
北京市天元律师事务所
关于圣元环保股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见（一）



北京市天元律师事务所
北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 10 层
邮编：100032

北京市天元律师事务所
关于圣元环保股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见（一）

京天股字（2019）第 140-2 号

致：圣元环保股份有限公司

根据北京市天元律师事务所（以下简称“本所”）与圣元环保股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）签订的《委托协议》，本所担任公司本次首次公开发行股票并在创业板上市的专项中国法律顾问并出具法律意见。

本所已依据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等法律、法规和中国证券监督管理委员会的有关规定为公司本次发行上市出具了京天股字（2019）第 140 号《北京市天元律师事务所关于圣元环保股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见》（下称“《法律意见》”）、京天股字（2019）第 140-1 号《北京市天元律师事务所关于圣元环保股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（下称“《律师工作报告》”），《法律意见》《律师工作报告》（以下合称“原律师文件”）并已作为法定文件随发行人本次发行上市的其他申请材料一起上报至中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）。

依据中国证监会于 2019 年 6 月 12 日出具的 191011 号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（以下简称“《反馈意见》”）提及的相关法律事项、本次发行上市的报告期发生变化（报告期变更为自 2016 年 1 月 1 日至 2019

年 6 月 30 日) 及前述《法律意见》出具日至本补充法律意见出具之日(以下简称“新期间”)发行人的有关情况发生变更, 本所特就上述内容出具本补充法律意见。

本补充法律意见系对原律师文件的补充, 并构成前述文件不可分割的组成部分。本所在原律师文件中发表法律意见的前提以及声明事项适用于本补充法律意见。如无特别说明, 本补充法律意见中有关用语释义与原律师文件中有关用语释义的含义相同; 原律师文件与本补充法律意见不一致的, 以本补充法律意见为准。

本补充法律意见仅供公司本次发行上市之目的使用, 未经本所书面同意, 不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见作为本次发行上市申请所必备的法定文件, 随其他申报材料一起上报, 并依法承担相应的法律责任。

基于上述, 本所及经办律师依据相关法律法规规定, 按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神, 出具本补充法律意见如下:

释 义

本补充法律意见中提到的下列简称，除非根据上下文另有解释外，其含义如下：

发行人、公司、圣元环保	指	圣元环保股份有限公司，1997年10月9日设立时名称为“福建海恒股份有限公司”，2002年5月29日更名为“福建圣元股份有限公司”，2012年7月16日更名为“圣元环保股份有限公司”
龙海水务	指	福建圣泽龙海水务有限公司，发行人的全资子公司
泉州圣泽	指	泉州市圣泽环境工程有限公司，发行人的全资子公司
莆田圣元	指	莆田市圣元环保电力有限公司，发行人的全资子公司
江苏圣元	指	江苏圣元环保电力有限公司，发行人的全资子公司
郓城圣元	指	山东郓城圣元环保电力有限公司，发行人的全资子公司
曹县圣元	指	山东曹县圣元环保电力有限公司，发行人的全资子公司
漳州圣元	指	漳州市圣元环保电力有限公司，发行人的全资子公司
南安圣元	指	南安市圣元环保电力有限公司，发行人的全资子公司
庆阳圣元	指	庆阳圣元环保电力有限公司，发行人的全资子公司
安溪安晟	指	安溪安晟环境工程有限公司，泉州圣泽的全资子公司
泉州安晟	指	泉州市安晟环保科技有限公司，泉州圣泽的全资子公司
鄄城圣元	指	鄄城圣元环保电力有限公司，发行人的全资子公司
金湖圣元	指	金湖县圣元保洁服务有限公司，江苏圣元的全资子公司
汶上圣泽	指	汶上县圣泽环保电力有限公司，发行人的全资子公司
安徽圣元	指	安徽圣元环保电力有限公司，发行人的全资子公司
山东郓圣	指	山东郓圣工程设计有限公司，发行人的全资子公司
梁山圣元	指	梁山县圣元环保电力有限公司，发行人的全资子公司
圣元科技	指	圣元环保科技开发有限公司，发行人的全资子公司
泉州圣元	指	泉州市圣元环保电力有限公司，发行人的全资子公司
圣元华绿	指	泉州圣元华绿环保科技有限公司，发行人持有其75%股权
泉州星绿	指	泉州圣元星绿环境工程有限公司，发行人持有其40%股权

泉州东大	指	泉州市圣元东大环保有限公司，发行人持有其 40% 股权
漳州星绿	指	漳州圣元星绿环保有限公司，发行人持有其 40% 股权
漳州佳盛	指	漳州佳盛环保科技有限公司，发行人持有其 40% 股权
研究中心	指	厦门大学海洋与环境学院圣泽环保技术研究中心，产生的经济效益或项目转让所得中 70% 归于泉州圣泽
控股子公司、子公司、下属子公司	指	龙海水务、泉州圣泽、莆田圣元、江苏圣元、郟城圣元、曹县圣元、漳州圣元、南安圣元、庆阳圣元、安溪安晟、泉州安晟、鄞城圣元、金湖圣元、汶上圣泽、安徽圣元、山东郟圣、梁山圣元、圣元科技、圣元华绿、泉州圣元
深圳创投	指	深圳市创新投资集团有限公司，发行人的股东
浙江红土	指	浙江红土创业投资有限公司，发行人的股东
泉州红土	指	泉州市红土创业投资有限公司，发行人的股东
厦门红土	指	厦门红土创业投资有限公司，发行人的股东
深圳创赛	指	深圳市创赛一号创业投资股份有限公司，发行人的股东
深圳七匹狼	指	深圳七匹狼晟联股权投资基金有限公司，发行人的股东
江西红土	指	江西红土创业投资有限公司，发行人的股东
南昌红土	指	南昌红土创新资本创业投资有限公司，发行人的股东
威海创投	指	威海创新投资有限公司，发行人的股东
济南创投	指	济南创新创业投资有限公司，发行人的股东
前海投资	指	前海股权投资基金（有限合伙），发行人的股东
厦门金创	指	厦门市金创现代服务业创业投资合伙企业（有限合伙），发行人的股东
泉州七匹狼	指	泉州七匹狼晟联股权投资基金合伙企业（有限合伙），发行人的股东
莆田一期、莆田圣元一期	指	福建省莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂一期工程
莆田二期、莆田圣元二期	指	福建省莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂二期工程
莆田三期前	指	福建省莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂三期（前阶段）工

阶段		程
莆田三期后阶段	指	福建省莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂三期（后阶段）扩建工程
莆田三期、莆田圣元三期	指	莆田三期前阶段及莆田三期后阶段工程
南安一期、南安圣元一期	指	福建省南安市垃圾焚烧发电厂一期工程
南安二期、南安圣元二期	指	福建省南安市垃圾焚烧发电厂二期工程
南安三期、南安圣元三期	指	福建省南安市垃圾焚烧发电厂三期工程
漳浦一期、漳州一期、漳州圣元一期	指	福建省漳浦县生活垃圾焚烧发电厂一期工程
漳浦二期、漳州二期、漳州圣元二期	指	福建省漳浦县生活垃圾焚烧发电厂二期工程
盱眙一期、江苏一期、江苏圣元一期	指	江苏省盱眙县生活垃圾焚烧发电厂一期工程
盱眙二期、江苏二期、江苏圣元二期	指	江苏省盱眙县生活垃圾焚烧发电厂二期工程
郓城一期、郓城圣元一期	指	山东省郓城县生活垃圾焚烧发电厂一期工程
郓城二期、郓城圣元二期	指	山东省郓城县生活垃圾焚烧发电厂二期工程
泉州圣元提级改造项目	指	南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程

泉州圣元餐厨处理项目	指	南安市餐厨垃圾资源化处理厂工程
曹县一期、曹县圣元一期	指	山东省曹县生活垃圾焚烧发电厂一期工程
庆阳一期、庆阳圣元一期	指	甘肃省庆阳市生活垃圾焚烧发电厂一期工程
鄄城一期、鄄城圣元一期	指	山东省鄄城县生活垃圾焚烧发电厂一期工程
梁山一期、梁山圣元一期、梁山县环保能源发电项目	指	山东省梁山县生活垃圾焚烧发电厂一期工程
汶上一期、汶上圣泽一期	指	山东省汶上县生活垃圾焚烧发电厂一期工程
天长一期、安徽圣元一期	指	安徽省天长市生活垃圾焚烧发电厂一期工程
宝洲一期	指	福建省泉州市宝洲污水处理厂一期工程
宝洲二期	指	福建省泉州市宝洲污水处理厂二期工程
北峰项目	指	福建省泉州市北峰城市污水处理厂工程
安溪一期、安溪安晟一期	指	福建省安溪县污水处理厂一期工程
安溪二期、安溪安晟二期	指	福建省安溪县污水处理厂二期工程
龙海项目、龙海水务一期	指	福建省龙海市城市污水处理厂
漳浦旧镇一期	指	福建省漳浦县旧镇镇西区污水处理厂一期工程
泉州室仔前	指	福建省泉州市室仔前垃圾填埋场渗滤液处理系统改扩建工

项目		程
莆田圣元一期、二期、三期	指	莆田圣元拥有的福建省莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂一期、二期、三期
南安圣元一期、二期、三期	指	南安圣元拥有的福建省南安市垃圾焚烧发电厂一期、二期、三期
漳州圣元一期、二期	指	漳州圣元拥有的福建省漳浦县生活垃圾焚烧发电厂一期、二期
江苏圣元一期、二期	指	江苏圣元拥有的江苏省盱眙县生活垃圾焚烧发电厂一期、二期
郓城圣元一期、二期	指	郓城圣元拥有的山东省郓城县生活垃圾焚烧发电厂一期、二期
宝洲一期、二期	指	泉州圣泽拥有的福建省泉州市宝洲污水处理厂一期、二期
安溪安晟一期、二期	指	安溪安晟拥有的福建省安溪县污水处理厂一期、二期
厦门兴信裕	指	厦门兴信裕建筑工程有限公司
漳州兴信裕	指	漳州市兴信裕建筑工程有限公司
泉州汇鑫	指	泉州汇鑫小额贷款股份有限公司
PPP	指	Public-Private-Partnership, 政府-社会资本-合作
BOT	指	Build-Operate-Transfer, 建设-经营-移交
SNCR	指	选择性非催化还原, 指无催化剂的作用下, 在适合脱硝反应的“温度窗口”内喷入还原剂将烟气中的氮氧化物还原为无害的氮气和水
改良型卡式氧化沟工艺	指	根据废水水质的不同组合成不同比例的厌氧—好氧—缺氧(厌氧)—好氧—缺氧—好氧的生物处理工艺

A/O 工艺	指	Anaerobic-Oxic 的简称，是一种厌氧好氧污水处理工艺
SBR 工艺	指	SBR 是序批式活性污泥法的简称，是一种按间歇曝气方式来运行的活性污泥污水处理技术
CAST 工艺	指	循环式活性污泥法的简称，整个工艺在一个反应器中完成，工艺按“进水-出水”“曝气-非曝气”顺序进行，属于序批式活性污泥工艺，是 SBR 工艺的一种改进型。
A ² /O 工艺	指	Anaerobic-Anoxic-Oxic 的简称，是厌氧-缺氧-好氧法污水处理工艺，亦称 A-A-O 工艺
COD	指	Chemical Oxygen Demand 的简称，化学需氧量，以化学方法测量水样中需要被氧化的还原性物质的量
UASB	指	Up-flow Anaerobic Sludge Bed/Blanket 的简称，上流式厌氧污泥床反应器，是一种处理污水的厌氧生物方法，又叫升流式厌氧污泥床
MBR	指	Membrane Bio-Reactor 的简称，膜生物反应器是一种由膜分离单元与生物处理单元相结合的新型水处理技术
NF	指	纳滤，介于反渗透和超滤膜之间，是近 10 年发展较快的一项膜技术
国泰君安	指	国泰君安证券股份有限公司
大华会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙），前身为大华会计师事务所有限公司
本次发行、本次公开发行、本次发行上市	指	首次公开发行股票并在创业板上市
《公司章程》	指	发行人上市前实施的《圣元环保股份有限公司章程》及其修正案
《公司章程（草案）》	指	发行人于 2019 年 3 月 8 日召开的 2019 年度第二次临时股东大会审议通过的拟上市后实施的《圣元环保股份有限公司章程（草案）》

《招股说明书》	指	发行人就本次发行上市事宜向中国证监会申报的《圣元环保股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	大华会计师出具的大华审字[2019]001533号《圣元环保股份有限公司审计报告》、大华审字[2019]0010188号《圣元环保股份有限公司审计报告》
《内控报告》	指	大华会计师出具的大华核字[2019]000750号《圣元环保股份有限公司内部控制鉴证报告》、大华核字[2019]004911号《圣元环保股份有限公司内部控制鉴证报告》
《税务鉴证报告》	指	大华会计师出具的大华核字[2019]000751号《圣元环保股份有限公司主要税种纳税情况说明的鉴证报告》、大华核字[2019]004910号《圣元环保股份有限公司主要税种纳税情况说明的鉴证报告》
《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》
《创业板首发办法》	指	《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》
《章程指引》	指	《上市公司章程指引（2019年修订）》
《独立董事指导意见》	指	《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》
报告期	指	2016年、2017年、2018年及2019年6月30日
最近两年	指	2017年及2018年
中国、中国境内	指	中华人民共和国，为本补充法律意见之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区
A股	指	境内上市的人民币普通股
IPO	指	首次公开发行股票并上市
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
中国银保监会	指	中国银行保险监督管理委员会

深交所	指	深圳证券交易所
本所	指	北京市天元律师事务所
元	指	人民币元（仅限用于货币量词时）

第一部分 对反馈意见的回复

一、规范性问题 1：关于发行人前次申报情况。发行人曾于 2015 年 4 月报送 IPO 申请后撤回。请发行人说明：撤回的原因，现场检查存在的问题及整改情况，两次申报材料存在的差异及原因，两次申报中介机构及签字人员是否发生变化及原因。请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查并发表意见。

答复：

1、前次申报撤回的原因

根据发行人提供的文件及确认，并经本所律师核查，发行人曾于 2015 年 4 月向中国证监会递交首次公开发行股票并上市申请文件（以下简称为“前次申报”），并于 2016 年 11 月接受了中国证监会组织的现场检查。现场检查工作结束后，2017 年 1 月，中国证监会发布了《首次 IPO 企业现场检查及问题处理情况》，指出发行人存在未披露关联方资金往来、部分贷款发放至实际控制人个人账户、大额现金支付等问题。出于充分落实整改现场检查存在的问题，加强发行人内部控制制度建设，待规范运行充足时间后再行申报上市等因素考虑，发行人决定撤回 IPO 申请材料。2017 年 10 月，发行人向证监会提交了撤回材料的申请，取得中国证监会的同意。

经整改和规范后，2019 年 4 月，发行人再次向中国证监会递交了首次公开发行股票并上市申请文件。

综上，本所律师认为，发行人前次申报撤回原因合理。

2、现场检查存在的问题及整改情况

根据发行人提供的文件及确认，并经本所律师核查，2017 年 1 月，中国证监会发布了《首次 IPO 企业现场检查及问题处理情况》，指出发行人存在未披露关联方资金往来、部分贷款发放至实际控制人个人账户、大额现金支付等问题。上述现场检查存在的问题及整改情况如下：

（1）未披露关联方资金往来问题

1) 基本情况

前次申报时，发行人存在部分关联方资金往来未在申请文件中披露的情况：发行人为满足日常生产经营和项目建设需求，从银行取得流动资金借款和固定资产借款用于生产运营及工程建设相关款项支付。在银行借款提取过程中，由于银行对于借款提取程序的要求和发行人实际资金支付进度不匹配，为满足银行借款提取程序的要求，发行人曾采用通过受托支付周转银行借款和自有资金过账的方式，在此过程中存在资金转出至关联方并于短期内转回的情形。发行人前次申报未披露相关资金往来情形。

报告期内，发行人通过关联方受托支付周转银行贷款和自有资金过账涉及的关联方资金往来情况如下：

①通过关联方受托支付周转银行贷款导致的关联方资金往来

单位：万元

序号	关联方名称	日期	往来公司	流出	流入
1	厦门兴信裕	2016.06.13	莆田圣元	1,438.60	-
2	厦门兴信裕	2016.06.14	江苏圣元	-	1,438.60
3	漳州兴信裕	2016.06.13	莆田圣元	708.23	-
4	漳州兴信裕	2016.06.14	龙海水务	-	708.23

②自有资金过账导致的关联方资金往来

单位：万元

序号	关联方名称	日期	往来公司	流出	流入
1	厦门兴信裕	2016.05.20	郓城圣元	1,000.00	-
2	厦门兴信裕	2016.05.20	郓城圣元	-	1,000.00
3	厦门兴信裕	2016.05.23	郓城圣元	480.00	-
4	厦门兴信裕	2016.05.23	郓城圣元	-	480.00
5	厦门兴信裕	2016.07.11	南安圣元	175.00	-
6	厦门兴信裕	2016.07.11	南安圣元	-	175.00
7	厦门兴信裕	2016.08.01	南安圣元	260.00	-

8	厦门兴信裕	2016.08.01	南安圣元	-	260.00
9	漳州兴信裕	2016.05.20	郓城圣元	550.00	-
10	漳州兴信裕	2016.05.20	郓城圣元	-	550.00
11	漳州兴信裕	2016.05.24	郓城圣元	1,000.00	-
12	漳州兴信裕	2016.05.24	郓城圣元	-	1,000.00
13	漳州兴信裕	2016.07.11	南安圣元	240.00	-
14	漳州兴信裕	2016.07.11	南安圣元	-	240.00
15	漳州兴信裕	2016.08.01	南安圣元	180.00	-
16	漳州兴信裕	2016.08.01	南安圣元	-	180.00

上次发行申请时，发行人认为上述资金往来的实质是为有效使用银行借款而产生的往来，在发行人转出至关联方账户后均于当日或次日转回至发行人账户，不具有交易实质，不属于关联方资金拆借行为，不属于《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）第五十二条要求的应披露的关联交易和《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第1号——招股说明书（2015年修订）》第五十五条要求的应披露的关联交易。上述行为未导致发行人资金被关联方占用，未损害发行人利益。因此，发行人未在前次申报中披露。

2) 整改情况

发行人于2016年下半年对上述情形进行了整改，具体情况如下：

①发行人自2016年8月开始停止通过关联方进行受托支付周转银行贷款及自有资金过账的行为，规范了资金往来行为。

②为解决关联方资金往来问题，发行人实际控制人于2018年注销了厦门兴信裕和漳州兴信裕两家关联法人。

③为确保发行人依法合规使用银行借款，发行人组织相关人员认真学习《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》《固定资产贷款管理暂行办法》等相关法规文件，严格执行公司内部资金管理制度。通过与贷款银行协商，在加快贷款审批进度、资金支付的方式等方面进行了调整，同时适当调整了供应商付款进度，以满足银行放款要求，避免再次发生上述行为。

④发行人在本次发行申请文件中已经完整披露报告期内通过关联方进行受托支付周转银行贷款及自有资金过账的关联方资金往来情况。

⑤发行人实际控制人朱煜焯、朱恒冰已出具承诺：若发行人及其子公司因银行贷款支取过程中的受托支付行为不符合中国银保监会相关规定的情形而受到贷款发放行或主管银保监局处罚，实际控制人将无条件全额承担应由发行人或其子公司补缴或支付的全部罚款或赔偿款项，以及因上述事项而产生的应由圣元环保或其子公司支付的所有相关费用。该补救措施将可保证将来发行人因违反前述贷款合同关于贷款资金支付的约定而被有关贷款人追究违约责任之情形时，由发行人实际控制人全额补偿，确保发行人不受到实际损失。

(2) 部分贷款放至实际控制人个人账户问题

1) 基本情况

前次申报时，发行人存在部分贷款放至实际控制人个人账户问题的情况：发行人与泉州汇鑫存在借款业务关系，曾存在发行人借款的合同签订方与实际借款方不一致的情形，以及发行人与实际控制人在同一借款合同项下共用借款的情形。

①发行人借款的合同签订方与实际借款方不一致的情形

前次申报时，发行人业务规模扩展迅速，多个项目处于建设阶段，项目建设资金需求巨大，发行人在资金紧缺时通过向泉州汇鑫借入短期借款以满足临时资金周转需求。

由于泉州汇鑫原营业执照限定其经营区域仅限于泉州市下辖鲤城区、洛江区、晋江市、南安市内，发行人的注册地为厦门市，不属于泉州汇鑫的经营区域。为满足泉州汇鑫的业务合规要求，发行人与泉州汇鑫的借款合同采用了以南安圣元或发行人实际控制人、股东、高级管理人员等长期居住在泉州区域的自然人的名义签署的方式，合同中约定的实际收款账户为发行人银行账户，合同项下的款项实际发放至发行人银行账户，款项由发行人使用及还本付息。上述借款合同的实际借款方为发行人，发行人及其子公司对上述借款合同项下的借款提供了连带保证责任担保。

报告期内，发行人以实际控制人等自然人名义签订的借款合同项下的借款情况如下：

序号	合同借款人	实际借款人	合同编号	贷款额(万元)	借款起止时间
1	朱煜煊、朱恒冰、 陈文钰、陈秀华、 吴晶晶	圣元环保	[2015]年循环借 字第 007 号	1,200.00	2016.01.14-2016.01.19
2				500.00	2016.01.14-2016.01.22
3	朱煜煊、朱恒冰	圣元环保	[2016]年汇鑫贷 字第 0008 号	1,000.00	2016.02.01-2016.02.18
4	朱煜煊、朱恒冰	圣元环保	[2016]年汇鑫贷 字第 0024 号	500.00	2016.04.18-2016.05.12
5	南安圣元、朱惠 华、朱萍华	圣元环保	[2016]年汇鑫贷 字第 0030 号	3,000.00	2016.05.20-2016.06.14
6	朱煜煊、朱恒冰、 陈文钰、陈秀华、 吴晶晶	圣元环保	[2016]年循环借 字第 0004 号	400.00	2016.02.16-2016.05.12
7				1,480.00	2016.02.18-2016.05.20
8				300.00	2016.02.22-2016.05.20
9				300.00	2016.02.29-2016.05.20
10				400.00	2016.05.12-2016.05.27
11				1,000.00	2016.05.20-2016.05.27
12				800.00	2016.05.20-2016.05.27
13				300.00	2016.05.20-2016.06.14
14				1,250.00	2016.05.31-2016.06.14
15				300.00	2016.06.29-2016.06.29

上述借款发放至实际借款人发行人账户，本息均由发行人归还。2016 年 6 月 30 日后，发行人未再发生以实际控制人等自然人名义与泉州汇鑫签订借款合同并借款的情形。

②发行人与实际控制人在同一借款合同项下共用借款的情形

发行人实际控制人朱煜煊和朱恒冰存在向泉州汇鑫借款的情形。2016 年，由于朱煜煊和朱恒冰要求的用款时间较急，泉州汇鑫审批进度无法满足其用款要求时，鉴于已经存在以实际控制人等自然人名义签订的借款合同，即上文提及的实际借款人为发行人的借款合同，为简化审核及放款手续，泉州汇鑫直接在上述

借款合同名义下，将借款发放至朱煜煊和朱恒冰个人银行账户上。该部分发放至朱煜煊和朱恒冰个人银行账户的个人借款由朱煜煊和朱恒冰使用并还本付息，发行人不存在代朱煜煊和朱恒冰还本付息的情形。

报告期内，实际控制人存在的与发行人共用借款合同的借款情况如下：

序号	借款人	合同编号	贷款额 (万元)	借款起止时间	借款用途
1	朱煜煊	[2015]年循环借字第 007 号	1,100.00	2015.12.28-2016.01.26	借出后转借给发行人使用
2	朱恒冰	[2016]年循环借字第 0004 号	300.00	2016.06.29-2016.09.28	借款用于满足盱眙县招商引资要求。因盱眙县要求江苏圣元协助完成招商引资任务，发行人规范运作角度上不宜落实，由实际控制人代为完成。
3	朱恒冰		1,000.00	2016.06.30-2016.07.29	个贷续贷过桥。朱恒冰曾于2012年向银行借出1,000万元并转借给发行人，截至2016年年中，该个贷未归还银行，需到期续贷。目前，该个贷已归还银行。

上述借款发放至朱煜煊、朱恒冰个人账户，本息均由朱煜煊、朱恒冰归还，借款实际用途，未损害发行人利益。2016年9月30日后，实际控制人未再发生与发行人共用借款合同并借款的情形。

2) 整改情况

发行人于2017年初对该问题进行了整改，具体情况如下：

①发行人分别于2017年2月15日、2017年3月2日召开了第七届董事会2017年第一次会议和2017年第一次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司及实际控制人向泉州汇鑫小额贷款股份有限公司借款及提供担保相关事项的议案》，对上述借款涉及的以关联方名义签订借款合同和与实际控制人共用借款合同导致的借款和关联方担保行为进行补充确认，议案涉及的关联方均已回避表决，独立董事发表了独立意见，认为上述借款实际用于发行人生产经营及开展发行人相关业务，未损害发行人利益。

②发行人经与泉州汇鑫协商，自 2017 年起已停止以关联自然人名义签订借款合同的方式，同时通过提高南安圣元的授信额度，以南安圣元名义签订借款合同满足资金临时周转需求。

③发行人与实际控制人严格区分各自借款，杜绝共用借款合同的情形，避免发行人间接为实际控制人借款提供担保。自 2017 年起，发行人未再发生此类情形。

④发行人组织相关人员学习《公司对外担保制度》和《公司融资决策制度》，规范发行人所有融资借款及对外担保行为。

(3) 大额现金支付问题

1) 基本情况

前次申报时，发行人存在大额现金支付的情况系出于便利性和节省转账手续费等因素考虑，2017 年 1 月以前，发行人存在通过将资金先转账至出纳个人账户，再通过出纳个人账户支付部分员工备用金及报销以及紧急原材料采购和零星工程款支付，并将该种支付方式纳入现金管理的情形。

该情况存在的主要原因包括：

①发行人的资金管理实行集团统筹管理模式，发行人各子公司不设置独立的出纳岗位，资金审批及收支均集中于总部财务部。而发行人各子公司所在地多为偏远郊区，日常零星的材料采购、设备修理支出以及小额工程等临时性支出存在紧急付款需求，各子公司需要保留一定的备用现金以应付紧急支付；

②发行人部分子公司银行账户曾经存在一定业务限制，如莆田圣元 2016 年 11 月以前、泉州圣泽 2016 年 1 月以前，对私转账均受严格监管；

③发行人零星费用、差旅费、招待费等费用报销支出频繁，且发行人银行账户对私转账手续费用较高。

报告期内，发行人现金支付金额和用途如下：

单位：万元

名称	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
工程相关支出	-	-	-	499.41
业务招待支出	-	-	0.50	314.21
原材料和备品备件采购、运营维护等支出	-	-	-	310.03
工资福利支出	-	-	-	336.41
办公支出	-	-	0.16	176.18
咨询费支出	-	-	-	82.60
差旅费支出	-	-	1.24	72.75
通信邮递费支出	-	-	0.02	34.50
车辆费用支出	-	-	-	39.61
其他支出	-	-	0.07	107.81
归还股东借款	-	-	-	697.58
现金支付合计	-	-	1.98	2,671.10

报告期内，发行人现金支出的总额分别为 2,671.10 万元、1.98 万元、0 元和 0 元，占发行人当期支出总额的比重分别为 1.08%、0.00%、0 和 0。

2) 整改情况

发行人于 2017 年初对该问题进行了整改，具体情况如下：

①规范现金支出管理，严格控制现金支付行为。发行人于 2017 年 3 月 2 日召开第七届董事会 2017 年第二次会议审议通过了更新后的《现金管理制度》，确保现金支出的制度规范性。2017 年 2 月以来，发行人已停止使用出纳个人账户进行中转支付的情形，发行人员工备用金和费用报销均直接通过发行人账户进行支付，已经不存在现金支付。

②与银行协商放开对私转账的限制。经发行人与银行进行协商，目前发行人子公司银行账户对私转账已经全面放开。

③优化采购和工程款支付流程，避免现金支付。发行人要求各子公司通过提高零配件采购的计划性以减少紧急采购，与供应商签订月结协议等方式以减少零星支付；为确保工程建设顺利进行，发行人曾存在将工程款采用现金支付的方式

直接付给现场工人的情形，该情形目前已规范，改为支付工程款至施工单位，并对施工单位及时支付农民工的款项进行监督，确保款项及时、足额的发放。

综上，本所律师认为，发行人前次申报现场检查存在的问题已经整改完毕，不会对发行人本次发行申请造成实质性影响。

3、两次申报材料存在的差异及原因

前次申报时，发行人拟上市板块为深交所中小板，申报文件编制根据中小板申报要求编制；本次申报时，发行人拟上市板块变更为深交所创业板，申报文件根据创业板要求编制，因此两次申报材料存在部分差异。

前次申报时，财务数据有效期覆盖年限为 2012 年至 2016 年；本次申报时，财务数据有效期为 2016 年至 2019 年 1-6 月。除 2016 年外，两次申报不存在其他完整重合的报告期间。本次申报时，发行人因会计差错对 2016 年部分财务数据进行了调整，该调整未对财务报表造成重大影响。主要差异原因如下：

(1) 前期重大差错更正的主要原因

1) 发行人依据 BOT 相关设备的实际使用情况以及 BOT 合同约定的一项或多项现实义务对无形资产中涉及 BOT 相关设备在 BOT 期限内的预计重置次数等参数进行重新预测和计算，并对可比期间的比较数据进行追溯调整。追溯调整涉及的主要科目有无形资产、预计负债、财务费用、递延所得税资产、所得税费用等。

2) 根据《企业会计准则第 17 号——借款费用》第七条内容“借款存在折价或者溢价的，应当按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。”2016 年，发行人子公司莆田圣元支付与长期借款的折价费用错误计入长期待摊费用并摊销。长期借款的折价费用应当按照实际利率法进行计量。发行人对可比期间的比较数据进行追溯调整，追溯调整涉及的主要科目有长期借款、长期待摊费用、财务费用等。

(2) 对比较期间财务状况和经营成果的影响

2016 年度

受影响的比较期间报表项目名称	调整前金额	影响金额	调整后金额
在建工程	767,545,059.22	101,396.19	767,646,455.41
无形资产	1,236,000,944.10	18,670,784.79	1,254,671,728.89
长期待摊费用	19,467,605.21	-5,587,083.33	13,880,521.88
递延所得税资产	8,246,687.27	448,964.98	8,695,652.25
长期借款	938,728,367.73	-5,485,687.14	933,242,680.59
预计负债	81,142,527.09	20,689,042.18	101,831,569.27
未分配利润	263,456,711.59	-1,569,292.41	261,887,419.18
营业成本	130,285,784.96	213,977.25	130,499,762.21
财务费用	58,251,339.41	930,713.02	59,182,052.43
所得税费用	8,864,470.70	-115,409.29	8,749,061.41

除此之外，发行人本次申报的财务数据根据报告期内的最新经营情况编制，与前次申报编制原则不存在重大差异。

本次申报时，发行人对前次申报现场检查存在的问题在报告期内的情况均进行了充分、完整的披露。

此外，发行人本次申报时其余信息均根据 IPO 最新审核要求及报告期内的最新情况进行更新，按照业务实质进行了更细化准确的表述，实质内容未发生重大变化。

综上，本所律师认为，发行人两次申报材料存在部分差异，原因合理。

4、两次申报中介机构及签字人员是否发生变化及原因

发行人两次申报中，中介机构及签字人员变化情况及原因如下：

中介机构及人员	前次申报	此次申报	是否发生变化	原因
保荐机构	中国中投证券有限责任公司	国泰君安证券股份有限公司	是	前次申报的保荐协议的权利义务已履行完毕，承销保荐机构变更系发行人与中介机构自主友好协商的结果。

保荐代表人	曾远辉, 陈祎健	曾远辉, 郭威	是	由于保荐机构变更, 因此签字人员发生部分变更, 曾远辉因工作变动未变更。
律师	北京市天元律师事务所	北京市天元律师事务所	否	-
签字律师	贺秋平、舒伟、韩旭坤	张德仁、黄婧雅	是	因离职及内部工作调整, 签字律师由贺秋平、舒伟、韩旭坤变更为张德仁、黄婧雅。
会计师	大华会计师事务所(特殊普通合伙)	大华会计师事务所(特殊普通合伙)	否	-
签字会计师	杨熹、张兴、张朝铖	刘国平、张朝铖	是	因离职及内部工作调整, 签字注册会计师由杨熹、张兴、张朝铖变更为刘国平、张朝铖。

综上, 本所律师认为, 发行人两次申报中介机构及签字人员变化原因合理。

二、规范性问题 2: 关于发行人实际控制人认定情况。申报材料显示, 朱煜煊、朱恒冰父子, 二人共持有 49.62% 股份, 为公司控股股东及实际控制人。朱煜煊直至 2012 年才直接持有发行人股权。请发行人: 结合历史中的代持情况, 说明公司设立至 2012 年以前朱煜煊未直接持股的原因, 历史沿革中披露的股份代持情形是否完整, 结合历史上朱煜煊、朱恒冰个人履历背景、持股情况、在发行人及前身任职、发挥的作用等, 说明实际控制人的认定是否准确。请保荐机构、发行人律师核查上述问题、说明核查过程并发表意见。

答复:

(一) 核查程序

- 1、取得并查阅发行人内资企业登记表、工商档案、公司章程、股东名册、三会及其他重要会议文件等资料;
- 2、访谈发行人的实际控制人、其他股东、管理团队等相关人员。

(二) 核查内容及结论

- 1、请发行人: 结合历史中的代持情况, 说明公司设立至 2012 年以前朱煜煊未直接持股的原因, 历史沿革中披露的股份代持情形是否完整。

(1) 公司设立至 2012 年以前朱煜焯未直接持股的原因

根据朱煜焯的说明及本所律师核查，自发行人 1997 年设立至 2003 年期间，朱煜焯任职于福建双菱集团股份有限公司、福建省漳州建筑瓷厂、香港漳龙实业有限公司。出于在国有企业任职的考虑，朱煜焯委托甘朝志、林申代为持有其出资的股份。在此期间，朱煜焯仅作为实际出资人，并未参与发行人的经营管理。2003 年从国有企业离职后，朱煜焯开始参与发行人的经营、管理及决策工作，由甘朝志、林申继续代持股份存在诸多不便之处，但朱煜焯考虑其曾在国企担任领导职务，短时间内尚不便直接持有发行人股份，拟将由非亲属代持的股份转由其亲属继续代持。因此，2003 年 6 月，按照朱煜焯的指示，甘朝志、林申分别将其代持的股份转让给朱煜焯大姐之子连晓旻和三姐之配偶蔡中华。本次转让后，甘朝志、林申与朱煜焯的代持关系解除，由连晓旻、蔡中华继续代朱煜焯持有前述股份，代持期间为 2003 年至 2005 年。

2005 年，朱煜焯考虑到其子朱恒冰已经年满 18 岁，且出于未来企业经营传承目的，拟将由连晓旻、蔡中华代持的股份无偿转让给朱恒冰；此外，朱煜焯大姐之配偶连金来亦看好发行人未来的发展，拟受让股份。经各方协商一致，代持方连晓旻、蔡中华按照朱煜焯的指示将代其持有的股份分别转让给其子朱恒冰和亲属连金来。至此，朱煜焯与连晓旻、蔡中华的代持关系解除。朱恒冰取得前述股份系家庭内部股权分配，连金来取得前述股份系看好发行人未来发展而有偿受让，均不涉及代持。2005 年至 2012 年，朱煜焯已全面参与发行人的经营管理活动，其未持有发行人股份的主要原因是家庭内部对持股的分配，即由其妻子陈秀华、其儿子朱恒冰分别持有发行人股份。2012 年初，经家庭内部决策，陈秀华将其持有的发行人股份全部无偿转让给朱煜焯。

综上，本所律师认为，公司设立至 2012 年以前朱煜焯未直接持股的原因合理。

(2) 历史沿革中披露的股份代持情形是否完整

经本所律师核查，发行人历史沿革中的股份代持及解除情况已在《发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见》中完整披露。

本所律师认为，除前述已披露情况外，发行人不存在其他股份代持情形。

2、结合历史上朱煜煊、朱恒冰个人履历背景、持股情况、在发行人及前身任职、发挥的作用等，说明实际控制人的认定是否准确。

(1) 朱煜煊的个人履历、持股情况、任职及发挥作用等

根据朱煜煊的确认及本所律师核查，朱煜煊的主要个人履历如下表所示：

姓名	时间	任职单位	所任职务
朱煜煊	1982-2003	福建省漳州建筑瓷厂	车间主任、副厂长、厂长兼党委副书记
	1994-2001	福建双菱集团股份有限公司	总经理、董事长
	2001-2003	香港漳龙实业有限公司	党组副书记
	2003 至今	圣元环保股份有限公司	董事、总经理、董事长

根据朱煜煊的确认，自 1997 年发行人成立以后至 2003 年朱煜煊从国企卸任期间，朱煜煊虽然委托甘朝志、林申代为持有发行人股份，但其未实际参与发行人经营管理活动，发行人的主要经营管理由朱煜灿、朱惠华等人负责。

自 2003 年朱煜煊从国企卸任后至 2012 年朱煜煊从其妻陈秀华受让发行人股份之前，朱煜煊虽然未直接持有发行人股份，但担任发行人董事、总经理或董事长，并参与发行人的战略、经营方针及人事安排等重大事项的决策，实际控制发行人的经营管理活动。

自 2012 年朱煜煊从其妻陈秀华受让发行人股份之后至本补充法律意见出具之日，朱煜煊直接持有发行人股份并担任发行人董事长、总经理，参与发行人的战略、经营方针及人事安排等重大事项的决策，实际控制发行人的经营管理活动。

(2) 朱恒冰的个人履历、持股情况、任职及发挥作用等

根据朱恒冰的确认及本所律师核查，朱恒冰的主要个人履历如下所示：

姓名	时间	任职/学习单位	所任职务/所获学位
朱恒冰	2007-2009	澳大利亚国立大学	金融学学士
	2009-2011	澳大利亚新南威尔士大学	会计学硕士
	2011 至今	发行人	财务总监助理、总经理助理、副总经理、董事

根据实际控制人的确认，自 2005 年朱恒冰成为发行人股东至 2011 年朱恒冰进入发行人任职之前，朱恒冰虽然为发行人第一大股东，但实际仍在学校求学，未实际参与发行人经营管理活动。

自 2011 年朱恒冰进入发行人任职之后，先后担任财务总监助理、总经理助理、副总经理、董事。在担任财务总监助理、总经理助理期间，朱恒冰逐步参与发行人的经营管理活动；在担任副总经理、董事期间，朱恒冰已成为发行人经营管理团队的核心成员，与其父朱煜焯共同控制发行人的经营管理活动。

3、报告期内实际控制人的认定是否准确

截至本补充法律意见出具之日，朱煜焯持有发行人 3,316.1946 万股股份，占发行人总股份 16.28%，并担任发行人的董事、董事长兼总经理。报告期内，朱煜焯严格按照《公司法》《公司章程》等法律法规或公司制度的规定履行董事长、总经理的职责，出席发行人历次股东大会、董事会等重要会议并独立行使表决权，对发行人的战略、经营方针及人事安排等重大事项进行决策。朱煜焯对发行人经营管理团队有重大影响，并能控制发行人的经营管理活动。

截至本补充法律意见出具之日，朱恒冰持有发行人 6,794.3152 万股股份，占发行人总股份 33.35%，并担任发行人的董事兼副总经理。报告期内，朱恒冰严格按照《公司法》《公司章程》等法律法规或公司制度的规定履行董事、副总经理的职责，出席发行人历次股东大会、董事会等重要会议并独立行使表决权，参与发行人的战略、经营方针、人事安排等重要决策；此外，朱恒冰自任副总经理以来，分管法务部、招标采购部、办公室等重要部门。朱恒冰对发行人的经营管理发挥着重要作用，与其父朱煜焯共同控制发行人的经营管理活动。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见出具之日，朱煜焯、朱恒冰父子合计持有发行人 49.62% 的股份，远高于深圳创投系（13.70%），何晓虹、钟帅母子（6.27%）及其他股东持股比例。结合上述朱煜焯、朱恒冰父子的个人履历、在发行人的任职情况以及在实际经营决策中发挥的作用等因素，报告期内，发行人的实际控制人为朱煜焯、朱恒冰父子，实际控制人认定准确。

三、规范性问题 3：关于发行人的运营模式。申报材料显示，发行人主要从

事垃圾焚烧发电、污水处理业务。其中，垃圾焚烧业务共 6 项在运营、3 项在建、1 项筹建；污水处理业务共 5 项在运营。公司从事生活垃圾焚烧发电和生活污水处理主要采用 BOT 业务模式。公司已签署 23 份特许经营权协议，其中 12 个项目的取得未通过招投标的方式。发行人土地使用权分为自有土地、特许经营权授予方提供使用的土地使用权两类。两类土地使用权均有大量划拨土地。请发行人：（1）说明发行人取得特许经营的项目主要集中在福建、山东的原因，发行人直接或间接股东是为相关项目审批人员、负责人持股或存在其他特殊利益安排等情形；发行人特许经营权项目取得的主要方式、履行的主要程序、审批手续情况及合规性，各种取得方式下对应的收入及占比情况，发行人部分特许经营权项目的取得未履行招投标程序是否合法合规；（2）区分不同业务类型，说明发行人与各项目的特许经营权授予方签订的主要合同涉及的主要内容、各方权利义务关系、发行人拥有的相关权利的具体构成，发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排，风险责任承担等；发行人部分项目前期、后期签约主体不同的合理性、合规性。郓城圣元、庆阳圣元等也从事垃圾焚烧发电项目，但其项目特许经营权期限为 50 年、70 年或长期经营的原因，是否符合《基础设施和公用事业特许经营管理办法》等法律法规的规定；对于在建、筹建的项目，补充说明工程项目的开工时间、竣工时间、项目总投资、预计总投资及目前已投资情况，是否符合相关特许经营合同对建设周期、进度的约定，是否能如期竣工并投产，是否存在违约风险以及可能承担的违约责任，说明对发行人生产经营的影响并作充分的风险提示；（3）说明发行人上述各项目对应的资产情况（包括设备、房产、土地使用权等），包括资产来源及形成情况、资产金额、面积、各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况；对于特许经营权授予方提供使用的土地使用权，相关主体是否收取土地使用的对价；（4）发行人在部分项目中拥有相关土地使用权及房产的原因、合理性、合法性。发行人部分项目土地使用权为划拨取得并在土地上自建房屋，说明其取得和使用是否符合《土地管理法》等法律法规的规定、是否依法办理了必要的审批手续、有关房产是否为合法建筑，是否可能被行政处罚、是否构成重大违法行为。说明该土地、房屋的面积占发行人全部土地、房屋面积的比例、使用上述土地、房屋产生的收入、毛利、利润情况，说明前述土地、房屋对发行

人的重要性，如重要请披露将来如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、下一步解决措施等，并对该等事项做重大风险提示。说明发行人主要生产经营场所相关土地使用权的取得和使用是否符合法律法规规定；

（5）对于发行人尚未取得的募投用地，请披露募投用地的计划、取得土地的具体安排、进度等。保荐机构、发行人律师对募投用地是否符合土地政策、城市规划、募投用地落实的风险等进行核查。请保荐机构、发行人律师核查上述问题、说明核查过程并发表核查意见。

答复：

（一）核查程序

1、访谈发行人实际控制人及业务部门负责人，查阅特许经营权合同、股东名册、法人股东及其股东的基本情况资料、自然人股东的简历，查阅发行人关于特许经营权获取方式的说明、财务账套，核查特许经营权招投标文件，查阅《市政公用事业特许经营管理办法》《基础设施和公用事业特许经营管理办法》等法规，查阅特许经营权实施主管机关已出具的确认函、发行人实际控制人朱煜煊、朱恒冰出具的确认函。

2、查阅特许经营权合同的主要条款、特许经营权授权主体出具的授权文件，核查开工证明文件、项目投资明细台账、施工许可证、主管部门同意发行人容缺开工的文件。

3、查阅各项目对应的资产台账及资产权属证明资料等。

4、核查发行人土地使用权权属证书等资料，查阅《土地管理法》《划拨用地目录》等相关法规及文件、土地审批相关文件、土地相关费用缴纳凭证、房屋建设审批相关文件，查阅《审计报告》及项目收入明细、土地使用权台账、发行人实际控制人出具的说明、土地主管部门出具的证明文件。

5、查阅募投用地《土地使用权证》、募投项目特许经营权协议、发行人相关承诺、募投用地的主管部门批准文件、证明文件等，访谈发行人负责募投项目用地的相关人员。

（二）核查内容及结论

1、说明发行人取得特许经营的项目主要集中在福建、山东的原因，发行人直接或间接股东是否为相关项目审批人员、负责人持股或存在其他特殊利益安排等情形；发行人特许经营权项目取得的主要方式、履行的主要程序、审批手续情况及合规性，各种取得方式下对应的收入及占比情况，发行人部分特许经营权项目的取得未履行招投标程序是否合法合规。

(1) 说明发行人取得特许经营的项目主要集中在福建、山东的原因，发行人直接或间接股东是否为相关项目审批人员、负责人持股或存在其他特殊利益安排等情形

1) 发行人取得特许经营的项目主要集中在福建、山东的原因

① 发行人取得特许经营的项目主要集中在福建的原因

发行人成立于福建厦门，是一家从福建起家，业务范围逐步覆盖全国的企业。

根据发行人及实际控制人的确认，并经本所律师核查，2003年，朱煜煊从国有企业离职后，开始参与发行人经营、管理及决策工作。发行人藉由国内及福建省污水和垃圾处理环保产业政策春风，全力拓展环保业务。2004年，发行人在福建省内成功取得第一个生活污水处理项目特许经营权，即宝洲一期、二期项目。2006年，宝洲二期项目正式投产运行。2006年，发行人在福建省内成功取得第一个生活垃圾焚烧发电项目特许经营权，即南安圣元一期、二期项目。2010年，南安圣元一期项目正式投产运行。此外，发行人在2005-2007年还陆续取得了安溪安晟一期项目、北峰项目、龙海项目等三个生活污水处理项目以及莆田圣元一期、二期项目的特许经营权。

随着发行人在福建省内生活污水处理项目和垃圾焚烧发电项目的陆续建成投产运营，基于现有特许经营项目高质量工程建设及高标准生产运营所带来的示范效应，2012年以来，发行人在福建省内陆续取得了漳州圣元一期、二期项目、莆田圣元三期项目、南安圣元三期项目、泉州室仔前项目、泉州圣元提级改造项目及泉州圣元餐厨处理项目等多个项目的特许经营权。

福建地区业务已经成为发行人现有生产经营业绩的重要保障。

② 发行人取得特许经营的项目主要集中在山东的原因

根据发行人的说明，在福建地区特许经营项目投产运营给发行人带来良好经济效益的前提下，发行人立足于自身长远发展，开始积极开拓福建省外市场。

基于福建地区项目高质量的建设和高效率运营带来的示范效应，发行人于2012年取得江苏圣元一期、二期项目的特许经营权，于2013年、2014年分别取得了郓城圣元一期、二期项目的特许经营权、曹县圣元一期项目的特许经营权。发行人在取得郓城圣元一期、二期项目特许经营权后，积极响应发改委等部门提出的“加强区域统筹，实现焚烧设施共享”的意见，积极统筹周边县市垃圾的集中处理，针对郓城周边县市垃圾围城的现状，与巨野县、梁山县、鄄城县、汶上等签订特许经营协议（非建厂），约定以上县市的生活垃圾运往建成后的山东省郓城县垃圾焚烧发电厂处理，协助其解决垃圾围城问题。郓城县垃圾焚烧发电厂建成后，基于发行人与上述县市的良好合作关系以及发行人项目建设运营的示范效应，梁山、鄄城、汶上等县市具备建厂条件后，发行人成功取得了该等县市垃圾焚烧发电项目的特许经营权。发行人在山东省内的郓城圣元一期、二期项目和曹县圣元一期项目已经建成并正式投产运行，鄄城圣元一期项目、梁山项目的建设正如期推进。

山东地区业务将成为发行人未来生产经营业绩增长的重要来源。

综上，本所律师认为，发行人特许经营的项目集中于其经营地福建省，其通过福建省建成项目的建设标准、工程质量及稳定运营所带来的示范效应，积极开拓山东等省外地区业务，并通过协同处理山东省郓城县附近县市的垃圾的方式获得了附近县市的垃圾焚烧发电特许经营权，发行人取得特许经营的项目主要集中在福建、山东的原因合理。

2) 发行人直接或间接股东是否为相关项目审批人员、负责人持股或存在其他特殊利益安排等情形

截至本补充法律意见出具之日，发行人有38名股东，包括13名非自然人股东和25名自然人股东。发行人非自然人股东及非自然人股东的股东具体情况，自然人股东的简历情况参见本补充法律意见第一部分“规范性问题4、关于发行人的历史沿革”之“9、（1）请区分内部、外部股东说明基本情况/个人简历情况”。

发行人 13 名非自然人股东均为市场化的专业投资机构，根据非自然人股东的确认，其不存在为相关项目审批人员、负责人持股或存在其他特殊利益安排等情形；该等非自然人股东的股东亦不存在为相关项目审批人员、负责人持股或存在其他特殊利益安排等情形。

根据发行人 25 名自然人股东从业背景等情况，其与相关项目政府审批机关审批人员或负责人不存在交集，根据自然人股东的确认，其不存在为相关项目审批人员、负责人持股或存在其他特殊利益安排等情形。

实际控制人已经对此出具确认文件，确认发行人直接或间接股东不存在为相关项目审批人员、负责人持股或存在其他特殊利益安排等情形。

综上，本所律师认为，发行人直接或间接股东不存在为相关项目审批人员、负责人持股或存在其他特殊利益安排等情形。

(2) 发行人特许经营权项目取得的主要方式、履行的主要程序、审批手续情况及合规性，各种取得方式下对应的收入及占比情况，发行人部分特许经营权项目的取得未履行招投标程序是否合法合规

1) 发行人特许经营权项目取得的主要方式、履行的主要程序、审批手续情况及合规性

根据发行人提供的文件及本所律师的核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人特许经营权项目取得的主要方式、履行的主要程序、审批手续情况如下：

序号	项目公司	合同对方	项目名称	特许经营权协议及补充协议签订时间	特许经营权获取方式	特许经营权项目取得履行的主要程序	特许经营权项目取得之审批情况	是否合规
垃圾焚烧发电项目协议								
1	莆田圣元	莆田市建设局	莆田圣元一期、二期项目	2007.05	招标	参加招投标活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
2		莆田市城市管理行政	莆田圣元三期项目	2015.01、2017.05	招标	参加招投标活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是

序号	项目公司	合同对方	项目名称	特许经营权协议及补充协议签订时间	特许经营权获取方式	特许经营权项目取得履行的主要程序	特许经营权项目取得之审批情况	是否合规
		执法局						
3	南安圣元	南安市人民政府	南安圣元一期、二期项目	2006.09	招标	参加招标投标活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
4		南安市市政公用事业管理局	南安圣元三期项目	2016.11	招标	参加招标投标活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
5	漳州圣元	漳浦县城乡规划建设局	漳州圣元一期、二期项目	2012.11	招标	参加招标投标活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
6	江苏圣元	盱眙县人民政府	江苏圣元一期、二期项目	2012.07、2015.08	竞争性谈判	参加竞争性谈判活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
7	郓城圣元	郓城县人民政府	郓城圣元一期、二期项目	2013.04、2013.10	竞争性谈判	参加竞争性谈判活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
8	梁山圣元	梁山县人民政府	梁山圣元一期项目	2013.08、2015.01、2018.05	竞争性谈判	参加竞争性谈判活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
9	鄄城圣元	鄄城县人民政府	鄄城圣元一期项目	2016.03	竞争性谈判	参加竞争性谈判活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
10	曹县圣元	曹县人民政府	曹县圣元一期项目	2014.01	竞争性谈判	参加竞争性谈判活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
11	庆阳圣元	西峰区人民政府	庆阳圣元一期项目	2014.05	竞争性谈判	参加竞争性谈判活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是

序号	项目公司	合同对方	项目名称	特许经营权协议及补充协议签订时间	特许经营权获取方式	特许经营权项目取得履行的主要程序	特许经营权项目取得之审批情况	是否合规
12	汶上圣泽	汶上县住房和城乡建设局	汶上圣泽一期项目	2016.06、2018.02	竞争性谈判	参加竞争性谈判活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
13	安徽圣元	天长市城市管理行政执法局	安徽圣元一期	2019.07	竞争性谈判	参加竞争性谈判活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
14	泉州圣元	南安市城市管理局	泉州圣元提级改造项目	2019.09	招标	参加招投标活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
			泉州圣元餐厨处理项目					
垃圾统筹集中处理协议								
15	郓城圣元	山东省巨野县住房和城乡建设局	郓城圣元一期、二期项目	2013.07、2015.01	竞争性谈判	参加竞争性谈判活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
16	江苏圣元	江苏省金湖县人民政府	江苏圣元一期、二期项目	2015.02、2019.01	竞争性谈判	参加竞争性谈判活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
17	漳州圣元	平和县城乡规划建设局	漳州圣元一期、二期项目	2015.05	竞争性谈判	参加竞争性谈判活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
18	郓城圣元	曲阜市人民政府	郓城圣元一期、二期项目	2017.08、2017.12	竞争性谈判	参加竞争性谈判活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
污水处理项目协议								
19	泉	泉州市	宝洲一	2004.02、	招标	参加招投	经政府或其授权单位	是

序号	项目公司	合同对方	项目名称	特许经营权协议及补充协议签订时间	特许经营权获取方式	特许经营权项目取得履行的主要程序	特许经营权项目取得之审批情况	是否合规
	州圣泽	人民政府、泉州市市政公用事业管理局	期、二期项目	2007.06、2014.09、2018.02		标活动	授予特许经营权并签订协议	
20		泉州市市政公用事业管理局	北峰项目	2006.06、2007.06、2016.07、2018.02	招标	参加招标投标活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
21	安溪安晟	安溪县规划建设局	安溪安晟一期项目	2005.05、2013、2018.03	招标	参加招标投标活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
22		安溪县市政公用事业管理局	安溪安晟二期项目	2013.09、2018.03	招标	参加招标投标活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
23	龙海水务	龙海市城市建设投资开发有限公司	龙海项目	2007.08、2014.07、2018.04	竞争性谈判	参加竞争性谈判活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
24	漳州圣元	漳浦县旧镇镇人民政府	漳浦旧镇一期项目	2013.11	招标	参加招标投标活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是
25	圣元华绿	泉州市环境卫生管理处	泉州室仔前项目	2017.06	招标	参加招标投标活动	经政府或其授权单位授予特许经营权并签订协议	是

注 1：垃圾统筹集中处理协议主要是为统筹处理发行人垃圾发电项目所在地附近县市区域的垃圾，进行区域协同处理垃圾所签订。

注 2：泉州圣元提级改造项目、泉州圣元餐厨处理项目的合同对方南安市城市管理局与原南安市市政公用事业管理局为同一单位，2018 年 12 月，南安市市政公用事业管理局更名为南安市城市管理局。

2) 各种取得方式下对应的收入及占比情况

根据发行人提供的文件及本所律师核查，报告期内发行人各种特许经营权取得方式下对应的收入及占比情况如下：

单位：万元，%

项目		招标方式	竞争性谈判方式	合计
2019年1-6月	收入	31,495.09	15,646.58	47,141.68
	收入占比	66.81	33.19	100.00
2018年	收入	54,310.07	21,342.06	75,652.13
	收入占比	71.79	28.21	100.00
2017年	收入	32,416.24	13,712.27	46,128.51
	收入占比	70.27	29.73	100.00
2016年	收入	23,783.24	4,294.18	28,077.42
	收入占比	84.71	15.29	100.00

注：报告期各期，发行人通过招标和竞争性谈判取得特许经营权项目对应收入合计金额分别为28,077.42万元、46,128.51万元、75,652.13万元和47,141.68万元，发行人当期营业收入金额分别为28,579.50万元、46,885.82万元、75,738.40万元和47,141.68万元，发行人通过招标和竞争性谈判取得特许经营权项目对应收入合计金额与当期营业收入金额存在差异，主要原因系营业收入还包括泉州安晟的渗滤液运输和处理收入等非特许经营权业务收入。

3) 发行人部分特许经营权项目的取得未履行招投标程序是否合法合规

根据发行人提供的文件及本所律师的核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人未通过招投标程序取得的特许经营权项目（含建设，不包括垃圾统筹）基本情况如下：

序号	项目公司	项目名称	特许经营权协议及补充协议签订时间	取得方式
1	龙海水务	龙海项目	2007.08、2014.07、2018.04	竞争性谈判
2	江苏圣元	江苏圣元一期、二期项目	2012.07、2015.08	竞争性谈判
3	郓城圣元	郓城圣元一期、二期项目	2013.04、2013.10	竞争性谈判
4	梁山圣元	梁山圣元一期项目	2013.08、2015.01、2018.05	竞争性谈判

序号	项目公司	项目名称	特许经营权协议及补充协议签订时间	取得方式
5	曹县圣元	曹县圣元一期项目	2014.01	竞争性谈判
6	庆阳圣元	庆阳圣元一期项目	2014.05	竞争性谈判
5	鄆城圣元	鄆城圣元一期项目	2016.03	竞争性谈判
8	汶上圣泽	汶上圣泽一期项目	2016.06、2018.02	竞争性谈判
9	安徽圣元	安徽圣元一期项目	2019.07	竞争性谈判

《市政公用事业特许经营管理办法》（2004年5月1日至2015年5月31日施行）规定，主管部门应采用招标方式选择经营者。发行人于2015年5月31日前取得特许经营权项目中，部分项目未履行招投标程序，与当时适用的《市政公用事业特许经营管理办法》的规定不符。

垃圾焚烧发电和污水处理项目对技术要求较高，非标特征明显，相关行业准入、项目授予、合同签订等均受项目所在地人民政府或相关部门主导，发行人难以影响主管部门授予特许经营权的方式，虽然发行人部分项目的取得未履行招投标程序，但是项目取得方式符合行业惯例。该等特许经营权协议均为发行人与主管部门通过自由意愿谈判协商达成，双方亦不存在争议。

针对发行人2015年5月31日前未履行招投标程序取得的项目，特许经营权实施主管机关已出具确认函，确认发行人依法享有该等特许经营协议约定的特许经营权，该等特许经营权取得未履行招投标程序，不影响特许经营协议及其他相关协议的效力及履行，该等特许经营协议及其他相关协议未因该特许经营权取得方式而发生任何争议或纠纷。

中华人民共和国国家发展和改革委员会等六部门于2015年4月25日发布《基础设施和公用事业特许经营管理办法》（2015年6月1日施行），对特许经营项目的获取方式作出了变更，规定主管部门可以通过招标、竞争性谈判等竞争方式选择特许经营经营者。2015年6月1日后，发行人通过竞争性谈判而未履行招投标程序取得的特许经营权项目符合《基础设施和公用事业特许经营管理办法》的规定。

截至本补充法律意见出具之日，发行人不存在因未履行招投标程序获取特许经营权项目受到主管机关处罚的情形。

针对发行人特许经营项目取得相关事宜，发行人实际控制人朱煜焯、朱恒冰已经出具《关于取得特许经营项目相关事宜的承诺函》，承诺圣元环保及其子公司取得的特许经营项目不存在任何纠纷、行政处罚、争议事项或重大政策风险；如圣元环保及其子公司因未通过招投标程序取得特许经营项目而遭受或承担任何损失、风险、责任，其自愿承担全部责任并向圣元环保及其子公司及时作出全额补偿或赔偿，确保圣元环保及其子公司不会因此遭受任何损失。

综上，本所律师认为，发行人通过招标或者竞争性谈判取得特许经营权已履行相应的招投标或竞争性谈判程序及审批手续，其通过招标、竞争性谈判取得项目对应的收入及占比合理；发行人部分特许经营权项目的取得未履行招投标程序符合现行法规要求。

2、区分不同业务类型，说明发行人与各项目的特许经营权授予方签订的主要合同涉及的主要内容、各方权利义务关系、发行人拥有的相关权利的具体构成，发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排，风险责任承担等；发行人部分项目前期、后期签约主体不同的合理性、合规性。郟城圣元、庆阳圣元等也从事垃圾焚烧发电项目，但其项目特许经营权期限为 50 年、70 年或长期经营的原因，是否符合《基础设施和公用事业特许经营管理办法》等法律法规的规定；对于在建、筹建的项目，补充说明工程项目的开工时间、竣工时间、项目总投资、预计总投资及目前已投资情况，是否符合相关特许经营合同对建设周期、进度的约定，是否能如期竣工并投产，是否存在违约风险以及可能承担的违约责任，说明对发行人生产经营的影响并作充分的风险提示。

(1) 区分不同业务类型，说明发行人与各项目的特许经营权授予方签订的主要合同涉及的主要内容、各方权利义务关系、发行人拥有的相关权利的具体构成，发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排，风险责任承担等

根据发行人提供的文件及本所律师核查，发行人与各项目的特许经营权授予方签订的主要合同涉及的主要内容、各方权利义务关系、发行人拥有的相关权利的具体构成，发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排，风险责任承担的具体情况如下：

1) 垃圾焚烧发电业务

①莆田圣元一期、二期项目

合同名称	《莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂（BOT）特许经营权协议》
合同对方	莆田市建设局
主要内容	莆田圣元（乙方）按照协议的条款和条件投资建设、运营、维护莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂项目，并最终将该项目无偿地移交给莆田市人民政府或其指定的机构，特许经营期为协议生效之日起 30 年（含建设期 18 个月）。
各方权利义务关系	<p>甲方（授予方）的主要权利义务：</p> <ul style="list-style-type: none"> （1）协助莆田圣元获得批准，协调相关部门解决莆田圣元发电上网及上网电价的支付问题； （2）不干预项目的建设、运营和维护； （3）根据《垃圾处理服务协议》承担提供垃圾、支付费用等相关义务； （4）保证垃圾供应机构履行《垃圾处理服务协议》项下的义务； （5）按照经济运行的原则调度垃圾处理量； （6）使莆田圣元获得项目需要的场地及与项目相关的进厂主干道路及其它市政管网设置接口的权利，并对该场地不设置任何抵押担保。 <p>乙方的权利义务：</p> <ul style="list-style-type: none"> （1）负责项目的设计、建设、采购、测试、试运行、运营、维护和修理，承担相应资金、税收、费用和 risk，并承担相关责任； （2）负责莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂的管理、运营、维护和修理，按谨慎工程和运营惯例运营项目，使其处于良好的运营状态并按照运营参数处置许可垃圾； （3）保证本协议规定的垃圾处理能力。实际可处理垃圾量应根据《垃圾处理服务协议》所列的因素决定，包括允许计划停运； （4）对服务范围内的许可垃圾进行无害化处理、处置； （5）特许经营期结束后按约定移交项目； （6）乙方及其投资者在未事先征得甲方书面同意的情况下，不得变更投资者的权益比例、公司投资者不得转让其在公司的股权； （7）遵守相关安全标准及环保标准； （8）除非甲方明确同意，乙方不得将其财产和本协议项下的任何权利、所有权和权益设定任何质押、抵押或其他担保物权。 <p>担保方的主要权利义务：</p> <p>担保方为发行人、南安圣元，对乙方在本协议项下的全部义务或责任承担连带担保责任。</p>
发行人拥有的相关权利的具体构成	<ul style="list-style-type: none"> （1）独占的特许经营权； （2）有权运营莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂并拥有本项目所有设施、设备的所有权； （3）收取垃圾处理补贴费用； （4）再次获得特许经营权的优先权； （5）为安排项目的融资或再融资之目的，莆田圣元有权就本项目的收益权为贷款人利益设置担保。
发行人权利转让移	<ul style="list-style-type: none"> （1）移交日：特许经营期结束后的第一个营业日； （2）移交范围：乙方应清偿全部债务，将莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂及对

交的时间及转让移交时的具体安排	其的全部权利、所有权及利益，包括但不限于设施、器材、配件、厂房及设备、全部改建设施无偿移交给授予方或其指定的机构。同时提交给甲方运营手册、运营记录、移交记录、设计图纸和甲方合理要求的其他资料，并完成保险及供应商、承包商保证的转让、技术转让、合同的终止及转让等； (3) 移交费用：甲方无须支付任何补偿或收购费用； (4) 移交程序：移交日前六个月，双方应会谈并商定移交的详尽程序； (5) 保证期：乙方在移交日后十二个月内，修复由材料、工艺或设计问题或特许经营期内莆田圣元（或运营维护承包商）的任何操作或失职造成的项目任何部分出现的任何缺陷或损坏（正常磨损除外）； (6) 恢复性大修：移交日前二十四个月之内，乙方应对莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂进行一次恢复性大修。
风险责任承担	乙方在特许经营期内自行承担费用风险。

②莆田圣元三期项目

合同名称	《莆田市生活垃圾焚烧发电厂三期扩建项目（BOT）特许经营权协议》 《莆田市生活垃圾焚烧发电厂三期扩建项目（BOT）特许经营权补充协议》
合同对方	莆田市城市管理行政执法局
主要内容	发行人（乙方）依据协议约定负责投资、设计、建设和运营莆田市生活垃圾焚烧发电厂三期扩建项目，特许经营期限 30 年（含建设期 15 个月），特许经营权期满后，乙方应在无任何补偿的情况下，将本项目移交给甲方或其指定的机构。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： (1) 协助乙方获得批准，协调相关部门解决发电上网及上网电价的支付问题； (2) 不干预项目的建设、运营和维护； (3) 根据《垃圾处理服务协议》承担提供垃圾、支付费用等相关义务； (4) 保证垃圾供应机构履行《垃圾处理服务协议》项下的义务； (5) 按照经济运行的原则调度垃圾处理量； (6) 提供土地并确认已完成厂区外部配套设施建设。 乙方的权利义务： (1) 负责项目的设计、建设、采购、测试、试运行、运营、维护和修理，承担相应资金、税收、费用和 risk，并承担相关责任； (2) 负责莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂的管理、运营、维护和修理，按谨慎工程和运营惯例运营项目，使其处于良好的运营状态并按照运营参数处置许可垃圾； (3) 对服务范围内的许可垃圾进行无害化处理、处置； (4) 保证本协议规定的垃圾处理能力。实际可处理垃圾量应根据《垃圾处理服务协议》所列的因素决定，包括允许计划停运； (5) 特许经营期结束后按约定移交项目； (6) 乙方及其投资者在未事先征得甲方书面同意的情况下，公司投资者不得转让其在公司的股权； (7) 遵守相关安全标准及环保标准； (8) 负责处置垃圾渗滤液、炉渣、飞灰、垃圾应急处理。

发行人拥有的相关权利的具体构成	<p>(1) 独占的特许经营权；</p> <p>(2) 有权运营莆田市生活垃圾焚烧发电厂三期扩建项目并在特许经营期内拥有本项目乙方投入的所有设施、设备在特许经营期内的所有权；</p> <p>(3) 收取垃圾处理补贴费用；</p> <p>(4) 再次获得特许经营权的优先权；</p> <p>(5) 甲方同意将莆田三期的特许经营权向金融机构质押贷款用于项目建设，乙方可将项目投资形成的资产进行抵押，报甲方备案。</p>
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	<p>(1) 移交日：特许经营期结束后的第一个营业日；</p> <p>(2) 移交范围：乙方应清偿全部债务，将莆田市生活垃圾焚烧发电厂三期扩建项目及其的全部权利、所有权及利益，包括但不限于设施、器材、配件、厂房及设备、全部改建设施无偿移交给甲方或其指定的机构。同时提交给甲方运营手册、运营记录、移交记录、设计图纸和甲方合理要求的其他资料，并完成保险及供应商、承包商保证的转让、技术转让、合同的终止及转让等；</p> <p>(3) 恢复性大修：移交日前24个月之内，乙方应对莆田三期项目进行一次恢复性大修；</p> <p>(4) 移交费用：甲方无须支付任何补偿或收购费用；</p> <p>(5) 移交程序：移交日前六个月，双方应会谈并商定移交的详尽程序；</p> <p>(6) 保证期：乙方在移交日后十二个月内，修复由材料、工艺或设计问题或特许经营期内乙方（或运营维护承包商）的任何操作或失职造成的项目任何部分出现的任何缺陷或损坏（正常磨损除外）。</p>
风险责任承担	乙方在特许经营期内自行承担费用及风险。

③南安圣元一期、二期项目

合同名称	《南安市垃圾焚烧发电厂 BOT 项目特许经营协议》
合同对方	南安市人民政府
主要内容	泉州圣泽（乙方）按照协议的条款和条件投资建设、运营、维护南安市垃圾焚烧发电厂项目，项目公司南安圣元按照协议的条款和条件实施项目，并最终将该项目无偿地移交给南安市人民政府，特许经营期为项目建成商业运营之日起30年。
各方权利义务关系	<p>甲方（授予方）的主要权利义务：</p> <p>(1) 甲方不得将本协议下的项目特许经营权部分或全部地授予其他第三方；</p> <p>(2) 甲方向乙方提供所需的垃圾，保证在商业运营期自行运送或委托运送不少于月保底总量的垃圾至本项目所规定的垃圾交付点交付给乙方，并支付垃圾处理费和协调解决乙方的售电收入；</p> <p>(3) 甲方按工业用地以协议出让的方式提供用地，并给予办理国有土地使用权证，负责工程用地范围内的征地、拆迁相关工作，经营期满后甲方无偿收回土地使用权；</p> <p>(4) 甲方保证向乙方收购年上网电量指标额度内的剩余电量，且应优先上网，不参与电网调峰；</p> <p>(5) 协助乙方办理建设过程中的有关手续，保障项目顺利实施。</p> <p>乙方的主要权利义务：</p> <p>(1) 按政府批准的建设方案进行融资、建设、运营，在约定的时限内完成工程</p>

	<p>建设、投产和运行；</p> <p>(2) 乙方应保证在整个特许期内始终处于良好的运营状态并能够安全稳定地按照运营参数处置垃圾；</p> <p>(3) 乙方应按照国家有关法律法规以及招标文件的有关规定和要求，对垃圾处理过程中可能产生的废气、废水、废渣、噪音、恶臭等污染进行治理；</p> <p>(4) 南安圣元所有权不得变更，未经许可任何股权不得转让；</p> <p>(5) 未经甲方同意，不得擅自转让、出租、抵押特许经营权，不得将本项目建设用地作为其他用途使用，且不得转租、转让或擅自抵押。乙方经甲方同意后方可在特许经营期内将特许经营权（垃圾处理收费权和上网电费收费权）向金融机构质押贷款，用于本项目建设。乙方经甲方同意后方可将项目投资所形成的资产进行抵押，并将该事项报主管部门备案，同时书面通知南安市市政公用事业管理局；</p> <p>(6) 负责特许经营期届满前3年清偿与本项目有关的一切债务和解决本项目人员安置、法律纠纷、经济纠纷等相关问题。同时，将本项目经营期前8个月的垃圾处理费和上网电费留作项目运营状况保证金；</p> <p>(7) 特许经营期届满时，项目公司应将本项目无偿移交给甲方，并保证全部设施能继续保持正常运行。</p>
发行人拥有的相关权利的具体构成	<p>(1) 独占的投资、建设、运营与维护南安市垃圾焚发电厂的权利，包括但不限于获取垃圾处理费、上网电费等权利；</p> <p>(2) 特许经营期届满被优先给予特许经营权的权利；</p> <p>(3) 甲方若需在南安市行政区域内另建垃圾焚烧发电厂，乙方享有优先权；</p> <p>(4) 在特许经营期内若全年平均日垃圾收集量超过 600 吨而需要扩建经营时，乙方享有优先扩建经营权。</p>
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	<p>(1) 移交日：特许期届满日的次日；</p> <p>(2) 移交准备：在本项目特许期满的12个月之前，甲乙双方同意成立移交小组负责商定项目移交的程序与范围，并处理各项事宜。在本项目的移交日之前，乙方应对本项目进行一次恢复性大修。特许期结束6个月前，甲方和乙方应会谈并商定本项目移交的详尽程序，乙方应提交将要移交的建筑、设备、设施和物品清单；</p> <p>(3) 移交范围：乙方应将本项目的运营与维护手册、技术资料、运营记录、移交记录和甲方合理要求的其他资料、本项目运行不可缺少的零配件、所有供应商尚未期满的担保及保证和所有保险单、暂保单和保险单批单、运营和维护所需的所有技术资料无偿提供或者责成他人无偿提供给甲方或其指定的执行机构。在本项目的移交日之前12个月内，乙方应对甲方确定的运营本项目所需要的人员进行免费培训，作为移交的一部分；</p> <p>(4) 移交后事项：移交日之后 15 天之内，乙方应自行从本项目场地移走其所属物品。移交之后 12 个月之内，甲方或其指定的执行机构进行本项目的管理、运营、维护和修理时，若需要乙方提供技术支持、维修服务或供应必要的零配件，乙方不能拒绝。</p>
风险责任承担	<p>乙方自行承担费用及风险，国家法律法规的变化及重大政策调整引起的投资风险由甲方采取措施予以适当补偿，并应尽量保证协议的继续执行。</p>

④南安圣元三期项目

合同名称	《南安市垃圾焚烧发电厂三期 BOT 项目特许经营协议》
合同对方	南安市市政公用事业管理局
主要内容	南安圣元（乙方）按照协议的条款和条件投资建设、运营、维护南安市垃圾焚烧发电厂三期工程项目，特许期限为从本项目建成商业运营之日起计算 30 年，经营期满将本项目无偿移交给甲方。
各方权利义务关系	<p>甲方（授予方）的主要权利义务：</p> <p>（1）甲方不得将本协议下的项目特许经营权部分或全部地授予其他第三方；</p> <p>（2）负责工程用地范围内的征地、拆迁相关工作；</p> <p>（3）协助乙方办理建设过程中的有关手续，保障项目顺利实施；</p> <p>（4）环保部门按职能或委托有资质的第三方进行验测合格后，甲方按月拨付给项目公司垃圾处理费用，垃圾处理费用根据南安市市政公用事业管理局确认的垃圾量计算；</p> <p>（5）负责提供垃圾收集并运至垃圾焚烧发电厂。</p> <p>乙方的主要权利义务：</p> <p>（1）乙方应按约定时间完成工程建设、投产和运行，全部建设工作及所需的投资均由乙方自筹；</p> <p>（2）乙方应按照国家有关法律法规及标准规范的安全及技术的要求运营与维护本项目，应保证在整个特许期内始终处于良好的运营状态并能够安全稳定地按照运营参数处置垃圾；</p> <p>（3）乙方应按照国家有关法律法规以及招标文件的有关规定和要求，对垃圾处理过程中可能产生的废气、废水、废渣、噪音、恶臭等污染进行治理，负责渗沥液、飞灰、炉渣处理并承担相应费用；</p> <p>（4）乙方应根据国家有关资源综合利用电厂的技术规范和要求，按照国家及福建省人民政府现行的有关规定发电上网；</p> <p>（5）乙方经甲方同意后方可在特许经营期内将垃圾焚烧发电厂的特许经营权或项目投资所形成的资产进行抵押或向金融机构质押贷款。同时，应将该事项书面通知甲方，未经甲方同意的，抵押无效；</p> <p>（6）乙方承建的项目公司所有权不得变更，未经许可任何股权不得转让。未经甲方同意，项目公司不得擅自转让、出租、抵押特许经营权；</p> <p>（7）不得将本项目建设用地作为其他用途使用，且不得转租、转让或擅自抵押；</p> <p>（8）在项目建设期和特许经营期内保证按照国家安全生产法律法规和行业安全生产标准，组织企业安全生产；</p> <p>（9）乙方的垃圾应是本协议明确或备案许可的，不得自行接收未经主管部门备案许可。</p>
发行人拥有的相关权利的具体构成	独占的投资、建设、运营与维护南安市垃圾焚烧发电厂三期工程项目的权利。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具	<p>（1）移交日：特许期届满日的次日；</p> <p>（2）移交准备：在本项目特许期满的12个月之前，甲乙双方同意成立移交小组负责商定项目移交的程序与范围，并处理各项事宜。在本项目的移交日之前，乙方应对本项目进行一次恢复性大修。特许期结束6个月前，甲方和乙方应会谈并商定本项目移交的详尽程序，乙方应提交将要移交的建筑、设备、设施和物</p>

体安排	品清单： （3）移交范围：乙方应将本项目的运营与维护手册、技术资料、运营记录、移交记录和甲方合理要求的其他资料、本项目运行不可缺少的零配件、所有供应商尚未期满的担保及保证和所有保险单、暂保单和保险单批单、运营和维护所需的所有技术资料无偿提供或者责成他人无偿提供给甲方或其指定的执行机构。在本项目的移交日之前12个月内，乙方应对甲方确定的运营本项目所需要的人员进行免费培训，作为移交的一部分； （4）移交后事项：移交日之后 15 天之内，乙方应自行从本项目场地移走其所属物品。移交之后 12 个月之内，甲方或其指定的执行机构进行本项目的管理、运营、维护和修理时，若需要乙方提供技术支持、维修服务或供应必要的零配件，乙方不能拒绝。
风险责任承担	乙方自行承担项目的所有费用和 risk。

⑤漳州圣元一期、二期项目

合同名称	《漳浦县生活垃圾焚烧发电厂 BOT 项目特许经营协议》
合同对方	漳浦县城乡规划建设局
主要内容	漳州圣元（乙方）建设漳浦县生活垃圾发电厂工程并负责运营该项目，特许经营期 30 年（从该项目建成投运开始计算，每期的特许经营年限为 30 年，一期超出的经营年限用于抵扣二期的不足年限，以此类推），经营期满该工程将无偿移交给政府。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： （1）甲方根据约定至少向乙方提供月保底总量垃圾，按月支付垃圾处理费和协调解决乙方的售电收入； （2）甲方不得将本合同下的项目特许经营权部分或全部地授予其他第三方； （3）土地以划拨方式提供用地，甲方负责工程用地范围内征地、拆迁工作，并积极配合乙方办理土地使用权证； （4）协助乙方办理建设过程中的有关手续，保障项目顺利实施； （5）积极协助和配合乙方向上级申请申报国家政策规定的国债资金和关于垃圾处理的各种专项补贴和技术改造资金。 乙方的主要权利义务： （1）乙方经甲方同意后方可在特许经营期内将特许经营权（垃圾处理收费权和上网电费收费权）向金融机构质押贷款，用于本项目建设。乙方经甲方同意后方可将项目投资所形成的资产进行抵押，并应将该事项报主管部门备案，同时书面通知县城乡规划建设局，未经甲方同意，抵押无效； （2）乙方支付土地征迁费和报批相关费用，但不得将该土地转租、转让或改变土地用途，且未经政府同意不得擅自抵押。经营期满后土地使用权无偿移交给漳浦县人民政府； （3）乙方应按照国家有关法律法规及标准规范的安全及技术要求运营与维护本项目，应保证在整个特许期内始终处于良好的运营状态并能够安全稳定地按照运营参数处置垃圾； （4）对垃圾处理过程中可能产生的废气、废水、废渣、噪音、恶臭等污染进行治理，符合国家规定的标准所要求的各项技术指标；

	<p>(5) 未经甲方同意，乙方组建建设、运营本项目的项目公司所有权不得变更，且任何股权不得转让；</p> <p>(6) 负责特许经营期满前2年清偿与本项目有关的一切债务和项目人员安置、法律纠纷、经济纠纷等相关问题；同时，将本项目经营期满前8个月的垃圾处理费留作项目运营状况保证金；</p> <p>(7) 特许经营期届满时，乙方应将本项目无偿移交给政府，并保证全部设施能继续保持正常运行。</p>
发行人拥有的相关权利的具体构成	<p>(1) 独占的投资、建设、运营与维护漳浦县垃圾焚烧发电厂的权利，包括但不限于获取垃圾处理费、上网电费等权利；</p> <p>(2) 特许经营期届满时，甲方重新选择投资经营者时，在同等条件下优先给予乙方特许经营权；</p> <p>(3) 甲方需在漳浦县行政区域内另建垃圾焚烧发电厂，同等条件下乙方享有优先权。</p>
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	<p>(1) 移交日：特许期届满日的次日；</p> <p>(2) 移交准备：在本项目特许期满的12个月之前，甲乙双方同意成立移交小组负责商定项目移交的程序与范围，并处理各项事宜。在本项目的移交日之前，乙方应对本项目进行一次恢复性大修。特许期结束6个月前，甲方和乙方应会谈并商定本项目移交的详尽程序，乙方应提交将要移交的建筑、设备、设施和物品清单；</p> <p>(3) 移交范围：乙方应将本项目的运营与维护手册、技术资料、运营记录、移交记录和甲方合理要求的其他资料、本项目运行不可缺少的零配件、所有供应商尚未期满的担保及保证和所有保险单、暂保单和保险单批单、运营和维护所需的所有技术资料无偿提供或者责成他人无偿提供给甲方或其指定的执行机构。在本项目的移交日之前12个月内，乙方应对甲方确定的运营本项目所需要的人员进行免费培训，作为移交的一部分；</p> <p>(4) 移交后事项：移交日之后 15 天之内，乙方应自行从本项目场地移走其所属物品。移交之后 12 个月之内，甲方或其指定的执行机构进行本项目的管理、运营、维护和修理时，若需要乙方提供技术支持、维修服务或供应必要的零配件，乙方不能拒绝。</p>
风险责任承担	乙方自行承担项目的所有费用和 risk，国家法律法规的变化及重大政策调整引起投资风险，经双方协商同意后可由甲方采取措施进行补偿。

⑥江苏圣元一期、二期项目

合同名称	《江苏省盱眙县生活垃圾焚烧发电厂BOT项目特许经营合同》 《<盱眙县生活垃圾焚烧发电厂 BOT 项目特许经营合同>补充协议》
合同对方	盱眙县人民政府
主要内容	发行人（乙方）按照合同的条款和条件投资、建设、运营与维护盱眙县生活垃圾焚烧发电厂并最终将该项目无偿移交给盱眙县人民政府，特许经营期限为该项目建成商业运营（发电机组 72 小时+24 小时试运行后）之日起 30 年。
各方权利义务关系	<p>甲方（授予方）的主要权利义务：</p> <p>(1) 甲方根据约定至少向乙方提供月保底总量垃圾，按月支付垃圾处理费和协调解决乙方的售电收入；</p> <p>(2) 甲方不得将本合同下的项目特许经营权部分或全部地授予其他第三方；</p>

	<p>(3)甲方负责以行政划拨方式无偿提供项目用地给乙方使用,该宗土地的征地、拆迁、青苗赔偿等费用由甲方负责,经营期满后甲方无偿收回土地使用权;</p> <p>(4)协助乙方办理建设过程中的有关手续,保障项目顺利实施;</p> <p>(5)积极协助和配合乙方向上级申请申报国家政策规定的国债资金和关于垃圾处理的各种专项补贴和技术改造资金;</p> <p>(6)项目投产后,甲方对乙方的生产有监督权。</p> <p>乙方的主要权利义务:</p> <p>(1)乙方在盱眙县专门组建项目公司全面负责在合同规定范围内实施项目的融资、建设、运营、维护和特许经营期满后本项目正常运营、移交等各项工作;</p> <p>(2)乙方经甲方同意后方可在特许经营期内将垃圾焚烧发电厂的特许经营权(垃圾处理收费权和上网电费收费权)向金融机构质押贷款,用于本项目建设,不得擅自转让、出租、抵押。乙方经甲方同意后方可将项目投资所形成的资产进行抵押,并将该事项报主管部门备案,同时书面通知盱眙县城市管理局,未经甲方同意,抵押无效;</p> <p>(3)乙方应按照国家有关法律法规及标准规范的安全及技术要求运营与维护本项目,应保证在整个特许期内始终处于良好的运营状态并能够安全地按照运营参数处置垃圾;</p> <p>(4)对垃圾处理过程中可能产生的废气、废水、废渣、噪音、恶臭等污染进行治理,符合国家规定的标准所要求的各项技术指标;</p> <p>(5)不得将本项目建设用地作为其他用途使用,且不得转租、转让或擅自抵押;</p> <p>(6)按政府批准的建设方案进行融资、建设、运营;</p> <p>(7)特许经营期届满时,乙方项目公司应将本项目无偿移交给甲方,并保证全部设施能继续保持正常运行。</p>
<p>发行人拥有的相关权利的具体构成</p>	<p>(1)独占的投资、建设、运营与维护盱眙县垃圾焚烧发电厂的权利,包括但不限于获取垃圾处理费、上网电费等权利;</p> <p>(2)特许经营期届满时,甲方优先给予乙方特许经营权;</p> <p>(3)若甲方需在盱眙县行政区域内另建垃圾焚烧发电厂,乙方享有优先权;</p> <p>(4)在特许经营期内若全年平均日垃圾收集量超过 800 吨而需要扩建经营时,乙方享有优先扩建经营权。</p>
<p>发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排</p>	<p>(1)移交日:特许期届满日的次日;</p> <p>(2)移交准备:在本项目特许期满的12个月之前,甲乙双方同意成立移交小组负责商定项目移交的程序与范围,并处理各项事宜。在本项目的移交日之前,乙方应对本项目进行一次恢复性大修。特许期结束6个月前,甲方和乙方应会谈并商定本项目移交的详尽程序,乙方应提交将要移交的建筑、设备、设施和物品清单;</p> <p>(3)移交范围:乙方应将本项目的运营与维护手册、技术资料、运营记录、移交记录和甲方合理要求的其他资料、本项目运行不可缺少的零配件、所有供应商尚未期满的担保及保证和所有保险单、暂保单和保险单批单、运营和维护所需的所有技术资料无偿提供或者责成他人无偿提供给甲方或其指定的执行机构。在本项目的移交日之前12个月内,乙方应对甲方确定的运营本项目所需要的人员进行免费培训,作为移交的一部分;</p> <p>(4)移交后事项:移交日之后 15 天之内,乙方应自行从本项目场地移走其所属物品。移交之后 12 个月之内,甲方或其指定的执行机构进行本项目的管理、运营、维护和修理时,若需要乙方提供技术支持、维修服务或供应必要的零配</p>

	件，乙方不能拒绝。
风险责任承担	乙方在特许经营期内自行承担费用及风险。

⑦郓城圣元一期、二期项目

合同名称	《山东省郓城县生活垃圾焚烧发电厂BOT项目特许经营协议》 《<山东省郓城县生活垃圾焚烧发电厂BOT项目特许经营协议>补充协议》 《圣元环保股份有限公司关于郓城县生活垃圾焚烧发电厂项目移交有关事宜的请示》
合同对方	郓城县人民政府
主要内容	发行人（乙方）投资、建设、运营与维护郓城县垃圾焚烧发电厂，乙方在郓城县组建的项目公司按照协议的条款和条件实施项目，特许经营期限为70年，自该项目建成投运之日起算，特许经营期满前6个月双方另行协商移交事宜。
各方权利义务关系	<p>甲方（授予方）的主要权利义务：</p> <p>（1）甲方根据约定向乙方提供月保底总量垃圾，按月支付垃圾处理费和协调解决乙方的售电事宜；</p> <p>（2）甲方不得将本协议下的项目特许经营权部分或全部地授予其他第三方；</p> <p>（3）甲方负责以行政划拨方式无偿提供项目用地一宗，远期预留40亩给乙方使用，经营期满后土地使用权无偿移交给郓城县人民政府；甲方负责在城区为乙方提供建设江北总部用地一宗，以出让方式供乙方发展区域经济项目；</p> <p>（4）协助乙方办理建设过程中的有关手续，保障项目顺利实施；</p> <p>（5）甲方应积极协助和配合乙方向上级申请申报国家政策规定的国债资金和关于垃圾处理的各种专项补贴和技术改造资金（不包括电价补贴）。补贴资金扣除必要费用后全部用于冲抵垃圾处理费；</p> <p>（6）项目投产后，甲方对乙方的生产有监督权；</p> <p>（7）甲方原有的垃圾填埋厂的厂房、基础设施、设备，甲方负责解决有关资产移交、债权债务清理事宜；</p> <p>（8）为避免重复投资，甲方将郓城县垃圾处理厂（张营镇垃圾填埋场）内所有资产租赁给乙方。</p> <p>乙方的主要权利义务：</p> <p>（1）乙方负责在郓城县成立项目建设运营垃圾处理厂的项目公司；</p> <p>（2）乙方根据郓城县环卫专项规划的要求来为县里配备中转站及转运车辆，属乙方固定资产投资，建成后中转站及转运车辆一并移交甲方运行。合同期满后，资产移交甲方；</p> <p>（3）按约定时间完成本项目建设内容；</p> <p>（4）乙方应按照国家有关法律法规及标准规范的安全及技术要求运营与维护本项目，应保证在整个特许期内始终处于良好的运营状态并能够安全稳定地按照运营参数处置垃圾；</p> <p>（5）对垃圾处理过程中可能产生的废气、废水、废渣、噪音、恶臭等污染进行治理，符合国家规定的标准所要求的各项技术指标；</p> <p>（6）未经甲方同意，乙方组建建设、运营本项目的项目公司所有权不得变更，且任何股权不得转让；</p> <p>（7）不得将本项目建设用地作为其他用途使用，且不得转租、转让或擅自抵押；</p>

	<p>(8) 按政府批准的建设方案进行融资、建设、运营；</p> <p>(9) 特许经营期届满时，项目公司应将本项目无偿移交给甲方，并保证全部设施能继续保持正常运行；</p> <p>(10) 乙方确保项目一期投产后三年半内全部处理完城北垃圾；</p> <p>(11) 乙方支付人民币1,000万元给甲方，作为填埋场租赁费用，同时包括了办理项目用地手续的全部费用；</p> <p>(12) 甲方不限制乙方的垃圾来源，乙方只要满足国家有关规定，即可自由从周边县市组织垃圾进行焚烧。</p>
发行人拥有的相关权利的具体构成	<p>(1) 独占的投资、建设、运营与维护郓城县垃圾焚烧发电厂的权利，包括但不限于获取垃圾处理费、上网电费等权利；</p> <p>(2) 特许经营期届满时，同等条件下甲方应优先给予项目公司特许经营权；</p> <p>(3) 若甲方需在郓城县行政区域内另建垃圾焚烧发电厂，乙方享有优先权；</p> <p>(4) 在特许经营期内若全年平均日垃圾收集量超过 1,000 吨而需要扩建经营时，依本协议扩建三期工程。</p>
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	该协议中的移交条款暂不执行，在项目特许经营期限结束前 6 个月，双方根据国家相关政策另行协商一致后确定。
风险责任承担	乙方自行承担项目的所有费用和 risk。

⑧梁山圣元一期项目

合同名称	《山东省梁山县城乡生活垃圾焚烧处理特许经营权协议》 《山东省梁山县城乡生活垃圾焚烧处理特许经营权协议补充协议》-1	《山东省梁山县城乡生活垃圾焚烧处理特许经营权协议补充协议》-2
合同对方	梁山县人民政府	梁山县人民政府
主要内容	发行人（乙方）专项处理山东省梁山县垃圾，长期经营梁山县城市生活垃圾焚烧处理项目。	发行人（乙方）投资、建设、运营梁山县垃圾焚烧发电厂（包括近期工程及远期新建、改扩建工程），特许经营期为自建成正式运营之日起 30 年。
各方权利义务关系	<p>甲方（授予方）的主要权利义务：</p> <p>(1) 不得将本协议下的特许经营权部分或全部地授予其他第三方；</p> <p>(2) 负责密闭运送垃圾，依本协议的规定，确保将全部实际收集的垃圾运送至郓城县垃圾焚烧发电厂处理；</p> <p>(3) 甲方支付乙方垃圾处理补贴费用，每个运营月度结算一次。</p> <p>乙方的主要权利义务：</p> <p>(1) 负责协调山东省郓城县对山东省</p>	<p>甲方（授予方）的主要权利义务：</p> <p>(1) 不得将本协议下的特许经营权部分或全部地授予其他第三方；</p> <p>(2) 项目投产后，甲方根据约定至少向乙方提供月保底总量垃圾并支付垃圾处理补贴费用；</p> <p>(3) 甲方协助乙方办理该项目相关手续，协助乙方加快建设及投产；</p> <p>(4) 无偿提供用地供乙方建设飞灰固化块填埋场。</p>

	梁山县的垃圾进行区域统筹处理； （2）运送垃圾过程中，郓城县境内发生阻挡垃圾运送纠纷问题由乙方负责解决； （3）乙方应按照国家有关规定和要求，保证垃圾可以达到“三化”处理； （4）在梁山县社会经济发展及垃圾收集量达到建厂条件，如果需要在梁山县独立建设焚烧发电厂，经双方协商同意后可以实施，如双方无法协商达成一致，本合同继续有效，双方依约履行。	乙方的主要权利义务： （1）乙方应按照国家有关规定和要求，保证垃圾可以达到“三化”处理； （2）在梁山县成立投资、建设、运营本项目的公司； （3）按约定投资、建设、运营与维护梁山县垃圾焚烧发电厂，接受甲方的监管及社会公众的监督，保证垃圾焚烧发电的生产和运行正常进行； （4）确保优先处理梁山县生活垃圾的情况下，利用本项目富余处理能力接收周边区县的生活垃圾进行统筹处理； （5）乙方根据甲方的实际要求，分期在甲方提供的建设选址用地上新建、改建完成压缩式垃圾中转站及配套到位专用车辆，经工程竣工验收合格后交付甲方使用。
发行人拥有的相关权利的具体构成	长期专项处理山东省梁山县垃圾的权利，包括但不限于获取垃圾处理费等权利。	独家投资、建设、运营与维护梁山县垃圾焚烧发电厂的权利。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	/	/
风险责任承担	国家法律法规的变化及重大政策调整引起投资风险，经双方协商同意后可由甲方采取措施进行补偿。	国家法律法规的变化及重大政策调整引起投资风险，经双方协商同意后可由甲方采取措施进行补偿。

⑨ 鄆城圣元一期项目

合同名称	《山东省鄆城县生活垃圾焚烧发电政府和社会资本合作（PPP）项目合同书》	
合同对方	鄆城县人民政府	
主要内容	发行人（乙方）根据约定投资、建设、运营与维护鄆城县垃圾焚烧发电厂，特许经营权期限为30年（自项目商业运营之日起计），特许经营期届满后双方另行协商延长经营期限。	
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： （1）享有紧急处置权； （2）依据本协议约定对乙方违规行为进行处罚； （3）负责以行政划拨方式在富春乡窑场鄆城垃圾填埋场内提供可满足本项目（一期、二期项目及改扩建项目）建设需要的项目用地一宗给乙方无偿使用；	

	<p>(4) 承担环境卫生保护距离内拆迁、青苗补偿等费用；</p> <p>(5) 按照本协议有关规定，向乙方提供所需的垃圾，并支付垃圾处理费及协调解决乙方的售电事宜；</p> <p>(6) 不得将本协议下的项目特许经营权部分或全部地授予其他第三方；</p> <p>(7) 为乙方提供前期准备工作所需的资料文件，协助乙方办理该项目开工、建设等相关政府部门报批手续，协助乙方加快建设及投产。</p> <p>乙方的主要权利义务：</p> <p>(1) 未经甲方许可，乙方不得将特许经营权及相关权益进行出租、抵押或质押给任何第三方；</p> <p>(2) 保证垃圾焚烧发电的生产和运行正常进行，非经甲方批准，禁止擅自停止生产、解散、歇业，发生故障时应快速抢修，直至恢复安全运行；</p> <p>(3) 非经甲方同意，乙方组建建设、运营本项目的项目公司特许经营权不得转让，变更需依法依规进行。项目公司股权、实际控制权、重要人事发生变化应在发生变化之日起十日内，书面通知甲方并且不得因上述情况的变化影响本合同的正常执行；</p> <p>(4) 不得将本项目建设用地作为其他用途使用，且不得转租、转让或擅自抵押；</p> <p>(5) 按政府批准的建设方案进行融资、建设、运营；</p> <p>(6) 在生产运营过程中确保生活垃圾达到“三化”处理，“三废”达标排放。</p>
发行人拥有的相关权利的具体构成	<p>(1) 投资、建设、运营与维护鄆城县垃圾焚烧发电厂的权利，包括但不限于获取垃圾处理费、上网电费等权利；</p> <p>(2) 若全年平均日垃圾收集量超过1,800吨时，由发行人通过改扩建生产线扩大生产能力，按本协议的约定进行建设和经营；</p> <p>(3) 本项目建成后项目所有权在特许经营期内归乙方所有。</p>
发行人权利转移移交的时间及转移移交时的具体安排	/
风险责任承担	乙方自行承担项目的所有费用和 risk。

⑩曹县圣元一期项目

合同名称	《山东省曹县生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议书》
合同对方	曹县人民政府
主要内容	发行人（乙方）对曹县垃圾处理厂进行升级改造，建设“曹县生活垃圾焚烧发电项目”，特许经营期限为30年（以该工程竣工投产之日起算），特许经营期满后，双方续签特许经营协议。
各方权利义务关系	<p>甲方（授予方）的主要权利义务：</p> <p>(1) 负责提供生活垃圾焚烧发电厂项目用地80亩出让给乙方；甲方负责从深圳德润环保工程有限公司回购“曹县生活垃圾处理场项目”；</p> <p>(2) 为乙方提供前期准备工作所需的资料文件，协助乙方办理该项目开工、建设等相关政府部门报批手续，协助乙方加快建设及投产；</p>

	<p>(3) 甲方从商业运营之日起, 每天按约定保底量将日常生活垃圾无偿运送到乙方垃圾预置地点;</p> <p>(4) 甲方确保乙方为曹县唯一的生活垃圾处理企业;</p> <p>(5) 甲方对乙方的生产有监督权;</p> <p>(6) 甲方应积极协助和配合乙方向上申请申报国家政策规定的国债资金和关于垃圾处理的各种专项补贴和技术改造资金。取得的各项资金和财政补贴、补助资金, 专项用于项目建设及运营。</p> <p>乙方的主要权利义务:</p> <p>(1) 在乙方获得土地出让使用权证时, 乙方支付土地款。乙方支付回购费用, 回购费用全部支付到位后, 原生活垃圾处理厂资产转让与乙方;</p> <p>(2) 经甲方同意, 乙方在满足国家有关规定情况下, 可从县周边县区收集生活垃圾;</p> <p>(3) 在生产运营过程中确保生活垃圾达到“三化”处理, “三废”达标排放;</p> <p>(4) 确保甲方所提供到厂区的生活垃圾及时处理, 不得以任何理由外运或在储料坑以外存放;</p> <p>(5) 乙方负责在曹县成立项目建设运营垃圾处理场的项目公司。</p>
发行人拥有的相关权利的具体构成	<p>(1) 对曹县生活垃圾焚烧发电项目的特许经营权;</p> <p>(2) 取得“曹县生活垃圾处理场项目”所有产权(不包括负债)。</p>
发行人权利转移移交的时间及转移移交时的具体安排	/
风险责任承担	/

⑪庆阳圣元一期项目

合同名称	《庆阳市生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议书》
合同对方	西峰区人民政府
主要内容	<p>发行人(乙方)按照合同的条款和条件投资、建设、运营与维护庆阳市垃圾焚烧发电厂, 在庆阳市注册项目公司负责实施项目的融资、建设、运营、维护等工作, 并最终将该项目无偿地移交给庆阳市西峰区人民政府, 特许经营期为项目建成商业运营之日起50年。</p>
各方权利义务关系	<p>甲方(授予方)的主要权利义务:</p> <p>(1) 不得将本协议约定项目的经营权部分成全部授予其他第三方, 确保乙方企业在该地区的唯一性;</p> <p>(2) 按照乙方境内生活垃圾处理数量, 按月核拨支付乙方垃圾处理费;</p> <p>(3) 甲方负责项目的通讯、通水、通电、通路接至项目用地红线边界, 协调处理建设过程中的各种矛盾;</p>

	<p>(4) 甲方应全力协助本项目发电并网供电事宜；</p> <p>(5) 负责征地、拆迁工作，并协调有关部门协助乙方办理项目用地等相关所有手续，确保乙方该项目建设顺利进行。</p> <p>乙方的主要权利义务：</p> <p>(1) 项目用地以“招、拍、挂”方式依法取得土地使用权，使用年限为50年，近期用地面积约70亩，以国土部门批准为准；</p> <p>(2) 乙方确保项目建设按计划、规划实施，按期完成建设任务；</p> <p>(3) 乙方或乙方投资的公司需在项目所在地注册公司，并办理工商注册、税务登记等手续，确保合法经营，安全生产；</p> <p>(4) 乙方确保项目符合国家产业政策、达到环保要求。按照规定，进行本项目的运行与维护，并对垃圾处理过程中可能产生的废气、废水、废渣、噪音、恶臭等污染进行治理，做到稳定、达标排放；</p> <p>(5) 乙方在满足国家有关规定的情况下，可从周边区县收集生活垃圾。</p>
发行人拥有的相关权利的具体构成	<p>(1) 投资、建设、运营与维护庆阳市垃圾焚烧发电厂的权利，包括但不限于获取垃圾处理费、上网电费等权利；</p> <p>(2) 特许经营期届满，优先取得特许经营权。</p>
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	<p>特许经营期满，乙方将本垃圾焚烧发电厂无偿移交给甲方。</p>
风险责任承担	<p>国家法律法规的变化及重大政策调整引起的投资风险经甲乙双方协商后由甲方采取措施予以适当补偿，并应尽量保证协议的继续执行。</p>

⑫汶上圣泽一期项目

合同名称	《山东省汶上县生活垃圾处理特许经营权协议》	《山东省汶上县生活垃圾处理特许经营权协议补充协议（一）》
合同对方	汶上县住房和城乡建设局	汶上县住房和城乡建设局
主要内容	<p>发行人（乙方）专项处理山东省汶上县全县各乡镇、城区垃圾的权利，特许经营的期限为30年，如需改变汶上县垃圾处理方式，需经双方协商同意后由乙方负责实施处理。</p>	<p>发行人（乙方）采用BOO模式投资、建设、运营汶上县垃圾焚烧发电厂（包括近期工程及远期改扩建工程），特许经营期限为30年，自本协议签订之日起计。特许经营期满后，经甲乙双方协商，其特许经营权可顺延至土地使用权期限。</p>
各方权利义务关系	<p>甲方（授予方）的主要权利义务：</p> <p>(1) 甲方不得将本协议下的特许经营权部分或全部地授予其他第三方，甲方全县县城范围内实际收集的垃圾只供应乙方；</p> <p>(2) 甲方负责垃圾的收集及密闭运送</p>	<p>甲方（授予方）的主要权利义务：</p> <p>(1) 在特许经营期内，甲方在汶上县不再批准建设同类垃圾焚烧发电企业；</p> <p>(2) 甲方以出让的方式提供可满足本项目建设需要的项目用地一宗给乙方使用，另行以出让的方式提供30亩的炉渣</p>

	<p>至郓城圣元；</p> <p>(3)按照约定的方式计算及支付垃圾处理补贴费用。</p> <p>乙方的主要权利义务：</p> <p>(1)负责协调山东省郓城县对山东省汶上县的垃圾进行区域统筹处理；</p> <p>(2)乙方应按照有关规定和要求，保证垃圾可以达到“资源化、无害化、减量化”处理；</p> <p>(3)乙方在郓城圣元正式投运2年内，无偿提供5部密封箱式垃圾转运车辆供甲方使用；</p> <p>(4)汶上县生活垃圾收运量超过500吨/日，具备建设垃圾焚烧发电厂条件时，由乙方负责在汶上县实施建厂处理全县生活垃圾。</p>	<p>处理厂用地给乙方；</p> <p>(3)按照约定的方式计算及支付垃圾处理补贴费用；</p> <p>(4)为乙方提供前期准备工作所需的资料文件，协助乙方办理该项目开工、建设等相关政府部门报批手续，协助乙方加快建设及投产。</p> <p>乙方的主要权利义务：</p> <p>(1)按约定投资、建设、运营与维护本项目，接受甲方的监管及社会公众的监督；</p> <p>(2)保证垃圾焚烧发电的生产和运行正常进行，非经甲方批准，禁止擅自停止生产、解散、歇业，发生故障时应快速抢修，直至恢复安全运行；</p> <p>(3)在汶上县成立投资、建设、运营本项目的公司；</p> <p>(4)乙方在特许经营期内不得擅自变更或者变相变更经营权，如确需变更，须经甲方审核同意；</p> <p>(5)在确保优先处理汶上县生活垃圾的情况下，自行组织周边区县的生活垃圾至本项目进行统筹处理，但不得增加甲方的处理费负担。</p>
<p>发行人拥有的相关权利的具体构成</p>	<p>专项处理山东省汶上县全县各乡镇、城区垃圾的权利，包括但不限于获取垃圾处理费等权利。</p>	<p>(1)独家投资、建设、运营与维护汶上县垃圾焚烧发电厂的权利，包括但不限于获取垃圾处理费、上网电费等权利；</p> <p>(2)甲方需在汶上县行政区域内另建垃圾焚烧发电厂，或改变汶上县垃圾处理方式，由乙方负责建设和经营。</p>
<p>发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
<p>风险责任承担</p>	<p>国家法律法规的变化及重大政策调整引起投资风险，经双方协商同意后可由甲方采取措施进行补偿。</p>	<p>国家法律法规的变化及重大政策调整引起投资风险，经双方协商同意后可由甲方采取措施进行补偿。</p>

⑬安徽圣元一期

<p>合同名称</p>	<p>《安徽省天长市生活垃圾焚烧发电厂 BOT 项目特许经营协议》 《<安徽省安徽省天长市生活垃圾焚烧发电厂 BOT 项目特许经营协议>补充协</p>
--------------------	--

	议》
合同对方	天长市城市管理行政执法局
主要内容	安徽圣元（乙方）按照该协议的条款投资建设、运营和维护并最终向天长市城市管理行政执法局无偿移交天长市生活垃圾焚烧发电厂，特许经营权期限为30年，自该协议签署之日起计算。
各方权利义务关系	<p>甲方（授予方）的主要权利义务：</p> <p>（1）授予乙方特许经营权，即授予乙方独家投资建设、运营维护天长市生活垃圾焚烧发电厂的权利；</p> <p>（2）负责项目建设期内红线外的通水、通电、通路、建设过程中的各种矛盾的解决。承担项目建设用地及环境卫生保护距离内征地、拆迁、青苗补偿、地上附属物补偿等与用地有关的所有费用。红线外的电网接入系统由乙方负责投资建设，甲方协助乙方根据《关于印发<可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法>的通知》（财建[2012]102号）文件要求申请补助资金；</p> <p>（3）协助乙方办理项目核准、环评、用地等所有审批手续，获取所有必需的许可和批准，以便乙方如约履行本协议；</p> <p>（4）协助乙方办理该项目开工、建设等相关政府部门报批手续，协助乙方加快建设及投产，费用由乙方负责。</p> <p>乙方的主要权利义务：</p> <p>（1）对依据本协议规定的特许经营期和服务范围内（即天长市城区及其所辖各乡镇）的生活垃圾享有独家经营的权利。在特许经营期内，若项目设计处理能力无法满足生活垃圾处理的需求，由乙方通过新建、改扩建生产线扩大生产能力，按本协议的约定进行建设和经营；</p> <p>（2）按约定投资、建设、运营与维护本项目，保证在特许经营期内始终按谨慎工程和运营惯例运营本项目，使本项目处于良好的运营状态并能安全稳定地按运营参数处置许可垃圾，并接受甲方的监管及社会公众的监督；</p> <p>（3）乙方必须保证垃圾焚烧发电的生产和运行正常进行，非经甲方批准（不可抗力除外），禁止擅自停止生产、解散、歇业。发生故障时应快速抢修，直至恢复安全运行，故障期间乙方应全部接受处理甲方产生的全部生活垃圾；</p> <p>（4）乙方根据国家政策导向，实行自主经营、独立核算、支付盈亏的经营模式进行经营管理；承担企业法人应尽的权利和义务，同时享受国家规定的税收优惠政策；</p> <p>（5）按国家有关规定，在政府的监管下遵照现行相关法律、法规和技术规范及《天长市生活垃圾焚烧发电厂项目申请报告》选定的工艺方案。完成包括项目设计、建设等规划建设期限内的各项工作并按基本建设程序进行报批、备案以及投资、建设、运营；</p> <p>（6）乙方的投资项目必须有生态环境部门批复的环评报告书，在生产运营过程中确保生活垃圾达到“资源化、减量化、无害化”处理，“三废”达标排放。焚烧炉烟尘排放符合国家标准，接受生态环境部门监管。乙方应按规范要求建设垃圾渗滤液处理站，垃圾渗滤液、生活污水、生产污水自行处理后，在厂内回用；焚烧后的炉渣可进行资源化利用或飞灰填埋厂填埋；乙方应按规范要求配套建设飞灰固化设施，飞灰固化后运至飞灰填埋场最终处置或按符合环保要求的更先进的处理方式处置，费用由乙方承担。项目污染物排放标准以环评批复为准；</p>

	(7) 确保优先处理天长市生活垃圾的情况下, 经甲方相关职能部门批准, 可以进行区域统筹、设施共享。
发行人拥有的相关权利的具体构成	<p>(1) 在特许经营期限内独占, 负责投资、设计、建设、运营和维护天长市生活垃圾焚烧发电厂的权利;</p> <p>(2) 特许经营期内, 拥有本项目设施、设备的所有权和建设用地的土地使用权。</p>
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	<p>(1) 项目移交的日期为: 项目特许经营期限届满日次日;</p> <p>(2) 在本项目特许期满的12个月之前, 甲乙双方同意成立本项目移交小组负责商定项目移交的程序与范围, 并处理项目移交过程中的各项事宜;</p> <p>(3) 在本项目的移交日之前, 乙方应对本项目进行一次恢复性大修。恢复性大修后应达到满足正常使用标准, 双方委托第三方对本项目进行功能监测;</p> <p>(4) 特许期结束6个月前, 甲方和乙方应会谈并商定本项目移交的详尽程序。在会谈中, 乙方应提交将要移交的建筑、设备、设施和物品清单以及负责移交的代表名单, 甲方应告知乙方其负责接受移交的代表名单;</p> <p>(5) 项目移交的范围: 乙方应将本项目的技术资料、运营记录、移交记录和甲方合理要求的其他资料提交给甲方, 以使其能够直接或通过其指定的执行机构继续本项目的运营与维护; 在本项目的移交日, 乙方应将所有供应商尚未期满的所有保险单、暂保单和保险批单无偿转让(通过变更受益人或者权利等方式给甲方或其指定的执行机构); 在本项目的移交日, 乙方应将本项目运营和维护所需的所有技术资料, 无偿提供或者责成他人无偿提供给甲方或指定的执行机构; 在本项目的移交日之前12个月内, 乙方应对甲方确定的运营本项目所需要的人员进行免费培训。作为移交的一部分, 甲方与乙方应进行联合考试, 以确定被指定的人员经过培训合格, 可以接管本项目的独立运营和维护。</p>
风险责任承担	乙方承担建设工程的所有费用和 risk。

⑭泉州圣元提级改造项目/泉州圣元餐厨处理项目

合同名称	《南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程 BOT 项目特许经营权协议》
合同对方	南安市城市管理局
主要内容	发行人(乙方)按照合同的条款投资、建设、运营和维护南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程项目及南安市餐厨垃圾资源化处理厂项目, 并最终将该项目无偿的移交给南安市人民政府, 特许经营期为28年(至2047年9月, 含建设期)。
各方权利义务关系	<p>甲方(授予方)的主要权利义务:</p> <p>(1) 甲方对本项目具有监管考核权力, 可委托第三方对乙方项目进行日常监管, 根据第三方的监管报告和甲方的日常监管对乙方进行考核;</p> <p>(2) 负责工程用地范围内的征地、拆迁相关工作;</p> <p>(3) 协助办理本项目建设过程中的有关手续;</p> <p>(4) 协调解决乙方在项目建设、运营过程中与周边居民、组织之间关系, 保障项目顺利实施;</p> <p>(5) 经环保部门验测合格后, 甲方按月拨付给乙方处理费, 费用根据南安市城市管理局确认的垃圾量和餐厨量计算;</p> <p>(6) 负责生活垃圾收集并运至本项目的垃圾贮坑。</p>

	<p>乙方的主要权利义务：</p> <p>(1) 乙方在南安市专门组建项目公司全面负责在协议规定范围内实施本项目的融资、建设、运营、维护和特许经营期满后本项目正常运营、移交等各项工作；</p> <p>(2) 乙方承建的项目公司所有权不得变更，未经许可任何股权不得转让；</p> <p>(3) 未经甲方同意，不得擅自转让、出租、抵押特许经营权；</p> <p>(4) 不得将本项目建设用地作为其他用途使用，且不得转租、转让或擅自抵押；</p> <p>(5) 保证投资资金按建设进度计划及时到位，按时完成各阶段工程建设，准时投产和运行。保证对于本项目投资的专项资金用于该项目建设、运营及维护等支出；</p> <p>(6) 应按国家有关规定及选定的工艺方案，完成各项工作并按基本建设程序进行报批、备案以及投资、建设、运营，并接受甲方及有关行政主管部门的检查监督；</p> <p>(7) 负责餐厨垃圾的收集并运至餐厨垃圾资源化处理厂；</p> <p>(8) 负责投资建设渗滤液处理站，按照协议约定进行渗滤液处理并承担相应费用；</p> <p>(9) 保证垃圾处理过程中所产生的烟气、废渣、飞灰及沼渣、噪声符合国家规定的标准；</p> <p>(10) 应遵照有关规章建设、运营、维护本项目并进行必要更新，使本项目始终处于良好的运营状态；</p> <p>(11) 保证按照国家安全生产法律法规和行业安全生产标准，组织企业安全生产。</p> <p>(12) 乙方运营项目要严格遵守设计标准规定的参数要求；</p> <p>(13) 经甲方书面同意后方可将特许经营权或项目投资所形成的资产进行抵押或向金融机构质押贷款。</p>
发行人拥有的相关权利的具体构成	独占的投资、建设、运营与维护南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程项目及南安市餐厨垃圾资源化处理厂项目的权利。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	<p>(1) 移交日：特许期届满之日（适用于本协议期满终止）或根据本协议相关约定确定的移交日期（适用于本协议提前终止）；</p> <p>(2) 在本项目特许期满的12个月之前，甲乙双方同意成立本项目移交小组负责商定项目移交的程序与范围，并处理项目移交过程中的各项事宜；</p> <p>(3) 在本项目的移交日之前，乙方应对本项目进行一次恢复性大修；</p> <p>(4) 特许期结束6个月前，甲方和乙方应会谈并商定本项目移交的详尽程序；</p> <p>(5) 移交范围：特许经营项目范围内的土地、房屋及所有设施（包括设备、工具、材料、备件、生产车辆及其他设施）的占有权和使用权，运营和维护有关的制度、财务账目和凭证等项目文件资料，手册、技术资料、运营记录、移交记录和甲方合理要求的其他资料，不可缺少的零配件，有效协议，及所有供应商尚未期满的担保及保证和所有保险单、暂保单和保险单批单等；</p> <p>(6) 乙方应采取各项有效措施提前清偿、终止解除附着在项目固定资产上的或依托在项目上的任何种类或性质的债务（包括各类合同、协议）、担保物权等第三人权利。</p>
风险责任承担	乙方自行承担项目的所有费用和 risk。

2) 垃圾统筹集中处理

⑮巨野县垃圾统筹集中处理（运送至郓城圣元一、二期）

合同名称	《山东省巨野县城市生活垃圾焚烧处理特许经营权协议》 《山东省巨野县城市生活垃圾焚烧处理特许经营权协议补充协议》
合同对方	山东省巨野县住房和城乡建设局
主要内容	发行人（乙方）长期专项处理山东省巨野县垃圾，在巨野县社会经济发展及垃圾收集量达到建厂条件，如果需要在巨野县独立建设焚烧发电厂，经双方协商同意后可以实施。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： （1）甲方不得将本协议下的特许经营权部分或全部地授予其他第三方； （2）甲方负责密闭运送，在乙方郓城项目正式投入运营开始，甲方应依本协议的规定，确保将全部实际收集的垃圾运送至郓城县垃圾焚烧发电厂处理。并以经计量的实际运送量作为双方结算依据； （3）按照约定方式计算并支付垃圾处理补贴费用。 乙方的主要权利义务： （1）乙方负责协调山东省郓城县对山东省巨野县的垃圾进行区域统筹处理； （2）乙方应按照国家有关规定和要求，保证运送至郓城县垃圾焚烧发电厂的垃圾可以达到“三化”处理。
发行人拥有的相关权利的具体构成	长期专项处理山东省巨野县垃圾的权利，包括但不限于获取垃圾处理费等权利。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	/
风险责任承担	国家法律法规的变化及重大政策调整引起投资风险，经双方协商同意后可由甲方采取措施进行补偿。

⑯金湖县垃圾统筹集中处理（运送至江苏圣元一、二期）

合同名称	《江苏省金湖县城市生活垃圾处理特许经营权协议》 《<江苏省金湖县城市生活垃圾处理特许经营权协议>补充协议》 《<江苏省金湖县城市生活垃圾处理特许经营权协议>价格协调的补充协议》
合同对方	江苏省金湖县人民政府
主要内容	发行人（乙方）取得专项处理江苏省金湖县垃圾的权利，长期经营金湖县城市生活垃圾处理项目，并投资建设金湖县生活垃圾大型中转站建设项目。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： （1）不得将本协议下的特许经营权部分或全部地授予其他第三方；

	<p>(2) 负责提供符合城市规划和土地利用总体规划，可满足生活垃圾大型转运站需要的项目用地一宗；</p> <p>(3) 负责将全县生活垃圾收集运至中转站，并将全部垃圾通过大型中转站集中压缩后运输至乙方盱眙垃圾焚烧发电厂。甲方承担全县收运系统及大型中转站运行管理、维护及运输等所有费用；</p> <p>(4) 按照约定方式计算并支付垃圾处理补贴费用。</p> <p>乙方的主要权利义务：</p> <p>(1) 乙方负责协调江苏省盱眙县对江苏省金湖县的垃圾进行区域统筹处理；</p> <p>(2) 乙方负责投资建设金湖县生活垃圾大型中转站建设项目，完成建设并验收合格后，乙方将中转站移交甲方负责运营。乙方负责新购置用于大型转运站运至发电厂的垃圾转运车辆，并承担相关费用；</p> <p>(3) 乙方应按照有关规定和要求，保证运送至盱眙县垃圾焚烧发电厂的垃圾可以达到“三化”处理；</p> <p>(4) 在特许经营期内，乙方负责对报废的运输车辆和中转站设备进行更换；</p>
发行人拥有的相关权利的具体构成	长期专项处理江苏省金湖县垃圾的权利，包括但不限于获取垃圾处理费等权利。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	/
风险责任承担	/

⑰平和县垃圾统筹集中处理（运送至漳州圣元一、二期）

合同名称	《福建省平和县生活垃圾处理特许经营协议书》
合同对方	平和县城乡规划建设局
主要内容	发行人（乙方）获得负责平和县垃圾焚烧发电厂建成投产前的过渡期，专项处理福建省平和县（小溪镇、南胜镇、五寨乡、坂仔镇、霞寨镇）垃圾的权利，特许经营期最长为30年，平和县垃圾焚烧发电厂建成投产后过渡期的特许经营期自行终止，届时平和县全县的生活垃圾处理特许经营权重新授予乙方。
各方权利义务关系	<p>甲方（授予方）的主要权利义务：</p> <p>(1) 不得将本协议下的特许经营权部分或全部地授予其他第三方；</p> <p>(2) 负责收集及密闭运送至漳浦县垃圾焚烧发电厂，实际收集的垃圾只供应乙方一家；</p> <p>(3) 按照约定方式计算并支付垃圾处理补贴费用。</p> <p>乙方的主要权利义务：</p> <p>(1) 乙方负责协调福建省漳浦县境内对福建省平和县的垃圾处理相关事宜；</p> <p>(2) 本协议签署生效后乙方立即启动在平和县建设垃圾焚烧发电厂的前期（选</p>

	址、立项、环评等)工作; (3)乙方应按照规定和要求,保证运送至漳浦县垃圾焚烧发电厂的垃圾可以达到“三化”处理;
发行人拥有的相关权利的具体构成	(1)负责平和县垃圾焚烧发电厂建成投产前的过渡期,专项处理福建省平和县(小溪镇、南胜镇、五寨乡、坂仔镇、霞寨镇)垃圾的权利; (2)平和县垃圾焚烧发电厂建成投产后,全县的生活垃圾处理特许经营权。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	/
风险责任承担	国家法律法规的变化及重大政策调整引起投资风险,经双方协商同意后可由甲方采取措施进行补偿。

⑱ 曲阜市垃圾统筹集中处理(运送至郓城圣元一、二期)

合同名称	《山东省曲阜市生活垃圾处理特许经营权协议》 《<山东省曲阜市生活垃圾处理特许经营权协议>补充协议》
合同对方	曲阜市人民政府
主要内容	发行人(乙方)获得专项处理山东省曲阜市全市所有街道、乡镇生活垃圾的权利,特许经营期限为30年,从汶上县垃圾焚烧发电厂建设完成并验收合格运营之日起算。如需改变曲阜市生活垃圾处理方式,需经双方协商同意后由乙方负责实施处理。
各方权利义务关系	甲方(授予方)的主要权利义务: (1)未经乙方同意,甲方不得将本协议下的特许经营权部分或全部地授予第三方; (2)甲方负责曲阜市生活垃圾的收集并将生活垃圾运输至汶上县垃圾焚烧发电厂,甲方全市范围内收集的全部垃圾只供应乙方一家; (3)按照约定方式计算并支付垃圾处理补贴费用 乙方的主要权利义务: (1)应于约定时间内完成汶上县垃圾焚烧发电厂的建设、验收,并确保能够按本协议的约定处理甲方的垃圾; (2)乙方应按照规定和要求,保证运送至汶上县垃圾焚烧发电厂的垃圾可以达到“三化”处理; (3)在汶上县垃圾焚烧发电厂投产前的过渡期间,垃圾由乙方郓城县焚烧发电厂临时接收处理
发行人拥有的相关权利的具体构成	专项处理山东省曲阜市全市所有街道、乡镇生活垃圾的权利,包括但不限于获取垃圾处理费的权利。
发行人权利转让移交	/

交的时间及转让移交时的具体安排	
风险责任承担	国家法律法规的变化及重大政策调整引起投资风险，经双方协商同意后可由甲方采取措施进行补偿。

3) 污水处理业务

⑱宝洲一期、二期项目

合同名称	《泉州市宝洲污水处理厂BOT项目特许经营合同书》 《泉州市宝洲污水处理厂BOT项目特许经营细则条款协议书》 《泉州市宝洲污水处理厂BOT项目特许经营合同补充合同》 《泉州市宝洲污水处理厂BOT项目特许经营合同补充协议》 《泉州市宝洲污水处理厂BOT项目特许经营合同补充协议（提标改造项目）》
合同对方	泉州市人民政府、泉州市市政公用事业管理局
主要内容	发行人（乙方）按照合同的条款和条件投资建设、运营、维护宝洲污水处理厂二期项目，特许经营期为25年，以二期工程调试运营之日起计算。同时发行人投入资金全部收购一期工程，甲方（授予方）向乙方移交一期工程资产后，一期工程项目特许经营期至宝洲污水处理厂二期特许经营权终止日期止。最终甲方无偿收回全部资产。
各方权利义务关系	<p>甲方（授予方）的主要权利义务：</p> <p>（1）甲方以行政划拨形式无偿提供建设用地，并协助乙方办理土地使用他项权证。甲方同意在特许经营期间不征收该项目用地的任何税费；</p> <p>（2）按双方商定的结算方式和结算日期将污水处理综合成本费及时拨付给乙方，进水水量未达到保底水量按承诺的保底进水水量给予计算；</p> <p>（3）协助乙方及项目经营公司办理二期工程建设所有行政审批手续；</p> <p>（4）甲方向乙方移交甲方所属一期工程资产，应保证全部设施正常运转；</p> <p>（5）保证不再将本协议项目特许经营权授予其他第三方。</p> <p>乙方的主要权利义务：</p> <p>（1）乙方设立的项目经营公司应按国家有关规定进行工商、税务登记注册；</p> <p>（2）不得变更土地用途，不得挪作他用。建设用地不作为项目经营公司资产；</p> <p>（3）应按政府批准的建设方案进行融资、建设、运营，其融资、建设及特许经营期内的运营应符合国家及地方的法律、法规及政策规定，并依法接受甲方及其有关部门的监督；</p> <p>（4）污水处理厂的出水水质和废气排放达到国家相关排放标准；</p> <p>（5）乙方投入资金全部收购一期工程；</p> <p>（6）保证对污水处理厂的厂区及设备进行及时维修，正常养护及必要更新，以保证在特许经营期届满后全部设施能继续保持正常运行；</p> <p>（7）可用该项目特许经营权向金融机构质押贷款，用于污水处理厂的建设；可以将投资所形成的资产按有关规定进行抵押，并将该事项向甲方备案。未经甲方同意不得转让特许经营权或污水处理厂产权。</p>

发行人拥有的相关权利的具体构成	(1) 对项目设施进行建设、运营、维护和收取污水处理综合成本费的专营权利； (2) 特许经营期满后，在同等条件下，乙方享有优先权； (3) 经营期内项目经营公司投入的资产产权归项目经营公司所有。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	特许经营期届满，乙方无偿将本项目全部资产移交甲方。
风险责任承担	/

⑩北峰项目

合同名称	《泉州市北峰城市污水处理厂BOT项目特许经营协议》 《泉州市北峰城市污水处理厂BOT项目特许经营协议补充协议》 《泉州市北峰城市污水处理厂BOT项目特许经营协议补充协议（1）》 《泉州市北峰城市污水处理厂BOT项目特许经营补充协议（提标改造项目）》
合同对方	泉州市市政公用事业管理局
主要内容	泉州圣泽（乙方）按照合同的条款和条件投资建设、运营、维护北峰城市污水处理厂一期工程项目，并最终将该项目无偿地移交给我市市政公用事业管理局，特许经营期自一期工程调试成功经环保部门确认达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B排放标准后正式运营之日起25年（不含建设期1年）。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： （1）甲方以行政划拨形式无偿提供建设用地，并协助乙方办理土地使用他项权证； （2）按双方商定的结算方式和结算日期将污水处理综合成本费及时拨付给乙方，进水量未达到保底水量按承诺的保底进水量给予计算； （3）甲方协助乙方办理工程建设所有行政审批手续，所发生的相关费用由乙方承担； （4）保证不再将本协议项目特许经营权授予其他第三方。 乙方的主要权利义务： （1）建设用地不作为乙方资产，不得变更土地用途，不得挪作他用； （2）应按政府批准的建设方案进行融资、建设、运营，其融资、建设及特许经营期内的运营应符合国家及地方的法律、法规及政策规定，并依法接受甲方及其有关部门的监督； （3）可用该项目特许经营权向金融机构质押贷款，用于本项目建设；可以将投资所形成的资产按有关规定进行抵押，应先征得甲方同意并将该事项向甲方备案。未经甲方同意不得转让特许经营权或污水处理厂产权； （4）办理移交前应保证本项目全部设施、设备正常运转； （5）负责厂区建设的所有费用。

发行人拥有的相关权利的具体构成	(1) 对项目设施进行投资、建设、运营、维护和收取污水处理综合成本费的专营权利； (2) 特许经营期满后，在同等条件下，乙方享有优先权； (3) 特许经营期内乙方投资形成的一期项目的资产产权归乙方所有。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	特许经营期届满，乙方无偿将本项目全部资产移交甲方。特许经营期结束前 24 个月，甲方和乙方应各指定若干名代表组成“移交委员会”（代表名额在“移交委员会”设立时另行商定），负责商定项目移交的设备、设施、物品和备品备件详细清单等，以及向公众公布移交的方式。移交委员会应在移交前的第 3 个月确定移交程序和方法。
风险责任承担	/

②安溪安晟一期项目

合同名称	《安溪县污水处理厂BOT项目特许经营合同书》 《安溪县城市污水处理厂BOT项目特许经营合同书补充协议》 《安溪县污水处理厂 BOT 项目（提标改造项目）特许经营补充协议》
合同对方	安溪县规划建设局
主要内容	泉州圣泽（乙方）按照合同的条款和条件投资建设、运营、维护安溪县污水处理厂项目，并最终将该项目无偿地移交给安溪县人民政府，特许经营期为乙方取得施工许可证之日起30年。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： (1) 项目用地由甲方负责收储并出让给乙方使用； (2) 按协议约定计量方式及价格向乙方支付污水处理费； (3) 保证不再将本合同下的项目特许权部分或全部他授予其他第三方。 乙方的主要权利义务： (1) 应按国家有关规定和要求组建项目公司，在甲方的监管下严格按照现行的相关法律、法规和技术规范，完成包括项目设计、建设及竣工验收等建议期内的各项工作； (2) 在污水处理厂运行后应保证出水水质达到约定的排放标准； (3) 保证按照有关规定对污水处理厂的建、构筑物及设备进行及时维修、正常养护及必要的更新，以保证在特许运营期届满后全部设施能继续保持正常运转； (4) 应保证甲方不承担因乙方侵害专利或版权引起的索赔、补偿和费用。
发行人拥有的相关权利的具体构成	(1) 负责投资、建设、运营和维护安溪县污水处理厂日处理污水3万吨规模的厂区项目及其附属设施的特许权； (2) 特许经营期满，在同等条件下，乙方享有优先权； (3) 项目特许运营期限内，享有项目设施的所有权和建设用地的土地使用权。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	(1) 涉及到本项目的任何移交，甲乙双方须签署移交备忘录，以示移交完毕； (2) 移交时乙方必须提交移交前6个月完整的生产日报作为评价运营状况的依据； (3) 本项目所有设施、设备、工具器材及车辆在本项目移交时均应处于可正常运营状态； (4) 特许运营期结束前至少六个月，乙方应免费培训甲方指定的专业技术人员

	以便在本项目移交保证污水处理厂能正常运行； （5）移交内容：污水处理厂的所有设施（包括土地、构筑物、设备、工具、车辆及其他设施）的所有权和使用权，该项目在特许经营期内所产生的知识产权，本项目运营和维护有关手册、制度、财务帐目和凭证等项目文件资料，记录、档案、技术资料等； （6）本项目移交时，乙方应保证不得因乙方的债务而使甲方受任何其他方的追索。
风险责任承担	/

⑫安溪安晟二期项目

合同名称	《安溪县污水处理厂二期项目合作投资建设合同书》
合同对方	安溪县市政公用事业管理局
主要内容	泉州圣泽（乙方）按照合同的条款投资、建设、运营和维护安溪县污水处理厂二期项目，并最终将该项目无偿地移交给安溪县人民政府，特许经营期为泉州圣泽取得施工许可证之日起23年。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： （1）保证不再将本合同下的项目特许权部分或全部他授予其他第三方； （2）按协议约定计量方式及价格向乙方支付污水处理费。 乙方的主要权利义务： （1）可将本合同授予的特许经营权在经营期内作为本项目的融资抵押或担保，但不得转让他方。甲方同意本项目污水处理费收费权用于本项目质押，并协助乙方办理必要的手续； （2）在甲方的监管下严格按照现行的相关法律、法规和技术规范，完成包括项目设计、建设及竣工验收等建议期内的各项工作； （3）在污水处理厂运行后应保证出水水质达到约定的排放标准； （4）保证按照有关规定对污水处理厂的建、构筑物及设备进行及时维修、正常养护及必要的更新，以保证在特许经营期届满后全部设施能继续保持正常运转； （5）应保证甲方不承担因乙方侵害专利或版权引起的索赔、补偿和费用； （6）乙方独资设立的子公司安溪安晟全权负责项目的运营和维护。
发行人拥有的相关权利的具体构成	（1）投资、建设、运营和维护安溪县污水处理厂二期工程以及经营与该项目有关的附属设施的权利； （2）特许经营期满，在同等条件下，乙方享有优先权； （3）项目特许经营期内，乙方拥有本项目设施的所有权和建设用地的土地使用权。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	（1）涉及到本项目的任何移交，甲乙双方须签署移交备忘录，以示移交完毕； （2）移交时乙方必须提交移交前6个月完整的生产日报作为评价运营状况的依据； （3）本项目所有设施、设备、工具器材及车辆在本项目移交时均应处于可正常运营状态； （4）特许经营期结束前至少六个月，乙方应免费培训甲方指定的专业技术人员以便在本项目移交保证污水处理厂能正常运行；

	<p>(5) 移交内容：污水处理厂的所有设施（包括土地、构筑物、设备、工具、车辆及其他设施）的所有权和使用权，该项目在特许运营期内所产生的知识产权，本项目运营和维护有关手册、制度、财务帐目和凭证等项目文件资料，记录、档案、技术资料等；</p> <p>(6) 本项目移交时，乙方应保证不得因乙方的债务而使甲方受任何其他方的追索。</p>
风险责任承担	/

②③龙海项目

合同名称	《龙海市城市污水处理厂BOT项目特许经营协议书》 《龙海市城市污水处理厂BOT项目特许经营合同补充条款》 《龙海市城市污水处理厂 BOT 项目特许经营协议书补充协议(提标改造项目)》
合同对方	龙海市城市建设投资开发有限公司
主要内容	泉州圣泽（乙方）按照协议的条款和条件投资建设、运营、维护龙海市污水处理厂项目，并最终将该项目无偿地移交给龙海市城市建设投资开发有限公司，特许经营期为自甲方提供项目用地使用之日起30年（含建设期1年）。
各方权利义务关系	<p>甲方（授予方）的主要权利：</p> <p>(1) 根据本协议的规定按时向乙方支付污水处理服务费；</p> <p>(2) 协助乙方办理有关政府部门要求的各种与本项目有关的批准和保持批准有效；</p> <p>(3) 对乙方污水处理特许经营过程实施监管。遇紧急情况，在可能严重影响公众利益的情况下，可依法对乙方进行临时接管；</p> <p>(4) 以行政划拨的形式向乙方提供土地使用权，厂区土地使用权在项目建设期和运营期限归乙方</p> <p>乙方的主要权利义务：</p> <p>(1) 非经甲方同意，并仅限于本项目的融资担保所需，不得擅自就本特许经营权及相关权益向任何第三方进行转让、出租、质押或其它任何处置；</p> <p>(2) 负责进行项目的融资、建设，以及项目设施的运营与维护；</p> <p>(3) 接受政府部门的行业监管。服从社会公共利益，履行对社会公益性事业所应尽的义务和服务；</p> <p>(4) 应连续接受和处理污水，将从接收点排入的进水经处理达到出水质量标准后，排放至交付点。</p>
发行人拥有的相关权利的具体构成	<p>(1) 在特许经营期内独家的进行融资、建设、运营和维护项目设施并取得污水处理服务费的权利；</p> <p>(2) 取得项目建设期和运营期限内的厂区土地使用权。</p>
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	<p>(1) 移交日：特许经营期结束当日即移交日；</p> <p>(2) 移交委员会：特许经营期结束2个月前，由甲方和乙方各自派员组成移交委员会，具体负责和办理移交工作；</p> <p>(3) 移交范围：乙方无偿移交乙方对污水处理项目设施的所有权利和利益、在用的各类管理章程和运营手册等、土地使用权及与污水处理项目场地有关的其它权利、所有承包商、制造商和供应商提供的尚未期满的担保及保证；</p>

	<p>(4) 恢复性大修：在移交日之前不早于1.5个月，乙方应按照移交委员会商定的最后恢复性大修计划对污水处理项目设施进行大修，此大修必须于移交日0.5个月之前完成；</p> <p>(5) 保证期：乙方应在移交日后 12 个月的保证期内，承担全厂设备和设施质量缺陷的保修责任。</p>
风险责任承担	乙方应在特许经营期内自行承担费用、责任和风险。

②④漳浦旧镇一期项目

合同名称	《漳浦县旧镇镇西区污水处理厂BOT项目特许经营权协议书》 《补充协议》
合同对方	漳浦县旧镇镇人民政府
主要内容	漳州圣元（乙方）按照该协议的条款投资建设、运营和维护并最终向漳浦县旧镇镇人民政府无偿移交漳浦县旧镇镇西区污水处理厂，特许经营权期限为30年，自该协议签署之日起计算。
各方权利义务关系	<p>甲方（授予方）的主要权利义务：</p> <p>(1) 负责项目工程用地范围内征地、拆迁工作；</p> <p>(2) 协助项目公司办理工程建设过程中的有关手续，保障项目顺利实施；</p> <p>(3) 按月拨付污水处理费，数额根据甲方确认的污水处理量计算。</p> <p>乙方的主要权利义务：</p> <p>(1) 应负责组建项目公司，未经甲方同意，乙方及其项目公司的其他股东均不得转让在项目公司持有的股权；</p> <p>(2) 未经甲方同意，不得擅自转让、出租、抵押特许经营权；</p> <p>(3) 不得将项目建设用地作为其他用途使用，且不得转租、转让或擅自抵押；</p> <p>(4) 按漳浦县人民政府及甲方批准的建设方案进行融资、建设、运营，其融资、建设及特许经营期间的运营，应当符合相关规定。</p>
发行人拥有的相关权利的具体构成	<p>(1) 投资建设、运营和维护漳浦县旧镇镇西区污水处理厂的权利；</p> <p>(2) 特许经营期届满时，在同等条件下，获得特许经营权的优先权。</p>
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	特许经营期届满时，乙方及项目公司应负责将漳浦县旧镇镇西区污水处理厂无偿移交给甲方，并保证全部设施能继续保持正常运行。
风险责任承担	特许经营期间，因建设、运营和维护漳浦县旧镇镇西区污水处理厂的商业风险由乙方和项目公司承担，国家法律法规的变化及重大政策调整引起投资风险由甲方采取措施进行补偿。

②⑤泉州室仔前项目

合同名称	《室仔前垃圾填埋场渗滤液处理系统改扩建工程 ROT 项目特许经营协议》
合同对方	泉州市环境卫生管理处
主要内容	圣元华绿（乙方）依照协议负责融资、投资、建设及运营维护本项目，并在特许经营期期满后无偿将项目移交给泉州市环境卫生管理处或者其指定机构，特许经营期为20年（含建设期和运营期），自签署特许经营协议之日起计算。
各方权利义务关系	<p>甲方（授予方）的主要权利义务：</p> <p>（1）根据本协议的规定按时足额向乙方支付服务费；</p> <p>（2）在特许经营期内，协助乙方取得适用法律要求的各种与本项目有关的批准；</p> <p>（3）对乙方实施监管，遇紧急情况，在可能严重影响公共利益的情况下，可依法对乙方进行临时接管；</p> <p>（4）甲方确保以划拨方式取得项目用地，取得所需的相关费用由甲方承担。确保乙方在特许经营期内为项目之目的能够合法、独占性地使用该地。</p> <p>乙方的主要权利义务：</p> <p>（1）负责进行本项目用地范围内渗滤液处理厂的投资、建设（改扩建）、管理和维护；</p> <p>（2）应保持拥有能良好运营的相应人员、技术和设备并保持相应的批文和资质的有效性；</p> <p>（3）负责项目的投资、建设以及项目设施的运营与维护。乙方应始终谨慎运营和维护所有的项目设施，使其处于良好的运营状态；</p> <p>（4）乙方的股东在本项目运营期满五年之前，不得转让其在乙方中的全部或部分股权；</p> <p>（5）乙方不得为任何第三人（包括其股东）的债务提供保证担保或任何形式的连带责任；</p> <p>（6）除服务费收费权可用于本合同约定的设定融资质押外，不得将本特许经营权转让、出租、抵押或质押等方式流转给任何第三方；</p> <p>（7）确保渗滤液处理后出水水质至少满足协议约定的标准。</p>
发行人拥有的相关权利的具体构成	<p>（1）融资、投资、建设及运营维护本项目的权利；</p> <p>（2）特许经营期结束后仍需对渗滤液原水继续处理的，若乙方在特许经营期内运行良好，则同等条件下，乙方具有优先权利获得政府方授予的特许经营权。</p>
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	<p>（1）移交日：项目特许经营期限届满之日；</p> <p>（2）特许经营期结束十二个月前，甲方和乙方应成立移交委员会，移交委员会成立后一个月内应举行会谈并确定具体实施方案；</p> <p>（3）乙方应在项目特许经营期结束前5个工作日内向甲方提交移交维修保函；</p> <p>（4）乙方应向甲方无偿完好移交渗滤液处理系统全部权利和权益，包括所有建、构筑物 and 设施，与处理项目设施相关的由乙方所有的机械、设备等动产，运营和维护所要求的所有技术和知识产权等无形资产，所有尚未到期、可以转让的保证、保险和其他的合同利益，乙方在特许经营期内为运营渗滤液处理厂而购置的资产、货物，及甲方或其指定机构合理要求的其他物品与资料，与渗滤液处理厂场地有关的其他权利及在用的各类管理章程与相关运营手册；</p> <p>（5）最后恢复性大修：在移交日之前不早于十个月，乙方应对渗滤液处理厂进行一次最后恢复性大修，但此大修应不迟于移交日前六个月完成；</p> <p>（6）乙方保证在移交日后十二个月内，修复由材料、工艺、施工、设计、技术</p>

	缺陷或特许经营期内乙方的任何违约造成的渗滤液处理厂及其设施和设备任何部分出现的任何缺陷或损坏（正常磨损除外），或环境污染。
风险责任承担	乙方应在特许经营期内自行承担费用、责任和风险。

（2）发行人部分项目前期、后期签约主体不同的合理性、合规性

根据发行人提供的文件及本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人特许经营项目中，存在前期、后期签约对方主体不同的项目情况如下：

项目名称	项目公司	被授权主体/特许经营协议对方	授权主体	特许经营权协议签订时间
莆田圣元一期、二期项目	莆田圣元	莆田市建设局	莆田市人民政府	2007.05
莆田圣元三期项目		莆田市城市管理行政执法局	莆田市人民政府	2015.01
安溪安晟一期项目	安溪安晟	安溪县规划建设局	安溪县人民政府	2005.05
安溪安晟二期项目		安溪县市政公用事业管理局	安溪县人民政府	2013.09
南安圣元一期、二期项目	南安圣元	南安市人民政府	无需授权	2006.09
南安圣元三期项目		南安市市政公用事业管理局	南安市人民政府	2016.11

《基础设施和公用事业特许经营管理办法》第十四条规定：县级以上人民政府应当授权有关部门或单位作为实施机构负责特许经营项目有关实施工作，并明确具体授权范围。

2007年5月，莆田市人民政府出具授权书，授权莆田市建设局作为莆田圣元一期、二期项目的特许经营权实施机构和特许经营权协议签署方。2015年1月，莆田市人民政府在内部部门职责调整后出具授权书，授权莆田市城市管理行政执法局作为莆田圣元三期项目的特许经营权实施机构和特许经营权协议签署方。

2005年5月，安溪县人民政府出具授权书，授权安溪县规划建设局作为安溪安晟一期项目的特许经营权实施机构和特许经营权协议签署方；2013年9月5日，安溪县人民政府在内部部门职责调整后出具授权书，授权安溪县市政公用事业管理局作为安溪安晟二期项目的特许经营权实施机构和特许经营权协议签署方。

2006年9月，南安市人民政府直接与发行人签订特许经营权协议；2015年11月，南安市人民政府经过内部部门职责调整，授权南安市市政公用事业管理局作为南安圣元三期项目的特许经营权实施机构和特许经营权协议签署方。

综上，本所律师认为，发行人部分项目前后期签约主体的变更的原因主要系项目所在地政府内部部门职责调整，签约主体变更合理；发行人部分项目前后期的签约主体虽然不同，但都已经过当地县级以上人民政府授权，符合《基础设施和公用事业特许经营管理办法》的规定，签约主体及变更合法合规。

(3) 郓城圣元、庆阳圣元等也从事垃圾焚烧发电项目，但其项目特许经营权期限为50年、70年或长期经营的原因，是否符合《基础设施和公用事业特许经营管理办法》等法律法规的规定

1) 郓城圣元、庆阳圣元等项目特许经营权期限为50年、70年或长期经营的原因

根据发行人提供的文件及本所律师核查，郓城圣元一期、二期项目及庆阳圣元一期项目特许经营权期限为70年、50年主要系发行人与特许经营权授权方经充分谈判、平等协商后达成一致，并在特许经营权协议中列明。具体情况如下：

①郓城圣元

2013年4月18日，发行人与郓城县人民政府签署《山东省郓城县生活垃圾焚烧发电厂BOT项目特许经营协议》，约定特许经营期限为30年。2013年10月16日，发行人与郓城县人民政府签署《山东省郓城县生活垃圾焚烧发电厂BOT项目特许经营权协议补充协议》，郓城县人民政府同意发行人长期特许经营郓城圣元一期、二期项目，期限为70年。

②庆阳圣元

2014年5月23日，发行人与庆阳市西峰区人民政府签署《庆阳市生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议书》，约定特许经营期限为50年。

2) 郓城圣元、庆阳圣元等项目特许经营权期限为50年、70年或长期经营的情况是否符合《基础设施和公用事业特许经营管理办法》等法律法规的规定

《基础设施和公用事业特许经营管理办法》第六条规定：基础设施和公用事业特许经营期限应当根据行业特点、所提供公共产品或服务需求、项目生命周期、投资回收期等综合因素确定，最长不超过 30 年，对于投资规模大、回报周期长的基础设施和公用事业特许经营项目（以下简称特许经营项目）可以由政府或者其授权部门与特许经营者根据项目实际情况，约定超过前款规定的特许经营期限。

综上，本所律师认为，发行人与项目所在地政府及主管部门在签署郟城圣元一期、二期项目及庆阳圣元一期项目特许经营权协议时，考虑到项目投资规模大、回报周期长的特点，双方通过充分谈判、平等协商，将特许经营期限定分别为 70 年、50 年，符合《基础设施和公用事业特许经营管理办法》等法律法规的规定。

（4）对于在建、筹建的项目，补充说明工程项目的开工时间、竣工时间、项目总投资、预计总投资及目前已投资情况，是否符合相关特许经营合同对建设周期、进度的约定，是否能如期竣工并投产，是否存在违约风险以及可能承担的违约责任，说明对发行人生产经营的影响并作充分的风险提示

1) 在建、筹建项目的开工时间、竣工时间、项目总投资、预计总投资及目前已投资情况，是否符合相关特许经营合同对建设周期、进度的约定，是否能如期竣工并投产，是否存在违约风险以及可能承担的违约责任

根据发行人提供的文件及本所律师核查，发行人各在建和筹建项目的具体情况如下：

①筹建项目

A.汶上圣泽一期

a.开工时间和竣工时间

项目预计于 2019 年下半年开工建设，预计于 2021 年上半年建成完工。

b.项目总投资、预计总投资及目前已投资情况

汶上圣泽一期处于筹建过程，项目预计总投资 45,057.58 万元。截至 2019

年 6 月 30 日，项目发生前期投入 1,465.87 万元。

c.建设进度和周期的要求

根据《<山东省汶上县生活垃圾处理特许经营权协议>补充协议（一）》约定，项目工程建设期为 24 个月，自补充协议签订生效之日起算，该协议生效之日为 2018 年 2 月 8 日。

d.违约风险和违约责任

《<山东省汶上县生活垃圾处理特许经营权协议>补充协议（一）》未对汶上圣泽一期的建设进度和周期的法律责任和违约风险作出约定。

汶上圣泽一期项目建设进展与《<山东省汶上县生活垃圾处理特许经营权协议>补充协议（一）》约定的建设工期存在不一致的情形，主要系项目用地审批手续未能如期办理，使得开工建设时间顺延。发行人正在与政府协商尽快办理项目用地审批手续并推进项目开工建设。由于上述客观原因导致工程不能在合同约定周期内完成建设，但该特许经营权协议仍然合法有效，该事宜不会对发行人及项目建设造成重大不利影响。

B.安徽圣元一期

a.开工时间和竣工时间

项目预计于 2019 年下半年开工建设，预计于 2021 年上半年建成完工。

b.项目总投资、预计总投资及目前已投资情况

安徽圣元一期处于筹建过程，项目预计总投资 42,620.00 万元。截至 2019 年 6 月 30 日，项目发生前期投入 98.10 万元。

c.建设进度和周期的要求

根据《安徽省天长市生活垃圾焚烧发电厂 BOT 项目特许经营协议》约定，项目工程建设期为 18 个月，自项目获得《施工许可证》并正式开工之日起算。

d.违约风险和违约责任

根据《安徽省天长市生活垃圾焚烧发电厂 BOT 项目特许经营协议》约定，

因发行人自身原因，经催告后项目逾期超过两个月，若仍未有相应整改措施和保证，从逾期第三个月开始，发行人每月支付 10 万元违约金；因发行人自身原因，项目逾期六个月，授予方可采取任何法律措施，包括并不限于取消特许经营权，要求发行人停止建设，恢复土地原状，加收违约金等，由此造成的损失由发行人承担。

安徽圣元一期由于尚未取得《施工许可证》，尚未开始建设，不存在违约情形。

C.泉州圣元提级改造项目

a.开工时间和竣工时间

项目预计于 2019 年下半年开工建设，预计于 2021 年下半年建成完工。

b.项目总投资、预计总投资及目前已投资情况

泉州圣元提级改造项目处于筹建过程，项目预计总投资 81,976.36 万元。截至 2019 年 6 月 30 日，项目尚未投入资金。

c.建设进度和周期的要求

根据《南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程 BOT 项目特许经营权协议》约定，项目工程建设期为 24 个月。

d.违约风险和违约责任

《南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程 BOT 项目特许经营权协议》未对泉州圣元提级改造项目的建设进度和周期的法律责任和违约风险作出明确约定。

泉州圣元提级改造项目由于尚未取得《施工许可证》，尚未开始建设，不存在违约情形。

D.泉州圣元餐厨处理项目

a.开工时间和竣工时间

项目预计于 2019 年下半年开工建设，预计于 2020 年下半年建成完工。

b.项目总投资、预计总投资及目前已投资情况

泉州圣元餐厨处理项目处于筹建过程，项目预计总投资 11,973.62 万元。截至 2019 年 6 月 30 日，项目发生前期投入 12.85 万元。

c.建设进度和周期的要求

根据《南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程 BOT 项目特许经营权协议》约定，项目工程建设期为 12 个月。

d.违约风险和违约责任

《南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程 BOT 项目特许经营权协议》未对泉州圣元餐厨处理项目的建设进度和周期的法律责任和违约风险作出明确约定。

泉州圣元餐厨处理项目由于尚未取得《施工许可证》，尚未开始建设，不存在违约情形。

②在建项目

A.鄞城圣元一期

a.开工时间和竣工时间

鄞城圣元一期于 2018 年 9 月开工建设，项目预计于 2020 年上半年建成完工。

b.项目总投资、预计总投资及目前已投资情况

项目预计总投资金额 37,001.11 万元，截至 2019 年 6 月 30 日，项目已投资金额 10,094.31 万元。

c.建设进度和周期的要求

根据《山东省鄞城县生活垃圾焚烧发电政府和社会资本合作（PPP）项目合同书》约定，项目工程建设期为 20 个月，自项目获得《施工许可证》之日起算。鄞城圣元一期于 2019 年 4 月获得《施工许可证》，按合同约定应于 2020 年 12 月竣工。

d. 法律责任和违约风险

根据《山东省鄆城县生活垃圾焚烧发电政府和社会资本合作（PPP）项目合同书》约定，获得《施工许可证》20个月之后，若项目未投产，20个月起至项目投产前鄆城县新产生的生活垃圾由发行人无偿处理。发行人负责的项目进度、质量、安全、管理、变更、保修等工作如出现延期等问题，授予方负责督促发行人进行整改，如严重影响社会公共利益和授予方利益，发行人应承担相应赔偿责任。

鄆城圣元一期开工建设时尚未获得《施工许可证》。鄆城县住房和城乡建设局已于2018年9月1日批准鄆城圣元在办理施工许可证等前期手续的同时先行开工的请求。

鄆城圣元一期建设进展不存在违约情形。

B. 庆阳圣元一期

a. 开工时间和竣工时间

庆阳圣元一期于2018年3月开工建设，项目预计于2020年上半年建成完工。

b. 项目总投资、预计总投资及目前已投资情况

项目预计总投资金额31,866.94万元，截至2019年6月30日，项目已投资金额15,636.97万元。

c. 建设进度和周期的要求

根据《庆阳市生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议书》约定，项目建设期为18个月左右，建设期自发行人获得《土地使用权证》和《施工许可证》之日起计。庆阳圣元一期于2018年7月获得《土地使用权证》，于2019年1月获得《施工许可证》，按合同约定应于2020年7月竣工。

d. 法律责任和违约风险

根据《庆阳市生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议书》约定，因发行人原因，项目逾期开工超过壹年，授予方可以直接向发行人发出协议终止通知并追究违约

责任。

庆阳圣元一期开工建设时未获得《施工许可证》。庆阳市西峰区住房和城乡建设局已于 2018 年 3 月 10 日批准庆阳圣元在办理施工许可证等前期手续的同时先行开工的请求。

庆阳圣元一期建设进展不存在违约情形。

C.梁山圣元一期

a.开工时间和竣工时间

梁山圣元项目一期于 2019 年 5 月开工建设，项目预计于 2020 年下半年建成完工。

b.项目总投资、预计总投资及目前已投资情况

项目预计总投资金额 35,865.73 万元，截至 2019 年 6 月 30 日，项目已投资金额 1,615.74 万元。

c.建设进度和周期的要求

根据《山东省梁山县城生活垃圾分类焚烧处理特许经营权协议补充协议》约定，项目建设期为 18 个月左右，建设期自发行人获得《施工许可证》之日起计。梁山圣元一期的《施工许可证》正在办理之中。

d.法律责任和违约风险

根据《山东省梁山县城生活垃圾分类焚烧处理特许经营权协议补充协议》约定，项目获得环评批复后半年仍未开工，授予方可解除本补充协议（因地震、水灾等自然灾害，以及周边群众阻扰开工或甲方因素等原因导致项目无法开工的情况除外）。

梁山圣元一期于 2019 年 3 月获得环评批复，并于 2019 年 5 月开工建设，不存在违约情形，无需承担违约责任。

梁山圣元一期存在项目开工建设时尚未获得《施工许可证》的情形。梁山县住房和城乡建设局已于 2019 年 5 月 25 日批准梁山圣元在办理施工许可证等前期

手续的同时先行开工的请求。

2) 说明对发行人生产经营的影响并作充分的风险提示

本所律师认为，发行人在建和筹建项目若不能按期完工投产，根据特许经营权约定可能存在的对发行人生产经营的影响包括：

①直接经济损失。鄆城圣元项目一期若不能按期完工，授予方可以要求发行人在项目完工前无偿处置生活垃圾，若发行人负责的项目进度、质量、安全、管理、变更、保修等工作出现延期等问题且严重影响社会公共利益和授予方利益，授予方可以要求发行人承担相应赔偿责任；安徽圣元一期若建设期逾期，授予方可以要求发行人支付违约金。上述处罚措施均会造成发行人直接经济损失。

②特许经营权被收回。庆阳圣元项目一期在逾期开工或完工时间超过一定期限时，授予方有权终止特许经营协议，收回特许经营权；梁山圣元项目一期获得环评批复后半年仍未开工，授予方可解除特许经营协议（因地震、水灾等自然灾害，以及周边群众阻扰开工或甲方因素等原因导致项目无法开工的情况除外）；安徽圣元一期因发行人自身原因逾期六个月，授予方可采取任何法律措施，包括并不限于取消特许经营权，要求发行人停止建设，恢复土地原状，加收违约金等，由此造成的损失由发行人承担。

③经营业绩下降。如果发行人在建或筹建项目不能按期完工投产，发行人将不能按照计划及时取得业务收入，导致发行人预期收入减少，影响发行人日常经营业绩。

经本所律师核查，发行人已经在《招股说明书》“第四节、风险因素”之“四、项目建设风险”披露如下：

“（一）项目建设资金不足的风险

生活垃圾焚烧发电和生活污水处理项目具有资本密集型特征，项目初始建设投资成本较大，建设周期及投资回收期长。项目建设资金主要依托自身经营积累以及项目长期贷款、融资租赁等外部债务融资方式筹集。

如果发行人经营形势或外部融资环境发生重大不利变化，发行人无法及时筹集足够的资金满足建设需求，可能导致项目工程建设延期，对发行人的业务发展带来不利影响。

（二）项目建设不能按期完成的风险

垃圾焚烧发电和生活污水处理均属于市政公用事业特许经营范畴，在与政府签订特许经营权协议后，在行业政策不发生重大变化的前提下，需经过多个部门的分别审批，完善各项基建手续的办理，同时发行人需要及时确保建设资金和人员及时到位，才能保证项目建设进度的正常推进。

特许经营权协议一般对项目建设期有明确的约定，若发行人未按约定完成项目建设，可能需向被特许经营权授予方承担违约责任支付违约金，在逾期开工或完工时间超过一定期限时甚至可能特许经营协议被收回。项目建设过程中，如果发行人无法按照预计时间节点完成相关工作，建设资金或人员无法及时到位，或者出现施工事故等无法预期的因素导致项目建设无法按特许经营权约定期限完成，发行人将承担违约责任，并需要向特许经营权授予方支付违约金，严重情况下甚至可能导致部分特许经营权被收回的可能。在上述情况下，发行人财产受到损失，无法收回既有投资或无法按计划实现预期收益，从而对发行人经营业绩造成不利影响。”

综上，本所律师认为，汶上项目因用地审批手续未能如期办理导致工程不能在合同约定周期内完成建设，但该特许经营权协议仍然合法有效，不会对发行人及项目建设造成重大不利影响；根据特许经营合同约定或主管部门确认，截止本补充法律意见出具之日，发行人其他在建、筹建的项目符合建设周期、进度的约定，能够如期竣工并投产；如该等项目出现不能按期完工等违约风险，可能导致发行人承担直接经济损失、特许经营权被收回、经营业绩下降等违约责任，发行人对此已在《招股说明书》中作出充分的风险提示。

3、说明发行人上述各项目对应的资产情况（包括设备、房产、土地使用权等），包括资产来源及形成情况、资产金额、面积、各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况；对于特许经营权授予方提供使用的土地使用权，相关主体是否收取土地使用的对价。

(1) 各项目对应的资产情况（包括设备、房产、土地使用权等），包括资产来源及形成情况、资产金额、面积、各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况

根据发行人提供的文件及本所律师核查，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人特许经营权项目的基本情况如下：

1) 已运营项目

①莆田圣元一期、二期、三期

资产种类	资产来源及形成情况	账面原值 (万元)	面积 (m ²)	各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况
设备	购买	38,407.06	-	特许经营期限内，莆田圣元负责运营、维护，特许经营期限届满后，莆田圣元将莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂及对莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂的全部权利、所有权及利益无偿移交给出莆田市人民政府或其指定的机构/莆田城市管理行政执法局或其指定的机构。截至目前，项目尚在特许经营期内。
房产	自建	6,057.17	50,640.29	
土地使用权	授予方无偿提供	-	146,501.00	
构筑物及其他	自建或购买	37,651.32	-	

②郓城圣元一期、二期

资产种类	资产来源及形成情况	账面原值 (万元)	面积 (m ²)	各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况
设备	购买	24,917.78	-	特许经营期限内，发行人负责该项目运营、维护；特许经营期满前 6 个月，根据国家相关政策，与山东省郓城县人民政府另行协商移交事项。截至目前，项目尚在特许经营期内。
房产	自建	9,779.13	38,855.48	
土地使用权	出让	1,793.26	99,966.00	
构筑物及其他	自建或购买	12,960.36	-	

③南安圣元一期、二期、三期

资产种类	资产来源及形成情况	账面原值 (万元)	面积 (m ²)	各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及

				执行情况
设备	购买	19,570.95	-	特许经营期限内，南安圣元负责该项目运营、维护；特许经营期满，该项目所有权无偿移交给南安市人民政府/南安市市政公用事业局。截至目前，项目尚在特许经营期内。
房产	自建	3,610.06	28,407.22	
土地使用权	南安一期、南安二期：出让	953.40	37,411.00	
	南安三期：授予方无偿提供	-	25,173.00	
构筑物及其他	自建或购买	7,136.53	-	

④漳州圣元一期、二期

资产种类	资产来源及形成情况	账面原值 (万元)	面积 (m ²)	各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况
设备	购买	16,260.49	-	特许经营期限内，漳州圣元负责该项目运营、维护；特许经营期满，该项目所有产权归漳浦县城乡规划建设局所有。截至目前，项目尚在特许经营期内。
房产	自建	5,713.68	24,095.76	
土地使用权	划拨	548.32	57,766.63	
构筑物及其他	自建或购买	11,171.63	-	

⑤江苏圣元一期、二期

资产种类	资产来源及形成情况	账面原值 (万元)	面积 (m ²)	各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况
设备	购买	15,070.13	-	特许经营期限内，发行人负责该项目运营、维护；特许经营期满，该项目所有产权归盱眙县人民政府所有。截至目前，项目尚在特许经营期内。
房产	自建	6,745.48	27,111.92	
土地使用权	划拨	538.85	63,787.00	
构筑物及其他	自建或购买	10,860.78	-	

⑥曹县圣元一期

资产种类	资产来源及形成情况	账面原值 (万元)	面积 (m ²)	各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况
设备	购买	13,977.48	-	特许经营期限内，发行人负责该项目运营、维护；特许经营期满，将与山东省曹县人民政
房产	自建	4,648.62	26,890.00	

土地使用权	出让	525.95	43,599.00	府续签特许经营协议。截至目前，项目尚在特许经营期内。
构筑物及其他	自建或购买	8,753.02	-	

⑦宝洲一期、二期

资产种类	资产来源及形成情况	账面原值 (万元)	面积 (m ²)	各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况
设备	购买	8,660.28	-	特许经营期限内，发行人项目经营公司（即泉州圣泽）负责该项目运营、维护；特许经营期满，泉州市人民政府无偿回收该项目全部投资。截至目前，项目尚在特许经营期内。
房产	自建	1,589.35	7,641.96	
土地使用权	授予方无偿提供	-	87,260.70	
构筑物及其他	自建或购买	16,998.20	-	

⑧北峰项目

资产种类	资产来源及形成情况	账面原值 (万元)	面积 (m ²)	各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况
设备	购买	3,320.85	-	特许经营期限内，泉州圣泽负责该项目运营、维护，特许经营期满，无偿将该项目全部资产移交给泉州市市政公用事业管理局。截至目前，项目尚在特许经营期内。
房产	自建	382.77	2,234.83	
土地使用权	授予方无偿提供	-	66,995.30	
构筑物及其他	自建或购买	7,064.90	-	

⑨安溪安晟一期、二期

资产种类	资产来源及形成情况	账面原值 (万元)	面积 (m ²)	各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况
设备	购买	2,426.05	-	特许经营期限内，安溪安晟负责该项目运营、维护；特许经营期满，无偿将该项目全部资产移交给安溪县规划建设局/安溪县市政公用事业管理局。截至目前，项目尚在特许经营期内。
房产	自建	206.76	1,144.18	
土地使用权	出让	200.58	26,744.00	
构筑物及其他	自建或购买	5,356.32	-	

⑩龙海项目

资产种类	资产来源及形成情况	账面原值 (万元)	面积 (m ²)	各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况
设备	购买	2,309.58	-	特许经营期限内，龙海水务负责该项目建设、运营、维护；特许经营期满，应向龙海市城市建设投资开发有限公司无偿移交该项目。截至目前，项目尚在特许经营期内。
房产	自建	243.34	1,218.07	
土地使用权	划拨	587.89	62,658.00	
构筑物及其他	自建或购买	4,628.88	-	

⑪漳浦旧镇一期

资产种类	资产来源及形成情况	账面原值 (万元)	面积 (m ²)	各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况
设备	购买	181.53	-	特许经营期限内，漳州圣元负责该项目建设、运营、维护；特许经营期满，将该项目无偿移交给漳浦县旧镇镇人民政府。截至目前，项目尚在特许经营期内。
房产	自建	74.07	2,290.44	
土地使用权	授予方无偿提供	-	1,960.03	
构筑物及其他	自建或购买	723.85	-	

⑫泉州室仔前项目

资产种类	资产来源及形成情况	账面原值 (万元)	面积 (m ²)	各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况
设备	购买	3,012.27	-	特许经营期限内，圣元华绿负责该项目建设、运营、维护；特许经营期满，将该项目设施等项目资产无偿完好移交给泉州市环境卫生管理处或其指定机构所有。截至目前，项目尚在特许经营期内。
房产	自建	541.46	1,932.84	
土地使用权	授予方无偿提供	-	188,100.00	
构筑物及其他	自建或购买	4,315.05	-	

2) 在建项目

①梁山圣元一期

资产种类	资产来源及形成情况	资产金额 (万元)	面积 (m ²)	各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况

设备	购买	1,615.74	-	特许经营期限内，发行人负责该项目运营、维护；特许经营期满，该项目所有产权归属未进行约定。截至目前，项目尚在建设中。
房产	自建		-	
土地使用权	授予方无偿提供	-	81,013	

注：在建项目的房产、设备各自金额暂未区分，均计入在建工程，资产金额为截至 2019 年 6 月 30 日在建工程账面余额，下同。

② 鄂城圣元一期

资产种类	资产来源及形成情况	资产金额 (万元)	面积 (m ²)	各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况
设备	购买	10,094.31	-	在特许经营期限内，本项目建成后项目所有产权在特许经营期内归发行人所有。本项目特许经营期届满后，双方另行协商延长经营期限。截至目前，项目尚在建设中。
房产	自建		-	
土地使用权	-	-	-	

注：鄂城一期项目用地正在按期办理中。

③ 庆阳圣元一期

资产种类	资产来源及形成情况	资产金额 (万元)	面积 (m ²)	各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况
设备	购买	15,636.97	-	特许经营期限内，发行人负责该项目运营、维护；特许经营期满，该项目所有产权将无偿移交给庆阳市西峰区人民政府。截至目前，项目尚在建设中。
房产	自建		-	
土地使用权	划拨	1,255.17	62,038.58	

3) 筹建项目

截至本补充法律意见出具之日，汶上圣泽一期、安徽圣元一期、泉州圣元提级改造项目、泉州圣元餐厨处理项目尚处于筹建阶段，未形成土地使用权、房产、设备等资产。资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况如下：

序号	项目名称	资产在运营期间以及转让移交后的权利归属的约定及执行情况
1	汶上圣泽一期	根据特许经营协议，特许经营期限内，发行人负责该项目运营、维护；特许经营期满，经发行人与山东省汶上县住房和城乡建设局协商，该项目特许经营权可顺延至土地使用权期限。
2	安徽圣元一期	特许经营期限内，发行人负责该项目投资、设计、建设和运营；特许经营期满，安徽圣元将该项目无偿完好移交给天长市城市管理行政执法局。
3	泉州圣元提级改造项目	特许经营期限内，发行人负责该项目投资、设计、建设和运营；特许经营期届满时，应将该项目无偿移交给南安市城市管理局，并保证全部设施能继续保持正常运行。
4	泉州圣元餐厨处理项目	特许经营期限内，发行人负责该项目投资、设计、建设和运营；特许经营期届满时，应将该项目无偿移交给南安市城市管理局，并保证全部设施能继续保持正常运行。

(2) 对于特许经营权授予方提供使用的土地使用权，相关主体是否收取土地使用的对价。

根据发行人提供的文件及作出的说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，莆田圣元一期、二期、三期，南安圣元三期，宝洲一期、二期，北峰项目，泉州室仔前项目，梁山圣元一期项目土地系由特许经营权授予方即政府部门或其授权的当地市政公用事业管理部门提供，相关主体未收取土地使用的对价。

综上，本所律师认为，发行人各项目对应的资产来源合法，资产金额、面积核算准确，各资产在运营期间以及转让移交后的权利归属清晰并有效执行，对于特许经营权授予方提供使用的土地使用权，相关主体未收取土地使用的对价。

4、发行人在部分项目中拥有相关土地使用权及房产的原因、合理性、合法性。发行人部分项目土地使用权为划拨取得并在土地上自建房屋，说明其取得和使用是否符合《土地管理法》等法律法规的规定、是否依法办理了必要的审批手续、有关房产是否为合法建筑，是否可能被行政处罚、是否构成重大违法行为。说明该土地、房屋的面积占发行人全部土地、房屋面积的比例、使用上述土地、房屋产生的收入、毛利、利润情况，说明前述土地、房屋对发行人的重要性，如重要请披露将来如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、下一步解决措施等，并对该等事项做重大风险提示。说明发行人主要生产经营场所相关土地使用权的取得和使用是否符合法律法规规定；

(1) 发行人在部分项目中拥有相关土地使用权及房产的原因、合理性、合法性

1) 发行人在部分项目中拥有的土地使用权的原因、合理性、合法性

根据发行人提供的文件及本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人及其子公司取得的项目用地土地使用权如下：

序号	使用人	项目	证书编号	坐落	面积 (m ²)	地类 (用途)	使用权类型	终止日期
1	泉州圣泽	安溪安晟一期、二期	安溪县国用(2007)第0010228号	城厢镇过溪村	26,744	公共设施用地	出让	2036.11.05
2	南安圣元	南安圣元一期、二期	闽(2019)南安市不动产权第1100119号	南安市柳城街道杏莲村工业区17号	37,411	工业	出让	2057.05.09
3	江苏圣元	江苏圣元一期、二期	盱国用(2014)第888号	盱眙县古桑乡骚狗山	11,179	公共设施用地	划拨	-
4			盱国用(2014)第889号	盱眙县古桑乡骚狗山	25,904	公共设施用地	划拨	-
5			盱国用(2014)第890号	盱眙县古桑乡骚狗山	26,704	公共设施用地	划拨	-
6	郓城圣元	郓城圣元一、二期项目	鲁(2019)郓城县不动产权第0007489号	郓城县张营镇二十里铺村西北550米	99,966	公共设施用地	出让	2065.10.6
7	漳州圣元	漳州圣元一、二期	浦国用(2017)第0936号	漳浦县旧镇镇苑上村	57,766.63	公共设施用地	划拨	-
8	曹县圣元	曹县圣元一期项目	鲁(2017)曹县不动产权第0000577	曹县磐石街道办事处赵楼村	43,599.00	公共设施用地	出让	2067.4.19

序号	使用人	项目	证书编号	坐落	面积 (m ²)	地类 (用途)	使用权类型	终止日期
			号					
9	庆阳圣元	庆阳圣元一期项目	甘(2018)庆阳市不动产权第0003704号	西峰区肖金镇胡同村生活垃圾焚烧发电厂	62,038.58	公共设施用地	划拨	-

特许经营项目用地一般由发行人与特许经营权授予方协商确定，并在特许经营权协议中明确。除郅城圣元一、二期项目用地外，发行人取得上述土地使用权系履行特许经营权协议相关约定，协议的具体内容参见本补充法律意见第一部分“三、规范性问题 3、2、(1)”相关回复；郅城圣元一、二期项目用地已经郅城县政府同意改以出让方式提供，郅城圣元已依法签署土地出让合同、缴纳土地出让金并取得土地权属证书。因此，发行人取得特许经营项目的土地使用权符合行业惯例，具有合理性。

发行人已按照相关法律法规的要求办理审批手续并取得上述土地的权利证书，土地主管部门亦已出具合法合规证明；此外，《基础设施和公用事业特许经营管理办法》《市政公用事业特许经营管理办法》《土地管理法》《划拨用地目录》等相关法律法规均未禁止发行人在特许经营权项目中取得项目用地土地使用权。

2) 发行人在部分项目中拥有房产的原因、合理性、合法性

根据发行人提供的文件及本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人及其子公司共拥有 2 处房屋所有权，具体情况如下：

① 郅城圣元

项目	具体内容
权利人	郅城圣元
对应项目	郅城圣元一期、二期
不动产权证编号	鲁(2019)郅城县不动产权第 0007489 号
坐落	郅城县张营镇二十里铺村西北 550 米
不动产单元号	371725107004GB00002F00010001

权利类型	房屋所有权
权利性质	自建房
用途	公用设施
面积	38,855.48 m ²

② 南安圣元

项目	具体内容
权利人	南安圣元
对应项目	南安圣元一期、二期
不动产权证编号	闽（2019）南安市不动产权第 1100119 号
坐落	南安市柳城街道杏莲村工业区 17 号泵房幢 1 层、主厂房幢 1-4 层、综合楼 1-7 层
不动产单元号	350583002206GB00017F00010001、 350583002206GB00017F00020001、 350583002206GB00017F00030001
权利类型	房屋所有权
权利性质	自建房
用途	工业厂房、设备用房、综合（工业）
面积	14,776.22 m ²

根据《房屋登记办法》（中华人民共和国建设部令第 168 号）相关规定，办理房屋登记，应当遵循房屋所有权和房屋占用范围内的土地使用权权利主体一致的原则。发行人部分项目用地土地使用权登记在发行人（含子公司）名下，发行人办理房屋产权证书符合相关法律规定，具有合法性。

截至本补充法律意见出具之日，发行人已运营项目中，南安圣元一期、二期项目，江苏圣元一期、二期项目，郓城圣元一期、二期项目，漳州圣元一期、二期项目、曹县圣元一期项目的建设用地上土地使用权登记在发行人（含子公司）名下，发行人可以办理房屋产权证书。发行人已经完成郓城圣元一期、二期项目和南安圣元一期、二期项目的房屋产权证书的办理，其余项目的房屋权属证书正在办理中。部分项目房屋产权证书办理时间较晚系因发行人考虑到项目需在特许经营协议期满后无偿移交给特许经营权授予方，因此未在项目投产运营后立即办理相关权属证书。针对前述尚未取得权属证书的建筑物，有关主管部门均已出具证

明，认定前述建筑物并非违法建筑，主管部门不会给予行政处罚。

综上，本所律师认为，发行人在部分项目中拥有相关土地使用权及房产系履行特许经营权协议相关约定或按主管部门同意的方式取得，符合行业惯例，具有合理性，发行人未违反《基础设施和公用事业特许经营管理办法》《市政公用事业特许经营管理办法》《土地管理法》等法规的相关规定，土地主管部门亦已出具合法合规证明，具有合法性。

(2) 发行人部分项目土地使用权为划拨取得并在土地上自建房屋，说明其取得和使用是否符合《土地管理法》等法律法规的规定、是否依法办理了必要的审批手续、有关房产是否为合法建筑，是否可能被行政处罚、是否构成重大违法行为

根据发行人提供的文件及本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人及其子公司通过划拨方式取得的项目用地土地使用权及房屋建设审批手续如下：

序号	使用权人	使用权类型	建设工程	土地审批	房屋建设审批手续
1	江苏圣元	划拨	江苏圣元一期、二期	《国有建设用地划拨决定书》（决定书编号：3208302014HB0008、3208302014HB0009、3208302014HB0011）	《江苏省给人民政府关于盱眙生活垃圾焚烧发电项目一期工程建设用地的批复》（苏政地（2014）356号的） 《建设工程规划许可》（建字第320830201440001、320830201440002、320830201440003号） 《建筑工程施工许可证》（32080020140008）
2	漳州圣元	划拨	漳州圣元一期、二期	《国有建设用地划拨决定书》（编号：35062320131105H001）	《建设用地规划许可证》（地字第350623201322004号） 《建设工程规划许可证》（建字第350623201423040号） 《建筑工程施工许可证》（350623201503230201）
3	庆阳圣元	划拨	庆阳一期	《国有建设用地划拨决定书》（编号：庆市国土划字（2018）3号）	《村镇建设用地规划许可证》（庆西村建NO.201805251号） 《村镇建设工程规划许可证》（庆西村建NO.201807191号） 《西峰区住房和城乡建设局关于同意庆阳市西峰区垃圾焚烧发电项目

序号	使用权人	使用权类型	建设工程	土地审批	房屋建设审批手续
					开工建设并补办相关手续的批复》 (西住建发[2019]3号)

发行人及其子公司已经取得上述项目用地主管部门颁发的《划拨用地决定书》并已取得土地使用权证；地上自建房屋均取得主管部门出具的建设用地批复或颁发建设用地规划许可、建设工程规划许可及建筑工程施工许可等批准文件，已依法办理必要的审批手续。

《土地管理法》第五十四条规定，城市基础设施用地和公益事业用地可以划拨方式取得。《划拨用地目录》（国土资源部令第9号）规定，城市基础设施用地和公益事业用地中的环境卫生设施用地包括污水处理厂、垃圾（粪便）处理设施可以使用划拨用地。发行人上述垃圾焚烧发电项目用地为划拨用地，符合《土地管理法》《划拨用地目录》等法律法规的相关规定。

上述项目所在地土地及房屋主管部门均已出具合规证明，认定发行人拥有的划拨土地使用权为合法取得，不存在违反土地相关法规的情形；项目使用房产不属于违法建筑，未违反相关法律法规，未受到过行政处罚。

综上，本所律师认为，发行人部分项目土地使用权为划拨取得并在土地上自建房屋的情形符合《土地管理法》等法律法规的规定，已依法办理必要的审批手续，相关房产均为合法建筑，土地及房屋主管部门对此均已出具合规证明，发行人报告期内不存在重大违法行为，未被行政处罚。

(3) 说明该土地、房屋的面积占发行人全部土地、房屋面积的比例、使用上述土地、房屋产生的收入、毛利、利润情况，说明前述土地、房屋对发行人的重要性，如重要请披露将来如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、下一步解决措施等，并对该等事项做重大风险提示

1) 该土地、房屋的面积占发行人全部土地、房屋面积的比例

根据发行人提供的文件及作出的说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人项目用地总面积为 1,050,973.24 m²（含特许经营权授予方提供的土地使用权），发行人拥有的房屋总面积为 212,462.99 m²。发行人通过划

拨方式取得的土地使用权及地上房屋面积占比如下：

单位：m²，%

序号	项目	土地面积	占比	房屋面积	占比
1	江苏圣元一期、二期	63,787.00	6.07	27,111.92	12.76
2	漳州圣元一期、二期	57,766.63	5.50	24,095.76	11.34
3	庆阳圣元一期	62,038.58	5.90	-	-
合计		183,592.21	17.47	51,207.68	24.10

2) 该土地、房屋产生的收入、毛利、利润情况

根据发行人提供的文件及说明，并经本所律师核查，报告期内，发行人在上述土地及房产基础上产生的收入、毛利、利润情况如下：

单位：万元

项目	内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
江苏圣元一期、二期	收入	6,550.30	9,063.58	4,271.27	3,668.54
	毛利	2,804.79	3,479.68	1,932.81	2,016.47
	净利润	1,426.38	870.33	0.93	-24.07
漳州圣元一期、二期	收入	4,698.83	8,945.90	4,441.62	4,146.47
	毛利	2,723.32	4,898.26	2,001.99	2,080.19
	净利润	1,949.50	3,522.63	191.78	427.08
庆阳圣元一期	收入	-	-	-	-
	毛利	-	-	-	-
	净利润	1.10	-5.70	-0.13	-0.16
合计	收入	11,249.13	18,009.48	8,712.89	7,815.01
	毛利	5,528.11	8,377.94	3,934.80	4,096.66
	净利润	3,376.97	4,387.26	192.58	402.85
占发行人比重	收入	23.86%	23.78%	18.58%	27.34%
	毛利	23.65%	20.53%	15.62%	26.38%
	净利润	25.15%	18.11%	1.87%	6.85%

3) 说明前述土地、房屋对发行人的重要性，如重要请披露将来如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、下一步解决措施等，并对该等事项做重大风险提示

江苏圣元一期、二期项目，漳州圣元一期、二期项目，庆阳圣元一期项目均为发行人主营业务的重要组成部分，前述项目使用的土地、房屋对发行人生产经营具有重要性。

发行人部分项目使用划拨用地的情形符合《土地管理法》《划拨用地目录》等法律法规的规定，发行人未因使用划拨用地事宜受到主管部门处罚，土地主管部门已出具无违法违规证明。因此，发行人使用划拨用地不存在被处罚的风险。

如果未来因国家相关法律法规或政策发生变化，导致发行人不能继续使用上述划拨用地，发行人将按主管部门的要求办理出让手续或进行搬迁，因此产生的费用将按照特许经营权协议的约定或与特许经营权授予方协商确定，发行人可能需要补充缴纳土地出让金或承担搬迁费用等损失。

发行人在《招股说明书》之“重大事项提示”之“十二、风险因素特别提示”补充披露如下：

“（六）公司部分项目使用划拨用地的风险

江苏圣元一期、二期项目，漳州圣元一期、二期项目和庆阳圣元一期项目等3个项目土地使用权为划拨取得。该等项目使用划拨用地的情形符合《土地管理法》《划拨用地目录》等法律法规的规定，不存在因使用划拨用地而被处罚的风险。如果未来因国家相关法律法规或政策发生变化，导致公司不能继续使用上述划拨用地，公司将按主管部门的要求办理出让手续或进行搬迁，公司可能需要补充缴纳土地出让金或承担搬迁费用等损失。”

综上，本所律师认为，前述土地、房屋对发行人具有重要性，发行人使用划拨用地不存在被处罚的风险，如果未来因国家相关法律法规或政策发生变化，导致发行人不能继续使用上述划拨用地，发行人将按主管部门的要求办理出让手续或进行搬迁，因此产生的费用将按照特许经营权协议的约定或与特许经营权授予方协商确定，发行人可能需要补充缴纳土地出让金或承担搬迁费用等损失；发行

人已在《招股说明书》之“重大事项提示”之“十二、风险因素特别提示”中补充披露相关风险。

(4) 说明发行人主要生产经营场所相关土地使用权的取得和使用是否符合法律法规规定

根据发行人提供的文件及本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人的主要经营场所土地使用权取得和使用情况如下：

1) 自有土地使用权

发行人及其子公司的自有土地使用权共计 9 宗，具体情况如下表所示：

序号	使用权人	项目	证书编号	坐落	面积 (m ²)	地类 (用途)	使用权类型
1	泉州圣泽	安溪安晟一期、二期	安溪县国用(2007)第0010228号	城厢镇过溪村	26,744	公共设施用地	出让
2	南安圣元	南安圣元一期、二期	闽(2019)南安市不动产权第1100119号	南安市柳城街道杏莲村工业区17号	37,411	工业	出让
3	江苏圣元	江苏圣元一期、二期	盱国用(2014)第888号	盱眙县古桑乡骚狗山	11,179	公共设施用地	划拨
4			盱国用(2014)第889号	盱眙县古桑乡骚狗山	25,904	公共设施用地	划拨
5			盱国用(2014)第890号	盱眙县古桑乡骚狗山	26,704	公共设施用地	划拨
6	郓城圣元	郓城圣元一、二期项目	鲁(2019)郓城县不动产权第0007489号	郓城县张营镇二十里铺村西北550米	99,966	公共设施用地	出让
7	漳州圣元	漳州圣元一、二期	浦国用(2017)第0936号	漳浦县旧镇镇苑上村	57,766.63	公共设施用地	划拨
8	曹县圣元	曹县圣元一期项目	鲁(2017)曹县不动产权第0000577号	曹县磐石街道办事处赵楼村	43,599.00	公共设施用地	出让
9	庆阳圣元	庆阳圣元一期项目	甘(2018)庆阳市不动产权第0003704号	西峰区肖金镇胡同村生活垃圾焚烧发电厂	62,038.58	公共设施用地	划拨

发行人的自有土地包括 5 宗划拨用地和 4 宗出让用地。

发行人划拨用地的取得程序及合法性详见本补充法律意见“三、规范性问题

3、4、(2)”项下相关回复。发行人的4宗出让用地均已签订《国有土地出让合同》，缴纳土地出让价款并取得土地使用权证。

发行人按照特许经营权协议的约定或相关主管部门的确认将前述土地用于垃圾焚烧发电项目或污水处理项目，前述土地使用权的取得和使用符合法律法规的规定。发行人已取得国土主管部门出具的合规证明，证明前述土地的取得和使用不存在违法违规情形。

除上述已获得的土地使用权外，龙海项目的土地使用权证尚待办理。

根据《龙海市城市污水处理厂 BOT 项目特许经营权协议书》及相关补充协议的约定，特许经营权授予方应以划拨的方式向发行人提供龙海项目的土地使用权，发行人已按约定支付征地价款合计 587.89 万元。但因特许经营权授予方尚未办理土地划拨所需手续，因此发行人暂未取得土地使用权证。发行人已按照合同约定支付征地价款，不存在违规或违约的情形。

截至本补充法律意见出具之日，龙海项目用地约 62,658.00 m²，占发行人使用土地面积的 5.97%，占比较低；报告期内，龙海水务实现的营业收入为 625.64 万元、623.93 万元、813.96 万元和 513.88 万元，占发行人营业收入的 2.19%、1.33%、1.07%和 1.09%，收入占比较小。因此，龙海水务未取得土地使用权对发行人生产经营影响较小，对本次发行不构成实质障碍。

综上，本所律师认为，发行人的自有土地的取得和使用符合法律法规规定，不存在违法违规情形；龙海项目未取得土地使用权对发行人生产经营影响较小，对本次发行不构成实质障碍。

2) 由特许经营权授予方提供的土地使用权

除上述发行人已取得的自有土地使用权外，发行人其他项目用地由特许经营权授予方即政府部门或其授权的当地市政公用事业管理部门负责提供，具体情况如下表所示：

序号	土地使用方	供地方	项目	地类 (用途)	使用权类型	土地位置	土地面积 (m ²)	相关土地文件
1	莆田圣	莆田市	莆田圣	公共设施	划拨	莆田	146,501	《莆田市秀屿区人民政府关于

	元	生物质处理产业化管理处	元一、二、三期项目	用地		市秀屿区东庄镇胜利围垦内		同意划拨国有建设用地使用权给莆田市生物质处理产业化管理处作为莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂项目建设用地的批复》(莆秀政土[2015]23号)、《建设用地批准书》(莆秀(县)[2015]建字第025号),《莆田市秀屿区人民政府关于同意划拨国有建设用地使用权给莆田市生物质处理产业化管理处作为莆田市城市生活垃圾焚烧发电厂三期扩建项目建设用地的批复》(莆秀政土[2015]46号)、《建设用地批准书》(莆秀(县)[2015]建字第041号)
2	南安圣元	南安市市政公用事业管理局	南安圣元三期项目	公共管理与公共服务用地	划拨	南安市柳城街道杏莲村工业区17号	25,173	《国有土地使用证》(南国用(2016)第00160004号)
3	泉州圣泽	泉州市市政公用事业管理局	泉州圣泽宝洲一期、二期项目	公用设施	划拨	泉州市丰泽区泉秀办事处沉洲村	87,260.7	《国有土地使用证》(泉国用(2000)字第200215号)
4	泉州圣泽	泉州市市政公用事业管理局	泉州圣泽北峰项目	公共基础设施	划拨	泉州市丰泽区清源街道西环城河以北、旧防洪堤以东	66,995.3	《国有土地使用证》(泉国用(2006)字第200639号)
5	圣元华绿	泉州市市政公用事业管理局	泉州室仔前项	建设用地	划拨	泉州市洛	188,100	《泉州市人民政府关于提供泉州市市政公用事业管理局建设

		用事业局	目			江区双阳镇新南村		用地的批复》(泉政[1998]地1514号)
6	梁山圣元	梁山县环境卫生管理处	梁山圣元一期项目	公共基础设施	划拨	杨营镇大杨村	81,013	梁国用(2006)第0832090085号

特许经营期限届满后,发行人将项目实际所使用的土地交回特许经营权授予方。

除上述已授予的土地使用权外,漳浦旧镇一期项目授予方提供的土地尚未取得土地使用权证。

根据《漳浦县人民政府专题会议纪要》([2015]48号)及漳浦县绥安工业区开发总公司的确认,漳浦旧镇一期项目用地应由县国土资源局向漳浦县绥安工业区开发总公司办理土地划拨手续,并由漳浦县绥安工业区开发总公司将土地提供给漳州圣元使用作为漳浦旧镇一期项目用地,该项目用地已于2015年9月前报批。截止本补充法律意见出具之日,漳浦县绥安工业区开发总公司尚未取得土地使用权证。

漳浦旧镇一期项目用地尚未取得土地使用权证并非因发行人过错导致,发行人不会因此受到处罚。漳浦旧镇一期用地约1,960.03 m²,占发行人使用土地面积的0.19%,占比较低,报告期内,漳浦旧镇实现的营业收入为0万元、0万元、49.78万元、36.54万元,占发行人营业收入的0%、0%、0.07%及0.08%,收入占比较低。因此,漳浦旧镇一期未取得项目用地对发行人生产经营影响较小,对本次发行不构成实质障碍。

综上,本所律师认为,发行人使用由特许经营权授予方提供的土地符合相关法律法规的规定;漳浦旧镇一期未取得项目用地对发行人生产经营影响较小,对本次发行不构成实质障碍。

5、对于发行人尚未取得的募投用地,请披露募投用地的计划、取得土地的具体安排、进度等。保荐机构、发行人律师对募投用地是否符合土地政策、城市规划、募投用地落实的风险等进行核查。

(1) 对于发行人尚未取得的募投用地，请披露募投用地的计划、取得土地的具体安排、进度等

根据发行人提供的文件及本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人募投用地的具体情况如下：

1) 庆阳圣元一期项目用地。庆阳圣元已于 2018 年 8 月取得甘（2018）庆阳市不动产权第 0003704 号土地使用权证。

2) 梁山圣元一期项目用地。根据特许经营权协议约定，梁山圣元一期项目用地由特许经营权授予方梁山城乡环境管理局（原梁山县环境卫生管理处）提供。梁山城乡环境管理局已经于 2006 年 11 月取得梁国用(2006)第 0832090085 号土地使用权证。

3) 鄆城圣元一期项目用地。鄆城圣元一期项目用地土地使用权权属证书尚在办理中。2018 年 11 月 7 日，菏泽市国土资源局向鄆城圣元出具《关于鄆城县生活垃圾焚烧发电项目建设用地预审意见的复函》（荷国土资函[2018]200 号）。2018 年 12 月 12 日，鄆城县规划局向鄆城圣元核发《建设用地规划许可证》（鄆规 B 地字第 37292920181205 号）。该项目用地土地使用权证的办理不存在实质性法律障碍。

发行人已在《招股说明书》之“第十节 募集资金运用”之“三、募集资金投资项目的具体情况之（二）鄆城圣元一期之 7、项目选址及用地”披露鄆城圣元的募投用地的计划、取得土地的具体安排、进度等。

综上，本所律师认为，发行人募投项目鄆城圣元项目一期用地土地使用权证正在办理中，其办理不存在实质性法律障碍，其余募投项目用地已完成土地使用权证办理手续。

(2) 保荐机构、发行人律师对募投用地是否符合土地政策、城市规划、募投用地落实的风险等进行核查

根据发行人提供的文件及本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人募投项目用地的土地使用权相关备案或批准文件情况如下：

序号	募投项目	备案或批准文件	文件名称/编号
1	鄆城圣元一期	用地预审意见	《关于鄆城县生活垃圾焚烧发电项目建设用地预审意见的复函》（菏国土资函[2018]200号）
2		用地规划许可	《建设用地规划许可证》（鄆规B地字第37292920181205）
3	梁山圣元一期	用地批复	《梁山县人民政府关于向梁山县环境卫生管理处供地的批复》
4		用地规划许可	《建设用地规划许可证》（编号：20011）
5		土地使用权证	《国有土地使用权证》（梁国用（2006）第0832090085号）
6	庆阳圣元一期	用地预审意见	《庆阳市国土资源局关于庆阳市西峰区垃圾焚烧发电项目建设用地的预审意见》（庆市国土资函字[2016]154号）
7		用地规划许可	《村镇建设用地规划许可证》（庆西村建NO.201805251号）
8		土地使用权证	《中华人民共和国不动产权证书》（甘（2018）庆阳市不动产权第0003704号）

截止本补充法律意见出具之日，发行人已取得主管部门关于募投项目用地的备案或审批文件，且上述募投用地不属于《限制用地项目目录（2012年本）》及《禁止用地项目目录（2012年本）》的范围；其中两宗土地已经取得土地使用权证，剩余一宗土地之土地使用权证正在办理中，其办理过程不存在实质性法律障碍。

庆阳圣元一期、鄆城圣元一期国有土地主管部门已出具合规证明，确认发行人募投用地不存在重大违法违规行为，亦不存在重大行政处罚事项。梁山圣元一期项目用地由梁山县城环境管理局合法取得土地使用权并无偿提供给发行人使用，发行人不存在违反国有土地相关法律法规的情形。

综上，本所律师认为，发行人募投用地符合国家土地政策、城市规划，募投用地落实风险较小，不会对本次发行造成实质性障碍。

四、规范性问题 4：关于发行人的历史沿革。发行人历史沿革中存在较多代持、无偿转让的情况，并且存在多次股权转让未完全支付股权转让款的情况，针对未支付股权转让款的，后续年度该部分股权又被转让予第三人。

请发行人：（1）2005年9月22日，朱煜灿将其持有福建圣元的1,250.00万

股股份转让给朱恒冰、100 万股份转让给蔡丹芳；朱惠华将其持有福建圣元的 650 万股份转让给朱恒冰，以上转让价格为 1.00 元/股。说明朱煜灿向朱煜焯借款、朱惠华向朱煜焯的时间、金额、用途、本金及利息的归还时间及实际履行情况。本次未支付股权转让款对应的是哪一笔股权受让，股权转让的定价依据及公允性，与借款金额之间的匹配关系。蔡丹芳本次未支付股权转让款的原因、是否存在代持或其他利益安排，后续用于对陈文钰激励的股份是否来自蔡丹芳所持股份，是否履行相关程序及合规性，是否取得蔡丹芳的确认，前述股权是否存在纠纷或潜在纠纷；

(2) 2006 年 10 月，朱煜焯控制泉州和盛、漳州恒闽、厦门华尔都以 3.00 元/股价格入股，在 2007 年 8 月泉州和盛、漳州恒闽以 3.00 元/股价格转让给朱恒冰、陈秀华的原因；

(3) 2008 年 5 月 10 日，陈秀华将股权转让予黄锦华、许锦清等 7 人，转让价格均为 2.66 元/股。其中黄锦华一直未支付转让价款并于 2010 年将股份转回给陈秀华；陈铁林以其享有的债权抵扣转让价款；其他股东均已足额支付对应转让价款。说明黄锦华一直未支付转让价款并于 2010 年将股份转回给陈秀华的原因及合理性、履行的程序及合规性；陈铁林以其享有的债权抵扣转让价款，按照前述核查要求，说明涉及到借款的具体情况。本次股权定价依据及公允性；

(4) 2008 年 6 月 15 日，朱恒冰分将其持有福建圣元的 100.00 万股股份转让给郑玉英。郑玉英仅支付了 50.00 万股股份对应的价款，未支付对价的 50.00 万股股份后于 2010 年按朱恒冰的要求转让给陈万富。2009 年 6 月 3 日，朱恒冰约定将其持有福建圣元的 1,000.00 万股股份转让给叶青松叶青松仅支付了 380.00 万股股份对应的价款，未支付价款的 620.00 万股股份后于 2010 年按朱恒冰的要求分别转让给陈铁林、许锦清和何晓虹。说明前述股权转让仅支付款项的原因，履行的程序及合规性，各方对股权及款项的归属是否存在纠纷或潜在纠纷；

(5) 2010 年 2 月，叶青松按照朱恒冰要求将股权转让给何晓虹，价格为 2.12 元/股。本次取得股权的受让价格较低系何晓虹此前曾向实际控制人提供金额较大、持续时间较长的借款。说明何晓虹向实际控制人的借款情况，借款的

时间、金额、用途、本金及利息的归还时间及实际履行情况；何晓虹的个人简历情况；

(6) 建银睿信的基本情况，2014 年退出发行人的合理性，退出价格与入股价格相比是否公允；

(7) 晋江恒隆的基本情况，2017 年 12 月，晋江恒隆以 11.98 元/股的价格增资发行人，2018 年 9 月 12.90 元/股价格转让给泉州七匹狼退出发行人的原因。定价依据及合理性；

(8) 最近一年新增增东情况。2018 年 8 月晋江恒隆将其持有的本公司 166.9449 万股股份转让给泉州七匹狼。2018 年 10 月，叶青松将股权转让给翁文琦；2019 年 3 月，叶青松将其持有发行人 65 万股股份转让给方文雁。说明新股东的基本情况、产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备法律、法规规定的股东资格；

(9) 请区分内部、外部股东说明基本情况 / 个人简历情况，与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员的关系，发行人股东与发行人及主要客户、供应商或股东是否存在往来，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形；发行人设立、历次股权变动履行的程序是否合法合规，股权变动背景、每股价格、定价依据及公允性、资金来源及合法合规性；机构、法人股东是否属于私募基金，如是，基金及管理人是否办理相关备案手续；

(10) 发行人是否存在同时间、同批次入股但股权价格不一致的情况，如有请说明合理性；是否存在低于净资产价格入股的情况，如存在请说明原因；

(11) 说明历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否存在违反税收法律法规等规范性文件的情况，是否构成重大违法行为；

(12) 历史沿革中存在较多股权代持情况，且均为为代实际控制人持股。请列表说明并披露代持的时间、存在代持的原因，并提供支持性证据，代持是否解除还原、股东之间是否知晓代持关系的存在，对代持关系是否存在异议、代持股东之间是否存在纠纷和争议。请保荐机构、发行人律师核查上述问题、说明核查过程并发表明确核查意见，并整体就发行人历次股权变动是否存在委托持股、信托持股利益输送或其他利益安排，历次股权变动及目前所持股份是否存在纠纷或潜在纠纷发表核查意见。

请保荐机构、发行人律师核查上述问题说明核查过程并发表核查意见。

答复：

(一) 核查程序

- 1、取得并查阅发行人内资企业登记表、工商档案、年检报告、历次公司章程、股东名册、发行人股权变动相关的协议、支付凭证及发行人的审议文件等；
- 2、取得并查阅发行人各股东身份证明文件，包括自然人股东的身份证、简历，非自然人股东的营业执照、公司章程或合伙协议、私募基金备案文件、私募基金管理人登记文件、财务报表等；
- 3、访谈发行人股东或取得股东书面确认文件，对发行人历次股权变动的真实性、合规性、代持情况、纠纷情况及是否存在代发行人承担成本费用或利益输送情况等进行确认；
- 4、取得何晓虹、钟长民与实际控制人借款至还款期间的银行流水；
- 5、取得发行人及子公司与北京艺创阀门销售有限公司之间的往来明细、记账凭证、发票及相关协议；
- 6、取得并查阅实际控制人取得无违法犯罪记录证明、报告期内银行流水、相关承诺或说明；
- 7、取得并查阅发行人及其子公司各主管部门出具的无违规证明或走访相关主管部门；
- 8、查询国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查、中国裁判文书网、

中国执行信息公开网、中国法院网、信用中国、中国证券投资基金业协会信息公示平台等网站。

（二）核查内容及结论

1、2005年9月22日，朱煜灿将其持有福建圣元的1,250万股股份转让给朱恒冰、100万股股份转让给蔡丹芳；朱惠华将其持有福建圣元的650万股股份转让给朱恒冰，以上转让价格为1.00元/股。说明朱煜灿向朱煜焯借款、朱惠华向朱煜焯借款的时间、金额、用途、本金及利息的归还时间及实际履行情况。本次未支付股权转让款对应的是哪一笔股权受让，股权转让的定价依据及公允性，与借款金额之间的匹配关系。蔡丹芳本次未支付股权转让款的原因、是否存在代持或其他利益安排，后续用于对陈文钰激励的股份是否来自蔡丹芳所持股份，是否履行相关程序及合规性，是否取得蔡丹芳的确认，前述股权是否存在纠纷或潜在纠纷

（1）说明朱煜灿向朱煜焯借款、朱惠华向朱煜焯借款的时间、金额、用途、本金及利息的归还时间及实际履行情况。本次未支付股权转让款对应的是哪一笔股权受让，股权转让的定价依据及公允性，与借款金额之间的匹配关系。

根据发行人提供的文件、朱煜焯、朱煜灿及朱惠华的说明，并经本所律师核查，朱煜焯与朱煜灿、朱惠华之间的借款及归还等情况如下表所示：

单位：万元

贷款人	借款人	借款时间	借款金额	用途	还款时间	还款金额	履行情况	对应的股权转让
朱煜焯	朱煜灿	1997.10	1,500.00	发行人设立时出资	1997-2008	150.00	现金偿付	-
					2005.10	1,250.00	股权转让款抵扣	朱煜灿转让1,250万股给朱恒冰
					2008.06	100.00	由陈文钰直接向朱煜焯支付	朱煜灿转让100万股给蔡丹芳，后蔡丹芳转让至陈文钰
	朱惠华	1997.10	750.00	发行人设立时出资	1997-2005	100.00	现金偿付	-
					2005.10	650.00	股权转让款抵扣	朱惠华转让650万股至朱恒冰

发行人于 1997 年设立时，朱煜灿、朱惠华分别向朱煜焯借款 1,500.00 万元和 750.00 万元，上述借款用于发行人设立时的出资，其中朱煜灿缴纳出资 1,500.00 万元，朱惠华缴纳出资 750.00 万元。朱煜焯与朱煜灿为兄弟关系、与朱惠华为兄妹关系，因此上述借款均为无息借款，不涉及利息的支付。朱煜灿、朱惠华两人的借款归还过程及朱恒冰未支付股权转让款与借款之间的匹配关系如下：

1) 朱煜灿

①以股权转让款抵偿

2005 年 10 月，朱煜灿转让 1,250.00 万股股份至朱恒冰，转让价格为 1.00 元/股，总价款为 1,250.00 万元。朱恒冰未实际支付价款，以其父亲朱煜焯对朱煜灿 1,250.00 万元债权抵扣转让价款。2005 年 10 月，朱煜灿转让 100.00 万股至蔡丹芳，转让价格为 1.00 元/股，总价款为 100.00 万元；蔡丹芳并未支付前述股权转让款，后根据朱煜灿的要求于 2008 年 6 月转让至陈文钰，价格为 1.00 元/股，总价款 100.00 万元，由陈文钰直接支付给朱煜焯，用于清偿朱煜灿欠朱煜焯的 100.00 万元债务。

通过上述两笔股权转让，朱煜灿以股权转让价款抵偿债务的方式向朱煜焯清偿借款合计 1,350.00 万元，股权转让金额与归还的借款金额相匹配。

②现金归还

自发行人设立时朱煜灿向朱煜焯借款后至 2008 年前，朱煜灿已通过现金方式陆续向朱煜焯归还借款合计 150.00 万元。

2) 朱惠华

①以股权转让款抵偿

2005 年 10 月，朱惠华转让 650.00 万股股份至朱恒冰，转让价格为 1.00 元/股，总价款为 650.00 万元。朱恒冰未实际支付价款，以其父朱煜焯对朱惠华 650.00 万元债权抵扣转让价款。

通过上述股权转让，朱惠华以股权转让价款抵偿债务的方式向朱煜焯归还借

款合计 650.00 万元，股权转让金额与归还的借款金额相匹配。

②现金归还

自发行人设立时朱惠华向朱煜焯借款后至 2005 年前，朱惠华已通过现金归还的方式陆续向朱煜焯归还借款合计 100.00 万元。

上述股权转让均为 1.00 元/股，定价参考发行人当时的每股净资产、经营情况等因素由各方协商确定，定价公允。

朱煜焯、朱惠华已通过股权转让价款抵偿和现金归还的方式全额清偿对朱煜焯的债务，其中朱恒冰未支付朱煜焯、朱惠华的股权转让款分别与朱煜焯、朱惠华向朱煜焯借款金额中的 1,250.00 万元、650.00 万元相匹配。

根据朱煜焯、朱煜焯、朱惠华的书面确认，上述借款已清偿完毕，不存在争议或纠纷。

综上，本所律师认为，发行人设立时，朱煜焯、朱惠华分别向朱煜焯借款 1,500.00 万元、750.00 万元用于设立时的出资，均为无息借款，且借款人朱煜焯、朱惠华已分别通过股权转让或现金偿付的方式清偿，双方对此无异议或潜在纠纷；本次未支付股权转让款的股权转让为朱煜焯转让 1,250.00 万股至朱恒冰、朱惠华转让 650.00 万股至朱恒冰，股权转让定价公允，两笔股权转让价款均以朱煜焯对转让方的债权抵扣，与抵扣的借款部分金额相匹配，受让方朱恒冰未实际支付价款。

(2) 蔡丹芳本次未支付股权转让款的原因、是否存在代持或其他利益安排，后续用于对陈文钰激励的股份是否来自蔡丹芳所持股份，是否履行相关程序及合规性，是否取得蔡丹芳的确认，前述股权是否存在纠纷或潜在纠纷

蔡丹芳为朱煜焯三姐之女，根据蔡丹芳的确认，其取得发行人股份的原因为看好发行人未来发展，本次转让为亲属之间的股权转让。

根据相关主体确认，蔡丹芳从朱煜焯处受让发行人 100.00 万股权后，由于个人资金不足等原因，始终未能支付股权转让款。2008 年 5 月，经朱煜焯指示，将 100.00 万股股份转让至陈文钰，价格为 1.00 元/股。陈文钰时任发行人办公室

主任，本次股权转让为管理层股权激励。本次股权转让完成后，蔡丹芳与朱煜灿之间的债权债务清偿完毕。蔡丹芳持有发行人股份不存在代持或其他利益安排。

针对上述股权转让，发行人已召开股东大会进行审议并相应修改股东名册、公司章程，并及时办理了工商变更登记，转让程序合法合规。

经蔡丹芳、朱煜灿、陈文钰书面确认，上述股权转让系各方真实意思表示，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，蔡丹芳前述未支付股权转让价款原因具有合理性，不存在代持或其他利益安排；蔡丹芳取得的股权后于 2008 年转让至陈文钰用于管理层股权激励，履行的程序合法合规；蔡丹芳已确认不存在纠纷或潜在纠纷。

2、2006 年 10 月，朱煜焯控制泉州和盛、漳州恒闽、厦门华尔都以 3.00 元/股价格入股，在 2007 年 8 月泉州和盛、漳州恒闽以 3.00 元/股价格转让给朱恒冰、陈秀华的原因

根据发行人实际控制人的确认，2006 年 9 月，发行人中标南安圣元一期、二期项目，即将面临大额的建设资金投入，发行人现有资金实力无法满足建设需求。2006 年 10 月，朱煜焯控制的泉州和盛实业有限公司（以下简称“泉州和盛”）、漳州恒闽工贸有限公司（以下简称“漳州恒闽”）、厦门市华尔都环保工程有限公司（以下简称“厦门华尔都”）三家公司以 3.00 元/股价格对发行人进行增资，增资价款用于解决南安圣元一期、二期项目建设的资金需求。

根据发行人实际控制人的确认，2007 年，考虑到泉州和盛、漳州恒闽实际经营接近停滞，且通过法人持有发行人股份在经营决策时程序相对繁琐，朱煜焯决定将泉州和盛、漳州恒闽持有的发行人股份转由其家庭成员持有，并启动对泉州和盛、漳州恒闽的注销程序。2007 年 7 月，泉州和盛、漳州恒闽将持有的发行人股份分别转让给朱恒冰、陈秀华，转让价格为 3.00 元/股。

综上，本所律师认为，前述朱煜焯控制泉州和盛、漳州恒闽、厦门华尔都以 3.00 元/股价格入股，在 2007 年 8 月泉州和盛、漳州恒闽以 3.00 元/股价格转让给朱恒冰、陈秀华的原因具有合理性。

3、2008 年 5 月 10 日，陈秀华将股权转让予黄锦华、许锦清等 7 人，转让

价格均为 2.66 元/股。其中黄锦华一直未支付转让价款并于 2010 年将股份转回给陈秀华；陈铁林以其享有的债权抵扣转让价款；其他股东均已足额支付对应转让价款。说明黄锦华一直未支付转让价款并于 2010 年将股份转回给陈秀华的原因及合理性、履行的程序及合规性；陈铁林以其享有的债权抵扣转让价款，按照前述核查要求，说明涉及到借款的具体情况。本次股权定价依据及公允性。

(1) 说明黄锦华一直未支付转让价款并于 2010 年将股份转回给陈秀华的原因及合理性、履行的程序及合规性

根据实际控制人的确认，2008 年，发行人取得南安圣元一期、二期项目，莆田圣元一期、二期项目，龙海项目，北峰项目等多个项目，上述项目陆续投入建设，发行人资金需求迫切。为筹措发行人项目建设资金，陈秀华将持有的部分发行人股权对外转让，以获取资金用于发行人项目建设。

2008 年 5 月，黄锦华出于看好发行人的发展前景，拟受让陈秀华持有的发行人 1,006.80 万股股份，转让价格经双方协商确定为 2.66 元/股，总价款约为 2,678.09 万元。

根据实际控制人的确认，因黄锦华拟受让的股份较多，需支付的转让款金额较大，且发行人资金需求迫切，双方同意先行办理工商变更登记，再分期支付价款。后因黄锦华个人资金问题，一直未能支付前述股权转让价款。2010 年 2 月，经双方协商，黄锦华将从陈秀华处受让的发行人股权原价转回给陈秀华。

根据本所律师核查，针对上述股权转让，发行人已召开股东大会进行审议并相应修改股东名册、公司章程，并及时办理工商变更登记，转让程序合法合规。

综上，本所律师认为，黄锦华一直未支付转让价款并于 2010 年将股份转回给陈秀华的原因具有合理性；上述股权转让履行的程序合法合规。

(2) 陈铁林以其享有的债权抵扣转让价款，按照前述核查要求，说明涉及到借款的具体情况

根据发行人实际控制人及陈铁林的确认及发行人提供的文件，并经本所律师核查，陈铁林受让股权涉及以债权抵扣转让价款的相关债权具体情况如下：

单位：万元

债务人	债权人	发生时间	发生金额	原因	还款时间	还款金额	履行情况	对应的股权转让
泉州圣泽	北京艺创阀门销售有限公司	2008.01	1,313.00	采购原材料	2008.01	542.75	已支付	-
					2008.05	266.00	与股权转让款抵扣	陈秀华转让 100 万股给陈铁林，转让价格 2.66 元/股
					2009.11	306.50	已支付	-
					2009.11	130.00	已支付	-
					2010.02	67.75	已支付	-
合计		-	1,313.00	-	-	1,313.00	-	-

2008 年初，发行人北峰项目尚在建设期，根据项目建设需要，发行人子公司泉州圣泽向彼时陈铁林控制的北京艺创阀门销售有限公司（以下简称“北京艺创”）采购在建项目所需原材料，合计金额 1,313.00 万元。

上述债权债务归还过程及对应的股权与债权抵扣情况如下：

1) 2008 年 1 月

经三方协商一致，由厦门华尔都（实际控制人朱煜焯曾控制的公司）代泉州圣泽向北京艺创支付货款 542.75 万元，用于清偿泉州圣泽欠北京艺创相应金额货款。

2) 2008 年 5 月

陈秀华转让 100.00 万股份给陈铁林，转让价格 2.66 元/股，总价款为 266.00 万元。陈秀华未收取股权转让价款，本次股权转让价款冲抵泉州圣泽欠北京艺创的 266.00 万元货款。截至本补充法律意见出具之日，因前述股权转让导致陈秀华与泉州圣泽之间的往来款已清偿完毕。

3) 2009 年 11 月

泉州圣泽向北京艺创指定公司分别支付 306.50 万元、130.00 万元，用于清偿泉州圣泽欠北京艺创相应金额货款。

4) 2010 年 2 月

泉州圣泽向北京艺创指定公司支付 67.75 万元，用于清偿泉州圣泽欠北京艺创相应金额货款。

经朱煜煊、陈秀华夫妇及陈铁林确认，上述货款无需支付利息，截至本补充法律意见出具之日，发行人及其子公司、陈秀华、陈铁林及其所控制的企业之间曾存在的债权债务已全部清偿完毕，不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，陈铁林以其享有的债权抵扣转让价款，该债权系因其控制的公司向发行人销售货物形成，目前双方已清偿完毕，不存在纠纷或潜在纠纷。

(3) 本次股权定价依据及公允性

根据发行人提供的文件及本所律师核查，截至 2007 年末，发行人每股净资产为 2.01 元/股。经转让双方协商确定，本次股权转让为 2.66 元/股，转让价格高于每股净资产，主要原因为：发行人部分污水处理项目已进入运营期，在建污水处理项目和垃圾焚烧发电项目建设有序推进，发展前景较好。

因此，本所律师认为，本次股权转让定价公允。

4、2008 年 6 月 15 日，朱恒冰分将其持有福建圣元的 100.00 万股股份转让给郑玉英。郑玉英仅支付了 50.00 万股股份对应的价款，未支付对价的 50.00 万股股份后于 2010 年按朱恒冰的要求转让给陈万富。2009 年 6 月 3 日，朱恒冰约定将其持有福建圣元的 1,000.00 万股股份转让给叶青松，叶青松仅支付了 380.00 万股股份对应的价款，未支付价款的 620.00 万股股份后于 2010 年按朱恒冰的要求分别转让给陈铁林、许锦清和何晓虹。说明前述股权转让仅支付款项的原因，履行的程序及合规性，各方对股权及款项的归属是否存在纠纷或潜在纠纷。

如前问所述，2008 至 2009 年期间，发行人多个项目投入建设，资金需求紧迫。为筹措发行人项目建设资金，朱恒冰将持有的部分发行人股权对外转让，以获取资金用于发行人项目建设。

根据转让各方确认，受让方郑玉英、叶青松提出，若允许分期支付转让价款，则愿意多受让更多股份。经转让各方协商，同意先行办理工商变更登记，再分期支付前述股权转让价款。

经确认，郑玉英、叶青松均因个人资金问题仅支付部分转让价款。2010年2月，经转让各方协商，郑玉英将未能支付价款对应的股权转让给陈万富，叶青松将未能支付价款对应的股权转让给陈铁林、许锦清、何晓虹三人，并由前述受让方直接向朱恒冰支付转让价款。

经本所律师核查，针对上述股权转让，发行人已召开股东大会进行审议并相应修改股东名册、公司章程，并办理工商变更登记，转让程序合法合规。

经转让各方书面确认，前述股权转让及款项支付不存在纠纷或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，郑玉英、叶青松仅支付部分股权转让价款的原因具有合理性；前述股权转让履行程序合法合规，各方对此无纠纷或潜在纠纷。

5、2010年2月，叶青松按照朱恒冰要求将股权转让给何晓虹，价格为2.12元/股。本次取得股权的受让价格较低系何晓虹此前曾向实际控制人提供金额较大、持续时间较长的借款。说明何晓虹向实际控制人的借款情况，借款的时间、金额、用途、本金及利息的归还时间及实际履行情况；何晓虹的个人简历情况。

(1) 何晓虹向实际控制人的借款情况

根据发行人提供的文件及实际控制人、何晓虹夫妇的确认，并经本所律师核查，2010年2月，叶青松按照朱恒冰要求将股权转让给何晓虹。本次股权转让前，何晓虹向实际控制人提供的借款情况如下：

单位：万元

借款人	贷款人	金额	用途	借款时间	还款时间	履行情况
何晓虹	朱煜煊	859.86	2008年发行人正处于项目建设阶段，何晓虹向实际控制人提供借款用于项目建设。	2008.01-2009.11	2010-2011	因叶青松未支付股权转让款，2010年2月，叶青松按朱恒冰的指示，将500.00万股股份转让给何晓虹，价格为2.12元/股。其中119.50万元股权转让款用于清偿朱煜煊欠何晓虹对应金额的债务；实际控制人已于2011年底前将剩余借款金额740.36及利息偿还完毕。

2008年1月至2009年11月期间，何晓虹先后多次向发行人实际控制人提供现金借款，累计金额859.86万元。发行人实际控制人已于2011年底前偿还完

毕。具体履行情况如下：

1) 现金及转账偿还

截至 2011 年底，发行人实际控制人已通过现金及转账方式归还何晓虹借款 740.36 万元及上述借款产生的利息，平均年利率约为 15%。

2) 以股权转让价款偿还

因叶青松从朱恒冰处受让股权未足额支付股权转让款，2010 年 2 月，其按朱恒冰指示，将未支付转让价款对应的 500.00 万股股份以 2.12 元/股转让给何晓虹，转让价款合计 1,060.00 万元。何晓虹实际向朱恒冰支付 940.50 万元，差额部分 119.50 万元用于抵扣实际控制人欠何晓虹对应金额的借款。

(2) 何晓虹及钟长民的个人简历

何晓虹女士，1963 年 8 月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于福建省晋江卫生学校。曾任罗溪卫生院护士、泉州市第一医院护师。现任泉州市丰泽区安顺达电子器材有限公司监事、福建省集泉农业开发有限公司监事。

钟长民先生，系何晓虹丈夫，1962 年 10 月生，中国国籍，无境外居留权。毕业于华南工学院。曾任泉州无线电元件厂工程师、泉州宝隆机械有限公司副总经理。现持有厦门市协同兴机械制造有限公司 50% 股权，并担任监事。

本次借款主要来源于何晓虹、钟长民夫妇工作、经营所得。

综上，本所律师认为，何晓虹自 2008 年开始曾陆续向实际控制人提供借款，因此何晓虹 2010 年 2 月受让价格低于同期股权转让价格；双方目前的债权债务已清偿完毕，不存在纠纷或潜在纠纷。

6、建银睿信的基本情况，2014 年退出发行人的合理性，退出价格与入股价格相比是否公允。

(1) 建银睿信（厦门）投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“建银睿信”）的基本情况

合伙企业名称	建银睿信（厦门）投资合伙企业（有限合伙）
--------	----------------------

住所	厦门市思明区湖滨南路 57 号 3A 室西侧之四
执行事务合伙人	深圳建银开元投资有限公司
合伙企业类型	有限合伙企业
经营范围	对公共设施服务业、环保业的投资；企业投资咨询（不含吸收存款、发放贷款、证券、期货及其他金融业务）。
成立日期	2011.09.05
注销时间	2016.08.31

建银睿信成立于 2011 年 9 月 5 日，系由深圳建银开元投资有限公司担任执行事务合伙人的投资机构，成立目的主要是对公共设施服务业、环保业企业股权投资。2011 年 11 月，因看好发行人行业的发展前景，与深圳创投等投资机构同时以 3.98 元/股向发行人增资，取得发行人 400.00 万股股份。

(2) 2014 年退出发行人的合理性，退出价格与入股价格相比是否公允。

根据发行人提供的文件及朱恒冰的确认，并经本所律师核查，2014 年 11 月，建银睿信将其持有发行人 619.0720 万股股份转让给朱恒冰，退出发行人，主要原因为：建银睿信合伙期限即将届满，拟启动注销程序，经与发行人实际控制人协商一致，将其持有的发行人股份全部转让给实际控制人朱恒冰。

经本所律师核查，建银睿信转让给朱恒冰的发行人股份定价为 3.73 元/股，转让价格经双方协商确定，定价公允，具体情况如下：

2011 年 11 月，发行人增资时，建银睿信以 3.98 元/股的价格取得发行人 400.00 万股股份，出资金额为 1,592.00 万元；2012 年 7 月，发行人以资本公积转增股本，建银睿信持有发行人股份数增加至 619.0720 万股，每股持股成本摊薄至 2.57 元/股；2014 年 11 月，建银睿信退出发行人时，以其初始投资额每年加计 15% 的收益计算，转让价格为 3.73 元/股，共计获得 2,308.40 万元转让价款。综上，建银睿信获得股权转让收益为 716.40 万元。

综上，本所律师认为，建银睿信为一家以投资为主业的合伙企业，于 2016 年 8 月注销；其退出发行人的原因合理，退出价格公允。

7、晋江恒隆的基本情况，2017 年 12 月，晋江恒隆以 11.98 元/股的价格增资发行人，2018 年 9 月 12.90 元/股价格转让给泉州七匹狼退出发行人的原因，

定价依据及合理性。

(1) 晋江恒隆的基本情况

企业名称	晋江七尚贸易有限公司
曾用名	晋江市恒隆建材有限公司
住所	晋江市金井镇滨海新城金祥苑 01-03#店面
法定代表人	周永伟
注册资本	35,000.00 万元
经营范围	纺织品、针织品及原料批发、服装批发、鞋帽批发。(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)
成立日期	2000.04.29
营业期限	2000.04.29-2020.04.28
股权结构	福建七匹狼集团有限公司持股 89.71%
	曾佳溢持股 9.77%
	吴建昌持股 0.51%

根据发行人提供的资料及本所律师核查,晋江七尚贸易有限公司前称为“晋江市恒隆建材有限公司”(以下简称“晋江恒隆”),控股股东为福建七匹狼集团有限公司,实际控制人为周永伟、周少明、周少雄。晋江恒隆主要从事纺织品等的贸易业务,因看好发行人的发展前景,晋江恒隆于 2017 年 12 月与前海投资等机构同时对发行人增资,增资价格为 11.98 元/股,取得发行人 166.9449 万股股份。

(2) 2017 年 12 月, 晋江恒隆以 11.98 元/股的价格增资发行人, 2018 年 9 月 12.90 元/股价格转让给泉州七匹狼退出发行人的原因, 定价依据及合理性。

根据发行人说明, 2017 年底, 发行人因在建项目及归还流动资金贷款等原因存在资金需求, 拟引入投资者。福建七匹狼集团有限公司(以下简称“七匹狼集团”)看好发行人的发展前景, 拟组建专业投资机构参与发行人增资。2017 年 12 月, 发行人增资时, 该专业投资机构尚未完成设立, 无法以其名义及时参与发行人增资。经内部决策后, 七匹狼集团以其控制的晋江恒隆先行参与发行人增资。晋江恒隆以 11.98 元/股的价格取得发行人 166.9449 万股股份。

2018年3月，七匹狼集团设立私募股权基金泉州七匹狼，专业从事股权投资业务。考虑到晋江恒隆与泉州七匹狼的主营业务差异、管理的便利性及专业性等因素，七匹狼集团决定由泉州七匹狼承接晋江恒隆所持发行人股份。2018年8月2日，晋江恒隆与泉州七匹狼签订《关于圣元环保股份有限公司之股权转让协议》，约定晋江恒隆将其持有发行人的166.9449万股股份转让给泉州七匹狼，转让价格为12.90元/股。泉州七匹狼已经向晋江恒隆足额支付本次股权转让价款。

虽然泉州七匹狼与晋江恒隆为同一实际控制人控制的企业，但泉州七匹狼并非七匹狼集团全资持有（七匹狼集团及其关联方合计持有泉州七匹狼66%出资份额，其他投资人持有剩余34%出资份额），泉州七匹狼的投资者考虑发行人股权的取得成本、持股期限、股权的市场价值等商业因素，转让价格按10%的年化收益确定。晋江恒隆根据实际持有发行人股份期限，获得收益为初始出资金额的7.68%，转让价格具有合理性。

综上，本所律师认为，晋江恒隆退出发行人主要系其控股股东决定由其控制的泉州七匹狼持有发行人股份，晋江恒隆与泉州七匹狼系同一控制下企业，前述退出原因具有合理性；定价主要参考成本、持有时间、合理增值，定价公允。

8、最近一年新增股东情况。2018年8月晋江恒隆将其持有的发行人166.9449万股股份转让给泉州七匹狼。2018年10月，叶青松将股权转让给翁文琦；2019年3月，叶青松将其持有发行人65万股股份转让给方文雁。说明新股东的基本情况、产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备法律、法规规定的股东资格；

(1) 新股东的基本情况、产生新股东的原因、股权转让或增资价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷

根据发行人提供的文件及本所律师核查，最近一年，发行人新增股东分别为泉州七匹狼、翁文琦和方文雁。

1) 泉州七匹狼

泉州七匹狼的基本情况如下表所示：

合伙企业名称	泉州七匹狼晟联股权投资基金合伙企业（有限合伙）
住所	福建省泉州市晋江市金井镇金井社区中兴南路 655 号
执行事务合伙人	泉州七匹狼创业投资有限公司
合伙企业类型	有限合伙企业
经营范围	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）。 （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018.03.21
营业期限	2018.03.21-2028.03.20

泉州七匹狼入股原因、股权转让价格及定价依据详见本补充法律意见“四、规范性问题 4、7”详细之相关回复。

根据双方确认，本次股权转让系同一控制下转让，系双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。

2) 翁文琦

翁文琦，1987 年 3 月生，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 3506001987*****。本科学历，现任厦门一代通信息科技有限公司监事。

根据双方确认，翁文琦取得发行人股份的原因系发行人股东叶青松因其存在资金需求拟转让持有的发行人部分股份，翁文琦因其看好发行人发展前景受让了叶青松持有的发行人部分股份。2018 年 9 月 28 日，叶青松与翁文琦签署《股权转让协议》，叶青松将其持有的发行人 5.00 万股股份（占总股本的 0.0245%）以 12.00 元/股转让给翁文琦。该价格系双方参考 2017 年底增资价格 11.98 元/股取整后确定。

经叶青松、翁文琦书面确认，本次股权转让系双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。

3) 方文雁

方文雁，女，1967 年 7 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号

3506001967*****。本科学历，曾任中国银行股份有限公司漳州分行国际业务部科长。现任新联商业银行厦门总行放款部主管。

根据双方确认，方文雁取得发行人股份的原因系方文雁与叶青松曾为夫妻关系，本次股权转让系双方根据离婚协议对持有的发行人股份进行分割。2019年1月30日，叶青松与方文雁签订《股份过户登记合同》，叶青松将其持有的发行人65.00万股份（占总股本的0.319%）转让给方文雁。由于本次股权转让系对夫妻共同财产的分割，因此无转让对价。

经叶青松、方文雁书面确认，本次股权转让系双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，最近一年新增股东取得发行人股权系转让双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。

(2) 新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备法律、法规规定的股东资格。

1) 泉州七匹狼

经本所律师核查，新增股东泉州七匹狼与发行人股东深圳七匹狼的具体关联关系如下：泉州七匹狼的管理人为泉州七匹狼创业投资有限公司，深圳七匹狼的管理人为厦门七匹狼创业投资有限公司；泉州七匹狼创业投资有限公司为厦门七匹狼创业投资有限公司的全资子公司。

除上述情况外，泉州七匹狼与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

泉州七匹狼为私募基金，泉州七匹狼及其管理人均已完成私募基金备案。泉州七匹狼不存在禁止成为发行人股东的情形，具备法律、法规规定的股东资格。

2) 翁文琦

经本所律师核查，翁文琦与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、

本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

翁文琦不存在禁止成为发行人股东的情形，具备法律、法规规定的股东资格。

3) 方文雁

经本所律师核查，新股东方文雁与发行人股东叶青松曾为夫妻关系，除此之外，方文雁与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

方文雁不存在禁止成为发行人股东的情形，具备法律、法规规定的股东资格。

综上，本所律师认为，除本补充法律意见已披露情况外，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；新股东具备法律、法规规定的股东资格。

9、请区分内部、外部股东说明基本情况 / 个人简历情况，与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员的关系，发行人股东与发行人及主要客户、供应商或股东是否存在往来，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形；发行人设立、历次股权变动履行的程序是否合法合规，股权变动背景、每股价格、定价依据及公允性、资金来源及合法合规性；机构、法人股东是否属于私募基金，如是，基金及管理人是否办理相关备案手续。

(1) 请区分内部、外部股东说明基本情况 / 个人简历情况，与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员的关系，发行人股东与发行人及主要客户、供应商或股东是否存在往来，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形

1) 发行人各内部、外部自然人股东的个人简历情况

根据发行人股东确认，截至本补充法律意见出具之日，发行人自然人股东的

个人主要简历如下：

序号	股东名称	持股比例 (%)	个人简历
内部自然人股东			
1	朱恒冰	33.35	1987年6月生，中国国籍，无境外永久居留权。2007至2009年就读于澳大利亚国立大学，主修金融专业，获得学士学位；2010至2011年就读于澳大利亚新南威尔士大学，主修会计专业，获得硕士学位。2011至2014年，历任发行人财务总监助理、总经理助理，2014年至今，任发行人董事、副总经理。
2	朱煜焯	16.28	1959年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，高级工程师。毕业于华南理工大学无机非金属材料专业，中国社会科学院西方经济学专业研究生学历。1982至2003年，曾任福建省漳州建筑瓷厂车间主任、副厂长、厂长兼党委副书记；1994至2001年，曾任福建双菱集团股份有限公司总经理、董事长；2001至2003年，曾任香港漳龙实业有限公司党组副书记；2003年至今，历任发行人董事长、董事、总经理。朱煜焯先生曾连续三年获市管“拔尖人才”称号，先后获得漳州市优秀青年企业家、福建省优秀企业家、中国企业管理杰出贡献奖、福建省“五一”劳动奖章等荣誉称号；曾任福建省企业家协会副会长、第九届省人大代表，获2010年度福建经济人物成就奖。
3	朱萍华	3.65	1953年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，为发行人实际控制人朱煜焯之二姐。曾任福建医科大学附属第二医院护士、惠安县医院护理，现已退休。
4	朱惠华	1.75	1968年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，为发行人实际控制人朱煜焯之妹。曾任福建双菱集团劳务公司管理员、发行人董事，现任安溪安晟执行董事兼总经理。
5	朱煜灿	1.14	1973年6月生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，为发行人实际控制人朱煜焯之弟。1994至1997年，曾任福建双菱集团股份有限公司经理；1997至2002年，曾任发行人董事长；1999至2017年，曾任漳州市恒超建材有限公司执行董事；2002年至今，任发行人董事。
6	连金来	0.76	1946年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，为发行人实际控制人朱煜焯大姐之配偶（大姐夫）。曾担任发行人董事、董事长，现退休返聘于发行人。
7	陈文钰	0.76	1976年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1999至2002年，曾任福建双菱集团股份有限公司技术员、办公室秘书；2002至2004年，曾任福安农药厂厂长助理；2004至2007年，曾任发行人办公室主任、投资部经理；2008年至今，任发行人董事；2007年至今，任发行人副总经理；2012年至今，任发行人董事会秘书。
外部自然人股东			
8	许锦清	4.47	1958年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。曾在漳州建筑瓷厂任职、在漳州恒闽工贸有限公司担任副总经理；现为自由职业者。
9	何晓虹	3.33	1963年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于福建省晋江卫生学校，中专学历。曾任罗溪卫生院护士、泉州市第一医院护师；现任泉州市丰泽区安顺达电子器材有限公司监事、福建省集泉农业开发有限公司监事。

10	钟帅	2.94	1989年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。曾任厦门英科智诚电力技术有限公司管理部经理；现任福建省集泉农业开发有限公司执行董事兼总经理、厦门市协同兴机械制造有限公司业务部经理。
11	王长能	2.28	1961年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。现任漳州市龙文区龙泰贸易有限公司执行董事。
12	徐赛文	1.68	1965年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾于莆田市旺帮进出口贸易有限公司等任职，现任莆田市真心文化传播有限公司副总经理。
13	朱宗安	1.53	1956年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。曾任北京完美组合文化发展有限公司执行董事、总经理；现任金九银十（北京）商品经营有限公司经理。
14	陈铁林	1.52	1966年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任北京艺创阀门销售有限公司销售部经理；现任爱思环保科技有限公司执行董事、总经理、福建爱思水务有限公司董事长及南安爱达水务有限公司监事。
15	游永铭	1.52	1965年5月生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。现任漳州永利盛面粉有限公司副总经理。
16	孙龙明	1.14	1965年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任厦门璐博润滑技术有限公司董事长；现任福州市晋安区源盈投资管理咨询有限公司经理、福建省华宝昇业资产管理有限公司监事、福建省中讯文化传播有限公司经理、松原市住康房地产开发有限公司董事。
17	林建民	0.96	1956年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，小学学历。现为建筑承包个体户。
18	吴华峰	0.51	1973年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。曾任泉州市丰泽东方厨具用品购销部总经理；现任泉州东方厨具有限公司执行董事兼总经理、泉州金佰特厨房设备有限公司执行董事。
19	曾丽贤	0.46	1971年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。现任中国建设银行股份有限公司漳州市分行财务会计部总经理。
20	郑玉英	0.38	1939年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾于中国建设银行股份有限公司福州广达支行任职；现已退休。
21	方文雁	0.32	1967年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任中国银行股份有限公司漳州分行国际业务部科长；现任新联商业银行厦门总行放款部主管。
22	叶勇	0.25	1974年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任北京爱书人图书有限责任公司业务部华东区域经理、北京能辉科技有限公司总经理；现任北京裕茂投资管理有限公司执行董事、经理。
23	洪伟华	0.08	1965年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任职于福建省汽车运输有限公司，曾担任三明市联运总公司业务部业务经理、福州利嘉房地产有限公司销售部销售总经理、厦门澳情贸易有限公司总经理；现任厦门宇诚科技有限公司总经理、宇新（厦门）股权投资管理有限公司执行董事、厦门市宇信鸿泰科技有限公司总经理、聆捷（上海）企业管理咨询有限公司监事。
24	叶青松	0.05	1972年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任职于中国银行股份有限公司漳州分行公司处，曾担任泉州市东禾房地产咨询有限公司副总经理、厦门德信行投资公司副总经理、福建省向天科技股份有限公司执行董事等；现任为自由职业者。

25	翁文琦	0.02	1987年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。现任厦门一代通信息科技有限公司监事。
----	-----	------	--

2) 发行人外部非自然人股东基本情况

根据发行人提供的文件及本所律师核查，发行人非自然人股东主要为外部专业投资机构，具体情况如下：

①深圳创投

截至本补充法律意见出具之日，深圳创投持有发行人 3.49% 的股份。其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	深圳市创新投资集团有限公司
成立时间	1999.08.25
营业期限	1999.08.25-2049.08.25
注册资本	542,090.1882 万元
法定代表人	倪泽望
注册地址和主要生产经营地	深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；股权投资；投资股权投资基金；股权投资基金管理、受托管理投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；企业管理咨询；企业管理策划；全国中小企业股份转让系统做市业务；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营。

深圳创投股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	152,843.4070	28.20
2	深圳市星河房地产开发有限公司	108,418.6696	20.00
3	深圳市远致投资有限公司	69,350.3415	12.79

4	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	58,543.8000	10.80
5	深圳能源集团股份有限公司	27,269.5179	5.03
6	深圳市立业集团有限公司	26,520.1015	4.89
7	福建七匹狼集团有限公司	26,520.1015	4.89
8	广东电力发展股份有限公司	19,911.1101	3.67
9	深圳市亿鑫投资有限公司	17,953.0529	3.31
10	深圳市福田投资控股有限公司	13,253.1829	2.44
11	深圳市盐田港集团有限公司	12,651.0909	2.33
12	广深铁路股份有限公司	7,590.6789	1.40
13	中兴通讯股份有限公司	1,265.1335	0.23
合计		542,090.1882	100.00

②浙江红土

截至本补充法律意见出具之日，浙江红土持有发行人 3.38% 的股份。其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	浙江红土创业投资有限公司
成立时间	2010.04.21
营业期限	2010.04.21-2020.04.20
注册资本	20,000 万元
法定代表人	刘波
注册地址和主要生产经营地	嘉兴市亚太路 705 号浙江清华长江三角研究院总部创新大厦 19 楼 1905 室
经营范围	创业企业投资，受委托代理创业投资，创业投资管理及相关咨询服务。（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）

浙江红土股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	深圳创投	5,705.52	28.53
2	横店集团控股有限公司	2,990.80	14.95
3	深圳市星河投资有限公司	2,658.48	13.29

4	杭州娃哈哈宏振投资有限公司	2,453.98	12.27
5	中建信控股集团有限公司	1,495.40	7.48
6	西子联合控股有限公司	1,495.40	7.48
7	浙江浙华投资有限公司	1,482.62	7.41
8	同方投资有限公司	1,472.40	7.36
9	浙江红土创业投资管理有限公司	245.40	1.22
合计		20,000.00	100.00

③泉州红土

截至本补充法律意见出具之日，泉州红土持有发行人 3.04% 的股份。其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	泉州市红土创业投资有限公司
成立时间	2010.05.07
营业期限	2010.05.07-2030.05.06
注册资本	10,000 万元
法定代表人	张键
注册地址和主要生产经营地	泉州市丰泽区丰泽街君逸大厦 6 层 D 室
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与企业投资管理顾问机构。（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）

泉州红土股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	深圳创投	5,714.00	57.14
2	傅萍艺	4,286.00	42.86
合计		10,000.00	100.00

④厦门红土

截至本补充法律意见出具之日，厦门红土持有发行人 1.14% 的股份。其基本

情况如下：

项目	基本情况
公司名称	厦门红土创业投资有限公司
成立时间	2010.06.08
营业期限	2010.06.08-2020.06.07
注册资本	10,000 万元
法定代表人	骆献文
注册地址和主要生产经营地	厦门火炬高新区创业园创业大厦 227A 室
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的委托进行创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。

厦门红土股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	深圳创投	3,000.00	30.00
2	厦门火炬集团创业投资有限公司	3,000.00	30.00
3	李文伟	3,000.00	30.00
4	厦门中红石创业投资有限公司	500.00	5.00
5	吴志民	500.00	5.00
合计		10,000.00	100.00

⑤深圳创赛

截至本补充法律意见出具之日，深圳创赛持有发行人 0.85% 的股份。其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	深圳市创赛一号创业投资股份有限公司
成立时间	2009.06.16
营业期限	2009.06.16-2029.06.16
注册资本	1,800 万元
法定代表人	蒋玉才

注册地址和主要生产经营地	深圳市南山区蛇口南海大道 1077 号北科创业大厦 501（限办公）
经营范围	创业投资；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资，以及与创业投资相关的企业管理咨询、财务咨询、融资策划、上市策划和其他资本运作策划等。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

深圳创赛股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	深圳创投	288.00	16.00
2	深圳市招商局科技投资有限公司	216.00	12.00
3	深圳市力合创业投资有限公司	216.00	12.00
4	深圳市东方富海创业投资企业（有限合伙）	216.00	12.00
5	深圳市高特佳投资集团有限公司	216.00	12.00
6	深圳市松禾创业投资有限公司	216.00	12.00
7	深圳市天图创业投资有限公司	216.00	12.00
8	深圳市达晨创业投资有限公司	216.00	12.00
合计		1,800.00	100.00

⑥南昌红土

截至本补充法律意见出具之日，南昌红土持有发行人 0.56% 的股份。其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	南昌红土创新资本创业投资有限公司
成立时间	2009.10.15
营业期限	2009.10.15-2024.10.14
注册资本	20,000 万元
法定代表人	万义辉
注册地址和主要生产经营地	江西省南昌经济技术开发区榴云路商业街 A 座 302 室
经营范围	创业企业投资（金融、期货、保险、证券除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

南昌红土股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	南昌市政投资集团有限公司	9,800.00	49.00
2	江西洪城水业股份有限公司	6,200.00	31.00
3	深圳创投	2,000.00	10.00
4	江西省东方家园置业有限公司	2,000.00	10.00
合计		20,000.00	100.00

⑦江西红土

截至本补充法律意见出具之日，江西红土持有发行人 0.41% 的股份。其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	江西红土创业投资有限公司
成立时间	2015.11.25
营业期限	2015.11.25-2022.11.24
注册资本	20,202.02 万元
法定代表人	胡顺明
注册地址和主要生产经营地	江西省南昌经济技术开发区榴云路商业街 A 栋四楼 016 室
经营范围	创业投资；创业投资咨询服务；为创业企业提供创业管理服务业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

江西红土股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	深圳创投	8,000.00	39.60
2	前海投资	5,000.00	24.75
3	南昌经济技术开发区投资控股有限公司	5,000.00	24.75
4	南昌元吉企业管理合伙企业（有限合伙）	1,000.00	4.95
5	南昌经济技术开发区富源企业管理合伙企业（有限合伙）	1,000.00	4.95

6	南昌红土嘉瑞投资管理有限公司	202.02	1.00
合计		20,202.02	100.00

⑧济南创投

截至本补充法律意见出具之日，济南创投持有发行人 0.41% 的股份。其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	济南创新创业投资有限公司
成立时间	2015.11.06
营业期限	2015.11.06-2022.11.05
注册资本	26,600 万元
法定代表人	钟廉
注册地址和主要生产经营地	山东省济南市市中区英雄山路 129 号祥泰广场 10 号楼 302 室
经营范围	以自有资产进行创业投资业务。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

济南创投股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	深圳创投	8,000.00	30.08
2	山东省财金投资集团有限公司	5,000.00	18.79
3	济南市股权投资母基金有限公司	5,000.00	18.79
4	济南川上商贸有限公司	4,000.00	15.04
5	深圳市颂凯设备有限公司	3,000.00	11.28
6	青岛冠中投资集团有限公司	1,600.00	6.02
合计		26,600.00	100.00

⑨威海创投

截至本补充法律意见出具之日，威海创投持有发行人 0.41% 的股份。其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	威海创新投资有限公司
成立时间	2003.07.16
营业期限	2003.07.16-2021.07.15
注册资本	5,866 万元
法定代表人	连业军
注册地址和主要生产经营地	威海市环翠区世昌大道 8 号 514 室（国资大厦）
经营范围	创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务业务、参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（依法禁止的项目除外，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

威海创投股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	深圳创投	1,676.00	28.57
2	威海国有资产经营（集团）有限公司	1,676.00	28.57
3	威海泰利股权投资管理有限公司	1,131.30	19.29
4	威海市高发资产经营管理有限公司	838.00	14.29
5	海宁市久时投资有限公司	544.70	9.29
合计		5,866.00	100.00

⑩前海投资

截至本补充法律意见出具之日，前海投资持有发行人 3.48% 的股份。其基本情况如下：

项目	基本情况
企业名称	前海股权投资基金（有限合伙）
成立时间	2015.12.11
营业期限	2015.12.11-2025.12.11
认缴出资额	2,850,000.00 万元
执行事务合伙人	前海方舟资产管理有限公司
注册地址和主要	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务

生产经营地	秘书有限公司)
经营范围	一般经营项目是：股权投资基金管理（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；创业投资业务；股权投资；投资其他股权投资基金；代理其他创业投资企业、股权投资企业等机构或个人的创业投资、股权投资业务；受托管理投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；投资顾问与策划；投资管理（不含限制项目）、投资咨询（不含限制项目）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；企业管理咨询（不含限制项目）；企业管理策划。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

前海投资认缴出资额及出资比例如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人身份	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	君康人寿保险股份有限公司	有限合伙人	150,000.00	5.26
2	丰益华泰实业有限公司	有限合伙人	150,000.00	5.26
3	济南峰靖商贸有限公司	有限合伙人	150,000.00	5.26
4	上海行普企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	150,000.00	5.26
5	深圳市中科鼎鑫管理咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	150,000.00	5.26
6	珠海横琴富华金灿投资企业（有限合伙）	有限合伙人	150,000.00	5.26
7	珠海横琴富华金盛投资企业（有限合伙）	有限合伙人	150,000.00	5.26
8	广东万和新电气股份有限公司	有限合伙人	150,000.00	5.26
9	中国人保资产管理股份有限公司	有限合伙人	100,000.00	3.51
10	深圳市引导基金投资有限公司	有限合伙人	100,000.00	3.51
11	深圳市汇通金控基金投资有限公司	有限合伙人	100,000.00	3.51
12	深圳市龙华新区引导基金投资管理有限公司	有限合伙人	100,000.00	3.51
13	厦门金圆投资集团有限公司	有限合伙人	60,000.00	2.11
14	新兴发展集团有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
15	深圳市中科创资产管理有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
16	北京首都科技发展集团有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
17	李永魁	有限合伙人	50,000.00	1.75

序号	合伙人姓名/名称	合伙人身份	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
18	国信弘盛创业投资有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
19	永诚财产保险股份有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
20	深圳市安林珊资产管理有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
21	北银丰业资产管理有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
22	厦门市三硕资产管理有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
23	深圳市福田引导基金投资有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
24	太平人寿保险有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
25	中国电信集团有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
26	深圳太太药业有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
27	新余市晟创投资管理有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
28	深圳市招银前海金融资产交易中心有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
29	深圳市文燊威投资有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
30	中久联（深圳）投资咨询有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
31	深圳创投	有限合伙人	30,000.00	1.05
32	前海方舟资产管理有限公司	普通合伙人	30,000.00	1.05
33	深圳前海淮泽方舟创业投资企业（有限合伙）	有限合伙人	30,000.00	1.05
34	天津未来产业创新基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	30,000.00	1.05
35	新疆粤新润合股权投资有限责任公司	有限合伙人	30,000.00	1.05
36	建信人寿保险股份有限公司	有限合伙人	20,000.00	0.70
37	深圳市环亚通投资发展有限公司	有限合伙人	20,000.00	0.70
38	陈韵竹	有限合伙人	20,000.00	0.70
39	汇祥蓝天（天津）投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	0.70
40	光大永明资产管理股份有限公司	有限合伙人	20,000.00	0.70
41	深圳市广顺昌投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	0.35
42	喀什唐商股权投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	0.35
43	中钢国际工程技术股份有限公司	有限合伙人	10,000.00	0.35
44	郭德英	有限合伙人	10,000.00	0.35

序号	合伙人姓名/名称	合伙人身份	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
45	横店集团控股有限公司	有限合伙人	10,000.00	0.35
46	深圳市中孚泰文化集团有限公司	有限合伙人	10,000.00	0.35
47	唐山鑫增商贸有限公司	有限合伙人	10,000.00	0.35
48	郑焕坚	有限合伙人	10,000.00	0.35
49	盘李琦	有限合伙人	10,000.00	0.35
合计			2,850,000.00	100.00

⑪泉州七匹狼

截至本补充法律意见出具之日，泉州七匹狼持有发行人 0.82% 的股份。其基本情况如下：

项目	基本情况
企业名称	泉州七匹狼晟联股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018.03.21
营业期限	2018.03.21-2028.03.20
认缴出资额	50,000.00 万元
执行事务合伙人	泉州七匹狼创业投资有限公司
注册地址和主要生产经营地	福建省泉州市晋江市金井镇金井社区中兴南路 655 号
经营范围	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）。 （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

泉州七匹狼认缴出资额及出资比例如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人身份	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	福建七匹狼集团有限公司	有限合伙人	32,500.00	65.00
2	泉州市产业股权投资基金有限公司	有限合伙人	15,000.00	30.00
3	厦门市高鑫泓股权投资有限公司	有限合伙人	2,000.00	4.00
4	泉州七匹狼创业投资有限公司	普通合伙人	500.00	1.00
合计			50,000.00	100.00

⑫深圳七匹狼

截至本补充法律意见出具之日，深圳七匹狼持有发行人 0.76% 的股份。其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	深圳七匹狼晟联股权投资基金有限公司
成立时间	2011.02.23
营业期限	2011.02.23-2020.02.23
注册资本	18,000.00 万元
法定代表人	曾志雄
注册地址和主要生产经营地	深圳市福田区益田路江苏大厦 B 座 1503 号（仅限办公）
经营范围	对未上市企业进行股权投资，开展股权投资和企业上市咨询业务。

深圳七匹狼股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	厦门市晟兴隆进出口有限公司	3,240.00	18.00
2	福建大发投资有限公司	2,324.88	12.92
3	厦门市盛实股权投资有限公司	1,800.00	10.00
4	厦门信昌达进出口贸易有限公司	1,575.00	8.75
5	福兴（厦门）投资有限公司	1,350.00	7.50
6	厦门富益升股权投资有限公司	1,200.60	6.67
7	福建东腾投资有限公司	1,199.52	6.66
8	厦门正鸿昌投资有限责任公司	900.00	5.00
9	福建省锦利投资管理有限公司	900.00	5.00
10	厦门骏煌投资有限公司	900.00	5.00
11	厦门正宏昌贸易有限责任公司	450.00	2.50
12	福建宏煜投资有限公司	450.00	2.50
13	厦门立龙兴业投资有限公司	450.00	2.50
14	创艺（福建）纺织科技有限公司	450.00	2.50
15	石狮市文兴布业贸易有限公司	450.00	2.50
16	厦门七匹狼创业投资有限公司	360.00	2.00

合计	18,000.00	100.00
----	-----------	--------

⑬厦门金创

截至本补充法律意见出具之日，厦门金创持有发行人 0.12% 的股份。其基本情况如下：

项目	基本情况
企业名称	厦门市金创现代服务业创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017.11.13
营业期限	2017.11.13-2024.11.12
认缴出资额	4,101.77 万元
执行事务合伙人	厦门市创业投资有限公司
注册地址和主要生产经营地	厦门市湖里区金山街道云顶北路 16 号 308 单元 A235
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的委托进行创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。

厦门金创认缴出资额及出资比例如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人身份	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	厦门金圆投资集团有限公司	有限合伙人	4,101.76	99.9998
2	厦门市创业投资有限公司	普通合伙人	0.01	0.0002
合计			4,101.77	100.00

3) 与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员的关系

经各主体确认及本所律师核查，发行人股东之间、股东与董事、监事、高级管理人员之间关联关系如下：

①亲属关系

股东姓名	股东姓名	关联关系
朱煜焯	朱恒冰	朱恒冰系朱煜焯之子

	朱煜灿	朱煜灿系朱煜焯之弟
	朱萍华	朱萍华系朱煜焯之姐
	朱惠华	朱惠华系朱煜焯之妹
	连金来	连金来系朱煜焯之姐夫
何晓虹	钟帅	钟帅系何晓虹之子

②股权或控制关系

股东名称	股东名称	关联关系
深圳创投	浙江红土	深圳创投持有浙江红土 28.53%的股权
	泉州红土	深圳创投持有泉州红土 57.14%的股权
	厦门红土	深圳创投持有厦门红土 30.00%的股权
	深圳创赛	深圳创投持有深圳创赛 16.00%的股权
	南昌红土	深圳创投持有南昌红土 10.00%的股权
	江西红土	深圳创投持有江西红土 39.60%的股权
	济南创投	深圳创投持有济南创投 30.08%的股权
	威海创投	深圳创投持有威海创投 28.57%的股权
前海投资	深圳创投	深圳创投持有前海投资 1.0526%的合伙份额并持有前海投资普通合伙人前海方舟资产管理有限公司 20%的股权
	江西红土	前海投资持有江西红土 24.75%股权
深圳七匹狼	泉州七匹狼	泉州七匹狼的管理人为泉州七匹狼创业投资有限公司，深圳七匹狼的管理人为厦门七匹狼创业投资有限公司；泉州七匹狼创业投资有限公司为厦门七匹狼创业投资有限公司的全资子公司。

③任职关系

股东名称	关联方姓名	关联关系
深圳创投	余庆	余庆为发行人董事，担任深圳创投资产经营部副部长
	尹於舜	尹於舜为发行人监事，担任深圳创投华东总部副总经理、沪浙片区总经理
浙江红土	尹於舜	尹於舜为发行人监事，担任浙江红土董事、总经理

本所律师认为，除上述关系外，发行人内部、外部股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在关联

关系。

4) 发行人股东与发行人及主要客户、供应商或股东是否存在往来，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形

根据发行人提供的文件及本所律师核查，报告期内，朱煜煊与发行人存在资金往来以及关联担保。发行人已在《招股说明书》“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易情况”披露。

除已披露的情况外，报告期内，经发行人控股股东确认及本所律师核查，本所律师认为，发行人控股股东与发行人及主要客户、供应商、主要股东无其他往来，不存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形。

(2) 发行人设立、历次股权变动履行的程序是否合法合规，股权变动背景、每股价格、定价依据及公允性、资金来源及合法合规性；

1) 发行人设立履行的程序

1997年9月5日，朱煜灿、甘朝志、陈秀华、朱惠华及林申共同签署《关于发起设立“福建海恒股份有限公司”的协议书》，同意采用发起设立方式设立发行人。

1997年9月5日，福建省工商行政管理局核发《企业名称预先核准通知书》，核准朱煜灿、甘朝志、陈秀华、朱惠华及林申设立的公司名称为“福建海恒股份有限公司”。

1997年9月8日，各发起人共同签署公司章程。

1997年9月17日，福州青商会计师事务所出具《验资报告》((97)榕青会资字127号)，确认截至1997年9月16日，发行人已收到股东投入资本5,000.00万元，均为货币出资。

1997年9月19日，发行人召开创立大会及第一次股东大会，全体发起人股东均出席会议，创立大会通过了成立发行人相关的议案、筹办发行人的财务审计报告、公司章程；并选举第一届董事会及第一届监事会成员。

1997年9月22日，福建省人民政府出具《关于同意设立福建海恒股份有限

公司的批复》（闽政体股[1997]34号），福建省经济体制改革委员会出具《关于同意设立福建海恒股份有限公司的批复》（闽体改[1997]152号），同意朱煜灿、甘朝志、陈秀华、朱惠华及林申作为发起人，以发起设立方式设立发行人，并原则同意《福建海恒股份有限公司章程》。

1997年10月9日，福建省工商行政管理局向发行人核发了《企业法人营业执照》（注册号：15817689-0）。

根据发行人提供的文件及本所律师核查，发行人已按设立时有效的法律法规及其他规范性文件履行设立程序，并已取得主管部门的核准或批复。因此，本所律师认为，发行人设立程序合法合规。

2) 发行人历次股权变动履行的程序

根据发行人提供的文件及本所律师核查，发行人历次股权转让、增资均已经股东大会审议，并相应修改股东名册、公司章程，在股权变动后及时办理工商变更登记。因此，本所律师认为，发行人历次股权变动履行的程序合法合规。

3) 股权变动背景、每股价格、定价依据及公允性、资金来源及合法合规性

① 发行人历次股权转让的背景、价格、定价依据及公允性、资源来源及合法合规性

单位：元/股

序号	转让时间	转让方	受让方	受让价格	转让背景及定价依据	是否公允	资金来源	资金合规
1	2003.06	林申	蔡中华	-	将由无关联自然人的代持的股份转由其亲属代为持有，不涉及价款支付	-	-	-
2		甘朝志	连晓旻	-	将由无关联自然人的代持的股份转由其亲属代为持有，不涉及价款支付	-	-	-
3	2005.10	蔡中华	朱恒冰	0	亲属之间股权转让。蔡中华将其代朱煜焯持有的股份按朱煜焯的指示转让至朱恒冰，蔡中华与朱煜焯代持关系解除；朱恒冰无偿取得该部分股权。	-	-	-
4		连晓旻	朱恒冰	0	亲属之间股权转让。连晓旻将其代朱煜焯持有的股份按朱煜焯	-	-	-

序号	转让时间	转让方	受让方	受让价格	转让背景及定价依据	是否公允	资金来源	资金合规
					的指示转让至朱恒冰,连晓旻与朱煜焯就该股份的代持关系解除;朱恒冰无偿取得该部分股权。			
5		连晓旻	连金来	1.00	亲属之间股权转让,经实际持有人朱煜焯与连金来协商后确定股权转让价格。转让后连晓旻与朱煜焯代持关系解除。	是	自有或自筹	是
6		朱煜焯	朱恒冰	1.00	亲属之间股权转让,经双方协商确定股权转让价格。	是	未实际支付,以朱煜焯对朱煜焯的债权抵销股权转让款	-
7		朱煜焯	蔡丹芳	1.00	亲属之间股权转让,经双方协商确定股权转让价格。	是	未支付	-
8		朱惠华	朱恒冰	1.00	亲属之间股权转让,经双方协商确定股权转让价格。	是	未实际支付,以朱煜焯对朱惠华的债权抵销股权转让款	-
9	2007.08	泉州和盛	朱恒冰	3.00	泉州和盛已无实际经营,准备注销;经双方协商以转让方取得成本为转让价格。	是	自有或自筹	是
10		恒闽工贸	陈秀华	3.00	恒闽工贸已无实际经营,准备注销;经双方协商以转让方取得成本为转让价格。	是	自有或自筹	是
11	2008.06	陈秀华	何晓虹	2.66	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让价格参考发行人每股净资产、经营情况等因素,经双方友好协商确定本次股权转让价格。	是	自有或自筹	是
12		陈秀华	许锦清	2.66	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让价格参考发行人每股净资产、经营情况等因素,经双方友好协商确定本次股权转让价格。	是	自有或自筹	是
13		陈秀华	苏文君	2.66	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让价格参考发行人每股净资产、经营情况等因素,经双方友好协商确定本次股权转让价格。	是	自有或自筹	是

序号	转让时间	转让方	受让方	受让价格	转让背景及定价依据	是否公允	资金来源	资金合规
14	2008.07	陈秀华	陈铁林	2.66	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让价格参考发行人每股净资产、经营情况等因素,经双方友好协商确定本次股权转让价格。	是	未实际支付,陈铁林以其享有的债权抵扣本次股权转让价款	-
15		陈秀华	游永铭	2.66	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让价格参考发行人每股净资产、经营情况等因素,经双方友好协商确定本次股权转让价格。	是	自有或自筹	是
16		陈秀华	曾丽贤	2.66	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让价格参考发行人每股净资产、经营情况等因素,经双方友好协商确定本次股权转让价格。	是	自有或自筹	是
17		陈秀华	黄锦华	2.66	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让价格参考发行人每股净资产、经营情况等因素,经双方友好协商确定本次股权转让价格。	是	未支付	-
18		厦门华尔都	游永铭	2.66	厦门华尔都的实际控制人朱煜焯存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让方与受让方参考发行人每股净资产及同期股权转让价格经友好协商确定本次股权转让价格。	是	自有或自筹	是
19		厦门华尔都	赵春杨	2.66	厦门华尔都的实际控制人朱煜焯存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让方与受让方参考发行人每股净资产及同期股权转让价格经友好协商确定本次股权转让价格。	是	自有或自筹	是
20		蔡丹芳	陈文钰	1.00	管理层股权激励,经协商确定股权转让价格。	是	自有或自筹	是
21	2008.07	朱恒冰	李素霞	2.66	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让价格参照发行人每股净资产、近期股权转让价格经双方友好协商确定。	是	自有或自筹	是
22		朱恒冰	郑玉英	2.66	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让价格参照发行人每股净资产、近期股权	是	自有或自筹	是

序号	转让时间	转让方	受让方	受让价格	转让背景及定价依据	是否公允	资金来源	资金合规
					转让价格经双方友好协商确定。			
23		朱恒冰	朱惠华	1.00	亲属之间股权转让,经双方协商确定股权转让价格。	是	自有或自筹	是
24		朱恒冰	朱萍华	1.00	亲属之间股权转让,经双方协商确定股权转让价格。	是	自有或自筹	是
25	2009.06	朱恒冰	叶青松	2.66	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让价格参照发行人每股净资产、近期股权转让价格经双方友好协商确定。	是	自有或自筹	是
26		朱惠华	孙龙明	2.66	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让价格参照发行人每股净资产、近期股权转让价格经双方友好协商确定。	是	自有或自筹	是
27		黄锦华	陈秀华	2.66	黄锦华于 2008 年取得前述股权后一直未向陈秀华支付股权转让价款,经双方协商,黄锦华将其取得的股权原价转回陈秀华,以清偿双方债权债务。	是	未实际支付,陈秀华以其对黄锦华的债权抵扣本次股权转让价款	-
28	2010.02	叶青松	陈铁林	2.66	叶青松于 2009 年自朱恒冰处受让前述股份未支付对应的转让价款,此次转让系按朱恒冰的要求转让,受让方看好发行人发展前景;朱恒冰与受让方参照发行人每股净资产及同期股权转让价格,并经友好协商确定股权转让价格。	是	自有或自筹	-
29		叶青松	许锦清	2.66	叶青松于 2009 年自朱恒冰处受让前述股份未支付对应的转让价款,此次转让系按朱恒冰的要求转让,受让方看好发行人发展前景;朱恒冰与受让方参照发行人每股净资产及同期股权转让价格,并经友好协商确定股权转让价格。	是	自有或自筹	是
30		叶青松	何晓虹	2.12	叶青松于 2009 年自朱恒冰处受让前述股份未支付对应的转让价款,此次转让系按朱恒冰的要求转让,受让方看好发行人发展前景;朱恒冰与受让方参照发行人每股净资产及同期股权转让	是	部分转让款为自有或自筹资金,部分以何晓虹享有的债权抵扣。	是

序号	转让时间	转让方	受让方	受让价格	转让背景及定价依据	是否公允	资金来源	资金合规
					价格,考虑到何晓虹曾向实际控制人提供金额较大、时间较长借款,故按 2.66 元/股的 80%确定本次股权转让价格。			
31		郑玉英	陈万富	3.00	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让价格参照发行人每股净资产、近期股权转让价格经双方友好协商确定。	是	自有或自筹	是
32		陈万富	游永铭	3.98	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让价格参照发行人每股净资产、近期股权转让价格经双方友好协商确定。	是	自有或自筹	是
33	2011.12	苏文君	王长能	2.66	苏文君取得该部分股份的资金来自向王长能借款,后因个人资金问题一直未归还;经双方协商以原价股权转让该部分股权以抵销双方的债权债务。	是	未实际支付,以其债权抵扣本次股权转让价款	-
34		赵春杨	徐赛文	-	本次转让系夫妻间无偿转让,不涉及股权转让对价。	-	-	-
35		陈秀华	朱煜焯	-	本次转让系夫妻间无偿转让,不涉及股权转让对价	-	-	-
36	2012.07	孙龙明	许锦清	3.98	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让价格参照发行人每股净资产、近期股权转让价格经双方友好协商确定。	是	自有或自筹	是
37	2014.11	建银睿信	朱恒冰	3.73	建银睿信合伙期限即将届满,双方协商由朱恒冰收购其持有发行人的股份;双方按照建银睿信投资总额加计 15%的年化收益确定本次股权转让价格。	是	自有或自筹	是
38		叶青松	朱宗安	11.98	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让方与受让方参照发行人同期增资价格经友好协商确定。	是	自有或自筹	是
39	2017.12	叶青松	林建民	11.98	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让方与受让方参照发行人同期增资价格经友好协商确定。	是	自有或自筹	是
40		李素霞	叶勇	11.98	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让方与受让方参照发行人同期增资价格经友好协商确定。	是	自有或自筹	是

序号	转让时间	转让方	受让方	受让价格	转让背景及定价依据	是否公允	资金来源	资金合规
41		李素霞	吴华峰	11.98	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让方与受让方参照发行人同期增资价格经友好协商确定。	是	自有或自筹	是
42		何晓虹	钟帅	-	本次转让系母子间转让,不涉及股权转让对价。	-	-	-
43	2018.09	晋江恒隆	泉州七匹狼	12.90	转让双方为同一实际控制人,受让方系该实际控制人设立的专门用于投资的企业,其内部决策由新设立的泉州七匹狼持股;根据该股份取得成本 11.98 元/股加计即年化收益 10%的增值计算所得本次股权转让价格。	是	自有或自筹	是
44	2018.10	叶青松	翁文琦	12.00	转让方存在资金需求,受让方看好发行人发展前景;转让方与受让方参照发行人近期增资价格经友好协商确定。	是	自有或自筹	是
45	2019.03	叶青松	方文雁	-	本次转让系双方对离婚财产所做之分割,不涉及股权转让对价。	-	-	-

②发行人历次增资的背景、价格、定价依据及公允性、资金来源及合法性

单位：元/股

序号	增资方	增资时间	增资价格	增资背景及定价依据	是否公允	资金来源	资金合规
1	泉州和盛	2006.10	3.00	发行人项目建设需要资金,增资价格系参考发行人的每股净资产价格并考虑发行人未来的发展,由各方协商确定。	是	自有或自筹	是
2	漳州恒闽					自有或自筹	是
3	厦门华尔都					自有或自筹	是
4	深圳创投	2011.10	3.98	发行人项目建设需要资金,增资价格系参考发行人的每股净资产价格并考虑发行人未来的发展,由各方协商确定。	是	自有或自筹	是
5	浙江红土					自有或自筹	是
6	泉州红土					自有或自筹	是
7	厦门红土					自有或自筹	是
8	深圳创赛					自有或自筹	是
9	建银睿信					自有或自筹	是

序号	增资方	增资时间	增资价格	增资背景及定价依据	是否公允	资金来源	资金合规
10	深圳七匹狼					自有或自筹	是
11	何晓虹					自有或自筹	是
12	朱恒冰	2012.07	-	发行人根据经营需要,用资本公积向全体股东每10股转增5.4768股。	-	资本公积转增股本	-
13	朱煜煊					资本公积转增股本	
14	何晓虹					资本公积转增股本	
15	许锦清					资本公积转增股本	
16	朱萍华					资本公积转增股本	
17	深圳创投					资本公积转增股本	
18	浙江红土					资本公积转增股本	
19	泉州红土					资本公积转增股本	
20	建银睿信					资本公积转增股本	
21	叶青松					资本公积转增股本	
22	王长能					资本公积转增股本	
23	朱惠华					资本公积转增股本	
24	徐赛文					资本公积转增股本	
25	陈铁林					资本公积转增股本	
26	游永铭					资本公积转增股本	
27	孙龙明					资本公积转增股本	
28	朱煜灿					资本公积转增股本	
29	厦门红土					资本公积转增股本	
30	深圳创赛					资本公积转增股本	
31	连金来					资本公积转增股本	
32	陈文钰					资本公积转增股本	
33	李素霞					资本公积转增股本	
34	深圳七匹狼					资本公积转增股本	
35	曾丽贤					资本公积转增股本	
36	郑玉英	资本公积转增股本					
37	前海投资	2017.12	11.98	发行人项目建设需要资	是	自有或自筹	是

序号	增资方	增资时间	增资价格	增资背景及定价依据	是否公允	资金来源	资金合规
38	厦门金创			金, 增资价格系参照发行人的盈利能力、发展前景等因素由各方协商确定。		自有或自筹	是
39	南昌红土					自有或自筹	是
40	江西红土					自有或自筹	是
41	济南创投					自有或自筹	是
42	威海创投					自有或自筹	是
43	晋江恒隆					自有或自筹	是
44	洪伟华					自有或自筹	是

本所律师认为, 发行人上述股权变动背景、每股价格、定价依据及公允性、资金来源已完整披露, 前述变动合法合规。

(3) 机构、法人股东是否属于私募基金, 如是, 基金及管理人是否办理相关备案手续。

根据发行人提供的文件及本所律师核查, 发行人机构、法人股东私募基金备案相关情况如下:

序号	股东名称	持股比例 (%)	是否为私募基金	是否完成备案	基金编号	私募基金管理人	私募基金管理人备案编号
1	深圳创投	3.49	是	是	SD2401	深圳创投	P1000284
2	浙江红土	3.38	是	是	SD4898	浙江红土创业投资管理有限公司	P1008121
3	泉州红土	3.04	是	是	SD5171	泉州市红土创新投资管理顾问有限公司	P1009691
4	厦门红土	1.14	是	是	SD5207	厦门红土投资管理有限公司	P1007972
5	深圳创赛	0.85	否	不适用	不适用	不适用	不适用
6	南昌红土	0.56	是	是	SD5348	深创投红土股权投资管理(深圳)有限公司	P1069346
7	江西红土	0.41	是	是	SE8108	深创投红土股权投资管理(深圳)有限公司	P1069346
8	济南创投	0.41	是	是	SM9117	烟台红土创业投资管理有限公司	P1010682
9	威海创投	0.41	是	是	SD5675	烟台红土创业投资管理有限公司	P1010682
10	前海投资	3.48	是	是	SE8205	前海方舟资产管理有	P1030546

						限公司	
11	泉州七匹狼	0.82	是	是	SEE481	泉州七匹狼创业投资有限公司	P1068245
12	深圳七匹狼	0.76	是	是	SD3184	厦门七匹狼创业投资有限公司	P1000837
13	厦门金创	0.12	是	是	SY9003	厦门市创业投资有限公司	P1002848

除深圳创赛外，其余 12 名非自然人股东均为私募基金，前述私募基金及其基金管理人均已完成备案。深圳创赛基本情况如下：

深圳创赛系 2009 年 6 月设立的股份有限公司，曾于 2015 年 7 月 17 日在中国证券投资基金业协会（以下简称“基金业协会”）备案为私募证券投资基金，产品编码为 SD5274，基金管理人为深圳市创赛基金投资管理有限公司；2017 年 9 月，其基金管理人认为深圳创赛不属于私募投资基金，向基金业协会提交取消备案的申请。2017 年 11 月，基金业协会撤销了深圳创赛的私募投资基金备案。

根据基金业协会于 2019 年 3 月 4 日出具的《<关于深圳市创赛一号创业投资股份有限公司关于公司备案事宜的请示>的复函》（中基协函[2019]183 号），深圳创赛如不存在管理人对外募集行为，不存在管理人发行基金产品的逻辑关系，则不属于私募基金范畴，无需在协会办理备案手续。根据深圳创赛出具的声明，深圳创赛系由出资人以自有资金设立的股份有限公司，并非以非公开方式向投资者募集设立的投资基金，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形；深圳创赛设立时，不存在资产由基金管理人管理的情形；深圳创赛设立至今，不存在基金管理人对外募集行为，且不存在基金管理人发行基金产品的逻辑关系。因此，深圳创赛不属于私募投资基金。

综上，本所律师认为，除深圳创赛外，机构、法人股东均属于私募基金，基金及管理人已办理相关备案手续。

10、发行人是否存在同时间、同批次入股但股权价格不一致的情况，如有请说明合理性；是否存在低于净资产价格入股的情况，如存在请说明原因；

（1）发行人是否存在同时间、同批次入股但股权价格不一致的情况，如有请说明合理性；

根据发行人提供的文件及本所律师核查，发行人历史沿革中存在同时间、同批次入股但价格不一致的情况，相关情况及其合理性如下表所示：

单位：元/股

入股时间	转让方	受让方	入股价格	合理性
2008.06	厦门华尔都	游永铭	2.66	转让双方参考发行人当时的每股净资产价格、经营情况、近期其他股权转让价格等因素，经友好协商确定。
		赵春杨		
	陈秀华	何晓虹		
		许锦清		
		苏文君		
		陈铁林		
		游永铭		
		曾丽贤		
		黄锦华		
蔡丹芳	陈文钰	1.00	本次股权转让主要用于管理层股权激励，因此转让价格低于同期其他股权转让价格。	
2008.07	朱恒冰	李素霞	2.66	转让双方参照发行人当时的每股净资产价格、经营情况、近期其他股权转让价格等因素，经友好协商确定。
		郑玉英		
		朱惠华	1.00	本次股权转让系亲属之间股权转让，因此转让价格低于同期其他股权转让价格。
		朱萍华		
2010.02	黄锦华	陈秀华	2.66	因黄锦华受让该部分股权一直未支付价款，经双方协商，按照取得成本（2.66元/股）转回前述股权以清偿双方债权债务。
	朱惠华	孙龙明		
	叶青松	陈铁林	2.12	何晓虹曾向实际控制人提供金额较大、持续时间较长的借款，转让双方考虑该因素后协商确定按2.66元/股的80%确定本次转让价格。
		许锦清		
	郑玉英	陈万富	3.00	转让双方参照发行人当时的每股净资产价格、经营情况、近期其他股权转让价

				格等因素，经友好协商确定。
2012.01	陈万富	游永铭	3.98	转让双方参照发行人当时的每股净资产价格、经营情况等因素，经友好协商确定。
	苏文君	王长能	2.66	苏文君取得前述股权的资金系来源于王长能提供的借款，后因个人资金周转问题一直未归还；经双方协商，按照取得成本（2.66元/股）转回前述股权以清偿双方债权债务。
	陈秀华	朱煜煊	-	陈秀华、朱煜煊系夫妻关系，本次转让为无偿转让，不涉及价款支付。
	赵春杨	徐赛文	-	赵春杨、徐赛文系夫妻关系，本次转让为无偿转让，不涉及价款支付。
2017.12	叶青松	朱宗安	11.98	本次转让价格按照同期增资价格（11.98元/股）确定。
		林建民		
	李素霞	叶勇		
		吴华峰		
	何晓虹	钟帅	-	何晓虹与钟帅系母子关系，本次转让为无偿转让，不涉及价款支付。

（2）是否存在低于净资产价格入股的情况，如存在请说明原因；

根据发行人提供的文件及本所律师核查，发行人历史沿革中存在低于净资产价格入股的情形，具体情况如下：

单位：元/股

时间	转让方	受让方	入股价格	净资产价格	原因
2008.06	蔡丹芳	陈文钰	1.00	2.01	本次转让系管理层股权激励，经协商按面值转让，因此低于净资产价格。
2008.07	朱恒冰	朱惠华	1.00	2.01	本次转让系亲属之间股权转让，经双方协商按面值转让，因此低于净资产价格。
2008.07	朱恒冰	朱萍华	1.00	2.01	本次转让系亲属之间股权转让，经双方协商按面值转让，因此低于净资产价格。
2010.02	叶青松	何晓虹	2.12	2.53	受让方曾向实际控制人提供金额较大、持续时间较长的借款，考虑该因素后，经各方友好协商确定按同期其他转让价格（2.66元/股）的80%确定，因此低于净资产价格。
2012.01	陈秀华	朱煜煊	0	2.23	夫妻间无偿转让，因此低于净资产价格。

2012.01	赵春杨	徐赛文	0	2.23	夫妻间无偿转让，因此低于净资产价格。
2017.12	何晓虹	钟帅	0	3.01	母子间无偿转让，因此低于净资产价格。

注：净资产金额均以股权转让协议签署日上一年度期末经审计净资产为准。

综上，本所律师认为，发行人存在同时间、同批次入股但股权价格不一致以及低于净资产价格入股的情况，前述原因具有合理性，无合规性风险。

11、说明历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否存在违反税收法律法规等规范性文件的情况，是否构成重大违法行为；

(1) 说明历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况

根据发行人提供的文件及本所律师核查，发行人历次股权变动过程中涉及控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴的情况如下：

1) 发行人设立时即为股份公司，未进行整体变更，不涉及相关个人所得税或代扣代缴情形。

2) 发行人自设立至今从未分红，不涉及所得税或代扣代缴相关情形。

3) 发行人曾于 2012 年 7 月进行资本公积转增股本，以 2011 年 12 月 31 日总股本 12,335.00 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 5.4768 股，共转增 6,755.6328 万股，转增后总股本为 19,090.6328 万股。

根据《国家税务总局关于股份制企业转增股本和派发红股征免个人所得税的通知》（国税发[1997]198 号）的相关规定，股份制企业用资本公积金转增股本不属于股息、红利性质的分配，对个人取得的转增股本数额，不作为个人所得，不征收个人所得税。另根据 2016 年 1 月 1 日开始施行的《国家税务总局关于股权激励奖励和转增股本个人所得税征管问题的公告》（2015 年第 80 号）的相关规定，非上市及未在全国中小企业股份转让系统挂牌的其他企业转增股本，应及时代扣代缴个人所得税。

因此，2016 年 1 月 1 日前，股份制企业用资本公积转增股本无须缴纳个人

所得税，企业亦不涉及代扣代缴；2016年1月1日起，非上市及非挂牌企业转增股本应缴纳个人所得税，并由企业代扣代缴。发行人于2012年7月进行资本公积转增股本，应按照国税发[1997]198号文相关规定处理，股东无须缴纳个人所得税，发行人无代扣代缴义务。

4) 发行人股权转让控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况

①实际控制人对外转让股份及其个税缴纳情况如下：

单位：元/股

序号	时间	转让方	受让方	取得成本	转让价格	个税缴纳
1	2005.10	连晓旻 (代朱煜焯持股)	连金来	1.00	1.00	否
2	2008.07	朱恒冰	朱惠华	1.83	1.00	否
3			朱萍华	1.83	1.00	否
4			郑玉英	1.83	2.66	否
5			李素霞	1.83	2.66	否
6	2009.06		叶青松	1.83	2.66	否

注：朱恒冰取得股权成本价格系根据其取得对应股权的总金额及其持股总量计算取得。

如上表所示，在第4、5、6笔股权转让中，朱恒冰均存在转让所得，应缴纳个人所得税。截至本补充法律意见出具之日，朱恒冰未缴纳前述个人所得税，税务机关亦未就前述股权转让向朱恒冰征缴个人所得税。

②发行人代扣代缴情况

根据《个人所得税法》的相关规定，个人所得税以所得人为纳税义务人，以支付所得的单位或者个人为扣缴义务人。

根据《企业所得税法》的相关规定，企业所得税分月或者分季预缴。企业应当自月份或者季度终了之日起十五日内，向税务机关报送预缴企业所得税纳税申报表，预缴税款。企业应当自年度终了之日起五个月内，向税务机关报送年度企业所得税纳税申报表，并汇算清缴，结清应缴应退税款。

根据《关于合伙企业合伙人所得税问题的通知》（财税[2008]159号）的相关规定，合伙企业以每一个合伙人为纳税义务人。合伙企业合伙人是自然人的，缴纳个人所得税；合伙人是法人和其他组织的，缴纳企业所得税。

根据上述规定，发生股权转让所得时，若转让方为个人，则由支付所得者为扣缴义务人；若转让方为企业，则由该企业自行申报纳税；若转让方为合伙企业，则根据其合伙人性质分别适用个人所得税法或企业所得税法的相关规定。因此，在发行人历史沿革中的历次股权转让中，发行人均无代扣代缴义务，不涉及代扣代缴情形。

综上，本所律师认为，发行人不存在分红、整体变更；在历次股权转让、增资等过程中，发行人无代扣代缴义务。

(2) 是否存在违反税收法律法规等规范性文件的情况，是否构成重大违法行为

1) 连晓旻（代朱煜煊持股）以 1.00 元/股向连金来转让股权的合规性

根据发行人提供的文件及本所律师核查，2005年10月，连晓旻（代朱煜煊持股）将所持发行人100.00万股转让给连金来。取得成本为1.00元/股，转让价格为1.00元/股，本次转让无转让所得，转让方无需缴纳个人所得税。本次股权转让不存在违反税收法律法规等规范性文件的情况。

2) 朱恒冰以 1.00 元/股向朱萍华、朱惠华转让股权的合规性

根据发行人提供的文件及本所律师核查，朱恒冰以1.00元/股向朱萍华、朱惠华转让股权，低于其取得成本，无转让所得，无须缴纳个人所得税。关于转让价格低于取得成本的合理性及合规性说明如下：

根据《股权转让所得个人所得税管理办法（试行）》（国家税务总局公告2014年第67号）第十三条相关规定，继承或将股权转让给其能提供具有法律效力身份关系证明的配偶、父母、子女、祖父母、外祖父母、孙子女、外孙子女、兄弟姐妹以及对转让人承担直接抚养或者赡养义务的抚养人或者赡养人，视为股权转让收入明显偏低的正当理由。

朱萍华和朱惠华为实际控制人朱煜焯的姐妹、实际控制人朱恒冰的姑姑，本次股权转让实质上是实际控制人朱煜焯、朱恒冰父子经家庭内部决策后以优惠的价格向亲属进行股权转让，价格低于同期其他股权转让价格具有正当理由，无合规性风险。自上述股权转让后至本补充法律意见出具之日，税务机关未针对上述股权转让征缴个人所得税。

3) 朱恒冰向李素霞、郑玉英、叶青松转让股权而未缴纳个税的合规性

根据发行人提供的文件及本所律师核查，朱恒冰曾于 2008 年 7 月向李素霞、郑玉英转让发行人股权，于 2009 年 6 月向叶青松转让发行人股权，前述股权转让价格均高于其取得成本，存在转让所得，应缴纳个人所得税。截至本补充法律意见出具之日，朱恒冰尚未就前述股权转让缴纳个人所得税。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》（2015 修正）第六十二条规定，纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》（2015 修正）第八十六条规定，违反税收法律、行政法规应当给予行政处罚的行为，在五年内未被发现的，不再给予行政处罚。

根据《国家税务总局关于未申报税款追缴期限问题的批复》（国税函[2009]326 号）的规定，税收征管法第六十四条第二款规定的纳税人不进行纳税申报造成不缴或少缴应纳税款的情形不属于偷税、抗税、骗税，其追征期按照税收征管法第五十二条规定的精神，一般为三年，特殊情况可以延长至五年。

朱恒冰前述未缴纳股权转让个税的情形距今已超过五年，朱恒冰未曾被税务机关追缴前述股权转让的个人所得税，亦未受到税务机关行政处罚。此外，朱恒冰已取得无违法犯罪记录证明，发行人亦已取得注册地税务主管部门出具的无违规证明。

综上，本所律师认为，实际控制人朱恒冰存在未缴纳个人所得税情形，但该

情形发生至报告期初已超过五年，根据相关法规的规定，不存在被追缴或行政处罚的风险，不构成重大违法行为；发行人及实际控制人均不存在被行政处罚的风险，不构成重大违法行为。

12、历史沿革中存在较多股权代持情况，且均为代实际控制人持股。请列表说明并披露代持的时间、存在代持的原因，并提供支持性证据，代持是否解除还原、股东之间是否知晓代持关系的存在，对代持关系是否存在异议、代持股东之间是否存在纠纷和争议。请保荐机构、发行人律师核查上述问题、说明核查过程并发表明确核查意见，并整体就发行人历次股权变动是否存在委托持股、信托持股利益输送或其他利益安排，历次股权变动及目前所持股份是否存在纠纷或潜在纠纷发表核查意见。

(1) 请列表说明并披露代持的时间、存在代持的原因，并提供支持性证据，代持是否解除还原、股东之间是否知晓代持关系的存在，对代持关系是否存在异议、代持股东之间是否存在纠纷和争议

根据发行人提供的文件及委托方、代持方的确认，发行人历史沿革中存在的股权代持及解除、代持原因等情况如下表所示：

委托方	代持方	代持时间	代持原因	是否解除
朱煜煊	林申	1997.10-2003.06	发行人设立时，朱煜煊在国有企业任职，且未参与发行人的经营管理，仅作为出资人，因此委托林申、甘朝志代其持有股权。	是
	甘朝志	1997.10-2003.06		是
	蔡中华	2003.06-2005.10	朱煜煊曾任国企领导职务，辞任后逐步开始参与发行人的经营、管理及决策工作，由甘朝志、林申继续代持股份存在诸多不便之处。但朱煜煊考虑其曾在国企担任领导职务，因此短时间内不便直接持有发行人股份，按朱煜煊的指示，甘朝志、林申分别将其代持的股份转让给亲属连晓旻和蔡中华，由二人代朱煜煊持有前述股份。	是
	连晓旻	2003.06-2005.10		是

前述股权代持及还原相关情况均已由委托方及代持方书面确认；代持期间，发行人其他股东均已确认知悉前述代持情况。委托方、代持方、代持存续期间的

其他股东对前述代持及解除情况不存在异议，无纠纷或潜在纠纷。

经本所律师核查，发行人已在《关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见》中补充披露上述代持及解除情况。

(2) 请保荐机构、发行人律师核查上述问题、说明核查过程并发表明确核查意见，并整体就发行人历次股权变动是否存在委托持股、信托持股利益输送或其他利益安排，历次股权变动及目前所持股份是否存在纠纷或潜在纠纷发表核查意见。

1) 本所律师核查过程

本所律师针对上述代持相关问题进行了核查，核查程序如下：

①取得发行人内资企业登记表、工商档案、年检报告、历次公司章程、股东名册、历次股权变动相关审议文件等；

②取得并查阅发行人各股东身份证明文件，包括自然人股东的身份证，非自然人股东的营业执照、公司章程或合伙协议、私募基金备案文件、私募基金管理人登记文件、财务报表等；

③访谈发行人股东或取得股东书面确认文件，对发行人历次股权变动的真实性、合规性、代持情况、纠纷情况及利益安排情况进行确认；

④通过查询国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、中国法院网、信用中国等网站，核查发行人是否存在股权纠纷等情形。

2) 本所律师的核查意见

经核查，本所律师认为，发行人历史沿革中存在的股权代持及其解除情况均已完整披露于《关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见》，除已披露的情形外，发行人不存在其他委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排；代持期间，发行人其他股东均已确认知悉前述代持情况，历次股权变动及目前所持股份不存在纠纷或潜在纠纷。

五、规范性问题 5：关于发行人的关联方、关联交易情况。申报材料显示，

公司购买商品、接受劳务以及销售商品、提供劳务的关联交易主要为公司与参股公司之间发生的交易。购买商品、接受劳务主要系发行人向参股公司泉州东大、泉州星绿采购垃圾运输服务。其中公司向泉州东大、泉州星绿采购额 2018 年大幅上升，主要由于 2018 年公司与昆山市城市管理局签订垃圾处理协议。发行人为漳州佳盛提供垃圾焚烧处理服务，系 2017 年，福建德源园林工程中标漳州市诏安县垃圾处置服务项目，由于诏安县无生活垃圾终端焚烧处置场所，福建德源园林工程与公司协商由漳州圣元作为主要终端处置场所负责其转运的垃圾。因此双方共同设立漳州佳盛，负责福建诏安县垃圾中转站的建设运营及垃圾转运处置，同时主要拓宽漳州圣元垃圾来源。由漳州圣元与漳州佳盛签订垃圾处理协议，漳州圣元接收诏安县生活垃圾进行焚烧处理。

请发行人：（1）说明招股书中垃圾统筹集中处理协议未披露发行人与昆山市城市管理局签署协议的原因；（2）结合福建德源园林工程中标情况、特许经营权协议的主要条款，说明漳州市诏安县垃圾处置服务项目特许经营权的授权方，是否知悉发行人和福建德源园林工程共同设立漳州佳盛，并由漳州圣元接收诏安县生活垃圾进行焚烧处理，是否违反特许经营权相关协议等的约定，发行人子公司漳州圣元对诏安县生活垃圾进行焚烧处理是否持续，是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人及子公司是否存在被处罚的风险，是否对发行人及子公司存在重大不利影响。比照前述要求说明发行人与漳州星绿的交易情况，以及对发行人、子公司的影响。漳州佳盛、漳州星绿对漳州圣元支付垃圾处置费用价格存在差异的原因、合理性；（3）报告期内，实际控制人朱煜焯和朱恒冰曾向泉州汇鑫借款。为简化审核及放款手续，泉州汇鑫直接在关联方借款合同名义下，将借款发放至朱煜焯和朱恒冰个人银行账户上，因此间接导致了公司为实际控制人借款提供担保。但该借款由朱煜焯和朱恒冰还本付息。为满足泉州汇鑫的业务合规要求，2017 年以前，借款/授信合同采用以南安圣元或实际控制人、股东、高管等长期居住在泉州区域的自然人名义签署，合同中指定的实际放款账户为公司银行账户，放款时款项发放至公司银行账户，资金使用和还本付息均为公司。说明泉州汇鑫的基本情况，在不满足其经营范围的情况下，选择向其借款的合理性；前述关于实际用款的信息披露是否存在前后不一致的情况，实际控制人借款的用途，归还资金来源及合法合规性。列示以关联方名义借款

的明细，说明借款人、金额、借款期限、利息计算、实际用款主体、归还主体及归还金额、归还资金来源、是否全部清偿，并说明是否存在实际控制人等关联方占用公司资金的情形，是否损害公司、股东利益；（4）按照《公司法》《企业会计准则》和中国证监会的相关规定，说明发行人关联方及关联交易的披露完整、准确；（5）说明关联交易的必要性、合理性和公允性、程序合规性。补充披露关联交易的占比，是否存在对发行人或关联方的利益输送；（6）说明 2016 年存在大额资金流出至实际控制人之一的朱煜煊的原因、用途，资金归还情况、来源及合法合规性；（7）列示银行贷款通过关联方受托支付周转贷款和自有资金过账的明细，说明上述行为是否合法合规，是否属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规，是否存在被处罚情形或风险，是否满足发行条件的要求。请保荐机构、发行人律师核查上述问题、说明核查过程发表明确意见。

答复：

（一）核查程序

1、查阅并复核发行人与昆山市城市管理局签订的协议，核查协议内容，确认是否为特许经营权协议；

2、查阅并复核福建德源园林工程有限公司和福建星绿环境有限公司相应项目的中标信息，以及后续签署的相关协议，核查是否存在违法协议约定的情况；

3、查阅并复核泉州汇鑫工商资料、披露信息等，泉州汇鑫与发行人、实际控制人签署的相关借款协议，发行人和实际控制人银行账户流水、相关借款还款凭证以及利息支付凭证等资料，并访谈泉州汇鑫相关负责人，核查是否存在实际控制人损害发行人、股东利益等情况；

4、查阅并分析发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员调查表，并通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查等网络查询平台查询上述人员及其关联自然人参控股法人情况；查阅并分析报告期内发行人客户销售和供应商采购明细、应收应付款项明细账、银行对账单及银行日记账等资料，将交易对方与发行人关联方清单进行核对确认关联交易情况；通过国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查等网络查询平台查询发行人报告期内主要供应商及客户的工

商信息，核查其股东、董事、监事、高级管理人员，识别发行人的关联自然人与发行人供应商和客户是否具有关联关系；

5、查阅并复核报告期内发行人与关联方交易的背景，取得并检查合同、发票、单据以及资金收付凭证、股东大会决议、董事会决议等资料，对比第三方交易价格等，核查交易的必要性、合理性和公允性、程序合规性；

6、查阅并复核发行人和实际控制人个人银行账户流水等资料，访谈实际控制人了解交易背景，核查关联方资金往来的合法合规性；

7、查阅并复核发行人银行贷款通过关联方受托支付周转贷款和自有资金过账的明细，访谈发行人财务总监和贷款银行了解交易背景，取得贷款银行和银保监会相关证明，核查资金往来的合法合规性。

（二）核查内容及结论

1、说明招股书中垃圾统筹集中处理协议未披露发行人与昆山市城市管理局签署协议的原因；

经本所律师核查，发行人于《招股说明书》“第六节业务与技术”之“五、发行人拥有的特许经营权”中披露的垃圾统筹集中处理协议，合同名称均明确为“特许经营权协议”，因此发行人将其归类于特许经营权协议类别。由于发行人与昆山市城市管理局签订的协议为《生活垃圾委托处理协议》，并未明确为“特许经营权协议”，因此发行人未将其作为特许经营权协议类别一并进行披露。发行人在《招股说明书》“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同/（二）重大销售合同/2、垃圾处理合同”对发行人与昆山市城市管理局签订协议的主要内容进行了披露。

本所律师认为，发行人未在《招股说明书》垃圾统筹集中处理协议中披露发行人与昆山市城市管理局签署协议的原因合理。

2、结合福建德源园林工程中标情况、特许经营权协议的主要条款，说明漳州市诏安县垃圾处置服务项目特许经营权的授权方，是否知悉发行人和福建德源园林工程共同设立漳州佳盛，并由漳州圣元接收诏安县生活垃圾进行焚烧处理，是否违反特许经营权相关协议等的约定，发行人子公司漳州圣元对诏安县

生活垃圾进行焚烧处理是否持续，是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人及子公司是否存在被处罚的风险，是否对发行人及子公司存在重大不利影响。比照前述要求说明发行人与漳州星绿的交易情况，以及对发行人、子公司的影响。漳州佳盛、漳州星绿对漳州圣元支付垃圾处置费用价格存在差异的原因、合理性；

(1) 漳州佳盛

1) 福建德源园林工程有限公司中标情况、特许经营权协议的主要条款

2017年7月，诏安县城规划建设局通过公开招标的方式，确定福建省德源园林工程有限公司为垃圾处置服务项目（财闽漳[1706]（01）号）的中标人。

根据双方同月签订的《诏安县县级政府采购垃圾处置服务项目合同》，主要条款如下：

“二、工作要求：……甲方（诏安县城规划建设局）负责将诏安县收集范围内日常产生的全部生活垃圾收集至本项目，再由乙方（福建省德源园林工程有限公司）转运至垃圾焚烧发电厂进行焚烧处理。……

四、经营期限：20年……

七、费用及付款方法

1、吨垃圾处理补贴费为人民币大写：捌拾柒元陆角捌分（87.68元），其中包括垃圾压缩转运费57.68元/吨和终端处置费30元/吨。……

八、双方责任

……

B、乙方责任

……

2、……负责在当地出资成立具有独立法人资格的项目公司，并以项目公司名义与诏安县人民政府授权的第三方（诏安县城规划建设局）签订正式特许经营协议；……

……”

2) 说明漳州市诏安县垃圾处置服务项目特许经营权的授权方，是否知悉发行人和福建德源园林工程共同设立漳州佳盛，并由漳州圣元接收诏安县生活垃圾进行焚烧处理，是否违反特许经营权相关协议等的约定，发行人子公司漳州圣元对诏安县生活垃圾进行焚烧处理是否持续，是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人及子公司是否存在被处罚的风险，是否对发行人及子公司存在重大不利影响。

根据《诏安县城乡规划建设局采购垃圾处置服务项目合同》约定，福建省德源园林工程有限公司需要成立项目公司，并以项目公司名义与诏安县人民政府授权的第三方（诏安县城乡规划建设局）签订正式特许经营协议。

由于诏安县无生活垃圾终端焚烧处置场所，需将生活垃圾外运处置。鉴于发行人投资运营的漳州圣元生活垃圾焚烧发电项目与诏安县距离较近，且有富余处理能力，经福建省德源园林工程有限公司与发行人协商，共同成立项目公司，并由漳州圣元负责处置其外运的垃圾。

发行人与福建省德源园林工程有限公司合作成立项目公司漳州佳盛，并由诏安县城乡规划建设局、福建省德源园林工程有限公司、漳州佳盛三方签订《诏安县城乡规划建设局采购垃圾处置服务项目合同补充协议》。根据该补充协议约定，项目公司（漳州佳盛）全面承继福建省德源园林工程有限公司在《诏安县城乡规划建设局采购垃圾处置服务项目合同》下的权利和义务。

同时，漳州佳盛与漳州圣元签订《漳州市诏安县生活垃圾终端处置服务合同书》，约定由漳州圣元负责处置诏安县日常产生的全部垃圾，处理费为 27 元/吨，诏安县城乡规划建设局作为见证方在合同上签章确认。

综上，本所律师认为，诏安县城乡规划建设局作为诏安县垃圾处置服务项目特许经营权的授权方，已经知悉发行人和福建省德源园林工程有限公司共同设立漳州佳盛并由漳州圣元接收诏安县生活垃圾进行焚烧处理等事宜，并已经与福建省德源园林工程有限公司及漳州佳盛签订补充协议，对上述事宜予以明确；漳州佳盛未违反特许经营权相关协议等的约定，发行人子公司漳州圣元对诏安县生活垃圾进行焚烧处理一直持续，不存在纠纷或潜在纠纷，发行人及子公司不存在被处罚的风险，对发行人及子公司不存在重大不利影响。

(2) 漳州星绿

1) 福建星绿环境有限公司中标情况、特许经营权协议的主要条款

2016年5月，南靖县城乡规划建设局通过公开招标的方式，确定福建星绿环境有限公司为垃圾处置服务项目（2016财购计[jc2016022]号）的中标人。

根据双方同月签订的《南靖县垃圾处置项目服务政府采购合同》，主要条款如下：

“二、工作要求：由乙方（福建星绿环境有限公司）对上述范围（南靖县辖区内）的垃圾进行转运及处置，日产日清。

五、费用及付款办法：

1、吨垃圾处理补贴费包括吨垃圾压缩转运费和吨垃圾终端处置费等。

2、吨垃圾处理补贴费为人民币大写：壹佰伍拾陆元捌角叁分（156.83元）。实际吨垃圾处理补贴费经财审后的垃圾压缩中转站投资预算审核价进行适当调整，但不得超出中标价；……吨焚烧垃圾终端处置费根据乙方与垃圾焚烧发电企业自行协商前三年的垃圾焚烧处理费，最高限价不高于30元/吨；……

六、双方责任

……

B、乙方（福建星绿环境有限公司）责任

……

2、……负责在当地出资成立具有独立法人资格的项目公司，并以项目公司名义与南靖县人民政府授权的第三方（南靖县环境卫生管理处）签订正式特许经营协议……

七、为确保南靖县生活垃圾采用垃圾焚烧发电的方式处理，待南靖县人民政府授权的第三方（南靖县环境卫生管理处）与乙方所成立的项目公司签订正式特许经营协议后，南靖县人民政府授权的第三方另与乙方意向合作的垃圾焚烧发电企业（或自有的垃圾焚烧发电项目公司）签订垃圾终端处置协议。

.....”

2) 比照前述要求说明发行人与漳州星绿的交易情况，以及对发行人、子公司的影响。

根据《南靖县垃圾处置服务项目政府采购合同》，福建星绿环境有限公司需要成立项目公司，并以项目公司名义与南靖县人民政府授权的第三方（南靖县环境卫生管理处）签订正式特许经营协议。

由于南靖县无生活垃圾终端焚烧处置场所，需将生活垃圾外运处置。鉴于发行人投资运营的漳州圣元生活垃圾焚烧发电项目与南靖县距离较近，且有富余处理能力，经福建星绿环境有限公司与发行人协商，共同成立项目公司，由漳州圣元负责处置其外运的垃圾。

发行人与福建星绿环境有限公司合作成立漳州星绿，并由南靖县环境卫生管理处与项目公司漳州星绿签订《南靖县垃圾处置服务项目特许经营协议》。根据该特许经营协议约定，项目公司（漳州星绿）全面继承福建星绿环境有限公司在《南靖县垃圾处置服务项目政府采购合同》下的权利和义务。

同时，南靖县环境卫生管理处与发行人签订《南靖县生活垃圾终端处置协议书》，约定由南靖县环境卫生管理处委托漳州星绿将垃圾收运转运至发行人旗下的漳州圣元，漳州圣元专项采用垃圾焚烧发电的方式处理南靖县产生的所有生活垃圾，并获取垃圾终端处置费。

综上，本所律师认为，南靖县环境卫生管理处作为南靖县垃圾处置服务项目特许经营权的授权方，分别与漳州星绿签订特许经营权协议、与发行人签订终端处置协议，已经知悉发行人和福建星绿环境有限公司共同设立漳州星绿并由漳州圣元接收南靖县生活垃圾进行焚烧处理等事宜；漳州星绿未违反特许经营权相关协议等的约定，发行人子公司漳州圣元对南靖县生活垃圾进行焚烧处理一直持续，不存在纠纷或潜在纠纷，发行人及子公司不存在被处罚的风险，对发行人及子公司不存在重大不利影响。

(3) 漳州佳盛、漳州星绿对漳州圣元支付垃圾处置费用价格存在差异的原因、合理性

根据中标情况及与特许经营权授予方签的合同，漳州佳盛与诏安县城建设局、漳州星绿与南靖县环境卫生管理处约定的垃圾终端处置费用均为 30 元/吨。漳州佳盛向漳州圣元支付的垃圾处置费用为 27 元/吨，较漳州佳盛与诏安县城建设局约定的费用相差 3 元/吨；漳州星绿向漳州圣元支付的垃圾处置费用为 30 元/吨，与漳州星绿与南靖县环境卫生管理处约定的垃圾终端处置费用一致。

两者价格存在差异的原因主要为：虽然漳州佳盛与漳州星绿收取的垃圾终端处置费用均为 30 元/吨，但漳州佳盛收取的总体垃圾处理补贴费用为 87.68 元/吨，低于漳州星绿 156.83 元/吨的垃圾处理补贴费用，因此在发行人与漳州佳盛和漳州星绿各自控股股东的谈判协商中，漳州佳盛控股方出于自身利益诉求，愿意支付的价格较低，导致发行人向漳州佳盛收取的处置费用单价略低。上述价格为发行人与发行人参股公司的控股方谈判协商后确定，价格公允，具备商业合理性。

综上，本所律师认为，漳州佳盛、漳州星绿对漳州圣元支付垃圾处置费用价格存在差异的原因合理。

3、报告期内，实际控制人朱煜煊和朱恒冰曾向泉州汇鑫借款。为简化审核及放款手续，泉州汇鑫直接在关联方借款合同名义下，将借款发放至朱煜煊和朱恒冰个人银行账户上，因此间接导致了公司为实际控制人借款提供担保。但该借款由朱煜煊和朱恒冰还本付息。为满足泉州汇鑫的业务合规要求，2017 年以前，借款/授信合同采用以南安圣元或实际控制人、股东、高管等长期居住在泉州区域的自然人名义签署，合同中指定的实际放款账户为公司银行账户，放款时款项发放至公司银行账户，资金使用和还本付息均为公司。说明泉州汇鑫的基本情况，在不满足其经营范围的情况下，选择向其借款的合理性；前述关于实际用款的信息披露是否存在前后不一致的情况，实际控制人借款的用途，归还资金来源及合法合规性。列示以关联方名义借款的明细，说明借款人、金额、借款期限、利息计算、实际用款主体、归还主体及归还金额、归还资金来源、是否全部清偿，并说明是否存在实际控制人等关联方占用公司资金的情形，是否损害公司、股东利益；

(1) 说明泉州汇鑫的基本情况，在不满足其经营范围的情况下，选择向其

借款的合理性；

1) 泉州汇鑫的基本情况

根据本所律师核查，泉州汇鑫（HK.01577）为香港上市公司，根据其公开披露文件，泉州汇鑫成立于2010年1月8日，股本为68,000万元，法定代表人为周永伟，主营业务为向企业提供小额短期融资解决方案。

泉州汇鑫于2016年9月30日在香港交易所挂牌上市，股票代码为汇鑫小贷。泉州汇鑫目前的主要股东情况如下：

单位：万元，%

序号	股东名称	股本	占比
1	福建七匹狼集团有限公司	20,393.20	29.99
2	厦门市高鑫泓股权投资有限公司	6,793.20	9.99
3	泉州市远鹏服饰织造有限公司	5,724.80	8.42
4	福建盼盼生物科技股份有限公司	5,445.80	8.01
5	泉州豪翔石业有限公司	5,000.00	7.35
6	展弘企业有限公司	3,424.60	5.04
7	其他股东	21,218.40	31.20
合计		68,000.00	100.00

根据泉州汇鑫年度报告，2018年泉州汇鑫的收入约为1.57亿元，净利润约为0.88亿元。

2) 在不满足其经营范围的情况下，选择向其借款的合理性

根据对泉州汇鑫主要负责人的访谈及本所律师核查，泉州汇鑫的原经营范围为在南安市、鲤城区、洛江区、晋江市内办理各项贷款，发行人子公司南安圣元满足泉州汇鑫的经营范围要求。泉州汇鑫为泉州当地规模较大的小额贷款公司，且于2016年9月30日在香港交易所挂牌上市，而发行人资金需求主要为临时大额资金周转，借款期限一般为一月内，临时借款规模较大，泉州汇鑫的额度规模和审批效率比较能够满足发行人的临时大额资金周转，因此发行人选择向其借款，具备商业合理性。

综上，本所律师认为，发行人在泉州汇鑫不满足其经营范围的情况下选择向其借款的原因合理。

(2) 前述关于实际用款的信息披露是否存在前后不一致的情况，实际控制人借款的用途，归还资金来源及合法合规性。

根据发行人提供的文件及说明、实际控制人的确认，并经本所律师核查，报告期内，发行人因临时资金需求与泉州汇鑫发生借款业务，在 2017 年以前，受泉州汇鑫经营区域限制，发行人与泉州汇鑫的借款/授信合同采用以南安圣元或实际控制人、股东、高级管理人员等长期居住在泉州区域的自然人名义签署，存在以实际控制人等关联自然人名义签订借款合同的情形。上述借款/授信合同签订实质是为发行人借款，合同约定的放款账户亦为发行人银行账户。

同时实际控制人朱煜煊和朱恒冰存在向泉州汇鑫借款的情形，因其用款时间较急，泉州汇鑫在审批进度无法满足其用款要求时，为简化审核及放款手续，直接在上述以实际控制人等自然人名义签订的借款/授信合同框架下将借款发放至朱煜煊和朱恒冰个人银行账户上。上述情况客观上导致了 2016 年发行人与实际控制人共用使用借款/授信合同的问题。

虽然发行人和实际控制人与泉州汇鑫的借款业务共用使用借款/授信合同，但发行人和实际控制人对各自借款在发放和还本付息上作出了明确区分。发行人借款时，款项发放至发行人银行账户，资金使用和还本付息均为发行人，因此实际借款人为发行人。实际控制人借款时，款项发放至实际控制人个人银行账户，资金使用和还本付息均为实际控制人，因此实际借款人为实际控制人。2016 年，发行人与泉州汇鑫的借款本金发生额为 12,730.00 万元，实际控制人与泉州汇鑫的借款本金发生额为 2,400.00 万元。

发行人在《招股说明书》“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易情况”中对上述情形根据关联交易实质进行了区分披露。就发行人与实际控制人等关联方名义签订的借款合同并发生借款的行为，发行人将其性质认定为“以关联方名义签订借款合同”并进行了披露；关于实际控制人在相同借款/授信合同下借款的行为，由于该等合同均由发行人或其子公司提供担保，发行人将其性质认定为“公司为关联方提供担保”并进行了披露。

因此，发行人在《招股说明书》中披露的实际用款的信息不存在前后不一致的情况。

根据《审计报告》、发行人提供的文件及本所律师核查，报告期内，实际控制人与泉州汇鑫的借款情况如下：

单位：万元

序号	借款人	合同编号	贷款额	借款起止时间	借款用途	还款资金来源
1	朱煜焯	[2015]年循环借字第 007 号	1,100.00	2015.12.28-2016.1.26	借出后转借给发行人使用。	自筹资金
2	朱恒冰	[2016]年循环借字第 0004 号	300.00	2016.06.29-2016.09.28	借款用于满足盱眙县招商引资要求。因盱眙县要求江苏圣元协助完成招商引资任务，发行人从规范运作角度上不宜落实，由实际控制人代为完成。	自筹资金
3	朱恒冰		1,000.00	2016.06.30-2016.07.29	个贷续贷过桥。朱恒冰曾于 2012 年向银行借出 1,000 万元并转借给发行人，截至 2016 年年中，该个贷未归还银行，需到期续贷。目前，该个贷已归还银行。	自筹资金

上述借款发放至朱煜焯、朱恒冰个人账户，本息均由朱煜焯、朱恒冰归还，还款资金为自筹资金，资金来源合法合规，不存在通过占用发行人资金归还借款的情形，未损害发行人。2016 年 9 月 30 日后，实际控制人未再发生与发行人共用借款合同并借款的情形。

综上，本所律师认为，发行人与实际控制人向泉州汇鑫实际借款的信息披露不存在前后不一致的情况；实际控制人归还资金来源合法合规。

(3) 列示以关联方名义借款的明细，说明借款人、金额、借款期限、利息计算、实际用款主体、归还主体及归还金额、归还资金来源、是否全部清偿，

并说明是否存在实际控制人等关联方占用公司资金的情形，是否损害公司、股东利益；

根据《审计报告》、发行人提供的文件及本所律师核查，报告期内，发行人以关联方名义借款的明细如下：

单位：万元，%

序号	借款合同 签订人	实际借 款人/实 际用款 主体/借 款归还 主体	合同编 号	合同金 额	贷款额	年 利 率	利息	借款起止 时间
1	朱煜煊、朱 恒冰、陈文 钰、陈秀 华、吴晶晶	圣元环 保	[2015]年 循环借 字第 007 号	2,500.00	1,200.00	17.4	3.48	2016.01.14- 2016.01.19
2					500.00	17.4	2.18	2016.01.14- 2016.01.22
3	朱煜煊、朱 恒冰	圣元环 保	[2016]年 汇鑫贷 字第 0008 号	1,000.00	1,000.00	24	12.00	2016.02.01- 2016.02.18
4	朱煜煊、朱 恒冰	圣元环 保	[2016]年 汇鑫贷 字第 0024 号	500.00	500.00	24	8.33	2016.04.18- 2016.05.12
5	南安圣元、 朱惠华、朱 萍华	圣元环 保	[2016]年 汇鑫贷 字第 0030 号	3,000.00	3,000.00	24	52.00	2016.05.20- 2016.06.14
6	朱煜煊、朱 恒冰、陈文 钰、陈秀 华、吴晶晶	圣元环 保	[2016]年 循环借 字第 0004 号	2,500.00	400.00	24	23.20	2016.02.16- 2016.05.12
7					1,480.00	24	91.76	2016.02.18- 2016.05.20
8					300.00	24	17.80	2016.02.22- 2016.05.20
9					300.00	24	16.40	2016.02.29- 2016.05.20
10					400.00	24	4.27	2016.05.12- 2016.05.27
11					1,000.00	24	5.33	2016.05.20- 2016.05.27

12					800.00	24	4.27	2016.05.20- 2016.05.27
13					300.00	24	5.20	2016.05.20- 2016.06.14
14					1,250.00	24	12.50	2016.05.31- 2016.06.14
15					300.00	24	-	2016.06.29- 2016.06.29

上述借款的还款资金均为发行人自筹资金，本息均已全部清偿。上述借款资金均用于发行人日常经营，不存在实际控制人等关联方占用发行人资金的情形，不存在损害发行人及股东利益的情形。

综上，本所律师认为，发行人已经全部清偿以关联方名义与泉州汇鑫签订的借款合同项下的借款；实际控制人等关联方不存在占用发行人资金的情形，未损害发行人和股东利益。

4、按照《公司法》《企业会计准则》和中国证监会的相关规定，说明发行人关联方及关联交易的披露完整、准确；

发行人对关联方及关联交易披露的信息来源说明如下：

(1) 关联方

发行人获取了发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查表，并通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查等网络查询平台查询上述人员及其关联自然人，整理各关联自然人的潜在关联法人清单，由发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员根据清单亲自逐一核实并签字确认。发行人再次通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查等网络查询平台查询上述企业的工商信息，复核确认发行人的关联法人。

(2) 关联交易

发行人通过分析报告期内客户销售和供应商采购明细、应收应付款项明细账、银行对账单及银行日记账等资料，将交易对方与发行人关联方清单进行核对，确认是否为关联交易。同时，发行人通过国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查等网络查询平台查询发行人报告期内主要供应商及客户的工商信息，核查

其股东、董事、监事、高级管理人员是否与发行人的关联自然人重合，进一步识别发行人的关联自然人与发行人供应商和客户是否具有关联关系。

根据发行人上述查询结果及本所律师核查，本所律师认为，发行人已经按照《公司法》《企业会计准则》和中国证监会的相关规定在《招股说明书》“第七节 同业竞争与关联交易”完整、准确披露了发行人关联方和关联交易。

5、说明关联交易的必要性、合理性和公允性、程序合规性。补充披露关联交易的占比，是否存在对发行人或关联方的利益输送

根据《审计报告》及发行人提供的文件，并经本所律师核查，报告期内，发行人与关联方发生的经常性关联交易总体情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
购买商品、接受劳务	1,437.58	2,102.34	386.36	290.84
销售商品、提供劳务	171.61	444.77	139.92	-
关键管理人员薪酬	169.92	377.82	324.69	271.21

报告期内，发行人购买商品、接受劳务以及销售商品、提供劳务的关联交易主要为发行人与参股公司之间发生的交易。

(1) 购买商品、接受劳务的关联交易

1) 与参股公司的关联交易

根据《审计报告》及发行人提供的文件，并经本所律师核查，报告期内，发行人存在向参股公司采购运输服务的情况，具体如下：

单位：万元，%

关联方	关联关系	关联交易内容	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
			金额	占当期同类交易的比例	金额	占当期同类交易的比例	金额	占当期同类交易的比例	金额	占当期同类交易的比例

泉州东大	参股公司	采购运输服务	825.60	38.43	1,163.84	37.09	-	-	183.08	30.63
泉州星绿	参股公司	采购运输服务	611.98	28.49	938.50	29.91	375.10	40.86	107.76	18.03
合计	-	-	1,437.58	66.92	2,102.34	67.00	375.10	40.86	290.84	48.66
占当期营业成本的比例			6.05		6.02		1.73		2.23	

报告期内，发行人下属子公司与泉州东大、泉州星绿签订生活垃圾及污水转运协议，主要委托泉州东大、泉州星绿的业务如下：

2016年至2019年1-6月，发行人向泉州东大采购的主要为垃圾调度运输服务。2018年、2019年1-6月，发行人与泉州东大发生的运输服务费用大幅上升，主要是原因为：2018年6月，江苏圣元与昆山市城市管理局签订垃圾处理协议，约定部分昆山市垃圾运送至江苏圣元一、二期项目处理，协议约定的垃圾处理费用中包含运输费用，江苏圣元委托泉州东大提供运输服务并支付相应费用，由于两地距离较远，因此运输费用大幅上升。

2016年至2019年1-6月，发行人向泉州星绿采购的主要以垃圾调度运输为主，同时采购部分污水运输服务，污水运输主要为处理泉州室仔前垃圾填埋场渗滤液而产生的转运服务。2018年、2019年1-6月，发行人与泉州星绿发生的运输服务费用大幅上升的原因与泉州东大运输服务费用上升的原因相同，主要为江苏圣元委托泉州星绿提供昆山市至江苏圣元一、二期项目的垃圾运输服务而导致。

①参股公司基本情况

泉州东大由发行人与福建东大环保有限公司共同设立，成立于2016年，注册资本1,000万元，福建东大环保有限公司持有60%股份，圣元环保持有40%股份。福建东大环保有限公司主要从事道路运输及保洁业务。泉州东大主要从事垃圾转运处置服务。

泉州星绿由发行人与福建星绿环境有限公司共同设立，成立于2016年，注册资本2,000万元，福建星绿环境有限公司持有60%股份，圣元环保持有40%股份。福建星绿环境有限公司主要从事道路运输及保洁业务。泉州星绿主要从事垃圾及污水等转运处置服务。

②关联交易的必要性和合理性

报告期内，随着发行人业务规模不断扩张，发行人的垃圾焚烧发电项目除了处理项目所在地的垃圾外，同时积极响应发改委等部门发布的《全国“十二五”城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》《关于进一步加强城市生活垃圾焚烧处理工作的意见》中所提出的“逐步将生活垃圾无害化处理设施服务范围扩展至周边地区，鼓励跨行政区域共建共享处理设施”“加强区域统筹，实现焚烧设施共享”的意见，发行人积极统筹周边县市垃圾进行集中处理，有效提高发行人的设施利用效率，扩大发行人的服务覆盖面。

发行人大部分的垃圾焚烧发电项目的垃圾均由项目所在地市政部门负责运送至厂区内，发行人无需承担相关的运输成本。发行人额外通过区域统筹收集的异地垃圾源，在垃圾收集后需得到及时运输以及处置，为实现垃圾日产日清，需确保垃圾能稳定运送至厂区内，因此发行人通过参股方式与具有丰富运输业务经验的无关联第三方共同成立运输公司，确保发行人部分项目垃圾稳定供应，及时运送入厂，同时也能及时满足发行人各项目之间的垃圾调度或污水运输等需求，确保经营稳定。发行人承担相应的运输成本，相关业务有利于发行人发展，不会对发行人的经营产生不利影响。

因此，发行人向参股公司采购生活垃圾及污水转运等运输服务具有必要性和合理性。

③关联交易价格公允性

发行人关联采购主要与发行人参股公司发生，主要为垃圾和污水运输服务，为定制化的运输服务。

报告期内，发行人与参股公司发生的关联采购服务，定价机制如下：发行人需要参股公司提供运输服务时，先由发行人财务部门根据运输内容、运输距离，车辆型号、道路状况、通行费用等因素对运输成本进行分析，并结合市场价格向参股公司提出报价，发行人经与负责参股公司实际经营的控股方通过充分谈判协商后确定运输价格。

发行人与参股公司的关联采购定价公允，不存在损害发行人或参股公司利益

的情形。

报告期内，因昆山市垃圾运至江苏圣元的运输业务量较大，发行人存在同时委托无关联第三方提供运输垃圾服务，两者价格具有可比性；其他业务主要为临时短期内发生的特定业务，单项交易额较低，泉州星绿和泉州东大的运输能力足以覆盖相应业务量，因此发行人不存在同时向无关联第三方采购，未有直接价格进行参照对比，发行人自身也无同类业务的可比价格。发行人与参股公司发生的关联采购交易价格具体情况如下：

A.业务量较大，存在同时向无关联第三方采购的情况

期间	关联方	业务内容	采购额 (万元)	占向其采购 关联交易额 比例	采购单价 (元/吨)	向无关联 第三方采 购单价 (元/吨)	价格差 异率
2019年 1-6月	泉州 东大	昆山垃圾运 至江苏圣元	825.60	100.00%	230.00、 227.90	230.00、 227.90	0.00%
2019年 1-6月	泉州 星绿	昆山垃圾运 至江苏圣元	611.98	100.00%	230.00、 227.90	230.00、 227.90	0.00%
2018年	泉州 东大	昆山垃圾运 至江苏圣元	1,012.89	87.03%	230.00	230.00	0.00%
2018年	泉州 星绿	昆山垃圾运 至江苏圣元	504.82	53.79%	230.00	230.00	0.00%

注 1：泉州东大的采购额中包含 10 元/吨的垃圾中转调度管理费用。

注 2：根据 2019 年财政部、税务总局和海关总署发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》，运输业的税率由 10% 调整为 9%，因此经双方协商，2019 年 5 月起运输单价发生变化。

发行人向参股公司采购昆山垃圾运至江苏圣元的运输服务中，发行人与参股公司的采购单价与无关联第三方的采购单价无差异，关联交易价格公允。

由于泉州东大同时承担了昆山垃圾相关的中转站垃圾调度工作，除运输费用外，泉州东大同时向江苏圣元收取 10 元/吨的垃圾中转调度管理费用。该价格无同类可比价格，为发行人与参股公司控股方在成本量化的基础上经充分谈判协商后确定，定价公允，不存在损害发行人或参股公司的情形。

B.业务量较小，发生频率不确定，不存在同时向无关联第三方进行采购的情况

单位：万元，%

序号	交易内容	关联方	2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
			采购额	占向其采购关联交易额比例	采购额	占向其采购关联交易额比例	采购额	占向其采购关联交易额比例	采购额	占向其采购关联交易额比例
A	因垃圾收集量增加而产生的垃圾协同处理临时运输业务	泉州东大	-	-	-	-	-	-	183.08	100
		泉州星绿	-	-	-	-	-	-	-	-
B	泉州室仔前生活垃圾填埋场渗滤液应急处理运输业务	泉州东大	-	-	-	-	-	-	-	-
		泉州星绿	-	-	111.30	11.85	184.11	49.08	107.75	100
C	污水处理系统处理能力未达设计处理能力产生的污水临时运输业务	泉州东大	-	-	-	-	-	-	-	-
		泉州星绿	-	-	180.77	19.26	55.23	14.72	-	-
D	垃圾短期临时协调收集处理运输业务	泉州东大	-	-	150.94	12.97	-	-	-	-
		泉州星绿	-	-	79.73	8.50	114.38	30.49	-	-
E	其他	泉州东大	-	-	-	-	-	-	-	-
		泉州星绿	-	-	61.88	6.59	21.38	5.70	-	-

a.莆田圣元-因垃圾收集量增加而产生的垃圾协同处理运输业务

2016年，莆田市人民政府发布《关于进一步改善农村人居环境共建美丽乡村的实施意见》等文件，并加大对乡村垃圾的收集和处理力度，莆田当地垃圾收集量增幅较大。为确保垃圾日产日清及时处理，鉴于莆田圣元一期、二期项目垃圾处理负荷较大，莆田三期项目尚未投入运营，发行人需要协调南安圣元和漳州圣元共同处理超量垃圾，业务发生期间为2016年。

2016年，莆田圣元委托泉州东大转运莆田垃圾至南安圣元和漳州圣元，当

年发生交易金额为 183.08 万元，占发行人与泉州东大 2016 年关联交易的比例为 100%。2017 年，莆田圣元三期投产，莆田圣元垃圾日处理规模大幅提升，上述关联交易不再发生。

b.泉州安晟、泉州圣泽-泉州室仔前生活垃圾填埋场渗滤液应急处理运输业务

根据《泉州市市政公用事业管理局关于室仔前生活垃圾填埋场渗滤液处理系统改扩建工程过渡期渗滤液应急处理会议纪要》等文件，随着城镇化进程以及垃圾收运系统的完善，由泉州市环境卫生管理处负责管理的泉州室仔前垃圾填埋场的日均产生的渗滤液大于设计接收量，同时由于降雨量上升，垃圾填埋场的渗滤液剧增，因此泉州市环境卫生管理处与泉州安晟、泉州圣泽签订协议，委托发行人转运处理泉州室仔前生活垃圾填埋场渗滤液，业务发生期间为 2016 年至 2018 年。

由于泉州安晟、泉州圣泽未从事运输业务，因此委托泉州星绿提供污水运输服务，送至泉州圣泽宝洲污水处理厂进行处理。2016 年至 2018 年，发行人因上述业务与泉州星绿发生的关联交易金额分别为 107.75 万元、184.11 万元和 111.30 万元，占与其发生的关联交易比例为 100%、49.08%、11.85%。

2018 年 11 月，发行人控股子公司圣元华绿建设运营的室仔前渗滤液处理项目在泉州室仔前生活垃圾填埋场投产。2019 年 1-6 月，上述关联交易不再发生。

c.漳州圣元-污水处理系统处理能力未达设计处理能力产生的污水运输业务

随着垃圾收运系统的完善和垃圾量的增长，漳州圣元启动二期项目建设并于 2017 年投产，漳州圣元的垃圾日处理规模由 400 吨上升至 925 吨，由于垃圾渗滤液处理系统的处理能力未达设计处理能力，因此部分污水需外运处理，因此漳州圣元委托泉州星绿提供污水运输服务，业务发生期间为 2017 年至 2018 年。

2017 年、2018 年，发行人因上述业务与泉州星绿发生的关联交易金额分别为 55.23 万元、180.77 万元，占与其发生的关联交易比例为 14.72%、19.26%。

2019 年，漳州圣元新建渗滤液处理系统以解决处理能力未达预期的情况。

d.江苏圣元、漳州圣元-垃圾短期临时协调收集处理运输业务

2017年、2018年，由于运输车型变更、垃圾焚烧锅炉及配套设备检修等原因，江苏圣元和漳州圣元部分时间无法全部消化处置生活垃圾。为保障江苏圣元和漳州圣元生活垃圾的及时收运并处置，江苏圣元和漳州圣元存在生活垃圾短期临时收集或外运处理需求，因此委托泉州星绿和泉州东大提供临时性的垃圾收集运输服务。2017年、2018年，发行人由于上述业务与泉州星绿发生的关联交易金额分别为114.38万元、79.73万元，占与其发生的关联交易比例为30.49%、8.50%。2018年，发行人由于上述业务与泉州东大发生的关联交易金额为150.94万元，占与其发生的关联交易比例为12.97%。

e.其他

发行人其他关联采购主要为单项业务交易额30万以下的零星垃圾和污水调度运输等。2017年、2018年，发行人由于零星运输相关业务与泉州星绿发生的关联交易金额分别为21.38万元、61.88万元，占与其发生的关联交易比例为5.70%、6.59%。

上述交易主要为垃圾、污水等运输服务交易，相关运输服务受到运输内容、运输距离、车辆型号、道路状况、通行费用等主要因素影响，服务内容具有一定的定制化程度，同时由于相关业务发生期间短、发生频率不确定且业务量较小，发行人未与无关联第三方进行同类交易，无第三方可比价格，但服务成本可量化测算。由于上述关联交易均为发行人与参股公司之间发生，参股公司实际由其控股方负责经营管理，发行人无法控制其经营管理，所以交易定价均为发行人与参股公司控股方在成本量化的基础上经充分谈判协商后确定，定价公允，不存在损害发行人或参股公司的情形。

报告期内，泉州东大和泉州星绿经营状况良好。发行人通过与具有丰富运输业务经验的无关联第三方共同成立运输公司的方式，有力保障了发行人主营业务的稳定开展，取得了良好的经营效益。

④关联采购的程序合规性

发行人于每年年初对当年度拟向泉州东大和泉州星绿进行运输服务关联采购的内容和金额进行预计，并根据预计的金额作为审议标准纳入日常性关联交易

议案内容，提交发行人董事会或股东大会审议。2016年，发行人与泉州星绿、泉州东大的关联交易金额较小，未达到董事会审议标准，无需董事会审议。2017年、2018年、2019年1-6月，发行人与泉州星绿、泉州东大的关联交易已经发行人董事会及股东大会审议通过。

2019年1月31日和2019年2月15日，发行人分别召开第八届董事会2019年第一次会议和2019年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市申报期内关联交易的议案》，对发行人2016-2018年内关联交易情况进行了确认。发行人独立董事通过对报告期内的关联交易事项发表了意见。

发行人与泉州东大和泉州星绿的关联采购审议程序合规。

2) 与其他关联法人的关联交易

根据《审计报告》及发行人提供的文件，并经本所律师核查，2017年，发行人与合计持股5%以上的股东何晓虹、钟帅控股的企业发生关联交易，具体情况如下：

单位：万元，%

关联方	关联关系	关联交易内容	2019年 1-6月		2018年度		2017年度			2016年度	
			金额	占当期营业成本的比例	金额	占当期营业成本的比例	金额	占当期营业成本的比例	占当期同类交易的比例	金额	占当期营业成本的比例
福建省集泉农业开发有限公司	关联自然人控股公司	采购绿化业务	-	-	-	-	11.25	0.05	2.91	-	-
合计	-	-	-	-	-	-	11.25	0.05	2.91	-	-

福建省集泉农业开发有限公司为持有发行人5%以上股份的股东控制的公司，成立于2009年，其中钟帅持有80.00%股份，何晓虹持有20%股份。何晓虹、钟帅为母子关系，合计持有发行人6.27%股份，为发行人关联自然人。福建省集泉农业开发有限公司为发行人关联法人。福建省集泉农业开发有限公司主要从事

绿化工程业务。

2017 年，南安圣元进行厂区绿化业务，主要包括场地整形、苗木种植、设立乔木支护、养护、包活等，与福建省集泉农业开发有限公司签订相关的厂区绿化合同，交易金额为 11.25 万元。上述关联交易具备合理性和必要性。

该关联交易价格通过参考市场价格确定，定价公允。

该关联交易未达到董事会审议标准，无需董事会审议，程序合规。

(2) 销售商品、提供劳务的关联交易

根据《审计报告》及发行人提供的文件，并经本所律师核查，报告期内，发行人存在向参股公司提供垃圾焚烧处理服务的情况，具体如下：

单位：万元，%

关联方	关联关系	关联交易内容	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
			金额	占当期同类交易的比例	金额	占当期同类交易的比例	金额	占当期同类交易的比例	金额	占当期同类交易的比例
漳州佳盛	参股公司	垃圾焚烧处理	171.61	1.65	280.36	1.57	57.50	0.48	-	-
漳州星绿	参股公司	垃圾焚烧处理	-	-	164.42	0.92	82.41	0.68	-	-
合计	-	-	171.61		444.77		139.92		-	
占当期营业收入的比例			0.36		0.59		0.30		-	

1) 漳州佳盛

①漳州佳盛的基本情况

漳州佳盛由发行人与福建省德源园林工程有限公司共同设立，成立于 2017 年，注册资本 500 万元，福建省德源园林工程有限公司持有 60% 股份，圣元环保

持有 40% 股份。福建省德源园林工程有限公司主要从事园林绿化、道路保洁、垃圾清运等业务。漳州佳盛主要从事福建诏安县垃圾中转站的建设运营及垃圾转运处置业务。

② 关联交易的必要性和合理性

2017 年，福建省德源园林工程有限公司中标漳州市诏安县垃圾处置服务项目。由于诏安县无生活垃圾终端焚烧处置场所，福建省德源园林工程有限公司在与诏安县城乡规划建设局签订《诏安县县级政府采购垃圾处置服务项目合同》后，需将生活垃圾外运处置。

鉴于发行人投资运营的漳州圣元生活垃圾焚烧发电项目与诏安县距离较近，且有富余处理能力，经发行人与福建省德源园林工程有限公司协商，由漳州圣元负责处置其外运的垃圾。为此，双方合作成立漳州佳盛，并由漳州佳盛、福建省德源园林工程有限公司和诏安县城乡规划建设局三方签订《诏安县县级政府采购垃圾处置服务项目合同补充协议》，同意漳州佳盛作为项目公司，承继福建省德源园林工程有限公司在《诏安县县级政府采购垃圾处置服务项目合同》中的权利和义务，负责福建诏安县垃圾中转站的建设运营及垃圾转运处置。

漳州圣元与漳州佳盛签订垃圾处理协议，由漳州圣元接收诏安县生活垃圾进行焚烧处理。

综上，发行人为漳州佳盛提供垃圾焚烧处理服务具有必要性和合理性。

③ 关联交易价格公允性

漳州佳盛向漳州圣元支付的垃圾处置费用为 27 元/吨，价格以漳州佳盛与诏安县城乡建设局约定的垃圾终端处置费用 30 元/吨为参考，经发行人与漳州佳盛控股方经充分谈判协商后确定，定价公允，不存在损害发行人或参股公司的情形。

2) 漳州星绿

① 漳州星绿的基本情况

漳州星绿由发行人与福建星绿环境有限公司共同设立，成立于 2016 年，注册资本 2,000 万元，福建星绿环境有限公司持有 60% 股份，圣元环保持有 40% 股

份。福建星绿环境有限公司主要从事环卫、保洁、运输等服务。漳州星绿主要从事福建省南靖县垃圾中转站的建设运营及垃圾转运处置业务。

②关联交易的必要性和合理性

2016年，福建星绿环境有限公司中标漳州市南靖县垃圾处置服务项目。由于南靖县无生活垃圾终端焚烧处置场所，福建星绿环境有限公司在与南靖县城乡规划建设局签订《南靖县垃圾处置服务项目政府采购合同》后，需将生活垃圾外运处置。

鉴于发行人投资运营的漳州圣元生活垃圾焚烧发电项目与南靖县距离较近，且有富余处理能力，经发行人与福建星绿环境有限公司协商，由漳州圣元负责处置其外运的垃圾。为此，双方合作成立漳州星绿，并由漳州星绿与南靖县环境卫生管理处签订《南靖县垃圾处置服务项目特许经营协议》，同意漳州星绿作为项目公司，承继福建星绿环境有限公司在《南靖县垃圾处置服务项目政府采购合同》中的权利和义务，负责福建省南靖县垃圾中转站的建设运营及垃圾转运处置。

发行人与南靖县环境卫生管理处签订垃圾终端处置协议，由漳州圣元接收南靖县生活垃圾进行焚烧处理。

综上，发行人为漳州星绿提供垃圾焚烧处理服务具有必要性和合理性。

③关联交易的价格公允性

2017年至2018年，漳州星绿向漳州圣元支付的垃圾处置费用为30元/吨，价格以漳州星绿与南靖县环境卫生管理处约定的垃圾终端处置费用30元/吨为参考，经发行人与漳州星绿控股方经充分谈判协商后确定，定价公允，不存在损害发行人或参股公司的情形。

根据2018年12月南靖县环境卫生管理处和发行人签订的《南靖县生活垃圾终端处置协议书》，约定后续由南靖县环境卫生管理处直接向发行人支付垃圾终端处置费用，即30元/吨，因此2019年漳州星绿未再与发行人发生关联交易。

3) 关联交易的程序合规性

发行人于每年年初对当年度拟向漳州佳盛和漳州星绿进行垃圾焚烧处理关

联销售的内容和金额进行预计,并根据预计的金额作为审议标准纳入日常性关联交易议案内容,提交发行人董事会或股东大会审议。2017年,发行人与漳州佳盛和漳州星绿的关联交易金额较小,未达到董事会审议标准,无需董事会审议。2018年、2019年1-6月,发行人与漳州佳盛和漳州星绿的关联交易已经发行人董事会及股东大会审议通过。

2019年1月31日和2019年2月15日,发行人分别召开第八届董事会2019年第一次会议和2019年第一次临时股东大会,审议通过《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市申报期内关联交易的议案》,对发行人2016-2018年内关联交易情况进行了确认。发行人独立董事通过对报告期内的关联交易事项发表了意见。

发行人与漳州佳盛和漳州星绿的关联销售审议程序合规。

(3) 补充披露关联交易的占比,是否存在对发行人或关联方的利益输送

经本所律师核查,发行人已在《招股说明书》“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易情况”补充披露了关联交易占同类交易的比例情况。报告期内,发行人与关联方发生的经常性关联交易不存在对发行人或关联方利益输送的情形。

综上,本所律师认为,发行人与关联方存在的经常性关联交易主要为与参股公司发生的采购运输服务及提供垃圾焚烧处置服务,关联交易具有必要性和合理性;交易价格经发行人与参股公司控股方经充分谈判协商后确定,定价公允,不存在损害发行人或参股公司的情形,不存在对发行人或关联方的利益输送;关联交易审议程序合规。

6、说明 2016 年存在大额资金流出至实际控制人之一的朱煜煊的原因、用途,资金归还情况、来源及合法合规性;

根据朱煜煊的确认,2016年,发行人存在大额资金流出至实际控制人之一的朱煜煊的原因为:发行人所处行业为资金密集型行业,项目前期投入较大,2016年以前发行人自身经营现金流无法全部满足发行人发展所需资金需求,因此实际控制人朱煜煊为支持发行人发展,在发行人需要资金的时候,向发行人提供资金

支持，用以发行人日常生产经营及项目建设，上述借款 2016 年初尚未全部归还，发行人于 2016 年上半年归还上述借款，导致发行人 2016 年存在大额资金流出至实际控制人朱煜焯的情形。

根据发行人提供的文件及本所律师核查，截至 2016 年期初，发行人应付实际控制人朱煜焯往来款余额为 1,541.92 万元。2016 年上半年，发行人清理了与朱煜焯之间的资金往来款余额，将相应款项偿还给朱煜焯。截至 2016 年 6 月 30 日，发行人与实际控制人的欠款全部清理完毕。

发行人偿还实际控制人款项的资金来源主要为生产经营等留存的资金，为发行人正常生产经营所得，资金来源合法合规。

综上，本所律师认为，发行人 2016 年存在大额资金流出至朱煜焯的原因为归还朱煜焯借款，原因合理，借款主要用途为发行人日常生产经营及项目建设；截至 2016 年 6 月 30 日，发行人已经全部归还朱煜焯借款，资金来源合法合规。

7、列示银行贷款通过关联方受托支付周转贷款和自有资金过账的明细，说明上述行为是否合法合规，是否属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规，是否存在被处罚情形或风险，是否满足发行条件的要求。

(1) 列示银行贷款通过关联方受托支付周转贷款和自有资金过账的明细

根据《审计报告》及发行人提供的文件，并经本所律师核查，报告期内，发行人通过关联方受托支付周转银行贷款和自有资金过账涉及的关联方资金往来情况如下：

1) 通过关联方受托支付周转银行贷款导致的关联方资金往来

单位：万元

序号	关联方名称	日期	往来公司	流出	流入
1	厦门兴信裕	2016.06.13	莆田圣元	1,438.60	-
2	厦门兴信裕	2016.06.14	江苏圣元	-	1,438.60
3	漳州兴信裕	2016.06.13	莆田圣元	708.23	-
4	漳州兴信裕	2016.06.14	龙海水务	-	708.23

2) 自有资金过账导致的关联方资金往来

单位：万元

序号	关联方名称	日期	往来公司	流出	流入
1	厦门兴信裕	2016.05.20	郓城圣元	1,000.00	-
2	厦门兴信裕	2016.05.20	郓城圣元	-	1,000.00
3	厦门兴信裕	2016.05.23	郓城圣元	480.00	-
4	厦门兴信裕	2016.05.23	郓城圣元	-	480.00
5	厦门兴信裕	2016.07.11	南安圣元	175.00	-
6	厦门兴信裕	2016.07.11	南安圣元	-	175.00
7	厦门兴信裕	2016.08.01	南安圣元	260.00	-
8	厦门兴信裕	2016.08.01	南安圣元	-	260.00
9	漳州兴信裕	2016.05.20	郓城圣元	550.00	-
10	漳州兴信裕	2016.05.20	郓城圣元	-	550.00
11	漳州兴信裕	2016.05.24	郓城圣元	1,000.00	-
12	漳州兴信裕	2016.05.24	郓城圣元	-	1,000.00
13	漳州兴信裕	2016.07.11	南安圣元	240.00	-
14	漳州兴信裕	2016.07.11	南安圣元	-	240.00
15	漳州兴信裕	2016.08.01	南安圣元	180.00	-
16	漳州兴信裕	2016.08.01	南安圣元	-	180.00

上述资金在发行人转出至关联方账户后均于当日或次日转回至发行人账户。2016年9月起，发行人未再发生上述情形。

(2) 说明上述行为是否合法合规，是否属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规，是否存在被处罚情形或风险，是否满足发行条件的要求。

经发行人说明，2016年，发行人与关联方发生的受托支付周转贷款和自有资金过账的原因系由发行人固定资产银行贷款放款要求无法与发行人实际支付进度匹配导致，具体原因如下：

1) 项目借款审批进度滞后于项目实际建设进度。根据国家有关市政公用事业项目政策，国家鼓励企业采用自有资金与项目借款相结合的方式进行市政公用

事业项目的建设。发行人采用自有资金与外部融资相结合的方式进行项目建设，依法向银行申请项目借款。由于银行需要发行人取得项目核准、环评批复、用地预审意见、施工许可证等多项资料后才能启动借款审批，且审批时间长，而发行人项目均为市政公用事业项目，政府部门为加快环保项目推进、缓解环保压力等原因通常要求发行人加快完成项目建设。政府部门对于发行人环保项目建设进度的要求往往大幅提前于银行贷款审批进度，这就导致发行人项目借款审批进度严重滞后于项目实际建设及资金支付进度，相应地项目借款与发行人的项目资金支付无法匹配。在此情形下，发行人通过自有资金或融资租赁等方式先行支付，待项目借款到位后通过受托支付至包括关联方在内的第三方后转回发行人，将发行人按照约定已先行投入项目建设的资金予以置换。

2) 项目借款提款要求与发行人实际支付时间不匹配。发行人项目借款审批完成后，银行根据自身资金及信贷情况分批次要求发行人提款，提款时间通常由银行提前通知，发行人无法自主掌握，且发行人提款必须通过受托支付方式进行，银行要求不得留存于贷款专户。而发行人的项目建设资金支付主要根据工程及设备合同约定的支付条件进行，通常难以与银行提款时间和支付要求完全匹配。在此情形下，发行人提款时，部分不能立即支付的款项通过受托支付至包括关联方在内的第三方后转回发行人，然后由发行人根据合同约定的支付要求按进度支付。

3) 根据《固定资产贷款管理暂行办法》规定，借款方应投入项目贷款相应比例的资本金。银行在项目贷款放款前要求发行人提供将自有资金支付给第三方的银行流水作为资本金到位确认，但是发行人在实际支付中根据自身资金和项目借款情况灵活安排采用自有资金或银行借款支付，难以与银行要求完全匹配。在此情形下，为满足银行放款要求，发行人将自有资金从普通账户转至包括关联方在内的第三方，随后在短时间内将该资金及时全额转回发行人，导致发行人存在自有资金过账行为。

经本所律师核查，2018年，发行人对受托支付周转贷款和自有资金过账行为进行了整改。2018年初至今，发行人未再发生受托支付周转贷款和自有资金过账行为。

根据《贷款通则》第七十一条的规定，“借款人有下列情形之一，由贷款人对其部分或全部贷款加收利息；情节特别严重的，由贷款人停止支付借款人尚未使用的贷款，并提前收回部分或全部贷款：一、不按借款合同规定用途使用贷款的。二、用贷款进行股本权益性投资的。三、用贷款在有价证券、期货等方面从事投机经营的。四、未依法取得经营房地产资格的借款人用贷款经营房地产业务的；依法取得经营房地产资格的借款人，用贷款从事房地产投机的。五、不按借款合同规定清偿贷款本息的。六、套取贷款相互借贷牟取非法收入的。”

发行人存在固定资产贷款放款时部分金额通过受托支付至包括关联方在内的第三方转回的情形。根据《贷款通则》规定，发行人可能承担的法律风险为银行可以停止支付发行人尚未使用的贷款并提前收回部分或全部贷款。但发行人贷款转回金额实际均用于项目建设，实质上未改变借款合同规定用途，亦未将贷款资金用以股本权益性投资、有价证券、期货等方面从事投机经营，经营房地产业务或套取贷款相互借贷牟取非法收入。发行人目前按照固定资产贷款合同约定按期还本付息，不存在违约情形，贷款银行均未要求发行人提前偿还贷款。

根据《国务院关于固定资产投资项目适用资本金制度的通知》，投资项目资本金为项目总投资中投资者认缴的出资额。发行人项目子公司的注册资本均根据要求实缴到位，不存在资本金未到位的情形。

针对报告期内发行人的银行借款行为，贷款银行均已经出具《证明》，证明发行人在借款期间按合同约定使用贷款资金，并按时还本付息，不存在违约行为，不存在尚未结清的贷款被要求提前还款的风险。

发行人贷款银行所在地主管机关中国银保监会厦门监管分局、泉州监管分局、莆田监管分局、菏泽监管分局、淮安监管分局均已经出具《证明》，证明未发现因发行人违反国家信贷法律法规而需要对相关银行机构实施行政处罚的情况。

综上，本所律师认为，发行人通过关联方进行受托支付周转贷款和自有资金过账的行为存在客观原因，不属于主观故意或恶意行为，上述借款均具有真实业务背景，转回资金均用于发行人项目建设；该等资金往来未造成发行人资金被关联方占用，不存在利益输送，未损害发行人利益；发行人通过关联方进行受托支

付周转贷款和自有资金过账的行为存在一定瑕疵，但不构成重大违法违规行为；发行人已及时对受托支付周转贷款和自有资金过账行为进行了整改，发行人贷款银行及所在地主管机关均已出具证明，发行人不存在因相关行为受到处罚的情形或风险；因此，发行人通过关联方进行受托支付周转贷款和自有资金过账行为未违反发行条件的要求，对本次发行不会构成实质性障碍。

六、规范性问题 6：关于发行人的对外投资情况。申报材料显示，圣元环保共有 15 家全资子公司、1 家控股子公司、3 家间接控股公司、1 家民办非企业单位、4 家参股公司。请发行人说明：（1）上述公司的历史沿革情况，各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系。发行人合并报表范围内的各级子公司，对发行人主营业务收入或净利润具有重要影响（占比超过 5%）的，是否存在违法违规，是否构成重大违法行为；（2）对于发行人参股、控股的公司，说明是否存在发行人与其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属直接或者间接共同设立公司情形，如存在，请按照证监会的相关要求核查、披露共同设立公司的情况。如不存在，说明其他股东的股权结构、实际控制人、是否与发行人存在关联关系，共同设立公司的原因。请保荐机构、发行人律师核查上述问题、说明核查过程并发表明确意见。

答复：

（一）核查程序

1、取得并查阅发行人全资子公司、控股子公司、参股公司的内资企业登记表、工商档案、报告期内财务报表及审计报告等资料；

2、取得并查阅研究中心的民办非企业单位登记证书、章程、财务报表及年检报告书等资料；

3、取得参股公司控股股东的营业执照、公司章程、内资企业登记表等工商资料；

4、取得并查阅子公司报告期内受到行政处罚的处罚决定书及主管机关认定的不属于重大违法违规的专项证明文件；

5、走访发行人各已运营子公司所在地的各政府主管部门、法院等机构，并

取得无违法违规证明、访谈记录等资料；

6、查询国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查、中国裁判文书网、信用中国、中国执行信息公开网、中国法院网、各主管部门或机构网站等；

7、访谈参股公司实际控制人并取得由其签字的访谈记录。

（二）核查内容及结论

1、上述公司的历史沿革情况，各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系。发行人合并报表范围内的各级子公司，对发行人主营业务收入或净利润具有重要影响（占比超过5%）的，是否存在违法违规，是否构成重大违法行为；

（1）上述公司的历史沿革情况，各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系。发行人合并报表范围内的各级子公司，对发行人主营业务收入或净利润具有重要影响（占比超过5%）的，是否存在违法违规，是否构成重大违法行为；

1) 上述公司的历史沿革情况，各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系。

根据发行人提供的文件及本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人共有15家全资子公司、1家控股子公司、4家间接控股公司、1家民办非企业单位、4家参股公司。前述公司的历史沿革、实际控制人、实际从事业务及变化情况、与发行人业务关系等情况如下：

①泉州圣泽

A.历史沿革

a.2003年11月，泉州圣泽成立

2003年10月20日，发行人与黄达生共同签署《泉州市圣泽环境工程有限公司章程》，成立泉州市圣泽环境工程有限公司，注册资本为1,826.00万元，其中发行人出资1,369.50万元，占注册资本的75.00%，黄达生出资456.50万元，占注册资本的25.00%，全部以货币出资。

2003年11月24日，泉州众和有限责任会计师事务所出具“CPA 泉州众和验字[2003]第384号”《验资报告》，确认截至2003年11月21日，泉州圣泽已收到发行人和黄达生缴纳的注册资本合计人民币1,862.00万元，全部为货币出资。

2003年11月27日，泉州圣泽取得泉州市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：3505002003561）。

设立时，泉州圣泽股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	1,369.50	75.00
2	黄达生	456.50	25.00
合计		1,862.00	100.00

b.2004年11月，第一次增资，注册资本增加至3,646.00万元

2004年11月10日，泉州圣泽召开股东会并作出决议，同意增加注册资本至3,646.00万元，新增注册资本1,820.00万元由发行人以货币认缴。

2004年11月15日，泉州名城有限责任会计师事务所出具“泉名会所内验I[2004]437号”《验资报告》，确认截至2004年11月12日，泉州圣泽已收到发行人缴纳新增注册资本人民币1,820.00万元，全部为货币出资。

2004年11月19日，泉州圣泽完成工商变更登记。

本次增资后，泉州圣泽的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	3,189.50	87.48
2	黄达生	456.50	12.52
合计		3,646.00	100.00

c.2005年3月，第一次股权转让

2005年1月7日，发行人与黄达生签订股权转让协议，将其持有的泉州圣泽12.48%股权以455.00万元转让给黄达生。

同日，泉州圣泽召开股东会并作出决议，同意上述股权转让。

2005年3月4日，泉州圣泽完成工商变更登记。

本次股权转让后，泉州圣泽的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	2,734.50	75.00
2	黄达生	911.50	25.00
合计		3,646.00	100.00

d.2005年5月，第二次增资，注册资本增加至7,229.00万元

2005年5月9日，泉州圣泽召开股东会并作出决议，同意增加注册资本至7,229.00万元，新增注册资本3,583.00万元由发行人以货币认缴3,333.00万元，黄达生以货币认缴250.00万元。

2005年5月12日，泉州名城有限责任会计师事务所出具“泉名会所内验F[2005]185号”《验资报告》，确认截至2005年5月12日，泉州圣泽已收到发行人、黄达生缴纳的新增注册资本人民币3,583.00万元，全部为货币出资。

2005年5月23日，泉州圣泽完成工商变更登记。

本次增资后，泉州圣泽的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	6,067.50	83.93
2	黄达生	1,161.50	16.07
合计		7,229.00	100.00

e.2005年7月，第二次股权转让

2005年7月14日，发行人与黄达生签订股权转让协议，将其持有的泉州圣泽8.93%股权以645.75万元转让给黄达生。

同日，泉州圣泽召开股东会并作出决议，同意上述股权转让。

2005年7月19日，泉州圣泽完成工商变更登记。

本次股权转让后，泉州圣泽的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	5,421.75	75.00
2	黄达生	1,807.25	25.00
合计		7,229.00	100.00

f.2006年9月，第三次增资，注册资本增加至10,000.00万元

2006年7月31日，泉州圣泽召开股东会并作出决议，同意泉州圣泽增加注册资本至10,000.00万元，新增注册资本2,771.00万元全部由发行人以货币认缴。

2006年8月18日，泉州名城有限责任会计师事务所出具“泉名会所内验F[2006]304号”《验资报告》，确认截至2006年8月17日，泉州圣泽已收到发行人缴纳的新增注册资本人民币2,771.00万元，全部为货币出资。

2006年9月19日，泉州圣泽完成工商变更登记。

本次增资后，泉州圣泽的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	8,192.75	81.93
2	黄达生	1,807.25	18.07
合计		10,000.00	100.00

g.2013年9月，第三次股权转让

2013年8月5日，黄达生与深圳创赛签订股权转让协议，将其持有泉州圣泽的18.07%的股权转让给深圳创赛，转让价款为1,750.00万元。

同日，泉州圣泽召开股东会并作出决议，同意上述股权转让。

2013年9月3日，泉州圣泽完成工商变更登记。

本次股权转让后，泉州圣泽的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	8,192.75	81.93

2	深圳创赛	1,807.25	18.07
合计		10,000.00	100.00

h.2014年7月，第四次股权转让

2014年6月16日，深圳创赛与发行人签订股权转让协议，将其持有的泉州圣泽18.07%股权以1,756.34万元转让给发行人。

同日，泉州圣泽召开股东会并作出决议，同意上述股权转让。

2014年7月7日，泉州圣泽完成工商变更登记。

本次股权转让后，泉州圣泽的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	10,000.00	100.00
合计		10,000.00	100.00

i.2018年4月，第四次增资，注册资本增加至21,000.00万元

2018年4月16日，泉州圣泽股东作出书面决定，同意泉州圣泽注册资本增加至21,000.00万元，新增注册资本11,000.00万元全部由发行人以货币认缴。

2018年4月17日，泉州圣泽完成工商变更登记。

本次增资后，截至本补充法律意见出具之日，泉州圣泽的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	21,000.00	21,000.00	100.00
合计		21,000.00	21,000.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，泉州圣泽均处于发行人实际控制人控制之下。

泉州圣泽自成立以来，主要从事生活污水处理业务，负责宝洲一期、二期和北峰项目的投资建设、运营管理及维护，实际从事业务未发生变化。

泉州圣泽实际从事业务与发行人主营业务一致。

②龙海水务

A.历史沿革

a.2002年12月，龙海水务设立

2002年11月20日，发行人与姚新静共同签署《福建威尔环境工程有限公司章程》，成立福建威尔环境工程有限公司（龙海水务前称，以下简称“威尔环境”），注册资本为518.00万元，其中发行人出资492.10万元，占注册资本的95.00%，姚新静出资25.90万元，占注册资本的5.00%，均以货币出资。

2002年12月10日，福建诚信联合会计师事务所出具“（2002）诚会师验榕开字Y-420号”《验资报告》，确认截至2002年12月10日，威尔环境已收到发行人和姚新静缴纳的注册资本合计人民币518.00万元，全部以货币出资。

2002年12月13日，威尔环境取得福建省工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：3500002001578）。

设立时，威尔环境的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	492.10	95.00
2	姚新静	25.90	5.00
合计		518.00	100.00

b.2003年7月，第一次增资，注册资本增加至818.00万元

2003年7月2日，威尔环境召开临时股东会并作出决议，同意增加注册资本至818.00万元，新增注册资本300.00万元全部由发行人以货币认缴。

2003年7月9日，福建天联有限责任会计师事务所出具“天联内企资（2003）3022号”《验资报告》，确认截至2003年7月8日，威尔环境已收到发行人缴纳的新增注册资本合计人民币300.00万元，全部为货币出资。

2003年7月11日，威尔环境完成工商变更登记。

本次增资后，威尔环境的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	792.10	96.83
2	姚新静	25.90	3.17
合计		818.00	100.00

c.2004年6月，第一次更名、第一次股权转让和第二次增资，注册资本增加至1,262.50万元

2004年6月7日，发行人与漳州恒闽签订股权转让协议，将其持有威尔环境的23.60%股权以193.00万元转让给漳州恒闽；发行人与连晓旻签订股权转让协议，将其持有威尔环境73.24%股权以599.10万元转让给连晓旻。

同日，威尔环境召开股东会并作出决议，同意上述股权转让，同意增加注册资本至1,262.5万元，新增注册资本444.5万元全部由漳州恒闽以货币认缴；同时将威尔环境名称变更为“福建古雷水务有限公司”（以下简称“古雷水务”）。

2004年6月23日，福建天联有限责任会计师事务所出具“CPA天联内企资（2004）3012号”《验资报告》，确认截至2004年6月22日，威尔环境已收到漳州恒闽缴纳的新增注册资本合计人民币444.50万元，全部为货币出资。

2004年7月5日，古雷水务完成工商变更登记。

本次股权变更后，古雷水务的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	漳州恒闽	637.50	51.00
2	连晓旻	599.10	47.00
3	姚新静	25.90	2.00
合计		1,262.50	100.00

d.2006年11月，第二次更名及第二次股权转让

2006年10月30日，漳州恒闽与泉州圣泽签订股权转让协议，将其持有古雷水务的51.00%的股权以637.50万元转让给泉州圣泽；连晓旻与泉州圣泽签订

股权转让协议，将其持有古雷水务的 47.00%的股权以 599.10 万元转让给泉州圣泽；姚新静与发行人签订股权转让协议，将其持有古雷水务的 2.00%的股权以 25.90 万元转让给发行人。

同日，古雷水务召开股东会并作出决议，同意上述股权转让，并将公司名称变更为“福建圣泽龙海水务有限公司”。

2006 年 11 月 10 日，龙海水务完成工商变更登记。

本次股权转让后，龙海水务的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	泉州圣泽	1,236.60	98.00
2	发行人	25.90	2.00
合计		1,262.50	100.00

e.2007 年 6 月，第三次增资，注册资本增加至 2,062.50 万元

2007 年 5 月 15 日，龙海水务召开股东会并作出决议，同意增加注册资本至 2,062.50 万元，新增注册资本 800.00 万元全部由发行人以货币认缴。

2007 年 5 月 18 日，泉州公正有限责任会计师事务所出具“泉公会所国验字（2007）第 1029 号”《验资报告》，确认截至 2007 年 5 月 16 日，龙海水务已收到发行人缴纳的新增注册资本人民币 800.00 万元，全部为货币出资。

2007 年 6 月 11 日，龙海水务完成工商变更登记。

本次增资后，龙海水务的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	泉州圣泽	1,236.60	59.96
2	发行人	825.90	40.04
合计		2,062.50	100.00

f.2007 年 9 月，第三次股权转让

2007 年 8 月 28 日，泉州圣泽与发行人签订股权转让协议，将其持有的龙海

水务 57.96% 股权以 1,195.35 万元转让给发行人。

同日，龙海水务召开股东会并作出决议，同意上述股权转让。

2007 年 9 月 12 日，龙海水务完成工商变更登记。

本次股权转让后，龙海水务的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	2,021.25	98.00
2	泉州圣泽	41.25	2.00
合计		2,062.50	100.00

g.2011 年 9 月，第四次股权转让

2011 年 9 月 16 日，泉州圣泽与发行人签订股权转让协议，将其持有的龙海水务 2.00% 股权以 41.25 万元转让给发行人。

同日，龙海水务召开股东会并作出决议，同意上述股权转让。

2011 年 9 月 26 日，龙海水务完成工商变更登记。

本次股权转让后，龙海水务的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	2,062.50	100.00
合计		2,062.50	100.00

h.2018 年 4 月，第四次增资，注册资本增加至 2,662.50 万元

2018 年 3 月 26 日，龙海水务股东作出书面决定，同意龙海水务注册资本增加至 2,662.5 万元，新增注册资本 600.00 万元全部由发行人以货币认缴。

2018 年 4 月 18 日，龙海水务完成工商变更登记。

本次增资后，截至本补充法律意见出具之日，龙海水务的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	2,662.50	2,662.50	100.00

合计	2,662.50	2,662.50	100.00
----	----------	----------	--------

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自设立之日起至本补充法律意见出具之日，龙海水务均处于发行人实际控制人控制之下。

自设立至 2006 年，龙海水务一直在寻找环保相关业务的机会，尚未实际开展业务；2007 年，龙海水务取得龙海项目，负责该项目的投资建设、运营管理及维护。龙海水务实际从事业务未发生变化。龙海水务实际从事业务与发行人主营业务一致。

③安溪安晟

A.历史沿革

a.2004 年 12 月，安溪安晟设立

2004 年 11 月 25 日，泉州圣泽与施胜东共同签署《安溪安晟环境工程有限公司章程》，成立安溪安晟环境工程有限公司，注册资本为 1,500.00 万元，其中泉州圣泽出资额为 1,425.00 万元，占注册资本的 95.00%，施胜东出资额为 75.00 万元，占注册资本的 5.00%，均以货币出资。

2004 年 12 月 8 日，安溪大同有限责任会计师事务所出具“安大会所验字（2004）第 265 号”《验资报告》，确认截至 2004 年 12 月 7 日，安溪安晟已收到泉州圣泽和施胜东缴纳的注册资本合计 1,500.00 万元，全部为货币出资。

2004 年 12 月 15 日，安溪安晟取得福建省安溪县公安局核发的《企业法人营业执照》（注册号：3505241000087）。

设立时，安溪安晟股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	泉州圣泽	1,425.00	95.00
2	施胜东	75.00	5.00
合计		1,500.00	100.00

b.2008年1月，第一次股权转让

2008年1月11日，施胜东与泉州圣泽签订股权转让协议，将其持有的安溪安晟5.00%股权以75.00万元转让给泉州圣泽。

同日，安溪安晟召开股东会并作出决议，同意上述股权转让。

2008年1月25日，安溪安晟完成工商变更登记。

本次股权转让后，安溪安晟股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	泉州圣泽	1,500.00	100.00
合计		1,500.00	100.00

c.2014年4月，第一次增资，注册资本增加至2,700.00万元

2014年3月26日，安溪安晟股东作出书面决定，同意安溪安晟注册资本增加至2,700.00万元，新增注册资本1,200.00万元全部由泉州圣泽以货币认缴。

2014年4月4日，安溪安晟完成工商变更登记。

本次增资后，安溪安晟股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	泉州圣泽	2,700.00	100.00
合计		2,700.00	100.00

d.2018年4月，第二次增资，注册资本增加至3,550.00万元

2018年4月16日，安溪安晟股东作出书面决定，同意安溪安晟注册资本增加至3,550万元，新增注册资本850.00万元全部由泉州圣泽以货币认缴。

2018年4月23日，安溪安晟完成工商变更登记。

本次增资后，截至本补充法律意见出具之日，安溪安晟股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	泉州圣泽	3,550.00	3,550.00	100.00

合计	3,550.00	3,550.00	100.00
----	----------	----------	--------

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系
自成立之日起至本补充法律意见出具之日，安溪安晟均处于发行人实际控制人控制之下。

安溪安晟自成立以来，主要从事污水处理业务，负责安溪安晟一期、二期的投资建设、运营管理及维护，实际从事业务未发生变化。

安溪安晟实际从事业务与发行人主营业务一致。

④泉州安晟

A.历史沿革

泉州安晟自其设立之日起至本补充法律意见出具之日，未发生股权转让、增资或减资等股权变更情况，其设立情况如下：

2016年6月23日，泉州圣泽签署《泉州市安晟环保科技有限公司章程》，成立泉州市安晟环保科技有限公司，注册资本为200.00万元，全部由泉州圣泽以货币认缴。

2016年6月24日，泉州安晟取得泉州市丰泽区工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91350503MA3499WY19）。

设立后，截至本补充法律意见出具之日，泉州安晟的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	泉州圣泽	200.00	200.00	100.00
	合计	200.00	200.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系
自成立之日起至本补充法律意见出具之日，泉州安晟均处于发行人实际控制人控制之下。

泉州安晟自成立以来，主要从事渗滤液处理业务，负责处理福建省泉州市室仔前生活垃圾填埋场渗滤液。2018年泉州室仔前项目建成后，泉州安晟基本停

止渗滤液处理业务。

泉州安晟实际从事业务与发行人主营业务一致。

⑤圣元华绿

A.历史沿革

a.2017年6月，圣元华绿成立

2017年5月2日，发行人与广州市华绿环保科技有限公司（下称“广州华绿”）共同签署《泉州圣元华绿环保科技有限公司章程》，成立泉州圣元华绿环保科技有限公司，注册资本为2,000.00万元，其中发行人认缴出资额为1,500.00万元，占注册资本的75.00%，广州华绿认缴出资额为500.00万元，占注册资本的25.00%，均以货币出资。

2017年6月7日，圣元华绿取得泉州市工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91350500MA2YAFJQ0U）。

设立时，圣元华绿的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	1,500.00	75.00
2	广州华绿	500.00	25.00
合计		2,000.00	100.00

b.2018年9月，第一次增资，注册资本增加至3,600.00万元

2018年8月30日，圣元华绿召开股东会并作出决议，同意圣元华绿注册资本增加至3,600.00万元，新增注册资本1,600.00万元中，由发行人认缴1,200.00万元，由广州华绿认缴出资400.00万元，均以货币方式出资。

2018年9月28日，圣元华绿完成工商变更登记。

本次增资后，截至本补充法律意见出具之日，圣元华绿股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	2,700.00	2,700.00	75.00

2	广州华绿	900.00	430.00	25.00
合计		3,600.00	3,130.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，圣元华绿均处于发行人实际控制人控制之下。

圣元华绿自成立以来，主要从事渗滤液处理业务，负责泉州室仔前项目的投资建设、运营管理及维护，实际从事业务未发生变化。

圣元华绿实际从事业务与发行人主营业务一致。

⑥南安圣元

A.历史沿革

a.2002年10月，南安圣元设立

2002年10月18日，发行人与朱煜煊共同签署《南安市圣元环保有限公司章程》，成立南安市圣元环保有限公司，注册资本为1,000.00万元，其中发行人出资950.00万元，占注册资本的95.00%，朱煜煊出资50.00万元，占注册资本的5.00%，均以货币出资。

2002年10月21日，南安德信有限责任会计师事务所出具“南德会所验字[2002]第343号”《验资报告》，确认截至2002年10月21日，南安圣元已收到发行人和朱煜煊缴纳的注册资本合计人民币1,000.00万元，均为货币出资。

2002年10月24日，南安圣元取得南安市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：3505831003631）。

设立时，南安圣元股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	950.00	95.00
2	朱煜煊	50.00	5.00
合计		1,000.00	100.00

b.2003年6月，第一次更名

2003年6月10日，南安圣元召开股东会并作出决议，同意公司名称变更为“**南安市恒达环保有限公司**”（以下简称“**南安恒达**”）。

2003年6月12日，南安恒达完成工商变更登记。

c.2005年10月，第一次股权转让及第一次增资，注册资本增加至2,400.00万元

2005年9月28日，南安恒达召开股东会并作出决议，同意：朱煜煊将其持有南安恒达5.00%股权转让给泉州圣泽；公司注册资本增加至2,400.00万元，新增注册资本1,400.00万元由泉州圣泽全部以货币认缴。

2005年10月12日，泉州名城有限责任会计师事务所出具“泉名会所内验F[2005]340号”《验资报告》，验证截至2005年10月10日，南安恒达已收到泉州圣泽增加缴纳的注册资本1,400.00万元，全部为货币出资。

2005年10月13日，朱煜煊与泉州圣泽签订股权转让协议，协议约定将其持有南安恒达5.00%的股权以50.00万元转让给泉州圣泽。

2005年10月19日，南安恒达完成公司变更登记。

本次股权变更后，南安恒达股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	泉州圣泽	1,450.00	60.42
2	发行人	950.00	39.58
合计		2,400.00	100.00

d.2006年3月，第二次更名及第二次增资，注册资本增加至4,000.00万元

2006年2月7日，南安恒达召开股东会并作出决议，同意公司名称变更为“**南安市圣元环保电力有限公司**”；同意公司注册资本增加至4,000.00万元，新增注册资本1,600.00万元全部由泉州圣泽以货币认缴。

2006年2月24日，泉州东南有限责任会计师事务所出具“泉东会验字[2006]

第 02110 号”《验资报告》，确认截至 2006 年 2 月 23 日，南安圣元已收到泉州圣泽缴纳的新增注册资本 1,600.00 万元，全部为货币出资。

2006 年 3 月 21 日，南安圣元完成工商变更登记。

本次增资后，南安圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	泉州圣泽	3,050.00	76.25
2	发行人	950.00	23.75
合计		4,000.00	100.00

e.2006 年 6 月，第二次股权转让

2006 年 5 月 12 日，南安圣元召开股东会并作出决议，同意发行人将其持有的南安圣元 22.50% 股权以 900.00 万元转让给泉州圣泽，将其持有的南安圣元 1.25% 股权以 50.00 万元转让给黄达生。

2006 年 5 月 30 日，发行人与泉州圣泽和黄达生分别签订股权转让协议，将其持有的南安圣元 22.50% 股权以 900.00 万元转让给泉州圣泽，将其持有的南安圣元 1.25% 股权以 50.00 万元转让给黄达生。

2006 年 6 月 12 日，南安圣元完成工商变更登记。

本次股权转让后，南安圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	泉州圣泽	3,950.00	98.75
2	黄达生	50.00	1.25
合计		4,000.00	100.00

f.2007 年 7 月，第三次股权转让

2007 年 6 月 13 日，南安圣元召开股东会并作出决议，同意黄达生将持有南安圣元 1.25% 股权转让给发行人。

黄达生已与发行人签订股权转让协议，将其持有上述股权以 50.00 万元转让

给发行人。

2007年7月18日，南安圣元完成工商变更登记。

本次股权转让后，南安圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	泉州圣泽	3,950.00	98.75
2	发行人	50.00	1.25
合计		4,000.00	100.00

g.2007年9月，第四次股权转让

2007年8月27日，泉州圣泽与发行人签订股权转让协议，将其持有的南安圣元97.50%股权以3,900.00万元转让给发行人。

同日，南安圣元召开股东会并作出决议，同意上述股权转让。

2007年9月6日，南安圣元完成工商变更登记。

本次股权转让后，南安圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	3,950.00	98.75
2	泉州圣泽	50.00	1.25
合计		4,000.00	100.00

h.2011年11月，第五次股权转让

2011年10月20日，泉州圣泽与发行人签订股权转让协议，将其持有的南安圣元1.25%股权以50.00万元转让给发行人。

同日，南安圣元召开股东会并作出决议，同意上述股权转让。

2011年11月20日，南安圣元完成工商变更登记。

本次股权转让后，南安圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
----	----	-----------	---------

1	发行人	4,000.00	100.00
合计		4,000.00	100.00

i.2011年11月，第三次增资，注册资本增加至9,000.00万元

2011年11月22日，南安圣元的股东发行人作出书面决定，同意南安圣元注册资本增加至9,000.00万元，新增加注册资本5,000.00万元全部由发行人以货币认缴。

2011年11月23日，晋江市超群联合会计师事务所出具“晋超验字（2011）第E11-078号”《验资报告》，确认截至2011年11月22日，南安圣元已收到发行人缴纳的新增注册资本5,000.00万元，全部为货币出资。

2011年11月23日，南安圣元完成工商变更登记。

本次增资后，截至本补充法律意见出具之日，南安圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	9,000.00	9,000.00	100.00
合计		9,000.00	9,000.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，南安圣元均处于发行人实际控制人控制之下。

自设立至2006年，南安圣元一直在寻找环保相关业务机会，尚未实际开展业务；自2006年开始从事垃圾焚烧发电业务，负责南安圣元一期、二期、三期的投资建设、运营管理及维护，实际从事业务未发生变化。

南安圣元实际从事业务与发行人主营业务一致。

⑦莆田圣元

A.历史沿革

a.2007年3月，莆田圣元设立

2007年3月16日，发行人与南安圣元共同签署《莆田市圣元环保电力有限

公司章程》，成立莆田市圣元环保电力有限公司，注册资本为 7,500.00 万元，其中发行人出资 5,250.00 万元，占注册资本的 70.00%，朱煜煊出资 2,250.00 万元，占注册资本的 30.00%，均以货币出资。

2007 年 3 月 22 日，福建东方会计师事务所有限公司出具“福东验[2007]P0044 号”《验资报告》，确认截至 2007 年 3 月 20 日，莆田圣元已收到发行人及南安圣元缴纳的注册资本合计人民币 7,500.00 万元，全部为货币出资。

2007 年 3 月 27 日，莆田圣元取得莆田市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：3503002003393）。

设立时，莆田圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	5,250.00	70.00
2	南安圣元	2,250.00	30.00
合计		7,500.00	100.00

b.2008 年 10 月，第一次股权转让

2008 年 10 月 13 日，南安圣元与发行人签订股权转让协议，将其持有的莆田圣元 30.00% 股权以 2,250.00 万元转让给发行人。

同日，莆田圣元召开股东会并作出决议，同意上述股权转让。

2008 年 10 月 28 日，莆田圣元完成工商变更登记。

本次股权转让后，莆田圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	7,500.00	100.00
合计		7,500.00	100.00

c.2011 年 11 月，第一次增资，注册资本增加至 10,500.00 万元

2011 年 11 月 14 日，莆田圣元的股东作出书面决定，同意莆田圣元注册资本增加至 10,500 万元，新增注册资本 3,000.00 万元全部由发行人以货币认缴。

2011年11月15日,莆田华兴有限责任会计师事务所出具“莆华兴所(2011)验字第293号”《验资报告》,确认截至2011年11月14日,莆田圣元已收到发行人缴纳的新增注册资本3,000.00万元,全部为货币出资。

2011年11月17日,莆田圣元完成工商变更登记。

本次增资后,莆田圣元的股权结构如下:

序号	股东	认缴出资额(万元)	股权比例(%)
1	发行人	10,500.00	100.00
合计		10,500.00	100.00

d.2016年7月,第二次增资,注册资本增加至20,714.00万元

2016年6月23日,莆田圣元股东作出书面决定,同意莆田圣元注册资本增加至20,714.00万元,新增注册资本10,214.00万元全部由发行人以货币认缴。

2016年7月13日,莆田圣元完成工商变更登记。

本次增资后,截至本补充法律意见出具之日,莆田圣元的股权结构如下:

序号	股东	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例(%)
1	发行人	20,714.00	20,714.00	100.00
合计		20,714.00	20,714.00	100.00

B.各阶段实际控制人,实际从事的业务及变化情况,与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日,莆田圣元均处于发行人实际控制人控制之下。

莆田圣元自成立以来,主要从事垃圾焚烧发电业务,负责莆田圣元一期、二期、三期的投资建设、运营管理及维护,实际从事业务未发生变化。

莆田圣元实际从事业务与发行人主营业务一致。

⑧江苏圣元

A.历史沿革

a.2012年7月，江苏圣元设立

2012年5月15日，发行人签署《江苏圣元环保电力有限公司章程》，成立江苏圣元环保电力有限公司，注册资本为5,000.00万元，全部由发行人以货币认缴。

2012年7月4日，盱眙永盛会计师事务所出具“盱永会验报字[2012]1-332号”《验资报告》，确认截至2012年7月4日，江苏圣元已收到发行人缴纳的注册资本5,000.00万元，全部为货币出资。

2012年7月4日，江苏圣元取得淮安市盱眙工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：320830000149523）。

江苏圣元设立时，股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	5,000.00	100.00
合计		5,000.00	100.00

b.2018年5月，第一次增资，注册资本增加至10,500.00万元

2018年5月15日，江苏圣元股东作出书面决定，同意江苏圣元增加至10,500.00万元，新增注册资本5,500.00万元全部由发行人以货币认缴。

2018年5月23日，江苏圣元完成工商变更登记。

本次增资后，截至本补充法律意见出具之日，江苏圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	10,500.00	10,500.00	100.00
合计		10,500.00	10,500.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，江苏圣元均处于发行人实际控制人控制之下。

江苏圣元自成立以来，主要从事垃圾焚烧发电业务，负责江苏圣元一期、二

期的投资建设、运营管理及维护，实际从事业务未发生变化。

江苏圣元实际从事业务与发行人主营业务一致。

⑨漳州圣元

A.历史沿革

a.2012年8月，漳州圣元设立

2012年8月14日，发行人签署《漳州市圣元环保电力有限公司章程》，成立漳州市圣元环保电力有限公司，注册资本为1,000.00万元，全部由发行人以货币认缴。

2012年8月30日，厦门诚联兴会计师事务所有限公司出具“厦诚会内验报字（2012）第AY-548号”《验资报告》，确认截至2012年8月30日，漳州圣元已收到发行人缴纳的注册资本1,000.00万元，全部以货币出资。

2012年8月30日，漳州圣元取得漳浦县工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：350623100040286）。

设立时，漳州圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	1,000.00	100.00
合计		1,000.00	100.00

b.2012年9月，第一次增资，注册资本增加至5,000.00万元

2012年9月18日，漳州圣元股东作出书面决定，同意漳州圣元注册资本增加至5,000.00万元，新增注册资本4,000.00万元全部由发行人以货币认缴。

同日，厦门诚联兴会计师事务所有限公司出具“厦诚会内验（2012）第BY-312号”《验资报告》，确认截至2012年9月18日，漳州圣元已收到发行人缴纳的新增注册资本4,000.00万元，全部为货币出资。

2012年9月19日，漳州圣元完成工商变更登记。

本次增资后，漳州圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	5,000.00	100.00
合计		5,000.00	100.00

c.2018年3月，第二次增资，注册资本增加至13,393.00万元

2018年2月23日，漳州圣元股东作出书面决定，同意漳州圣元增加注册资本至13,393.00万元，新增注册资本8,393.00万元全部由发行人以货币认缴。

2018年3月9日，漳州圣元完成工商变更登记。

本次增资后，漳州圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	13,393.00	100.00
合计		13,393.00	100.00

d.2018年5月，第三次增资，注册资本增加至14,726.00万元

2018年5月31日，漳州圣元股东作出书面决定，同意漳州圣元注册资本增加至14,726.00万元，新增注册资本1,333.00万元全部由发行人以货币认缴。

2018年5月31日，漳州圣元完成工商变更登记。

本次增资后，截至本补充法律意见出具之日，漳州圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	14,726.00	14,726.00	100.00
合计		14,726.00	14,726.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，漳州圣元均处于发行人实际控制人控制之下。

漳州圣元自成立以来，主要从事垃圾焚烧发电业务和生活污水处理业务，负责漳州圣元一期、二期及漳浦旧镇一期的投资建设、运营管理及维护，实际从事业务未发生变化。

漳州圣元实际从事业务与发行人主营业务一致。

⑩郓城圣元

A.历史沿革

a.2013年6月，郓城圣元设立

2013年6月19日，发行人与朱恒冰共同签署《山东郓城圣元环保电力有限公司章程》，成立山东郓城圣元环保电力有限公司，注册资本为1,000.00万元，实收资本200.00万元；其中发行人认缴出资400.00万元，占注册资本的40.00%，朱恒冰认缴出资600.00万元，占注册资本60.00%，均以货币出资。

2013年6月19日，菏泽诚和有限责任会计师事务所出具“菏诚会验字（2013）第129号”《验资报告》，确认截至2013年6月19日，郓城圣元已收到发行人及朱恒冰缴纳的注册资本合计人民币200.00万元，全部以货币出资。

2013年6月20日，郓城圣元取得郓城县工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：371725200019180）。

设立时，郓城圣元股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	朱恒冰	600.00	60.00
2	发行人	400.00	40.00
合计		1,000.00	100.00

b.2013年12月，第一次增资，注册资本增加至11,500.00万元

2013年11月25日，郓城圣元召开股东会并作出决议，同意增加郓城圣元注册资本至11,500.00万元，新增注册资本10,500.00万元全部由发行人以货币认缴。

同日，山东星火联合会计师事务所出具“鲁星会验字【2013】第K2502号”《验资报告》，确认截至2013年11月25日，郓城圣元已收到发行人及朱恒冰缴纳的注册资本合计人民币11,300.00万元，全部为货币出资。

2013年11月26日，郓城圣元完成工商变更登记。

本次增资后，郓城圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	10,900.00	94.78
2	朱恒冰	600.00	5.22
合计		11,500.00	100.00

c.2014年6月，第一次股权转让

2014年6月5日，朱恒冰与发行人签订股权转让协议，将其持有的郓城圣元5.22%股权以600.00万元转让给发行人。

2014年5月27日，郓城圣元召开股东会并作出决议，同意朱恒冰将期持有郓城圣元5.22%股权转让给发行人。

2014年6月24日，郓城圣元完成工商变更登记。

本次股权转让后，郓城圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	11,500.00	100.00
合计		11,500.00	100.00

d.2018年5月，第二次增资，注册资本增加至21,800.00万元

2018年5月30日，郓城圣元股东作出书面决定，同意郓城圣元注册资本增加至21,800.00万元，新增注册资本10,300.00万元全部由发行人以货币认缴。

2018年6月12日，郓城圣元完成工商变更登记。

本次增资后，截至本补充法律意见出具之日，郓城圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	21,800.00	21,800.00	100.00
合计		21,800.00	21,800.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，郓城圣元均处于发行人实际控制人控制之下。

郓城圣元自成立以来，主要从事垃圾焚烧发电业务，负责郓城圣元一期、二期的投资建设、运营管理及维护，实际从事业务未发生变化。

郓城圣元实际从事业务与发行人主营业务一致。

⑪曹县圣元

A.历史沿革

曹县圣元自设立之日起至本补充法律意见出具之日，未发生股权转让、增资或减资等股权变更情况，其设立情况如下：

2014年3月13日，发行人签署《山东曹县圣元环保电力有限公司章程》，成立山东曹县圣元环保电力有限公司，注册资本为10,200.00万元，全部由发行人以货币认缴。

同日，曹县圣元取得曹县工商行政管理局核发的《营业执照》（注册号：371721200015936）。

设立后，截至本补充法律意见出具之日，曹县圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	10,200.00	10,200.00	100.00
	合计	10,200.00	10,200.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，曹县圣元均处于发行人实际控制人控制之下。

曹县圣元自成立以来，主要从事垃圾焚烧发电业务，负责曹县圣元一期的投资建设、运营管理及维护，实际从事业务未发生变化。

曹县圣元实际从事业务与发行人主营业务一致。

⑫庆阳圣元

A.历史沿革

庆阳圣元自其设立之日起至本补充法律意见出具之日，未发生股权转让、增资或减资等股权变更情况，其设立情况如下：

2014年7月1日，发行人签署《庆阳圣元环保电力有限公司章程》，成立庆阳圣元环保电力有限公司，注册资本为9,000.00万元，全部由发行人以货币认缴。

2014年7月7日，庆阳圣元取得庆阳市工商行政管理局核发的《营业执照》（注册号：62100000000139）。

设立后，截至本补充法律意见出具之日，庆阳圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	9,000.00	9,000.00	100.00
	合计	9,000.00	9,000.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，庆阳圣元均处于发行人实际控制人控制之下。

庆阳圣元自成立以来，主要从事垃圾焚烧发电业务，负责庆阳圣元一期的投资建设、运营管理及维护，实际从事业务未发生变化。

庆阳圣元实际从事业务与发行人主营业务一致。

⑬鄆城圣元

A.历史沿革

自设立之日起至本补充法律意见出具之日，鄆城圣元未发生股权转让、增资或减资等股权变更情况，其设立情况如下：

2016年6月23日，发行人签署《鄆城圣元环保电力有限公司章程》，成立

鄆城圣元环保电力有限公司，注册资本为 10,800.00 万元，全部由发行人以货币认缴。

2016 年 7 月 4 日，鄆城圣元取得鄆城县市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91371726MA3CD5H9XU）。

设立后，截至本补充法律意见出具之日，鄆城圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	10,800.00	10,800.00	100.00
	合计	10,800.00	10,800.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自设立之日起至本补充法律意见出具之日，鄆城圣元均处于发行人实际控制人控制之下。

鄆城圣元自成立以来，主要从事垃圾焚烧发电业务，负责鄆城圣元一期的投资建设、运营管理及维护，实际从事业务未发生变化。

鄆城圣元实际从事业务与发行人主营业务一致。

⑭金湖圣元

A.历史沿革

a.2016 年 12 月，金湖圣元设立

2016 年 12 月 2 日，江苏圣元与泉州市东大环保工程有限公司（福建东大环保有限公司前称，以下简称“东大环保”）共同签署《淮安圣元东大保洁服务有限公司章程》，成立淮安圣元东大保洁服务有限公司（以下简称“淮安圣元”，金湖圣元前称），注册资本为 500.00 万元，其中江苏圣元认缴出资 200.00 万元，占注册资本 40.00%，东大环保认缴出资 300.00 万元，占注册资本 60.00%，出资方式均为货币。

2016 年 12 月 7 日，淮安圣元取得金湖县市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91320831MA1N294W2J）。

设立时，淮安圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	东大环保	300.00	60.00
2	江苏圣元	200.00	40.00
合计		500.00	100.00

b.2016年12月，淮安圣元更名及第一次股权转让

2016年12月19日，东大环保与江苏圣元签订股权转让协议，将其持有的淮安圣元60.00%股权及对应的300.00万元出资义务转让给江苏圣元。

淮安圣元召开股东会并作出决议，同意上述股权转让；同时，将公司名称变更为“金湖县圣元保洁服务有限公司”。

2016年12月26日，金湖圣元完成工商变更登记。

本次股权转让后，截至本补充法律意见出具之日，金湖圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	江苏圣元	500.00	500.00	100.00
合计		500.00	500.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自金湖圣元成立至第一次股权转让前，虽然东大环保持股60.00%，但其一直未实际履行出资义务，金湖圣元在此期间亦未实际开展业务；在设立后一月内，东大环保将其持有的股权及对应的出资义务一并转至江苏圣元。本次转让后，金湖圣元成为江苏圣元全资子公司。

因此，东大环保持股期间，因其尚未履行出资义务，且金湖圣元尚未开展业务，东大环保未实际享有相应的股东权利，未取得对金湖圣元的控制权，金湖圣元自2016年12月以来处于发行人实际控制人控制之下。

金湖圣元自成立以来，主要从事垃圾运输及保洁业务，负责江苏省金湖县垃圾运输及保洁服务，实际从事业务未发生变化。

金湖圣元实际从事业务与发行人的主营业务一致。

⑮汶上圣泽

A.历史沿革

自设立之日起至本补充法律意见出具之日，汶上圣泽未发生股权转让、增资或减资等股权变更情况，其设立情况如下：

2017年8月16日，发行人签署《汶上县圣泽环保电力有限公司章程》，成立汶上县圣泽环保电力有限公司，注册资本为15,000.00万元，全部由发行人以货币认缴。

2017年9月5日，汶上圣泽取得汶上县工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91370830MA3L7E1E91）。

设立后，截至本补充法律意见出具之日，汶上圣泽的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	15,000.00	5,427.00	100.00
	合计	15,000.00	5,427.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，汶上圣泽均处于发行人实际控制人控制之下。

汶上圣泽自成立以来，主要从事垃圾焚烧发电业务，负责汶上圣泽一期的投资建设、运营管理及维护，实际从事业务未发生变化。

汶上圣泽实际从事业务与发行人主营业务一致。

⑯安徽圣元

A.历史沿革

自设立之日起至本补充法律意见出具之日，安徽圣元未发生股权转让、增资或减资等股权变更情况，其设立情况如下：

2018年1月22日，发行人签署《安徽圣元环保电力有限公司章程》，成立安徽圣元环保电力有限公司，注册资本为15,000.00万元，全部由发行人以货币认缴。

2018年2月24日，安徽圣元取得天长市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91341181MA2RHGBNXA）。

设立后，截至本补充法律意见出具之日，安徽圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	15,000.00	205.00	100.00
	合计	15,000.00	205.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自设立之日起至本补充法律意见出具之日，安徽圣元均处于发行人实际控制人控制之下。

安徽圣元主要从事垃圾焚烧发电业务，负责安徽圣元一期的投资建设、运营管理及维护。安徽圣元实际从事业务未发生变化。

安徽圣元实际从事业务与发行人主营业务一致。

⑰山东郓圣

A.历史沿革

自设立之日起至本补充法律意见出具之日，山东郓圣未发生股权转让、增资或减资等股权变更情况，其设立情况如下：

2018年4月15日，发行人签署《山东郓圣工程设计有限公司章程》，成立山东郓圣工程设计有限公司，注册资本为2,000.00万元，全部由发行人以货币认缴。

2018年4月18日，山东郓圣取得郓城县市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91371725MA3N068Y9E）。

设立后，截至本补充法律意见出具之日，山东郓圣的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	2,000.00	195.00	100.00
	合计	2,000.00	195.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，山东郓圣均处于发行人实际控制人控制之下。

山东郓圣成立以来，主要从事工程施工设计的技术复审业务，实际从事业务未发生变化。

山东郓圣实际从事的业务主要为发行人主营业务的开展提供技术支持。

⑱梁山圣元

A.历史沿革

自设立之日起至本补充法律意见出具之日，梁山圣元未发生股权转让、增资或减资等股权变更情况，其设立情况如下：

2018年5月23日，发行人签署《梁山县圣元环保电力有限公司章程》，成立梁山县圣元环保电力有限公司，注册资本为11,250.00万元，全部由发行人以货币认缴。

2018年5月30日，梁山圣元取得梁山县工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91370832MA3N7E3C76）。

设立后，截至本补充法律意见出具之日，梁山圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	11,250.00	2,713.00	100.00
	合计	11,250.00	2,713.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，梁山圣元均处于发行人实际控制人控制之下。

梁山圣元自成立以来，主要从事垃圾焚烧发电业务，负责梁山圣元一期的投资建设、运营管理及维护，实际从事业务未发生变化。

梁山圣元实际从事业务与发行人主营业务一致。

⑱圣元科技

A.历史沿革

自设立之日起至本补充法律意见出具之日，圣元科技未发生股权转让、增资或减资等股权变更情况，其设立情况如下：

2018年12月28日，发行人签署《圣元环保科技开发有限公司章程》，成立圣元环保科技开发有限公司，注册资本为5,000万元，全部由发行人以货币认缴。

2019年1月2日，圣元科技取得泉州市工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91350500MA32DPY698）。

设立后，截至本补充法律意见出具之日，圣元科技的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	5,000.00	105.00	100.00
	合计	5,000.00	105.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，圣元科技均处于发行人实际控制人控制之下。

圣元科技成立以来，主要从事环保技术研发、污染物治理业务，实际从事业务未发生变化。

圣元科技实际从事的业务主要为发行人主营业务的开展提供技术支持。

⑳泉州圣元

A.历史沿革

自设立之日起至本补充法律意见出具之日，泉州圣元未发生股权转让、增资或

减资等股权变更情况，其设立情况如下：

2019年7月29日，南安圣元签署《泉州市圣元环保电力有限公司章程》，成立泉州市圣元环保电力有限公司，注册资本为18,790万元，全部由南安圣元以货币认缴。

2019年8月1日，泉州圣元取得福建省南安市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91350583MA333EBG06）。

设立后，截至本补充法律意见出具之日，泉州圣元的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	18,790.00	281.00	100.00
	合计	18,790.00	281.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，泉州圣元均处于发行人实际控制人控制之下。

泉州圣元主要从事垃圾焚烧发电业务，负责泉州圣元提级改造项目、泉州圣元餐厨处理项目的投资建设、运营管理及维护。泉州圣元实际从事业务未发生变化。

泉州圣元实际从事业务与发行人主营业务一致。

②泉州星绿

A.历史沿革

a.2016年3月，泉州星绿设立

2016年2月25日，发行人与莆田市涵江区星绿环境卫生有限公司（系福建星绿环境有限公司曾用名，以下简称“福建星绿”）共同签署《泉州圣元星绿保洁服务有限公司章程》，成立泉州圣元星绿保洁服务有限公司，注册资本为1,000.00万元，其中福建星绿认缴600.00万元，占注册资本的60.00%；发行人认缴400.00万元，占注册资本的40.00%，均以货币出资。

2016年3月28日，泉州星绿取得泉州市丰泽区工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91350503MA34700F7W）。

设立时，泉州星绿的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	福建星绿	600.00	60.00
2	发行人	400.00	40.00
合计		1,000.00	100.00

b.2017年5月，第一次更名

2017年5月20日，泉州星绿召开股东会，同意将公司名称变更为“泉州圣元星绿环境工程有限公司”。

2017年5月25日，泉州星绿完成工商变更登记。

c.2018年2月，第一次增资，注册资本增加至2,000.00万元

2018年2月8日，泉州星绿召开股东会并作出决议，同意泉州星绿注册资本增加至2,000.00万元，新增注册资本1,000.00万元由福建星绿认缴600.00万元，由发行人认缴400.00万元，全部以货币出资。

2018年2月9日，泉州星绿取得泉州市工商行政管理局丰泽分局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91350503MA34700F7W）。

本次增资后，截至本补充法律意见出具之日，泉州星绿股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	福建星绿	1200.00	712.50	60.00
2	发行人	800.00	475.00	40.00
合计		2,000.00	1,187.50	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，泉州星绿的实际控制人为肖明将、郭婉丽夫妇。

泉州星绿自成立以来，主要从事垃圾、污水运输及保洁业务，实际从事业务未发生变化。

泉州星绿实际从事的业务与发行人主营业务为辅助关系，报告期内泉州星绿为发行人提供了部分垃圾和污水运输服务。

⑫泉州东大

A.历史沿革

a.2016年4月，泉州东大设立

2016年4月25日，发行人与福建东大环保有限公司共同签署《泉州市圣元东大保洁服务有限公司章程》，成立泉州市圣元东大保洁服务有限公司，注册资本为300.00万元，其中东大环保认缴180.00万元，占注册资本的60.00%，发行人认缴120.00万元，占注册资本的40.00%，均以货币出资。

2016年4月27日，泉州东大取得泉州市泉港区工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91350505MA347U7K4F）。

设立时，泉州东大的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	东大环保	180.00	60.00
2	发行人	120.00	40.00
合计		300.00	100.00

b.2017年9月，第一次增资，注册资本增加至300.00万元

2017年9月5日，泉州东大召开股东会并作出决议，泉州东大注册资本增加至1,000.00万元，新增注册资本700.00万元由东大环保认缴420.00万元，占注册资本的60.00%，由发行人认缴280.00万元，占注册资本的40.00%，出资方式为货币。

2017年9月18日，泉州东大完成工商变更登记。

本次增资后，截至本补充法律意见出具之日，泉州东大股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	东大环保	600.00	315.50	60.00
2	发行人	400.00	177.00	40.00
合计		1,000.00	492.50	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，泉州东大控股股东均为东大环保；自成立之日起至2015年5月，实际控制人为陈清林，2015年5月至今，实际控制人为陈清林、王紫青夫妇。

泉州东大自成立以来，主要从事垃圾运输及保洁业务，实际从事业务未发生变化。

泉州东大实际从事的业务与发行人主营业务为辅助关系，报告期内泉州东大为发行人提供了部分垃圾运输服务。

②漳州星绿

A.历史沿革

a.2016年6月，漳州星绿设立

2016年6月17日，发行人与福建星绿共同签署《漳州圣元星绿环保有限公司章程》，成立漳州圣元星绿环保有限公司，注册资本为500.00万元，其中福建星绿认缴出资额为300.00万元，占注册资本的60.00%，发行人认缴出资额为200.00万元，占注册资本的40.00%，均以货币出资。

2016年6月21日，漳州星绿取得福建省南靖县工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91350627MA3496KK26）。

设立时，漳州星绿的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	福建星绿	300.00	60.00
2	发行人	200.00	40.00

合计	500.00	100.00
----	--------	--------

b.2017年4月，第一次增资，注册资本增加至2,000.00万元

2017年4月24日，漳州星绿召开股东会并作出决议，漳州星绿注册资本增加至2,000.00万元，新增注册资本1,500.00万元由福建星绿认缴900.00万元，由发行人认缴600.00万元，出资方式为货币。

2017年4月26日，漳州星绿完成工商变更登记。

本次增资后，截至本补充法律意见出具之日，漳州星绿股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	福建星绿	1,200.00	697.50	60.00
2	发行人	800.00	465.00	40.00
合计		2,000.00	1,162.50	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，漳州星绿的实际控制人为肖明将、郭婉丽夫妇。

漳州星绿自成立以来，主要从事垃圾运输及保洁业务，负责福建南靖县垃圾中转站的建设运营及垃圾转运处置，实际从事业务未发生变化。

漳州星绿实际从事的业务与发行人主营业务为辅助关系，报告期内漳州星绿为发行人提供其转运的垃圾。

⑭漳州佳盛

A.历史沿革

a.2017年12月，漳州佳盛成立

2017年12月7日，发行人与刘溪河、福建省德源园林工程有限公司（以下简称“德源园林”）共同签署《漳州佳盛环保科技有限公司章程》，成立漳州佳盛环保科技有限公司，注册资本为500.00万元，其中发行人认缴200.00万元，占注册资本的40.00%，刘溪河认缴175.00万元，占注册资本的35.00%，德源园

林认缴 125.00 万元，占注册资本的 25.00%，出资方式为货币。

2017 年 12 月 13 日，漳州佳盛取得诏安县市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91350624MA31D4MEXD）。

设立时，漳州佳盛的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	发行人	200.00	40.00
2	刘溪河	175.00	35.00
3	德源园林	125.00	25.00
合计		500.00	100.00

b.2018 年 7 月，第一次股权转让

2018 年 6 月 20 日，刘溪河与德源园林签订股权转让协议，将其持有漳州佳盛 35.00% 的股权转让给德源园林，转让价格为 175.00 万元。

同日，漳州佳盛召开股东会并作出决议，同意上述股权转让。

2018 年 7 月 19 日，漳州佳盛完成工商变更登记。

本次股权转让后，截至本补充法律意见出具之日，漳州佳盛的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	德源园林	300.00	300.00	60.00
2	发行人	205.00	200.00	40.00
合计		500.00	500.00	100.00

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自成立之日起至本补充法律意见出具之日，漳州佳盛的实际控制人为王悍华。

漳州佳盛自成立以来，主要从事垃圾运输及保洁业务，负责福建诏安县垃圾中转站的建设运营及垃圾转运处置，实际从事业务未发生变化。

漳州佳盛实际从事的业务与发行人主营业务为辅助关系，报告期为发行人提

供其转运的垃圾。

⑤研究中心

A.历史沿革

2006年6月28日，厦门大学与泉州圣泽签署《厦门大学海洋与环境学院圣泽环保技术研究中心章程》，共同设立研究中心。研究中心系不以营利为目的的民办非企业单位，由泉州圣泽出资100.00万元，由厦门大学提供技术支持。在研究中心立项并取得成果的科研项目归双方共有；产生的经济效益或项目转让所得的利润由泉州圣泽享有70.00%，厦门大学享有30.00%。

2006年8月8日，泉州民政局核发《民办非企业单位登记证书》（编号：民政字第350500040003号）。

自设立之日起至本补充法律意见出具之日，研究中心未发生变更事项。研究中心于2016年7月15日领取了泉州市民政局换发的《民办非企业单位登记证书》（统一社会信用代码：523505007917607422）。

B.各阶段实际控制人，实际从事的业务及变化情况，与发行人业务的关系

自设立之日起至本补充法律意见出具之日，研究中心均为发行人实际控制人所控制。

研究中心成立之初，主要从事污水处理及固体废物处理等技术研究及推广。2008年以后，由于合作科研工作存在实际操作困难，科研项目也未取得实质性成果，研究中心未再开展新的科研项目，科研任务基本中止，工作逐渐转向不定期地组织开展污水和垃圾焚烧发电行业技能培训和环保业务知识讲座与授课。

综上，本所律师认为，发行人的15家全资子公司、1家控股子公司、4家间接控股公司、1家民办非企业单位自设立至今均处于发行人实际控制人控制下；4家参股公司实际控制人与发行人及其实际控制人无关联关系；上述公司实际从事的业务未发生重大变化，其与发行人的主营业务一致或为发行人的主营业务提供辅助服务、技术支持、开展与主营业务相关的培训、讲座等活动。

2) 发行人合并报表范围内的各级子公司，对发行人主营业务收入或净利润

具有重要影响（占比超过 5%）的，是否存在违法违规，是否构成重大违法行为。

根据发行人提供的文件及本所律师核查，报告期内，占发行人主营业务收入或净利润比例超过 5% 的子公司包括：莆田圣元、南安圣元、漳州圣元、江苏圣元、泉州圣泽、郟城圣元、曹县圣元。经本所律师核查，其中，莆田圣元、江苏圣元曾在报告期内发生行政处罚事项，具体情况如下：

①2017 年 8 月，莆田圣元受到莆田市秀屿区环境保护局行政处罚

2017 年 8 月 14 日，莆田市秀屿区环境保护局对莆田圣元做出“莆秀环罚[2017]52 号”《行政处罚决定书》，认定莆田圣元雨水井总排口外排水经监测总磷超标，被莆田市秀屿区环境保护局处以罚款 300.12 元行政处罚。

对此，莆田市秀屿区环境保护局已出具证明，确认莆田圣元该行为情节轻微、社会危害性小，并能限期整改到位，莆田市秀屿区环境保护局对该公司作出处罚款 300.12 元的行政处罚不属于严重行政处罚。

②2016 年 6 月，莆田圣元受到莆田市公安局秀屿分局行政处罚

2016 年 6 月 2 日，莆田市公安局秀屿分局对莆田圣元做出“莆公秀（东庄）行罚决字[2016]00070 号”《行政处罚决定书》，认定莆田圣元所聘请保安未持保安证上岗，对莆田圣元处以警告行政处罚。

对此，莆田市公安局秀屿分局已出具证明，确认莆田圣元该行为情节轻微、社会危害性小，并能限期整改到位，该警告行政处罚不属于严重行政处罚。

③2017 年 10 月，江苏圣元受到盱眙县公安局古桑派出所行政处罚

2017 年 10 月 16 日，盱眙县公安局古桑派出所对江苏圣元做出“盱公（古）当罚决字[2017]5 号”《当场处罚决定书》，认定江苏圣元购买的易制爆化学品未在规定的时间内向盱眙县治安警察大队进行报备，对江苏圣元处以 200 元罚款行政处罚。

根据《危险化学品安全管理条例》第八十一条的规定，“有下列情形之一的，由公安机关责令改正，可以处 1 万元以下的罚款；拒不改正的，处 1 万元以上 5 万元以下的罚款：（五）剧毒化学品、易制爆危险化学品的销售企业、购买单位

未在规定的时限内将所销售、购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级公安机关备案的”。

发行人受到的 200 元罚款金额为上述规定的罚款金额幅度上限（1 万元）的 2%，金额较小。同时，根据盱眙县公安古桑派出所出具的证明，认定江苏圣元不存在重大违法犯罪行为。

经本所律师核查，报告期内，占发行人主营业务收入或净利润比例超过 5% 的重要子公司中莆田圣元、江苏圣元曾受到主管机关行政处罚，但上述处罚事项均不构成重大违法行为。

综上，本所律师认为，发行人合并报表范围内主营业务收入或净利润占比超过 5% 的重要子公司在报告期内不存在重大违法违规行为。

2、对于发行人参股、控股的公司，说明是否存在发行人与其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属直接或者间接共同设立公司情形，如存在，请按照证监会的相关要求核查、披露共同设立公司的情况。如不存在，说明其他股东的股权结构、实际控制人、是否与发行人存在关联关系，共同设立公司的原因。

报告期内，发行人共有 1 家控股子公司、4 家参股公司。根据发行人提供的文件及相关主体确认，并经本所律师核查，发行人不存在与其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属直接或者间接共同设立公司情形。

根据发行人提供的文件及本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人控股、参股的公司的其他股东的股权结构、实际控制人、与发行人是否存在关联关系，共同设立公司的原因等相关情况如下：

(1) 圣元华绿

圣元华绿系发行人控股子公司，发行人持有其 75.00% 的股权，广州市华绿环保科技有限公司持有其 25.00% 的股权。广州市华绿环保科技有限公司相关情况如下：

公司名称	广州市华绿环保科技有限公司
------	---------------

股权结构	股东名称	认缴出资（万元）	持股比例（%）
	广州市华环绿商务服务企业（有限合伙）	1,388.00	39.57
	汪晓军	654.00	18.64
	杨鼎	445.00	12.69
	魏辉斌	345.00	9.83
	顾晓扬	280.00	7.98
	简磊	148.00	4.22
	姜元臻	148.00	4.22
	汪彤春	72.00	2.05
	顾晓鸿	28.00	0.80
	合计	3,508.00	100.00
实际控制人	汪晓军		
与发行人关联关系	无		
共同设立圣元华绿原因	广州华绿拥有渗滤液处理的相关技术，发行人拥有良好的市场资源，双方共同设立公司，寻求共同合作和发展。		

（2）泉州星绿

泉州星绿系发行人参股公司，发行人持有其 40.00% 的股权，福建星绿环境有限公司持有其 60.00% 的股权。福建星绿环境有限公司相关情况如下：

公司名称	福建星绿环境有限公司		
股权结构	股东名称	认缴出资（万元）	持股比例（%）
	肖明将	2,734.20	78.12
	郭婉丽	765.80	21.88
	合计	3,500.00	100.00
实际控制人	肖明将、郭婉丽夫妇		
与发行人关联关系	无		
共同设立泉州星绿原因	福建星绿具有丰富运输业务经验，发行人与其共同设立运输公司，可确保部分项目垃圾供应稳定，同时可以满足各项目之间的垃圾调度或污水运输等需求。		

（3）泉州东大

泉州东大系发行人参股公司，发行人持有其 40.00%的股权，福建东大环保有限公司持有其 60.00%的股权。福建东大环保有限公司相关情况如下：

公司名称	福建东大环保有限公司		
股权结构	股东名称	认缴出资（万元）	持股比例（%）
	陈清林	1,764.00	98.00
	王紫青	36.00	2.00
	合计	1,800.00	100.00
实际控制人	陈清林、王紫青夫妇		
与发行人关联关系	无		
共同设立泉州东大原因	东大环保具有丰富运输业务经验，发行人与其共同设立运输公司，可确保部分项目垃圾供应稳定，同时可以满足各项目之间的垃圾调度或污水运输等需求。		

（4）漳州星绿

漳州星绿系发行人参股公司，发行人持有其 40.00%的股权，福建星绿环境有限公司持有其 60.00%的股权。福建星绿环境有限公司相关情况如下：

其他股东名称	福建星绿环境有限公司		
其他股东股权结构	股东名称	认缴出资（万元）	持股比例（%）
	肖明将	2,734.20	78.12
	郭婉丽	765.80	21.88
	合计	3,500.00	100.00
其他股东实际控制人	肖明将、郭婉丽夫妇		
与发行人关联关系	无		
共同设立漳州星绿原因	福建星绿中标南靖县垃圾处置服务项目，其与发行人协商由漳州圣元作为主要终端处置场所，因此双方共同设立漳州星绿，负责南靖县垃圾中转站的建设运营及垃圾转运处置，同时拓宽漳州圣元垃圾来源。		

（5）漳州佳盛

漳州佳盛系发行人参股公司，发行人持有其 40.00%的股权，福建省德源园林工程有限公司持有其 60.00%的股权。福建省德源园林工程有限公司相关情况如下：

其他股东名称	福建省德源园林工程有限公司		
其他股东股权结构	股东名称	认缴出资（万元）	持股比例（%）
	王悍华	5,110.00	100.00
	合计	5,110.00	100.00
其他股东实际控制人	王悍华		
与发行人关联关系	无		
共同设立漳州佳盛原因	德源园林中标诏安县垃圾处置服务项目，其与发行人协商由漳州圣元作为主要终端处置场所，因此双方共同设立漳州佳盛，负责诏安县垃圾中转站的建设运营及垃圾转运处置，同时拓宽漳州圣元垃圾来源。		

综上，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》中完整披露其与他人共同设立的公司情况，发行人不存在与其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属直接或者间接共同设立公司情形，发行人的控股子公司、参股公司的其他股东与发行人不存在关联关系，共同设立公司原因合理。

七、规范性问题 7：发行人实际控制人报告期内注销厦门兴信裕建筑工程有限公司、漳州市兴信裕建筑工程有限公司 2 家控制的公司，两家公司未实际经营。并持有 4 家已吊销未注销的企业的股份。请发行人说明：上述企业实际从事的业务（如有）与发行人业务的关系，报告期内与发行人、主要客户、供应商或主要股东是否存在往来，是否存在同业竞争，上述企业存续期间是否存在违法违规行为，是否构成实际控制人重大违法行为。请保荐机构、发行人律师核查上述问题、说明核查过程并发表明确意见。

答复：

（一）核查程序

- 1、取得并查阅上述六家公司的工商资料、章程、财务报表等相关资料；
- 2、取得并查阅厦门兴信裕、漳州兴信裕的注销登记相关资料；
- 3、取得并查阅厦门兴信裕、漳州兴信裕报告期初至其注销之日的银行对账单；
- 4、取得并查阅厦门建菱贸易有限公司、双菱网络科技（漳州）有限公司、

漳州千禧实业有限公司、福建省福安市农药厂四家企业的内（外）资企业登记表、主管工商部门出具的证明；

5、通过国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查等网站对六家企业查询；

6、对实际控制人朱煜煊进行访谈，了解上述企业的相关情况。

（二）核查内容及结论

1、请发行人说明：上述企业实际从事的业务（如有）与发行人业务的关系，报告期内与发行人、主要客户、供应商或主要股东是否存在往来，是否存在同业竞争，上述企业存续期间是否存在违法违规行，是否构成实际控制人重大违法行为。

（1）上述企业实际从事的业务（如有）与发行人业务的关系，报告期内与发行人、主要客户、供应商或主要股东是否存在往来，是否存在同业竞争

根据发行人提供的文件及本所律师核查，厦门兴信裕建筑工程有限公司、漳州市兴信裕建筑工程有限公司及 4 家吊销未注销企业基本情况如下：

序号	企业名称	与实际控制人关系	注销/吊销时间	注销/吊销原因	主营业务及与发行人业务的关系
报告期内注销企业					
1	厦门兴信裕建筑工程有限公司	实际控制人朱煜煊控制的企业	2018.12.05	2015年起无实际经营业务，实际控制人决定注销	主要从事工程施工建设及建筑材料的批发与销售等业务；2013年、2014年曾为发行人供应商，2015年之后未实际经营，与发行人无业务上的关系。
2	漳州市兴信裕建筑工程有限公司	实际控制人朱煜煊控制的企业	2018.06.06	2015年起无实际经营业务，实际控制人决定注销	主要从事工程施工建设及建筑材料的批发与销售等业务；2013年、2014年曾为发行人供应商，2015年之后未实际经营，与发行人无业务上的关系。
吊销未注销企业					
3	厦门建菱贸易有限公司	实际控制人朱煜煊持股17.68%并担任董事的企业	2005.12.23	未按期进行工商年检	主要从事零售、批发，建筑材料、装璜装饰材料，与发行人无业务上的关系。
4	双菱网络科技（漳州）有限公司	实际控制人朱煜煊持股0.75%并担任董	2003.10.27	未按期进行工商年检	主要从事承接网络工程建设，与发行人无业务上的关系。

序号	企业名称	与实际控制人关系	注销/吊销时间	注销/吊销原因	主营业务及与发行人业务的关系
	司	事、法定代表人的企业			
5	漳州千禧实业有限公司	实际控制人朱煜煊持股10.70%并担任董事的企业	2008.12.31	未按期进行工商年检	主要从事建筑陶瓷制造,与发行人无业务上的关系。
6	福建省福安市农药厂	实际控制人朱煜煊担任法定代表人的企业	2007.10.15	未按期进行工商年检	主要从事化学农药制造,与发行人无业务上的关系。

上述六家公司主营业务与发行人不存在相同或相似的情形,不存在同业竞争情形。

根据《审计报告》、发行人提供的文件及本所律师核查,报告期内,发行人存在通过厦门兴信裕、漳州市兴信裕周转贷款和自有资金过账的情形,具体情况如下:

1) 周转贷款发生额

① 厦门兴信裕

单位: 万元

资金往来发生额	资金流入发行人	资金流出发行人	余额
期初余额	-		
2016年	1,438.60	1,438.60	-
2017年	-	-	-
2018年	-	-	-
2019年1-6月	-	-	-

注: 上述资金均为发行人银行账户转出后当天或隔天即转回发行人, 下同。

② 漳州兴信裕

单位: 万元

资金往来发生额	资金流入发行人	资金流出发行人	余额
期初余额	-		

2016年	708.23	708.23	-
2017年	-	-	-
2018年	-	-	-
2019年1-6月	-	-	-

2) 自有资金过账发生额

① 厦门兴信裕

单位：万元

资金往来发生额	资金流入发行人	资金流出发行人	余额
期初余额	-		
2016年	1,915.00	1,915.00	-
2017年	-	-	-
2018年	-	-	-
2019年1-6月	-	-	-

② 漳州兴信裕

单位：万元

资金往来发生额	资金流入发行人	资金流出发行人	余额
期初余额	-		
2016年	1,970.00	1,970.00	-
2017年	-	-	-
2018年	-	-	-
2019年1-6月	-	-	-

报告期内，发行人上述受托支付周转贷款和自有资金过账的原因系由发行人银行借款放款要求无法与发行人实际支付进度匹配导致，上述资金转至关联方后均当天或隔天返还至发行人账户，未造成发行人资金被关联方占用，未损害发行人利益。2016年9月起，发行人未再发生以上情形。

除前述情况外，上述六家公司报告期内与发行人、主要客户、供应商或主要股东不存在其他往来。

综上，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》中完整披露厦门兴信裕、漳州兴信裕与发行人报告期内的关联往来情况；除此之外，上述六家企业报告期内与发行人、主要客户、供应商或主要股东不存在其他往来，与发行人不存在同业竞争。

(2) 上述企业存续期间是否存在违法违规行为，是否构成实际控制人重大违法行为。

根据发行人提供的文件及本所律师核查，厦门兴信裕、漳州兴信裕在存续期间不存在重大违法违规行为，报告期内已完成注销手续；厦门建菱贸易有限公司、双菱网络科技（漳州）有限公司、漳州千禧实业有限公司、福建省福安市农药厂等四家企业皆因未按规定参加工商年检被吊销，实际控制人未因此受到主管工商行政管理部门的行政处罚。

根据《公司法》第一百四十六条相关规定，担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年，不得担任公司的董事、监事、高级管理人员。

根据发行人及实际控制人确认，四家被吊销公司自被吊销之日起至报告期初均已超过三年，不会对实际控制人朱煜煊担任发行人的董事、高级管理人员造成障碍，朱煜煊未因此受到行政处罚，不构成重大违法行为。

综上，本所律师认为，厦门兴信裕、漳州兴信裕存续期间不存在重大违法违规行为；厦门建菱贸易有限公司、双菱网络科技（漳州）有限公司、漳州千禧实业有限公司、福建省福安市农药厂等四家企业皆因未按规定参加工商年检被吊销，实际控制人未因此受到行政处罚，不构成实际控制人重大违法行为；且上述公司自被吊销之日起至报告期初已经超过三年，前述吊销事项不会对实际控制人朱煜煊担任发行人的董事、高级管理人员造成障碍。

八、规范性问题 9：关于发行人的供应商情况。请发行人说明：（1）供应商的基本情况，包括成立时间、注册地、注册及实收资本、实际控制人、与发行人股东、董监高、其他主要核心人员的关系，对应发行人的主要的项目，采购金额及占比，说明价格是否公允，是否存在对发行人的利益输送情况；（2）公

司各项目主要采取招标的方式确定供应商。说明发行人项目是否全部外包给供应商建设，如是，说明法律性质，是否合法合规，相应供应商是否具备承揽相关业务的建筑、安装资质。请保荐机构、发行人律师核查上述问题、说明核查过程并发表意见。

答复：

（一）核查程序

1、通过互联网搜索查询了国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查及供应商主页，并对主要供应商进行了实地走访、取得供应商的访谈记录、确认函，对于主要供应商的成立时间、注册地、注册资本、实收资本、实际控制人情况、主营业务等情况进行核查；

2、核查供应商填写的调查问卷、函证，查阅发行人股东、董事、监事、高级管理人员及其他主要核心人员就无关联关系事项出具的文件，查询国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查，判断该供应商是否与发行人、发行人股东、董事、监事、高级管理人员及其他主要核心人员等存在关联关系；

3、查阅发行人报告期内采购明细台账及主要供应商采购合同、采购订单；

4、取得其他供应商对主要供应商采购的产品提出的报价单，分产品比对其他供应商报价的平均值与主要供应商实际的采购价格；取得发行人银行账户流水并要求发行人控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员提供个人银行流水，核查取得的银行流水与主要供应商之间是否存在资金往来情况；取得发行人控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员填报调查表；

5、核查主要供应商采购合同及相关建筑、安装资质，取得发行人关于项目建设流程、选择供应商方式的说明，核查项目建设选择供应商对应的招投标文件。

（二）核查内容及结论

1、供应商的基本情况，包括成立时间、注册地、注册及实收资本、实际控制人、与发行人股东、董监高、其他主要核心人员的关系，对应发行人的主要的项目，采购金额及占比，说明价格是否公允，是否存在对发行人的利益输送

情况

(1) 供应商成立时间、注册地、注册及实收资本、实际控制人

发行人的供应商主要分为项目建设和项目运营两大类。项目建设供应商主要为在建项目提供工程设计、施工、安装、调试服务以及设备制造等；项目运营供应商主要为已运营项目提供项目运行和日常维护等所需的原材料、备品配件和零星技改等。根据发行人提供的文件及本所律师核查，发行人项目运营相关的原材料及能源供应商和项目建设相关的设备及工程供应商基本情况如下：

1) 报告期内主要项目建设供应商成立时间、注册地、注册及实收资本、实际控制人情况

①报告期内前五大项目建设供应商

排名	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
1	山东淄建集团有限公司	福建省工业设备安装有限公司	重庆三峰卡万塔环境产业有限公司	重庆三峰卡万塔环境产业有限公司
			重庆三峰科技有限公司	重庆三峰科技有限公司
2	福建省工业设备安装有限公司	江苏骏兴建设工程有限公司	湖南省工业设备安装有限公司	河北省第二建筑工程有限公司
3	湖南天人安装建设有限公司	重庆三峰卡万塔环境产业有限公司	河北省第二建筑工程有限公司	无锡雪浪环境科技股份有限公司
		重庆三峰科技有限公司		
4	重庆三峰卡万塔环境产业有限公司	湖南省工业设备安装有限公司	福建省工业设备安装有限公司	湖南省工业设备安装有限公司
5	江苏骏兴建设工程有限公司	河北省第二建筑工程有限公司	福建省龙禹建设工程有限公司	无锡远能耐火工程有限公司
				无锡远能耐火材料有限公司

注：重庆三峰卡万塔环境产业有限公司和重庆三峰科技有限公司同属重庆三峰环境集团股份有限公司控制，无锡远能耐火工程有限公司和无锡远能耐火材料有限公司同属姚伯洪控制。

②上述供应商成立时间、注册地、注册及实收资本、实际控制人情况

单位：万元

序号	供应商名称	成立时间	注册地	注册资本	实收资本	实际控制人
1	山东淄建集团有限公司	1993年	山东省淄博市	30,100.00	30,100.00	夏书强
2	福建省工业设备安装有限公司	1996年	福建省福州市	20,100.00	16,000.00	福建省人民政府国有资产监督管理委员会
3	湖南天人安装建设有限公司	2007年	湖南省长沙市	11,000.00	11,000.00	崔岳红
4	重庆三峰卡万塔环境产业有限公司	1998年	重庆市大渡口区	13,333.33	13,333.33	重庆市国有资产监督管理委员会
	重庆三峰科技有限公司	2007年	重庆市大渡口区	8,000.00	8,000.00	重庆市国有资产监督管理委员会
5	江苏骏兴建设工程有限公司	2005年	江苏省宿迁市经济技术开发区	5,008.00	5,008.00	夏华兴
6	湖南省工业设备安装有限公司	1958年	湖南省株洲市	150,000.00	105,742.96	湖南省人民政府国有资产监督管理委员会
7	河北省第二建筑工程有限公司	1980年	河北省石家庄市	14,330.37	14,330.37	河北省人民政府国有资产监督管理委员会
8	福建省龙禹建设工程有限公司	2011年	福建省厦门市	11,388.00	11,388.00	吴金成
9	无锡雪浪环境科技股份有限公司	2001年	江苏省无锡市	20,821.6208	20,821.6208	杨建平、许惠芬
10	无锡远能耐火工程有限公司	2006年	江苏省宜兴市	5,800.00	1,018.00	姚伯洪
	无锡远能耐火材料有限公司	1987年	江苏省宜兴市	5,080.00	2,018.00	姚伯洪

注：重庆三峰卡万塔环境产业有限公司和重庆三峰科技有限公司同属重庆三峰环境集团股份有限公司控制，无锡远能耐火工程有限公司和无锡远能耐火材料有限公司同属姚伯洪控制。

2) 报告期内主要项目运营供应商成立时间、注册地、注册及实收资本、实际控制人情况

①报告期内前五大项目运营供应商

排名	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
1	蓝保(厦门)水处理科技有限公司	蓝保(厦门)水处理科技有限公司	国网福建省电力有限公司莆田供电公司	国网福建省电力有限公司莆田供电公司
2	中国石化销售有限公司福建漳州石油分公司	国网福建省电力有限公司莆田供电公司	南京三顺化工科技有限公司	国网福建省电力有限公司泉州供电公司
3	山东东特环保科技有限公司	厦门雁南飞工贸有限公司	国网福建省电力有限公司泉州供电公司	国网福建安溪供电有限公司
4	国网福建省电力有限公司莆田供电公司	南京三顺化工科技有限公司	永安市景丰环保材料有限公司	南京三顺化工科技有限公司
5	厦门雁南飞工贸有限公司	永安市景丰环保材料有限公司	中国石化销售股份有限公司山东济宁石油分公司	莆田市湄洲湾自来水有限公司

②上述供应商成立时间、注册地、注册及实收资本、实际控制人情况

序号	供应商名称	成立时间	注册地	注册资本	实收资本	实际控制人
1	蓝保(厦门)水处理科技有限公司	2001年	福建省厦门市	3,500.00万港币	3,500.00万港币	苏金(1麦)
2	中国石化销售股份有限公司福建漳州石油分公司	2000年	福建省漳州市	分公司无注册资本	分公司无注册资本	国务院国有资产监督管理委员会
3	山东东特环保科技有限公司	2015年	山东省淄博市	10,000.00万元	500.00万元	孙化文
4	国网福建省电力有限公司莆田供电公司	2008年	福建省莆田市	分公司无注册资本	分公司无注册资本	国务院国有资产监督管理委员会
5	厦门雁南飞工贸有限公司	2013年	福建省	1,000.00万元	1,000.00万元	吕安国
6	南京三顺化工科技有限公司	2015年	江苏省	2,080.00万元	2,080.00万元	张安宏
7	永安市景丰环保材料有限公司	2014年	福建省永安市	800.00万元	800.00万元	魏金发
8	国网福建省电力有限公司泉州供电公司	2008年	福建省泉州市	分公司无注册资本	分公司无注册资本	国务院国有资产监督管理委员会
9	中国石化销售股份有限公司山东济宁石油分公司	2000年	山东省济宁市	分公司无注册资本	分公司无注册资本	国务院国有资产监督管理委员会

10	国网福建安溪县供电有限公司	2006年	福建省泉州市安溪县	15,083.41万元	注	国务院国有资产监督管理委员会
	国网福建省电力有限公司安溪县供电公司	2017年	福建省泉州市安溪县	分公司无注册资本	分公司无注册资本	国务院国有资产监督管理委员会
11	莆田市湄洲湾自来水有限公司	1999年	福建省莆田市	580.00万元	580.00万元	莆田市人民政府国有资产监督管理委员会

注：2016年至2017年，发行人安溪安晟一、二期项目供电单位为国网福建安溪县供电有限公司；2018年至2019年6月底，发行人安溪安晟一、二期项目供电单位变更为国网福建省电力有限公司安溪县供电公司。国网福建安溪县供电有限公司已于2018年10月31日注销，无法从公开渠道及此供应商处获知其实缴资本信息。

(2) 供应商与发行人股东、董事、监事、高级管理人员、其他主要核心人员的关系

经发行人说明及本所律师核查，发行人前五大项目建设供应商和前五大项目运营供应商与发行人股东、董事、监事、高级管理人员及其他主要核心人员不存在关联关系。

(3) 供应商对应发行人的主要的项目，采购金额及占比

1) 根据发行人提供的文件，报告期内前五大项目建设供应商对应发行人的主要的项目，采购金额及占比如下：

序号	供应商名称	采购期间	对应发行人的主要的项目	采购金额(万元)	采购金额占当年采购总额比例(%)
1	山东淄建集团有限公司	2016年度	莆田圣元二期项目	-	-
		2017年度	曹县圣元一期项目	1,813.31	3.00
		2018年度	曹县圣元一期项目	580.30	0.69
		2019年1-6月	曹县圣元一期项目、鄄城圣元一期项目	4,567.87	13.47
2	福建省工业设备安装有限公司	2016年度	南安圣元三期项目	645.84	0.98
		2017年度	宝洲提标改造项目、北峰提标改造项目、莆田	3,178.95	5.26

			圣元三期项目、南安圣元三期项目		
		2018 年度	宝洲提标改造项目、北峰提标改造项目、庆阳圣元一期项目	18,546.01	22.03
		2019 年 1-6 月	庆阳圣元一期、北峰项目	2,781.25	8.20
3	湖南天人安装建设有限公司	2016 年度	-	-	-
		2017 年度	-	-	-
		2018 年度	江苏圣元二期、郓城圣元二期、莆田圣元三期、安溪提标改造项目	1,263.19	1.50
		2019 年 1-6 月	莆田圣元三期、漳州圣元二期、江苏圣元二期	1,383.73	4.08
4	重庆三峰卡万塔环境产业有限公司	2016 年度	莆田圣元三期项目、曹县圣元一期项目、郓城圣元一期项目、江苏圣元二期项目	7,989.72	12.18
		2017 年度	莆田圣元三期项目、曹县圣元一期项目、郓城圣元二期项目、漳州圣元二期项目、江苏圣元二期项目	5,481.47	9.08
		2018 年度	庆阳圣元一期项目、曹县圣元一期项目、郓城圣元二期项目、漳州圣元二期项目	1,577.20	1.87
		2019 年 1-6 月	庆阳圣元一期项目、郓城圣元一期项目	1,053.09	3.10
	重庆三峰科技有限公司	2016 年度	郓城圣元一期项目	2,294.97	3.50
		2017 年度	郓城圣元一期项目	130.62	0.22
		2018 年度	曹县圣元一期项目	1,371.37	1.63
		2019 年 1-6 月	-	-	-
5	江苏骏兴建设工程有限公司	2016 年度	曹县圣元一期项目	457.15	1.24
		2017 年度	曹县圣元一期项目	329.59	0.55
		2018 年度	郓城圣元一期项目、庆阳圣元一期项目	5,250.80	6.24
		2019 年 1-6 月	桩基工程施工	770.47	2.27
6	湖南省工业设备安	2016 年度	莆田圣元三期项目、郓	4,401.97	6.71

	装有限公司		城圣元一期项目		
		2017 年度	郓城圣元一期项目、漳州圣元二期项目、江苏圣元一期项目	4,735.14	7.84
		2018 年度	郓城圣元一期项目、漳州圣元一期项目	2,330.86	2.77
		2019 年 1-6 月	-	-	-
7	河北省第二建筑工程有限公司	2016 年度	莆田圣元三期项目、曹县圣元一期项目	6,669.82	10.17
		2017 年度	莆田圣元三期项目、曹县圣元一期项目	3,910.57	6.48
		2018 年度	莆田圣元三期项目、曹县圣元一期项目	1,589.75	1.89
		2019 年 1-6 月	-	-	-
8	福建省龙禹建设工程有限公司	2016 年度	-	-	-
		2017 年度	泉州室仔前项目	2,697.87	4.47
		2018 年度	龙海水务提标项目、泉州室仔前项目	1,206.53	1.43
		2019 年 1-6 月	-	-	-
9	无锡雪浪环境科技股份有限公司	2016 年度	莆田圣元三期项目、郓城圣元一期项目	4,432.48	6.76
		2017 年度	郓城圣元一期项目	93.16	0.15
		2018 年度	莆田圣元三期项目	-	-
		2019 年 1-6 月	-	-	-
10	无锡远能耐火工程有限公司	2016 年度	莆田圣元三期项目、郓城圣元一期项目	1,523.45	2.32
		2017 年度	莆田圣元三期项目、郓城圣元一期项目	871.19	1.45
		2018 年度	曹县圣元一期项目、郓城圣元二期项目	318.07	0.38
		2019 年 1-6 月	-	-	-
	无锡远能耐火材料有限公司	2016 年度	莆田圣元三期项目、郓城圣元一期项目	126.12	0.19
		2017 年度	曹县圣元一期项目、莆田圣元三期项目、漳州圣元二期项目、江苏圣元二期项目	113.37	0.44
		2018 年度	郓城圣元二期项目、江苏圣元二期项目	99.98	0.12

		2019年1-6月	郓城圣元二期项目	2.74	0.01
--	--	-----------	----------	------	------

2) 根据发行人提供的文件, 报告期内前五大项目运营供应商对应发行人的主要的项目, 采购金额及占比如下:

序号	供应商名称	采购期间	对应发行人的主要的项目	采购金额(万元)	采购金额占当年采购总额比例(%)
1	蓝保(厦门)水处理科技有限公司	2016年度	-	-	-
		2017年度	-	-	-
		2018年度	安溪安晟项目、龙海水务项目、莆田圣元项目、宝洲项目、北峰项目	800.39	0.95
		2019年1-6月	安溪安晟提标改造、龙海水务提标改造、宝洲提标改造、北峰提标改造	755.56	2.22
2	中国石化销售股份有限公司福建漳州石油分公司	2016年度	莆田圣元项目	-	-
		2017年度	莆田圣元项目	145.44	0.24
		2018年度	莆田圣元项目	87.09	0.10
		2019年1-6月	南安项目、莆田圣元项目	527.46	1.56
3	山东东特环保科技有限公司	2016年度	莆田圣元项目	-	-
		2017年度	莆田圣元项目	-	-
		2018年度	莆田圣元项目	544.48	0.65
		2019年1-6月	南安项目、莆田项目、曹县项目	459.22	1.35
4	国网福建省电力有限公司莆田供电公司	2016年度	莆田圣元项目	497.21	0.76
		2017年度	莆田圣元项目	516.93	0.86
		2018年度	莆田圣元项目	751.00	0.89
		2019年1-6月	莆田圣元项目	419.61	1.24
5	厦门雁南飞工贸有限公司	2016年度	南安圣元项目、漳州圣元项目	97.67	0.15
		2017年度	南安圣元项目、漳州圣元项目、莆田圣元项目	162.19	0.27

		2018 年度	莆田圣元项目、南安圣元项目、漳州圣元项目	677.46	0.80
		2019 年 1-6 月	莆田圣元项目、南安圣元项目、漳州圣元项目	400.04	1.18
6	南京三顺化工科技有限公司	2016 年度	莆田圣元项目、南安圣元项目、漳州圣元项目	200.45	0.31
		2017 年度	莆田圣元项目、南安圣元项目、漳州圣元项目	440.31	0.73
		2018 年度	莆田圣元项目、南安圣元项目、漳州圣元项目	647.79	0.77
		2019 年 1-6 月	莆田圣元项目、南安圣元项目、漳州圣元项目	339.84	1.00
7	永安市景丰环保材料有限公司	2016 年度	-	-	-
		2017 年度	莆田圣元项目、南安圣元项目	318.31	0.53
		2018 年度	莆田圣元项目、南安圣元项目、漳州圣元项目、泉州室仔前项目	596.05	0.71
		2019 年 1-6 月	莆田圣元项目、南安圣元项目、漳州圣元项目	370.54	1.09
8	国网福建省电力有限公司泉州供电公司	2016 年度	宝洲项目、北峰项目	446.32	0.68
		2017 年度	宝洲项目、北峰项目、南安圣元项目	410.95	0.68
		2018 年度	宝洲项目、北峰项目、泉州室仔前项目	518.42	0.62
		2019 年 1-6 月	宝洲项目、北峰项目、泉州室仔前项目	336.24	0.99
9	中国石化销售股份有限公司山东济宁石油分公司	2016 年度	郓城圣元项目	-	-
		2017 年度	郓城圣元项目	289.48	0.48
		2018 年度	汶上圣泽项目、郓城圣元项目	30.48	0.04

		2019年1-6月	汶上圣泽项目、梁山圣元项目	--	-
10	国网福建安溪县供电公司/国网福建省电力有限公司安溪县供电公司	2016年度	安溪安晟项目	212.77	0.32
		2017年度	安溪安晟项目	202.82	0.36
		2018年度	安溪安晟项目	218.47	0.26
		2019年1-6月	安溪安晟项目	136.82	0.40
11	莆田市湄洲湾自来水有限公司	2016年度	莆田圣元项目	158.63	0.24
		2017年度	莆田圣元项目	226.00	0.34
		2018年度	莆田圣元项目	317.37	0.38
		2019年1-6月	莆田圣元项目	183.44	0.54

(4) 供应商采购价格是否公允，是否存在对发行人的利益输送情况

1) 供应商采购价格是否公允

根据发行人说明，发行人各新建项目主要采取招标的方式确定项目建设供应商。发行人发布招标公告后，意向性供应商根据招标要求提供设计方案参与竞标，发行人将根据供应商所提供资料进行综合评估后选定质量稳定且采购价格相对较低的供应商。发行人通过招标方式选择供应商，流程公平、公正、公开，中标供应商采购价格公允。

根据发行人说明，发行人水、电等主要能源一般以地方统一标准价格向地方单一供应商采购，采购价格公允。发行人燃料、氨水、消石灰等原料药剂的采购通常是在合格供应商名录中选取符合要求的三家供应商进行比价、议价后，选择质量稳定且采购价格相对较低的供应商。发行人前五大运营供应商的原料药剂等原材料采购价格公允。

2) 是否存在对发行人的利益输送情况

经本所律师核查，报告期内，发行人前五大项目运营供应商和前五大项目建设供应商与发行人相互独立，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系，发行人向其采购价格公允，不存在利益输送情形。

综上，本所律师认为，发行人主要供应商与发行人股东、董事、监事、高级

管理人员及其他主要核心人员不存在关联关系；发行人向主要供应商采购的价格公允，不存在利益输送情况。

2、公司各项目主要采取招标的方式确定供应商。说明发行人项目是否全部外包给供应商建设，如是，说明法律性质，是否合法合规，相应供应商是否具备承揽相关业务的建筑、安装资质

(1) 发行人项目是否全部外包给供应商建设

根据发行人说明，在项目建设阶段，发行人并未直接参与施工建设，而是将土建工程、设备安装等项目的建设活动发包给具有相应资质的设计、施工、安装单位，发行人作为项目建设的总协调，对工程质量、安全、建设进度进行管理、控制、监督。发行人项目全部建设活动均发包给供应商建设、安装。

(2) 项目发包给供应商的法律性质，是否合法合规，相应供应商是否具备承揽相关业务的建筑、安装资质

1) 法律性质及是否合法合规

发行人将项目发包给供应商的法律性质为工程施工承包。经本所律师核查，报告期内，发行人作为发包方，通过招标方式确定的承包方供应商均具备承揽相关业务的建筑、安装资质。发行人与承包方签订工程施工承包合同，并遵照合同合法经营、规范运作。发行人建设项目的工程施工承包合法合规。

2) 相应供应商是否具备承揽相关业务的建筑、安装资质

① 发行人项目建设流程简介

在项目建设阶段，发行人将项目的建设活动（如余热锅炉、烟气净化系统、汽轮发电机组等设备的采购和工程施工的发包）以招标形式向具有相应资质的设计、安装、施工单位等供应商采购，这些供应商向项目发行人提供土建工程施工、设备制造及安装等服务。发行人拥有成熟的垃圾焚烧发电、污水处理项目的设计理念、建设管理和运营能力。在项目建设期，发行人负责统筹协调工作，将各个第三方供应商提供的产品与服务的工期、质量、安全、成本等方面进行控制、组织、协调、管理，保证系统工程整体可以运作达到垃圾处理发电项目、污水处理

项目的预定运作要求。

②发行人项目建设阶段通过招标方式确定供应商

发行人项目建设阶段主要采取招标的方式确定供应商，发行人招标具体流程如下：

A.发行人发布招标公告后，意向性供应商根据招标要求提供设计方案参与竞标。只有符合相关建筑、安装资质及业绩要求的单位才能参与投标。

B.发行人招标采购部组织评标会，对投标供应商进行评标，综合考虑供应商的产品质量、价格、付款条件等因素，经评审确定中标单位，并呈报发行人相关部门。

C.经过发行人相关部门签发呈报单，确定中标供应商。

③相应供应商是否具备承揽相关业务的建筑、安装资质

发行人项目建设的供应商主要采取招标的方式确定，其均需符合相关工程施工总承包、工程专业承包等建筑、安装资质要求才可参与投标。经本所律师核查，发行人通过招标方式确定的供应商均具备承揽相关业务的建筑、安装资质。

综上，本所律师认为，在项目建设阶段，发行人项目全部建设活动均发包给供应商建设、安装，法律性质为工程施工承包；发行人通过招标方式确定的主要承包方供应商均具备承揽相关业务的建筑、安装资质，发行人与承包方供应商签订工程施工承包合同，并遵照合同合法经营、规范运作，发行人建设项目的工程施工承包合法合规。

九、规范性问题 10：关于发行人业务演变情况。申报材料显示，公司创立之初主要从事贸易业务，自 2004 年，主营业务变更为生活污水处理业务，2006 年，公司涉入生活垃圾焚烧发电领域，并逐渐形成生活垃圾焚烧发电和生活污水处理的城镇固液废专业化处理经营格局。请发行人说明并披露：各阶段业务演变的背景，各阶段业务技术的形成过程、来源、是否自主研发，是否对第三方存在依赖，发行人的核心技术是否存在纠纷或潜在纠纷。请保荐机构、发行人律师核查上述问题说明核查过程并发表核查意见。

答复：

（一）核查程序

1、对发行人董事长、董事会秘书进行访谈，查阅行业相关政策性文件，核查发行人相关特许经营权协议；

2、对核心技术人员进行访谈，了解发行人核心技术及专利的形成过程，了解发行人研发业务流程及研发控制体系；

3、核查发行人专利登记簿、国家专利局出具的专利查询记录，查询国家知识产权局网站、中国专利审查信息查询平台、中国裁判文书网、企查查、天眼查等公开渠道信息。

（二）核查内容及结论

1、各阶段业务演变的背景

（1）贸易阶段（1997年至2003年）

根据发行人及实际控制人说明，发行人自1997年创立后至2003年期间，主要从事建筑石材及海产品进出口贸易业务，主要由股东朱煜灿、朱惠华等人参与具体经营。发行人实际控制人朱煜焯2003年之前尚在国有企业任职，在从国有企业离职之前除对发行人实际出资外并未参与发行人具体经营。

（2）垃圾焚烧发电和生活污水处理阶段（2004年至今）

2002年至2004年，国家部委及福建省陆续出台政策支持城市污水、垃圾处理行业的发展，鼓励社会资本积极参与投资和经营。

2002年9月，国家计委、建设部、国家环保总局发布《关于推进城市污水、垃圾处理产业化发展的意见》（计投资[2002]1591号），指出切实推进城市污水、垃圾处理项目建设、运营的市场化改革，鼓励各类所有制经济积极参与投资和经营。2004年2月，建设部制定《市政公用事业特许经营管理办法》（建设部令第126号），确立了以特许经营制度为核心的中国城市污水、垃圾处理市场化改革，使我国污水、垃圾处理行业市场化进程进入快速发展阶段。

2002年7月，福建省人民政府办公厅发布《关于推进城市污水处理产业化的补充意见》（闽政办[2002]96号）；2002年9月，福建省人民政府发布《关于推进城市垃圾处理产业化发展若干意见》（闽政[2002]46号）；2003年3月，泉州市人民政府发布《关于推进城市污水处理产业化发展的通知》（泉政文[2003]76号）；2004年10月，福建省人民政府办公厅发布《关于进一步深化城市污水、垃圾处理产业化工作的补充通知》（闽政办[2004]188号）。

上述文件的陆续出台，鼓励社会资本积极参与投资和经营，有力推动了福建省城市污水、垃圾处理项目建设和运营。

鉴于国内城市污水、垃圾处理产业面临巨大机遇，同时发行人进出口贸易业务竞争日益激烈，发行人在兼顾进出口贸易主业的同时，于2002年下半年陆续成立了南安圣元等公司，开始寻找环保业务相关机会。

根据发行人及实际控制人说明，并经本所律师核查，2003年，朱煜煊从国企离职后，开始参与发行人实际经营管理，并对发行人的战略发展方向作出重大转变，即放弃进出口贸易业务，全力拓展环保业务机会。2004年，发行人全面停止了进出口贸易业务，并成功取得第一个生活污水处理项目，即福宝洲一期、二期项目。2006年，宝洲二期正式投产运行。2006年，发行人成功取得第一个生活垃圾焚烧发电项目，即南安圣元一期、二期项目。2010年，南安圣元一期正式投产运行。

截至本补充法律意见出具之日，发行人在生活垃圾焚烧发电领域拥有运营项目6个、在建项目3个、筹建项目3个，已运营项目垃圾处理能力8,400吨/日，在建和筹建项目垃圾处理能力为4,850吨/日；发行人在生活污水处理领域拥有运营项目5个，已运营项目生活污水处理能力28.15万吨/日，形成了生活垃圾焚烧发电和生活污水处理的城镇固液废专业化处理经营格局。

综上，本所律师认为，发行人从贸易业务演变成生活污水处理和垃圾焚烧发电的城镇固液废专业化处理经营格局的背景具备合理性。

2、各阶段业务技术的形成过程、来源、是否自主研发，是否对第三方存在依赖，发行人的核心技术是否存在纠纷或潜在纠纷

(1) 贸易阶段（1997 年至 2003 年）

发行人自 1997 年创立后至 2003 年期间，主要从事建筑石材及海产品进出口贸易业务，该业务不涉及核心技术。

(2) 垃圾焚烧发电和生活污水处理阶段（2004 年至今）

1) 业务技术的形成过程、来源

发行人所处行业技术成熟，通用性强。发行人在垃圾焚烧环节中采取的炉排型焚烧炉技术和污水处理的生化处理环节中采取的活性污泥法是垃圾焚烧发电和污水处理的主流处理技术。发行人技术研发工作主要围绕提升行业主流成熟技术的实用性和稳定性等进行，同时形成自身核心技术并应用至生产经营中。

自 2004 年发行人取得第一个生活污水项目起至 2009 年，发行人在生活污水处理和垃圾焚烧发电业务尚处于起步阶段，项目建设和运营的技术支持主要依托于对外招聘的专业人才和行业专家顾问、设计研究院的指导。由于所处行业技术成熟，发行人确定好主流技术路线后，项目建设和运营不存在重大技术障碍。

2006 年，发行人子公司泉州圣泽与厦门大学共同成立了厦门大学海洋与环境学院圣泽环保技术研究中心，目的在于凭借厦门大学海洋与环境学院的技术、人才资源优势，加大技术力量的投入，推进产学研的结合，并力求将科研成果转化，解决发行人在污水处理和垃圾焚烧发电业务的技术需求。研究中心成立初期的科研项目研究和员工业务培训等给发行人污水处理和垃圾焚烧发电业务的顺利开展带来了一定帮助。2008 年以后，由于合作科研工作存在实际操作困难，科研项目也并未取得实质性成果，未再开展新的科研项目，科研任务基本中止。研究中心的工作逐渐转向不定期地组织开展污水和垃圾焚烧发电行业技能培训和环保业务知识讲座与授课。

2009 年，发行人设立技术研发中心部门，由管理技术骨干和一线专业技术人员组成研发团队，针对发行人在实际生产运营中存在的技术难题，进行污水处理及垃圾焚烧发电行业有关的技术研发工作，根据发行人建设、运营经验和实际情况对行业成熟技术作出改进，为发行人核心业务技术形成和提升提供了有力的技术支持。

发行人通过对多年建设、运营实践经验总结及研发部门的自主研发，在国际成熟技术路线基础上形成了包括专利权和专有技术在内的主要核心业务技术。

2) 是否自主研发，是否对第三方存在依赖，发行人的核心技术是否存在纠纷或潜在纠纷

发行人存在子公司泉州圣泽与厦门大学共同成立厦门大学海洋与环境学院圣泽环保技术研究中心的情形。研究中心自 2006 年成立至今，未通过研发工作形成任何专利和非专利技术成果，发行人与厦门大学不存在对专利和非专利技术成果存在纠纷或潜在纠纷的情形。2009 年，发行人研发部门成立后，发行人的研发工作已全部由内部自主组织进行。根据发行人说明及本所律师核查，发行人的核心业务技术系通过对多年建设、运营实践经验总结及研发部门自主研发形成，不存在对第三方技术依赖的情形，亦不存在纠纷或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，发行人的核心业务技术系通过对多年建设和运营实践经验总结及研发部门的自主研发形成，不存在对第三方技术依赖的情形，亦不存在纠纷或潜在纠纷。

十、规范性问题 11：关于发行人的董监高情况。请发行人：（1）按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号-创业板公司招股说明书》（2015 年修订）第 55 条的规定，补充披露董监高的任期及职务；（2）说明发行人独立董事是否符合公司法以及深交所制定的关于独立董事任职资格的条件；（3）申报材料显示，发行人董监高任职、投资的企业较多。请说明前述企业业务与发行人业务是否相关，与发行人的主要客户、供应商或股东是否存在往来，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形。请保荐机构、发行人律师核查、说明核查过程并发表意见。

答复：

（一）核查程序

- 1、取得并查阅与董事、监事及高级管理人员任职相关的会议文件；
- 2、取得并查阅董事、监事及高级管理人员的无犯罪记录证明、调查表及承诺等；

- 3、查阅独立董事资格证书、董事会秘书资格证书；
- 4、通过国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查、信用中国、中国裁判文书网、执行信息公开网、中国法院网、中国证监会及交易所网站等进行查询；
- 5、对发行人主要客户、供应商发函并取得确认函证，并走访发行人的主要客户、供应商；
- 6、访谈发行人的实际控制人及其他自然人股东，取得非自然人股东出具的确认文件；
- 7、取得发行人董事、监事及高级管理人员出具的确认文件。

（二）核查内容及结论

1、按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号-创业板公司招股说明书》（2015 年修订）第 55 条的规定，补充披露董监高的任期及职务；

经本所律师核查，按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号-创业板公司招股说明书》（2015 年修订）第 55 条的规定补充任期及职务后，发行人董事、监事、高级管理人员的简历如下：

（1）董事简历

朱煜煊先生：1959 年 12 月生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，高级工程师。毕业于华南理工大学无机非金属材料专业，中国社会科学院西方经济学专业研究生学历。1982 至 2003 年，曾任福建省漳州建筑瓷厂车间主任、副厂长、厂长兼党委副书记；1994 至 2001 年，曾任福建双菱集团股份有限公司总经理、董事长；2001 至 2003 年，曾任香港漳龙实业有限公司党组副书记；2003 年至今，历任发行人董事长、董事、总经理。朱煜煊先生曾连续三年获市管“拔尖人才”称号，先后获得漳州市优秀青年企业家、福建省优秀企业家、中国企业管理杰出贡献奖、福建省“五一”劳动奖章等荣誉称号；曾任福建省企业家协会副会长、第九届省人大代表，获 2010 年度福建经济人物成就奖。

朱恒冰先生：1987 年 6 月生，中国国籍，无境外永久居留权。2007 至 2009 年就读于澳大利亚国立大学，主修金融专业，获得学士学位；2010 至 2011 年就

读于澳大利亚新南威尔士大学，主修会计专业，获得硕士学位。2011 至 2014 年，历任发行人财务总监助理、总经理助理，2014 年至今，任发行人董事、副总经理。

余庆先生：1968 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1993 年至 1994 年，曾任深圳发展银行上步支行福华分理处柜员；1994 年至 1999 年，曾任君安证券有限责任公司投资银行部项目经理；1999 年至今，任深圳创投资产经营部副部长；2013 年至今，任深圳市建筑科学研究院股份有限公司监事；2014 年至今，任信太科技（集团）股份有限公司董事；2015 年至今，任广州天绎智能科技股份有限公司董事；2010 年至今，任宏东渔业股份有限公司董事；2012 年至今，任好事达（福建）股份有限公司董事；2012 年至今，任厦门百穗行科技股份有限公司董事等；2011 年至今，任发行人董事。

陈文钰先生：1976 年 7 月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1999 至 2002 年，曾任福建双菱集团股份有限公司技术员、办公室秘书；2002 至 2004 年，曾任福安农药厂厂长助理；2004 至 2007 年，曾任发行人办公室主任、投资部经理；2008 年至今，任发行人董事；2007 年至今，任发行人副总经理；2012 年至今，任发行人董事会秘书。

朱煜灿先生：1973 年 6 月生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。1994 至 1997 年，曾任福建双菱集团股份有限公司经理；1997 至 2002 年，曾任发行人董事长；1999 至 2017 年，曾任漳州市恒超建材有限公司执行董事；2002 年至今，任发行人董事。

林文峰先生：1981 年 12 月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册高级设备管理工程师。2004 至 2006 年，曾任福建圣元工程设备管理部经理；2007 至 2009 年，曾任南安圣元总经理；2010 至 2011 年，任福建圣元总经理助理；2012 年至今，担任发行人副总经理；2018 年至今，担任发行人董事。

李先旺先生：1964 年 9 月生，中国国籍，未拥有永久境外居留权，博士研究生学历，热能动力工程专业教授级高级工程师。1985 年至 2000 年，曾任武汉钢铁设计研究总院热电工程设计院项目总设计师；2000 年至 2013 年，曾任武汉都市环保工程技术有限公司副总工程师兼工程部长、总工程师兼科技开发部长；2013 年至 2014 年，曾任中冶南方工程技术有限公司技术研究院首席专家；2014

年至今，任武汉致衡环境安全工程技术有限公司执行董事、总经理；2018 年至今，任东风设计研究院有限公司副总工程师、武汉东衍环境工程技术有限公司总经理；2016 年至今，任科技部国家科技计划项目库评审专家；2009 年至今，任全国注册环保工程师考试委员会专家；2018 年至今，任发行人独立董事。

徐晓东先生：1968 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，博士学历，教授，博士生导师。1994 年至 1999 年，曾任华南师范大学讲师；2003 年至 2007 年，曾任中国人民大学讲师；2007 年至 2014 年，曾任上海交通大学副教授；2016 年至今，任南通江山农药化工股份有限公司独立董事；2016 年至今，任齐鲁银行股份有限公司独立董事；2017 年至今，任浙江浙矿重工股份有限公司独立董事；2018 年至今，任新湖中宝股份有限公司独立董事；2014 年至今，任上海交通大学教授；2016 年至今，任上海交大产业投资管理（集团）有限公司董事；2017 年至今，任若宇检具股份有限公司董事；2015 年至今，任发行人独立董事。

邓鹏先生：1977 年 4 月生，中国国籍，未拥有永久境外居留权，研究生学历，律师。1999 年至 2003 年，曾任中国民主建国会湖南省委员会秘书；2003 年至 2006 年，曾任湖南省宁乡县对外经济贸易合作局副局长；2006 年至 2007 年，曾任湖南天地人律师事务所律师；2007 年至 2014 年，曾任湖南湘和律师事务所合伙人律师；2014 年至今，任湖南湘达律师事务所主任；2015 年至今，任佛山佛塑科技集团股份有限公司独立董事；2016 年至今，任深圳市爱施德股份有限公司独立董事；2016 年至今，任武汉明德生物科技股份有限公司独立董事；2018 年至今，任发行人独立董事。

（2）监事简历

苏阳明先生：1974 年 12 月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，机械工程师。1996 至 2005 年，曾任福建燕京啤酒有限公司副处长；2005 年至 2011 年，曾任泉州圣泽生产部副总经理、安溪污水处理厂厂长、北峰污水处理厂厂长、宝洲污水处理厂厂长、南安圣元副总经理、江苏圣元垃圾焚烧发电厂项目总指挥；2011 年至今，任莆田圣元副总经理、执行董事；2012 年至今，任发行人监事会主席；2018 年至今，任南安圣元总经理。

尹於舜先生：1964 年 4 月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。

1988年至1990年，曾任中央财政金融学院讲师；1990年至1992年，曾任中国京安公司金融部经理；1992年至1999年，曾任珠海经济特区金图实业公司董事长兼总经理；2002年至今，任深圳创投华东总部副总经理、沪浙片区总经理；2017年至今，任杭州米趣网络科技有限公司董事；2010年至今，任福建华威股份有限公司董事；2012年至今，任苏州米粒影视文化传播有限公司董事等；2011年至今，任发行人监事。

洪育彬先生：1960年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1982至2003年，曾任福建省漳州糖厂纸浆分厂工程师；2003至2004年曾任福安市瑞晟环保工程有限公司副总经理；2005至2009年，曾任泉州圣泽生产部经理；2009年至今，任南安圣元安全环保部经理；2012年至今，任发行人监事；2007年至今，任发行人副总工程师。

(3) 非董事高级管理人员简历

汪云保先生：1972年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，电气工程师。1995至2005年，曾任黑龙江七台河市煤研石热电厂车间技术员；2005至2008年，任黑龙江七台河市宝泰隆煤化工热电厂电气专工；2008至2015年，任南安圣元电气工程师、技术部经理、项目调试常务副组长、副总经理、总经理；2011至2012年，任发行人工程设备部经理；2016年至今，任发行人副总经理。

黄宇先生：1976年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，注册会计师。1998至2004年，曾任厦门奔马实业总公司主办会计；2004至2011年，曾任瑞土地中海航运厦门分公司财务主管；2011年，任晋江市宝铨进出口有限公司财务资深经理；2011至2013年，任福建伊时代信息科技股份有限公司财务总监；2013年至今，任发行人财务总监。

阎爱周先生：1965年7月生，中国国籍，未拥有永久境外居留权，本科学历，中共党员，建筑高级工程师、机械高级工程师，注册机电安装和建筑工程专业一级建造师，注册建设监理工程师、注册设备监理工程师、项目管理工程师，重庆市建委及发改委评标专家库资深专家，国家商务部援外物资评标专家。1988至2011年，任重钢建设公司副总工程师；2011至2015年，任北京中科润宇环保科技有限公司副总经理；2015年至今，任发行人总工程师。

发行人已在招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”中对上述内容进行了补充披露。

综上，本所律师认为，发行人已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号-创业板公司招股说明书》(2015 年修订)第 55 条的规定，在《招股说明书》中补充披露董事、监事及高级管理人员的任期及职务。

2、说明发行人独立董事是否符合公司法以及深交所制定的关于独立董事任职资格的条件；

根据发行人提供的文件及本所律师核查，发行人现任独立董事均经股东大会选举产生，选举程序符合《公司法》《公司章程》等相关规定。

发行人独立董事均已取得独立董事资格证书，不存在《公司法》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2015 年修订）》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《深圳证券交易所独立董事备案办法（2017 年修订）》等法律法规规定的不得担任独立董事的情形，符合《公司法》以及深交所制定的关于独立董事任职资格的条件。

本所律师认为，发行人独立董事符合《公司法》以及深交所制定的关于独立董事任职资格的条件。

3、申报材料显示，发行人董监高任职、投资的企业较多。请说明前述企业业务与发行人业务是否相关，与发行人的主要客户、供应商或股东是否存在往来，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形。

根据发行人提供的文件及本所律师核查，除发行人及其子公司外，发行人的董事、监事、高级管理人员任职、投资的企业基本情况如下表所示：

董监高姓名	任职或投资的企业名称	主营业务或产品	与发行人是否存在业务关系
余庆	深圳创投	投资	否
	广州天绎智能科技股份有限公司	通信系统设备制造等	否
	信太科技（集团）股份有限公	移动电话、手机主板、电	否

董监高姓名	任职或投资的企业名称	主营业务或产品	与发行人是否存在业务关系
	司	脑等的研发、生产与销售等	
	宏东渔业股份有限公司	远洋捕捞、鱼油提取及制品制造等	否
	深圳市龙岗创新投资管理有限公司	投资	否
	好事达（福建）股份有限公司	生产和销售、办公用品等	否
	深圳市建筑科学研究院股份有限公司	建筑设计、绿色建筑咨询、生态城市规划及公信业务等服务	否
	厦门百穗行科技股份有限公司	畜禽水产用配合饲料	否
徐晓东	上海交通大学	教育	否
	南通江山农药化工股份有限公司	以除草剂、杀虫剂为主的农药产品，以特种化学品、化工中间体、氯碱、新材料为主的化工产品，以及热电联产蒸汽的研发、生产和销售	否
	上海交大产业投资管理（集团）有限公司	教育产业投资，资本经营等	否
	新湖中宝股份有限公司	房地产、商业贸易、海涂开发	否
	齐鲁银行股份有限公司	公司及个人银行产品和服务，并从事资金业务	否
	浙江浙矿重工股份有限公司	破碎机械、振动筛、給料机械、输送机械生产、销售	否
	若宇检具股份有限公司	汽车检具	否
邓鹏	湖南湘达律师事务所	法律咨询服务	否
	佛山佛塑科技集团股份有限公司	从事各类先进高分子功能薄膜的生产与销售，物流服务业务、房地产业务	否
	深圳市爱施德股份有限公司	投资、国内商业、物资供销业、进出口业务、信息咨询、移动通信转售业务、二类医疗器械销售等	否
	武汉明德生物科技股份有限公司	从事 POCT 快速诊断试剂与快速检测仪器的自主研	否

董监高姓名	任职或投资的企业名称	主营业务或产品	与发行人是否存在业务关系
		发、生产和销售	
李先旺	东风设计研究院有限公司	机械工程设计、研究及制造，建筑工程设计，工程勘察设计等	否
	武汉东衍环境工程技术有限公司	能源、环境、安全科学技术研究、技术咨询、技术转让	否
	武汉致衡环境安全工程技术有限公司	环保工程	否
	山东驰盛新能源设备有限公司	新能源节能设备	否
	山东金霄特种干燥工程技术有限公司	环保工程	否
	新疆金派环保科技有限公司	环保技术研发	否
尹於舜	深圳创投	投资	否
	浙江红土	投资	否
	杭州捷蓝信息技术有限公司	计算机软硬件、电子产品、计算机网络技术的技术开发、技术服务等	否
	杭州红土创业投资有限公司	投资	否
	云南曲靖信宇创业投资有限公司	投资	否
	杭州米趣网络科技有限公司	技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让等	否
	上海中加飞机机载设备维修股份有限公司	航空机载设备研制、机载设备检测设备研制、机载设备维修服务	否
	苏州米粒影视文化传播有限公司	设计、制作国内各类广告；自有媒体广告发布等	否
	上海红土创业投资有限公司	投资	否
	云南丽都花卉发展有限公司	花卉种植销售	否
	上海旅游网旅行服务有限公司	旅游服务	否
	浙江开元光电照明科技有限公司	照明设备、智能技术、电子产品等	否
	福建华威股份有限公司	班车客运、货运等	否
	上海丰汇医学科技股份有限公司	已不开展业务	否

董监高姓名	任职或投资的企业名称	主营业务或产品	与发行人是否存在业务关系
	苏州国发创新资本投资有限公司	投资	否
	上海红土创业投资管理有限公司	投资	否
	浙江红土创业投资管理有限公司	投资	否
	浙江长兴红土创业投资有限公司	投资	否
	上海创新投资管理有限公司	投资	否
	浙江长兴红土创业投资管理有限公司	投资	否
	江苏欧飞电子商务有限公司	电子商务	否
	爱倡健康科技股份有限公司	健慰器及相关配套用品、医疗器械等	否
	杭州红土浙兴创业投资有限公司	投资	否
	宁波红土东华创业投资管理有限公司	投资	否
	诚邦生态环境股份有限公司	环境治理工程	否
	鹰潭红土瑞华创业投资管理有限公司合伙企业	投资	否
	湖州永煊新材料科技有限公司	新特种高效轴承专用润滑油脂、机械设备抗磨修复节能技术材料等新材料	否
	上海中信信息发展股份有限公司	为数字中国提供行业专有云综合解决方案的服务	否
	厦门百穗行科技股份有限公司	畜禽水产用配合饲料	否

经发行人董事、监事、高级管理人员及实际控制人的确认，报告期内，上述企业与发行人的主要客户、供应商、主要股东不存在因为发行人承担成本费用、利益输送而产生的往来，不存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形。

综上，本所律师认为，发行人的董事、监事、高级管理人员任职、投资的企业与发行人不存在业务关系，与发行人的主要客户、供应商或主要股东不存在因为发行人承担成本费用、利益输送等情形产生的往来，不存在为发行人承担成本费用、利益输送等情形。

十一、规范性问题 12：请发行人说明最近三年违法违规行为的披露是否存在遗漏。请保荐机构、发行人律师核查、说明核查过程并发表意见。

答复：

（一）核查程序

- 1、取得并查阅工商、税务等政府主管部门出具的无违法违规证明；
- 2、走访工商、税务、环保、国土等政府主管部门；
- 3、通过国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查、中国裁判文书网、执行信息公开网、中国法院网、信用中国、中国证监会及交易所网站等进行查询；
- 4、访谈发行人控股股东、实际控制人及部分管理人员；
- 5、取得并核查报告期内发行人营业外支出明细及相关凭证、行政处罚决定书、罚款缴纳凭证等相关文件。

（二）核查内容及结论

根据发行人提供的文件及本所律师核查，发行人最近三年违法违规行为已完整披露于《招股说明书》“第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司治理”之“十三、发行人最近三年内违法违规行为情况”，发行人最近三年违法违规行为的披露不存在遗漏。

本所律师认为，发行人最近三年违法违规行为已完整披露于《招股说明书》“第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司治理”之“十三、发行人最近三年内违法违规行为情况”，除已披露的情况外，发行人最近三年违法违规行为的披露不存在遗漏。

十二、规范性问题 13：关于环保情况。请发行人应当在招股说明书中充分披露以下信息：生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等；公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方

环保要求。发行人是否发生环保事故或受到行政处罚，如存在，请披露原因、经过等具体情况，发行人是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的有关规定。

请保荐机构和发行人律师核查：发行人是否符合国家和地方环保要求，已建项目和已经开工的在建项目是否履行环评手续，公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况，公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，有关公司环保的媒体报道。请保荐机构和发行人律师应对发行人生产经营总体是否符合国家和地方环保法规和要求发表明确意见。

答复：

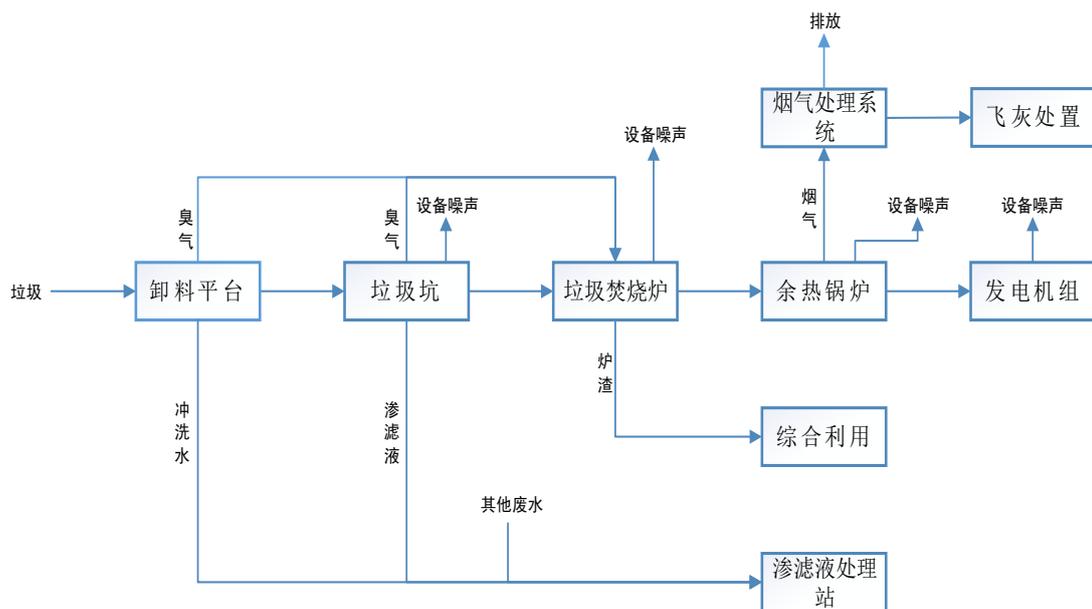
1、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

(1) 生产经营中涉及环境污染的具体环节

1) 生活垃圾焚烧发电项目

发行人生活垃圾焚烧发电项目生产运营过程涉及环境污染的具体环节包括：垃圾储运环节产生恶臭气体、废水、噪声等；垃圾焚烧环节中产生炉渣、噪声等；余热发电环节中产生的飞灰、大气污染物、噪声等。发行人采用成熟的污染防治技术及严格的污染防治措施，确保各项污染物排放达到国家标准。

生活垃圾焚烧发电项目涉及环境污染的具体环节



①大气污染物治理

生活垃圾焚烧发电项目生产运营过程产生的大气污染物主要有颗粒物、酸性气体、二噁英、重金属、一氧化碳等。

A.酸性气体的防治

发行人采用半干法净化+袋式除尘器组合工艺来处理垃圾焚烧过程中产生的酸性气体，焚烧炉燃烧烟气经余热锅炉回收热量后，进入综合反应塔，与喷入的石灰乳液反应以去除其中的氯化氢、二氧化硫、氟化氢等酸性气体。同时将袋式除尘器入口温度控制在 140~150℃之间，以达到最大的去除效率，并减少石灰的耗量。

B.氮氧化物的防治

发行人采用选择性非催化还原（SNCR）法对氮氧化物进行处理，选择性非催化还原法（SNCR）是在烟气温度 850~1,100℃，在氧气共存条件下，向炉膛中直接加入氨液或尿素等脱硝剂，将氮氧化物还原成氮气与水气的过程。由于此法不需催化剂的作用，从而可避免催化剂堵塞或毒化问题的发生。

C.二噁英的防治

二噁英有两种来源：一是垃圾自身含有微量的二噁英类物质，二是焚烧炉在垃圾燃烧过程中产生二噁英。发行人主要采取以下防治措施：

首先，控制焚烧状况以减少或避免二噁英的产生，工艺中采取以下措施：在焚烧过程中对垃圾进行充分的翻动和混合，确保燃烧均匀、完全；控制炉膛内烟气在 850℃ 以上停留时间大于 2 秒，保证二噁英充分分解；尽量缩短烟气在 300~500℃ 温度区的停留时间，减少二噁英类物质的重新生成。

此外，在后续过程中也采取了必要的治理措施，即将活性炭喷入综合反应塔前的烟气管道中，用以吸收烟气中的二噁英，然后再经过袋式除尘器，保证反应的充分进行。

通过以上措施，发行人垃圾焚烧发电项目二噁英排放量可达到相关排放标准。

D. 重金属类和颗粒物的防治

重金属类污染物以固态、气态的形式存在于烟气中，当烟气温度降低时，部分气态物质转变为可被袋式除尘器捕集的固态或液态颗粒，而对于挥发性强的重金属如 Hg 而言，即使烟气净化系统以最低温度运行，仍有部分以气态的形式存在于烟气中，通过活性炭进行吸附，最终由袋式除尘器出去。发行人主要采用“活性炭吸附+袋式除尘器”工艺对重金属和颗粒物进行处理。

E. 一氧化碳的防治

在垃圾焚烧过程中，如果燃烧不充分会导致一氧化碳的产生。发行人通过在焚烧过程中通过炉排的运动对垃圾进行充分的翻动和混合，避免局部缺氧造成一氧化碳的产生，同时在炉膛内喷入适量的二次空气与烟气混合，使一氧化碳在高温下进一步氧化，尽可能减少一氧化碳的产生。

② 炉渣、飞灰处理

生活垃圾焚烧发电项目生产运营过程产生的主要固体废弃物为垃圾经焚烧后产生的残渣、废金属、烟气处理系统捕捉下的飞灰等。对于炉渣、飞灰等固体废弃物主要采用以下控制措施：

A.垃圾焚烧产生的炉渣中不含有有机物质，进行资源化利用；

B.烟气处理系统产生的飞灰为危险废物，不能与炉渣混合处理。发行人对飞灰进行固化处理，处理后的飞灰送往填埋场卫生填埋。

③恶臭气体防治

卸料平台和垃圾坑会产生恶臭气体。为使臭气不外逸，垃圾储料坑设计成封闭式、在主厂房垃圾卸料大厅出入口设置风幕门、垃圾坑上方设抽风装置，把臭气抽入炉膛内作为助燃空气，以达到净化目的，同时抽气使垃圾仓内形成微负压，以防臭气外泄，保持垃圾仓内空气清新，保证大气环境不受污染。

④噪声防治

垃圾坑、垃圾焚烧炉、余热锅炉、发电机组的设备运转会产生噪声。发行人垃圾焚烧发电项目对噪声的治理主要采取以下措施：

A.对设备采取减振、安装消音器、隔声等方式；

B.余热锅炉的对空排汽最高噪声源强可达 120 分贝以上，为此在余热锅炉的对空排汽口加装消音器，将噪声源强降到 80 分贝以下；

C.采用低噪声的设备。

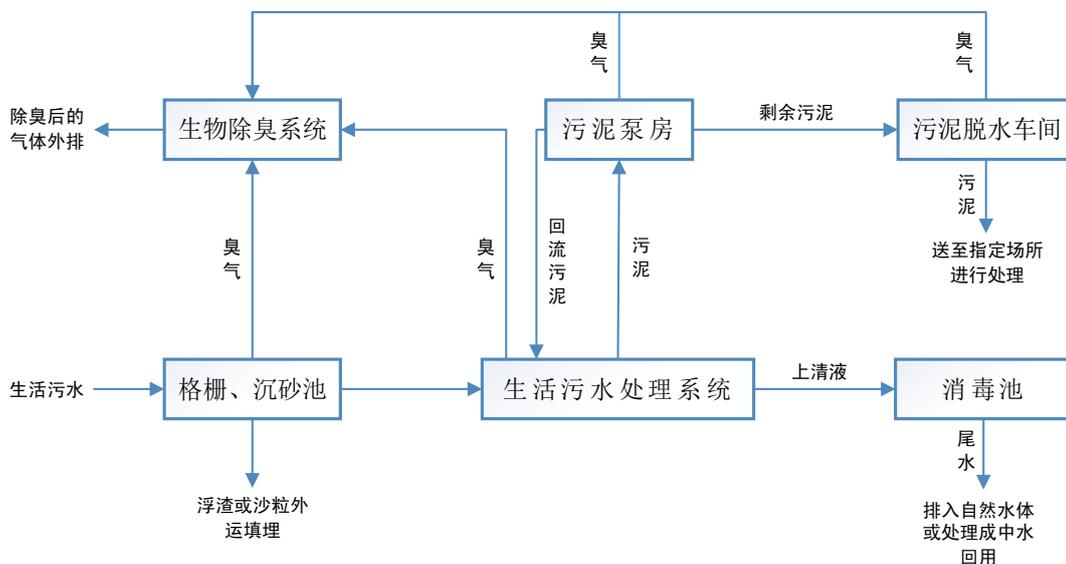
⑤废水防治

废水主要包括冲洗卸料平台的废水、垃圾坑收集的垃圾渗滤液以及垃圾焚烧过程中产生的其他废水。渗滤液经垃圾渗滤液处理站处理达标后排至厂区外污水管网或回用处理，其他生产废水经厂区处理后排入市政污水管网或回用处理。

2) 生活污水处理项目

发行人生活污水处理项目生产运营过程涉及环境污染的具体环节包括：生活污水进厂后通过格栅、沉砂池等物理处理环节产生浮渣或砂粒等固体废物、恶臭气体等；生物处理环节产生污泥、恶臭气体、噪声以及经处理后的尾水等；污水处理厂内部产生厂区生活污水等。发行人采用成熟的污染防治技术及严格的污染防治措施，确保各项污染物排放达到国家标准。

生活污水处理项目涉及环境污染的具体环节



①污水处理厂尾水排放及厂区生活污水

污水处理厂尾水是指污水处理厂处理后经过消毒池排放的水体，发行人各个污水处理厂采用了先进的污水处理工艺，各个工艺在技术上已经成熟，在国内外应用广泛。发行人生活污水项目提标改造后，尾水排放时能达到地表水类IV类水排放标准。

污水处理厂内部产生的生产、生活污水也进入污水处理厂污水处理系统进行处理，不直接外排，不会对环境造成污染。

②噪声防治

污水处理厂的噪声主要来源于所使用的机械、动力设备、水流等，其中产生噪音较大的设备如鼓风机、脱水机等。污水处理厂主要通过对噪声源采取减振、安装消音器、隔声等方式进行噪声防治。

③恶臭气体防治

污水进入处理厂时会带有一定的臭味，在处理过程中，恶臭气体也会在格栅、沉砂池、生活污水处理系统、污泥泵房等构筑物中散发出来。发行人主要通过以下措施对恶臭气体进行治理：

A.在厂区平面布置上,将散发臭味较大的构筑物尽量集中布置,并远离城市干道方向;

B.在厂区加强平面绿化和垂直绿化,以吸收恶臭气体,在厂区四周种植宽带常青乔木,并间杂灌木作防护林带,减少恶臭气体向厂外扩散;

C.离城区较近的污水处理厂新增了除臭处理工艺对恶臭气体进行防治。

④固体废弃物防治

污水处理厂在运行中,粗格栅和细格栅会产生栅渣,沉砂池底部也会有沉砂产生,这两部分固废直接运到指定场所进行处理。污水处理厂产生的污泥经过脱水后运往指定场所进行处理。

(2) 主要污染物名称及排放量

1) 生活垃圾焚烧发电项目

发行人垃圾焚烧发电项目生产经营中主要排放的污染物为 COD、二氧化硫、氮氧化合物及烟尘。报告期内,发行人主要污染物的排放量情况如下:

污染物种类	排放量(吨)			
	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
COD	13.92	46.81	72.35	26.04
二氧化硫	119.79	236.16	114.68	65.35
氮氧化合物	638.64	1,200.69	649.42	364.24
烟尘	28.28	61.33	41.49	22.39

报告期内,发行人垃圾焚烧发电项目运营规模逐年增长,发行人主要污染物排放量相应增加。

2018年,发行人垃圾焚烧发电项目 COD 排放量较上年下降 25.48 吨,降幅为 35.22%,主要原因系南安圣元三期于 2018 年完成 NF 纳滤膜系统的安装,莆田圣元一期、二期、三期和漳州圣元一期、二期项目于 2018 年先后完成 NF 纳滤膜系统和 RO 反渗透系统的安装,提高了出水水质标准,使得 COD 排放浓度有较大幅度的下降。

2) 生活污水处理业务

发行人污水处理项目生产经营中主要排放的污染物为 COD、氨氮及总磷。报告期内，发行人主要污染物的排放量情况如下：

污染物种类	排放量（吨）			
	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
COD	550.48	1,425.51	1,462.67	1,456.29
氨氮	10.56	69.91	125.09	132.91
总磷	4.28	38.80	61.23	62.54

2016 年-2017 年，发行人污水处理量变动较小，相应主要污染物排放量较为稳定。

2018 年，发行人生活污水处理项目中氨氮、总磷排放量分别较上年下降 55.18 吨、22.43 吨，降幅分别为 44.11%、36.63%，主要原因为：除漳浦旧镇一期项目外，发行人生活污水处理项目 2018 年上半年完成提标改造，出水水质从原来的《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准提高到一级 A 标准或者地表水类 IV 类水标准，氨氮排放标准由 8mg/L 调整为 5mg/L 或者 1.5mg/L，总磷排放标准由 1mg/L 调整为 0.5mg/L 或者 0.3mg/L，COD 排放由 60mg/L 调整为 50mg/L 或者 30mg/L。

2018 年，发行人生活污水处理项目 COD 排放量较上年变化较小，主要原因为生活污水处理项目提标改造之前在 COD 排放上已经自行执行较为严格的排放标准。

（3）主要处理设施处理能力与实际运行情况

发行人目前正在运营的垃圾焚烧发电项目和污水处理项目的环保设施处理能力与实际运行情况如下表：

项目名称	主要环保设施（类型/工艺）	处理能力	运行情况
垃圾焚烧发电业务			
南安圣元一、二期	废气：SNCR 脱硝、半干式反应塔、活性炭喷射器、袋式除尘器	2 套，每套处理量 60,050Nm ³ /h	正常运行

	污水：预处理+UASB 厌氧反应器+MBR 生化处理系统+NF 纳滤膜，处理后达到三级标准后纳管排到污水厂处理	200t/d	正常运行
	固废：飞灰固化设施	30t/d	正常运行
南安圣元三期	废气：SNCR 脱硝、半干法反应塔、活性炭喷射器、袋式除尘器	1 套，处理量 135,000Nm ³ /h	正常运行
	污水：预处理+UASB 厌氧反应器+MBR 生化处理系统+NF 纳滤膜，处理后达到三级标准后纳管排到污水厂处理	与一、二期共用	正常运行
	固废：飞灰固化设施	30t/d	正常运行
莆田圣元一、二期	废气：SNCR 脱硝、半干式反应塔、活性炭喷射器、袋式除尘器	一期 2 套，每套处理量 66,010Nm ³ /h 二期 1 套，每套处理量 66,010Nm ³ /h	正常运行
	污水：预处理+UASB 厌氧反应器+MBR 生化处理系统+NF 纳滤膜+RO 反渗透，处理后达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中表二标准后纳管排入污水厂处理。	300t/d	正常运行
	固废：飞灰固化设施	1 套 10t/d	正常运行
莆田圣元三期	废气：SNCR 脱硝、半干式反应塔、活性炭喷射器、袋式除尘器	3 套，每套处理量 125,000Nm ³ /h	正常运行
	污水：预处理+UASB 厌氧反应器+MBR 生化处理系统+NF 纳滤膜+RO 反渗透，处理后达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中表二标准后纳管排入污水厂处理。	200t/d	正常运行
	固废：飞灰固化设施	2 套，每套处理量 10t/h	正常运行
郓城圣元一、二期	废气：SNCR 脱硝、半干式反应塔、活性炭喷射器、袋式除尘器	3 套，每套处理量 125,000Nm ³ /h	正常运行
	污水：UASB+反硝化池+硝化池+超滤+NF 纳滤膜+RO 反渗透，处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“敞开式循环冷却水系统补充水”的标准后回用。	350t/d	正常运行
	固废：飞灰固化设施	3 套（一期 2 套、二期 1 套），一期每套处理能力为 5t/h，二期每套处理能	正常运行

		力 10t/h	
漳州圣元一期	废气：SNCR 脱硝+半干式反应塔+活性炭喷射器、袋式除尘器	一期 1 套，处理量 87,300Nm ³ /h;	正常运行
	污水：预处理+UASB 厌氧反应器+MBR 生化处理系统+NF 纳滤膜+RO 反渗透，处理后《生活垃圾填埋场污染物控制标准》（GB16889-2008）表二标准后纳管排入旧镇西区污水厂处理	250t/d	正常运行
	固废：飞灰固化设施	50t/d	正常运行
漳州圣元二期	废气：SNCR 脱硝+半干式反应塔+干法喷射+活性炭喷射器、袋式除尘器	二期 1 套，处理量 125,000Nm ³ /h	正常运行
	污水：预处理+UASB 厌氧反应器+MBR 生化处理系统+NF 纳滤膜+RO 反渗透，处理后《生活垃圾填埋场污染物控制标准》（GB16889-2008）表二标准后纳管排入旧镇西区污水厂处理	与漳州圣元一期共用	正常运行
	固废：飞灰固化设施	与漳州圣元一期共用	正常运行
江苏圣元一期	废气：SNCR 脱硝、半干式反应塔、活性炭喷射器、袋式除尘器	1 套，处理量 92,222Nm ³ /h	正常运行
	污水：预处理+UASB 厌氧反应器+MBR 生化处理系统+NF 纳滤膜，处理后达到三级标准后纳管排入污水厂处理	200t/d	正常运行
	固废：飞灰固化设施	12t/d	正常运行
江苏圣元二期	废气：SNCR 脱硝、旋转喷雾半干法+干法+活性炭喷射+袋式除尘器	1 套，处理量 125,000Nm ³ /h	正常运行
	污水：预处理+UASB 厌氧反应器+MBR 生化处理系统+NF 纳滤膜，处理后达到三级标准后纳管排到污水厂处理	与江苏圣元一期共用	正常运行
	固废：飞灰固化设施	60t/d	正常运行
曹县一期	废气：SNCR 脱硝、旋转喷雾半干法+干法+活性炭喷射+袋式除尘器	1 套，处理量 125,000Nm ³ /h	正常运行
	污水：预处理：调节池+水解酸化+UASB 厌氧反应器+A/O+MBR+NF 纳滤膜+RO 反渗透+STRO，处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“敞开式循环	300t/d	正常运行

	冷却水系统补充水”的标准后回用。		
	固废：飞灰固化设施	40t/d	正常运行

2、报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

(1) 发行人环保投资和相关费用成本支出情况

1) 发行人环保投入和环保费用总体支出情况

报告期内，发行人环保投入主要包括项目建设中与环保相关的设备及土建工程采购等，环保费用主要包括“三废”处理和环保设备维护费用，环保投入和环保费用支出情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
环保投入	4,298.67	7,432.42	9,017.68	11,341.14
环保费用	6,086.11	8,259.46	3,688.24	1,621.27
合计	10,384.77	15,691.88	12,705.93	12,962.41

2) 发行人分业务环保投入和环保费用支出具体情况

① 生活垃圾焚烧发电业务

生活垃圾焚烧发电的环保投入主要为建设项目期间的设备及工程投入，主要包括新建项目烟气处理系统、渗滤液处理系统、固废（飞灰等）处理系统以及绿化、技改等其他工程投入；环保费用中，烟气处理主要包括消石灰、活性炭、氨水等药品费用，固废处理主要包括水泥、螯合剂等药品费用，环保设备维护主要包括零星日常维护款。

报告期内，生活垃圾焚烧发电项目环保投入情况详见下表：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
----	-----------	--------	--------	--------

环保投入	4,248.77	6,814.73	8,952.16	11,124.05
烟气处理系统	1,263.91	2,001.02	5,271.79	5,331.98
渗滤液处理系统	2,851.23	4,072.66	1,974.29	4,853.85
固废处理系统	46.52	741.06	1,467.46	573.29
其他	87.11	-	238.62	364.93
环保费用	4,044.36	6,380.11	3,155.83	1,161.68
烟气处理	2,048.55	3,372.00	2,017.96	766.28
固废处理	1,321.78	2,087.54	786.05	206.46
环保设备维护	674.04	920.57	351.82	188.94
合计	8,293.14	13,194.84	12,107.99	12,285.73

②生活污水处理业务

生活污水处理项目的环保投入主要包括加盖除臭、污泥浓缩池以及检测设备、绿化等其他工程投入；环保费用中，污泥及尾水处理主要包括次氯酸钠、聚丙烯酰胺等药品费用，环保设备维护主要包括零星日常维护款。

报告期内，生活污水处理项目环保投入情况详见下表：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
环保投入	49.89	617.69	65.52	217.09
加盖除臭	44.69	130.61	13.93	200.12
污泥处理	5.20	487.09	27.23	16.33
其他	-	-	24.36	0.64
环保费用	2,041.74	1,879.35	532.41	459.60
污泥及尾水处理	2,010.46	1,821.05	491.61	426.72
环保设备维护	31.28	58.30	40.80	32.88
合计	2,091.64	2,497.04	597.94	676.68

(2) 环保设施实际运行情况

报告期内，发行人环保设施均正常运行，环保设施具体情况参见本题“一、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力”之“（三）主要处理设施及处理能力”。

（3）报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

发行人的环保投入主要系项目建设中与环保相关的设备及土建工程采购等，与当年在建项目数量及建设进度、政府的环保要求和大修重置计划相关；发行人的环保费用主要系“三废”处理和环保设备维护费用等，与环保部门排污达标标准变化和设备运营状况相关。发行人通过定期环保投入和费用支出，加强对环保系统的维护和更新，提升设备的运转能力和效率，确保项目运营各项污染物排放指标符合国家标准。

发行人生产经营所产生的污染排放量主要受到环保排放标准、工艺条件、设备运转工况、垃圾处理量、垃圾成分、污水处理量、污水成分、气候环境特征等客观因素影响，发行人的排污量在上述因素综合作用下呈一定的波动性，但发行人在确保污染物实际排放量满足环保部门排污监测标准的情况下，实现了实际排污量低于该控制指标排污总量。

综上，发行人的环保投入及费用支出增加可有效减少发行人生产经营产生的污染物排放量，但环保投入及费用支出与污染物排放量并不存在直接的匹配关系；发行人根据各项目实际运营需求和环保部门审批核查要求对环保投入、环保费用进行规划和实施，可有效确保环保投入、环保费用与发行人生产经营中产生的各项污染物排放量符合国家排放标准。

3、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等

发行人本次发行募集资金投资项目包括庆阳圣元一期、鄆城圣元一期、梁山圣元一期以及偿还融资租赁款项、银行贷款等长期借款项目。除偿还融资租赁款项、银行贷款等长期借款项目因不涉及项目建设而无需环保投入外，其他募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额具体情况如下：

（1）庆阳圣元一期

庆阳圣元一期项目符合国家环保法律法规的相关规定，已取得庆阳市环境保护局出具的《庆阳市环境保护局关于〈庆阳市垃圾焚烧发电项目环境影响评价报告书〉的批复》（庆环环评发[2017]27号）。项目投产后产生的污染物（源）主要包括烟气、污水、固体废物、噪音、恶臭等，发行人针对上述污染物（源）采取的环保措施及投入如下：

1) 环保措施

① 烟气治理

项目烟气处理系统采用“SNCR 脱硝+半干法+活性炭喷射+袋式除尘”焚烧烟气净化措施，系统运行稳定可靠，处理后达到国家规定排放标准，通过 80 米高排气筒排放。此外，为了满足电厂运行过程对烟气中污染物排放监督管理的要求，确保电厂污染物达标排放，本项目在烟气管道上安装烟气排放连续监测装置，其监测主要项目为：NOX、SO₂、HCl、烟尘、温度、压力等；另外在烟气管道上设置采样孔，便于取样与环保监测。

② 污水处理

项目厂内排水系统采用清污分流制。厂区废水处理系统由三部分组成，分别为生活污水处理系统、软化水处理系统和垃圾渗滤液处理系统。其中渗滤液处理站采用“预处理+厌氧反应器（UASB）+生化处理系统（MBR）+纳滤膜系统（NF）”处理工艺，生活污水处理站采用化粪池的处理工艺，渗滤液处理站出水和生活污水处理后的“常规污染物”满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，渗滤液处理系统中“重金属类污染物”达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表 2 规定的浓度限值，由槽车密闭运输至西峰城区污水处理厂，处理后水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准。软化水系统采用“中和沉淀”工艺，处理后的水回用于炉渣冷却，车间（卸料平台）冲洗用水、石灰浆制备及飞灰固化等。垃圾卸料大厅、垃圾贮坑、垃圾渗滤液收集池、污水处理系统等参照危险废物贮存的防渗要求，采取严格、有效可靠的人工防渗措施。

③ 固体废物

项目产生的固体废物按一般固体废物和危险废物单独收集，分别贮存、处理和运输。焚烧炉渣属于一般固体废物，按环评要求进行综合利用。焚烧飞灰属于危险废物，按照环评要求将飞灰单独收集于灰仓内，采用水泥固化处理后进行属性鉴别，根据鉴别结果外送填埋场处置或移交具有危险废物处理资质的单位处理。废水处理污泥及生活垃圾进入焚烧系统焚烧处理。

④噪声防治

项目优先选择低噪声设备并设置隔声措施，确保省道 S303 一侧 35m 范围内南厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界达到 2 类标准。

⑤恶臭治理

项目控制恶臭主要采用隔离的方法。项目采用全封闭、具有自动装卸机构的车型，垃圾卸料大厅、垃圾贮坑等采用密闭设计，垃圾贮坑采用负压运行方式，以确保有效防止恶臭气体外逸，并将其引至燃烧炉进行高温分解。渗滤液收集池、渗滤液处理站各处理池均采用加盖处理，避免产生的恶臭气体逸出。主厂房采用封闭式厂房，并在厂区周围种植一定数量的高大乔木，以减少恶臭的影响。确保恶臭污染物满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界二级标准限值。

2) 环保投入金额及资金来源

项目预计环保投入金额合计约为 4,510.00 万元，主要包括：烟囱及烟气处理、卸料大厅空气幕及应急火炬装置、污水收集输送系统、飞灰稳定化及灰渣处理储存系统、烟气在线监测、实验室设备及监测仪器、绿化、噪声治理、危废暂存等。该资金来源于本次发行所募集的资金，募集资金到位前发行人自筹资金先行投入。

（2）鄆城圣元一期

鄆城圣元一期项目符合国家环保法律法规的相关规定，已取得菏泽市环境保护局出具的《关于鄆城圣元环保电力有限公司鄆城县生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书的批复》（菏环审[2018]6 号）。项目投产后产生的污染物（源）主要包括烟气、污水、固体废物、噪音、恶臭等，发行人针对上述污染物（源）采取

的环保措施及投入如下：

1) 环保措施

①烟气治理

项目的焚烧烟气采用“SNCR 脱硝+半干法+干法+活性炭喷射+袋式除尘”相结合的烟气净化工艺处理后，经 80 米高烟囱排放，并建设在线监测装置。外排烟气须满足《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)、《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)和《关于进一步加强生物质发电项目环境影响评价管理工作的通知》(环发[2008]82 号)的要求。

②污水处理

项目按照“雨污分流、清污分流、分质处理”原则设计和建设场内排水系统。垃圾渗滤液、冲洗废水、生活及化验室废水依托填埋场现有已建的一座 300t/d 的渗滤液处理站，采用“调节池+UASB+反硝化+硝化+MBR+纳滤+电渗析+RO”工艺，处理后的出水可以满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 及其修改单要求，同时满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中生产用水浓度限值要求，全部回用于出渣机冷却用水、飞灰稳定化。化水处理浓水、循环排污水、锅炉排水通过市政污水管网排入鄆城县污水处理厂，排水达到鄆城县污水处理厂设计进水水质标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准。拟建项目排入鄆城县污水处理厂废水 68m³/d，排入污水处理厂 COD1.95t/a、氨氮 0.16t/a，处理后排入外环境 COD1.13t/a、氨氮 0.11t/a。此外，对垃圾坑、卸料大厅、污水收集管道、渗滤液收集池、渣池、罐区、事故水池、危废暂存、飞灰固化等区域应采取严格防渗措施，防止污染地下水和土壤。

③固体废物

项目按照有关规定，对固体废物实施分类处理、处置，做到资源化、减量化、无害化。炉渣全部外售综合利用；飞灰固化稳定后，经鉴别满足生活垃圾填埋场入场要求的由鄆城县振兴生活垃圾填埋场进行填埋，否则运至具备资质的危险废物处置单位进行处置；生活垃圾送焚烧炉处理；废布袋、废反渗透膜、废树脂和

废矿物油委托有资质单位处置。一般固体废物暂存须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求；危废暂存及飞灰仓须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

④噪声治理

项目将优化厂区平面布置，选用低噪声设备，对主要噪声源采取隔声、消声、减振等降噪措施。同时，对吹管、锅炉排汽采取降噪措施。吹管前告知公众，避开居民休息时间吹管，吹管、排汽方向避开周围声环境敏感点，设置声屏障等，防止噪声扰民。厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类环境功能区标准要求。

⑤恶臭治理

项目控制恶臭主要采用隔离的方法。项目采用封闭式的垃圾运输车，垃圾卸料大厅、垃圾贮坑均采用封闭式布置，设计成一个相对封闭的整体。在垃圾焚烧厂主厂房卸料大厅的进出口处设置风幕。垃圾贮坑所有通往其它区域的通行门都有双层密封门，利用双层门之间的房间作隔离缓冲，各门的开向经特别设计。此外，定期人工喷洒药剂于垃圾池内消毒除臭；在渗滤液通廊及渗滤液泵房设置机械送排风系统，将风送入垃圾池；垃圾储坑上部设抽气风道，使其内部形成负压，确保臭气不外溢，并将废气抽排至焚烧炉高温分解。设置垃圾仓除臭系统，焚烧炉停炉检修时，关闭垃圾卸料门，开启除臭装置、排风机，臭气由风口、风管进入应急火炬点燃。污水处理系统亦采取相应的恶臭防治措施。厂界无组织废气排放浓度将满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1“新扩改建”二级标准。

⑥其他

按照相关规定要求设置规范的污染物排放口和固体废物堆存场，并设立标志牌，安装烟气在线监测设施并与环保部门联网。烟囱须按照规范要求设置永久采样孔、安装采样监测平台。落实环境监测计划，建立跟踪监测制度，实施重金属和二噁英监测，并定期向当地环保部门报告。化验室应具备废气特征污染物监测能力，在项目厂界和周边环境敏感点设置环境风险预警监测点位，严格控制特征

污染物对周边环境敏感点的影响。加强特征污染物日常监测分析，对与本底值变化明显的及时查找原因，采取必要措施。

2) 环保投入金额及资金来源

项目预计环保投入金额合计约为 4,591.00 万元，主要包括：烟囱及烟气处理、卸料大厅空气幕及应急火炬装置、污水收集输送系统、飞灰稳定化及灰渣处理储存系统、烟气在线监测、实验室设备及监测仪器、绿化、噪声治理、危废暂存等。该资金来源于本次发行所募集的资金，募集资金到位前发行人自筹资金先行投入。

(3) 梁山圣元一期

梁山圣元一期项目符合国家环保法律法规的相关规定，已取得济宁市生态环境局出具的《关于梁山县环保能源发电项目环境影响报告书的批复》（济环审[2019]9号）。项目投产后产生的污染物（源）主要包括烟气、污水、灰渣、噪音、恶臭等，发行人针对上述污染物（源）采取的环保措施及投入如下：

1) 环保措施

① 烟气治理

项目采用机械炉排生活垃圾焚烧炉，焚烧炉的技术性能符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014），保证焚烧工况。焚烧炉烟气采用“SNCR 脱硝+半干法+干法+活性炭喷射+袋式除尘”工艺处理，处理后烟气经 100 米高烟囱排放，外排烟气满足《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）一般控制区标准要求。采取有效措施控制粉尘无组织排放。消石灰仓、水泥仓、活性炭仓、飞灰仓及稳定固化车间等设置布袋除尘器，处理后通过厂房顶设置的换气风机排至室外。

② 废水

项目实行“雨污分流、清污分流”，做到“一水多用”。工业水处理装置废水、实验室废水、生活水制备废水、未利用冷却塔排污水、生活污水收集后满足

《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A等级标准及梁山经济开发区污水处理厂进水水质要求后通过市政污水管网排至梁山县经济开发区污水处理厂。渗滤液、卸料大厅、引桥、地磅冲洗水及初期雨水依托梁山县环保能源污水处理(采用“预处理+UASB 厌氧+硝化反硝化+MBR 膜系+NF+RO+DTRO”工艺,规模为300t/d)项目处理,处理后废水满足《生活垃圾填埋场污染物控制标准》(GB16889-2008)中表3及《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)、《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)标准后,全部回用不外排。

③噪声

项目严格落实噪声污染防治措施。优化厂区平面布置,选用低噪声设备,对主要噪声源采取隔声、消声、减振等降噪措施。厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类环境功能区标准要求。

④固废

项目按照有关规定对固体废物实施分类处理、处置,做到资源化、减量化、无害化。焚烧炉炉渣可按环发(2008)82号文规定综合利用;飞灰(含焚烧炉尾气治理废活性炭)稳定固化经鉴别满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)中6.3条要求,送合规生活垃圾填埋场进行单独分区填埋,否则运至具备资质的危险废物处置单位进行处置;废离子交换树脂、废布袋、废活性炭、废滤膜和废润滑油属于危险废物,将交有危废处理资质的单位处理;废活性炭(应急恶臭处置)、污水处理站脱水污泥及生活垃圾送焚烧炉处理。对环评未识别出的危险废物,一经确认须按危废管理规定管理。一般固体废物暂存须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB185992001)及修改单要求;危险废物暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB185972001)及修改单要求。

⑤恶臭

项目针对恶臭主要采用隔离方法。项目采用负压操作系统,垃圾卸料、渗滤液、污水及污泥收集处理系统等封闭处理,恶臭气体送焚烧炉燃烧。焚烧炉故障、

检修时，臭气抽至活性炭除臭装置处理后通过 50 米高排气筒排放。厂界无组织废气排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等要求。

2) 环保投入金额及资金来源

项目预计环保投入金额合计约为 5,288.00 万元，主要包括：烟囱及烟气处理、卸料大厅空气幕及应急火炬装置、污水收集输送系统、飞灰稳定化及灰渣处理储存系统、烟气在线监测、实验室设备及监测仪器、绿化、噪声治理、危废暂存等。该资金来源于本次发行所募集的资金，募集资金到位前发行人自筹资金先行投入。

发行人已在《招股说明书》“第十节 募集资金运用”之“三、募集资金投资项目的具体情况”中对上述内容进行了补充披露。

4、生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求

截至本补充法律意见出具之日，除郓城圣元二期因投入运营时间较短，项目环保验收工作正在进行之外，发行人已运营项目均已经按相关法律法规的要求取得环评批复、环保验收文件或进行自主验收并公示；发行人在建项目（含募集资金投资项目）均已根据建设进度向环保部门办理了环境影响评价审批手续。发行人生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求。

发行人已在《招股说明书》“第六节 业务与技术”之“七、环境保护情况”中对上述内容进行了补充披露。

5、发行人是否发生环保事故或受到行政处罚，如存在，请披露原因、经过等具体情况，发行人是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的有关规定

报告期内，发行人及其控股子公司的生产经营活动符合有关环保法律法规的规定，发行人及其控股子公司未发生环保事故。2017 年，发行人全资子公司莆田圣元发生因环保问题受到环保主管部门处罚的情形，具体情况如下：

(1) 行政处罚原因、经过等具体情况

2017年5月12日，莆田市秀屿区环境保护局对莆田圣元实施现场检查，排放指标监测结果显示莆田圣元雨水井总排口外排水总磷超标，主要原因系莆田圣元在清洗厂房道路时，清洗用水流入雨水管道，导致雨水井总排口外排水总磷超标。2017年8月14日，莆田市秀屿区环境保护局对莆田圣元下达《行政处罚决定书》（莆秀环罚[2017]52号），对莆田圣元处以罚款300.12元的行政处罚。

(2) 发行人是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的有关规定

根据莆田市秀屿区环境保护局于2017年8月18日出具的《说明》，认定莆田圣元该行为情节轻微、社会危害性小，并能限期整改到位，莆田市秀屿区环境保护局对莆田圣元作出罚款300.12元的行政处罚不属于严重行政处罚。

该违法行为发生后，发行人及时进行整改，并通过下发专项通知、加强内部培训等措施进一步健全内部管理体系，避免未来再次出现类似违法情形。整改完成后，发行人生产经营符合环保法律法规的有关规定。

综上，发行人的上述行为不构成重大违法行为，不会对本次公开发行并上市产生重大不利影响。发行人在受到行政处罚后及时作出整改，整改后发行人生产经营符合环保法律法规的有关规定。

发行人已在招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司治理”之“十三、发行人最近三年内违法违规情况”中对上述内容进行了补充披露。

6、请保荐机构和发行人律师核查：发行人是否符合国家和地方环保要求，已建项目和已经开工的在建项目是否履行环评手续，公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况，公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，有关公司环保的媒体报道；请保荐机构和发行人律师应对发行人生产经营总体是否符合国家和地方环保法规和要求发表明确意见。

(1) 发行人是否符合国家和地方环保要求，已建项目和已经开工的在建项目是否履行环评手续，公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况

1) 发行人是否符合国家和地方环保要求

根据发行人提供的文件及本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，除郓城圣元二期因投入运营时间较短，项目环保验收工作正在办理之外，发行人其他已运营项目均已经按相关法律法规的要求取得环评批复、落实环保验收工作；发行人在建项目（含募集资金投资项目）均已根据建设进度向环保部门办理了环境影响评价审批手续。发行人生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求。

2) 已建项目和已经开工的在建项目环评情况

发行人子公司已建项目和已经开工的在建项目的环评情况如下：

序号	公司名称	项目名称	项目状态	环评批复	环评验收
1	泉州圣泽	宝洲一期	运营	闽环保[1998]监 105 号	福建省环保局验收意见
		宝洲二期	运营	闽环保[1998]监 105 号	福建省环保局验收审批意见
		北峰项目	运营	福建省环保局审批意见	闽环评验[2011]12 号
2	龙海水务	龙海水务一期	运营	福建省环保局审批意见	龙环验[2016]40 号
3	安溪安晟	安溪安晟一期	运营	福建省环保局审批意见	泉环评函[2013]14 号
		安溪安晟二期	运营	安溪县环保局审批（审查）意见	安环验报[2014]036 号
4	圣元华绿	泉州室仔前项目	运营	泉洛环评[2017]书 3 号	室仔前垃圾填埋场渗滤液处理系统改扩建工程项目竣工环境保护验收监测报告
5	南安圣元	南安圣元一期、二期	运营	闽环保监[2006]8 号	泉环监函[2012]134 号 泉环验[2012]75 号
		南安圣元三期	运营	泉环评函[2014]书 4 号	泉环验[2017]37 号
6	莆田圣元	莆田圣元一期、二期	运营	闽环保监[2006]118 号	莆田市环保局环保验收意见
		莆田圣元三期	运营	莆环保评[2015]30 号 莆环保评[2017]6 号	莆田市生活垃圾焚烧发电厂三期（前阶段、后阶段）扩建项目竣工环境保护验收监测报告（公示本） 莆环保险[2018]4 号

7	江苏圣元	江苏圣元一期	运营	苏环审[2013]197号	淮安市环保局验收意见
		江苏圣元二期	运营	盱审批综[2017]04021号	盱眙生活垃圾焚烧发电项目二期工程验收监测报告 盱环验[2018]029号
8	漳州圣元	漳州圣元一期	运营	漳环审[2013]16号	漳环验[2017]1号
		漳州圣元二期	运营	浦环审[2018]5号	漳浦县生活垃圾焚烧发电项目二期工程竣工环境保护验收监测报告 浦环验[2019]1号
		漳浦旧镇一期	运营	漳浦县环保局审批意见	漳州市圣元环保电力有限公司漳浦县旧镇镇西区污水处理厂工程项目（一期）竣工环境保护验收监测报告 浦环验[2018]3号
9	郓城圣元	郓城圣元一期	运营	鲁环审[2014]31号	郓环验备[2018]5号
		郓城圣元二期	运营	菏环审[2018]4号	正在办理
10	曹县圣元	曹县圣元一期	运营	菏环审[2015]56号	曹县生活垃圾焚烧发电厂一期（600吨/日）工程竣工环境保护验收监测报告 菏环验备【2019】2号
11	庆阳圣元	庆阳圣元一期	在建	庆环环评发[2017]27号	尚未具备验收条件
12	鄆城圣元	鄆城圣元一期	在建	菏环审[2018]6号	尚未具备验收条件
13	梁山圣元	梁山圣元一期	在建	济环审[2019]9号	尚未具备验收条件

3) 发行人排污达标检测情况

报告期内，发行人各个垃圾焚烧发电项目和污水处理项目在线自动检测系统均与所在地环保部门联网，发行人生产过程接受环保部门实时监控，同时环保部门通过第三方检测机构对垃圾焚烧发电和污水处理污染物排放进行定期和不定期的检测。

报告期内，发行人委托第三方检测机构对发行人已运营的生活垃圾焚烧项目和污水处理项目的主要污染物排放进行定期检测，检测频率为每个项目每季度至少检测一次，检测结果报送项目所在地环保部门备案。根据第三方检测机构出具的《检测报告》，报告期内发行人各已运营项目主要污染物排放均达标。

发行人已运营项目 2016 年至 2018 年第四季度以及 2019 年第二季度的检测报告结果如下：

①南安圣元（一、二、三期）

检测单位	中国科学院上海高等研究院分析测试中心	福建拓普检测技术有限公司	厦门鉴科检测技术有限公司	福建拓普检测技术有限公司
报告编号	D1610000502	CTPQ17HJ113	JAT180102 E-YXW01-12a	CTPQ18 H0263-7
出具时间	2016.12.26	2017.11.29	2018.12.27	2019.06.24
检测周期	2016.11.02-2016.11.25	2017.11.15-2017.11.21	2018.12.20-2018.12.21	2019.06.03-2019.06.12
检测内容	二噁英	渗滤液（氨氮、总氮、COD、总磷）	烟气重金属（铅、镉、汞等）	废水（COD、氨氮、总氮、总磷）
检测结果	达标	达标	达标	达标

②莆田圣元（一、二、三期）

检测单位	厦门鉴科检测技术有限公司	厦门科仪检测技术有限公司	福建省闽测检测技术服务有限公司	福建省闽测检测技术服务有限公司
报告编号	JAT160104 E-ZL03-12	KYJCJB 20171204D	MCJC 2018039-26	MCJC 2019028-6
出具时间	2016.12.23	2017.12.13	2018.12.19	2019.06.19
检测周期	2016.12.04-2016.12.09	2017.12.06-2017.12.07	2018.12.11-2018.12.17	2019.06.13-2019.06.17
检测内容	废气、废水、固体废物、噪声	废气、废水、固体废物	废水、废气、环境空气、炉渣	废气、炉渣
检测结果	达标	达标	达标	达标

③郓城圣元（一、二期）

检测单位	山东国正检测认证有限公司	浙江九安检测科技有限公司	浙江九安检测科技有限公司
报告编号	GZH17184	HC180936-1	HC190469
出具时间	2017.12.20	2018.12.11	2019.06.12
检测周期	2017.11.17-2017.12.20	2018.12.03-2018.12.11	2019.05.26-2019.06.11
检测内容	废水	二噁英	废气、噪声
检测结果	达标	达标	达标

④漳州圣元（一、二期）

检测单位	厦门市华测检测技术有限公司	福建省科瑞环境检测有限公司			厦门市华测检测技术有限公司		
报告编号	EDD111002504c	闽科瑞测 (2016)第 12283号	闽科瑞测 (2017)第 1258号	闽科瑞测 (2017)第 1259号	A2180234056101d	A2180234056101g	A2190128496101b
出具时间	2016.12.20	2016.12.23	2017.12.19	2017.12.20	2018.12.20	2019.01.03	2019.07.01
检测周期	2016.12.02- 2016.12.16	2016.12.19- 2016.12.20	2017.12.16- 2017.12.18	2017.12.16- 2017.12.17	2018.12.07- 2018.12.18	2018.12.26- 2019.01.03	2019.06.18- 2019.06.25
检测内容	飞灰	废水	飞灰	废气	炉渣	渗滤液	废气
检测结果	达标						

⑤江苏圣元（一、二期）

检测单位	淮安市华测检测技术有限公司		淮安市华测检测技术有限公司	苏州市华测检测技术有限公司	淮安市华测检测技术有限公司	淮安市华测检测技术有限公司
报告编号	EDD521001647	EDD521002115	EDD52J002530	EDD52K002505S1	A2180207486110C	A2190069568108C
出具时间	2016.11.14	2016.12.26	2017.11.17	2018.11.07	2018.12.29	2019.07.10
检测周期	2016.09.27-2016.11.08	2016.11.22-2016.12.18	2017.11.08-2017.11.14	2018.10.17-2018.11.06	2018.12.18-2018.12.28	2019.06.28-2019.07.08
检测内容	二噁英	炉渣、飞灰	废水、废气	二噁英	废水、废气	废水、废气
检测结果	达标	达标	达标	达标	达标	达标

⑥曹县圣元（一期）

检测单位	苏州市华测检测技术有限公司	山东天一检测技术有限公司	
报告编号	A2180166428101C	TYJC[2019]（现）第052号	TYJC[2019]（现）第062号
出具时间	2018.10.17	2019.04.23	2019.05.06
检测周期	2018.09.27-2018.10.15	2019.03.29-2019.04.12	2019.04.16-2019.04.23
检测内容	废气	有组织废气、废水、地下水、固体废物	有组织废气、废水、地下水、固体废物
检测结果	达标	达标	达标

⑦宝洲项目（一、二期）

检测单位	厦门科仪检测技术有限公司	福建省创新环境监测有限公司	福建省本讯环境检测有限公司
------	--------------	---------------	---------------

报告编号	KYJCJB 20161201D	闽创环检 201711073	闽创环检 201712061	RP1802-0311	RP1801-0646	RP190511-04G
出具时间	2016.12.23	2017.11.18	2017.12.21	2018.10.11	2018.12.08	2019.05.17
检测周期	2016.12.02- 2016.12.23	2017.11.07- 2017.11.14	2017.12.06- 2017.12.14	2018.10.09- 2018.10.11	2018.12.03- 2018.12.08	2019.05.11-2019.05.13
检测内容	废水、废气、厂界噪声	废水（总氮、总磷、氨氮等）	水质、废气、噪声	无组织废气、噪声	废水（COD、总汞、六价铬、总铬等）	污泥（有机物含量、总铜、总锌、总铬、总砷等）
检测结果	达标	达标	达标	达标	达标	达标

⑧北峰项目

检测单位	厦门科仪检测技术有限公司	福建省劲安节能监测技术有限公司	福建省创新环境监测有限公司	福建省本讯环境检测有限公司		福建省华研环境检测有限公司
报告编号	KYJCJB 20161201E	劲安[2017] 第 090508 号	闽创环检 201712062	RP1804-0008	RP1801-0647	华研 WT 201906006C
出具时间	2016.12.23	2017.09.13	2017.12.21	2018.10.15	2018.12.08	2019.07.01
检测周期	2016.12.02- 2016.12.23	2017.09.05- 2017.09.12	2017.12.06- 2017.12.14	2018.10.09- 2018.10.14	2018.12.03- 2018.12.08	2019.06.18- 2019.06.28
检测内容	废气（氨、硫化氢、臭气等）、厂界噪声	污泥	水质、废气、噪声	污泥	废水（COD、总磷、总氮、氨氮）	废水（总氮、氨氮、总磷、总汞、六价铬等）
检测结果	达标	达标	达标	达标	达标	达标

⑨龙海项目

检测单位	厦门科仪检测技术有限公司				厦门市华测检测技术有限公司		福建省本讯环境检测有限公司
报告编号	KYJCJB 20161103E	KYJCJB 20161201H	KYJCJB 20171103C	KYJCJB 20171201C	EDD11K 002636	A2180234 076101	RP190615-02S
出具时间	2016.11.24	2016.12.23	2017.11.17	2017.12.11	2018.11.16	2018.12.18	2019.06.21
检测周期	2016.11.03- 2016.11.17	2016.12.01- 2016.12.23	2017.11.03- 2017.11.08	2017.12.01- 2017.12.08	2018.11.07- 2018.11.14	2018.12.03- 2018.12.10	2019.06.15-2019.06.21
检测内容	废水	废水、废气、 厂界噪声、环 境噪声	铅、总铬、pH 等	废水（总氮、 氨氮、总磷、 总铬、总汞等）	废水（COD、悬浮 物、汞、砷等）	废水、废气、噪声	废水（COD、悬浮物、 总磷、总氮、氨氮等）
检测结果	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

⑩安溪项目（一、二期）

检测单位	厦门科仪检测技术有限公司		福建省创新环境监测有限公司		福建省创新环境监测有限公司		福建省华研环境检测有限公司
报告编号	KYJCJB 20161102C	KYJCJB 20161201F	闽创环检 201711063	闽创环检 201712065	闽创环检 201811053	闽创环检 201812033	WT201906009B
出具时间	2016.11.22	2016.12.23	2017.11.18	2017.12.21	2018.11.14	2018.12.14	2019.07.01
检测周期	2016.11.02- 2016.11.22	2016.12.02- 2016.12.23	2017.11.06- 2017.11.14	2017.12.06- 2017.12.18	2018.11.05- 2018.11.12	2018.12.03- 2018.12.12	2019.06.20-2019.06.30
检测内容	废水	废水、废气、 厂界噪声	废水（总氮、 总磷、氨氮等）	污泥	废水（COD、 氨氮、总氮、总 磷等）	污泥	废气（硫化氢、氨气、臭气浓度）
检测结果	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

⑪漳浦旧镇一期项目

检测单位	厦门市华测检测技术有限公司	广州市华测品标检测有限公司
报告编号	A2180244345101	A2190080638101a
出具时间	2018.12.19	2019.05.21
检测周期	2018.12.11-2018.12.17	2019.04.17-2019.05.21
检测内容	废水（COD、氨氮、总磷等）	二噁英
检测结果	达标	达标

⑫泉州室仔前项目

检测单位	福建省科瑞环境检测有限公司		福建省海博检测技术有限公司	
报告编号	闽科瑞测（2018） 第 102801 号	闽科瑞测（2018） 第 111002 号	HBTR201904180302	HBTR201906220602
出具时间	2018.11.05	2018.11.17	2019.04.30	2019.07.01
检测周期	2018.10.28-2018.11.03	2018.11.10-2018.11.16	2019.04.22-2019.04.27	2019.06.24-2019.06.29
检测内容	废水（COD、氨氮、总氮、总磷等）	废水	废水（COD、氨氮、总磷等）	废水（总汞、总铅、六价铬等）
检测结果	达标	达标	达标	达标

4) 环保部门现场检查情况

发行人项目所在地环保主管部门的现场检查分为监督性检测和日常检查。监督性检测一般每季度进行一次，主要对项目生产运营情况、环保设施运营情况、污染物排放情况进行检测；日常检查频率不固定，检查内容较监督性检测简单。若现场检查通过，环保主管部门口头通知发行人；若现场检查未能通过，环保主管部门将对发行人作出相应处罚。

根据发行人提供的文件及对主管环保部门的访谈，并经本所律师核查，报告期内，发行人已运营项目接受了项目所在地环境保护主管部门的现场检查，除莆田圣元在 2017 年 5 月现场检查时因外排水总磷超标受到莆田市秀屿区环境保护局罚款 300.12 元的行政处罚外，发行人不存在其他因未通过现场检查被处罚的情形。

(2) 公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，有关环保的媒体报道

经本所律师核查，报告期内，发行人及其控股子公司未发生环保事故或重大群体性的环保事件，也未发生负面环保事由并由相关媒体予以报道。

7、请保荐机构和发行人律师应对发行人生产经营总体是否符合国家和地方环保法规和要求发表明确意见

(1) 发行人的环保设施运行良好，能够处理生产经营相关环节所排放的污染物；发行人的环保投入及费用支出与污染物排放量并不存在直接的匹配关系，发行人根据各项目实际运营需求和环保部门审批核查要求对环保投入及费用支出进行规划和实施，可有效确保环保投入、环保费用与发行人处理生产经营中产生的各项污染物达到国家排放标准的能力相匹配。

(2) 发行人计划使用部分募集资金及自有资金对募投建设项目可能产生的污染物（源）采取相应的环保措施；发行人的生产经营项目、募集资金投资项目及其他在建项目符合国家和地方环保的有关规定，均根据建设进度或实际情况向环保部门办理了相应环境影响评价审批和验收手续。

(3) 莆田市秀屿区环境保护局对发行人作出处罚款 300.12 元的行政处罚不

属于重大违法违规行为，该局已出具证明确认该事项不属于严重行政处罚，发行人整改后符合环保法律法规的有关规定。

(4) 根据中国科学院上海高等研究院分析测试中心等第三方检测机构出具的《检测报告》和环保部门现场检查，报告期内发行人各已运营项目排污检测均达标；发行人及其控股子公司报告期内未发生环保事故或重大群体性的环保事件，也未发生负面环保事由并由相关媒体予以报道。

(5) 根据对发行人及其控股子公司所在地环境保护部门进行的访谈，报告期内发行人及其控股子公司不存在重大违反环境保护法律法规的情形，未因此受到重大行政处罚。

综上所述，本所律师认为，发行人生产经营总体符合国家和地方环保法规和要求。

十三、规范性问题 14：申报材料显示，公司自然人股东之一陈铁林持有公司 309.5360 万股股份、占公司股权比例为 1.52%，因民间借贷案件被厦门市思明区人民法院和南安市人民法院等轮候冻结。请保荐机构、发行人律师说明是否影响发行人控制权的稳定。

答复：

根据发行人提供的文件及本所律师的核查，截至本补充法律意见出具之日，单独或合计持有发行人持股 5% 以上股份的股东如下：

股东名称	持股比例 (%)	股东性质
朱煜煊、朱恒冰父子	49.62	控股股东、实际控制人
深圳创投系	13.70	合计持股 5% 以上股东
何晓虹、钟帅	6.27	合计持股 5% 以上股东

控股股东、实际控制人朱煜煊、朱恒冰父子持有发行人 49.62% 的股份，远高于深圳创投系，何晓虹、钟帅母子及其他股东的持股比例。自然人股东陈铁林仅持有发行人 1.52% 的股份，即使陈铁林所持股份被法院强制执行，也不会对实际控制人的控制权造成实质性影响。

综上，本所律师认为，自然人股东陈铁林的股份被冻结不影响发行人控制权

的稳定。

十四、规范性问题 15：发行人报告期内存在应缴未缴社会保险和住房公积金情形，请发行人在招股说明书中披露应缴未缴的具体情况及其形成原因，如补缴对发行人的持续经营可能造成的影响，揭示相关风险，并披露应对方案。请保荐机构、发行人律师对前述事项进行核查，并对是否属于重大违法行为出具明确意见。

答复：

1、发行人应缴未缴社会保险和住房公积金情况及形成原因

(1) 发行人未缴社会保险和住房公积金情况

根据发行人提供的文件及本所律师核查，报告期内，发行人（含子公司）的社会保险缴纳情况如下：

单位：人，%

项目	2019年 6月30日		2018年 12月31日		2017年 12月31日		2016年 12月31日	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
员工人数	1,077	100.00	990	100.00	893	100.00	742	100.00
已缴纳人数	916	85.05	835	84.34	696	77.94	572	77.09
未缴纳人数	161	14.95	155	15.66	197	22.06	170	22.91
其中： 入职时间较短，暂未办理	40	3.71	45	4.54	76	8.51	60	8.09
已缴纳新型农村合作医疗、 新型农村社会养老保险等	71	6.59	65	6.57	75	8.40	65	8.76
已达到法定退休年龄	17	1.58	26	2.63	17	1.90	24	3.23
由原单位缴纳	33	3.06	19	1.92	29	3.25	21	2.83

根据发行人提供的文件及本所律师核查，报告期内，发行人（含子公司）的住房公积金缴纳情况如下：

单位：人，%

项目	2019年	2018年	2017年	2016年
----	-------	-------	-------	-------

	6月30日		12月31日		12月31日		12月31日	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
员工人数	1,077	100.00	990	100.00	893	100.00	742	100.00
已缴纳人数	991	92.01	888	89.70	724	81.08	609	82.08
未缴纳人数	86	7.99	102	10.30	169	18.92	133	17.92
其中： 入职时间较短，暂未办理	47	4.36	52	5.25	94	10.53	81	10.91
农村户籍人员自愿申请不缴纳	15	1.39	24	2.42	46	5.15	27	3.64
已达到法定退休年龄	15	1.39	20	2.02	14	1.57	17	2.29
由原单位缴纳	9	0.84	6	0.61	15	1.68	8	1.08

(2) 发行人未缴社会保险和住房公积金的原因

根据发行人说明，报告期内，发行人及其子公司存在未为全体员工缴纳社会保险的情形，主要原因如下：

- 1) 部分员工因入职时间较短，未能及时办理手续；
- 2) 部分员工因缴纳农村合作医疗保险、新型农村社会养老保险等，自行放弃缴纳社会保险；
- 3) 部分员工为达到法定退休年龄返聘的人员，根据规定不用缴纳；
- 4) 部分员工由其所在原单位缴纳。

根据发行人说明，报告期内，发行人及其子公司存在未为全体员工缴纳住房公积金的情形，主要原因如下：

- 1) 部分员工因入职时间较短，未能及时办理手续；
- 2) 部分员工为农村户籍人员，自愿申请不缴纳住房公积金；
- 3) 部分员工为达到法定退休年龄返聘的人员，根据规定不用缴纳；
- 4) 部分员工由其所在原单位缴纳。

报告期内，发行人未为全体员工缴纳社会保险存在客观原因。

2、如补缴对发行人的持续经营可能造成的影响，揭示相关风险，并披露应对方案

(1) 如补缴对发行人的持续经营可能造成的影响

根据发行人测算，报告期内如为全体员工缴纳社保及住房公积金，则需补缴的金额和对净利润的影响如下：

单位：万元

补缴项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
社会保险	74.12	133.31	153.36	63.09
住房公积金	10.70	25.02	35.86	21.17
合计	84.82	158.32	189.22	84.26
当期净利润	13,426.66	24,227.14	10,287.20	5,880.40
占当期净利润的比例	0.63%	0.65%	1.84%	1.43%

报告期各期，发行人需补缴社会保险和住房公积金的金额分别为 84.26 万元、189.22 万元、158.32 万元和 84.82 万元，占各年度净利润的比例分别为 1.43%、1.84%、0.65% 和 0.63%。

报告期内，发行人未缴纳社会保险及住房公积金金额占净利润的比重较小，对发行人持续经营不存在重大影响。

(2) 存在风险及应对方案

报告期内，发行人不断完善人事用工制度，不断加大对社会保险、住房公积金相关政策的宣传力度，提高社会保险、住房公积金缴纳比例，并根据员工需要向员工提供免费宿舍。由于发行人存在未给部分符合条件的员工缴纳社会保险和住房公积金的情形，因此发行人存在被相关主管机关要求补缴社会保险和住房公积金风险，以及因社会保险和住房公积金缴纳问题受到处罚的风险。

对此，发行人应对方案如下：

1) 主管部门出具无违法违规证明

发行人及其子公司的主管社会保障部门和住房公积金部门均已出具证明，确认发行人及其子公司在报告期内不存在因违反国家劳动社会保障管理及住房公积金法律、法规而受到处罚的情形。

2) 实际控制人承诺承担相关补缴或处罚费用

基于发行人在报告期内未能给全体员工缴纳社会保险及住房公积金事项，发行人控股股东及实际控制人朱煜焯、朱恒冰已经出具承诺：“若圣元环保或其控股子公司因有关政府部门或司法机关认定需补缴社会保险费（包括养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险）和住房公积金，或因社会保险费和住房公积金事宜受到处罚，或被相关方提出有关社会保险费和住房公积金的索赔，本人将无条件全额承担应由圣元环保或其控股子公司补缴或支付的全部社会保险费和住房公积金、罚款或赔偿款项，以及因上述事项而产生的应由圣元环保或其控股子公司支付的所有相关费用。”

综上，本所律师认为，报告期内，发行人未为全体员工缴纳社会保险存在客观原因，未缴纳社保及住房公积金的金额较少，对发行人财务状况影响较小；发行人不存在因违反社保及住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形；控股股东与实际控制人已经承诺就今后可能被要求补缴或处罚承担全部责任。因此，发行人在报告期内未为全体员工缴纳社保及住房公积金的情形不属于重大违法行为，不会对本次发行股票并上市构成实质性障碍。

十五、规范性问题 16：请保荐机构、发行人律师核查申报材料中第三方数据来源的真实性及权威性、引用数据的必要性及完整性、与其他披露信息是否存在不一致，直接或间接引用的第三方数据是否具有充分、客观、独立的依据。

答复：

经本所律师对申报材料引用的第三方数据进行了比对，查阅数据来源资料，并进行核实分析，具体情况如下：

序号	内容	来源及第三方基本情况	是否引用必要	是否引用完整	是否与其他信息披露不一致	是否为本次上市专门准备	是否为此支付费用或提供帮助	是否为定制或付费的报告	一般性网络文章或非共公开资料	保荐机构所在证券公司出具的报告
1	预计到 2020 年，环境保护投资占国民生产总值比例需达 3.5% 以上。	来源为《住房城乡建设部、环境保护部关于印发全国城市生态保护与建设规划（2015-2020 年）的通知》（建城[2016]284 号），出自住建部和生态环境部	是	是	否	否	否	否	否	否
2	公司垃圾焚烧发电所生产的上网电量由电力部门全额收购，以生活垃圾为原料的垃圾焚烧发电项目，均先按其进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不超过 280 千瓦时的部分，执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税），超出折算电量的部分执行当地同类燃煤发电机组上网电价。	来源为《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），出自发改委	是	是	否	否	否	否	否	否
3	以生活垃圾为原料的垃圾焚烧发电项目，均先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）；其余上网电量执行当地同类燃煤发电机组上网电价。	来源为《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），出自发改委	是	是	否	否	否	否	否	否

4	“专为可再生能源发电项目接入电网系统而发生的工程投资和运行维护费用，按上网电量给予适当补助，补助标准为：50公里以内每千瓦时1分钱，50-100公里每千瓦时2分钱，100公里及以上每千瓦时3分钱”。	来源为《财政部、国家发展改革委、国家能源局关于印发<可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法>的通知》（财建[2012]102号），出自财政部、发改委、国家能源局	是	是	否	否	否	否	否	否
5	到2020年底，全国设市城市垃圾焚烧处理能力占总处理能力50%以上，全部达到清洁焚烧标准。	来源为《住房城乡建设部等部门关于进一步加强城市生活垃圾焚烧处理工作的意见》，出自发改委、生态环境部、住建部、国土资源部	是	是	否	否	否	否	否	否
6	加快城镇污水处理设施和管网建设改造，推进污泥无害化处理和资源化利用，实现城镇生活污水、垃圾处理设施全覆盖和稳定达标运行，城市、县城污水集中处理率分别达到95%和85%。	来源为《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，出自全国人民代表大会	是	是	否	否	否	否	否	否
7	到2015年，全国城市生活垃圾无害化处理率达到80%以上，直辖市、省会城市和计划单列市生活垃圾全部实现无害化处理。每个省（区）建成一个以上生活垃圾分类示范城市。50%的设区城市初步实现餐厨垃圾分类收运处理。城市生活垃圾资源化利用比例达到30%，直辖市、省会城市和计划单列市达到50%。	来源为《国务院批转住房城乡建设部等部门关于进一步加强城市生活垃圾处理工作意见的通知》，出自国务院	是	是	否	否	否	否	否	否
8	绿色环保产业产值年均增长15%以上，2020年环保产业产值超过2.8万亿元，培育50家以上产值过百亿的环保企业等主要目标。	来源为《国家发展改革委、环境保护部关于印发<关于培育环境治理和生	是	是	否	否	否	否	否	否

		态保护市场主体的意见>的通知》(发改环资[2016]2028号),出自发改委和生态环境部									
9	2017年,全国环境污染治理投资总额达到9,538.95亿元,是2005年的4倍,全国环境污染治理投资总额保持较快的增长速度,复合增长率达到12.23%。	来源于国家统计局,该机构系国务院直属权威统计机构,主管全国统计和国民核算工作	是	是	否	否	否	否	否	否	否
10	2005年至2017年全国环境污染治理投资(图)		是	是	否	否	否	否	否	否	否
11	我国生活垃圾清运量总体呈现稳中有升趋势,截至2017年底,全国城市生活垃圾清运量达到2.15亿吨;同时生活垃圾无害化处理量和无害化处理率保持较快增长,截至2017年底,全国城市生活垃圾无害化处理量达到2.10亿吨,无害化处理率达到97.67%。		是	是	否	否	否	否	否	否	否
12	截至2017年末,卫生填埋处置、焚烧、其他(含堆肥)约占垃圾处理量的57.23%、40.24%、2.54%。		是	是	否	否	否	否	否	否	否
13	全国城市生活垃圾无害化处理量(图)		是	是	否	否	否	否	否	否	否
14	2005-2017年,我国城市生活垃圾焚烧无害化处理量保持较快增长趋势,复合增长率达到21.84%;我国垃圾焚烧处理厂数量由67座增加至286座,复合增长率达到12.86%。同时,随着垃圾焚烧技术的不断提升,城市生活垃圾焚烧无害化处理能力由2005年的3.30万吨/日提升至2017年的29.81万吨/日。		是	是	否	否	否	否	否	否	否
15	我国生活垃圾焚烧处理情况(图)		是	是	否	否	否	否	否	否	否
16	截至2017年末,我国垃圾焚烧占垃圾无害化处理比		是	是	否	否	否	否	否	否	否

	例约为 40.24%										
17	全国城镇化率（图）		是	是	否	否	否	否	否	否	否
18	2005-2017 年，我国的城镇化率从 42.99% 增长至 58.52%，保持较快增长速度。		是	是	否	否	否	否	否	否	否
19	“十三五”期间新增生活垃圾无害化处理能力 50.97 万吨/日；到 2020 年，全国形成城镇生活垃圾无害化处理能力 110.49 万吨/日，其中生活垃圾无害化处理能力中选用焚烧技术的达到 50%，东部地区选用焚烧技术达到 60%。	来源为《国家发展改革委、住房城乡建设部关于印发<“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划>的通知》（发改环资[2016]2851 号），出自发改委和住建部	是	是	否	否	否	否	否	否	否
20	2005-2017 年，全国城市污水排放量保持增长趋势，从 359.52 亿立方米增长至 492.39 亿立方米。同时，城市污水处理量从 2005 年的 186.76 亿立方米增长至 2017 年的 465.49 亿立方米。污水处理率也相应从 51.95% 增至 94.54%。	来源为《中国城市建设统计年鉴》，出自住建部	是	是	否	否	否	否	否	否	否
21	我国废水排放总体情况（图）；我国城市污水处理情况（图）；全国城市污水处理及其再生利用投资额（图）		是	是	否	否	否	否	否	否	否
22	到 2020 年，全国所有县城和重点镇具备污水收集处理能力，县城、城市污水处理率分别达到 85%、95% 左右	来源为《水污染防治行动计划》（国发[2015]17 号），出自国务院	是	是	否	否	否	否	否	否	否
23	“十三五”期间，全国规划范围内的城镇新增污水处理规模 5,022 万立方米/日。其中，设市城市 2,856 万立方米/日，县城 1,071 万立方米/日，建制镇 1,095 万	来源为《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》（发改	是	是	否	否	否	否	否	否	否

	立方米/日；实现城镇污水处理设施全覆盖，城市污水处理率达到 95%，其中地级及以上城市建成区基本实现全收集、全处理；县城不低于 85%，其中东部地区力争达到 90%；建制镇达到 70%，其中中西部地区力争达到 50%；京津冀、长三角、珠三角等区域提前一年完成。	环资[2016]2849 号)，出自发改委和住建部								
24	“十三五”期间，全国规划范围内的城镇提标改造污水处理规模 4,220 万立方米/日。其中，设市城市 3,639 万立方米/日，县城 581 万立方米/日。		是	是	否	否	否	否	否	否
25	因地制宜建设集中污水处理厂或分散型生态处理设施，使所有县城和重点镇具备污水处理能力，实现县城污水处理率达到 85%左右、重点镇达 70%左右	来源为《中共中央、国务院关于印发<国家新型城镇化规划（2014-2020 年）>的通知》（中发[2014]4 号），出自中共中央、国务院	是	是	否	否	否	否	否	否
26	生活垃圾焚烧发电技术作为燃料及原材料替代类技术，未来 5 年总投入预计达 260 亿元。	来源为《国家重点推广的低碳技术目录》，出自发改委	是	是	否	否	否	否	否	否
27	垃圾焚烧发电业务可比上市公司及毛利率比较（表）； 污水处理业务毛利率比较（表）	来源为上市公司的招股说明书和年报	是	是	否	否	否	否	否	否
28	同行业可比上市公司销售费用率（表）		是	是	否	否	否	否	否	否
29	同行业可比上市公司固定资产折旧年限（表）		是	是	否	否	否	否	否	否
30	同行业可比公司的应收账款和其他应收款坏账准备计提比例（表）		是	是	否	否	否	否	否	否

31	同行业上市公司应收账款周转率（表）		是	是	否	否	否	否	否	否
32	同行业上市公司存货周转率（表）		是	是	否	否	否	否	否	否
33	同行业上市公司总资产周转率（表）		是	是	否	否	否	否	否	否
34	同行业可比公司主要偿债指标（表）	来源为 wind 资讯，wind 资讯数据取自上市公司年报、招股说明书及其他公开披露信息	是	是	否	否	否	否	否	否
35	同行业可比公司资本结构（表）		是	是	否	否	否	否	否	否
36	同行业可比公司财务费用占营业收入比重（表）		是	是	否	否	否	否	否	否

综上，本所律师认为，发行人申报材料所引用的第三方数据真实、权威，具有充分、客观、独立的依据；引用数据非来源于专门为本次发行上市准备、定制的报告，亦非一般性网络文章或非公开资料，发行人未为此支付费用或提供帮助，保荐机构所在证券公司的研究部门未出具相关报告；发行人引用第三方数据系为了表述行业状况及行业地位等内容，以利于投资者正确判断，具有必要性和完整性，与其他披露信息不存在不一致。

十六、规范性问题 17：请发行人说明报告期内发行人是否存在劳务派遣用工的情况，如是，补充披露报告期内发行人使用劳务派遣用工的人数、占发行人员工总数的比例、岗位分布、薪酬情况，劳务派遣单位情况、是否拥有相应业务资质、劳务派遣单位的股权结构及实际控制人、劳务派遣单位与发行人及其关联方是否存在关联关系，发行人使用劳务派遣用工是否合法合规。请保荐机构、律师核查并发表意见。

答复：

根据发行人提供的文件及本所律师核查，2016年，发行人子公司漳州圣元曾存在使用劳务派遣用工的情况。具体情况如下：

2015年8月，漳州圣元与福州鹏顺劳务派遣有限公司（以下简称“福州鹏顺”）签署合同，约定福州鹏顺向漳州圣元派遣劳务人员8人，负责厂区卫生清洁、门卫巡逻等工作，合同金额为4.10万元/月，期限为2015年8月5日至2016年10月4日。

福州鹏顺相关情况如下表所示：

公司名称	福州鹏顺劳务派遣有限公司
成立日期	2013年6月9日
统一社会信用代码	913501020708682785
注册资本	300万元
住所	福建省福州市鼓楼区洪山科技园区D#楼4层A2室
股权结构	李继朗持股70% 李炜持股30%
实际控制人	李继朗

福州鹏顺与发行人及发行人的实际控制人及董事、监事、高级管理人员等关联方无关联关系。

漳州圣元采用劳务派遣的岗位为厂区卫生清洁、门卫巡逻等岗位，均为临时性、辅助性或者替代性的工作岗位。截至 2016 年 6 月 30 日，漳州圣元员工人数为 73 人，劳务派遣用工人数占用工总数的比例为 9.88%；发行人员工总人数约为 613 人，劳务派遣用工人数占发行人用工总数的比例为 1.29%。漳州圣元劳务派遣用工未超过漳州圣元及发行人用工总人数的 10%。

除上述情况外，发行人及其子公司报告期内不存在其他劳务派遣用工情形。该合同履行完毕后，发行人未再使用劳务派遣用工。

发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“八、员工及其社会保障情况”对上述内容作出了补充披露。

综上，本所律师认为，发行人的劳务派遣用工的岗位、比例等均符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定，劳务派遣单位拥有相关资质，上述劳务派遣用工合法合规。发行人已将上述情况补充披露于《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“八、员工及其社会保障情况”部分。除此之外，报告期内不存在其他劳务派遣用工情形。

十七、与财务会计资料有关的问题 38：招股说明书显示，报告期内，发行人售后租回和融资租赁项目较多。在售后租回交易中，发行人将出售特许经营权相关资产售价低于出售前资产账面价值的部分确认为未实现售后租回损益，按照相对应特许经营权项目的摊销方式进行分摊。请发行人：（1）说明并披露开展售后租回和融资租赁业务的目的是业务流程；（2）列表详细披露发行人所有的售后租回及融资租赁项目的相关信息，包括交易时间、交易方、融资期限、融资金额、该交易是否与相关项目的 BOT 协议存在冲突、交易资产的账面价值、未实现售后租回损益或未确认的融资费用的金额、确定依据和摊销方法；（3）对于未实现售后租回损益远高于或者远低于融资金额的项目说明原因以及是否符合惯例；（4）长期应付款的初始账面值及其变动情况、租金的支付情况及未确认

融资费用的摊销情况、或有租金等。请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查上述情况并明确发表意见。

答复：

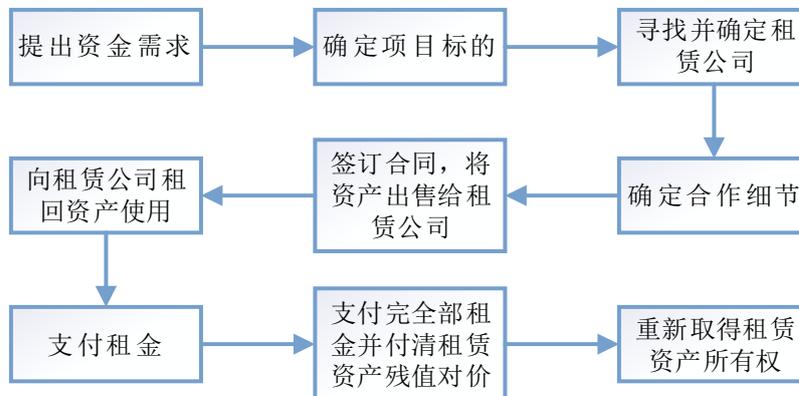
1、说明并披露开展售后租回和融资租赁业务的目的是和业务流程；

(1) 开展售后租回和融资租赁业务的目的

发行人开展售后租回和融资租赁业务目的系为获取项目建设所需资金。

报告期内，发行人正处于业务规模扩张阶段，莆田三期项目、南安三期项目、郓城项目等项目陆续建设，由于项目建设阶段资金需求巨大，发行人仅通过自身积累及现有的银行借款已经无法满足工程建设项目实际需求，通过开展售后租回和融资租赁业务可以填补特许经营项目建设的资金缺口以及缓解因特许经营项目建设造成的资金需求压力。同时售后租回和融资租赁业务还可以提高资产的流动性，以满足其经营需要。

(2) 售后租回和融资租赁业务的业务流程



发行人已经在《招股说明书》“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、财务状况分析之（三）公司负债结构分析之 3、非流动负债之（2）长期应付款/一年内到期的长期应付款”对上述情况作出补充披露。

2、列表详细披露发行人所有的售后租回及融资租赁项目的相关信息，包括交易时间、交易方、融资期限、融资金额、该交易是否与相关项目的 BOT 协议存在冲突、交易资产的账面价值、未实现售后租回损益或未确认的融资费用的金额、确定依据和摊销方法；

(1) 报告期内，发行人所有的售后租回及融资租赁项目的相关信息如下表所示：

单位：万元

承租方/出售方	出租方/买受方	租赁类型	合同标的	租赁开始时间	租期	融资/出售金额	租赁服务费	初始未确认融资费用	交易资产账面金额	初始未实现售后租回损益	是否与相关项目的BOT协议存在冲突
莆田圣元	安吉租赁有限公司	售后租回	垃圾处理系统一期、二期设备	2013.03	60个月	9,000	180	2,492.89	18,709.57	-9,709.57	否
南安圣元	海尔融资租赁（中国）有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉成套设备等（一二期）	2014.11	60个月	6,000	300	1,413.76	10,214.86	-4,214.86	否
南安圣元	浙江浙银金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉成套设备等（三期）	2017.06	60个月	2,000	114	439.04	2,278.33	-278.33	否
南安圣元	浙江浙银金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉成套设备等（三期）	2017.11	60个月	4,200	239.4	920.08	5,141.87	-941.87	否
南安圣元	天津滨海新区弘信博格融资租赁有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉成套设备等（三期）	2016.12	60个月	3,331.5	39.978	701.65	3,331.50	-	否
郟城圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱	2014.12	48个月	366.6	0	46.67	366.60	-	否

郓城圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱	2015.08	48 个月	772.2	0	98.29	772.20	-	否
郓城圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱	2015.08	48 个月	97.6	0	12.43	97.60	-	否
郓城圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱	2016.10	48 个月	318.5	0	40.54	318.50	-	否
郓城圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱	2017.01	48 个月	561.6	0	71.48	561.60	-	否
莆田圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱	2015.02	48 个月	306.8	0	39.05	306.80	-	否
泉州圣泽	海尔融资租赁（中国）有限公司	售后租回	宝洲一二期项目、北峰项目设备	2015.05	36 个月	4,000	180	649.46	5,228.63	-1,228.63	否
安溪安晟	融信租赁股份有限公司	售后租回	污水处理系统一期、二期设备及构筑物	2015.09	72 个月	800	48	237.49	6,092.63	融资额与资产价值差异较大，未确认未实现售后租回损益	否
龙海水务	长江联合金融租赁有限公司	售后租回	污水处理系统一期设备及构筑物	2017.04	60 个月	1,500	11.25	326.09	4,043.05	1,456.95	否
龙海水务	长江联合金融租赁有限公司	售后租回	污水处理系统一期设备及构筑物	2017.03	60 个月	4,000	30	869.58			否
漳州圣元	国旺国际融资租赁有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉及余热锅炉设备等	2015.11	60 个月	5,700	300	1,371.60	5,700.00	-	否

江苏圣元	民生金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉及余热锅炉设备等	2016.01	72 个月	15,000	900	3,807.20	15,015.52	-15.52	否
江苏圣元	民生金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉及余热锅炉设备等	2015.11	72 个月	7,000	420	1,837.72	7,007.24	-7.24	否

1) 未确认融资费用确认方法：发行人在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，差额作为未确认的融资费用。

2) 未实现售后租回损益确认和摊销方法：在形成融资租赁的售后租回交易方式下，出售方（承租方）出售资产的售价高于或低于出售前资产的账面价值，所发生的收益或损失都不确认为当期损益；将其作为未实现售后租回损益递延并按相应租赁资产的摊销方式进行摊销，各期摊销金额作为相应租赁资产摊销费用的调整。未实现售后租回损益在其他非流动资产或递延收益中列报。

(2) 报告期内，发行人售后租回及融资租赁业务与 BOT 协议进行检查：

承租方/出售方	出租方/买受方	租赁类型	合同标的	租赁开始时间	租期	承租方/出售方	出租方/买受方	租赁类型	合同标的	特许经营权开始日	特许经营权期限	与 BOT 协议是否存在冲突
安溪安晟	融信租赁股份有限公司	售后租回	污水处理系统一期、二期设备及构筑物	2015.09	72 个月	安溪安晟	融信租赁股份有限公司	售后租回	污水处理系统一期、二期设备及构筑物	2006.11	30 年	否
江苏圣元	民生金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉及余热锅炉设备等	2016.01	72 个月	江苏圣元	民生金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉及余热锅炉设备等	2015.07	30 年	否

江苏圣元	民生金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉及余热锅炉设备等	2015.11	72 个月	江苏圣元	民生金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉及余热锅炉设备等	2015.07	30 年	否
南安圣元	海尔融资租赁（中国）有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉成套设备等（一二期）	2014.11	60 个月	南安圣元	海尔融资租赁（中国）有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉成套设备等（一二期）	2009.07	30 年	否
南安圣元	浙江浙银金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉成套设备等（三期）	2017.06	60 个月	南安圣元	浙江浙银金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉成套设备等（三期）	2016.09	30 年	否
南安圣元	浙江浙银金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉成套设备等（三期）	2017.11	60 个月	南安圣元	浙江浙银金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉成套设备等（三期）	2016.09	30 年	否
南安圣元	天津滨海新区弘信博格融资租赁有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉成套设备等（三期）	2016.12	60 个月	南安圣元	天津滨海新区弘信博格融资租赁有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉成套设备等（三期）	2016.09	30 年	否
莆田圣元	安吉租赁有限公司	售后租回	垃圾处理系统一期、二期设备	2013.03	60 个月	莆田圣元	安吉租赁有限公司	售后租回	垃圾处理系统一期、二期设备	2007.05	30 年	否
莆田圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱	2015.02	48 个月	莆田圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱	2007.05	30 年	否

泉州圣泽	海尔融资租赁（中国）有限公司	售后租回	宝洲一二期项目、北峰项目设备	2015.05	36 个月	泉州圣泽	海尔融资租赁（中国）有限公司	售后租回	宝洲一二期项目、北峰项目设备	宝洲一期：2007.06； 宝洲二期：2006.01； 北峰项目：2009.11	宝洲一期：23.5 年； 宝洲二期：25 年； 北峰项目：25 年。	否
龙海水务	长江联合金融租赁有限公司	售后租回	污水处理系统一期设备及构筑物	2017.04	60 个月	龙海水务	长江联合金融租赁有限公司	售后租回	污水处理系统一期设备及构筑物	2010.01	30 年	否
龙海水务	长江联合金融租赁有限公司	售后租回	污水处理系统一期设备及构筑物	2017.03	60 个月	龙海水务	长江联合金融租赁有限公司	售后租回	污水处理系统一期设备及构筑物			否
郓城圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱	2014.12	48 个月	郓城圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱	2017.01	70 年	否
郓城圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱	2015.08	48 个月	郓城圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱			否
郓城圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱	2015.08	48 个月	郓城圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱			否
郓城圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱	2016.10	48 个月	郓城圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱			否

郓城圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱	2017.01	48 个月	郓城圣元	东风汽车财务有限公司	融资租赁	勾臂车、连体箱			否
漳州圣元	国旺国际融资租赁有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉及余热锅炉设备等	2015.11	60 个月	漳州圣元	国旺国际融资租赁有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉及余热锅炉设备等	2013.11	30 年	否

通过对比租赁期限和 BOT 经营权运营期限、租赁开始日与特许经营权开始日，以及查阅 BOT 协议条款，未发现企业违反规定或者协议情况，发行人开展售后租回及融资租赁业务，与 BOT 协议不存在冲突。

发行人已经在《招股说明书》“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、财务状况分析之（三）公司负债结构分析之 3、非流动负债之（2）长期应付款/一年内到期的长期应付款”对上述情况作出补充披露。

3、对于未实现售后租回损益远高于或者远低于融资金额的项目说明原因以及是否符合惯例

（1）报告期内，发行人售后租回融资租赁详细信息如下：

单位：万元

承租方/出售方	出租方/买受方	租赁类型	合同标的	租赁开始时间	租期	融资/出售金额	交易资产账面金额	融资/出售金额占交易自查账面金额的比值	备注
莆田圣元	安吉租赁有限公司	售后租回	垃圾处理系统一期、二期设备	2013.03	60 个月	9,000	18,709.57	48.10%	-
南安圣元	海尔融资租赁(中国)有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉成套设备等	2014.11	60 个月	6,000	10,214.86	58.74%	-

南安圣元	浙江浙银金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉成套设备等（三期）	2017.06	60 个月	2,000	2,278.33	87.78%	-
南安圣元	浙江浙银金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉成套设备等（三期）	2017.11	60 个月	4,200	5,141.87	81.68%	-
龙海水务	长江联合金融租赁有限公司	售后租回	污水处理系统一期设备及构筑物	2017.04	60 个月	1,500	4,043.05	136.04%	-
龙华水务	长江联合金融租赁有限公司	售后租回	污水处理系统一期设备及构筑物	2017.03	60 个月	4,000	-	-	-
泉州圣泽	海尔融资租赁(中国)有限公司	售后租回	宝洲一二期项目、北峰项目设备	2015.05	36 个月	4,000	5,228.63	76.50%	-
江苏圣元	民生金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉及余热锅炉设备等	2016.01	72 个月	15,000	15,015.52	99.90%	-
江苏圣元	民生金融租赁股份有限公司	售后租回	垃圾焚烧炉及余热锅炉设备等	2015.11	72 个月	7,000	7,007.24	99.90%	-
安溪安晟	融信租赁股份有限公司	售后租回	污水处理系统一期、二期设备及构筑物	2015.09	72 个月	800	6,092.63	13.13%	因融资金额占比过小未确认未实现售后租回损益

(2) 部分上市公司开展售后租回融资租赁业务信息如下表:

单位: 万元

承租方/出售方	出租方/买受方	租赁类型	合同标的	租赁开始时间	租期	融资/出售金额	交易资产账面金额	融资/出售金额占账面金额的比值
---------	---------	------	------	--------	----	---------	----------	-----------------

安徽铜峰电子股份有限公司	江苏金融租赁股份有限公司	售后租回	自有的部分生产设备	未披露	未披露	2,240.02	2,366.34	94.66%
广州市昊志机电股份有限公司	科学城（广州）融资租赁有限公司	售后租回	自有的部分生产设备	2019.08	36 个月	3,600.00	3,314.07	108.63%
浙江南都电源动力股份有限公司	平安国际融资租赁有限公司	售后租回	供电储能电站集成物料	2019.07	36 个月	2,919.38	2,741.93	106.47%
平顶山天安煤业股份有限公司	君信融资租赁（上海）有限公司	售后租回	自有的部分生产设备	2017.07	36 个月	24,083.65	22,995.03	104.73%
山东太阳宏河纸业股份有限公司	建信金融租赁有限公司	售后租回	山东太阳宏河纸业股份有限公司制浆造纸设备	2019.06	48 个月	80,000.00	150,816.95	53.04%

注：列示数据取自上市公司年报、公告或者中国人民银行动产融资统一登记公示系统。

报告期内，发行人售后租回融资租赁业务中融资金额占交易资产账面金额的比值最低为 13.13%，最高为 136.04%。经选取 5 家上市公司所开展的售后租回融资租赁业务信息进行分析，融资金额或出售金额占交易资产账面金额的比值最低为 53.04%，最高为 108.63%，未出现融资金额占交易资产账面金额的比值过低的情况。对于交易资产账面金额远高融资金额的情况，发行人子公司安溪安晟和融信租赁股份有限公司的售后租回融资租赁交易中因融资金额占交易资产账面金额的比值过低，仅为 13.13%，发行人未对该项交易按照售后租回融资租赁核算，而是作为抵押借款在长期借款中列示，该笔借款已于 2017 年 3 月提前偿还。

4、长期应付款的初始账面值及其变动情况、租金的支付情况及未确认融资费用的摊销情况、或有租金等。

报告期内，长期应付款的初始账面值及其变动情况、租金的支付情况详细情况如下：

单位：万元

承租方/ 出售方	出租方/ 买受方	融资/出售 金额	2015年12月31日			2016年度新增		2016年度还款		2016年12月31日		
			账面应付 金额	账面未确认 的融资费用	账面净额	初始应付 金额	初始未确认 的融资费用	本期支付 租金	未确认的融 资费用摊销	账面应付 金额	账面未确认 的融资费用	账面净额
江苏圣元	民生金融租 赁股份有限 公司	15,000.00	-	-	-	18,037.97	3,807.20	2,254.75	1,033.89	15,783.23	2,773.31	13,009.91
江苏圣元	民生金融租 赁股份有限 公司	7,000.00	8,417.72	1,746.83	6,670.89	-	-	1,402.95	486.45	7,014.77	1,260.37	5,754.40
漳州圣元	国旺国际融 资租赁有限 公司	5,700.00	6,771.60	1,328.72	5,442.88	-	-	1,517.40	469.27	5,254.20	859.45	4,394.75
南安圣元	海尔融资租 赁（中国） 有限公司	6,000.00	5,666.03	905.12	4,760.91	-	-	1,416.51	378.12	4,249.52	526.99	3,722.53
南安圣元	天津滨海新 区弘信博格 融资租赁有 限公司	3,331.50	-	-	-	3,993.17	701.69	-	3.56	3,993.17	698.13	3,295.04
莆田圣元	安吉租赁有 限公司	9,000.00	5,227.93	559.89	4,668.04	-	-	2,427.26	379.77	2,800.68	180.12	2,620.56
莆田圣元	东风汽车财 务有限公司	306.80	266.60	23.76	242.83	-	-	86.46	13.12	180.13	10.64	169.49

3-3-1-2-302

郓城圣元	东风汽车财务有限公司	366.60	301.34	25.53	275.81	-	-	103.32	14.75	198.02	10.78	187.24
郓城圣元	东风汽车财务有限公司	772.20	779.81	79.70	700.11	-	-	217.62	38.83	562.19	40.87	521.32
郓城圣元	东风汽车财务有限公司	97.60	98.56	10.07	88.49	-	-	98.56	10.07	-	-	-
郓城圣元	东风汽车财务有限公司	318.50	-	-	-	359.04	40.54	22.44	5.69	336.60	34.85	301.75
泉州圣泽	海尔融资租赁（中国）有限公司	4,000.00	3,859.26	572.93	3,286.33	-	-	1,624.53	406.18	2,234.73	166.76	2,067.97

续：

承租方/ 出售方	出租方/ 买受方	融资/出售 金额	2016年12月31日			2017年度新增		2017年度还款		2017年12月31日		
			账面应付 金额	账面未确 认的融资 费用	账面净额	初始应付 金额	初始未确认 的融资费用	本期支付 租金	未确认的融 资费用摊销	账面应付 金额	账面未确认 的融资费用	账面净额
江苏圣元	民生金融租赁股份有限公司	15,000.00	15,783.23	2,773.31	13,009.91	-	-	3,006.33	924.83	12,776.90	1,848.48	10,928.41
江苏圣元	民生金融租赁股份有限公司	7,000.00	7,014.77	1,260.37	5,754.40	-	-	1,402.95	432.77	5,611.81	827.61	4,784.21
漳州圣元	国旺国际融资租赁有限公司	5,700.00	5,254.20	859.45	4,394.75	-	-	1,435.70	369.41	3,818.50	490.04	3,328.46

南安圣元	海尔融资租赁 (中国)有限公司	6,000.00	4,249.52	526.99	3,722.53	-	-	1,416.51	289.19	2,833.01	237.81	2,595.21
南安圣元	天津滨海新区 弘信博格融资 租赁有限公司	3,331.50	3,993.17	698.13	3,295.04	-	-	3,993.17	698.13	-	-	-
南安圣元	浙江浙银金融 租赁股份有限 公司	2,000.00	-	-	-	2,325.04	439.04	232.50	78.92	2,092.54	360.12	1,732.41
南安圣元	浙江浙银金融 租赁股份有限 公司	4,200.00	-	-	-	4,880.68	920.08	-	32.00	4,880.68	888.08	3,992.60
莆田圣元	安吉租赁有限 公司	9,000.00	2,800.68	180.12	2,620.56	-	-	2,240.54	171.53	560.14	8.59	551.55
莆田圣元	东风汽车财务 有限公司	306.80	180.13	10.64	169.49	-	-	86.46	7.74	93.67	2.90	90.77
郓城圣元	东风汽车财务 有限公司	366.60	198.02	10.78	187.24	-	-	103.32	8.31	94.71	2.47	92.23
郓城圣元	东风汽车财务 有限公司	772.20	562.19	40.87	521.32	-	-	217.62	25.32	344.57	15.55	329.02
郓城圣元	东风汽车财务 有限公司	318.50	336.60	34.85	301.75	-	-	89.76	15.79	246.84	19.05	227.79
郓城圣元	东风汽车财务 有限公司	561.60	-	-	-	633.08	71.48	158.27	32.48	474.81	39.00	435.81
龙海水务	长江联合金融 租赁有限公司	1,500.00	-	-	-	1,814.84	326.09	181.48	76.68	1,633.36	249.42	1,383.94

龙海水务	长江联合金融融资租赁有限公司	4,000.00	-	-	-	4,839.58	869.58	725.94	234.20	4,113.65	635.38	3,478.27
泉州圣泽	海尔融资租赁(中国)有限公司	4,000.00	2,234.73	166.76	2,067.97	-	-	1,489.82	145.59	744.91	21.17	723.74

续:

承租方/ 出售方	出租方/ 买受方	融资/出售 金额	2017年12月31日			2018年度新增		2018年度还款		2018年12月31日		
			账面应付 金额	账面未确认 的融资费用	账面净额	初始应付 金额	初始未确认 的融资费用	本期支付 租金	未确认的融 资费用摊销	账面应付 金额	账面未确认 的融资费用	账面净额
江苏圣元	民生金融租赁股份有限公司	15,000.00	12,776.90	1,848.48	10,928.41	-	-	3,006.33	754.09	9,770.57	1,094.39	8,676.17
江苏圣元	民生金融租赁股份有限公司	7,000.00	5,611.81	827.61	4,784.21	-	-	1,402.95	349.82	4,208.86	477.79	3,731.07
漳州圣元	国旺国际融资租赁有限公司	5,700.00	3,818.50	490.04	3,328.46	-	-	1,354.20	267.74	2,464.30	222.30	2,242.00
南安圣元	海尔融资租赁(中国)有限公司	6,000.00	2,833.01	237.81	2,595.21	-	-	1,416.51	175.82	1,416.51	61.99	1,354.52
南安圣元	浙江浙银金融租赁股份有限公司	2,000.00	2,092.54	360.12	1,732.41	-	-	465.01	133.54	1,627.53	226.58	1,400.94

南安圣元	浙江浙银金融租赁股份有限公司	4,200.00	4,880.68	888.08	3,992.60	-	-	976.14	303.30	3,904.55	584.78	3,319.76
莆田圣元	安吉租赁有限公司	9,000.00	560.14	8.59	551.55	-	-	560.14	8.59	-	-	-
莆田圣元	东风汽车财务有限公司	306.80	93.67	2.90	90.77	-	-	86.46	2.88	7.21	0.02	7.18
郓城圣元	东风汽车财务有限公司	366.60	94.71	2.47	92.23	-	-	94.71	2.47	-	-	-
郓城圣元	东风汽车财务有限公司	772.20	344.57	15.55	329.02	-	-	217.62	13.46	126.95	2.09	124.86
郓城圣元	东风汽车财务有限公司	318.50	246.84	19.05	227.79	-	-	89.76	11.23	157.08	7.82	149.26
郓城圣元	东风汽车财务有限公司	561.60	474.81	39.00	435.81	-	-	158.27	21.04	316.54	17.96	298.58
龙海水务	长江联合金融租赁有限公司	1,500.00	1,633.36	249.42	1,383.94	-	-	362.97	95.41	1,270.39	154.00	1,116.39
龙海水务	长江联合金融租赁有限公司	4,000.00	4,113.65	635.38	3,478.27	-	-	967.92	251.03	3,145.73	384.35	2,761.38
泉州圣泽	海尔融资租赁(中国)有限公司	4,000.00	744.91	21.17	723.74	-	-	744.91	21.17	-	-	-

续:

承租方/ 出售方	出租方/ 买受方	融资/出售 金额	2018年12月31日			2019年1-6月新增		2019年1-6月还款		2019年6月30日		
			账面应付 金额	账面未确认 的融资费用	账面净额	初始应付金 额	初始未确认 的融资费用	本期支付租 金	未确认的融 资费用摊销	账面应付金 额	账面未确认 的融资费用	账面净额
江苏圣元	民生金融租 赁股份有限 公司	15,000.00	9,770.57	1,094.39	8,676.18	-	-	1,503.17	308.68	8,267.40	785.71	7,481.69
江苏圣元	民生金融租 赁股份有限 公司	7,000.00	4,208.86	477.79	3,731.07	-	-	701.48	141.62	3,507.38	336.17	3,171.21
漳州圣元	国旺国际融 资租赁有限 公司	5,700.00	2,464.30	222.30	2,242.00	-	-	646.60	95.13	1,817.70	127.17	1,690.53
南安圣元	海尔融资租 赁(中国)有 限公司	6,000.00	1,416.51	61.99	1,354.52	-	-	708.26	45.86	708.25	16.13	692.12
南安圣元	浙江浙银金 融租赁股份 有限公司	2,000.00	1,627.53	226.58	1,400.95	-	-	232.51	56.24	1,395.02	170.34	1,224.68
南安圣元	浙江浙银金 融租赁股份 有限公司	4,200.00	3,904.55	584.78	3,319.77	-	-	488.07	130.32	3,416.48	454.46	2,962.01
莆田圣元	东风汽车财 务有限公司	306.8	7.21	0.02	7.19	-	-	7.21	0.02	-	-	-
郟城圣元	东风汽车财 务有限公司	772.2	126.95	2.09	124.86	-	-	108.81	2.06	18.14	0.03	18.11

郓城圣元	东风汽车财务有限公司	318.5	157.08	7.82	149.26	-	-	44.88	3.82	112.20	4.00	108.20
郓城圣元	东风汽车财务有限公司	561.6	316.54	17.96	298.58	-	-	79.13	7.80	237.41	10.16	227.25
龙海水务	长江联合金融租赁有限公司	1,500.00	1,270.39	154.00	1,116.39	-	-	181.48	40.00	1,088.91	114.00	974.91
龙海水务	长江联合金融租赁有限公司	4,000.00	3,145.73	384.35	2,761.38	-	-	483.96	103.25	2,661.77	281.10	2,380.67

综上，本所律师认为，发行人开展售后租回及融资租赁业务符合发行人实际经营情况；会计处理及核算准确、合理，符合惯例。

十八、其他问题 69、请律师根据反馈意见的落实情况及再次履行审慎核查义务之后，提出法律意见书的补充说明，并相应补充工作底稿。

答复：

本所律师根据《反馈意见》的落实情况，再次履行了审慎核查义务，提交本补充法律意见，并相应补充工作底稿。

第二部分 补充法律意见正文

一、发行人本次发行上市的授权和批准

经本所律师核查，发行人已经召开董事会及临时股东大会通过了与本次发行上市相关的决议，本次临时股东大会决议有效期为自通过之日起二十四个月。

综上，本所律师认为，发行人已按照法定程序作出本次发行上市的决议，发行人该等决议目前仍然合法有效。

二、发行人本次发行上市的主体资格

根据发行人确认及本所律师核查，发行人依法有效存续，仍符合发行上市的主体资格条件。

三、本次发行上市的实质条件

根据本所律师核查，发行人具备《公司法》《证券法》以及《创业板首发办法》等法律、法规和规范性文件规定的申请首次公开发行股票并在创业板上市的实质性条件，具体情况如下：

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》规定的条件

本次发行人本次发行股票的种类为人民币普通股（A股），每股面值为1元，同一股份具有同等权利，每股的发行条件和发行价格相同，任何单位或者个人所认购的股份，每股应支付相同价额，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的条件

1、根据相关主管部门出具的证明文件、《审计报告》《内控报告》以及本所律师核查，发行人符合《证券法》第十三条规定的公开发行新股的条件：

（1）具备健全且运行良好的组织机构；

- (2) 具有持续盈利能力，财务状况良好；
- (3) 最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为；
- (4) 经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

2、发行人符合《证券法》第五十条规定的下列股票上市条件，但还需要取得中国证监会关于首次公开发行股票的核准：

(1) 发行人目前的股本总额为 20,374.1053 万元，本次发行完成后股本总额将进一步增加，股本总额不少于 3,000 万元；

(2) 根据发行人股东大会通过的发行方案，本次发行完成后，股份总数为不超过 27,174.1053 万股，公开发行的股份为不超过 6,800 万股人民币普通股，公开发行的股份将达到公司股份总数的 25% 以上；

(3) 根据有关政府部门出具的证明、《审计报告》以及本所律师核查，发行人最近三年无重大违法行为，财务会计报告无虚假记载。

3、发行人已聘请具有保荐资格的国泰君安担任本次发行上市的保荐人，符合《证券法》第十一条和第四十九条的规定。

(三) 发行人本次发行上市符合《创业板首发办法》规定的条件

1、符合《创业板首发办法》第十一条的规定。

(1) 经本所律师核查，发行人于 1997 年 10 月 9 日发起成立，是依法发起设立且合法存续的股份有限公司，从股份有限公司成立之日计算，已持续经营三年以上，符合《创业板首发办法》第十一条第（一）项之规定；

(2) 根据大华会计师出具的《审计报告》，发行人最近两年连续盈利，2017 年及 2018 年归属于母公司所有者的净利润（净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）累计额不少于 1,000 万元，符合《创业板首发办法》第十一条第（二）项之规定；

(3) 根据大华会计师出具的《审计报告》，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人净资产（归属于母公司所有者权益）为 1,207,543,083.75 元，不少于 2,000 万元，且不存在未弥补亏损，符合《创业板首发办法》第十一条第（三）项之规定；

(4) 根据《公司章程》及《招股说明书》，截至本补充法律意见出具之日，发行人的股本总额为 20,374.1053 万元，本次拟公开发行不超过 6,800 万股，本次发行后股本总额不少于 3,000 万元，符合《创业板首发办法》第十一条第（四）项之规定；

2、根据发行人的工商登记资料、大华会计师出具的《圣元环保股份有限公司验资报告》（大华验字[2018]000001 号），发行人的注册资本已足额缴纳，发起人或者股东用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕，发行人的主要资产不存在重大权属纠纷，符合《创业板首发办法》第十二条之规定。

3、根据发行人《营业执照》《公司章程》关于经营范围的记载及本所律师核查，发行人的主营业务为城镇固液废专业化处理，其生产经营活动符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策及环境保护政策，符合《创业板首发办法》第十三条之规定。

4、根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，发行人最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大变化，实际控制人没有发生变更，符合《创业板首发办法》第十四条之规定。

5、根据发行人控股股东、实际控制人及其他股东的承诺，截止本补充法律意见出具之日，发行人的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东持有的发行人股份不存在重大权属纠纷，符合《创业板首发办法》第十五条之规定。

6、根据发行人确认，并经本所律师核查，发行人具有完善的公司治理结构，已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《创业板首发办法》第十

六条第一款之规定。

7、经本所律师核查，发行人的《公司章程（草案）》已经建立健全股东投票及计票制度，并建立发行人与股东之间的多元化纠纷解决机制，切实保障投资者依法行使收益权、知情权、参与权、监督权、求偿权等股东权利，符合《创业板首发办法》第十六条第二款之规定。

8、根据《审计报告》《内控报告》及发行人的确认，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由大华会计师出具了无保留意见的《审计报告》，符合《创业板首发办法》第十七条之规定。

9、根据《内控报告》及发行人的确认，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由大华会计师出具了无保留结论的《内控报告》，符合《创业板首发办法》第十八条之规定。

10、根据发行人及其董事、监事和高级管理人员的声明和承诺，并经本所律师核查，发行人的董事、监事和高级管理人员忠实、勤勉，具备法律、行政法规和规章规定的资格，且不存在下列情形，符合《创业板首发办法》第十九条之规定：

（1）被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；

（2）最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者最近一年内受到证券交易所公开谴责的；

（3）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，尚未有明确结论意见的。

11、根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认、相关主管部门出具的证明文件，并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人不存在以下情形，

符合《创业板首发办法》第二十条之规定：

(1) 最近三年内损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为；

(2) 最近三年内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前仍处于持续状态。

综上所述，本所律师认为，发行人符合《公司法》《证券法》以及《创业板首发办法》等法律、法规和规范性文件规定的发行上市的实质条件。

四、发行人的独立性

经本所律师核查，发行人的业务仍独立于控股股东、实际控制人及其他关联方；发行人的资产仍独立完整，发行人的人员、机构、财务仍独立，因此发行人具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，仍具备首次公开发行股票并在创业板上市所要求的独立性。

五、发起人和股东（追溯到实际控制人）

(一) 经本所律师核查，新期间发行人股东的工商登记、私募基金备案信息更新如下：

1、江西红土

江西红土成立于 2015 年 11 月 25 日，现持有南昌市市场和质量监督管理局于 2019 年 5 月 3 日核发的统一社会信用代码为 91360108MA35FKTX8K 的《营业执照》，住所为江西省南昌经济技术开发区榴云路商业街 A 栋四楼 016 室，法定代表人为胡顺明，注册资本为 20,202.02 万元，企业类型为其他有限责任公司，经营范围为“创业投资；创业投资咨询服务；为创业企业提供创业管理服务业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”，营业期限至 2022 年 11 月 24 日。截至本补充法律意见出具之日，江西红土股权结构具体如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
深圳创投	8,000	39.60

股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
南昌经济技术开发区投资控股有限公司	5,000	24.75
前海投资	5,000	24.75
南昌元吉企业管理合伙企业（有限合伙）	1,000	4.95
南昌经济技术开发区富源企业管理合伙企业（有限合伙）	1,000	4.95
南昌红土嘉瑞投资管理有限公司	202.02	1.00
合计	20,202.02	100

根据中国证券投资基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》及《私募投资基金管理人登记证明》（登记编号：P1069346），并经本所律师核查中国证券投资基金业协会网站私募基金登记备案系统和私募基金管理人公示系统，江西红土已完成私募投资基金登记备案，其私募基金管理人深创投红土股权投资管理（深圳）有限公司已履行私募基金管理人登记备案。

2、南昌红土

南昌红土成立于 2009 年 10 月 15 日，南昌市市场和质量监督管理局于 2016 年 5 月 3 日核发的统一社会信用代码为 91360108696057311K 的《营业执照》，住所为江西省南昌经济技术开发区榴云路商业街 A 座 302 室，法定代表人为万义辉，注册资本为 20,000 万元，企业类型为其他有限责任公司，经营范围为“创业企业投资（金融、期货、保险、证券除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”，营业期限至 2024 年 10 月 14 日。截至本补充法律意见出具之日，南昌红土股权结构具体如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
南昌市政投资集团有限公司	9,800	49
江西洪城水业股份有限公司	6,200	31
深圳创投	2,000	10
江西省东方家园置业有限公司	2,000	10
合计	20,000	100

根据中国证券投资基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》及《私募投资基金管理人登记证明》（登记编号：P1069346），并经本所律师核查中国证券投资基金业协会网站私募基金登记备案系统和私募基金管理人公示系统，南昌红土已完成私募投资基金登记备案，其私募基金管理人深创投红土股权投资管理（深圳）有限公司已履行私募基金管理人登记备案。

3、济南创投

济南创投成立于 2015 年 11 月 6 日，现持有济南市市中区市场监督管理局于 2018 年 10 月 17 日核发的统一社会信用代码为 91370103MA3BYPMY48 的《营业执照》，住所为山东省济南市市中区英雄山路 129 号祥泰广场 10 号楼 302 室，法定代表人为钟廉，注册资本为 26,600 万元，企业类型为其他有限责任公司，经营范围为“以自有资产进行创业投资业务。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”，营业期限至 2022 年 11 月 5 日。截至本补充法律意见出具之日，济南创投目前的股权结构具体如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
深圳创投	8,000	30.0752
济南市股权投资母基金有限公司	5,000	18.7970
山东省财金投资集团有限公司	5,000	18.7970
济南川上商贸有限公司	4,000	15.0376
深圳市颂凯设备有限公司	3,000	11.2782
青岛冠中投资集团有限公司	1,600	6.015
合计	26,600	100

根据中国证券投资基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》及《私募投资基金管理人登记证书》（登记编号：P1010682），并经本所律师核查中国证券投资基金业协会网站私募基金登记备案系统和私募基金管理人公示系统，济南创投已完成私募投资基金登记备案，其私募基金管理人烟台红土创业投资管理有限公司已履行私募基金管理人登记备案。

4、泉州红土

泉州红土成立于 2010 年 5 月 7 日，现持有泉州市市场监督管理局于 2019 年 8 月 22 日核发的统一社会信用代码为 91350500555061499R 的《营业执照》，住所为泉州市丰泽区丰泽街君逸大厦 6 层 D 室，法定代表人为张键，注册资本为 10,000 万元，企业类型为有限责任公司，经营范围为“创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与企业投资管理顾问机构。（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）”，营业期限至 2030 年

5月6日。目前的股权结构具体如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
深圳创投	5,714.00	57.14
傅萍艺	4,286.00	42.86
合计	10,000	100

根据中国证券投资基金业协会出具的《私募投资基金证明》及《私募投资基金管理人登记证明》（登记编号：P1009691），并经本所律师核查中国证券投资基金业协会网站私募基金登记备案系统和私募基金管理人公示系统，泉州红土已完成私募投资基金登记备案，其私募基金管理人泉州市红土创新投资管理顾问有限公司已履行私募基金管理人登记备案。

经发行人确认及本所律师核查，除上述外，新期间发行人股东未发生其他变更。

（二）经发行人确认及本所律师核查，发行人的实际控制人仍为朱煜煊、朱恒冰父子，未发生变动。

六、发行人的股本及演变

根据福建省市场监督管理局出具的发行人《内资企业登记基本情况表》，并经本所律师核查，新期间发行人的股本及股权结构未发生重大变动。

七、发行人的业务

（一）经本所律师核查，发行人目前的经营围仍为：固体废物治理；水污染治理；环保产品技术推广服务；城市污水处理；城市垃圾焚烧发电业务；工业固体废弃物的处置回收利用及相关配套设施设计；建设项目投资、运营管理、技术咨询。（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）。

根据发行人提供的资料和本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人及其控股子公司已经取得开展其业务和经营必需的主要资质和许可更新为如下：

（1）电力业务许可证

2015年6月23日，国家能源局江苏监管办公室向江苏圣元颁发《电力业务许可证》（证书编号：1041615-00536），许可类别为发电类，有效期为2015年6月23日至2035年6月22日。

2017年4月7日，国家能源局山东监管办公室向郓城圣元颁发《电力业务许可证》（证书编号：1010617-00034），许可类别为发电类，有效期为2017年4月7日至2037年4月6日。

2017年6月28日，国家能源局福建监管办公室向漳州圣元颁发《电力业务许可证》（证书编号：1041917-01415），许可类别为发电类，有效期为2017年6月28日至2037年6月27日。

2017年11月27日，国家能源局福建监管办公室向南安圣元颁发《电力业务许可证》（证书编号：1041909-00931），许可类别为发电类，有效期为2009年11月25日至2029年11月24日。

2018年4月3日，国家能源局福建监管办公室向莆田圣元颁发《电力业务许可证》（证书编号：1041912-01216），许可类别为发电类，有效期为2012年4月25日至2032年4月24日。

2018年11月12日，国家能源局山东监管办公室向曹县圣元颁发《电力业务许可证》（证书编号：1010618-00073），许可类别为发电类，有效期为2018年11月12日至2038年11月11日。

（2）垃圾处置服务许可

2018年4月28日，漳州市住房和城乡建设局向漳州圣元颁发《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》（证书编号：3506001），许可内容为城市生活垃圾经营性处置服务，有效期为2018年4月28日至2044年6月30日。

2018年5月9日，菏泽市城市管理局向郓城圣元颁发《山东省城市市政公用事业经营许可证》（证书编号：SZGY生活垃圾经营性处置530118050003号），许可经营范围等级为生活垃圾经营性处置服务，有效期为2018年5月9日至2021年5月8日。

2018年5月10日，菏泽市城市管理局向曹县圣元颁发《山东省城市市政公用事业经营许可证》（证书编号：SZGY 生活垃圾经营性处置 530118050004 号），许可经营范围等级为生活垃圾经营性处置服务，有效期为2018年5月10日至2021年5月9日。

2018年6月6日，盱眙县行政审批局向江苏圣元颁发《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》（证书编号：[2018]06001 号），许可内容为从事城市生活垃圾经营性处置服务，有效期为2018年6月6日至2045年6月28日。

2019年8月16日，庆阳市西峰区城管行政执法局向庆阳圣元颁发《城市生活垃圾经营性处置服务许可证（临时）》（证书编号：201905001），设置时限为2019年8月16日至2020年8月15日。

2019年1月21日，莆田市环境卫生管理处（以下简称“莆田管理处”）出具《关于许可从事城市生活垃圾经营性处置业务的证明》，证明莆田管理处为《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》（以下简称“处置许可证”）的主管部门，莆田圣元具备从事城市生活垃圾经营性业务的能力，符合处置许可证取得的条件和相关法律法规的规定，因莆田管理处尚未开展处置许可证的具体颁发工作，莆田圣元在莆田管理处辖区内从事城市生活垃圾经营性处置业务暂不需要取得处置许可证，暂未办理处置许可证不会受到莆田管理处的行政处罚，也不存在其他受到或可能受到行政处罚的情形。

2019年1月22日，南安市环境卫生管理处（以下简称“南安管理处”）出具《关于许可从事城市生活垃圾经营性处置业务的证明》，证明南安管理处为《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》的主管部门，南安圣元具备从事城市生活垃圾经营性业务的能力，符合处置许可证取得的条件和相关法律法规的规定，因南安管理处尚未开展处置许可证的具体颁发工作，南安圣元在南安管理处辖区内从事城市生活垃圾经营性处置业务暂不需要取得处置许可证，暂未办理处置许可证不会受到南安管理处的行政处罚，也不存在其他受到或可能受到行政处罚的情形。

（3）排放污染物许可证

2014年11月27日，泉州市环境保护局向泉州圣泽北峰城市污水处理厂颁发《福建省排污许可证》（证书编号：3505002014000012），有效期为2014年11月27日至2019年11月26日。

2015年1月27日，安溪县环境保护局向安溪安晟颁发《福建省排污许可证》（证书编号：3505242015000002），有效期为2015年1月27日至2020年1月26日。

2016年5月18日，泉州市环境保护局向泉州圣泽宝洲污水处理厂颁发《福建省排污许可证》（证书编号：3505002016000006），有效期为2016年5月18日至2021年5月17日。

2016年8月31日，龙海市环境保护局向龙海水务颁发《福建省排污许可证》（证书编号：3506812016000046），有效期为2016年8月31日至2021年8月30日。

2017年4月1日，漳浦县环境保护局向漳州圣元（漳浦一期）颁发《福建省排污许可证》（证书编号：3506232017000058），有效期为2017年4月1日至2022年3月31日。

2019年5月22日，漳州市漳浦生态环境局向漳州圣元（漳浦二期）颁发《福建省排污许可证》（证书编号：3506232019000025），有效期为2019年5月22日至2023年5月20日。

2019年6月26日，漳州市漳浦生态环境局向漳州圣元（漳浦县旧镇镇西区污水处理厂）颁发《排污许可证》（证书编号：91350623052331581A001X），有效期为2019年6月26日至2022年6月25日。

2017年12月25日，南安市环境保护局向南安圣元颁发《福建省排污许可证》（证书编号：350583-2017-001277），有效期为2017年12月25日至2019年12月24日。

2018年11月21日，莆田市秀屿区环境保护局向莆田圣元颁发《福建省排污许可证》（证书编号：3503052018000029），有效期为2018年11月21日至2023年11月20日。

2017年3月9日，盱眙县行政审批局向江苏圣元颁发《江苏省排放污染物许可证》（证书编号：3208302017000012），有效期为2017年3月8日至2018年3月7日。2019年3月21日，盱眙县城市管理局出具《关于办理排污许可证换证的情况说明》，确认江苏圣元已于2018年申请办理排污许可换证工作，由于国家环保部要求统一网上申报，具体时间确定为2019年3月开始接受申请材料，未能如期换证；江苏圣元符合排污许可换证条件，相关业务的开展符合排污许可换证的相关法律法规的规定，取得新的排污许可证不存在实质性障碍，盱眙县城市管理局将按相关程序积极协助江苏圣元尽快办理新的排污许可证。

2019年3月18日，曹县环境保护局出具《情况说明》确认：根据环境保护部令第45号《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》的要求，名录中要求分行业分时段进行排污许可证的申报工作。辖区内曹县圣元属于电力、热力生产和供应业中的以生活垃圾、危险废物、污泥为燃料的火力发电行业，按照要求2019年实施排污许可证发放工作，目前尚未接到培训、填报通知。

2019年3月19日，郓城县环境保护局出具《关于山东郓城圣元环保电力有限公司垃圾焚烧发电<排污许可证>的说明》确认：根据环境保护部令第45号《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》的要求，名录中要求分行业分时段进行排污许可证的申报工作。郓城圣元属于电力、热力生产和供应业中的以生活垃圾、危险废物、污泥为燃料的火力发电行业，按照要求2019年实施排污许可证发放工作，目前尚未接到培训、填报通知。

2019年8月9日，泉州市洛江生态环境局确认，圣元华绿属于城乡生活垃圾集中处置管理的行业，按照环境保护部令第45号《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》要求，应于2020年实施排污许可证发放工作，目前尚未到实施时限，可暂时不办理排污许可证且可在泉州市洛江生态环境局监管下排污。圣元华绿相关业务的开展符合排污相关法律法规的规定，取得排污许可证不存在实质性障碍，不会因暂未办理排污许可证而受到主管机关的行政处罚，也不存在其他受到或可能受到主管机关行政处罚的情形。

（4）取水许可证

2015年8月20日，漳浦县水利局向漳州圣元颁发《取水许可证》（证书编

号：取水（闽）字[2015]第 606207 号），有效期至 2020 年 8 月 20 日。

2016 年 7 月 1 日，南安市水利局向南安圣元颁发《取水许可证》（证书编号：取水（闽）字[2016]第 507097 号），有效期至 2021 年 7 月 2 日。

2018 年 6 月 25 日，曹县水务局向曹县圣元颁发《取水许可证》（证书编号：取水（鲁菏曹）字[2018]第 290502022bc 号），有效期至 2023 年 6 月 24 日。

根据发行人确认及本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人已运营的项目公司莆田圣元、南安圣元未取得垃圾处置服务的许可证明文件，但相关主管机关已出具证明确认系因其尚未开展处置许可的具体颁发工作所致；曹县圣元、郓城圣元、圣元华绿及江苏圣元暂未取得排污许可证或此前虽已取得排污许可证但目前已过期未换发新证，已由其地方主管机关出具证明确认系因依据新规暂不受理新版的排污许可证的发放申请所致；因此，本所律师认为，上述情形不会对本次发行产生实质性法律障碍。

根据发行人的确认、审计报告及本所律师核查，发行人实际从事的业务主要为生活垃圾焚烧发电及生活污水处理。发行人实际从事的业务未超出《营业执照》核准的经营范围和经营方式，就其业务和经营也已经取得相应经营活动所应具备的主要资质。部分项目公司的相关资质因政策执行等原因暂未取得或正在办理中，也取得相关主管部门出具的证明且符合相关法规之办理时限规定。

综上，本所律师认为，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）根据发行人的确认及本所律师核查，发行人不存在在中国大陆以外经营的情形。

（三）根据发行人的确认及本所律师核查，发行人报告期内主营业务没有发生过变更。

（四）根据《审计报告》、发行人的确认及本所律师核查，发行人报告期内的营业收入主要来自于主营业务收入，发行人的主营业务仍突出。

（五）发行人不存在持续经营的法律障碍

根据发行人的确认及本所律师核查，发行人取得的《营业执照》和其他经营必需的资质至今合法有效或正在办理过程中；发行人在报告期内未发生重大违法违规行为；根据法律、法规和现行有效的《公司章程》，发行人未出现需要终止的情形；发行人的法人内部治理结构和经营管理机制相对完善，拥有独立面向市场经营的能力，目前经营状况良好。因此，本所律师认为，发行人不存在持续经营的法律障碍。

八、关联交易及同业竞争

（一）根据《审计报告》及本所律师核查，发行人的关联方变化具体情况如下：

1、截止本补充法律意见出具之日，发行人控股、参股的企业变化情况参见本补充法律意见第二部分“九、发行人的主要财产（八）对外投资”项下详述。

2、截止本补充法律意见出具之日，关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的企业更新为如下：

企业名称	关联关系
厦门建菱贸易有限公司 ^{注1}	朱煜煊担任董事的企业
双菱网络科技（漳州）有限公司 ^{注2}	朱煜煊担任董事的企业
漳州千禧实业有限公司 ^{注3}	朱煜煊担任董事的企业
福建省福安市农药厂 ^{注4}	朱煜煊担任主要人员的企业
漳州市恒超建材有限公司 ^{注5}	朱煜灿控制及任董事企业
广州天绎智能科技股份有限公司	余庆任董事企业
信太科技（集团）股份有限公司	余庆任董事企业
宏东渔业股份有限公司	余庆任董事企业
深圳市龙岗创新投资管理有限公司	余庆任董事企业
好事达（福建）股份有限公司	余庆任董事企业
厦门百穗行科技股份有限公司	余庆任董事企业
南通江山农药化工股份有限公司	徐晓东任董事企业
上海交大产业投资管理（集团）有限公司	徐晓东任董事企业
新湖中宝股份有限公司	徐晓东任董事企业
齐鲁银行股份有限公司	徐晓东任董事企业
浙江浙矿重工股份有限公司	徐晓东任董事企业
若宇检具股份有限公司	徐晓东任董事企业
湖南湘达律师事务所	邓鹏任主任律师事务所
佛塑科技集团股份有限公司	邓鹏任董事企业
深圳市爱施德股份有限公司	邓鹏任董事企业

企业名称	关联关系
武汉明德生物科技股份有限公司	邓鹏任董事企业
武汉东衍环境工程技术有限公司	李先旺任高级管理人员企业
武汉致衡环境安全工程技术有限公司	李先旺控制、任董事、高级管理人员企业
山东驰盛新能源设备有限公司	报告期内李先旺曾为第一大股东的企业
山东金霄特种干燥工程技术有限公司	报告期内李先旺曾为第一大股东的企业
杭州捷蓝信息技术有限公司	尹於舜任董事企业
杭州红土创业投资有限公司	尹於舜任董事、高级管理人员企业
云南曲靖信宇创业投资有限公司	尹於舜任高级管理人员企业
杭州米趣网络科技有限公司	尹於舜任董事企业
上海中加飞机机载设备维修股份有限公司	尹於舜任董事企业
苏州米粒影视文化传播有限公司	尹於舜任董事企业
上海红土创业投资有限公司	尹於舜任董事企业
云南丽都花卉发展有限公司	尹於舜任董事企业
上海旅游网旅行服务有限公司	尹於舜任董事企业
浙江开元光电照明科技有限公司	尹於舜任董事企业
福建华威股份有限公司	尹於舜任董事企业
上海丰汇医学科技股份有限公司	尹於舜任董事企业
苏州国发创新资本投资有限公司	尹於舜任董事企业
上海红土创业投资管理有限公司	尹於舜任董事企业
浙江红土创业投资管理有限公司	尹於舜任董事、高级管理人员企业
浙江长兴红土创业投资有限公司	尹於舜任董事、高级管理人员企业
上海创新投资管理有限公司	尹於舜任高级管理人员企业
浙江长兴红土创业投资管理有限公司	尹於舜任董事、高级管理人员企业
江苏欧飞电子商务有限公司	尹於舜任董事企业
爱侣健康科技股份有限公司	尹於舜任董事企业
杭州红土浙兴创业投资有限公司	尹於舜任董事、高级管理人员企业
宁波红土东华创业投资管理有限公司	尹於舜任董事、高级管理人员企业
诚邦生态环境股份有限公司	报告期内尹於舜曾任董事企业
鹰潭红土瑞华创业投资管理有限合伙企业	尹於舜为执行事务合伙人的企业
福建省泉州市九九财税咨询有限公司	发行人报告期内原董事连金来之子连晓旻持股 100%，其配偶肖欣怡任该公司执行董事兼总经理
泉州菜农哥农产品贸易有限公司	发行人报告期内原董事连金来之儿媳肖欣怡持股 100% 并任该公司执行董事兼经理
莆田市鲤元环保服务有限公司 ^{注6}	发行人报告期内原董事连金来之子连晓波持股 40% 并任该公司执行董事
福建东环环保有限公司	发行人报告期内原董事连金来之儿媳叶春玲持股 10% 并

企业名称	关联关系
	任该公司经理
福建省集泉农业开发有限公司	钟帅持股 80% 并任该公司执行董事兼总经理, 何晓虹持股 20%
厦门市协同兴机械制造有限公司	何晓虹之配偶钟长民持股 50%, 钟长民之弟钟天来任该公司总经理
泉州市丰泽区安顺达电子器材有限公司	钟天来之配偶王丽飞任该公司执行董事、总经理
广州市林岳科技有限公司	徐晓东之妹徐香玲持股 50% 并任该公司执行董事兼经理, 其配偶王家俭持股 50% 并任监事
深圳市中磊资本管理有限公司	邓鹏之弟媳冷灵芝持股 90% 并任该公司监事
深圳市视博威科技有限公司	邓鹏之弟媳冷灵芝任该公司董事
长沙秋旺财务咨询有限责任公司	邓鹏妻子蔡婵娟持股 30% 并担任执行董事
惠安房建投资有限公司	林文峰配偶之哥哥王伟阳任该公司董事
惠安县资产管理有限公司	林文峰配偶之哥哥王伟阳任该公司董事
杭州格讯科技有限公司	尹於舜配偶之姐姐彭文英任该公司董事
贝莱福网络科技(昆山)有限公司	李先旺配偶之弟弟叶军任持股 50%
深圳市君诺投资顾问有限公司	发行人报告期内原独立董事王寿群持股 60% 并任该公司执行(常务)董事、总经理兼法定代表人
华塑控股股份有限公司	发行人报告期内原独立董事王寿群任该公司独立董事
黑龙江省龙粤投资管理有限公司	发行人报告期内原独立董事王寿群任该公司董事长、总经理
深圳市长方集团股份有限公司	发行人报告期内原独立董事王寿群任该公司董事
深圳市缔梦科技有限公司	发行人报告期内原独立董事王寿群持股 33.33% 并任该公司董事、高级管理人员
内港通(深圳)跨境投资有限公司	发行人报告期内原独立董事王寿群持股 40%
内港通(深圳)产业投资合伙企业(有限合伙)	发行人报告期内原独立董事王寿群持有 39% 出资份额
广东华商(前海)律师事务所	发行人报告期内原独立董事王寿群担任执行合伙人律师

注 1: 厦门建菱贸易有限公司因未按期工商年检已于 2005 年 12 月 23 日被吊销。

注 2: 双菱网络科技(漳州)有限公司因未按期工商年检已于 2003 年 10 月 27 日被吊销。

注 3: 漳州千禧实业有限公司因未按期工商年检已于 2008 年 12 月 31 日被吊销。

注 4: 福建省福安市农药厂因未按期工商年检已于 2007 年 10 月 15 日被吊销。

注 5: 漳州市恒超建材有限公司已于 2017 年 3 月 31 日注销。

注 6: 莆田市鲤元环保服务有限公司已于 2017 年 6 月 21 日注销。

(二) 根据《审计报告》及本所律师核查, 2019 年 1-6 月, 除继续履行原律师文件中披露的购买商品、接受劳务、销售商品、提供劳务、发行人向董事、监事、高级管理人员支付薪酬、公司接受关联方担保及新增 7 笔公司接受关联方担

保外，未发生新的重大关联交易事项。发行人 2019 年 1-6 月上述相关的关联交易更新如下：

1、购买商品、接受劳务

根据《审计报告》及本所律师核查，2019 年 1-6 月，发行人继续履行原律师文件中披露的向泉州东大、泉州星绿采购运输服务，情况如下：

关联方	关联交易内容	2019 年 1-6 月	
		金额（万元）	占当期营业成本的比例（%）
泉州东大	采购运输服务	825.60	3.47
泉州星绿	采购运输服务	611.98	2.58

上述与泉州东大的关联交易主要为发行人控股子公司向泉州东大采购垃圾调度运输服务产生。

上述与泉州星绿的关联交易主要为发行人控股子公司向泉州星绿采购垃圾调度运输服务，同时采购部分污水运输服务，污水运输主要为处理泉州室仔前垃圾填埋场渗滤液而产生的转运服务。

2、销售商品、提供劳务的关联交易

根据《审计报告》及本所律师核查，2019 年 1-6 月，发行人继续履行原律师文件中披露的向漳州佳盛提供垃圾焚烧处理服务，情况如下：

关联方	关联交易内容	2019 年 1-6 月	
		金额（万元）	占当期营业收入的比例（%）
漳州佳盛	垃圾焚烧处理	171.61	0.36

上述与参股公司漳州佳盛发生关联交易为漳州圣元向漳州佳盛提供接收诏安县生活垃圾进行焚烧处理服务而产生。

3、发行人向董事、监事、高级管理人员支付薪酬

根据《审计报告》、发行人的确认并经本所律师核查，2019 年 1-6 月，发行人继续履行原律师文件中披露的向董事、监事和高级管理人员支付薪酬，2019 年 1-6 月发行人支付给关键管理人员薪酬为 169.92 万元。

4、公司接受关联方担保

根据《审计报告》及本所律师核查，2019年1-6月增加的发行人接受关联方担保的情况如下：

担保方	被担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
朱煜煊、朱恒冰	发行人	800.00	2019.01.08	2024.01.07	否
朱煜煊、朱恒冰	发行人	470.00	2019.03.19	2024.03.18	否
朱煜煊、陈秀华、朱恒冰、吴晶晶	泉州圣泽	530.00	2019.03.29	2021.12.13	否
朱煜煊、陈秀华、朱恒冰、吴晶晶	庆阳圣元	7,000.00	2019.01.25	2036.05.20	否
朱煜煊、陈秀华、朱恒冰、吴晶晶	庆阳圣元	3,500.00	2019.03.29	2036.05.20	否
朱煜煊、陈秀华、朱恒冰、吴晶晶	庆阳圣元	3,000.00	2019.05.23	2036.05.20	否
朱煜煊、陈秀华、朱恒冰、吴晶晶	庆阳圣元	2,000.00	2019.06.28	2036.05.20	否

5、关联方应收应付款项

根据《审计报告》及发行人的确认，截至2019年6月30日，发行人及其控股子公司与相关关联方之间的应收应付款具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	2019年6月30日
应收账款	
漳州佳盛	307.07
应付账款	
泉州东大	568.27
泉州星绿	372.67

根据发行人确认，截至2019年6月30日，发行人及其控股子公司和相关关联方之间的应收应付款，主要系提供垃圾处理及采购运输服务所产生。

(三) 上述关联交易不存在损害发行人及其他股东利益的情况

1、销售或采购的关联交易

根据《审计报告》及发行人的说明并经本所律师核查，上述关联交易金额占

当期营业成本或当期营业收入的比重较小，交易价格公允，不存在损害发行人及其股东的利益情况。

2、向董事、监事、高级管理人员支付薪酬

根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人向董事、监事、高级管理人员支付薪酬符合有关法律法规的规定。

3、关联担保

根据发行人的确认并经本所律师核查，2019年1-6月新增的发行人接受关联方担保，未损害发行人及其股东的利益。

4、根据发行人的确认并经本所律师核查，截至2019年6月30日，发行人与相关关联方的应收应付账款系提供垃圾处理及采购运输服务所产生，不会对发行人及其他股东的利益造成损害。

（四）发行人已采取必要措施对其他股东的利益进行保护

2019年5月21日，发行人召开第八届董事会2019年第四次会议，审议通过了《关于预计2019年度日常性关联交易的议案》。

2019年6月11日，发行人召开2018年度股东大会，审议通过了《关于预计2019年度日常性关联交易的议案》。

（五）根据本所律师核查，发行人在《公司章程》《公司章程（草案）》及其他内部规定中明确了关联交易公允决策的程序。

（六）根据发行人的确认及本所律师核查，发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人之间仍不存在同业竞争。

（七）根据发行人的确认及本所律师核查，发行人控股股东、实际控制人朱煜煊、朱恒冰父子已经承诺采取有效措施避免同业竞争。

（八）根据本所律师核查，发行人已对有关关联交易和解决同业竞争的承诺或措施进行了充分披露，无重大遗漏和重大隐瞒。

九、发行人的主要财产

（一）发行人拥有房产的情况

根据发行人的确认及本所律师核查，新期间发行人及其控股子公司，郓城一期、郓城二期和南安一期、南安二期项目土地上自建房屋办理完成了不动产权证书登记，该产权证房屋相关信息具体如下：

不动产权证书号	房屋所有权人	不动产单元号	对应项目	坐落	房屋建筑面积 (m ²)	权利性质	用途
鲁(2019)郓城县不动产权第0007489号	郓城圣元	371725107004GB00002F00010001	郓城一期、郓城二期	郓城县张营镇二十里铺村西北550米	38,855.48	自建房	公用设施
闽(2019)南安市不动产权第1100119号	南安圣元	350583002206GB00017F00010001、350583002206GB00017F00020001、350583002206GB00017F00030001	南安一期、南安二期	南安市柳城街道杏莲村工业区17号泵房幢1层、主厂房幢1-4层、综合楼1-7层	14,776.22	自建房	工业厂房、设备用房、综合

（二）发行人拥有无形资产的情况

1、国有土地使用权

（1）自有土地使用权

根据发行人的确认及本所律师核查，新期间发行人及其控股子公司目前拥有土地变化情况如下：

发行人控股子公司郓城圣元土地使用证编号为郓国用（2015）第8533号的土地使用权，换发了编号为鲁（2019）郓城县不动产权第0007489号《不动产权证书》；发行人控股子公司南安圣元土地使用证编号为南国用（籍）第00070367号的土地使用权，换发了编号为闽（2019）南安市不动产权第1100119号《不动产权证书》，具体情况如下：

序号	不动产权证书号	使用人	对应项目	坐落	面积 (m ²)	权利性质	用途	使用期限	他项权利
1	鲁(2019)	郓城圣	郓城一	郓城县张	99,966	出让	公共设	2015.10.07-	是 ¹

序号	不动产权证书号	使用权人	对应项目	坐落	面积(m ²)	权利性质	用途	使用期限	他项权利
	郓城县不动产权第0007489号	元	期、郓城二期	营镇二十里铺村西北550米			施用地	2065.10.06	
2	闽(2019)南安市不动产权第1100119号	南安圣元	南安一期、南安二期	南安市柳城街道杏莲村工业区17号	37,411	出让	工业用地	2007.05.09-2057.05.09	否

注1：2019年6月18日，郓城县自然资源和规划局核发《不动产权证书》（鲁（2019）郓城县不动产权第0007489号），载明该宗地已抵押，抵押期限为2016年6月7日至2026年6月6日。

除已拥有的国有土地使用权之外，截至本补充法律意见出具之日，龙海水务未取得土地证情况详见本补充法律意见第一部分“规范性问题3、（二）4、（4）1）”项下详述。

（2）特许经营权授予方提供使用的土地使用权

漳浦旧镇一期项目授予方提供的土地尚未取得土地使用权证，上述情况详见本补充法律意见第一部分“规范性问题3、（二）4、（4）、2）”项下详述。

2、特许经营权

根据发行人的确认及本所律师核查，新期间发行人及其控股子公司新增2项特许经营权，具体情况如下：

序号	项目公司	合同对方	项目名称	协议及补充协议签订时间	特许经营权期限
垃圾焚烧发电项目协议					
1	安徽圣元	天长市城市管理局	安徽圣元一期	2019.07.05 2019.07.05	30年
2	泉州圣元	南安市城市管理局	泉州圣元提级改造项目	2019.09.03	28年
			泉州圣元餐厨处理项目		

3、注册商标

根据发行人的确认及本所律师核查，自2019年1月1日至本补充法律意见

出具之日，发行人及其控股子公司的注册商标未发生重大变化。

4、专利权

根据发行人的确认、中华人民共和国国家知识产权局出具的证明及本所律师核查，自 2019 年 1 月 1 日至本补充法律意见出具之日，发行人及其控股子公司新增 22 项专利权，具体情况详见附表一。

5、互联网域名

根据发行人的确认及本所律师核查，新期间发行人的域名未发生重大变化。

（三）发行人拥有的重要在建工程

根据发行人的确认及本所律师核查，新期间发行人重要在建工程未发生重大变化。

（四）发行人拥有主要生产经营设备的情况

根据《审计报告》、发行人的确认及本所律师核查，发行人及其控股子公司拥有的固定资产除房屋建筑物外主要为机器设备、运输工具、电子及其他设备等，除《律师工作报告》正文“十一、发行人的重大债权债务（一）1”项下以重大机器设备提供抵押担保情形及“十一、发行人的重大债权债务（一）3”项下的融资租赁合同涉及的设备和本补充法律意见第二部分“十、发行人的重大债权债务（一）1”项下以重大机器设备提供抵押担保情形及“十、发行人的重大债权债务（一）3”项下的融资租赁合同涉及的设备外，其他资产权属清晰。

（五）根据发行人的确认及本所律师核查，发行人及其控股子公司拥有的上述主要财产不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（六）根据发行人的确认及本所律师核查，发行人及其控股子公司的上述主要财产通过购买、自主建造、自主研发、自行申请等合法方式取得，已取得必要的所有权或使用权权属证书。

（七）根据发行人的确认及本所律师核查，除律师工作报告正文“十一、发行人的重大债权债务（一）1”项下以土地使用权、重大机器设备提供抵押担保

情形及“十一、发行人的重大债权债务（一）3”项下的融资租赁合同涉及的设备和本补充法律意见“十、发行人的重大债权债务（一）1”项下以重大机器设备提供抵押担保情形及“十、发行人的重大债权债务（一）3”项下的融资租赁合同涉及的设备外，发行人及其控股子公司对其主要财产的所有权或使用权的行使并无限制，不存在担保或其他权利受到限制的情况。

（八）对外投资

根据发行人的确认及本所律师的核查，新期间发行人控股子公司南安圣元新增 1 家控股子公司，具体情况如下：

发行人控股子公司南安圣元新增 1 家控股子公司为泉州市圣元环保电力有限公司（以下简称“泉州圣元”），南安圣元直接持有泉州圣元 100%的股权。泉州圣元现持有南安市市场监督管理局于 2019 年 8 月 1 日核发的《营业执照》，根据该营业执照及工商资料，泉州圣元的基本情况如下：

公司名称	泉州市圣元环保电力有限公司
统一社会信用代码	91350583MA333EBG06
住所	福建省泉州市南安市柳城街道办事处杏莲村美岭头垃圾焚烧发电厂
法定代表人	苏阳明
注册资本	18,790 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	生活垃圾发电及技术研究、推广；沼气发电及技术研究、推广；污泥处置及技术研究、推广；废渣处置综合利用；城市生活污水、工业污水处理及技术研究、推广；污泥处理及再生利用；餐厨、厨余垃圾处理及技术研究、推广；堆肥技术研究、推广；生物质油脂回收利用、出售；工业固体废弃物处置回收利用及配套设施设计；城乡环卫一体化；垃圾收、转、运等业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
营业期限	2019.08.01-长期
成立日期	2019.08.01

除上述变化外，新期间发行人的对外投资未发生其他重大变更。

根据发行人的确认及本所律师核查，发行人上述对外投资的企业依法设立并有效存续，发行人拥有上述企业的股权及其他权利真实、合法、有效。

十、发行人的重大债权债务

（一）经本所律师核查，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司已经履行完毕的重大合同不存在潜在纠纷，发行人及其控股子公司新增正在履行的重大合同情况如下：

1、银行借款合同

根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司新增正在履行的银行借款合同的具体内容请参见本补充法律意见附表二《发行人及其控股子公司正在履行的银行借款合同清单》。

2、特许经营合同

根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司新增正在履行的特许经营合同的具体内容请参见本补充法律意见第二部分“九、发行人的主要财产（二）2”项下详述。

3、融资租赁合同

根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司的融资租赁合同未发生重大变化。

4、重大采购商品、接受劳务、服务合同

根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司签署的将要履行、正在履行的标的额 1,000 万元以上的采购商品及接受劳务、服务合同的具体内容请参见本补充法律意见附表三《发行人及其控股子公司正在履行的重大采购商品、接受劳务、服务合同清单》。

5、重大销售合同

根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司新增正在履行的重大销售合同具体情况如下：

序号	公司	对方主体	合同名称	合同期限
1	郓城圣元	国网山东省电力公司菏泽供电公司	《购售电合同》	2019.06.01-2024.05.31

(二) 经本所律师核查, 上述重大合同均是以发行人或其控股子公司的名义对外签署, 合同的履行不存在法律障碍。

(三) 根据发行人的确认及本所律师核查, 发行人目前不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

(四) 根据《审计报告》及本所律师核查, 除本补充法律意见第二部分“八、关联交易及同业竞争”中披露的事项之外, 发行人与关联方(不包括发行人的控股子公司)之间不存在重大债权债务关系或相互提供担保的情况。

(五) 根据《审计报告》及本所律师核查, 发行人金额较大的其他应收款、其他应付款主要因正常的生产经营活动所发生, 合法有效。

1、其他应收款

根据《审计报告》及发行人确认, 截至 2019 年 6 月 30 日, 发行人的其他应收款金额为 719.66 万元, 其中单笔金额前五名的其他应收款的具体情况如下:

序号	对方当事人	金额(万元)	产生原因/性质
1	曹县财政局会计核算中心	500.00	BOT 项目保证金
2	庆阳市西峰区劳动监察中队	140.31	其他保证金
3	北京大岳咨询有限责任公司	50.00	其他保证金
4	南安市国土资源局	14.00	其他保证金
5	福建省安溪县供电有限责任公司	8.00	其他保证金

根据发行人确认及本所律师核查, 上述发行人金额较大的其他应收款主要由保证金构成, 均因正常经营活动发生的, 合法有效。

2、其他应付款

根据《审计报告》及发行人确认, 截至 2019 年 6 月 30 日, 发行人的其他应付款金额为 552.69 万元, 其中单笔金额较大的其他应付款的具体情况如下:

序号	对方当事人	金额(万元)	产生原因/性质
1	广东绿富域资源再生科技有限公司	100.00	保证金

2	上海标升机电设备有限公司	5.61	保证金
3	南安市绿电新型建材有限公司	5.00	往来款
4	福建洋屿环保科技股份有限公司	4.30	保证金

根据发行人确认及本所律师核查，上述发行人金额较大的其他应付款主要由保证金及往来款构成，均因正常经营活动发生，合法有效。

十一、发行人的重大资产变化及收购兼并

（一）根据发行人确认及本所律师核查，发行人在新期间不存在新增增资扩股、合并、分立、减少注册资本、收购或出售资产的情况。

（二）根据发行人确认及本所律师适当核查，发行人在新期间不存在拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为。

十二、发行人章程的制定与修改

根据本所律师核查，发行人在新期间未对《公司章程》《公司章程（草案）》进行修改。

十三、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）根据发行人确认及本所律师核查，发行人具有健全的组织机构，新期间未发生变动。

（二）发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，该等议事规则符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）根据本所律师核查，发行人历次股东大会、董事会会议及监事会会议的召开、决议内容及签署均符合法律、法规及规范性文件和发行人《公司章程》的规定，合法、合规、真实、有效。

（四）根据本所律师核查，发行人历次股东大会或董事会的授权或重大决策等行为均符合法律、法规及规范性文件和发行人《公司章程》的规定，合法、合规、真实、有效。

十四、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

（一）经发行人确认及本所律师核查，发行人的董事、监事和高级管理人员的任职仍符合法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定。截止本补充法律意见出具之日，发行人现任董事、监事、高级管理人员任职及兼职（不包括发行人及其控股子公司）情况更新为如下：

姓名	在发行人职务	对外投资或是在其他单位（不包括发行人控股子公司）任职情况		
		单位名称	持股比例或兼任职务	与发行人关系
朱煜煊	董事长、总经理	厦门建菱贸易有限公司 注1	董事	朱煜煊担任董事的企业
		双菱网络科技（漳州）有限公司注2	董事	朱煜煊担任董事的企业
		漳州千禧实业有限公司 注3	董事	朱煜煊担任董事的企业
		福建省福安市农药厂注4	主要人员	朱煜煊担任主要人员的企业
陈文钰	董事、董事会秘书、副总经理	无	无	-
朱煜灿	董事	漳州市恒超建材有限公司注5	持股 50% 执行董事兼法定代表人	朱煜灿控制及任董事企业
朱恒冰	董事、副总经理	无	无	-
余庆	董事	深圳创投	资产经营部副部长	发行人股东
		广州天绎智能科技股份有限公司	董事	余庆任董事企业
		信太科技（集团）股份有限公司	董事	余庆任董事企业
		宏东渔业股份有限公司	董事	余庆任董事企业
		深圳市龙岗创新投资管理有限公司	董事	余庆任董事企业
		好事达（福建）股份有限公司	董事	余庆任董事企业
		深圳市建筑科学研究院股份有限公司	监事	无关联关系
		厦门百穗行科技股份有限公司	董事	余庆任董事企业
林文峰	董事、副总经理	无	无	-
徐晓东	独立董事	上海交通大学	教授	无关联关系
		南通江山农药化工股份有限公司	董事	徐晓东任董事企业
		上海交大产业投资管	董事	徐晓东任董事企业

姓名	在发行人职务	对外投资或在其他单位（不包括发行人控股子公司）任职情况		
		单位名称	持股比例或兼任职务	与发行人关系
		理（集团）有限公司		
		新湖中宝股份有限公司	董事	徐晓东任董事企业
		齐鲁银行股份有限公司	董事	徐晓东任董事企业
		浙江浙矿重工股份有限公司	董事	徐晓东任董事企业
		若宇检具股份有限公司	董事	徐晓东任董事企业
邓鹏	独立董事	湖南湘达律师事务所	主任	邓鹏任主任律师事务所
		佛山佛塑科技集团股份有限公司	董事	邓鹏任董事企业
		深圳市爱施德股份有限公司	董事	邓鹏任董事企业
		武汉明德生物科技股份有限公司	董事	邓鹏任董事企业
李先旺	独立董事	东风设计研究院有限公司	副总工程师	无关联关系
		武汉东衍环境工程技术有限公司	总经理	李先旺任高级管理人员企业
		武汉致衡环境安全工程技术有限公司	持股 100% 执行董事兼总经理	李先旺控制、任董事、高级管理人员企业
		新疆金派环保科技有限公司	持股 1.30%	无关联关系
苏阳明	监事会主席	无	无	-
洪育彬	监事	无	无	-
尹於舜	监事	深圳创投	华东总部副总经理、沪浙片区总经理	发行人股东
		浙江红土	董事兼总经理	发行人股东
		杭州捷蓝信息技术有限公司	董事	尹於舜任董事企业
		杭州红土创业投资有限公司	董事兼总经理	尹於舜任董事、高级管理人员企业
		云南曲靖信宇创业投资有限公司	总经理	尹於舜任高级管理人员企业
		杭州米趣网络科技有限公司	董事	尹於舜任董事企业
		上海中加飞机机载设备维修股份有限公司	董事	尹於舜任董事企业

姓名	在发行人职务	对外投资或在其他单位（不包括发行人控股子公司）任职情况		
		单位名称	持股比例或兼任职务	与发行人关系
		苏州米粒影视文化传播有限公司	董事	尹於舜任董事企业
		上海红土创业投资有限公司	董事	尹於舜任董事企业
		云南丽都花卉发展有限公司	副董事长	尹於舜任董事企业
		上海旅游网旅行服务有限公司	董事	尹於舜任董事企业
		浙江开元光电照明科技有限公司	董事	尹於舜任董事企业
		福建华威股份有限公司	董事	尹於舜任董事企业
		上海丰汇医学科技股份有限公司	董事	尹於舜任董事企业
		苏州国发创新资本投资有限公司	董事	尹於舜任董事企业
		上海红土创业投资管理有限公司	董事	尹於舜任董事企业
		浙江红土创业投资管理有限公司	董事兼总经理	尹於舜任董事、高级管理人员企业
		浙江长兴红土创业投资有限公司	董事兼总经理	尹於舜任董事、高级管理人员企业
		上海创新投资管理有限公司	总经理	尹於舜任高级管理人员企业
		浙江长兴红土创业投资管理有限公司	董事兼总经理	尹於舜任董事、高级管理人员企业
		江苏欧飞电子商务有限公司	董事	尹於舜任董事企业
		爱侣健康科技股份有限公司	董事	尹於舜任董事企业
		杭州红土浙兴创业投资有限公司	董事兼总经理	尹於舜任董事、高级管理人员企业
		宁波红土东华创业投资管理有限公司	持股 10% 董事兼总经理	尹於舜任董事、高级管理人员企业
		鹰潭红土瑞华创业投资管理有限合伙企业	持有 1% 合伙权益 执行事务合伙人	尹於舜为执行事务合伙人的合伙企业
		湖州永煊新材料科技有限公司	持股 3%	无关联关系
		上海中信信息发展股份有限公司	监事	无关联关系
		厦门百穗行科技股份	监事	余庆任董事企业

姓名	在发行人职务	对外投资或其他单位（不包括发行人控股子公司）任职情况		
		单位名称	持股比例或兼任职务	与发行人关系
		有限公司		
黄宇	财务总监	无	无	-
汪云保	副总经理	无	无	-
阎爱周	总工程师	无	无	-

注 1：厦门建菱贸易有限公司因未按期工商年检已于 2005 年 12 月 23 日被吊销。

注 2：双菱网络科技（漳州）有限公司因未按期工商年检已于 2003 年 10 月 27 日被吊销。

注 3：漳州千禧实业有限公司因未按期工商年检已于 2008 年 12 月 31 日被吊销。

注 4：福建省福安市农药厂因未按期工商年检已于 2007 年 10 月 15 日被吊销。

注 5：漳州市恒超建材有限公司已于 2017 年 3 月 31 日注销。

（二）根据本所律师核查，发行人董事、监事和高级管理人员在新期间未发生重大变化。

（三）经本所律师核查，发行人设有三名独立董事，其任职资格及职权范围符合法律、法规和规范性文件的规定。

十五、发行人的税务

（一）发行人及其控股子公司执行的税种、税率及所享受的优惠政策情况

1、税种、税率情况

根据《审计报告》《税务鉴证报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，报告期内，发行人及其控股子公司适用相关税种、税率情况更新为如下：

税种	纳税（费）基础	税（费）率（%）
增值税	销售货物、应税劳务收入和应税服务收入	3、9、10、11、13、16、17 ^{注1}
城市维护建设税	实缴流转税税额	7、5、1
教育费附加	实缴流转税税额	3
地方教育费附加	实缴流转税税额	2
企业所得税	应纳税所得额	25、20、12.5、0 ^{注2}
房产税	房产原值的 70%-75%	1.2
土地使用税	土地使用面积	1.6-8 元/m ²

税种	纳税（费）基础	税（费）率（%）
环境保护税	应税污染物排放量、排放量折合污染当量、分贝数	大气污染物每污染当量 1.2 元至 12 元 水污染物每污染当量 1.4 元至 14 元
水资源税（试点地区）	实际取用水量	0.4 元/m ³ 1.5 元/m ³ ^{注3}

注 1：根据财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）的规定，发行人及其控股子公司自 2018 年 5 月 1 日起发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17% 和 11% 税率的，税率分别调整为 16%、10%；根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号）的规定，发行人及其控股子公司自 2019 年 4 月 1 日起发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16% 和 10% 税率的，税率分别调整为 13%、9%。圣元科技为小规模纳税人，执行 3% 增值税税率。

注 2：2019 年 1-6 月，发行人及其控股子公司新增享受企业所得税优惠详见本补充法律意见正文“十五、发行人的税务（一）2、享受税收优惠的情况”项下详述。

注 3：根据《财政部、国家税务总局、水利部关于印发〈扩大水资源税改革试点实施办法〉的通知》（财税〔2017〕80 号），自 2017 年 12 月 1 日起在北京、天津、山西、内蒙古、山东、河南、四川、陕西、宁夏等 9 个省（自治区、直辖市）扩大水资源税改革试点。

2、享受税收优惠的情况

根据《审计报告》《税务鉴证报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，2019 年 1-6 月，发行人及其控股子公司新获税收优惠情况如下：

（1）郓城二期项目 2019-2021 年可免征企业所得税，2022-2024 年减半征收企业所得税。

（2）根据财政部、税务总局发布的《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号，以下简称“《通知》”），进一步加大企业所得税优惠力度，放宽小型微利企业标准。根据《通知》的相关规定，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，从事国家非限制和禁止行业，且同时符合年度应纳税所得额不超过 300 万元、从业人数不超过 300 人、资产总额不超过 5,000 万元等三个条件的企业，对其年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

根据上述规定，自 2019 年 1 月 1 日起，发行人控股子公司泉州安晟、金湖圣元、汶上圣泽、山东郓圣、梁山圣元、安徽圣元、圣元科技均按上述规定享受小型微利企业所得税优惠。

本所律师认为，上述税收优惠合法、合规、真实、有效。

(二) 根据《审计报告》、发行人提供的文件，并经本所律师核查，2019 年 1-6 月，发行人收到财政补贴情况如下：

序号	补贴主体	项目名称	依据文件/政府出具的证明	金额(元)
1	莆田圣元	莆田市秀屿区纳税奖励	《中共莆田市秀屿区委莆田市人民政府关于表彰 2017 年度纳税大户的决定》(莆秀委[2018]9 号)	30,000.00
2	漳州圣元	春节期间连续生产企业一次性稳定就业补助	《漳州市人力资源和社会保障局漳州市财政局漳州市工业和信息化局漳州市商务局关于做好当前和今后一个时期促进就业工作补助资金的通知》(漳人社[2019]58 号)	8,200.00
3	南安圣元	人社局稳定就业奖励资金	《南安市人力资源和社会保障局南安市财政局南安市工业和信息化局南安市商务局转发泉州市人力资源和社会保障局等部门关于做好 2019 年企业用工保障的通知》(南人社[2019]16 号)	40,800.00
4	南安圣元	南安市社会保险管理中心稳岗补贴	《泉州市人力资源和社会保障局泉州市财政局关于 2017 年度失业保险支持企业稳岗补贴有关事项的通知》(泉人社[2018]344 号)	11,092.00

(二) 根据发行人及其控股子公司的相关税务主管部门出具的证明、《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司 2019 年 1-6 月依法纳税，不存在因违反税收法律法规被税务部门处罚的情形。

十六、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

(一) 根据发行人的确认及本所律师环保主管部门网站的查询，2019 年 1-6 月发行人及其控股子公司的生产经营活动和拟投资项目符合环境保护方面的法

律、法规及规范性文件的要求，不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的情形。

(二) 根据发行人的确认并经本所律师在质量、技术监督主管部门网站的查询，2019年1-6月发行人及其控股子公司的生产符合有关产品质量和技术监督标准，不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

十七、发行人募集资金的运用

根据发行人的确认及本所律师核查，新期间发行人募集资金拟投资项目获得有权部门的批准或授权的情况、实施主体等均未发生变更。

十八、发行人业务发展目标

(一) 发行人业务发展目标与主营业务一致。

根据发行人的确认及本所律师核查，发行人业务发展目标未发生变化，本所律师认为，其业务发展目标仍与主营业务一致。

(二) 根据发行人的确认及本所律师核查，发行人的业务发展目标仍符合国家产业政策及有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

十九、诉讼、仲裁或行政处罚

(一) 根据发行人的确认，发行人在新期间新增尚未了结的重大诉讼情况如下：

根据发行人提供材料，发行人于2019年7月向泉州市中级人民法院提交《行政起诉状》，请求判决漳州市平和县人民政府及其授权的平和县住房和城乡建设局按2015年5月签订的《福建省平和县生活垃圾处理特许经营协议书》约定，配合发行人启动平和县建设垃圾焚烧发电厂的前期工作（选址、立项、环评等）并承担本案诉讼费用。截至本补充法律意见出具之日，该案还在审理过程中。

根据审计报告及发行人确认，报告期内平和县垃圾焚烧处理量分别约为2.84万吨、3.57万吨、3.09万吨及1.93万吨，占发行人相应指标比重分别为2.04%、1.49%、0.93%及1.03%。

根据发行人确认及本所律师核查，鉴于：上述案件中发行人为原告，案件尚在审理中；由于平和县垃圾处理量较少，如未来未能由漳州圣元继续区域统筹处理平和县垃圾，不会对发行人未来收入利润产生重大不利影响；因此上述案件不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，对发行人本次发行上市不会构成实质性法律障碍。

根据发行人的确认及本所律师核查，除上述外，发行人及其控股子公司在新期间不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（二）根据相关各方确认及本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，持有发行人 5%以上（含 5%）股份的主要股东（追溯至实际控制人）在新期间不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（三）根据发行人董事长、总经理朱煜煊的确认及本所律师核查，其在新期间不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十、发行人《招股说明书》法律风险的评价

发行人已根据有关实际情况对《招股说明书》进行了更新，在更新过程中，本所律师参与了法律问题的讨论，并已审阅更新后的《招股说明书》，特别对发行人引用原律师文件及本补充法律意见相关内容进行重点审阅。本所律师确认，发行人更新后的《招股说明书》及其摘要不会因上述引用而存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十一、结论意见

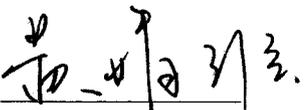
综上所述，本所律师认为：发行人符合公开发行股票并上市的条件，已依法履行公司内部批准和授权程序；发行人不存在重大违法违规行为；发行人申请公开发行股票并上市不存在法律障碍；《招股说明书》及其摘要引用本所就发行人本次发行上市出具的原律师文件及本补充法律意见的内容已经本所律师审阅，引用的内容适当；发行人作为一家合法成立和有效存续的股份有限公司，申请向社会公开发行股票并上市在得到有权机关核准后，可将其股票在证券交易所上市交易。

(本页无正文, 为《北京市天元律师事务所关于圣元环保股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见(一)》之签署页)

北京市天元律师事务所(盖章)
负责人 _____
朱小辉

经办律师:


张德仁


黄婧雅

本所地址: 中国北京市西城区丰盛胡同 28 号
太平洋保险大厦 10 层, 邮编: 100032

2019年 9 月 6 日

附表一：

发行人及其控股子公司拥有的专利权

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	有效期	他项权利
1	一种节能型循环水泵	南安圣元	实用新型	ZL201821438506.0	2018.09.04	2019.07.12	10年	无
2	一种锅炉吹灰器防腐装置	南安圣元	实用新型	ZL201821438409.1	2018.09.04	2019.07.12	10年	无
3	一种垃圾渗滤液回喷处理装置	南安圣元	实用新型	ZL201821438495.6	2018.09.04	2019.06.07	10年	无
4	一种烟气 SNCR 脱硝装置	南安圣元	实用新型	ZL201821438408.7	2018.09.04	2019.05.14	10年	无
5	一种垃圾坑活性炭吸附装置	南安圣元	实用新型	ZL201821438736.7	2018.09.04	2019.05.14	10年	无
6	一种节能型冷却塔	南安圣元	实用新型	ZL201821438303.1	2018.09.04	2019.05.14	10年	无
7	一种烟气余热回收装置	南安圣元	实用新型	ZL201821438507.5	2018.09.04	2019.05.14	10年	无
8	一种垃圾抓斗	南安圣元	实用新型	ZL201821438304.6	2018.09.04	2019.05.14	10年	无
9	一种高效污泥脱水机滤带清洗设备	莆田圣元	实用新型	ZL201821426611.2	2018.09.03	2019.07.12	10年	无
10	一种用于渗滤液池通风除臭装置	莆田圣元	实用新型	ZL201821426614.6	2018.09.03	2019.07.12	10年	无
11	一种锅炉用高效脱酸装置	莆田圣元	实用新型	ZL201821426610.8	2018.09.03	2019.05.14	10年	无
12	一种高效去生物池浮渣装置	莆田圣元	实用新型	ZL201821426606.1	2018.09.03	2019.05.14	10年	无
13	一种可处理尾气的垃圾渗滤液回喷处理装置	莆田圣元	实用新型	ZL201821426575.X	2018.09.03	2019.05.14	10年	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	有效期	他项权利
14	一种生物池仪器清洗设备	莆田圣元	实用新型	ZL201821426612.7	2018.09.03	2019.07.19	10年	无
15	一种污泥脱水机滤带上部清洗装置	泉州圣泽	实用新型	ZL201821415801.4	2018.08.31	2019.07.12	10年	无
16	一种污泥快速减量化处理装置	泉州圣泽	实用新型	ZL201821415769.X	2018.08.31	2019.07.12	10年	无
17	一种生物池仪器快速清洗设备	泉州圣泽	实用新型	ZL201821415796.7	2018.08.31	2019.07.12	10年	无
18	一种污废水生物池溶解氧自动控制系统	泉州圣泽	实用新型	ZL201821415803.3	2018.08.31	2019.07.12	10年	无
19	一种高效去除生物池浮泥装置	泉州圣泽	实用新型	ZL201821415770.2	2018.08.31	2019.07.12	10年	无
20	一种用于污水处理化学除磷自动加药控制装置	泉州圣泽	实用新型	ZL201821415805.2	2018.08.31	2019.05.14	10年	无
21	一种防尘风机	泉州圣泽	实用新型	ZL201821415802.9	2018.08.31	2019.05.14	10年	无
22	一种沉池缠绕物自动清理设备	泉州圣泽	实用新型	ZL201821415767.0	2018.08.31	2019.08.02	10年	无

附表二：

发行人及其控股子公司正在履行的银行贷款合同清单

序号	借款人	贷款人	合同名称及编号	贷款金额 (万元)	贷款期限	用途	担保措施
1	发行人	兴业银行股份有限公司厦门分行	《流动资金借款合同》 (兴银厦业七流贷字 20198001号)	800	2019.01.08- 2022.01.07	支付子公司货款等	莆田圣元、南安圣元、朱煜煊、朱恒冰提供最高额保证
2	发行人	兴业银行股份有限公司厦门分行	《流动资金借款合同》 (兴银厦业七流贷字 20198015号)	470	2019.03.19- 2022.03.18	支付子公司货款等	莆田圣元、南安圣元、朱煜煊、朱恒冰提供最高额保证
3	庆阳圣元	中国建设银行股份有限公司庆阳分行	《固定资产借款合同》 (HTWBTZ6207000002 01800003)	18,000	2019.01.25- 2033.05.20	庆阳一期项目 固定资产投资	由发行人、莆田圣元、南安圣元、漳州圣元、朱煜煊、陈秀华、朱恒冰、吴晶晶提供连带责任保证，项目投产后由庆阳圣元提供设备抵押和应收账款质押
4	泉州圣泽	交通银行股份有限公司泉州分行	《流动资金借款合同》 (Z1903LN15695813)	530	2019.03.29- 2019.12.13	经营周转	由发行人、莆田圣元、朱煜煊、陈秀华、朱恒冰、吴晶晶供连带责任保证

附表三：
发行人及其控股子公司正在履行的重大采购商品、接受劳务、服务合同清单

序号	合同名称	合同编号	买方/接受劳务方	卖方/提供劳务方	合同标的	合同总价(万元)	合同签署日期
1	《梁山县环保能源发电项目1×SG750垃圾焚烧炉及辅助设备采购合同》	LS2019-SB0131	梁山圣元	重庆三峰卡万塔环境产业有限公司	梁山县环保能源发电项目垃圾焚烧炉及辅助设备	1,520.00	2019.01.31
2	《梁山县环保能源发电项目烟气净化系统工程总承包合同（除土建部分）》	LS2019-SB0510	梁山圣元	江苏天楹环保能源成套设备有限公司	梁山县环保能源发电项目烟气净化系统工程	1,386.53	2019.05.10
3	《梁山县环保能源发电项目1×750t/d余热锅炉及辅助设备采购合同》	LS2019-SB0402	梁山圣元	无锡华光锅炉股份有限公司	梁山县环保能源发电项目余热锅炉及辅助设备	1,792.41	2019.04.25
4	《桩基基础施工合同》	LS2019-ZJ0409	梁山圣元	江苏骏兴建设工程有限公司	梁山县环保能源发电项目主厂房及宿舍楼预制实心方桩工程	1,350.00	2019.04.10
5	《南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程2×SG750垃圾焚烧炉及辅助设备采购合同》	NATJ2019-SB0128	南安圣元	重庆三峰卡万塔环境产业有限公司	南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程垃圾焚烧炉及辅助设备	3,040.00	2019.01.28

6	《南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程烟气净化系统工程总承包合同（除土建部分）》	NA2019-SB0510	南安圣元	江苏天楹环保能源成套设备有限公司	南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程烟气净化系统工程	2,256.97	2019.05.10
7	《南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程2×750t/d余热锅炉及辅助设备采购合同》	NATJ2019-SB0409	南安圣元	无锡华光锅炉股份有限公司	南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程余热锅炉及辅助设备	3,830.31	2019.04.25
8	《南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程凝汽式汽轮发电机组采购合同》	NA2019-SB0416	南安圣元	中国长江动力集团有限公司	南安市生活垃圾焚烧发电厂提级改造工程凝汽式汽轮发电机组设备	1,108.57	2019.04.16
9	《莆田市大湖垃圾填埋场扩容工程二期项目垃圾清运及处置工程合同》	PT2019-QT0523	莆田圣元	莆田市荔盛汽车维修有限公司	莆田市大湖垃圾填埋场扩容工程垃圾清运及处置	综合单价： 268.16元/吨	2019.06.20
10	《庆阳市生活垃圾焚烧发电项目35kV电力送出线路施工工程总承包合同》	QY2019-GC0214	庆阳圣元	甘肃新能电力科技工程有限公司	庆阳市生活垃圾焚烧发电项目电力送出线路施工工程	1,090.00	2019.02.27
11	《庆阳市垃圾焚烧发电项目渗滤液处理站及综合车间土	QY2019-GC0408	庆阳圣元	湖南正道建筑工程有限公司	庆阳市垃圾焚烧发电项目渗滤液处理站及综合车间土建工程	1,000.00	2019.04.08

	建工程施工合同》						
12	《庆阳市生活垃圾焚烧发电项目主厂房钢结构及屋盖围护工程施工合同》	QY2019-GC0429	庆阳圣元	江西雄宇（集团）有限公司	庆阳市生活垃圾焚烧发电项目主厂房钢结构及屋盖围护工程	2,526.00	2019.05.05
13	《天长市生活垃圾焚烧发电项目1×SG750垃圾焚烧炉及辅助设备采购合同》	TC2019-SB0131	安徽圣元	重庆三峰卡万塔环境产业有限公司	天长市生活垃圾焚烧发电项目垃圾焚烧炉及辅助设备	1,520.00	2019.01.31
14	《天长市生活垃圾焚烧发电项目烟气净化系统工程总承包合同（除土建部分）》	TC2019-SB0510	安徽圣元	江苏天楹环保能源成套设备有限公司	天长市生活垃圾焚烧发电项目烟气净化系统工程	1,371.92	2019.05.10
15	《天长市生活垃圾焚烧发电项目1×750t/d余热锅炉及辅助设备采购合同》	TC2019-SB0402	安徽圣元	无锡华光锅炉股份有限公司	天长市生活垃圾焚烧发电项目余热锅炉及辅助设备	1,850.86	2019.04.26
16	《汶上县环保科技发电项目1×SG750垃圾焚烧炉及辅助设备采购合同》	WS2019-SB0131	汶上圣泽	重庆三峰卡万塔环境产业有限公司	汶上县环保科技发电项目垃圾焚烧炉及辅助设备	1,520.00	2019.01.31
17	《汶上县环保科技发电项目烟气净化	WS2019-SB0510	汶上圣泽	江苏天楹环保能源成套设备有限公司	汶上县环保科技发电项目烟气净化系统工程	1,456.67	2019.05.10

	系统工程总承包合同（除土建部分）》						
18	《汶上县环保科技发电项目1×750t/d余热锅炉及辅助设备采购合同》	WS2019-SB0402	汶上圣泽	无锡华光锅炉股份有限公司	汶上县环保科技发电项目余热锅炉及辅助设备	1,858.66	2019.04.26
19	《乙酸钠购销合同》	BZTB2019-CL0103 01T	泉州圣泽	蓝保（厦门）水处理科技有限公司	乙酸钠	2,480元/吨	2019.01.03