实际完成煤炭削减量应不低于 35%，即不低千 77238t/a,投产前需完成全部煤炭削减量 220680t/a。

热电联产二期扩建项目供热范围覆盖滨海园区，建设周期 15 个月。二期项目建设前期，停用 13 家用热企业燃煤蒸汽锅炉 13 台，计划减少生产用煤量 78792t/a,占全部煤炭消耗替代量 35.7%。项目批复后，工程投运前，计划停运 11 家用热企业 11 台燃煤锅炉，计划减少生产用煤 146472t/a,占全部煤炭消耗替代量 66%。总计减少生产用煤量 225264t/a,平衡本项目煤炭消耗替代量 220680t/a，满足发改能源【2014】411 号文件要求。”

根据上述说明，热电联产二期扩建项目煤炭削减量具体情况如下：

项目阶段	序号	企业名称	完成时间	削减量(t/a)	备注
批复前	1	温州罗滨达鞋业公司	2014.5	240	停用 DZLI-1.0-A II 一台
	2	温州鹏莱服饰有限公司	2014.5	1920	停用 DZL2-1.25-A II 一台
	3	温州恒宇服装实业公司	2014.5	3840	停用 DZIA-1.25-A II 一台

项目阶段	序号	企业名称	完成时间	削减量(t/a)	备注	
	4	温州阳阳服饰有限公司	2014.5	1920	停用 DZL2-1.25-A II 一台	
	5	温州雪谷服饰有限公司	2014.5	3840	停用 DZL2-1.25-A II 一台	
	6	温州达亿服饰有限公司	2014.5	1920	停用 DZL2-1.25-A II 一台	
	7	温州兰妮尔服饰公司	2014.5	3840	停用 DZL4-1.25-A II 一台	
	8	温州飞羊模具有限公司	2014.5	5760	停用 DZL6-1.25-A II 一台	
	9	温州海螺集团有限公司	2014.12	8640	停用 SZL6- J.6-A II 一台	
	10	浙江康乐药业有限公司	2014.12	12312	停用 SZL10-1.25-A II 一台	
	11	浙江瑞邦药业有限公司	2014.12	5760	停用 DZL4- 1.25-A II 一台	
	12	温州和合拉链有限公司	2014.12	5760	停用 DZL4-1.25-A II 一台	
	13	百力橡胶轮胎有限公司	2014.12	23040	停用 SZL20-2.5-A II 一台	
	投产前	1	温州市快庵味精厂	2015.12	12312	停用 SZL1 0-1.25 A II 一台
		2	温州唐风宋雨服饰公司	2015.12	1920	停用 DZL2-I.25-M 一台
		3	立可达集团有限公司	2015.12	8640	停用 SZL6-1.57- A II 一台
4		温州珠联实业有限公司	2015.12	8208	停用 SZL10-1.25- A II 一台	
5		温州一都合成革公司	2015.12	9984	停用 YLW-4700MA 一台	
6		温州市恒东皮业公司	2015.12	12480	停用 YLW4700MA 一台	
7		温州巨丰皮业有限公司	2015.12	19008	停用 YLL-7000MA 一台	
8		温州永达利合成革公司	2015.12	25920	停用 YLL-9500MA 一台	
9		温州诚远制革有限公司	2015.12	19200	停用 YLW-7000MA 一台	
10		温州亚展人造革公司	2015.12	19008	停用 YL (G) L-7000 (600) MA 一台	
11		博德包装	2015.12	9792	停用 YLL-600 (500) MA 一台	

上述停运项目均已按照计划按时完成，符合相关法规要求。此外，温州经济技术开发区经济发展局于 2021 年 12 月 9 日出具了证明，确认宏泽热电在生产经营中没有因违反节能降耗方面的法律、法规、政策等而受到温州经济技术开发区经济发展局处罚的情形。

综上，热电联产二期扩建项目已根据相关法律法规并经主管部门批准，履行应履行的煤炭等量或减量替代要求，相关部门已出具证明。

（七）燃煤发电项目是否在高污染燃料禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料,如是,是否存在重大违法行为

根据《温州市人民政府关于扩大市区高污染燃料禁燃区范围的通告》（通告〔2019〕3号）中关于高污染燃料禁燃区的划定，温州市龙湾区全部行政区域为高污染燃料禁燃区域，热电联产二期扩建项目处于温州市人民政府划定的高污染燃料禁燃区内。

根据《高污染燃料目录》，“煤炭及其制品”属于禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别的Ⅲ类。

根据上述规定第三条：“三、禁燃区内现有高污染燃料设施（集中供热、热电联产机组、城镇生活污水处理厂污泥干化焚烧项目除外）应于2019年底前自行淘汰改造，改用天然气、液化石油气、电、生物柴油或其他清洁能源。”，热电联产二期扩建项目采用热电联产机组，不属于应于2019年底前自行淘汰改造的高污染燃料设施。

根据上述规定第四条：“四、自本通告实施之日起，禁燃区内不得新建、扩建、改建高污染燃料设施。高污染燃料设施改造期限到期后，禁燃区内禁止销售、燃用相应类型的高污染燃料。”，热电联产二期扩建项目于2015年11月10日获得温州市经济和信息化委员会出具的核准批复，并于2016年开始动工建设，早于上述规定，且不存在在建项目。

此外根据2015年9月10日温州市人民政府出具的《关于扩大市区高污染燃料禁燃区范围的通告》（〔2015〕4号）（现已废止）的规定，热电联产二期扩建项目处于温州市人民政府划定的高污染燃料禁燃区内。根据该通告第三、四、五条之规定：

“三、禁燃区内不得新建、扩建、改建使用高污染燃料的项目。

四、禁燃区内现有高污染燃料锅（窑）炉（集中供热、热电联产机组除外）应按下列期限拆除或改用管道天然气、液化石油气、电、生物柴油或其他清洁能源。……

五、鹿城、龙湾、瓯海区政府，浙南产业集聚区（温州经济技术开发区）管

委会及各级发改、经信、公安、城管与执法、商务、卫计、环保、市场监管、质监等单位要按照各自职责，加大清洁能源的应用推广力度，加快天然气、集中供热等相关基础设施的规划和建设，严肃查处各类违法销售、使用高污染燃料行为，积极鼓励、引导辖区内单位和个人自行淘汰高污染燃料，共同做好禁燃区实施工作。”

热电联产二期扩建项目尽管于上述规定颁布后开工建设，但项目本身属于集中供热的热电联产机组，属于政府鼓励建设的项目类型。并且热电联产二期扩建项目也于上市政策实施后（2015年11月10日）获得了温州市经济和信息化委员会做出的核准批复。

综上所述，热电联产二期扩建项目涉及在高污染燃料禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情况，但不属于应于2019年底前自行淘汰改造的高污染燃料设施。此外，温州经济技术开发区经济发展局于2021年12月9日出具证明：“宏泽热电在生产经营中没有因违反国家或地方产业政策及规定和违反节能降耗方面的法律、法规、政策等而收到我局处罚的情形”，2021年12月8日，温州市生态环境局经济技术开发区分局出具《守法证明》，证明经温州市生态环境局经济技术开发区分局系统查询，宏泽热电在2018年1月1日到2021年12月7日期间无环境违法案件记录。

因此，热电联产二期扩建项目在高污染燃料禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情况不存在重大违法行为。

（八）燃煤发电项目涉及环境污染的具体环节，主要污染物名称及排放量、防治污染设施的处理能力、运行情况以及技术工艺的先进性，节能减排处理效果是否符合要求，日常排污监测是否达标，以及环保部门现场检查情况。

1、热电联产二期扩建项目涉及污染物排放的具体环节

热电联产二期扩建项目的生产模式为煤炭燃烧发热驱动汽轮机组，将热能转化为电能。由于煤炭的成分复杂，除碳元素外，还含有灰分、硫、氮等其他成分，产生污染物的主要产生环节为燃煤过程中产生的烟尘、二氧化硫（SO₂）及氮氧

化物（NO_x）等污染物。

2、污染物名称及排放量、防治污染设施的处理能力、运行情况以及技术工艺的先进性，节能减排处理效果，日常排污检测以及环保部门现场检查情况

（1）污染物名称及排放量

根据浙江省人民政府 2018 年 9 月 30 日发布并从 2018 年 11 月 1 日开始实施的《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB33/2147-2018）所规定的主要污染物排放浓度限值情况，以及热电联产二期扩建项目承诺排放浓度限值情况如下：

污染物	国家标准排放浓度限制/许可排放标准	承诺排放浓度限值
烟尘（单位）	10 mg/m ³	10 mg/m ³
SO ₂ （单位）	35 mg/m ³	35 mg/m ³
NO _x （单位）	50 mg/m ³	50 mg/m ³

热电联产二期扩建项目建成投产以来主要污染物排放情况如下：

	污染物	许可量	排放量
	2020 年	烟尘（单位）	3.95 吨
	SO ₂ （单位）	27.66 吨	1.369 吨
	NO _x （单位）	39.515 吨	12.124 吨
	污染物	许可量	排放量
	2021 年	烟尘（单位）	3.95 吨
	SO ₂ （单位）	27.66 吨	3.828 吨
	NO _x （单位）	39.515 吨	16.038 吨

由上表可见，热电联产二期扩建项目污染物排放量符合国家标准，不存在超标排放的情况。

（2）环保设施工艺及处理能力、运行情况及先进性、节能减排处理效果、日常排污检测以及环保部门现场检查情况

热电联产二期扩建项目使用了较为先进的环保设施，具体设施及处理能力情况如下：

设备	技术路线	处理能力
高效脱硝喷枪	SNCR 选择性非催化还原脱硝	148000 Nm ³ /h

布袋除尘器	布袋过滤除尘	148000 Nm ³ /h
脱硫塔	石灰石-石膏湿法脱硫	296000 Nm ³ /h
湿电除尘器	湿式电除尘	446259 m ³ /h

热电联产二期扩建项目的排放项目均经过环保有关部门的验收合格，处理能力与污染物排放水平能够达到排放要求。根据热电联产二期扩建项目 2020 年-2021 年污染物自行检测结果，该两家公司日常排污检测达标。

2018 年 5 月 7 日，环保局执法人员依法对宏泽热电进行检查。经查，宏泽热电成立于 2010 年 8 月，是一家集污泥、工业固废焚烧、处置热电联产于一体的企业，为开发区集中供热配套项目。主要项目为污泥焚烧综合利用热电项目；项目工艺流程为将污泥（含水率 80%左右）运输到厂后卸入地下污泥贮仓，经过干化处置后与煤混合送入锅炉焚烧发电供热，污泥压滤废水经设施处理后排污市政污水管网，焚烧废气经多道环保设施全过程处理，干化过程中产生的臭气经负压收集后送入锅炉内焚烧，其余无组织废气经光氧化催化处理后排放，该企业产生的废气均通过废气塔 24 小时不间断排放，不存在不合格情况。

2019 年 3 月，环保局执法人员依法对宏泽热电进行了夜间巡查，经查宏泽热电设备运行正常，同时调取了 2019 年 3 月 21 日至 26 日的在线数据，未有夜间气体排放超标现象。

综上，热电联产二期扩建项目节能减排处理效果符合要求，日常排污监测达标，未出现当地环保部门现场检查不合格情况，最近 36 个月也未因污染物排放超标受到环保有关部门的行政处罚。

(九) 燃煤发电项目最近 36 个月是否存在环保领域的行政处罚，如是，是否构成重大违法行为；已采取的整改措施及整改效果(如有)；是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在环保情况的负面媒体报道。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

1、燃煤发电项目最近 36 个月是否存在环保领域的行政处罚，如是，是否构成重大违法行为

根据政府信息公开查询，温州市生态环境局经济技术开发区分局为温州市生态环境局下属分局，温州市生态环境局是主要职责包括负责建立健全生态环境有关制度、负责重大生态环境问题的统筹协调和监督管理、负责监督管理污染物排放总量控制计划的落实、负责环境污染防治的监督管理、指导协调和监督生态保护修复工作等工作。在热电联产二期扩建项目中主要负责污染物排放管理及检查等工作。

2021 年 12 月 8 日，温州市生态环境局经济技术开发区分局出具《守法证明》，证明经温州市生态环境局经济技术开发区分局系统查询，宏泽热电在 2018 年 1 月 1 日到 2021 年 12 月 7 日期间无环境违法案件记录。

根据环境主管部门出具的证明，最近 36 个月，燃煤发电项目不存在环保领域的行政处罚。

2、是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在环保情况的负面媒体报道

经宏泽热电自查以及独立财务顾问、律师在生态环境部官方网站、宏泽热电所在省市生态环境主管部门官方网站、新闻媒体报道的检索情况，宏泽热电未发生环保事故或重大群体性的环保事件，不存在环保情况的负面媒体报道。

第五节 本次交易发行股份基本情况

一、发行股份购买资产情况

(一) 发行股票种类及面值

本次发行股份购买资产所发行股份种类为在中国境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元。

(二) 发行方式及发行对象

1、发行方式

本次发行股份的发行方式为向特定对象非公开发行。

2、发行对象

本次发行股份购买资产的发行对象为水业集团。

(三) 发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为洪城环境第七届董事会第二十次临时会议决议公告日。根据《重组管理办法》等有关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为上市公司审议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 A 股股票交易均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的股票交易均价情况如下：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的 90%
前 20 个交易日	7.18	6.46
前 60 个交易日	7.40	6.66
前 120 个交易日	7.05	6.35

综合考虑本次重组标的资产的盈利能力和定价情况，以及本次重组董事会决

议公告日前公司的股价情况，并兼顾交易各方的利益，根据与交易对方的协商并充分考虑各方利益，本次购买资产股份发行价格为 6.66 元/股，不低于定价基准日前 60 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

本次发行定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格将根据法律法规的规定进行相应调整。

（四）发行股份的数量

本次发行股份数量的计算公式为：发行股份数量=（标的资产交易价格-现金对价）/发行股份价格。发行股份的数量应为整数，精确至个位；若依据上述公式确定的发行股票数量不为整数的应向下调整为整数。

根据中铭评估出具的并经市政控股备案的中铭评报字[2021]第 2079 号，本次标的公司评估值为 94,410.00 万元。上市公司拟通过发行股份的方式支付交易对价的 61.00%，以现金方式支付交易对价的 39.00%。

具体支付方式如下：

交易对方	持股比例	本次交易 转让比例	总对价 (万元)	现金对价 (万元)	股份对价 (万元)	发行股份 数量(股)
水业集团	100.00%	100.00%	94,410.00	36,819.90	57,590.10	86,471,621
合计	100.00%	100.00%	94,410.00	36,819.90	57,590.10	86,471,621

根据本次交易标的资产交易价格、股票发行价格及发行股份支付交易对价比例测算，本次发行股份购买资产涉及发行股份数量为 86,471,621 股。本次股份发行的数量以中国证监会最终核准的股份数量为准。

自发行股份购买资产定价基准日至股份发行完成日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则上述发行数量将根据中国证监会及上交所的相关规则进行相应调整。

（五）上市地点

本次发行的股票将在上海证券交易所上市。

（六）价格调整机制

为保护交易各方的利益，避免市场波动对本次重组带来的不确定性，本次重组方案拟引入如下调价机制：

1、价格调整对象：为本次交易中上市公司发行股份购买资产的股份发行价格，不调整标的资产的交易价格。

2、价格调整程序及生效条件：经洪城环境股东大会审议通过。

3、可调价期间：上市公司股东大会审议本次交易的股东大会决议公告日（不含当日）起至本次交易获得中国证监会核准之前。

4、触发条件：（1）可调价期间内，上证指数（000001.SH）及证监会生态环保和治理指数（883180.WI）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日，相比于本次交易的定价基准日前一交易日的收盘点数跌幅或涨幅超过 20%（不含本数）；且（2）上市公司股票（600461.SH）在条件（1）成就日前 20 个交易日的交易均价较本次交易的股票发行价格下跌或上涨超过 20%（不含本数）。

5、调价基准日：可调价期间内，触发条件满足的首个交易日当日起 20 个交易日内，上市公司有权召开董事会审议确定是否对发行价格进行调整，并以该次董事会召开日作为新的定价基准日。

6、发行价格调整机制：当调价触发条件满足后，经上市公司董事会审议通过，董事会决定对发行价格进行调整的，本次交易的股票发行价格应调整为不低于调价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或 120 个交易日（不包含调价基准日当日）的上市公司股票交易均价的 90%；董事会决定不对发行价格进行调整的，则上市公司后续不再对发行股份购买资产的发行价格进行调整。

7、发行股份数量调整：标的资产的交易价格不调整，上市公司发行的股份数量按照调整后的发行价格相应调整。

8、在调价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，应按照证券交易所的相关规定对股份发行价格、发行数量作相应调整。

（七）本次发行新增股份的锁定安排

根据《重组管理办法》相关规定，交易对方通过本次交易取得的上市公司股份锁定期安排如下：

1、本次交易完成后，交易对方因本次交易而获得的上市公司股票自该等股票上市之日起 36 个月内不转让；

2、本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月；

3、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，交易对方不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代交易对方向上交所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向上交所和登记结算公司报送交易对方的身份信息和账户信息并申请锁定；上市公司董事会未向上交所和登记结算公司报送交易对方的身份信息和账户信息的，授权上交所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，交易对方承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

4、若交易对方基于本次交易所取得股份的锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，交易对方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

5、股份锁定期结束后按中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行转让或解禁事宜。

6、本次交易完成后，交易对方由于上市公司实施送股、资本公积金转增股本等除权事项而增持的上市公司股份，亦遵守上述约定。锁定期结束后按中国证监会及上交所的有关规定执行。

（八）滚存未分配利润的安排

上市公司本次发行股份购买资产完成后，上市公司的滚存未分配利润由发行股份购买资产实施完毕后的新老股东按其持有的股份比例共同享有。

（九）过渡期间损益归属

自评估基准日起至股权交割日止为本次交易的过渡期间。本次交易完成后，上市公司将聘请具备从事证券期货业务资格的会计师事务所，根据中国企业会计准则及相关规定对标的资产进行专项审计，并出具专项审计报告，以确定标的资产在过渡期间的损益情况。

标的资产在过渡期间产生的利润或净资产的增加均归上市公司享有；标的资产在过渡期间若发生亏损或因其他原因导致净资产减少，则交易对方应当于前述专项审计报告出具之日起 10 个工作日内将亏损金额或净资产减少金额以现金方式支付给上市公司。

二、募集配套资金情况

（一）本次交易募集配套资金概况

上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 36,819.90 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。最终发行数量及价格按照中国证监会的相关规定确定。

本次募集配套资金，在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付标的资产的现金对价。如募集配套资金未能获准实施或虽获准实施但不足以支付本次交易的全部现金对价，则不足部分由公司自筹资金支付。

（二）募集配套资金的股份发行情况

1、发行股票的种类及面值

本次发行的股票为在中国境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

2、发行方式及发行对象

本次发行股票募集配套资金拟以非公开发行方式向符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者和自然人等不超过 35 名的特定投资者发行股票，发行对象以现金认购。

3、发行价格及定价原则

本次募集配套资金的定价基准日为发行期首日。

本次非公开发行股份募集配套资金采取询价发行的方式，发行价格不低于募集配套资金之非公开发行股票发行期首日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 80%，且不低于上市公司本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格。

最终发行价格将在本次交易经中国证监会等有关部门核准及审查通过后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并依据发行对象申购报价的情况，与本次募集配套资金发行的主承销商协商确定。

4、发行数量

本次募集配套资金发行股份数量不超过 55,285,135 股，未超过本次发行前洪城环境总股本的 30%，若公司股票在董事会决议日至发行日期间发生派送股票股利、资本公积金转增股本、配股等除权事项，本次非公开发行股票数量上限将作相应调整。

本次发行股份募集配套资金的股票发行数量将根据经中国证监会核准的本次募集配套资金金额的上限和最终询价发行的结果计算确定。

5、锁定期

上市公司拟向不超过 35 名（含 35 名）符合条件的特定投资者以非公开发行股份募集配套资金，特定投资者认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

若上述锁定期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司及相关方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

6、滚存未分配利润的安排

本次募集配套资金完成前的滚存未分配利润由本次募集配套资金完成后的新老股东按持股比例共同享有。

7、上市地点

本次募集配套资金所发行的股票将在上海证券交易所上市。

(三) 募集资金用途

本次募集配套资金，在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付标的资产的现金对价。

本次交易募集配套资金在发行股份购买资产实施条件满足的基础上再实施，但募集配套资金成功与否不影响发行股份购买资产的实施。如募集配套资金未能成功实施，或实际募集金额小于资金需求量，上市公司将通过自筹资金解决资金缺口，并根据募集配套资金用途的实际需求，对上述募集配套资金用途的资金投入顺序、金额及具体方式等事项进行适当调整。

(四) 本次募集配套资金的合规性

1、本次募集配套资金金额的合规性

证监会 2018 年 10 月 12 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》中约定了：“上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核” 其中，“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格，但上市公司董事会首次就重大资产重组作出决议前该等现金增资部分已设定明确、合理资金用途的除外。

根据本次发行股份及支付现金购买资产交易方案，上市公司拟以发行股份方式购买资产的金额为 57,590.10 万元。鼎元生态于 2021 年 1 月 21 日注册成立，注册资金 20,000.00 万元于 2021 年 2 月 25 日实缴到位，将上述出资从“拟购买资产交易价格”剔除后的金额为 37,590.10 万元。本次募集配套资金金额不超过 36,819.90 万元，未超过拟购买资产交易价格的 100%，本次交易由中国证监会并

购重组审核委员会予以审核。

2、本次募集配套资金用途的合规性

证监会 2018 年 10 月 12 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》中约定了：“考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。”

本次募集配套资金，在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付标的资产的现金对价，本次募集配套资金用途符合相关规定。

3、本次募集配套资金发行股份数量的合规性

根据证监会 2020 年 2 月 14 日发布的《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），上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的 30%。

本次非公开发行股份募集配套资金采取询价发行的方式，发行价格不低于募集配套资金之非公开发行股票发行期首日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 80%，且不低于上市公司本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格，即不低于 6.66 元/股。按照本次配套募集资金的总额上限 36,819.90 万元及募集配套资金的最低发行价格 6.66 元/股进行计算，本次募集配套资金发行股份数量不超过 55,285,135 股，未超过本次发行前洪城环境总股本的 30%。故本次募集配套资金的规模符合《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》。

4、本次募集配套资金发行价格定价方法的合规性

根据《上市公司证券发行管理办法》等相关规定，本次募集配套资金的发行价格应不低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。在本次交易中，募集配套资金的发行股份价格将根据最终询价结果进行确定，符合《上市公司证券发行管理办法》及《重组管理办法》第四十四条的规定。

（五）本次募集配套资金的必要性

上市公司本次募集配套资金扣除中介机构费用和相关税费后，拟用于支付本次收购的现金对价。截至 2021 年 6 月 30 日，上市公司合并报表资产负债率为 65.09%。本次交易的现金对价为 36,819.90 万元，若以上市公司自有资金或债务方式全额支付，将对现金流造成压力，利息支出增加，偿债风险上升。通过募集配套资金支付现金对价，有利于减小上市公司的财务风险，提高上市公司的盈利水平，保障上市公司的有效运营。

因此，综合考虑本次交易方案和公司的财务状况，公司拟通过发行股份募集配套资金，促进本次交易的顺利实施。

（六）上市公司前次募集资金情况

1、前次募集资金基本情况

（1）2016 年度发行股份购买资产并募集配套资金

经中国证券监督管理委员会《关于核准江西洪城水业股份有限公司向南昌水业集团有限责任公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2016]554 号）核准，公司以非公开发行方式向南昌市政投资集团有限公司、李龙萍以及上海国泰君安证券资产管理有限公司（以“国泰君安君享新发 2 号集合资产管理计划”参与认购）合计发行 49,824,144 股人民币普通股募集配套资金，发行价格为 10.52 元/股，募集资金总额共计人民币 524,149,994.88 元。本次募集资金已于 2016 年 4 月 22 日全部到位。大信会计师事务所（特殊普通合伙）对募集资金到位情况进行了审验，并出具了“大信验字[第 600004 号]”《验资报告》。公司募集资金总额扣除承销费、验资费用、股权登记费用及信息披露费等发行费用后，实际募集资金净额为人民币 494,531,331.75 元，上述募集资金已专户存储。

（2）2019 年度非公开发行

经中国证券监督管理委员会《关于核准江西洪城水业股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2019]1563 号）核准，公司获准非公开发行不超过 157,918,725 股新股。根据投资者申购报价情况，结合本次发行募集资金投资项目的资金需要量，最终确定本次发行人民币普通股（A 股）152,559,726 股，发

行价格为每股 5.86 元，募集资金总额 893,999,994.36 元。本次募集资金已于 2019 年 11 月 7 日全部到位。大信会计师事务所（特殊普通合伙）对募集资金到位情况进行了审验，并出具了“大信验字[2019]第 600005 号”《验资报告》。公司募集资金总额扣除承销费、保荐费、验资费用、律师费、股权登记费用及信息披露费等发行费用后，实际募集资金净额为人民币 866,407,325.19 元，上述募集资金已专户存储。

（3）2020 年度公开发行可转换公司债券

经中国证券监督管理委员会《关于核准江西洪城水业股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2020]2587 号）核准，公司获准公开发行面值总额 1,800,000,000.00 元可转换公司债券，期限 6 年。本次公开发行可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，发行数量为 1,800 万张，面值总额为人民币 1,800,000,000.00 元，募集资金总额 1,800,000,000.00 元。本次募集资金已于 2020 年 11 月 26 日全部到位。大信会计师事务所（特殊普通合伙）对募集资金到位情况进行了审验，并出具了“大信验字[2020]第 600011 号”《验资报告》。公司募集资金总额扣除保荐及承销费用、律师费用、审计及验资费用、资信评级费用、信息披露及发行手续费用等发行费用后，实际募集资金净额为人民币 1,774,421,000.00 元，上述募集资金已专户存储。

2、前次募集资金使用情况

（1）2016 年度发行股份购买资产并募集配套资金

截至 2020 年 12 月 31 日，募集资金项目累计投入 42,192.80 万元。2020 年度，募集资金项目投入金额合计 2,911.63 万元，均系直接投入承诺投资项目。此外，经公司于 2017 年 6 月 19 日召开的第六届董事会第九次临时会议审议通过，公司使用闲置募集资金中的 10,000 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月。截至 2020 年 12 月 31 日，本公司募集资金账户余额为 8,732.05 万元，其中累计收到的银行存款利息（扣除手续费）1,471.72 万元。

（2）2019 年度非公开发行

截至 2020 年 12 月 31 日，募集资金项目累计投入 56,347.68 万元。2020 年

度，募集资金项目投入金额合计 14,927.28 万元，均系直接投入承诺投资项目。截至 2020 年 12 月 31 日，本公司募集资金账户余额为 30,934.95 万元，其中累计收到的银行存款利息（扣除手续费）641.90 万元。

（3）2020 年度公开发行可转换公司债券

截至 2020 年 12 月 31 日，募集资金项目累计投入 56,200.75 万元。2020 年度，募集资金项目投入金额合计 56,200.75 万元，均系直接投入承诺投资项目。截至 2020 年 12 月 31 日，本公司募集资金账户余额为 121,454.49 万元，其中累计收到的银行存款利息（扣除手续费）213.14 万元。

（七）本次募集配套资金管理使用的内部控制制度

本次交易的配套募集资金将依据上市公司《募集资金管理办法》进行管理和使用。该办法对募集资金存储、使用、用途变更、管理与监督进行了明确规定，本次募集配套资金的管理和使用将严格遵照上市公司的相关内部控制制度执行。

（八）本次募集配套资金失败的补救措施

本次发行股份购买资产不以本次募集配套资金的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否或是否足额募集不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

上市公司本次募集配套资金不超过 36,819.90 万元，且募集资金拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的 30%。如募集配套资金未能成功实施，或实际募集金额小于资金需求量，上市公司将采取积极有效措施筹措资金，以满足公司战略发展需求，充分利用上市公司现有融资渠道，通过申请银行贷款、发行公司债券等债务融资模式，以保证收购标的资产的资金来源。

（九）交易标的评估时，预测现金流中不包含募集配套资金投入带来的收益

本次收益法评估采用自由现金流模型，通过预测未来年度营业收入、营业成本、税金及附加、期间费用、所得税等计算标的资产的经营性资产价值。

由于本次配套募集资金在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付标的资产的现金对价，未投入标的资产在建项目建设，因此在收益法预测中，标

的公司的营业收入、营业成本、税金及附加、期间费用、所得税等均未考虑募集配套资金对经营的影响。评估仅基于标的公司原有项目投资计划、自身发展规划和运营建设情况进行盈利预测，所需的资金投入均已通过资本性支出和营运资金追加予以考虑。因此，本次收益法评估预测的现金流不包含募集配套资金的投入及带来的效益。

三、本次交易对上市公司股权结构的影响

以 2022 年 2 月 10 日为测算基准日，公司总股本为 952,838,142 股，水业集团持有公司 29.28% 的股份，为公司控股股东，公司的实际控制人为市政控股。本次交易后，水业集团仍为本公司的控股股东，市政控股仍为公司的实际控制人，本次交易未导致上市公司控制权发生变化。在不考虑募集配套资金的情况下，本次交易对上市公司股权结构的影响如下：

单位：股、%

股东名称	本次交易前		本次交易后 (未考虑募集配套资金)	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
水业集团	278,959,551	29.28%	365,431,172	35.16%
市政控股	175,132,822	18.38%	175,132,822	16.85%
星河数码	50,105,336	5.26%	50,105,336	4.82%
市政投资	39,473,385	4.14%	39,473,385	3.80%
公交总公司	12,175,827	1.28%	12,175,827	1.17%
其他股东	396,991,221	41.66%	396,991,221	38.20%
上市公司总股本	952,838,142	100.00%	1,039,309,763	100.00%

注 1：本次交易前的股权结构以中国证券登记结算有限公司于 2022 年 2 月 16 日出具的《发行人股份结构表》为依据，股权结构及总股份数据截止至 2022 年 2 月 10 日；

注 2：水业集团、市政投资和公交总公司为市政控股的全资子公司。

四、本次交易对上市公司财务指标的影响

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大信阅字[2022]号第 6-00001 号备考审阅报告，上市公司在本次交易前后的主要财务数据如下：

单位：万元、元/股

项目	2021 年 10 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后	交易前	交易后

		(备考)		(备考)
资产总额	1,797,135.29	2,074,336.24	1,649,796.56	1,907,634.88
负债总额	1,153,390.65	1,355,480.06	1,050,326.07	1,280,629.98
所有者权益合计	643,744.64	718,856.18	599,470.49	627,004.90
归属于母公司的所有者权益	575,753.21	622,073.98	543,439.86	547,967.36
项目	2021年1-10月		2020年度	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
营业收入	629,365.56	684,000.46	660,116.45	704,156.67
营业利润	96,966.64	119,024.76	95,660.22	101,723.43
利润总额	96,931.15	119,281.21	96,412.83	102,496.82
归属于母公司股东的净利润	69,028.66	83,502.78	66,390.95	69,916.03
加权平均净资产收益率	12.35%	14.29%	13.45%	14.09%
基本每股收益	0.73	0.81	0.70	0.68
稀释每股收益	0.57	0.64	0.69	0.66

注：上述数据未考虑本次重组募集配套资金对财务数据的影响。

本次交易完成后，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、归属于母公司股东的净利润将有明显增加，2021年1-10月上市公司备考基本每股收益、备考稀释每股收益均有所增厚，提升了上市公司盈利能力和对股东的回报。

2020年度上市公司备考基本每股收益下降，主要系标的资产位于南昌市麦园的生活垃圾焚烧发电项目于2020年6月全面投入生产，盈利尚未完全释放；且标的资产热电联产项目于2020年1-3月受疫情影响导致成本增长、营业收入下滑所致。2021年1-10月，洪城康恒及宏泽热电运营情况良好，上市公司备考每股收益将有一定增厚。随着洪源环境及绿源环境的餐厨垃圾处理、垃圾渗滤液及渗滤液浓缩液处理等三个项目逐步投产，标的资产各子公司业绩逐步释放，预计将持续增厚上市公司每股收益。

第六节 标的资产估值及定价情况

一、评估概况

(一) 评估作价情况

本次交易标的资产的评估基准日为 2021 年 2 月 28 日，分别采用资产基础法和收益法对截至评估基准日的鼎元生态股东全部权益价值进行了评估，并出具了中铭评报字[2021]第 2079 号《资产评估报告》，评估结论具体如下：

单位：万元

评估方法	合并报表口径归母股东全部权益账面值	评估价值	评估增减值	评估增值率	差异率
收益法	70,608.60	94,410.00	23,801.40	33.71%	44.83%
资产基础法		65,187.29	-5,421.31	-7.68%	

注：上述标的公司净资产为截至 2021 年 2 月 28 日的净资产账面值，并经大信会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计

本次评估采用资产基础法和收益法作为评估方法，并选取收益法评估结果作为最终评估结果，即鼎元生态的股东全部权益价值的评估值为 94,410.00 万元。

(二) 加期评估情况

由于上述评估报告的有效期截止日期为 2022 年 2 月 27 日，为保护上市公司及全体股东的利益，中铭评估以 2021 年 10 月 31 日为基准日对标的资产进行了加期评估，以确认标的资产价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化。

标的资产的加期评估结果为 97,560.00 万元，较本次交易作价增加 3,150.00 万元，标的资产未出现减值情况。

加期评估结果不会对本次交易构成实质影响。本次交易的标的资产作价仍以评估基准日为 2021 年 2 月 28 日的评估结果为依据。本次加期评估结果不作为作价依据，未经国有资产监督管理机构另行备案。加期评估结果仅为验证评估基准日为 2021 年 2 月 28 日的评估结果未发生减值，不涉及调整本次交易标的资产的作价，亦不涉及调整本次交易方案。

二、评估方法

依据资产评估基本准则，确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和资产基础法三种基本方法及其衍生方法。

收益法，是指将评估对象预期收益资本化或者折现，确定其价值的评估方法。

市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定其价值的评估方法。

资产基础法，是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。

资产评估专业人员根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，依法选择评估方法。

本次评估选用的评估方法为收益法和资产基础法。

（一）选取收益法评估的理由

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。

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平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力、在用价值的角度评价资产，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。

鼎元生态下属公司业务发展具备可持续性，具体包括生活垃圾焚烧发电项目，热电联产项目，餐厨垃圾处理项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营。所属行业符合环保大趋势，且大部分业务属于 BOT 项目，受市场不确定性和变动因素影响相对较小。鼎元生态作为管理平台主要支出系管理人员支出、经营场所租赁和办公费用，该部分成本费用能够合理预期，故本次评估采用适用收益法。

（二）选取资产基础法评估的理由

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负

债价值，确定评估对象价值的评估方法。

鼎元生态评估基准日资产负债表内及表外各项资产、负债可以被识别，评估人员可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对鼎元生态资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

三、鼎元生态评估情况

（一）评估基本情况

截至 2021 年 2 月 28 日，鼎元生态合并报表口径归母净资产账面价值为 70,608.60 万元，资产基础法的评估值为 65,187.29 万元，评估价值较账面价值评估减值 5,421.31 万元，减值率为 7.68%；收益法的评估值 94,410.00 万元，评估价值较账面价值评估增值 23,801.40 万元，增值率为 33.71%。两种方法的评估结果差异 29,222.71 万元，差异率为 44.83%。

资产基础法是从资产重置成本的角度出发，对企业资产负债表上所有单项资产和负债，用市场价值代替历史成本；收益法是从未来收益的角度出发，以经风险折现后的未来收益的现值作为评估价值，反映的是资产的未来盈利能力。因此本次收益法和资产基础法得到的评估结果之间存在差异在合理范围内。

本次评估最终选取收益法评估结果作为最终评估结果，即鼎元生态的股东全部权益价值的评估值为 94,410.00 万元。鼎元生态系水业集团设立的管理平台公司，收益主要来自各子公司未来运营收益，经评估人员对各子公司经营情况分析，截至评估基准日，各子公司运营情况良好，基于收益法的评估结果能更全面、合理地反映被评估单位在评估基准日的市场价值。因此选定以收益法评估结果作为鼎元生态的股东全部权益价值的最终评估结论。

（二）对评估结论有重要影响的评估假设

1、一般假设

（1）交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估专业人员根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一

个最基本的前提假设。

（2）公开市场假设

公开市场假设是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

（3）企业持续经营假设

企业持续经营假设是假定被评估单位的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营。

2、特殊假设

（1）本次评估以《江西洪城环境股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产事宜涉及的江西鼎元生态环保有限公司股东全部权益资产评估报告》（中铭评报字[2021]第 2079 号）所列明的特定评估目的为基本假设前提；

（2）无重大变化假设：是假定国家现行的有关法律法规、环保政策、国家宏观经济形势无重大变化，利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；

（3）无不利影响假设：是假定无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位的待估资产、负债造成重大不利影响。

（4）方向一致假设：是假定被评估单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致，不考虑未来可能由于管理层、经营策略调整等情况导致的经营能力变化。

（5）政策一致假设：是假定被评估单位未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

（6）资产持续使用假设：是假定被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，并未考虑各项资产各自的最佳利用。

（7）数据真实假设：是假定评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠。被评估单位和委托人提供的相关基础资料和财务资料真实、

准确、完整。

(8) 现金流稳定假设：是假定被评估单位于年度中期均匀获得净现金流。

(9) 设备发票合规假设：是假定被评估单位为增值税一般纳税人，购置设备时可取得合规合法的增值税发票，且被评估单位所在地税务机关允许其购置设备的进项税可抵扣。

(10) 假设鼎元生态子公司在未来继续保持当前经营状态并且主管部门不发生政策大幅调整的情况下，未来将一直维持高新技术企业资格，并享受上述所得税优惠政策。

(11) 假设被评估单位以特许经营模式经营的子公司所签订的价格、经营期限及其他权利、义务等不发生重大变化。

(12) 假设被评估企业以特许经营模式经营的子公司至特许经营期届满后不再继续经营。

(13) 评估范围仅以水业集团、洪城环境及鼎元生态提供的评估申报表为准，未考虑水业集团、洪城环境及鼎元生态提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债。

(三) 收益法评估说明

1、收益法评估结果

鼎元生态评估基准日合并报表口径归母净资产账面价值为 70,608.60 万元，评估价值为 94,410.00 万元，增值额为 23,801.40 万元，增值率为 33.71%。

2、鼎元生态收益法评估技术说明

(1) 收益法具体方法和模型的选择

收益法是指通过将企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对于投资者来讲，企业的价值在于预期未来能够产生的收益，投资者在取得收益的同时，还必须承担风险。基于对企业价值的这种理解，本次评估将预期的企业未来收益通过反映企业风险程度的资本化或折现率来计算评估对象的价值。收益法评估模型为：

股东全部权益价值=经营性资产价值+非经营性（或溢余）资产-非经营性（或溢余）负债-有息负债价值

① 经营性资产价值

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

$$P = \sum_{i=1}^t \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{P_n}{r} \times \frac{1}{(1+r)^t}$$

式中： P —经营性资产价值

R_i —未来第 i 年自由现金流

P_n —永续期自由现金流

r —折现率

t —逐年预测期限

i —收益计算年期

A、自由现金流的确定

本次评估采用息前税后利润，自由现金流的计算公式如下：

自由现金流=息前税后净利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

B、折现率的确定

按照收益额与折现率协调配比的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流，则折现率应选取加权平均资本成本（WACC）。计算公式为：

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

式中： E ——权益的市场价值

D ——债务的市场价值

K_e ——权益资本成本

K_d ——债务资本成本

T ——被评估企业的所得税率

股权资本成本按国际通常使用的 CAPM 模型进行求取。计算公式为：

$$K_e = R_f + ERP \times \beta + \alpha$$

式中：R_f——目前的无风险利率

ERP——超额风险溢价

β——权益的系统风险系数

α——企业特定的风险调整系数

本次评估假定现金流于预测期内均匀发生，相应折现时点按期中折现考虑。

C、预测期限的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

本次评估鼎元生态中洪城康恒、洪源环境和绿源环境属于 BOT 项目，运营期限根据特许经营权期限确定，宏泽热电目前整体运转正常，生产经营稳定，且企业所处行业符合国家政策要求，故本次评估收益期按永续确定。

鼎元生态主要承担管理职能，本次评估预测期为永续期。

② 非经营性（含溢余）资产、非经营性（含溢余）负债的确定

非经营性（含溢余）资产、非经营性（含溢余）负债在此是指在企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。包括：溢余货币资金、长期股权投资。对非经营性资产负债（含溢余资产），本次单独采用成本法进行评估，对于长期股权投资，采用资产基础法和收益法估值，最后根据综合选定的评估结论乘以对应股权比例。

③ 有息债务价值

根据基准日会计报表中所反映的有息负债确定。

(2) 鼎元生态收益法评估计算与分析过程

鼎元生态主营业务为固废处理项目的投资运营。具体包括生活垃圾焚烧发电项目，热电联产项目，餐厨垃圾处理项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营业务。标的公司业务的具体实施主要由控股子公司各自独立经营，情况具体如下：

主营业务		主要产品或服务	主要负责子公司	项目所在区域
固废处理项目的投资运营	生活垃圾焚烧发电	城市生活垃圾焚烧发电厂的投资、运营，处理城乡生活垃圾并生产电力	洪城康恒	南昌市麦园
	污泥焚烧、工业固体废物资源综合利用热电联产	利用工业固废、污泥等掺烧燃煤焚烧进行供热、发电	宏泽热电	温州经济技术开发区
	餐厨垃圾处理	餐厨垃圾和厨余垃圾经处理后产生的沼气经净化后进行发电，废弃油脂通过处理制取毛油	洪源环境	南昌市麦园
	垃圾渗滤液、渗滤液浓缩液处理	垃圾渗滤液处理以及浓缩液处理	绿源环境	南昌市麦园

因此，鼎元生态母公司无营业收入与营业成本。鼎元生态母公司收益法预测具体如下：

① 企业自由现金流量预测

A、管理费用预测

鼎元生态为固废管理平台，后期运营投入支出主要系人员工资、房屋租赁费和办公费用支出，计入管理费用。

前期属于筹建阶段，于 2021 年年中开始未来年度预计支出情况如下：

单位：万元

项目	2021年 3-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
职工薪酬	140.00	280.00	288.40	297.05	305.96	315.14	315.14
折旧摊销	4.37	8.73	8.73	8.73	8.73	8.73	8.73
租赁	14.40	28.80	29.66	30.55	31.47	32.41	32.41
办公及其他费用	30.00	60.00	61.80	63.65	65.56	67.53	67.53
合计	188.77	377.53	388.59	399.99	411.73	423.82	423.82

B、资本性支出预测

鼎元生态资本性支出主要为人员的办公设备支出，本次评估根据人员计划进

行未来预计，未来年度的资产更新主要系办公设备，本次评估根据固定资产折旧金额认定。未来年度资本性支出预测如下：

单位：万元

项目	2021年 3-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
资本性支出	49.37	8.73	8.73	8.73	8.73	8.73	8.73

C、折旧和摊销预测

鼎元生态的折旧金额是根据预测期的资本性支出计算。折旧金额是根据企业在评估基准日的预测固定资产和企业会计政策计算得出。本次评估预测期内按照固定资产原值和折旧年限计算折旧费用：

单位：万元

项目	2021年 3-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
折旧和摊销	4.37	8.73	8.73	8.73	8.73	8.73	8.73

D、营运资金增加额预测

鼎元生态营运资金主要系运营支出，本次评估保留一个月运营费用支出进行未来预测。2026年以后由于收入、成本不再变动，故相应的营运资金变动为零。营运资金增加额预测情况如下：

单位：万元

项目	2021年 3-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
营运资金	30.73	30.73	31.66	32.60	33.58	34.59
营运资金追加额	-	-	0.92	0.95	0.98	1.01

E、企业自由现金流量计算

自由现金流=息前税后利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

根据以上数据预测，可以得出企业自由现金流如下：

单位：万元

项目	2021年 3-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一、营业收入	-	-	-	-	-	-	-
减：营业成本	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-

项目	2021年 3-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
销售费用	-	-	-	-	-	-	-
管理费用	188.77	377.53	388.59	399.99	411.73	423.82	423.82
资产减值损失							
加：其他收益							
二、营业利润	-188.77	-377.53	-388.59	-399.99	-411.73	-423.82	-423.82
加：营业外收支净额							
三、息税前利润	-188.77	-377.53	-388.59	-399.99	-411.73	-423.82	-423.82
减：所得税费用							
四、息前税后利润	-188.77	-377.53	-388.59	-399.99	-411.73	-423.82	-423.82
减：营运资金增加	-	-	0.92	0.95	0.98	1.01	-
加：折旧与摊销	4.37	8.73	8.73	8.73	8.73	8.73	8.73
减：资本性支出	49.37	8.73	8.73	8.73	8.73	8.73	8.73
五、自由现金流量	-233.77	-377.53	-389.52	-400.94	-412.71	-424.83	-423.82

F、折现率的确定

按照收益额与折现率协调配比的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流，则折现率应选取加权平均资本成本（WACC）。计算公式为：

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

式中：E——权益的市场价值

D——债务的市场价值

K_e ——权益资本成本

K_d ——债务资本成本

T——被评估企业的所得税率

股权资本成本按国际通常使用的CAPM模型进行求取。计算公式为：

$$r_a = r_f + \beta_L \times ERP + \varepsilon$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

ERP：超额风险报酬率；

ε ：评估对象的特性风险调整系数；

β_L ：被评估企业权益资本的预期市场风险系数。

$$\beta_L = \beta_u \times \left(1 + (1-t) \times \frac{D}{E}\right)$$

a. 权益资本成本 Ke 的确定

(a) 无风险报酬率 Rf 的确定

无风险报酬率通过查询同花顺资讯网，取剩余期限大于 10 年的国债到期收益率 3.86%。

(b) 风险系数 β 的确定

通过查询同花顺资讯网，根据与企业类似的沪深 A 股股票近 100 周上市公司贝塔参数估计值计算确定，具体计算过程如下：

首先根据公布的类似上市公司 Beta 计算出各公司无财务杠杆的 Beta，本次选取大连热电、宁波能源、惠天热电、富春环保和上海环境等 13 家类似垃圾焚烧、热电联产上市公司作为参照公司，由此计算出目标企业的 Beta。计算公式如下：

$$\beta_L = \left[1 + (1 - T) \times \frac{D}{E}\right] \times \beta_U$$

式中： β_L ——有财务杠杆的 Beta

D/E——可比上市公司有息负债与股权比率

β_U ——无财务杠杆的 Beta

T——所得税率

序号	证券名称	证券代码	资本结构 D/E	无财务杠杆 β
1	600719.SH	大连热电	0.84002	0.4886
2	600982.SH	宁波能源	0.58654	0.5116
3	000692.SZ	惠天热电	1.77317	0.6760
4	002479.SZ	富春环保	0.96573	0.4753

序号	证券名称	证券代码	资本结构 D/E	无财务杠杆 β
5	601200.SH	上海环境	0.50454	0.7611
6	600323.SH	瀚蓝环境	0.52343	0.6264
7	000035.SZ	中国天楹	2.24607	0.4363
8	002034.SZ	旺能环境	0.81088	0.6021
9	601330.SH	绿色动力	1.02513	0.6111
10	603568.SH	伟明环保	0.10041	0.6144
11	600167.SH	联美控股	0.06009	0.6232
12	600578.SH	京能电力	1.98843	0.6118
13	603588.SH	高能环境	0.57597	0.7254
算术平均数			0.9231	0.5972

经测算，企业目标资本结构取 0.9231；

鼎元生态执行 25% 的所得税率，则：

$$\beta_L = \left[1 + (1 - T) \times \frac{D}{E} \right] \times \beta_U$$

$$= [1 + (1 - 25.00\%) \times 0.9231] \times 0.5972$$

$$\approx 1.0106$$

(c) 市场风险溢价

通过估算 2011-2020 年每年的市场风险超额收益率 ERP_i，结果如下：

市场超额收益率 ERP 估算表

年分	Rm 算术平均值	Rm 几何平均值	ERP=Rm 算术平均值-Rf	ERP=Rm 几何平均值-Rf
2011	25.44%	0.12%	21.46%	-3.86%
2012	25.40%	1.60%	21.25%	-2.55%
2013	24.69%	4.26%	20.37%	-0.06%
2014	41.88%	20.69%	37.57%	16.37%
2015	31.27%	15.55%	27.15%	11.43%
2016	17.57%	6.48%	13.66%	2.57%
2017	25.68%	18.81%	21.45%	14.58%
2018	13.42%	7.31%	9.41%	3.30%
2019	21.74%	14.67%	17.64%	10.56%

年分	Rm 算术平均值	Rm 几何平均值	ERP=Rm 算术平均值-Rf	ERP=Rm 几何平均值-Rf
2020	30.91%	25.12%	26.83%	21.04%
平均值	25.80%	11.46%	21.68%	7.34%
最大值	41.88%	25.12%	37.57%	21.04%
最小值	13.42%	0.12%	9.41%	-3.86%
剔除最大、最小值后的平均值	25.34%	11.17%	21.23%	7.03%

由于几何平均值可以更好表述收益率的增长情况，因此采用几何平均值计算得到 ERP 更切合实际，由于本次评估被评估标的资产的持续经营期超过 10 年，因此选择 ERP=7.03% 作为评估基准日国内市场股权超额收益率 ERP 未来期望值比较合理。

(d) 风险调整系数 α 的确定

根据行业及被评估单位所处风险的现实情况，本次评估取风险调整系数 α 为 3.30%。则：

$$\begin{aligned} \text{CAPM 模型下 } K_e &= R_f + \text{ERP} \times \beta + \alpha \\ &= 3.86\% + 7.03\% \times 1.0106 + 3.30\% \\ &\approx 14.26\% \end{aligned}$$

b. 债务资本成本 K_d 的确定

债务资本成本根据基准日期结合子公司债务资本确定，确定为 5.03%。

c. 加权资本成本 WACC 的确定

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{E+D} \\ &= 14.26\% \times 52.00\% + 5.03\% \times 48.00\% \times (1-25.00\%) \\ &\approx 9.23\% \end{aligned}$$

② 经营性资产的确定

根据计算公式，鼎元生态评估基准日的经营性资产价值为-4,591.03 万元。计算结果详见下表：

单位：万元

项目	2021年 3-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一、自由现金流	-233.77	-377.53	-389.52	-400.94	-412.71	-424.83	-423.82
折现期	0.42	1.33	2.33	3.33	4.33	5.33	永续
折现率	9.23%	9.23%	9.23%	9.23%	9.23%	9.23%	9.23%
二、折现系数	0.9639	0.889	0.8138	0.7451	0.6821	0.6245	6.7660
三、自由现金流现值	-225.33	-335.62	-316.99	-298.74	-281.51	-265.30	-2,867.54
四、经营性资产价值							-4,591.03

③ 非经营性（含溢余）资产、非经营性（含溢余）负债价值的确定

鼎元生态评估基准日非经营性资产和负债及其评估值如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	评估价值
一	非现金类非经营性资产		
1	其他应收款	19,949.25	19,949.25
2	长期股权投资	50,009.20	79,058.07
非现金类非经营性资产小计		69,958.45	99,007.32
三	非经营性负债		
1	应交税费	10.00	10.00
2	其它应付款	-	-
非经营性负债小计		10.00	10.00
四	非现金类非经营性资产、负债净值	69,948.46	98,997.32

A、主要非经营性资产-其他应收款

评估基准日鼎元生态其他应收款余额 19,979.99 万元，系归集至南昌市政公用投资控股有限责任公司的银行存款余额，实质为企业的资金账户，本次评估测算最低现金保有量为 30.73 万元，溢余货币资金 19,949.26 万元。

B、主要非经营性资产-长期股权投资

长期股权投资账面值为 50,009.20 万元，核算内容为 2 家全资子公司，2 家控股子公司，其子公司主要涉及生活垃圾焚烧发电项目，热电联产项目，餐厨垃圾处理项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营业务，本

次作为非经营性资产考虑，评估值为 79,058.07 万元。

长期投资评估值=被投资单位整体评估值×股权比例

各子公司选用评估方法及评估结果明细如下：

单位：万元

公司名称	股权比例	评估方法	本次评估 选用评估 结果	账面 资产	股东全部权益	评估值
洪城康恒	60%	资产基础法、 收益法	收益法	23,167.38	69,970.00	41,982.00
宏泽热电	70%	资产基础法、 收益法	收益法	26,403.45	52,340.00	36,638.00
绿源环境	100%	资产基础法、 收益法	资产基 础法	20.00	19.85	19.85
洪源环境	100%	资产基础法、 收益法	资产基 础法	418.37	418.22	418.22
合计	-	-	-	50,009.20	122,748.07	79,058.07

收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反应企业各项资产的综合获利能力，因此选定以收益法评估结果作为洪城康恒和宏泽热电的股东全部权益价值的最终评估结论。

由于洪源环境餐厨垃圾处理项目、绿源环境垃圾渗滤液、渗滤液浓缩液处理项目尚在建设中，项目建成后最终的收益可能与《南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理工程可行性研究报告》《南昌固废处理循环经济产业园垃圾渗滤液处理工程可行性研究报告》《南昌固废处理循环经济产业园垃圾渗滤液浓缩液处理工程可行性研究报告》及相应“特许经营协议暂定价意见的请示”存在较大的不确定性，因此选定以资产基础法评估结果作为洪源环境、绿源环境的股东全部权益价值的最终评估结论。

C、主要非经营性负债-应交税费

应交税费账面值为 10.00 万元，系账面货币资金的印花税，本次作为非经营性负债考虑，评估值为 10.00 万元。

D、主要非经营性负债-其他应付款

其他应付款账面值为 40.50 元，为员工垫付款，本次作为非经营性资产考虑，评估值为 40.50 元。

④ 有息负责价值的确定

根据基准日会计报表披露，有息负债金额为 0.00 万元。

(3) 评估结果计算

股东全部权益价值=经营性资产价值+非经营性（或溢余）资产、负债净值-有息负债价值

$$=-4,591.03 \text{ 万元}+98,997.32 \text{ 万元}-0 \text{ 万元}$$

$$=94,410.00 \text{ 万元（计算结果十万位取整）}$$

3、长期股权投资收益法评估计算与分析过程

(1) 收益法模型的选择

本次采用收益法中的现金流量折现法对企业整体价值评估来间接获得股东全部权益价值。企业整体价值由正常经营活动中产生的经营性资产价值和非常经营活动无关的非经营性资产价值构成。对于经营性资产价值的确定选用企业自由现金流折现模型，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出。计算模型如下：

股东全部权益=经营性资产价值+非经营性（或溢余）资产-非经营性（或溢余）负债-有息负债价值

被评估单位涉及 2 种经营方式，永续经营和有限期经营，这两种经营方式除经营性资产价值、溢余资产价值、非经营性资产及非经营性负债价值、有息负债等的评估方法与母公司相同，但预测期限不同。

①预测期限的确定

现金流的持续年期取决于资产的寿命。企业的寿命不确定，则假设企业将无限期持续经营。通常将预测的时间分为两个阶段，逐年预测期和永续期。

A、有限经营预测期限

本次评估预测期根据 BOT 协议约定的期限进行未来预测。

B、永续经营预测期限

永续经营模式下本次评估的逐年预测期为 2021 年 3 月至 2026 年，2026 年

后为永续期。

本次评估中洪城康恒根据其 BOT 协议约定的期限作为预测期，宏泽热电以永续经营模式进行预测。

(2) 洪城康恒收益法计算与分析过程

①营业收入的预测

洪城康恒的营业收入为垃圾处理收入和上网发电收入；其他业务收入系炉渣收入。近年来营业收入情况如下：

单位：万元

项目/时间	2021年1-2月	2020年度	2019年度
一、主营业务收入	5,731.71	17,636.03	-
上网发电收入	3,668.72	11,381.61	-
垃圾处理收入	2,062.99	6,254.42	-
二、其他业务收入	123.53	370.56	-
炉渣收入	123.53	370.56	-
三、营业收入	5,855.24	18,006.60	-

根据洪城康恒历史年度已经实现收入情况、特许经营权协议、行业政策及企业在行业中的地位等因素对其未来营业收入预测结果如下：

单位：万元

项目/时间	2021年3-12月	2022年	2023年	.....	2046年	2047年	2048年6月
一、主营业务收入	25,369.21	30,739.43	29,354.77	.....	23,402.16	22,348.01	10,752.34
1.垃圾清理收入	8,898.29	10,781.90	10,296.23	.....	9,219.37	8,804.08	4,235.93
入场垃圾量(万吨)	82.74	100.25	95.74	.....	85.72	81.86	39.39
单价(元/吨)	107.55	107.55	107.55	.....	107.55	107.55	107.55
2上网发电收入	16,470.92	19,957.52	19,058.54	.....	14,182.79	13,543.93	6,516.42
发电量(wkwh)	31,744.46	38,464.21	36,731.59	.....	32,889.90	31,408.37	15,111.58
吨垃圾标杆电费收入	140.67	140.67	140.67	.....	140.67	140.67	140.67
吨垃圾省补电费收入	24.78	24.78	24.78	.....	24.78	24.78	24.78
吨垃圾国补电费收入	33.62	33.62	33.62	.....	-	-	-

项目/时间	2021年 3-12月	2022年	2023年	.....	2046年	2047年	2048 年6月
二、其他业务收入	523.43	634.23	605.66	.....	542.32	517.89	249.17
炉渣收入	523.43	634.23	605.66	.....	542.32	517.89	249.17
三、营业收入合计	25,892.64	31,373.66	29,960.43	.....	23,944.48	22,865.90	11,001.52

a、收入预测依据

(a) 入场垃圾量的预测依据

入场垃圾量是由日入场垃圾量和年运营天数确定。

日入场垃圾量根据历史年度垃圾处理量、特许经营权范围内垃圾总量、垃圾处理能力、生产线处理能力、市场竞争情况和区域市场未来规划综合确定。2020年，南昌市政策上要求实现垃圾“零填埋”，目前南昌市垃圾焚烧厂有麦园垃圾焚烧厂和泉岭焚烧厂，规划处理规模分别为 2,400 吨/天和 1,200 吨/天。根据南昌城管局提供的垃圾收运数据，2021 年垃圾收运量平均为 5,000 吨/天，故南昌市垃圾处理能力不能覆盖垃圾收运总量。在垃圾收运量远大于垃圾处理量的前提下，日入场垃圾量在预测期前几年超负荷运营，保持入场垃圾量在 3,010 吨/日左右，处理量在 2,470 吨/日左右。在运营满五年后，考虑到生产线长期处于超负荷运营，处理设备效能会有所下降，故基于谨慎性考虑，垃圾处理量呈现下降态势。

年运营天数根据全年天数扣减设备检修期天数确定。根据公司设备生产情况及维修计划，每年保持一定时间的检修，三年一大修，平常年度检修停产一个月左右，大修年度公司停产一个半月左右。

(b) 单价的预测依据

垃圾处理服务费单价是根据特许经营权协议确定。根据《南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目特许经营权协议》第四十九条（四）垃圾处理服务费，垃圾处理服务费含税单价为 114 元/吨，不含税单价=114/1.06=107.55 元/吨，故预测期垃圾处理服务费的单价为 107.55 元/吨。

(c) 发电量的预测依据

发电量是根据入场垃圾量和吨垃圾上网电量确定。主要参数吨垃圾上网电量与垃圾对应热值直接相关，随着垃圾分类执行力度加深，生活垃圾成分对应的热

值将会有一定幅度增长，但考虑到该部分具有相对不确定性，本次预测基于谨慎性考虑，吨垃圾上网电量和历史年度保持一致。

(d) 电价的预测依据

电费单价根据相关的政策规定进行预测。根据国家发展改革委 2012 年 3 月 28 日颁布的发改价[2012]801 号：《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》。每吨入厂垃圾发电量小于等于 280 千瓦时，执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税，下同）；每吨入厂垃圾发电量大于 280 千瓦时，其余电量执行当地同类燃煤发电机组上网电价（现行每千瓦时为 0.4143 元，含脱硫，脱硝、除尘电价）。

b、收入预测合理性分析

(a) 入场垃圾量的合理性分析

区域市场情况

根据南昌市发展和改革委员会委托江西省电力设计院制定的《南昌市生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》（2018-2030），规划表明至 2020 年，城镇生活垃圾无害化处理率为 100%、乡村为 80%，生活垃圾焚烧发电装机容量达到 84MW，日处理能力 3,600 吨，年处理垃圾能力 131.4 万吨，生活垃圾焚烧处理达到 68%。至 2030 年，生活垃圾无害化处理率达到 100%，生活垃圾焚烧发电装机容量达到 149MW，日处理能力 6,200 吨，年处理垃圾能力 226.3 万吨，生活垃圾焚烧处理达到 100%。

目前南昌市垃圾焚烧厂有麦园垃圾焚烧厂和泉岭焚烧厂，规划处理规模分别为 2,400 吨/天和 1,200 吨/天。2020 年，南昌市政策上要求实现垃圾“零填埋”，目前南昌市垃圾焚烧厂有麦园垃圾焚烧厂和泉岭焚烧厂，规划处理规模分别为 2,400 吨/天和 1,200 吨/天。根据南昌市城管局提供的垃圾收运数据，2021 年垃圾收运量平均为 5,000 吨/天，南昌市垃圾处理能力不能覆盖垃圾收运总量，日入场垃圾量在预测期前几年满负荷运营具有合理性。

竞争市场分析

根据企业所处区域市场分析，在垃圾零填埋政策和环保要求越来越高的情况下，垃圾填埋处理厂已经在进行封场准备，无垃圾处理能力。主要市场化竞争对

象系南昌泉岭生活垃圾焚烧发电厂，该项目 2015 年 1 月投产，该厂处理范围系进贤县、南昌县的生活垃圾和青云谱区部分生活垃圾，设计能力日焚烧处理垃圾量约 1,200 吨。目前泉岭生活垃圾正在筹建二期，对应的垃圾处理量 1,800 吨/天，投产日期尚不确定。项目投产后泉岭项目的整体垃圾处置量将达 3,000 吨/天。从竞争市场角度来看，目前市场上存在的供不应求将在泉岭项目投产后逐步消失，但考虑到垃圾运输半径和运输成本的因素，该项目的投、扩产对洪城康恒的影响相对较小。

根据《南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目特许经营权协议》第四十九条（一）垃圾供应数量及计量：当垃圾处理总量超过 87.6 万吨/年*28 年=2,452.8 万吨时，则相应调整特许经营权协议垃圾处理费或特许经营权期限。综合考虑企业设备生产效率递减的情况和上述区域市场竞争情况，本着谨慎性原则，预测未来年度预测垃圾处理量呈现下降趋势，总体保持在 BOT 协议规定的固定垃圾处理量总量内。

（b）单价的合理性分析

单价的确定

根据《南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目特许经营权协议》第四十九条（四）垃圾处理服务费，垃圾处理服务费单价是根据项目总投资和运营成本及费用加合理利润确定。

其他主要城市生活垃圾焚烧发电项目对比

近年来，主要城市生活垃圾焚烧发电项目的情况如下：

项目地点	项目名称	投资额 (亿)	处理费单价 (元/吨)	处理量 (吨)	吨垃圾投资额 (万元/吨)	备注
张家口市	张家口生活垃圾焚烧发电 PPP 项目	11.44	115.00	1800	63.56	含垃圾收运
青海省	青岛西海岸新区静脉产业园项目	15.07	115.00	2250	66.99	
长沙市	长沙市生活垃圾清洁焚烧厂（一期）项目	25.44	109.90	5000	50.88	
德清市	德清旺能垃圾焚烧炉排炉技改工程项目	3.6	105.00	600	60	
宁波市	宁波市镇海区生活垃圾焚烧处理项目	4.711	120.00	1200	39.3	BOO

项目地点	项目名称	投资额 (亿)	处理费单价 (元/吨)	处理量 (吨)	吨垃圾投资额 (万元/吨)	备注
	平均值	12.05	112.98	2170	56.14	
	标的资产	13.72	114	2400	57.17	

由上表可知，除去宁波生活垃圾项目外，吨垃圾投资额在 50-60 万元/吨范围之内；对应的垃圾处理单价在 105-120 元/吨，平均值 112.98 元/吨。标的资产总投为 57.17 元/吨，对应的垃圾处理单价为 114 元/吨，垃圾处理单价在该投资规模下属于正常水平。

②营业成本的预测

洪城康恒的营业成本为原料、燃料动力成本、其他处理费、人员工资、修理费、折旧摊销费和其他费用。近年来营业成本情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-2月	2020年度	2019年度
无形资产摊销	650.43	2,275.76	-
维修费	651.37	1,977.98	-
材料费	164.09	922.85	-
动力费	63.39	277.09	-
工资福利	217.21	748.49	-
其他	374.90	922.54	-
营业成本合计	2,121.39	7,124.71	-

未来营业成本预测结果如下：

单位：万元

项目/时间	2021年 3-12月	2022年	2023年	.....	2046年	2047年	2048年 6月
一、主营业务成本	11,605.74	13,807.21	13,753.02	.....	15,321.09	15,173.39	7,517.05
1 原料、燃料动力成本	2,237.16	2,625.80	2,507.52	.....	2,245.27	2,144.13	1,031.61
1.1 轻柴油	276.48	334.75	319.67	.....	286.23	273.34	131.51
1.2 生产用水	580.85	686.52	655.60	.....	587.03	560.59	269.72
1.3 活性炭	262.34	326.25	311.56	.....	278.97	266.41	128.18
1.4 熟石灰	511.54	555.91	530.87	.....	475.35	453.93	218.40
1.5 氨水	224.53	260.19	248.47	.....	222.49	212.46	102.22
1.6 飞灰固化	381.43	462.17	441.35	.....	395.19	377.39	181.58

项目/时间	2021年 3-12月	2022年	2023年	.....	2046年	2047年	2048年 6月
2 其他处理费	1,063.24	1,197.33	1,143.40	.....	1,023.81	977.70	470.40
2.1 渗沥液处理	425.67	424.80	405.66	.....	363.24	346.87	166.89
2.2 飞灰处理填埋	637.57	772.53	737.74	.....	660.58	630.82	303.51
3 人员工资福利费	1,268.29	1,559.78	1,637.76	.....	2,941.19	2,941.19	1,470.59
4 修理费	1,112.36	1,301.74	1,328.41	.....	1,745.31	1,745.31	872.65
5 预计大修支出	885.07	1,062.08	1,062.08	.....	1,062.08	1,062.08	531.04
6 其他费用	219.34	276.37	290.19	.....	521.15	521.15	250.74
7 折旧摊销	3,267.14	3,920.33	3,919.88	.....	3,918.52	3,918.08	1,958.13
8 重置成本支出	1,553.14	1,863.77	1,863.77	.....	1,863.77	1,863.77	931.88
三、营业成本合计	11,605.74	13,807.21	13,753.02	.....	15,321.09	15,173.39	7,517.05

a、成本预测依据

(a) 原料、燃料动力成本的预测依据

原料、燃料动力成本包含企业生产运营所必须的柴油、生产用水、活性炭、熟石灰、氨水等及飞灰固化等。

成本系购置单价与数量，该部分单价根据企业与各采购商签订的协议价格确定；数量根据企业历史年度吨垃圾原料和燃料耗用量结合未来年度垃圾处理量数据确定。具体明细情况如下表：

序号	品种	单位	单价	消耗量（吨）	备注
1	柴油	元/吨	6,797.28	火燃烧器 TS3L: 耗油 930kg/h, 辅助燃烧器 TBR16L: 耗油: 270~1350kg/h; 单台启炉点火需耗油: $(0.93 \times 2 + 1.35 \times 2) \times 6 = 27.36$ 吨; 年计划每台炉启炉两次: $3 \text{台} \times 2 \text{次} \times 27.36 \text{T} = 164.16 \text{T}$; 垃圾热值低时辅助燃烧器启动年油耗: $1.3 \text{t/h} \times 2 \text{只} \times 45 \text{时} \times 3 \text{台} = 351 \text{吨}$; 共计: $164.16 \text{T} + 351 = 515.16 \text{T} \approx 500 \text{T}$	
2	活性炭	元/吨	7,243.59	0.45	吨垃圾消耗量
3	熟石灰	元/吨	530.97	10.44	吨垃圾消耗量
4	氨水	元/吨	656.63	3.95	吨垃圾消耗量

序号	品种	单位	单价	消耗量（吨）	备注
5	飞灰固化	元/吨	219.71	0.02	吨垃圾消耗量

（b）其他处理费的预测依据

其他处理费包含渗滤液处理和飞灰处置填埋费。

渗滤液处理：企业水处理板块已经建立对应的处理系统，成本耗用主要系药剂成本，主要药剂为盐酸 HCl 和阻垢剂，该部分根据生产部门依据水处理的实际运行所需的成本预算进行未来年度预测。

飞灰填埋：飞灰固化后在程序上需要进行填埋处理，飞灰填埋场所由政府部门指定，目前指定场所系麦园垃圾填埋厂，该部分价格确定过程由政府部门结合飞灰填埋场所建设投入和运营支出综合确定，由于飞灰填埋场所尚处于建设过程中，该部分价格尚未确定，故根据暂定价格进行预测，飞灰填埋量包含企业垃圾焚烧过程中灰飞产生量及飞灰固定过程中增加量。

（c）人员工资的预测依据

人员工资成本根据历史平均人员工资和未来年度预计的人员投入情况确定，并在未来预测期内考虑一定的增幅。

（d）修理费的预测依据

修理费包含年度协议服务费支出和其他维修费支出，其中年度协议服务费支出根据其与中国电建集团江西省电力建设有限公司签订的《南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电厂设备日常检修和维护保养合同》确定；其他维修费系备品备件购买费，根据企业预计年度维修费支出预测，并在未来预测期内考虑一定的增幅。

（e）折旧摊销的预测依据

折旧摊销为生产类固定资产和特许经营权内固定资产的折旧摊销费用，未来根据企业会计计提折旧（摊销）的方法（直线法）计提折旧（摊销）。

③税金及附加的预测

洪城康恒的税金及附加主要包括：垃圾处理服务费收入 6%，供电销售增值

税 13%；城建税 7%；教育费附加 3%；地方教育费附加 2%；印花税 0.3‰；房产税和土地使用税在资产规模不发生重大变化的情况下，未来年度根据历史年度水平进行预测，结果如下：

单位：万元

项目/时间	2021年 3-12月	2022年	2023 年	..... .....	2046年	2047年	2048年 6月
城建税	-	-	87.58	..... .....	135.61	113.65	46.34
教育费附加	-	-	37.54	..... .....	58.12	48.71	19.86
地方教育费 附加	-	-	25.02	..... .....	38.74	32.47	13.24
印花税	7.77	9.41	8.99	..... .....	7.18	6.86	3.30
房产税	366.08	439.30	439.30	..... .....	439.30	439.30	219.65
土地使用税	35.91	43.09	43.09	..... .....	43.09	43.09	21.54
税金及附加 合计	409.76	491.80	641.51	..... .....	722.04	684.08	323.93

④营业费用的预测

洪城康恒收入来源于垃圾处理服务费和发电收入，该部分收入来源相对稳定，未设立销售部门，其零星相关费用已归入管理费用核算，故不对营业费用进行单独预测。

⑤管理费用的预测

洪城康恒管理费用主要包括固定资产折旧、无形资产摊销、低值易耗品摊销、职工薪酬、电话费、租赁费、物业管理费、绿化维护费、业务招待费、差旅费、办公费、业务宣传费、咨询费、残疾人保障基金和其他，未来年度预计根据以下原则进行未来预计。

A、固定资产折旧

为管理相关建筑物、设备和无形资产的折旧摊销费用，未来按实际计提数预测。

B、无形资产摊销

为企业办公场地土地使用权摊销，本次评估根据土地使用权在剩余期限内应摊销年限内进行摊销。

C、职工薪酬

根据企业提供 2021 年预算分析预测，未来年度保持一定的增幅。

D、物业管理费

该部分包含保洁费和养护费，该部分根据企业签订协议进行未来预测。

E、残疾人保障基金

根据其占工资总额的比例进行未来预测。

F、业务招待费、差旅费和办公费

该部分 2021 年根据企业预算进行预测，以后年度根据其占收入的比例进行未来预计。

G、租赁费系企业生产用挖机租赁费

本次评估根据历史年度租金水平，以后年度根据其占收入的比例进行未来预计。

H、电话费、绿化维护费、劳动保护费、业务宣传费、咨询费和其他

该部分与企业业务规模无直接相关关系，本次评估根据企业预计费用支出金额，未来年度根据各费用的随着企业规模发展应呈现的发展态势进行预测。

未来管理费用预测结果如下：

单位：万元

项目/时间	2021年 3-12月	2022年	2023年	.....	2046年	2047年	2048年 6月
固定资产折旧	250.85	301.02	301.02	.....	301.02	301.02	150.51
无形资产摊销	143.63	172.35	172.35	.....	172.35	172.35	86.18
低值易耗品摊销	4.95	5.94	5.94	.....	5.94	5.94	2.97
职工薪酬	550.13	689.48	723.96	.....	1,300.12	1,300.12	650.06
电话费	20.62	23.96	24.44	.....	31.00	31.00	15.50
租赁费	10.53	10.41	9.94	.....	7.95	7.59	3.65
物业管理费	191.95	221.66	232.74	.....	256.59	256.59	128.30
绿化维护费	10.00	10.50	11.03	.....	19.80	19.80	9.90
业务招待费	21.52	24.71	23.59	.....	18.86	18.01	8.66

项目/时间	2021年 3-12月	2022年	2023年	.....	2046年	2047年	2048年 6月
差旅费	25.00	24.71	23.59	.....	18.86	18.01	8.66
办公费	19.58	19.35	18.48	.....	14.77	14.10	6.78
其他	18.38	22.18	23.28	.....	41.82	41.82	20.12
劳动保护费	60.00	61.20	62.42	.....	79.17	79.17	79.17
业务宣传费	34.30	32.59	30.96	.....	16.73	16.73	8.05
咨询费	12.00	12.00	12.00	.....	12.00	12.00	6.00
残疾人保障 基金	26.07	33.74	35.43	.....	63.62	63.62	31.81
管理费用合计	1,399.52	1,665.78	1,711.17	.....	2,360.58	2,357.86	1,216.32

⑥财务费用的预测

本次评估采用企业自由现金流，对财务费用不予预测。

⑦非经常性损益项目的预测

资产减值损失根据基准日情况进行未来预计。

截至评估报告出具日，根据《关于支付炉渣综合利用合同违约款项的函》，中山西江环保科技有限公司、南昌桂能环保科技有限公司未在合同签订后 180 天内完成炉渣综合利用项目的用地手续、可研、环评，直至取得施工许可证等审批工作的，洪城康恒有权扣除全部履约保证金并解除合同，该部分履约保证金为 300 万元，不含税金额 265.49 万元，该款项双方已根据合同的形式确定，本次评估对该部分款项未来年度做现金流入预测，以后年度对公允价值变动损益、营业外收支等非经常性损益因其具有偶然性，本次不作预测。

⑧其他收益的预测

洪城康恒的其他收益主要为增值税返还，根据财政部国家税务总局《关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》（财税[2015]78号），纳税人销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务，可享受增值税即征即退政策。洪城康恒的垃圾处置收入享受 70% 增值税返还、垃圾焚烧发电收入享受 100% 增值税返还；本次评估根据洪城康恒未来年度需要缴纳的增值税进行未来预计。

⑨所得税的预测

对于所得税费用的预测，计算公式为：

所得税=调整后的应纳税所得额×当年所得税税率

调整后的应纳税所得额=主营业务收入-主营业务成本-税金及附加+其他业务利润-营业费用-管理费用-信用减值损失+补贴收入、公允价值变动损益+营业外收入-营业外支出+纳税调增事项-纳税调减事项

洪城康恒适用的所得税税率为 25%，由于洪城康恒从事公共垃圾处理业务，享受“三免三减半”的税收优惠政策。故预测期内 2020 年-2022 年所得税率为零，2023 年-2025 年所得税率为 12.5%，2026 年及以后所得税率为 25%。

⑩资本性支出的预测

资本性支出是在保证洪城康恒日常经营可以正常发展的情况下，每年需要进行的资本性支出。BOT 项目内资产本次评估和审计保持口径一致，将整体项目看作一个整体，后续支出当作当期费用进行未来预测，并考虑所得税对其的影响。

⑪折旧和摊销

折旧金额是根据企业在评估基准日的存量固定资产以及预测期的资本性支出按照企业会计政策计算得出，摊销金额是根据企业在评估基准日的存量无形资产计算。

⑫营运资金的预测

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金。

营运资金追加额=当年度需要的营运资金—上一年度需要的营运资金

为了合理反映企业营运资金的水平，基准日营运资金根据各项目性质，剔除溢余资产、有息负债和非经营性资产后确定，根据对营运资金现状及财务、市场方面进行分析，其中在进行运营所需货币资金分析时，只考虑正常情况下需要的最低现金保有量。在计算营业资金时溢余货币资金不纳入营运资金范围。

洪城康恒未来各年营运资金增加如下：

单位：万元

项目/时间	2021年 3-12月	2022年	2023年	.....	2046年	2047年	2048年 6月
营运资本	10,060.62	7,194.23	5,257.14	.....	1,721.67	1,676.84	1,654.39
营运资本增加额	-4,896.19	-2,866.40	-1,937.08	.....	-101.68	-44.83	-22.45

⑬企业自由现金流量的计算

本次评估采用的收益类型为企业自由现金流量，企业自由现金流量指的是归属于股东和付息债务的债权人在内的所有投资者的现金流量，其计算公式为：

企业自由现金流量=息前税后净利润+折旧与摊销-资本性支出-净营运资金变动

洪城康恒未来各年企业自由现金流量如下：

单位：万元

项目/时间	2021年 3-12月	2022年	2023年	.....	2046年	2047年	2048年 6月
一、息前税后净利润	12,823.33	15,411.91	13,094.37	.....	5,456.82	4,575.51	1,899.19
加：折旧/摊销	6,099.83	7,319.56	6,953.37	.....	6,586.28	6,585.84	3,292.01
二、毛现金流	18,923.16	22,731.47	20,047.74	.....	12,043.10	11,161.35	5,191.21
减：资本性支出	-	-	2,990.05	.....	3.71	2,562.90	14.41
减：营运资金增加（减少）	-4,896.19	-2,866.40	-1,937.08	.....	-101.68	-44.83	-22.45
加：信用减值损失	-80.23	-3.04	-8.21	.....	-	-2.98	-2.39
期末资产回收				.....			1,654.39
三、自由现金流量	23,739.13	25,594.83	18,986.57	.....	12,141.07	8,640.30	5,196.86

⑭非经营性资产和溢余负债的确定

A、溢余货币资金

评估基准日洪城康恒货币资金账户存款余额 6,645.15 万元，本次评估测算最低现金保有量为 844.21 万元，溢余货币资金 5,800.94 万元。

B、非经营性资产

洪城康恒评估基准日非经营性资产和负债及其评估值如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	评估价值
一	非现金类非经营性资产		
1	其他应收款	1,765.21	1,765.21
非现金类非经营性资产小计		1,765.21	1,765.21
二	非经营性负债		
1	其他应付款	753.93	753.93
2	应付账款	26,703.47	26,703.47
3	预计负债	1,977.81	-
非经营性负债小计		29,435.21	27,457.40

⑮有息负债的确定

于评估基准日，洪城康恒账面有息债务包含一年内到期的非流动负债和长期借款，账面价值合计 72,785.08 万元，因此有息负债评估值为 72,785.08 万元。

⑯折现率的确定

洪城康恒折现率的确定公式与鼎元生态一致，具体计算如下：

A、权益资本成本 Ke 的确定

无风险报酬率通过查询同花顺资讯网，取剩余期限大于 10 年的国债到期收益率 3.86%。

B、风险系数 β 的确定

通过查询同花顺资讯网，根据与企业类似的沪深 A 股股票近 100 周上市公司贝塔参数估计值计算确定，具体计算过程如下：

首先根据公布的类似上市公司 Beta 计算出各公司无财务杠杆的 Beta，本次选取上海环境、瀚蓝环境、中国天楹、旺能环境、伟明环保和绿色动力等 7 家类似垃圾焚烧上市公司作为参照公司，由此计算出目标企业的 Beta。计算公式如下：

$$\beta_L = \left[1 + (1 - T) \times \frac{D}{E} \right] \times \beta_U$$

序号	证券名称	证券代码	资本结构 D/E	无财务杠杆 β
1	上海环境	601200.SH	0.5045	0.7611

序号	证券名称	证券代码	资本结构 D/E	无财务杠杆 β
2	瀚蓝环境	600323.SH	0.5234	0.6264
3	中国天楹	000035.SZ	2.2461	0.4363
4	旺能环境	002034.SZ	0.8109	0.6021
5	绿色动力	601330.SH	1.0251	0.6111
6	伟明环保	603568.SH	0.1004	0.6144
7	高能环境	603588.SH	0.5760	0.7254
算术平均数			0.8266	0.6253

经测算，企业目标资本结构取 0.8266；

洪城康恒 2020 年至 2022 年执行 0% 的所得税率，2023 年至 2025 年执行 12.5% 的所得税率，2026 年以后执行 25% 的所得税率，则：

2020 年-2022 年：

$$\begin{aligned}\beta_L &= \left[1 + (1 - T) \times \frac{D}{E}\right] \times \beta_U^{\leftarrow} \\ &= [1 + (1 - 0\%) \times 0.8266] \times 0.6253 \\ &\approx 1.1421\end{aligned}$$

2023 年-2025 年：

$$\begin{aligned}\beta_L &= \left[1 + (1 - T) \times \frac{D}{E}\right] \times \beta_U^{\leftarrow} \\ &= [1 + (1 - 12.5\%) \times 0.8266] \times 0.6253 \\ &\approx 1.0775\end{aligned}$$

2026 年-2048 年 6 月：

$$\begin{aligned}\beta_L &= \left[1 + (1 - T) \times \frac{D}{E}\right] \times \beta_U^{\leftarrow} \\ &= [1 + (1 - 25\%) \times 0.8266] \times 0.6253 \\ &\approx 1.0129\end{aligned}$$

C、市场风险溢价

市场风险溢价的确定方法与鼎元生态一致，因此选择 ERP=7.03% 作为评估基准日国内市场股权超额收益率 ERP（即“E(Rm)-Rf”）未来期望值比较合理。

D、风险调整系数 α 的确定

行业内针对于企业个别风险评价主要根据规模、经营情况、企业内部管理等
方面进行综合评分，评分结果为 3.1%。

E、CAPM 的确定

2020 年-2022 年：

$$\begin{aligned} \text{CAPM 模型下 } K_e &= R_f + [E(R_m) - R_f] \times \beta + \alpha \\ &= 3.8600\% + 7.03\% \times 1.1432 + 3.1\% \\ &\approx 14.98\% \end{aligned}$$

2023 年-2025 年：

$$\begin{aligned} \text{CAPM 模型下 } K_e &= R_f + [E(R_m) - R_f] \times \beta + \alpha \\ &= 3.8600\% + 7.03\% \times 1.0775 + 3.1\% \\ &\approx 14.53\% \end{aligned}$$

2026 年-2048 年 6 月：

$$\begin{aligned} \text{CAPM 模型下 } K_e &= R_f + [E(R_m) - R_f] \times \beta + \alpha \\ &= 3.8600\% + 7.03\% \times 1.0129 + 3.1\% \\ &\approx 14.08\% \end{aligned}$$

F、债务资本成本 K_d 的确定

债务资本成本根据基准日期内洪城康恒综合借款利率 5.03% 确定。

G、加权资本成本 WACC 的确定

2020 年-2022 年：

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= K_e \times \frac{E}{E + D} + K_d \times (1 - T) \times \frac{D}{E + D} \\ &= 14.98\% \times 54.75\% + 5.03\% \times 45.25\% \times (1 - 0\%) \\ &\approx 10.48\% \end{aligned}$$

2023 年-2025 年：

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

$$= 14.53\% \times 54.75\% + 5.03\% \times 45.25\% \times (1-12.5\%)$$

$$\approx 9.95\%$$

2026年-2048年6月:

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

$$= 14.08\% \times 54.75\% + 5.03\% \times 45.25\% \times (1-25\%)$$

$$\approx 9.42\%$$

⑰收益法结果

经评估，洪城康恒股东权益评估值如下：

股东全部权益估算表

单位：万元

项目/时间	2021年 3-12月	2022年	2023年	.....	2046年	2047年	2048年 6月
三、自由现金流量	23,739.13	25,594.83	18,986.57	.....	12,141.07	8,640.30	5,196.86
折现年限	0.42	1.33	2.33	.....	25.33	26.33	27.08
折现率	10.48%	10.48%	9.95%	.....	9.42%	9.42%	9.42%
折现系数	0.9593	0.8756	0.8015	.....	0.1022	0.0934	0.0873
四、现金流量现值	22,772.95	22,410.83	15,217.74	.....	1,240.82	807.00	453.69
五、现金流现值和	162,648.25						
六、非经营性资产负债净额	-19,891.25						
七、减：付息债务	72,785.08						
八、股东全部权益价值	69,970.00						

综上，洪城康恒采用收益法评估的股东全部权益为人民币 69,970.00 万元。

(2) 宏泽热电收益法计算与分析过程

①营业收入的预测

宏泽热电的经营模式为以煤炭、干化污泥和一般工业固废为原料，破碎后在锅炉中充分燃烧，将原料的化学能转化为热能，生产出的蒸汽带动汽轮发电机组做功进行发电，经场内变压器升压并入国家电网输电线路；而经汽轮机发电机组发电后的蒸汽输送给园区内热用户使用。

宏泽热电在保证入厂污泥和一般工业固废全部妥善处置的前提下，采用“以热定电”的经营策略，即公司与用热客户签订《供热合同》，每月根据用热客户申报的用热计划组织生产供应。

宏泽热电的营业收入为供电收入、供热收入、污泥处置收入和安装服务收入四大类收入，其他业务收入主要为供热计表销售。近年来营业收入情况如下：

单位：万元

项目/时间	2021年1-2月	2020年度	2019年度
一、主营业务收入	4,366.02	26,574.62	26,658.17
供电收入	1,309.10	7,813.67	6,861.48
供热收入	1,975.16	12,921.71	14,267.93
污泥处置收入	1,005.61	5,830.06	5,313.75
安装服务收入	76.15	9.17	215.01
二、其他业务收入	10.44	9.43	47.49
三、营业收入	4,376.46	26,584.05	26,705.66

根据宏泽热电历史年度已经实现收入情况、在手订单、合同、行业政策及企业在行业中的地位等因素对其未来营业收入预测结果如下：

单位：万元

项目/时间	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
一、主营业务收入	33,242.88	35,042.45	37,554.78	38,600.12	41,050.75	43,488.80
供电收入	7,252.82	7,943.50	8,691.13	8,976.98	9,724.61	10,467.85
供热收入	17,894.00	19,404.00	21,111.10	21,813.00	23,458.40	25,124.40
污泥处置收入	7,545.60	7,603.20	7,660.80	7,718.40	7,776.00	7,804.80
安装服务收入	550.46	91.74	91.74	91.74	91.74	91.74
二、其他业务收入	20.00	25.00	30.00	35.00	40.00	45.00

项目/时间	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
三、营业收入	33,262.88	35,067.45	37,584.78	38,635.12	41,090.75	43,533.80

a、供电收入预测依据

(a) 供电量

宏泽热电采用“以热定电”的经营策略，并配备 3 台汽轮机。垃圾焚烧产生发电量除了部分厂区自用外，均并网供电。

供电量=发电量×(1-厂用电量比率)。

(1) 发电量

宏泽热电配备 3 台汽轮机，合计装机容量为 58MW，包括 1#18MW 抽凝式汽轮机、2#15MW 背压式汽轮机和 3#25MW 抽凝式汽轮机。1#机组主要用于污泥焚烧发电，2#机组出于经济性考虑满负荷运行，3#机组主要用于供热负荷的调节。宏泽热电采用“以热定电”的经营策略，发电量根据用热计划调整。未来预测仍延续该经营策略，根据汽轮机的分配进汽量和额定功率计算出发电量。

(2) 厂用电量比率

由于历史经营期内厂用电量比率保持稳定，故本次预测中，厂用电量比率参考历史年度数据确定。

(b) 单价

1#机组：污泥焚烧发电根据《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801 号），按其入厂垃圾处理量折算成上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量暂定为 280 千瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税）；其余上网电量按浙江省同类燃煤发电机组上网电价 0.5365 元/千瓦时执行，在未纳入国家可再生能源电价补助目录项目前，暂按标杆电价进行结算。根据浙价资[2016]2 号文件，非省统调公用热电联产发电机组上网电价每千瓦时降低 3 分钱。调整后，非省统调热电联产发电机组含环保上网电价为每千瓦时 0.5058 元，即 1#机组污泥焚烧发电范围外的电价按 0.5058 元/千瓦时核算。

2#机组：根据浙发改价格[2017]44 号文核定宏泽热电工业固废资源综合利用

热电联产项目含税上网电价为 0.4788 元/千瓦时（不含环保电价），自机组并网发电之日起执行。2019 年 8 月 23 日，三期项目通过环保验收，上网电价调整为 0.5058 元/千瓦时。

3#机组：根据浙发改价格[2019]159 号文核定宏泽热电热电联产二期扩建项目 3#机组上网电价为 0.4788 元/千瓦时（不含环保电价），自机组并网发电之日起执行。2020 年 12 月 29 日，二期项目通过环保验收，上网电价调整为 0.5058 元/千瓦时。

(c) 发电收入具体情况

发电收入具体情况见下表：

		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
年外供蒸汽量（万吨）		92.00	99.00	107.00	110.00	118.00	126.00
外部管损		7.36%	7.36%	7.36%	7.36%	7.36%	7.36%
自用汽	污泥烘干（万吨）	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95
	脱硫塔（万吨）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
年产生蒸汽量（万吨）		118.26	125.81	134.45	137.69	146.32	154.96
1#污泥 焚烧	年污泥处理量（80% 含水，万吨）	26.20	26.40	26.60	26.80	27.00	27.10
	年污泥烘干处理量 （万吨）	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92
	年污泥烘干处理焚 烧热量（万 kcal）	1,752.00	1,752.00	1,752.00	1,752.00	1,752.00	1,752.00
	年污泥机械处理量 （万吨）	9.45	9.55	9.65	9.75	9.85	9.90
	年污泥机械处理焚 烧热量（万 kcal）	1,890.00	1,910.00	1,930.00	1,950.00	1,970.00	1,980.00
	年污泥焚烧热量小 计（万 kcal）	3,642.00	3,662.00	3,682.00	3,702.00	3,722.00	3,732.00
	年污泥焚烧煤炭配 比量（万吨）	7.72	7.78	7.84	7.91	7.97	8.00
	年污泥焚烧配比煤 炭热量（万 kcal）	38,594.40	38,906.40	39,218.40	39,530.40	39,842.40	39,998.40
	年污泥焚烧整体热 量（万 kcal）	42,236.40	42,568.40	42,900.40	43,232.40	43,564.40	43,730.40
	年污泥焚烧折算标 煤数量（万吨）	8.45	8.51	8.58	8.65	8.71	8.75
	年污泥焚烧产生蒸 汽量（万吨）	50.96	51.36	51.76	52.16	52.56	52.76
3#皮革 焚烧	年一般工业固废焚 烧量	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00

		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
	(万吨)						
	单位一般工业固废热值(kcal/吨)	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00
	年一般工业固废焚烧热量(万kcal)	57,000.00	57,000.00	57,000.00	57,000.00	57,000.00	57,000.00
	年一般工业固废焚烧煤炭配比(万吨)	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62
	年一般工业固废焚烧折算标煤数量(万吨)	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02	14.02
	年一般工业固废焚烧产生蒸汽量(万吨)	90.08	90.08	90.08	90.08	90.08	90.08
3#背压机	额定功率(MW)	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
	年运行时间(小时)	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	年发电量(万度)	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	年进汽量(万吨)	123.20	123.20	123.20	123.20	123.20	123.20
	年出汽量(万吨)	88.33	88.33	88.33	88.33	88.33	88.33
1#抽凝机	额定功率(MW)	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	污泥焚烧发电量(万度)	7,336.00	7,392.00	7,448.00	7,504.00	7,560.00	7,588.00
	发电量(万度)	7,336.00	8,870.40	8,937.60	9,004.80	9,072.00	9,105.60
	年运行时间(小时)	4,075.56	4,928.00	4,965.33	5,002.67	5,040.00	5,058.67
	年进汽量(万吨)	47.00	56.83	57.26	57.69	58.12	58.34
	年出汽量(万吨)	23.50	28.42	28.63	28.85	29.06	29.17
4#煤炭焚烧	年煤炭焚烧产生蒸汽量(万吨)	41.37	55.82	71.85	77.62	93.65	109.87
	年煤炭消耗量(万吨)	6.32	8.53	10.98	11.86	14.31	16.78
2#抽凝机	年出汽量(万吨)	6.43	9.07	17.49	20.51	28.93	37.46
	年进汽量(万吨)	12.22	17.23	33.23	38.98	54.97	71.18
	额定功率(MW)	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	发电量(万度)	1,844.55	2,602.13	5,017.86	5,885.16	8,300.89	10,747.50
发电量合计		21,180.55	23,472.53	25,955.46	26,889.96	29,372.89	31,853.10

b、供热收入预测依据

(a) 供热量

宏泽热电配备4台锅炉，通过运输蒸汽供热。

供热量=用热量÷(1-管损率)

年最大供热量

宏泽热电配备 4 台锅炉，合计蒸发量为 405t/h，包括 1#75t/h 循环流化床锅炉（技改后为 50t/h）、2#75t/h 循环流化床锅炉、3#130t/h 循环流化床锅炉和 4#150t/h 循环流化床锅炉。1#、2#锅炉设计主要用于污泥焚烧，3#锅炉设计主要用于一般工业固废焚烧，4#锅炉设计主要用于煤炭焚烧。根据生产计划，锅炉按三开一备，则最大供热量约为 300t/h，年运行时间按 6,500 小时，则年最大供热量约为 195 万吨。

用热量的预测

宏泽热电下游客户 2019 年用热量为 75.14 万吨，基本达到预期；2020 年受全球疫情影响，下游企业开工率不足，全年用热量仅为 71.55 万吨；2021 年随着全球疫情的放缓和经济的复苏，1-2 月用热量达 8.31 万吨，同比增加 181%。本次预测用热量将逐年增长，至 2026 年达到 126 万吨，并在未来年度保持稳定。

该增长主要基于以下几点：

现有客户的产能增长。宏泽热电下游蒸汽用户主要为啤酒、包装和一般工业固废等行业。随着全球贸易逐步恢复活跃；RECP 协议的签订，利好于东亚地区贸易活动，下游客户的产能逐步扩大，伴随蒸汽用量逐步增加。故未来存量下游客户的产能增长带来的用热量的增加是可期的。

新用户的增加。宏泽热电地处温州经济技术开发区，是浙南闽北首个国家级开发区。园区内存在部分空地，同时园区也在规划“填海造陆”工程，若引入工业制造类企业，则会产生新的用热需求，园区内百威啤酒于 2020 年下半年入驻园区，企业用汽量将在 2021 年以后逐步释放。

稳定期宏泽热电的供热量为 136.01 万吨，远小于年最大供热量 195 万吨。

(b) 单价

宏泽热电与下游热用户均签订长期的《供用热合同》。供热销售价格采用煤炭联动。对于非合成革企业，计算规则按宁波煤炭网温州煤价 5,000 大卡优混沫煤价格 500 元/吨，对应的基本供热价格为 190 元/吨。上月 20 日为计算日，取计

算日的前 30 个日历日煤价的平均值作为煤价计算价，以 5,000 大卡优混沫煤价格 500 元/吨作为基础计算煤价。对于合成革企业，出于其用热量大的考虑，基本供热价格按 142.25 元/吨。同时，在基本汽价的基础上考虑月用热量、用热企业性质、日间断和供热距离等因素，修正得出结算用热单价。

2019 年、2020 年不含税用热单价分别为 189.89 元/吨、180.55 元/吨。2021 年 1-2 月由于全球大宗商品价格持续上涨，煤炭也一路走高，则不含税用热单价升至 235.36 元/吨。用热单价未来预测根据煤炭预测采购价格、合成革企业历史用汽量占比和历史年度热用户优惠情况等因素综合判断。考虑非合成革客户比例将会逐渐增加，该部分蒸汽单价高于合成革客户，未来年度预测蒸汽单价呈现上升态势。

(c) 收入预测的合理性

供热收入是构成宏泽热电热电联产项目营业收入的最大部分，增长率的波动差异主要系收入主要参数供气量在预测期增长率呈现波动状态。其中供气量是根据客户逐步达产需求预测的，该部分增长并非均匀分布在预测期各年。

预测第一年增长幅度相对较大原因系：2020 年由于疫情原因，周边企业热能需求下降，导致 2020 年整体收入规模相对较小。根据 2021 年企业实际运营和走访情况，宏泽热电对应的供热单位在 2021 年均已恢复正常生产，同时百威啤酒等潜在的用热客户需求在 2021 年释放，故 2021 年较 2020 年收入规模有较大幅度的增长。

c、污泥处置收入预测依据

(a) 污泥处置量

最大污泥处置量

污泥入炉焚烧前需进行干化处理，宏泽热电的干化工艺分为板框挤压技术和蒸汽烘干技术。烘干工艺日处理量为 300 吨/日，板框工艺日处理量约为 450 吨/日。由于烘干工艺的处理效果好于板框工艺，故污泥处置优先进行采用烘干工艺。因此，污泥处置量最多为 750 吨/日。

污泥供应量

温州市城市污水系统主要分为四大片：中心片、东片、西片、经济技术开发区滨海园区。

中心片污水处理厂于 2000 年批准立项建设，主要负责鹿城东片区、鹿城中片区、七都岛片区、梧田片区、仙岩丽等地区的污水处理，建设地点位于温州市杨府山涂村。总处理规模 40 万吨/日，一期 20 万吨/日已经投运。

东片区污水处理厂于 2005 年批准立项建设，主要处理城市生活污水和工业废水，建设地点位于龙湾区滨海大道以西、小徒门村以东的区域。总处理规模为 30 万吨/日，一期工程建成后日处理污水 10 万吨。

西片区污水处理厂位于鹿城区双屿卧旗山旁。总处理规模为 30 万吨/日，一期工程建成后日处理污水 10 万吨。

经济技术开发区滨海园区污水处理厂总处理规模为 15 万吨/日，一期工程建成后日处理污水 5 万吨。

以上 4 座污水处理厂，全部建成后总处理污水规模将达到 115 万吨/日。

另外，温州市区各大企业、专业生产基地等自备污水处理厂的污水处理规模为 15-20 万吨/日。连同上述 4 座污水处理厂，合计污水处理量为 130-135 万吨/日。污泥产生量具体情况如下表所示：

温州污水厂污泥产生情况

片区名称	一期污水量 (万吨/日)	总处理规模 (万吨/日)	总处理规模时污泥产量	
			理论法产生污泥量 (吨/日)	统计法产生污泥量 (吨/日)
中心片区	20	40	427	440
东片区	10	30	320	330
西片区	10	30	320	330
经济开发区	5	15	160	165
其它污水处理厂	15-20		213	220
总处理量	60-65	130-135	1,440	1,485

备注：理论计算法是通过污水厂进、出水水质理论计算确定，统计计算法是通过实测统计的单位污水的干污泥产量计算确定。

实际污泥处置量

污泥焚烧、填埋、堆肥是处理污泥的主要方法。焚烧与填埋和堆肥相比，具

有减少污泥体积、杀死病原体、解决污泥恶臭等优点。故在处理污泥，优先考虑污泥焚烧的方法。宏泽热电作为温州市区唯一一家污泥焚烧处理企业，承担了温州中心片、东片、西片和经开区滨海园区等区域的污泥焚烧工作。故污泥供应量远大于最大污泥处置量。2019 年处理污泥量为 20.56 万吨，2020 年污泥处理量为 20.70 万吨。2021 年 1 月污泥处理量为 3.55 万吨。预计未来随着温州区域经济的进一步发展和温州城区的进一步扩大，污水量会逐年增加，进而促进污泥处置量的增加。由于温州市市政管理中心要求公司处置历史年度积压存量污泥的缘故，2021 年污泥处置量预计达 26 万吨，同时达到 27 万吨左右时将总体达到稳定状态。

(b) 单价

根据温州经济技术开发区经济发展局 2013 年 7 月 29 日印发的《关于温州宏泽环保热电有限公司污泥干化处理项目（一期）定价的批复》（温开经[2013]151 号），确定温州宏泽环保热电有限公司污泥干化处理项目（一期）临时收费价格为 305 元/吨，该处置单价自 2013 年签署以来未进行价格调整。近年来污泥处置量的增加和各项处置成本的上涨，宏泽热电计划近期向有关政府部门提交报告，请示价格上调事宜，鉴于周边省市的污泥处置价格均在 400-600 元/吨的范围，该请示未来有望得到批准。出于谨慎性考虑，本次仍按 305 元/吨的含税污泥处置单价进行预测。

d、安装服务收入预测依据

安装服务收入主要宏泽热电向新热用户收取的开口费收入，统一按 10 元/（吨*年）（含税价）的标准收取。根据宏泽热电新签署的《供用热合同》，2021 年新增用热客户百威啤酒、温州滨海枢纽和快鹿集团等合计开口吨数预计为 50 万吨/年。2022 年-2025 年保持平稳为 10 万吨/年，永续年不考虑新的用户增加。

e、收入预测合理性分析

(a) 收入增长率预测合理性分析

供热收入是构成宏泽热电热电联产项目营业收入的最大部分，增长率波动差异主要系收入主要参数供气量在预测期增长率呈现波动状态。其中供气量是根据客户逐步达产需求预测的，该部分增长并非均匀分布在预测期各年。

预测第一年增长幅度相对较大原因系：2020 年由于疫情原因，周边企业热能需求下降，导致 2020 年整体收入规模相对较小。根据 2021 年企业实际运营和走访情况，宏泽热电对应的供热单位在 2021 年均已恢复正常生产，同时百威啤酒等潜在的用热客户需求在 2021 年释放，故 2021 年较 2020 年收入规模有较大幅度的增长。

(b) 行业发展情况分析

宏泽热电地处温州市经济开发区，开发区内出口制造型企业较多，如皮革厂等，用热需求较大。随着全球疫情放缓和贸易复苏，宏泽热电下游企业对外出口量稳定增加。

(c) 企业自身发展优势

宏泽热电核心管理团队深耕垃圾焚烧发电行业多年，对行业发展趋势及公司发展战略具有深刻的理解与认识。同时，公司不断吸纳行业技术和运营管理等领域的高端人才，形成了稳定的综合化管理队伍。其次宏泽热电为温州市经济技术开发区唯一一家热电联产企业，是温州市区唯一一家污泥焚烧处理企业和最大的一般工业固废焚烧处理企业，发展具有区域垄断性。

(d) 同行业上市公司发展情况

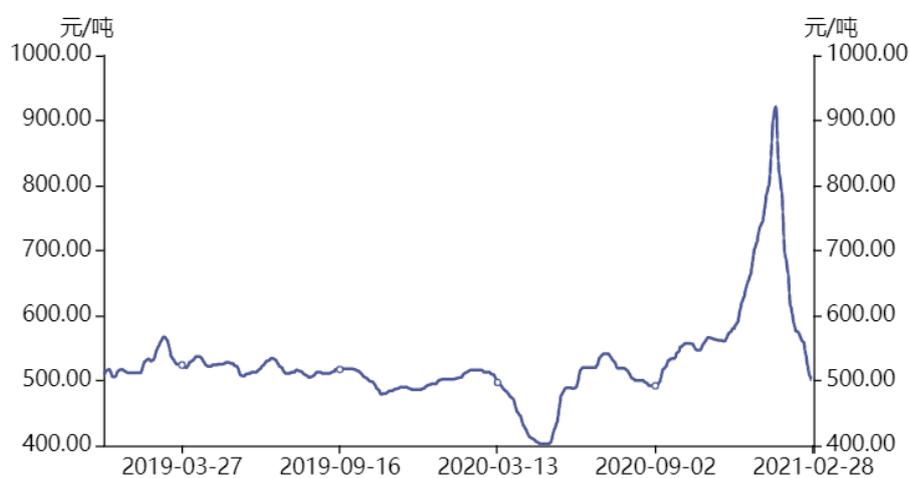
供气价格

区域	对象	定价时间	蒸汽价 (元/吨)	备注
江苏省苏州市	华能苏州热电有限责任公司	2019.7.1	239.00	
江苏省南通如皋市	江苏大唐国际如皋热电有限责任公司	2019.8.1	199.00	常压蒸汽
浙江省台州市椒江区	区域内工业用气	2019.8.25	188.54	平均销售价格
江苏省海安市	区域内工业用气	2019.4.25	191.30	
平均价格			204.46	

根据上表，宏泽热电周边区域内工业蒸汽单价在 191.3 元/吨-239 元/吨，平均蒸汽单价为 204.46 元/吨。由于蒸汽单价基本都与煤价联动，根据近两年煤价呈现波动上升态势（见下图），由此可以判断，基准日蒸汽价格与 2019 年蒸汽价格相比下降的可能性不大，因此宏泽热电未来预测蒸汽单价在 194 元/吨-199 元/

吨属于行业正常范围内。

平仓价(含税):动力煤:5000中硫:秦皇岛



— 平仓价(含税):动力煤:5000中硫:秦皇岛

数据来源: 同花顺iFinD

污泥处置单价

上市公司	项目	单价 (元/吨)
军信环保	湖南湘新水务环保投资建设有限公司	451.11
绿色动力	惠州市惠阳区污泥、餐厨垃圾、粪便无害化处理 PPP 项目	352.00
	海宁市垃圾焚烧发电厂扩建项目	220.00
兴蓉环境	成都市中心城区城市污水污泥处理服务项目	746.47
平均价格		442.40
标的项目		305.00

根据上表中各项目的情况，上述环保行业上市公司污泥处置单价平均为 442.40 元/吨，最大值为 746.47 元/吨，最小值为 220.00 元/吨，宏泽热电污泥处置项目污泥处理单价为 305.00/吨。公司污泥处置项目与上述环保行业项目污泥处理单价相比，处在上述环保行业项目定价区间内，且低于市场平均水平，污泥处置价格具有合理性。

同行业上市公司营业收入情况

证券代码	证券名称	营业收入		
		2018 年	2019 年	2020 年
600719.SH	大连热电	-6.55%	4.94%	-12.08%

600982.SH	宁波能源	11.76%	95.96%	29.28%
000692.SZ	惠天热电	8.05%	-3.03%	2.33%
002479.SZ	富春环保	-9.42%	36.72%	13.14%
601200.SH	上海环境	0.66%	41.19%	23.72%
600323.SH	瀚蓝环境	15.38%	27.05%	21.45%
002034.SZ	旺能环境	-40.47%	35.69%	49.63%
601330.SH	绿色动力	34.43%	66.10%	29.97%
603568.SH	伟明环保	50.29%	31.73%	53.25%
600167.SH	联美控股	27.80%	11.83%	5.94%
600578.SH	京能电力	3.88%	45.24%	9.00%
603588.SH	高能环境	63.20%	34.90%	34.51%
平均值		13.25%	35.69%	21.68%

由上表可知，近年来热电联产行业上市公司的收入增长迅速，2018年-2020年平均收入增长率分别为13.25%、35.69%、21.68%。宏泽热电三期于2019年正式投产，2020年受疫情影响，收入增长相对停滞，从企业发展阶段分析，宏泽热电将在后期呈现增长态势，因此预测期2022年-2026年收入增长率分别为5.43%、7.18%、2.79%、6.36%、5.95%具有合理性。

②营业成本的预测

宏泽热电的主营营业成本为材料费、职工薪酬、水电费、折旧摊销费和维修费等；其他业务成本为用热计表成本。近年来营业成本情况如下：

单位：万元

项目/时间	2021年1-2月	2020年度	2019年度
一、主营业务成本	3,041.60	22,377.75	17,681.29
材料费	1,006.25	11,404.99	8,335.85
职工薪酬	187.41	1,258.05	1,291.87
水费	173.36	1,060.70	883.97
电费	5.90	36.02	105.62
检测费	5.51	47.96	79.97
运费	189.72	117.00	44.94
再生水费	-	65.34	104.00
污水处理费	32.05	346.14	260.24
成品工业固废	-	71.80	-

项目/时间	2021年1-2月	2020年度	2019年度
折旧摊销费	751.66	3,970.07	3,323.93
排污费	-	83.76	81.19
辅料费	107.43	755.57	663.95
辅助工劳务费	67.68	364.46	314.73
维修费	174.69	1,194.92	840.19
预计大修费	111.94	671.65	671.65
运维费	198.92	797.36	521.56
化水用药	27.97	117.94	91.38
其他	1.11	14.03	66.26
二、其他业务成本	-	-	16.39
三、营业成本	3,041.60	22,377.75	17,697.69

未来营业成本预测结果如下：

单位：万元

项目/时间	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
一、主营业务成本	22,085.33	23,592.55	25,460.07	26,245.10	28,107.99	29,988.38
材料费	9,945.32	11,300.05	12,798.95	13,362.72	14,861.61	16,359.17
职工薪酬	1,308.37	1,360.71	1,415.14	1,471.74	1,530.61	1,591.84
水费	1,223.10	1,316.16	1,422.52	1,462.40	1,568.76	1,675.11
电费	72.23	73.68	75.15	76.65	78.19	79.75
检测费	60.00	61.80	63.65	65.56	67.53	69.56
运费	331.27	178.07	201.70	210.58	234.20	257.80
再生水费	70.00	71.40	72.83	74.28	75.77	77.29
污水处理费	379.61	408.49	441.50	453.88	486.89	519.90
成品工业固废	-	-	-	-	-	-
折旧摊销费	4,666.64	4,677.08	4,683.61	4,685.37	4,680.73	4,690.89
排污费	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00
辅料费	886.55	934.55	1,001.55	1,029.43	1,094.78	1,159.80
辅助工劳务费	406.06	422.30	439.19	456.76	475.03	494.03
维修费	1,017.55	1,037.90	1,058.66	1,079.84	1,101.43	1,123.46
预计大修费	671.65	671.65	671.65	671.65	671.65	671.65
运维费	821.28	845.92	871.29	897.43	924.36	952.09

项目/时间	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
化水用药	130.69	137.78	147.68	151.80	161.45	171.05
其他	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
二、其他业务成本	10.00	12.50	15.00	17.50	20.00	22.50
三、营业成本	22,095.33	23,605.05	25,475.07	26,262.60	28,127.99	30,010.88

a、成本预测依据

(a) 材料费的预测依据

材料费主要为煤炭采购费。宏泽热电的煤炭采购商主要浙江锦泰贸易有限公司和温州市盛昌化工有限公司，每次采购量在 3,000-20,000 吨不等。根据对宏泽热电管理层和上游采购商的访谈和历史年度采购合同的查阅，煤炭采购单价参考北方港口 5,000 大卡动力煤即期 CCI 价格、航运费、装卸费、短驳费、增值税补贴和合理的利润，本次预测煤炭不含税单价确定为 597 元/吨。煤炭用量根据供热量、污泥处置量和一般工业固废焚烧量倒算得出，详情见煤炭价格计算过程见下表：

项目	单价（元/吨）	备注
秦皇岛即期 CCI 价格	565	中国煤炭市场网前两年煤炭均价
航运费	49	秦皇岛-宁波
装卸费	18	
短驳费	26	宁波-温州
增值税补贴	10	5-10 元/吨
利润	7	5-7 元/吨
煤炭采购单价（含税）	675	
煤炭采购单价（不含税）	597	

(b) 职工薪酬的预测依据

宏泽热电采取计时工资、三班倒的模式。未来年度在历史发展的基础上按一定的增长率进行未来预测。

(c) 水费的预测依据

用水主要为供热蒸汽用水，故用水量与供热量相关，用水量按供热量的比率进行预测，单价参考历史年度数据确定。

(d) 折旧摊销费的预测依据

为生产相关建筑物、设备和无形资产的折旧摊销费用，未来根据企业会计计提折旧（摊销）的方法（直线法）计提折旧（摊销）。

(e) 维修费的预测依据

本次预测根据企业提供的维修计划和年度小修开支综合考虑。

(f) 预计大修费的预测依据

企业历史预计大修费系维修周期内预计的大修支出，为公司需承担大修周期内设备修理的现时义务，履行该义务可能会导致经济利益的流出，根据未来设备的大修计划进行未来预测。

③税金及附加的预测

宏泽热电的税金及附加主要包括：供电销售增值税 13%，供热销售和安装销售增值税 9%，污泥处置增值税 6%；城建税 7%；教育费附加 3%；地方教育费附加 2%；土地使用税 5 元/m²；印花税 0.3‰；环保税根据实际排污量进行征收。本次评估按实际发生数对以后年度税金及附加进行预测，未来各年税金及附加预测如下：

单位：万元

项目/时间	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
城建税	-	63.60	81.36	80.32	83.98	85.99
教育费附加	-	27.26	34.87	34.42	35.99	36.85
地方教育费附加	-	18.17	23.24	22.95	23.99	24.57
印花税	12.96	13.91	15.12	15.60	16.79	17.97
车船使用税	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
环境保护税	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00
土地使用税	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
税金及附加合计	65.50	175.98	208.12	207.33	215.28	220.42

④销售费用的预测

宏泽热电的经营收入主要来源于供电、供热和污泥处置，未设立销售部门，其零星相关费用已归入管理费用核算，故不对销售费用进行单独预测。

⑤管理费用的预测

宏泽热电管理费用主要包括职工薪酬、折旧摊销费、保安费、残疾人保障基金、业务招待费和车辆使用费等，历史年度管理费用明细如下：

单位：万元

项目/时间	2021年 1-2月	2020年度	2019年度
职工薪酬	123.35	943.92	691.43
折旧费	8.46	97.09	211.21
摊销费	32.51	195.07	195.07
咨询费	1.42	45.52	36.01
保安费	11.55	28.88	28.69
业务招待费	3.35	17.39	23.86
办公费	3.39	13.77	20.90
车辆使用费	7.63	25.94	30.52
修理费	0.23	8.67	21.94
劳动保护费	0.04	15.96	18.04
残疾人保障基金	-	9.57	12.47
电话费	1.22	7.19	15.17
印刷费	1.04	7.76	10.92
交通费	0.18	4.16	8.89
招投标费用	-	0.05	5.10
差旅费	0.31	8.76	3.09
其他	1.35	15.84	31.80
合计	196.03	1,445.54	1,365.11

未来管理费用预测结果如下：

单位：万元

项目/时间	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
职工薪酬	732.46	761.76	792.23	823.92	856.88	891.15
折旧费	60.67	56.74	61.42	48.45	56.86	58.17
摊销费	195.07	195.07	195.07	195.07	195.07	195.07
咨询费	40.76	42.39	44.09	45.85	47.69	49.59
保安费	31.32	32.57	33.88	35.23	36.64	38.11
业务招待费	20.63	21.45	22.31	23.20	24.13	25.09

项目/时间	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
办公费	17.34	18.03	18.75	19.50	20.28	21.09
车辆使用费	28.23	29.36	30.54	31.76	33.03	34.35
修理费	15.31	15.92	16.55	17.22	17.91	18.62
劳动保护费	17.00	17.68	18.38	19.12	19.88	20.68
残疾人保障基金	10.67	11.10	11.54	12.00	12.48	12.98
电话费	11.18	11.63	12.09	12.58	13.08	13.60
印刷费	9.34	9.71	10.10	10.51	10.93	11.36
交通费	6.52	6.78	7.06	7.34	7.63	7.94
招投标费用	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
差旅费	6.22	6.53	6.86	7.20	7.56	7.94
其他	25.01	26.26	27.57	28.95	30.40	31.92
管理费用合计	1,232.73	1,267.99	1,313.44	1,342.90	1,395.45	1,442.67

⑥研发费用的预测

宏泽热电研发费用主要包括职工薪酬、折旧费、材料费及其他等。未来预测研发费用大于营业收入的3%，满足高新技术企业申报的要求。

⑦财务费用的预测

本次评估采用企业自由现金流，对财务费用不予预测。

⑧非经常性损益项目的预测

资产减值损失根据基准日情况进行未来预计。

对公允价值变动损益、营业外收支等非经常性损益因其具有偶然性，未来不予考虑。

⑨其他收益的预测

宏泽热电的其他收益主要为高新企业认定补贴、社保费返还、专利费补助、研发费用补贴和污泥处置增值税返回。评估人员对上述项目进行分析，仅保留稳定持续的补助收益项目。研发费用补贴按当期研发费用的10%考虑。

⑩投资收益及资产处置收益的预测

投资收益及资产处置收益具有偶然性，未来不予考虑。

⑪所得税的预测

对于所得税费用的预测，计算公式为：

所得税=调整后的应纳税所得额×当年所得税税率

宏泽热电为高新技术企业，适用的所得税税率为 15%。

本次评估纳税调整事项主要系研发费用加计扣除及业务招待费调增，未来各年所得税费用预测如下：

单位：万元

项目/时间	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
利润总额	8,335.45	9,116.08	9,642.82	9,851.41	10,310.58	10,759.09
加：业务招待费调整	8.25	8.58	8.92	9.28	9.65	10.04
减：研发费用加计扣除	778.24	811.27	855.60	590.84	621.29	652.35
税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%
应纳所得税税额	1,134.82	1,247.01	1,319.42	1,390.48	1,454.84	1,517.52

⑫资本性支出的预测

资本性支出是在保证宏泽热电日常经营可以正常发展的情况下，每年需要进行的资本性支出。

预测期内，宏泽热电根据固定资产和无形资产的经济耐用年限考虑资本性支出，永续期资产资本性支出进行年金化处理，宏泽热电未来各年资本性支出预测结果如下：

单位：万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
资本性支出合计	2,236.66	66.77	245.66	2,016.08	203.32	109.72	4,940.94

⑬折旧和摊销

折旧金额是根据企业在评估基准日的存量固定资产以及预测期的资本性支出按照企业会计政策计算得出，摊销金额是根据企业在评估基准日的存量无形资产计算。

宏泽热电未来各年折旧和摊销预测结果如下：

单位：万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
折旧和摊销合计	4,683.65	5,593.94	5,605.15	5,593.94	5,597.71	5,609.18	5,274.91

⑭营运资金的预测

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金。

营运资金追加额=当年度需要的营运资金-上一年度需要的营运资金

为了合理反映企业营运资金的水平，基准日营运资金根据各项目性质，剔除溢余资产、有息负债和非经营性资产后确定，根据对营运资金现状及财务、市场方面进行分析，其中在进行运营所需货币资金分析时，只考虑正常情况下需要的最低现金保有量。在计算营业资金时溢余货币资金不纳入营运资金范围。

宏泽热电未来各年营运资金增加如下：

单位：万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
营运资金增加额	326.05	-124.75	183.53	78.44	175.78	171.84	-

⑮自由现金流量的确定

本次评估采用的收益类型为企业自由现金流量，企业自由现金流量指的是归属于股东和付息债务的债权人在内的所有投资者的现金流量，其计算公式为：

企业自由现金流量=息前税后净利润+折旧与摊销-资本性支出-净营运资金变动

评估基准日第5年10个月后，宏泽热电规模趋以稳定，其盈利水平将步入相对稳定的时期，假定评估基准日第5年11个月起及以后年度经营规模以2026年为准，不考虑生产经营规模的变化，宏泽热电未来各年企业自由现金流量如下：

单位：万元

项目	2021年 3-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一、税后利润	7,200.63	7,869.07	8,323.40	8,460.93	8,855.74	9,241.57	9,487.21

项目	2021年 3-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
其中：基准日已实现净利润	394.26	-	-	-	-	-	-
加：折旧/摊销	4,683.65	5,593.94	5,605.15	5,593.94	5,597.71	5,609.18	5,274.91
二、毛现金流	11,490.03	13,463.01	13,928.55	14,054.87	14,453.45	14,850.75	14,762.12
加：资产减值损失	12.10	15.55	21.69	9.05	21.15	21.05	
加：税后利息							
减：资本性支出	2,236.66	66.77	245.66	2,016.08	203.32	109.72	4,940.94
减：营运资金增加（减少）	326.05	-124.75	183.53	78.44	175.78	171.84	-
三、自由现金流量	8,939.41	13,536.54	13,521.05	11,969.40	14,095.51	14,590.24	9,821.18

⑩非经营性资产和溢余负债的确定

A、溢余货币资金

经清查，评估基准日宏泽热电溢余货币资金为 132.39 万元。

B、非经营性资产

宏泽热电评估基准日非经营性资产和负债及其评估值如下：

单位：万元

资产类型	科目名称	内容	账面价值	评估价值
非经营性资产	其他应收款		52.62	52.62
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	343.74	114.30
非经营性资产小计			396.36	166.92
非经营性负债	应付账款	设备款、工程款	1,818.62	1,818.62
	其他应付款		6,256.17	6,256.17
	递延所得税负债		17.12	17.12
	递延收益	政府补助	27.87	4.18
	预计负债		1,529.58	-
非经营性负债小计			9,649.36	8,096.09
溢余货币资金			132.39	132.39
非经营资产负债净额			-9,120.61	-7,796.78

⑪有息负债的确定

宏泽热电评估基准日有息负债合计为 59,810.21 万元。

⑱折现率的确定

宏泽热电折现率的确定公式与鼎元生态一致，具体计算如下：

A、权益资本成本 Ke 的确定

无风险报酬率通过查询同花顺资讯网，取剩余期限大于 10 年的国债到期收益率 3.86%。

B、风险系数 β 的确定

通过查询同花顺资讯网，根据与企业类似的沪深 A 股股票近 100 周上市公司贝塔参数估计值计算确定，具体计算过程如下：

首先根据公布的类似上市公司 Beta 计算出各公司无财务杠杆的 Beta，本次选取大连热电、宁波能源、惠天热电、富春环保和上海环境等 13 家类似热电联产和固废处理公司作为参照公司，由此计算出目标企业的 Beta。计算公式如下：

$$\beta_L = \left[1 + (1 - T) \times \frac{D}{E} \right] \times \beta_U$$

式中：β_L——有财务杠杆的 Beta

D/E——可比上市公司有息负债与股权比率

β_U——无财务杠杆的 Beta

T——所得税率

序号	证券名称	证券代码	资本结构 D/E	无财务杠杆 β
1	大连热电	600719.SH	0.84002	0.4886
2	宁波能源	600982.SH	0.58654	0.5116
3	惠天热电	000692.SZ	1.77317	0.6760
4	富春环保	002479.SZ	0.96573	0.4753
5	上海环境	601200.SH	0.50454	0.7611
6	瀚蓝环境	600323.SH	0.52343	0.6264
7	中国天楹	000035.SZ	2.24607	0.4363
8	旺能环境	002034.SZ	0.81088	0.6021
9	绿色动力	601330.SH	1.02513	0.6111

序号	证券名称	证券代码	资本结构 D/E	无财务杠杆 β
10	伟明环保	603568.SH	0.10041	0.6144
11	联美控股	600167.SH	0.06009	0.6232
12	京能电力	600578.SH	1.98843	0.6118
13	高能环境	603588.SH	0.57597	0.7254
算术平均数			0.9231	0.5972

经测算，企业目标资本结构取 0.9231；

宏泽热电执行 15% 的所得税率，则：

$$\begin{aligned}\beta_L &= \left[1 + (1 - T) \times \frac{D}{E}\right] \times \beta_U \\ &= [1 + (1 - 15\%) \times 0.9231] \times 0.5972 \\ &\approx 1.0657\end{aligned}$$

C、市场风险溢价

市场风险溢价的确定方法与鼎元生态一致，因此选择 ERP=7.03% 作为评估基准日国内市场股权超额收益率 ERP（即“E (Rm) -Rf”）未来期望值比较合理。

D、风险调整系数 α 的确定

行业内针对于企业个别风险评价主要根据规模、经营情况、企业内部管理等方面进行综合评分，评分结果为 3.8%。

E、CAPM 的确定

CAPM 模型下 $K_e = R_f + [E (R_m) - R_f] \times \beta + \alpha$

$$\begin{aligned}&= 3.86\% + 7.03\% \times 1.0657 + 3.80\% \\ &\approx 15.15\%\end{aligned}$$

F、债务资本成本 Kd 的确定

债务资本成本根据基准日期被评估单位综合借款利率 4.57% 确定。

G、加权资本成本 WACC 的确定

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

$$=15.15\% \times 52.00\% + 4.57\% \times 48.00\% \times (1 - 15.00\%)$$

$$\approx 9.74\%$$

⑩收益法结果

经评估，宏泽热电股东权益评估值如下：

股东全部权益估算表

单位：万元

项目/时间	2021年 3-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一、税后利润	7,201.37	7,869.66	8,323.85	8,461.15	8,855.79	9,241.45	9,487.09
其中：基准日已实现利润	394.26	-	-	-	-	-	-
加：折旧/摊销	4,683.65	5,593.94	5,605.15	5,593.94	5,597.71	5,609.18	5,274.91
二、毛现金流	11,490.76	13,463.61	13,929.00	14,055.08	14,453.50	14,850.63	14,762.00
加：资产减值损失	12.10	15.55	21.69	9.05	21.15	21.05	
加：税后利息							
减：资本性支出	2,236.66	66.77	245.66	2,016.08	203.32	109.72	4,940.94
减：营运资金增加（减少）	326.02	-124.74	183.55	78.46	175.79	171.85	-
三、自由现金流量	8,940.18	13,537.12	13,521.48	11,969.59	14,095.54	14,590.10	9,821.06
折现年限	0.42	1.33	2.33	3.33	4.33	5.33	永续
折现率	9.74%	9.74%	9.74%	9.74%	9.74%	9.74%	9.74%
折现系数	0.962	0.8834	0.805	0.7336	0.6685	0.6091	6.2536
四、自由现金流现值	8,599.71	11,958.18	10,884.44	8,780.75	9,422.85	8,886.91	61,417.67
五、经营性资产价值							119,950.51
减：基准日付息债务							59,810.21
加：非经营性（或溢余）资产、负债净值							-7,796.78
六、股东全部权益价值							52,340.00

综上，宏泽热电采用收益法评估的股东全部权益为人民币 52,340.00 万元。

（四）资产基础法评估说明

1、资产基础法评估结果

鼎元生态评估基准日合并归母净资产账面价值为 70,608.60 万元，减值额为

5,421.31 万元，减值率为 7.68%。资产基础法具体评估结果如下表所示：

资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
流动资产	1	19,979.99	19,979.99	-	-
非流动资产	2	50,009.20	45,217.30	-4,791.90	-9.58
其中：金融资产	3	-	-	-	-
长期股权投资	4	50,009.20	45,217.30	-4,791.90	-9.58
固定资产	5	-	-	-	-
无形资产	6	-	-	-	-
递延所得税资产	7	-	-	-	-
资产总计	8	69,989.19	65,197.29	-4,791.90	-6.85
流动负债	9	10.00	10.00	-	-
非流动负债	10	-	-	-	-
负债合计	11	10.00	10.00	-	-
净资产（所有者权益）	12	69,979.19	65,187.29	-4,791.90	-6.85
合并归母净资产	13	70,608.60	65,187.29	-5,421.31	-7.68

2、鼎元生态资产基础法评估技术说明

（1）流动资产评估技术说明

① 评估范围

本次流动资产评估范围包括其他应收款共 1 项。账面价值为 19,979.99 万元。具体情况如下表所示：

流动资产明细表

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值
其他应收款	19,979.99	19,979.99
流动资产合计	19,979.99	19,979.99

② 评估方法

A、其他应收款

纳入本次评估的其他应收款评估基准日账面值为 19,979.99 万元，系归集至南昌市政公用投资控股有限责任公司的银行存款余额。

该其他应收款为存放于南昌市政公用投资控股有限责任公司资金归集账户的 1 笔存款。评估人员查阅了银行存款日记账及总账，并对银行存款进行了函证，取得评估基准日的银行对账单，根据回函核实确认后的账面值来确定评估值。即其他应收款的评估值为 19,979.99 万元，无增减变化。

(2) 长期股权投资评估技术说明

① 评估范围

纳入本次评估的长期股权投资评估基准日账面值为 50,009.20 万元，共涉及企业对 4 家单位的股权投资。具体明细如下：

单位：万元

被投资单位名称	投资日期	持股比例 (%)	账面价值
江西洪城康恒环境能源有限公司	2021-1	60%	23,167.38
温州宏泽热电股份有限公司	2021-1	70%	26,403.45
江西洪源环境发展有限公司	2021-1	100%	418.37
南昌绿源环境水务有限公司	2021-1	100%	20.00
合计			50,009.20

② 评估方法

对拥有实际控制权的股权投资，首先评估获得被投资单位的股东全部权益价值，再乘以股权比例计算得出股东部分权益价值。

资产基础法下的长期股权投资价值按如下公式计算：

长期股权投资价值=资产基础法评估结果×股权比例

③ 评估结论

经评定估算，鼎元生态长期股权投资评估值为 45,217.30 万元，比评估基准日账面值减少 4,791.90 万元，减值率 9.58%。具体情况如下表：

单位：万元

被投资单位名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率 (%)
江西洪城康恒环境能源有限公司	23,167.38	26,706.38	3,539.00	15.28

被投资单位名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率(%)
温州宏泽热电股份有限公司	26,403.45	18,072.85	-8,330.61	-31.55
南昌洪源环境水务有限公司	418.37	418.22	-0.15	-0.04
南昌绿源环境水务有限公司	20.00	19.85	-0.15	-0.75
长期股权投资合计	50,009.20	45,217.30	-4,791.90	-9.58

减值的主要原因如下：

长期股权投资减值主要系纳入评估范围内的长投均系水业集团无偿划转的各子公司股权，其账面价值包含水业集团在并购宏泽热电股权时所形成的溢价6,900.78万元，该溢价主要表现为宏泽热电的账外无形资产和商誉等资产的价值，本次采用的资产基础法结论不包含该等资产价值，导致减值。其次宏泽热电固定资产建设期的分摊费用过高，本次评估采用的行业平均费率较实际发生的费率低，导致减值。

(3) 负债评估技术说明

① 评估范围

截至评估基准日2021年2月28日，江西鼎元生态环保有限公司负债账面值为10.00万元。具体评估范围如下：

负债明细表

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值
应交税费	10.00	10.00
其他应付款	0.00	0.00
负债合计	10.00	10.00

② 评估方法

根据被评估单位评估清查明细表中所列债权人、业务内容、发生日期、金额以及评估人员与该公司财务人员的交谈取得的信息，分析债务或义务的具体情况，采取适当的评估程序，按照现行会计制度的有关规定，判断各项债务支付或义务履行的可能性。

对上述负债的评估，在充分考虑其债务和应履行义务的真实性的因素后，以审查核实后的金额作为评估值。

具体过程如下：

- 1) 根据待评估各项负债进行核查，做到账账、账表相符。
- 2) 核查各项负债发生时间、原因及评估基准日后偿付情况。
- 3) 对大额应付款项核查基准日至核查日期期间的清理情况，进行分析调整，并在此基础上函证。

A、应交税费

纳入本次评估的应交税费评估基准日账面值为 10.00 万元，系企业计提尚未缴纳的印花税。评估人员核对了明细账、总账及报表，抽查了相关凭证，确认应交税费属实。

经评估，应交税费评估值为 10.00 万元。

B、其他应付款

纳入本次评估的其他应付款评估基准日账面值为 40.50 元，款项主要为个人工资社保等。评估人员核对了明细账、总账及报表，抽查了相关凭证。根据对其他应付款的真实性进行验证，确认其他应付款属实。

经评估，其他应付款评估值为 40.50 元。

③ 评估结论

截至评估基准日 2021 年 2 月 28 日，鼎元生态负债评估值为 10.00 万元，评估无增减值变化。

3、长期股权投资资产基础法评估计算与分析过程

(1) 洪源环境资产基础法评估技术说明

① 洪源环境资产基础法评估结果

洪源环境评估基准日总资产账面价值为 11,414.15 万元，评估价值为 11,414.15 万元，无增减值变化；总负债账面价值为 10,995.93 万元，评估价值为 10,995.93 万元，无增减值变化；净资产账面价值为 418.22 万元，评估价值为 418.22 万元，无增减值变化。资产基础法具体评估结果如下表所示：

资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减额	增值率(%)
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	11,414.15	11,414.15	-	-
其中：其他应收款	2	2.22	2.22	-	-
存货	3	11,411.91	11,411.91	-	-
其他流动资产	4	0.02	0.02	-	-
非流动资产	5	-	-	-	-
资产总计	6	11,414.15	11,414.15	-	-
流动负债	7	10,995.93	10,995.93	-	-
其中：应付账款	8	10,993.56	10,993.56	-	-
应交税费	9	0.21	0.21	-	-
其他应付款	10	2.16	2.16	-	-
非流动负债	11	-	-	-	-
负债合计	12	10,995.93	10,995.93	-	-
净资产	13	418.22	418.22	-	-

② 流动资产评估技术说明

A、评估范围

截至评估基准日 2021 年 2 月 28 日，洪源环境流动资产账面值为 11,414.15 万元。具体评估范围如下：

流动资产明细表

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值
存货	11,411.91	11,411.91
其他应收款	2.22	2.22
其他流动资产	0.02	0.02
流动资产合计	11,414.15	11,414.15

B、评估方法

a. 其他应收款

其他应收款评估基准日账面值为 2.30 万元，扣除坏账准备 0.08 万元后，其他应收款净额为 2.22 万元，共涉及往来结算户 2 户。

本次评估在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。账面上的“坏账准备”科目按零值计算。本次评估采用财务上计算坏账准备的方法，针对与关联方的往来预计能全额回收，风险损失为零；对很可能收不回而又难以确定收不回数额的部分款项预计了评估风险损失。

具体评估过程如下：

对待评估应收款项进行核查，做到账账、账表相符。

对应收款项的账龄进行分析，并采用财务上计算坏账准备的方法确定预计损失，具体情况详见下表：

单位：万元

账龄	账面金额	占比	预计损失款项金额	预计损失率	预计损失金额
1年以内	2.30	100%	1.50	5%	0.08
合计	2.30		1.50		0.08

账面计提的坏账准备 0.08 万元，本次评估按零值计算。

经评定估算，其他应收款评估值为 2.22 万元，与评估基准日账面净额一致。

b. 存货

纳入本次评估的存货为合同履行成本，评估基准日账面价值为 11,411.91 万元，系麦园餐厨垃圾处理工程需履行合同发生的成本。经核实，该项目开工时间距基准日在半年以内、且属于正常建设的在建项目，在此期间投资涉及的设备、材料和人工等价格变动幅度不大，存货的市场价值变动不大，故本次评估以核实后的账面值作为评估值。经评定估算，合同履行成本本次评估值为 11,411.91 万。

c. 其他流动资产

其他流动资产评估基准日账面值为 0.02 万元，包括待抵扣进项税额 0.02 万元。

本次待抵扣税金以核实后的账面值作为评估值，经评定估算，其他流动资产评估值为 0.02 万元。

③ 负债评估技术说明

A、评估范围

截至评估基准日 2021 年 2 月 28 日，洪源环境负债账面值为 10,995.93 万元。
具体评估范围如下：

负债明细表

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值
应付账款	10,993.56	10,993.56
应交税费	0.21	0.21
其他应付款	2.16	2.16
负债合计	10,995.93	10,995.93

B、评估方法

a. 应付账款

纳入本次评估的应付账款评估基准日账面值为 10,993.56 万元，系公司应付的工程款，共涉及往来结算户 1 户。评估人员查阅了明细账、总账及报表，查阅了相关合同协议，抽查了部分原始凭证，就大金额款项向对方单位询证函确认。经核实该负债内容真实有效，为实际应承担的债务，按照核实后的账面值评估。应付账款评估值为 10,993.56 万元。

b. 应交税费

纳入本次评估的应交税费评估基准日账面值为 0.21 万元，系企业应交印花税。评估人员核对了明细账、总账及报表，抽查了相关凭证，确认应交税费属实。应交税费评估值为 0.21 万元。

c. 其他应付款

纳入本次评估的其他应付款评估基准日账面值为 2.16 万元，款项主要为内部往来等，共涉及往来结算户 4 户。评估人员核对了明细账、总账及报表，抽查了相关凭证，并对大额应付款项发函询证。对未回函的大额应付款项，评估人员采用了替代程序进行验证。根据对其他应付款的真实性进行验证，确认其他应付款属实。故按核实后的账面值 2.16 万元确定评估值。

(2) 绿源环境资产基础法评估技术说明

① 绿源环境流动资产评估技术结果

绿源环境评估基准日总资产账面价值为 11,560.07 万元，评估价值为 11,560.07 万元，无增减值变化；总负债账面价值为 11,540.22 万元，评估价值为 11,540.22 万元，无增减值变化；净资产账面价值为 19.85 万元，评估价值为 19.85 万元，无增减值变化。资产基础法具体评估结果如下表所示：

资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

项 目		账面价值	评估价值	增减额	增值率 (%)
		A	B	C = B - A	D=C/A ×100%
流动资产	1	11,560.07	11,560.07	-	-
其中：其他应收款	2	10.290	10.290	-	-
存货	3	11,549.78	11,549.78	-	-
其他流动资产	4	0.00	0.00	-	-
非流动资产	5	-	-	-	-
资产总计	6	11,560.07	11,560.07	-	-
流动负债	7	11,540.22	11,540.22	-	-
其中：应付账款	8	11,538.40	11,538.40	-	-
应交税费	9	0.01	0.01	-	-
其他应付款	10	1.81	1.81	-	-
非流动负债	11	-	-	-	-
负债合计	12	11,540.22	11,540.22	-	-
净 资 产	13	19.85	19.85	-	-

② 流动资产评估技术说明

A、评估范围

截至评估基准日 2021 年 2 月 28 日，绿源环境流动资产账面值为 11,560.07 万元。具体评估范围如下：

流动资产明细表

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值
存货	11,549.78	11,549.78
其他应收款	10.29	10.29
其他流动资产	0.00	0.00

科目名称	账面价值	评估价值
流动资产合计	11,560.07	11,560.07

B、评估方法

a. 其他应收款

其他应收款评估基准日账面值为 10.37 万元，扣除坏账准备 0.08 万元后，其他应收款净额为 10.29 万元，共涉及往来结算户 2 户。

本次评估在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。账面上的“坏账准备”科目按零值计算。本次评估采用财务上计算坏账准备的方法，针对与关联方的往来预计能全额回收，风险损失为零；对很可能收不回而又难以确定收不回数额的部分款项预计了评估风险损失。

具体评估过程如下：

对待评估应收款项进行核查，做到账账、账表相符。

对应收款项的账龄进行分析，并采用财务上计算坏账准备的方法确定预计损失，具体情况详见下表：

单位：万元

账龄	账面金额	占比	预计损失款项金额	预计损失率	预计损失金额
1 年以内	10.37	100%	1.50	5%	0.08
合计	10.37		1.50		0.08

账面计提的坏账准备 0.08 万元，本次评估按零值计算。

经评定估算，其他应收款评估值为 10.29 万元，与评估基准日账面净额一致。

b. 存货

纳入本次评估的存货为合同履约成本，评估基准日账面价值为 11,549.78 万元，系麦园渗滤液处理项目和垃圾渗滤液浓缩液处理项目需履行合同发生的成本。经核实，该项目开工时间距基准日在半年以内、且属于正常建设的在建项目，在此期间投资涉及的设备、材料和人工等价格变动幅度不大，存货的市场价值变动不大，故本次评估以核实后的账面值作为评估值。

c. 其他流动资产

其他流动资产评估基准日账面值为 16.98 元，包括待抵扣进项税额 16.98 元。

本次待抵扣税金以核实后的账面值作为评估值，经评定估算，其他流动资产评估值为 16.98 元。

③ 负债评估技术说明

A、评估范围

截至评估基准日 2021 年 2 月 28 日，绿源环境负债账面值为 11,540.22 万元。

具体评估范围如下：

负债明细表

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值
应付账款	11,538.40	11,538.40
应交税费	0.01	0.01
其他应付款	1.81	1.81
负债合计	11,540.22	11,540.22

B、评估方法

a. 应付账款

纳入本次评估的应付账款评估基准日账面值为 11,538.40 万元，系公司应付的工程款，共涉及往来结算户 1 户。评估人员查阅了明细账、总账及报表，查阅了相关合同协议，抽查了部分原始凭证，就大金额款项向对方单位询证函确认。经核实该负债内容真实有效，为实际应承担的债务，按照核实后的账面值评估。应付账款评估值为 11,538.40 万元。

b. 应交税费

纳入本次评估的应交税费评估基准日账面值为 0.01 万元，系企业应交印花税。评估人员核对了明细账、总账及报表，抽查了相关凭证，确认应交税费属实。应交税费评估值为 0.01 万元。

c. 其他应付款

纳入本次评估的其他应付款评估基准日账面值为 1.81 万元，款项主要为内

部往来等，共涉及往来结算户 2 户。评估人员核对了明细账、总账及报表，抽查了相关凭证，并对大额应付款项发函询证。对未回函的大额应付款项，评估人员采用了替代程序进行验证。根据对其他应付款的真实性进行验证，确认其他应付款属实。故按核实后的账面值 1.81 万元确定评估值。

4、洪源环境和绿源环境所属餐厨垃圾处理、垃圾渗滤液处理和渗滤液浓缩液三个在建项目的后续支出对标的资产盈利预测及估值的影响

(1) 在建项目的后续支出对标的资产盈利预测的影响

标的资产的盈利预测是根据其后续投入、未来经营规划、行业政策、市场空间、需求释放等方面进行预估的。在建项目的后续支出对标的资产而言，属于非经营性现金流，在收益预测的资本性支出中考虑。后续支出所产生的折旧摊销会对盈利预测产生影响，该部分影响已在现金流预测体系中考虑。

(2) 在建项目的后续支出对标的资产估值的影响

本次针对洪源环境和绿源环境采用收益法和资产基础法估值，最后选定资产基础法作为评估结论，选取的理由如下：

截至评估报告出具日，评估人员能获取的项目材料仅为洪源环境和绿源环境向南昌市城市管理局提交的“特许经营协议暂定价意见的请示”，在目前对标的资产进行收益法测算中，选取的餐厨垃圾、渗滤液和渗滤液浓缩液处理单价等重要参数均按该请示确定。鉴于该等项目的权利义务均未以特许经营权协议的形式正式被相关许可部门进行许可，评估人员依据“特许经营协议暂定价意见的请示”等对该等项目进行的收益法计算得出的评估结果存在重大的不确定性，故本次对子公司洪源环境和绿源环境股东全部权益价值的最终取值为资产基础法评估结果。因此，后续支出对标的资产估值没有影响。

收益法和资产基础法差异情况详见下表：

公司名称	资产基础法（万元）	收益法（万元）	差异（万元）
洪源环境	418.22	527	108.78
绿源环境	19.85	146	126.15

综上，在建工程的后续支出对盈利预测有影响，该部分影响已在现金流预测体系中考虑；在建项目的后续支出对标的资产估值无影响。

四、特别事项说明

1、本报告所称“评估价值”系指评估机构对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境的前提下，为本报告书所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

2、报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的公允价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估机构并不承担相关当事人决策的责任。评估结论也不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

3、本次评估结果未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也未考虑委估股权流动性对评估结果的影响。

4、权属等资料不完整或者存在瑕疵的情形

(1) 截至评估基准日，鼎元生态及其子公司的以下房屋建筑物尚未取得权证：

建筑物名称	结构	计量单位	建筑面积 (m ² /m ³)	所属公司
固废工程主厂房	框架	栋	4,574.68	宏泽热电
固废工程 1#转运站	钢混	栋	248.40	宏泽热电
固废工程 2#转运站	钢混	栋	292.27	宏泽热电
固废工程 3#转运站	钢混	栋	315.10	宏泽热电
固废工程车间及干燥棚	钢	栋	8,996.40	宏泽热电
二期主厂房及锅炉间	钢混	栋	3,543.24	宏泽热电
二期固废棚	钢	栋	6,086.23	宏泽热电
二期污水处理间	框架	栋	133.25	宏泽热电
二期脱硫综合楼	框架	栋	1,357.75	宏泽热电
二期检测间	砖混	栋	18.55	宏泽热电
主厂房	框架、钢结构	栋	45,773.73	洪城康恒
汽轮发电机厂房	框架	栋		洪城康恒
中央控制楼	框架	栋		洪城康恒
升压站、配电室	框架	栋		洪城康恒

建筑物名称	结构	计量单位	建筑面积 (m ² /m ³)	所属公司
综合水泵房	框架	栋	190	洪城康恒
飞灰暂存间	框架、钢结构	栋	953.28	洪城康恒
油泵房	框架	栋	54.00	洪城康恒
门卫与大门	框架	栋	42.64	洪城康恒
综合楼	框架	栋	4379.84	洪城康恒
污水处理站	框架	栋	1464.62	洪城康恒
循环水泵房及冷却塔	-	栋	677.7	洪城康恒
烟囱	-	栋	121	洪城康恒

(2) 截至评估基准日，纳入评估范围的全资子公司洪源环境和绿源环境麦园循环经济产业园餐厨垃圾处理、渗滤液处理和渗滤液浓缩液处理三个在建项目尚未取得施工许可证、规划许可证。

本次评估中，无房产证的房屋建筑面积按施工图纸和评估人员与企业资产管理人员现场测量结果作为评估计算的依据，未经法定机构确认，鼎元生态及其子公司在办理相关的房屋所有权证时，应聘请法定机构对其进行测量。若法定机构测量面积与评估报告书所用面积不一致时，以法定机构测量面积为准，并对评估结论进行相应调整。

对上述事项，鼎元生态及其子公司已经出具声明，权属归鼎元生态及其子公司所有，不存在产权纠纷。评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提进行的。如由此引起法律纠纷，由鼎元生态及其子公司承担一切相关法律责任，与负责本次评估的评估机构及评估人员无关。除上述事项外，根据鼎元生态及其子公司的承诺，确定纳入评估范围的资产、负债不存在其他产权瑕疵。

5、未决事项、法律纠纷等不确定因素

根据鼎元生态及其子公司的承诺，确定纳入评估范围的资产、负债不涉及法律、经济等未决事项。

6、重要的利用专家工作及报告情况

本次评估所涉及的账面价值由洪城环境聘请大信会计师事务所(特殊普通合伙)进行审计，并出具了大信审字[2021]第 6-00062 号无保留意见的《审计报告》，经审计待估资产包括流动资产、非流动资产两类，资产总额合计为 69,989.19 万

元、待估负债包括流动负债、非流动负债两类，负债总额合计为 10.00 万元、净资产总额合计为 69,979.19 万元；合并报表口径归母账面净资产总额合计为 70,608.60 万元。

7、重大期后事项

根据鼎元生态及其子公司的承诺，自评估基准日至评估报告出具日，不存在影响评估前提和评估结论而需要对评估结论进行调整的重大事项。

8、评估程序受限情形、评估机构采取的弥补措施及对评估结论的影响情况

评估过程中，评估专业人员对所评估房屋建构筑物的外貌进行了观察，在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况，但并未进行任何结构和材质测试；在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问等进行判断。

9、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

据鼎元生态子公司洪城康恒提供的相关资料，洪城康恒由于建设南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目，与中国工商银行股份有限公司南昌胜利路支行签订了编号：0150200020-2018 年（胜支）第 00144 号和编号：0150200020-2018 年（胜支）第 00145 号借款合同，借款金额分别为 64,200.00 万元和 42,800.00 万元。截至评估基准日，洪城康恒累计借款金额共计 72,112.06 万元。洪城康恒以“南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目”特许经营收费权为项目贷款提供质押担保，同时由南昌水业集团有限责任公司、上海康恒环境股份有限公司为该项目贷款提供连带责任保证。

鼎元生态子公司宏泽热电截至评估基准日共计借款 5.93 亿，具体明细及担保情况如下：

借款人	借款银行	2021年2月28日借款余额 (元)	借款利率	担保人
温州宏泽热电股份有限公司	交通银行股份有限公司温州小南路支行	10,000,000.00	LPR+33bps	南昌水业集团有限责任公司

借款人	借款银行	2021年2月28日借款余额(元)	借款利率	担保人
温州宏泽热电股份有限公司	交通银行股份有限公司温州小南路支行	30,000,000.00	LPR+33bps	南昌水业集团有限责任公司
温州宏泽热电股份有限公司	华夏银行股份有限公司温州分行	80,000,000.00	LPR+120bps	南昌水业集团有限责任公司、温州宏泽科技发展股份有限公司
温州宏泽热电股份有限公司	上海银行股份有限公司温州分行	60,000,000.00	4.78%	南昌水业集团有限责任公司、温州宏泽科技发展股份有限公司、徐财琪
温州宏泽热电股份有限公司	宁波银行股份有限公司温州分行	40,000,000.00	4.78%	南昌水业集团有限责任公司、温州宏泽科技发展股份有限公司
温州宏泽热电股份有限公司	宁波银行股份有限公司温州分行	10,000,000.00	4.78%	南昌水业集团有限责任公司、温州宏泽科技发展股份有限公司
温州宏泽热电股份有限公司	温州民商银行股份有限公司	3,000,000.00	7.50%	南昌水业集团有限责任公司、温州宏泽科技发展股份有限公司
温州宏泽热电股份有限公司	温州民商银行股份有限公司	10,000,000.00	7.50%	南昌水业集团有限责任公司、温州宏泽科技发展股份有限公司
温州宏泽热电股份有限公司	温州民商银行股份有限公司	12,000,000.00	7.50%	南昌水业集团有限责任公司、温州宏泽科技发展股份有限公司
温州宏泽热电股份有限公司	渤海银行股份有限公司温州分行	20,000,000.00	4.75%	南昌水业集团有限责任公司
温州宏泽热电股份有限公司	中国银行股份有限公司南昌市东湖支行	318,000,000.00	LPR+15bps	以温州宏泽浙(2020)温州市不动产权第0017626号土地使用权及房产为该贷款提供质押担保;由南昌水业集团有限责任公司、温州宏泽科技发展股份有限公司为该贷款提供连带责任保证

10、本资产评估报告是在委托人及被评估单位及相关当事方提供与评估相关资料基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托人及相关当事方的责任;评估专业人员的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。评估专业人员对该资料及其来源进行必要的核查验证和披露,不代表对上述资料的真实性、合法性、完整性提供任何保证,对该资料及其来源确认或者发表意见超出了评估专业人员的执业范围。

11、本次评估参考和采用了鼎元生态及其子公司历史及评估基准日的财务报

表，以及同花顺数据终端中寻找的有关对比公司的财务报告和交易数据。评估机构的估算工作在很大程度上依赖上述财务报表数据和交易数据，假定上述财务报表数据和有关交易数据均真实可靠。评估机构估算依赖该等财务报表中数据的事实并不代表评估机构表达任何对该财务资料的正确性和完整性的任何保证，也不表达评估机构保证该等资料没有其他要求与使用的该数据有冲突。

12、本次评估中所涉及的鼎元生态及其子公司的未来盈利预测是建立在被评估单位管理层制定的盈利预测基础上的。对上述盈利预测进行了必要的审核，并根据评估过程中了解的信息进行了适当的调整。

13、本次收益法评估中所采用的评估假设是在目前条件下对委估对象未来经营的一个合理预测，如果未来出现可能影响假设前提实现的各种不可预测和不可避免的因素，则会影响盈利预测的实现程度。我在此提醒委托人和其他有关方面，评估机构并不保证上述假设可以实现，也不承担实现或帮助实现上述假设的义务。

14、评估结论中应交税费的评估值是根据核实后的账面值确定的。应交税费应以税务机关的税务清算为准。

15、鼎元生态及其子公司于评估基准日时为一般纳税人，本次对相应资产采用了不含税价值进行评估。

16、在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

- (1) 当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；
- (2) 当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；
- (3) 对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

17、根据 2020 年 9 月 29 日颁布的财建〔2020〕426 号：《关于<关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见>有关事项的补充通知》，按合理利用小时数核定可再生能源发电项目中央财政补贴资金额度，其中生物质发电项目（包括

农林生物质发电、垃圾焚烧发电和沼气发电项目)全生命周期合理利用小时数为 82,500 小时;同时生物质发电项目自并网之日起满 15 年后,无论项目是否达到全生命周期补贴电量,不再享受中央财政补贴资金,核发绿证准许参与绿证交易。

据此,基于谨慎性原则,本次预测中假定洪城康恒发电机组在合理利用小时数 82,500 小时及自并网之日起满 15 年两者时间孰早后,垃圾发电电价将不再享受中央财政补贴资金,且由于未来可能存在的绿证交易无法合理量化其收益,本次评估亦未考虑不再享受中央财政补贴资金后绿证交易收入对评估值的影响

18、截至评估基准日,鼎元生态全资子公司洪源环境和绿源环境采用 BOT 方式取得的麦园循环经济产业园餐厨垃圾处理、渗滤液处理和渗滤液浓缩液处理三个项目尚处于建设阶段,且未与政府相关部门签订相应的特许经营权协议。

截至评估报告日出具之前,评估人员能获取的项目材料仅为洪源环境和绿源环境向南昌市城市管理局提交的“特许经营协议暂定价意见的请示”,目前委估项目进行收益法测算中餐厨垃圾、渗滤液和渗滤液浓缩液处理单价等重要参数均按该请示确定。鉴于该等项目的权利义务均未以特许经营权协议的形式正式被相关许可部门进行许可,评估机构依据“特许经营协议暂定价意见的请示”对该等项目进行的收益法计算得出的评估结果存在重大的不确定性,故本次对子公司洪源环境和绿源环境股东全部权益价值的最终取值为资产基础法评估结果。

评估报告使用者应关注上述特别事项对评估结论的影响。

五、是否引用其他估值机构内容情况

本次评估未引用其他估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等估值资料。

六、评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项

本次评估不存在评估特殊处理、或对评估结论有重大影响的事项。

七、董事会对本次交易评估合理性及定价公允性的分析

（一）资产评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性意见

为本次交易之目的，公司聘请中铭评估担任本次交易标的公司鼎元生态资产评估机构，其已就标的资产价值出具了“中铭评报字[2021]第 2079 号”《江西洪城环境股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产事宜涉及的江西鼎元生态环保有限公司股东全部权益资产评估报告》。上市公司本次聘请的评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性情况如下：

1、资产评估机构的独立性

本次交易的评估机构中铭评估具有证券期货相关业务资格。中铭评估及经办评估机构与公司、交易对方、标的资产均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利益关系或冲突。评估机构具有充分独立性。

2、评估假设前提的合理性

交易标的资产评估报告的评估假设前提按照国家相关法律、法规和规范性文件的规定执行，遵循了市场通行惯例及评估准则的要求，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。根据评估目的、资料收集情况以及委托评估资产的用途、市场情况和收益情况的分析，中铭评估采用资产基础法及收益法对鼎元生态进行评估，并根据实际情况采用收益法的评估结果作为最终评估结果。

本次资产评估工作按照国家相关法律、法规、规范性文件、评估准则及行业规范的要求，遵循了独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，与评估目的一致。

4、评估定价的公允性

评估机构对本次实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了客观性、独立性、公正性、科学性原则，运用了合规且符合评估对象实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠，评估价值公允、准确。

综上所述，公司就本次重组聘请的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

(二) 本次交易标的资产的定价依据及公平合理性分析

1、本次交易标的资产的定价依据

本次交易标的的资产价格以具有证券期货业务资格的资产评估机构出具的评估报告确认的评估结果为定价依据。

评估机构分别采用了收益法和资产基础法对截至评估基准日 2021 年 2 月 28 日鼎元生态 100% 股权进行评估，最终采用了收益法评估结果作为上述拟收购标的的最终评估结果。

以 2021 年 2 月 28 日为评估基准日，标的资产评估情况及交易作价如下表所示：

单位：万元

标的资产	定价方法	评估值	交易价格
鼎元生态 100% 股权	收益法	94,410.00	94,410.00

2、本次交易定价合理性分析

(1) 标的资产的定价依据

本次交易标的资产的交易价格以具有证券期货相关业务资格的评估机构出具的资产评估报告结果为依据，并由交易双方协商确定。

根据中铭评估出具的《资产评估报告》（中铭评报字[2021]第 2079 号），在评估基准日 2021 年 2 月 28 日，鼎元生态股东全部权益价值评估值为 94,410.00 万元，评估增值 23,801.40 万元，增值率为 33.71%。

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性

等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参考数据、资料可靠，评估方法的选择适当，评估方法与评估目的相关，本次评估结果是合理的。本次交易标的资产的定价以具有证券期货相关业务资格的评估机构确认的评估值为参考依据，交易价格公平、合理，符合公司及广大中小股东的利益。

（2）报告期及未来财务预测情况

标的公司未来财务数据预测是以标的公司历史经营数据为基础，遵循所在地现行的有关法律、法规，根据当地宏观经济、政策、企业所属行业的现状与前景、标的公司的发展趋势，经过综合分析确定的，本次交易标的公司未来财务预测合理。

预测期鼎元生态下属生活垃圾焚烧发电项目及热电联产项目持续平稳运营，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目及餐厨垃圾处理项目在建项目陆续投产运营，鼎元生态未来预测期盈利能力较好。

标的公司报告期经营情况参见本报告书“第四节 标的公司基本情况/六、主营业务发展情况/（二）主营业务介绍”和“第九节 管理层讨论与分析/三、标的资产的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”；标的公司未来预测相关情况参见报告书“第六节 标的资产估值及定价情况/三、鼎元生态评估情况/（三）收益法评估说明”。

（3）行业发展趋势及行业竞争情况

标的公司所处行业及竞争情况参见重组报告书“第九节 管理层讨论与分析/二、标的公司的行业特点及经营情况的讨论和分析”。

（4）标的公司经营情况

鼎元生态主营业务为固废处理项目的投资运营。具体包括生活垃圾焚烧发电项目，污泥焚烧、工业固体废物资源综合利用热电联产项目，餐厨垃圾处理项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营业务。标的公司报告期内不断向餐厨垃圾处理、污泥处理业务领域拓展，并不断提升固废综合处理能力，现已成为江西地区规模最大及最具有影响力的固废处理服务运营商。

综上所述，通过对标的公司所处行业的发展情况、发展趋势、行业竞争及标

的公司行业地位、经营情况等方面的综合分析，本次评估的依据具有合理性。

（三）后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势、拟采取的应对措施及其对评估或估值的影响

在可预见的未来发展时期，标的资产后续经营过程中产业政策、宏观环境、社会政治和经济政策、技术、行业、税收优惠等方面不存在重大不利变化，其变动趋势对标的资产的估值水平没有明显不利影响。

同时，董事会未来将根据行业宏观环境、产业政策、税收优惠等方面的变化采取合适的应对措施，保证标的资产经营与发展的稳定。

（四）报告期内变动频繁且影响较大的指标对评估或估值的影响及敏感性分析

1、收入敏感性分析

根据上述的收益法计算数据，收入变动与股东全部权益价值变动的相关性分析如下表：

单位：万元

各年股东全部权益价值随收入变动表					
收入变动幅度	下降10%	下降5%	不变	上升5%	上升10%
变动后股权全部权益价值	53,900.00	74,150.00	94,410.00	114,670.00	134,940.00
变动金额	-40,510.00	-20,260.00	-	20,260.00	40,530.00
价格变动率	-42.91%	-21.46%	-	21.46%	42.93%

2、折现率敏感性分析

根据上述的收益法计算数据，折现率变动与股东全部权益价值变动的相关性分析如下表：

单位：万元

各年股东全部权益价值随折现率变动表					
折现率变动幅度	下降10%	下降5%	不变	上升5%	上升10%
变动后股权全部权益价值	107,370.00	100,630.00	94,410.00	88,660.00	83,330.00

各年股东全部权益价值随折现率变动表					
变动金额	12,960.00	6,220.00	-	-5,750.00	-11,080.00
价格变动率	13.73%	6.59%	-	-6.09%	-11.74%

3、垃圾处理费敏感性分析

根据上述的收益法计算数据，垃圾处理费变动与股东全部权益价值变动的关联性分析如下表：

单位：万元

各年股东全部权益价值随垃圾处理费变动表					
垃圾处理费变动幅度	下降10%	下降5%	不变	上升5%	上升10%
变动后股权全部权益价值	89,320.00	91,860.00	94,410.00	96,950.00	99,500.00
变动金额	-5,090.00	-2,550.00	-	2,540.00	5,090.00
价格变动率	-5.39%	-2.70%	-	2.69%	5.39%

(五) 交易定价的公允性分析

1、洪城康恒毛利率与同行业公司的比较情况分析

本次交易选取以下业务相同或相近的公司作为可比公司，可比公司中相同或相近业务的毛利率情况如下表所示：

序号	证券代码	证券简称	业务名称	毛利率(%)
1	002034.SZ	旺能环境	生活及餐厨垃圾项目运行	50.11
2	300867.SZ	圣元环保	垃圾焚烧收入	55.57
3	601330.SH	绿色动力	固废处理	60.15
4	601827.SH	三峰环境	项目运营	54.51
5	603568.SH	伟明环保	垃圾焚烧项目运营	63.35
6	872664.NQ	军信环保	垃圾焚烧发电	67.40
平均值				58.52
中位数				57.86
标的资产(2021年度)				59.95

本次交易标的资产洪城康恒 2021 年度的毛利率为 59.95%，可比公司中相同或相近业务的毛利率均值为 58.52%，中位数为 57.86%。标的资产毛利率水平与可比公司中相同或相近业务的毛利率水平相当。

2、宏泽热电毛利率与同行业公司的比较情况分析

本次交易选取以下业务相同或相近的 A 股上市公司作为可比公司，可比公司中相同或相近业务的毛利率情况如下表所示：

序号	证券代码	证券简称	毛利率（%）
1	600149.SH	富春环保	26.98
2	605011.SH	杭州热电	25.70
3	605028.SH	世茂能源	58.03
4	605162.SH	新中港	40.32
平均值			37.76
中位数			33.65
标的资产（2021年度）			30.98

本次交易标的资产宏泽热电 2021 年度的毛利率为 30.98%，可比公司的毛利率均值为 37.76%，中位数为 33.65%。标的资产毛利率水平与可比公司中相同或相近业务的毛利率水平相当。

3、本次交易的市盈率、市净率与同行业上市公司的比较情况

截至 2021 年 2 月 28 日，可比公司的市盈率、市净率情况如下表所示：

序号	证券代码	证券简称	市盈率（TTM）	市净率（LF）
1	601200.SH	上海环境	18.95	1.47
2	600323.SH	瀚蓝环境	19.76	2.60
3	000035.SH	中国天楹	14.46	1.05
4	601827.SH	三峰环境	18.84	1.67
5	603568.SH	伟明环保	22.81	5.16
6	601330.SH	绿色动力	22.42	2.16
7	002034.SZ	旺能环境	14.14	1.50
8	603588.SH	高能环境	26.23	2.93
平均值			19.70	2.32
中位数			19.36	1.92

本次交易标的资产鼎元生态承诺期首年市盈率为 8.63 倍，承诺期四年平均市盈率为 7.86 倍，均低于同行业可比上市公司水平。其中：

首年市盈率=本次发行股份购买资产对应的鼎元生态股东全部权益评估值

/2021年承诺净利润

四年平均市盈率=本次发行股份购买资产对应的鼎元生态股东全部权益评估
值/2021-2024年承诺净利润平均值

鼎元生态市净率（LF）为 1.34，可比上市公司市净率均值为 2.32，中位数为 1.92。鼎元生态市净率低于同行业可比上市公司均值及中位数。

4、可比交易价格比较情况分析

近年国内同行业可比交易估值情况如下：

收购方	标的资产	标的资产主营业务	收购时间	交易作价 (万元)	承诺期首 年市盈率	承诺期 平均市 盈率
美欣达	旺能环保100%股 权	垃圾焚烧发电 项目运营	2017.10.20	425,000.00	17.71	13.56
ST星源	博世华80.51%股权	生活垃圾、危 险废物、污泥	2015.12.5	44,883.20	10.44	7.69
中国天 楹	初谷实业和兴晖投 资100%股权	垃圾焚烧发电 项目运营	2015.2.15	66,150.00	10.60	10.60
瀚蓝环 境	创冠环保100%股 权	垃圾焚烧发电 业务	2014.12.19	185,000.00	27.03	16.45
中科健	天楹环保100%股 权	垃圾焚烧发电 项目运营及环 保设备生产和 销售	2014.5.12	180,000.00	13.17	10.04
平均值					15.31	11.20
中位数					11.89	10.32
鼎元生态100%股权					8.63	7.86

注 1：承诺期首年市盈率=交易对价/承诺期首年净利润；

注 2：承诺期间平均市盈率=交易对价/承诺期间平均净利润；

注 3：收购时间为标的资产过户完成时间。

由上表可知，本次交易标的资产鼎元生态承诺期首年市盈率为 8.63，承诺期四年平均市盈率为 7.86，均低于与同行业可比交易的平均值，属于合理范围，估值具备合理性。

（六）交易标的与上市公司现有业务的协同效应

鼎元生态主营业务为固废处理项目的投资运营。具体包括生活垃圾焚烧发电项目，污泥焚烧、工业固体废物资源综合利用热电联产项目，餐厨垃圾处理项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营业务。本次交易完成后，

上市公司将有效融合其与标的公司的优势业务，业务范围将在原有的“供水+污水处理+燃气+工程”核心业务基础上，新增固废处理业务，由传统水务处理逐渐延伸至以生态环境为核心的城市综合环境治理服务。

本次交易标的鼎元生态与上市公司具有较好的协同效应。具体分析请参见重组报告书“第九节 管理层讨论与分析/四、本次交易对上市公司持续经营能力、未来发展前景影响的分析”、“五、本次交易对上市公司资产、负债、收入、利润及当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析”。

本次交易的协同效应无法进行明确的量化分析，出于谨慎考虑，本次交易定价未考虑上述协同效应。

（七）评估基准日至重组报告书披露日拟注入资产发生的重大变化事项

自评估基准日 2021 年 2 月 28 日至本报告书签署日，标的资产未发生对评估结果有重大影响的重要变化事项。

（八）交易定价与评估结果是否存在较大差异

经交易双方协商后确定，标的资产的交易价格以中铭评估出具的评估报告确定的评估结果为依据，本次交易定价与评估结果不存在较大差异。

八、上市公司独立董事对本次交易评估事项的独立意见

根据《公司法》《证券法》《重组管理办法》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《上市公司治理准则》《股票上市规则》《公司章程》等有关规定，全体独立董事在认真审阅了公司董事会提供的相关文件后，经审慎分析，现就评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性发表如下意见：

1、公司聘请中铭评估承担本次交易的评估工作，选聘程序合规。中铭评估作为本次交易的评估机构，具有从事评估工作丰富的业务经验，能胜任本次评估工作。中铭评估及其评估人员与公司及标的公司无关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

2、评估机构和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

3、本次评估的目的是确定在评估基准日 2021 年 2 月 28 日时鼎元生态的全部股东权益价值，为本次交易提供价值参考依据。评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的一致。

4、本次交易以具有相关证券期货业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为准，确定标的公司的全部股东权益价值，交易定价方式合理。本次交易聘请的评估机构符合独立性要求，具备相应的业务资格和胜任能力，评估方法选取理由充分，具体工作中按资产评估准则等法规要求执行了现场核查，取得了相应的证据资料，评估定价具备公允性。

综上所述，本次重组的标的资产的交易价格是参考评估机构的最终资产评估结果作为定价依据，经交易各方协商一致确定，定价公允、合理，不会损害公司及股东特别是其他中小股东利益。

九、固定资产和商誉的减值对标的资产估值的影响

本次针对标的资产采用收益法定价，固定资产、商誉减值计提属于预测的非现金流项目，故不会对资产估值产生影响。此外，商誉的减值情况是基于评估基准日的市场状况进行减值测试确定的，在未来各年度定期对减值额进行预测符合评估准则要求。

综上，上述情况不会对标的资产的估值产生影响。

十、标的资产收入预测的合理性和盈利预测的可实现性

（一）资产收入预测的合理性

标的资产包含鼎元生态及其下属四个子公司洪城康恒、宏泽热电、洪源环境和绿源环境，其中洪源环境和绿源环境主体建设完毕，目前处在试运营期，未正

式投入商业运营，项目运营的主要参数如耗电量、原料耗用情况等尚未达到稳定，本次评估取值为资产基础法，鼎元生态作为总部管理中心，并不直接产生经营收益，故本次针对资产收入预测合理性分析主要基于洪城康恒和宏泽热电，具体分析如下：

1、洪城康恒收入预测的合理性分析

洪城康恒收入主要来源包含垃圾处理收入和发电收入。据核查，洪城康恒收入整体复合增长率波动较小，主要的收入相关因素为垃圾入场量、垃圾处理单价、运行天数、发电量及电价。预测的基本原则如下：

(1) 垃圾处理单价根据特许经营权协议确定，且假定未来年度预测保持不变。

(2) 运行天数根据全年天数减去正常的设备维护保养、大中修所需的合理时间确定（企业有三台锅炉，进行轮换检修，故不会造成全面停产）。根据企业的设备大修计划，预测期内设备每三年一大修，故造成运营天数以三年为一个周期变动，导致预测期间收入同向呈现波动，且随着设备使用年限的增加，设备运行趋向稳定，收入整体呈现周期性稳定。

(3) 发电量根据垃圾处理量和吨垃圾上网电量确定，主要参数吨垃圾上网电量与垃圾对应热值直接相关，随着垃圾分类执行力度加深，生活垃圾成分对应的热值将会有一定幅度增长，本次预测基于谨慎性考虑，吨垃圾上网电量和历史数据保持一致。

(4) 电价根据现有的政策预测，根据国家发展改革委 2012 年 3 月 28 日颁布的发改价[2012]801 号：《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》。每吨入厂垃圾发电量小于等于 280 千瓦时，执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税，下同）；每吨入厂垃圾发电量大于 280 千瓦时，其余电量执行当地同类燃煤发电机组上网电价（现行每千瓦时为 0.4143 元，含脱硫，脱硝、除尘电价）。

根据上述因素分析，电价和垃圾处理单价基本保持不变，变动因素发电量直接相关因素为垃圾处理量，故洪城康恒收入预测变动主要体现在垃圾处理量的变化。

垃圾处理量预测主要基于以下三个方面：

1) 区域市场情况

根据南昌市发展和改革委员会委托江西省电力设计院制定的《南昌市生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》（2018-2030），规划表明至 2020 年，城镇生活垃圾无害化处理率为 100%、乡村为 80%，生活垃圾焚烧发电装机容量达到 84MW，日处理能力 3600 吨，年处理垃圾能力 131.4 万吨，生活垃圾焚烧处理达到 68%。至 2030 年，生活垃圾无害化处理率达到 100%，生活垃圾焚烧发电装机容量达到 149MW，日处理能力 6200 吨，年处理垃圾能力 226.3 万吨，生活垃圾焚烧处理达到 100%。

2020 年，南昌市政策上要求实现垃圾“零填埋”，目前南昌市垃圾焚烧厂有麦园垃圾焚烧厂和泉岭焚烧厂，规划处理规模分别为 2400 吨/天和 1200 吨/天。根据南昌市城管局提供的垃圾收运数据，2021 年垃圾收运量平均为 5000 吨/天，南昌市垃圾处理能力不能覆盖垃圾收运总量，目前洪城康恒实际日处理量也大于可研数据。随着南昌市人口的自然增长和生活水平的逐步提高，南昌市垃圾产生量预计将持续增长，我们认为区域内需处理的垃圾的供应量能保证企业的预测处理量。

2) 竞争市场情况

根据企业所处区域市场分析，在垃圾零填埋政策和环保要求越来越高的情况下，垃圾填埋处理厂已经在进行封场准备，无垃圾处理能力。主要市场化竞争对手系南昌泉岭生活垃圾焚烧发电厂，该项目 2015 年 1 月投产，该厂处理范围系南昌市进贤县、南昌县的生活垃圾和青云谱区部分生活垃圾，设计能力日焚烧处理垃圾量约 1200 吨。目前泉岭生活垃圾正在筹建二期，对应的垃圾处理量 1800 吨/天，投产日期尚不确定。项目投产后泉岭项目的整体垃圾处置量将达 3000 吨/天。从竞争市场角度来看，目前市场上存在的供不应求将在泉岭项目投产后逐步消失，但考虑到垃圾运输半径和运输成本的因素及周边县市垃圾调运及旁边麦园垃圾填埋场垃圾（总量 1700 万吨）也需要焚烧处理的因素，该项目的投、扩产对洪城康恒的影响相对较小。

3) 特许经营协议

根据《南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目特许经营权协议》第四十九条（一）垃圾供应数量及计量：当垃圾处理总量超过 87.6 万吨/年*28 年=2452.8 万吨时，则相应调整特许经营权协议垃圾处理费或特许经营权期限。

综上，洪城康恒收入预测已考虑其所处区域市场的竞争环境和市场容量，并在特许经营权规定的垃圾总供应量内，考虑到设备的维保、更换和中远期效能等因素，收入预测体现了谨慎性原则，具有合理性。

2、宏泽热电收入预测的合理性分析

宏泽热电收入主要来源包含蒸汽收入、发电收入和污泥处置收入；

（1）蒸汽收入预测合理性

宏泽热电配备 4 台锅炉，合计蒸发量为 405t/h，包括 1#75t/h 循环流化床锅炉（技改后为 50t/h）、2#75t/h 循环流化床锅炉、3#130t/h 循环流化床锅炉和 4#150t/h 循环流化床锅炉。1#、2#锅炉设计主要用于污泥焚烧，3#锅炉设计主要用于一般工业固废焚烧，4#锅炉设计主要用于煤炭焚烧。根据生产计划，锅炉按三开一备，则最大供热量约为 300t/h，年运行时间按 6500 小时，则年最大供热量约为 195 万吨。蒸汽收入根据蒸汽用热量和蒸汽单价计算得出。

1) 用热量的预测

宏泽热电下游客户 2019 年用热量为 75.14 万吨，基本达到预期；2020 年受全球疫情影响，下游企业开工率不足，全年用热量仅为 71.55 万吨；2021 年随着全球疫情的放缓和外部经济环境的改善，1-2 月用热量达 8.31 万吨，同比增加 181%。本次预测用热量将逐年增长，至 2026 年达到 126 万吨，并在未来年度保持稳定。该增长主要基于以下几点：

① 现有客户的产能增长。宏泽热电下游蒸汽用户主要为啤酒、包装和皮革等行业。随着全球贸易逐步恢复活跃；RECP 协议的签订，利好于东亚地区贸易活动，下游客户的产能逐步扩大，伴随蒸汽用量逐步增加。故未来存量下游客户的产能增长带来的用热量的增加是可期的。

② 新用户的增加。宏泽热电地处温州滨海经济技术开发区，是浙南闽北首个国家级开发区。园区内存在部分空地，同时园区也在规划“填海造陆”工程，若

引入工业制造类企业，则会产生新的用热需求，园区内近期百威啤酒于 2020 年下半年入驻园区，企业新增用户将在后期逐步释放。

稳定期宏泽热电的供热量远小于年最大供热量 195 万吨。

2) 单价的预测

用热单价未来预测根据煤炭预测采购价格、合成革企业历史用汽量占比和历史年度热用户优惠情况等因素综合判断。考虑非合成革客户比例将会逐渐增加，该部分蒸汽单价高于合成革客户，未来年度预测蒸汽单价呈现微幅上升态势。未来年度蒸汽单价保持在 194-199 元/吨之内，根据公开市场查询的供气单价，其具体情况如下：

区域	对象	定价时间	蒸汽价 (元/吨)	备注
江苏省苏州市	华能苏州热电有限责任公司	2019.7.1	239.00	
江苏省南通如皋市	江苏大唐国际如皋热电有限责任公司	2019.8.1	199.00	常压蒸汽
浙江省台州市椒江区	区域内工业用气	2019.8.25	188.54	平均销售价格
江苏省海安市	区域内工业用气	2019.4.25	191.30	
平均价格			204.46	

根据上表，宏泽热电周边区域内工业蒸汽单价在 191.3 元/吨-239 元/吨，平均蒸汽单价为 204.46 元/吨。由于蒸汽单价基本都与煤价联动，根据近两年煤价呈现波动上升态势（见下图），由此可以判断，基准日蒸汽价格与 2019 年蒸汽价格相比下降的可能性不大，因此宏泽热电未来预测蒸汽单价在 194 元/吨-199 元/吨属于行业正常范围内。

平仓价(含税):动力煤:5000中硫:秦皇岛



数据来源：同花顺FinD

厂区自用外，均并网供电。根据汽轮机的分配进汽量和额定功率计算出发电量。发电单价根据对应的政策确定，未考虑未来年度政策可能的变动情况对发电单价的影响。总体发电收入与供气量直接关系，在供气合理的情况下，发电收入具备合理性。

（3）污泥处置收入合理性分析

污泥处置收入由污泥处置单价和污泥处置量构成。

1) 污泥处置量

宏泽热电作为温州市区唯一一家污泥焚烧处理企业，承担了温州中心片、东片、西片和经开区滨海园区等区域的污泥焚烧工作。故污泥供应量远大于最大污泥处置量。2019 年处理污泥量为 20.56 万吨，2020 年污泥处理量为 20.70 万吨。2021 年 1 月污泥处理量为 3.55 万吨。预计未来随着温州区域经济的进一步发展和温州城区的进一步扩大，污水量会逐年增加，进而促进污泥处置量的增加。由于温州市市政管理中心要求公司处置历史年度积压存量污泥的缘故，2021 年污泥处置量预计达 26 万吨，同时达到 27 万吨左右时将总体达到稳定状态，且 27 万吨每年的污泥处置规模未超过宏泽热能处置的最大污泥处置量。现在污水处理厂年产生约 29 万吨，目前处于供大于求的状况。污水处理厂目前都在扩容，预计远期需要处理的数量更多，故宏泽热电污泥的供应未来年度不存在问题。

2) 污泥处置单价

根据温州经济技术开发区经济发展局 2013 年 7 月 29 日印发的《关于温州宏泽环保热电有限公司污泥干化处理项目（一期）定价的批复》（温开经[2013]151 号），确定温州宏泽环保热电有限公司污泥干化处理项目（一期）临时收费价格为 305 元/吨，该处置单价自 2013 年签署以来未进行价格调整。近年来污泥处置量的增加和各项处置成本的上涨，宏泽热电计划近期向有关政府部门提交报告，请示价格上调事宜，鉴于周边省市的污泥处置价格均在 400-600 元/吨的范围，该请示未来有望得到批准。出于谨慎性考虑，本次仍按 305 元/吨的含税污泥处置单价进行预测。同时根据查询的上市公司污泥处置单价基本情况，其单价基本情况如下：

上市公司	项目	单价（元/吨）
------	----	---------

军信环保	湖南湘新水务环保投资建设有限公司	451.11
绿色动力	惠州市惠阳区污泥、餐厨垃圾、粪便无害化处理 PPP 项目	352.00
	海宁市垃圾焚烧发电厂扩建项目	220.00
兴蓉环境	成都市中心城区城市污水污泥处理服务项目	746.47
平均价格		442.40
标的项目		305.00

根据上表中各项目的情况，上述环保行业上市公司污泥处置单价平均为 442.40 元/吨，最大值为 746.47 元/吨，最小值为 220.00 元/吨，宏泽热电污泥处置项目污泥处理单价为 305.00/吨。公司污泥处置项目与上述环保行业项目污泥处理单价相比，处在上述环保行业项目定价区间内，且低于市场平均水平，污泥处置价不存在不合理情形。

(4) 收入波动合理性分析

供热收入是构成宏泽热电热电联产项目营业收入的最大部分，其波动的原因主要系收入主要参数供气量在预测期增长呈现波动状态。其中供气量是根据客户逐步达产需求预测的，该部分增长并非均匀分布在预测期各年。

经核查，2020 年由于疫情和中美贸易摩擦等因素的叠加影响，周边企业热能需求下降，导致 2020 年整体收入增长不及预期。根据 2021 年企业实际运营和走访情况，宏泽热电对应的供热单位在 2021 年均已恢复正常生产，同时百威啤酒等潜在的用热客户需求在 2021 年释放，故 2021 年较 2020 年收入规模有较大幅度的增长。

经核查，宏泽热电收入增速分别为 25.12%、5.43%、7.18%、2.79%、6.36% 和 5.95%，该部分基于定量分析主要基于以下情况：

1) 百威啤酒 2021 年年产量为 19 万吨啤酒，2022 年百威啤酒任务目标为 25 万吨啤酒。2023 年百威啤酒目标为 32 万吨啤酒，2026 年预计将达到 60 万吨啤酒，最终年产能将达到 120 万吨啤酒。

2) 雪花啤酒 2021 年年产量为 20 万吨啤酒，2022 年任务目标为 28 万吨啤酒，2023 年为 35 万吨啤酒，2025 年预计将达到 40 万吨啤酒。

3) 中淳高科 2022 年 4 月完工建成一条新的生产线，预计用热量增长 70%。

4) 先福食品新厂将于 2022 年 5 月进行搬迁，蒸汽开口将由现在的 3 吨/小

时增加到 8 吨/小时，最终将达到 12 吨/小时，2023 年将增加两条生产线，2025 年将增加 3 条生产线，2026 年将增加 2 条生产线。

5) 2026 年瑞普制革将增加新生产线，预计增加 50% 的产量。

根据以上情况 2022 年预计蒸汽用量增长：百威 1.6 万吨，雪花 1 万吨，中淳高科 2.8 万吨，新增用户光达电子开口两吨预计年用量 0.2 万吨，新增用户志达管业开口 5 吨/小时，预计年用量 1.4 万吨。合计增加 7 万吨/年。

2023 年预计蒸汽用量增长：百威 1.9 万吨，雪花 1 万吨，先福食品增加 1 万吨，新增用户伟达贵金属开口 5 吨预计年用量 1 万吨，新增用户交通枢纽（昊域广场）开口 10 吨预计年用量 2 万吨，新增用户人本集团（厂房正在建设）预计年用量 1.1 万吨。合计增加 8 万吨/年。

2025 年预计蒸汽用量增长：百威 2 万吨，雪花 1 万吨，先福食品增加 1.5 万吨，新增用户瑞浦能源一期 3.5 万吨。合计增加 8 万吨/年。

2026 年百威 2.5 万吨，先福食品增加 0.5 万吨，瑞普制革增加 2 万吨。新增用户瑞浦能源二期 3 万吨。合计增加 8 万吨/年。

随着温州湾新区的成立，温州开发区、空港、瓯飞围垦项目都将合并统一管理，这对宏泽热电未来发展将带来机遇。

综上，宏泽热电下游用户用热需求在预测期将逐步释放，蒸汽供应量逐步增加，单价预测基于基准日企业现行政策，且其与同行相比属于正常范围内，收入预测具有合理性。

（二）盈利预测的可实现性

1、母公司鼎元生态盈利预测可实现性

鼎元生态系水业集团下设固废管理平台，公司主要职能系管理职能，未来年度主要系管理费用的支出，经核查，管理费用预测的合理性主要从以下几方面分析：

（1）母公司鼎元生态的战略定位，其作为管理平台，致力于打造麦园整体生态产业园。公司在保持现有经营模式、规模的假设前提下，其主要的费用支出项为人员工资及场地租赁等费用。

(2) 已实现利润情况，根据 2021 年 10 月份审定数据，其管理费用支出为 121.42 万元，2021 年全年预计的 198.79 万元与 10 月份数据相比偏离度不大，具备合理性。

2、洪城康恒盈利预测可实现性

经核查，洪城康恒，因设备在后期随着设备使用年限的增加对效能有一定影响，同时由于固定成本如人员工资和折旧摊销支出占比较大，息前税后净利润在预测期呈现小幅波动态势。利润呈现波动性变动主要原因存在两方面：一是洪城康恒每三年一大修，大修期间企业运营时间少半个月。二是增值税返还影响，根据资本性支出计划，预测期间的增值税返还在各年度存在差异，导致利润数据产生波动。

洪城康恒盈利预测的合理性分析：

(1) 行业发展情况

1) 总量增+焚烧占比提升，需求仍将保持旺盛

随着城镇化稳步推进，我国人均垃圾产量及垃圾总产生量有望继续增长。根据世界银行的数据，城镇化率提升和人均垃圾产生量有一定正相关性。近年来，我国城镇化进程加速推进，2021 年城镇化率已达 64.72%，但仍低于国外发达国家。且我国人均垃圾产生量也较低，据 Statista 数据显示，目前美国、加拿大、澳大利亚等地区的人均垃圾产生量均超过 2kg/日，远高于我国人均垃圾产生量。展望未来，随着城镇化进一步推进，人均垃圾产生量有望进一步提升，叠加人口增速共同带动生活垃圾产生量继续增长，对垃圾处置需求构成有力支撑。

2) 盈利性方面，中长期看有望逐步改善

随着我国垃圾分类体系的逐步完善，生活垃圾整体含水率降低，对热值提升亦有正向贡献。据相关文章显示，当生物质垃圾分类率为 20%时，一剩余垃圾的低位热值将由 4419kJ/kg 升高 5465kJ/kg;当生物质垃圾分类率达到 39%，剩余垃圾的低位热值将达到 7000kJ/kg。以上海为例，据上海市老港固废基地负责人介绍，实施分类政策后，每吨垃圾燃烧热值由 1700 大卡提升 35%至 2300 大卡，发电量由 480 度提升 15%至 550 度。同时我国吨发电量较发达国家仍有差距，未来提升空间较大。相关研究表明美国生活垃圾热值可达到我国目前平均水平的两

倍，美国生活垃圾焚烧吨发电量也在 600kWh 以上，表明我国生活垃圾热值及吨发电量仍有较大提升空间，垃圾焚烧企业盈利能力有望得到持续优化。

（2）区域和市场竞争市场分析

具体内容请见“一、资产收入预测的合理性 1、洪城康恒收入预测的合理性分析 1）区域市场情况和 2）竞争市场情况”相关内容。

（3）已实现利润情况

洪城康恒预测 2021 年息前税后利润为 16,187.84 万元，根据 2021 年 10 月份审定数据，洪城康恒净利润 11,636.65 万元，息前税后利润为 14,554.15 万元，根据企业提供 2021 年 12 月未审报表，净利润 13,382.47 万元，息前税后利润为 16,734.11 万元。即企业 2021 年实际运营情况优于预测，同时未来年度预测期，企业息前税后利润呈现小幅波动态势，结合已实现利润情况，盈利预测具有可实现性。

综上，洪城康恒上游垃圾供给充足，对影响企业盈利的总体收入、产能、效能、成本、费用等各项因素均本着谨慎性原则进行了预测，因此我们认为盈利预测具有可实现性。

3、宏泽热电盈利预测可实现性

经核查，由于 2020 年因疫情和中美贸易摩擦叠加影响，宏泽热电周边企业普遍出现开工率下降的现象，开工率的不足导致宏泽热电上游主要的燃料废料皮革供应不足，使得公司燃煤消耗量大幅增加，公司成本增加，开工率的不足还导致下游蒸汽需求量下降，宏泽热电收入的增长不及预期，从而导致宏泽热电在 2020 年毛利率、息前税后净利润均出现大幅下降。2021 年，随着国内外疫情、中美贸易摩擦的趋缓和国内防疫政策的有力保障，上述情况正在逐步改善，故此，企业在 2021 年收入及利润均较 2020 年有了大幅的增长，详细预测期末与 2021 年利润相比，宏泽热电息前税后利润复合增长率为 3.82%。盈利实现的可实现性主要体现在以下几方面：

（1）竞争优势分析

宏泽热电为温州市滨海经济技术开发区唯一一家热电联产企业，是温州市区

唯一一家污泥焚烧处理企业和最大的一般工业固废焚烧处理企业。目前，宏泽热电的污泥焚烧量和一般工业固废焚烧量均已达到饱和。根据《热电联产管理办法规定》及《浙江省地方燃煤热电联产行业综合改造升级行动计划》（浙经信电力〔2015〕371号），以蒸汽为供热介质的热电联产机组，规划新增热源点供热半径不得小于15公里，禁止规划新增企业自备燃煤热源点。因此，宏泽热电的供热业务具有较强的区域垄断性。

宏泽热电地处温州市滨海经济开发区，一方面，随着温州城市化建设的发展和人民物质生活水平的不断提高，城区污泥排放量持续上升。另一方面，开发区内出口制造型企业较多，用热需求较大。随着2021年以来全球疫情放缓和贸易复苏，下游企业对外出口量稳定增加。宏泽热电具有区域性垄断优势，且考虑到相关行业法律法规规定导致业务开展的区域垄断性，因此公司在温州市滨海经济开发区竞争优势明显。

(2) 对比同行业可比上市公司，宏泽热电毛利率和息前税后净利润率具备合理性

本次交易选取以下业务相同或相近的A股上市公司作为可比公司，可比公司中相同或相近业务2020年度的毛利率和息前税后净利润率情况如下表所示：

序号	证券代码	证券简称	毛利率(%)	息前税后净利润率(%)
1	600149.SH	富春环保	26.98	10.02
2	605011.SH	杭州热电	25.70	16.65
3	605028.SH	世茂能源	58.03	41.59
4	605162.SH	新中港	40.32	28.01
平均值			37.76	24.07
中位数			33.65	22.33
标的资产(2021年度1-10月)			30.98	21.62

本次交易标的资产宏泽热电2021年10月的毛利率为30.98%，可比公司的毛利率均值为37.76%，中位数为33.65%。2021年10月息前税后净利润率21.62%，可比上市公司的息前税后净利润率均值为24.07%，中位数为22.33%，标的资产盈利水平预测与可比上市公司相比，属于行业正常范围内，本次交易标的在预测期，毛利和净利均呈现平稳态势，盈利预测实现具有可行性。

(3) 2021年宏泽热电收入、利润实际完成情况

根据企业提供未审报表，标的公司宏泽热电 2021 年实际完成情况和预测数据对比如下：

2021 年	预测数（万元）	实际发生（万元）
营业收入	33,262.88	35,964.86
营业成本	22,095.33	23,624.64
毛利	33.57%	34.31%
税金及附加	65.50	76.4
管理费用	2,270.38	2,260.89
利润总额	8,878.42	9,914.56
息前税后净利润	7,200.63	8,895.09

标的公司宏泽热电 2021 年实际收入、经营利润均高于预测数据，据 2021 年实际运行情况分析，下游客户用热需求按预期发展，生产经营方面在前几年的经验积累基础上，整体运行情况良好。

综上，宏泽热电在区域内具有垄断地位，预测毛利率和净利率和上市公司对比具有合理性，随着下游企业供热需求的增加，未来盈利预测具有可实现性。

第七节 本次交易主要合同

一、《发行股份及支付现金购买资产协议》的主要内容

（一）合同签订主体和时间

2021年8月11日，洪城环境（以下简称“甲方”）与水业集团（以下简称“乙方”）签订了《发行股份及支付现金购买资产协议》。

（二）本次资产重组方案和标的资产

1、本次资产重组方案

甲方根据本协议的约定以向乙方发行股份及支付现金的方式向乙方购买其持有的鼎元生态的100%股权。

甲方向不超过35名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金的金额不超过本次重组拟发行股份购买资产交易价格的100%。

本次资产重组共包括上述两个交易环节，第二个交易环节将在第一个交易环节的基础上实施，具体指第一个交易环节获准实施后，第二个交易环节方可申请实施，但募集配套资金实施与否或配套资金是否足额募集，不影响第一个交易环节的实施与本协议交易价款的支付。如通过本次募集配套资金实际募集的资金数额少于本协议项下甲方应向鼎元生态相关股东支付的现金对价数额的，不足部分由甲方以自有或自筹资金解决。

2、标的资产

标的资产指乙方拟出售的鼎元生态100%的股权。

（三）滚存未分配利润的安排

上市公司本次发行股份购买资产完成后，上市公司的滚存未分配利润由发行股份购买资产实施完毕后的新老股东按其持有的股份比例共同享有。

（四）过渡期间的损益归属

自评估基准日起至股权交割日止为本次交易的过渡期间。本次交易完成后，

甲方将聘请具备从事证券期货业务资格的会计师事务所，根据中国企业会计准则及相关规定对标的资产进行专项审计，并出具专项审计报告，以确定标的资产在过渡期间的损益情况。

标的资产在过渡期间产生的利润或净资产的增加均归甲方享有；标的资产在过渡期间若发生亏损或因其他原因导致净资产减少，则乙方应当于前述专项审计报告出具之日起 10 个工作日内将亏损金额或净资产减少金额以现金方式支付给甲方。

乙方承诺，在过渡期内，将对标的资产尽勤勉善良注意之义务，合理和正常管理、运营和使用标的资产，包括但不限于：

1、乙方通过行使所有权等一切有效措施促使标的资产在正常或日常业务中按照与以往惯例及谨慎商业惯例一致的方式进行经营；保证持续拥有标的资产的合法、完整的所有权以使其权属清晰、完整；确保标的资产不存在司法冻结、为任何其他第三方设定质押或其他权益；合理、谨慎地运营、管理标的资产；不从事任何非正常的导致标的资产价值减损的行为；

2、维护与标的资产经营相关的管理结构、高级管理人员相对稳定，以保证交割完成后标的资产的经营不会因此而受到重大不利影响；

3、过渡期间内，在未取得甲方的书面同意前，乙方不得促使或同意标的资产相关业务在有失公平的基础上达成协议或实施有损标的资产及其所有权人利益的行为。

4、标的资产如在过渡期间内发生任何可能影响本次交易的重大事项，乙方应及时通知甲方，并及时采取适当措施避免甲方因此而遭受任何相关损失。

（五）交易价格的确定及对价支付方式

各方同意，根据评估机构就本次交易出具的资产评估报告对标的资产（即鼎元生态的 100% 股权）作出的评估价值，经各方协商确定，标的资产的最终交易价格为 94,410.00 万元，甲方通过向乙方发行股份及支付现金的方式购买鼎元生态的 100% 股权，其中，发行股份支付比例占交易价格的 61.00%，现金支付比例占交易价格的 39.00%。

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为 1.00 元。

本次发行的定价基准日为甲方第七届董事会第二十次临时会议决议公告日，本次发行价格为 6.66 元/股，不低于定价基准日前 60 个交易日的甲方 A 股股票交易均价的 90%。最终交易价格尚需经甲方股东大会批准，并经中国证监会核准。

自定价基准日至本次交易项下发行的股份发行日期间，甲方如有实施派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，各方将按照上交所的相关规则对发行价格和发行数量进行相应调整。

本次交易项下，甲方作为交易对价向乙方发行的股份数量将根据标的资产的交易价格及现金支付部分进行计算。计算公式：发行股份数量 = (标的资产的交易价格 - 现金支付总额) ÷ 本次发行价格。按上述公式计算的乙方取得甲方股份数量按照向下取整精确至股，不足一股的部分视为乙方对甲方的捐赠，直接计入甲方资本公积。

根据上述情况，本次交易对价情况计算如下表所述：

序号	交易对方	现金支付对价金额（万元）	股票支付对价数量（股）	股票支付对价金额（万元）
1	水业集团	36,819.90	86,471,621	57,590.10

价格调整机制：

1、价格调整对象：为本次交易中上市公司发行股份购买资产的股份发行价格，不调整标的资产的交易价格。

2、价格调整程序及生效条件：经洪城环境股东大会审议通过。

3、可调价期间：上市公司股东大会审议本次交易的股东大会决议公告日（不含当日）起至本次交易获得中国证监会核准之前。

4、触发条件：（1）可调价期间内，上证指数（000001.SH）及证监会生态环保和治理指数（883180.WI）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日，相比于本次交易的定价基准日前一交易日的收盘点数跌幅或涨幅超过 20%（不含本数）；且（2）上市公司股票（600461.SH）在条件（1）成就日前 20 个交易日的交易均价较本次交易的股票发行价格下跌或上涨超过 20%（不含本数）。

5、调价基准日：可调价期间内，触发条件满足的首个交易日当日起 20 个交易日内，上市公司有权召开董事会审议确定是否对发行价格进行调整，并以该次董事会召开日作为新的定价基准日。

6、发行价格调整机制：当调价触发条件满足后，经上市公司董事会审议通过，董事会决定对发行价格进行调整的，本次交易的股票发行价格应调整为不低于调价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或 120 个交易日（不包含调价基准日当日）的上市公司股票交易均价的 90%；董事会决定不对发行价格进行调整的，则上市公司后续不再对发行股份购买资产的发行价格进行调整。

7、发行股份数量调整：标的资产的交易价格不调整，上市公司发行的股份数量按照调整后的发行价格相应调整。

8、在调价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，应按照证券交易所的相关规定对股份发行价格、发行数量作相应调整。

（六）债权债务及人员安排

鼎元生态及其子公司的独立法人地位不因本次交易而发生任何改变，因此，鼎元生态及其子公司仍将享有和承担其自身的债权和债务。

鼎元生态及其子公司的在职人员现有劳动关系不因本次交易而发生变化。

（七）股份对价支付及交割

1、发行股份的种类和面值

本次交易所发行股份种类为在中国境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

2、发行方式

本次发行股份的发行方式为向特定对象非公开发行。

3、发行价格与定价依据

本次发行的定价基准日为甲方第七届董事会第二十次临时会议决议公告日，本次发行股份购买资产的股票价格不低于市场参考价的 90%。市场参考价为甲方

审议本次交易的首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的股票交易均价之一。本次发行以甲方审议本次交易的首次董事会决议公告日前 60 个交易日股票交易均价的 90% 作为发行价格，即 6.66 元/股。发行价格将提请甲方股东大会审议确定。

其中，交易均价的计算公式为：定价基准日前若干个交易日甲方股票交易均价=定价基准日前若干个交易日股票交易总额/定价基准日前若干个交易日股票交易总量。

本次发行定价基准日至发行日期间，甲方如有实施派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格将根据法律法规的规定进行相应调整。具体调整办法如下：

派送股票股利或资本公积金转增股本： $P1=P0/(1+N)$ ；

配股： $P1=(P0+A\times K)/(1+K)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times K)/(1+N+K)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， N 为该次送股率或转增股本率， K 为配股率， A 为配股价， D 为每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

4、发行数量

甲方本次发行股份的发行价格为审议本次重组首次董事会决议公告日前 60 个交易日股票交易均价的 90%，即 6.66 元/股。乙方获得甲方股份数不足 1 股的，舍去不足 1 股部分后取整，甲方向乙方合计需发行股份 86,471,621 股。

5、交割

乙方应当在甲方完成本次交易的股份对价支付后立即向相关政府部门申请办理目标资产的股权变更登记。

除非本协议另有约定，标的资产应被视为在股权交割日由乙方交付给甲方，即自股权交割日起，甲方享有与标的资产相关的一切权利、权益和利益，承担标的资产的风险及其相关的一切责任和义务。

（八）现金对价支付

甲方将以现金方式向乙方支付 36,819.90 万元的对价，该部分现金对价的来源为甲方向特定投资者非公开发行股份而募集的配套资金，不足部分由甲方以自有或自筹资金予以支付；如募集配套资金全部或部分无法实施，则在甲方确定募集配套资金无法实施之日起六十个工作日内，甲方以自有或自筹资金向乙方一次性支付全部应付的现金对价或补足用于支付现金对价的募集配套资金与全部应付现金对价之间的差额。

甲方应在股权交割日后的十二（12）个月内向乙方以现金方式支付本次交易的现金对价。

（九）标的股份锁定期

本次交易完成后，乙方因本次交易而获得的甲方股票自该等股票上市之日起 36 个月内不得转让或解禁。

本次交易完成后 6 个月内如甲方股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，乙方持有甲方股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，乙方不转让在甲方拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交甲方董事会，由甲方董事会代乙方向上交所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向上交所和登记结算公司报送乙方的身份信息和账户信息并申请锁定；甲方董事会未向上交所和登记结算公司报送乙方的身份信息和账户信息的，授权上交所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，乙方承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

若乙方基于本次交易所取得股份的锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，乙方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

股份锁定期结束后按中国证监会及上交所的有关规定执行转让或解禁事宜。

本次交易完成后，交易对方由于上市公司实施送股、资本公积金转增股本等除权事项而增持的上市公司股份，亦遵守上述约定。锁定期结束后按中国证监会及上交所的有关规定执行。

（十）违约责任

除不可抗力因素外，任何一方如未能履行其在本协议项下之义务或承诺或所作出的陈述或保证失实或严重有误，则该方应被视作违反本协议。

违约方应依本协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

如因受法律法规的限制，或因股东大会未能审议通过，或因国家有权部门未能批准/核准等原因，导致本次重组方案全部或部分不能实施，不视任何一方违约。

（十一）生效、变更和终止

本协议在以下条件全部满足后生效：

- 1、本协议经各方合法签署，且加盖公章；
- 2、甲方董事会、股东大会批准本次交易；
- 3、南昌市政公用投资控股有限责任公司及南昌市国有资产监督管理委员会批准本次交易
- 4、中国证监会核准本次交易；
- 5、任何其他第三方对本次交易的其他审批、备案、登记、同意或要求（如有）。

除非法律法规另有规定或本协议另有约定，本协议以上任一条件未能得到满足，本协议不生效，各方各自承担因签署及准备履行本协议所支付之费用。

除非本协议另有约定或根据相关法律、法规的规定及政府主管部门的要求，本协议的变更或终止需经本协议各方签署书面变更或终止协议，并在履行法律、法规规定的审批程序后方可生效。

经各方一致书面同意，可终止本协议。

二、《盈利预测补偿协议》

（一）合同签订主体和时间

2021年8月11日，洪城环境（以下简称“甲方”）与水业集团（以下简称“乙方”）签订了《盈利预测补偿协议》。

（二）承诺净利润

水业集团承诺，鼎元生态可实现的净利润分别为：2021年不低于10,941.00万元，2022年不低于11,552.00万元，2023年不低于12,118.00万元，2024年不低于13,450.00万元。

该等净利润指经甲方聘请双方一致认可的具备从事证券期货业务资格的审计机构审计的鼎元生态扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。

（三）补偿测算基准日和利润差额的确定

双方一致确认，补偿测算基准日为各年度的12月31日。

甲方将在年度报告中单独披露鼎元生态当年实际净利润与承诺净利润数的差异情况。

本次交易实施完毕后，于补偿测算基准日后，甲方聘请双方一致认可的具备从事证券期货业务资格的审计机构对鼎元生态在利润补偿期间当年实现的实际净利润数以及实际净利润数与承诺净利润数的差异情况进行审核，并由该审计机构对此出具专项审核意见，依此确定当年乙方对甲方应补偿的金额。该专项审核意见应与甲方年度报告同时披露。

（四）利润补偿及减值测试

1、补偿金额的确定

（1）审计机构审核确认的鼎元生态利润补偿期间各年度当期期末累积实现净利润数与当期期末累积承诺净利润数之间的差额将作为乙方向甲方进行补偿的具体补偿数额确定依据。利润补偿期间各年度末应补偿金额的确定公式为：

当期应补偿金额=（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) ÷ 利润补偿期间内各年的承诺净利润数总和 × 鼎元生态 100% 股权交易价格 - 累积已补偿金额

(2) 根据《江西洪城环境股份有限公司与南昌水业集团有限责任公司之发行股份及支付现金购买资产协议》及中铭国际资产评估(北京)有限责任公司就本次交易出具的“中铭评报字[2021]第 2079 号”《江西洪城环境股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产事宜涉及的江西鼎元生态环保有限公司股东全部权益资产评估报告》，鼎元生态 100% 股权交易价格为人民币 94,410.00 万元。

(3) 利润补偿期间内各期末按照上述方式计算的当期应补偿金额小于或等于零时，乙方无需对甲方进行补偿，但之前年度已经支付的补偿金额不再退回。

2、补偿方式

涉及上述补偿义务时，由乙方首先应以股份对甲方履行补偿义务，乙方在利润补偿期间内每年应补偿股份数量按以下公式计算确定：

当期需补偿的股份总数量 = 当期应补偿金额 ÷ 本次交易每股发行价格

当乙方根据本次交易所获全部股份对价仍不足以补偿时，由乙方就上述未能足额补偿的部分以现金方式对甲方予以补偿。

如甲方在利润补偿期间内实施送股、公积金转增股本的，上述公式的应补偿股份数量应调整为：按照上述确定的公式计算的应补偿股份数量 × (1 + 转增或送股比例)。

乙方所需补偿的股份于交割日至补偿股份时期间已获得的对应现金股利部分一并补偿给甲方。

依据上述公式计算的当年度应补偿股份数量应精确至个位数，如果计算结果存在小数的，应当舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由乙方以现金支付。

3、减值测试及补偿

在利润补偿期间届满时，甲方应聘请双方一致认可的具备从事证券期货业务资格的中介机构对鼎元生态做减值测试，并由中介机构对该减值测试结果出具专项审核意见。如果业绩承诺期届满时鼎元生态期末减值额/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，则乙方以股份方式向甲方另行补偿。

另行补偿的股份数量按以下公式计算确定：

需另行补偿股份总数量=鼎元生态期末减值额÷本次交易每股发行价格-利润补偿期间已补偿的股份数量

当乙方根据本次交易所获全部股份对价仍不足以补偿时，由乙方就上述未能足额补偿的部分以现金方式对甲方予以补偿。

如甲方在业绩承诺期实施送股、公积金转增股本的，上述公式的应补偿股份数量应调整为：按照上述确定的公式计算的应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）。

乙方所需补偿的股份于交割日至补偿股份时期间已获得的对应现金股利部分一并补偿给甲方。

依据上述公式计算的需另行补偿股份数量应精确至个位数，如果计算结果存在小数的，应当舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由乙方以现金支付。

4、补偿之实施

双方一致确认，如按照本协议约定乙方须对甲方进行股份补偿，甲方应在审计机构专项审核意见出具后十个工作日内由其董事会向股东大会提出以人民币 1 元的总价回购乙方应补偿股份并予以注销的议案，甲方股东大会审议通过上述股份回购注销议案后，甲方于股东大会决议公告后 5 个工作日内书面通知乙方，乙方应在收到通知的 5 个工作日内联合甲方到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理注销手续。该部分股份不拥有表决权且不享有股利分配的权利。如上述回购股份并注销事宜由于甲方减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则乙方承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东，其他股东按其持有无补偿义务股份数量（指非因本次交易所持有的股份）占股权登记日扣除本次交易所发行股份总数后的甲方股份数量的比例享有获赠股份。由于乙方在股份锁定期内而无法或无法完全履行注销或赠送变更登记手续，应补偿而未补偿股份应由甲方托管，锁定期满后再履行注销或赠送变更登记手续。

双方一致确认，由于司法判决或其他原因导致乙方在业绩承诺期内转让其本次交易所认购甲方的全部或部分股份，使其所持有的股份不足以履行本协议约定

的补偿义务时，不足部分由乙方在二级市场买入甲方股份进行补偿。

双方一致确认，乙方所持股份在业绩承诺期内不得设定股权质押等影响盈利补偿实施的他项权利。

双方一致确认，就现金补偿，乙方应自收到甲方的书面通知之日起 10 个工作日内按照甲方要求将其应补偿现金划转至甲方指定的银行账户。

双方一致确认，在任何情况下，乙方因鼎元生态实际净利润低于承诺净利润而发生的补偿、因鼎元生态减值而发生的补偿累计不超过其在本次交易所获取的交易对价的净额，即不超过所获取的交易对价扣除已支付相关税费后的金额。

（五）本协议的生效、修改、解除和终止

本协议自双方签字盖章且以下先决条件全部满足之日起生效：

（1）甲方董事会批准本协议。

（2）甲方股东大会批准本协议。

（3）中国证监会核准江西洪城环境股份有限公司向南昌水业集团有限责任公司之发行股份及支付现金购买资产。

（4）《江西洪城环境股份有限公司与南昌水业集团有限责任公司之发行股份及支付现金购买资产协议》已生效。

任何对本协议的修改或补充，必须经双方协商一致并签订书面修改或补充文件。任何对本协议的修改或补充文件均是本协议不可分割的一部分，与本协议具有同等效力，修改或补充文件与本协议发生冲突时，以修改或补充文件为准。

主协议解除或终止的，本协议相应解除或终止。

（六）违约责任

如果乙方在利润补偿期间内，发生不能按期履行本协议约定的补偿义务的情况，应按照未补偿金额以同本协议成立时一年期贷款市场报价利率的标准向甲方支付违约金。

本协议任何一方违反本协议约定，给对方造成损失的，违约一方应赔偿对方的损失。

第八节 同业竞争和关联交易

一、同业竞争

(一) 本次交易前的同业竞争情况

本次交易前，上市公司所属行业为水务行业，所从事的主要业务为供水、污水处理、燃气能源及工程业务。水业集团、市政控股及其控制的企业中，水业集团下属扬子洲水厂、安义自来水及蓝天碧水环保涉及自来水和污水处理业务，与公司主营业务存在部分重叠，具体如下：

序号	资产名称	主营业务
1	扬子洲水厂	自来水
2	安义自来水	自来水
3	蓝天碧水环保	污水处理

本次交易前，除上述情形外，上市公司的控股股东、实际控制人及其控制的下属企业与上市公司不存在其他实质性同业竞争情形。

2019年4月28日，就最终解决上述三家公司与上市公司存在的同业竞争问题，水业集团出具了《避免同业竞争的承诺函》，“公司承诺在符合相关法律、法规规定的前提下，在自本承诺出具之日起36个月内采取包括但不限于注入上市公司、关停、注销或者对外转让股权给无关联第三方等方式最终解决涉及同业竞争企业问题。本公司因违反上述承诺而导致洪城水业遭受的一切损失、损害和开支，本公司将予以赔偿。”

(二) 本次交易后的同业竞争情况

鼎元生态子公司洪城康恒垃圾焚烧发电厂启动运营之前，南昌环保能源采用填埋方式处理南昌市生活垃圾，南昌环保能源在一定程度上与鼎元生态存在同业竞争。

针对关停垃圾填埋业务，南昌环保能源于2021年4月13日向城管局环卫科提交《关于请求确认南昌水业集团环保能源有限公司封场时间的请示》，南昌市城管局环卫科于2021年4月21日出具《关于临时调节池建设费用及封场有关事

宜的回复意见》确认，南昌环保能源目前已可基本实现原生垃圾“零”填埋，仅在南昌市垃圾焚烧厂出现非正常停炉减量且处置量不足的情况下，南昌环保能源依据南昌市城管局向环卫主管部门、固废监管中心、南昌环保能源等运营企业下发的《关于全市生活垃圾总体调运计划补充的通知》启动应急填埋。

根据南昌市城管局环卫科的确认意见，南昌环保能源仅在垃圾焚烧厂出现非正常停炉减量且处置量不足的情况下承担政府主管部门启动的应急填埋任务，因此，南昌环保能源与鼎元生态不存在实质性的同业竞争。

除南昌环保能源外，上市公司的控股股东水业集团及实际控制人市政控股未通过鼎元生态以外的主体投资、经营与鼎元生态及标的公司相同或类似的业务，因此本次交易不会新增同业竞争。

（三）避免同业竞争的说明与承诺

上市公司控股股东水业集团及一致行动人就本次交易后的同业竞争问题已签署《关于避免同业竞争的承诺》：

（1）本公司及一致行动人作为洪城水业控股股东期间，保证不利用控股股东的地位损害洪城水业及其他股东的利益；

（2）本次交易前，南昌水业集团有限责任公司（以下简称“水业集团”）下属扬子洲水厂、安义县自来水有限责任公司、江西蓝天碧水环保工程有限责任公司与洪城水业在业务上存在一定程度上的同业竞争（以下合称“涉及同业竞争企业”）。就该等涉及同业竞争企业，已与洪城水业签署《扬子洲水厂之托管协议》《安义县自来水有限责任公司股权之托管协议》和《江西蓝天碧水环保工程有限责任公司股权之托管协议》，将水业集团持有的涉及同业竞争企业的股权和资产全部托管给洪城水业，前述协议的签署及履行有助于解决洪城水业与水业集团未来可能产生的同业竞争问题，托管期间，托管企业将与洪城水业不产生实质性同业竞争，符合洪城水业及其全体股东的利益，不会损害非关联股东的利益。水业集团已承诺在符合相关法律、法规规定的前提下，自 2019 年 4 月 28 日起 36 个月内采取包括但不限于注入上市公司、关停、注销或者对外转让股权给无关联第三方等方式最终解决涉及同业竞争企业问题。除此之外，本公司及一致行动人及其实际控制的其他企业不存在其他以任何形式（包括但不限于自营、合资经营、

合作经营、联营等相关方式，下同）直接或间接从事与洪城水业及其下属公司相同、相似或构成实质竞争业务之情形；

（3）本次交易完成后，本公司及本公司实际控制的其他企业保证不以任何形式直接或间接从事与洪城水业及其下属公司相同、相似或构成实质竞争的业务；如本公司及本公司实际控制的其他企业获得的商业机会与洪城水业及其下属公司的主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争，本公司将立即通知洪城水业，并尽力将该商业机会让与洪城水业，以避免与洪城水业及其下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，确保洪城水业及其股东利益不受损害；

（4）如洪城水业进一步拓展业务范围，本公司及本公司实际控制的企业将不与洪城水业拓展后的业务相竞争；若出现可能与洪城水业拓展后的业务产生竞争的情形，本公司将采取停止构成竞争的业务、将相竞争的业务以合法方式置入洪城水业、将相竞争的业务转让给无关联第三方等方式维护洪城水业的利益，消除潜在的同业竞争；

（5）本公司严格履行承诺，若违反上述承诺，本公司将立即停止违反承诺的行为，并对由此给洪城水业造成的损失依法承担赔偿责任。

二、关联交易

（一）标的资产报告期的关联交易情况

根据审计报告，报告期内标的公司关联交易情况如下：

1、鼎元生态关联交易情况

（1）标的公司母公司情况

鼎元生态的母公司为水业集团。

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	表决权比例 (%)	最终控制方
南昌水业集团有限责任公司	南昌市灌婴路99号	自来水生产供应	21,772.27	100.00	100.00	南昌市政公用投资控股有限责任公司

（2）标的公司子公司情况

具体情况参见本报告书“第四节 标的公司基本情况/四、下属企业情况”。

(3) 其他关联方情况

报告期内，与鼎元生态发生关联交易的其他关联方情况如下表所示：

序号	其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
1	南昌华赣创意传播有限公司	受同一控制方控制
2	南昌水业集团南昌工贸有限公司	同一母公司
3	江西洪城环境股份有限公司	同一母公司
4	南昌市自来水工程有限责任公司	受同一控制方控制
5	南昌水业集团环保能源有限公司	同一母公司
6	江西洪城检测有限公司	受同一控制方控制
7	上海康恒环境股份有限公司	子公司股东
8	温州宏泽科技发展股份有限公司	子公司股东
9	市政园林	子公司股东

(4) 关联交易

① 购销商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	2021年1-10月	2020年度	2019年度
1	江西洪城检测有限公司	检测费	45.47	21.61	-
2	南昌市自来水工程有限责任公司	工程施工	43,136.82	793.28	24,090.45
3	江西洪城环境股份有限公司	水费	637.53	528.82	2.70
4	南昌水业集团环保能源有限公司	飞灰填埋、建筑垃圾清理、调试线路租金、药剂喷洒服务及电费	453.71	398.94	26.86
5	南昌水业集团南昌工贸有限公司	低值易耗品	48.99	12.05	-
6	上海康恒环境股份有限公司	设备采购、设备安装、设计费	-	13,802.96	17,788.62
7	江西华赣创意传播有限公司	仪式策划及物品费用	1.75	-	15.92
小计			44,324.27	15,557.66	41,924.55

报告期内，鼎元生态下属公司宏泽热电以零对价取得宏泽科技收集的工业固废作为原材料。此外，水业集团已分别与绿源环境、洪源环境签署《土地租赁合同》，约定水业集团将其拥有的“洪土国用登经 2015 第 D064 号”建设用地无偿租赁给绿源环境、洪源环境使用。

② 关联担保情况

报告期内，标的公司及其下属子公司作为被担保方担保明细如下：

单位：万元

担保方	被担保方	担保余额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
2021年1-10月					
南昌水业集团有限责任公司	江西洪城康恒环境能源有限公司	42,667.23	2019/1/1	2033/12/31	否
上海康恒环境股份有限公司	江西洪城康恒环境能源有限公司	28,444.82	2019/1/1	2033/12/31	否
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	1,000.00	2020/12/28	2021/12/27	否
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	3,000.00	2021/1/7	2022/1/6	否
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	6,400.00	2020/5/22	2021/5/21	是
温州宏泽科技发展股份有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	1,600.00	2020/5/22	2021/5/21	是
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	4,800.00	2020/12/29	2021/12/28	是
温州宏泽科技发展股份有限公司、徐财琪	温州宏泽热电股份有限公司	1,200.00	2020/12/29	2021/12/28	是
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	2,800.00	2020/8/3	2021/8/2	是
温州宏泽科技发展股份有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	800.00	2020/8/3	2021/8/2	是
温州经济技术开发区市政园林有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	400.00	2020/8/3	2021/8/2	是
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	700.00	2020/8/3	2021/8/2	是
温州宏泽科技发展股份有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	200.00	2020/8/3	2021/8/2	是
温州经济技术开发区市政园	温州宏泽热电股份有限公司	100.00	2020/8/3	2021/8/2	是

担保方	被担保方	担保余额	担保起 始日	担保到 期日	担保是否 已经履行 完毕
林有限公司					
南昌水业集团 有限责任公司	温州宏泽热电股 份有限公司	240.00	2020/3/30	2021/3/30	是
温州宏泽科技 发展股份有限 公司	温州宏泽热电股 份有限公司	60.00	2020/3/30	2021/3/30	是
南昌水业集团 有限责任公司	温州宏泽热电股 份有限公司	320.00	2021/2/18	2021/7/20	是
温州宏泽科技 发展股份有限 公司	温州宏泽热电股 份有限公司	80.00	2021/2/18	2021/7/20	是
南昌水业集团 有限责任公司	温州宏泽热电股 份有限公司	960.00	2021/2/19	2021/7/20	是
温州宏泽科技 发展股份有限 公司	温州宏泽热电股 份有限公司	240.00	2021/2/19	2021/7/20	是
南昌水业集团 有限责任公司	温州宏泽热电股 份有限公司	2,000.00	2021/2/8	2022/2/7	否
南昌水业集团 有限责任公司	温州宏泽热电股 份有限公司	1,200.00	2021/3/8	2022/3/7	否
温州宏泽科技 发展股份有限 公司	温州宏泽热电股 份有限公司	800.00	2021/3/8	2022/3/7	否
南昌水业集团 有限责任公司	温州宏泽热电股 份有限公司	2,000.00	2021/4/29	2022/4/15	否
温州宏泽科技 发展股份有限 公司	温州宏泽热电股 份有限公司	500.00	2021/4/29	2022/4/15	否
南昌水业集团 有限责任公司	温州宏泽热电股 份有限公司	2,400.00	2021/5/10	2022/4/15	否
温州宏泽科技 发展股份有限 公司	温州宏泽热电股 份有限公司	600.00	2021/5/10	2022/4/15	否
南昌水业集团 有限责任公司	温州宏泽热电股 份有限公司	1,050.00	2021/7/27	2022/7/23	否
温州宏泽科技 发展股份有限 公司	温州宏泽热电股 份有限公司	300.00	2021/7/27	2022/7/23	否
温州经济技术 开发区市政园 林有限公司	温州宏泽热电股 份有限公司	150.00	2021/7/27	2022/7/23	否
南昌水业集团 有限责任公司	温州宏泽热电股 份有限公司	1,400.00	2021/7/28	2022/7/28	否
温州宏泽科技 发展股份有限 公司	温州宏泽热电股 份有限公司	400.00	2021/7/28	2022/7/28	否

担保方	被担保方	担保余额	担保起 始日	担保到 期日	担保是否 已经履行 完毕
温州经济技术开发区市政园林有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	200.00	2021/7/28	2022/7/28	否
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	16,484.00	2020/2/25	2027/2/25	否
温州宏泽科技发展股份有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	4,121.00	2020/2/25	2027/2/25	否
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	8,876.00	2020/2/28	2027/2/25	否
温州宏泽科技发展股份有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	2,219.00	2020/2/28	2027/2/25	否
2020 年度					
南昌水业集团有限责任公司	江西洪城康恒环境能源有限公司	43,267.23	2019-01-01	2033-12-31	否
上海康恒环境股份有限公司	江西洪城康恒环境能源有限公司	28,844.82	2019-01-01	2033-12-31	否
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	800.00	2020-12-28	2021-12-27	否
温州宏泽科技发展股份有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	200.00	2020-12-28	2021-12-27	否
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	8,000.00	2020-05-22	2021-05-21	否
温州宏泽科技发展股份有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	2,000.00	2020-05-22	2021-05-21	否
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	4,800.00	2020-12-29	2021-12-28	否
温州宏泽科技发展股份有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	1,200.00	2020-12-29	2021-12-28	否
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	2,800.00	2020-08-03	2021-08-02	否
温州宏泽科技发展股份有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	800.00	2020-08-03	2021-08-02	否
温州经济技术开发区市政园林有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	400.00	2020-08-03	2021-08-02	否
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	700.00	2020-08-03	2021-08-02	否
温州宏泽科技发展股份有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	200.00	2020-08-03	2021-08-02	否

担保方	被担保方	担保余额	担保起 始日	担保到 期日	担保是否 已经履行 完毕
温州经济技术开发区市政园林有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	100.00	2020-08-03	2021-08-02	否
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	240.00	2020-03-30	2021-03-30	否
温州宏泽科技发展股份有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	60.00	2020-03-30	2021-03-30	否
南昌水业集团有限任	温州宏泽热电股份有限公司	29,600.00	2020-02-26	2027-02-26	否
温州宏泽科技发展股份有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	7,400.00	2020-02-26	2027-02-26	否
2019 年度					
南昌水业集团有限责任公司	江西洪城康恒环境能源有限公司	41,100.00	2019-01-01	2033-12-31	否
上海康恒环境股份有限公司	江西洪城康恒环境能源有限公司	27,400.00	2019-01-01	2033-12-31	否
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	1,900.00	2019-09-17	2020-03-17	是
温州宏泽科技发展股份有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	543.00	2019-09-17	2020-03-17	是
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	3,500.00	2019-05-23	2020-05-23	是
温州宏泽科技发展股份有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	1,000.00	2019-05-23	2020-05-23	是
温州经济技术开发区市政园林有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	500.00	2019-05-23	2020-05-23	是
南昌水业集团有限责任公司	温州宏泽热电股份有限公司	140.00	2019-11-20	2020-11-19	是
温州宏泽科技发展股份有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	40.00	2019-11-20	2020-11-19	是
温州经济技术开发区市政园林有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	20.00	2019-11-20	2020-11-19	是
温州经济技术开发区市政园林有限公司	温州宏泽热电股份有限公司	272.00	2019-09-17	2020-03-17	是

③ 关联方资金拆借情况

单位：万元

关联方	拆入/拆出	金额	起始日	到期日	利率
2021年1-10月					
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,340.00	2021/1/1	2021/8/6	4.78%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	1,240.00	2021/1/1	2021/8/6	4.78%
温州经济技术开发区市政园林有限公司	拆入	620.00	2021/1/1	2021/8/6	4.78%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	500.00	2021/7/22	2021/8/4	4.78%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,000.00	2021/10/15	2022/10/16	4.78%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	1,240.00	2021/8/7	2022/8/7	4.78%
温州经济技术开发区市政园林有限公司	拆入	620.00	2021/8/7	2022/8/7	4.78%
2020年度					
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,340.00	2020/1/1	2020/12/31	4.78%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	3,150.00	2020/1/1	2020/8/5	4.78%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,500.00	2020/1/1	2020/1/16	4.78%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,700.00	2020/1/1	2020/1/16	4.78%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	1,000.00	2020/1/1	2020/4/8	4.78%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	2,260.00	2020/1/1	2020/5/26	4.78%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	1,240.00	2020/1/1	2020/12/31	4.78%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	1,350.00	2020/1/1	2020/8/5	4.78%
温州经济技术开发区市政园林有限公司	拆入	620.00	2020/1/1	2020/12/31	4.78%
2019年度					
南昌水业集团有限责任公司	拆入	3,490.00	2019/8/22	2019/12/31	8.00%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,000.00	2019/8/22	2019/12/31	8.00%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,500.00	2019/12/10	2019/12/31	8.00%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,700.00	2019/12/10	2019/12/31	8.00%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	3,260.00	2019/12/19	2019/12/31	8.00%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	500.00	2019/4/10	2019/12/31	8.00%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	1,890.00	2019/1/1	2019/12/31	8.00%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	150.00	2019/1/1	2019/9/5	8.00%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	200.00	2019/1/1	2019/12/31	8.00%
温州经济技术开发区市政园林有限公司	拆入	620.00	2019/1/1	2019/12/31	8.00%

④ 关联方往来款余额

A、应收关联方款项

单位：万元

项目名称	序号	关联方	2021年10月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
			账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	1	南昌市自来水工程有限责任公司	1,696.07	-	1,696.07	-	2,096.07	-
	2	南昌水业集团环保能源有限公司	0.82	0.07	0.82	0.06	-	-
	合计		1,696.89	0.07	1,696.89	0.06	2,096.07	-
其他非流动资产	1	上海康恒环境股份有限公司	-	-	-	-	15,959.40	-
	合计		-	-	-	-	15,959.40	-

截止2021年10月底，鼎元生态不存在被市政控股归集的资金情况。

B、应付关联方款项

单位：万元

项目名称	序号	关联方	2021年10月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应付账款	1	南昌水业集团南昌工贸有限公司	53.49	13.17	-
	2	江西华赣创意传播有限公司	0.36	-	16.88
	3	南昌水业集团环保能源有限公司	482.62	150.69	-
	4	南昌市自来水工程有限责任公司	31,600.10	-	1,462.38
	5	江西洪城检测有限公司	14.56	-	-
	合计		32,151.13	163.86	1,479.26
其他应付款	1	南昌市自来水工程有限责任公司	-	-	22.27
	2	南昌市燃气集团有限公司	1.64	1.35	-
	3	江西洪城环境股份有限公司	4.62	2.62	-
	4	南昌水业集团环保能源有限公司	-	-	95.04
	5	温州宏泽科技发展有限公司	1,260.27	1,256.81	2,590.00

项目名称	序号	关联方	2021年 10月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
	6	温州经济技术开发区市政园林有限公司	630.22	628.41	645.21
	7	南昌水业集团有限责任公司	4,183.39	4,340.00	20,015.86
		合计	6,080.14	6,229.19	23,368.38

其中，截至报告期期末，江西洪源环境发展有限公司、南昌绿源环境水务有限公司应付工程款余额明细如下：

1. 江西洪源环境发展有限公司

供应商名称	2021年10月31日	占负债比重	是否为关联方
南昌市自来水工程有限责任公司	18,015.31	99.04%	是
北京华科仪科科技股份有限公司	0.26	0.00%	否
江西铃卡汽车销售服务有限公司	12.95	0.07%	否
合计	18,028.52	99.11%	-

b. 南昌绿源环境水务有限公司

供应商名称	2021年10月31日	占负债比重	是否为关联方
南昌市自来水工程有限责任公司	13,584.79	99.20%	是
江西铃卡汽车销售服务有限公司	12.95	0.09%	否
合计	13,597.73	99.29%	-

南昌市自来水工程有限责任公司系上市公司洪城环境二级全资子公司，与江西洪源环境发展有限公司和南昌绿源环境水务有限公司均受同一实质控制人水业集团控制。洪源环境和绿源环境上述应付工程款系接受工程公司餐厨垃圾处理项目、渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的建造服务产生。

2、标的公司报告期内关联交易必要性和公允性

(1) 报告期内关联交易主要内容

报告期内，鼎元生态的关联交易主要为接受工程公司及上海康恒的 EPC 设计、设备采购安装及建造服务、使用洪城环境自来水、向宏泽科技采购固废原料以及与水业集团及其他关联方发生的资金拆借等。

(2) 标的资产报告期内关联交易的必要性

① 接受工程公司及上海康恒的 EPC 设计、设备采购安装及建造服务

报告期内，鼎元生态及其子公司与关联方之间发生的接受建造服务的关联交易为生活垃圾焚烧发电项目接受工程公司和上海康恒 EPC 建设服务。

鼎元生态主营业务为固废处理项目的投资运营，具体包括生活垃圾焚烧发电项目，热电联产项目，餐厨垃圾处理项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营业务，并不从事固废处理项目的建设相关业务。鼎元生态将固废处理项目建设的设计、施工等工作委托给 EPC 总包商负责组织实施，有助于节约人力、物力。

工程公司主营业务包含给水、排水工程勘查施工及钢结构工程、水利工程等，具有市政公用工程施工总承包一级资质，在工程建设、设备制造等业务领域具有丰富的行业经验和项目建设经验。

上海康恒是国内领先的综合性固废投资营运服务商。上海康恒专注于城市固废综合治理、静脉产业园、垃圾焚烧发电 EPC、环卫一体化、环境修复、农林废弃物解决方案等环保业务领域，目前已成长为国内集投资、建设、运营为一体的全产业链固废综合治理环保领军企业。

鼎元生态与工程公司和上海康恒签订 EPC 总包合同，能够借助其项目经验及综合实力，顺利完成项目建设。

综上，上述关联交易具有必要性。

② 使用洪城环境自来水

自来水是鼎元生态生活垃圾焚烧发电项目，餐厨垃圾处理项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目建设、生产经营过程中必要消耗品。

洪城环境作为唯一获得南昌市城市供水特许经营权的自来水供应企业，与南昌市水务局签署《南昌市城市供水特许经营协议》，特许经营区域范围为南昌市城市公共供水管网所覆盖的区域的供水。

因此，标的公司使用洪城环境自来水具有必要性。

③ 向宏泽科技采购一般固废原料

标的公司鼎元生态目前投资运行的热电联产项目，其主要原材料为一般工业

固废、污泥及燃煤。

在获取固废原料持续性方面，宏泽科技收取工业固废行为是由当地区政府街道办、当地企业业主委员会与宏泽科技签订收集处理协议等方式，引导生产企业将工业固废交由宏泽科技收集。宏泽科技 2013 年起在温州鞋服产业聚集区设立工业固废收集点，有较强的规模效应、政策引导优势及客户持续性优势。因此，标的公司向宏泽科技采购固废原料具有必要性。

④与水业集团及其他关联方发生的资金拆借

报告期内，鼎元生态与水业集团等其他关联方发生的资金拆借的业务主要为拆入资金。为了扩大产能、增加规模及日常运营需要，鼎元生态与水业集团及其他关联方签订合同进行资金拆借，该等资金拆借行为具有必要性。

(3) 标的资产报告期内关联交易的定价公允性

① 接受工程公司及上海康恒的 EPC 设计及建造服务

鼎元生态系水业集团全资子公司，其 EPC 建造服务采购对象为工程公司和上海康恒。工程公司为洪城环境二级全资子公司，上海康恒持有洪城康恒 40% 的股权。鼎元生态在采购过程中遵照采购规定予以采购，严格履行招标程序并签订 EPC 总承包合同，合理确定采购价格以维护鼎元生态之经济利益。

工程公司作为牵头单位与上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司组成联合体，通过公开招标的方式中标承建餐厨垃圾处理项目 EPC 总承包、渗滤液处理项目 EPC 总承包和渗滤液浓缩液处理项目 EPC 总承包。洪源环境和绿源环境在采购过程中遵照采购规定予以采购，严格履行招标程序并签订 EPC 总承包合同。上述 EPC 总承包合同为单价合同，合同价为暂定价，最终以审计结果为准。

EPC 总承包合同中明确规定工程公司和上海康恒的项目分工。其中工程公司职责为组建联合体项目指挥部，开展项目总体协调管理，负责中标项目的施工总承包工作。上海康恒职责为配合牵头方，进行项目的协调管理，完成设计业务再发包工作，焚烧炉设计、制造、设备供货、设备调试工作，所有工艺设备的采购及其他相关的工作等。

报告期内，鼎元生态向关联方采购 EPC 建造服务及同行业可比公司情况如下：

序号	项目名称	垃圾处理规模 (t/d)	合同总价 (万元)	单位价格 (万元/t/d)
标的公司项目情况				
1	洪城康恒生活垃圾焚烧发电项目	2,400	111,150.00	46.31
市场可比项目情况				
1	川能环保(000155.SZ 川能动力发行股份购买的标的资产)垃圾焚烧发电项目平均	5,100	274,574.60	53.84

标的公司生活垃圾焚烧发电项目单位垃圾处理量投资成本与市场可比项目不存在重大差异，EPC 建造服务关联采购定价公允。

报告期内，洪源环境、绿源环境向关联方工程公司采购 EPC 建造服务情况如下：

序号	项目名称	垃圾处理规模	合同总价 (万元)	单位价格 (万元/t/d)
标的公司项目情况				
1	洪源环境餐厨垃圾处理项目	300 t/d	31,693.48	105.64
2	绿源环境渗滤液处理项目	1000m ³ /d	14,002.54	14.00
3	绿源环境垃圾渗滤液浓缩液处理项目	400m ³ /d	9,623.92	24.06

截至本报告书签署日，市场公开信息未发现完全可比项目。洪源环境餐厨垃圾处理项目、绿源环境渗滤液处理项目和垃圾渗滤液浓缩液处理项目 EPC 总承包采购亦严格依据相关法规履行公开招标程序，并将严格按照 EPC 总承包合同执行，符合法定程序。

综上，洪源环境、绿源环境报告期内向关联方工程公司采购 EPC 建造服务的采购流程符合相关法律法规规定，其服务价格经 EPC 总承包合同各签署方综合考虑并协商一致确定，上述关联采购的定价公允。

② 使用洪城环境自来水

根据南昌市政府下发《南昌市人民政府办公厅关于〈南昌市城市供水价格调

整方案》的批复》（洪府厅字〔2018〕539号），规定南昌市城市供水价格标准如下：

单位：元/吨

用水类别		单位水价	
一类	居民生活用水	一级用水	2.03
		二级用水	3.05
		三级用水	6.09
		合表用户	2.05
二类	非居民生活用水		3.05
三类	特种用水		10.15

水业集团每月根据所有用水户水表抄表用水量计算当月应收自来水使用费用。

鼎元生态生产经营所用自来水单价执行南昌市政府统一定价标准，价格公允。

③ 向宏泽科技采购固废原料

宏泽科技负责一般工业固废的收集、打包、运输工作，在经营过程中，收取生产企业约 110 元/吨固废处理费用，主要覆盖其人工、物流、设备及场地租赁等成本。因此宏泽科技以零对价方式将固废交由宏泽热电进行处理总体定价公允。

④ 与水业集团及其他关联方发生的资金拆借

报告期内，鼎元生态与水业集团及其他关联方发生的资金拆借情况如下：

单位：万元

关联方	拆入/拆出	金额	起始日	到期日	利率
2021年1-10月					
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,340.00	2021/1/1	2021/8/6	4.78%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	1,240.00	2021/1/1	2021/8/6	4.78%
温州经济技术开发区市政园林有限公司	拆入	620.00	2021/1/1	2021/8/6	4.78%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	500.00	2021/7/22	2021/8/4	4.78%

关联方	拆入/拆出	金额	起始日	到期日	利率
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,000.00	2021/10/15	2022/10/16	4.78%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	1,240.00	2021/8/7	2022/8/7	4.78%
温州经济技术开发区市政园林有限公司	拆入	620.00	2021/8/7	2022/8/7	4.78%
2020 年度					
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,340.00	2020/1/1	2020/12/31	4.78%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	3,150.00	2020/1/1	2020/8/5	4.78%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,500.00	2020/1/1	2020/1/16	4.78%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,700.00	2020/1/1	2020/1/16	4.78%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	1,000.00	2020/1/1	2020/4/8	4.78%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	2,260.00	2020/1/1	2020/5/26	4.78%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	1,240.00	2020/1/1	2020/12/31	4.78%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	1,350.00	2020/1/1	2020/8/5	4.78%
温州经济技术开发区市政园林有限公司	拆入	620.00	2020/1/1	2020/12/31	4.78%
2019 年度					
南昌水业集团有限责任公司	拆入	3,490.00	2019/8/22	2019/12/31	8.00%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,000.00	2019/8/22	2019/12/31	8.00%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,500.00	2019/12/10	2019/12/31	8.00%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	4,700.00	2019/12/10	2019/12/31	8.00%
南昌水业集团有限责任公司	拆入	3,260.00	2019/12/19	2019/12/31	8.00%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	500.00	2019/4/10	2019/12/31	8.00%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	1,890.00	2019/1/1	2019/12/31	8.00%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	150.00	2019/1/1	2019/9/5	8.00%
温州宏泽科技发展股份有限公司	拆入	200.00	2019/1/1	2019/12/31	8.00%
温州经济技术开发区市政园林有限公司	拆入	620.00	2019/1/1	2019/12/31	8.00%

报告期内，鼎元生态向关联方借入资金，按照 4.78%-8.00% 的年化利率支付利息，该利率参照了资金出借方综合资金成本及内部拆借利率要求结合融资期限综合确定资金占用费，具有公允性。

（二）本次交易对上市公司关联交易的影响

1、本次交易对上市公司已有的关联交易的影响

本次交易前，上市公司与标的资产之间关联交易主要为标的公司接受工程公司的 EPC 设计及建造服务及使用洪城环境自来水。本次交易完成后，标的公司纳入上市公司合并财务报表范围，上述关联交易将得以消除。

2、本次交易完成前后关联方交易金额及占比变化情况

本次交易前后，上市公司的主要关联交易情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-10 月		2020 年度	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
关联采购情况	49,568.01	50,072.46	49,476.54	63,690.49
营业成本	472,541.19	502,321.00	496,031.72	524,983.75
占营业成本比例	10.49%	9.97%	9.97%	12.13%
关联销售情况	83,184.66	39,364.84	21,251.81	15,190.85
营业收入	629,365.56	684,000.46	660,116.45	704,156.67
占营业收入比例	13.22%	5.76%	3.22%	2.16%

本次交易后，2021 年 1-10 月关联采购金额增加主要系标的公司向水业集团子公司南昌环保能源采购飞灰填埋服务，2021 年 1-10 月关联采购占营业成本的比例由 10.49%下降至 9.97%，主要系交易完成后标的公司成为上市公司全资子公司，营业成本增加所致。本次交易后 2020 年关联采购金额及比例上升，主要系标的公司向上海康恒采购设备及设备安装、设计服务和标的公司向水业集团子公司南昌环保能源采购飞灰填埋服务所致。

本次交易后上市公司向关联方销售商品和提供劳务占同期营业收入的比例较交易前有所下降，主要系标的公司与洪城环境的关联交易在本次交易后消除。

综上，本次交易将有助于减少上市公司关联交易。

（三）本次交易完成后规范和减少关联交易的有关措施

1、上市公司将严格执行相关制度规定，规范关联交易

本次交易完成后，上市公司将继续按照《公司章程》及相关法律、法规的规

定，本着平等互利的原则，对关联交易情况予以规范，并按照有关法律、法规和监管规则等规定进行信息披露，以确保相关关联交易定价的合理性、公允性和合法性，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

2、上市公司将严格督促交易对方履行规范关联交易相关的承诺

为规范与上市公司的关联交易，控股股东水业集团出具了《关于减少和规范关联交易承诺函》，承诺：

“1、本公司将按照相关法律法规、规章及其他规范性文件和公司章程的规定行使股东权利和承担股东义务，在洪城环境股东大会对涉及本公司及本公司实际控制的除洪城环境之外的其他企业与洪城环境发生的关联交易进行表决时，履行回避表决义务；

2、本公司保证不利用关联交易非法占用洪城环境的资金、资产、谋取其他任何不正当利益或使洪城环境承担任何不正当的义务，不要求洪城环境向本公司及本公司实际控制的除洪城环境之外的其他企业提供任何形式的担保，不利用关联交易损害洪城环境及其他股东的利益；

3、本次交易完成后，本公司及本公司实际控制的除洪城环境之外的其他企业将尽量减少或避免与洪城环境之间的关联交易；对于无法避免或合理存在的关联交易，本公司及本公司实际控制的除洪城环境之外的其他企业将与洪城环境按照公平的市场原则和正常的商业条件签订相关协议，并按照相关法律法规、规章及其他规范性文件和公司章程的规定履行关联交易决策程序和信息披露义务，保证关联交易价格的公允性；

4、本公司将严格履行上述承诺，如违反上述承诺导致洪城环境遭受损失的，本公司愿意承担赔偿责任。”

（四）本次交易完成后的关联交易情况

1、关联交易主要内容、关联交易的增减明细、涉及的产品类型、交易的必要性、定价依据及公允性

（1）报告期关联交易主要内容、关联交易的增减明细、涉及的产品类型

①2020 年度

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	备考前	备考后	关联交易的增减
关联采购、接受劳务的关联交易						
南昌水业集团南昌工贸有限公司	采购商品	材料采购	招标价格	1,440.45	1,440.45	-
南昌水业集团南昌赣江工贸有限公司	采购商品	工程物资	招标价格	918.07	918.07	-
南昌水业集团永修工贸有限公司	采购商品	采购聚合铝等	招标价格	736.53	736.53	-
江西洪城给排水环保设备技术有限责任公司	采购商品	采购管材等	招标价格	19,946.49	19,946.49	-
江西洪城给排水环保设备技术有限责任公司	采购商品	采购设备	招标价格	5,291.69	5,291.69	-
南昌水业集团福兴数字科技有限公司	采购商品	采购远程表等	招标价格	4,661.01	4,661.01	-
南昌水业集团福兴数字科技有限公司	接受劳务	外部研究费用	招标价格	40.09	40.09	-
南昌水业集团福兴数字科技有限公司	采购商品	购买开发材料	招标价格	71.64	71.64	-
南昌华毅管道有限公司	采购商品	采购管材等	招标价格	2,563.13	2,563.13	-
南昌双港供水有限公司	采购商品	采购自来水	协议定价	4,261.28	4,261.28	-
上海熊猫机械(集团)有限公司	采购商品	采购设备	市场定价	481.33	481.33	-
江西赣江水工泵业有限公司	采购商品	采购设备	市场定价	2,133.84	2,133.84	-
上海连成(集团)有限公司	采购商品	采购设备	市场定价	2,712.03	2,712.03	-
南昌市政公用投资控股有限责任公司	接受劳务	96166 客户服务费	协议定价	1,310.28	1,310.28	-
南昌市自来水劳动服务公司	接受劳务	绿化服务费	协议定价	247.01	247.01	-
江西南昌公共交通运输集团	接受劳务	综合服务	市场定价	158.44	158.44	-

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	备考前	备考后	关联交易的增减
有限责任公司						
江西南昌公共交通运输集团有限责任公司	采购商品	综合服务	市场定价	4.45	4.45	-
华润燃气郑州工程建设有限公司	接受劳务	工程施工	市场定价	517.58	517.58	-
华润（南京）市政设计有限公司	接受劳务	设计服务	市场定价	431.38	431.38	-
南昌水业集团思创机电科技有限公司	接受劳务	运维服务	招标价格	1,349.65	1,349.65	-
江西省顺安保安服务有限公司	接受劳务	保安服务费	市场定价	177.48	177.48	-
南昌公交石油有限责任公司	采购商品	燃油费	市场定价	15.32	15.32	-
南昌市政公用生态农业有限公司	采购商品	综合服务	市场定价	7.34	7.34	-
上海康恒环境股份有限公司	采购商品	设备采购	招标价格	-	11,134.43	11,134.43
上海康恒环境股份有限公司	接受劳务	设备安装	招标价格	-	2,668.53	2,668.53
南昌水业集团环保能源有限公司	采购商品	外线电费	市场定价	-	32.82	32.82
南昌水业集团环保能源有限公司	接受劳务	建筑垃圾清理	市场定价	-	74.04	74.04
南昌水业集团环保能源有限公司	接受劳务	飞灰填埋	市场定价	-	292.08	292.08
南昌水业集团南昌工贸有限公司	采购商品	低值易耗品	市场定价	-	12.05	12.05
关联销售、提供劳务的关联交易						
安义县自来水有限责任公司	销售商品	销售设备	市场定价	22.82	22.82	-
中节能兆盛环保有限公司	销售商品	销售设备	市场定价	2.82	2.82	-
江西南昌公共交通运输集团有限责任公司	销售商品	销售天然气	市场定价	5,387.28	5,387.28	-

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	备考前	备考后	关联交易的增减
丰城惠信公共交通运输有限公司	销售商品	销售天然气	市场定价	242.45	242.45	-
江西洪城给排水环保设备技术有限责任公司	销售商品	销售设备	市场定价	125.73	125.73	-
江西洪城康恒环境能源有限公司	销售商品	自来水销售	市场定价	528.82	-	-528.82
南昌市政公用投资控股有限责任公司	提供劳务	工程施工	招标价格	16.28	16.28	-
南昌水业集团有限责任公司	提供劳务	工程施工	招标价格	662.61	662.61	-
南昌水业集团有限责任公司	提供劳务	代收手续费	协议定价	0.81	0.81	-
南昌市幸福渠水域治理有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	624.78	624.78	-
安义县自来水有限责任公司	提供劳务	设计服务	市场定价	56.42	56.42	-
安义县自来水有限责任公司	提供劳务	工程施工	招标价格	1,272.12	1,272.12	-
南昌水业集团环保能源有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	534.22	534.22	-
南昌水业集团环保能源有限公司	提供劳务	检测服务	市场定价	17.96	17.96	-
南昌双港供水有限公司	提供劳务	技术服务费	协议定价	39.03	39.03	-
南昌洪崖环保有限责任公司	提供劳务	检测服务	市场定价	1.20	1.20	-
南昌洪崖环保有限责任公司	提供劳务	工程施工	招标价格	870.04	870.04	-
新余市蓝天碧水环保有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	998.27	998.27	-
江西南昌公共交通运输集团有限责任公司	提供劳务	工程施工	招标价格	280.44	280.44	-
南昌市凯华建筑工程有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	1,418.43	1,418.43	-

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	备考前	备考后	关联交易的增减
南昌市政公用旅游投资有限公司	提供劳务	管理费	协议定价	1.13	1.13	-
江西玖昇环保科技有限公司	提供劳务	检测服务	市场定价	0.19	0.19	-
江西洪城康恒环境能源有限公司	提供劳务	检测服务	市场定价	21.61	-	-21.61
南昌蓝天碧水瑶湖污水处理有限责任公司	提供劳务	检测服务	市场定价	1.20	1.20	-
新余市蓝天碧水环保有限公司	提供劳务	检测服务	市场定价	1.43	1.43	-
新余高新蓝天碧水环保有限责任公司	提供劳务	检测服务	市场定价	1.61	1.61	-
新余蓝天碧水渝水污水处理有限公司	提供劳务	检测服务	市场定价	2.35	2.35	-
江西洪城康恒环境能源有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	5,510.52	-	-5,510.52
南昌赣昌砂石有限公司	提供劳务	设计服务	市场定价	5.80	5.80	-
江西洪城象湖金熙酒店有限责任公司	提供劳务	工程施工	招标价格	34.30	34.30	-
江西蓝天碧水环保工程有限责任公司	提供劳务	检测服务	市场定价	2.49	2.49	-
江西蓝天碧水环保工程有限责任公司	提供劳务	工程施工	招标价格	2,252.49	2,252.49	-
南昌市政公用城开发有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	305.33	305.33	-
南昌水业集团南昌工贸有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	8.82	8.82	-

2、2021年1-10月

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	备考前	备考后	关联交易的增减
-------	--------	--------	---------------	-----	-----	---------

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	备考前	备考后	关联交易的增减
关联采购、接受劳务的关联交易						
南昌水业集团南昌工贸有限公司	采购商品	材料采购	招标价格	2,152.20	2,152.20	
南昌水业集团南昌赣江工贸有限公司	采购商品	采购工程材料	招标价格	519.36	519.36	
南昌水业集团南昌赣江工贸有限公司	采购商品	材料采购	招标价格	615.64	615.64	
南昌水业集团永修工贸有限公司	采购商品	材料采购	招标价格	11.80	11.80	
江西洪城给排水环保设备技术有限责任公司	采购商品	采购管材等	招标价格	31,064.09	31,064.09	
江西洪城给排水环保设备技术有限责任公司	采购商品	采购设备	招标价格	288.17	288.17	
南昌水业集团福兴数字科技有限公司	采购商品	采购工程材料	招标价格	2,815.48	2,815.48	
南昌水业集团福兴数字科技有限公司	采购商品	采购软件	市场定价	42.67	42.67	
南昌华毅管道有限公司	采购商品	采购工程材料	市场定价	514.86	514.86	
南昌双港供水有限公司	采购商品	采购自来水	协议定价	3,391.08	3,391.08	
上海熊猫机械(集团)有限公司	采购商品	采购设备	市场定价	36.33	36.33	
江西赣江水工泵业集团有限公司	采购商品	采购设备	市场定价	1,529.38	1,529.38	
上海连成(集团)有限公司	采购商品	采购设备	市场定价	2,196.87	2,196.87	
南昌市政公用投资控股有限责任公司	接受劳务	96166 客户服务费	协议定价	872.09	872.09	
南昌市自来水劳动服务公司	接受劳务	绿化服务费	市场定价	219.18	219.18	
江西南昌公共交通运输集团有限责任公司	接受劳务	综合服务	市场定价	125.37	125.37	
江西南昌公共交通运输集团有限责任公司	采购商品	综合服务	市场定价	4.12	4.12	
华润燃气郑州工	接受	工程施工	市场定价	102.76	102.76	

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	备考前	备考后	关联交易的增减
程建设有限公司	劳务					
华润（南京）市政设计有限公司	接受劳务	设计服务	市场定价	168.22	168.22	
南昌水业集团思创机电科技有限公司	接受劳务	在线运维费服务	市场定价	1,495.94	1,495.94	
江西省顺安保安服务有限公司	接受劳务	安保服务费	市场定价	112.31	112.31	
南昌公交石油有限责任公司	采购商品	综合服务	市场定价	21.68	21.68	
南昌市政公用生态农业有限公司	采购商品	综合服务	市场定价			
中节能兆盛环保有限公司	采购商品	采购设备	市场定价	9.10	9.10	
南昌市政建设集团有限公司	接受劳务	工程施工	市场定价	93.49	93.49	
江西华赣创意传播有限公司	接受劳务	宣传设计	市场定价	0.23	1.98	1.75
华润（南京）市政工程有限公司	接受劳务	工程施工	市场定价	328.73	328.73	
南昌市政公用资产管理有限公司	接受劳务	综合服务	市场定价	18.25	18.25	
南昌公交洪城汽车运输服务有限公司	接受劳务	租车费	市场定价	1.82	1.82	
南昌思创工程技术有限公司	采购商品	采购工程材料	市场定价	89.07	89.07	
南昌市凯华建筑工程有限公司	接受劳务	工程施工	市场定价	251.26	251.26	
华润燃气（上海）有限公司	采购商品	采购 LNG	市场定价	315.85	315.85	
南昌市政工程开发集团有限公司	接受劳务	工程施工	市场定价	160.61	160.61	
南昌水业集团南昌工贸有限公司	采购商品	低值易耗品	招标价格		48.99	48.99
南昌水业集团环保能源有限公司	接受劳务	飞灰填埋	市场定价		436.16	436.16
南昌水业集团环保能源有限公司	购买商品	原材料	市场定价		17.55	17.55
关联销售、提供劳务的关联交易						
安义县自来水有限责任公司	销售商品	销售设备	市场定价	184.85	184.85	
安义县自来水有限责任公司	提供劳务	工程施工	招标价格	1,069.78	1,069.78	
安义县自来水有限责任公司	提供劳务	设计服务	市场定价	78.74	78.74	

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	备考前	备考后	关联交易的增减
江西南昌公共交通运输集团有限责任公司	销售商品	销售天然气	市场定价	5,336.92	5,336.92	
丰城惠信公共交通运输有限公司	销售商品	销售天然气	市场定价	282.77	282.77	
江西洪城给排水环保设备技术有限责任公司	销售商品	销售设备	市场定价	537.32	537.32	
江西洪城康恒环境能源有限公司	销售商品	自来水销售	市场定价	637.53		-637.53
江西洪城康恒环境能源有限公司	提供劳务	检测服务	市场定价	44.48		-44.48
江西洪城康恒环境能源有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	5,536.72		-5,536.72
南昌市政公用投资控股有限责任公司	提供劳务	工程施工	招标价格	17,716.10	17,716.10	
南昌水业集团有限责任公司	提供劳务	工程施工	招标价格	663.51	663.51	
南昌水业集团有限责任公司	提供劳务	设计服务	市场定价	36.65	36.65	
南昌水业集团环保能源有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	227.40	227.40	-
南昌水业集团环保能源有限公司	提供劳务	检测服务	市场定价	38.40	38.40	-
南昌洪崖环保有限责任公司	提供劳务	检测服务	市场定价	7.78	7.78	
南昌航帆环保有限责任公司	提供劳务	工程施工	招标价格	6,233.53	6,233.53	
新余市蓝天碧水环保有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	2,326.63	2,326.63	
南昌市凯华建筑工程有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	2,985.29	2,985.29	
南昌市政公用旅游投资有限公司	提供劳务	管理费	市场定价	1.13	1.13	
南昌市政公用旅游投资有限公司	销售商品	车辆转让	协议定价	33.30	33.30	
南昌蓝天碧水瑶湖污水处理有限责任公司	提供劳务	检测服务	市场定价	7.03	7.03	
新余高新蓝天碧水环保有限责任公司	提供劳务	检测服务	市场定价	1.56	1.56	
新余蓝天碧水渝水污水处理有限公司	提供劳务	检测服务	市场定价	12.20	12.20	

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	备考前	备考后	关联交易的增减
江西蓝天碧水环保工程有限责任公司	提供劳务	检测服务	市场定价	55.63	55.63	
江西蓝天碧水环保工程有限责任公司	提供劳务	工程施工	招标价格	986.16	986.16	
南昌市政公用工程项目管理有限公司	提供劳务	设计服务	市场定价	0.57	0.57	
南昌高远房地产开发有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	155.95	155.95	
江西洪源环境发展有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	21,015.31		-21,015.31
南昌绿源环境水务有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	16,584.79		-16,584.79
南昌绿源环境水务有限公司	提供劳务	检测服务	市场定价	0.99		-0.99
江西长运集团有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	169.55	169.55	
南昌市政建设集团有限公司	提供劳务	工程施工	招标价格	216.09	216.09	

(2) 报告期关联交易的必要性、定价依据及公允性

①报告期内关联交易主要内容

本次交易后，2020 年关联采购金额增加主要系洪城康恒向上海康恒采购设备及设备安装、设计服务和洪城康恒向水业集团子公司南昌环保能源采购飞灰填埋服务所致。2021 年 1-10 月关联采购金额增加主要系洪城康恒向水业集团子公司南昌环保能源采购飞灰填埋服务所致。

②报告期内关联交易的必要性

A.接受上海康恒的 EPC 设计、设备采购及安装

洪城康恒主营业务为生活垃圾焚烧发电项目投资运营，并不从事固废处理项目的建设相关业务。洪城康恒将生活垃圾焚烧发电项目建设的设计、设备采购及安装等工作委托给 EPC 总包商负责组织实施，有助于节约人力、物力。

上海康恒是国内领先的综合性固废投资营运服务商。上海康恒专注于城市固废综合治理、静脉产业园、垃圾焚烧发电 EPC、环卫一体化、环境修复、农林废弃物解决方案等环保业务领域，目前已成长为国内集投资、建设、运营为一体

的全产业链固废综合治理环保领军企业。与上海康恒签订 EPC 总包合同，能够借助其项目经验及综合实力，顺利完成项目建设。

B.接受水业集团子公司南昌环保能源采购飞灰填埋服务的必要性

根据洪府厅抄字[2015]425 号南昌市人民政府办公厅抄告单，由南昌水业集团环保能源有限公司负责飞灰填埋库区项目的建设及运营。

根据南昌市环境保护局洪环审批[2017]233 号《关于南昌水业集团环保能源有限公司南昌市固废处理循环经济产业园垃圾焚烧发电项目环境影响报告书的批复》，焚烧飞灰属危险废物，经水泥+螯合剂固化处理且满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中的进场要求后，送垃圾填埋场单独分区填埋。

环保能源公司的飞灰填埋库区项目于 2018 年 5 月 2 日取得了南昌市发改委洪发改行设字[2018]38 号《关于南昌市固废处理循环经济产业园飞灰填埋库区项目初步设计及概算审查的批复》，并于 2020 年 11 月建设完工投产，是南昌市唯一的飞灰专业处置场所。

③报告期内关联交易的定价依据及公允性

A.接受上海康恒的 EPC 设计、设备采购及安装

鼎元生态系水业集团全资子公司，其 EPC 建造服务采购对象为工程公司和上海康恒。工程公司为洪城环境二级全资子公司，上海康恒持有洪城康恒 40% 的股权。鼎元生态在采购过程中遵照采购规定予以采购，严格履行招标程序并签订 EPC 总承包合同，合理确定采购价格以维护鼎元生态之经济利益。

EPC 总承包合同中明确规定工程公司和上海康恒的项目分工。其中工程公司职责为组建联合体项目指挥部，开展项目总体协调管理，负责中标项目的施工总包工作。上海康恒职责为配合牵头方，进行项目的协调管理，完成设计业务再发包工作，焚烧炉设计、制造、设备供货、设备调试工作，所有工艺设备的采购及其他相关的工作等。

报告期内，鼎元生态向关联方采购 EPC 建造服务及同行业可比公司情况如下：

序号	项目名称	垃圾处理规模 (t/d)	合同总价(万元)	单位价格 (万元/t/d)
标的公司项目情况				
1	洪城康恒生活垃圾焚烧发电项目	2,400	111,150.00	46.31
市场可比项目情况				
1	川能环保(000155.SZ 川能动力发行股份购买的标的资产)垃圾焚烧发电项目平均	5,100	274,574.60	53.84

标的公司生活垃圾焚烧发电项目单位垃圾处理量投资成本与市场可比项目不存在重大差异，EPC 建造服务关联采购定价公允。

B.接受水业集团子公司南昌环保能源采购飞灰填埋服务

根据《南昌市人民政府办公室印发关于城区水务工作调试会议纪要的通知》(经要[2020]168号)，关于麦园飞灰填埋单价事宜，由市城管局组织专家论证，提出暂定价，待实际运行半年或一年后，对其实际成本委托第三方进行审核，经市价格主管部门审批后调整。

根据南昌市城管局《南昌市麦园垃圾填埋场飞灰填埋库区飞灰填埋单价专家论证会议纪要》及附件专家评审意见，按项目初步设计及环评批复，对水业集团环保能源有限公司飞灰填埋单价暂核定为 170.77 元/吨。

标的公司生活垃圾焚烧发电项目接受水业集团子公司南昌环保能源采购飞灰填埋服务单价执行南昌市政府统一定价标准，价格公允。

2、结合本次重组后新增关联交易情况及对上市公司独立性的影响，补充披露本次交易是否符合《重组办法》第四十三条第一款第一项的规定。

(1) 本次重组新增关联交易情况及交易对上市公司独立性的影响

本次交易前后，上市公司的主要关联交易情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-10月		2020年度	
	交易前	交易后(备考)	交易前	交易后(备考)
关联采购情况	49,568.01	50,072.46	49,476.54	63,690.49
营业成本	472,541.19	502,321.00	496,031.72	524,983.75

项目	2021年1-10月		2020年度	
	交易前	交易后(备考)	交易前	交易后(备考)
占营业成本比例	10.49%	9.97%	9.97%	12.13%
关联销售情况	83,184.66	39,364.84	21,251.81	15,190.85
营业收入	629,365.56	684,000.46	660,116.45	704,156.67
占营业收入比例	13.22%	5.76%	3.22%	2.16%

本次交易后，2021年1-10月关联采购金额增加主要系标的公司向水业集团子公司南昌环保能源采购飞灰填埋服务，2021年1-10月关联采购占营业成本的比例由10.49%下降至9.97%，主要系交易完成后标的公司成为上市公司全资子公司，营业成本增加所致。本次交易后2020年关联采购金额及比例上升，主要系标的公司向上海康恒采购设备及设备安装、设计服务和标的公司向水业集团子公司南昌环保能源采购飞灰填埋服务所致。

本次交易后上市公司向关联方销售商品和提供劳务占同期营业收入的比例较交易前有所下降，主要系标的公司与洪城环境的关联交易在本次交易后消除。

A. 标的公司与上市公司以外企业的关联交易

本次交易后，2020年模拟报表显示的关联采购金额及比例上升，主要系标的公司向上海康恒采购设备及设备安装、设计服务，同时标的公司向水业集团子公司南昌环保能源采购飞灰填埋服务所致，上述交易内容及金额如下：

单位：万元

公司名称	关联交易内容	2021年1-10月	2020年度	2019年度
上海康恒环境股份有限公司	设备采购、安装及设计	-	13,802.96	17,788.62
南昌水业集团环保能源有限公司	飞灰填埋	436.16	292.08	26.86
南昌水业集团南昌工贸有限公司	采购原材料	48.99	12.05	-
江西华赣创意传播有限公司	宣传服务	1.75	-	15.92
合计	-	486.90	14,107.09	17,831.40

截至本报告签署日，标的公司2020年度向上海康恒采购设备及设备安装、设计服务已基本完成，该关联交易不具备经常性，预计本次交易后不会持续；标的公司向水业集团子公司南昌水业集团环保能源有限公司采购飞灰填埋服务以及其他关联交易的总体金额较小，其中，飞灰填埋服务采购系固废处理行业日常

业务开展的必要采购。综上，剔除非经常性交易影响后，本次交易不会明显增加上市公司非必要关联交易的金额。

B.标的公司与上市公司的关联交易

上市公司与标的资产之间关联交易主要为标的公司接受工程公司的 EPC 设计及建造服务及使用洪城环境自来水。报告期内，鼎元生态与洪城环境及下属公司江西洪城检测有限公司、南昌市自来水工程有限责任公司间的关联交易内容及金额如下：

单位：万元

公司名称	关联交易内容	2021 年 1-10 月	2020 年度	2019 年度
江西洪城检测有限公司	检测费	45.47	21.61	-
南昌市自来水工程有限责任公司	工程施工	43,136.82	793.28	24,090.45
江西洪城环境股份有限公司	水费	637.53	528.82	2.70
合计	-	43,819.82	1,343.71	24,093.15

本次交易完成后，标的公司纳入上市公司合并财务报表范围，上述关与洪城环境的关联交易在本次交易后消除，本次交易将有助于减少上市公司关联交易。

综合考虑上述因素，剔除部分非经常性交易影响因素消除后，本次交易有利于降低上市公司关联交易比例。

(2) 本次交易是否符合《重组办法》第四十三条第一款第一项的规定

根据《重组办法》第四十三条第（一）款的规定，本次交易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。

本次交易前，上市公司已形成了以自来水、污水处理、燃气能源等业务为主营业务的业务体系。本次交易标的公司鼎元生态是水业集团为实现固废处理业务统一管理而设立的平台控股公司，主营业务为固废处理项目的投资运营，具体包括生活垃圾焚烧发电项目，热电联产项目，餐厨垃圾处理项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营。本次交易完成后，上市公司将成功切入固废处理业务领域，优化上市公司在环保领域的整体业务布局，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。

本次交易完成前，标的公司与关联方存在关联交易，上市公司的关联交易遵循公开、公平、公正的原则。上市公司已依照《公司法》《证券法》、中国证监会、上交所的相关规定，制定了关联交易的相关制度，对上市公司关联交易的原则、关联人及关联交易认定、关联交易披露及决策程序、关联交易定价等均进行了规定并严格执行。交易完成后对于因注入资产新增的关联交易，上市公司与关联方亦将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格仍将按照市场公认的合理价格确定。

综上，本次交易有利于上市公司改善财务状况、增强持续盈利能力和抗风险能力，有利于上市公司增强独立性、减少和规范关联交易，本次交易不会造成上市公司与实际控制人及其控制的企业之间新增同业竞争情况。本次交易符合《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。

（五）资金归集情况

1、标的资产被市政控股归集资金的原因、金额等及资金归集协议主要内容。截至本报告签署日，上市公司和标的资产是否仍存在非经营性资金占用情形

（1）报告期标的资产被市政控股归集资金的原因

为了建立统一的资金管理体制，强化资金收支监管，加速资金周转，提高资金利用效率，促进南昌市政公用投资控股有限责任公司（以下简称市政控股）整体管理水平和管理效果的提升，根据相关法律法规，结合市政控股实际，市政控股制定了《资金管理办法》。该办法中的资金管理涵盖管理机构与职能、资金集中管理、银行账户管理、资金安全管理、资金计划管理、资金理财管理、银行承兑汇票管理等内容。该办法适用于集团总部、集团分公司、全资子公司、绝对控股的各级公司及实际控制的参股公司，不含上市公司。

鼎元生态、洪源环境、绿源环境作为水业集团全资一级及二级子公司，适用市政控股《资金管理办法》，并分别于2021年2月19日及24日，与中国建设银行股份有限公司南昌西湖支行签订《现金管理服务网络加入申请书》，成为南昌市政公用投资控股有限责任公司现金管理服务网络的成员单位。

（2）报告期标的资产被市政控股归集资金的金额

2021年2月19日，鼎元生态、洪源环境、绿源环境在中国建设银行股份有限公司南昌西湖支行办理了现金管理服务网络加入申请书，将其账面银行存款归集至南昌市政公用投资控股有限责任公司资金管理中心 36001050100052510211 账户。根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大信审字[2021]第 6-00062 号鼎元生态审计报告，截至 2021 年 2 月 28 日，标的资产被市政控股归集资金的金额为 199,896,557.54 元。2021 年 5 月 8 日解除归集资金，并将归集资金余额转回至鼎元生态、洪源环境、绿源环境一般存款账户。

（3）资金归集协议主要内容

南昌市政公用投资控股有限责任公司（以下简称甲方）于 2018 年 11 月 16 日与中国建设银行股份有限公司南昌西湖支行（以下简称乙方）签订《现金管理业务合作协议》，协议主要内容如下：

“一、现金管理服务网络账户结构

甲方在承办行开立人民币单位银行结算账户作为现金管理服务网络的一级账户，甲方及/或协办单位在协办行开立人民币单位银行结算账户作为现金管理服务网络的子账户。一级账户及各级子账户组成总、分、支多层次树状账户结构。

二、成员单位的加入

1、初始成员单位的加入

相关单位应签署《现金管理服务网络加入申请书》（格式见附件二-1）作为本协议附件，本协议生效后该单位成为现金管理服务网络的成员单位。

2、本协议生效后，如其他甲方相关单位需加入现金管理服务网络（或成员单位需新增其他账户加入），则甲方及该成员单位应共同签署《现金管理服务网络加入申请书》（格式见附件二-2）并提交乙方，乙方同意后将该成员单位或新增账户纳入现金管理服务网络。

三、成员单位的退出

1、本协议有效期内，如某一成员单位或其在现金管理服务网络下开立的部分账户需退出现金管理服务网络，应由甲方及成员单位共同签署《现金管理服务网络退出申请书》（格式见附件三）并提交乙方，经乙方同意后方可退出。

2、如拟退出的成员单位或拟退出的账户存在下级账户的，其下属全部子账户的成员单位应一并退出。

四、现金管理服务内容

乙方为甲方及成员单位提供的资金管理采用实时集中模式，该模式下，当子账户发生收款时，该账户资金实时逐级向上归集，子账户同时记录累计上存资金余额；当子账户发生付款时，自一级账户实时逐级向下下拨资金完成支付，同时扣减该子账户上存资金余额。账户余额管理按照零余额管理，将各下级账户的资金全额归集到所对应的上级账户。甲方及成员单位采用应计余额方式作为账户余额呈现：各级子账户可用于对外支付的资金总和。其计算公式为：应计余额=账户实际余额+上存资金余额-向上级借款。其中：上存资金余额=下级账户向上级账户累计归集的资金总额-上级账户向下级账户累计下拨的资金总额。”

（4）截至本报告签署日，上市公司和标的资产是否仍存在非经营性资金占用情形

①截至本报告签署日，上市公司非经营性资金占用情况

截至本报告签署日，上市公司不存在与市政控股及控股股东发生非经营性资金占用情况。

②截至本报告签署日，标的资产非经营性资金占用情况

截至本报告签署日，标的资产不存在与市政控股发生非经营性资金占用情况。

2、结合标的资产资金独立性及内控有效性，补充披露本次交易完成后上市公司资金会否被市政控股归集，及防范控股股东及关联方非经营性资金占用资金和违规为控股股东及关联方提供担保的措施

（1）本次交易完成后上市公司资金会否被市政控股归集

标的资产鼎元生态、洪城康恒、宏泽热电、洪源环境、绿源环境均按照《企

业内部控制基本规范》及相关配套指引的相关规定建立健全了相关资金管理制度，在现金管理、银行存款管理、财务印鉴及银行 U 盾管理、筹资及全面预算管理等方面均明确了资金管理的目的、范围、职责、工作要求及程序等。

根据市政控股集团《资金管理办法》的规定，该办法适用于集团总部、集团分公司、全资子公司、绝对控股的各级公司及实际控制的参股公司，不含上市公司。因此，在本次交易前，标的资产资金管理适用于市政控股集团《资金管理办法》，交易完成后，标的资产已纳入上市公司，因此不会存在被市政控股归集的情形。

(2) 防范控股股东及关联方非经营性资金占用资金和违规为控股股东及关联方提供担保的措施

为了防范关联方资金占用和违规为控股股东及关联方提供担保，上市公司已建立了资金管理和对外担保管理相关内控制度，在《公司章程》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》《防范控股股东及其关联方资金占用管理办法》《对外担保管理制度》中对与关联方资金拆借和关联担保情况进行了严格的规定。

此外，控股股东水业集团已出具了《关于规范并减少关联交易的承诺函》，承诺：

“1、本公司将按照相关法律法规、规章及其他规范性文件和公司章程的规定行使股东权利和承担股东义务，在洪城环境股东大会对涉及本公司及本公司实际控制的除洪城环境之外的其他企业与洪城环境发生的关联交易进行表决时，履行回避表决义务；

2、本公司保证不利用关联交易非法占用洪城环境的资金、资产、谋取其他任何不正当利益或使洪城环境承担任何不正当的义务，不要求洪城环境向本公司及本公司实际控制的除洪城环境之外的其他企业提供任何形式的担保，不利用关联交易损害洪城环境及其他股东的利益；

3、本次交易完成后，本公司及本公司实际控制的除洪城环境之外的其他企业将尽量减少或避免与洪城环境之间的关联交易；对于无法避免或合理存在的关联交易，本公司及本公司实际控制的除洪城环境之外的其他企业将与洪城环境按照公平的市场原则和正常的商业条件签订相关协议，并按照相关法律法规、规章

及其他规范性文件和公司章程的规定履行关联交易决策程序和信息披露义务，保证关联交易价格的公允性；

4、本公司将严格履行上述承诺，如违反上述承诺导致洪城环境遭受损失的，本公司愿意承担赔偿责任。”

综上，上市公司已采取多种措施防止公司资金被控股股东及关联方占用和违规为控股股东及关联方提供担保，确保上市公司利益不受控股股东及关联方侵占，相关内控健全并有效执行。

第九节 独立财务顾问核查意见

本独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的资产评估报告、审计报告和有关协议、公告等资料，并在本报告所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具了独立财务顾问报告：

一、基本假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

- 1、本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- 2、本次交易各方所提供的有关本次交易的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；
- 3、有关中介机构对本次交易出具的法律、财务审计和评估等文件真实可靠；
- 4、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；
- 5、本次交易各方所在地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- 6、交易各方所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；
- 7、无其它人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易的合规性分析

（一）本次交易符合《重组办法》第十一条规定

1、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易完成后，上市公司将有效融合其与标的公司的优势业务，业务范围将在原有的“供水+污水处理+燃气+工程”核心业务基础上，新增固废处理业务，由传统水务处理逐渐延伸至以生态环境为核心的城市综合环境治理服务。

2021年2月，国务院发布《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》，意见旨在推动实现减污降碳协同效应，推进工业、交通、农业等领域协同治理，鼓励各地积极探索协同控制的创新举措和有效机制。加快城镇生活垃圾处理设施建设，推进生活垃圾焚烧发电，减少生活垃圾填埋处理。做好餐厨垃圾资源化利用和无害化处理。

2021年3月，全国人民代表大会在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中提出加快垃圾焚烧设施建设，城市生活垃圾日清运量超过300吨地区实现原生垃圾零填埋，开展小型生活垃圾焚烧设施建设试点。

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本次交易涉及的项目均不属于国家产业政策限制类和淘汰类的产业，符合国家有关产业政策。

综上，国家产业政策将垃圾焚烧发电作为鼓励产业，给予相关产业补贴，促进产业技术创新，提高产业竞争力，推进循环经济进一步发展。因此，本次交易符合国家产业政策和行业发展方向。

（2）本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

报告期内，鼎元生态遵守有关环境保护法律法规的规定，不存在违反环境保护相关法律法规的重大违法行为，本次交易符合国家有关环境保护的法律和行政法规的规定。

（3）本次交易符合有关土地管理的法律和行政法规的规定

本次交易通过发行股份购买的资产为水业集团所持有的鼎元生态股权，不涉及立项、环保、规划、建设等报批事项，不涉及新增用地，不直接涉及土地使用权交易事项，本次购买标的公司股权不存在违反土地管理的法律和行政法规规定的情形。

报告期内，鼎元生态遵守我国土地管理法律法规的规定，无重大违反土地管理法律、法规的行为；未出现因违反国家土地管理的法律、法规而被处以重大处罚的情形。

因此，本次交易符合国家关于土地管理方面有关法律和行政法规的规定。

(4) 本次交易符合有关反垄断的法律和行政法规的规定

根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条的规定，经营者集中达到若干标准之一的，经营者应当事先向反垄断执法机构申报，未申报的不得实施集中。《中华人民共和国政府反垄断法》第二十二条规定：“经营者集中有下列情形之一的，可以不向国务院反垄断执法机构申报：……（二）参与集中的每个经营者百分之五十以上有表决权的股份或者资产被同一个未参与集中的经营者拥有的。”

本次交易前，市政控股持有上市公司及鼎元生态的股份比例均超过百分之五十。因此，本次交易无需向国务院反垄断执法机构申报，符合相关法律和行政法规的规定。

综上，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项之规定。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

截至 2022 年 2 月 10 日，公司总股本为 952,838,142 股，本次交易完成后，不考虑募集配套资金，洪城环境的总股本将达到 1,039,309,763 股，社会公众股东持股数量不低于（本次重组完成后）上市公司总股本的 10%，符合《股票上市规则》有关股票上市交易条件的规定。

上市公司在最近三年无重大违法违规行为，财务会计报告无虚假记载。公司满足《公司法》《证券法》及《股票上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

综上，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项之规定。

3、本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易标的资产的交易价格根据具有证券期货业务资格的资产评估机构出具并经国有资产监督管理机构备案的评估结果为基础，由交易双方协商确定。

根据中铭评估以 2021 年 2 月 28 日为评估基准日对标的资产的股东权益价值

进行评估后出具并经市政控股备案的《资产评估报告》(中铭评报字[2021]第 2079 号),经交易双方协商一致,鼎元生态 100%股权的交易作价确认为 94,410.00 万元。

综上,本次交易的标的资产以具有证券期货业务资格的资产评估机构出具的经国有资产审核批准主体备案的评估报告结果作为基准,所涉及的资产定价公允;本次交易严格履行了必要的法律程序,独立董事发表了认可意见,本次交易不存在损害上市公司或股东利益的情形,符合《重组管理办法》第十一条第(三)项的规定。

4、本次交易所涉及的资产权属清晰,资产过户或者转移不存在法律障碍,相关债权债务处理合法

本次交易的标的资产为水业集团持有的鼎元生态 100%股权,系水业集团合法拥有的标的资产。标的资产权属清晰,不存在权属纠纷或潜在纠纷,不存在质押、查封、冻结等权利等限制或禁止转让的情形,交易对方将标的资产转让给上市公司不会违反法律、法规的强制性规定,在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下,标的资产变更登记至上市公司名下不存在法律障碍,且能够在约定期限内办理完毕权属转移手续;本次交易拟购买的标的资产不涉及债权债务的转移,相关债权债务处理合法。

综上,本次交易所涉及的资产权属清晰,资产过户或者转移不存在法律障碍,相关债权债务处理合法,符合《重组管理办法》第十一条第(四)项之规定。

5、本次交易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本次交易后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后,上市公司将在原有的“供水+污水处理+燃气+工程”核心业务基础上,新增固废处理业务。本次交易完成后,标的公司将纳入上市公司合并范围,未来期间,随着标的公司经营成果的逐步体现,预计将增厚上市公司的资产规模,提升上市公司的营业收入和净利润规模,有助于增强上市公司持续盈利能力,改善上市公司财务状况。

综上,本次重大资产重组有利于洪城环境增强持续经营能力,不存在可能导致其在本次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）项之规定。

6、本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与上市公司实际控制人及其关联人保持独立，信息披露及时，运行规范。

本次交易完成后，鼎元生态的业务、资产、财务、人员、机构将纳入洪城环境，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化，不会对上市公司现有的公司治理结构产生不利影响。为避免同业竞争、进一步减少和规范与上市公司发生的关联交易，洪城环境控股股东水业集团及一致行动人已出具《关于避免同业竞争的承诺函》《关于规范并减少关联交易的承诺函》《关于保证上市公司独立性的承诺函》，本次重组不会影响洪城环境的独立性。本次交易完成后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（六）项之规定。

7、本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，洪城环境已按照《公司法》《证券法》和中国证监会有关法律法规的要求，建立了合法、科学、有效的法人治理结构。本次交易不会导致洪城环境股东大会、董事会、监事会、高级管理人员或各职能部门在机构设置、主要职权以及履行职责的程序等方面发生重大调整，也不会导致重大经营决策规则与程序、信息披露制度等洪城环境内部主要管理制度发生重大变化。本次交易完成后，洪城环境仍将严格按照《公司法》《证券法》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定及《公司章程》的要求规范运作，保持并不断完善健全有效的法人治理结构。

综上，本次交易有利于洪城环境保持健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项之规定。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的

规定。

（二）本次交易符合《重组办法》第四十三条规定

1、有利于提高上市公司资产质量、改善公司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和避免同业竞争、增强独立性

（1）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

本次交易完成后，洪城环境在原有的“供水+污水处理+燃气+工程”核心业务基础上，主营业务新增固废处理板块。

根据《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、净利润水平、归属于母公司股东的净利润将有明显增加，2021年1-6月上市公司备考基本每股收益、备考稀释每股收益均有所增厚，提升了上市公司盈利能力和对股东的回报。因此，本次交易有利于提高上市公司资产质量，改善公司财务状况和增强持续盈利能力。符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项之规定。

（2）有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

①关于关联交易

本次交易前，上市公司已依照《公司法》《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定，对上市公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并予以执行，日常关联交易按照市场原则进行。与此同时，公司监事会、独立董事能够依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时、充分发表意见。

本次交易前，上市公司与标的公司之间的关联交易主要为主要为鼎元生态接受工程公司的 EPC 设计及建造服务和使用洪城环境自来水。本次交易完成后，标的公司纳入上市公司合并财务报表范围，有助于减少两者之间的关联交易。本次交易前后，上市公司的主要关联交易情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-10月		2020年度	
	交易前	交易后(备考)	交易前	交易后(备考)
关联采购情况	49,568.01	50,072.46	49,476.54	63,690.49
营业成本	472,541.19	502,321.00	496,031.72	524,983.75
占营业成本比例	10.49%	9.97%	9.97%	12.13%
关联销售情况	83,184.66	39,364.84	21,251.81	15,190.85
营业收入	629,365.56	684,000.46	660,116.45	704,156.67
占营业收入比例	13.22%	5.76%	3.22%	2.16%

本次交易后，2021年1-10月关联采购金额增加主要系标的公司向水业集团子公司南昌环保能源采购飞灰填埋服务，2021年1-10月关联采购占营业成本的比例由10.49%下降至9.97%，主要系交易完成后标的公司成为上市公司全资子公司，营业成本增加所致。本次交易后2020年关联采购金额及比例上升，主要系标的公司向上海康恒采购设备及设备安装、设计服务和标的公司向水业集团子公司南昌环保能源采购飞灰填埋服务所致。本次交易后上市公司向关联方销售商品和提供劳务占同期营业收入的比例较交易前有所下降，主要系标的公司与洪城环境的关联交易在本次交易后消除。

因此，本次交易将有助于上市公司减少关联交易。本次交易完成后，上市公司将继续按照《公司章程》及相关法律、法规的规定，本着平等互利的原则，对关联交易情况予以规范，并按照有关法律、法规和监管规则等规定进行信息披露，以确保相关关联交易定价的合理性、公允性和合法性，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

本次交易完成后，上市公司关联交易为正常的生产经营过程中形成的，为业务开展所需要，关联交易不会影响上市公司独立性。

为减少和规范可能与鼎元生态发生的关联交易，充分保护交易完成后鼎元生态的利益，上市公司控股股东水业集团已就减少和规范未来可能与鼎元生态产生的关联交易作出相关承诺。具体参见本独立财务顾问报告“第八节 同业竞争和关联交易/二、关联交易/（三）本次交易完成后规范和减少关联交易的措施”相关内容。

故本次交易后，上市公司原有业务的关联交易占比减少，收购标的公司后的关联交易占比亦将减少，因此本次交易有利于上市公司减少关联交易。

②关于同业竞争

本次交易前，上市公司所属行业为水务行业，所从事的主要业务为供水、污水处理、燃气能源及工程业务。水业集团、市政控股及其控制的企业中，水业集团下属扬子洲水厂、安义县自来水有限责任公司以及江西蓝天碧水环保工程有限责任公司涉及自来水和污水处理业务，与公司主营业务存在部分重叠。

2019年4月28日，就最终解决上述三家公司与上市公司存在的同业竞争问题，水业集团出具了《避免同业竞争的承诺函》，“公司承诺在符合相关法律、法规规定的前提下，在自本承诺出具之日起36个月内采取包括但不限于注入上市公司、关停、注销或者对外转让股权给无关联第三方等方式最终解决涉及同业竞争企业问题。本公司因违反上述承诺而导致洪城水业遭受的一切损失、损害和开支，本公司将予以赔偿。”目前水业集团通过将三家公司的股权（资产）托管给上市公司的方式作为解决同业竞争的过渡措施，同时水业集团已经出具承诺，明确了彻底解决同业竞争的时限和具体措施。

鼎元生态子公司洪城康恒生活垃圾焚烧发电启动运营之前，南昌环保能源采用填埋方式处理南昌市生活垃圾，南昌环保能源在一定程度上与鼎元生态存在同业竞争。

针对关停垃圾填埋业务，南昌环保能源于2021年4月13日向城管局环卫科提交《关于请求确认南昌水业集团环保能源有限公司封场时间的请示》，南昌市城管局环卫科于2021年4月21日出具《关于临时调节池建设费用及封场有关事宜的回复意见》确认，南昌环保能源目前已可基本实现原生垃圾“零”填埋，仅在南昌市垃圾焚烧厂出现非正常停炉减量且处置量不足的情况下，南昌环保能源依据南昌市城管局向环卫主管部门、固废监管中心、南昌环保能源等运营企业下发的《关于全市生活垃圾总体调运计划补充的通知》启动应急填埋。

根据南昌市城管局环卫科的确认意见，南昌环保能源仅在垃圾焚烧厂出现非正常停炉减量且处置量不足的情况下承担政府主管部门启动的应急填埋任务，因此，南昌环保能源与鼎元生态不存在实质性的同业竞争。

除南昌环保能源外，上市公司的控股股东水业集团及实际控制人市政控股未通过鼎元生态以外的主体投资、经营与鼎元生态及标的公司相同或类似的业务，因此本次交易不会新增同业竞争。

上市公司控股股东水业集团及一致行动人已就本次交易前后的同业竞争问题已签署《关于避免同业竞争的承诺》，具体参见本独立财务顾问报告“第八节 同业竞争和关联交易/一、同业竞争/（三）避免同业竞争的说明和承诺”相关内容。

③关于独立性

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范的运营体系，在业务、资产、财务、人员和机构等方面独立于其实际控制人及其关联人。本次交易后，上市公司将继续保持在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性和现有的管理体制，提高管理效率，完善公司治理架构。为保证上市公司的独立运作，保护中小股东的利益，水业集团及一致行动人出具了《关于保证上市公司独立性的承诺函》。

综上，本次交易有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项之规定。

2、上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

大信会计师事务所已为上市公司 2020 年度财务报告出具了“大信审字[2021]第 6-00019 号”标准无保留意见的审计报告，符合《重组管理办法》第四十三条第（二）项之规定。

3、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本独立财务顾问报告签署之日，上市公司及公司现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第（三）项之规定。

4、上市公司发行股份及支付现金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

本次交易的标的资产为水业集团持有的鼎元生态 100% 股权，系水业集团合

法拥有的标的资产。标的资产权属清晰，不存在权属纠纷或潜在纠纷，不存在质押、查封、冻结等权利受限制或禁止转让的情形，交易对方将标的资产转让给上市公司不会违反法律、法规的强制性规定，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，标的资产变更登记至上市公司名下不存在法律障碍，且能够在约定期限内办理完毕权属转移手续；本次交易拟购买标的资产不涉及债权债务的转移。

据此，本次重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，符合《重组管理办法》第四十三条第（四）项的规定。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定。

（三）本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见要求的说明

《重组管理办法》第四十四条规定：上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金，其定价方式按照现行相关规定办理；上市公司发行股份购买资产应当遵守本办法关于重大资产重组的规定，编制发行股份购买资产预案、发行股份购买资产报告书，并向中国证监会提出申请。

根据 2019 年 10 月 18 日证监会修订的《证券期货法律适用意见第 12 号》规定：上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100% 的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100% 的，一并由发行审核委员会予以审核。不属于发行股份购买资产项目配套融资的上市公司再融资，仍按现行规定办理。

证监会于 2020 年 2 月 14 日发布的《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）》规定：“上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的 30%。”

中国证监会于 2020 年 7 月 31 日发布的《监管规则适用指引——上市类第 1 号》规定，“考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购

交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。”

本次交易上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过本次交易拟购买资产交易价格的 100%，发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%，本次募集配套资金，在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付现金对价。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条规定及其适用意见要求。

（四）本次交易符合《重组管理办法》第四十六条规定

本次发行股份购买资产的交易对方认购的上市公司股份自股份发行结束并上市之日起按照相关法律、法规的规定予以锁定。本次发行完成后，水业集团通过本次交易中以资产认购取得的上市公司新发行股份自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让。本次发行股份购买资产的交易对方认购的上市公司股份自股份发行结束并上市之日起将按照相关法律、法规的规定予以锁定。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易符合《重组管理办法》第四十六条规定。

（五）本次交易符合《重组管理办法》第四十八条规定

根据《发行股份购买资产协议》的约定，本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，水业集团持有上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，水业集团不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代水业集团向上交所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向上交所和登记结算公司报送水业集团的身份信息和账

户信息并申请锁定；上市公司董事会未向上交所和登记结算公司报送水业集团的身份信息和账户信息的，授权上交所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，水业集团承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易符合《重组管理办法》第四十八条的要求。

（六）上市公司不存在《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的情形

上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定之不得非公开发行股票的如下情形：

- （1）本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- （2）上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除；
- （3）上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；
- （4）现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；
- （5）上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；
- （6）最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告。保留意见、否定意见或无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者本次发行涉及重大重组的除外；
- （7）严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

因此，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的情形。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易中上市公司不存在《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的情形。

三、本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的重组上市

上市公司近三十六个月内实际控制权未发生变更。

本次交易前，上市公司的控股股东为水业集团，上市公司实际控制人为市政控股。本次交易完成后，水业集团仍为公司控股股东，市政控股仍为公司实际控制人。本次交易不会导致上市公司控股股东及控制权发生变更。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

四、对本次交易所涉及的资产定价公平合理性的核查

本次交易已聘请具有资格的评估机构对标的资产进行评估，评估机构及相关经办评估师与本次交易的标的公司、交易各方均没有现实及预期的利益或冲突，具有充分的独立性。本次标的资产交易价格由交易双方根据具有资格的评估机构出具的评估报告结果协商确定，标的资产定价公允，不存在损害公司和股东合法权益的情形。

上市公司董事会审议通过了本次交易相关议案，独立董事对本次交易方案发表了独立意见。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易依据《公司法》《股票上市规则》《公司章程》等规定遵循公开、公平、公正的原则并履行合法程序，不存在损害上市公司及其股东合法权益的情形，交易定价经交易各方协商确定，定价合法、公允，不存在损害上市公司和股东合法利益的情形。

五、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、预期未来收入增长率、折现率等重要评估参数取值的合理性、预期收益的可实现性的核查意见

本次交易标的资产为鼎元生态 100% 股权，以标的资产的评估结果作为本次交易的定价依据。本次交易拟购买资产的评估机构为中铭评估，该评估机构具备

证券期货相关业务评估资格。

本次交易标的资产的交易价格根据具有证券期货业务资格的资产评估机构出具并经国有资产监督管理机构备案的评估结果为基础，由交易双方协商确定。

根据中铭评估以2021年2月28日为评估基准日对标的资产的股东权益价值进行评估后出具并经市政控股备案的《资产评估报告》(中铭评报字[2021]第2079号)，经交易双方协商一致，鼎元生态100%股权的交易作价确认为94,410.00万元。

本次交易评估的评估方法、评估假设前提以及重要评估参数取值情况，请详见本独立财务顾问报告“第六节 标的资产估值及定价情况”。

经核查，本独立财务顾问认为，中铭评估根据被评估企业所处行业和经营特点，采用不同的方法进行评估，在对标的公司下属生产经营实体进行评估时计算模型所采用的折现率、预测期收益等重要评估参数符合标的资产的实际情况，具有合理性。标的资产的评估价值公允。本次交易以标的资产的评估结果为参考依据，经交易各方协商确定标的资产的交易价格，是公允、合理的。

六、结合上市公司管理层讨论与分析以及盈利预测（如有），分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题

（一）本次交易对上市公司盈利能力的影响

本次交易前，鼎元生态主要资产已达到稳定运营状态，盈利情况良好。本次交易的实施将提升上市公司的资产规模、营业收入和净利润水平，有助于上市公司进一步拓展收入来源，分散整体经营风险。

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大信阅字[2022]第6-00001号《备考审阅报告》，交易前后上市公司经营成果和盈利能力分析如下：

单位：万元

项目	2021年1-10月			2020年度		
	交易前	交易后 (备考)	增加金额	交易前	交易后 (备考)	增加金额
营业收入	629,365.56	684,000.46	54,634.90	660,116.45	704,156.67	44,040.22
营业成本	472,541.19	502,321.00	29,779.81	496,031.72	524,983.75	28,952.03
营业利润	96,966.64	119,024.76	22,058.12	95,660.22	101,723.43	6,063.21
利润总额	96,931.15	119,281.21	22,350.06	96,412.83	102,496.82	6,083.99
净利润	77,462.80	97,720.77	20,257.97	78,440.90	84,520.64	6,079.74
归属于母 公司股东 的净利润	69,028.66	83,502.78	14,474.12	66,390.95	69,916.03	3,525.08

本次交易完成后，上市公司 2020 年度营业收入从 660,116.45 万元增加至 704,156.67 万元，增长 44,040.22 万元，增幅为 6.67%；利润总额从 96,412.83 万元增加至 102,496.82 万元，增长 6,083.99 万元，增幅为 6.31%；净利润从 78,440.90 万元增加至 84,520.64 万元，增长 6,079.74 万元，增幅为 7.75%。

上市公司 2021 年 1-10 月营业收入从 629,365.56 万元增加至 684,000.46 万元，增长 54,634.90 万元，增幅为 8.68%；利润总额从 96,931.15 万元增加至 119,281.21 万元，增长 22,350.06 万元，增幅为 23.06%；净利润从 77,462.80 万元增加至 97,720.77 万元，增长 20,257.97 万元，增幅为 26.15%。

综上，本次交易完成后，上市公司营业收入、营业利润及归属于母公司所有者的净利润情况得以提升，上市公司盈利水平将有所提升，上市公司持续盈利能力有所提高。

洪源环境主要从事餐厨垃圾 BOT 项目投资运营业务，项目设立背景为：南昌市是江西省首个，也是全国第一批开展餐厨废弃物资源化利用和无害化处理的 33 个试点城市之一，南昌市政府于 2014 年 5 月颁布实施了《南昌市餐厨垃圾管理办法》，同年建成投运一座处理规模为 200t/d 的餐厨垃圾处理厂。随着城市化和人口的快速发展，南昌市餐厨垃圾的产生量已远远超过已建餐厨处理厂的处理能力，因此，新建餐厨垃圾处理项目存在必要性。绿源环境主要从事垃圾渗滤液处理、渗滤液浓缩液处理项目 BOT 项目投资运营业务，项目设立背景为：项目所在地麦园生活填埋场始建于上世纪 90 年代，是典型的山谷型垃圾填埋场。由于建设年代久远，建设并未设置防渗系统，存在渗滤液收集导排不畅通，原有的

配套渗滤液处理项目设施老化、处理产能无法满足现阶段麦园垃圾填埋场垃圾渗滤液处理需求等问题。因此，有必要新建垃圾渗滤液处理、渗滤液浓缩液处理项目，为园区内垃圾处理设施安全运行及地下水水质安全提供保障。

南昌市城管局已于 2021 年 6 月 2 日出具证明“根据《南昌市生活垃圾末端处理项目专题会议纪要》及《南昌市生活垃圾末端处理项目推进暨麦园垃圾填埋场环境整治实施方案》等文件要求，南昌水业集团.....设立江西洪源环境发展有限公司建设、运营南昌麦园餐厨垃圾处理项目，设立南昌绿源环境水务有限公司建设、运营南昌麦园渗滤液项目和渗滤液浓缩液处理项目。”

根据洪源环境（乙方）与南昌市城管局（甲方）签署的《南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目特许经营协议》“第十条：特许经营权授予（2）甲方保证满足乙方本项目设计规模的收运量和处理量。第四十八条：餐厨垃圾的收集与运输（一）垃圾数量及计量.....在本协议有效期内：由乙方负责南昌市区划范围内 200 吨/日餐饮垃圾的收运工作；由甲方负责 100 吨/日垃圾分类后厨余垃圾的收运工作；由乙方负责南昌市区划范围内 30 吨/日废弃食用油脂的收运工作。本项目主要处理南昌市内产生的餐厨垃圾，设计日处理规模为：餐饮垃圾 200 吨/日、厨余垃圾 100 吨/日、废弃食用油脂 30 吨/日。第五十七条：甲方义务（8）市政府保证本项目财政支出责任纳入政府预算统筹安排，确保政府支付服务费及时足额到位；甲方应尽最大努力保证乙方按设计日处理能力范围收运餐饮垃圾、废弃油脂，对有损乙方收运及处理质量的行为应协同相关政府职能部门加以打击。第六十九条：甲方的违约（二）厨余垃圾供应数量的违约甲方应按照本协议第四十八条的规定供应厨余垃圾。如厨余垃圾供应数量与前款不符，应按照第四十八条相应条款支付餐厨垃圾处理服务费。”及《餐厨垃圾处理服务协议》“3.1 甲方承诺甲方保证在本项目运营期内按本协议的规定向乙方：（1）按乙方设计处理能力充足稳定供应餐饮垃圾和厨余垃圾；（2）购买其餐饮、厨余垃圾处理服务并支付餐饮、厨余垃圾处理服务费。”

根据绿源环境（乙方）与南昌市城管局（甲方）签署的《南昌固废处理循环经济产业园渗滤液处理项目特许经营协议》“第十条特许经营权授予：（2）甲方保证能在特许经营服务范围内提供给乙方该项的设计处理量；第四十八条：渗滤液的收集（一）渗滤液供应规模（1）年处理量自本项目开始运营之日开始，在本协议有效期内，由本项目自行从南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾填埋场

渗滤液调节池泵送至本项目。本项目主要处理南昌固废处理循环经济产业园生活垃圾填埋场渗滤液，设计处理规模为 1000 m³/日。（2）日均处理量甲方应按照项目处理规模合理确定渗滤液供应计划，年度渗滤液量按照 365 天计算。乙方计量系统应实现适时在线传输，将每天计量信息及统计数据传输至甲方和其指定机构。第五十七条：甲方义务（8）市政府保证本项目财政支出责任纳入政府预算统筹安排，确保政府支付服务费及时足额到位；第六十九条：甲方的违约（二）渗滤液供应量的违约甲方应按照本协议第四十八条的规定供应渗滤液。如因甲方原因渗滤液供应量低于前款规定，应按照渗滤液处理规定的数量支付渗滤液处理补贴费。”及《渗滤液处理服务协议》“3.1 甲方承诺甲方保证在本项目运营期内按本协议的规定向乙方：（1）供应渗滤液；（2）购买其渗滤液处理服务并支付渗滤液处理服务费。”

根据绿源环境（乙方）与南昌市城管局（甲方）签署的《南昌固废处理循环经济产业园垃圾渗滤液浓缩液处理项目特许经营协议》“第十条：（2）甲方保证能在特许经营服务范围内提供给乙方该项的设计处理量；第四十七条：渗滤液浓缩液的收集（一）渗滤液浓缩液的供应规模（1）日交付量，自本项目开始运营之日开始，在本协议有效期内，由本项目自行从南昌市麦园填埋场渗滤液处理厂浓缩液收集池泵送至本项目调节池。本项目主要处理南昌市麦园浓缩液填埋场渗滤液处理厂渗滤液浓缩液，设计处理规模为 400m³/日。渗滤液浓缩液处理基本处理量为 400m³/日。当年浓缩液供应量不足 14.6 万 m³/年时，不足 14.6 万 m³/年部分按本项目处理费单价的 80% 补足；当年浓缩液供应量超过 14.6 万 m³/年时，超过 14.6 万 m³/年部分按本项目处理费单价的 60% 结算。（2）年交付量，甲方应按照项目处理规模合理确定渗滤液浓缩液供应计划，年度浓缩液量按照 365 天计算。乙方计量系统应实现实时传输系统，将每天统计信息及统计数据传输至甲方和指定机构。第五十六条：甲方义务（8）市政府保证本项目财政支出责任纳入政府预算统筹安排，确保政府支付服务费及时足额到位；第六十八条甲方的违约（二）浓缩液供应量的违约，甲方应按照本协议第四十七条的规定供应浓缩液。如浓缩液供应量低于前款规定，应按照浓缩液处理规定的量支付浓缩液处理补贴费。”及《渗滤液浓缩液处理服务协议》“3.1 甲方承诺甲方保证在本项目运营期内按本协议的规定向乙方：（1）供应浓缩液；（2）购买其浓缩液处理服务并支付浓缩液处理服务费。”

未来洪源环境、绿源环境的主要盈利来源为特许经营权产生的收费，根据特许经营权协议相关条款描述，公司未来持续盈利能力有一定保障。

（二）本次交易前后上市公司财务状况分析

根据大信会计师出具的大信阅字[2022]第 6-00001 号《备考审阅报告》，本次交易前后上市公司财务状况和盈利能力分析如下：

1、资产构成分析

本次交易前后上市公司合并报表及备考合并报表的资产构成、对比情况如下所示：

单位：万元

项目/2021年10月31日	交易前		交易后（备考）		变动率（%）
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	
货币资金	309,416.02	17.22%	341,286.70	16.45%	10.30%
应收票据	-	-	821.20	0.04%	-
应收账款	81,235.32	4.52%	96,497.71	4.65%	18.79%
预付款项	23,544.01	1.31%	24,021.51	1.16%	2.03%
其他应收款	12,970.36	0.72%	13,074.27	0.63%	0.80%
存货	39,530.56	2.20%	80,653.03	3.89%	104.03%
其他流动资产	28,205.35	1.57%	33,794.21	1.63%	19.81%
合同资产	81,980.19	4.56%	48,146.75	2.32%	-41.27%
流动资产合计	576,881.81	32.10%	638,295.38	30.77%	10.65%
长期股权投资	6,701.41	0.37%	6,701.41	0.32%	0.00%
投资性房地产	151.94	0.01%	151.94	0.01%	0.00%
固定资产	363,858.43	20.25%	448,644.78	21.63%	23.30%
在建工程	226,864.18	12.62%	226,892.66	10.94%	0.01%
使用权资产	4,380.82	0.24%	4,380.82	0.21%	0.00%
无形资产	608,012.84	33.83%	733,113.37	35.34%	20.58%
商誉	-	-	6,900.78	0.33%	-
长期待摊费用	70.80	0.00%	70.80	0.00%	0.00%
递延所得税资产	10,109.56	0.56%	8,837.00	0.43%	-12.59%
其他非流动资产	103.50	0.01%	347.30	0.02%	235.55%
非流动资产合计	1,220,253.48	67.90%	1,436,040.86	69.23%	17.68%

项目/2021年10月31日	交易前		交易后(备考)		变动率(%)
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
资产总计	1,797,135.29	100.00%	2,074,336.24	100.00%	15.42%

资产规模方面，本次交易完成后，标的公司鼎元生态将成为上市公司的子公司，纳入上市公司的合并财务报表，上市公司资产规模有所增加。截至2021年10月31日，上市公司资产规模由交易前的1,797,135.29万元上升至交易后的2,074,336.24万元，资产规模增加277,200.95万元，增幅15.42%。

资产结构方面，本次交易对上市公司资产结构影响不大。截至2021年10月31日，本次交易后，上市公司流动资产占比有所下降，非流动资产占比有所上升，主要系上市公司新增了鼎元生态84,786.35万元固定资产和125,100.53万元无形资产，导致非流动资产规模上升，提高了非流动资产占资产总额的比例。

2、负债构成分析

本次交易前后上市公司合并报表及备考合并报表的负债构成、对比情况如下所示：

单位：万元

项目/2021年10月31日	交易前		交易后(备考)		变动率(%)
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
短期借款	188,890.53	16.38%	205,953.86	15.19%	9.03%
应付票据	-	-	6,598.00	0.49%	-
应付账款	275,744.35	23.91%	300,837.34	22.19%	9.10%
预收款项	10.23	0.00%	10.23	0.00%	0.00%
合同负债	99,667.99	8.64%	100,101.94	7.38%	0.44%
应付职工薪酬	7,839.51	0.68%	8,573.89	0.63%	9.37%
应交税费	5,741.80	0.50%	6,610.69	0.49%	15.13%
其他应付款	55,517.64	4.81%	97,250.39	7.17%	75.17%
一年内到期的非流动负债	35,554.83	3.08%	42,819.77	3.16%	20.43%
其他流动负债	31,749.79	2.75%	32,016.94	2.36%	0.84%
流动负债合计	700,716.67	60.75%	800,773.05	59.08%	14.28%
长期借款	272,208.82	23.60%	368,320.88	27.17%	35.31%
应付债券	151,215.84	13.11%	151,215.84	11.16%	0.00%

项目/2021年10月31日	交易前		交易后(备考)		变动率(%)
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
租赁负债	4,069.05	0.35%	4,069.05	0.30%	0.00%
长期应付款	10,000.00	0.87%	10,000.00	0.74%	0.00%
长期应付职工薪酬	1,061.94	0.09%	1,061.94	0.08%	0.00%
预计负债	-	-	5,655.98	0.42%	-
递延所得税负债	-	-	16.84	0.00%	-
递延收益	14,118.32	1.22%	14,366.48	1.06%	1.76%
非流动负债合计	452,673.98	39.25%	554,707.01	40.92%	22.54%
负债合计	1,153,390.65	100.00%	1,355,480.06	100.00%	17.52%

负债规模方面，本次交易完成后，上市公司的负债规模有所增加。截至2021年10月31日，上市公司负债规模由交易前的1,153,390.65万元上升至交易后的1,355,480.06万元，负债规模增加202,089.41万元，增幅为17.52%。

负债结构方面，本次交易前后，上市公司负债结构无明显变化，流动负债占比均较高。截至2021年10月31日，本次交易后，上市公司流动负债占比有所下降，非流动负债占比有所上升，主要系上市公司新增鼎元生态96,112.06万元长期借款所致。

3、收入及利润分析

最近一年及一期，本次交易前后上市公司合并报表及备考合并报表的收入、成本、费用及利润构成、对比情况如下所示：

(1) 2021年1-10月，收入及利润情况

单位：万元

项目	交易前	交易后(备考)	变动率(%)
一、营业收入	629,365.56	684,000.46	8.68%
减：营业成本	472,541.19	502,321.00	6.30%
税金及附加	2,736.25	3,249.06	18.74%
销售费用	16,717.66	16,717.66	0.00%
管理费用	20,276.31	22,724.11	12.07%
研发费用	7,117.65	8,076.17	13.47%
财务费用	13,443.11	19,086.04	41.98%

项目	交易前	交易后 (备考)	变动率 (%)
加：其他收益	2,587.28	2,690.97	4.01%
投资收益（损失以“-”号填列）	720.12	720.12	0.00%
信用减值损失（损失以“-”号填列）	5,484.56	5,621.40	2.49%
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-9,161.69	-2,637.12	-71.22%
资产处置收益（损失以“-”号填列）	802.99	802.99	0.00%
二、营业利润	96,966.64	119,024.76	22.75%
加：营业外收入	429.00	738.54	72.15%
减：营业外支出	464.49	482.10	3.79%
三、利润总额	96,931.15	119,281.21	23.06%
减：所得税费用	19,468.35	21,560.43	10.75%
四、净利润	77,462.80	97,720.77	26.15%
属于母公司所有者的净利润	69,028.66	83,502.78	20.97%

(2) 2020 年收入及利润情况

单位：万元

项目	交易前	交易后 (备考)	变动率 (%)
一、营业收入	660,116.45	704,156.67	6.67%
减：营业成本	496,031.72	524,983.75	5.84%
税金及附加	3,011.73	3,464.37	15.03%
销售费用	19,339.66	19,339.66	0.00%
管理费用	25,510.18	27,895.71	9.35%
研发费用	6,799.33	7,607.26	11.88%
财务费用	14,497.77	19,734.38	36.12%
加：其他收益	4,763.68	4,914.70	3.17%
投资收益（损失以“-”号填列）	1,145.87	1,145.87	0.00%
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,241.01	-4,534.30	6.92%
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,452.42	-3,452.42	0.00%
资产处置收益	2,518.04	2,518.04	0.00%
二、营业利润	95,660.22	101,723.43	6.34%
加：营业外收入	1,322.14	1,347.92	1.95%
减：营业外支出	569.53	574.53	0.88%
三、利润总额	96,412.83	102,496.82	6.31%

项目	交易前	交易后 (备考)	变动率 (%)
减：所得税费用	17,971.93	17,976.18	0.02%
四、净利润	78,440.90	84,520.64	7.75%
归属于母公司所有者的净利润	66,390.95	69,916.03	5.31%

收入方面，本次交易完成后上市公司整体业务规模有所扩张，盈利能力持续增强。2020年，上市公司的营业收入较交易前增加44,040.22万元，增幅为6.67%；净利润较交易前增加6,079.74万元，增幅为7.75%；本次交易完成后，2020年度的营业收入和净利润增幅较小，主要系标的资产位于南昌市麦园的生活垃圾焚烧发电项目于2020年6月全面投入生产，盈利尚未完全释放；且标的资产子公司污泥焚烧、工业固体废物资源综合利用项目于2020年1-3月受疫情影响导致成本增长、营业收入下滑所致。

2021年1-10月，上市公司营业收入较交易前增加54,634.90万元，增幅为8.68%。上市公司营业利润和利润总额较交易前分别增加22,058.12万元和22,350.06万元，净利润较交易前增加20,257.98万元，增幅分别为22.75%、23.06%和26.15%。2021年1-10月，洪源环境及绿源环境的餐厨垃圾处理、垃圾渗滤液及渗滤液浓缩液处理等三个运营项目尚在建设中，盈利未释放，随着标的资产运营项目的完全投产，标的资产各子公司业绩逐步释放，预计将更大幅度地提升上市公司的营业收入和净利润，交易对方作出的业绩承诺可参见“重大事项提示/三、业绩承诺及补偿安排/（一）业绩补偿”，标的公司未来的营业收入和净利润可参见“第六节 标的资产估值及定价情况/三、鼎元生态评估情况/（三）收益法评估结果”。

本次交易有利于增强本公司持续经营能力和抗风险能力，符合本公司全体股东的利益，有利于公司的长远发展。

4、本次交易前后的偿债能力分析

财务比率	2021年10月31日	
	交易前	交易后（备考）
资产负债率（%）	64.18%	65.35%
流动比率（倍）	0.82	0.80
速动比率（倍）	0.77	0.70

本次交易完成后，上市公司的资产负债率、流动比率和速动比率分别为65.35%、0.80和0.70，长期偿债能力和短期偿债能力均有所下降，主要系标的公司资产负债率高于上市公司且本次交易对价部分由现金支付，导致交易后上市公司负债增加。

随着鼎元生态盈利能力不断增强，收入加速实现，鼎元生态偿债能力也将得到进一步提高。通过本次重组募集配套资金，上市公司在增加总资产规模的同时，增加所有者权益规模，从而有效降低资产负债率，进一步提高偿债能力。

5、本次交易前后的营运能力分析

财务比率	2021年10月31日/2021年1-10月	
	交易前	交易后（备考）
应收账款周转率（次）	11.56	10.54
存货周转率（次）	17.63	11.34
总资产周转率（次）	0.44	0.41

本次交易完成后，上市公司的应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率均略有下降主要系标的公司应收账款周转率、存货周转率及总资产周转率均低于上市公司所致。

（三）公司对本次重大资产重组摊薄即期回报及提高未来回报能力采取的措施

本次交易实施后，公司总股本规模将扩大，本次交易收购的标的资产预期将为公司带来一定收益，但并不能完全排除标的公司未来盈利能力不及预期的可能。若发生前述情形，则公司的净利润增长幅度可能会低于股本的增长幅度，短期内公司的每股收益可能存在下降的风险。

为了充分保护公司股东特别是中小股东的利益，公司拟采取以下具体措施，以降低本次交易可能摊薄公司即期回报的影响：

1、有效整合标的公司，充分发挥协同效应

通过本次交易，上市公司将在原主营业务的基础上，新增固废处理板块，由传统水务处理逐渐延伸至以生态环境为核心的城市综合环境治理服务，进一步巩固强化上市公司环保企业的定位，进一步实现从区域性环保企业向环境产业综合

运营商的战略部署。上市公司与标的公司在业务领域的运营和管理模式上高度协同，可以有效整合标的公司、充分发挥协同效应。

2、业绩承诺与补偿安排

为充分维护上市公司及中小股东的利益，在本次交易方案的设计中规定了相关方的业绩承诺和补偿义务。本次交易的业绩承诺及对应的补偿安排，有助于降低本次交易对上市公司的每股收益摊薄的影响。

3、加强募集资金管理，防范资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专款专用，公司将根据《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，进一步加强募集资金管理。在本次重组募集配套资金到位后，公司、独立财务顾问将持续监督公司对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

4、完善利润分配制度，强化投资者分红回报机制

为完善和健全上市公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，公司将遵循《公司法》、证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，结合上市公司实际情况、政策导向和市场意愿，在上市公司业务不断发展的过程中，完善上市公司股利分配政策，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制。

5、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司证券发行管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护公司全体股东的利益。

综上，本次交易完成后，公司将努力发挥本次交易的协同效应，提升管理水平，提高资金使用效率，采取多种措施持续改善经营业绩，完善上市公司股利分配政策，强化中小投资者权益保障机制，给予投资者合理回报。

6、相关主体出具的承诺

(1) 全体董事、高级管理人员承诺

公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

“本人作为上市公司的董事/高级管理人员，根据中国证监会发布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关规定，特作出如下保证和承诺：

1、本人承诺不无偿或者以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由上市公司董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况挂钩。

5、本人承诺拟公布的上市公司股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况挂钩。

6、本承诺函出具后，若中国证监会或上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等新的监管规定时，本人承诺届时将按照最新的监管规定出具补充承诺。

7、若本人违反上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

(2) 控股股东及实际控制人承诺

控股股东作出如下承诺：

“本公司作为上市公司控股股东及实际控制人，根据中国证监会发布的《关

于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关规定，特作出如下保证和承诺：

1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

2、本承诺函出具后，若中国证监会或上海证券交易所作出关于填补回报措施及承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等新的监管规定时，本公司承诺届时将按照最新的监管规定出具补充承诺。

3、若本公司违反上述承诺并给上市公司或投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

（四）未来业务构成、经营发展战略和业务管理模式

本次交易完成后，上市公司在原有的“供水+污水处理+燃气+工程”核心业务基础上，主营业务新增固废处理业务，交易前后主营业务收入变化情况如下：

单位：万元

项 目	2021年1-10月		2020年度	
	备考前	备考后	备考前	备考后
一、主营业务收入小计	624,495.82	677,946.55	652,528.40	696,179.44
自来水销售	74,835.18	74,197.65	83,708.23	83,179.41
污水处理业务	128,645.41	128,645.41	110,185.28	110,185.28
燃气能源业务	123,032.17	123,032.17	137,974.08	137,974.08
工程业务	294,853.66	294,853.66	316,844.89	316,844.88
固废处理业务	-	54,132.75	-	44,201.48
其他	3,129.40	3,084.91	3,815.92	3,794.31

本次交易完成后，上市公司主营业务收入有所增长，2021年1-10月与2020年分别较交易前增长53,450.73万元及43,651.04万元，涨幅分别为8.56%和6.69%。

自来水销售收入与其他业务收入下降，同样系鼎元生态被纳入合并后上市公司及其控股公司对鼎元生态关联交易被抵消所致。

本次交易完成后，上市公司将有效融合其与标的公司的优势业务，业务范围将在原有的“供水+污水处理+燃气+工程”业务基础上，新增固废处理业务，由传统水务处理逐渐延伸至以生态环境为核心的城市综合环境治理服务。未来期

间，公司将继续紧抓国家生态环保机遇期，践行生态文明建设新理念，构建以下三大产业格局：一是，不断做精供水板块，以优质的品牌保障和扩大民生服务范围。二是，积极拓展污水板块，充分实现生态效益和经济效益双赢。三是，持续发展燃气板块，充分挖掘能源市场潜力与机遇。四是，重点打造固废板块，紧扣低碳循环经济新发展格局。公司将积极对标国内一流水务环保企业，实施区域经营、产业结构、管理水平三大转型，向着大环保全产业链进军；同时以项目支撑、政策支撑和能力支撑为抓手，努力实现公司价值增值、品牌提升、可持续发展，致力于打造中国一流的环境产业综合运营商。

（五）本次交易完成后上市公司未来经营中的优势和劣势

标的公司鼎元生态固废平台形成了覆盖生活垃圾、餐厨垃圾、污泥和工业固废等污染源治理的固废横向协同一体化产业链，在处置能力上协同配合，具备提供多种类固废处理的综合服务能力。本次交易完成后，上市公司将其与现有产业板块深度融合，形成综合环境治理服务业务架构，有利于强化产业链协同管理与运营，从而提升总体竞争能力。

交易完成后，标的公司经营业绩存在变化风险。此外，上市公司将对组织架构、业务资源、团队建设、企业文化、管理制度等各方面进行优化整合，能否顺利实现整合及达到预期的效果存在不确定性，因此存在整合效果不及预期的风险，上市公司面临着整合后业务发展存在诸多不确定性的挑战。本次重组在未来对上市公司形成的经营劣势，请详见重组报告书“第十二节 风险因素”。

（六）本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、安排及相应管理控制措施

1、在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划

在业务、资产、财务方面，本次交易完成后，上市公司将加强对鼎元生态在重大事项上的管理与控制，不断完善内部管理制度建设，以适应上市公司资产和业务规模的快速增长。上市公司将加强对鼎元生态的审计监督、业务监督和管理监督，确保上市公司对鼎元生态日常经营的管控能力，提高鼎元生态经营管理水平、防范财务风险。定期总结和分析标的公司发展状况，根据公司发展要求及时

调整方案,从而确保公司的整体健康发展。使得本次重组后上市公司的业务规模、盈利能力和核心竞争力得到有效提升。

在人员方面,本次交易前鼎元生态经过多年的积累,已形成了较为完善的固废垃圾处理体系,相关人才培养机制健全,具备较强的技术团队和人才优势。本次交易后,上市公司将鼎元生态管理团队纳入公司体系内,维持固废项目核心管理团队与生产经营队伍的稳定。在此基础上,上市公司将进一步加强对鼎元生态核心团队建设,健全人才培养机制,推进有效的绩效管理体系,保障团队的凝聚力和竞争力。

在机构方面,本次交易完成后,鼎元生态将成为上市公司的全资子公司,纳入到上市公司统一管理体系中。

2、固废处理与公司现有业务均属于环保产业,项目开发、生产建设、经营模式具有相似之处

上市公司的供水、污水处理、燃气能源等业务与固废处理均属于环保产业,在经营模式上具有相似之处:在新项目开发方面,均需要对项目技术方案、工程内容、投资估算等进行科学全面地论证和研究,形成可行性研究报告或项目方案进行论证;在生产方面,环保产业项目在建设阶段均需完成项目审批/备案、环评、节能评估等相关流程,建设完成后,包括生活垃圾焚烧发电项目、污水处理项目以及供水项目等在内的环保项目,大多采用特许经营方式经营,均涉及与各地政府签订特许经营协议的安排。

3、公司具备并购重组后的整合经验和能力,前次重组收购的供水、燃气和新能源资产经营状况良好,超额完成业绩承诺

2016年,公司以发行股份的方式购买了市政控股持有的南昌燃气51%股权、公交总公司持有的公用新能源100%股权以及水业集团持有的二次供水公司100%股权,并于2016年3月完成资产过户。前次重组实施完成后,南昌燃气、公用新能源和二次供水公司成为上市公司的控股子公司,上市公司的水务产业链布局得到加强,并同时引入了优质燃气及二次供水板块业务。

自前次重组以来,公司经过系统整合及管理,前次重组所收购的供水和燃气资产经营状况良好,公用新能源和二次供水公司于业绩承诺期(2016年至2018

年)内均超额完成业绩承诺。

经核查,独立财务顾问认为,本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题。

七、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析

本次交易是上市公司优化业务布局、实现外延式增长、提高可持续发展能力的积极举措,符合国家产业政策以及逐步实现上市公司从区域性环保业务向城市环境综合治理服务的战略部署。

本次交易的顺利实施将提升上市公司的资产规模、营业收入和净利润水平,增厚上市公司每股收益,有助于上市公司进一步拓展收入来源,切实提高上市公司的竞争力,符合上市公司和全体股东的利益。

本次交易前,公司已根据《公司法》《证券法》及中国证监会相关要求设立了股东大会、董事会、监事会等机构并制定相应的议事规则,具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。

本次交易完成后,标的公司将成为公司的控股子公司,公司控制权、法人治理结构以及股东大会、董事会、监事会运作不会发生根本变化。本次交易不会对现有的公司治理结构产生不利影响。公司将严格按照相关法律法规及规范性文件的要求,在目前已建立的法人治理机构上继续有效运作,并继续完善法人治理机构,使其更加符合本次交易完成后上市公司的实际情况。

经核查,独立财务顾问认为,本次交易有利于巩固上市公司市场地位、增强持续盈利能力,有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

八、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效发表明确意见

（一）合同签订主体和时间

2021年8月11日，上市公司（以下简称“甲方”）与水业集团（以下简称“乙方”）签订了《发行股份及支付现金购买资产协议》。

（二）现金对价支付

甲方将以现金方式向乙方支付 36,819.90 万元的对价，该部分现金对价的来源为甲方向特定投资者非公开发行股份而募集的配套资金，不足部分由甲方以自有或自筹资金予以支付；如募集配套资金全部或部分无法实施，则在甲方确定募集配套资金无法实施之日起六十个工作日内，甲方以自有或自筹资金向乙方一次性支付全部应付的现金对价或补足用于支付现金对价的募集配套资金与全部应付现金对价之间的差额。

甲方应在股权交割日后的十二（12）个月内向乙方以现金方式支付本次交易的现金对价。

（三）股份对价支付及交割

1、发行股份的种类和面值

本次交易所发行股份种类为在中国境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元。

2、发行方式

本次发行股份的发行方式为向特定对象非公开发行。

3、发行价格与定价依据

本次发行的定价基准日为甲方第七届董事会第二十次临时会议决议公告日，本次发行股份购买资产的股票价格不低于市场参考价的 90%。市场参考价为甲方审议本次交易的首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个

交易日的股票交易均价之一。本次发行以甲方审议本次交易的首次董事会决议公告日前 60 个交易日股票交易均价的 90% 作为发行价格，即 6.66 元/股。发行价格将提请甲方股东大会审议确定。

其中，交易均价的计算公式为：定价基准日前若干个交易日甲方股票交易均价=定价基准日前若干个交易日股票交易总额/定价基准日前若干个交易日股票交易总量。

本次发行定价基准日至发行日期间，甲方如有实施派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格将根据法律法规的规定进行相应调整。具体调整办法如下：

派送股票股利或资本公积金转增股本： $P1=P0/(1+N)$ ；

配股： $P1=(P0+A\times K)/(1+K)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times K)/(1+N+K)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， N 为该次送股率或转增股本率， K 为配股率， A 为配股价， D 为每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

4、发行数量

甲方本次发行股份的发行价格为审议本次重组首次董事会决议公告日前 60 个交易日股票交易均价的 90%，即 6.66 元/股。乙方获得甲方股份数不足 1 股的，舍去不足 1 股部分后取整，甲方向乙方合计需发行股份 86,471,621 股。

5、交割

乙方应当在甲方完成本次交易的股份对价支付后立即向相关政府部门申请办理目标资产的股权变更登记。

除非本协议另有约定，标的资产应被视为在股权交割日由乙方交付给甲方，即自股权交割日起，甲方享有与标的资产相关的一切权利、权益和利益，承担标的资产的风险及其相关的一切责任和义务。

（四）标的股份锁定期

本次交易完成后，乙方因本次交易而获得的甲方股票自该等股票上市之日起36个月内不得转让或解禁。

本次交易完成后6个月内如甲方股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后6个月期末收盘价低于发行价的，乙方持有甲方股票的锁定期自动延长至少6个月。

如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，乙方不转让在甲方拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交甲方董事会，由甲方董事会代乙方向上交所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向上交所和登记结算公司报送乙方的身份信息和账户信息并申请锁定；甲方董事会未向上交所和登记结算公司报送乙方的身份信息和账户信息的，授权上交所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，乙方承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

若乙方基于本次交易所取得股份的锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，乙方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

股份锁定期结束后按中国证监会及上交所的有关规定执行转让或解禁事宜。

本次交易完成后，交易对方由于上市公司实施送股、资本公积金转增股本等除权事项而增持的上市公司股份，亦遵守上述约定。锁定期结束后按中国证监会及上交所的有关规定执行。

（五）过渡期间的损益归属

自评估基准日起至股权交割日止为本次交易的过渡期间。本次交易完成后，甲方将聘请具备从事证券期货业务资格的会计师事务所，根据中国企业会计准则及相关规定对标的资产进行专项审计，并出具专项审计报告，以确定标的资产在过渡期间的损益情况。

标的资产在过渡期间产生的利润或净资产的增加均归甲方享有；标的资产在

过渡期间若发生亏损或因其他原因导致净资产减少，则乙方应当于前述专项审计报告出具之日起 10 个工作日内将亏损金额或净资产减少金额以现金方式支付给甲方。

乙方承诺，在过渡期内，将对标的资产尽勤勉善良注意之义务，合理和正常管理、运营和使用标的资产，包括但不限于：

1、乙方通过行使所有权等一切有效措施促使标的资产在正常或日常业务中按照与以往惯例及谨慎商业惯例一致的方式进行经营；保证持续拥有标的资产的合法、完整的所有权以使其权属清晰、完整；确保标的资产不存在司法冻结、为任何其他第三方设定质押或其他权益；合理、谨慎地运营、管理标的资产；不从事任何非正常的导致标的资产价值减损的行为；

2、维护与标的资产经营相关的管理结构、高级管理人员相对稳定，以保证交割完成后标的资产的经营不会因此而受到重大不利影响；

3、过渡期间内，在未取得甲方的书面同意前，乙方不得促使或同意标的资产相关业务在有失公平的基础上达成协议或实施有损标的资产及其所有权人利益的行为。

4、标的资产如在过渡期间内发生任何可能影响本次交易的重大事项，乙方应及时通知甲方，并及时采取适当措施避免甲方因此而遭受任何相关损失。

（六）违约责任

除不可抗力因素外，任何一方如未能履行其在本协议项下之义务或承诺或所作出的陈述或保证失实或严重有误，则该方应被视作违反本协议。

违约方应依本协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

如因受法律法规的限制，或因股东大会未能审议通过，或因国家有权部门未能批准/核准等原因，导致本次重组方案全部或部分不能实施，不视任何一方违约。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易约定的资产交付安排不会导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险，相关违约责任切实有效。

九、对本次交易是否构成关联交易进行核查，并依据核查确认的相关事实发表明确意见。涉及关联交易的，还应当充分分析本次交易的必要性及本次交易是否损害上市公司及非关联股东的利益

（一）本次交易构成关联交易

本次交易的交易对方为水业集团，水业集团为上市公司控股股东，根据《重组管理办法》《股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易构成关联交易。

（二）本次交易的必要性

1、切入固废处理业务领域，优化上市公司环保领域整体布局，构建上市公司新的盈利增长点

本次交易前，上市公司已形成了以自来水、污水处理、燃气能源等业务为主营业务的业务体系。本次交易标的公司鼎元生态是水业集团为实现固废处理业务统一管理而设立的平台控股公司，主营业务为固废处理项目的投资运营，具体包括生活垃圾焚烧发电项目，热电联产项目，餐厨垃圾处理项目，渗滤液处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目的投资运营。

本次交易完成后，上市公司将成功切入固废处理业务领域，优化上市公司在环保领域的整体业务布局。与此同时，在国内固废处理行业具有广阔发展前景的合理预期下，本次交易将形成上市公司新的盈利增长点，预计将有效提升上市公司整体经营业绩，提升上市公司抗风险能力。

2、标的公司借助上市公司融资平台功能，优化资本结构，把握市场机遇

标的公司鼎元生态作为一家高速发展的固废处理企业，在营运资金、项目建设等方面均具有较大资金需求，而鼎元生态资本规模及对外融资能力有限。本次交易前，标的公司生产经营依赖银行借款等债务融资，2019年末、2020年末及2021年10月31日资产负债率分别为71.90%、75.20%及66.10%；财务费用规模较高。

本次交易后，鼎元生态纳入上市公司合并范围，可充分依托上市公司资本市场融资平台，有效解决资金瓶颈。本次交易的顺利实施有利于鼎元生态优化资本结构，实现经营规模的持续扩展，借助“碳中和”等政策红利，把握市场机遇，不断提升竞争优势及盈利能力。

3、减少关联交易，增强上市公司独立性

报告期内，鼎元生态与洪城环境及下属公司江西洪城检测有限公司、南昌市自来水工程有限责任公司间的关联交易内容及金额如下：

单位：万元

公司名称	关联交易内容	2021年1-10月	2020年度	2019年度
江西洪城检测有限公司	检测费	45.47	21.61	-
南昌市自来水工程有限责任公司	工程施工	43,136.82	793.28	24,090.45
江西洪城环境股份有限公司	水费	637.53	528.82	2.70
合计	-	43,819.82	1,343.71	24,093.15

本次交易完成后，标的公司纳入上市公司合并范围，上述关联交易将得以消除，有利于进一步减少关联交易，增强上市公司的独立性。

4、提高盈利能力，实现公司股东价值最大化

本次交易是上市公司优化业务布局、实现外延式增长、提高可持续发展能力的积极举措，符合国家产业政策以及逐步实现上市公司从区域性环保业务向城市环境综合治理服务的战略部署。

假设上市公司配套募集资金的发股价格等于本次上市公司发行股份购买资产的发股价格，即 6.66 元/股，且不考虑重组后的关联交易抵消等影响。则以鼎元生态 2021 年-2024 年的业绩承诺实现的年均净利润为分子，本次重组发股数为分母计算，则鼎元生态的 2021 年每股收益约为 0.85，相比上市公司 2020 年度的基本每股收益 0.70，本次交易将一定程度提升上市公司盈利能力。

综上所述，本次交易的顺利实施将提升上市公司的资产规模、营业收入和净利润水平，增厚上市公司每股收益，有助于上市公司进一步拓展收入来源，切实提高上市公司的竞争力，符合上市公司和全体股东的利益。

十、交易对方与上市公司根据《重组办法》第三十五条的规定，就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订补偿协议的，独立财务顾问应当对补偿安排的可行性、合理性发表意见

上市公司与水业集团签署了《盈利预测补偿协议》。盈利补偿协议主要对标的资产价格及业绩承诺等内容作出了约定，具体内容详见本独立财务顾问报告“第七节 本次交易主要合同/二、《盈利预测补偿协议》”

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易的业绩承诺补偿安排具备可行性及合理性。

十一、根据《第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》，财务顾问应对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行核查并发表意见

截至本独立财务顾问报告签署日，鼎元生态股东、关联方不存在对拟购买资产的非经营性资金占用的情况。

十二、根据《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，财务顾问应对本次重组是否涉及私募投资基金以及备案情况进行核查并发表明确意见

本次交易中，交易对方为水业集团，不涉及私募投资基金。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易无需按照《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的相关规定进行私募基金备案。

十三、本次募集配套资金的合规性的讨论与分析

1、本次募集配套资金金额的合规性

证监会 2018 年 10 月 12 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》中约定了：“上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核”其中，“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格，但上市公司董事会首次就重大资产重组作出决议前该等现金增资部分已设定明确、合理资金用途的除外。

根据本次发行股份及支付现金购买资产交易方案，上市公司拟以发行股份方式购买资产的金额为 57,590.10 万元。鼎元生态于 2021 年 1 月 21 日注册成立，注册资金 20,000.00 万元于 2021 年 2 月 25 日实缴到位，将上述出资从“拟购买资产交易价格”剔除后的金额为 37,590.10 万元。本次募集配套资金金额不超过 36,819.90 万元，未超过拟购买资产交易价格的 100%，本次交易由中国证监会并购重组审核委员会予以审核。

2、本次募集配套资金用途的合规性

证监会 2018 年 10 月 12 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》中约定了：“考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。”

本次募集配套资金，在扣除中介机构费用及其他相关费用后，将用于支付标的资产的现金对价，本次募集配套资金用途符合相关规定。

3、本次募集配套资金发行股份数量的合规性

根据证监会 2020 年 2 月 14 日发布的《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），上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的 30%。

本次非公开发行股份募集配套资金采取询价发行的方式，发行价格不低于募集配套资金之非公开发行股票发行期首日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 80%，且不低于上市公司本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格，即不低于 6.66 元/股。按照本次配套募集资金的总额上限 36,819.90 万元及募集配套资金的最低发行价格 6.66 元/股进行计算，本次募集配套资金发行股份数量不超过 55,285,135 股，未超过本次发行前洪城环境总股本的 30%。故本次募集配套资金的规模符合《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》。

4、本次募集配套资金发行价格定价方法的合规性

根据《上市公司证券发行管理办法》等相关规定，本次募集配套资金的发行价格应不低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。在本次交易中，募集配套资金的发行股份价格将根据最终询价结果进行确定，符合《上市公司证券发行管理办法》及《重组管理办法》第四十四条的规定。

经核查，本独立财务顾问认为，本次募集资金符合相关规定。

十四、根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》，财务顾问应对公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，是否符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神等发表核查意见

根据大信会计师事务所出具的《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司 2021 年 1-10 月的备考基本每股收益及备考稀释每股收益均有所增厚，不存在重组摊薄当期每股收益的情形，提升了上市公司盈利能力和对股东的回报。

本次交易完成后，若标的公司实际完成效益情况与承诺净利润差距较大，则公司即期回报指标存在被摊薄的风险。鉴于此，公司制定有效整合标的公司等一系列措施以降低本次交易可能摊薄公司即期回报的影响。此外，为充分维护上市

公司及中小股东的利益，公司控股股东、实际控制人、全体董事及高级管理人员已根据中国证监会相关规定，对上市公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出承诺。

经核查，本独立财务顾问认为，上市公司所预计的即期回报摊薄情况、填补即期回报措施以及相关承诺主体的承诺事项，符合《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的规定，有利于保护中小投资者的合法权益。

十五、本次交易有偿聘请其他第三方机构的情况

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）（以下简称“廉洁从业意见”）等规定，独立财务顾问就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

（一）独立财务顾问有偿聘请第三方等相关行为的核查

独立财务顾问在本次财务顾问业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

经核查，独立财务顾问在本次财务顾问业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为，符合《廉洁从业意见》的相关规定。上市公司在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

十六、上市公司防范标的资产合规风险的具体措施

（一）重组审核过程中规范标的资产合规风险的前期措施

鼎元生态在注入上市公司前，存在根据政府统一部署加快特许经营权建设进

度或者整体规划因素而导致的特许经营权协议签署滞后及权属瑕疵等问题，但在本次重组审核过程中，鼎元生态已采取措施以进一步巩固标的资产的生产合规性并保证其可持续经营不存在障碍，前期解决特许经营权协议签署滞后及权属瑕疵等问题的具体措施如下：

序号	时间	内容
1	2021年6月3日	温州市不动产登记服务中心经济技术开发区办证处出具《证明》：“温州宏泽热电股份有限公司热电联产二期扩建项目和工业固废资源利用热电联产项目共计 25,565.87 平方米房产，归温州宏泽热电股份有限公司所有，上述房产证手续正在办理之中，房产证办理不存在障碍。”
2	2021年8月11日	交易对方水业集团出具承诺：“本公司将督促鼎元生态在房屋及建筑物达到权属条件时点积极进行房产权属证明的申办工作，如届时相关权属办理存在实质障碍的，本公司将尽所有可能协调有权部门予以办理。同时，如因鼎元生态及下属子公司使用尚未取得权证的房屋及建筑物导致鼎元生态及其下属子公司受到处罚，或被拆除、没收所使用房屋及建筑物，进而导致洪城环境遭受损失的，本公司将向洪城环境及时、足额赔偿或补偿。”
3	2021年11月17日	宏泽热电与温州市自然资源和规划局签署了《国有建设用地使用权出让补充合同》，以解决建筑物超红线建造问题。
4	2021年11月19日	洪城康恒取得赣（2021）南昌市不动产权第 0192185 号《中华人民共和国不动产权证书》。
5	2021年12月10日	《南昌市人民政府办公室抄告单》（洪府办抄字【2021】638号）同意南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目、垃圾渗滤液浓缩液处理项目、渗滤液处理项目按照历史遗留问题办理不动产登记。具体办理路径按照《关于调整市、区属全资国有企业历史遗留问题房屋办理不动产登记权限的通知（试行）》（洪行审字【2020】105号）“四、办理路径”中的第2小点“市政府明确的历史遗留问题房屋办理路径”执行。
6	2021年12月23日	与南昌市城管局签署《南昌固废处理循环经济产业园餐厨垃圾处理项目特许经营协议》、《南昌固废处理循环经济产业园渗滤液处理项目特许经营协议》、《南昌固废处理循环经济产业园垃圾渗滤液浓缩液处理项目特许经营协议》
7	2022年1月21日	南昌经济技术开发区城乡建设局出具的复函，根据市政府抄告单意见，我局认为上述三个项目可参照历史遗留问题处理，在依法办理完不动产登记后即视为合法手续
8	2022年1月27日	南昌市自然资源和规划局经开分局出具了说明，上述手续正在办理中，对上述三个项目办理不动产权证书不构成障碍。

9	2022年2月24日	交易对方水业集团出具了《关于办理不动产权证书的承诺函》，承诺了：“本公司保证洪源环境和绿源环境在2022年12月31日前可以取得餐厨垃圾处理项目用房、渗滤液处理项目用房和垃圾渗滤液浓缩液处理项目用房的不动产权证书。同时，如因洪源环境、绿源环境使用尚未取得权证的房屋及建筑物导致洪源环境、绿源环境受到处罚，或被拆除、没收所使用房屋及建筑物，进而导致洪源环境、绿源环境或洪城环境遭受损失的，本公司将向洪源环境、绿源环境或洪城环境及时、足额赔偿或补偿。”
---	------------	--

（二）本次交易完成后，规范标的资产合规风险的后期措施

本次重组完成后，标的资产鼎元生态将成为上市公司的全资子公司，纳入上市公司的合并报表范围。为了进一步防范鼎元生态合规风险，保证鼎元生态的可持续经营，上市公司将采取以下措施防范合规风险：

1、发挥上市公司指导监督作用

本次交易完成后，鼎元生态将成为洪城环境全资子公司，洪城环境作为长期以来规范运营的上市公司，将充分发挥控股股东的监督作用，在保持鼎元生态独立运营的基础上，将加强对鼎元生态的工程建设和生产经营方面的合规性监管，同时督促鼎元生态尽快依法办理不动产权证等合法手续，并保证鼎元生态的特许经营权项目未来依法运营。洪城环境通过加强对鼎元生态合规运营的指导，分享风险防范经验，协助鼎元生态进一步完善内控制度，进一步提高合规运营水平。

2、完善内部管理制度

洪城环境已制定并施行了相关内部管理制度，如《工程建设项目及大宗物资和服务采购招标管理办法》、《对外投资管理制度》、《工程项目管理制度》、《子公司管理制度》等。本次交易后，洪城环境将优化洪城环境及鼎元生态治理结构、机构设置，全面梳理并完善洪城环境和子公司的内部控制制度，加强财务和风险管控，防范内部控制风险。洪城环境将在保持现有制度的基础上，继续严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》等有关法律法规以及中国证监会的要求规范运作，不断完善公司的法人治理结构，确保合规风险防范措施有效、可行。

3、加强合规培训工作

通过加强合规知识的培训工作宣传力度以及上市公司内部定期培训和邀请

外部专家进行专项培训的方式，对工程建设和日常生产经营管理相关法律法规和政策文件进行介绍、讲解，确保鼎元生态工作人员充分了解国家在工程建设和生产经营领域的各项法律、政策、制度，提高鼎元生态工作人员的合规意识，确保标的公司合规经营。

4、强化考核及惩处力度

洪城环境将对鼎元生态各业务环节运营情况进行定期和不定期的检查、监督和考核，一经发现未有效落实合规管理制度等违规情况，视情形对相关人员进行批评、奖惩或扣除绩效奖金、解除劳动合同等惩处措施。通过严格的考核及惩处措施，引导鼎元生态内部机构以及外部合作机构加强合规运营，管控风险。

综上，本次交易完成后，洪城环境将发挥控股股东的指导监督作用，加强对鼎元生态的工程建设和生产经营方面的合规性监管，同时督促鼎元生态尽快依法办理不动产权证等合法手续，并保证鼎元生态的特许经营权项目未来依法运营。此外，洪城环境也将通过完善内部制度、加强合规培训、强化考核及惩处力度等措施保障鼎元生态合规运营。

经核查，独立财务顾问认为，本次交易完成后，洪城环境防范标的资产合规风险措施持续有效、可行。

第十节 独立财务顾问结论意见

经核查《江西洪城环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及相关文件，本独立财务顾问认为：

一、本次交易符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定；

二、本次交易完成后上市公司实际控制人未发生变更，不构成重组上市；

三、本次交易价格根据具有从事证券相关业务资格的评估机构出具的并经市政控股备案的评估报告为基础，由交易各方协商确定，定价公平、合理。本次非公开发行股票的价格符合《重组管理办法》《上市公司证券发行管理办法》等相关规定。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，结论公允、合理，有效地保证了交易价格的公平性；

四、本次交易的资产评估结果定价，所选取的评估方法具有适当性、评估假设前提具有合理性、预期未来收入增长率、折现率等重要评估参数取值具有合理性、预期收益具有可实现性。

五、本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题。

六、此次收购有利于上市公司提高资产质量，优化公司环保领域整体布局，有利于提升公司的盈利水平，增强公司抗风险能力和可持续发展的能力，以实现全体股东利益最大化。

七、上市公司与交易对方签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》，根据协议约定：合同约定的资产交付安排不会导致上市公司支付发行股份及支付现金后不能及时获得对价的风险，相关的违约责任切实有效，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东的利益。

八、本次交易构成关联交易。本次关联交易具有必要性，且不存在损害上市公司及非关联股东的利益的情形。

九、本次交易中上市公司与交易对方根据市场化原则，就相关资产实际盈利数不足利润预测数情况的补偿安排切实可行、合理。

十、本次交易的交易对方不存在对拟购买资产的非经营性资金占用的情况。

十一、本次交易对方不涉及私募投资基金，因此，无需按照《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的相关规定进行私募基金备案。

十二、本次募集配套资金符合相关法规规定。

十三、公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

十四、本次交易中本独立财务顾问不存在直接或间接有偿聘请第三方机构或个人行为；发行人洪城环境除聘请独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构以外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

第十一节 独立财务顾问内核程序及内部审核意见

根据中国证监会《重组办法》《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等系列文件相关要求，申万宏源承销保荐成立了内核机构，对江西洪城环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易项目实施了必要的内部审核程序，具体如下：

一、内核程序

1、项目组在申请启动内核会议审议程序前，应当完成对尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部门验收。工作底稿验收通过的，质量控制部门制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题。项目报送申请经质量评价委员会主任批准后报送内核部门。

2、在通过质量控制部门审核后，由项目组发起申请内核会议审核程序，项目组和内部控制部门分别向内核提交项目申请文件、质量控制报告。内核部门在审核项目组提交的申请文件是否齐备后，经内核负责人审批同意召集内核会议，并将项目申请文件、质量控制报告等材料送达参会的内核委员。内核委员在对项目申请文件等材料审核后形成内核委员审核工作底稿，并在内核会议前提交给内核部门。

3、内核会议前，内核部门组织问核，在履行完成问核程序后，问核表提交内核会议。

4、内核会议由内核负责人或其书面委托的其他内核委员主持。参加内核会议的委员在听取项目组的汇报后，可以根据其审核情况在内核会议上向项目组提出其存疑或关注的问题，项目负责人及项目组成员回答内核委员提出的问题。内核委员根据项目组对问题的解答和说明，经参加会议的内核委员充分讨论后对是否同意报送进行投票表决。

除召开内核会议集体表决的情形外，其他由内核部门书面审核履行内核程序。

二、内核意见

申万宏源承销保荐内核委员会认真审核了江西洪城环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易项目内核申请，经过内核会议讨论、表决，获通过，同意为江西洪城环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易项目出具独立财务顾问报告并向中国证监会报送相关申请文件。

（本页无正文，为《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于江西洪城环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》之签字盖章页）

财务顾问协办人：

谢维佳

张大治

王昱博

王晓雨

财务顾问主办人：

李宇敏

曾政阳

内核负责人：

刘祥生

财务顾问业务部门负责人：

王明希

法定代表人：

张 剑

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2022年4月6日