



关于海诺尔环保产业股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
第三轮审核问询函之回复报告
(2023 年半年报更新稿)

保荐人（主承销商）



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

新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路358号
大成国际大厦20楼2004室

二〇二三年九月

深圳证券交易所上市审核中心：

根据贵中心于 2021 年 8 月 5 日下发的《关于海诺尔环保产业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（审核函（2021）010994 号）（以下简称“问询函”）的要求，海诺尔环保产业股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”）已会同保荐机构申万宏源证券承销保荐有限责任公司、审计机构信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）和发行人律师北京市嘉源律师事务所，本着勤勉尽责和诚实信用的原则，就审核问询函所提问题逐条进行了认真核查及落实，并将报告期更新为 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日，现将贵中心审核问询函的具体问题落实情况回复如下，请予审核。

本回复报告所述的词语或简称与《海诺尔环保产业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》（以下简称“招股说明书”）相同。

本回复报告的字体：

黑体（加粗）	审核问询函所列问题
宋体（不加粗）	对审核问询函所列问题的回复
宋体（加粗）	对审核问询函回复中涉及问题的标题部分
楷体（加粗）	对问询函回复的修改、补充

注：本回复报告中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异的，系计算中的四舍五入所致。

目 录

目 录	2
问题 1、关于资产减值	3
问题 2、关于毛利率和期后业绩	13
问题 3、关于特许经营权变更	18
问题 4、关于实际控制人认定	46
问题 5、关于关联方	54

问题 1、关于资产减值

申报文件及问询回复显示，由于原什邡项目剩余资产的价值通过新什邡发电项目的运营收益进行回收，且所转换的新增 7 年运营期并未在 25 年运营期中指定具体年份，发行人在对什邡项目原剩余资产进行减值测试时，可收回金额系根据什邡焚烧发电项目 25 年的特许经营权运营期现金净流入折现后扣除技改新增投入资产现金流出折现额计算所得。经测算，什邡项目原剩余资产可通过其转换的 7 年焚烧发电项目运营期收益收回，不需要计提减值准备。

请发行人：

（1）结合《企业会计准则第 8 号——资产减值》关于资产组的具体定义和认定原则，原什邡项目相关资产和什邡发电项目产生现金流的方式，进一步说明发行人资产减值时认定资产组依据的充分性，是否符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》相关规定。

（2）列表说明其他旧项目资产并入新项目核算的具体情况，并参照前述要求对减值测试是否符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》相关规定进行说明。

（3）说明发行人焚烧发电项目资产减值测试是否充分考虑补贴政策及补贴时限等政策变化的影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合《企业会计准则第 8 号——资产减值》关于资产组的具体定义和认定原则，原什邡项目相关资产和什邡发电项目产生现金流的方式，进一步说明发行人资产减值时认定资产组依据的充分性，是否符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》相关规定。

（一）什邡项目的基本情况

项目名称	旧项目		新项目
	什邡项目一期	什邡项目二期	什邡发电项目
协议名称	四川省什邡市城市生活垃圾处理厂技术改造项目 TOT 投资合作协议书	什邡市城市生活垃圾处理厂扩建项目 BOT 投资特许经营权协议书	<什邡市城市生活垃圾焚烧处理厂扩建项目 BOT 投资特许经营权协议书>补充协议
业务模式	TOT	BOT	BOT
特许方	什邡市人民政府		
协议签订时间	2003 年 12 月 5 日	2010 年 9 月 28 日	2019 年 9 月 16 日
项目地址	什邡市禾丰镇松柏村 5 组		
处理工艺	全焚烧		焚烧发电
工艺所需核心设备	200T/D 的机械炉排焚烧炉及配套烟气系统、灰渣处理系统等辅助生产系统		350T/D 的机械炉排焚烧炉及配套烟气系统、灰渣处理系统等辅助生产系统
			余热回收锅炉
			汽轮发电机组系统
特许经营期	20 年	25 年	“18+7” 年
设计处理能力	200T/D	200T/D	350T/D
合同投资额	1,550 万元	3,935 万元	18,000 万元
特许经营关于投资额收回的约定	一期建成投产后, 按保底 160 吨/天规模支付垃圾综合处置费	垃圾综合处置费的确定应确保乙方(发行人)在特许经营期内全额收回投资及实际发生成本和投资回报	①什邡政府保证向发行人什邡发电厂提供垃圾量不得少于日均 260 吨。垃圾处置费单价按 84 元每吨结算。 ②本补充协议与原(特许经营权协议)的约定不一致的, 以本补充协议为准, 其余仍按照原(特许经营权协议)执行

什邡项目一期于 2004 年 10 月投运, 于 2015 年 6 月停运, 停运后什邡当地垃圾继续由发行人运营的什邡项目二期处理, 什邡市人民政府依照什邡项目一期保底处置费, 与什邡项目二期费用一并向发行人支付。什邡项目二期于 2011 年 10 月投运, 因《生活垃圾焚烧污染控制标准》从 GB18485-2001 提高至 GB18485-2014, 经报请什邡市政府同意, 什邡项目二期于 2018 年 7 月起技改停产, 剩余特许经营权期限为 18 年。停运期间, 发行人将垃圾外运处置, 政府仍按照什邡项目一、二期保底处置量结算垃圾处置费, 因此什邡项目一、二期的长期应收款、预计负债、长期待摊费用正常摊销。

本次提标升级扩建将对原全焚烧项目进行全面改造, 由于工艺处理方式将由

全焚烧改为焚烧发电，且处理规模由 200T/D 升级为 350T/D，原项目主要设备如机械炉排焚烧炉、烟气系统、灰渣处理系统等，均无法满足焚烧发电项目的设备规格和环保排放要求，主厂房、堆场等设施规格也难以适应新项目的规模要求，因此，什邡发电项目将对原项目建（构）筑物、设备进行拆除，重新建设厂房、烟囱等设施，并购置安装符合新项目工艺与规模的设备系统。截至本回复出具日，什邡发电项目尚未取得施工许可证，什邡一期、二期厂房建筑、设施、设备亦未拆除，处于闲置状态。由于什邡项目一期、二期分别为 TOT、BOT 项目，因此发行人未对建筑、设备明细单独核算，而是作为金融资产整体核算、列报，但在日常管理中参照固定资产建立台账并按期进行盘点和维护。截至 2023 年 6 月 30 日，什邡项目一期、二期剩余资产账面价值合计 844.16 万元。什邡项目一期、二期剩余资产账面净值按各建筑、设备结转为金融资产时的账面原值进行分摊，其中账面价值较大的主要设施、设备情况如下：

项目	设施	数量	账面价值（万元）
什邡项目二期	主厂房	1 座	482.49
	焚烧炉系统	1 套	359.54
	行车设备	2 套	52.35
合计			894.38

发行人与什邡市人民政府已于 2019 年 9 月 16 日就项目技改扩建签订了《<什邡市城市生活垃圾焚烧处理厂扩建项目 BOT 投资特许经营权协议书>补充协议》（以下简称《补充协议》）。因什邡项目二期 BOT 协议约定“垃圾综合处置费的确定应确保乙方（发行人）在特许经营期内全额收回投资及实际发生成本和投资回报”，经发行人与政府协商一致，在《补充协议》中约定“发行人放弃对原项目剩余年限投资本金现金收回的主张，同时，什邡市政府同意发行人在原什邡项目特许经营权尚剩余 18 年的经营期限的基础上增加 7 年的特许经营权期限（不包含建设期）”。因此，什邡发电项目承继了什邡项目二期剩余 18 年特许经营权期限，同时为保障什邡项目一期、二期特许经营权投资本金的回收，什邡市人民政府再增加了 7 年特许经营权期限，共同组成了什邡发电项目“18+7”年特许经营期限。

综上，什邡项目一、二期、什邡发电项目等三个项目存在承继关系，前后三

个项目合同相对方均为什邡市人民政府，项目投资回报现金流产生的对象均源于什邡地区的垃圾处置费，什邡发电项目因工艺变化存在发电收入，但本质还是建立在什邡地区垃圾处置特许经营权的基础上。因此，原什邡项目相关资产和什邡发电项目产生现金流的方式本质均来源什邡地区的同一垃圾处置特许经营权。

（二）什邡项目一期、二期剩余投资减值测试情况及准则依据

根据《企业会计准则解释第 2 号》及《企业会计准则解释第 14 号》关于 BOT 或 PPP 业务的相关解释，项目基础设施的建设投资对应的是自合同授予方收取对价（现金或其他金融资产）的权利，并相应确认金融资产或无形资产。如上所述，什邡发电项目承继了原什邡项目特许经营权后，原什邡项目通过增加发电项目 7 年特许经营权期限，即从同一合同授予方收取对价的权利以作为原什邡项目特许经营权投资的补偿。即原什邡项目特许经营权仍能通过新增 7 年的收款权利给发行人带来经济利益的流入，符合资产定义，因而发行人将原什邡项目剩余投资仍作为资产继续核算，并进行减值测试。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第二条规定，“资产组，是指企业可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入应当基本上独立于其他资产或者资产组产生的现金流入”；第十八条规定“资产组的认定应当以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。”

在对原什邡项目剩余投资进行减值测试时，原什邡项目剩余投资的现金流入转换为什邡发电项目 7 年运营收益净现金流入，即什邡发电项目“18+7”年特许经营权运营收益对应的资产为原什邡项目剩余投资以及技改新增投入。因什邡发电项目承继的 18 年特许经营权和原什邡项目转换的 7 年特许经营权的现金流入来源相同，且新增 7 年运营期并未在 25 年运营期中指定具体年份，原什邡项目剩余投资所转换的 7 年焚烧发电项目运营收益净现金流入无法从 25 年特许经营权运营收益现金净流入中独立分出，故根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第十八条有关资产组规定，将原什邡项目剩余投资及什邡发电项目的新增投资成本作为一个整体资产组，以什邡发电项目合计 25 年特许经营权运营收益现金净流入做为整体资产组的可收回金额进行减值测试。

经测算，原什邡项目剩余投资可通过其转换的 7 年焚烧发电项目运营期收益

收回，不需要计提减值准备。

二、列表说明其他旧项目资产并入新项目核算的具体情况，并参照前述要求对减值测试是否符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》相关规定进行说明。

除什邡发电项目外，报告期内，发行人还存在将其他旧项目资产并入新项目核算的情况：发行人将新津项目一期、二期剩余资产并入邓双发电项目核算。

（一）新津项目一期、二期及邓双发电项目的基本情况

内容	旧项目		新项目
项目名称	新津项目一期	新津项目二期	邓双发电项目
协议名称	《新津县生活垃圾焚烧处理厂重建及特许经营权（BOO）协议书》		《新津县生活垃圾焚烧处理厂技改扩能提标特许经营权补充协议（成都邓双环保发电厂项目特许经营协议）》
业务模式	BOO		BOT
特许方	新津县人民政府		
协议签订时间	2008 年 1 月 15 日		2017 年 2 月 20 日
项目地址	新津县邓双镇文山村		
处理工艺	全焚烧		焚烧发电
工艺所需核心设备	机械炉排焚烧炉及配套烟气、灰渣等辅助生产系统		机械炉排焚烧炉及配套烟气、灰渣等辅助生产系统
			余热回收锅炉
			汽轮机发电系统
特许经营期	20 年		30 年
设计处理能力	160T/D	160T/D	1,500T/D
合同投资额	4,600 万元		项目总投资由技改扩能提标新增投资和原有项目经第三方资产评估确认的剩余资产组成。
特许经营关于处置费及收费模式的约定（元/吨）	一期建成投产后，按保底 160 吨/天规模支付垃圾综合处置费	一期、二期合并按保底 320 吨/天规模支付垃圾综合处置费	①垃圾处置服务单价暂定为 96.55 元/吨（含税）； ②出具的总投资报告额审计报告作为最终垃圾处理服务单价（含税价）的依据

新津项目一期、二期是海诺尔与新津县人民政府协议以 BOO 方式投资建设运营的垃圾焚烧处理项目。根据成都市政府的整体规划，新津焚烧项目需在原址进行提标扩能改建。2019 年 2 月 28 日，发行人与新津县人民政府签订《新津县

生活垃圾焚烧处理厂技改扩能提标特许经营权签署补充协议（成都邓双环保发电厂项目特许经营协议）》，协议约定由发行人对新津项目一期、二期进行技改扩能提标，且升级后新项目总投资由技改扩能提标新增投资和原有项目经第三方资产评估确认的剩余资产组成。

本次提标扩建是对原全焚烧项目进行全面技改扩能提标，工艺处理方式由全焚烧改为焚烧发电，且处理规模提高为 1,500T/D，原项目主要设备如机械炉排焚烧炉、烟气系统、灰渣处理系统等，均无法满足焚烧发电项目的设备规格和规模要求，且新项目处理规模大幅扩张，容纳新设备及系统的厂房、垃圾坑、烟囱等构筑物亦无法继续使用。因此，邓双发电项目对旧项目建（构）筑物、设备全部进行了拆除，原址重新建造厂房并购置安装符合新项目工艺与规模的设备及系统。同时，公司计划将旧项目拆除的废弃设备作为邓双发电项目环保教育基地的一部分展示品，用于成都市环保公益宣传。截至 2019 年 2 月 28 日，新津项目一期、二期作为 BOO 项目停运拆迁前固定资产账面价值为 2,278.49 万元，其中金额较高的单项建筑物、设备包括厂房 607.16 万元、机械炉排焚烧炉设备 692.25 万元和焚烧炉系统 529.21 万元。

（二）新津项目一期、二期剩余投资减值测试情况及准则依据

如上所述，新津县人民政府已在新项目协议中同意将未收回的新津项目一期、二期剩余资产纳入新项目初始投资额核算，而初始投资额是确定新项目运营期垃圾处理服务费单价的重要依据。因此，该条款实质是明确了公司对旧项目剩余资产的回收方式，即通过纳入新项目初始投资、提升新项目运营期处置单价，来收回旧项目投资。旧项目剩余投资将通过该种形式给发行人带来经济利益的流入，符合资产定义，因而发行人将原项目剩余投资仍作为资产继续核算，并进行减值测试。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第六条、第七条规定，资产的可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定；资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值，只要有一项超过了资产的账面价值，就表明资产没有发生减值，不需再估计另一项金额。新津县人民政府与发行人共同委托四川天健

华衡资产评估有限公司对新津项目一期、二期剩余资产进行评估，评估价值为 3,315.36 万元。该评估价值是新津县人民政府与发行人在公平交易中认可的价格，反映了旧项目剩余资产的公允价值。故，新津项目一期、二期剩余资产的预计可收回金额约为评估价值 3,315.36 万元，远高于资产账面价值 2,278.49 万元，不需要计提资产减值准备。

此外，邓双发电项目于 2021 年 2 月正式投入运营，运营后经济效益良好，经测算，即使不考虑任何电力补贴，邓双发电项目未来运营净现金流入现值仍大于项目总投资（技改新增投资与新津项目一期、二期剩余资产之和），邓双发电项目总投资亦不存在减值。

三、说明发行人焚烧发电项目资产减值测试是否充分考虑补贴政策及补贴时限等政策变化的影响。

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人在运行的焚烧发电项目有 8 个：钦州发电项目一、二期、宜宾发电项目一、二期、内江发电项目、邓双发电项目、随州发电项目和宣汉发电项目。截至 2023 年 6 月末，发行人上述焚烧发电项目运营情况良好。

鉴于财政部、国家发改委、国家能源局分别于 2020 年 1 月、2020 年 9 月印发《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》、《关于<关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见>有关事项的补充通知》，明确垃圾焚烧发电项目全生命周期合理利用小时数为 82,500 小时，据此计算全生命周期补贴电量，并在未超过项目全生命周期合理利用小时数时，按可再生能源发电项目当年实际发电量给予补贴，所发电量超过全生命周期补贴电量部分，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。此外，生物质发电项目自并网之日起满 15 年后，无论项目是否达到全生命周期补贴电量，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。因此生活垃圾焚烧发电项目存在后续无法持续执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税）的风险。

根据上述规定，发行人对截至 2023 年 6 月末在运行的垃圾焚烧发电项目进行了减值测试，并保守假设公司垃圾焚烧发电项目后续均执行当地燃煤标杆上网电价，具体假设如下：

（1）营业收入

营业收入包括垃圾处置费收入、售电收入。

① 垃圾处置收入

内江、**邓双**、**随州**发电项目的垃圾处置规模参考项目近两年实际处理量确定。宜宾发电项目二期、钦州发电项目分别于 2021 年 10 月、2022 年 1 月正式运营，参考二期运营以来的运营数据对宜宾、钦州发电项目一、二期的总体垃圾处置规模进行预测。**宣汉发电项目尚正式投运不久，按可研报告数据进行预测。**垃圾处置单价为各项目协议约定价格。

② 售电收入

内江、**邓双**、**随州**发电项目上网电量参考项目近两年上网电量确定，宜宾、钦州发电项目一、二期的上网电量参考二期运营以来的上网电量进行预测。垃圾发电上网电价参照当地同类燃煤发电机组上网电价。

（2）销项税额

垃圾处置的增值税税率为 6%，垃圾发电的增值税税率为 13%。

（3）补贴收入

根据《关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》（财税[2015]78 号），项目售电收入增值税享受即征即退政策，垃圾处置费享受增值税先征后退 70%政策。但城市建设维护税及教育费附加不予退还。

（3）经营成本

内江、**邓双**、**随州**发电项目经营成本参考项目近两年营业成本，宜宾、钦州发电项目一、二期系在近两年发电项目一期运营成本的基础上，加成二期运营以来的增量成本。经营成本预测主要包括外购燃料、动力费、人工成本、设备成本、辅助成本等，不包含非付现成本，如折旧摊销、长期待摊费用的摊销。

（4）营业税金及附加

增值税税率为 6%和 13%，城市建设维护税及教育费附加分别按增值税的 7%

及 5%缴纳。

（5）所得税税率

钦州、宜宾、内江、邓双、宣汉发电项目享受所得税“三免三减半”及西部大开发税收优惠政策，其中西部大开发税收优惠下，企业所得税为 15%，该政策有效期截至 2030 年 12 月 31 日，此后按 25%测算所得税。随州发电项目享受所得税“三免三减半”优惠。

（6）折现率

根据发行人投资决策的税后内部投资报酬率，作为运营项目资产减值测试的折现率。

单位：万元

项目	预计未来现金流量的现值	账面净值
钦州发电项目一、二期	38,644.74	27,818.29
宜宾发电项目一、二期	65,696.32	46,135.29
内江发电项目	40,117.20	29,654.86
邓双发电项目	98,313.98	62,097.36
随州发电项目	37,994.85	29,178.81
宣汉发电项目	39,622.96	37,098.65

注：根据随州市城市管理执法委员会《关于随州市生活垃圾焚烧发电厂处置费价格调整的函》，随州发电项目的垃圾处置单价自 2023 年 8 月 1 日起调整为 70.6 元/吨。

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人已投运生活垃圾焚烧发电项目预计未来现金流量的现值均大于其账面价值，不存在资产减值情形。综上，发行人焚烧发电项目资产减值测试已充分考虑补贴政策变化的影响，无需计提减值准备。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅什邡项目一期、二期、什邡发电项目的特许经营协议及其补充协议，查阅《企业会计准则》，复核发行人对什邡项目一期、二期的减值测试过程，复核减值测试范围，资产可收回金额的确定依据，减值测试是否符合《企业会计准

则第 8 号——资产减值》的相关规定；

2、查阅发行人在报告期内停运的其他项目的特许经营协议，访谈了解发行人其他旧项目并入新项目核算的情况，查阅新津项目一期、二期、邓双发电项目的特许经营权协议，查阅邓双发电项目的垃圾处置服务协议，了解发行人对于减值迹象的确定标准，查阅评估报告，了解可收回金额的确认依据，结合减值测试结果核查相关减值准备计提是否充分；

3、查阅发行人在报告期运营的垃圾焚烧发电项目的特许经营协议，查阅发行人生活垃圾焚烧发电项目纳入补助项目清单的公示信息，查阅发行人生活垃圾焚烧发电项目所属行业政策文件，访谈了解政策对行业及发行人的影响；同时查阅发行人相关项目的可行性研究报告，了解补贴政策对项目收益的具体影响，评估发行人减值测试主要假设的合理性，验算发行人减值测试的过程和结果。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人将原项目剩余资产与技改新增投资合并为资产组进行减值测试，符合《企业会计准则 8 号——资产减值》的规定。经测试，原什邡项目剩余资产不需要计提减值准备；

2、发行人存在其他将旧项目资产并入新项目核算的情况，即新津项目一期、二期资产纳入邓双发电项目投资额，发行人对新津项目一期、二期剩余资产进行了减值测试，减值测试范围、资产可回收金额的认定符合《企业会计准则 8 号——资产减值》的规定，经测试，发行人新津项目一期、二期剩余资产无需计提减值准备；

3、发行人对截至 **2023 年 6 月末** 在运行的焚烧发电项目进行了减值测试，减值测试充分考虑了电补退坡的影响。经测试，发行人在运行的焚烧发电项目均无需计提减值准备。

问题 2、关于毛利率和期后业绩

申报文件及问询回复显示，发行人焚烧发电业务毛利率高于可比公司均值部分原因为发行人的焚烧发电项目位于四川、广西两地，可比公司的焚烧发电项目多数位于东南沿海地区或中部核心城市长沙，故发行人在人员、材料、项目运维等方面具有一定的成本优势，毛利率高于可比公司均值。

请发行人：

(1) 结合人员、材料、运维等占成本的具体比例与同行业可比公司的差异情况，进一步量化说明成本优势对发行人毛利率的影响、成本优势作为解释发行人毛利率高于可比公司的理由是否充分。

(2) 披露最新一期业绩情况及下一报告期业绩预计情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合人员、材料、运维等占成本的具体比例与同行业可比公司的差异情况，进一步量化说明成本优势对发行人毛利率的影响、成本优势作为解释发行人毛利率高于可比公司的理由是否充分。

公司焚烧发电项目的成本主要包括资产的折旧摊销成本、人工成本、材料动力成本（包括燃料、环保耗材、水电能源等）、设备维护维修费及其他项目日常运维费。根据可获取的可比公司数据，发行人与可比公司焚烧发电业务单位垃圾处理的成本结构情况具体列示如下：

单位：元/吨

项目		2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
圣元环保-垃圾焚烧发电	折旧摊销	-	-	-	-	-	-	-	-	27.21	30.90%
	人工成本	-	-	-	-	-	-	-	-	12.61	14.32%
	材料、动力成本	-	-	-	-	-	-	-	-	23.06	26.18%
	设备维护维修成本	-	-	-	-	-	-	-	-	16.70	18.96%
	其他	-	-	-	-	-	-	-	-	8.50	9.65%

项目		2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	单位成本合计	-	-	-	-	-	-	-	-	88.07	100%
军信环保-垃圾焚烧发电	折旧摊销	-	-	-	-	56.51	45.37%	51.99	46.71%	51.27	47.09%
	人工成本	-	-	-	-	10.62	8.53%	10.98	9.86%	11.15	10.24%
	材料、动力成本	-	-	-	-	12.13	9.74%	11.01	9.89%	13.19	12.11%
	设备维护维修成本	-	-	-	-	41.04	32.95%	32.76	29.43%	28.91	26.55%
	其他	-	-	-	-	4.25	3.41%	4.57	4.11%	4.36	4.00%
	单位成本合计	-	-	-	-	124.55	100%	111.31	100 %	108.88	100%
中科环保-生活垃圾焚烧发电业务	折旧摊销	-	-	-	-	47.08	33.56%	44.79	34.15%	39.37	32.46%
	人工成本	-	-	-	-	32.86	23.42%	26.70	20.36%	22.53	18.57%
	材料、动力成本	-	-	-	-	28.17	20.08%	29.14	22.22%	27.11	22.35%
	设备维护维修成本	-	-	-	-	21.72	15.48%	20.32	15.49%	22.56	18.59%
	其他	-	-	-	-	10.46	7.45%	10.21	7.79%	9.74	8.03%
	单位成本合计	-	-	-	-	140.28	100%	131.16	100%	121.3	100%
海诺尔-垃圾焚烧发电项目	折旧摊销	40.28	42.38%	35.88	37.49%	35.94	40.73%	22.85	26.94%	25.14	33.98%
	人工成本	16.23	17.08%	19.51	20.39%	18.23	20.66%	16.91	19.94%	17.13	23.15%
	材料、动力成本	18.72	19.70%	20.15	21.06%	18.46	20.92%	15.42	18.18%	14.99	20.26%
	设备维护维修成本	9.08	9.55%	11.08	11.58%	10.03	11.37%	23.86	28.13%	13.15	17.77%
	其他	10.72	11.28%	9.07	9.48%	5.57	6.31%	5.78	6.82%	3.58	4.84%
	单位成本合计	95.03	100%	95.70	100%	88.24	100%	84.82	100%	73.97	100%

注 1：单位成本=焚烧发电业务成本/垃圾处理量；单项成本金额=单位成本*该项成本结构占比；

注 2：由于数据披露口径的差异，中科环保成本结构包含了餐厨废弃物处理项目、污泥处理项目及医疗废物处理项目成本的影响。

注 3：军信环保数据为 2021 年 1-6 月数据，2021 年度数据未披露。

注 4：：中科环保、军信环保 2022 年上半年已上市，未披露相关数据。

其中，折旧摊销系固定成本，与焚烧发电项目的建造成本相关，发行人单位垃圾处理量的折旧摊销成本略高于圣元环保，低于军信环保和中科环保。

除折旧摊销外，焚烧发电项目其他成本主要系项目运营过程中发生的人工、

材料动力、设备维修维护费用等运营成本，占项目成本的比重约 60%-70%。由上表可知，发行人单位垃圾处理量的人工成本，低于中科环保，略高于圣元环保和军信环保；发行人单位垃圾处理量的材料动力成本，与军信环保基本相当，低于圣元环保和中科环保；发行人单位垃圾处理量的设备维护维修成本，与圣元环保基本相当，低于军信环保和中科环保。

综上可知，与可比公司相比，发行人单位垃圾处理量所需的材料、人工、运维成本均分别处于中间水平，但项目运营成本合计数相对可比公司较低，具有一定的成本优势，主要系发行人经过二十多年发展形成了较为成熟的管理经验，项目运营效率较高，运营成本控制较好，单位垃圾成本相对较低。

二、披露最新一期业绩情况及下一报告期业绩预计情况。

（一）最新一期业绩情况

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2023 年 6 月 30 日的合并及母公司的资产负债表，2023 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并于 2023 年 9 月 22 日出具了 XYZH/2023CDAA1B0409 号标准无保留意见审计报告。

2023 年 1-6 月，发行人合并报表主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日
资产合计	303,099.06	309,285.64
负债合计	170,821.73	189,771.21
股东权益合计	132,277.34	119,514.44
其中：归属于母公司股东权益	132,121.13	119,342.25

截至 2023 年 6 月 30 日，公司总资产 303,099.06 万元，因资产摊销及与供应商结算款项等因素，导致资产总额较 2022 年末略有下降；归属于母公司股东权益 132,121.13 万元，与上年末相比呈增长态势，主要系公司盈利稳定、未分配利润增长较多。

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月
营业收入	32,741.91	32,727.35
营业利润	13,633.96	13,841.74
利润总额	13,629.00	13,828.41
净利润	12,733.40	13,483.31
归属于母公司股东的净利润	12,749.38	13,494.55

2023 年 1-6 月，公司实现营业收入 32,741.91 万元，归属于母公司股东的净利润 12,749.38 万元，与去年同期相比，公司营业收入、营业利润、利润总额总体平稳，因所得税费用增长，归母净利润略有下滑。

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月
经营活动产生的现金流量净额	20,226.36	19,258.61
投资活动产生的现金流量净额	-14,933.25	-20,060.06
筹资活动产生的现金流量净额	-12,570.07	2,564.47
现金及现金等价物净增加额	-7,276.96	1,763.01

(二) 2023 年 1-9 月业绩预计情况

发行人已在招股说明书“第二节 概览”之“八、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的主要财务信息和经营状况”中补充披露如下：

“.....

(二) 2023 年 1-9 月业绩预计情况

2023 年 1-9 月，公司营业收入预计为 49,298.33 万元，相较 2022 年同期增长约 0.30%；净利润预计为 20,015.55 万元，相较 2022 年同期增长约 0.21%；扣除非经常性损益后净利润预计为 18,912.02 万元，相较 2022 年同期增长约 3.40%。预计 2023 年 1-9 月盈利能力保持增长，主要原因系：宣汉等项目投产后生产经营规模持续扩大，经济效益持续好转。

上述 2023 年 1-9 月业绩预计系发行人根据当前公司经营情况初步预计数据，

未经会计师事务所审计或审阅，预计数不代表公司最终可实现收入和净利润，亦不构成公司的盈利预测或业绩承诺。”

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅并复核各运营项目的成本明细表，并检查项目生产日报表、材料领用单、薪酬计提与分配明细表、长期资产折旧及摊销计算表等原始资料，了解并分析材料消耗、能源耗用量、人工成本等与产量的配比关系，复核生产成本归集与结转的完整性及准确性，分析各运营项目成本及结构变动的原因及合理性；

2、查阅同行业可比公司的（半）年度报告、招股说明书等公开披露资料，比对发行人与可比公司的业务模式、业务规模、收入与成本结构、技术升级改造等数据，分析发行人与同行业可比公司单位成本差异的原因及合理性；

3、查阅了发行人**2023年1-6月**的审计报告及财务报表，并与**2022年**同期报表进行比较，分析公司**2023年1-6月**的财务状况及盈利增长情况，了解其变动原因以及由此可能产生的影响及持续性；

4、访谈发行人财务负责人及管理层，了解引起主要报表项目变化的原因，结合发行人业务和经营规模的变动情况，分析其变动的合理性及持续性影响；获取公司出具的**2023年1-9月**业绩预计说明文件，了解发行人未来经营业绩预计情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、根据同行业可比公司公开披露的信息，经比较，发行人运营的垃圾焚烧发电项目中，单位垃圾处理量所需的人员、材料、运维成本与可比公司相比较低，具备一定的项目运营成本优势；

2、发行人已在招股说明书披露**2023年1-6月**业绩实现情况，并对**2023年1-9月**业绩进行了预计。

问题 3、关于特许经营权变更

申报文件及问询回复显示：

(1) 报告期内发行人终止/移交/停运项目 11 个，相关特许经营权协议提前终止或变更。

(2) 发行人正在运营、在建、筹建的特许经营权项目共 11 个。

(3) 截至目前，发行人尚有 3 个卫生填埋项目仍在运营中，未来存在被更有效的垃圾焚烧发电处置方式替代而停运或特许经营权提前终止的风险。

请发行人：

(1) 说明报告期内提前终止或变更的特许经营协议的基本情况，包括协议当事方、特许经营权授权方、授权具体内容、获取方式；结合协议变更的背景和主要内容，说明目前协议的履行情况、协议各方的权利义务。

(2) 说明正在运营、建设的特许经营权项目所涉协议的基本情况，包括协议当事方、特许经营权授权方、授权具体内容。

(3) 说明除技术升级外，发行人是否存在导致特许经营权变更或提前终止的其他风险，并完善相关风险提示。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明报告期内提前终止或变更的特许经营协议的基本情况，包括协议当事方、特许经营权授权方、授权具体内容、获取方式；结合协议变更的背景和主要内容，说明目前协议的履行情况、协议各方的权利义务。

(一) 终止/移交/停运项目的基本情况

2017 年 1 月 1 日至本回复出具日，海诺尔终止/移交/停运项目 14 个，其中：

1、8 个项目由新项目承继：长宁项目、高县项目、南溪项目、宜宾项目由宜宾发电项目承继；什邡项目一期、什邡项目二期由什邡发电项目承继；新津项

目一期、新津项目二期由邓双发电项目承继。

2、6 个项目因其他原因停运：金山污水项目、蒲江项目及崇州项目及中江项目按照协议约定停运；广汉项目因提前填满停运、郫县二期因使用的垃圾焚烧处理设施及工艺无法达到新的环保要求停运。

（二）终止/移交/停运项目的协议情况

1、由宜宾发电项目承继的长宁项目、高县项目、南溪项目、宜宾项目

（1）长宁项目（停运）相关协议情况

协议名称	《四川省宜宾市长宁县蜀南竹海城市生活垃圾处理厂项目投资特许经营权协议书》《四川省宜宾市长宁县蜀南竹海城市生活垃圾处理厂项目投资特许经营权补充协议书》	
协议当事方	长宁县人民政府与海诺尔	
特许经营权授权方	长宁县人民政府	
获取方式	招商引资	
协议签署时间	2004 年 9 月 30 日	
特许经营权起止时间	2005 年 1 月至 2019 年 12 月	
变更背景和主要内容	根据宜宾发电项目特许经营协议之附件《四川省长宁县城生活垃圾分类处置服务合同》约定“在乙方（中电海诺尔，后更名为宜宾海诺尔，现为海诺尔全资子公司）与甲方（长宁县住房和城乡建设和城镇管理局）签订的《四川省长宁县城生活垃圾分类处置服务合同》生效后，海诺尔环保产业股份有限公司与甲方于 2004 年 9 月 30 日签订的《四川省宜宾市长宁县蜀南竹海城市生活垃圾处理厂项目投资特许经营权协议书》和《四川省宜宾市长宁县蜀南竹海城市生活垃圾处理厂项目投资特许经营权补充协议书》终止履行，原 2004 年 9 月 30 日协议的相关财务费用问题另行协商解决”。	
协议目前履行情况	长宁项目原特许经营协议状态为终止。	
协议各方权利义务	海诺尔（含被授权具体内容）	长宁县人民政府
	1、投资长宁项目（承担部分投资款项）； 2、接收并运营长宁项目； 3、收取长宁项目特许经营权费用（特许权收费按照海诺尔投资总额进行收费，特许权收费由运行费、投资本息、投资收益三项组成），按 100 吨/日收取固定保底处理费，超出部分按 21 元/吨加收处理费；	1、向海诺尔移交可运营状态的长宁项目； 2、办理运营相关手续，提供运营项目所需配套支持，协调供电、关系维护、提供覆土等； 3、支付特许经营权费用（包括运行费及其投资本息、投资收益），按 100 吨/日支付固定保底处理费，超

	4、到期后所有资产退还长宁县人民政府； 5、协议经双方签字、盖章之日起生效，特许权期限为 15 年，自运营和投资收费之日起算； 6、双方未按本协议履行，违约方向对方赔付投资损失并承担违约损失，违约损失按投资收购总额 20% 计算。	出部分按 21 元/吨支付处理费； 4、特许经营期满后接收长宁项目； 5、若长宁项目提前填满，长宁县政府无偿另行提供填埋场至海诺尔特许经营期满； 6、若因环保标准、垃圾成分、垃圾量变化导致海诺尔追加投资升级项目，双方重新就增资收费形成补充协议； 7、银行贷款利率、通货膨胀、运行总额和成本大幅变化时，双方重新议定收费标准； 8、双方未按本协议履行，违约方向对方赔付投资损失并承担违约损失，违约损失按投资收购总额 20% 计算。
--	--	---

截至本回复出具日，海诺尔已履行投资、接收并运营、移交退还长宁项目的义务。由于长宁项目并入宜宾发电项目，原特许经营协议约定海诺尔通过长宁项目处理长宁县生活垃圾的义务，变更为由宜宾发电项目处置长宁县生活垃圾。原特许经营协议约定海诺尔享有在特许经营期内按月收取特许经营权费用（运行费及其投资本息、投资收益）的权利，由于长宁项目提前停运，长宁县人民政府未继续支付海诺尔特许经营权费用。根据中电海诺尔与长宁县住房和城乡建设局签订的《四川省长宁县城生活垃圾分类处置服务合同》，宜宾发电项目接收处置长宁县生活垃圾，原协议相关财务费用问题另行协商解决。截至本回复出具日，海诺尔正就该项目产生的损失与长宁县人民政府沟通补偿事宜，尚未收到补偿。

（2）高县项目（停运）相关协议情况

协议名称	《四川省宜宾市高县城市生活垃圾处理厂 TOT 投资特许权合同书》《四川省宜宾市高县城市生活垃圾处理厂项目投资特许经营权补充协议》
协议当事方	高县人民政府与海诺尔
特许经营权授权方	高县人民政府
获取方式	招商引资
协议签署时间	2005 年 6 月 23 日
特许经营权	2007 年 4 月至 2018 年 3 月

起止时间		
变更背景和主要内容	高县相关部门与中电海诺尔签订的垃圾处置服务协议及其附件均未约定原特许经营协议效力。原高县项目特许经营协议与宜宾发电项目特许经营协议相比,授予海诺尔处理域内生活垃圾并收取垃圾处置费的主要权利未发生变化,协议双方主体未发生实质性变化。	
协议目前履行情况	高县项目原特许经营协议状态为变更履行。	
协议各方权利义务	海诺尔(含被授权具体内容)	高县人民政府
	1、融资并投资高县项目(承担部分投资款项); 2、组织高县项目建设; 3、运营、管理高县项目,处置高县人民政府提供的城市生活垃圾; 4、收取综合处置费(海诺尔综合处置费的确定应确保海诺尔在特许权期内全额收回投资及实际发生成本和投资管理费),综合处置费为178万元/年,若垃圾实际处理量超出项目建设规模,年实际超出量按每吨21.00元的单价,照实加收垃圾处理费; 5、到期后向高县人民政府完整移交项目资产; 6、协议经双方签字、盖章之日起生效,特许经营期限为11年,自高县人民政府第一次支付综合处置费之月起计算,协议期届满协议即行终止; 7、海诺尔未按设计要求建设致工程质量不合格,或运营管理不符合合同约定应负全部责任并进行赔偿; 8、一方违约给另一方造成损失或项目终止所造成的损失由违约方赔偿,赔偿金包括但不限于直接损失、预期利益、追索费用等。	1、协助海诺尔办理融资手续,向高县项目投入国债资金; 2、办理建设过程相关许可及核准,提供项目所需划拨土地使用权; 3、向海诺尔移交高县项目,配合办理运营相关手续,协调当地关系; 4、支付综合处置费(在特许权期内全额支付海诺尔投资及实际发生成本和投资管理费),综合处置费为178万元/年,若垃圾实际处理量超出项目建设规模,年实际超出量按每吨21.00元的单价,照实支付垃圾处理费,延期付款需支付滞纳金,延期付款超过2个月不能协商解决,高县人民政府需承担违约责任及海诺尔投资损失; 5、特许经营期满后接收高县项目; 6、综合处置费单价按四川省物价指数每4年进行一次累计调整; 7、若出现运营期间国家调整政策,要求征税或运行电价超出协议约定价,综合处置费随之上调; 8、一方违约给另一方造成损失或项目终止所造成的损失由违约方赔偿,赔偿金包括但不限于直接损失、预期利益、追索费用等。

截至本回复出具日,海诺尔已履行投资、组织建设、接收并运营高县项目的义务。由于高县项目并入宜宾发电项目,原特许经营协议约定海诺尔通过高县项目处理高县生活垃圾的义务,变更为由宜宾发电项目处置高县生活垃圾。原特许经营协议约定海诺尔享有在特许经营期内通过收取垃圾综合处置费全额收回投资及实际发生成本和投资管理费的权利,由于高县项目停运时已接近特许经营权到期时限,公司已将高县项目相关资产、负债的净额-1.00万元做资产处置处理,

不涉及未收回投资及收益的赔偿。同时，按照环评批复要求，宜宾发电项目产生的飞灰需运往高县项目处理，故高县项目资产暂未办理移交手续。

（3）南溪项目（停运）相关协议情况

协议名称	《南溪县城市生活垃圾厂 TOT 托管经营协议书》	
协议当事方	南溪县人民政府与海诺尔	
托管协议委托方	南溪县人民政府	
获取方式	招商引资	
协议签署时间	2008 年 9 月 28 日	
托管起止时间	2008 年 12 月至 2023 年 11 月	
变更背景和主要内容	南溪县相关部门与中电海诺尔签订的垃圾处置服务协议及其附件均未约定原托管协议效力。原南溪项目托管协议与宜宾发电项目特许经营协议相比，授予海诺尔处理域内生活垃圾并收取垃圾处置费的主要权利未发生变化，协议双方主体未发生实质性变化。	
协议目前履行情况	南溪项目原托管协议状态为变更履行。	
协议各方权利义务	海诺尔（含被委托具体内容）	南溪县人民政府
	1、接收并运营、管理南溪项目，处置南溪县人民政府指定机构运送的或南溪县人民政府要求处理的南溪县生活垃圾及其他垃圾； 2、收取垃圾处置费和相关费用，按 70 吨/日收取保底处置费，超出部分按实计费； 3、托管经营期结束当日向南溪县人民政府无偿移交南溪项目的建筑物、构筑物、机器设备及其他附属设施，保证在有效使用期内的设施、设备可用； 4、协议经双方签字、盖章之日起生效，托管经营期 15 年，自海诺尔接收垃圾处理之日起算，提前达到垃圾填埋场库容，则达到库容时协议相关权利义务自行终止，15 年达不到库容，双方可协商继续托管； 5、任何一方严重违约给对方造成重大损失，使协议继续履行无必要，另一方有权依法解除协议，违约方给另一方赔偿损失，包括但不限于直接损失及追索费用。	1、向海诺尔移交南溪项目； 2、为项目运营提供配套支持，收集和运送生活垃圾至指定地点，协调当地及周边关系，提供项目所需覆土资源； 3、支付垃圾处置费，按 70 吨/日支付保底处置费，超出部分按实计费，延误支付需承担违约金，延误支付超过一个月且不能协商解决时，海诺尔不承担停产责任且保留追缴权利； 4、托管经营期结束后接收南溪项目； 5、任何一方严重违约给对方造成重大损失，使协议继续履行无必要，另一方有权依法解除协议，违约方给另一方赔偿损失，包括但不限于直接损失及追索费用。

截至本回复出具日，海诺尔已履行接收并运营南溪项目的义务。由于南溪项目并入宜宾发电项目，原托管协议约定海诺尔通过南溪项目处理南溪区生活垃圾的义务，变更为由宜宾发电项目处置南溪区生活垃圾。南溪项目为托管项目，停运后公司将相关资产、负债的净额-74.23 万元做资产处置处理，因此不涉及未收回投资及收益的赔偿。根据公司的书面确认，南溪项目已移交给南溪区人民政府，双方暂未签署移交协议。

（4）宜宾项目（停运）相关协议情况

协议名称	《采用 TOT 方式投资经营宜宾市城市生活垃圾综合处理厂合同书》	
协议当事方	宜宾市人民政府与海诺尔	
特许经营权授权方	宜宾市人民政府	
获取方式	招商引资	
协议签署时间	2005 年 7 月 18 日	
特许经营权起止时间	2005 年 8 月至 2035 年 7 月	
变更背景和主要内容	宜宾市相关部门与中电海诺尔签订的垃圾处置服务协议及其附件均未约定原特许经营协议效力。原宜宾项目特许经营协议与宜宾发电项目特许经营协议相比，授予海诺尔处理域内生活垃圾并收取垃圾处置费的主要权利未发生变化，协议双方主体未发生实质性变化。	
协议目前履行情况	宜宾项目原特许经营协议状态为变更履行。	
协议各方权利义务	海诺尔（含被授权具体内容）	宜宾市人民政府
	1、投资宜宾项目 3000 万元（项目资产所有权属于宜宾市人民政府）； 2、接收并运营、维护、管理宜宾项目，处理宜宾市人民政府提供的宜宾市城区范围内的城市生活垃圾； 3、收取综合处置费（包括直接处理成本和投资回报），按 600 吨/日收取保底处理费，超出部分按 29.94 元/吨加收处理费； 4、经营期满时，向宜宾市人民政府完整、系统移交宜宾项目，确保能正常运行； 5、协议经双方签字、盖章之日起生效，投资经营期限为 30 年，从 2005 年 8 月 1 日至 2035 年 7 月 31 日止，投资经营期限可因宜宾市人民政府违约或不可抗力造成的延误相应顺延；	1、向海诺尔完整移交可运营的宜宾项目，因项目达标验收影响正常运行、收费，由宜宾市人民政府承担相关责任； 2、为项目运营提供配套支持，办理运营相关手续，协调当地及周边关系； 3、每月支付上月综合处置费（包括直接处理成本和投资回报），按 600 吨/日支付保底处理费，超出部分按 29.94 元/吨支付处理费，延误需支付滞纳金； 4、经营期满时，接收宜宾项目。

	6、海诺尔不按设计工艺规范处理垃圾构成违约，宜宾市人民政府有权停付当月垃圾直接处置费。	
--	---	--

截至本回复出具日，海诺尔已履行投资、接收并运营宜宾项目的义务。由于宜宾项目并入宜宾发电项目，原特许经营协议约定海诺尔通过宜宾项目处理宜宾市城区生活垃圾的义务，变更为由宜宾发电项目处置宜宾市城区生活垃圾。原特许经营协议约定海诺尔享有在特许经营期内通过收取垃圾综合处置费收回直接处理成本及投资回报的权利，由于宜宾项目停运，宜宾市人民政府未继续支付海诺尔垃圾综合处置费。根据海诺尔与宜宾市住房和城乡建设和城管局、宜宾市翠屏区人民政府签订的《宜宾市城市生活垃圾综合处理厂资产移交协议》，宜宾项目全部资产于 2018 年 9 月 30 日起按现状移交给翠屏区人民政府，剩余 17 年 7 个月运营期对应的本金退还方式和金额由海诺尔提出方案，宜宾市住房和城乡建设和城管局在收到方案后 30 日内提出意见报宜宾市人民政府批准。截至本回复出具之日，海诺尔正就该项目产生的损失与宜宾市住房和城乡建设和城管局沟通补偿事宜，尚未收到补偿。

（5）宜宾发电项目（在营）相关协议情况

根据《宜宾市中心城区生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议》及其附件垃圾处理服务协议（附件由宜宾市城市管理综合执法局、长宁县住房城乡规划和城镇管理局、高县住房城乡规划和城镇管理局、南溪区住房城乡规划和城镇管理局、珙县住房城乡规划和城镇管理局、江安县住房城乡规划和城镇管理局、宜宾县城市管理委员会办公室与中电海诺尔签署），宜宾市将本市翠屏区、临港区、长宁县、高县、南溪区、珙县、江安县、宜宾县垃圾运入宜宾发电项目处置。因此，原长宁项目、高县项目、南溪项目、宜宾项目的垃圾处置均由宜宾发电项目承继，该项目协议情况如下：

协议名称	《宜宾市中心城区生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议》	
协议当事方	宜宾市城市管理综合执法局与中电海诺尔	
特许经营权授权方	宜宾市人民政府	
获取方式	招商引资	
协议目前履行情况	履行中	
协议各方权利义务	海诺尔（含被授权具体内容）	宜宾市城市管理综合执法局

	1、投资宜宾发电项目（全额投资）； 2、建设宜宾发电项目； 3、运营、维护宜宾发电项目，处置宜宾市翠屏区、临港区、长宁县、高县、南溪区、珙县、江安县、宜宾县生活垃圾； 4、按照垃圾处理服务协议规定收取垃圾处理服务费； 5、垃圾焚烧余热发电可上网； 6、特许期满时将土地使用权、项目资产、项目设施无偿完好移交给宜宾市城市管理综合执法局。	1、协助海诺尔获取相关许可和批准，提供项目所需土地使用权； 2、负责垃圾供应，协调当地及周边关系； 3、支付垃圾处理服务费； 4、协助海诺尔与电力公司适当履行《购售电合同》； 5、特许期满时接收宜宾发电项目。
--	--	--

2、由什邡发电项目承继的什邡项目一期、什邡项目二期

（1）什邡项目一期（停运）相关协议情况

协议名称	《四川省什邡市城市生活垃圾处理厂技术改造项目 TOT 投资合作协议书》	
协议当事方	什邡市人民政府与海诺尔	
特许经营权授权方	什邡市人民政府	
获取方式	招商引资	
协议签署时间	2003 年 12 月 5 日	
特许经营权起止时间	2004 年 10 月至 2024 年 9 月	
变更背景和主要内容	根据什邡项目二期特许经营协议《<什邡市城市生活垃圾处理厂扩建项目 BOT 投资特许经营权协议书>补充协议》，为推动环保基础设施建设，做好城市环卫工作，为地方可持续发展服务，扩建什邡项目二期，将什邡项目一期日处理 100 吨城市生活垃圾的产能提升为日处理生活垃圾 200 吨。 什邡项目二期特许经营协议约定“一、二期合并处理能力和计费”，且自什邡项目二期运营至停运至今，什邡市人民政府均按照保底量向海诺尔支付垃圾处置费，以补偿什邡项目一期损失，海诺尔与什邡市人民政府就什邡项目一期未签署终止协议。	
协议目前履行情况	什邡项目一期特许经营协议为仍在履行中	
协议各方权利义务	海诺尔（含被授权具体内容）	什邡市人民政府
	1、投资原什邡市垃圾处理厂（全额投资）； 2、改造建设原什邡市垃圾处理厂为什	1、向海诺尔移交合规且手续齐全的什邡项目一期； 2、办理项目运营相关手续，提供运

	邠项目一期； 3、接收并运营什邠项目一期，处理什邠市城镇生活垃圾； 4、收取投资收费（包括投资、投资利息及投资收益，体现为收取垃圾处置费），停运前按照第一年 140 吨/天，第二年 160 吨/天，第三年起 180 吨/天收费，超过 180 吨/天时按 200 吨/天收费，停运后按 60 吨/天保底量收费； 5、特许权期满移交什邠项目一期资产给当地政府； 6、协议经双方签字、盖章之日生效、执行，特许权期限 20 年，自项目改造竣工验收之日起算； 7、双方未按协议约定工作内容、时间履约，违约方需向对方赔偿违约损失（投资总额 20%）及相关损失； 8、海诺尔不能履行约定，什邠市人民政府有权收取投资总额 3%的赔偿金并停止支付相关费用。	营项目所需配套支持，协调当地及周边关系，运送生活垃圾，提供堆放场，协调供电等； 3、支付特许权投资收费（包括投资、投资利息及投资收益，体现为支付垃圾处置费），停运前按照第一年 140 吨/天，第二年 160 吨/天，第三年起 180 吨/天支付，超过 180 吨/天时按 200 吨/天支付，停运后按 60 吨/天保底量支付，不能按时付费导致的问题和损失不由海诺尔承担，延误需支付滞纳金，延误超过一个月向海诺尔赔偿经济损失，超过三个月海诺尔有权单方解除协议并保留追索权； 4、特许权期满接收什邠项目一期 5、银行贷款利率、通货膨胀、运行电价和成本大幅变化时双方重新议定收费标准； 6、双方未按协议约定工作内容、时间履约，违约方需向对方赔偿违约损失（投资总额 20%）及相关损失。
--	--	--

截至本回复出具日，海诺尔已履行投资、改造建设、接收并运营什邠项目一期的义务。由于什邠项目一期扩建为什邠项目二期，原特许经营协议约定海诺尔通过什邠项目一期处理什邠市生活垃圾的义务，变更为由原址扩建后的什邠项目二期处置什邠市生活垃圾。原特许经营协议约定海诺尔享有在特许经营期内通过收取垃圾处置费收回投资、投资利息及投资收益的权利，由于什邠项目一期停运扩建为什邠项目二期，什邠市人民政府与海诺尔在什邠项目二期特许经营协议中约定什邠市人民政府依照约定的垃圾处置单价向海诺尔支付什邠项目一期保底量垃圾处置费，与什邠项目二期费用一并向海诺尔支付。截至本回复出具日，什邠市人民政府仍按照保底量向海诺尔支付垃圾处置费。因此，什邠项目一期特许经营协议约定海诺尔收取投资收费及到期移交的权利义务仍为有效约定。

（2）什邠项目二期（停运）相关协议情况

根据什邠项目二期特许经营协议，为推动环保基础设施建设，做好城市环卫工作，为地方可持续发展服务，扩建什邠项目二期，将什邠项目一期日处理 100

吨城市生活垃圾的产能提升为日处理生活垃圾 200 吨。因此，什邡项目二期是对什邡项目一期的扩建，什邡项目二期特许经营协议情况如下：

协议名称	《什邡市城市生活垃圾处理厂扩建项目 BOT 投资特许经营权协议书》	
协议当事方	什邡市人民政府与海诺尔	
特许经营权授权方	什邡市人民政府	
获取方式	招商引资	
协议签署时间	2010 年 9 月 28 日	
特许经营权起止时间	2011 年 10 月至 2036 年 9 月	
变更背景和主要内容	根据什邡发电项目特许经营协议，由于国家颁布实施新的环保标准（GB18485-2014），什邡项目二期现有的垃圾焚烧处理设施及工艺无法达到新的环保要求，故对什邡项目二期进行提标、升级、技改。 什邡发电项目特许经营协议约定“甲、乙双方均应按照原《特许经营权协议》和本《补充协议》全面、适格的履行相关义务，否则应承担相应的违约责任”。	
协议目前履行情况	原什邡项目二期特许经营协议为仍在履行中。	
协议各方权利义务	海诺尔（含被授权具体内容）	什邡市人民政府
	1、融资、投资原什邡项目一期（全额投资）； 2、扩建原什邡项目一期为什邡项目二期； 3、运营、维护什邡项目二期，焚烧处理什邡市人民政府指定机构运送至厂区的城市生活垃圾； 4、收取垃圾综合处置费（垃圾综合处置费的确定应确保海诺尔在特许经营期内全额收回投资、实际成本及投资回报）。什邡项目二期停运前，什邡市人民政府依照约定的垃圾处置单价向海诺尔支付什邡项目一期保底量垃圾处置费，与什邡项目二期费用一并向海诺尔支付。什邡二期按 200 吨/日保底量收费，超出部分按实收取。什邡项目二期停运后，什邡市垃圾外运处置，什邡市人民政府仍按照保底量向海诺尔支付垃圾处置费）； 5、特许经营期满后无偿向什邡市人民政府完整移交什邡项目二期；	1、协助乙方办理扩建项目所要求的批准手续，无偿提供项目配套设施和建设要求； 2、协助办理运营项目要求的批准手续，收集、运送垃圾至指定位置，协调当地及周边关系，提供填埋场； 3、每月足额支付垃圾综合处置费（包括投资、实际成本及投资回报）什邡二期按 200 吨/日保底量收费，超出部分按实支付，延误需支付违约金，延误超过 2 个月且不能协商解决，海诺尔不承担停产责任且保留追索权利； 4、特许经营期满后接收什邡项目二期； 5、垃圾综合处置费根据物价上涨情况可每两年或每一年累计调增一次； 6、一方违约或因政策因素导致项目终止给另一方造成损失，违

	6、协议经双方签字、盖章之日起生效， 特许经营期 25 年； 7、一方违约或因政策因素导致项目终止给另一方造成损失，违约方赔偿损失。	约方赔偿损失。
--	--	---------

截至本回复出具日，海诺尔已履行投资、扩建、运营什邡项目二期的义务。由于什邡项目二期提标升级为什邡发电项目，原特许经营协议约定海诺尔通过什邡项目二期处理什邡市生活垃圾的义务，变更为由原址升级后的什邡发电项目处置什邡市生活垃圾。原特许经营协议约定海诺尔享有在特许经营期内通过收取垃圾处置费收回投资、实际成本及投资回报的权利，由于什邡项目二期提标升级为什邡发电项目，什邡市人民政府与海诺尔在什邡发电项目特许经营协议中约定将什邡项目二期剩余 18 年经营期限增加 7 年，授予什邡发电项目 25 年特许经营期，且双方均应按照什邡项目二期特许经营协议和什邡发电项目特许经营协议全面、适格的履行相关义务。因此，什邡项目二期特许经营协议约定海诺尔收取垃圾综合处置费及到期移交的权利义务仍为有效约定。

（3）什邡发电项目（筹建）相关协议情况

根据什邡发电项目特许经营协议，由于国家颁布实施新的环保标准（GB18485-2014），什邡项目二期现有的垃圾焚烧处理设施及工艺无法达到新的环保要求，故对什邡项目二期进行提标、升级、技改，升级为什邡发电项目。该项目特许经营协议情况如下：

协议名称	《<什邡市城市生活垃圾处理厂扩建项目 BOT 投资特许经营权协议书>补充协议》	
协议当事方	什邡市人民政府与海诺尔	
特许经营权授权方	什邡市人民政府	
获取方式	为原什邡焚烧处理厂的提标、升级、技改，通过招商引资取得	
协议目前履行情况	履行中	
协议各方权利义务	海诺尔（含被授权具体内容）	什邡市人民政府
	1、投资原什邡项目二期（全额投资）； 2、建设、升级原什邡项目二期为什邡发电项目； 3、运营、维护什邡发电项目，焚烧处理	1、协助乙方办理扩建项目所要求的批准手续，无偿提供项目配套设施和建设要求； 2、协助办理运营项目要求的批

	什邡市人民政府指定机构运送至厂区的城市生活垃圾； 4、收取垃圾综合处置费； 5、特许经营期满后无偿向什邡市人民政府完整移交什邡发电项目。	准手续，收集、运送垃圾至指定位置，协调当地及周边关系，提供填埋场； 3、足额支付垃圾综合处置费； 4、特许经营期满后接收什邡发电项目。
--	--	---

3、由邓双项目承继的新津项目一期、新津项目二期

（1）新津项目一期、新津项目二期（停运）相关协议情况

协议名称	《新津县生活垃圾处理厂重建及特许经营权（BOO）协议书》	
协议当事方	新津县人民政府与海诺尔	
特许经营权授权方	新津县人民政府	
获取方式	招商引资	
协议签署时间	2008 年 1 月 15 日	
特许经营权起止时间	2009 年 1 月至 2029 年 3 月 31 日	
变更背景和主要内容	根据邓双发电项目特许经营协议《成都邓双环保发电厂项目特许经营协议》，成都市人民政府批准实施《成都市大型生活垃圾焚烧发电设施专项规划》，按照该规划，在新津县生活垃圾焚烧处理厂区域内建设成都邓双环保发电厂。成都市人民政府同意在基本维持新津县与海诺尔环保产业股份有限公司签订的《新津县生活垃圾处理厂重建及特许经营权（BOO）协议书》基础上，由新津县人民政府与海诺尔环保产业股份有限公司签订补充协议方式，将特许经营权出让方式由 BOO 变更为 BOT，并约定成都邓双环保发电厂项目技改扩能提标相关事宜。 根据邓双发电项目特许经营协议中约定“4.2 乙方（海诺尔）的基本权利和义务（1）乙方在项目特许期内的基本权利……（g）在本项目建设期，继续履行原 BOO 协议”。2021 年，邓双发电项目投入运营，新津县垃圾运送至邓双发电项目处置，海诺尔不再收取外运期间垃圾处置费用。	
协议目前履行情况	新津项目一期、二期特许经营协议变更为邓双发电项目特许经营协议履行。	
协议各方权利义务	海诺尔（含被授权具体内容）	新津县人民政府
	1、融资、投资新津项目（全额投资） 2、建设新津项目两条生产线； 3、运营、维护新津项目，处理新津县人民政府运送至新津项目的新津县境内生活垃圾； 4、收取垃圾综合处置费（垃圾综合处置费的确定应确保双方	1、补充提供项目土地及用地手续，协助海诺尔办理建设所需批准，协调当地及周边关系； 2、运送垃圾至指定地点，提供填埋场； 3、每月支付垃圾综合处置费（包括投资、实际成本及投资回报），垃圾综合处置费按 138 元/吨标准核

	在特许经营期内全额收回投资及实际发生成本和投资回报），垃圾综合处置费按 138 元/吨标准核定。即：每日垃圾处置量按 300 吨保底，每月垃圾综合处置费 125.93 万元，超过 300 吨/日且在设计允许处理能力以内，超出吨数按照 138 元/吨收取处理费¹； 5、协议经双方签字、盖章之日起生效，特许经营期至 2029 年 3 月 31 日（含 1 年建设期），特许经营期满前双方重新签订协议； 6、一方违约给另一方造成损失或项目终止造成损失，由违约方赔偿，包括但不限于直接损失、预期利益、投资收益及追索费用。	定。即：每日垃圾处置量按 300 吨保底，每月垃圾综合处置费 125.93 万元，超过 300 吨/日且在设计允许处理能力以内，超出吨数按照 138 元/吨支付处理费，延期付款需支付违约金，延期付款超过一个月且不能协商解决，海诺尔不承担停产责任并保留追缴权利； 4、由于新津县人民政府造成延误或国家政策变更导致海诺尔履约受到实质性影响，特许经营期相应顺延或由新津县人民政府给予补偿，包括海诺尔的损失和预期利益； 5、一方违约给另一方造成损失或项目终止造成损失，由违约方赔偿，包括但不限于直接损失、预期利益、投资收益及追索费用。
--	---	--

截至本回复出具日，海诺尔已履行投资、建设、运营新津项目一期、二期的义务。由于新津项目一期、二期提标升级为邓双发电项目，原特许经营协议约定海诺尔通过新津项目一期、二期处理新津县生活垃圾的义务，变更为由原址升级后的邓双发电项目处置新津县生活垃圾。原特许经营协议约定海诺尔享有在特许经营期内通过收取垃圾处置费收回投资、实际成本及投资回报的权利，由于新津项目一期、二期提标升级为邓双发电项目，新津县垃圾运送至邓双发电项目处置，因此，新津项目一期、二期特许经营协议约定海诺尔收取垃圾综合处置费的权利变更为邓双发电项目特许经营协议相关条款履行。

（2）邓双发电项目（在营）相关协议情况

根据《成都邓双环保发电厂项目特许经营协议》及《生活垃圾处理服务协议》，新津县人民政府向邓双发电项目提供新津县区域内生活垃圾，并调度新津县区域外生活垃圾供邓双发电项目处置。因此，新津项目一期、二期由邓双发电项目承继。该项目特许经营协议情况如下：

协议名称	《成都邓双环保发电厂项目特许经营协议》
------	---------------------

¹ 该保底量及收费标准依据新津县城市管理局《关于核付生活垃圾焚烧处理厂垃圾处置费的请示》（新城报[2012]5 号）确定。

协议当事方	新津县人民政府与海诺尔	
特许经营权授权方	新津县人民政府	
获取方式	新津项目的提标升级	
协议状态	履行中	
协议各方权利义务	海诺尔（含被授权具体内容）	新津县人民政府
	1、融资、投资邓双项目（全额投资）； 2、建设邓双项目； 3、运营、管理邓双项目，处理新津县人民政府提供的新津县区域内生活垃圾及新津县人民政府统筹调度的新津县区域外生活垃圾； 4、收取生活垃圾处理服务费； 5、特许期内利用生活垃圾处理余热发电所产生的电力，除自用外可按相关程序并入国家电网 6、特许期届满后，向新津县人民政府移交邓双发电项目。	1、协助海诺尔获得必要的许可或批准，协调施工期间供水、供电、排水等事宜，移交建设用地，提供配套工程； 2、按约定提供垃圾，协调周边单位和居民关系 3、支付生活垃圾处理服务费； 4、协助海诺尔与电网公司签订购售电合同； 5、特许期届满后，接收邓双发电项目。

4、金山污水项目（停运）相关协议

协议名称	《罗江县金山镇城市生活污水处理厂临时运营合同》	
协议当事方	罗江县住房和城乡建设规划局与海诺尔	
托管协议委托方	罗江县住房和城乡建设规划局	
获取方式	招商引资	
协议签署时间	2016 年 4 月 22 日	
托管起止时间	2016 年 6 月至 2018 年 4 月	
协议状态	协议履行完毕，到期终止。	
协议各方权利义务	海诺尔（含被委托具体内容）	罗江县住房和城乡建设规划局
	1、接收并运营污水处理厂，达标排放； 2、收取污水处置费； 3、污水处理费按 2,000 吨/天保底出水量计算，如不足按 2,000 吨/天计算，如超过据实计算； 4、合同签订之日起 2 年到期，合同到期之日起 10 日内，无偿移交罗江金山镇污水项目； 5、一方严重违约致合同无法继	1、向海诺尔移交合规、手续齐全的罗江金山污水项目； 2、支付污水处置费，承担污泥处置费和运输费，如延误应支付违约金，延误超过 2 个月不能协商解决，海诺尔不承担停产责任并保留追索权利； 3、合同期满后接收罗江金山污水项目； 4、一方严重违约致合同无法继续

	续履行，守约方可提前解除合同并追究违约方违约责任。	履行，守约方可提前解除合同并追究违约方违约责任。
--	---------------------------	--------------------------

截至本报告出具日，金山污水项目到期移交，罗江县住房和城乡建设规划局与海诺尔均已履行完毕特许经营权协议约定的各项义务。

5、广汉项目（停运）相关协议

协议名称	《广汉市城市生活垃圾卫生填埋场项目 TOT 投资特许经营权协议书》	
协议当事方	广汉市人民政府与海诺尔	
特许经营权授权方	广汉市人民政府	
获取方式	招商引资	
协议签署时间	2008 年 7 月 9 日	
特许经营权起止时间	2010 年 5 月至 2025 年 4 月	
变更背景和主要内容	根据广汉市人民政府印发《关于研究广汉市生活垃圾填埋场停运封场后续工作相关事宜的纪要》（广府阅[2020]16 号），广汉市生活垃圾填埋场进场处置的生活垃圾提前达到设计总库容量，填埋场于 2019 年 10 月 16 日正式停止接收生活垃圾进场处置。由于广汉填埋场积存大量渗滤液且垃圾堆体内陆续有渗滤液渗出，在未正式签订终止特许经营协议之前，海诺尔继续履行填埋场运营主体责任，负责填埋场日常管理及渗滤液处置工作。	
协议目前履行情况	广汉项目特许经营协议状态为履行中	
协议各方权利义务	海诺尔（含被授权具体内容）	广汉市人民政府
	1、融资、投资广汉项目（承担部分投资款项）； 2、海诺尔与广汉市人民政府共同组建项目公司，项目公司实施广汉项目建设； 3、接收并运营广汉项目，处理广汉市人民政府或其指定机构运送的广汉市范围内生活垃圾； 4、收取垃圾处理综合处置费（垃圾综合处置费的确定应确保海诺尔在特许经营期内全额收回投资及实际发生成本和投资回报），垃圾实际处理量超出 180 吨/日时，按超量时的直接处置成本单价据实加收垃圾处置费，提前达到设计库容时，仍按每日 180 吨收取垃圾综合处置费至特	1、向广汉项目投入国债资金； 2、负责办理项目立项、选址、规划和国土等手续； 3、运送垃圾至指定地点，协调办理项目有关的批准，协调政府部门及周边群众关系，提供覆土； 4、每月支付垃圾综合处置费（包括直接处置费、投资成本、投资回报及改造购置费），垃圾实际处理量超出 180 吨/日时，按超量时的直接处置成本单价据实支付垃圾处置费，提前达到设计库容时，仍按每日 180 吨支付垃圾综合处置费至特许经营期满，延期付款应支付违约金，延期超过 60 日且不

	许经营期满； 5、特许经营期满时垃圾卫生填埋场向广汉市人民政府无偿整体移交广汉项目； 6、协议经双方签字、盖章之日起生效，特许经营期 15 年； 7、一方违约给另一方造成损失或项目终止所造成的损失由违约方赔偿，赔偿金包括但不限于直接损失、预期利益、投资收益及追索费用。	能协商解决，海诺尔不承担停产责任并保留追收权利； 5、特许经营期满时接收广汉项目； 6、一方违约给另一方造成损失或项目终止所造成的损失由违约方赔偿，赔偿金包括但不限于直接损失、预期利益、投资收益及追索费用。
--	---	---

截至本回复出具日，海诺尔已履行投资、组建项目公司建设、接收运营广汉项目的义务。由于广汉项目提前停运，广汉市人民政府未继续支付垃圾综合处置费。

根据海诺尔与广汉市人民政府签订的《广汉市城市生活垃圾处理项目备忘录》，“若设计的卫生填埋场提前填满则填满后至 15 年合同期满期间（剩余年限）的其他几项费用（即投资成本、投资回报、改造购置费），由甲方（广汉市人民政府）分年度继续支付或一次性支付乙方”。广汉市人民政府将继续支付海诺尔相关费用。截至本回复出具日，海诺尔正就该项目产生的损失与广汉市人民政府沟通赔偿事项，尚未确定赔偿方案。

根据广汉市人民政府印发的《关于研究广汉市生活垃圾填埋场停运封场后续工作相关事宜的纪要》（广府阅[2020]16 号），填埋场积存大量渗滤液且垃圾堆体内陆续有渗滤液渗出，海诺尔在未正式签订终止特许经营协议之前，继续履行填埋场运营主体责任，负责填埋场日常管理及渗滤液处置工作。

因此，广汉项目特许经营协议约定海诺尔运营广汉项目、收取垃圾处理综合处置费、移交的权利义务仍为有效约定。

6、郫县二期（停运）相关协议

协议名称	《海诺尔郫县城市生活垃圾处理厂扩建工程 BOT 项目投资特许权合同书》（以下简称“郫县二期特许经营协议”）、《海诺尔郫县城市生活垃圾处理厂扩建工程 BOT 项目投资特许权补充合同书》（以下简称“郫县二期补充协议”）
协议当事方	郫县人民政府与海诺尔

特许经营权授权方	郫县人民政府	
获取方式	招商引资	
协议签署时间	郫县二期特许经营协议 2005 年 12 月 26 日签署，郫县二期补充协议 2010 年 5 月 26 日签署。	
特许经营权起止时间	2008 年 10 月至 2028 年 9 月	
变更背景和主要内容	因使用的垃圾焚烧处理设施及工艺无法达到新的环保要求，郫县项目停运。郫县人民政府未与海诺尔签订终止协议或类似协议，且双方未形成终止郫县项目二期特许经营协议的合意。	
协议目前履行情况	郫县二期特许经营协议状态为履行中	
协议各方权利义务	海诺尔（含被授权具体内容）	郫县人民政府
	1、投资郫县二期项目（全额投资）； 2、建设郫县二期项目； 3、处理郫县人民政府运送至处理厂的郫县境内生活垃圾； 4、收取垃圾综合处置费（垃圾综合处置费的确定应确保海诺尔在特许权期限内全额收回投资及实际发生成本和投资回报），垃圾实际处置量超出设计规模，照实加收垃圾综合处置费； 5、特许经营期满之日海诺尔将郫县二期项目无偿移交郫县人民政府 ² ； 6、投资特许权期限 20 年（从投产运营收费之日起计算），特许权期限满前 1 年，双方依照法律法规重新签订 BOT 投资协议； 7、一方违约给另一方造成损失或项目终止所造成的损失，由违约方赔偿，赔偿金包括但不限于直接损失、预期利益、投资收益以及追索费用。	1、协助海诺尔进行融资； 2、协调项目土地，提供建设所需配套设施，协调当地政府及周边群众关系，协助办理建设所需许可及核准； 3、运送垃圾，提供炉渣填埋场，保证能源供应； 4、支付垃圾综合处置费（包括直接处置费、投资本息及投资回报）垃圾实际处置量超出设计规模，照实支付垃圾综合处置费； 5、特许经营期满之日接收郫县二期项目，如延误需支付滞纳金，延误超过一个月且不能协商解决时，海诺尔不承担停产责任； 6、国家政策调整，要求征税，银行利率变动，运行电价及柴油价格超过合同约定价特定幅度时，双方调整垃圾综合处置费； 7、由于国家政策、法律变更致海诺尔履约受到实质性影响并使海诺尔遭受损失，由郫县人民政府对海诺尔进行补偿； 8、一方违约给另一方造成损失或

²郫县项目的移交义务，在郫县二期的特许经营协议《海诺尔郫县城市生活垃圾处理厂扩建工程 BOT 项目投资特许权合同书》《海诺尔郫县城市生活垃圾处理厂扩建工程 BOT 项目投资特许权补充合同书》中未作约定，但《海诺尔郫县城市生活垃圾处理厂扩建工程 BOT 项目投资特许权合同书》约定“双方原于 2000 年 12 月 28 日签订的《四川省成都市郫县城市生活垃圾处理厂 BOT 投资特许权协议书》（郫县一期项目特许经营协议）及相关补充文件继续执行”，前述郫县一期项目特许经营协议对项目到期后移交义务进行了约定，郫县二期移交义务与郫县一期一致。

		项目终止所造成的损失，由违约方赔偿，赔偿金包括但不限于直接损失、预期利益、投资收益以及追索费用。
--	--	--

截至本回复出具日，海诺尔已履行投资、建设、处理停运前郫县生活垃圾的义务。由于郫县二期提前停运，郫县人民政府未继续支付垃圾综合处置费。

根据《海诺尔郫县城市生活垃圾处理厂扩建工程 BOT 项目投资特许权合同书》第 9.3 条约定：“本合同采用的标准为《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2001）。在本合同执行过程中如国家颁布新的环保法规，需要按新的环保标准执行时，其发生的改造费和运行成本由双方协商确定并形成补充合同。”第 14.2.5 条约定：“由于国家政策、法律变更导致海诺尔在合同履行期间受到实质性影响，并使海诺尔遭受损失，由郫都区人民政府对海诺尔进行相应补偿”。第 14.2.6 条约定：“在本合同履行过程中，一方违约给另一方造成损失或项目终止所造成的损失，由违约方赔偿，赔偿金包括但不限于直接损失、预期利益、投资收益以及为追索违约责任而发生的费用等。”

根据海诺尔与郫都区综合行政执法局之间的往来函件，双方已共同确定第三方审计评估机构对郫县二期相关资产进行评估，共同核算郫县二期项目投资本息及运行期间投资回报。

截至本回复出具之日，海诺尔正就该项目产生的损失与郫都区综合行政执法局沟通评估事项，尚未确定赔偿方案。因此，郫县二期特许经营协议约定海诺尔收取垃圾综合处置费、移交的权利义务仍为有效约定。

（7）蒲江项目（按照协议约定停运）相关协议情况

协议名称	《蒲江县生活垃圾填埋场继展经营协议书》《蒲江县生活垃圾填埋场继展经营补充协议》
协议当事方	蒲江县城市管理局、蒲江县综合行政执法局与海诺尔、蒲江海诺尔
托管协议委托方	蒲江县综合行政执法局
获取方式	招商引资
协议签署时间	2018 年 8 月 31 日、2020 年 8 月 25 日
托管起止时间	2018 年 9 月 1 日至成都市规划的生活垃圾焚烧处理项目接受蒲江县生活垃圾止
变更背景和主要	根据海诺尔与蒲江县综合行政执法局、蒲江县国有资产监督管理和金融工

内容	作局、蒲江县城乡建设管理投资有限公司签订的《蒲江县城市生活垃圾填埋场资产移交协议》，因四川省人民政府对垃圾焚烧发电项目的规划以及成都市人民政府对垃圾“零填埋”的要求，蒲江县已将县域内的生活垃圾全部运至垃圾焚烧发电厂（非海诺尔项目）处理。	
协议目前履行情况	蒲江项目原托管协议状态为终止。	
协议各方权利义务	海诺尔、蒲江海诺尔（含被委托具体内容）	蒲江县综合行政执法局
	1、运营、管理蒲江项目； 2、收取垃圾运行处置费，垃圾处理包干单价为 54 元/吨； 3、经营期满向蒲江县城市管理局移交蒲江项目的建筑物、构筑物、机器设备及其他附属设施； 4、协议经各方签字、盖章之日起生效，托管经营期截至成都市规划的生活垃圾焚烧处理项目接受蒲江县生活垃圾止； 5、任何一方违约给另一方造成损失，由违约方赔偿由此造成的损失。	1、按月支付垃圾运行处置费，延误支付需承担违约金，延误支付超过两个月且不能协商解决时，海诺尔有权停运且保留追缴权利； 2、托管经营期结束后接收蒲江项目； 3、任何一方违约给另一方造成损失，由违约方赔偿由此造成的损失。

截至本回复出具日，海诺尔、蒲江海诺尔已履行运营、管理蒲江项目的义务。由于四川省人民政府对垃圾焚烧发电项目的规划以及成都市人民政府对垃圾“零填埋”的要求，蒲江县已将县域内的生活垃圾全部运至垃圾焚烧发电厂（非海诺尔项目）处理。蒲江项目为 BOT 转托管项目，且 BOT 协议已到期，停运后不涉及未收回投资及收益的赔偿。根据《蒲江县城市生活垃圾指定的第三方填埋场资产移交协议》，蒲江项目已移交给蒲江县综合行政执法局指定的第三方。

（8）崇州项目（按照协议约定停运）相关协议情况

协议名称	《崇州市城乡生活垃圾处置运行管理托管经营协议》《<崇州市城乡生活垃圾处置运行管理托管经营协议>补充协议》
协议当事方	崇州市人民政府与海诺尔
托管协议委托方	崇州市人民政府
获取方式	招商引资
协议签署时间	2012 年 12 月 6 日
托管起止时间	2012 年 12 月 6 日至新建焚烧发电项目正式投产运行止
变更背景和主要内容	根据崇州市综合行政执法局向海诺尔发出的《关于商榷崇州市生活垃圾卫生填埋场移交工作函》，由于成都市“原生生活垃圾零填埋”政策的要求，崇州市生活垃圾已服从成都市城管委统一调度，全量运往邛崃宝林焚烧发电厂（非海诺尔项目）进行焚烧处置。

协议目前履行情况	崇州项目原托管协议状态为履行中。	
协议各方权利义务	海诺尔（含被委托具体内容）	崇州市人民政府
	1、接收、运营、管理崇州项目，处置崇州市人民政府指定的垃圾及其清运至指定储存站的崇州市行政区域内城乡垃圾，未经允许不得接收外来垃圾填埋； 2、收取垃圾处置费，垃圾处置费单价为 116 元/吨； 3、经营期满向崇州市人民政府移交崇州项目的建筑物、构筑物、机器设备等； 4、协议经各方签字、盖章之日起生效，托管经营期截至新建焚烧发电项目正式投产运行止； 5、一方违约或因政策因素导致项目终止，给另一方造成损失的，由违约方承担由此造成的损失并终止本协议。	1、向海诺尔完整、系统移交崇州项目； 2、协调当地各部门配合垃圾处置运行管理工作； 3、收运崇州市行政区域内生活垃圾至储存站指定位置； 4、按时足额支付垃圾运行处置费，延误支付需承担违约金，延误支付超过两个月且不能协商解决时，海诺尔有权停运且保留追缴权利； 5、托管经营期结束后接收崇州项目； 6、一方违约或因政策因素导致项目终止，给另一方造成损失的，由违约方承担由此造成的损失并终止本协议。

截至本回复出具日，海诺尔已履行接收、运营、管理崇州项目的义务。根据崇州市综合行政执法局向海诺尔发出的《关于商榷崇州市生活垃圾卫生填埋场移交工作函》，由于成都市“原生生活垃圾零填埋”政策的要求，崇州市生活垃圾已服从成都市城管委统一调度，全量运往邛崃宝林焚烧发电厂（非海诺尔项目）进行焚烧处置。崇州市综合行政执法局将与海诺尔共同商榷填埋场停运后的交接与费用清算工作。根据公司说明，崇州项目已于 2023 年 8 月实质移交，截至本回复出具之日，因双方未结算完毕全部费用，移交协议尚未签署。

（9）中江项目（按照协议约定停运）相关协议情况

协议名称	《中江县（富兴）生活垃圾处理厂特许经营临时协议》《中江县（富兴）生活垃圾处理厂补充协议》
协议当事方	中江县城乡综合管理局与海诺尔
托管协议委托方	中江县人民政府
获取方式	招商引资
协议签署时间	2017 年 4 月 28 日、2020 年 7 月 10 日
托管起止时间	2017 年 4 月 28 日至中江县（富兴）生活垃圾处理厂特许经营招标完成止
变更背景和主要内容	根据协议约定，按照中江县城乡综合管理局的通知终止特许经营协议
协议目前履行情况	中江项目原协议状态为终止

况		
协议各方权利义务	海诺尔（含被委托具体内容）	中江县城乡综合管理局
	1、接收、运营、管理中江项目，及时处置中江县行政区域内产生的生活垃圾。未经双方同意，不得跨行政区域处理生活垃圾； 2、收取垃圾处置费，垃圾处置费单价为 40 元/吨； 3、对项目资产和运营权进行接收和移交的责任； 4、妥善保管项目资料，建立、报关填埋场运行记录、垃圾进场量原始数据记录； 5、一方违约，需按照合同约定承担违约责任。	1、对项目资产和运营权进行移交和接收； 2、按协议要求，按时支付托管服务费； 3、协调托管期间的供电、供水、通信设施保障、项目场地周围单位和居民关系； 4、对项目的监督检查权和项目运营管理的介入权； 5、一方违约，需按照合同约定承担违约责任。

截至本回复出具之日，海诺尔已履行接收、运营、管理中江项目的义务。根据中江县综合行政执法局向海诺尔出具《关于终止中江县（富兴）生活垃圾处理厂特许经营临时协议及补充协议的通知》，中江县生活垃圾将于 5 月 25 日后全部转运至生活垃圾焚烧发电厂处理，富兴生活垃圾填埋场不再填埋生活垃圾，双方签署的《中江县（富兴）生活垃圾处理厂特许经营临时协议》和《中江县（富兴）生活垃圾处理厂补充协议》不再执行。中江项目为按协议约定，根据中江县综合行政执法局的通知停运，不存在提前终止或变更的情形，不涉及赔偿方案。截至本回复出具之日，双方未结算完毕全部费用，未完成移交工作。

综上所述，截至本回复出具日，发行人就停运项目终止/变更与相关政府部门签署的特许经营协议、终止协议合法、有效，协议双方未因变更后的协议履行产生纠纷。

二、说明正在运营、建设的特许经营权项目所涉协议的基本情况，包括协议当事方、特许经营权授权方、授权具体内容

截至本回复出具日，海诺尔正在运营、建设、筹建的特许经营权项目共 13 个，其中，正在运营的特许经营权项目 10 个（包括钦州（含二期）、宜宾（含二期）、内江、邓双、随州、宣汉等 8 个焚烧发电项目，以及 1 个筠连卫生填埋项目和 1 个罗江污水处理项目），筹建的特许经营权项目 3 个（包括什邡发电项

目、金昌发电项目、**罗江污水扩容项目**)，所涉协议的基本情况如下：

序号	项目名称	项目模式	协议名称	协议当事方	特许经营授权方	协议签订日	授权具体内容
1	钦州发电项目	BOT	《钦州市城市生活垃圾焚烧发电项目特许经营权协议》	钦州市人民政府、钦州市住房和城乡建设委员会与海诺尔	钦州市人民政府	2010/10/21	1、投资钦州发电项目（全额投资）； 2、建设钦州发电项目； 3、运营、维护钦州发电项目，处理钦州市中心城区范围内（主城区、滨海新城、三娘湾、钦州港等）生活垃圾； 4、收取垃圾处置补贴费； 5、向电力公司输出电量； 6、特许经营权期（30年）满后，向钦州市人民政府无偿移交钦州发电项目，包括土地、固定资产或其他资产等（债务除外）。
2			《钦州市城市生活垃圾焚烧发电项目特许经营权协议补充协议》	钦州市住房和城乡建设委员会与海诺尔		2011/04/19	
3	钦州发电项目二期	BOT	《钦州市城市生活垃圾焚烧发电项目补充协议（二期）》	钦州市城市管理行政执法局与海诺尔		2021/04/28	
4	宜宾发电项目	BOT	《宜宾市中心城区生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议》	宜宾市城市管理综合执法局与中电海诺尔	宜宾市人民政府	2014/12/12	1、投资宜宾发电项目（全额投资）； 2、建设宜宾发电项目； 3、运营、维护宜宾发电项目，处置宜宾市翠屏区、临港区、长宁县、高县、南溪区、珙县、江安县、宜宾县生活垃圾； 4、按照垃圾处理服务协议规定收取垃圾处理服务费； 5、在特许期内利用垃圾处理余热发电所生产的剩余电量可按相关程序并入国家电网； 6、特许期（21年）满时将土地使用权、项目资产、项目设施无偿完好移交给宜宾市城市管理综合执法局。
5			《<宜宾市中心城区生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议>和<垃圾处理服务协议>补充修改协议（一）》			2016/12/21	
6			《宜宾市中心城区生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议补充协议（三）》	宜宾海诺尔和宜宾市住房和城乡建设局		2023/08/30	

序号	项目名称	项目模式	协议名称	协议当事方	特许经营授权方	协议签订日	授权具体内容
7	内江发电项目	BOT	《内江市城市生活垃圾焚烧发电项目投资特许经营权协议书》	内江市人民政府与海诺尔	内江市人民政府	2010/11/25	1、融资、投资内江发电项目（全额投资）； 2、建设内江发电项目； 3、运营内江发电项目，处理内江市人民政府运送至内江发电项目的内江市辖区内城市生活垃圾及隆昌市城乡生活垃圾； 4、收取垃圾处置费； 5、特许经营期（30年）满后，将内江发电项目所有动产和不动产无偿移交给甲方。
8			《内江市城市生活垃圾焚烧发电项目投资特许经营权补充协议》			2014/04/11	
9			《内江市城市生活垃圾焚烧发电项目投资特许经营权协议书补充协议二》			2020/08/03	
10	邓双发电项目	BOT	《成都邓双环保发电厂项目特许经营协议》	新津县人民政府与海诺尔	新津县人民政府	2017/02/20	1、融资、投资邓双项目（全额投资）； 2、建设邓双项目； 3、运营、管理邓双项目，处理新津县人民政府提供的新津县区域内生活垃圾及新津县人民政府统筹调度的新津县区域外生活垃圾； 4、收取生活垃圾处理服务费； 5、特许期内利用生活垃圾处理余热发电所产生的电力，除自用外可按相关程序并入国家电网； 6、特许期（30年）届满后，向新津县人民政府移交邓双发电项目。

序号	项目名称	项目模式	协议名称	协议当事方	特许经营授权方	协议签订日	授权具体内容
11	随州发电项目	BOT	《随州市生活垃圾焚烧发电厂 PPP (BOT) 特许经营协议》	随州市城市管理综合执法局与海诺尔	随州市人民政府	2016/06/20	1、融资、投资随州发电项目； 2、建设随州发电项目； 3、运营、维护随州发电项目，处理随县行政区域内全部生活垃圾； 4、收取垃圾处理服务费； 5、特许期内利用垃圾处理余热发电所生产的剩余电量可按相关程序并入国家电网； 6、特许期（30 年）满后向随州市城市管理综合执法局按照约定范围无偿移交项目资产。
12	筠连项目	TOT	《筠连县城市生活垃圾卫生填埋场项目 TOT 投资特许经营权协议书》 ³	筠连县人民政府与海诺尔	筠连县人民政府	2009/05/15	1、投资筠连项目（承担部分投资额）； 2、与筠连县人民政府组织筠连项目建设； 3、运营、维护筠连项目，处理筠连县人民政府运送至筠连项目的城市生活垃圾； 4、收取垃圾综合处置费； 5、特许经营期（13 年）期满时按照约定移交筠连项目。
13	罗江污水项目	TOT	《罗江县城市生活污水处理项目 TOT 特许经营权协议》	罗江区人民政府与海诺尔	罗江区人民政府	2011/09/28	1、投资罗江污水项目 1000 万元（承担部分投资额）； 2、运营、维护罗江污水项目，处理进厂污水； 3、收取污水综合处置费； 4、罗江污水项目使用寿命或经营期（20 年）满前的 3 个月，组织向罗江县人民政府按照约定范围无偿移交罗江污水项目。
14			《罗江县城市生活污水处理项目 TOT 特许经营权补充协议》	罗江区住房和城乡建设局与海诺尔		2016/03/03	

³ 2018 年 7 月 18 日，筠连县人民政府与宜宾海诺尔签订了《筠连县生活垃圾处理 TOT 投资特许经营权（垃圾处置）补充协议》，该协议签订后因宜宾发电项目产能问题暂未履行。2022 年 3 月起，筠连县的生活垃圾已运至宜宾发电项目进行处置，垃圾处置费按照宜宾发电项目收费标准收取，筠连县人民政府正在与海诺尔协商处置协议的相关事宜。

序号	项目名称	项目模式	协议名称	协议当事方	特许经营授权方	协议签订日	授权具体内容
15	宣汉发电项目	BOO	《四川省宣汉县生活垃圾焚烧发电项目 BOO 特许经营协议书》	宣汉县人民政府与海诺尔	宣汉县人民政府	2014/11/15	1、投资宣汉发电项目（全额投资）； 2、建设宣汉发电项目； 3、运营、维护宣汉发电项目，处理宣汉县全境行政区域生活垃圾，有权处置其他行政区域生活垃圾 ⁴ ； 4、收取生活垃圾处置费（特许经营期 30 年）。
16	宜宾发电项目二期	BOT	《宜宾市中心城区生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议补充协议（二）》	宜宾市住房和城乡建设局与海诺尔	宜宾市人民政府	2020/04/02	1、投资扩能建设宜宾发电项目二期（扩建 600/日处置规模生产线）； 2、运营、维护宜宾发电项目二期，处置宜宾市住房和城乡建设局统一调配的生活垃圾； 3、按照垃圾处理服务协议规定收取垃圾处理服务费； 4、在特许期内利用垃圾处理余热发电所生产的剩余电量可按相关程序并入国家电网； 5、特许期（21 年）满时将土地使用权、项目资产、项目设施无偿完好移交给宜宾市城市管理综合执法局。
17	什邡发电项目	BOT	《<什邡市城市生活垃圾处理厂扩建项目 BOT 投资特许经营权协议书>补充协议》	什邡市人民政府与海诺尔	什邡市人民政府	2019/09/16	1、投资原什邡项目二期（全额投资）； 2、建设、升级原什邡项目二期为什邡发电项目； 3、运营、维护什邡发电项目，焚烧处理什邡市人民政府指定机构运送至厂区的城市生活垃圾； 4、收取垃圾综合处置费； 5、特许经营期（25 年）满后无偿向什邡市人民政府完整移交什邡发电项目。

⁴ 开江县人民政府与海诺尔签订《四川省开江县城乡生活垃圾处置服务协议》，约定将开江县城乡生活垃圾转运至宣汉发电项目处置。

序号	项目名称	项目模式	协议名称	协议当事方	特许经营授权方	协议签订日	授权具体内容
18	金昌发电项目	BOT	《甘肃省金昌市生活垃圾焚烧发电项目 BOT 特许经营权协议》	金昌市人民政府与海诺尔	金昌市人民政府	2012/07/07	1、投资金昌发电项目（全额投资）； 2、建设金昌发电项目； 3、经营、管理金昌发电项目，处理金昌市人民政府交付的金昌市区域内城市生活垃圾； 4、收取垃圾处置费； 5、向电力公司售电； 6、特许经营权期（30 年）满后，金昌市人民政府没有违约的情况下，向金昌市人民政府按照约定范围移交金昌发电项目。
19	罗江污水扩容项目	BOT	《德阳市罗江区周家坝城市生活污水处理厂扩容项目投资建设运营协议》	德阳市罗江区住房和城乡建设局和海诺尔	罗江区人民政府	2023/07/03	1、投资、建设、运营和维护德阳市罗江区周家坝污水处理厂扩容项目设施； 2、在特许经营期内，对罗江区住房和城乡建设局收集的污水提供处理。未经罗江区住房和城乡建设局事先书面同意，不得接受任何第三方的污水进行处理； 3、按照协议约定收取污水处理服务费； 4、特许经营期期满时（至 2039 年 9 月 28 日）对污水处理项目设施进行移交

综上所述，截至本回复出具日，海诺尔就正在运营、建设、筹建项目与相关政府部门签署的特许经营协议合法、有效，协议双方未因协议履行发生争议或纠纷。

三、说明除技术升级外，发行人是否存在导致特许经营权变更或提前终止的其他风险，并完善相关风险提示。

截至本回复出具日，发行人特许经营权变更或提前终止的主要风险为因国家环保标准升级要求正在运营的卫生填埋项目未来存在被更有效的垃圾焚烧发电处置方式替代而停运或特许经营权提前终止。除此以外，发行人正在运营的项目亦存在因规划调整、国家环保标准进一步升级等原因而停运，或特许经营权变更或提前终止的风险。发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（一）经营风险”之“1、运营项目停运或特许经营权提前终止的风险”补充披露如下：

“城市生活垃圾处理主要有填埋、焚烧和堆肥等处理方法。垃圾焚烧发电是实现垃圾“减量化、资源化、无害化”处理的最有效方式。发行人正在运营的项目存在因规划调整、国家环保标准进一步升级等原因而停运，或特许经营权变更或提前终止的风险。此外，任何在公司控制范围以外，且会影响公司的垃圾焚烧发电厂的不可抗力等事件，比如地震、水灾、滑坡、火山爆发、雷电、龙卷风等严重自然灾害，以及战争行为、武装冲突、封锁、恐怖行为等均可能会造成垃圾焚烧发电厂暂时或长期停运，进而对公司的经营造成重大不利影响。”

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅发行人提前终止或变更项目涉及的原协议和新协议，了解和梳理协议的基本情况；

2、查阅各项目变化相关的决策文件、往来函件等资料，了解各项目运行情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、截至本回复出具日，海诺尔就停运项目终止/变更与相关政府部门签署的特许经营协议、终止协议合法、有效，协议双方未因变更后的协议履行产生纠纷。

2、截至本回复出具日，海诺尔就正在运营、建设、筹建项目与相关政府部门签署的特许经营协议合法、有效，协议双方未因协议履行发生争议或纠纷。

3、截至本回复出具日，发行人特许经营权变更或提前终止的主要风险为正在运营的填埋项目未来存在被更有效的垃圾焚烧发电处置方式替代而停运或特许经营权提前终止，除此以外，发行人正在运营的项目亦存在因规划调整、国家环保标准进一步升级等原因而停运，或特许经营权变更或提前终止的风险。发行人已对前述风险已在招股说明书中进行风险提示。

问题 4、关于实际控制人认定

申报文件显示，发行人认定实际控制人为骆毅力，其女儿骆的直接持有公司 22.26%的股权，并担任公司董事、副总裁。骆的及其配偶 David Lee 控制多家企业。

请发行人：

（1）说明股东之间的一致行动关系情况。

（2）对照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 的要求，说明未将骆毅力及其子女认定为共同实际控制人的原因及合理性。

（3）结合骆的及其配偶 David Lee 的其他对外投资情况，说明相关业务与发行人主营业务是否相同或相似业务，是否与发行人相关业务构成同业竞争。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明股东之间的一致行动关系情况。

1、截至本回复出具日，发行人共有 109 名股东，其中，97 名股东均已通过书面或访谈确认一致行动关系情况，合计持股比例为 99.6755%。另有 12 名股东未取得联系或虽取得联系但不接受访谈，合计持股比例为 0.3245%，其中 11 名股东系通过新三板做市转让或集合竞价交易买入，合计持股比例为 0.2390%，1 名股东为 A 股上市公司东北证券股份有限公司（股票简称：000686.SZ，股票简称：东北证券），持股比例为 0.0855%。

根据各股东的书面确认并查询法人股东章程、合伙协议等相关资料，发行人股东之间的一致行动关系情况如下：

（1）控股股东、实际控制人骆毅力及其控制的海诺尔控股、女儿骆的、配偶李芳属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人情形，但各方未签署一致行动协议。报告期内，在发行人历次股东大会表决时骆毅力、海诺尔控股、骆的、李芳未见意见相左，具有一致行动关系，且海诺尔控股、骆的、李芳均已比照实际控制人要求对所持有股份进行锁定。其中，骆毅力直接和间接控制发行人股份比例为 57.57%，对发行人拥有绝对控制权。

（2）股东骆建力是实际控制人骆毅力的胞弟，持股比例为 0.3954%，属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人情形，但未与骆毅力及其他股东签署过一致行动协议。骆建力在报告期初已退休，报告期内从未在发行人股东大会中行使或委托第三方行使表决权。同时，实际控制人骆毅力直接和间接控制发行人股份比例达 57.57%，无需通过与骆建力达成一致行动协议的方式实现实际控制人的影响力。因此，骆建力与骆毅力不存在一致行动关系。

（3）股东刘汝萍系骆毅力的前妻，与骆的为母女关系，刘汝萍与骆的属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人情形，但刘汝萍与骆毅力、骆的及其他股东均未签署一致行动协议。报告期内，刘汝萍从未在发行人股东大会中行使或委托第三方行使表决权。同时，实际控制人骆毅力直接和间接控制发行人股份比例达 57.57%，无需通过与刘汝萍达成一致行动协议的方式实现实际控制人的影响力。因此，刘汝萍与骆毅力、骆的不存在一致行动关系。

(4) 股东申万泓鼎、申万交投、申万成长的出资结构如下：

股东名称	普通合伙人/执行事务合伙人	有限合伙人
申万泓鼎	申银万国投资有限公司出资 12%	招商财富资产管理有限公司（代表招商财富-申银万国成长二号新三板投资专项资产管理计划一期二期）出资 70.9333%；深圳广升兴投资发展有限公司出资 9.3333%；长安财富资产管理有限公司（代表长安资产-申万泓鼎新三板投资专项资产管理计划）出资 7.7333%
申万交投	申银万国交投产融（上海）投资管理有限公司出资 1.75%	东海瑞京资产管理（上海）有限公司（代表东海瑞京瑞享新三板 4 号资产管理计划）出资 40.35%；蜀道资本控股集团有限公司出资 17.54%；宏源汇富创业投资有限公司出资 15.79%；四川成渝发展股权投资基金中心（有限合伙）出资 11.70%；蜀道交通服务集团有限责任公司 7.02%；四川交投物流有限公司出资 5.85%
申万成长	申银万国投资有限公司出资 20%	云南亚太财经培训咨询有限公司出资 20%；申银万国投资有限公司出资 20%；深圳市大丸投资有限公司、石家庄夏林贸易有限公司分别出资 15%；江苏中联科技集团有限公司、河北厚德投资有限公司、上海虹顺股权投资管理有限公司分别出资 10%

上述股东之间虽存在关联关系，经查询合伙协议并经上述股东书面确认，上述股东均确认其为独立运作及决策的私募投资基金或主体，与海诺尔的其他股东不存在一致行动协议或其他安排。同时，上述股东的主要出资人、合伙人大会（最高权力机构）、投资决策委员会（投资决策机构）均不相同且独立决策。因此，申万泓鼎、申万交投、申万成长之间不存在一致行动关系，与其他股东亦不存在一致行动关系。

(5) 股东鼎成九鼎、苏州惠康的出资结构如下：

股东名称	普通合伙人/执行事务合伙人	有限合伙人
鼎成九鼎	北京惠通九鼎投资有限公司出资 50%	赵范洪出资 20%；赵春雷出资 20%；程继东出资 10%；
苏州惠康	苏州昆吾九鼎投资管理有限公司出资 1%	南昌紫星信息咨询有限责任公司出资 99%

上述股东之间虽存在关联关系，经查询合伙协议并经上述股东书面确认，确认其为独立运作及决策的私募投资基金或主体，与海诺尔的其他股东亦不存在一致行动协议或其他安排。同时，上述股东的有限合伙人、合伙人大会（最高权力机构）、执行事务合伙人（投资决策机构）均不相同且独立决策。因此，鼎成九

鼎、苏州惠康之间不存在一致行动关系，与其他股东亦不存在一致行动关系。

(6) 股东杭州彰迈投资管理合伙企业（有限合伙）和股东杭州彰华投资管理合伙企业（有限合伙）的控股股东均为浙江彰宜资产管理有限公司，属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人情形，具有一致行动关系。

(7) 中介机构未取得股东东北证券（000686.SZ）就一致行动关系情况出具的确认文件，中介机构查阅了报告期内发行人历次股东大会会议文件，报告期内东北证券从未在发行人股东大会中行使或委托第三方行使表决权；查询东北证券的工商信息、年度报告等公告文件，了解其股权结构，董事、监事、高级管理人员等主要人员，关联方名单等信息，并与发行人股东名单比对，同时根据发行人其他 97 名股东关于一致行动关系的确认，东北证券与发行人其他股东之间不存在关联关系或一致行动关系的情形。

(8) 股东骆相发为发行人实际控制人骆毅力的叔叔，持股比例为 0.1370%，不属于《上市公司收购管理办法》规定的法定一致行动人。鉴于骆相发于近期去世，其持有的海诺尔股份已由蒲绵丽（骆相发配偶）继承，经访谈蒲绵丽，其未与发行人其他任何股东签署过一致行动协议或共同控制协议等相关安排，可独立行使其表决权。骆相发继承人与骆毅力不存在一致行动关系。

综上所述，除 11 名新三板做市转让或集合竞价交易进入的股东未取得联系或虽取得联系但不接受访谈无法确定一致行动关系外，实际控制人骆毅力与海诺尔控股、骆的、李芳具有一致行动关系；股东杭州彰迈投资管理合伙企业（有限合伙）和股东杭州彰华投资管理合伙企业（有限合伙）具有一致行动关系。除上述情形外，其他股东之间不存在一致行动关系。

二、对照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 的要求，说明未将骆毅力及其子女认定为共同实际控制人的原因及合理性。

报告期内，发行人认定骆毅力先生为公司实际控制人，未将其女儿骆的认定为共同控制人，主要理由如下：

(1) 骆毅力先生对发行人有控制权，为发行人的实际控制人

本次发行前，骆毅力先生直接持有海诺尔 4,987.65 万股，占总股本比例的

45.55%，骆毅力先生通过海诺尔控股间接控制公司 12.02%的股权，合计控制发行人的股权比例达到 57.57%，处于绝对控股地位。本次发行后，骆毅力先生直接和间接合计控制公司的股权比例约为 43.18%，仍然处于控股地位。同时，骆毅力先生对发行人董事、高级管理人员的提名及任免具有决定权。

此外，骆毅力先生作为发行人的创始人，自公司成立之初，一直担任公司董事长兼总经理，对发行人重大经营事务、日常经营管理事务拥有决定权，全面负责公司日常经营管理和发展战略。

(2) 骆的女士主要协助总裁处理日常具体事务

骆的作为公司董事、副总裁，参与公司经营管理，更多的是协助总裁处理、执行日常具体事务，公司的重要经营决策主要由骆毅力先生做出，骆的女士对于重要经营决策起到的作用有限。

(3) 自前次申报 IPO、新三板挂牌至今，骆毅力一直是发行人单一控制表决权比例超过 50%的股东，骆的一直是公司第二大股东。发行人对公司实际控制人的认定及披露均未发生变化。

(4) 已比照实际控制人要求对骆的持有股份进行锁定。骆的自愿承诺：自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人所直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不要求发行人回购该部分股份。

综上，考虑到骆的女士在发行人经营管理中主要从事执行工作，发行人未将其与骆毅力先生认定为共同控制人，与经营实际相匹配，符合《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 的要求。此外，骆的女士自愿比照实际控制人的要求进行了股份锁定的承诺。

三、结合骆的及其配偶 David Lee 的其他对外投资情况，说明相关业务与发行人主营业务是否相同或相似业务，是否与发行人相关业务构成同业竞争。

截至本回复出具日，除骆的持有发行人 22.26%的股权，骆的、David Lee 的其他对外投资情况如下：

序号	对外投资企业名称	经营范围	工商登记持股比例
1	海诺尔控股	项目投资（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）；餐饮企业管理服务；会议及展览服务。（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）。	骆的持股 15%
2	四川海维达商贸有限公司	一般项目：食品销售（仅销售预包装食品）；家用电器销售；日用品销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；电子产品销售；五金产品批发；五金产品零售；劳动保护用品销售；润滑油销售；机械电气设备销售；消防器材销售；塑料制品销售；环境保护专用设备销售；涂料销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；灯具销售；电线、电缆经营；办公用品销售；通讯设备销售；仪器仪表销售；机械设备销售；大气污染治理；新兴能源技术研发；企业管理咨询；采购代理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；广告设计、代理；广告制作；广告发布；国内贸易代理；货物进出口；贸易经纪；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：国营贸易管理货物的进出口；酒类经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。（涉及国家规定实施准入特别管理措施的除外）	骆的配偶 DAVID LEE 持有 100% 的股权
3	四川一七领九数字科技有限公司	一般项目：软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；广告设计、代理；广告发布；广告制作；采购代理服务；企业管理咨询；新兴能源技术研发；食品销售（仅销售预包装食品）；家用电器销售；日用品销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；电子产品销售；劳动保护用品销售；润滑油销售；机械设备销售；机械电气设备销售；消防器材销售；塑料制品销售；环境保护专用设备销售；涂料销售（不含危险化学品）；电线、电缆经营；办公用品销售；通讯设备销售；仪器仪表销售；进出口代理；贸易经纪；货物进出口；国内贸易代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：国营贸易管理货物的进出口；酒类经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	四川海维达商贸有限公司持有 60% 的股权、骆若恩持有 40% 的股权
4	成都三克影院管理有限公司	许可项目：电影放映；食品销售；餐饮服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经	北京聚合影商文化发展

序号	对外投资企业名称	经营范围	工商登记持股比例
		营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：餐饮管理；企业管理咨询；企业管理；组织文化艺术交流活动；会议及展览服务；广告制作；广告设计、代理；企业形象策划；广告发布；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	有限公司持有 82%的股权、常慧祥持有 10%的股权、骆的持有 4%的股权、成都乾锦宏文化传播有限公司持有 4%的股权
5	四川瀚新顺环保科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源再生利用技术研发；环保咨询服务；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；非金属废料和碎屑加工处理；有色金属压延加工；贵金属冶炼；非金属矿物制品制造；有色金属合金制造；再生资源销售；非金属矿及制品销售；金属矿石销售；稀土功能材料销售；电线、电缆经营；实验分析仪器销售；农业机械销售；运输货物打包服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	四川海维达商贸有限公司持有 56%的股权、杨苏生持有 44%的股权
6	威远县镁丰硕环保科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源再生利用技术研发；环保咨询服务；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；非金属废料和碎屑加工处理；有色金属压延加工；贵金属冶炼；非金属矿物制品制造；有色金属合金制造；再生资源销售；非金属矿及制品销售；金属矿石销售；稀土功能材料销售；电线、电缆经营；实验分析仪器销售；农业机械销售；运输货物打包服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	四川瀚新顺环保科技有限公司持有 85%的股权、陈伟持有 15%的股权
7	新基中投资咨询（深圳）有限公司（已吊销）	从事国际经济信息咨询、业务形象策划。	骆的配偶 DAVID LEE 持有 100%的股权

综上所述，骆的及其配偶 David Lee 的其他对外投资企业主营业务与发行人明显不同，与发行人相关业务不构成同业竞争。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人股东，查询章程及合伙协议，并取得部分股东出具的书面声明，通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查、Wind 数据库等查询发行人股东的基本情况、公告信息，了解发行人股东在公司任职情况以及相互之间的关联关系及一致行动关系；

2、查阅发行人工商登记档案资料及报告期内的董事会、股东大会会议资料，了解骆毅力、骆的、李芳、骆建力、东北证券等股东参与公司董事会、股东大会表决情况；

3、取得骆毅力、骆的、李芳关于股份锁定的承诺函；

4、访谈骆的、David Lee，了解其对外投资情况，并通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查查询其对外投资信息。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、除 11 名新三板做市转让或集合竞价交易进入的股东未取得联系或虽取得联系但不接受访谈无法确定一致行动关系外，实际控制人骆毅力与海诺尔控股、骆的、李芳具有一致行动关系；股东杭州彰迈投资管理合伙企业（有限合伙）和股东杭州彰华投资管理合伙企业（有限合伙）具有一致行动关系。除上述情形外，其他股东之间不存在一致行动关系。

2、发行人未将骆毅力及其子女认定为共同实际控制人具有合理性，符合《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 的要求；

3、骆的及其配偶 David Lee 的其他对外投资企业主营业务与发行人主营业务不同，与发行人相关业务不构成同业竞争。

问题 5、关于关联方

申报文件及问询回复显示，恒义建设系发行人项目建设前五大供应商，2018 年、2019 年向发行人销售金额为 3,536.27 万元、2,181.41 万元，占比分别为 21.13%、10.21%。

公开信息显示，海诺尔控股前员工徐先进担任发行人关联方正德维睿的法定代表人，且持有正德维睿 100% 股权。正德维睿系 David Lee 控制的企业。正德维睿与恒义建设的企业联系电话一致。

请发行人：

(1)说明认定关联方正德维睿系 David Lee 控制的依据；结合徐先进、David Lee 的对外投资情况，说明二人是否存在一致行动关系。

(2)结合报告期内恒义建设向发行人销售的金额、内容和定价公允性，说明相关交易是否属于关联交易或存在其他利益安排。

(3)说明发行人客户和供应商是否存在其他类似情形，发行人对关联方的认定是否准确、完整，是否存在遗漏关联方的情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明对关联方及关联交易披露的准确性、完整性所履行的核查程序、核查证据和核查结论。

回复：

一、说明认定关联方正德维睿系 David Lee 控制的依据；结合徐先进、David Lee 的对外投资情况，说明二人是否存在一致行动关系。

(一)说明认定关联方正德维睿系 David Lee 控制的依据

徐先进曾为海诺尔控股的前员工，2018 年 5 月-11 月曾在海诺尔控股短暂工作，主要从事投资顾问工作。2018 年 12 月徐先进与王芳合伙成立云泰正，徐先进持股 10%，2020 年 8 月徐先进又受让了王芳持有的云泰正 85% 股权，至此持股比例达到 95%。在此期间，徐先进于 2019 年 4 月设立了四川正德维睿环境科技发展有限公司（以下简称“正德维睿”），2019 年 6 月又受让了成都启明星智慧交通科技有限公司 80% 股权，并更名为合源能达，后因经营及股东关系，2020

年 1 月徐先进将持有的合源能达 80%股权对外出售。

在发行人本次 IPO 申请过程中，发行人将报告期内徐先进控股的云泰正、合源能达、正德维睿及其子公司随州正德维睿环保科技有限公司（以下简称“随州正德维睿”）认定为关联方，主要原因在于：经过访谈确认，云泰正、合源能达开始从事环保耗材及备品备件业务时主要是通过关联自然人 David Lee 介绍获得，David Lee 对其业务能够起到实际支配的作用，基于谨慎原则，因此将上述企业统一认定为 David Lee 实际控制的企业，并在本次申请文件中作为关联方披露。

其中，正德维睿成立于 2019 年 4 月，注册资本为 1,500 万元，徐先进持股 100%。2020 年 9 月，正德维睿又设立控股子公司随州正德维睿。根据正德维睿的确认、银行流水，以及对 David Lee 和徐先进的访谈等，正德维睿及随州正德维睿设立后未实际经营，但其设立的初衷系通过 David Lee 介绍海诺尔相关项目的业务，因而 David Lee 对其业务能够起到实际支配的作用。基于谨慎原则，发行人将徐先进投资的正德维睿及其控股的随州正德维睿、云泰正统一认定为 David Lee 具有控制关系。

为规范和减少关联交易，发行人承诺：自 2020 年 11 月 30 日起，发行人不再与云泰正发生交易与业务往来，合源能达协议于 2020 年 12 月到期后不再续签。经查询业务合同、银行流水并经访谈确认，2021 年、2022 年及 **2023 年 1-6 月**，发行人与云泰正、合源能达及正德维睿未发生业务往来。截至本报告回复之日，云泰正、合源能达仍在正常经营，云泰正现有及意向客户包括重庆三峰环境集团股份有限公司、中国节能环保集团有限公司、南充嘉源环保科技有限公司等，均与发行人及其子公司无关；正德维睿及随州正德维睿自成立至今均未实际经营，其中随州正德维睿已于 2021 年 7 月注销。

（二）结合徐先进、David Lee 的对外投资情况，说明二人是否存在一致行动关系

通过访谈徐先进、David Lee，以及国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查等网络工具查询徐先进、David Lee 对外投资情况，报告期内，徐先进、David Lee 的对外投资情况如下表所示：

姓名	被投资公司名称	注册资本	出资结构	企业状态
徐先进	四川云泰正环保材料有限公司	800 万元	徐先进 95%；陈述颖 5%	存续
徐先进	四川正德维睿环境科技发展有限公司	1,500 万元	徐先进 100%	存续
徐先进	随州正德维睿环保科技有限公司	600 万元	正德维睿 70%；宜宾泓旭环保有限公司 ^{注1} 30%	注销（2021 年 7 月）
徐先进	成都合源能达新能源有限公司 ^{注2}	1,000 万元	徐先进曾持股 80%，2020 年 1 月转让	存续
David Lee	四川海维达商贸有限公司	30 万元	David Lee（100%）	存续
David Lee	四川一七领九数字科技有限公司	500 万元	四川海维达商贸有限公司持有 60%的股权、骆若恩持有 40%的股权	存续
David Lee	四川瀚新顺环保科技有限公司	100 万元	四川海维达商贸有限公司持有 56%的股权、杨苏生持有 44%的股权	存续
David Lee	威远县镁丰硕环保科技有限公司	500 万元	四川瀚新顺环保科技有限公司持有 85%的股权、陈伟持有 15%的股权	存续
David Lee	成都未来生活商贸有限公司	1,000 万元	成都志虹企业管理有限公司 ^{注3} （50%）、四川海维达商贸有限公司（50%）	注销（2018 年 5 月）
David Lee	新基中投资咨询（深圳）有限公司	100 万港元	David Lee（100%）	吊销（2005 年 2 月）

注 1：随州正德维睿另一股东宜宾泓旭环保有限公司的出资人分别为蒙金华（45%）、杨鑫（25%）、刘一谕（20%）、陈李生（10%）；

注 2：成都合源能达新能源有限公司于 2020 年 1 月对外出售；

注 3：成都未来生活商贸有限公司另一股东成都志虹企业管理有限公司的出资人分别为向杨（51%）、张作（49%）。

除上述情况外，徐先进和 David Lee 无其他对外投资情况，徐先进和 David Lee 没有共同投资行为，亦没有签署一致行动协议，双方不存在一致行动关系。

二、结合报告期内恒义建设向发行人销售的金额、内容和定价公允性，说明相关交易是否属于关联交易或存在其他利益安排

（一）恒义建设的基本情况

根据四川恒义建设工程有限公司（以下简称“恒义建设”）及其实际控制人李亚军的访谈记录以及工商资料，恒义建设的基本情况如下：

公司名称	四川恒义建设工程有限公司
统一社会信用代码	915100003144585754
公司类型	有限责任公司
成立日期	2014-09-15
注册地址	成都市青羊区光华东三路 486 号 3 栋 1 单元 12 楼 1211 号
法定代表人	李亚军
注册资本	4,000 万元
股权结构	李亚军持股 52.5%，宁博（李亚军配偶）持股 47.5%
经营范围	许可项目：建设工程施工；建筑劳务分包；房地产开发经营；路基路面养护作业；公路管理与养护（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务；土石方工程施工；体育场设施工程施工；园林绿化工程施工；建筑工程机械与设备租赁；城市绿化管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

恒义建设于 2014 年 9 月成立，主要从事道路桥梁、场平、房屋土建、绿化、装饰装修等工程施工服务，具有建筑工程施工总承包三级、建筑装饰装修工程专业承包二级、市政公用工程施工总承包二级等建筑业企业相关资质，客户主要包括中国五冶集团有限公司、四川路桥建设集团股份有限公司、中铁十七局集团有限公司、**中铁二十三局集团有限公司**、**成都建工集团有限公司**等。控股股东、实际控制人为李亚军。李亚军本人自 2009 年起从事建设工程施工相关业务，自恒义建设成立之日起作为主要负责人负责恒义建设的日常生产经营管理。

（二）恒义建设向发行人的销售情况

1、恒义建设与发行人的合作经历

根据中介机构对恒义建设及其实际控制人李亚军的现场访谈并查阅相关资料，2015 年，李亚军通过朋友结识了发行人董事长骆毅力，并于 2017 年中标了发行人宜宾发电项目的绿化工程、道路拆除修复及场地边坡加固工程。双方首次

合作较为顺利，发行人对恒义建设的施工能力、效率、工程质量等亦较为满意，在后续的内江、邓双、宣汉垃圾焚烧发电项目中邀请恒义建设参与投标，经比选后确定具体的工程供应商。恒义建设先后中标内江、邓双、宣汉发电项目的部分施工项目。但也在包括邓双发电项目中控楼装饰装修工程、邓双发电项目旧厂房改造工程、宣汉发电项目综合楼装饰装修工程等项目中落选。

除发行人以外，恒义建设的客户还包括中国五冶集团有限公司、四川路桥建设集团股份有限公司、中铁十七局集团有限公司、**中铁二十三局集团有限公司**、**成都建工集团有限公司**等大型国有企业。根据恒义建设提供的说明，**2023 年 1-6 月，发行人与恒义建设未发生交易**，2020 年、2021 年、2022 年，恒义建设各期向发行人的销售额占其销售总额的比例分别约为 6%、4%、2.04%，占其整体销售金额较低。

2、恒义建设向发行人销售金额、内容

报告期内，恒义建设主要为发行人内江、邓双、宣汉等发电项目提供包括桩基工程；综合楼土建、安装、装饰装修工程施工；场平、边坡、护坡、挡墙、截洪沟施工工程等服务。报告期各期，恒义建设向发行人销售的内容、金额及占比情况如下：

单位：万元

序号	时间	采购内容	采购金额	占发行人建设当期采购额比例
1	2022 年度	钦州发电项目二期渗滤液处理站工程施工图纸所涉全部内容	585.69	2.02%
2	2021 年度	邓双发电项目综合楼土建、安装；邓双发电项目边坡、挡墙、截洪沟等零星工程，综合楼装饰装修工程施工；宣汉发电项目场地平整、护坡工程 1 标段施工；邓双发电项目厂区道路及室外管网工程	933.61	1.90%
3	2020 年度	邓双发电项目综合楼土建、安装、装饰装修，边坡、挡墙、截洪沟等工程；宣汉发电项目场地平整、护坡工程 1 标段施工等	2,167.39	3.19%

2020 年度至 2022 年度，发行人向恒义建设采购的金额及占比逐年下降，主要由于中标金额减少，工程来源于邓双、宣汉发电项目、钦州发电项目二期。**2023 年 1-6 月，发行人未向恒义建设采购工程。**

3、恒义建设向发行人销售定价公允性

发行人与恒义建设相关项目合同均采用清单定额计价、协商定价的原则。工程量清单系以施工图、设计变更、施工方案等为基础确认，按照《四川省建设工程工程量清单计价定额》、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及其配套文件计价；人工、材料、规费等方面则是按当地相关部门公布的市场信息价、计价管理办法等文件计取；最终根据市场行情协商确定综合单价及合同总价，具备公允性。

同时，通过对比报告期内发行人其他建设供应商向发行人提供的主要同类服务价格或第三方同类工程造价，在考虑工程规模、设计标准、地质结构、施工方案等差异的基础上，恒义建设向发行人提供的主要服务价格在合理范围内，具体情况如下：

序号	工程类型	建设方	业主方/发包方	合同总价/投资总额（万元）	工程名称	主要项目单价	签订时间
1	桩基工程	恒义建设	发行人及其子公司	1,361.31	内江发电项目桩基工程	桩直径 800mm 单价为 870 元/m，桩直径 1000mm 单价为 1400 元/m	2018 年
		四川蜀绿建设工程有限公司		按最终有效长度计量结算	宜宾生活垃圾应急填埋场（一期）项目桩基工程	桩直径 800mm 单价为 830 元/m，桩直径 1000mm 单价为 1730 元/m	2020 年
2	场平、护坡工程	恒义建设	发行人及其子公司	1,500.00	宣汉发电项目场平、护坡工程 1 标段	主要施工项目综合单价一致，如机械挖土方两方报价均为 13.02 元/m ³ 、场内原石方回填两方报价均为 20 元/m ³ 。	2019 年
		四川恒发建筑工程有限公司		1,500.00	宣汉发电项目场平、护坡工程 2 标段		2019 年
3	装饰装修工程	恒义建设	发行人及其子公司	379.60	内江发电项目综合楼装修工程	1,356 元/m ²	2018 年
				475.00	内江发电项目中控楼装饰装修工程	1,287 元/m ²	2019 年
				800.00	邓双发电项目综合楼装饰装修工程	1,805 元/m ²	2019 年
		-	四川天味食品集团股份有限公司	4,633.50	成都家园生产基地改扩建建设项目装修工程	1,500 元/m ²	2018 年（立项时间）
		-	成都秦川物联网科	2,574.50	成都研发中心升级建设子项目装修工程	2,000 元/m ²	2018 年（立项时

序号	工程类型	建设方	业主方/发包方	合同总价/投资总额(万元)	工程名称	主要项目单价	签订时间
			技股份有限公司				间)
4	土建及安装工程	恒义建设	发行人及其子公司	425.87	内江发电项目综合楼土建及安装工程	1,895 元/ m ²	2018 年
				670.00	邓双发电项目综合楼土建及安装工程	1,728 元/ m ²	2019 年
		四川龙城恒业建筑工程有限公司	威远县铺子湾镇小学校	260.71	内江市威远县铺子湾镇小学校新建综合楼工程	1,738 元/ m ²	2019 年
		四川大路路桥工程有限公司	达州普光建设开发有限公司	3,294.82	宣汉县柳池工业园区标准厂房综合楼建设项目	2,197 元/ m ²	2018 年
5	绿化工程	恒义建设	发行人及其子公司	166.20	内江发电项目厂区园林绿化工程	种植土回(换)填 44.1 元/m ³ 、台湾二号草坪 26.25 元/m ² 、麦冬 17.65 元/m ²	2018 年
			四川公路桥梁建设集团有限公司养护分公司	141.49	自贡北、威远南高速互通绿化工程	种植土回(换)填 45.78 元/m ³ 、台湾二号草坪 25 元/m ² 、麦冬 13 元/m ²	2019 年

注：第三方数据来源于业主方招股说明书、四川省公共资源交易信息网等。

(三) 说明相关交易是否属于关联交易或存在其他利益安排

针对发行人与恒义建设上述交易事项，中介机构实地走访了恒义建设，并访谈了其实际控制人李亚军，了解其实际经营业务、经营资质、主要人员、与发行人以及其他客户合作等情况，并获取了其出具的无关联关系书面声明；查询恒义建设工商信息，确认其股东、主要人员与发行人及其关联方之间不存在股权或其他关系；取得发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员等关联方出具的与恒义建设不存在关联关系的书面声明；查阅发行人及其子公司、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员、财务人员等的银行流水，确认与恒义建设及李亚军之间不存在异常往来。

此外，中介机构关注到正德维睿、云泰正的注册地址为恒义建设的办公地址，办公电话亦与恒义建设登记相同的情况。根据中介机构对徐先进、恒义建设实际控制人李亚军的访谈，在恒义建设与发行人合作后，海诺尔控股前员工徐先进结

识了李亚军并与其保持了较好的朋友关系。正德维睿与云泰正注册时缺少办公场所，故借用恒义建设在奥克斯广场的办公地址注册，办公电话亦登记为同一号码。根据中介机构的实地走访了解、网络查询工商信息，相近时期，恒义建设奥克斯广场的办公地址还注册了成都思享蓝天科技有限公司（王博持股 80%、周勤持股 20%）、四川辉源医疗咨询有限公司（侯娜持股 51%、李良华持股 49%）等公司。

经实地走访并获取正德维睿、云泰正与恒义建设出具的无关联关系声明等，正德维睿与云泰正的实际办公地点为租赁的成都市净居寺路 20 号四川省农业科学院内，正德维睿、云泰正与恒义建设之间不存在关联关系或其他利益安排。

综上所述，恒义建设成立较早并始终从事建设工程施工服务，客户较多且包括多家大型国有企业；发行人系在首次良好合作结果的基础上，继续向恒义建设进行采购，且采购额占恒义建设销售总额的比例较低；发行人向恒义建设采购时均经过招标比选、洽谈等程序，内部审批手续齐备，恒义建设亦存在投标落选的情形；发行人与恒义建设之间的定价采用清单定额计价、协商定价的原则，定价合理、公允；恒义建设与发行人及其关联方之间不存在关联关系，相关交易不属于关联交易，亦不存在其他利益安排。

三、说明发行人客户和供应商是否存在其他类似情形，发行人对关联方的认定是否准确、完整，是否存在遗漏关联方的情形

通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查等网络工具核查客户、供应商的工商信息，了解其成立时间、注册地址、电话、邮箱、股东、主要人员等情况，实地走访发行人主要客户、供应商，访谈发行人相关负责人等。除上述恒义建设办公地址、电话与发行人关联方正德维睿、云泰正的注册地址、电话相同外，发行人其他客户和供应商不存在类似的注册地址、电话、邮箱、股东、主要人员等与发行人及其关联方相同的情形。其中，发行人报告期内前五大供应商、客户的具体情形详见附件一：发行人前五大客户和供应商工商信息核查。

发行人已根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《上市公司信息披露管理办法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定完整披露了关联方及关联交易。中介机构依据上述规定逐一核查了发行人的关联方及关联交易，经核查，发行人对关联方的认定准确、完整，不存在遗漏关联方的

情形。

四、说明对关联方及关联交易披露的准确性、完整性所履行的核查程序、核查证据和核查结论

中介机构依据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《上市公司信息披露管理办法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定逐一核查了发行人的关联方及关联交易，核查程序、核查证据主要如下：

（1）取得发行人提供的关联方清单，按照《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《上市公司信息披露管理办法》等有关关联方定义的要求，核查关联方范围是否符合规定，并根据走访调查情况，按照业务实质对发行人客户、供应商的关联关系进行从严认定与披露；

（2）向发行人实际控制人、董事、监事和高级管理人员发放调查表，了解个人及其关系密切的家庭成员情况，以及对外投资及对外兼职情况，并通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查等网络工具查询上述人员的对外投资及对外兼职情况，进一步查验关联企业的法定代表人、股权结构、管理人员等基本信息，关注是否存在管理层未识别的关联方；

（3）走访发行人主要的客户和供应商，了解合作历史、结算模式、定价机制等，了解发行人客户和供应商的注册地址、电话、邮箱、股东、主要人员等基本情况，核查与发行人实际控制人、董监高及其关联方是否存在关联关系，并取得访谈记录、关联关系等事项的声明与承诺。报告期内，走访客户、供应商覆盖收入或采购额及比例情况具体如下：

单位：万元

期间	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入金额①	32,741.91	65,929.93	53,924.91	32,355.21
走访客户覆盖收入金额②	25,218.36	58,372.34	46,554.32	26,053.00
走访客户覆盖收入金额占收入金额的比例=②/①	77.02%	94.36%	86.33%	80.52%
采购总额	6,636.76	41,235.78	58,624.91	75,355.13
走访供应商覆盖采购金额②	4,154.81	29,414.71	35,199.62	49,167.59
走访供应商覆盖采购金额占采购金额的比例=②/①	62.60%	71.33%	60.04%	65.25%

注 1：2020、2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月度营业收入金额及走访客户覆盖收入金额中分别扣除了宜宾、内江、钦州发电项目纳入补贴清单当年一次性确认的补贴收入；

注 2：营业收入金额及走访客户覆盖收入金额根据解释第 15 号进行了调整。

（4）根据关联方清单上所列示的关联方名称，核对至发行人各财务报表科目的明细账，以对关联方交易额进行汇总和统计，并对关联方往来余额及交易额进行函证，以识别财务报表中披露的关联方交易额是否完整；

（5）取得报告期内发行人、董监高、主要关联方的银行账户流水，核查发行人与关联方之间的关联交易的真实性、完整性，关注是否存在未识别的关联方交易的迹象。

经核查，发行人对关联方及关联交易的披露准确、完整。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、访谈 David Lee 和徐先进，了解其对外投资以及是否具有一致行动关系等情况，并通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查等网络工具进行比对；

2、取得正德维睿的确认函及银行流水，了解其业务开展情况以及控制关系；

3、走访、函证恒义建设，了解其经营情况、与发行人的合作历史等，取得其关于不存在关联关系的声明，并比对工商信息、发行人及主要关联方银行流水，确认其与发行人不存在关联关系；

4、查阅恒义建设与其他客户相关合同，发行人与恒义建设相关的合同、报价清单、记账凭证、付款记录、询证函等，了解发行人与恒义建设的交易金额、内容、定价等情况；

5、查阅恒义建设同类业务的市场价格水平及其他供应商的报价情况，对比发行人与恒义建设交易公允性；

6、取得发行人提供的关联方清单，按照《公司法》、《企业会计准则第 36

号——关联方披露》和《上市公司信息披露管理办法》等有关关联方定义的要求，核查关联方范围是否符合规定，并根据走访调查情况，按照业务实质对发行人客户、供应商的关联关系进行从严认定与披露；

7、向发行人实际控制人、董事、监事和高级管理人员发放调查表，了解个人及其关系密切的家庭成员情况，以及对外投资及对外兼职情况，并通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查等网络工具查询上述人员的对外投资及对外兼职情况，进一步查验关联企业的法定代表人、股权结构、管理人员等基本信息，关注是否存在管理层未识别的关联方；

8、走访发行人主要的客户和供应商，了解合作历史、结算模式、定价机制等，了解发行人客户和供应商的注册地址、电话、邮箱、股东、主要人员等基本情况，核查与发行人实际控制人、董监高及其关联方是否存在关联关系，并取得访谈记录、不存在关联关系等事项的声明与承诺。报告期内，走访客户、供应商覆盖收入或采购额及比例情况具体如下：

单位：万元

期间	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入金额①	32,741.91	65,929.93	53,924.91	32,355.21
走访客户覆盖收入金额②	25,218.36	58,372.34	46,554.32	26,053.00
走访客户覆盖收入金额占收入金额的比例=②/①	77.02%	94.36%	86.33%	80.52%
采购总额	6,636.76	41,235.78	58,624.91	75,355.13
走访供应商覆盖采购金额②	4,154.81	29,414.71	35,199.62	49,167.59
走访供应商覆盖采购金额占采购金额的比例=②/①	62.60%	71.33%	60.04%	65.25%

注 1：2020、2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月度营业收入金额及走访客户覆盖收入金额中分别扣除了宜宾、内江、钦州发电项目纳入补贴清单当年一次性确认的补贴收入；

注 2：营业收入金额及走访客户覆盖收入金额根据解释第 15 号进行了调整。

9、根据关联方清单上所列示的关联方名称，核对至发行人各财务报表科目的明细账，以对关联方交易额进行汇总和统计，并对关联方往来余额及交易额进行函证，以识别财务报表中披露的关联方交易额是否完整；

10、取得报告期内发行人、董监高、主要关联方的银行账户流水，核查发行人与关联方之间的关联交易的真实性、完整性，关注是否存在未识别的关联方交

易的迹象。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、正德维睿成立初衷系通过 David Lee 介绍海诺尔相关项目的业务，David Lee 对正德维睿的业务能够起到实际支配的作用，基于谨慎原则，故发行人将正德维睿及其控股的随州正德维睿与云泰正统一认定为 David Lee 具有控制关系。除已披露的业务合作外，徐先进、David Lee 没有共同投资行为，亦不存在一致行动关系；

2、发行人向恒义建设主要采购建设工程施工服务，相关工程采用清单定额计价、协商定价的原则，定价公允，发行人与恒义建设的交易不属于关联交易，亦不存在其他利益安排；

3、除恒义建设办公地址、电话与发行人关联方正德维睿、云泰正的注册地址、电话相同外，发行人其他客户和供应商不存在与发行人及其关联方办公地址、电话相同等其他类似情形。发行人对关联方的认定准确、完整，不存在遗漏关联方的情形，关联交易的披露准确、完整。

（以下无正文）

（本页无正文，为海诺尔环保产业股份有限公司《关于海诺尔环保产业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函之回复报告》之盖章页）



发行人董事长声明

本人已认真阅读海诺尔环保产业股份有限公司本次审核问询回复报告的全部内容，确认本次审核问询回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对审核问询函回复内容的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长：



骆毅力

海诺尔环保产业股份有限公司



（本页无正文，为申万宏源证券承销保荐有限责任公司《关于海诺尔环保产业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函之回复报告》之签字盖章页）

保荐代表人： 秦明正
秦明正

王鹏
王鹏

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2024年09月27日

保荐机构董事长、总经理声明

本人已认真阅读海诺尔环保产业股份有限公司本次审核问询函的回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函的回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长、总经理：


张 剑

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2023年8月27日

附件一：发行人前五大客户和供应商工商信息核查

1、报告期内，公司项目营运过程前五大供应商基本情况

序号	公司名称	成立时间	注册地址	联系电话	联系邮箱	法定代表人	主要人员	股权结构
1	国网四川省电力公司	1992.12.22	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区蜀绣西路366号	028-68133792	无	衣立东	衣立东，董事长；胡海舰，董事、总经理；周凯，董事；杜蜀薇，董事；左宇龙，董事；王成，董事；张俊利，董事；袁清云，董事；单人，董事；杨博，监事；杜小波，监事；邓朝义，监事	国家电网有限公司持股 100.00%
2	崇州市泓泰物流有限公司	2015.12.04	崇州市公议乡天冬堰村5组	13982298834	1406045981@qq.com	骆德勇	骆德勇，执行董事兼总经理；徐红，监事	骆德勇持股 100.00%
3	成都洁顺佳清洁服务有限公司 ^注	2016.09.26	新津县方兴镇方兴北街5号	18081158141	无	刘强	刘强，执行董事兼总经理；刘洪液，监事	刘强持股 100.00%
4	成都兴耀清洁服务有限公司	2018.08.22	新津县方兴镇方兴11组19号	18190874133	2025440860@qq.com	何树云	何树云，执行董事兼总经理；金志安，监事	何树云持股 100.00%
5	成都祥悦清洁服务有限公司	2018.08.22	新津县方兴镇方兴13组4号	18190874133	2025440860@qq.com	周兴云	周兴云，执行董事兼总经理；严苹，监事	周兴云持股 100.00%
6	成都市鹏高清洁服务有限公司	2018.08.22	新津县方兴镇方兴13组14号	18190874133	2025440860@qq.com	金志安	金志安，执行董事兼总经理；周兴云，监事	金志安持股 100.00%
7	广西钦顺保洁服务有限公司	2018.11.05	钦州市向阳中四巷19号	13877777500	13877731622@qq.com	梁兆铭	梁兆铭，执行董事兼总经理；张永娟，监事；尤明琼，财务负责人	梁兆铭持股 80.00%、张永娟持股 20.00%

序号	公司名称	成立时间	注册地址	联系电话	联系邮箱	法定代表人	主要人员	股权结构
8	广西钦源保洁服务有限公司	2021.12.16	中国（广西）自由贸易试验区钦州港片区钦州港经开区口岸联检大楼6楼611室	13667778062	13667778062@163.com	梁兆铭	梁兆铭，执行董事兼总经理、财务负责人；梁兆富，监事	梁兆铭持有 95.00%、梁兆富持有 5.00%
9	四川云泰正环保材料有限公司	2018.12.07	成都高新区益州大道北段366号1栋16层1605号	028-86051969	无	徐先进	徐先进，执行董事兼总经理；陈述颖，监事	徐先进持股 95.00%、陈述颖持股 5.00%
10	四川自然村电子商务有限公司	2015.05.11	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街69号1栋8层806号	18628020038	无	任富强	任富强，执行董事，经理；彭琼芳，监事	彭琼芳持股 70.00%、王黎黎持股 30.00%
11	四川棱筑材料科技有限公司	2020.04.22	四川省宜宾市高县月江镇福胜村八组	15884133366	无	徐汉彬	徐汉彬，执行董事、经理；罗学英，监事	徐汉彬持股 100%
12	四川省好新久科技有限公司	2015.05.11	四川省宜宾市翠屏区振兴大道8号8幢1-2层4号	0831-8356788	2691601773@qq.com	陈媛	陈媛，执行董事；陈勇，经理；朱炬，监事	陈勇持股 70%、朱炬持股 26.67%、陈媛持股 3.33%
13	重庆红源活性炭有限公司	2017.05.09	重庆市永川区三教镇（重庆永川工业园区三教工业园内）	13101380300	无	蒋元洪	蒋元洪，执行董事兼经理；侯茂举，监事	蒋元洪持股 100%

序号	公司名称	成立时间	注册地址	联系电话	联系邮箱	法定代表人	主要人员	股权结构
14	成都市华测检测技术有限公司	2011.06.23	成都高新区新盛路32号	13881757889	wuli2@cti-cert.com	吴喜红	吴喜红，执行董事兼总经理；钱峰，监事	南方品标华测检测（深圳）有限公司持有100.00%

注：根据刘景卫提供的说明，成都洁顺佳清洁服务有限公司、成都祥悦清洁服务有限公司、成都兴耀清洁服务有限公司和成都市鹏高清洁服务有限公司的实际控制人均为刘景卫，上述关系已在招股说明书中披露。

2、报告期内，项目建设过程前五大供应商基本情况

序号	公司名称	成立时间	注册地址	联系电话	联系邮箱	法定代表人	主要人员	股权结构
1	四川川锅锅炉有限责任公司	2005.06.28	四川省成都市金堂工业园区川锅路188号	028-69088132	lipeng@ejianlong.com	王亮	王亮，执行董事兼总经理；高全宏，监事	北京建龙重工集团有限公司持股100.00%

序号	公司名称	成立时间	注册地址	联系电话	联系邮箱	法定代表人	主要人员	股权结构
2	东方电气股份有限公司	1993.12.28	成都市高新西区西芯大道 18 号	028-87898111	bsb@dongfang.com	俞培根	俞培根，董事、董事长；张彦军，董事、高级副总裁；张继烈，董事，高级副总裁；刘智全，董事、总会计师；黄峰，独立董事；马永强，独立董事；刘登清，独立非执行董事；胡卫东，监事；冯勇，监事；王志文，职工监事；龚丹，董事会秘书；高峰，副总裁；王为民，副总裁；胡修奎，副总裁；李忠军，高级副总裁	中国东方电气集团有限公司持股 55.41%、其他股东持股 44.59%
3	重庆钢铁集团建设工程有限公司	1996.10.07	重庆市大渡口区新街道钢花村	023-68845602	137572981@qq.com	程健	程健，董事长；曾朝夕，董事兼经理；朱曦，职工代表董事；靳晓磊，董事；刘恪志，董事；刘俊，经理；寇洪萱，职工代表监事；朱宏才，监事；王红，监事会主席	重庆钢结构产业有限公司持股 100.00%

序号	公司名称	成立时间	注册地址	联系电话	联系邮箱	法定代表人	主要人员	股权结构
4	重庆钢铁集团设计院有限公司	1993.06.16	重庆市大渡口区大堰三村 1 栋 1 号	023-68846193	cgjtsjy@163.com	刘刚	刘刚, 董事长; 陈永渝, 职工代表董事; 谢津成, 董事; 刘恪志, 董事; 任玮, 董事; 李宏亮, 经理; 常灏, 职工代表监事; 王岚影, 监事; 黎伟, 监事会主席	重庆钢结构产业有限公司持股 100.00%
5	南京汽轮电机(集团)有限责任公司	1995.11.29	南京市鼓楼区中央北路 80 号	025-58056666	zjb@ntcchina.com	沈群	沙敏, 副董事长; 沈群, 董事长、总经理; 刘秀梅, 董事; 寇磊, 董事; 郭明科, 董事; 马春宁, 董事; 毛军华, 董事; 赵俊, 董事	国联信托股份有限公司持有 40%、立创国际有限公司持有 24%、无锡国联实业投资集团有限公司持有 24%、南京新工投资集团有限责任公司持有 10%、青岛正泽兴科技发展有限公司持有 2%
6	自贡市珠迹建筑安装劳务有限公司	2006.02.28	自贡市汇东新区丹桂大街南段川南机电商业城(B 区前排)第三层单元 322-1、322-2	0813-8126665	2539877315@qq.com	雷先良	雷先良, 执行董事兼总经理; 朱贻真, 监事	雷先良持股 80.00%、朱贻真持股 20.00%
7	四川清新环境科技有限公司	2020.03.03	中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府二街 151 号 1 栋 2 单元 28 层 2801 号	028-65776830	-	赵鹏	赵鹏, 经理, 执行董事, 法定代表人; 马建锋, 监事	北京清新环境技术股份有限公司持有 100%

序号	公司名称	成立时间	注册地址	联系电话	联系邮箱	法定代表人	主要人员	股权结构
8	南京万德斯环保科技股份有限公司	2007.08.14	南京市江宁区乾德路 57 号	025-84913508	wondux@njwds.com	刘军	刘军，董事长兼总经理；宫建瑞，董事，副总经理；袁道迎，董事，副总经理；陈灿，董事，副总经理；韩辉锁，董事；厉永兴，董事；安立超，独立董事；冀洋，独立董事；彭征安，独立董事；高年林，监事会主席；李春泉，监事；戴昕，董事会秘书；刘彦奎，职工监事；林仕华，副总经理；张小赛，副总经理；徐斌，副总经理；张开圣，财务总监	南京万德斯投资有限公司持有 28.84% 、刘军持有 9.80% 、江苏人才创新创业投资二期基金（有限合伙）持有 5.00% 、南京汇才投资管理中心（有限合伙）持有 5.18% 、其他股东合计持有 51.18%
9	江苏华星东方电力环保科技有限公司	2015.12.04	无锡市吟白路 1 号蠡园开发区研创大厦 20 层	0510-68585858	admin@huaxing-east.com	吴浩仑	吴浩仑，执行董事、总经理；刘钰姣，监事	青岛东方铁塔股份有限公司持有 40.00%、无锡市华星电力环保投资有限公司持有 55.00%、高义轩持有 5.00%
10	光大环保技术装备（常州）有限公司	2011.05.18	常州市武进区遥观镇钱家塘居委常和路 9 号	0519-81087010	liwen@ebchinaintl.com.cn	吴永新	吴永新，董事长兼总经理；杨爱军，董事；周俊，董事；郭颖，监事	光大环保（中国）有限公司持有 100%

序号	公司名称	成立时间	注册地址	联系电话	联系邮箱	法定代表人	主要人员	股权结构
11	深圳市安圣达钢结构工程有限公司	2001. 02. 15	深圳市福田区沙头街道天安社区泰然六路泰然苍松大厦十一层北座1102	075583435183	379211370@qq.com	廖为晟	廖为晟，执行董事兼总经理；朱坊云，监事	廖为晟持有 98.50%、吴玉茗 1.50%
12	剑桥阀业集团有限公司	2007. 02. 05	上海市奉贤区大叶公路 1888 弄 158 号 1 幢	021-33518555	13333195666@163.com	翁煌祥	翁煌祥，执行董事；韩君，监事	韩君持有 40.00%、翁煌祥持有 35.00%、其他人员共持有 25.00%
13	四川积美筑家装饰工程有限公司	2022. 01. 13	四川省成都市双流区东升街道双楠大道中段 199 号 2 楼 2F2081、2082 号	15982818836	1103529489@qq.com	张继钊	张继钊，执行董事兼经理；郭睿，监事	张继钊持有 51.00%、成都市集家商业管理有限公司持有 49.00%
14	四川昕春信和建设工程有限公司	2013. 04. 07	成都市武侯区武侯大道铁佛段 1 号 1 栋 1 单元 15 层 1501 室	18980079712	371340720@qq.com	吴敬东	张含春，执行董事；吴敬东，经理；陈昕，监事	陈昕持有 40.00%、张含春持有 40.00%、吴敬东持有 20.00%

3、报告期内发行人前五大客户基本情况

序号	公司名称	成立时间	注册地址	联系电话	联系邮箱	法定代表人	主要人员	股权结构
----	------	------	------	------	------	-------	------	------

序号	公司名称	成立时间	注册地址	联系电话	联系邮箱	法定代表人	主要人员	股权结构
1	国网四川省电力公司	1992.12.22	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区蜀绣西路 366 号	028-68133792	无	衣立东	衣立东，董事长；胡海舰，董事、总经理；周凯，董事；杜蜀薇，董事；左宇龙，董事；王成，董事；张俊利，董事；袁清云，董事；单人，董事；杨博，监事；杜小波，监事；邓朝义，监事	国家电网有限公司持有 100%股权
2	广西电网有限责任公司	1990.09.06	南宁市兴宁区民主路 6 号	0771-5695000	zzbs@gx.csg.cn	胡帆	胡帆，董事长；马辉，总经理；吴国沛，董事；何朝阳，董事；陈邦宇，董事；唐炜，董事；毛时杰，董事；陈涛，董事；李芳琳，监事；邹志敏，监事；陈坚，监事会主席	中国南方电网有限责任公司持有 100%股权
3	崇州市综合行政执法局	-	崇州市崇阳街道小东街 29 号	13980901300	无	金红兵	-	-
4	钦州市城市管理行政执法局	-	钦州市文峰北路 160 号	13387773000	无	郭迪信	-	-
5	成都市新津区综合行政执法局	-	四川省成都市新津区永商镇梨花大道一段 529 号	13880383626	无	付正忠	-	-
6	内江市城市管理行政执法局	-	内江市东兴区仁爱路 260 号	无	无	张标	-	-
7	成都市城市管理委员会	-	成都市青羊区金河路 57 号	028-86632005	-	刘霞	-	-
8	国网湖北省电	1993.12.04	武汉市洪山区	027-88565186	jiangwj5@hb.sgcc.com.cn	李生权	李生权，董事长；吴英姿，董事	国家电网有限公司持有

序号	公司名称	成立时间	注册地址	联系电话	联系邮箱	法定代表人	主要人员	股权结构
	力有限公司		徐东大街91号				兼总经理；张伟，董事；余先进，董事；许子武，董事；陈修言，董事；刁金，董事；晏治喜，董事；朱伟江，董事；陈修言，董事；陈虹，监事会主席；王向阳，监事；荆铭攀，监事	100%股权