

西原环保（上海）股份有限公司

NISHIHARA ENVIRONMENT Protection (SHANGHAI) CO.,LTD.

上海市浦东新区五星路 676 弄 30 号一层



公开转让说明书

(申报稿)

声明：本公司的公开转让申请尚未得到中国证监会注册或全国股转系统同意。公开转让书说明书申报稿不具有据以公开转让的法律效力，投资者应当以正式公告的公开转让说明书全文作为投资决策的依据。

安信证券

地址：深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦

2023 年 8 月

声 明

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票公开转让申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺因公开转让说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，将依法承担相应的法律责任。

主办券商及证券服务机构承诺因其为公司本次公开转让股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担相应的法律责任。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
国家政策变化风险	公司专注于市政污水、化工废水、餐厨垃圾、污泥处理、食品废水等领域的臭气治理，主要为大型污水处理厂等提供废气恶臭治理设备，经营业绩受国家政策影响较大。近年来，国家先后出台了《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》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《“十三五”节能环保产业发展规划》、《“十三五”节能减排综合工作方案》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》等一系列政策，确立了我国环境保护工作的总体方针。如果未来环保行业的国家政策、监管力度及宏观经济形势出现不利变化，可能对公司未来市场空间及盈利能力带来不利影响。
技术开发风险	废气恶臭治理设备具有定制化程度较高的特点，公司需对废气成分进行详细分析，并根据客户的工艺系统特点、建筑空间特征、整体环保设备投资状况等设计出有针对性的废气治理系统解决方案。这要求公司紧跟客户的需求变化，对技术、工艺不断进行研发、更新和升级。报告期内公司持续加大研发投入，形成了较为稳定的研发团队和较为丰富的经验积累，取得了一定的研发成果。但是从行业来看，新产品、新技术从研发到产生收益周期普遍较长，开发过程也存在很多不确定性。倘若公司管理层在判断行业发展趋势方面出现错误偏差，或者新产品、新技术在研发、生产和市场推广方面未能达到预期效果，公司可能面临研发投入损失而导致经营业绩下降的风险。
原材料价格波动的风险	公司废气恶臭治理设备的核心部件玻璃钢生物除臭塔、密封盖板、风管等主体设备和部件主要为自主生产制造，公司外购各类玻纤和树脂等基础原材料后自主生产。外购部分的设备主要包括：各类塔体储罐及填料、设备加盖加罩、烟囱、风机、泵类、管道阀门、仪表和电气设备等。上述原材料价格波动对公司成本管理能力提出了更高要求。如果公司不能有效应对原材料价格波动带来的成本压力，公司盈利可能会受到不利影响。
重大合同履行进度不确定性风险	截至本公开转让说明书签署日，公司存在尚在履行过程中的重大合同。由于公司重大合同能否顺利履行与环保政策、客户环保设备整体投资计划、安装环境等诸多因素相关，重大合同的执行进度具有一定不确定性。如果公司一项或多项重大合同遭到修改或终止，可能导致部分设备安装进度不及预期，进而导致相关项目长期处于未验收状态或未开工状态，公司将会面临重大合同不能按期或足额实现的风险，对未来经营业绩持续增长产生不利影响。
存货跌价的风险	2021年和2022年末，公司存货净额分别为8,515.45万元和5,622.13万元，其中在产品的占比分别为99.54%和98.90%。在产品主要系公司尚未验收项目投入的设备及原材料、人员工资等费用，随着公司业务规模的不断扩大，在产品金额可能会进一步增加。如果公司销售的设备长时间不能验收，可能出现在产品毁损的情况，进而导致存货出现跌价的风险，给公司经营带来不利影响。
应收账款不能及时收回的风险	2021年和2022年末，公司应收账款余额分别为26,265.99万元和32,784.07万元，占同期营业收入比例分别为63.00%、84.78%，应收账款余额较大。由于应收账款余额较大，占用了公司较多的营运资金，如果应收款项无法及时收回，将会对公司的经营产生较大影响。

劳务用工相关的风险	公司在生产经营中不可避免地使用劳务外包，如果劳务外包公司出现劳务用工短缺的情况，或者劳务外包用工过程中，因管理不善导致产品质量问题、生产安全事故或劳务纠纷等情形，将对公司生产经营造成不利影响。
知识产权风险	公司自成立以来坚持依靠自主创新的方式研发核心技术和进行产品升级，致力于把技术创新作为自身核心竞争力的重要组成部分。深度聚焦废气恶臭治理领域，形成了以生物除臭技术为主导，化学除臭、雾化除臭等多种技术为辅助的技术和工艺体系。经过多年的研发投入和技术积累，公司已拥有多项具有自主知识产权的发明、实用新型等授权专利。若公司知识产权战略和管理体系未根据外部环境和公司发展战略与时俱进，技术开发阶段未能及时做好知识产权的认定和保护，商业秘密没有得到有效的保护或出现专利纠纷等情况，将对公司生产经营、持续发展造成不利影响。
房屋租赁风险	截至本公开转让说明书签署日，发行人主要生产经营场所均系租赁取得，虽然公司与出租方维持着良好的长期合同关系，但是如果出现与房屋出租方发生租赁纠纷或者租赁合同到期无法续期等情况，则公司可能面临短期内无经营办公场所、需要快速搬迁、产生一定搬迁费用、房屋租赁成本上升等问题，短时间内公司的生产经营将受到不利影响。

目录

声 明	1
重大事项提示	2
目 录	4
释 义	7
第一节 基本情况.....	9
一、 基本信息.....	9
二、 股份挂牌情况.....	9
三、 公司股权结构.....	17
四、 公司股本形成概况.....	22
五、 报告期内的重大资产重组情况.....	28
六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况.....	28
七、 公司董事、监事、高级管理人员.....	30
八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表.....	32
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况.....	33
十、 与本次挂牌有关的机构.....	33
第二节 公司业务.....	36
一、 主要业务、产品或服务.....	36
二、 内部组织结构及业务流程.....	42
三、 与业务相关的关键资源要素	48
四、 公司主营业务相关的情况.....	55
五、 经营合规情况.....	59
六、 商业模式.....	64
七、 创新特征.....	66
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况.....	70
九、 公司经营目标和计划.....	86
第三节 公司治理.....	88
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况.....	88
二、 表决权差异安排.....	88

三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见	89
四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响	90
五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况	90
六、 公司同业竞争情况	91
七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	93
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	94
九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	100
第四节 公司财务	101
一、 财务报表	101
二、 审计意见及关键审计事项	111
三、 与财务会计信息相关的重大事项判断标准	111
四、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计	112
五、 适用主要税收政策	147
六、 经营成果分析	148
七、 资产质量分析	165
八、 偿债能力、流动性与持续经营能力分析	187
九、 关联方、关联关系及关联交易	196
十、 重要事项	210
十一、 股利分配	213
十二、 财务合法合规性	215
第五节 挂牌同时定向发行	217
第六节 附表	218
一、 公司主要的知识产权	218
二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况	225
三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施	228
第七节 有关声明	239
申请挂牌公司控股股东声明	239
申请挂牌公司实际控制人声明	240

申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明.....	241
主办券商声明.....	242
主办券商声明.....	244
律师事务所声明.....	246
审计机构声明.....	247
评估机构声明（如有）.....	248
第八节 附件.....	249

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
西原环保、公司、股份公司	指	西原环保（上海）股份有限公司
西原有限	指	西原环保工程（上海）有限公司
益环香港	指	益环香港有限公司
英达科技	指	英达科技香港有限公司
英立诚	指	英立诚机电科技（上海）有限公司
友联竹园	指	上海友联竹园第一污水处理投资发展有限公司
常州西原	指	西原环保设备（常州）有限公司
西原香港	指	西原香港有限公司
水环境投资	指	中国水环境投资有限公司
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
北交所	指	北京证券交易所
广发律师	指	上海市广发律师事务所
上会会计师	指	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
本次挂牌	指	公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让
《公司章程》	指	西原环保（上海）股份有限公司章程
《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》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
报告期	指	2021 年度、2022 年度
报告期各期末	指	2021 年末、2022 年末
安信证券、主办券商	指	安信证券股份有限公司
专业释义		
VoCs	指	Volatile Organic Compounds，即挥发性有机化合物，是常温下饱和蒸汽压大于 70Pa、常压下沸点在 260℃以下的有机化合物，或在 20℃条件下蒸汽压大于或者等于 10Pa 具有相应挥发性的全部有机化合物
污泥处理	指	对污泥进行减量化、稳定化、无害化、资源化处理的过程，一般包括浓缩（调理）、脱水、厌氧消化、好氧发酵、石灰稳定、干化和焚烧等
恶臭污染物	指	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)将恶臭污染物定义为：一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的物质。
废气	指	人类在生产和生活过程中排出的有毒有害气体，特别是化工厂、钢铁厂、制药厂以及炼焦厂和炼油厂等，排放的废气气味大，严重污染环境和影响人体健康。
吸附法	指	利用吸附剂吸附大气中某种或几种污染物，以回收或去除这些污染物，从而使大气得到净化的方法。
吸收法	指	是气体混合物中一种或多种组分溶解于选定的液体吸收剂中，或者与吸收剂中的组分发生选择性化学反应，从而将其从气流中分离出来的操作过程。从大气污染控制的角度看，用吸收法净化气态污染物，不仅是减少或消除气态污染物向大气排放的重要途径，而且还能将污染物转化为有用的产品。
生物降解	指	利用微生物的消化和代谢作用，吸收废气中的污染物作为营

		养物质，使得废气中污染物浓度降低的方法。
蓄热燃烧法	指	一种通常在高温低氧空气状况下燃烧的方法。蓄热式燃烧技术从根本上提高了加热炉的能源利用率，特别是对低热值燃料（如高炉煤气）的合理利用，既减少了污染物（高炉煤气）的排放，又节约了能源，成为满足当前资源和环境要求的先进技术。
催化燃烧法	指	采用适当的催化剂，使有害气体中的可燃物质在较低的温度下分解、氧化的燃烧方法。
等离子体	指	利用高温产生的等离子体氧化废气中的污染物。主要原理是在高压电场作用下，气体被击穿，产生包括电子、离子、原子、自由基等在内的混合体。其总正负电荷数相等，宏观上呈电中性，但其表现出很强的化学活性，能在极短的时间内氧化、分解甲硫醇、氨、硫化氢、醚类、胺类等气体污染物。
脱硫	指	泛指化石燃料燃烧前脱去燃料中的硫分以及烟道气排放前的去除 SO _x 的过程。一般有燃烧前、燃烧中和燃烧后脱硫等三类。其中燃烧后脱硫，又称烟气脱硫。
玻璃钢	指	即纤维增强塑料，一般指用玻璃纤维增强不饱和聚酯、环氧树脂与酚醛树脂基体，以玻璃纤维或其制品作增强材料的增强塑料。
不锈钢	指	不锈钢耐酸钢的简称，将耐空气、蒸汽、水等弱腐蚀介质或具有不锈性的钢种称为不锈钢。
钢化玻璃	指	采用钢化方法，使其表面具有压应力的玻璃，对比普通玻璃具有安全性好、强度高、热稳定性好的特点。
活性炭	指	是由木质、煤质和石油焦等含碳的原料经热解、活化加工制备而成，具有发达的孔隙结构、较大的比表面积和丰富的表面化学基团。是特异性吸附能力较强的炭材料的统称。

注：本公开转让说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	西原环保（上海）股份有限公司	
统一社会信用代码	91310115662469799C	
注册资本（万元）	6,000.00	
法定代表人	CHO HIDEO（长英夫）	
有限公司设立日期	2007年6月1日	
股份公司设立日期	2021年12月23日	
住所	上海市浦东新区五星路676弄30号一层	
电话	021-61624146	
传真	021-61624147	
邮编	201204	
电子信箱	trorange@nishihara.cn	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	鞠庆玲	
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	C	制造业
	C35	专用设备制造
	C359	环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造
	C3591	环境保护专用设备制造
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	12	工业
	1210	资本品
	121015	机械制造
	12101511	工业机械
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	C35	专用设备制造业
	C359	环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造
	C3591	环境保护专用设备制造
经营范围	许可项目：各类工程建设活动（含环保工程施工），货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：机电设备、环境保护设备制造，销售自产产品，并提供安装和售后服务；环保设备系统集成；从事环保工程领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；机电设备、环保治理消耗材料、环保设备及其零部件、环保监测和分析仪器仪表和建筑装饰材料的批发、佣金代理（拍卖除外）。（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）	
主营业务	除臭设备设计、生产、安装及销售	

二、 股份挂牌情况

（一） 基本情况

股票简称	西原环保
------	------

股票种类	人民币普通股
股份总量（股）	60,000,000
每股面值（元）	1.00
股票交易方式	集合竞价转让
是否有可流通股	是

（二） 做市商信息

适用 不适用

（三） 股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、 相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。……公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《业务规则》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第二十八条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%；上述人员在其离职后半年内不得转让其所持有的本公司的股份。”

2、 股东对所持股份自愿锁定承诺

适用 不适用

3、 股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	是否 为董 事、监 事及 高管	是否为控股 股东、实际 控制人、一 致行动人	是否 为做 市商	挂牌前 12 个月 内受让自控股股 东、实际控制人的 股份数量(股)	因司法裁决、继 承等原因而获 得有限售条件 股票的数量 (股)	质押股份 数量(股)	司法冻 结股份 数量 (股)	本次可公 开转让股 份数量 (股)
1	益环香港有限 公司	32,065,000	53.44%	否	是	否	-	-	-	-	10,688,333
2	中国水环境集 团投资有限公 司	27,000,000	45.00%	否	否	否	-	-	-	-	27,000,000
3	鞠庆玲	478,500	0.80%	是	否	否	-	-	-	-	119,625
4	杨伟强	181,500	0.30%	是	否	否	-	-	-	-	45,375
5	徐应同	137,500	0.23%	否	否	否	-	-	-	-	137,500
6	沙晓	137,500	0.23%	否	否	否	-	-	-	-	137,500
合计	-	60,000,000	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	38128333

(四) 挂牌条件适用情况

共同标准	公司治理制度	股东大会议事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		关联交易制度	制定

	投资者关系管理制度	制定
董事会秘书或信息披露事务负责人	公司是否设立董事会秘书或信息披露事务负责人	是
	董事会秘书或信息披露事务负责人是否为公司高管	是
合规情况	最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	最近 12 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信联合惩戒对象且情形尚未消除	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施，或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员，且市场禁入措施或不资格情形尚未消除的情形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	最近一期每股净资产不低于 1 元/股	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	持续经营时间是否少于两个会计年度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
股本情况	股本总额（万元）	6,000

差异化标准——标准 1

适用 不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2022 年度	2021 年度
		归属于母公司所有者的净利润	4,878.16	4,343.41

		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	4,625.52	4,371.42
--	--	-----------------------	----------	----------

差异化标准——标准 2

□适用 √不适用

差异化标准——标准 3

□适用 √不适用

差异化标准——标准 4

□适用 √不适用

差异化标准——标准 4

□适用 √不适用

差异化标准——标准 5

□适用 √不适用

分析说明及其他情况

符合《挂牌规则》第 21 条：“除本规则第二十条规定的公司外，其他申请挂牌公司最近一期末每股净资产应当不低于 1 元/股，并满足下列条件之一：（一）最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元，或者最近一年净利润不低于 600 万元”的挂牌要求。

在全国股转公司出具审核决定或审核意见前，公司若因更新财务报告等情形导致不再符合申报时选定的上述挂牌（进层）标准，

需要变更为其他标准的，公司将及时向全国股转公司提出变更申请、说明原因并更新相关文件。

（五）进层条件适用情况

挂牌同时进入层级	基础层
----------	-----

共同标准

共同标准	公司治理制度	股东大会议事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		对外投资管理制度	制定
		对外担保制度	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
		利润分配管理制度	制定
		承诺管理制度	制定
	专职董事会秘书	公司是否设立专职董事会秘书	是
		董事会秘书是否为公司高管	是
	扣除非现金资产认购部分挂牌同时发行融资金额（万元）		0.00
	最近 12 个月的合规情况	申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或刑事处罚未执行完毕	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，或者导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚；或因证券市场		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

		违法违规行为受到全国股转公司等自律监管机构公开谴责	
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人是否被列入失信被执行人名单且情形尚未消除	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

差异化标准——标准 1

适用 不适用

	年度	2022 年度	2021 年度
		净利润指标（万元）	归属于母公司所有者的净利润
	扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	4,625.521362	4,371.418899
标准 1	净资产收益率指标	加权平均净资产收益率	54.10%
		扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	54.45%
		最近 2 年平均加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）	45.03%
	最近两个会计年度财务会计报告是否被会计师事务所出具非标准审计意见的审计报告		否
	发行后股本总额（万元）		6,000

差异化标准——标准 2

适用 不适用

差异化标准——标准 3

适用 不适用

差异化标准——标准 4

适用 不适用

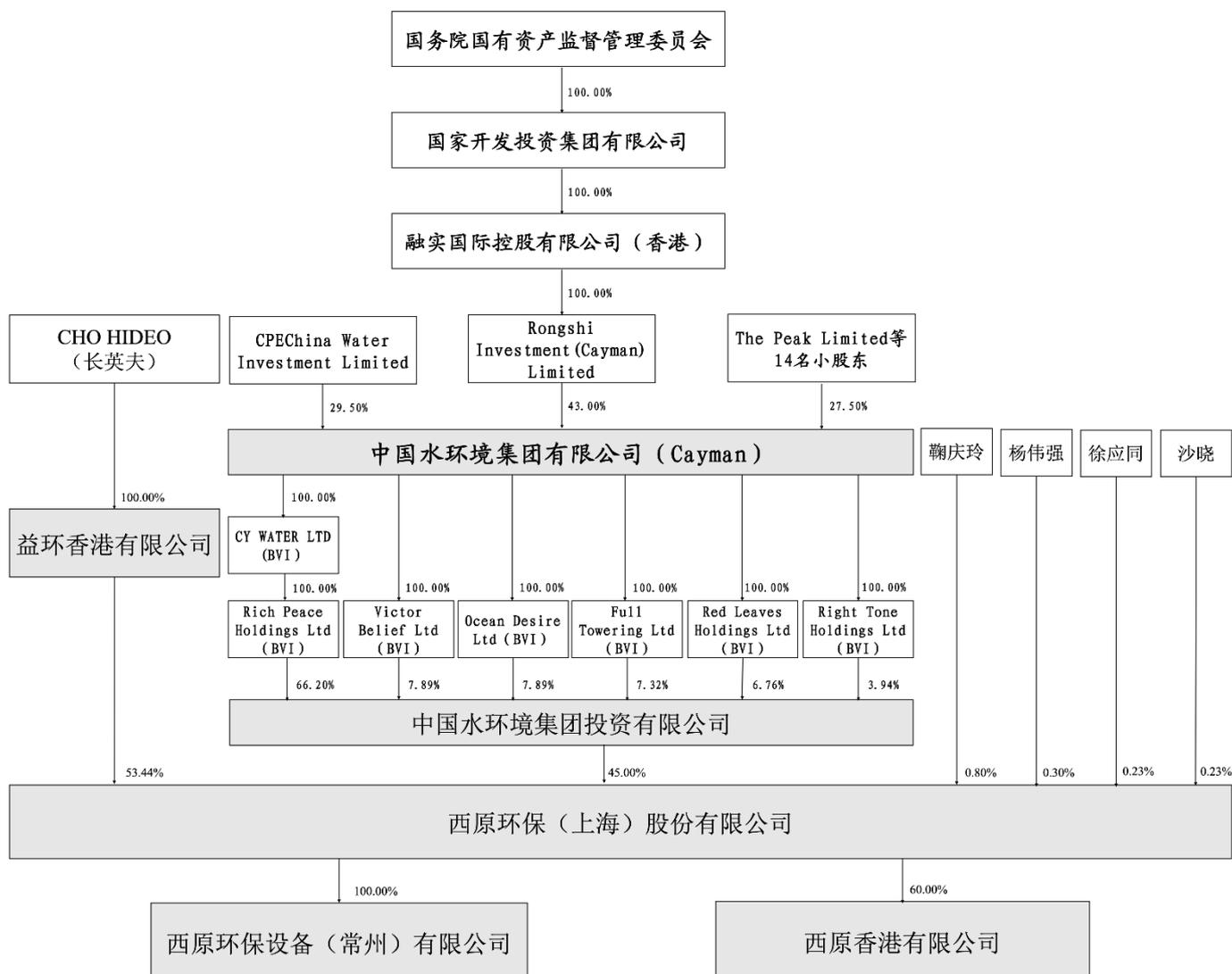
分析说明及其他情况

符合《挂牌规则》第 21 条：“除本规则第二十条规定的公司外，其他申请挂牌公司最近一期末每股净资产应当不低于 1 元/股，并满足下列条件之一：（一）最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元，或者最近一年净利润不低于 600 万元”的挂牌要求。

在全国股转公司出具审核决定或审核意见前，公司若因更新财务报告等情形导致不再符合申报时选定的上述挂牌（进层）标准，需要变更为其他标准的，公司将及时向全国股转公司提出变更申请、说明原因并更新相关文件。

三、 公司股权结构

（一） 股权结构图



（二） 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

截至本公开转让说明书签署日，益环香港有限公司持有公司 53.44% 的股份，系公司的控股股东。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

√适用 □不适用

公司名称	益环香港有限公司
统一社会信用代码	-

法定代表人	CHO HIDEO
设立日期	2014年8月6日
注册资本	1,000,000
公司住所	Room 907, 9/F., CCT Telecom Building, NO.11 Wo Shing Street, Shatin, N.T., HongKong
邮编	-
所属国民经济行业	-
主营业务	持股平台。除持有公司股份外无其他投资

注：注册资本的单位为港元。

出资结构

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	CHO HIDEO			100.00%
合计	-			100.00%

益环香港的注册资本为 1,000,000 港元，实际投资金额为 1,000,000 港元。

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：

适用 不适用

2、实际控制人

CHO HIDEO（长英夫）持有益环香港有限公司 100% 的股份，同时担任公司法定代表人、董事、总经理，系公司的实际控制人。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

实际控制人为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

实际控制人为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

序号	1
姓名	CHO HIDEO
国家或地区	日本
性别	男
年龄	72

是否拥有境外居留权	是 日本、中国香港
学历	博士研究生
任职情况	董事、总经理
职业经历	1968年6月至1972年6月，在黑龙江省伊春市西克林农场务农；1972年7月至1978年8月，任黑龙江伊春市南岔区晨明中学教师；1978年9月至1983年3月，在沈阳东北工学院（现东北大学）学习；1983年4月至1989年3月，在日本横滨国立大学学习；1989年7月至1999年6月，任日本株式会社西原环境技术工程师；1999年7月至2005年5月，任株式会社西原环境技术香港代表处代表；2005年5月至2008年11月，任西原环境技术（上海）有限公司董事、总经理，2007年6月至2021年12月，任西原有限董事、总经理；2021年12月至今，任公司董事、总经理。

实际控制人为非法人组织的，请披露以下表格：

适用 不适用

共同实际控制人之间存在一致行动关系的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

适用 不适用

3、报告期内实际控制人发生变动的情况

适用 不适用

（三）前十名股东及其他持股5%以上股份或表决权股东情况

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	股东性质	是否存在质押或 其他争议事项
1	益环香港有限公司	32,065,000	53.44%	境外法人	否
2	中国水环境集团投资有限公司	27,000,000	45.00%	境外法人	否
3	鞠庆玲	478,500	0.80%	境内自然人	否
4	杨伟强	181,500	0.30%	境内自然人	否
5	徐应同	137,500	0.23%	境内自然人	否
6	沙晓	137,500	0.23%	境内自然人	否
合计	-	60,000,000.00	100.00%	-	-

适用 不适用

（四）股东之间关联关系

适用 不适用

（五）其他情况

1、机构股东情况

适用 不适用

1. 益环香港有限公司

1) 基本信息:

名称	益环香港有限公司
成立时间	2014年8月6日
类型	-
统一社会信用代码	-
法定代表人或执行事务合伙人	CHO HIDEO
住所或主要经营场所	Room 907, 9/F., CCT Telecom Building, NO.11 Wo Shing Street, Shatin, N.T., HongKong
经营范围	-

益环香港系持股平台，除持有公司股份外无其他投资。

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	CHO HIDEO			100.00%
合计	-			100.00%

益环香港的注册资本为1,000,000港元，实际投资金额为1,000,000港元。

2. 中国水环境集团投资有限公司

1) 基本信息:

名称	中国水环境集团投资有限公司
成立时间	2012年6月22日
类型	-
统一社会信用代码	-
法定代表人或执行事务合伙人	房勇、侯锋
住所或主要经营场所	Room B,18/F.,OfficePlus@Mongkok 998 Canton Road Kowloon Hong Kong
经营范围	water treatment&consultants

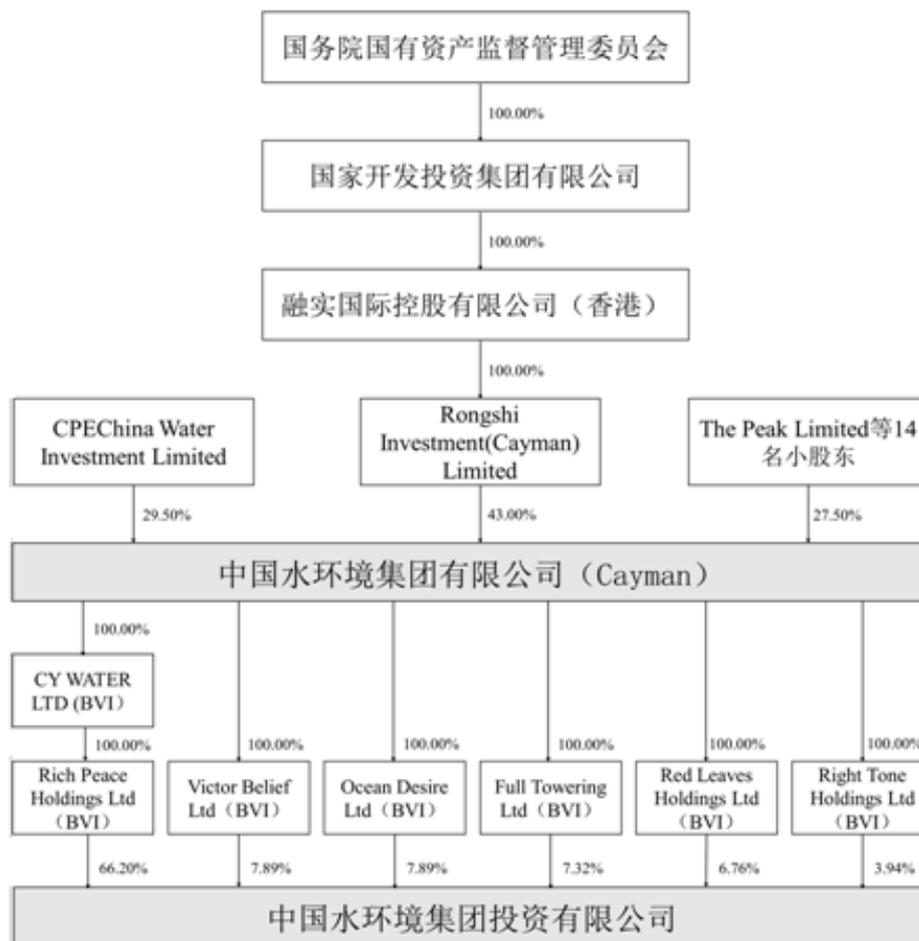
根据水环境投资的《周年申报表》，其董事为房勇、侯锋。

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	Rich Peace Holdings Ltd (BVI)			66.20%
2	Victor Belief Ltd (BVI)			7.89%
3	Ocean Desire Ltd (BVI)			7.89%

4	Full Towering Ltd (BVI)			7.32%
5	Red Leaves Holdings Ltd (BVI)			6.76%
6	Right Tone Holdings Ltd (BVI)			3.94%
合计	-			100.00%

水环境投资的股权结构如下图所示：



注：Rongshi Investment (Cayman) Limited 间接持有水环境投资 43% 的股份，为水环境投资第一大股东，但不并表控制水环境投资，Rongshi Investment (Cayman) Limited 的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

根据水环境投资的《周年申报表》，其已发行股份总数为 443,763,249 股，其中，Rich Peace Holdings Ltd (BVI) 持有 293,763,249 股、Victor Belief Ltd (BVI) 持有 35,000,000 股、Ocean Desire Ltd (BVI) 持有 35,000,000 股、Full Towering Ltd (BVI) 持有 32,500,000 股、Red Leaves Holdings Ltd (BVI) 持有 30,000,000 股、Right Tone Holdings Ltd (BVI) 持有 17,500,000 股。

水环境投资的前述股东均为设立于境外的企业，穿透至上层的股东为 China Water Environment Group Limited (即中国水环境集团有限公司，以下简称“水环境集团”)，水环境集团的主要股东为 Rongshi Investment (Cayman) Limited 持股 43%、CPEChina Water Investment Limited 持股 29.50%、The Peak Limited 持股 3.69%。其中 Rongshi

Investment（Cayman） Limited 的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会、CPEChina Water Investment Limited 系境外投资机构、The Peak Limited 系水环境集团管理层持股平台。

水环境集团目前共有 12 名董事，包含 8 名非独立董事及 4 名独立董事。其中 Rongshi Investment(Cayman) Limited 委派 5 名董事（3 名非独立董事、2 名独立董事）、CPEChina Water Investment Limited 委派 4 名董事（3 名非独立董事、1 名独立董事）、The Peak Limited 委派 3 名董事（2 名非独立董事、1 名独立董事。）

私募股东备案情况

适用 不适用

2、特殊投资条款情况

适用 不适用

3、股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为员工持股平台	具体情况
1	益环香港有限公司	是	否	-
2	中国水环境集团投资有限公司	是	否	-
3	鞠庆玲	是	否	-
4	杨伟强	是	否	-
5	徐应同	是	否	-
6	沙晓	是	否	-

4、其他情况说明

事项	是或否
公司及子公司是否存在 VIE 协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
公司、重要控股子公司、控股股东及实际控制人是否存在股东超过 200 人的情形	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

具体情况说明

适用 不适用

四、 公司股本形成概况

（一） 公司设立情况

1、 有限公司设立情况

2007年5月22日，上海市浦东新区人民政府出具了浦府项字[2007]第188号《关于同意设立西原环保工程（上海）有限公司的批复》，同意日本株式会社西原环境技术独资设立西原环保工程（上海）有限公司。2007年5月24日，西原有限取得了上海市人民政府颁发的商外资沪浦独资字[2007]1607号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》，公司注册资本为120万元人民币。

2007年6月1日，西原有限取得了上海市工商行政管理局浦东新区分局核发的注册号为企独沪浦总字第323306号（浦东）《企业法人营业执照》。

2、股份公司设立情况

（1）股份公司设立

2021年11月25日，西原有限召开股东会，同意：（1）根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“大信审字[2021]第3-00461号”《审计报告》，以截至2021年9月30日经审计的公司净资产9,926.52万元为基础，按1.654420801:1的比例折股6,000万股，共同发起设立股份有限公司，净资产大于股份公司股本总额的部分计入资本公积；（2）股改后的公司名称变更为“西原环保（上海）股份有限公司”。

同日，上海东洲资产评估有限公司出具了“东洲评报字【2021】第2118号”《资产评估报告》，截至2021年9月30日，公司净资产的评估价值为13,203.23万元。

2021年11月30日，西原环保全体股东作为发起人共同签署了《关于西原环保工程（上海）有限公司变更为西原环保（上海）股份有限公司之发起人协议》。

2021年12月23日，西原环保就改制办理了工商变更登记，并领取了统一社会信用代码为91310115662469799C的营业执照。

西原环保设立时的股东及股权结构如下：

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
益环香港有限公司	3,206.50	3,206.50	53.44
中国水环境集团投资有限公司	2,700.00	2,700.00	45.00
鞠庆玲	47.85	47.85	0.80
杨伟强	18.15	18.15	0.30
徐应同	13.75	13.75	0.23
沙晓	13.75	13.75	0.23
合计	6,000.00	6,000.00	100.00

（2）公司整体变更设立为股份公司涉及的净资产及折股方案调整

由于公司坏账计提等原因，上会会计师就公司截至 2021 年 9 月 30 日及 2021 年 1-9 月的财务报表进行了审计，并于 2023 年 5 月 27 日出具了上会师报字（2023）第 7662 号《专项审计报告》，经审计，截至 2021 年 9 月 30 日公司净资产为 91,361,351.45 元；上会会计师于 2023 年 6 月 16 日出具了上会师报字（2023）第 7680 号《验资报告之复核报告》，确认该等净资产调整不会对公司整体变更设立时的实收资本产生影响。

根据东洲评估于 2021 年 11 月 25 日出具的东洲评报字【2021】第 2118 号《股改评估报告》，截至 2021 年 9 月 30 日，西原有限经评估的净资产为 132,032,308.18 元，高于审计调整后的净资产金额 91,361,351.45 元。

公司分别于 2023 年 5 月 27 日、2023 年 6 月 16 日召开第一届董事会第六次会议、2022 年年度股东大会，审议通过《关于确认整体变更基准日公司净资产值调整等相关事项的议案》，全体股东一致同意对公司设立时审计基准日账面净资产数额进行调整，以经上会会计师审计的西原有限截至 2021 年 9 月 30 日的净资产 91,361,351.45 元，按 1.52268919: 1 的比例折合股份总额，共计 6,000 万股，净资产大于股本的 31,361,351.45 元计入资本公积。公司独立董事发表独立意见，认为上述调整不影响公司股改后的股本总额，对公司整体变更为股份有限公司未产生实质影响，不影响股份有限公司设立的有效性，未损害公司、股东和债权人的利益。2023 年 6 月 16 日，公司全体发起人股东签订了《发起人协议之补充协议》，就股改净资产调整及折股方案变更事宜进行了确认。

（二）报告期内的股本和股东变化情况

1、2021 年 1 月，西原有限增资及实缴

（1）增资的认缴

2021 年 1 月 18 日，西原有限作出股东会决议，决定将西原有限注册资本由 3,000.00 万元人民币增加至 6,000.00 万元人民币。新增注册资本由原股东同比例认缴，其中益环香港有限公司认缴 1,650.00 万元，中国水环境集团投资有限公司认缴 1,350.00 万元，均以货币和西原有限留存的未分配利润的方式出资。

2021 年 1 月 20 日，西原有限就本次增资办理了工商变更登记，并领取了统一社会信用代码为 91310115662469799C 的营业执照。

本次增资后，西原有限的出资情况如下：

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
益环香港有限公司	3,300.00	1,214.76484	55.00	货币、资本公积及未分配利润转增
中国水环境集团投资有限公司	2,700.00	993.898506	45.00	货币、资本公积及未分配利润转增
合计	6,000.00	2,208.663346	100.00	

(2) 2021年6月，以未分配利润实缴出资

2021年2月25日，西原有限作出股东会决议，决定将西原有限2020年末未分配利润3,481.256492万元按照目前股权结构全部用于转增实收资本。2021年3月15日，上海中惠会计师事务所有限公司出具了沪惠报验字（2021）0017号验资报告，确认截至2021年3月15日止，西原有限已将未分配利润3,481.256492万元转增注册资本。其中，益环香港有限公司以未分配利润转增1,914.691071万元；中国水环境集团投资有限公司以未分配利润转增1,566.565421万元。

根据《关于扩大境外投资者以分配利润直接投资暂不征收预提所得税政策适用范围的通知》（财税[2018]102号）相关规定，本次未分配利润转增实收资本暂不征收预提所得税。

本次未分配利润转增实收资本后，西原有限的出资情况如下：

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
益环香港有限公司	3,300.00	3,129.455911	55.00	货币、资本公积及未分配利润转增
中国水环境集团投资有限公司	2,700.00	2,560.463927	45.00	货币、资本公积及未分配利润转增
合计	6,000.00	5,689.919838	100.00	

2023年5月27日，上会会计师事务所出具了上会师报字（2023）第7662号《专项审计报告》，公司2020年末未分配利润为27,720,684.72元，较调整前减少7,091,880.20元，导致公司已实施的2021年6月未分配利润转增注册资本方案出现利润超额分配的情况，即：公司超额分配利润7,091,880.20元。

公司分别于2023年5月27日、2023年6月16日召开第一届董事会第六次会议、2022年年度股东大会，审议通过《关于弥补前期因会计差错更正和追溯调整而超额分配的利润的议案》，全体股东一致同意对上述超额分配的利润以公司日后实现的净利润

进行弥补。公司 2021 年 1 月至 2021 年 9 月实现净利润 3,061.66 万元，已足额弥补上述超额分配的利润。本次弥补方案实施后，公司报告期内超额分配事宜的影响将得以消除，不会对公司的经营情况和股东利益造成实质影响。

（3）2021 年 7 月，以货币实缴出资

2021 年 7 月 15 日，上海中惠会计师事务所有限公司出具了沪惠报验字（2021）0041 号验资报告，确认截至 2021 年 6 月 8 日，西原有限已收到各股东缴纳的出资 310.080162 万元，其中益环香港有限公司出资 170.544089 万元，中国水环境集团投资有限公司出资 139.536073 万元，均已货币方式出资。

本次注册资本实缴后，西原有限的注册资本已全部实缴到位，西原有限的出资情况如下：

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
益环香港有限公司	3,300.00	3,300.00	55.00	货币、资本公积及未分配利润转增
中国水环境集团投资有限公司	2,700.00	2,700.00	45.00	货币、资本公积及未分配利润转增
合计	6,000.00	6,000.00	100.00	

2、2021 年 9 月，西原有限股权转让

2021 年 9 月 1 日，益环香港有限公司分别与鞠庆玲、杨伟强、徐应同、沙晓签署了股权转让协议，约定益环香港有限公司将其持有的西原有限 47.85 万元的出资额作价 1,675,228.50 元转让给鞠庆玲；将其持有的西原有限 18.15 万元的出资额作价 635,431.50 元转让给杨伟强；约定益环香港有限公司将其持有的西原有限 13.75 万元的出资额作价 481,387.50 元转让给徐应同；约定益环香港有限公司将其持有的西原有限 13.75 万元的出资额作价 481,387.50 元转让给沙晓。

本次股权转让系公司对上述四名员工的股权激励，价格以西原有限截至 2021 年 2 月 28 日为基准日的经评估全部权益价值（上海东洲资产评估有限公司出具的东洲评报字【2021】第 0444 号《资产评估报告》）35,010 万元为基础，并予以合理折扣，最终确定为每股 3.50 元。根据公司提供的银行水单和税收缴款书，上述四名自然人已向益环香港支付本次股权转让款。

2021 年 9 月 1 日，西原有限作出股东决议，同意上述股权转让事项。

2021年9月30日，西原有限就本次股权转让办理了工商变更登记，并领取了统一社会信用代码为91310115662469799C的营业执照。

本次股权转让后，西原有限的出资情况如下：

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
益环香港有限公司	3,206.50	3,206.50	53.44	货币、资本公积及未分配利润转增
中国水环境集团投资有限公司	2,700.00	2,700.00	45.00	货币、资本公积及未分配利润转增
鞠庆玲	47.85	47.85	0.80	货币
杨伟强	18.15	18.15	0.30	货币
徐应同	13.75	13.75	0.23	货币
沙晓	13.75	13.75	0.23	货币
合计	6,000.00	6,000.00	100.00	

（三） 区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

适用 不适用

（四） 在全国股转系统摘牌后重新申报情况

适用 不适用

（五） 股权激励情况或员工持股计划

适用 不适用

2021年9月控股股东通过股权转让，对鞠庆玲等四名公司员工进行了股权激励，具体如下：

2021年9月1日，益环香港有限公司分别与鞠庆玲、杨伟强、徐应同、沙晓签署了股权转让协议，约定益环香港有限公司将其持有的西原有限47.85万元的出资额作价1,675,228.50元转让给鞠庆玲；将其持有的西原有限18.15万元的出资额作价635,431.50元转让给杨伟强；约定益环香港有限公司将其持有的西原有限13.75万元的出资额作价481,387.50元转让给徐应同；约定益环香港有限公司将其持有的西原有限13.75万元的出资额作价481,387.50元转让给沙晓。

本次股权转让系公司对上述四名员工的股权激励，价格以西原有限截至2021年2

月 28 日为基准日的经评估全部权益价值（上海东洲资产评估有限公司出具的东洲评报字【2021】第 0444 号《资产评估报告》）35,010 万元为基础，并予以合理折扣，最终确定为每股 3.50 元。根据公司提供的银行水单和税收缴款书，上述四名自然人已向益环香港支付本次股权转让款。

（六）其他情况

事项	是或否
公司是否曾擅自公开或者变相公开发证券	否
公司是否曾存在代持	否
公司是否（曾）存在工会、职工持股会持股或自然人股东人数较多的情形	否
公司是否（曾）存在非货币出资	否
公司是否曾存在出资瑕疵	否
公司是否曾涉及国有企业、集体企业改制	否
公司历史沿革是否涉及国资、外资、集体股东出资	是
公司是否（曾）存在红筹架构	否
公司是否存在分立、合并事项	是

具体情况说明：

适用 不适用

公司历史沿革中曾存在非货币出资，具体情况参见“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（二）报告期内的股本和股东变化情况”之“1、2021 年 1 月，西原有限增资及实缴”。

公司历史沿革中曾涉及的外资出资及合并事项的具体情况请参见《关于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》。

五、 报告期内的重大资产重组情况

适用 不适用

其他事项披露

适用 不适用

六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

（一） 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

适用 不适用

1. 西原环保设备（常州）有限公司

成立时间	2021年6月22日
住所	常州市武进区雪堰镇漕桥工业园区342省道新康段2号
注册资本	3,000,000
实缴资本	3,000,000
主要业务	玻璃钢制品的生产
与公司业务的关系	生产公司除臭设备中所需的生物除臭塔、玻璃钢盖板
股东构成及持股比例	西原环保持股 100%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2022年12月31日
总资产	6,257.09
净资产	793.36
项目	2022年度
营业收入	8,872.08
净利润	434.22
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（经上会会计师事务所（特殊普通合伙）审计）

2. 西原香港有限公司

成立时间	2004年2月2日
住所	Unit 907, 9/F, Telecom Building, No. 11 WoShing Street, Fo Tan, Shatin, N. T., HongKong
注册资本	500,000.00
实缴资本	500,000.00
主要业务	除臭设备设计及销售
与公司业务的关系	负责香港及东南亚地区的业务及市场开拓
股东构成及持股比例	西原环保持股 60%, Mo Hau Kwok 持股 30%, Lau Sau Ping 持股 10%

注：注册资本及实缴资本的单位为港元。

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2022年12月31日
总资产	1,493.82
净资产	-3.69
项目	2022年度
营业收入	1,818.98
净利润	225.08
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（经上会会计师事务所（特殊普通合伙）审计）

其他情况

适用 不适用

(二) 参股企业

□适用 √不适用

七、 公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	邵彦青	董事长	2021年12月30日	2024年12月30日	中国	无	男	1970年1月	硕士	高级工程师、注册环保工程师
2	CHO HIDEO (长英夫)	董事、总经理	2021年12月30日	2024年12月30日	日本	中国香港特别行政区	男	1951年9月	博士	日本注册工程师（环保专业）
3	鞠庆玲	董事、董事会秘书	2021年12月30日	2024年12月30日	中国	无	女	1976年7月	本科	高级工程师、二级建造师
4	杨伟强	董事、财务总监	2021年12月30日	2024年12月30日	中国	无	男	1976年1月	本科	中级会计师
5	马瑞	董事	2021年12月30日	2024年12月30日	中国	无	女	1979年6月	本科	高级会计师、注册税务师
6	曹国民	独立董事	2022年3月30日	2024年12月30日	中国	无	男	1963年11月	博士	教授、注册环保工程师
7	周兰萍	独立董事	2022年3月30日	2024年12月30日	中国	无	女	1978年8月	硕士	-
8	万华林	独立董事	2022年3月30日	2024年12月30日	中国	无	男	1976年11月	博士	注册会计师
9	刘志刚	独立董事	2022年3月30日	2024年12月30日	中国	无	男	1974年2月	博士	助理研究员
10	杨青青	监事会主席、职工代表监事、技术研发部副经理	2021年12月30日	2024年12月30日	中国	无	女	1989年6月	硕士	中级工程师、一级建造师
11	刘成军	监事	2021年12月30日	2024年12月30日	中国	无	男	1978年11月	硕士	工程师、注册环保工程师
12	赵欣平	监事、研发主管	2021年12月30日	2024年12月30日	中国	无	男	1981年1月	本科	中级工程师

续：

序号	姓名	职业（创业）经历
1	邵彦青	1994年至2000年，任机械部机械科学研究总院办公室主任；2000年至2003年，任中国机械科学研究总院集团有限公司办公室主任；2003年至2008年，任国电集团北京朗新明环保科技有限公司水事业部副总经理；2008年至2014年，任北控水务集团有限公司工程技术中心总经理；2008年至2014年，任北华清创环境科技公司常务副总经理；2014年至今，任中国水环境集团投资有限公司副总裁。2015年7月至2021年12月，任西原有限董事长；2021年12月至今，任公司董事长。
2	CHO HIDEO (长英夫)	1968年6月至1972年6月，在黑龙江省伊春市西克林农场务农；1972年7月至1978年8月，任黑龙江伊春市南岔区晨明中学教师；1978年9月至1983年3月，在沈阳东北工学院（现东北大学）学习；1983年4月至1989年3月，在日本横滨国立大学学习；1989年7月至1999年6月，任日本株式会社西原环境技术工程师；1999年7月至2005年5月，任株式会社西原环境技术香港代表处代表；2005年5月至2008年11月，任西原环境技术（上海）有限公司董事、总经理，2007年6月至2021年12月，任西原有限董事、总经理；2021年12月至今，任公司董事、总经理。
3	鞠庆玲	1999年7月至1999年12月，任上海凯泉给水工程有限公司技术支持员；1999年12月至2001年7月，任青岛天人环境工程有限公司营销员；2001年8月至2002年12月，任青岛腾禹环保有限公司销售部经理；2002年12月至2003年3月，任北京清华永新双益设备有限公司销售员；2003年3月至2006年2月，任青岛东方海水处理工程技术有限公司营销部经理；2006年2月至2008年2月，任西原环境技术（上海）有限公司设计部经理；2008年2月至2021年12月，历任西原有限总经理助理、副总经理；2015年7月至2021年12月，任西原有限董事；2021年12月至今，任公司董事、董事会秘书。
4	杨伟强	2000年7月至2003年6月，任上海石油化工股份有限公司企管部职员；2003年7月至2007年4月，任鹭滨环保设备（上海）有限公司财务经理；2007年4月至2008年5月，任上海优盟信息技术有限公司财务经理；2008年5月至2015年2月，任卡斯特林焊材（上海）有限公司财务总监、总经理助理；2015年2月至2021年12月，任西原有限董事、副总经理、财务总监；2021年12月至今，任公司董事、财务总监。
5	马瑞	1997年7月至2000年12月，任菏泽交通集团有限公司出纳；2001年1月至2008年12月，任菏泽市污水处理有限公司财务科长；2009年1月至2010年2月，任济南中科成水质净化有限公司财务经理；2010年3月至2011年9月，任青岛胶南北控水务有限公司财务经理；2011年10月至2014年7月，任北控水务（中国）投资有限公司财务经理；2014年8月至今，任信开环境投资有限公司（报告期内曾用名为国投信开水环境投资有限公司）财务管理部总经理；2021年12月至今，任公司董事。
6	曹国民	1986年7月至1993年5月，任江苏化工学院助教；1993年6月至1999年2月，任江苏石油化工学院讲师；1999年3月至2002年3月，在华东理工大学攻读博士学位；2002年4月至2004年8月，任华东理工大学环境工程研究所讲师、副所长；2004年9月至2014年8月，任华东理工大学环境工程副教授、所长；2014年9月至今，任华东理工大学环境工程研究所教授、所长；2022年3月至今，任公司独立董事。
7	周兰萍	1998年8月至2000年12月，任江苏沉浮律师事务所律师助理；2001年1月至2004年8月，历任星韵律师事务所上海分所实习律师、律师；2004年9月至2014年8月，历任上海市协力律师事务所律师、合伙人；2014年9月至今，任北京市中伦（上海）律师事务所合伙人；2022年3月至今，任公司独立董事。
8	万华林	1998年7月至2005年8月，任华东理工大学讲师；2006年10月至2006年12月，任香港中文大学制度与公司治理研究中心助理研究员；2007年7月

		至 2008 年 7 月，任香港中文大学经济金融研究中心博士后、副研究员；2013 年 8 月至 2014 年 8 月，任哥伦比亚大学商学院访问学者；2008 年 7 月至 2008 年 12 月，任上海立信会计学院讲师；2008 年 12 月至 2013 年 10 月，任上海立信会计学院副教授；2013 年 10 月至 2016 年 6 月，任上海立信会计学院教授；2016 年 6 月至今，任上海立信会计金融学院特聘教授、校学术委员会委员；2017 年 4 月至今，任鼎捷软件股份有限公司独立董事；2017 年 11 月至 2020 年 11 月，任哈森商贸（中国）股份有限公司独立董事；2018 年 10 月至今，任艾艾精密工业输送系统（上海）股份有限公司独立董事；2021 年 10 月至今，任上海新研工业设备股份有限公司独立董事；2022 年 1 月至今，任上海万业企业股份有限公司独立董事；2022 年 3 月至今，任公司独立董事。
9	刘志刚	1998 年 7 月至 1998 年 12 月，任青岛清华环保有限公司技术员；1999 年 1 月至 2002 年 8 月，任青岛银河环保技术有限公司技术员、工程部主任；2002 年 9 月至 2008 年 1 月，在哈尔滨工业大学学习；2008 年 2 月至 2008 年 7 月无业；2008 年 7 月至今，任同济大学教师；2022 年 3 月至今，任公司独立董事。
10	杨青青	2013 年 4 月至 2021 年 12 月，任西原有限研发技术部副经理；2021 年 12 月至 2022 年 5 月，任公司职工代表监事、技术研发部副经理；2022 年 5 月至今，任公司监事会主席、职工代表监事、技术研发部副经理。
11	刘成军	2004 年 7 月至 2007 年 10 月，任青岛市市政工程设计研究院给排水工程师；2007 年 11 月至 2010 年 3 月，任成都龙泉中科成污水净化有限公司副总经理；2010 年 4 月至 2015 年 8 月，任北控水务集团有限公司四川业务区总工程师；2012 年 7 月至 2015 年 8 月，任成都北控蜀都投资有限公司合作污水厂总经理；2015 年 8 月至 2019 年 1 月，任成都蓉信水务产业有限公司总经理助理；2016 年 5 月至 2019 年 1 月，任成都兴天水环境治理有限公司副总经理；2019 年 1 月至今，任四川蓉信开工程设计有限公司董事；2021 年 2 月至 2021 年 12 月，任西原有限监事；2021 年 12 月至今，任公司监事。
12	赵欣平	2000 年 8 月至 2004 年至 1 月，任青岛维亚机电设备有限公司技术员；2004 年 2 月至 2006 年 7 月，任青岛帅潮实业有限公司技术员；2006 年 8 月至 2009 年 8 月，任西原有限技术员；2009 年 9 月至 2015 年 8 月，任西原有限技术研发部副经理；2015 年 9 月至 2021 年 12 月，任西原有限研发主管；2021 年 12 月至今，任公司监事、研发主管。

八、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	45,683.08	40,065.19
股东权益合计（万元）	15,297.12	10,409.19
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	15,301.32	10,424.56
每股净资产（元）	2.55	1.73
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	2.55	1.74
资产负债率	66.51%	74.02%
流动比率（倍）	1.50	1.33
速动比率（倍）	1.30	1.02
项目	2022 年度	2021 年度
营业收入（万元）	38,671.46	41,689.47
净利润（万元）	4,890.28	4,274.42
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	4,878.16	4,343.41
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	4,633.82	4,301.82

归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	4,625.52	4,371.42
毛利率	25.12%	25.63%
加权净资产收益率	37.92%	54.10%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	35.96%	54.45%
基本每股收益（元/股）	0.81	0.87
稀释每股收益（元/股）	0.81	0.87
应收账款周转率（次）	1.31	1.74
存货周转率（次）	4.10	2.96
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,608.87	-540.20
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.27	-0.09
研发投入金额（万元）	1,753.83	1,574.97
研发投入占营业收入比例	4.54%	3.78%

注：计算公式

- (1) 毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；
- (2) 加权净资产收益率、基本每股收益及稀释每股收益按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定计算；
- (3) 应收账款周转率=营业收入/平均应收账款余额；
- (4) 存货周转率=营业成本/平均存货；
- (5) 每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本；
- (6) 每股净资产=期末股东权益/期末股本；
- (7) 归属于申请挂牌公司股东的每股净资产=归属于挂牌公司股东权益/期末股本；
- (8) 资产负债率=负债总额/资产总额；
- (9) 流动比率=流动资产合计/流动负债合计；
- (10) 速动比率=速动资产/流动负债；
- (11) 基本每股收益 $P_0 \div S$ ； $S=S_0+S_1+Si \times Mi \div M_0-Sj \times Mj \div M_0-Sk$ 其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； Sj 为报告期因回购等减少股份数； Sk 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。
- (12) 稀释每股收益 $P_1 / (S_0+S_1+Si \times Mi \div M_0-Sj \times Mj \div M_0-Sk+认股权证、股份期权、可转让债券等增加的普通股加权平均数)$ 其中： P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

九、 报告期内公司债券发行及偿还情况

适用 不适用

十、 与本次挂牌有关的机构

（一） 主办券商

机构名称	安信证券
法定代表人	黄炎勋
住所	深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦
联系电话	021-35082763
传真	021-35082966
项目负责人	王耀
项目组成员	袁弢、张凤天、陈晖、朱岩、邱冬冬、王靖宇

（二） 律师事务所

机构名称	上海市广发律师事务所
律师事务所负责人	姚思静
住所	上海市浦东新区南泉北路 429 号 26 楼
联系电话	021-58358013
传真	021-58358012
经办律师	施敏、羊定琦

（三） 会计师事务所

机构名称	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	张晓荣
住所	上海市静安区威海路 755 号 25 层
联系电话	021-52920000
传真	021-52921369
经办注册会计师	于仁强、陈家

（四） 资产评估机构

√ 适用 □ 不适用

机构名称	上海东洲资产评估有限公司
法定代表人	徐峰
住所	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区云汉路 979 号 2 楼
联系电话	021-52402166
传真	021-62252086
经办注册评估师	柴艳、蔡丽红

（五） 证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
负责人	周宁
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

（六） 证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
------	--------------------

法定代表人	周贵华
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

(七) 做市商

适用 不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务、产品或服务

（一） 主营业务

主营业务	从事除臭设备设计、生产、安装及销售
------	-------------------

公司是一家从事除臭设备设计、生产、安装及销售的高新技术企业，于 2022 年 8 月被评为上海市“专精特新”企业。公司专注于市政污水、化工废水、餐厨垃圾、污泥处理、食品废水等领域的臭气治理，开发了以生物除臭技术为核心，以化学、活性炭等除臭方式为辅助的综合除臭技术，同时根据不同的臭气源，公司可以灵活组合工艺技术，提供科学合理的定制化、一体化复合除臭方案。

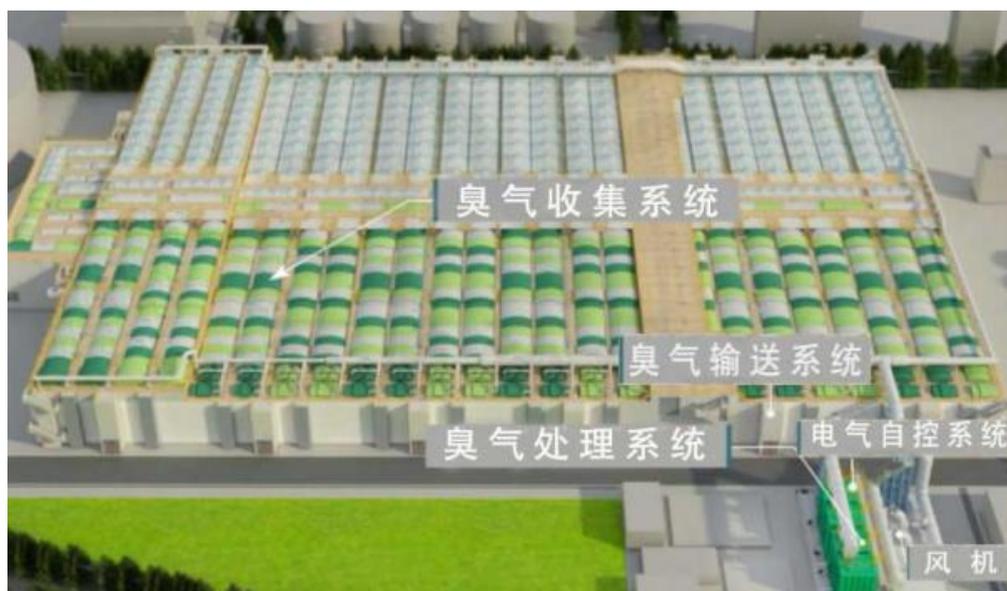
自成立以来，公司不断规范和完善技术创新体系，积极拓展产品应用领域与行业前沿技术。经过十余年的稳健发展和技术积累，公司已经为众多国内外企业提供一体化除臭方案，参与了如上海白龙港污水处理厂、杭州七格污水处理厂、香港昂船洲污水处理厂、成都市第九再生水厂等多个百万吨级污水处理厂的除臭工程项目，依托于出色的专业能力和卓越的产品质量，公司在客户中树立了良好的品牌形象，获得了客户的赞誉与认可。

公司在生物除臭方面取得了技术突破，技术成果整体达到国际先进水平，目前公司形成了“炭质填料生物除臭技术”、“超高效生物滴滤除臭技术”、“耦合除臭技术”、“多级生物联用除臭技术”等一系列核心技术。其中“炭质填料生物除臭技术”于 2020 年 6 月被中国环境保护产业协会评定为“技术成果整体达到国际先进水平”。公司于 2020 年 12 月获评“重点环境保护实用技术和示范工程”、于 2021 年 3 月获评“教育部科技进步一等奖”、于 2021 年 5 月获评上海市土木工程学会“科技进步一等奖”、于 2022 年 5 月获评上海市土木工程学会“工程奖一等奖”。此外，公司参与编制了住建部于 2016 年 3 月颁布的《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》、中国环境保护产业协会于 2020 年 10 月颁布的《废气生物净化装置技术要求》等行业标准。截至本公开转让说明书签署日，公司拥有专利权 127 项，其中授权发明专利 8 项，并已通过 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、OHSAS18001 职业健康安全管理体系、GBT29490 知识产权管理体系等多项权威认证。

（二）主要产品或服务

公司的主要产品为废气恶臭治理设备，该系统主要由前端密封收集系统、中端管道输送系统、后端臭气处理系统三大部分组成，其中核心环节臭气处理系统按除臭工艺类型可划分为生物除臭装置、化学除臭装置、活性炭吸附装置和复合工艺除臭装置四类。

公司服务内容涵盖除臭装置的设计、定制化生产制造、现场集成、安装并调试运行，以及相关的设备及配件销售、运营维保服务等。由于不同项目的臭气特性与浓度、客户对达标排放标准、经济成本等具有差异化要求，公司会根据臭气特点及客户需求制定针对性的解决方案，组合不同的除臭工艺，进行合理、科学的工艺设计和项目实施。



各系统的主要产品及工艺介绍如下：

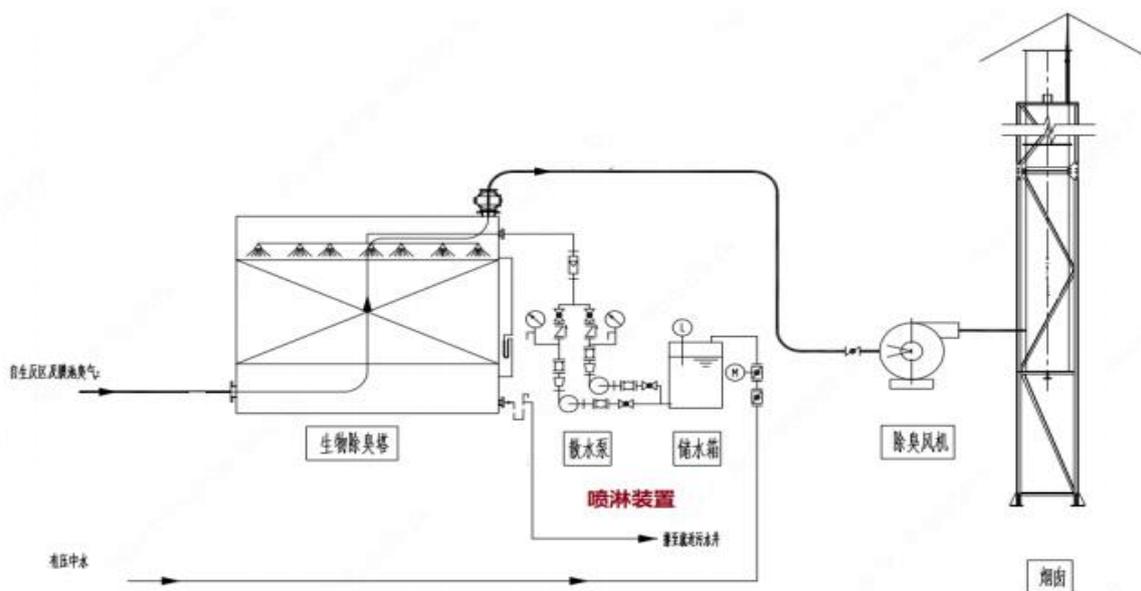
(1) 臭气处理系统

通过密封系统和输送系统收集的臭气，需经过末端臭气处理系统的工艺，使其达到可排放的状态。公司臭气处理系统以生物除臭装置为主，化学洗涤装置、活性炭吸附装置等为辅，同时会依据除臭工程的复杂程度、废气特点，选用多种除臭工艺组合技术，提高除臭效率。几类主要臭气处理装置介绍如下：

1) 生物除臭装置

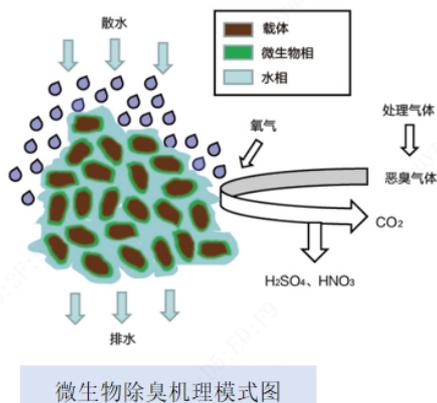
生物除臭装置是公司经过多年持续自主创新研发而成的先进环保一体化设备，主要由除臭塔体、喷淋装置、电气自控系统、除臭风机等部分组成。除臭塔分三层，下层为布气空间，中间为填料层，上层为气体收集空间及喷淋装置。除臭塔填料层填充了大比表面积的炭质填料，通过生物接种使其表面形成一定厚度的微生物，把具有脱臭能力的优势菌群固定。臭气自下向上通过填料空间，恶臭成分被截留并分解；填料上部间歇喷水，保证填料的湿润，为生物新陈代谢和繁衍提供有利条件。臭气成分最终变成稳定的无机物如二氧化碳、水、硫酸、硝酸等物质，排放在液相中，随着散水的进行，排出生物除臭装置。

生物除臭塔模型图



公司秉承先进技术为产业服务的理念，不断改进除臭技术工艺，取得了多项生物除臭技术相关专利。公司开发了独具专利的微生物活性促进剂，其加入除臭设备后可极大地提高微生物的数量和活性，除臭效率显著提高，应用该技术的除臭塔体占地面积大幅

减少，更加集成化。

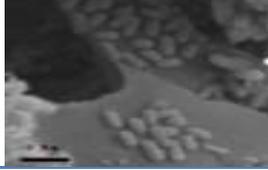


炭质填料作载体，充填到除臭塔中，通过生物接种，使其表面形成一定厚度的微生物，把具有除臭能力的各种优势菌群固定。

臭气自下向上通过填料空间，发生左图所示的作用，恶臭成分被截留并分解

间歇喷淋，保证填料的湿润，为生物新陈代谢和繁衍提供有利条件；
被吸收的恶臭成分也成为微生物的营养源被吸收、氧化、分解、利用

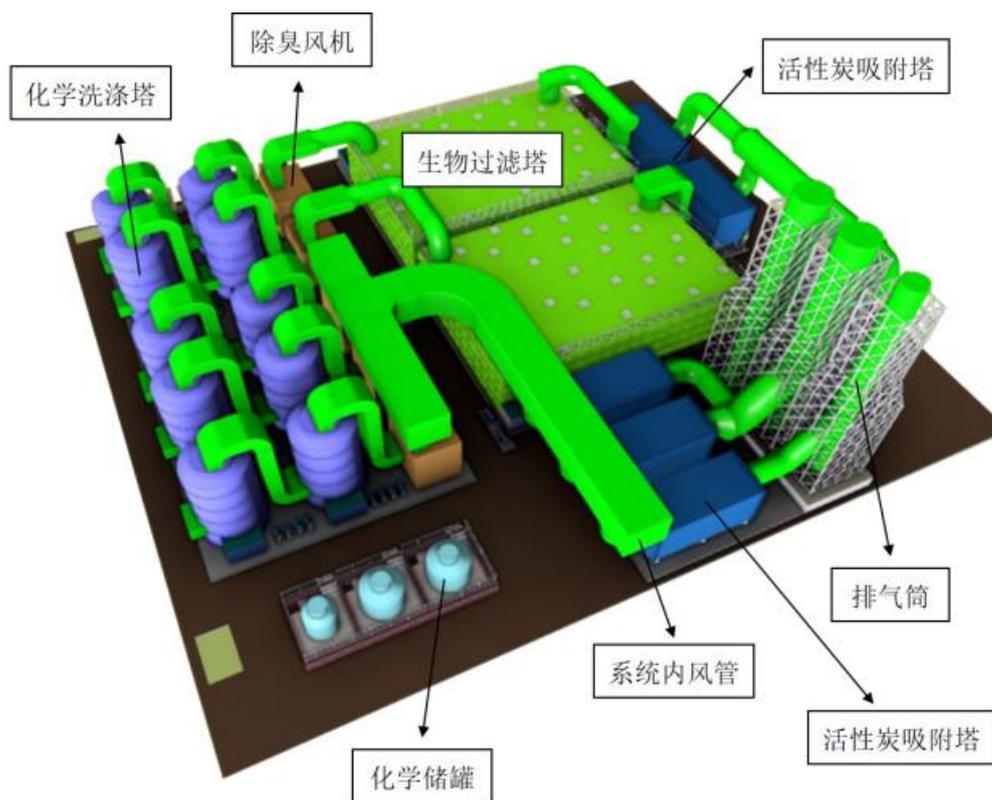
微生物除臭机理模式图

主体	说明	图例
塔体	生物除臭塔本体为固定式矩形体全封闭结构，主要由补强钢结构、塔体、填料承托台、格栅、塔内散水管及散水喷嘴等构成。同时配有风管进出接口、填料装填口、填料收纳架、检修门、散水喷淋装置、散水管及排水管等附件。填料被充填于塔中央，由支撑板支持。	除臭塔示意图  除臭塔内部构造 
填料	①拥有发明专利技术的炭质生物媒填料； ②比表面积大：有利于微生物的接触挂膜和生长，保持较多的微生物量； ③良好的亲水保湿性和透气性，有利于微生物的附着生长。 ④机械强度高，抗强酸耐腐蚀，抗冲击负荷能力强； ⑤生物、化学稳定性好：可有效抵御除臭微生物在新陈代谢过程中产生的代谢产物的腐蚀作用。	
喷淋系统	①喷淋系统包括除臭系统内部水泵、储水箱、管道、喷嘴、阀门、法兰等全套设施。 ②循环喷淋：除臭塔底部侧面设置外凸循环水箱，由 PLC 控制排水电动阀开启进行排水，排水完毕后，排水电动阀关闭，补水电动阀开启进行补水，到达设定液位后，关闭补水电动阀。除臭系统正常运行，进入下一个循环。	
菌种	公司依据臭气成分培养出相应的菌种对致臭物质进行吸附降解，微生物从接种至达到除臭性能的驯养时间最长不大于 30 天。	

<p>电气自控系统</p>	<p>①除臭装置配套电气控制柜，现场控制盘可实现所有控制设备（阀类/动力设备）的手动/自动运行（运转/停止）及故障信号报警。 ②现场控制盘与监控中心实现网络连接，并可实现由监控中心对本除臭系统进行远程监控。 ③具备完善的故障自诊断和处理能力，系统在无人值守条件下的安全可靠运行。</p>	
<p>除臭风机</p>	<p>①高效、节能、防腐蚀、低噪声、寿命长。 ②变频调速，根据工况不同采用不同的转速，并有 10% 的风量余量。</p>	

2) 复合工艺除臭装置

针对臭气成分较复杂、浓度高的臭气源，环境空气品质控制要求高的情况，公司在生物除臭的基础上串联化学洗涤、活性炭吸附、离子法等多种其他除臭设备，并在生物除臭前设置适当的预处理工艺，实现深度除臭。



生物除臭装置外其他工艺除臭装置主要情况如下：

①化学洗涤除臭装置

在处理浓度较高或者臭气成分不稳定的臭气时，生物除臭装置作为主要除臭单元，化学洗涤可作为强化处理及保障措施，起到辅助作用。产生的臭气经收集系统收集后，

进入生物处理系统，在微生物的作用下去除臭气中易被微生物分解的致臭成分。再进入化学洗涤设备，利用药剂的化学性质，去除臭气中不易被微生物分解的致臭成分。化学除臭装置一般由酸洗塔和碱洗氧化塔构成，酸洗塔中的硫酸通过化学反应去除气体中的氨气等碱性气体，通过碱洗塔去除硫化氢和硫醇等臭气成分。

②活性炭吸附除臭装置

活性炭吸附除臭装置利用活性炭吸附致臭物质，污染气体通过活性炭层，污染物质被吸附，洁净气体排出吸附塔。根据风量大小、场地限制等因素设置不同的内部结构，单点进气或多点进气。活性炭吸附设备的特性主要体现在以下几个方面：装置结构紧凑、占地面积小，处理效果稳定；运行方便，操作简单；对低浓度臭气处理效果较好。但活性炭吸附法需要定期更换吸附材料，成本相对较高，往往配合其他工艺使用，主要起到保障作用。

(2) 臭气密封收集系统

臭气密封收集装置即根据臭气源水池形状或设备结构，采取合理的密封措施，将水池或设备散发的臭气有效收集，封闭在一定空间范围内，避免臭气外逸。公司密封装置大多预留检修窗口或可滑动盖板，在确保密封效果的同时又能确保外表美观、维护方便。同时密封装置内设置进风口和出风口进行换气，根据臭气浓度选择不同换气率，抽风与换气方案等结合工厂布局及工人活动区域进行设计。

通常公司依据臭气源的差别、厂区整体布置规划、业主方的要求等选用不同的密封方案，公司的主要臭气收集密封装置种类如下所示：

密封类别	密封要求	产品类型	图例	特性
设备加罩	护罩与设备平台连接和固定，接合处密封方式恰当，保证不泄漏	不锈钢骨架+耐力板		<ol style="list-style-type: none"> 1、主要用于设备加罩，如粗细格栅、脱水机等设备； 2、耐候性好，可适应多种恶劣气候； 3、设通风口、人员进出门、照明等设施，便于设备维修； 4、耐力板材料，具有良好的化学特定性、耐酸碱、较高的机械强度及透光率，能够减轻产品重量

		碳钢骨架+钢化玻璃加罩		<ol style="list-style-type: none"> 1、使用寿命长、经济效益高； 2、密闭性能好、安全性高
池体加盖	<ol style="list-style-type: none"> 1、密封装置轻质； 2、耐腐蚀 	内嵌：普通碳钢骨架+外侧：玻璃钢		<ol style="list-style-type: none"> 1、适用情形：池体开口部分不大、跨度不大、偶尔需要打开； 2、依据实际情况设计荷载要求； 3、使用寿命长、经济效益高
		内嵌：普通碳钢骨架+外侧：氟碳纤吊膜		<ol style="list-style-type: none"> 1、臭气与碳钢不直接接触，减少腐蚀，使用寿命长； 2、膜结构造型满足实用、经济、美观的原则； 3、抗拉强度大，坚韧安全； 4、充分考虑膜结构完整的气密效应，方便人员巡检及设备检修

(3) 管道输送系统

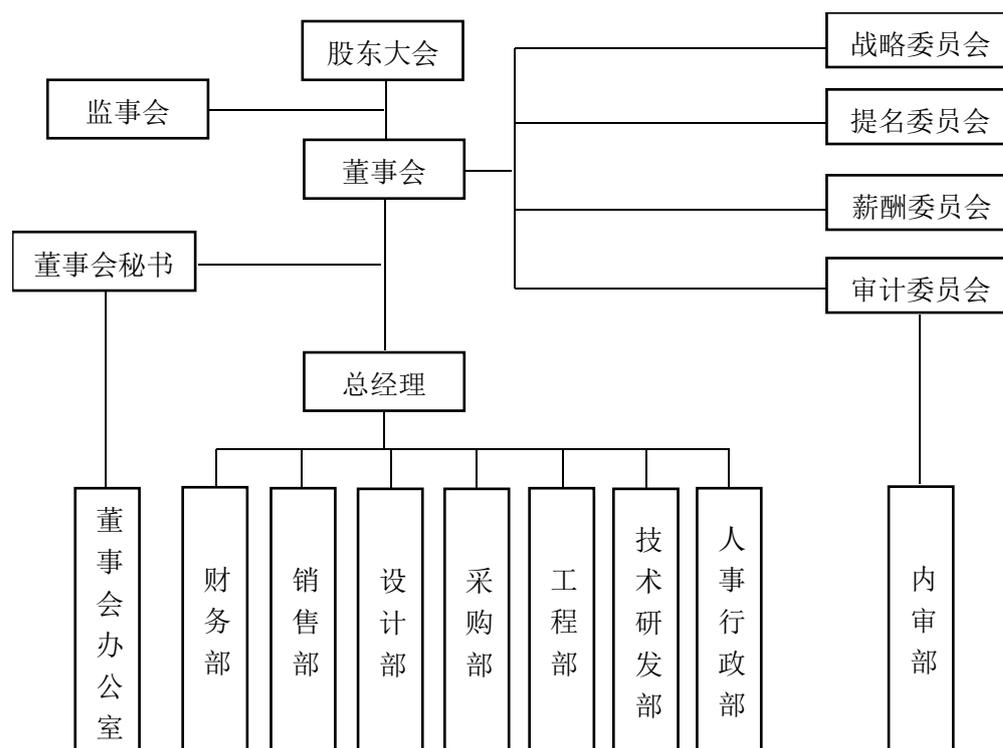
密封系统收集的臭气需要通过输送系统将其运送至处理系统，输送系统主要包括风机、管道等设备组合体，风管上配置风门用于调节风量，同时预留测速口方便监测风量。臭气收集系统管道数量、管径、风管流速及压力值，均需根据臭气收集点、除臭设备的安装位置、风道走向、臭气量、图纸等确定。

风管装置主要采用不锈钢或玻璃钢材料，两种风管材质的特点如下：

产品种类	图例	说明
玻璃钢风管		耐酸、碱、有机溶剂等；整体工厂制作成型，安装方便；防紫外线、耐老化。
不锈钢风管		外型美观，管壁光滑；材质坚固、运输方便。

二、 内部组织结构及业务流程

（一）内部组织结构



公司按照《公司法》和《公司章程》的规定，并结合业务发展的需要，建立了规范的法人治理结构和健全的内部管理机构。公司设置的主要职能部门情况如下：

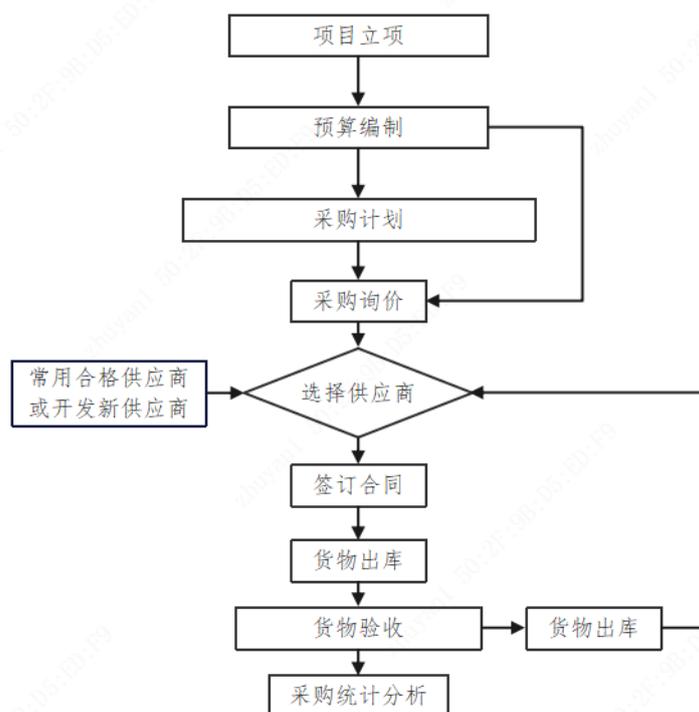
部门	职能
财务部	负责建立健全公司财务相关制度，并监督执行；负责编制公司年度、月度、季度财务报表；负责现金收支及银行结算业务；负责公司财务审计和核算工作；负责会计档案管理工作。
销售部	负责公司销售工作，完成公司销售目标；围绕公司下达的销售目标拟写销售计划；根据销售战略，提升销售价值，控制成本，扩大产品所在区域的销售，积极完成指标，为公司创造利润；与客户保持良好的沟通，实时把握客户需求，为客户提供服务；完成组织商务投标，完成投标商务内容的编辑；维护和开拓新的销售渠道和新客户。
设计部	负责组织公司招投标工作，负责编制审核技术标的相关文件；负责对有关工程技术文件规范进行管理与控制，并对其有效性进行确认；负责提供产品的整套图纸，要求图纸准确，清晰；负责建立和完善产品设计，标准化技术规程，组织协调督促有关部门建立和完善设备，质量等管理标准制度；负责制定和修改技术规定，编制产品的使用，维修和技术安全等有关的技术规定；合理编制技术文件，改进和规范工艺流程；认真做好各类技术信息和资料收集、整理分析、研究汇总、归档保管工作；及时指导、处理、协调和解决产品出现的技术问题，及时搜集产品信息，把握发展趋势。
采购部	编写采购预算；审核各部门采购申请，核查请购的必要性，数量和规格是否恰当；收集、整理供应商资料，建立完整的供应商档案，定期评估供应商；实施采购活动，询价比价议价，签订采购合同，下订单，跟单，催货结算；做好市场信息调查，及时优化采购质量，确保各部门所需；收集市场价格信息，通过各种途径降低采购成本，完成采购成本控制指标。
工程部	联系并协调设计单位、合作单位及各部门；负责管理项目的质量、安全、进度等工作；负责工程资料收集和归档；编制工程项目进度计划并配合部门预算；参加图纸会审，严格按施工图纸进行监督与验收；依据施工计划，方案，合理安排班组进行现场施工；

	配合完成其他工作。
技术研发部	建立、健全企业产品技术研发管理体系及管理制度，并组织实施；根据企业总体战略规划及年度目标，制定新产品研发、工艺技术研发的中长期发展规划和年度计划，报董事长审定、批准实施；对现有产品进行跟踪，根据生产、销售、技术反馈的情况，及时在研发上进行改良；组织并协同技术部进行新产品开发，老产品改进过程中的设计评审、小批试制、产品试验和技术确认等管理工作；负责新产品试制过程中的工艺技术质量信息的收集、处理、整改和验证；组织收集、整理与研发有关的新理念、新技术、新工艺、新材料等资料；相关技术文件（含各种电子资料）的制定、审批、归档和保管。
人事行政部	认真贯彻并执行公司领导指令，负责行政的全面管理；负责起草，修改，解释公司管理各项规章制度、奖惩条例、绩效考核方案等；负责公司各部门员工任职、转正、调动、续签合同等手续办理；负责公司员工工作纪律的检查监督；负责员工休假的审核及管理。
内审部	依据国家相关法律法规和企业规章制度，对企业及其控股企业收支及相关经济活动实施独立内部审计监督；负责企业内部审计制度制定；对影响企业目标，实现内部控制制度、程序提出新增、细化或修改提议；负责企业预算管理全过程审计，对企业预算管理制度健全性、有效性和预算实施真实性、正当性和效益性进行监督和评价；提出企业全方面风险管理工作计划；负责为各级管理层提供咨询服务；监督、协调和完善各部门内控机制正常运行，完成公司交办的其他工作。
董事会办公室	根据董事会与股东大会制定的经营方针与策略，维护投资者关系，按时组织并筹备董事会及股东大会，开展辅导工作，保证信息披露。

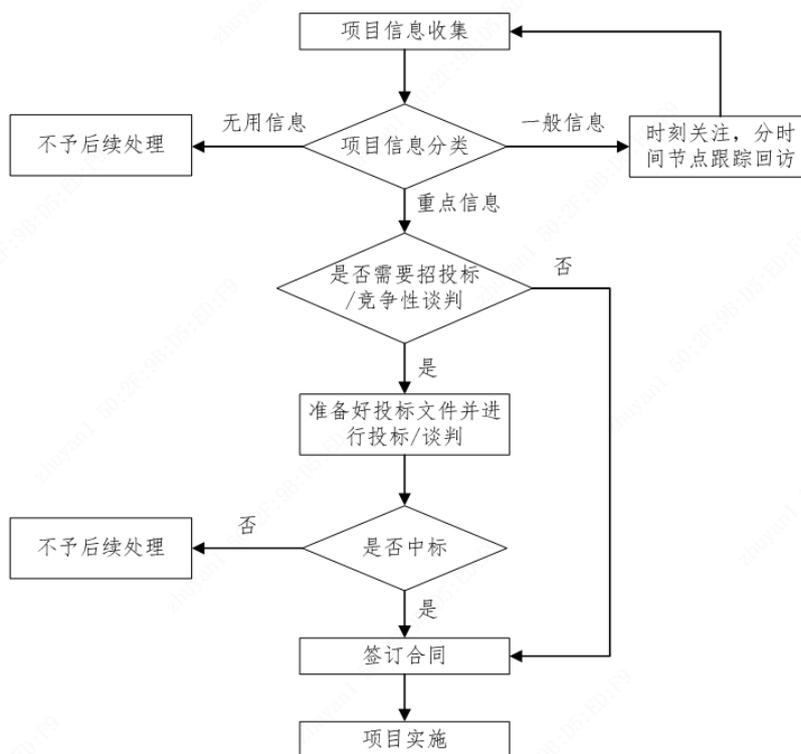
（二）主要业务流程

1、流程图

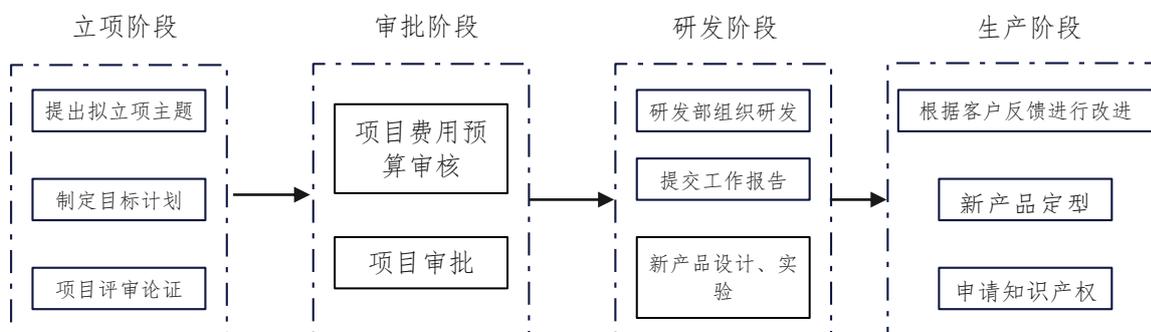
（1）采购流程图



(2) 销售流程图



(3) 研发流程图



2、外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重				是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2022 年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2021 年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
1	上海辛彩劳务派遣有限公司	无	除臭环保设备及其相关电气、管道等的安装	855.50	43.28%	310.85	20.35%	否	否
2	北京新地标建筑装饰工程有限公司	无	除臭环保设备及其相关电气、管道等的安装	549.27	27.79%	266.69	17.46%	否	否
3	青岛沃华特建筑安装工程有限公司	无	除臭环保设备及其相关电气、管道等的安装	144.10	7.29%	347.42	22.74%	否	否
4	靖江市凯顺劳务有限公司	公司股东沙晓的父亲沙汉培持有其 100% 的股权，并担任法定代表人、执行董事	除臭环保设备及其相关电气、管道等的安装	24.56	1.24%	66.06	4.32%	否	否
5	靖江市凯顺机械设备安装工程有限公司	公司股东沙晓的兄弟沙杰持有其 100% 的股权，并担任法定代表人、执行董事兼总经理	除臭环保设备及其相关电气、管道等的安装	2.13	0.11%	24.96	1.63%	否	否

6	其他	无	除臭环保设备及其相关电气、管道等的安装	401.25	20.30%	511.85	33.50%	否	否
合计	-	-	-	1,976.82	100.00%	1,527.84	100.00%	-	-

注：涿州市合创共赢建筑工程有限公司、北京新地标建筑装饰工程有限公司因受同一实际控制人控制而将其合并列示，视为同一劳务外包供应商。

具体情况说明

除臭工程的关键环节在于除臭工艺与方案的设计优化、项目实施过程中的组织管理、除臭效果的把控评估、项目整体风险管理及后期运营管理等。以上环节均由公司完成，关键设备主要系自产，并就项目整体质量对客户负责。公司将部分非核心、劳动密集型安装环节外包给劳务公司。公司自主生产的核心设备及外购的辅助设备运抵项目现场后，由劳务公司合理安排施工。相关劳务外包不涉及公司核心零件及核心技术，并非公司生产过程中的关键工序。劳务公司均能按合同中关于权利义务的约定实际履行，公司不存在让劳务外包企业分摊成本、承担费用的情形。

报告期内，公司存在将劳务外包给不具备资质的劳务公司合创共赢的情况，2021年和2022年涉及金额分别为310.52万元和68.15万元，占当期主营业务成本的比例分别为1.00%和0.24%，交易金额及占比均较小。2022年中期开始公司与合创共赢未再合作新项目，后续亦改为与有资质的其关联公司北京新地标建筑装饰工程有限公司合作。

3、其他披露事项

适用 不适用

三、与业务相关的关键资源要素

(一) 主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	炭质填料生物除臭技术	①利用微生物作为除臭原料，不会产生二次污染；②填料性能优异：生物除臭专用炭质填料克服了常规填料生物量低、寿命短、稳定性差的难题；③除臭效果稳定、除臭效率高：装置的适用广，从低浓度到高浓度的臭气都可处理；④运行成本低，系统只需少量散水以保持填料中微生物的活性，另需少量电力以维持除臭风机的运转，与传统除臭方法相比，运行费用大大降低；炭质生物媒为是一种半永久性填料，使用过程中基本不需更换；⑤构造简单，不需要复杂的操作和管理，可以通过现场简单系统实现自控；⑥装置简约集成：该技术采用模块化生物除臭装置占地小于 20m（万 m ³ h）	自主研发	应用于生物除臭装置	是
2	超高效生物滴滤除臭技术	①充分激发微生物活性，除臭效果显著提高：采用二层生物填料，系统添加三种营养剂，单位体积内的微生物数量很多，除臭效果显著提高；②可针对性处理不同浓度臭气：三种营养剂可以更换不同的投加比例，以调整不同菌群的相对数量；在线监测，除臭效率高：电加热系统能使循环液始终处于最适合微生物生长和代谢的温度，从而提高除臭效率；在线监测系统能精准控制循环液的水量平衡、水质稳定和温度稳定，从而提高除臭效率；自动补水系统和自动排水系统能使循环液连续或间歇补排水，创造出不同的微生物环境，处理不同种类的臭气	自主研发	应用于生物除臭装置	是
3	用于生物滤床的蒸汽加热循环系统	开发了一套蒸汽加热系统，确保生物处理设备内的温度基本恒定，微生物处于最佳活动状态，设备效率最高，且不受季节影响。	自主研发	应用于生物除臭装置	是
4	带反洗功能的生物滴滤除臭技术	①将水处理工艺常用的滤料反冲洗功能移植到除臭工艺中；②采用合理空隙率的生物填料；③在除臭设备的底部安装阀门，在反冲洗操作时隔断气流，并蓄满冲洗水；④反冲洗时引入高压空气进行气洗，增加填料的翻滚程度，更易摩掉多余的生物膜。	自主研发	应用于生物除臭装置	是
5	多级生物联用除臭技术	①两段相互独立的生物除臭工艺具有不同的除臭负荷，第一段负荷高，第二段负荷低；②能够处理成分复杂的臭气，以及浓度高的臭气；③可以实现连续喷淋或间歇喷淋；④第二段循环液可以外排或者流入第一段。	自主研发	应用于生物除臭装置	是
6	新型土壤除臭技术	①更容易成活和养护的人工复合膜绿色植物覆盖，含水量大，环境效益更高，运行费用更低；②更合理的布气方式和支撑结构；③隐藏在草皮下的滴灌管道，更合理的灌溉和排水技术；定期添加营养液，维持微生物的数量和活性，以及更高的除臭效率。	自主研发	应用于生物除臭装置	是
7	转盘生	①可无动力运转；②除臭效果稳定且更为经济实用，可在保	自主	应用于	否

	物除臭技术	证处理效果的前提下，有效降低生物除臭装置的使用和维护成本。尤其适于安装在有河水流动的水面之上，用以处理河道旁截污沟内的臭气，可以实现无动力自动运转。	研发	生物除臭装置	
8	耦合除臭技术	①多种除臭工艺耦合，提高除臭效率；②主要脱臭负荷由生物工段完成，尽量降低运行费用；根据废气特点，选用不同的预处理方式或深度处理方式。	自主研发	应用于复合除臭装置	是
9	组合式化学除臭技术	①将传统的单一化学除臭塔组合为一套装置，减小占地面积；②优化内部结构，加强塔体强度和耐腐蚀性能，优化喷淋系统；③布气孔板可以更合理地布气，使气流更均匀，防止死角产生；④补水排水结构更为合理，节能效果显著；可以采用化学喷淋，也可以采用干式化学滤料	自主研发	应用于化学除臭装置	是
10	活性炭除臭技术	①除臭适用范围广；②结构灵活多变，可单点或多点进气，节约占地，减小风阻；③活性炭浸渍酸性、碱性或氧化性物质，以去除不同的污染物质；④可以使用热空气将活性炭吸附的有机物脱附，活性炭得以循环使用	自主研发	应用于活性炭除臭装置	是
11	曝气技术	① 高效率 转移氧气，防堵塞、防结垢；②玻璃钢材质，耐腐蚀；③配合潜污泵使用，泵所需扬程低，能耗低；④喷嘴可以做出圆形或直线型排列，结构灵活多变	自主研发	应用于JAS（射流曝气器）	是
12	臭气密封技术	①根据臭气源的不同形状和工作方式选用不同的密封方式；②曝气沉砂机可采用气囊方式密封，气囊寿命长，可达15年；气囊大小可以调节；气囊阻力小、便于安装；气囊成本低；③曝气沉砂机可采用充气膜方式密封，充气膜寿命长，可达15年；充气膜内含磁条，拆装方便；充气膜阻力小、便于安装、维修简单；充气膜成本低；④污水池上部可以用多个密封盖进行密封，其中至少有一个能够沿着横向移动以对所述污水处理池进行敞开和封闭，操作简单，工作量小；⑤密封板框压滤机等地上设备的密封罩采用透明耐力板等方式，并在适当位置预留设备检修窗口，既能确保密封效果，又外表美观、维护方便；⑥带有视窗的盖板，既可以密封臭气，又可以观察盖板内部设备或水池的情况；⑦带有滑轮的密封盖板，可以与固定盖板组合，对水池进行密封，必要时将滑动盖板移开，进行维护。	自主研发	应用于臭气收集系统	是

其他事项披露

适用 不适用

（二）主要无形资产

1、域名

适用 不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	xiyuanhuanbao.cn	www.xiyuanhuanbao.cn	沪 ICP 备 15046511 号-2	2022 年 11 月 18 日	-
2	xiyuansh.cn	www.xiyuansh.cn	沪 ICP 备 15046511 号-1	2022 年 11 月 18 日	-

3	nishihara.cn	www.nishihara.cn	-	2005年7月5日	-
4	香港西原	Nishihara.com.hk	-	-	-

2、土地使用权

适用 不适用

3、软件产品

适用 不适用

4、账面无形资产情况

适用 不适用

序号	无形资产类别	原始金额（元）	账面价值（元）	使用情况	取得方式
1	专利权	35,000.00	32,268.32	正常使用	原始取得
2	软件著作权	855,463.34	237,871.09	正常使用	原始取得
合计		890,463.34	270,139.41	-	-

5、其他事项披露

适用 不适用

（三）公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

适用 不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	安全生产许可证	(沪)JZ安许证字[2009]020273	西原环保	上海市住房和城乡建设管理委员会	2021年3月16日	2024年3月15日
2	建筑业企业资质证书	DW231527003	西原环保	上海市住房和城乡建设管理委员会	2021年4月2日	2026年2月7日
3	对外贸易经营者备案登记表	02725981	西原环保	中华人民共和国商务部	2007年6月1日	- ^注
4	海关进出口货物收发货人备案	3122245630	西原环保	浦东海关	2008年6月19日	长期
是否具备经营业务所需的全部资质		是				
是否存在超越资质、经营范围的情况		否				

注：根据 2022 年 12 月 30 日全国人民代表大会常务委员会关于修改《中华人民共和国对外贸易法》的决定，即日起从事货物进出口或者技术进出口的对外贸易经营者无需办理备案登记，故该证书无

需换证。

其他情况披露

适用 不适用

（四） 特许经营权情况

适用 不适用

（五） 主要固定资产

1、 固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率
机器设备	374,227.42	42,040.16	332,187.26	88.77%
运输设备	2,021,256.95	601,756.54	1,419,500.41	70.23%
电子设备	693,024.08	296,987.47	396,036.61	57.15%
办公设备	378,481.70	189,909.00	188,572.70	49.82%
合计	3,466,990.15	1,130,693.17	2,336,296.98	67.39%

2、 主要生产设备情况

适用 不适用

设备名称	数量	资产原值（元）	累计折旧（元）	资产净值（元）	成新率	是否闲置
空压机	2	6,460.18	1,432.01	5,028.17	77.83%	否
电焊机	3	6,238.94	1,382.97	4,855.97	77.83%	否
螺杆机	1	16,371.68	3,629.06	12,742.62	77.83%	否
焊机	1	3,141.59	696.39	2,445.20	77.83%	否
等离子切割机	1	3,362.83	745.43	2,617.40	77.83%	否
型材切割机	2	2,530.97	561.03	1,969.94	77.83%	否
吸尘器	2	2,920.35	647.34	2,273.01	77.83%	否
电动单梁起重机.LD5-13.5	1	17,699.12	4,764.01	12,935.11	73.08%	否
螺杆机	1	10,619.47	2,858.41	7,761.06	73.08%	否
电 动 葫 芦 CDK5T12M 标 2.8T	1	10,619.47	2,522.12	8,097.35	76.25%	否
气体保护焊机	1	176.99	47.64	129.35	73.08%	否
逆变式 C02 气体保 护焊机	1	265.49	71.46	194.03	73.08%	否
废气处理设备	1	28,318.58	7,622.42	20,696.16	73.08%	否
废气处理设备	1	11,504.42	3,096.61	8,407.81	73.08%	否
废气处理设施	1	199,115.04	12,610.62	186,504.42	93.67%	否
废气处理设施	1	57,802.65	0.00	57,802.65	100.00%	否
合计	-	377,147.77	42,687.52	334,460.25	88.68%	-

注:上表中数量单位为台。

3、房屋建筑物情况

适用 不适用

4、租赁

适用 不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积 (平米)	租赁期限	租赁用途
西原环保	黄暎	上海市浦东新区五星路 676 弄 30 号	1,179.02	2021 年 9 月 9 日至 2026 年 9 月 8 日	经营办公场所
西原香港	On Gear Trading Co., Ltd	UNIT NO.01 ON 5/F CCT TELECOM BUILDING NOS.11 WO SHING STREET SHATIN NEW TERRITORIES	139.17	2022 年 9 月 14 日至 2025 年 9 月 13 日	经营办公场所
常州西原	常州市小春货运有限公司	武进区雪堰镇漕桥工业园区 342 省道新康段 2 号	3,500.00	2022 年 6 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日	生产经营
西原环保	成都晶安泰科技有限公司	成都武科西一路 3 号 2 号楼 1 单元, 第 4 层	223.70	2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日	经营办公场所

5、其他情况披露

适用 不适用

(六) 公司员工及核心技术（业务）人员情况

1、员工情况

(1) 按照年龄划分

年龄	人数	占比
50 岁以上	39	27.08%
41-50 岁	24	16.67%
31-40 岁	45	31.25%
21-30 岁	36	25.00%
21 岁以下	-	-
合计	144	100.00%

(2) 按照学历划分

学历	人数	占比
博士	1	0.69%

硕士	15	10.42%
本科	45	31.25%
专科及以下	83	57.64%
合计	144	100.00%

(3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
管理人员	29	20.14%
生产人员	82	56.94%
销售人员	9	6.25%
研发人员	24	16.67%
合计	144	100.00%

(4) 其他情况披露

适用 不适用

2、核心技术（业务）人员情况

适用 不适用

(1) 核心技术（业务）人员基本情况

序号	姓名	年龄	现任职务及任期	主要业务经历及职务	国家或地区	学历	职称或专业资质
1	CHO HIDEO (长英夫)	73	董事、总经理	1968年6月至1972年6月，在黑龙江省伊春市西克林农场务农；1972年7月至1978年8月，任黑龙江伊春市南岔区晨明中学教师；1978年9月至1983年3月，在沈阳东北工学院（现东北大学）学习；1983年4月至1989年3月，在日本横滨国立大学学习；1989年7月至1999年6月，任日本株式会社西原环境技术工程师；1999年7月至2005年5月，任株式会社西原环境技术香港代表处代表；2005年5月至2008年11月，任西原环境技术（上海）有限公司董事、总经理，2007年6月至2021年12月，任西原有限董事、总经理；2021年12月至今，任公司董事、总经理。	日本	博士	日本注册工程师(环保专业)
2	鞠庆玲	48	董事、董事会秘书	1999年7月至1999年12月，任上海凯泉给水工程有限公司技术支持员；1999年12月至2001年7月，任青岛天人环境工程有限公司营销员；2001年8月至2002年12月，任青岛腾禹环保有限公司销售部经理；2002年12月至2003年3月，任北京清华永新双益设备有限公司销售员；2003年3月至2006年2月，任青岛东方海华水处理工程技术有限公司营销部经理；2006年2	中国	本科	高级工程师、二级建造师

				月至 2008 年 2 月，任西原环境技术（上海）有限公司设计部经理；2008 年 2 月至 2021 年 12 月，历任西原有限总经理助理、副总经理；2015 年 7 月至 2021 年 12 月，任西原有限董事；2021 年 12 月至今，任公司董事、董事会秘书。			
3	刘启凯	43	研发总监	2005 年 4 月至 2010 年 1 月，任苏州滨特尔水处理设备有限公司工艺工程师；2010 年 1 月至今，任公司研发总监。	中国	研究生	高级工程师

与公司业务相关研究成果

适用 不适用

序号	姓名	研究成果（与公司业务相关）
1	CHO HIDEO（长英夫）	1、专利-高效生物除臭方法及装置；2、专利-低温有机恶臭气体处理系统；3、专利-污泥浓缩地刮泥机
2	鞠庆玲	1、专利-曝气系；2、专利-生物除臭的营养盐产品及制备方法；3、专利-室内空气净化装置
3	刘启凯	1、微生物活性促进剂的发明人；2、超高效生物滴滤除臭技术主要开发人；3、在线臭气浓度仪主要开发人

（2）核心技术（业务）人员变动情况

适用 不适用

（3）核心技术（业务）人员持股情况

适用 不适用

姓名	职务	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
长英夫	董事、总经理	32,065,000	-	53.44%
鞠庆玲	董事、董事会秘书	478,500	0.80%	-
刘启凯	研发总监	-	-	-
合计		32,543,500	0.80%	53.44%

（4）其他情况披露

适用 不适用

（七）劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况等劳务用工情况

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	否	不适用
是否存在劳务外包	是	是
是否存在劳务派遣	否	不适用

其他情况披露

适用 不适用

（八）其他体现所属行业或业态特征的资源要素

适用 不适用

四、公司主营业务相关的情况

（一）收入构成情况

1、按业务类型或产品种类划分

单位：万元

产品或业务	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
废气恶臭治理设备	37,579.11	97.18%	40,260.22	96.57%
设备维修服务	836.40	2.16%	579.24	1.39%
其他设备	255.96	0.66%	850.01	2.04%
合计	38,671.463781	100.00%	41,689.466518	100.00%

报告期内，公司主营业务收入来自废气恶臭治理设备及废气恶臭治理设备维修服务，废气恶臭治理设备是公司收入的主要构成部分，报告期各期，分别实现营业收入 40,260.22 万元和 37,579.11 万元，占主营业务收入的比例分别为 96.57% 和 97.18%。

2、其他情况

适用 不适用

（二）产品或服务的主要消费群体

公司成立至今，在市政污水、化工废水、食品废水、造纸废水、餐厨垃圾等各个领域均取得了较好的除臭业绩，得到客户的广泛认可，确立了除臭行业内的优势地位。服务的客户主要为国有污水处理企业（央企和地方国企）、外商投资污水处理企业、民营污水处理企业、知名跨国快消食品企业等。公司完成的国内外大中型除臭工程项目遍布全国，在中国香港、日本、马来西亚、泰国、非洲等境外市场也获得了客户的认可。

1、报告期内前五名客户情况

2022 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		除臭系统成套装置设备销售及设备运行维护服务			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	中国水环境集团投资有限公司	是	除臭设备	5,915.12	15.30%
2	中国建筑股份有限公司	否	除臭设备	5,105.63	13.20%
3	中国市政工程华北设计研究总院有限公司	否	除臭设备	3,505.24	9.06%
4	无锡鑫弘环境科技有限公司	否	除臭设备	2,177.26	5.63%
5	厦门市市政集团有限公司	否	除臭设备	2,160.20	5.59%
合计		-	-	18,863.45	48.78%

注 1：受同一实际控制人控制的销售客户，已合并计算销售额。

注 2：中国水环境集团投资有限公司包括了其控制的中蓉投建实业有限公司、四川都江堰实业有限公司、贵阳南明筑秀水务环境产业有限公司、上海嘉定南翔水环境净化有限公司、成都兴天水环境治理有限公司、贵州筑信水务环境产业有限公司、福建榕信水务环境产业有限公司、宁波市涌开水环境发展有限公司、成都香城中水水环境治理有限公司。

注 3：厦门市市政集团有限公司包括了其控制的厦门市市政工程有限公司、厦门市市政排水管理有限公司。

注 4：中国建筑股份有限公司包括了其控制的山东建盛贸易有限公司、中建安装集团有限公司、中建三局集团有限公司。

2021 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		除臭系统成套装置设备销售及设备运行维护服务			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	上海建工集团股份有限公司	否	除臭设备	7,004.36	16.80%
2	中国水环境集团投资有限公司	是	除臭设备	5,465.75	13.11%
3	武汉市城市建设投资开发集团有限公司	否	除臭设备	4,390.98	10.53%
4	中国中信股份有限公司	否	除臭设备	2,416.81	5.80%
5	中国市政工程华北设计研究总院有限公司	否	除臭设备	1,747.63	4.19%
合计		-	-	21,025.53	50.43%

注 1：受同一实际控制人控制的销售客户，已合并计算销售额。

注 2：中国水环境集团投资有限公司包括了其控制的中蓉投建实业有限公司、四川都江堰实业有限公司、贵阳南明筑秀水务环境产业有限公司、上海嘉定南翔水环境净化有限公司、成都兴天水环境治理有限公司、贵州筑信水务环境产业有限公司、福建榕信水务环境产业有限公司。

注 3：上海建工集团股份有限公司包括了其控制的上海水业设计工程有限公司、上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、上海市机械设备成套（集团）有限公司、上海市安装工程集团有限公司、上海市机械施工集团有限公司。

注 4：武汉市城市建设投资开发集团有限公司包括了其控制的武汉市城市排水发展有限公司、武汉市水务建设工程有限公司。

注 5：中国中信股份有限公司包括了其控制的中信环境技术（广州）有限公司、中国市政工程中南设计研究总院有限公司、四川中喻环境治理有限公司、四川中喻环境治理有限公司青岛分公司、中信环境技术（天津）有限公司。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

√适用 □不适用

序号	姓名	与公司关系	占有权益客户	权益内容
1	中国水环境集团投资有限公司	持有公司 5% 以上股份的股东	中国水环境集团投资有限公司	直接持有公司 45% 股权

2、客户集中度较高

适用 不适用

3、其他情况

适用 不适用

（三） 供应商情况

1、 报告期内前五名供应商情况

报告期内，公司主要向供应商采购设备生产所需的竹炭填料、风机、泵类等设备，公司前五名供应商情况如下：

2022 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		主要原材料采购			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	常州弗洛环保科技有限公司	否	设备	4,220.94	17.62%
2	上海辛彩劳务派遣有限公司	否	劳务、材料	1,751.55	7.31%
3	宜丰榕桦炭业有限公司	否	竹炭	1,335.63	5.58%
4	上海华喜膜结构工程有限公司	否	设备	981.60	4.10%
5	江苏晟安环保科技有限公司	是	设备	942.61	3.93%
合计		-	-	9,232.33	38.54%

2021 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		主要原材料采购			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	上海济源环保技术有限公司	是	设备	5,981.39	24.35%
2	常州弗洛环保科技有限公司	否	设备	2,133.61	8.69%
3	宜丰榕桦炭业有限公司	否	竹炭	939.92	3.83%
4	苏州顶裕节能设备有限公司	否	设备	886.40	3.61%
5	上海华喜膜结构工程有限公司	否	设备	646.31	2.63%
合计		-	-	10,587.63	43.11%

注 1：受同一实际控制人控制的供应商，已合并计算采购额。

注 2：上海济源环保技术有限公司包括了其控制的常州洁运环保设备有限公司、常州林溪美环保设备有限公司。

注 3：常州弗洛环保科技有限公司包括了其控制的常州禾风环保设备有限公司。

注 4：江苏晟安环保科技有限公司系比照关联方披露，公司股东沙晓弟弟沙杰持有该公司 90% 的股权、并担任执行董事。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

适用 不适用

序号	姓名	与公司关系	占有权益供应商	权益内容
1	CHO HIDEO (长英夫)	公司实际控制人、董事	上海济源环保技术有限公司	实际控制人 CHO HIDEO（长英夫）曾经实际控制，且实际享有其 60.00% 权益，上海济源环保技术有限公司已于 2022 年 7 月 21 日注销。
2	鞠庆玲	董事、董事会秘书	上海济源环保技术有限公司	实际享有其 15.00% 权益，上海济源环保技术有限公司已于 2022 年 7 月 21 日注销。
3	杨伟强	董事、财务总监	上海济源环保技术有限公司	实际享有其 5.00% 权益，上海济源环保技术有限公司已于 2022 年 7 月 21 日注销。

2、 供应商集中度较高

适用 不适用

3、 其他情况披露

适用 不适用

（四） 主要供应商与主要客户重合的情况

适用 不适用

（五） 收付款方式

1、 现金或个人卡收款

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
现金收款	50,000.00	100.00%	24,000.00	100.00%
个人卡收款	-	-	-	-
合计	50,000.00	100.00%	24,000.00	100.00%

具体情况披露：

报告期内，公司不涉及个人卡收款，存在小金额现金收款的情况，现金收款的金额

分别为 24,000.00 元、50,000.00 元，主要为员工归还备用金、处理旧办公家具收入等。

2、 现金付款或个人卡付款

适用 不适用

五、 经营合规情况

（一） 环保情况

事项	是或否或不适用
是否属于重污染行业	否
是否取得环评批复与验收	是
是否取得排污许可	是
日常环保是否合法合规	是
是否存在环保违规事项	否

具体情况披露：

1、 公司所处行业性质

公司是一家专业从事除臭设备设计、生产、安装及销售的高新技术企业，主要产品为废气恶臭治理设备。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“C35 专用设备制造”。根据国家统计局《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），公司属于“C35 专用设备制造”之“C359 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造”之“C3591 环境保护专用设备制造”。

根据国家环境保护总局《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护查验的通知》（环发〔2003〕101 号）和国家环保总局办公厅《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办〔2007〕105 号）的规定，重污染行业暂定为：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、建材、采矿、化工、石化、制药、酿造、造纸、发酵、纺织、制革。

综上，公司业务不涉及重污染行业。

2、 环评批复与验收情况

常州西原正在运营的“年产 500 吨玻璃钢制品、400 吨钢结构件项目”，经原建设单位常州洁运环保设备有限公司聘请的常州科太环境技术有限公司编制《建设项目环境影响报告表》，并经常州市生态环境局审查同意，于 2020 年 6 月 5 日出具《市生态环境

局关于常州洁运环保设备有限公司新建年产 500 吨玻璃钢制品、400 吨钢结构件项目环境影响报告表的批复》（常武环审[2020]164 号），同意该项目建设。2020 年 11 月，常州洁运编制了《竣工环境保护验收报告》，江苏尚科环境工程有限公司等单位的代表和相关专家出席项目验收会议，同意项目通过竣工环境保护自主验收，并于 2020 年 12 月 7 日出具《竣工环境保护验收意见》。

2021 年 6 月，常州洁运将承租厂房及部分生产设备转让给常州西原，常州西原于原常州洁运生产地点经营相同的生产项目。2022 年 8 月 17 日，常州西原就生产项目办理环境评价手续事宜向常州市武进生态环境局提交《咨询函》。

2022 年 8 月 17 日，常州市武进生态环境局出具《答复函》：“按照《环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，建设项目仅经营主体发生变化，无需重新报批环评、环保验收手续，生态环境部门不重新出具批复，对该项目的环境保护要求仍按原环境影响评价文件及其批复执行”。

3、排污许可情况

根据中华人民共和国生态环境部 2019 年 12 月 20 日发布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》和生态环境部办公厅 2020 年 1 月 6 日发布的《固定污染源排污登记工作指南（试行）》的规定，对于污染物产生量、排放量较小的企业实行排污登记，不需要申请取得排污许可证。公司属于实行排污登记的情形，已取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91320412MA26BPGN49001X），有效期为 2022 年 6 月 13 日至 2027 年 6 月 12 日。

4、公司日常环保合法合规

经查询中国裁判文书网、公司及常州西原所在地生态环境主管部门官方网站，未发现公司及子公司报告期内存在环保事故或环保纠纷的信息。

5、是否存在环保违规事项

报告期内及期后至今，公司不存在因环保违规被处罚的情形。

经查阅公司报告期内营业外支出明细及相关记账凭证、原始凭证，并通过查询中华人民共和国生态环境部网站、上海市生态环境局网站、江苏省生态环境厅网站，报告期内，公司及常州西原未被列入国家重点排污单位名录，无需公开披露环境信息；公司及

常州西原不存在环保事故、环保纠纷或潜在纠纷，亦不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到环保行政主管部门行政处罚的情形。

综上，公司不属于重污染行业，公司生产经营已经取得相关部门的批复和备案，公司经营符合环境保护方面的法律法规要求。

（二） 安全生产情况

事项	是或否或不适用
是否需要取得安全生产许可	是
是否存在安全生产违规事项	否

具体情况披露：

根据《中华人民共和国安全生产法》《安全生产许可证条例》（2014年修订），公司及常州西原均不属于矿山企业、危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业，但属于建筑施工企业。公司已经取得建筑施工企业安全生产许可证【（沪）JZ安许证字[2009]020273】，可以开展相应业务，有效期至2024年3月15日。

上海市公共信用信息服务中心出具了《市场主体专用信用报告》（替代有无违法记录证明专用版）、常州市武进区应急管理局就常州西原遵守国家安全生产法律法规情况出具了相关证明。根据该等文件，报告期内，公司及常州西原均遵守有关法律法规，未发生过安全生产责任事故和被应急管理局、生产监督管理局等部门行政处罚的记录。子公司西原香港不涉及生产活动。

（三） 质量管理情况

事项	是或否或不适用
是否通过质量体系认证	是
是否存在质量管理违规事项	否

具体情况披露：

报告期内，公司不存在质量监督方面的违规及处罚情况。此外，为提升公司经营管、服务水平，公司获得了以下质量管理体系认证证书：

持有人	证书名称	证书编号	认证标准	认证范围	颁发单位	有效期限
西原环保	质量管理体系	CN327-QC	ISO 9001:2015	环保设备的销售，环保工程	TQCSI	2022年8月31日至

	注册证书			的技术咨询		2025年7月11日
常州西原	质量管理体系认证证书	HCRZ/Q20210213	ISO9001:2015	生物除臭设备的生产，玻璃纤维增强塑料制品（玻璃钢盖板、玻璃钢罐、非标异型件）的销售	江苏恒创检测认证有限公司	2021年10月19日至2024年10月18日

（四）其他经营合规情况

√适用 □不适用

1、社保及公积金缴纳情况

公司实行劳动合同制，按照《中华人民共和国劳动法》和《中华人民共和国劳动合同法》等有关规定与员工签订劳动合同，员工根据劳动合同享受权利和承担义务。公司已按照国家、地方有关法律法规及有关政策规定为员工办理了养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险及生育保险等社会保险。同时，公司还根据《住房公积金管理条例》及地方政府的相关规定依法为员工缴纳了住房公积金。

（1）社会保险缴纳情况

截至2022年末，公司及其子公司的员工人数及社会保险缴纳情况如下：

状态	2022年末	
已缴费人数	96	
未缴费人数	48	
未缴费原因	退休返聘	25
	农村户口 ^{注1}	20
	第三方代缴	1
	自愿放弃	1
	新入职员工未及时缴纳	1

注1：部分员工为农村户口，已缴纳城乡居民基本医疗保险/养老保险，公司未为其缴纳社会保险，目前，在员工提供有效报销凭证的前提下，公司对其提供补贴。

报告期内，公司及子公司部分员工未缴纳社会保险的主要原因为：（1）退休返聘；（2）部分员工为农村户口，已缴纳城乡居民基本医疗保险/养老保险，公司为其提供补贴；（3）个别员工在其他单位缴纳，因此公司无法重复为其缴纳社会保险和住房公积金；（4）个人自愿放弃缴纳；（5）新入职员工未及时缴纳，公司已于2023年为该员工缴纳了社会保险。

发行人已采取多种方式向员工宣传社会保险、住房公积金缴纳政策以鼓励员工积极参保，对于报告期末未缴纳社保的员工，发行人目前采取的具体补偿措施如下：（1）对于当月未及时办理社会保险缴纳手续的新入职员工，在材料齐备后根据其个人意愿及时配合办理社会保险增员手续；（2）持续动员员工缴纳社会保险和住房公积金，自行缴纳城乡居民基本医疗保险/养老保险的员工，在其提供有效报销凭证的前提下，公司对其提供补贴。

（2）住房公积金缴纳情况

截至 2022 年末，公司及其子公司的员工人数及住房公积金缴纳情况如下：

状态	2022 年末	
已缴费人数	126	
未缴费人数	18	
未缴费原因	退休返聘	17
	自愿放弃	1

报告期内，公司及子公司部分员工未缴纳住房公积金的主要原因为：（1）退休返聘；（2）员工自愿放弃缴纳。

对于上述未缴纳住房公积金的员工，发行人目前采取的具体补偿措施：对于当月未及时办理住房公积金设立或转移手续的新入职员工，在材料齐全后根据其个人意愿及时配合办理公积金增员手续。

2、主管机关证明情况

（1）社会保险缴纳证明

2023 年 3 月 24 日，公司取得上海市公共信用信息服务中心出具的市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）：经核查，2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间，未查见该市场主体在医疗保障领域的违法记录信息。

2023 年 3 月 1 日，常州西原取得国家税务总局常州市武进区税务局的涉税信息查询结果告知书，证明在 2021 年 6 月至 2023 年 1 月 31 日期间不存在欠缴税款及社保，或因违反国家税收法律、法规及政策或其他税务问题被处罚的情形。

2023 年 3 月 15 日，成都分公司取得四川省社会保险单位参保证明，证明成都分公司在 2022 年 10 月至 2023 年 3 月期间，为参保员工正常缴纳社会保险，期间不存在欠费情况。

（2）住房公积金缴纳证明

2023年3月24日，公司取得市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）：经核查，2021年1月1日至2022年12月31日期间，未查见该市场主体在公积金管理领域的违法记录信息。

2023年3月15日，常州西原取得常州市住房公积金管理中心的住房公积金缴存证明，证明常州西原在2021年12月至出具证明之日，未受到行政处罚的情形。

2023年4月19日，成都分公司取得单位住房公积金缴存情况证明，证明成都分公司“自2022年11月至2023年4月（共6个月），你单位没有违反住房公积金法律法规受到我中心行政处罚的记录。”

六、 商业模式

1、采购模式

公司设有采购部，负责供应商的开发、评估与维护，以及采购招标、采购合同管理与监督执行等工作事项，同时建立了完善的采购流程与管理制度。由于不同项目的臭气治理需求、除臭设备的安装位置、风道走向等均不同，设计处理方案各异，因此公司的产品均为定制化设备。结合公司自身生产能力，目前采取根据设计方案自主生产、定制化采购和配套设备直接采购相结合的模式。

公司除臭设备的核心部件玻璃钢生物除臭塔、密封盖板、风管等主体设备和部件主要为自主生产制造，公司外购各类玻纤和树脂等基础原材料后自主生产。外购部分的设备主要包括：各类塔体储罐及填料、设备加盖加罩、烟囱、风机、泵类、管道阀门、仪表和电气设备等。此类设备一般在与客户签订项目合同后，确定了相关技术性能参数后再安排采购计划，采购部根据项目进度结合设备加工运输周期等因素，部分非标准化的原材料，由公司提供技术参数、性能指标等要求，指导供应商定制化生产。

除臭工程的关键环节在于除臭工艺与方案的设计优化、项目实施过程中的组织管理、除臭效果的把控评估、项目整体风险管理及后期运营管理等。以上环节均由公司完成，关键设备主要系自产，并就项目整体质量对客户负责。公司将部分非核心、劳动密集型安装环节外包给有资质的劳务公司。公司自主生产的核心设备及外购的辅助设备运

抵项目现场后，由劳务公司合理安排施工。

公司已经建立了完整的供应商管理和考评制度。各年度定期对重要供应商进行评价，根据价格和质量做整体评审，根据结果对合格供应商名录进行调整。采购部一般根据项目具体材料与设备需求向供应商发送材料清单进行询价及比价，综合考虑质量价格、供货速度等因素对供应商进行评估和选择，通过采购订单或与客户签订合同的方式进行采购，采购材料经检验合格后，办理入库手续。公司与主要原材料供应商已合作多年，具备良好合作基础，原材料质量、可靠性均经市场验证，有较好的长期稳定供应基础。

2、生产模式

公司致力于为客户提供臭气治理解决方案服务，根据客户的需求，承担包括项目整体规划设计、设备材料的定制搭建、项目实施管理等主要环节在内的服务，同时公司根据除臭方案向客户提供定制化的除臭设备配套产品。公司在了解客户情况后，由设计部门依据厂区整体布置规划完成图纸设计，制定生产计划。公司目前采取自主加工及定制化采购相结合的模式，设备中具备核心竞争优势的部件自主生产，部分技术附加值较低的部件外购的方式，既能持续稳定的质量控制，又能有效提高产能效率和合理利润。

发行人全资子公司常州西原负责依据设计图纸自主生产除臭塔、玻璃钢等主体设备及材料，生产部门下辖的各产线管理人员根据生产计划组织生产，质检员按照企业标准对成品进行检验，检验合格方可入库；如出现不合格产品则进行标识、隔离、返工。并在生产完毕运输至项目现场进行安装，由工程部组织负责现场指导劳务公司对主体及配套设备进行施工安装。

3、销售模式

公司业务主要通过公开招标、邀请招投标、商务谈判等方式开展。公司设有销售部，同时市场调研、营销战略、业绩目标、团队建设、客户开发、销售合同及销售服务等方面制定了相关管理制度，建立了规范的销售作业流程。

销售部根据国内产业政策及项目投资趋向，通过媒体、信息门户网站、走访参加展会、老客户介绍等多种方式获得客户及项目信息，积极开展前期营销与客户建立业务联系。公司在获得项目信息后，积极开展项目前期的技术营销，根据臭气来源特性、厂区整体布置规划等制定相应的臭气治理方案，对商务、技术风险等进行测算，综合成本及

利润空间进行报价，通过投标和商务谈判等方式取得项目合同。合同签订后会严格按照合同约定完成每一阶段的项目任务，同时按完成任务的时间节点实现项目收款，并持续为客户提供定期回访、设备维护等售后服务。

4、研发模式

公司采取自主研发为主、产学研用及合作研发为辅的研发模式。公司坚持自主研发创新，以生物除臭技术为基础研发方向，结合臭气治理行业工艺发展趋势制定公司技术创新策略。以客户和市场需求为导向开发综合型除臭技术，夯实技术基础，积极推动研发项目的多领域产业化应用。

公司设有专门的研发部门，一方面针对下游客户的需求进行有针对性的技术开发，改进现有产品、工艺或研发设计符合客户需求的新产品、新工艺，解决客户现实需求；另一方面公司也基于自身对下游应用行业发展趋势、前沿技术的迭代和应用场景的拓展进行前沿性的研发。公司的研发模式确保了公司研发方向与行业发展、市场需求变化始终保持较高的一致性，形成了公司研发项目针对性强、研发成果客户认可度高等特点，确立了公司在行业内技术领先的竞争地位。

公司也面向社会不断引进高层次人才，与多所高校积极开展产学研合作，近年来与四川大学、华东师范大学、华东理工大学、北京林业大学等多所院校签订协议，推进技术联合攻关，加强生物除臭理论研究，从而积极进行成果转化，提升除臭效率，扩展产品应用范围，不断提高公司的核心竞争力。

七、 创新特征

（一） 创新特征概况

适用 不适用

公司作为深耕环保行业十多年的专业化臭气治理整体解决方案提供商，持续追求臭气处理技术的进步和创新，形成了“炭质填料生物除臭技术”、“超高效生物滴滤除臭技术”、“耦合除臭技术”、“多级生物联用除臭技术”等一系列核心技术。其中“炭质填料生物除臭技术”被中国环境保护产业协会评定为“技术成果整体达到国际先进水平”。同时，公司高度重视技术研发及知识产权保护工作，已形成了具有自主知识产权的技术体系，同时也顺利通过了国家高新技术企业的认定。截至本公开转让说明书签

署日，公司共取得 127 项专利，其中发明专利 8 项，实用新型专利 116 项，外观设计专利 3 项。

公司作为集研发、生产、销售与服务于一体的除臭设备厂商，在研发、生产、销售及服务的各环节注重创新、创造和创意水平的持续提升，根据国家环保产业政策和公司战略发展需求，不断加强技术研发，拓宽应用领域和市场，提高企业核心竞争力。由于不同项目的臭气特性与浓度、客户对达标排放标准、经济成本等具有差异化要求，公司需要根据臭气特点及客户需求制定针对性的解决方案，组合不同的除臭工艺，进行合理、科学的工艺设计和项目实施。

公司秉承先进技术为产业服务的理念，经过多年的技术创新与工程实践，不断改进臭气处理工艺，除臭效率不断提高，达成了臭气治理设备智能化、集成化、高效化的技术革新。公司的技术创新、科技创新情况主要体现在以下几点：

（1）公司的炭质填料生物除臭技术成功革新了业内除臭技术，并逐渐成为市场主流，该技术攻克了常规工业除臭技术除臭效率难以保持、运行维护成本较高、需定期更换填料的弊端。

（2）公司使用的自主研发炭质填料，比表面积大、持水能力强、强度高、耐腐蚀，能最大可能地为微生物提供合适的生存环境，除臭能力强、效率高。

（3）公司开发了独创微生物活性促进剂，将其加入除臭设备后可极大地提高微生物的数量和活性，大大提高除臭效率。

（4）公司注重将新兴的信息技术有效地融合到除臭设备中，建立了智能运维控制系统。通过设置最优化运行参数、监测控制指标、完成数据云端存储和传输等高精度控制，确保除臭系统处于最佳运行状态，有效提升了除臭设备的控制智能化、自动化。

（5）先进的微生物筛选、培育、接种能力，公司可依据不同项目臭气成分驯化培养最适合的菌种。在设备启动之初即采取相应微生物接种培养方案，有效缩短除臭工艺调试期，使得设备快速转入正常运行。

（二）知识产权取得情况

1、 专利

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的专利	127
2	其中：发明专利	8
3	实用新型专利	116
4	外观设计专利	3
5	公司正在申请的专利	22

2、 著作权

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的著作权	10

3、 商标权

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的商标权	5

（三） 报告期内研发情况

1、 基本情况

√适用 □不适用

公司是国家高新技术企业、上海市专精特新企业，自成立以来坚持依靠自主创新的方式研发核心技术和进行产品升级，致力于把技术创新作为自身核心竞争力的重要组成部分。截至本公开转让说明书签署日，公司拥有专利权 127 项，其中授权发明专利 8 项。并且，公司先后获评国家鼓励发展的重大环保技术装备目录-技术装备支撑单位、重点环境保护实用技术和示范工程、教育部科技进步一等奖等奖项，同时参与编制了住建部于 2016 年 3 月颁布的《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》、中国环境保护产业协会于 2020 年 10 月颁布的《废气生物净化装置技术要求》等行业标准。此外，公司于 2020 年 6 月被中国环境保护产业协会鉴定认证为“技术成果整体达到国际先进水平”。

2021 年度及 2022 年度，公司研发费用分别为 1,574.97 万元和 1,753.83 万元，分别占各年营业收入的 3.78%和 4.54%。截至报告期末，公司研发人员共 24 人，占员工总数的比例为 16.67%。公司的研发成果详见本节“七、创新特征”之“（二）知识产权取得情况”。

2、 报告期内研发投入情况

√适用 □不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2022 年度	2021 年度
树脂与分子筛深度除臭工艺的研发	自主研发		4,423,794.67
雨水调蓄池除臭处理工艺装置的开发	自主研发		4,199,269.12
生物洗涤法处理 VOCs 工艺和装置的开发	自主研发		3,856,096.85
用于除臭设备的喷淋系统的开发	自主研发		3,270,580.98
表面活性剂强化生物除臭工艺的研究	自主研发	4,360,582.30	
基于 AIOT 技术的高效生物除臭设备工业设计创新项目	自主研发	4,534,607.03	
污泥干化臭气处理系统的研发	自主研发	4,711,723.82	
养殖场臭气处理系统的研发	自主研发	3,931,375.69	
合计	-	17,538,288.83	15,749,741.62
其中：资本化金额	-	-	-
当期研发投入占营业收入的比重	-	4.54%	3.78%

3、 合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

报告期内，公司主要通过自主研发方式开展产品与技术的研发工作，核心技术不存在对外依赖，公司与华东理工大学等机构签订合作协议，共同进行研究开发、成果转化和技术攻关，全面提升公司研发实力和技术水平，目前已取得了良好成效。报告期内，公司合作研发及外包研发占比相对较小，报告期内公司开展的主要合作研发情况如下：

序号	项目名称	合作方（甲方）	合作单位（乙方）	合作内容	进展情况	知识产权约定	保密措施	研发实际要素投入情况
1	高效脱硫菌/菌群分离鉴定及脱硫特性研究	西原环保	华东理工大学	公司委托华东理工大学就“高效脱硫菌分离鉴定及脱硫特性研究”项目进行合作开发研究。	研发中（该项目于2023年5月份结项，且就该项目成果已申请专利，尚未取得授权。）	甲乙双方联合申报，专利授权后所有权归甲乙双方，甲方在本企业中可免费使用。	项目的全部技术情报和技术资料由双方共享，非经双方同意并另签协议，不得向第三方泄露。	合同金额 15 万元，双方于 2022 年 7 月 28 日签订《技术开发合同》。截至 2023 年 6 月 13 日，公司已支付完毕所有费用。

（四） 与创新特征相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	□国家级 √省（市）级
“高新技术企业”认定	√是

详细情况	1、公司于 2022 年 8 月获得上海市“专精特新”企业证书； 2、公司于 2022 年 12 月 14 日取得编号为 GR202231009411 的国家高新技术企业证书
------	--

八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

（一） 公司所处（细分）行业的基本情况

1、 所处（细分）行业及其确定依据

公司是一家专业从事臭气治理系统及关键设备的研发设计、加工制造、系统集成及运维服务的高新技术企业，主要产品为废气恶臭治理设备。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“C35 专用设备制造”。根据国家统计局《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），公司属于“C35 专用设备制造”之“C359 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造”之“C3591 环境保护专用设备制造”。

2、 所处（细分）行业主管单位和监管体制

序号	（细分）行业主管单位	监管内容
1	国家发改委	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 通过研究制定产业政策、提出中长期产业发展导向和指导性意见等履行宏观调控、宏观管理职能； ➤ 负责节能减排的综合协调工作； ➤ 拟订和组织实施绿色发展相关战略、规划和政策； ➤ 推进实施可持续发展战略，承担生态文明建设和改革相关工作； ➤ 协调环保产业和清洁生产促进有关工作
2	工信部	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 负责提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题； ➤ 拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划； ➤ 推进产业结构战略性调整和优化升级，推进信息化和工业化融合； ➤ 拟订并组织实施工业、通信业的能源节约和资源综合利用、清洁生产促进政策，参与拟订能源节约和资源综合利用、清洁生产促进规划和污染控制政策
3	生态环境部	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 负责统一行使国家生态和城乡各类污染排放监管与行政执法职责，建立健全生态环境基本制度； ➤ 负责包括大气、水、海洋、土壤、噪声、光、恶臭、固体废物、化学品、机动车等污染防治及重大生态环境问题的监督管理，统管全国的环境保护工作
4	住房和城乡建设部	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 研究拟订城市建设的政策、规划并指导实施，指导城市市政公用设施建设、安全和应急管理； ➤ 拟订村庄和小城镇建设政策并指导实施，指导村镇规划编制、农村住房建设和安全及危房改造，指导小城镇和村庄人居环境的改善工作，指导全国重点镇的建设；

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ 建筑工程质量安全监管； ➤ 推进建筑节能、城镇减排
5	中国环境保护产业协会	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 开展全国环保产业调查，环保技术评价与验证； ➤ 参与制订国家环保产业发展规划、技术经济政策、行业技术标准等； ➤ 建立行业自律机制，维护行业利益和会员合法权益，及时向政府部门反映行业和企业诉求
6	中国城镇供水排水协会	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 开展调查研究，收集全行业的基础资料，掌握行业动态，传播行业信息，为政府主管部门制定行业法规、政策、规划、计划和有关标准提供建议和支持； ➤ 组织对供水、排水与污水处理和节水等城镇水务方面的设备产品及创新成果的评审、推荐和推广等工作等

3、 主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

(1) 主要法律法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法》	HJ 1262—2022	生态环境部	2023年1月	本标准规定了测定环境空气及各类恶臭污染源（包括水域）以不同形式排放的臭气的三点比较式臭袋法
2	《城镇污水处理厂大气污染物排放标准》	DB11/2007-2022	北京市生态环境局	2022年8月	标准主要内容按照技术可达、国内领先的原则，从四个方面对城镇污水处理厂的大气污染物排放提出了控制要求：一是针对排气筒排放，规定了氨、硫化氢、甲硫醇、非甲烷总烃的排放浓度和排放速率限值，以及臭气浓度的排放限值；二是针对无组织排放，规定了上述五个项目的厂界浓度限值和厂区甲烷最高体积浓度限值；三是针对废气收集治理系统，分别提出了现有和新建城镇污水处理厂相关设施实施密闭和废气收集治理的建议和要求；四是规范运行管理，对污泥和栅渣运输、车间或构筑物门窗等提出减少无组织排放的管理要求，对废气收集、处理设施的日常运行维护提出要求
3	《深入打好城市黑臭水体治理攻坚战实施方案》	建城〔2022〕29号	建设部、生态环境部、国家发改委、水利部	2022年7月	方案强调加快推进设施补短板，定硬任务、硬目标。明确到2025年，城市生活污水集中收集率力争达到70%以上，进水BOD浓度高于100毫克/升的城市污水处理厂规模占比达90%以上。充分体现推进城市生活污水收集处理工作的力度和决心
4	《环保装备制造业高质量发展行动计划(2022-2025)》	工信部联节〔2021〕237号	工信部、科学技术部、生态	2022年1月	从6个方面、14条具体措施、4个专栏，全面部署推进环保装备制造业持续稳定健康发展，提高绿色低碳转型

	年)》		环境部		的保障能力。提出具体目标为：到 2025 年，环保装备制造业产值力争达到 1.3 万亿元，一批制约行业发展的关键短板技术装备取得突破，高效低碳环保技术装备产品供给能力显著提升，打造若干专精特新“小巨人”企业，培育一批具有国际竞争优势的细分领域的制造业单项冠军企业
5	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	-	全国人民代表大会	2021 年 3 月	完善水污染防治流域协同机制，加强重点流域、重点湖泊、城市水体和近岸海域综合治理，推进美丽河湖保护与建设，化学需氧量和氨氮排放总量分别下降 8%，基本消除劣 V 类国控断面和城市黑臭水体。开展城市饮用水水源地规范化建设，推进重点流域重污染企业搬迁改造。推进受污染耕地和建设用地管控修复，实施水土环境风险协同防控
6	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》	环大气(2020)33 号	生态环境部	2020 年 7 月	《方案》提出了 VOCs 治理攻坚行动的具体工作思路，要求扎实做好“六稳”工作,落实“六保”任务，落实精准治污、科学治污、依法治污，做到问题精准、时间精准、区位精准、对象精准、措施精准，全面加强 VOCs 综合治理，推进产业转型升级和经济高质量发展
7	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》	国家市场监督管理总局令第 61 号	市场监督管理总局、生态环境部	2018 年 12 月	控制恶臭污染物对大气的污染，保护和改善环境
8	《打赢蓝天保卫战三年行动计划》	国发[2018]22 号	生态环境部	2018 年 7 月	到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比 2015 年下降 15%以上；PM2.5 未达标地级及以上城市浓度比 2015 年下降 18%以上，地级及以上城市空气质量优良天数比率达到 80%，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上
9	《中华人民共和国水污染防治法（2017 修正）》	中华人民共和国主席令 第 70 号	全国人大常委会	2017 年 6 月	产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。
10	《关于加快推进环保装备制造业发展的指导意见》	工信部节(2017)250 号	工信部	2017 年 10 月	强化技术研发协同化创新发展。鼓励企业围绕亟待解决的环境污染热点难点问题 and 不断提升的环保标准需求，以突破关键共性技术为目标，以行业关键共性技术为依托，以产业链为纽带，培育创建技术创新中心、产业技术创新联盟。推进黑臭水体修复、农村污水治理、城镇及工业园区污水厂

					提标改造，以及工业及畜禽养殖、垃圾渗滤液处理等领域高浓度难降解污水治理应用示范
11	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	环大气(2017)121号	生态环境部、国家发改委、财政部、交通运输部、国家质监局、能源局	2017年9月	《方案》旨在全面加强挥发性有机物（VOCs）污染防治工作，强化重点地区、重点行业、重点污染物的减排，提高管理的科学性、针对性和有效性，遏制臭氧上升势头，促进环境空气质量持续改善
12	《“十三五”节能减排综合工作方案》	国发(2016)74号	国务院	2017年1月	《方案》明确了“十三五”节能减排工作的主要目标和重点任务，对全国节能减排工作进行全面部署
13	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国发(2016)67号	国务院	2016年11月	加快发展先进环保产业。大力推进实施水、大气、土壤污染防治行动计划，推动区域与流域污染防治整体联动，海陆统筹深入推进主要污染物减排，促进环保装备产业发展，推动主要污染物监测防治技术装备能力提升，加强先进适用环保技术装备推广应用和集成创新，积极推广应用先进环保产品，促进环境服务业发展，全面提升环保产业发展水平
14	《重点行业挥发性有机物削减行动计划》	工信部联节(2016)217号	工信部、财政部	2016年7月	制定了三年行动计划，针对包括农药、石油炼制与石油化工、涂料等十一个VOCs排放重点行业提出减排目标：到2018年，工业行业VOCs排放量比2015年削减330万吨以上。
15	《中华人民共和国大气污染防治法（2018修正）》	中华人民共和国主席令第16号	全国人大常委会	2018年10月	向大气排放持久性有机污染物的企业事业单位和其他生产经营者以及废弃物焚烧设施的运营单位，应当按照国家有关规定，采取有利于减少持久性有机污染物排放的技术方法和工艺，配备有效的净化装置，实现达标排放。企业事业单位和其他生产经营者在生产经营活动中产生恶臭气体的，应当科学选址，设置合理的防护距离，并安装净化装置或者采取其他措施，防止排放恶臭气体
16	《城市生活垃圾管理办法》	建设部令第157号	住房和城乡建设部	2015年5月	从事城市生活垃圾经营性处置的企业应当按照要求定期进行水、气、土壤等环境影响监测，对生活垃圾处理设施的性能和环保指标进行检测、评价，向所在地建设（环境卫生）主管部门报告检测、评价结果
17	《水污染防治行动计划（水十条）》	国发(2015)17号	国务院	2015年4月	整治城市黑臭水体。采取控源截污、垃圾清理、清淤疏浚、生态修复等措施，加大黑臭水体治理力度，每半年向社会公布治理情况。于2020年底前

					完成黑臭水体治理目标。直辖市、省会城市、计划单列市建成区要于 2017 年底前基本消除黑臭水体。（住房城乡建设部牵头，环境保护部、水利部、农业部等参与）
18	《中华人民共和国环境保护法》	中华人民共和国主席令 第 9 号	全国人大常委会	2015 年 1 月	保护环境是国家的基本国策；各级人民政府应当在财政预算中安排资金，支持生活污水和其他废弃物处理等环境保护工作
19	《大气污染防治行动计划（大气十条）》	国发〔2013〕 37 号	国务院	2013 年 9 月	以重点行业和重点地区为抓手，加快实施国家挥发性有机物总量控制。尽快核定重点地区和重点行业的 VOCs 排放总量和源成分谱，确定三大区域（京津冀、长三角和珠三角）高于 NOx 减排要求的 VOCs 减排目标。制定有针对性的重点源 VOCs 减排技术方案，建立重点行业和企业 VOCs 减排核算和监管体系

（2） 对公司经营发展的影响

近年来，宏观环保政策的趋势为：环保治理相关法律法规和政策趋势针对的领域不断细化，未来环保产业在社会经济中的地位将持续上升，并向规范化、标准化发展。与此同时相关政策对环保产业的重视程度上升，环保经济政策体系逐步完善，加快构建绿色金融体系，不断改善环境治理投资的有效供给，适应环境治理的资金需求。

上述法律法规政策利好均为行业内相关环保企业的经营发展壮大创造了良好机遇，营造了良好氛围。同时相关政策在安全生产、环境保护、产品质量等方面对发行人所处行业进行了严格规范，并鼓励和支持企业开展技术创新、信息技术与制造业融合、智能化水平提升等活动，对公司生产经营与未来发展起到了促进与推动作用。

4、（细分）行业发展概况和趋势

（1）大气污染防治行业发展概况

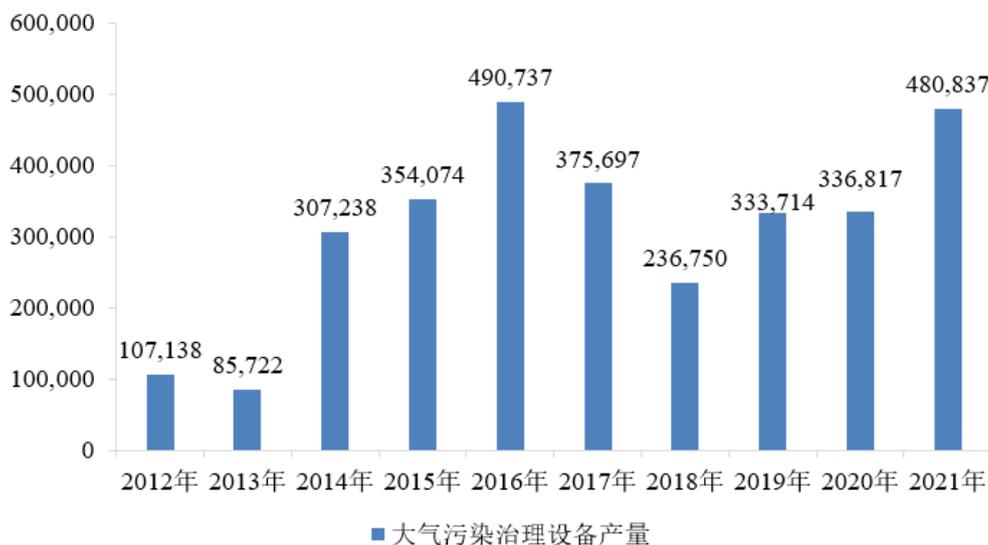
①大气污染治理市场空间广阔，保持高速增长态势

2018 年 7 月，生态环境部发布了《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（简称《三年行动计划》），确定以京津冀、长三角等地区为重点，持续开展大气污染防治行动与推进 VOCs 及相关废气的协同治理。在国家政策的激励下，大气污染防治行业快速发展。据

国家统计局数据，2012 年国内大气污染防治设备产量仅 107,138 台/套，到 2021 年，产量增加到 480,837 台/套，2012-2021 年的年复合增长率为 18.15%。

2012-2021 年我国大气污染防治设备产量

单位：台（套）

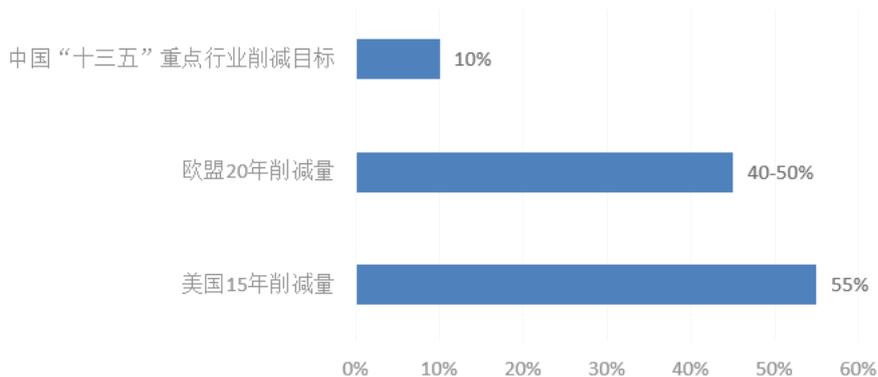


数据来源：国家统计局

②大气污染防治进入细分领域，环保设备行业空间持续扩容

随着大气污染防治力度加大，大气污染防治将进入细化阶段，各个细分领域市场空间将逐步打开。以挥发性有机物 VOCs 为例，（大多数 VOCs 具有令人不适的特殊气味，并具有毒性、刺激性、致畸性和致癌作用，其中包含化学成分极为复杂的挥发性恶臭有机物 MVOC），欧美国家先后经历几十年时间开展 VOCs 污染防治，直到现在 VOCs 仍然是其大气污染防治的重点领域。美国在 1990-2005 年间，VOCs 的减排量高达 55%，直至现在美国和欧盟仍在持续控制 VOCs。我国 VOCs 治理任重道远，VOCs 治理市场将保持快速、持续增长态势。

美国、欧盟、中国 VOCs 治理目标对比



数据来源：前瞻产业研究院

在大气污染治理装备方面，国务院常务会议提出，加快提高环保技术装备、新型节能产品和节能减排专业化服务水平是重点。针对当前我国大气污染的现状和存在的问题，重点在污染评估、识别检测、预警溯源、扩散模拟、管理控制等领域进行科技投入和创新，并加快成果的转化与应用。应该注重源头削减和全过程控制，选择适宜的控制技术设备，同时利用物联网和大数据技术，实现污染精细化管理，提升信息化管理的手段和水平，提高管理效率。

随着排放标准进一步趋严、减排力度的持续加大，污染物排放量较大的相关行业存在巨大的环保设备购置和升级换代需求，也为从事环境污染治理的环保企业带来了巨大的市场需求空间和发展机遇。目前，我国已经出现一批技术领先、品牌影响力大的国际化环保公司，未来环保设备行业市场空间必将持续扩容。

（2）臭气净化行业发展概况

①污水池废臭气收集市场需求旺盛，行业集中度不高

恶臭污染物与挥发性有机污染物等组成的废气，作为一种严重扰民和危害人体健康的污染，已成为公众最关注的环境问题之一。在发达国家，环境投诉中恶臭事件的投诉比例一直居高不下。根据中华人民共和国生态环境部统计的《2018-2020 年全国恶臭/异味污染投诉情况分析》，2018-2020 年“全国生态环境信访投诉举报管理平台”每年接到恶臭/异味投诉举报件数分别占全部环境问题投诉举报件数的 21.5%、20.8%和 22.1%，2019 年全国大气污染举报中，反映恶臭/异味的举报占比最高，占比大气举报的 41.0%，将近一半。

随着中国经济的快速发展和城市化进程的不断加快，城市规划、工业结构和工业布局的不尽合理所引发的恶臭事件日益增多。其中市政及工业废水的排放量持续保持在较高水平，根据 2021 年城市建设统计年鉴数据，2021 年我国城市年污水排放量已经达到 625.08 亿立方米，2011-2021 年复合增长率为 4.47%，预计未来我国每年的污水排放量会保持 5%左右的增速，城镇污水处理厂恶臭污染物投诉案例呈上升趋势。部分污水处理厂被新建居住区或商业区包围，又因为工艺落后存在臭气散逸的情况，成为城市中重要恶臭污染源。

2011-2021年全国城市污水排放量及增速情况



数据来源：住房和城乡建设部

在国家政策的推动下，我国城市污水处理厂整体数量及处理能力快速增长，污水处理厂连年增加。截至2021年末，我国城市污水处理厂共有2,827座，相较于2011年的1,588座增加了约1.78倍。2011年至2021年我国污水处理厂数量及每日处理能力如下图所示：

2011年-2021年污水处理厂数量及每日处理能力



数据来源：住房和城乡建设部

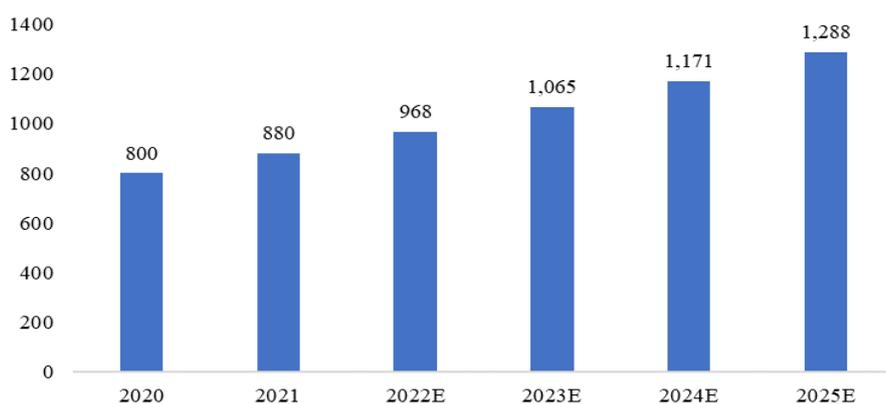
市政污水处理厂需要收集污水池废臭气的有沉砂池、生化池和污泥脱水机房等，工业污水处理厂则主要需要对初沉池、调节池、水解酸化池、生化池和污泥浓缩池等五类污水池废收集臭气。随着环保法实施趋严，污水池废臭气收集需求将大幅加大。与此同时，我国恶臭污染物治理与污水处理、脱硫、除尘等相比仍处于初级阶段，从事恶臭污染物治理的企业大部分生产规模较小，研发能力较弱，竞争力不强，行业集中度不高，市场竞争激烈。

②VOCs 治理相关政策逐步完善，为行业发展提供动力

自 2013 年国务院发布《大气污染防治行动计划》（“大气十条”）以来，挥发性有机物（VOCs）污染防治逐渐成为我国大气污染防治的中心工作之一，VOCs 减排与控制工作取得了长足的进步。2016 年发布的《重点行业挥发性有机物削减行动计划》和 2017 年发布的《“十三五”节能减排综合工作方案》，都明确地提出了 VOCs 减排控制要求及重点行业 VOCs 综合治理和配套政策标准的制定计划。2018 年生态环境部发布《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，重点提出重点区域 VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值，实施 VOCs 专项整治方案等目标。2020 年生态环境部印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，提出各级生态环境部门要高度重视，把挥发性有机物（VOCs）治理攻坚作为打赢蓝天保卫战收官的重要任务，全面落实标准要求，强化无组织排放控制，完善监测监控体系，提高精准治理水平。

中国 VOCs 治理行业在近几年来快速发展，市场空间持续增长，从 2020 年的 800 亿元增长至 2021 年的 880 亿元。随着中国政府继续提高对 VOCs 治理的重视程度，未来有机废气治理行业设备有望继续升级，VOCs 治理行业有望迎来爆发式增长，预计 2025 年治理市场空间有望达到 1,288 亿元，VOCs 治理市场将成为环境污染综合治理中重要的细分市场。

中国 VOCs 治理行业市场空间测算（亿元）



数据来源：头豹研究院

③排放标准体系逐步完善，加速臭气治理行业发展

当前我国恶臭治理存在一定短板，适用的监测分析方法相对落后，管理规则简单且不统一，恶臭污染物排放标准要求较低。致使部分企业缺乏针对不同来源废气排放特征

的认识，技术选择上有一定的盲目性，早期部分臭气治理项目效果不佳，恶臭气味不能得到有效的解决，存在反复治理情况。为加强空气污染防治，规范恶臭污染控制和监测，保障人体健康，政府陆续出台了更严格的监管法规及更高的环境保护标准。

1993年颁布的《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）是我国恶臭气体管理的重要依据，但是该标准已经不能完全适应我国当前与今后生态环境保护工作的需要。生态环境部于2018年12月发布国家环境保护标准《恶臭污染物排放标准（征求意见稿）》，对GB14554-93标准进行大幅度提标，并对恶臭污染治理企业在技术综合应用方面提出了新的要求。《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）对氨、三甲胺、硫化氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳、苯乙烯、臭气浓度等做出排放限值规定，2018年12月的征求意见稿提交了几种恶臭污染物的排放限值和周界浓度限制；完善了污染物排放控制要求和检测要求，强化了恶臭污染物排放单位的主体责任。

此外还有《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）、《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）、《柠檬酸工业污染物排放标准》（GB19430-2004）、《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《味精工业污染物排放标准》（GB19431-2004）、《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）、《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）、《餐饮业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）等众多细分领域对臭气浓度指标做出规定，凸显出目前加强恶臭监测对于环保管理工作的重要性。

同时，以上海、天津、山东为代表的较发达地区不断提升废气排放地方标准，如《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）、《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）、《城镇污水处理厂大气污染物排放标准》（DB31/982-2016）、《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）等。

这些标准的相继出台与实施，促进了臭气净化技术水平和治理效果的提升，为行业的持续发展奠定了良好基础，将催生巨大的市场。以污水处理厂为例，我国大部分污水处理厂仅参照1993年颁布的《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）做了格栅间、初沉池的除臭。随着新标准的推出，将带来大量污水处理厂臭气治理改造的市场需求，新建的污水处理厂也需要做好除臭设备安装，才能通过环评。

（3）行业发展趋势

①废气恶臭治理将成为大气治理的重要方向

根据发达国家的大气污染治理经验，烟气除尘、烟气脱硫、烟气脱硝和 VOCs 治理市场是依次爆发的关系，前面三个市场发展完善和进入平稳增长期后，大气污染治理转变为 VOCs 污染治理市场，VOCs 防治相关技术和市场需求将会集中爆发。中国的大气污染治理市场正在经历与发达国家类似的成长过程，从中长期来看 VOCs 污染治理细分市场将呈现良好的增长态势。各省、市提前为适应新国标开始进行废气治理的升级投入，未来几年，伴随着新国标、地标的陆续出台，废气恶臭市场的投入仍会加大。

②高效复合臭气净化技术系大势所趋

生态环境部发布的国家环境保护标准《恶臭污染物排放标准（GB14554-93）》征求意见稿，对现行标准进行大幅度提标，将给恶臭治理带来更大的市场空间，并对恶臭污染物治理企业在技术综合应用方面提出了新的要求。

由于不同行业排放的恶臭物质种类差异较大，因此需要结合成本要求，筛选符合行业整体规律的方法。例如石化行业多排出烷烃和芳香烃类的恶臭物质，多采用催化燃烧、冷凝回收和膜分离等方法；建筑材料类多排出醛类、酮类恶臭物质，则多采用活性炭吸附和光催化氧化类方法；污水处理厂和垃圾填埋场多排放硫醇、醚类物质，则多采用生物法和吸收法。随着国家大气及恶臭污染物排放标准的继续提高，在实际项目实践中，针对不同领域、不同区域污染物浓度分布特点，采用不同的复合式处理工艺，提供整体解决方案，将是废气净化领域工艺技术研究发展的主要方向。

③集成恶臭污染治理技术持续升级

当前，由于恶臭污染物成分复杂，研究者针对某一种或某一类污染物进行催化剂、吸收剂、膜材料的研发，应用范围较窄，无法满足现场复杂工况。此外，在应用过程中，如何实现功能性修饰材料与填充材料的互相兼容和均匀分散性也有待深入研究。

恶臭污染治理技术研究必然向材料的开发和应用上进一步倾斜，同时在开发和完善单一处理技术的同时，还应加强组合技术的研发和集成。应用过程中需综合考虑臭气的类型、组成、浓度，选择最合适的技术方法和工艺流程，结合催化燃烧、吸收氧化、生物降解等措施进行深度净化，以确保臭气治理后可以达标排放。

（4）行业主要特征

①行业周期性特征

大气污染防治行业受到国家宏观政策及经济发展阶段的影响，相关政策的制定通常有一定的阶段性，相对应的臭气治理行业也往往有一定的周期性波动。臭气治理行业的主要服务对象是市政污染及工业污染企业，此类企业均属基础行业，发展增长速度与国民经济发展正相关。如果我国国民经济快速增长，下游行业的增长速度将加快，对臭气治理行业的服务需求也加大，反之亦然。

近年政府对环境污染治理愈发重视，一系列环保行业长期政策的制定推动行业空间释放、项目落地。大气治理标准提升，工业污染源治理政策同样会带动环保行业投资，废气治理大产业投入受经济周期影响相对较小。但对于细分领域臭气治理行业来说，其投资及发展水平依然受到该领域技术水平发展及自身景气度影响。因此，细分行业的臭气治理仍然具备一定的周期性特征。

②行业区域性特征

环境保护专用设备制造业的区域性主要取决于下游行业的区域分布，客户项目所在地就是本行业的业务所在地。臭气治理企业目前主要从事的除臭项目主要服务于污水处理厂、化工厂、餐厨及生活垃圾处理站、造纸厂、垃圾中转站等排放源，因此臭气治理行业的区域性特征与臭气排放源的区域性特征基本一致，主要分布在东部沿海地区和中西部大城市周边的工业集中区域。同时由于各地环保政策颁布时间和标准不同，当前华北、东南沿海等地区的废气治理需求更为突出。

③行业季节性特征

污水处理量、生活垃圾产量不存在明显的季节性变化，因此臭气治理行业由气候因素导致的业务上的季节性不是很显著。但下游行业工程进度的季节性因素会对本行业的收入确认产生一定影响。

5、（细分）行业竞争格局

（1）行业竞争格局

随着大气污染防治逐渐进入细分领域，恶臭污染催生的治理、监测和监管等领域的市场空间有望达到千亿量级。但目前我国臭气治理与污水处理、固废处理等行业相比仍

处于初级阶段，市场渗透率有限，市场空间广阔。从目前的企业情况来看，由于相关法规标准体系尚不完善，臭气治理技术有待提升，多数臭气污染源分布较为分散等诸多原因，从事臭气治理的企业难以实现大规模发展，行业集中度较低，整体竞争市场化程度较低。

全国从事臭气净化的企业大部分为之前从事除尘、脱硫、脱硝治理的企业转型，此类企业资金实力强，技术转型较快，发展有一定的基础。随着废气恶臭治理市场不断扩容，行业内的骨干企业实现了快速的发展。一些技术实力较强的治理公司开始通过资本市场注资等方式寻求发展，一些公司通过兼并收购、合并重组，不断提高自身竞争力，这已经成为目前臭气治理企业的一个发展趋势。

（2）市场规模

①大气污染行业市场规模

伴随各地对环保政策的快速响应和我国生态文明建设的逐步推进，我国大气污染治理投资额保持着平稳向上的增长态势。根据 2021 年 10 月生态环境部科技与财务司、中国环境保护产业协会联合发布的《2021 中国环保产业发展状况报告》，2020 年全国环保产业营业收入约 19,500 亿元，较 2019 年增长约 7.3%，其中，大气污染防治的营业收入占比为 10.8%。生态环境保护法规政策的不断出台促进了大气污染治理需求的释放，进而推动大气污染治理市场规模持续增长。根据头豹研究院数据，预计到 2025 年，我国大气污染治理产业规模将超过 5,021 亿元，市场发展空间较大。

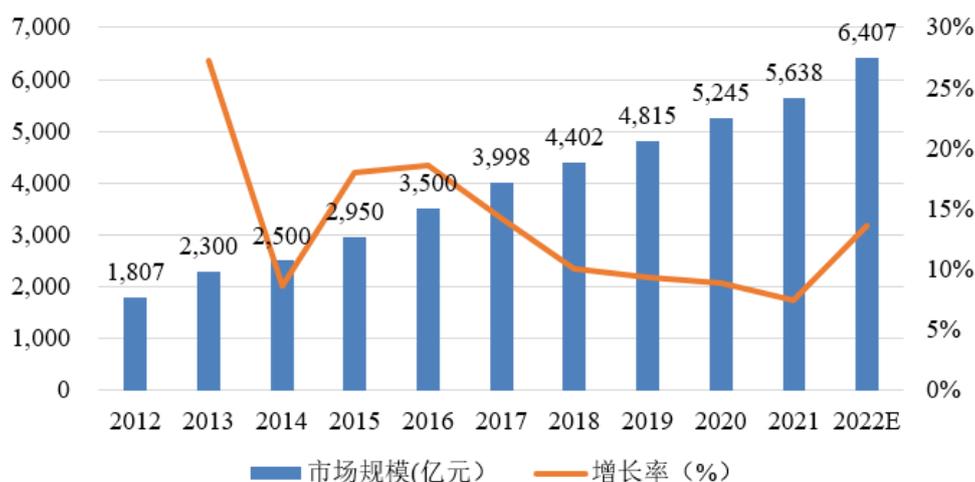


数据来源：中国环境保护产业协会、头豹研究院

②下游污水处理行业市场规模

污水处理是指行业通过物理法、生物法等手段，为工业废水、生活污水去除水中的污染物质，使污水的水体能够达到排放或再次使用的水质要求。在水务产业中，污水处理行业处于产业链的末端，市场需求高。近年来我国污水处理行业飞速发展，根据共研网数据，我国 2021 年污水处理行业市场规模达 5,638 亿元，同比增长 7.49%，2022 年我国污水处理行业市场预估为 6,407 亿元，市场发展潜力较大。

2012-2022年中国污水处理行业市场规模统计及预测



数据来源：共研网

(3) 行业内主要企业

①杭州楚环科技股份有限公司（001336.SZ）

杭州楚环科技股份有限公司（以下简称“楚环科技”）成立于 2005 年 6 月，于 2022 年 7 月在深交所主板上市。成立初期主要以代理销售国际品牌的潜水泵、潜水搅拌机及其维修为主业。2010 年以后一直专注于废气恶臭的治理，前期主要集中于市政污水处理厂客户，近年来根据行业发展方向，布局餐厨垃圾处理行业的除臭、养殖行业除臭、污泥处理处置除臭、工业除臭等未来具有爆发力的细分市场。楚环科技 2022 年实现营业收入 5.70 亿元，净利润 6,481.47 万元，其中废气恶臭治理方面收入为 5.10 亿元。

②上海复洁环保科技股份有限公司（688335.SH）

上海复洁环保科技股份有限公司（以下简称“复洁环保”）成立于 2011 年 11 月，于 2020 年 8 月在上交所科创板上市。复洁环保是一家致力于生态环境保护和治理的国家高新技术企业，主营业务是为城镇和工业（园区）污水处理厂（站）提供污泥脱水干

化及废气净化技术装备及服务，集高端节能环保技术与装备的研发、设计、制造、集成、安装与运维服务为一体，为客户安全、高效地实现污泥减容减量及恶臭污染物与挥发性有机污染物的净化处理、污染减排；同时，依托核心技术，业务逐步向工业固废与特种物料固液分离领域拓展。复洁环保 2022 年实现营业收入 7.89 亿元，净利润 1.14 亿元，其中废气净化装备销售收入为 4,019.94 万元。

③苏州仕净科技股份有限公司（301030.SZ）

苏州仕净科技股份有限公司（以下简称“仕净科技”）成立于 2005 年 4 月，于 2021 年 7 月在深交所创业板上市。仕净科技主要从事制程污染防控设备、末端污染治理设备的研发、生产和销售，针对各类复杂污染物提供定制化、精细化的工业污染治理整体解决方案。主要产品包括：酸碱废气处理设备、危险气体处理设备、有机废气处理设备、脱硫脱硝一体化设备等。仕净科技 2022 年实现营业收入 14.33 亿元，净利润 9,800.59 万元，其中制程污染防控设备业务收入为 12.89 亿元。

（二）公司的市场地位及竞争优势

（1）公司的行业地位

公司自成立以来专注于臭气治理行业，积极拓展产品应用领域与行业前沿技术，经过十余年的稳健发展和技术积累，公司已经为众多国内外企业提供一体化除臭方案，在生物除臭方面取得了技术突破，对各种复杂情况的臭气治理具有丰富经验，优质的设备与服务、高效低成本的技术优势也使其逐渐成为臭气治理行业的知名企业之一。

公司在其细分领域处于优势地位，公司完成的国内外大中型除臭工程项目遍布全国，参与了如上海白龙港污水处理厂、杭州七格污水处理厂、香港昂船洲污水处理厂、成都市第九再生水厂等多个百万吨级污水处理厂的除臭工程项目，在中国香港、日本、马来西亚、泰国等境外市场也获得了客户的认可。依托于出色的专业能力和卓越的产品质量，公司在客户中树立了良好的品牌形象，获得了客户的赞誉与认可。

（2）公司竞争优势

①技术优势

公司是国家高新技术企业、上海市专精特新企业，自成立以来坚持依靠自主创新的

方式研发核心技术和进行产品升级，致力于把技术创新作为自身核心竞争力的重要组成部分。截至本公开转让说明书签署日，公司拥有专利权 127 项，其中授权发明专利 8 项。并且，公司先后获评国家鼓励发展的重大环保技术装备目录-技术装备支撑单位、重点环境保护实用技术和示范工程、教育部科技进步一等奖等奖项，同时参与编制了住建部于 2016 年 3 月颁布的《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》、中国环境保护产业协会于 2020 年 10 月颁布的《废气生物净化装置技术要求》等行业标准。此外，公司于 2020 年 6 月被中国环境保护产业协会鉴定认证为“技术成果整体达到国际先进水平”。目前公司已经掌握行业中大多数臭气处理技术，并且公司自行开发的复合工艺技术已成熟应用于多个领域，较传统的单项工艺技术有明显的市场竞争力。

②品牌与项目经验优势

公司成立至今，在市政污水、化工废水、食品废水、造纸废水、餐厨垃圾等各个领域均取得了较好的除臭业绩，依托于出色的专业能力和卓越的产品质量，公司在客户中树立了良好的品牌形象，确立了除臭行业内的优势地位。目前公司完成国内外大中型除臭工程项目超过 350 个，项目遍布全国，在中国香港、日本、马来西亚、泰国、非洲等境外市场也获得了客户的认可。

公司在地下式污水处理厂除臭项目中表现同样优异，成功完成国内首个大型全地下污水厂深圳布吉污水处理厂的通风除臭工程。公司在市政污水厂、餐厨等领域已有 10 多年的项目案例经验，治理效果明显，得到了客户的认可，已经在本领域具有明显的品牌和销售渠道优势，同时公司会通过网络、广告以及行业展会投入一定的宣传，让更多的企业认识西原环保。

③完整的产业链优势

公司作为中国除臭行业的开拓者，在下游各个领域均有丰富的经验，不仅在除臭工艺和除臭设备方面有深入的研究，在密封加盖和收集管道的设计和制作以及安装施工方面也积累了丰富的经验。

公司自成立以来一直在臭气治理领域深耕细作，持续完善产业链布局。公司下设子公司生产的除臭塔、玻璃钢等主体设备，涵盖了废气恶臭治理设备的核心部件，公司各部门有效的实现了在生产工艺、技术研发、产品设计等方面的协同配合，使得公司能够提供科学的一体化解决方案。独立的生产能力、完整的产业链优势保证了公司产品及服

务的质量可控，竞争力强。

④工艺与质量优势

公司除了在技术上充分保障产品质量外，在管理上也高度重视产品的质量和声誉，严格执行国家质量标准及相关行业标准，通过通过 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系等资质认证。公司承接的项目，全部通过验收，并经受住长期运行的考验，2006 年完工的深圳滨河污水处理厂污泥工段除臭工程项目，目前仍然运行良好，已正常运行 17 年。

（3）公司竞争劣势

①融资渠道单一，资金实力不足

公司自设立以来，融资渠道主要依靠银行贷款。伴随着国家环保标准的逐步提高，臭气治理设备市场需求不断增加，公司现有的产能已经难以满足客户需求的增长，并成为制约公司进一步发展壮大的主要瓶颈。近几年来公司成长迅速，不断增加了对生产和检测设备、新产品开发的投入力度，而这些举措都依赖于大量资金投入的支持，仅靠目前单一的间接融资渠道和企业自有资金投入，已经难以满足公司日益扩大的业务发展需要。公司急需拓宽融资渠道，进一步提升资本实力，以增强自身竞争力。

②专业人才储备难以满足业务快速发展的需求

公司所处行业对于人才的复合性要求相对较高，需要有丰富的实践经验，因此人才培养需要一定的周期和实践积累。随着公司业务的快速发展，对于专业研发人员、项目管理人员的需求也与日俱增。公司通过内部培训的方式，培育了大批年轻的专业人才，同时也不断从外部引进各类人才，但随着公司业务的不断发展，高层次复合型人才、高级专业技术及营销人才的需求缺口仍是公司高速发展过程中需要解决的问题。

（三）其他情况

适用 不适用

九、公司经营目标和计划

1、公司整体经营目标

公司以“以技术建立优势、以诚信争取信赖、以敬业获得尊重、以服务赢得客户”为理念，不断规范和完善技术创新体系，公司的经营目标是坚守除臭行业的领先地位，为客户提供高效、可靠、先进的臭气治理方案。同时公司将专注于研发和生产各种类型的臭气治理设备和技术，以适应不同工业领域的需求，根据客户的具体情况和要求，设计和实施最适合的臭气治理方案，确保达到最佳的治理效果和成本效益。同时，布局资本市场，致力于成为世界一流的集研发、生产、销售一体化的臭气解决方案服务商。

2、公司的发展计划

（1）加强市场分析和定位

对市场进行深入分析，确定市场的需求和潜在客户群体。更加明确在市场中的定位，定制差异化竞争方案。定期制定和调整公司发展战略，以适应市场变化和客户需求的变化，以扩大市场份额和增加收益。

（2）继续加强研发投入，进一步丰富产品体系

未来，公司将继续加强研发投入和科技创新，在现有产品体系的基础上进一步深挖客户需求和拓宽设备应用领域，建立更加有效的员工激励机制以鼓励和促进企业各项研发工作高效有序地进行。同时，公司将保持与行业内知名科研院所的交流合作，进行强强联合，促进科技成果转化，及时把外部科研院所研发且有市场前景的成果加以应用，实现互利共赢，保障公司在核心技术上的持续竞争力。

（3）持续加强人才队伍建设

公司将从战略和全局的高度制定适合当前和未来发展需要的人才战略，构建人才战略体系，科学合理规划、配置和管理人才资源，适量储备发展人才，最大程度发挥人才的创造性。同时，通过加强与高校、科研机构的合作，通过对口培训等形式，实现公司内部研发技术人员知识更新，以确保公司始终保持强大的研发实力。

（4）加大市场开拓力度

凭借多年的研发投入与技术积累、高质量的产品与服务，公司在同行及客户群体中建立了良好的信誉及口碑。未来公司将秉持为客户创造价值的市场策略，加强与行业重点领域知名企业的合作力度，深挖合作空间。公司还将坚持走出去战略，持续提升公司海外市场收入占比，增强公司品牌在全球市场的影响力，提升公司盈利能力。

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股东大会、董事会、监事会健全	是/否
股东大会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
董事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
监事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是

具体情况：

2007年6月1日，西原有限成立，依据《公司法》的规定制定了公司章程，构建了适应有限公司发展的组织结构。股东会由全体股东组成，为有限公司的最高权力机构，行使《公司法》及有限公司章程规定的职权。有限公司不设董事会，设执行董事一人，负责召集股东会会议，并向股东会汇报工作，执行股东会决议；不设监事会，设监事1名，负责检查公司财务，对执行董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督等。有限公司阶段，公司内部治理机制的基本架构已初步构建，在有限公司的实际运行过程中，能够按照有关规定履行股东会、执行董事、监事的职权。

股份公司成立后，按照《公司法》等相关法律法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的法人治理结构。2021年11月30日，公司全体发起人依法召开股份公司创立大会，审议通过了《公司章程》和《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外担保制度》《对外投资管理制度》《内部审计制度》等相关规章制度，选举产生了董事会成员及非职工代表监事，公司职工代表大会选举产生了1名职工代表监事；第一届董事会第一次会议选举了董事长，聘任了总经理、董事会秘书及财务总监，审议通过了《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》等相关管理制度；第一届监事会第一次会议选举了监事会主席。

上述《公司章程》及各项内部管理制度从制度层面上保证了现有公司治理机制能为所有股东提供合适的保护，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权。完善了公司法人治理结构，建立了公司规范运作的内部控制环境。

股份公司设立来，公司三会会议召开程序、决议内容能够按照《公司法》等法律法规、《公司章程》和三会议事规则的规定规范运作，会议记录、决议齐备。

二、 表决权差异安排

□适用 √不适用

三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

（一） 公司内部管理制度的建立健全情况

事项	是或否
《公司章程》是否符合《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等关于挂牌公司的要求	是
《公司章程》中是否设置关于终止挂牌中投资者保护的专门条款，是否对股东权益保护作出明确安排	是

公司严格按照《公司法》及《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》制定了《公司章程》，内容合法合规。根据《公司章程》，公司制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《对外投资管理制度》《对外担保制度》《关联交易管理制度》《总经理工作细则》等内部规章制度，对公司股东依法享有的资产收益、参与重大决策、选择管理者、知情权、提案权、股东大会董事会决议违法时的请求撤销权等权利进行了具体规定。上述《公司章程》以及各项细则在内容上均符合《公司法》等法律法规规定，在程序上经过了董事会、监事会、股东大会审议通过，合法有效。截至本公开转让说明书签署之日，上述管理制度能够有效执行。

（二） 公司投资者关系管理制度安排

公司根据《公司法》《公司章程》及其他有关法律法规的规定制定了《投资者关系管理制度》。该制度的建立加强了公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，建立了公司与投资者的良好沟通平台，完善公司治理结构，切实保护投资者的合法权益。截至本公开转让说明书签署之日，该管理制度能够有效执行。

（三） 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

公司董事会对公司治理机制的执行情况进行讨论和评估后认为，自股份公司设立以来，建立健全了股东大会、董事会、监事会等制度，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《对外投资管理制度》《对外担保制度》《关联交易管理制度》《总经理工作细则》等公司治理的基本制度，相关机构和人员能够依法履行职责。自股份公司设立以来，前述制度能得以有效执行，现有公司治理机制能给所有股东提供合适的保护，相关公司制度能保证股东尤其是中小股东充分行使知情权、参与权、

质询权和表决权等权利。公司将根据发展需要，及时补充和完善公司治理机制，更有效地执行各项内部制度，更好地保护全体股东的利益。

四、公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响

（一）报告期内及期后公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚的情况

适用 不适用

具体情况：

适用 不适用

（二）失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
重要控股子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
董事、监事、高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

适用 不适用

（三）其他情况

适用 不适用

五、公司与控股股东、实际控制人的独立情况

具体方面	是否完整、独立	具体情况
业务	是	公司是一家从事除臭设备设计、生产、安装及销售的高新技术企业。公司拥有独立的产、供、销系统，具有完整的业务流程、独立的经营场所以及供应、销售部门和渠道。公司独立获取业务收入和利润，具有独立自主的经营能力。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在竞争关系或业务上依赖于控股股东、实际控制人及其控制的企业的情况。
资产	是	公司系由西原有限整体变更成立的股份有限公司，依法承继了西原有限的全部资产。公司具备与生产经营有关的主要生产系

		统、辅助生产系统和配套设施，合法使用与生产经营有关的资产，具有独立完整的原料采购和产品销售系统。公司资产独立完整，不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况。
人员	是	公司依照国家有关规定建立了独立的劳动、人事及工资管理制度，并设立了专门的人力资源部门，对公司劳动、人事、工资报酬及社会保障等有关事宜进行统一管理。公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》《公司章程》的规定进行选举和聘任，不存在股东超越股东大会和董事会权限做出人事任免决定的行为。公司总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均未在股东单位及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务并领取薪酬，公司财务人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。
财务	是	公司设有独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的会计核算体系及规范、独立的财务管理制度，独立进行财务决策。公司依法开立独立的银行账号，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司作为独立纳税人，依法独立纳税，不存在与股东单位混合纳税情况。
机构	是	公司拥有独立的生产经营场所及管理机构，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同、合署办公的情况。公司依据《公司法》的要求，已经建立了以股东大会为最高权力机构、以董事会为决策机构、以监事会为监督机构、以经营管理层为执行机构的组织架构体系。各机构及部门按照《公司章程》、三会议事规则及其他内部规章独立运作，不受控股股东和实际控制人干预，保证了公司的独立运营。

六、 公司同业竞争情况

（一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

适用 不适用

（二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

适用 不适用

序号	公司名称	经营范围	公司业务	控股股东、实际控制人的持股比例
1	益环香港	-	除持有西原环保股份外不存在其他投资	100%
2	英达科技香港有限公司	-	未实际经营	100%
3	英立诚机电科技（上海）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；机械设备销售；电气设备销售；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划；企业形	未实际经营	100%

		象策划；会议及展览服务；货物进出口；技术进出口。（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）		
--	--	---	--	--

（三）避免潜在同业竞争采取的措施

为避免日后发生潜在同业竞争，公司的控股股东、实际控制人、水环境投资、董监高出具了《避免同业竞争的承诺》，具体内容如下：

为保护西原环保（上海）股份有限公司（以下简称“公司”）及其他股东的利益，避免同业竞争，承诺人承诺、声明如下：

1. 截至本承诺函出具之日，承诺人及承诺人控制的其他企业不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与公司相同、相似业务的情形。

2. 在直接或间接持有公司股份的期间内，或担任公司董事/监事/高级管理人员期间，承诺人将不会采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务。同时，承诺人将对承诺人控制的其他企业按承诺函的内容进行监督，并行使必要的权力，促使其按照承诺函履行不竞争的义务。

3. 如公司认定承诺人及承诺人控制的其他企业正在或将要从事的业务与公司存在同业竞争，则承诺人将在公司提出异议后及时转让或终止相关业务，或促使承诺人控制的其他企业及时转让或终止相关业务；如公司有意受让相关业务，则公司享有相关业务在同等条件下的优先受让权。

4. 如承诺人违反承诺，公司及公司其他股东有权根据承诺函依法申请强制承诺人履行上述承诺，并赔偿公司及公司其他股东因此遭受的全部损失；同时，承诺人因违反承诺所取得的利益归公司所有。

5. 承诺函中避免与公司构成同业竞争的方式、方法及认定、后续处置、赔偿等机制同样适用于公司通过子公司开展的各项业务。

本承诺书自承诺人签字之日即行生效并不可撤销，并在公司存续且依照全国股转公司、中国证监会或证券交易所相关规定承诺人被认定为不得从事与公司相同或相似业务

的关联人期间内有效。

（四）其他情况

适用 不适用

七、公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况以及转移公司固定资产、无形资产等资产的情况

适用 不适用

（二）为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

适用 不适用

（三）为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

为进一步完善公司治理，防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，公司在《公司章程》中规定公司控股股东及实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反前述规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司股东大会还审议通过了《对外担保制度》《关联交易管理制度》等，对关联人和关联交易的界定、关联交易的决策程序、对外投资的决策权限及审批程序、对外担保决策权限、程序及风险控制等均作出专门规定。

公司股东已出具《关于不占用西原环保（上海）股份有限公司资金的承诺函》，承诺：

“一、本企业承诺不以任何方式违法违规占用西原环保资金及要求西原环保违法违规提供担保。

二、本企业承诺本企业不通过非公允关联交易、利润分配、资产重组、对外投资等任何方式损害西原环保和其他股东的合法权益。

三、如果本企业违反上述承诺内容的，本企业将继续承担以下义务和责任：1、在有关监管机关要求的期限内予以纠正；2、给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；3、

有违法所得的，按相关法律法规处理；4、如该违反的承诺属可以继续履行的，将继续履行该承诺；5、根据届时规定可以采取的其他措施。”

（四）其他情况

适用 不适用

八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

（一） 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

适用 不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量 (股)	直接持股比例	间接持股比例
1	邵彦青	董事长	董事长	-	-	0.27%
2	CHO HIDEO (长 英夫)	董事、总经理	实际控制人、 董事、高级管 理人员	-	-	53.44%
3	鞠庆玲	董事、董事会秘书	董事、高级管 理人员	478,500	0.80%	-
4	杨伟强	董事、财务总监	董事、高级管 理人员	181,500	0.30%	-

注：邵彦青间接持有水环境投资 0.60% 权益，并通过水环境投资享有西原环保 0.27% 的权益。

（二） 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

适用 不适用

（三） 董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺：

适用 不适用

1、董事、监事、高级管理人员与公司签订的协议情况

公司与全体高级管理人员、以及在公司任职的董事、监事签订了《劳动合同》，对知识产权、劳动纪律等方面的义务作了严格的规定。

截至本公开转让说明书签署之日，上述合同履行正常，不存在违约情形。

2、董事、监事、高级管理人员作出的主要承诺

（1）避免同业竞争的承诺

①截至本承诺函出具之日，承诺人及承诺人控制的其他企业不存在自营、与他人共

同经营或为他人经营与公司相同、相似业务的情形；

②在直接或间接持有公司股份的期间内，或担任公司董事/监事/高级管理人员期间，承诺人将不会采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务。同时，承诺人将对承诺人控制的其他企业按承诺函的内容进行监督，并行使必要的权力，促使其按照承诺函履行不竞争的义务；

③如公司认定承诺人及承诺人控制的其他企业正在或将要从事的业务与公司存在同业竞争，则承诺人将在公司提出异议后及时转让或终止相关业务，或促使承诺人控制的其他企业及时转让或终止相关业务；如公司有意受让相关业务，则公司享有相关业务在同等条件下的优先受让权；

④如承诺人违反承诺，公司及公司其他股东有权根据承诺函依法申请强制承诺人履行上述承诺，并赔偿公司及公司其他股东因此遭受的全部损失；同时，承诺人因违反承诺所取得的利益归公司所有；

⑤承诺函中避免与公司构成同业竞争的方式、方法及认定、后续处置、赔偿等机制同样适用于公司通过子公司开展的各项业务；

⑥本承诺书自承诺人签字之日即行生效并不可撤销，并在公司存续且依照全国股转公司、中国证监会或证券交易所相关规定承诺人被认定为不得从事与公司相同或相似业务的关联人期间内有效。

(2) 避免和减少关联交易的承诺

①本人将尽量避免本人及本人的直系亲属以及本人/实际控制或施加重大影响的企业与股份公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定；

②本人将严格遵守股份公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照股份公司关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；

③本人保证不会利用关联交易转移股份公司利润，不会通过影响股份公司的经营决策来损害股份公司及其他股东的合法权益。

④如果本人违反上述承诺并造成股份公司其他股东经济损失的，将对股份公司和其股东因此受到的全部损失承担连带赔偿责任。

（四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

√适用 □不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
邵彦青	董事长	成都香城中水水环境治理有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	信开环境投资有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	成都市中水环南山水环境治理有限公司	法定代表人、执行董事	否	否
邵彦青	董事长	北京信都企业管理有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	成都未来水生态科技城开发有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	福建源信水务环境产业有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	广西信开水环境有限公司	法定代表人、董事长、总经理	否	否
邵彦青	董事长	天津环创科技发展有限公司	法定代表人、董事长	否	否
邵彦青	董事长	贵州筑清水务环境产业有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	天津信开融资租赁有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	华菱广信水务有限公司	执行董事	否	否
邵彦青	董事长	广安广信水务产业有限公司	董事长	否	否
邵彦青	董事长	九江信开水环境有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	南充信开水环境治理有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	安康安信水环境发展有限公司	执行董事	否	否
邵彦青	董事长	青岛信德环保科技有限公司	执行董事	否	否
邵彦青	董事长	邻水县广信水务有限公司	执行董事	否	否
邵彦青	董事长	岳池县广信水务有限公司	执行董事	否	否

邵彦青	董事长	贵州云信水务环境产业有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	贵阳南明筑秀水务环境产业有限公司	副董事长	否	否
邵彦青	董事长	泰州信开水务有限公司	执行董事	否	否
邵彦青	董事长	武胜县广信水务有限公司	执行董事	否	否
邵彦青	董事长	大厂回族自治县信开水环境发展有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	鄂州航信水环境发展有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	海南信开水环境有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	广安奎阁广信水务有限公司	董事长	否	否
邵彦青	董事长	海口龙华信开水务有限公司	董事长	否	否
邵彦青	董事长	福建中环信水务投资有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	大理洱海生态环境治理有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	西安信开生态发展有限公司	董事长	否	否
邵彦青	董事长	四川都江堰实业有限公司	董事长	否	否
邵彦青	董事长	中山市京汉津环境治理有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	安徽信开水务环境产业有限公司	执行董事	否	否
邵彦青	董事长	眉山洪雅信开水环境治理有限公司	董事长	否	否
邵彦青	董事长	广安枣山广信水务有限公司	执行董事	否	否
邵彦青	董事长	海口美兰信开水务有限公司	董事长	否	否
邵彦青	董事长	西安国开水环境有限公司	董事长	否	否
邵彦青	董事长	自贡信开水环境治理有限公司	董事长	否	否
邵彦青	董事长	贵州清信水务环境产业有限责任公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	绵阳信开水环境治理有限公司	董事长	否	否
邵彦青	董事长	唐山信开水务环境有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	遵义征程水务环境产业有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	北京信通碧水再生水有限公司	法定代表人、 董事长	否	否
邵彦青	董事长	洪雅雅信水环境治理有	董事长	否	否

		限公司			
邵彦青	董事长	兴业桂信水环境有限公司	董事长	否	否
邵彦青	董事长	兴业信开水环境有限公司	董事长	否	否
邵彦青	董事长	贵州惠信水务环境产业有限公司	监事	否	否
邵彦青	董事长	中蓉投建实业有限公司	董事长	否	否
邵彦青	董事长	上海嘉定南翔水环境净化有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	北京张家湾信通水务科技有限责任公司	法定代表人、董事长	否	否
邵彦青	董事长	上谷环境科技有限公司	法定代表人、董事长	否	否
邵彦青	董事长	福建省闽信环境发展有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	北控东方（北京）环保技术有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	承德承开信环境工程有限公司	董事	否	否
邵彦青	董事长	贵州筑信水务环境产业有限公司	监事	否	否
邵彦青	董事长	贵州建信水务环境产业有限公司	监事	否	否
CHO HIDEO （长英夫）	董事、总经理	益环香港	董事	否	否
CHO HIDEO （长英夫）	董事、总经理	西原香港	董事	否	否
CHO HIDEO （长英夫）	董事、总经理	常州西原	法定代表人、执行董事	否	否
CHO HIDEO （长英夫）	董事、总经理	英达科技香港有限公司	法定代表人	否	否
CHO HIDEO （长英夫）	董事、总经理	英立诚机电科技（上海）有限公司	法定代表人、执行董事	否	否
刘成军	监事	北京智宇天成设计咨询有限公司	法定代表人、董事、总经理	否	否
刘成军	监事	四川蓉信开工程设计有限公司	副总经理	否	否
曹国民	独立董事	南通立华化工技术开发有限公司	执行董事	否	否
曹国民	独立董事	华东理工大学	教授	否	否

周兰萍	独立董事	北京市中伦（上海）律师事务所	合伙人	否	否
万华林	独立董事	上海立信会计金融学院	教授	否	否
刘志刚	独立董事	同济大学	教师	否	否

（五）董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
邵彦青	董事长	瑞威倍森（天津）环境科技合伙企业（有限合伙）	15.00%	环保技术开发及相关咨询服务	否	否
邵彦青	董事长	中大信成投资（天津）有限公司	15.00%	以自有资金对环保行业进行投资	否	否
邵彦青	董事长	中水环（天津）有限公司	15.00%	水环境治理及方案设计	否	否
邵彦青	董事长	上海德问环境科技有限公司	15.00%	环保科技、水处理科技等领域内的技术开发、技术咨询等	否	否
邵彦青	董事长	中水环（天津）环境科技合伙企业（有限合伙）	15.00%	环保技术开发及相关咨询服务	否	否
邵彦青	董事长	北京璧西科技有限公司	15.00%	工程和技术研究和试验发展	否	否
CHO HIDEO（长英夫）	董事、总经理	益环香港	100.00%	西原环保持股平台	否	否
CHO HIDEO（长英夫）	董事、总经理	英达科技香港有限公司	100.00%	无实际经营	否	否
CHO HIDEO（长英夫）	董事、总经理	英立诚机电科技（上海）有限公司	100.00%	无实际经营	否	否
曹国民	独立董事	南通立华化工技术开发有限公司	10.00%	化学品经营	否	否
周兰萍	独立董事	北京市中伦律师事务所	0.31%	提供法律顾问、案件代理和法律咨询等法律服务	否	否

（六）董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
----	-----

董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近12个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否
董事、监事、高级管理人员是否存在全国股转公司认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否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	否

具体情况：

适用 不适用

（七）其他情况

适用 不适用

九、报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	是
	财务总监是否发生变动	是

适用 不适用

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
方运川	监事	离任	无	水环境投资内部职务调整（方运川为水环境投资提名的监事）
刘成军	无	新任	监事	完善公司治理
鞠庆玲	董事	新任	董事、董事会秘书	完善公司治理
杨伟强	董事	新任	董事、财务总监	完善公司治理
曹国民	无	新任	独立董事	完善公司治理
周兰萍	无	新任	独立董事	完善公司治理
万华林	无	新任	独立董事	完善公司治理
刘志刚	无	新任	独立董事	完善公司治理
杨青青	技术研发部副经理	新任	技术研发部副经理、职工代表监事	股份公司成立后连任
赵欣平	研发主管	新任	研发主管、监事	完善公司治理

第四节 公司财务

一、 财务报表

（一） 合并财务报表

1. 合并资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：		
货币资金	70,482,641.64	61,391,292.68
结算备付金	-	-
拆出资金	-	-
交易性金融资产	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-
衍生金融资产	-	-
应收票据	5,248,023.53	2,900,000.00
应收账款	269,348,078.90	201,179,030.47
应收款项融资	800,000.00	-
预付款项	1,008,210.89	1,582,002.04
应收保费	-	-
应收分保账款	-	-
应收分保合同准备金	-	-
其他应收款	1,649,658.58	1,968,300.01
买入返售金融资产	-	-
存货	56,221,288.10	85,154,474.35
合同资产	16,570,126.51	11,539,585.43
持有待售资产	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	37,591.21	368,836.94
流动资产合计	421,365,619.36	366,083,521.92
非流动资产：		
发放贷款及垫款	-	-
债权投资	-	-
可供出售金融资产	-	-
其他债权投资	-	-
持有至到期投资	-	-
长期应收款	-	-
长期股权投资	-	-
其他权益工具投资	-	-
其他非流动金融资产	-	-
投资性房地产	-	-
固定资产	2,336,296.98	2,197,618.45
在建工程	-	-
生产性生物资产	-	-

油气资产	-	-
使用权资产	5,824,472.30	5,456,787.48
无形资产	270,139.41	545,272.59
开发支出	-	-
商誉	-	-
长期待摊费用	2,254,744.23	2,101,555.15
递延所得税资产	9,419,783.17	9,764,104.72
其他非流动资产	15,359,748.06	14,503,038.32
非流动资产合计	35,465,184.15	34,568,376.71
资产总计	456,830,803.51	400,651,898.63
流动负债：		
短期借款	27,531,754.17	27,534,699.85
向中央银行借款	-	-
吸收存款及同业存放	-	-
拆入资金	-	-
交易性金融负债	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-
衍生金融负债	-	-
应付票据	-	-
应付账款	187,444,170.10	131,648,534.81
预收款项	-	-
合同负债	40,052,590.72	80,536,090.49
卖出回购金融资产款	-	-
应付手续费及佣金	-	-
应付职工薪酬	12,868,942.50	12,461,191.76
应交税费	5,857,642.92	17,062,873.03
其他应付款	1,989,858.92	969,053.66
应付分保账款	-	-
保险合同准备金	-	-
代理买卖证券款	-	-
代理承销证券款	-	-
持有待售负债	-	-
一年内到期的非流动负债	1,827,462.32	1,209,940.05
其他流动负债	4,219,139.00	3,402,445.28
流动负债合计	281,791,560.65	274,824,828.93
非流动负债：		
长期借款	-	-
应付债券	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
租赁负债	4,027,619.92	4,308,951.38
长期应付款	18,040,466.25	17,426,250.00
预计负债	-	-
递延收益	-	-
递延所得税负债	-	-
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	22,068,086.17	21,735,201.38
负债合计	303,859,646.82	296,560,030.31

所有者权益（或股东权益）：		
股本	60,000,000.00	60,000,000.00
其他权益工具	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
资本公积	31,361,351.45	31,361,351.45
减：库存股	-	-
其他综合收益	189,211.61	203,289.10
专项储备	-	-
盈余公积	5,717,111.31	1,277,115.64
一般风险准备	-	-
未分配利润	55,745,478.58	11,403,886.49
归属于母公司所有者权益合计	153,013,152.95	104,245,642.68
少数股东权益	-41,996.26	-153,774.36
所有者权益合计	152,971,156.69	104,091,868.32
负债和所有者权益总计	456,830,803.51	400,651,898.63

2. 合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	386,714,637.81	416,894,665.18
其中：营业收入	386,714,637.81	416,894,665.18
利息收入	-	-
已赚保费	-	-
手续费及佣金收入	-	-
二、营业总成本	336,178,926.88	355,032,099.80
其中：营业成本	289,578,583.36	310,046,205.51
利息支出	2,162,126.71	1,357,932.35
手续费及佣金支出	-	-
退保金	-	-
赔付支出净额	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-
保单红利支出	-	-
分保费用	-	-
税金及附加	1,773,441.67	1,933,479.47
销售费用	7,334,020.31	7,956,845.92
管理费用	17,906,172.55	17,990,412.45
研发费用	17,538,288.83	15,749,741.62
财务费用	2,048,420.16	1,355,414.83
其中：利息收入	96,682.75	101,054.48
利息费用	2,162,126.71	1,357,932.35
加：其他收益	3,204,127.20	2,474,833.69
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-

信用减值损失	3,189,344.85	-14,617,204.90
资产减值损失	-886,874.40	31,095.23
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	45,562.81	-108,467.84
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	56,087,871.39	49,642,821.56
加：营业外收入	0.03	1,000.00
其中：非流动资产处置利得	-	-
减：营业外支出	251,929.30	320,544.41
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	55,835,942.12	49,323,277.15
减：所得税费用	6,933,191.26	6,579,031.39
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	48,902,750.86	42,744,245.76
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-113,071.14
（一）按经营持续性分类：		
1.持续经营净利润	48,902,750.86	42,744,245.76
2.终止经营净利润	-	-
（二）按所有权归属分类：		
1.少数股东损益	121,163.10	-689,813.48
2.归属于母公司所有者的净利润	48,781,587.76	43,434,059.24
六、其他综合收益的税后净额	-23,462.49	-12,817.11
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-14,077.49	-7,690.27
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-14,077.49	-7,690.27
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-
3.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-
4.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-
5.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-
6.其他债权投资信用减值准备	-	-
7.现金流量套期储备	-	-
8.外币财务报表折算差额	-14,077.49	-7,690.27
9.其他	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-9,385.00	-5,126.84
七、综合收益总额	48,879,288.37	42,731,428.65
归属于母公司所有者的综合收益总额	48,767,510.27	43,426,368.97
归属于少数股东的综合收益总额	111,778.10	-694,940.32
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.81	0.87
（二）稀释每股收益	0.81	0.87

3. 合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	286,518,969.69	302,487,159.25
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-
拆入资金净增加额	-	-
回购业务资金净增加额	-	-
收到的税费返还	94,209.75	179,353.97
收到其他与经营活动有关的现金	10,202,744.28	12,501,524.70
经营活动现金流入小计	296,815,923.72	315,168,037.92
购买商品、接受劳务支付的现金	187,847,013.49	236,699,471.86
客户贷款及垫款净增加额	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-
支付保单红利的现金	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	31,185,084.93	24,266,850.73
支付的各项税费	38,712,910.50	28,962,973.33
支付其他与经营活动有关的现金	22,982,260.65	30,640,757.64
经营活动现金流出小计	280,727,269.57	320,570,053.56
经营活动产生的现金流量净额	16,088,654.15	-5,402,015.64
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	66,940.00	50,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流入小计	66,940.00	50,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,375,893.26	4,211,029.88
投资支付的现金	-	-
质押贷款净增加额	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流出小计	2,375,893.26	4,211,029.88
投资活动产生的现金流量净额	-2,308,953.26	-4,161,029.88
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	-	3,100,801.62
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-
取得借款收到的现金	35,000,000.00	38,500,000.00

发行债券收到的现金	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-
筹资活动现金流入小计	35,000,000.00	41,600,801.62
偿还债务支付的现金	35,000,000.00	29,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,252,363.12	1,202,613.35
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,680,598.43	6,145,724.79
筹资活动现金流出小计	37,932,961.55	36,348,338.14
筹资活动产生的现金流量净额	-2,932,961.55	5,252,463.48
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	10,846,739.34	-4,310,582.04
加：期初现金及现金等价物余额	57,077,414.05	61,387,996.09
六、期末现金及现金等价物余额	67,924,153.39	57,077,414.05

（二） 母公司财务报表

1. 母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：		
货币资金	69,965,396.90	60,349,367.45
交易性金融资产	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-
衍生金融资产	-	-
应收票据	5,248,023.53	2,700,000.00
应收账款	267,102,130.14	200,114,071.76
应收款项融资	800,000.00	-
预付款项	1,006,913.61	1,369,159.26
其他应收款	1,597,339.76	1,352,913.22
存货	42,526,745.51	66,777,373.25
合同资产	15,619,657.53	11,224,431.29
持有待售资产	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	37,591.21	203,841.64
流动资产合计	403,903,798.19	344,091,157.87
非流动资产：		
债权投资	-	-
其他债权投资	-	-
可供出售金融资产	-	-
持有至到期投资	-	-
长期应收款	-	-
长期股权投资	2,737,219.50	2,737,219.50
其他权益工具投资	-	-
其他非流动金融资产	-	-
投资性房地产	-	-

固定资产	1,459,500.81	1,364,722.45
在建工程	-	-
生产性生物资产	-	-
油气资产	-	-
使用权资产	4,089,380.82	5,204,666.50
无形资产	270,139.41	545,272.59
开发支出	-	-
商誉	-	-
长期待摊费用	1,651,049.66	2,101,555.15
递延所得税资产	9,276,679.62	9,671,046.85
其他非流动资产	15,359,748.06	14,503,038.32
非流动资产合计	34,843,717.88	36,127,521.36
资产总计	438,747,516.07	380,218,679.23
流动负债：		
短期借款	27,531,754.17	27,534,699.85
交易性金融负债	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-
衍生金融负债	-	-
应付票据	-	-
应付账款	194,652,870.19	131,834,156.84
预收款项	-	-
合同负债	27,613,408.46	63,878,591.31
应付职工薪酬	9,301,685.07	10,394,646.15
应交税费	2,660,652.68	15,583,120.83
其他应付款	1,963,175.45	969,053.66
持有待售负债	-	-
一年内到期的非流动负债	1,084,412.37	1,031,300.39
其他流动负债	4,219,139.00	3,202,445.28
流动负债合计	269,027,097.39	254,428,014.31
非流动负债：		
长期借款	-	-
应付债券	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
租赁负债	3,147,487.96	4,231,907.16
长期应付款	18,040,466.25	17,426,250.00
预计负债	-	-
递延收益	-	-
递延所得税负债	-	-
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	21,187,954.21	21,658,157.16
负债合计	290,215,051.60	276,086,171.47
所有者权益：		
股本	60,000,000.00	60,000,000.00
其他权益工具	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
资本公积	31,361,351.45	31,361,351.45

减：库存股	-	-
其他综合收益	-	-
专项储备	-	-
盈余公积	5,717,111.31	1,277,115.64
一般风险准备	-	-
未分配利润	51,454,001.71	11,494,040.67
所有者权益合计	148,532,464.47	104,132,507.76
负债和所有者权益合计	438,747,516.07	380,218,679.23

2. 母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	367,152,980.96	409,830,317.54
减：营业成本	281,554,642.86	306,202,988.14
税金及附加	1,614,016.01	1,793,893.12
销售费用	7,151,907.23	7,888,672.23
管理费用	12,777,796.62	14,131,312.91
研发费用	17,639,613.13	15,992,816.67
财务费用	2,046,076.26	1,351,433.14
其中：利息收入	95,320.34	100,375.97
利息费用	2,117,568.78	1,349,314.42
加：其他收益	3,107,788.19	2,459,518.98
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-
信用减值损失	3,394,265.06	-14,585,958.83
资产减值损失	-856,199.07	7,739.84
资产处置收益（损失以“-”号填列）	45,562.81	-108,467.84
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	50,060,345.84	50,242,033.48
加：营业外收入	0.03	1,000.00
减：营业外支出	176,349.81	320,544.41
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	49,883,996.06	49,922,489.07
减：所得税费用	5,484,039.35	6,534,725.58
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	44,399,956.71	43,387,763.49
（一）持续经营净利润	44,399,956.71	43,387,763.49
（二）终止经营净利润	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-

2.其他债权投资公允价值变动	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-
5.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-
6.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-
7.现金流量套期储备	-	-
8.外币财务报表折算差额	-	-
9.其他	-	-
六、综合收益总额	44,399,956.71	43,387,763.49
七、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.81	0.87
（二）稀释每股收益	0.81	0.87

3. 母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	279,744,519.39	294,177,538.46
收到的税费返还	94,209.75	179,353.97
收到其他与经营活动有关的现金	9,479,886.96	13,340,498.00
经营活动现金流入小计	289,318,616.10	307,697,390.43
购买商品、接受劳务支付的现金	190,715,372.00	231,324,968.28
支付给职工以及为职工支付的现金	25,639,935.51	21,878,063.00
支付的各项税费	36,416,182.38	28,615,622.50
支付其他与经营活动有关的现金	21,512,209.77	29,767,940.21
经营活动现金流出小计	274,283,699.66	311,586,593.99
经营活动产生的现金流量净额	15,034,916.44	-3,889,203.56
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	66,940.00	50,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流入小计	66,940.00	50,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,522,990.56	3,237,961.99
投资支付的现金	-	7,718,840.33
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流出小计	1,522,990.56	10,956,802.32
投资活动产生的现金流量净额	-1,456,050.56	-10,906,802.32
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	-	3,100,801.62
取得借款收到的现金	35,000,000.00	38,500,000.00

发行债券收到的现金	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-
筹资活动现金流入小计	35,000,000.00	41,600,801.62
偿还债务支付的现金	35,000,000.00	29,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,253,008.26	1,202,484.60
支付其他与筹资活动有关的现金	954,437.79	318,143.66
筹资活动现金流出小计	37,207,446.05	30,520,628.26
筹资活动产生的现金流量净额	-2,207,446.05	11,080,173.36
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	11,371,419.83	-3,715,832.52
加：期初现金及现金等价物余额	56,035,488.82	59,751,321.34
六、期末现金及现金等价物余额	67,406,908.65	56,035,488.82

（三） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

2. 合并财务报表范围及变化情况

（1） 合并财务报表范围

√适用 □不适用

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额 (万元)	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	西原环保设备（常州）有限公司	100.00%	100.00%	300.00	2021年6月至 2022年12月	子公司	投资设立
2	西原香港有限公司	60.00%	60.00%	50.00	2021年1月至 2022年12月	子公司	同一控制下 企业合并

注：西原香港有限公司至最近一期期末实际投资额币种系港币。

纳入合并报表企业的其他股东为公司股东或在公司任职

√适用 □不适用

西原香港股东 Mo Hau Kwok 在西原香港任董事；西原香港股东 Lau Sau Ping 在西原香港任秘书。

其他情况

适用 不适用

(2) 民办非企业法人

适用 不适用

(3) 合并范围变更情况

适用 不适用

2021 年合并范围较上期新增 2 家，主要系公司收购西原香港有限公司 60% 股权和新设西原环保设备（常州）有限公司所致。

2022 年合并范围未发生变化。

二、 审计意见及关键审计事项

1. 财务报表审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是

上会会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的《审计报告》（上会师报字[2023]第 7666 号）。

2. 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
不适用	不适用

三、 与财务会计信息相关的重大事项判断标准

根据自身所处的行业和发展阶段，公司首先判断项目性质的重要性，主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在判断项目金额大小的重要性时，公司主要考虑该项目金额占利润总额等直接相关项目金额情况或占所属报表项目金额的比重情况。

公司是以盈利为目的的制造行业实体，因此以合并口径的利润总额为基础确定财务报表整体重要性水平，考虑事项金额是否超过净利润的 5%。

四、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一） 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

1、 遵循企业会计准则的声明

公司财务报表及附注系按财政部颁布的《企业会计准则》、应用指南、企业会计准则解释、中国证券监督管理委员会发布的《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]》以及相关补充规定的要求编制，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2、 会计期间

会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

3、 营业周期

本公司以一年12个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

4、 记账本位币

人民币元。

本公司以人民币为记账本位币。

5、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）在同一控制下的企业合并中，公司作为购买方取得对其他参与合并企业的控制权，如以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；如以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的

面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，应当计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，应当抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

(2) 公司对外合并如属非同一控制下的企业合并，按下列情况确定长期股权投资的初始投资成本：

①一次交换交易实现的企业合并，长期股权投资的初始投资成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值；

②通过多次交换交易分步实现的企业合并，长期股权投资的初始投资成本为每一单项交易成本之和；

③为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额；

④在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，在购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，将其计入长期股权投资的初始投资成本。

(3) 公司对外合并如属非同一控制下的企业合并，对长期股权投资的初始投资成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。

对长期股权投资的初始投资成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，按照下列方法处理：

①对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核；

②经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额应当计入当期损益。

6、合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

母公司应当将其全部子公司纳入合并财务报表的合并范围。子公司，是指被公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等）。

如果母公司是投资性主体，则母公司应当仅将为其投资活动提供相关服务的子公司（如有）纳入合并范围并编制合并财务报表；其他子公司不应当予以合并，母公司对其他子公司的投资应当按照公允价值计量且其变动计入当期损益。当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

（1）该母公司是以向投资者提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金；

（2）该母公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报；

（3）该母公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

编制合并报表时，公司与被合并子公司采用的统一的会计政策和期间。合并财务报表以公司和子公司的财务报表为基础，在抵销公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响后，由公司合并编制。公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的年初数。因非同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初数。公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司合并当期年初至报告期末的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司购买日至报告期末的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。公司在报告期内处置子公司，将该子公司年初至处置日的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开

始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

企业因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- （1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- （2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。公司按照权益法对合营企业的投资进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

(1) 外币交易在初始确认时，采用交易发生当日中国人民银行公布的人民币外汇牌价中间价将外币金额折算为人民币金额。

(2) 于资产负债表日，按照下列方法对外币货币性项目和外币非货币性项目进行处理：

① 外币货币性项目，采用资产负债表日中国人民银行公布的人民币外汇牌价中间价折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。

② 以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，并根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

货币性项目，是指公司持有的货币资金和将以固定或可确定的金额收取的资产或者偿付的负债。

非货币性项目，是指货币性项目以外的项目。

(3) 境外经营实体的外币财务报表的折算方法：

① 资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；

② 利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算（或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算）；

③ 按照上述①、②折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。

(4) 公司对处于恶性通货膨胀经济中的境外经营的财务报表，按照下列方法进行折算：

对资产负债表项目运用一般物价指数予以重述，对利润表项目运用一般物价指数变动予以重述，再按照最近资产负债表日的即期汇率进行折算。

在境外经营不再处于恶性通货膨胀经济中时，停止重述，按照停止之日的价格水平重述的财务报表进行折算。

(5) 公司在处置境外经营时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

10、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

(1) 金融资产

① 分类和初始计量

公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：

以摊余成本计量的金融资产；

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

1) 债务工具

公司持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下三种方式进行计量：

<1> 以摊余成本计量：

公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产

的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款、合同资产、其他应收款、债权投资、租赁应收款和长期应收款等。公司将自资产负债表日起一年内（含一年）到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得期限在一年内（含一年）的债权投资列示为其他流动资产。

<2> 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：

公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内（含一年）到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得期限在一年内（含一年）的其他债权投资列示为其他流动资产。

<3> 以公允价值计量且其变动计入当期损益：

公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产。在初始确认时，公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

2) 权益工具

公司将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

此外，公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投资。该类金融资产的相关股利收入计入当期损益。该指定一经做出，不得撤销。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

② 减值

公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产等，以预期信用损失为基础确认损失准备。公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

于每个资产负债表日，公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据及应收账款、租赁应收款和合同资产，无论是否存在重大融资成分，公司均可以按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

1) 信用风险显著增加判断标准

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于公司历史数据的定性和定量分析、

外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量或定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

<1> 定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例。

<2> 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

<3> 上限指标为债务人合同付款（包括本金和利息）一般逾期超过 30 天，最长不超过 90 天。

2) 已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

<1> 发行方或债务人发生重大财务困难；

<2> 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

<3> 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

<4> 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

<5> 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

<6> 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

3) 预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数

包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

<1> 违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。公司的违约概率以历史信用损失模型结果为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；

<2> 违约损失率是指公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

<3> 违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，公司应被偿付的金额。

4) 前瞻性信息

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据组合

应收账款组合

合同资产组合

其他应收款组合

1. 具体组合及计量预期信用损失的方法

组合	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
组合 1：应收票据——银行承兑汇票	承兑人信用风险较低	参考历史信用损失经验，不计提预期信用损失
组合 2：应收票据——商业承兑汇票	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用

		损失
组合 3: 应收账款——信用风险特征组合	账龄组合	参考历史信用损失经验, 结合当前状况及对未来经济状况的预测, 编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表, 计算预期信用损失
组合 4: 应收账款——合并范围内关联方组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验, 不计提预期信用损失
组合 5: 其他应收款——合并范围内关联方组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验, 不计提预期信用损失
组合 6: 其他应收款——备用金组合	备用金	参考历史信用损失经验, 结合当前状况及对未来经济状况的预测, 编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表, 计算预期信用损失
组合 7: 其他应收款——保证金及押金组合	保证金及押金	参考历史信用损失经验, 结合当前状况及对未来经济状况的预测, 编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表, 计算预期信用损失
组合 8: 其他应收款——往来款及其他组合	账龄组合	参考历史信用损失经验, 结合当前状况及对未来经济状况的预测, 编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表, 计算预期信用损失
组合 9: 合同资产——质保金组合	质保金	质保金尚未满足收款条件, 属于未逾期的债权; 参考历史信用损失经验, 结合当前状况及对未来经济状况的预测, 编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表, 计算预期信用损失。待达到收款条件, 转入组合 3 计算信用减值损失。

2. 应收账款—信用风险特征组合、合同资产-质保金组合、应收票据-商业承兑汇票、其他应收款-备用金组合、其他应收款-保证金及押金组合、其他应收款-往来款及其他组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率
1 年以内 (含, 下同)	5.00%
1-2 年	10.00%
2-3 年	30.00%
3-4 年	50.00%
4-5 年	80.00%
5 年以上	100.00%

③ 终止确认

金融资产满足下列条件之一的, 予以终止确认:

- 1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止;
- 2) 该金融资产已转移, 且公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方;

3) 该金融资产已转移，虽然公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

④ 核销

如果公司及其子公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在公司及其子公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照公司及其子公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(2) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

② 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

③ 不属于本条第①项或第②项情形的财务担保合同，以及不属于本条第①项情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。在非同一控制下的企业合并中，公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，公司可以将金融负债指定为以公允价

值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该指定满足下列条件之一：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告。该指定一经做出，不得撤销。

公司的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据及应付账款、其他应付款、借款及应付债券等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下（含一年）的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内（含一年）到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，公司终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，公司终止确认该金融负债（或部分金融负债）。

（3）金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

（4）后续计量

初始确认后，公司对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

初始确认后，公司对不同类别的金融负债，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入当期损益或以其他适当方法进行后续计量。

金融资产或金融负债的摊余成本，以该金融资产或金融负债的初始确认金额经下列调整后的结果确定：

① 扣除已偿还的本金。

② 加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额。

③ 扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。公司按照上述政策对金融资产的摊余成本运用实际利率法计算利息收入的，若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述政策之后发生的某一事件相联系（如债务人的信用评级被上调），公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

11、应收票据

应收票据的预期信用损失确定方法及会计处理方法详见 10、金融工具。

项目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	以商业承兑汇票的账龄作为信用风险特征

12、应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见 10、金融工具。

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

公司将该应收账款按账龄信用风险特征进行组合，编制应收账款不同账期天数组合与整个存续期预期信用损失率对照表，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收账款坏账准备的计提比例进行估计，具体情况详见 10、金融工具。

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则公司对该应收账款单项计

提坏账准备并确认预期信用损失。

13、应收款项融资

应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见 10、金融工具。

当应收票据和应收账款同时满足以下条件时，公司将其划分为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，相关具体会计处理方式详见 10、金融工具，在报表中列示为应收款项融资：

合同现金流量为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付；

公司管理应收票据和应收账款的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见 10、金融工具。

公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

组合	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
组合 1: 其他应收款——合并范围内关联方组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，不计提预期信用损失
组合 2: 其他应收款——备用金组合	款项性质划分	参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
组合 3: 其他应收款——保证金及押金组合		参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
组合 4: 其他应收款——其他组合		参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

项目	确定组合的依据
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方
备用金组合	按款项性质划分
保证金及押金组合	
其他组合	

15、存货

（1） 存货的分类

存货包括处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

（2） 发出存货的计价方法

发出存货时按加权平均法计价。

（3） 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

各类存货可变现净值的确定依据如下：

① 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

② 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

③ 资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，应当分别确定其可变现净值，并与其相对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

存货跌价准备按单个存货项目（或存货类别）计提，与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

（4） 存货的盘存制度

存货的盘存制度采用永续盘存制、定期盘存制、其他方法。（如果是其他方法，请详细说明。）

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

对低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

对包装物采用一次转销法进行摊销。

16、合同资产

（1）合同资产的确认方法及标准

合同资产，指已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

（2）合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见 10、金融工具。

17、合同成本

（1）与合同成本有关的资产金额的确定方法

与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。

合同履约成本，即为履行合同发生的成本，不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

① 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

② 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

③ 该成本预期能够收回。

合同取得成本，即为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本，是指不取得合同就不会发生的成本（例如：销售佣金等）。该资产摊销期限不超过一年的，可以在发生时计入当期损益。

企业为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（例如：无论

是否取得合同均会发生的差旅费、投标费、为准备投标资料发生的相关费用等)，应当在发生时计入当期损益，除非这些支出明确由客户承担。

（2）与合同成本有关的资产的摊销

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

（3）与合同成本有关的资产的减值

在确定与合同成本有关的资产的减值时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其账面价值高于下列第①项减去第②项的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- ① 因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；
- ② 为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得企业上述第①项减去第②项后的差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

18、长期股权投资

长期股权投资是指公司对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的投资。

（1）投资成本确定

除对外合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

- ① 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；
- ② 以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；
- ③ 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》确定；

④ 通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第12号—债务重组》确定。

（2）后续计量及损益确认方法

① 下列长期股权投资采用成本法核算：

公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资应当调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

② 对被投资单位具有共同控制（指合营企业）或重大影响的长期股权投资，按照采用权益法核算。

长期股权投资采用权益法核算时，对长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；对长期股权投资的投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

在权益法核算时，当取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益，并调整长期股权投资的账面价值。投资企业按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。投资方对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，应当调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，公司对被投资企业负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，投资企业在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

长期股权投资按照权益法核算在确认投资损益时，先对被投资单位的净利润进行取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值、会计政策和会计期间方面的调整，

再按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。

与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

19、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ① 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- ② 该固定资产的成本能够可靠地计量。

（2）各类固定资产折旧方法

各类固定资产采用直线法并按下列使用寿命、预计净残值率及折旧率计提折旧：

类别	折旧方法	使用年限（年）	预计净残值率	年折旧率
机器设备	年限平均法	5-10	5%	9.50%-19.00%
运输设备	年限平均法	4-5	5%	19.00%-23.75%
电子设备	年限平均法	3-5	5%	19.00%-33.33%

办公设备	年限平均法	3-5	5%	19.00%-33.33%
------	-------	-----	----	---------------

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法。

融资租入固定资产的认定依据：实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。具体认定依据为符合下列一项或数项条件的：

- ① 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；
- ② 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人会行使这种选择权；
- ③ 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；
- ④ 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；
- ⑤ 租赁资产性质特殊，如不作较大改造只有承租人才能使用。

融资租入固定资产的计价方法：融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值。

融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

20、使用权资产

使用权资产类别主要包括房屋建筑物。

(1) 使用权资产确认条件

使用权资产是指公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。公司在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。使用权资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2) 使用权资产的初始计量

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- ① 租赁负债的初始计量金额；
- ② 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

③ 承租人发生的初始直接费用；

④ 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

(3) 使用权资产的后续计量

① 采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

② 对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

(4) 各类使用权资产折旧方法

各类固定资产采用直线法并按下列使用寿命、预计净残值率及折旧率计提折旧：

类别	折旧方法	使用年限	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	平均年限法	24-62 个月	0	19.35%-50.00%

(5) 按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值时，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

(6) 使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明使用权资产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

21、无形资产

(1) 无形资产，是指企业拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。无形资产按照成本进行初始计量。于取得无形资产时分析判断其使用寿命。

(2) 公司确定无形资产使用寿命通常考虑的因素：

① 运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；

② 技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；

③ 以该资产生产的产品或提供服务的市场需求情况；

④ 现在或潜在的竞争者预期采取的行动；

⑤ 为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；

⑥ 对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；

⑦ 与企业持有其他资产使用寿命的关联性等。

无法预见无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

(3) 对于使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内系统合理（或者直线法）摊销。公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计不同的，将改变摊销期限和摊销方法。

对于使用寿命有限的无形资产，在采用直线法计算摊销额时，各项无形资产的使用寿命、预计净残值率如下：

名称	使用年限	预计净残值率
专利权	205 个月	0
软件	24 个月	0

(4) 本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

(5) 内部研究开发

① 内部研究开发项目的支出，包括研究阶段支出与开发阶段支出，其中：

1) 研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。

2) 开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

② 内部研究开发项目在研究阶段的支出于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- 1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- 2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；
- 4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- 5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

22、长期资产减值

对于固定资产、使用寿命有限的无形资产及对子公司的长期股权投资等非流动非金融资产，公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额（如可确定的）和该资产预计未来现金流量的现值（如可确定的）两者之间较高者，同时也不低于零。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

23、长期待摊费用

长期待摊费用是公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的，则将其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

长期待摊费用按照（直线法）平均摊销，摊销年限如下：

名称	摊销年限（年）
装修费	3.00~4.75
云盘租赁费	5.00

24、合同负债

合同负债反映已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

25、职工薪酬

（1）职工薪酬的范围

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工

薪酬。

(2) 短期薪酬是指公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬。

短期薪酬包括职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费、医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金、工会经费和职工教育经费，短期带薪缺勤、短期利润分享计划，非货币性福利以及其他短期薪酬。

短期薪酬在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(3) 离职后福利是指公司为获得员工提供的服务而在职工退休或与公司解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

于报告期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- ① 服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。
- ② 设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

- ③ 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，上述第①项和第②项应计入当期损益；第③项应计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

在设定受益计划下，在下列日期孰早日将过去服务成本确认为当期费用：

- 1) 修改设定受益计划时。
- 2) 企业确认相关重组费用或辞退福利时。

在设定受益计划结算时，确认一项结算利得或损失。

（4）辞退福利

是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（5）其他长期职工福利

是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外所有的职工薪酬，包括长期带薪缺勤、长期残疾福利、长期利润分享计划等。

企业向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，适用于上述设定提存计划的有关规定进行处理。

除符合设定提存计划条件的情形外，按照设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，企业应当将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- ① 服务成本。
- ② 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额。
- ③ 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

26、租赁负债

于租赁期开始日，除短期租赁和低价值资产租赁外，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。在计算租赁付款额的现值时，采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，根据 23、长期待摊费用计入资产成本的除外。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

27、股份支付

（1）股份支付的种类

股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易，这里所指的权益工具是企业自身权益工具。

以现金结算的股份支付，是指企业为获取服务承担以股份或其他权益工具为基础计算确定的交付现金或其他资产义务的交易。

（2）权益工具公允价值的确定方法。

① 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

② 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据。

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

（4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

① 授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

在资产负债表日，后续信息表明可行权权益工具的数量与以前估计不同的，进行调

整，并在可行权日调整至实际可行权的权益工具数量。

对于权益结算的股份支付，在可行权日之后不再对已确认的成本费用和所有者权益总额进行调整。在行权日根据行权情况，确认股本和股本溢价，同时结转等待期内确认的资本公积（其他资本公积）。

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，应当按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，应当采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型至少应当考虑以下因素：

- 1) 期权的行权价格；
- 2) 期权的有效期；
- 3) 标的股份的现行价格；
- 4) 股价预计波动率；
- 5) 股份的预计股利；
- 6) 期权有效期内的无风险利率。

② 授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，应当在授予日以企业承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。

完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，对可行权情况的最佳估计为基础，按照企业承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

28、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

（1）收入确认原则

与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：

- ① 合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；

② 合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；

③ 合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；

④ 合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；

⑤ 因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。然后确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，并且在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

1) 客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益；

2) 客户能够控制企业履约过程中在建的商品；

3) 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，在该时段内按照履约进度确认收入。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，应考虑下列迹象：

<1> 企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

<2> 企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

<3> 企业已将该商品实物转移到客户，即客户已实物占有该商品；

<4> 企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

<5> 客户已接受该商品；

<6> 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）公司收入具体确认原则

本公司的收入类型主要包括废气恶臭治理设备、其他设备销售和设备维修服务。

<1>废气恶臭治理设备和其他设备

根据具体销售合同约定，废气恶臭治理设备和其他设备销售，属于在某一时点履行履约义务。

内销：公司产品发货至客户或业主现场后，根据合同约定：①无需安装调试，在购买方签收无误并取得签收手续后确认销售收入的实现；②如需安装调试，在工程项目安装调试并经过购买方或业主方验收确认或取得购买方或业主方认可的第三方检测机构出具检测报告后确认销售收入的实现。

外销：据合同约定：①无需安装调试，在产品发出并办理完毕报关手续，取得报关单后确认销售收入的实现；②如需安装调试，在工程项目安装调试经过购买方或业主方验收确认或取得购买方或业主方认可的第三方检测机构出具检测报告后确认销售收入的实现。

<2>设备维修服务

废气恶臭治理设备维修维护服务，属于在某一时点履行履约义务。公司在完成为客户服务的义务并经客户确认后确认收入。

29、政府补助

政府补助，是公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

（1）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

与资产相关的政府补助，应当确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，应当将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与公司日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

（2）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

企业对于综合性项目的政府补助，需要将其分解为与资产相关的部分和与收益相关的部分，分别进行会计处理；难以区分的，应当整体归类为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

与公司日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

（3）政府补助的确认时点

政府补助为货币性资产的，应当按照收到的金额计量。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认；政府补助为非货币性资产的，应当按照取得非货币性资产所有权风险和报酬转移时确认政府补助实现。其中非货币性资产按公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

30、递延所得税资产/递延所得税负债

所得税采用资产负债表债务法进行核算。于资产负债表日，分析比较资产、负债的

账面价值与其计税基础，两者之间存在差异的，确认递延所得税资产、递延所得税负债及相应的递延所得税费用（或收益）。在计算确定当期所得税（即当期应交所得税）以及递延所得税费用（或收益）的基础上，将两者之和确认为利润表中的所得税费用（或收益），但不包括直接计入所有者权益的交易或事项的所得税影响。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，应当减记递延所得税资产的账面价值。

31、租赁

租赁是指让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1）公司作为承租人

租赁资产的类别主要为房屋建筑物。

①初始计量

在租赁期开始日，将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

参照《企业会计准则第4号—固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见20、使用权资产），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

③租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择

权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

④短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

（2）公司作为出租人

在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

①经营租赁

采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

于租赁期开始日，确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（二） 主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

适用 不适用

1、2021 年会计政策变更

财政部于 2018 年 12 月发布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行。本公司根据首次执行的累计影响数，调整首次执行当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。本公司执行新租赁

准则对 2021 年 1 月 1 日合并资产负债表及母公司资产负债表无重大影响。

2、2022 年会计政策变更

(1) 重要会计政策变更

①《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定

公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定，对于在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售进行追溯调整。

②《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定

公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整 2022 年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，对可比期间信息不予调整。

③公司自 2022 年起提前执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定

公司自 2022 年起提前执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。

④公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定

公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关

于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定，对符合该规定的分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日之间的，按照该规定进行调整。对符合该规定的分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，按照该规定进行追溯调整。

⑤公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定

公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，对 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日之间新增的交易，按照该规定进行调整。对 2022 年 1 月 1 日之前发生的交易，按照该规定进行调整，将累积影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关财务报表项目，对可比期间信息不予调整。

本公司执行《企业会计准则解释第 15 号》和《企业会计准则解释第 16 号》对 2022 年 1 月 1 日财务报表无重大影响。

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	影响金额	新政策下的账面价值
无					

2. 会计估计变更

适用 不适用

（三）前期会计差错更正

适用 不适用

五、适用主要税收政策

1、主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	当期销项税额减当期可抵扣的进项税额	13%、9%、6%
企业所得税	应纳税所得额	15%、16.5%、20%、25%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%

2、税收优惠政策

(1) 公司 2019 年 10 月 28 日被上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局认定为“高新技术企业”（证书编号 GR201931001681），有效期 3 年；2022 年 12 月 14 日，公司取得换发的编号为 GR202231009411、有效期为 3 年的《高新技术企业证书》。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税，公司 2021 年、2022 年执行 15% 的企业所得税税率。

(2) 根据《财政部税务总局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）和《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税〔2021〕12 号），规定 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 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。子公司西原环保设备（常州）有限公司 2021 年属于小微企业，执行小微企业所得税优惠政策。

3、其他事项

适用 不适用

六、经营成果分析

（一）报告期内经营情况概述

1. 报告期内公司经营成果如下：

项目	2022 年度	2021 年度
营业收入（元）	386,714,637.81	416,894,665.18
综合毛利率	25.12%	25.63%
营业利润（元）	56,087,871.39	49,642,821.56
净利润（元）	48,902,750.86	42,744,245.76
加权平均净资产收益率	37.92%	54.10%
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	46,255,213.62	43,714,188.99

2. 经营成果概述

（1）营业收入

报告期内，公司营业收入分别为 416,894,665.18 元和 386,714,637.81 元，2022 年度公司营业收入较上年减少 7.24%，主要系 2022 年环境治理领域的相关项目建设审批推迟和公司部分业务区域的项目开展受到阶段性不利影响。营业收入具体情况详见本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”。

（2）毛利率分析

报告期内，公司毛利率分别为 25.63% 和 25.12%，毛利率基本稳定，具体情况详见本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”。

（3）净利润分析

报告期内，公司净利润分别为 42,744,245.76 元和 48,902,750.86 元。2022 年度净利润较 2021 年度上升 14.41%，主要得益于部分长账龄应收账款的收回使得的前期计提的坏账准备在本期转回。

（4）加权平均净资产收益率分析

报告期内，公司的加权平均净资产收益率分别为 54.10% 和 37.92%。报告期各期，加权平均净资产收益率有所下降，主要系 2022 年度净资产快速上升导致。

（二）营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

公司的收入按照业务类型主要分为废气恶臭治理设备、其他设备和设备维修服务，具体确认方法如下：

（1）废气恶臭治理设备和其他设备

根据具体销售合同约定，废气恶臭治理设备和其他设备，属于在某一时点履行履约义务。

①内销：公司产品发货至客户或业主现场后，根据合同约定：无需安装调试，在购买方签收无误并取得签收手续后确认销售收入的实现；如需安装调试，在工程项目安装调试并经过购买方或业主方验收确认或取得购买方或业主方认可的第三方检测机构出

具检测报告后确认销售收入的实现。

②外销：据合同约定：无需安装调试，在产品发出并办理完毕报关手续，取得报关单后确认销售收入的实现；如需安装调试，在工程项目安装调试经过购买方或业主方验收确认或取得购买方或业主方认可的第三方检测机构出具检测报告后确认销售收入的实现。

（2）设备维修服务

废气恶臭治理设备维修维护服务，属于在某一时点履行履约义务。公司在完成为客户服务的义务并经客户确认后确认收入。

2. 营业收入的主要构成

（1）按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
废气恶臭治理设备	375,791,100.00	97.18%	402,602,200.00	96.57%
设备维修服务	8,364,000.00	2.16%	5,792,400.00	1.39%
其他设备	2,559,600.00	0.66%	8,500,100.00	2.04%
合计	386,714,637.81	100.00%	416,894,665.18	100.00%
原因分析	<p>公司成立至今，在市政污水、化工废水、食品废水、造纸废水、餐厨垃圾等各个领域均取得了较好的除臭业绩，得到客户的广泛认可，确立了除臭行业内的领先地位。公司于 2021 年度、2022 年度分别实现销售收入 416,894,665.18 元和 386,714,637.81 元，其中废气恶臭治理设备为公司最主要的收入来源，报告期各期占主营业务收入的比例分别为 96.57%、97.18%，设备维修服务收入和其他设备收入占主营业务收入的比例有所下降，报告期各期分别为 3.43%和 2.82%。目前，公司形成了以废气恶臭治理设备业务为主，设备维修服务为辅的发展模式。</p> <p>公司 2021 年度、2022 年度废气恶臭治理设备营业收入分别为 402,602,171.38 元和 375,791,063.94 元，2022 年较 2021 年同比小幅下降，降幅为 6.66%，主要原因系：一方面，公司废气恶臭治理设备的主要应用于市政工程项目，近年来受宏观经济的影响，地方财政资金较为紧张，在环境治理领域的投资有所下滑，相关项目建设审批推迟；另一方面，公司向客户提供定制化的除臭设备配套产品，涉及进场规划设计、组织生产、现场安装调试等流程，</p>			

	<p>2022年,公司部分业务区域的项目开展受到阶段性不利影响,使得相应的设计、生产、安装调试及验收周期延长,项目节奏放缓,收入规模较2021年度小幅下滑。</p> <p>公司设备维修收入和其他设备收入占比较小,设备维修系公司对客户的废气恶臭治理设备等提供维修、保养等服务,其他设备主要为配套的水处理设备。前述业务单笔订单金额较小、客户需求零散,导致该相关销售规模较小且各年份间存在一定波动。</p>
--	--

(2) 按地区分类

适用 不适用

单位:元

项目	2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比
华东	185,156,150.22	47.88%	178,194,421.78	42.74%
华南	66,802,590.54	17.27%	37,963,137.96	9.11%
华北	50,043,431.64	12.94%	26,270,743.36	6.30%
西南	46,437,044.64	12.01%	75,829,852.20	18.19%
西北	11,086,778.75	2.87%	14,848,688.50	3.56%
华中	5,024,778.76	1.30%	61,149,447.25	14.67%
东北	2,200,991.15	0.57%	10,334,830.96	2.48%
境外	19,962,872.11	5.16%	12,303,543.17	2.95%
合计	386,714,637.81	100.00%	416,894,665.18	100.00%
原因分析	<p>2021年度和2022年度,公司业务最主要分布于华东地区,其占主营业务收入的比重分别为42.74%和47.88%,主要由于华东地区人口稠密、水系发达、经济基础较好,政府对环保治理要求高,市场对于废气恶臭治理设备的需求也相对旺盛。</p> <p>公司业务由江浙沪为主的华东区域逐渐拓展至华南、华北、西南等全国多个区域(含自治区、直辖市),业务布局持续优化。报告期内,公司承接并完成了“武汉北湖除臭项目”、“浦东新区海滨污水处理厂扩建工程除臭项目”、“杭州萧山钱江污水厂四期除臭项目”、“唐山东北郊污水处理厂迁建项目”、“白龙港除臭项目”等大型项目。随着业务经验的积累和标杆项目的落地,公司建立起了良好的行业口碑和影响力,为全国范围内的扩张奠定了坚实的基础。</p>			

(3) 按生产方式分类

适用 不适用

(4) 按销售方式分类

□适用 √不适用

(5) 其他分类

√适用 □不适用

单位：元

类型	按季度分类			
	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
第一季度	97,838,344.83	25.30%	57,594,389.31	13.82%
第二季度	95,160,138.52	24.61%	112,524,836.55	26.99%
第三季度	55,762,956.86	14.42%	108,420,554.34	26.00%
第四季度	137,953,197.60	35.67%	138,354,884.98	33.19%
合计	386,714,637.81	100.00%	416,894,665.18	100.00%
原因分析	<p>报告期内公司收入存在一定的季节性特征，第四季度收入占比较高，这主要是由公司所在的行业特性和客户性质所致。公司主要产品为废气恶臭治理设备，主要面向国有企业、市政单位、大中型环保工程总承包商等客户，主要应用场景为市政污水处理厂、餐厨垃圾处理中心、化工废水处理厂等，下游行业受政府宏观政策需求主导，项目资金大多来源于财政资金，这类项目通常在上半年制定项目预算、进行招投标，项目建设集中在年中和下半年，而项目的验收和结算大部分集中在下半年（特别是第四季度）进行，使得公司营业收入存在一定的季节性特征，第四季度完成验收的项目相对较多，具有合理性。</p>			

3. 公司收入冲回情况

√适用 □不适用

单位：元

期间	客户	产品	冲回原因	影响金额	原确认收入时间
2022 年度	北京科林之星环保技术有限公司	废气恶臭治理设备-天府新区一污	实际结算时由于增值税税率调整导致合同价款核减	1,277,088.23	2018 年度
2022 年度	淮安市环源城市排水有限公司	废气恶臭治理设备-淮安市污泥高干脱水厂除臭升级合同	审计结算时业主对项目的部分工作量给予审计调减	304,572.57	2019 年度
合计	-	-	-	1,581,660.80	-

4. 其他事项

√适用 □不适用

报告期内，公司第三方回款金额及占收入的比例如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例
集团内关联方付款	789.30	2.04	524.16	1.26
业主代付款	611.53	1.58	75.20	0.18
财政统一支付	408.15	1.06	-	-
合计	1,808.98	4.68	599.36	1.44

报告期内，公司第三方回款金额分别为 599.36 万元和 1,808.98 万元，占公司营业收入的比例分别为 1.44%和 4.68%。上述第三方回款主要系：

(1) 集团内关联方付款：客户因资金周转委托关联方付款，包括同一集团公司、客户股东等，其中同一集团公司内部出于资金统一管理，集团内其他公司代为支付货款较为常见，个别股东付款已获取付款方出具的受托支付证明，具有合理性。

(2) 业主代付款：报告期内，存在个别项目由业主直接支付款项的情况，已检查总包方与业主方或者三方签订的委托付款协议，该第三方付款具有合理性。

(3) 财政统一支付：个别项目因满足财政拨款的条件，由国库支付中心付款，具有合理性。

针对第三方回款事项，公司主要采取了以下规范措施：公司进一步完善了《销售部规章制度》等内控制度，对第三方回款事项进行了规范；合同签订时，公司规定销售人员需与客户明确结算方式，要求客户提供结算账户信息；客户确有特殊原因需委托第三方代付款的，需将代付款方信息以合同、委托付款协议等形式进行确认，财务部对第三方付款账户信息进行备案登记；客户付款后，财务人员需及时复核第三方付款情况，核实回款真实性和准确性。

(三) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司营业成本核算项目实施过程中发生的成本，通过设备及材料、人工成本、劳务外包成本及其他成本进行归集和结转。

(1) 设备及材料

设备及材料主要为项目实施中采购设备、耗材等。在项目进入实施阶段后，根据所耗用及采购的材料归集至具体项目。

(2) 人工成本

项目生产人员、安装人员的工资、社保及公积金在该成本项下核算，按项目归集成本。

(3) 劳务外包成本

劳务外包成本主要为公司业务开展过程中，箱体、管道及支架等安装和土地平整等非核心工作交由劳务外包供应商所产生的费用，按项目归集成本。

(4) 其他成本

其他成本主要包括生产车间折旧费用、生产设备折旧费用、水电费、项目人员差旅费等费用，按项目归集成本。

在项目满足收入确认条件前，发生的设备及材料、人工成本、劳务外包成本及其他成本计入存货中，待公司交付产品并满足收入确认条件后，将归集的成本由存货结转至营业成本。

公司成本归集、分配、结转方法符合收入成本配比原则。

2. 成本构成分析**(1) 按照产品（服务）分类构成：**

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
废气恶臭治理设备	283,230,764.18	97.81%	299,196,342.23	96.50%
设备维修服务	4,414,240.76	1.52%	3,640,156.85	1.17%
其他设备	1,933,578.42	0.67%	7,209,706.43	2.33%
合计	289,578,583.36	100.00%	310,046,205.51	100.00%
原因分析	公司的营业成本与营业收入相匹配。2021 年度、2022 年度，公司主要来源于废气恶臭治理设备，成本金额分别为 299,196,342.23 元和 283,230,764.18 元，占比分别为 96.50% 和 97.81%，与营业收入的构成比重基本保持一致。			

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
----	---------	---------

	金额	占比	金额	占比
设备及材料	243,665,961.43	84.15%	274,901,666.05	88.66%
人工成本	12,150,549.25	4.20%	8,291,544.19	2.67%
劳务外包成本	19,768,224.76	6.83%	15,278,374.19	4.93%
其他成本	13,993,847.92	4.83%	11,574,621.08	3.73%
合计	289,578,583.36	100.00%	310,046,205.51	100.00%
原因分析	<p>2021年和2022年，公司营业成本主要由设备及材料、人工成本、劳务外包成本和其他成本构成。其中，设备及原材料为成本结构中最主要的成本，报告期各期占比分别为88.66%和84.15%。</p> <p>2021年和2022年，设备及原材料成本占比呈下降趋势，人工成本、劳务外包成本及其他成本占比呈上升趋势。一方面，为了提升设备及原材料质量、控制成本，更好的满足废气恶臭治理设备业务的需求，公司于2021年中筹建子公司常州西原，并于当年开始正式投产，自主生产废气恶臭治理设备所需的箱体、管道、密封等主体设备，与直接对外采购相比，设备及材料成本得到了进一步的控制。另一方面，原直接对外采购的管道、密封等配套设备的安装主要由对应的设备供应商负责，该部分设备由常州西原自主生产后，其对应的安装需求随之增加，因此公司加大了人力的投入和劳务外包的采购，即在公司员工的指导和监督下，部分项目由劳务公司负责设备安装工作，安装完成后，再由公司员工进行设备调试。因此，2022年成本构成中，设备及原材料成本占比较同期有所下降，人工成本、劳务外包成本及其他成本占比上升。</p>			

（3）其他分类

适用 不适用

3. 其他事项

适用 不适用

（四）毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2022年度			
项目	收入	成本	毛利率
废气恶臭治理设备	375,791,063.94	283,230,764.18	24.63%
设备维修服务	8,364,022.07	4,414,240.76	47.22%
其他设备	2,559,551.80	1,933,578.42	24.46%

合计	386,714,637.81	289,578,583.36	25.12%
原因分析	详见下方“原因分析”。		
2021 年度			
项目	收入	成本	毛利率
废气恶臭治理设备	402,602,171.38	299,196,342.23	25.68%
设备维修服务	5,792,360.22	3,640,156.85	37.16%
其他设备	8,500,133.58	7,209,706.43	15.18%
合计	416,894,665.18	310,046,205.51	25.63%
原因分析	<p>2021 年度和 2022 年度，公司营业毛利分别为 106,848,459.67 元和 97,136,054.45 元，综合毛利率分别为 25.63% 和 25.12%，基本保持稳定，主要由于公司主要业务废气恶臭治理设备毛利率波动较小，两年毛利率分别为 25.68% 和 24.63%。</p> <p>废气恶臭治理设备的毛利率与公司销售定价模式相关。公司在获得项目信息后，积极开展项目前期的技术营销，研发部、技术部与销售部门协作，根据臭气来源特性、厂区整体布置规划等制定相应的臭气治理方案，对商务、技术风险等进行测算，综合成本及利润空间进行报价，通过投标和商务谈判等方式取得项目合同，因此毛利率相对稳定，受钢材、玻璃钢、树脂等原材料价格波动影响较小。</p> <p>2021 年度和 2022 年度，设备维修服务的毛利率分别为 37.16% 和 47.22%，其他设备的毛利率分别为 15.18% 和 24.46%，主要原因系该类业务需求种类较多但规模普遍较小，而不同种类产品的毛利率有所差异，因此该类业务毛利存在一定波动。</p>		

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2022 年度	2021 年度
申请挂牌公司	25.12%	25.63%
楚环科技	32.81%	34.88%
复洁环保	32.19%	36.54%
仕净科技	28.19%	27.41%
可比公司平均值	31.06%	32.94%
原因分析	<p>选取楚环科技、复洁环保、仕净科技作为相近的同行业可比上市公司对比分析，由于大气除臭行业的上市公司较少，选取的可比公司为部分业务涉及废气恶臭治理产品，与公司在产品结构、业务模式、业务规模和下游行业等方面存在明显区别，因此业务毛利率仅具有相对可比性。</p>	

报告期内，公司的综合毛利率较为平稳，相比与可比公司较低。整体来看，楚环科技、复洁环保及仕净科技作为上市公司，具有市场先入优势和品牌优势，其整体营业收入规模高于挂牌公司，规模化效应显著，产品成本相对较低。

公司与楚环科技在废气恶臭治理细分领域存在业务重叠关系，但毛利率低于楚环科技，主要原因系以下两方面：

①公司在生物除臭领域的技术优势决定了公司倾向于采用单一生物除臭工艺

恶臭污染物一般具有特定的活性基团，含硫致臭成分与含氮致臭成分，易发生氧化还原反应，一旦活性基团发生反应，恶臭污染物自身的气味减弱或消失，达到不能刺激人的嗅觉器官的目的。按恶臭性质和处理要求不同，常见的恶臭场景有市政污水处理厂、污水泵站、垃圾填埋场、餐厨垃圾转运站、餐厨垃圾处理厂、化工企业废水处理站等，按作用机理不同，常用的除臭技术有生物法、化学洗涤法、活性炭吸附法、高级氧化法（包含低温等离子法、光催化氧化法等）等。但由于恶臭物质的非单一性和复杂性，根据目前的行业技术水平，使用单一生物除臭工艺实现难度较高且前期建设成本较高。对于来源复杂、浓度高的臭气，通常先经过化学洗涤，将致臭成分降低到低浓度后再采用生物法，或在生物法之后再串联活性炭或等离子发生设备，但采用复合除臭技术也面临环境污染、多技术耦合稳定性和后期维护成本等问题。

公司从行业痛点和难点出发，将“把微生物的除臭能力发挥到极致”作为除臭基本原则，并付诸实施。用于臭气处理的微生物为生物除臭系统的核心部分，微生物的质量直接决定了除臭效果，因此必须深度掌握了相关微生物的菌种特性才能根据臭气成分培育出相应的菌种对致臭物质进行吸附降解，否则难以保证除臭效率和效果。公司凭借在生物除臭领域的多年积累和研究，形成了“炭质填料生物除臭技术”“超高效生物滴滤除臭技术”“带反洗功能的生物滴滤除臭技术”“多级生物联用除臭技术”等一系列生物除臭领域的核心技术。公司针对不同臭气特点及客户需求，通过特别分离或富集筛选获得硫化细菌、氨氧化细菌、芽孢菌、假单胞菌等 20 余种功能性菌类，配合自主研发的炭质填料和独创微生物活性促进剂，采用高规格单级或多级生物联用技术手段，充分激发了微生物活性，除臭效果得到显著提高，从而对高浓度臭气和复杂有机物臭气都能采用单一微生物除臭技术，而不必组合其他除臭工艺。

行业内公司通常结合自身发展战略和技术情况选择除臭工艺，不同的工艺之间无优劣之分，均可达到相近的技术指标。根据可比公司楚环科技披露的招

股说明书，其对报告期内前五大客户的销售内容中，单一生物除臭设备的比例较低，通常配套离子除臭设备和综合除臭设备销售，由此可以看出其与公司工艺路线存在差异。

因此，公司在生物除臭领域的技术优势决定了公司的工艺选择，针对臭气成分复杂、臭气浓度高、排放要求严苛的项目进行技术攻关，尽可能采用单一生物除臭工艺来达到相关要求，以助客户实现项目绿色可持续、长周期的低成本运营之目标。

②单一生物法建设成本较高，公司出于市场开拓和客户维护考虑进行报价，因此毛利率偏低

对于臭气成分复杂、臭气浓度高、排放要求严苛的项目，采用单一生物除臭工艺，尤其是应用多级生物联用技术的，对于箱体的规格、设备材料性能、填料及微生物的选用、施工难度等方面均有较高的要求，前期造价高于相同情况下复合除臭工艺。

公司目前处在业务发展期，坚持以产品质量和客户满意度为优先的经营方针，在对项目进行成本测算保留合理利润空间的基础上向客户提供富有竞争力的报价，优先以单一生物除臭工艺开展项目，尽管前期建设成本相对较高，项目毛利率偏低，但其具备绿色可持续、稳定性高、后期运营成本低等优点，是公司不断积攒口碑、树立品牌形象的保证，也为公司落实市场开拓和客户维系的战略奠定了坚实基础。

复洁环保的废气净化技术装备产品业务非其主要业务，且两年波动较大，可比性较低；仕净科技的制程污染防控设备主要应用于半导体行业，行业毛利率较高，而公司产品主要应用于市政行业，双方下游客户自身盈利空间存在差异，因此公司毛利率低于仕净科技具有合理性。

3. 其他分类

适用 不适用

4. 其他事项

适用 不适用

（五）主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

项目	2022 年度	2021 年度
营业收入（元）	386,714,637.81	416,894,665.18
销售费用（元）	7,334,020.31	7,956,845.92
管理费用（元）	17,906,172.55	17,990,412.45
研发费用（元）	17,538,288.83	15,749,741.62
财务费用（元）	2,048,420.16	1,355,414.83
期间费用总计（元）	44,826,901.85	43,052,414.82
销售费用占营业收入的比重	1.90%	1.91%
管理费用占营业收入的比重	4.63%	4.32%
研发费用占营业收入的比重	4.54%	3.78%
财务费用占营业收入的比重	0.53%	0.33%
期间费用占营业收入的比重总计	11.59%	10.33%
原因分析	<p>2021 年度和 2022 年度，公司期间费用占营业收入的比例分别为 10.33% 和 11.59%。公司期间费用主要为销售、管理、研发人员薪酬、研发材料投入、中介机构服务费、业务招待费、折旧及摊销等。公司 2022 年度期间费用率较 2021 年小幅上升 1.26%，主要系公司营业收入下降所致。具体变动详见本节之“六、经营成果分析”之“（五）主要费用、占营业收入的比重和变化情况”之“2.期间费用主要明细项目”。</p>	

2. 期间费用主要明细项目

（1）销售费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	2,769,362.46	2,433,123.84
业务招待费	2,383,116.85	3,074,302.94
服务费	905,675.48	886,320.72
差旅费	752,001.46	798,948.29
广告费和业务宣传费	294,591.80	586,745.11
办公费	75,904.56	68,374.69
其他	153,367.70	109,030.33
合计	7,334,020.31	7,956,845.92
原因分析	<p>2021 年度和 2022 年度，公司销售费用分别为 7,956,845.92 元和 7,334,020.31 元，销售费用占同期营业收入的比例分别为 1.91% 和 1.90%，</p>	

	<p>公司销售费用主要包括职工薪酬、业务招待费用、服务费等，整体保持平稳，与公司营收规模变动相匹配。</p> <p>2021 年至 2022 年，销售费用中职工薪酬有所增加，主要系公司大力开拓废气恶臭治理设备业务，销售人员数量及薪酬随之增加；公司业务招待费、差旅费较上期略有下降，主要系 2022 年销售人员外出减少，维护、承揽业务产生的业务招待、差旅费减少。</p>
--	--

（2） 管理费用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	9,028,967.12	8,136,557.95
咨询服务费	3,276,779.08	2,339,344.21
使用权资产折旧	1,099,613.39	523,621.14
差旅费	915,545.42	547,804.91
业务招待费	585,212.76	919,836.15
办公费	565,897.70	518,637.83
固定资产折旧	441,328.44	158,874.88
租赁及物业费	367,969.96	1,068,115.51
长期待摊费用摊销	340,290.22	777,892.79
无形资产摊销	327,269.25	133,031.40
车辆使用费	323,216.17	362,762.61
股权激励	-	2,182,290.00
其他	634,083.04	321,643.07
合计	17,906,172.55	17,990,412.45
原因分析	<p>2021 年度和 2022 年度，公司管理费用分别为 17,990,412.45 元和 17,906,172.55 元，管理费用占同期营业收入的比例分别为 4.32% 和 4.63%，公司管理费用主要包括职工薪酬、咨询服务费、折旧摊销等，整体保持平稳。</p> <p>2021 年至 2022 年，公司管理费用职工薪酬有所增加主要系新设常州子公司后管理人员增加所致；2022 年度公司咨询服务费较 2021 年度有所增长，咨询服务费主要为 IPO 中介机构费用、法律咨询费、企业管理咨询等。</p>	

（3） 研发费用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	8,949,630.50	8,344,735.57
直接投入费用	6,891,516.87	3,126,193.51
咨询费	713,734.67	2,650,308.84
租赁及物业费	318,196.25	576,701.65
差旅费	280,478.10	448,739.18
无形资产摊销	92,223.58	67,799.70
其他	292,508.86	535,263.17
合计	17,538,288.83	15,749,741.62
原因分析	<p>2021 年度和 2022 年度，公司研发费用分别为 15,749,741.62 元和 17,538,288.83 元，研发费用占同期营业收入的比例分别为 3.78% 和 4.54%。公司研发项目主要是进行技术研发和新产品开发的基础性研究，报告期内研发费用主要由职工薪酬、直接投入费用、咨询费构成。</p> <p>报告期内，公司持续加大对研发支出的投入力度，2022 年以来，公司研发重点开始从市政除臭、工业除臭向餐饮除臭、养殖场除臭等多个新领域拓展，与过往市政除臭相关研发项目相比，新项目面临的研发难点多，研发难度大，需投入的人力物力较多，因此 2022 年度直接投入大幅增加。</p>	

（4） 财务费用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
利息支出	2,162,126.71	1,357,932.35
减：利息收入	96,682.75	101,054.48
银行手续费	71,467.37	84,698.92
汇兑损益	-88,491.17	13,838.04
合计	2,048,420.16	1,355,414.83
原因分析	<p>公司 2021 年度和 2022 年度财务费用分别为 1,355,414.83 元和 2,048,420.16 元，其主要构成为公司的利息费用、银行手续费和汇兑损益。2022 年度财务费用有所增加，其主要原因为 2022 年公司借款利息增加所致。</p>	

3. 其他事项

适用 不适用

（六）影响经营成果的其他主要项目**1. 其他收益**

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
与收益相关的政府补助	3,204,127.20	2,474,833.69
合计	3,204,127.20	2,474,833.69

具体情况披露

报告期计入其他收益的政府补助情况详见本节“六、经营成果分析”之“（六）影响经营成果的其他主要项目”之“5、报告期内政府补助明细表”。

2. 投资收益

□适用 √不适用

3. 其他利润表科目

√适用 □不适用

单位：元

信用减值损失		
项目	2022 年度	2021 年度
应收账款坏账损失	2,915,411.26	-14,751,140.74
其他应收款坏账损失	273,933.59	133,935.84
合计	3,189,344.85	-14,617,204.90

具体情况披露

报告期内，公司信用减值损失金额分别为 1,461.72 万元和-318.93 万元，主要为应收账款和其他应收款期末坏账余额变动所致。

单位：元

资产减值损失		
项目	2022 年度	2021 年度
合同资产减值损失	886,874.40	-31,095.23
合计	886,874.40	-31,095.23

具体情况披露

报告期内，资产减值损失主要系公司合同资产减值损失。

单位：元

资产处置损益		
项目	2022 年度	2021 年度
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产而产生的处置利得或损失	45,562.81	-108,467.84
合计	45,562.81	-108,467.84

具体情况披露

报告期内，资产处置损益主要系公司非流动资产处置收益。

单位：元

营业外收入		
项目	2022 年度	2021 年度
与日常活动无关的政府补助	-	1,000.00
其他	0.03	-
合计	0.03	1,000.00

具体情况披露

报告期内，公司营业外收入主要为与日常活动无关的政府补助。

单位：元

营业外支出		
项目	2022 年度	2021 年度
赞助支出	26,000.00	320,213.21
捐赠支出	150,000.00	-
罚款支出	5,922.70	331.20
其他	70,006.60	-
合计	251,929.30	320,544.41

具体情况披露

报告期内，公司营业外收入主要为赞助支出和对外捐赠。

单位：元

所得税费用

项目	2022 年度	2021 年度
当期所得税费用	6,586,850.74	8,801,756.60
递延所得税费用	346,340.52	-2,222,725.21
合计	6,933,191.26	6,579,031.39

具体情况披露

报告期内，公司所得税费用分别为 657.90 万元和 693.32 万元。其中确认递延所得税费用分别为-222.28 万元和 34.63 万元。

4. 非经常性损益情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	45,562.81	-108,467.84
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	3,204,127.20	2,475,833.69
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-113,071.14
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司主营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
对外委托贷款取得的收益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进	-	-

行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-251,929.27	-320,544.41
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-2,182,290.00
减：所得税影响数	433,251.00	25,464.17
少数股东权益影响额（税后）	38,135.60	6,125.88
非经常性损益净额	2,526,374.14	-280,129.75

报告期内，公司非经常性损益净额分别为-28.01万元和252.64万元，主要为计入当期损益的政府补助和一次性确认的股份支付费用。

5. 报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2022年度	2021年度	与资产相关/ 与收益相关	经常性/非经常性损益	备注
浦东新区“十三五”安商育商专项补贴	3,078,000.00	2,387,000.00	与收益相关	非经常性	—
个税手续费返还	29,188.19	65,223.58	与收益相关	非经常性	—
保就业补贴	82,455.36	-	与收益相关	非经常性	—
环保署项目奖励	12,883.65	-	与收益相关	非经常性	—
留工补助	1,000.00	-	与收益相关	非经常性	—
失保基金培训补贴	600.00	-	与收益相关	非经常性	—
产假薪酬补贴	-	15,314.71	与收益相关	非经常性	—
专利补助	-	5,500.00	与收益相关	非经常性	—
超比例安排残疾人补贴	-	1,795.40	与收益相关	非经常性	—
非公团建经费下拨	-	1,000.00	与收益相关	非经常性	—
合计	3,204,127.20	2,475,833.69	—	非经常性	—

七、 资产质量分析

（一） 流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年度	2021年度
----	--------	--------

	金额	占比	金额	占比
货币资金	70,482,641.64	16.73%	61,391,292.68	16.77%
应收票据	5,248,023.53	1.25%	2,900,000.00	0.79%
应收账款	269,348,078.90	63.92%	201,179,030.47	54.95%
应收款项融资	800,000.00	0.19%	0.00	0.00%
预付账款	1,008,210.89	0.24%	1,582,002.04	0.43%
其他应收款	1,649,658.58	0.39%	1,968,300.01	0.54%
存货	56,221,288.10	13.34%	85,154,474.35	23.26%
合同资产	16,570,126.51	3.93%	11,539,585.43	3.15%
其他流动资产	37,591.21	0.01%	368,836.94	0.10%
合计	421,365,619.36	100.00%	366,083,521.92	100.00%
构成分析	<p>报告期各期末,公司的流动资产分别为 366,083,521.92 元和 421,365,619.36 元,占资产总额的比重分别为 91.37% 和 92.24%。流动资产中主要为货币资金、应收账款以及存货。2022 年末,流动资产金额有所增长,主要来源于公司日常经营产生的应收账款及货币资金增加。</p>			

1、 货币资金

√适用 □不适用

(1) 期末货币资金情况

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
库存现金	1,602.97	623.83
银行存款	67,922,550.42	57,076,790.22
其他货币资金	2,558,488.25	4,313,878.63
合计	70,482,641.64	61,391,292.68
其中：存放在境外的款项总额	369,510.85	762,762.32

(2) 其他货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
保函保证金	2,558,488.25	3,483,309.38
在途资金	-	830,069.22
ETC 保证金	-	500.03
合计	2,558,488.25	4,313,878.63

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、 交易性金融资产

□适用 √不适用

3、 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

□适用 √不适用

4、 应收票据

√适用 □不适用

(1) 应收票据分类

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
银行承兑汇票	5,248,023.53	2,900,000.00
商业承兑汇票	-	-
合计	5,248,023.53	2,900,000.00

(2) 期末已质押的应收票据情况

□适用 √不适用

(3) 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

□适用 √不适用

(4) 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

√适用 □不适用

出票单位	出票日期	到期日	金额（元）
中建生态环境集团有限公司	2022年1月27日	2023年1月10日	1,000,000.00
帕克环保技术（上海）有限公司	2022年12月1日	2023年6月1日	470,793.70
浙江碧水源环境科技有限公司	2022年10月31日	2023年4月30日	300,000.00
浙江碧水源环境科技有限公司	2022年8月18日	2023年2月18日	200,000.00
浙江碧水源环境科技有限公司	2022年8月18日	2023年2月18日	200,000.00
合计	-	-	2,170,793.70

(5) 其他事项

□适用 √不适用

5、 应收账款

√适用 □不适用

(1) 应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

种类	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	1,039,810.00	0.32%	1,039,810.00	100.00%	-
按组合计提坏账准备	326,800,884.45	99.68%	57,452,805.55	17.58%	269,348,078.90
合计	327,840,694.45	100.00%	58,492,615.55	17.84%	269,348,078.90

续：

种类	2021年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	1,039,810.00	0.40%	1,039,810.00	100.00%	-
按组合计提坏账准备	261,620,107.72	99.60%	60,441,077.25	23.10%	201,179,030.47
合计	262,659,917.72	100.00%	61,480,887.25	23.41%	201,179,030.47

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

2022年12月31日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	中铁八局集团市政工程集团有限公司	950,000.00	950,000.00	100.00%	公司已注销
2	北京建工金源环保发展股份有限公司	89,810.00	89,810.00	100.00%	列为失信被执行人
合计	-	1,039,810.00	1,039,810.00	100.00%	-

√适用 □不适用

单位：元

2021年12月31日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	中铁八局集团市政工程集团有限公司	950,000.00	950,000.00	100.00%	公司已注销
2	北京建工金源环保	89,810.00	89,810.00	100.00%	列为失信被执行

	发展股份有限公司				行人
合计	-	1,039,810.00	1,039,810.00	100.00%	-

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	账龄组合				
账龄	2022年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	181,616,405.82	55.57%	9,080,820.28	5.00%	172,535,585.54
1-2年	65,073,182.66	19.91%	6,507,318.27	10.00%	58,565,864.39
2-3年	29,121,607.18	8.91%	8,736,482.16	30.00%	20,385,125.02
3-4年	33,223,837.94	10.17%	16,611,918.97	50.00%	16,611,918.97
4-5年	6,247,924.92	1.91%	4,998,339.94	80.00%	1,249,584.98
5年以上	11,517,925.93	3.52%	11,517,925.93	100.00%	-
合计	326,800,884.45	100.00%	57,452,805.55	17.58%	269,348,078.90

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2021年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	124,075,726.47	47.43%	6,203,786.33	5.00%	117,871,940.14
1-2年	42,100,712.02	16.09%	4,210,071.20	10.00%	37,890,640.82
2-3年	48,184,903.62	18.42%	14,455,471.09	30.00%	33,729,432.53
3-4年	18,424,333.77	7.04%	9,212,166.89	50.00%	9,212,166.88
4-5年	12,374,250.52	4.73%	9,899,400.42	80.00%	2,474,850.10
5年以上	16,460,181.32	6.29%	16,460,181.32	100.00%	-
合计	261,620,107.72	100.00%	60,441,077.25	23.10%	201,179,030.47

(2) 本报告期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位名称	应收账款内容	核销时间	核销金额（元）	核销原因	是否因关联交易产生
重庆德润鑫邦环境修复有限公司	货款	2022年2月1日	91,048.89	协商余款不再支付	否
合计	-	-	91,048.89	-	-

(3) 应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2022年12月31日
------	-------------

	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
中蓉投建实业有限公司	关联方	33,111,428.52	1 年内：29,752,036.31 1-2 年：3,359,392.21	10.10%
山东建盛贸易有限公司	非关联方	21,716,373.90	1 年以内	6.62%
上海天企环保设备发展有限公司	非关联方	18,600,000.00	3-4 年	5.67%
中国市政工程华北设计研究总院有限公司	非关联方	16,993,006.39	1 年内：12,801,992.23 1-2 年：3,874,877.28 3-4 年：316,136.88	5.18%
江苏江都建设集团有限公司	非关联方	14,384,000.00	2-3 年：7,670,000.00 3-4 年：6,714,000.00	4.39%
合计	-	104,804,808.81	-	31.96%

续：

单位名称	2021 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
中蓉投建实业有限公司	关联方	31,974,787.60	1 年内：16,295,781.36 1-2 年：11,217,600.87 2-3 年：4,461,405.37	12.17%
上海天企环保设备发展有限公司	非关联方	26,750,000.00	2-3 年：22,600,000.00 4-5 年：4,150,000.00	10.18%
江苏江都建设集团有限公司	非关联方	14,784,000.00	1-2 年：7,670,000.00 2-3 年：6,714,000.00 4-5 年：400,000.00	5.63%
上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司	非关联方	14,410,272.95	1 年内：6,892,693.88 1-2 年：6,007,679.07 2-3 年：1,509,900.00	5.49%
四川都江堰实业有限公司	关联方	14,298,708.19	1 年内：13,906,520.29 1-2 年：316,497.39 2-3 年：75,690.51	5.44%
合计	-	102,217,768.74	-	38.91%

（4） 各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 262,659,917.72 元和 327,840,694.45 元，2022 年年底应收账款余额较 2021 年年底余额增加 24.82%，主要系 2022 年受宏观经济影响地方财政较为紧张，相关项目的财政资金拨付延迟，导致公司应收账款余额增加。

② 公司期末余额合理性分析

报告期各期末，公司应收账款余额占流动资产的比例分别为 71.75%、77.80%，占

比较高，主要原因系公司客户以总包方为主，一般需要发包人向总包人支付工程款后，总包人再按分包合同约定的金额（或比例）在一定期限内（也有条款未明确约定期限）向分包人支付款项。而公司所承接项目的业主或发包人本身多为政府单位或国有大中型企业，项目结算需经历较长的审批流程，同时也受财政拨款速度的影响。业主自身审批速度和特殊的付款模式两因素造成回款周期较长，使得公司应收账款余额较大。

（5） 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

公司根据对主要客户的信用状况分析，并结合类似业务公司对前述账龄区间的坏账计提政策，制定了公司的坏账准备政策。从下表可以看出，本公司对比同行业应收账款坏账准备的计提比例与同行业类似，公司坏账计提政策合理。

公司与可比公司应收账款中账龄组合的计提比例如下列示：

账龄	申请挂牌公司	楚环科技	复洁环保	仕净科技
1年以内	5%	5%	6%	1%
1-2年	10%	10%	15%	5%
2-3年	30%	20%	30%	20%
3-4年	50%	50%	100%	50%
4-5年	80%	80%	100%	80%
5年以上	100%	100%	100%	100%

由上表可知，相较可比上市公司，公司坏账准备计提比例大体相当，公司计提比例符合行业特点，坏账计提比例充分，切合公司的实际情况，计提比例适当，不存在通过调整坏账计提比例调节利润的情形。

（6） 应收关联方账款情况

适用 不适用

报告期内公司应收关联方账款情况参见本章节“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（四）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3.关联方往来情况及余额”。

（7） 其他事项

适用 不适用

6、 应收款项融资

适用 不适用

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
银行承兑汇票	800,000.00	800,000.00
合计	800,000.00	-

(2) 已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

种类	2022年12月31日		2021年12月31日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	4,990,000.00	-	2,449,424.71	-
合计	4,990,000.00	-	2,449,424.71	-

(3) 其他情况

□适用 √不适用

7、预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	1,008,210.89	100.00%	1,320,288.16	83.46%
1至2年	-	-	261,713.88	16.54%
合计	1,008,210.89	100.00%	1,582,002.04	100.00%

(2) 预付款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
安付宝商务有限公司客户备付金东方路店	非关联方	156,500.00	15.52%	1年以内	费用
山东苑丰建筑装饰有限公司	非关联方	159,292.04	15.80%	1年以内	货款
黑龙江泰思铭景建设工程有限公司	非关联方	91,408.20	9.07%	1年以内	货款

伯拉泽（上海）环保科技有限公司	非关联方	78,345.13	7.77%	1 年以内	货款
李梓义	非关联方	55,000.00	5.46%	1 年以内	货款
合计	-	540,545.37	53.62%	-	-

续：

2021 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
武汉坤洲鑫建设工程有限公司	非关联方	461,713.88	29.19%	2 年以内	货款
天津市津南区鸿发顺建材销售经营部	非关联方	291,262.14	18.41%	1 年以内	货款
Co-sunny Technology Co Ltd	非关联方	212,842.78	13.45%	1 年以内	货款
安付宝商务有限公司客户备注金东方路店	非关联方	153,000.00	9.67%	1 年以内	费用
苏州喜得环保科技有限公司	非关联方	69,377.35	4.39%	1 年以内	货款
合计	-	1,188,196.15	75.11%	-	-

（3）最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

适用 不适用

（4）其他事项

适用 不适用

8、其他应收款

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
其他应收款	1,649,658.58	1,968,300.01
应收利息	-	-
应收股利	-	-
合计	1,649,658.58	1,968,300.01

（1）其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

坏账准备	2022年12月31日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来12个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	2,813,102.89	1,163,444.31	-	-	-	-	2,813,102.89	1,163,444.31
合计	2,813,102.89	1,163,444.31	-	-	-	-	2,813,102.89	1,163,444.31

续：

坏账准备	2021年12月31日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来12个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	3,402,156.30	1,433,856.29	-	-	-	-	3,402,156.30	1,433,856.29
合计	3,402,156.30	1,433,856.29	-	-	-	-	3,402,156.30	1,433,856.29

A、单项计提坏账准备的其他应收款：

□适用 √不适用

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款：

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	账龄组合
账龄	2022年12月31日

	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	1,396,729.15	49.65%	69,836.46	5.00%	1,326,892.69
1 至 2 年	227,747.37	8.10%	22,774.74	10.00%	204,972.63
2 至 3 年	166,999.99	5.94%	50,100.00	30.00%	116,899.99
3 至 4 年	1,786.54	0.06%	893.27	50.00%	893.27
4 至 5 年	-	-	-	80.00%	-
5 年以上	1,019,839.84	36.25%	1,019,839.84	100.00%	-
合计	2,813,102.89	100.00%	1,163,444.31	41.36%	1,649,658.58

续:

组合名称	账龄组合				
账龄	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	1,643,556.15	48.31%	82,177.81	5.00%	1,561,378.34
1 至 2 年	450,499.99	13.24%	45,050.00	10.00%	405,449.99
2 至 3 年	1,635.20	0.05%	490.56	30.00%	1,144.64
3 至 4 年	-	-	-	50.00%	-
4 至 5 年	1,635.20	0.05%	1,308.16	80.00%	327.04
5 年以上	1,304,829.76	38.35%	1,304,829.76	100.00%	-
合计	3,402,156.30	100.00%	1,433,856.29	42.15%	1,968,300.01

②按款项性质列示的其他应收款

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金及押金	1,868,102.89	218,444.31	1,649,658.59
备用金	-	-	-
往来款及其他	945,000.00	945,000.00	-
合计	2,813,102.89	1,163,444.31	1,649,658.58

续:

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金及押金	1,764,529.87	454,224.97	1,310,304.90
备用金	646,226.43	32,311.32	613,915.11
往来款及其他	991,400.00	947,320.00	44,080.00
合计	3,402,156.30	1,433,856.29	1,968,300.01

③本报告期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

④其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2022年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
贵州筑信水务环境产业有限公司	水环境投资体系内公司	往来款及其他	945,000.00	5年以上	33.59%
永安市莲花山污水处理有限责任公司	非关联方	保证金及押金	328,660.00	1年以内	11.68%
中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司工程建设分公司	非关联方	保证金及押金	200,000.00	1年以内	7.11%
黄暎	非关联方	保证金及押金	161,378.37	1-2年	5.74%
深圳华盟工程再担保有限公司	非关联方	保证金及押金	147,000.00	2-3年	5.23%
合计	-	-	1,782,038.37	-	63.35%

续：

单位名称	2021年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
贵州筑信水务环境产业有限公司	水环境投资体系内公司	往来款及其他	945,000.00	5年以上	27.78%
尹春媚	非关联方	备用金	646,226.43	1年以内	18.99%
深圳华盟工程再担保有限公司	非关联方	保证金及押金	430,500.00	1-2年	12.65%
中建三局集团有限公司	非关联方	保证金及押金	300,000.00	5年以上	8.82%
黄暎	非关联方	保证金及押金	161,378.37	1年以内	4.74%
合计	-	-	2,483,104.80	-	72.98%

⑤其他应收关联方账款情况

√适用 □不适用

报告期内公司其他应收关联方账款情况参见本章节“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（四）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3.关联方往来情况及余额”。

⑥其他事项

适用 不适用

(2) 应收利息情况

适用 不适用

(3) 应收股利情况

适用 不适用

9、 存货

适用 不适用

(1) 存货分类

单位：元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	619,465.22	-	619,465.22
在产品	55,601,822.88	-	55,601,822.88
合计	56,221,288.10	-	56,221,288.10

续：

项目	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	389,388.41	-	389,388.41
在产品	84,765,085.94	-	84,765,085.94
合计	85,154,474.35	-	85,154,474.35

(2) 存货项目分析

(1) 存货余额及变动分析

报告期各期末，公司存货余额分别为 85,154,474.35 元和 56,221,288.10 元，存货周转率分别为 2.96 和 4.10。公司存货主要由未完工或未验收项目的生产成本构成，原材料占比较小。2022 年末存货余额下降的主要原因：一方面系 2022 年第四季度新签订的数个千万以上的项目在 2023 年才开始产生大额采购；另一方面，受宏观经济影响，2022 年新签订的项目总体金额较上年度有所减少，2021 年储备的项目有不少在 2022 年完工后结转至营业成本。由于公司向客户提供定制化的除臭设备配套产品，涉及进场规划设计、组织生产、现场安装调试等流程，从第一笔采购到货到最终验收存在一定的周期，

公司的存货余额变动与公司的业务发展规模、经营模式及行业特点吻合。

（2）存货跌价准备计提说明

每个报告期末，公司将存货可变现净值低于存货账面价值的部分计提存货跌价准备。公司目前存货跌价准备计提政策：存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过安装调试或加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。经减值测试，报告期内公司存货可变现净值均高于账面价值，无需要计提存货跌价准备。

（3）建造合同形成的已完工未结算资产

适用 不适用

10、 合同资产

适用 不适用

（1） 合同资产分类

单位：元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	18,292,083.01	1,721,956.50	16,570,126.51
合计	18,292,083.01	1,721,956.50	16,570,126.51

续：

项目	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	12,415,344.67	875,759.24	11,539,585.43
合计	12,415,344.67	875,759.24	11,539,585.43

（2） 合同资产减值准备

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少			2022年12月31日
			转回	转销	其他减少	
质保金	875,759.24	843,434.97	-	-	-2,762.29	1,721,956.50
合计	875,759.24	843,434.97	-	-	-2,762.29	1,721,956.50

续:

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少			2021年12月31日
			转回	转销	其他减少	
质保金	1,475,617.24	-	599,121.48	-	736.52	875,759.24
合计	1,475,617.24	-	599,121.48	-	736.52	875,759.24

(3) 其他情况披露

适用 不适用

11、 持有待售资产

适用 不适用

12、 一年内到期的非流动资产

适用 不适用

13、 其他主要流动资产

适用 不适用

(1) 其他主要流动资产余额表

单位: 元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
预交税费	-	164,408.73
待抵扣进项税	37,591.21	61,032.01
上市费用	-	143,396.20
合计	37,591.21	368,836.94

(2) 其他情况

适用 不适用

(二) 非流动资产结构及变化分析

适用 不适用

单位: 元

项目	2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比
固定资产	2,336,296.98	6.59%	2,197,618.45	6.36%

使用权资产	5,824,472.30	16.42%	5,456,787.48	15.79%
无形资产	270,139.41	0.76%	545,272.59	1.58%
长期待摊费用	2,254,744.23	6.36%	2,101,555.15	6.08%
递延所得税资产	9,419,783.17	26.56%	9,764,104.72	28.25%
其他非流动资产	15,359,748.06	43.31%	14,503,038.32	41.95%
合计	35,465,184.15	100.00%	34,568,376.71	100.00%
构成分析	<p>报告期各期末，公司的非流动资产分别为34,568,376.71元和35,465,184.15元，占资产总额的比重分别为8.63%和7.76%，报告期内基本保持稳定，所占比重有所下降主要系总资产增加所致。非流动资产中主要为使用权资产、递延所得税资产和其他非流动资产，其中其他非流动资产主要系一年以上到期的质保金。</p>			

1、 债权投资

适用 不适用

2、 可供出售金融资产

适用 不适用

3、 其他债权投资

适用 不适用

4、 其他权益工具投资

适用 不适用

5、 长期股权投资

适用 不适用

6、 其他非流动金融资产

适用 不适用

7、 固定资产

适用 不适用

(1) 固定资产变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
----	-------------	------	------	-------------

一、账面原值合计：	3,063,926.60	803,422.88	400,359.33	3,466,990.15
机器设备	117,309.73	256,917.69	-	374,227.42
运输工具	1,954,274.30	467,341.98	400,359.33	2,021,256.95
电子设备	637,443.59	55,580.49	-	693,024.08
办公设备	354,898.98	23,582.72	-	378,481.70
二、累计折旧合计：	866,308.15	644,726.38	380,341.36	1,130,693.17
机器设备	7,140.69	34,899.47	-	42,040.16
运输工具	620,191.51	361,906.39	380,341.36	601,756.54
电子设备	119,557.77	177,429.70	-	296,987.47
办公设备	119,418.18	70,490.82	-	189,909.00
三、固定资产账面净值合计	2,197,618.45	158,696.50	20,017.97	2,336,296.98
机器设备	110,169.04	222,018.22	-	332,187.26
运输工具	1,334,082.79	105,435.59	20,017.97	1,419,500.41
电子设备	517,885.82	-121,849.21	-	396,036.61
办公设备	235,480.80	-46,908.10	-	188,572.70
四、减值准备合计	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输设备	-	-	-	-
电子设备	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	2,197,618.45	158,696.50	20,017.97	2,336,296.98
机器设备	110,169.04	222,018.22	-	332,187.26
运输设备	1,334,082.79	105,435.59	20,017.97	1,419,500.41
电子设备	517,885.82	-121,849.21	-	396,036.61
办公设备	235,480.80	-46,908.10	-	188,572.70

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、账面原值合计：	1,396,043.44	2,076,162.24	408,279.08	3,063,926.60
机器设备	-	117,309.73	-	117,309.73
运输设备	585,586.68	1,368,687.62	-	1,954,274.30
电子设备	583,876.36	461,846.31	408,279.08	637,443.59
办公设备	226,580.40	128,318.58	-	354,898.98
二、累计折旧合计：	885,780.96	236,090.64	255,563.45	866,308.15
机器设备	-	7,140.69	-	7,140.69
运输设备	556,307.34	63,884.17	-	620,191.51
电子设备	252,193.07	122,928.15	255,563.45	119,557.77
办公设备	77,280.55	42,137.63	-	119,418.18
三、固定资产账面净值合计	510,262.48	1,840,071.60	152,715.63	2,197,618.45
机器设备	-	110,169.04	-	110,169.04
运输设备	29,279.34	1,304,803.45	-	1,334,082.79
电子设备	331,683.29	338,918.16	152,715.63	517,885.82
办公设备	149,299.85	86,180.95	-	235,480.80
四、减值准备合计	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输设备	-	-	-	-
电子设备	-	-	-	-

办公设备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	510,262.48	1,840,071.60	152,715.63	2,197,618.45
机器设备	-	110,169.04	-	110,169.04
运输设备	29,279.34	1,304,803.45	-	1,334,082.79
电子设备	331,683.29	338,918.16	152,715.63	517,885.82
办公设备	149,299.85	86,180.95	-	235,480.80

(2) 固定资产清理

适用 不适用

(3) 其他情况

适用 不适用

8、使用权资产

适用 不适用

(1) 使用权资产变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、账面原值合计：	6,118,244.84	2,057,734.02	-	8,175,978.86
房屋及建筑物	6,118,244.84	2,057,734.02	-	8,175,978.86
二、累计折旧合计：	661,457.36	1,690,049.20	-	2,351,506.56
房屋及建筑物	661,457.36	1,690,049.20	-	2,351,506.56
三、使用权资产账面净值合计	5,456,787.48	367,684.82	-	5,824,472.30
房屋及建筑物	5,456,787.48	367,684.82	-	5,824,472.30
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	5,456,787.48	367,684.82	-	5,824,472.30
房屋及建筑物	5,456,787.48	367,684.82	-	5,824,472.30

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、账面原值合计：	-	6,118,244.84	-	6,118,244.84
房屋及建筑物	-	6,118,244.84	-	6,118,244.84
二、累计折旧合计：	-	663,031.85	1,574.49	661,457.36
房屋及建筑物	-	663,031.85	1,574.49	661,457.36
三、使用权资产账面净值合计	-	5,455,212.99	-1,574.49	5,456,787.48
房屋及建筑物	-	5,455,212.99	-1,574.49	5,456,787.48
四、减值准备合计	-	-	-	-

房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	-	5,455,212.99	-1,574.49	5,456,787.48
房屋及建筑物	-	5,455,212.99	-1,574.49	5,456,787.48

（2）其他情况

适用 不适用

9、在建工程

适用 不适用

10、无形资产

适用 不适用

（1）无形资产变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、账面原值合计	746,103.69	144,359.65	-	890,463.34
专利权	35,000.00	-	-	35,000.00
软件	711,103.69	144,359.65	-	855,463.34
二、累计摊销合计	200,831.10	419,492.83	-	620,323.93
专利权	682.92	2,048.76	-	2,731.68
软件	200,148.18	417,444.07	-	617,592.25
三、无形资产账面净值合计	545,272.59	-275,133.18	-	270,139.41
专利权	34,317.08	-2,048.76	-	32,268.32
软件	510,955.51	-273,084.42	-	237,871.09
四、减值准备合计	-	-	-	-
专利权	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	545,272.59	-275,133.18	-	270,139.41
专利权	34,317.08	-2,048.76	-	32,268.32
软件	510,955.51	-273,084.42	-	237,871.09

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、账面原值合计	-	746,103.69	-	746,103.69
专利权	-	35,000.00	-	35,000.00
软件	-	711,103.69	-	711,103.69
二、累计摊销合计	-	200,831.10	-	200,831.10
专利权	-	682.92	-	682.92
软件	-	200,148.18	-	200,148.18
三、无形资产账面净值合计	-	545,272.59	-	545,272.59
专利权	-	34,317.08	-	34,317.08
软件	-	510,955.51	-	510,955.51

四、减值准备合计	-	-	-	-
专利权	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	-	545,272.59	-	545,272.59
专利权	-	34,317.08	-	34,317.08
软件	-	510,955.51	-	510,955.51

(2) 其他情况

适用 不适用

11、 生产性生物资产

适用 不适用

12、 资产减值准备

适用 不适用

(1) 资产减值准备变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少			2022年12月31日
			转回	转销	其他减少	
应收账款坏账准备	61,480,887.25	-	2,915,411.26	91,048.89	-18,188.45	58,492,615.55
其他应收款坏账准备	1,433,856.29	-	273,933.59	-	-3,521.61	1,163,444.31
合同资产减值准备	875,759.24	843,434.97	-	-	-2,762.29	1,721,956.50
其他非流动资产减值准备	864,073.90	43,439.43	-	-	-	907,513.33
合计	64,654,576.68	886,874.40	3,189,344.85	91,048.89	-24,472.35	62,285,529.69

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少			2021年12月31日
			转回	转销	其他减少	
应收账款坏账准备	46,912,573.51	14,751,140.74	-	180,000.00	2,827.00	61,480,887.25
其他应收款坏账准备	1,568,855.73	-	133,935.84	-	1,063.60	1,433,856.29
存货跌价准备	194,064.84	-	194,064.84	-	-	-
合同资产减值准备	1,475,617.24	-	599,121.48	-	736.52	875,759.24
其他非流动资产减值准备	296,124.44	567,949.46	-	-	-	864,073.90
合计	50,447,235.76	15,319,090.20	927,122.16	180,000.00	4,627.12	64,654,576.68

(2) 其他情况

□适用 √不适用

13、 长期待摊费用

√适用 □不适用

(1) 长期待摊费用变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少		2022年12月31日
			摊销	其他减少	
装修费等	2,101,555.15	616,361.21	463,172.13	-	2,254,744.23
合计	2,101,555.15	616,361.21	463,172.13	-	2,254,744.23

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少		2021年12月31日
			摊销	其他减少	
装修费等	1,125,611.47	2,142,312.07	1,166,368.39	-	2,101,555.15
合计	1,125,611.47	2,142,312.07	1,166,368.39	-	2,101,555.15

(2) 其他情况

□适用 √不适用

14、 递延所得税资产

√适用 □不适用

(1) 递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	62,285,529.69	9,313,062.03
内部交易未实现损益	759,384.83	106,721.14
合计	63,044,914.52	9,419,783.17

续：

项目	2021年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	64,654,576.68	9,686,539.10
内部交易未实现损益	587,911.28	77,565.62
合计	65,242,487.96	9,764,104.72

(2) 其他情况

□适用 √不适用

15、 其他主要非流动资产

√适用 □不适用

(1) 其他主要非流动资产余额表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
一年以上质保金	15,338,284.06	14,495,438.32
购置长期资产款项	21,464.00	7,600.00
合计	15,359,748.06	14,503,038.32

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(三) 资产周转能力分析**1、 会计数据及财务指标**

项目	2022年度	2021年度
应收账款周转率（次/年）	1.31	1.74
存货周转率（次/年）	4.10	2.96
总资产周转率（次/年）	0.90	1.04

2、 波动原因分析**(1) 应收账款周转率**

公司 2021 年度、2022 年度应收账款周转率分别是 1.74 次和 1.31 次，2022 年度周转率较 2021 年度有所下降。公司所承接项目的业主或发包人本身多为政府单位或国有大中型企业，项目结算需经历较长的审批流程，同时也受财政拨款速度的影响。2022 年，受宏观经济的影响，地方财政资金较为紧张，财政拨付进度有所延缓，使得同期应收账款余额增长率略高于营业收入增长率，因此 2022 年应收账款周转率有所下降。

(2) 存货周转率

公司 2021 年度、2022 年度存货周转率分别为 2.96 次和 4.10 次，2022 年度周转率

较 2021 年度有所上升，主要系部分前期储备或未完工的大项目在 2022 年度完工验收后结转至营业成本，同时公司 2022 年第四季度新签订的几个千万元以上的大项目，在 2022 年尚未发生大额采购，使得 2022 年末存货余额下降。

（3）总资产周转率

公司 2021 年度、2022 年度总资产周转率分别为 1.04 次和 0.90 次，主要系报告期公司营业收入相对稳定，经营收益使得资产总额增加所致。

八、 偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一） 流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	27,531,754.17	9.77%	27,534,699.85	10.02%
应付账款	187,444,170.10	66.52%	131,648,534.81	47.90%
合同负债	40,052,590.72	14.21%	80,536,090.49	29.30%
应付职工薪酬	12,868,942.50	4.57%	12,461,191.76	4.53%
应交税费	5,857,642.92	2.08%	17,062,873.03	6.21%
其他应付款	1,989,858.92	0.71%	969,053.66	0.35%
一年内到期的非流动负债	1,827,462.32	0.65%	1,209,940.05	0.44%
其他流动负债	4,219,139.00	1.50%	3,402,445.28	1.24%
合计	281,791,560.65	100.00%	274,824,828.93	100.00%
构成分析	<p>报告期各期末，公司的流动负债分别为 274,824,828.93 元和 281,791,560.65 元，流动负债中主要为短期借款、应付账款及合同负债，其中应付账款主要是公司应付供应商的货款，合同负债主要是预收销货款。2022 年末合同负债减少主要系上年确认的合同负债在本期逐步达到收入确认条件后结转所致。</p>			

1、 短期借款

√适用 □不适用

（1） 短期借款余额表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
保证+抵押+质押借款	-	12,500,000.00
信用借款	10,000,000.00	10,000,000.00
保证借款	17,500,000.00	5,000,000.00
应付借款利息	31,754.17	34,699.85
合计	27,531,754.17	27,534,699.85

(2) 最近一期末已到期未偿还余额

适用 不适用

(3) 其他情况

适用 不适用

2、 应付票据

适用 不适用

3、 应付账款

适用 不适用

(1) 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内(含1年)	146,710,412.63	78.27%	107,866,102.05	81.93%
1年以上	40,733,757.47	21.73%	23,782,432.76	18.07%
合计	187,444,170.10	100.00%	131,648,534.81	100.00%

(2) 应付账款金额前五名单位情况

适用 不适用

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占应付账款总额的比例
常州禾风环保设备有限公司	非关联方	应付设备及材料款	24,802,787.65	1年以内	13.23%
上海辛彩劳务派遣有限公司	非关联方	应付劳务外包款	18,767,679.77	1年以内、1-2年	10.01%
上海华喜膜结构工程有限公司	非关联方	应付设备及材料款	11,921,499.24	1年以内、1-2年	6.36%

宜丰榕桦炭业有限公司	非关联方	应付设备及材料款	10,162,561.66	1年以内	5.42%
苏州顶裕节能设备有限公司	非关联方	应付设备及材料款	5,858,943.68	1年以内	3.13%
合计	-	-	71,513,472.00	-	38.15%

续：

2021年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
常州禾风环保设备有限公司	非关联方	应付设备及材料款	16,207,203.12	1年以内	12.31%
上海辛彩劳务派遣有限公司	非关联方	应付劳务外包款	9,527,886.18	1年以内、1-4年	7.24%
上海祉昱机电工程有限公司	非关联方	应付设备及材料款	6,859,705.95	1年以内、1-2年	5.21%
上海展翼膜结构有限公司	非关联方	应付设备及材料款	6,034,277.00	1年以内、1-2年	4.58%
四川中业成投工程服务有限公司	非关联方	应付设备及材料款	5,178,157.63	1年以内	3.93%
合计	-	-	43,807,229.88	-	33.28%

(3) 其他情况

□适用 √不适用

4、 预收款项

□适用 √不适用

5、 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债余额表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
预收合同款项	40,052,590.72	80,536,090.49
合计	40,052,590.72	80,536,090.49

(2) 其他情况披露

□适用 √不适用

6、 其他应付款

√适用 □不适用

(1) 其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	1,989,858.92	100.00%	969,053.66	100.00%
合计	1,989,858.92	100.00%	969,053.66	100.00%

2) 按款项性质分类情况:

单位: 元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
员工垫付款	883,550.60	44.40%	874,040.79	90.20%
往来款	1,000,000.00	50.25%	-	0.00%
其他	106,308.32	5.34%	95,012.87	9.80%
合计	1,989,858.92	100.00%	969,053.66	100.00%

3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例
仁怀市水务投资开发有限公司	非关联方	往来款	1,000,000.00	1年以内	50.25%
沙晓	非关联方	应付报销款	221,067.50	1年以内	11.11%
王晓宇	非关联方	应付报销款	84,290.02	1年以内	4.24%
张洪源	非关联方	应付报销款	75,302.71	1年以内	3.78%
尹繁雨	非关联方	应付报销款	69,457.85	1年以内	3.49%
合计	-	-	1,450,118.08	-	72.88%

续:

2021年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例
张发林	非关联方	应付报销款	91,657.00	1年以内	9.46%
沙晓	非关联方	应付报销款	81,979.75	1年以内	8.46%
沈易	非关联方	应付报销款	75,979.87	1年以内	7.84%
李永超	非关联方	应付报销款	64,194.00	1年以内	6.62%
刘凯	非关联方	应付报销款	59,794.83	1年以内	6.17%
合计	-	-	373,605.45	-	38.55%

(2) 应付利息情况

□适用 √不适用

(3) 应付股利情况

□适用 √不适用

(4) 其他情况

□适用 √不适用

7、 应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、短期薪酬	12,331,066.43	31,216,466.61	30,845,646.44	12,701,886.60
二、离职后福利-设定提存计划	130,125.33	1,917,827.88	1,880,897.31	167,055.90
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	12,461,191.76	33,134,294.49	32,726,543.75	12,868,942.50

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、短期薪酬	8,138,391.83	27,048,877.78	22,856,203.18	12,331,066.43
二、离职后福利-设定提存计划	146,043.76	1,416,025.42	1,431,943.85	130,125.33
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	8,284,435.59	28,464,903.20	24,288,147.03	12,461,191.76

(2) 短期薪酬

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	10,787,681.42	28,167,093.71	28,171,619.44	10,783,155.69
2、职工福利费	-	229,415.65	229,415.65	-
3、社会保险费	85,956.60	1,180,756.71	859,503.81	407,209.50
其中：医疗保险费	81,900.50	1,122,776.51	802,732.31	401,944.70

工伤保险费	4,056.10	56,805.00	55,596.30	5,264.80
生育保险费	-	1,175.20	1,175.20	-
4、住房公积金	-	751,146.00	751,146.00	-
5、工会经费和职工教育经费	1,457,428.41	888,054.54	833,961.54	1,511,521.41
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	12,331,066.43	31,216,466.61	30,845,646.44	12,701,886.60

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	7,200,237.55	24,057,337.40	20,469,893.53	10,787,681.42
2、职工福利费	-	742,454.61	742,454.61	-
3、社会保险费	96,757.75	909,210.26	920,011.41	85,956.60
其中：医疗保险费	86,270.50	866,170.01	870,540.01	81,900.50
工伤保险费	4,561.45	42,745.34	43,250.69	4,056.10
生育保险费	5,925.80	294.91	6,220.71	-
4、住房公积金	-	580,165.00	580,165.00	-
5、工会经费和职工教育经费	841,396.53	759,710.51	143,678.63	1,457,428.41
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	8,138,391.83	27,048,877.78	22,856,203.18	12,331,066.43

8、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
增值税	2,240,633.46	11,012,105.25
消费税	-	-
企业所得税	1,802,099.95	4,746,308.14
个人所得税	1,598,023.48	56,564.67
城市维护建设税	92,144.94	580,867.65
教育税附加	92,144.93	580,867.64
印花税	32,596.16	86,159.68
合计	5,857,642.92	17,062,873.03

9、 其他主要流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动负债余额表

单位：元

其他流动负债		
项目	2022年12月31日	2021年12月31日
未终止确认的已背书但在资产负债表日尚未到期的应收票据	3,917,299.70	2,300,000.00
待转销项税	301,839.30	1,102,445.28
合计	4,219,139.00	3,402,445.28

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(二) 非流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

项目	2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比
租赁负债	4,027,619.92	18.25%	4,308,951.38	19.82%
长期应付款	18,040,466.25	81.75%	17,426,250.00	80.18%
合计	22,068,086.17	100.00%	21,735,201.38	100.00%
构成分析	<p>报告期各期末，公司非流动负债分别为 21,735,201.38 元和 22,068,086.17 元，主要为长期应付款。其中，2021 年末 17,426,250.00 元长期应付款系公司应付业主方贵州筑信水务环境产业有限公司前期项目垫付资金，自 2021 年 12 月起，公司逐步收到总包方项目回款，并在 2022 年计提了 614,216.25 元利息。</p>			

(三) 偿债能力与流动性分析

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
资产负债率	66.51%	74.02%
流动比率（倍）	1.50	1.33
速动比率（倍）	1.30	1.02
利息支出	2,162,126.71	1,357,932.35
利息保障倍数（倍）	26.82	37.32

1、波动原因分析

(1) 资产负债率

公司 2021 年度、2022 年度资产负债率分别为 74.02%、66.51%，2022 年末资产负债率较 2021 年末有所下降，主要系经营收益使得资产总额增加所致。

(2) 流动比率及速动比率

公司 2022 年度较 2021 年度流动比率以及速动比率有所上升，主要原因一方面系随着公司持续的经营积累，期末货币资金和应收账款余额增加；另一方面，前期部分未完工的大项目在 2022 年度完工验收后，其前期确认的合同负债在本期结转至主营业务收入而减少；同时，随着 2022 年末未交增值税余额下降，以及 2022 年第四季度研发加计扣除比提升使得应交所得税减少，公司 2022 年末的应交税费余额总体有所下降。上述主要流动资产的增加和流动负债的减少共同导致了流动比率和速动比率的上升。

总体而言，公司的资产负债率、流动比率、速动比率与现有的经营规模和经营模式相适应，公司偿债能力良好，不存在重大偿债风险。

(四) 现金流量分析**1、会计数据及财务指标**

项目	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	16,088,654.15	-5,402,015.64
投资活动产生的现金流量净额（元）	-2,308,953.26	-4,161,029.88
筹资活动产生的现金流量净额（元）	-2,932,961.55	5,252,463.48
现金及现金等价物净增加额（元）	10,846,739.34	-4,310,582.04

2、现金流量分析**(1) 经营活动产生的现金流量净额**

公司 2021 年度、2022 年度经营活动产生的现金流量净额分别为-540.20 万元和 1,608.87 万元，经营活动产生的现金流量净额大幅增长，主要原因系 2022 年度购买商品、接受劳务支付的现金金额减少。一方面，2022 年度公司主要原材料价格较 2021 年度有所回落，相应的采购金额减少；另一方面，公司于 2021 年中筹建子公司常州西原，自主生产废气恶臭治理设备所需的箱体、管道、密封等配套产品，与直接对外采购相比，采购价格进一步降低。因此，2022 年度购买商品、接受劳务支付的现金金额有所降低，

经营活动现金流得以改善。

公司 2021 年度、2022 年度经营活动产生的现金流量净额与当期净利润的差异主要原因系合同资产减值准备计提、使用权资产折旧计提、应收账款及其他应收款坏账计提、存货余额的变动以及经营性应收应付项目的变动所致。公司经营活动现金流量主要项目与资产负债表、利润表相关项目的勾稽关系如下：

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	48,902,750.86	42,744,245.76
加：资产减值准备	886,874.40	-31,095.23
信用减值准备	-3,189,344.85	14,617,204.90
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	644,669.69	236,090.64
使用权资产折旧	1,669,913.96	663,031.85
无形资产摊销	419,492.83	200,831.10
长期待摊费用摊销	463,172.13	1,166,368.39
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-45,562.81	108,467.84
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	2,150,110.87	1,357,932.44
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	346,340.52	-2,222,725.21
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	28,933,186.25	38,933,832.07
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-70,306,187.79	-51,426,490.56
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	5,213,238.09	-53,931,999.63
其他	-	2,182,290.00
经营活动产生的现金流量净额	16,088,654.15	-5,402,015.64
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本	-	-
1年内到期的可转换公司债券	-	-
融资租入固定资产	-	-
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	67,924,153.39	57,077,414.05
减：现金的年初余额	57,077,414.05	61,387,996.09
加：现金等价物的期末余额	-	-
减：现金等价物的年初余额	-	-
现金及现金等价物净增加额	10,846,739.34	-4,310,582.04

（2）投资活动产生的现金流量净额

公司 2021 年度、2022 年度投资活动产生的现金流量净额分别为-416.10 万元和-230.90 万元。投资活动现金的流入流出主要为收到处置固定资产的现金流入以及构建

固定资产的现金流出。

（3）筹资活动产生的现金流量净额

公司 2021 年度、2022 年度筹资活动产生的现金流量净额分别为 525.25 万元和 -293.30 万元，公司筹资活动主要包括吸收投资、取得银行借款及偿还银行借款。2022 年度公司筹资活动产生的现金流量为负，主要系公司 2022 年偿还债务支付。

（五）持续经营能力分析

公司主要从事除臭设备设计、生产、安装。报告期内，公司形成与同期业务相关的持续营运记录，公司营业收入主要来自于主营业务，且未发生变更；公司最近两个完整会计年度的营业收入分别为为 41,689.47 万元和 38,671.46 万元，最近两年归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为 4,371.42 万元和 4,625.52 万元，均为正数且累计不低于 800 万元；报告期末每股净资产为 2.55 元/股，不低于 1 元/股。因此，公司财务情况符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》的相关要求。公司不存在依据《公司法》第一百八十条规定解散的情形，或法院依法受理重整、和解或者破产申请。公司业务在报告期内有持续的营运记录，并按照《企业会计准则》的规定编制并披露报告期内的财务报表，由上会会计师事务所（特殊普通合伙）出具标准无保留意见的《审计报告》。公司已取得生产经营所需的资质、许可，其业务遵守法律、行政法规和规章的规定，符合国家产业政策以及质量等要求。公司基于报告期内的生产经营状况，在可预见的将来，有能力按照既定目标持续经营。

（六）其他分析

适用 不适用

九、 关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方信息

事项	是或否
是否根据《公司法》《企业会计准则》及相关解释、《非上市公众公司信息披露管理办法》和中国证监会、全国股转公司的有关规定披露关联方	是

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
益环香港	公司控股股东	53.44%	0.00%
CHO HIDEO（长英夫）	公司实际控制人	0.00%	53.44%

2. 关联法人及其他机构

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
水环境投资	持有公司 5%以上股份的股东
Rich Peace Holdings Limited（BVI）	直接持股水环境投资 66.20%的股东，通过水环境投资间接持有公司 29.79%的股份
CY Water Ltd（BVI）	持有 Rich Peace Holdings Limited（BVI）100%股份的股东，通过水环境投资间接持有公司 29.79%的股份
水环境集团	通过持股 CY Water Ltd（BVI）等公司间接持有水环境投资 100%的股权
Rongshi Investment（Cayman） Limited	持有水环境集团 43%的股东，通过水环境投资间接持有公司 19.35%的股份
融实国际控股有限公司	持有 Rongshi Investment（Cayman） Limited 100%股份的股东，通过水环境投资间接持有公司 19.35%的股份
国家开发投资集团有限公司	持有融实国际控股有限公司 100%股份的股东，通过水环境投资间接持有公司 19.35%的股份
CPEChina Water Investment Limited	持有水环境集团 29.5%的股东，通过水环境投资间接持有公司 13.28%的股份
英达科技香港有限公司	CHO HIDEO（长英夫）持股 100%
英立诚机电科技（上海）有限公司	CHO HIDEO（长英夫）持股 100%并同时担任法定代表人、执行董事
厚勤环保科技（上海）有限公司	英达科技香港有限公司持股 100%，长英夫曾担任执行董事、总经理，已于 2022 年 8 月 16 日注销
上海济源环保技术有限公司	公司实际控制人 CHO HIDEO（长英夫）实际控制的公司，已于 2022 年 7 月 21 日注销
常州洁运环保设备有限公司	上海济源子公司，已于 2021 年 9 月 28 日注销
常州林溪美环保设备有限公司	上海济源子公司，已于 2021 年 9 月 28 日注销
上海埃测软件有限公司	公司实际控制人 CHO HIDEO（长英夫）的侄女赵寿青持有其 5%股权，并担任法定代表人和执行董事
上海埃测仪器设备有限公司	公司实际控制人 CHO HIDEO（长英夫）的侄女赵寿青担任法定代表人和执行董事
上海埃测信息技术有限公司	公司实际控制人 CHO HIDEO（长英夫）的侄女赵寿青持有其 10%股权，并担任法定代表人和执行董事
青岛瑞旭源工贸有限公司	公司董事兼董事会秘书鞠庆玲的姐姐鞠庆花持有其 100%的股权，并担任法定代表人、执行董事和经理

鼎捷软件股份有限公司	公司董事万华林担任独立董事
艾艾精密工业输送系统（上海）股份有限公司	公司董事万华林担任独立董事
上海新研工业设备股份有限公司	公司董事万华林担任独立董事
信开环境投资有限公司	水环境投资的全资子公司，公司董事长邵彦青担任董事
广西信开水环境有限公司	信开环境投资有限公司 持有其 70.00%的股权，公司董事长邵彦青担任法定代表人、董事长和总经理
北京张家湾信通水务科技有限责任公司	公司董事长邵彦青担任法定代表人和董事长
成都香城中水水环境治理有限公司	水环境投资持有其 95.00%的股权，公司董事长邵彦青担任董事
天津环创科技发展有限公司	信开环境投资有限公司 的全资子公司，公司董事长邵彦青担任法定代表人和董事长
北京信通碧水再生水有限公司	贵州筑信水务环境产业有限公司持有其 52.00%的股权，公司董事长邵彦青担任法定代表人和董事长
上谷环境科技有限公司	公司董事长邵彦青担任法定代表人和董事长
贵州筑清水务环境产业有限公司	信开环境投资有限公司 投持有其 73.27%的股权，公司董事长邵彦青担任董事
天津信开融资租赁有限公司	信开环境投资有限公司 持股 96.70%，公司董事长邵彦青担任董事
华菱广信水务有限公司	信开环境投资有限公司 全资子公司，公司董事长邵彦青担任执行董事
眉山洪雅信开水环境治理有限公司	信开环境投资有限公司 持有其 88.89%的股权，公司董事长邵彦青担任董事长
洪雅雅信水环境治理有限公司	眉山洪雅信开水环境治理有限公司持有其 90.00%的股权，公司董事长邵彦青担任董事长
广安广信水务产业有限公司	信开环境投资有限公司 全资子公司，公司董事长邵彦青担任董事长
九江信开水环境有限公司	信开环境投资有限公司 全资子公司，公司董事长邵彦青担任董事
南充信开水环境治理有限公司	信开环境投资有限公司 持有其 80%的股权，公司董事长邵彦青担任董事
安康安信水环境发展有限公司	信开环境投资有限公司 全资子公司，公司董事长邵彦青担任执行董事
青岛信德环保科技有限公司	信开环境投资有限公司 全资子公司，公司董事长邵彦青担任执行董事
邻水县广信水务有限公司	信开环境投资有限公司 全资子公司，公司董事长邵彦青担任执行董事
福建中环信水务投资有限公司	信开环境投资有限公司 全资子公司，公司董事长邵彦青担任董事
福建省闽信环境发展有限公司	水环境投资持有其 42.00%的股权，公司董事长邵彦青担任董事
福建榕信水务环境产业有限公司	水环境投资持有其 51.00%的股权，福建中环信水务投资有限公司持有其 36.00%的股权，公司董事长邵彦青曾担任董事
岳池县广信水务有限公司	信开环境投资有限公司 全资子，公司董事长邵彦青担任执行董事
贵州云信水务环境产业有限公司	信开环境投资有限公司 持有其 90.00%的股权，公

	司董事长邵彦青担任董事
北控东方（北京）环保技术有限公司	公司董事长邵彦青担任董事
贵阳南明筑秀水务环境产业有限公司	信开环境投资有限公司持有其 78.980%的股权，中蓉投建实业有限公司持有其 1.00%的股权，公司董事长邵彦青担任副董事长
泰州信开水务有限公司	信开环境投资有限公司全资子公司，公司董事长邵彦青担任执行董事
武胜县广信水务有限公司	信开环境投资有限公司全资子公司，公司董事长邵彦青担任执行董事
大厂回族自治县信开水环境发展有限公司	信开环境投资有限公司持有其 75.74%的股权，中蓉投建实业有限公司持有其 0.10%的股权，公司董事长邵彦青担任董事
鄂州航信水环境发展有限公司	信开环境投资有限公司持有其 90.00%的股权，公司董事长邵彦青担任董事长
承德承开信环境工程有限公司	贵州筑信水务环境产业有限公司持有其 11.90%的股权，公司董事长邵彦青担任董事
海南信开水环境有限公司	信开环境投资有限公司全资子，公司董事长邵彦青担任董事
兴业桂信水环境有限公司	广西信开水环境有限公司持有其 90.00%的股权，公司董事长邵彦青担任董事长
广安奎阁广信水务有限公司	信开环境投资有限公司持有其 90.00%的股权，公司董事长邵彦青担任董事长
兴业信开水环境有限公司	广西信开水环境有限公司持有其 90.00%的股权，公司董事长邵彦青担任董事长
海口龙华信开水务有限公司	信开环境投资有限公司持有其 79.98%的股权，贵州筑信水务环境产业有限公司持有其 0.01%的股权，公司董事长邵彦青担任董事长
大理洱海生态环境治理有限公司	信开环境投资有限公司持有其 60.22%的股权，公司董事长邵彦青担任董事
西安信开生态发展有限公司	信开环境投资有限公司持有其 88.20%的股权，中蓉投建实业有限公司持有其 0.90%的股权，公司董事长邵彦青担任董事长
四川都江堰实业有限公司	四川蓉信开工程设计有限公司的全资子公司，公司董事长邵彦青担任董事长
中山市京汉津环境治理有限公司	信开环境投资有限公司持有其 51.00%的股权，公司董事长邵彦青担任董事
安徽信开水务环境产业有限公司	信开环境投资有限公司全资子公司，公司董事长邵彦青担任执行董事
广安枣山广信水务有限公司	信开环境投资有限公司全资子公司，公司董事长邵彦青担任执行董事
海口美兰信开水务有限公司	信开环境投资有限公司持有其 79.98%的股权，贵州筑信水务环境产业有限公司持有其 0.01%的股权，公司董事长邵彦青担任董事长
西安国开水环境有限公司	信开环境投资有限公司持有其 79.20%的股权，中蓉投建实业有限公司持有其 0.80%的股权，公司董事长邵彦青担任董事长
上海嘉定南翔水环境净化有限公司	水环境投资持有其 70.00%的股权，公司董事长邵彦青担任董事
北京信都企业管理有限公司	公司董事长邵彦青担任董事
自贡信开水环境治理有限公司	信开环境投资有限公司持有其 84.74%的股权，四

	川蓉信开工程设计有限公司持有其 0.09% 的股权，公司董事长邵彦青担任董事长
成都未来水生态科技城开发有限公司	水环境投资全资子公司，公司董事长邵彦青担任董事
福建源信水务环境产业有限公司	水环境投资持有其 70.00% 的股权，公司董事长邵彦青担任董事
贵州清信水务环境产业有限责任公司	信开环境投资有限公司全资子公司，公司董事长邵彦青担任董事
绵阳信开水环境治理有限公司	信开环境投资有限公司全资子公司，公司董事长邵彦青担任董事长
唐山信开水务环境有限公司	信开环境投资有限公司持有其 99.42% 的股权，公司董事长邵彦青担任董事
遵义征程水务环境产业有限公司	信开环境投资有限公司持有其 89.00% 的股权，公司董事长邵彦青担任董事
中蓉投建实业有限公司	四川蓉信开工程设计有限公司持有 40.00% 的股权，邵彦青担任董事长，公司曾经的监事方运川担任董事
四川蓉信开工程设计有限公司	信开环境投资有限公司持有其 54.29% 的股权，公司监事刘成军担任董事
北京智宇天成设计咨询有限公司	信开环境投资有限公司持有其 65.00% 的股份，中国水环境集团（香港）有限公司持有其 35.00% 的股份，公司监事刘成军担任法定代表人和董事、经理

3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
邵彦青	董事长
鞠庆玲	董事、董事会秘书
杨伟强	董事、财务总监
马瑞	董事
曹国民	独立董事
周兰萍	独立董事
万华林	独立董事
刘志刚	独立董事
杨青青	监事
刘成军	监事
赵欣平	监事
赵寿青	公司实际控制人 CHO HIDEO（长英夫）的侄女
江苏晟安环保科技有限公司	沙晓弟弟沙杰持有 90% 的股权，并担任执行董事
靖江市凯顺机械设备安装工程有限公司	沙晓弟弟沙杰持有 100% 的股权，并担任执行董事兼总经理
靖江市凯顺劳务有限公司	沙晓父亲沙汉培持有 100% 的股权，并担任执行董事
成都兴天水环境治理有限公司	水环境投资体系内公司
宁波涌开市政工程建设有限公司	水环境投资体系内公司
贵州筑信水务环境产业有限公司	水环境投资体系内公司

四川通达环创实业有限公司	水环境投资体系内公司
宁波市涌开水环境发展有限公司	水环境投资体系内公司

注 1：除上述公司相关董事、监事、高级管理人员外，公司的其他关联自然人还包括持有公司 5% 以上股份的自然人及公司的实际控制人关系密切的家庭成员，公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员。前述关系密切的家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母等；

注 2：上述其他关联方中，除董事、监事、高级管理人员外，系比照关联方披露的企业。

（二）报告期内关联方变化情况

1. 关联自然人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	人员去向
方运川	公司原监事	2021 年 2 月卸任

2. 关联法人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	资产、人员去向
厚勤环保科技（上海）有限公司	英达科技香港有限公司持股 100%，CHO HIDEO（长英夫）曾担任执行董事、总经理，已于 2022 年 8 月 16 日注销	注销
上海济源环保技术有限公司	公司实际控制人 CHO HIDEO（长英夫）的弟弟的女儿赵寿青持有 60% 股权并担任执行董事，已于 2022 年 7 月 21 日注销	注销
常州洁运环保设备有限公司	上海济源子公司，已于 2021 年 9 月 28 日注销	注销
常州林溪美环保设备有限公司	上海济源子公司，已于 2021 年 9 月 28 日注销	注销

（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

√适用 □不适用

（1）采购商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2022 年度		2021 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
常州洁运环保设备有限公司	-	-	43,314,376.11	17.64%

常州林溪美环保设备有限公司	-	-	16,499,495.58	6.72%
江苏晟安环保科技有限公司（比照关联方披露）	9,426,120.33	3.93%	4,568,836.16	1.86%
宁波涌开市政工程建设有限公司（比照关联方披露）	4,638,596.25	1.94%	-	-
靖江市凯顺劳务有限公司（比照关联方披露）	245,620.82	1.30%	660,626.37	0.27%
靖江市凯顺机械设备安装工程有 限公司（比照关联方披露）	21,309.19	0.01%	249,582.89	0.10%
小计	14,331,646.59	7.18%	65,292,917.11	26.58%
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	<p>报告期内，公司与常州洁运环保设备有限公司、常州林溪美环保设备有限公司和江苏晟安环保科技有限公司发生的关联交易主要系为日常项目开展而采购的除臭系统相关塔体、管道、储罐、钢材等设备及材料。公司基于独立交易原则并经市场比价后向其采购，且上述设备及材料不属于核心部件，公司的业务开展不存在对上述公司的依赖。</p> <p>公司与宁波涌开市政工程建设有限公司发生的关联交易主要系公司出于距离、成本、客户需求及可行性等因素，将项目中涉及的反吊膜加盖安装相关工作，以及“宁波江北区下沉式再生水厂（一期）项目”中涉及的密封罩的加工及安装工作委托给位于当地的宁波涌开市政工程建设有限公司而支付的费用。业务真实且具有商业合理性，合同约定的交易价格参照市场价格按照独立交易、公平、公正的原则由双方协商确定。</p> <p>公司与靖江市凯顺劳务有限公司和靖江市凯顺机械设备安装工程有 限公司发生的关联交易主要系为设备安装工程等支付的劳务费，上述单位均具备开展相关业务的资质，相关合同条款交易价格均按照市场价格由双方协商确定，不存在显失公允的情形。</p>			

（2）销售商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2022 年度		2021 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
中蓉投建实业有	56,134,743.52	14.52%	37,017,286.59	8.88%

限公司				
四川都江堰实业有限公司	-	-	16,725,112.38	4.01%
宁波市涌开水环境发展有限公司 (比照关联方披露)	1,495,575.22	0.39%	-	-
成都香城中水水环境治理有限公司	811,926.61	0.21%	-	-
贵阳南明筑秀水务环境产业有限公司	337,610.64	0.09%	-	-
上海嘉定南翔水环境净化有限公司	284,403.67	0.07%	339,831.00	0.08%
贵州筑信水务环境产业有限公司 (比照关联方披露)	86,954.72	0.02%	-	-
福建榕信水务环境产业有限公司	-	-	353,982.31	0.08%
成都兴天水环境治理有限公司(比照关联方披露)	-	-	221,238.94	0.05%
小计	59,151,214.38	15.30%	54,657,451.22	13.11%
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	<p>报告期内，公司与上述公司发生的关联销售总额分别为 54,657,451.22 元和 59,151,214.38 元，占当年营业收入额的比例分别为 13.11%、15.30%。</p> <p>公司与上述关联方之间的交易主要系废气恶臭治理设备销售及除臭治理设备运行维护。其中，四川都江堰实业有限公司从事的经营范围包括环保设备、水处理设备、环境污染防治设备的研发和销售；中蓉投建实业有限公司的经营范围包括环保工程、建筑工程、水污染治理，以及环保设备、水处理设备的技术研究、销售等领域，公司销往四川都江堰实业有限公司、中蓉投建实业有限公司的废气恶臭治理设备具有商业合理性，且公司按照独立交易原则定价销售，不存在利益输送的情形。</p>			

(3) 关联方租赁情况

√适用 □不适用

单位：元

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度
厚勤环保科技（上海）有限公司	房屋租赁	-	1,144,311.89

合计	-	-	1,144,311.89
关联交易必要性及公允性分析	<p>公司支付给厚勤环保科技（上海）有限公司的租赁费系为办公用房支付的费用，具有商业合理性和必要性。该租赁办公用房面积 887.6 平方米，位于浦东新区五星路 676 弄 8 号楼，租金为每平方米/天 4.2 元，租赁期限自 2018 年 11 月 1 日至 2024 年 2 月 28 日，租金前两年 4.2 元/平方米/天，即前两年年租金为 1,360,690.8 元；之后每两年每平方米租金单价上涨 5%。租金系按照市场价格由双方协商确定，不存在显失公允的情形，亦不存在通过关联方利益输送及调节利润的情形。后经公司与厚勤环保协商一致，自 2021 年 12 月起，公司不再承租厚勤环保上述房屋，与厚勤环保签署的《房屋租赁合同》自 2021 年 12 月起终止。</p>		

（4） 关联担保

√适用 □不适用

担保对象	担保金额 (元)	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序	担保事项对公司持续经营能力的影响分析
西原环保	15,000,000.00	2020-5-6 至 2021-4-21	保证	连带	是	系长洁馨、CHOHIDEO（长英夫）对公司担保，不会对公司持续经营能力产生不利影响。
西原环保	10,000,000.00	2020-5-6 至 2021-4-21	保证、抵押	连带	是	系厚勤环保科技（上海）有限公司对公司担保，不会对公司持续经营能力产生不利影响。
西原环保	36,000,000.00	2020-12-10 至 2025-5-3	保证	连带	是	系长洁馨、CHOHIDEO（长英夫）对公司担保，不会对公司持续经营能力产生不利影响。
西原环保	36,000,000.00	2020-12-10 至 2021-5-10	保证、抵押	连带	是	系厚勤环保科技（上海）

						有限公司对公司担保，不会对公司持续经营能力产生不利影响。
西原环保	5,000,000.00	2021-6-21 至 2022-6-20	保证	连带	是	系长洁馨、CHOHIDEO（长英夫）对公司担保，不会对公司持续经营能力产生不利影响。
西原环保	10,000,000.00	2022-11-23 至 2026-11-22	保证	连带	是	系长洁馨、CHOHIDEO（长英夫）对公司担保，不会对公司持续经营能力产生不利影响。

注 1：长洁馨与 CHOHIDEO（长英夫）系夫妻关系。

注 2：厚勤环保科技（上海）有限公司与 CHOHIDEO（长英夫）、长洁馨对债务人西原环保的担保事项相同，该公司已于 2022 年 8 月 16 日注销，经债权人上海银行实验自贸区支行同意，2021 年 5 月 10 日取消了该公司对西原环保的担保。

（5）其他事项

√适用 □不适用

报告期内，公司董事、监事及高级管理人员薪酬情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度
关键管理人员薪酬（元）	4,380,094.00	4,150,188.00

2. 偶发性关联交易

√适用 □不适用

（1）采购商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2022 年度		2021 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
北京信都企业管理有限公司	9,433.96	0.00%	-	-

天津环创科技发展有限公司	-	-	1,859,093.25	0.76%
小计	9,433.96	0.00%	1,859,093.25	0.76%
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	<p>天津环创科技发展有限公司（以下简称“环创科技”）是从事环境监测专用仪器仪表销售、环境咨询服务的企业，公司向环创科技的采购款项包含 94.34 万元的试制产品检验费，以及 91.57 万元的地下污水处理厂通风除臭工程诊断及测评技术咨询服务费，环创科技为项目开展进行现场诊断及评测，具有交易必要性及商业合理性，交易价格按照市场价格由双方协商确定，不存在显失公允的情形。</p> <p>公司向北京信都企业管理有限公司的采购系为开展员工培训而支付的费用，金额和占比均较小，服务价格根据市场价格商定，交易价格公允。</p>			

（2）销售商品/服务

适用 不适用

（3）关联方租赁情况

适用 不适用

（4）关联担保

适用 不适用

（5）其他事项

适用 不适用

1、2021年3月3日，公司与 CHO HIDEO（长英夫）签订股权转让文书，约定 CHO HIDEO（长英夫）将其持有的西原香港 60%的股权（对应出资额 300,000 港元）作价 6,771,865.40 港元转让给公司。本次股权转让参考评估值作价，根据上海东洲资产评估有限公司出具的东洲评报字[2020]第 1679 号《资产评估报告》，截至 2020 年 9 月 30 日西原香港股东全部权益的市场价值为 11,286,442.34 港元。

2、2021年9月28日，常州洁运环保设备有限公司和常州林溪美环保设备有限公司注销，注销后不再经营。公司在注销前，于 2021 年 7 月将各自名下的非营运车辆、搬运车、复印机等设备分别作价 272,256.64 元和 443,000.00 元转让给常州西原，此次转让的设备主要系非营运车辆，其他设备交易金额较小，转让价格主要参照设备账面价值定价。

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

适用 不适用

B.报告期内由关联方拆入资金

适用 不适用

(2) 应收关联方款项

适用 不适用

单位：元

单位名称	2022年12月31日	2021年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应收账款	-	-	-
中蓉投建实业有限公司	33,111,428.52	31,974,787.60	废气恶臭治理设备
四川都江堰实业有限公司	6,049,701.60	14,298,708.19	废气恶臭治理设备
贵州筑信水务环境产业有限公司 ^注	1,442,172.00	1,350,000.00	废气恶臭治理设备运维
上海嘉定南翔水环境净化有限公司	217,000.00	-	废气恶臭治理设备运维
福建榕信水务环境产业有限公司	12,000.00	280,000.00	废气恶臭治理设备运维
贵阳南明筑秀水务环境产业有限公司	86,499.98	-	废气恶臭治理设备运维
四川通达环创实业有限公司 ^注	-	4,324.80	除臭系统、通风系统设备
宁波市涌开水环境发展有限公司 ^注	650,650.00	-	废气恶臭治理设备
小计	41,569,452.10	47,907,820.59	-
(2) 其他应收款	-	-	-
贵州筑信水务环境产业有限公司 ^注	945,000.00	945,000.00	设备款垫付
小计	945,000.00	945,000.00	-
(3) 预付款项	-	-	-
靖江市凯顺劳务有限公司 ^注	41,112.90	-	劳务费
小计	41,112.90	-	-
(4) 长期应收款	-	-	-
-	-	-	-
小计	-	-	-
(5) 其他非流动资产	-	-	-
中蓉投建实业有限公司	512,500.00	261,643.87	一年以上质保金

司			
四川都江堰实业有限公司	-	193,800.00	一年以上质保金
宁波市涌开水环境发展有限公司 ^注	25,350.00	-	-
小计	537,850.00	455,443.87	-
(6) 合同资产	-	-	-
中蓉投建实业有限公司	1,854,197.83	1,017,640.54	一年以内质保金
四川都江堰实业有限公司	193,800.00	373,181.31	一年以内质保金
小计	2,047,997.83	1,390,821.85	-

注：此公司系比照关联方披露的其他关联方。

(3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2022年12月31日	2021年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-
江苏晟安环保科技有限公司 ^{注1}	3,376,684.52	1,225,887.11	除臭设备及零星采购
靖江市凯顺机械设备安装工程有限公司 ^{注1}	67,246.82	45,937.63	劳务费
天津环创科技发展有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00	咨询费用
宁波涌开市政工程建设有限公司 ^{注1}	4,592,832.31	-	劳务费及零星采购
靖江市凯顺劳务有限公司 ^{注1}	-	275,154.80	劳务费及零星采购
小计	9,036,763.65	2,546,979.54	-
(2) 其他应付款	-	-	-
杨伟强	26,000.00	-	应付报销款
鞠庆玲	19,101.29	-	应付报销款
小计	45,101.29	-	-
(3) 预收款项	-	-	-
-	-	-	-
小计	-	-	-
(4) 合同负债	-	-	-
中蓉投建实业有限公司	540,911.50	4,766,737.08	预收销货款
贵阳南明筑秀水务环境产业有限公司	1,000,353.98	-	预收销货款
小计	1,541,265.48	4,766,737.08	-
(5) 长期应付款	-	-	-
贵州筑信水务环境产业有限公司 ^{注1注2}	18,040,466.25	17,426,250.00	资金拆借款

小计	18,040,466.25	17,426,250.00	-
----	---------------	---------------	---

注 1：此公司系比照关联方披露的其他关联方。

注 2：2021 年末 17,426,250.00 元长期应付款系公司应付业主方贵州筑信水务环境产业有限公司前期项目垫付资金。贵州筑信水务环境产业有限公司作为贵阳新庄污水处理厂项目的业主方，因环保监察组要求尽快组织实施开展项目施工，为便于公司尽快进行项目施工，故先行代项目总包方向公司垫付了项目部分资金合计 17,426,250.00 元，并约定不计利息。自 2021 年 12 月起，公司已逐步收到总包方的上述项目回款，故自回款之日起相关款项性质变为公司对关联方贵州筑信水务环境产业有限公司的资金拆借款，公司在资金拆借期间参照银行同期利率计提了利息，2022 年末新增 614,216.25 元系计提的利息。

（4）其他事项

适用 不适用

4. 其他关联交易

适用 不适用

（四）关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

报告期关联交易均按规定执行。

（五）减少和规范关联交易的具体安排

对于无法避免的关联交易，公司将遵循公平、公正、公开以及等价有偿的商业原则，不损害全体股东特别是中小股东的合法权益。规范和减少今后与本公司之间可能出现的关联交易，杜绝控股股东、实际控制人及关联方的资金占用行为，维护本公司的利益和保证本公司的长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人、5%股份以上的股东、董事、监事、高级管理人员出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》，公司控股股东、实际控制人出具了《关于不占用公司资金的承诺函》。

《关于减少和规范关联交易的承诺函》承诺如下：

1、本人/本企业将尽量避免本人及本人的直系亲属/本企业以及本人/本企业及本企业实际控制或施加重大影响的企业与股份公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原

则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

2、本人/本企业将严格遵守股份公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照股份公司关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

3、本人/本企业保证不会利用关联交易转移股份公司利润，不会通过影响股份公司的经营决策来损害股份公司及其他股东的合法权益。

4、如果本人/本企业违反上述承诺并造成股份公司其他股东经济损失的，将对股份公司和股东因此受到的全部损失承担连带赔偿责任。

《关于不占用公司资金的承诺函》承诺如下：

1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业不存在占用公司资金的情况；

2、本人及本人控制的其他企业自承诺函出具之日将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用公司之资金，且将严格遵守中国证监会、全国股转公司关于挂牌公司法人治理的有关规定，避免与公司发生除正常业务外的一切资金往来；

3、如果公司因与本人及本人控制的其他企业之间发生相互借款行为而遭受经济损失或被政府主管部门处罚，本人/本公司愿意对公司经济损失及处罚损失予以全额补偿。

十、重要事项

（一）提请投资者关注的资产负债表日后事项

1、财务报告审计截止日后6个月主要财务信息

公司2023年1-6月未经会计师事务所审计和审阅的主要财务数据如下：

项目	2023年6月30日
资产总计（万元）	38,467.70
股东权益合计（万元）	16,260.48
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	16,306.12
每股净资产（元）	2.71
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	2.72
资产负债率	57.73%
项目	2023年1-6月
营业收入（万元）	8,937.92
净利润（万元）	967.96

归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	1,007.56
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	640.67
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	679.13
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-3,579.71
研发投入金额（万元）	635.66
研发投入占营业收入比例	7.11%

其中，纳入非经常性损益的主要项目和金额如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-0.28
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	392.77
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-7.04
不能税前扣除非经损益合计	0.76
减：所得税影响数	58.17
少数股东权益影响额（税后）	-1.15
非经常性损益净额	328.43

报告期后 6 个月内，公司经营情况正常，公司所处行业的产业政策等未发生重大变化，公司主要经营模式、销售模式等未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员未发生重大变更，采购设备、销售产品、主要客户及供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大变化。

2、订单获取情况

公司 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日，新增订单 32 份，获取订单金额合计 13,093.67 万元。公司目前经营状况稳定，储备项目充足且正常履行，业绩情况良好。

3、主要原材料（或服务）的采购规模、主要产品（或服务）的销售规模

公司 2023 年 1-6 月主要原材料的采购额为 4,168.49 万元，主要供应商包括常州禾风环保设备有限公司、宜丰榕桦炭业有限公司、苏州顶裕节能设备有限公司、上海京瑞实业有限公司等；主要产品的销售额为 8,937.92 万元，主要客户包括中铁上海工程局集团有限公司、中蓉投建实业有限公司、烟台市城市排水服务中心等。主要客户和供应商的变动不存在异常情况。

4、公司报告期后关联交易情况

(1) 2023 年 1-6 月，公司向关联方中蓉投建实业有限公司、贵阳南明筑秀水务环境产业有限公司销售废气恶臭治理设备及设备运行维护服务金额分别为 2,096.24 万元及 333.45 万元，关联销售金额较小，对公司经营无重大影响。

(2) 2023年1-6月，公司向关联方江苏晟安环保科技有限公司采购原材料的金额为27.25万元，关联采购金额较小，对公司经营无重大影响。

5、重要资产及董监高变动情况

报告期后6个月内，公司重要资产及董监高不存在变动情况。

6、对外担保情况

报告期后6个月内，公司未发生对外担保情况。

7、债权融资情况

报告期后6个月内，公司未发生债权融资情况。

8、对外投资情况

报告期后6个月内，公司未发生对外投资情况。

9、重要研发项目进展

报告期后6个月内，公司进行的主要研发项目进展如下：

研发项目	进度	已/拟达成目标
纳米微气泡废气处理装置的研发	已完成专有设备装置结构设计，实验设备搭建中	拟开发一套纳米微气泡+生物除臭工艺，应用于处理有机废气
餐厨垃圾厌氧处理臭气脱硫除臭系统的研发	中试实验进行中	拟开发一套餐厨臭气处理工艺和装置
制药废气处理系统的研发	中试实验进行中	拟开发一套制药废水除臭工艺和装置
石化废气处理系统的研发	中试实验进行中	开发了一套处理化工废水臭气的工艺

综上所述，财务报告审计截止日6个月内，公司经营情况正常，公司所处行业的产业政策、税收政策、进出口政策等未发生重大变化，公司主要经营模式、销售模式等未发生重大变化，主要原材料的采购、主要产品的销售情况未出现重大变化，公司未涉及重大诉讼或仲裁事项，主要客户及供应商构成未出现重大变化，重大合同条款或实际执行情况未发生重大变化，亦未发生重大安全事故以及其他可能影响投资者判断的重大事项。

公司审计截止日后6个月内经营状况未出现重大不利变化，公司符合挂牌条件。

(二) 提请投资者关注的或有事项

1、 诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（元）	进展情况	对公司业务的影响
无	-	-	-
合计	-	-	-

2、 其他或有事项

无。

（三） 提请投资者关注的担保事项

无。

（四） 提请投资者关注的其他重要事项

无。

十一、 股利分配

（一） 报告期内股利分配政策

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，《公司章程》中公司的利润分配政策为：

第一百四十九条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

第一百五十一条 股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
-	-	-	-	-	-

（三）公开转让后的股利分配政策

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，公司制定了《公司章程》和《西原环保（上海）股份有限公司利润分配管理制度》。

《公司章程》中公司的利润分配政策为：

第一百六十四条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百六十五条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为

增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

《西原环保（上海）股份有限公司利润分配管理制度》中公司的利润分配政策为：

第六条 公司的利润分配政策为：

（一）公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性；

（二）公司可以采取现金或者股票方式或者法律许可的其他方式分配股利，可以进行中期现金分红；

（三）公司董事会根据公司盈利、现金流情况，在满足公司正常经营和发展的前提下，根据中国证监会的有关规定和公司经营情况拟定利润分配方案，由公司股东大会审议决定；

（四）若存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（四）其他情况

无。

十二、财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度健全且得到有效执行，会计基础工作规范，符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司申报财务报表按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，不存在重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	是
公司不存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	是
公司不存在通过第三方获取或为第三方提供无真实交易背景的贷款（转贷）	是
公司不存在个人卡收付款	是

公司不存在现金坐支	是
公司不存在开具无真实交易背景票据融资	是
公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用	是
公司不存在其他财务内控不规范事项	是

具体情况说明

适用 不适用

第五节 挂牌同时定向发行

适用 不适用

第六节 附表

一、 公司主要的知识产权

（一） 专利

公司已取得的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有人	取得方式	备注
1	ZL202210032121.9	一种生活污水处理用具有除臭功能的污泥分离装置及其方法	发明专利	2023年5月5日	西原环保	西原环保	继受取得	-
2	ZL202010036825.4	一种高效生物除臭方法及装置	发明专利	2020年12月8日	西原环保	西原环保	原始取得	-
3	ZL201811287714.X	一种用于常温常压催化 Suzuki 偶联反应的催化剂	发明专利	2021年7月13日	西原环保	西原环保	继受取得	-
4	ZL201210536777.0	一种曝气系统	发明专利	2015年7月15日	西原环保	西原环保	继受取得	-
5	ZL201210299515.7	低温有机恶臭气体处理系统	发明专利	2016年5月18日	西原环保	西原环保	继受取得	-
6	ZL201210217261.X	一种用于污泥浓缩池的刮泥机	发明专利	2015年7月1日	西原环保	西原环保	原始取得	-
7	ZL201110041997.1	一种用于生物除臭的营养盐产品及其制备方法	发明专利	2015年8月26日	西原环保	西原环保	原始取得	-
8	ZL200710106878.3	一种炭质生物媒生物除臭装置	发明专利	2012年9月5日	西原环保	西原环保	原始取得	-
9	ZL202222634661.2	一种吸风管道安装结构和应用其的密闭水处理设施	实用新型	2023年3月28日	西原环保	西原环保	原始取得	-
10	ZL202222598801.5	一种连续性喷涂装置	实用新型	2023年3月28日	西原环保	西原环保	原始取得	-
11	ZL202222533347.5	除臭装置	实用新型	2023年3月28日	西原环保	西原环保	原始取得	-
12	ZL202222466764.2	废气处理装置	实用新型	2023年3月28日	西原环保	西原环保	原始取得	-
13	ZL202222466962.9	室内空气净化装置	实用新型	2023年1月17日	西原环保	西原环保	原始取得	-
14	ZL202222393433.0	一种紫外光催化反应装置	实用新型	2023年1月17日	西原环保	西原环保	原始取得	-
15	ZL202222381202.8	一种可切换式药剂水洗除臭塔	实用新型	2023年1月17日	西原环保	西原环保	原始取得	-
16	ZL202222410156.X	一种净水装置	实用新型	2023年1月17日	西原环保	西原环保	原始取得	-
17	ZL202222371293.7	一种中水控制系统和应用其的除臭装置	实用新型	2023年1月17日	西原环保	西原环保	原始取得	-

18	ZL202222296708.9	一种生物法废气处理系统	实用新型	2023年1月17日	西原环保	西原环保	原始取得	-
19	ZL202222295586.1	一种两段式生物除臭装置	实用新型	2023年1月17日	西原环保	西原环保	原始取得	-
20	ZL202222312530.2	一种除臭装置	实用新型	2023年1月17日	西原环保	西原环保	原始取得	-
21	ZL202222266926.8	一种废气处理系统	实用新型	2023年3月28日	西原环保	西原环保	原始取得	-
22	ZL202222116642.0	一种废气处理装置	实用新型	2023年3月28日	西原环保	西原环保	原始取得	-
23	ZL202222114548.1	蓄热式燃烧炉	实用新型	2023年1月17日	西原环保	西原环保	原始取得	-
24	ZL202221998111.2	一种洗涤系统	实用新型	2023年1月17日	西原环保	西原环保	原始取得	-
25	ZL202221975743.7	一种滚筒式除臭装置	实用新型	2022年11月29日	西原环保	西原环保	原始取得	-
26	ZL202221780810.X	一种除臭系统	实用新型	2022年11月29日	西原环保	西原环保	原始取得	-
27	ZL202221780808.2	一种臭气处理系统	实用新型	2022年11月29日	西原环保	西原环保	原始取得	-
28	ZL202221780693.7	一种废气处理净化装置	实用新型	2023年3月28日	西原环保	西原环保	原始取得	-
29	ZL202221744051.1	一种除臭装置	实用新型	2023年1月17日	西原环保	西原环保	原始取得	-
30	ZL202221672359.X	一种循环喷淋除臭装置	实用新型	2022年11月29日	西原环保	西原环保	原始取得	-
31	ZL202221669844.1	一种斜插式液位计装置和应用其的除臭装置	实用新型	2022年11月29日	西原环保	西原环保	原始取得	-
32	ZL202221613206.8	一种活动膜盖板装置	实用新型	2022年11月29日	西原环保	西原环保	原始取得	-
33	ZL202221587863.X	一种均匀布气除臭塔装置	实用新型	2022年11月29日	西原环保	西原环保	原始取得	-
34	ZL202221575962.6	一种用于均匀收集臭气源的管道控制系统	实用新型	2023年1月17日	西原环保	西原环保	原始取得	-
35	ZL202221575930.6	一种气体仪表检测装置	实用新型	2022年11月29日	西原环保	西原环保	原始取得	-
36	ZL202221575816.3	一种用于除臭系统的伴热装置	实用新型	2022年11月29日	西原环保	西原环保	原始取得	-
37	ZL202221497462.5	一种除臭塔	实用新型	2022年10月25日	西原环保	西原环保	原始取得	-
38	ZL202221436362.1	一种生物滤墙装置	实用新型	2022年10月28日	西原环保	西原环保	原始取得	-
39	ZL202221436263.3	一种除臭装置	实用新型	2022年10月28日	西原环保	西原环保	原始取得	-
40	ZL202221412223.5	一种反冲洗除臭塔	实用新型	2022年10月14日	西原环保	西原环保	原始取得	-
41	ZL202221392297.7	一种除雾器装置	实用新型	2022年10月14日	西原环保	西原环保	原始取得	-
42	ZL202221209768.6	一种用于管道的风量	实用	2022年10	西原	西原	原始	-

		测量装置	新型	月 14 日	环保	环保	取得	
43	ZL202220536186.2	一种除臭塔装置	实用新型	2022 年 11 月 29 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
44	ZL202220506467.3	一种生物除臭装置	实用新型	2022 年 8 月 30 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
45	ZL202220508448.4	一种超声波集水箱装置和应用其的除臭装置	实用新型	2023 年 1 月 17 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
46	ZL202220471226.X	一种污水除臭系统	实用新型	2022 年 10 月 14 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
47	ZL202220429061.X	一种污水池密封盖和应用其的污水池	实用新型	2022 年 10 月 28 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
48	ZL202220420355.6	一种生物法除臭设备	实用新型	2022 年 8 月 30 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
49	ZL202220419540.3	一种生物除臭装置	实用新型	2022 年 8 月 30 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
50	ZL202220192943.9	一种活性炭更换装置和应用其的通气井	实用新型	2022 年 8 月 30 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
51	ZL202123319184.2	一种用于电控柜的气体过滤装置和应用其的电控柜	实用新型	2022 年 8 月 2 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
52	ZL202123234929.5	一种活性炭再生装置	实用新型	2022 年 8 月 30 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
53	ZL202123012887.0	一种用于厂房内部区域的臭气收集系统	实用新型	2022 年 7 月 29 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
54	ZL202122862139.5	一种炭质生物媒耦合臭氧催化氧化的深度除臭系统	实用新型	2022 年 10 月 25 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
55	ZL202122704923.3	一种防泄漏除臭风机装置和应用其的除臭系统	实用新型	2022 年 5 月 24 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
56	ZL202122576599.1	一种地理式输送管道装置	实用新型	2022 年 5 月 24 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
57	ZL202121450979.4	一种生物土壤除臭装置	实用新型	2022 年 4 月 12 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
58	ZL202120906574.0	一种用于污水池的膜加盖装置和污水池	实用新型	2022 年 5 月 24 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
59	ZL202120870056.8	一种用于污水井通风管的吸附装置	实用新型	2021 年 12 月 31 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
60	ZL202120626146.2	一种用于生物处理设备的水箱加热系统和生物除臭装置	实用新型	2022 年 8 月 2 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
61	ZL202120367867.6	一种臭气处理装置和应用其的雨水调蓄池	实用新型	2021 年 10 月 29 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
62	ZL202023026550.0	一种用于生物滴滤除臭塔的反洗装置及生物滴滤除臭塔	实用新型	2021 年 10 月 29 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
63	ZL202022411530.9	臭气收集管道和应用其的污水池	实用新型	2021 年 7 月 27 日	西原环保	西原环保	原始取得	-
64	ZL202022191924.8	一种绿植式生物除臭	实用	2021 年 7 月	西原	西原	原始	-

		装置	新型	27日	环保	环保	取得	
65	ZL202022164430.0	一种生物废气处理装置	实用新型	2021年8月31日	西原环保	西原环保	原始取得	-
66	ZL202022163466.7	一种补风装置和应用其的污水池	实用新型	2021年8月31日	西原环保	西原环保	原始取得	-
67	ZL202021976066.1	一种复合式除臭装置	实用新型	2021年8月31日	西原环保	西原环保	原始取得	-
68	ZL202021947906.1	一种除臭装置	实用新型	2021年8月31日	西原环保	西原环保	原始取得	-
69	ZL202021833556.6	一种废气处理设备	实用新型	2021年9月24日	西原环保	西原环保	原始取得	-
70	ZL202021771957.3	一种用于污水池的移动式盖板装置	实用新型	2021年6月18日	西原环保	西原环保	原始取得	-
71	ZL202021771956.9	一种用于污水池的移动式盖板装置	实用新型	2021年7月27日	西原环保	西原环保	原始取得	-
72	ZL202021721561.8	一种污水池密封盖板	实用新型	2021年6月18日	西原环保	西原环保	原始取得	-
73	ZL202021691702.6	一种污水池密封盖板	实用新型	2021年6月18日	西原环保	西原环保	原始取得	-
74	ZL202021584405.1	一种用于污泥运输设备的除臭装置	实用新型	2021年4月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
75	ZL202021574719.3	一种填料支架和应用其的曝气池	实用新型	2021年6月18日	西原环保	西原环保	原始取得	-
76	ZL202021555476.9	一种物化双效组合废气处理装置	实用新型	2021年2月5日	西原环保	西原环保	原始取得	-
77	ZL202021524803.4	一种定量输送循环系统和应用其的污水处理净化槽	实用新型	2021年6月18日	西原环保	西原环保	原始取得	-
78	ZL202021330667.5	一种用于地上闸门阀的密封罩	实用新型	2021年3月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
79	ZL202021330649.7	一种用于地下闸门阀的密封罩	实用新型	2021年3月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
80	ZL202021263528.5	一种移动式活性炭再生装置和应用其的废气处理系统	实用新型	2021年4月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
81	ZL202021235034.6	一种生物除臭塔	实用新型	2021年4月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
82	ZL202021235033.1	一种用于生物除臭塔的喷淋管路及生物除臭塔	实用新型	2021年4月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
83	ZL202021233530.8	一种组合式化学洗涤除臭塔	实用新型	2021年7月27日	西原环保	西原环保	原始取得	-
84	ZL202021209399.1	一种用于板框压滤机的密封罩	实用新型	2021年6月18日	西原环保	西原环保	原始取得	-
85	ZL202021209378.X	一种用于板框压滤机的密封罩	实用新型	2021年6月18日	西原环保	西原环保	原始取得	-
86	ZL202021122003.X	一种应用于污泥干化尾气的除臭装置	实用新型	2021年3月16日	西原环保	西原环保	原始取得	-
87	ZL202021116895.2	一种应用于下沉式污水处理厂的除臭装置	实用新型	2021年6月18日	西原环保	西原环保	原始取得	-

88	ZL202021116892.9	一种应用于酶制剂行业污水厂的除臭装置	实用新型	2021年7月27日	西原环保	西原环保	原始取得	-
89	ZL202021116530.X	一种应用于造纸业污水厂的除臭装置	实用新型	2021年3月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
90	ZL202021049830.0	一种除臭装置喷淋系统和应用其的除臭装置	实用新型	2021年3月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
91	ZL202021049828.3	一种多级复合型除臭装置	实用新型	2021年4月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
92	ZL202021049329.4	一种除臭装置喷淋系统和应用其的除臭装置	实用新型	2021年3月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
93	ZL202021025301.7	一种用于排放水的中和装置	实用新型	2021年3月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
94	ZL202020940698.6	一种管道阀门开关和应用其的管道阀门以及管道	实用新型	2021年2月5日	西原环保	西原环保	原始取得	-
95	ZL202020940697.1	一种液体收集导出装置和应用其的除臭塔	实用新型	2021年3月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
96	ZL202020771898.3	一种透明视窗除雾器和应用其的除臭装置	实用新型	2021年3月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
97	ZL202020737156.9	一种集约式除臭装置	实用新型	2021年6月18日	西原环保	西原环保	原始取得	-
98	ZL202020686070.8	一种恶劣密闭环境内部监控系统和应用其的除臭装置	实用新型	2021年3月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
99	ZL202020658649.3	一种视窗和应用其的除臭装置	实用新型	2021年3月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
100	ZL202020657001.4	一种视窗和应用其的除臭装置	实用新型	2021年3月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
101	ZL202020608178.5	一种微生物净化设备	实用新型	2021年4月9日	西原环保	西原环保	原始取得	-
102	ZL202020255765.0	一种污泥成型设备	实用新型	2020年12月4日	西原环保	西原环保	原始取得	-
103	ZL202020186203.5	一种控制柜	实用新型	2020年8月14日	西原环保	西原环保	原始取得	-
104	ZL202020164978.2	一种控制柜	实用新型	2020年8月14日	西原环保	西原环保	原始取得	-
105	ZL201922178412.5	池口密封装置和应用其的污水池	实用新型	2020年9月18日	西原环保	西原环保	原始取得	-
106	ZL201990000671.4	一种带有喷淋除尘功能的污泥干化装置	实用新型	2021年9月24日	西原环保、友联竹园	西原环保、友联竹园	原始取得	-
107	ZL201920343950.2	油脂废气处理装置	实用新型	2019年12月3日	西原环保	西原环保	原始取得	-
108	ZL201920312725.2	空气净化装置	实用新型	2019年12月24日	西原环保	西原环保	原始取得	-
109	ZL201820351777.6	生物除臭装置	实用	2019年1月	西原	西原	原始	-

			新型	4日	环保	环保	取得	
110	ZL201820175612.8	除臭装置	实用新型	2018年12月21日	西原环保	西原环保	原始取得	-
111	ZL201820143010.4	生物除臭装置	实用新型	2018年10月19日	西原环保	西原环保	原始取得	-
112	ZL201721877063.0	生物除臭装置	实用新型	2018年8月24日	西原环保	西原环保	原始取得	-
113	ZL201720817990.7	除臭装置	实用新型	2018年3月2日	西原环保	西原环保	原始取得	-
114	ZL201720825330.3	除臭装置	实用新型	2018年3月2日	西原环保	西原环保	原始取得	-
115	ZL201621268447.8	一种用于污水处理池的密封盖	实用新型	2017年8月8日	西原环保	西原环保	原始取得	-
116	ZL201620630860.8	污水处理装置	实用新型	2017年1月18日	西原环保	西原环保	原始取得	-
117	ZL201620628545.1	具有大阻力布风系统的生物除臭塔	实用新型	2017年2月22日	西原环保	西原环保	原始取得	-
118	ZL201620476210.2	化工厂废气处理塔	实用新型	2016年12月14日	西原环保	西原环保	原始取得	-
119	ZL201620476966.7	污水池臭气模拟检测装置	实用新型	2016年12月14日	西原环保	西原环保	原始取得	-
120	ZL201620479284.1	污水池臭气模拟检测装置	实用新型	2016年12月14日	西原环保	西原环保	原始取得	-
121	ZL201620473953.4	曝气沉砂池的密封装置	实用新型	2016年10月12日	西原环保	西原环保	原始取得	-
122	ZL201620384550.2	曝气沉砂池的密封装置	实用新型	2017年2月15日	西原环保	西原环保	原始取得	-
123	ZL201620325025.3	一种环形射流曝气装置	实用新型	2016年11月23日	西原环保	西原环保	原始取得	-
124	ZL201420706612.8	一种生物除臭装置	实用新型	2015年5月27日	西原环保	西原环保	继受取得	-
125	ZL202130813983.1	电控柜	外观设计	2022年7月29日	西原环保	西原环保	原始取得	-
126	ZL202130813996.9	电控柜	外观设计	2022年7月29日	西原环保	西原环保	原始取得	-
127	ZL202230597767.2	喷淋塔	外观设计	2023年1月17日	西原环保	西原环保	原始取得	-

注：上表第1项实用新型专利申请权系发行人自上海砂济科技发展有限公司继受取得，上海砂济科技发展有限公司系原始取得第1项专利的申请权；上表第3项实用新型专利申请权系发行人自浙江理工大学继受取得（研发人员系李本侠、陶雪钦），浙江理工大学系原始取得第3项专利的申请权；上表第4项实用新型专利申请权系发行人自鞠庆玲继受取得，鞠庆玲系原始取得第4项专利的申请权；上表第5项实用新型专利申请权系发行人自长英夫、鞠庆玲继受取得，长英夫、鞠庆玲系原始取得第5项专利的申请权；上表第124项发明专利申请权系发行人自益信环境科技（上海）有限公司继受取得（研发人员系公司员工杨青青、鞠庆玲），益信环境科技（上海）有限公司系原始取得第124项专利的申请权。

公司正在申请的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
----	-------	------	----	---------	----	----

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
1	ZL201611048090.7	一种用于污水处理池的密封盖	发明公布	2017年5月31日	实质审查	-
2	ZL201710555315.6	除臭装置	发明公布	2017年9月22日	实质审查	-
3	ZL201710550047.9	除臭装置和应用其除臭的方法	发明公布	2017年9月22日	实质审查	-
4	ZL201711457313.X	生物除臭装置（转盘式）	发明公布	2018年5月8日	实质审查	-
5	ZL201810081770.1	生物除臭装置（复合两端式）	发明公布	2018年6月29日	实质审查	-
6	ZL 20181010125.X	除臭装置（物化设备）	发明公布	2018年6月19日	实质审查	-
7	ZL201810212745.2	生物除臭装置和应用其的除臭方法（高浓度）	发明公布	2018年6月29日	实质审查	-
8	ZL201610240566.0	一种环形射流曝气装置	发明公布	2017年10月31日	实质审查	-
9	ZL201610347130.1	污水池臭气模拟检测装置	发明公布	2017年12月1日	实质审查	-
10	ZL201910203455.6	油脂废气处理装置	发明公布	2019年5月17日	实质审查	-
11	ZL201911244657.1	池口密封装置和应用其的污水池	发明公布	2020年2月11日	实质审查	-
12	ZL202010468943.2	一种管道阀门开关和应用其的管道阀门以及管道	发明公布	2020年8月11日	实质审查	-
13	ZL202010470436.2	一种液体收集导出装置和应用其的除臭塔	发明公布	2020年8月25日	实质审查	-
14	ZL202010750748.9	一种物化双效组合废气处理装置	发明公布	2020年10月30日	实质审查	-
15	ZL202011032664.8	一种生物废气处理装置	发明公布	2021年1月15日	实质审查	-
16	ZL202011032739.2	一种补风装置和应用其的污水池	发明公布	2021年1月1日	实质审查	-
17	ZL202111392334.4	一种炭质生物媒耦合臭氧催化氧化的深度除臭系统	发明公布	2022年2月11日	复审	-
18	ZL202211048529.1	一种生物法废气处理系统和方法	发明公布	2022年12月6日	实质审查	-
19	ZL202111455855.X	一株克雷伯氏菌及其应用	发明公布	2022年3月8日	实质审查	-
20	ZL202111086448.6	一体化箱式恶臭气体深度处理的装置及方法	发明公布	2021年11月30日	实质审查	-
21	ZL201910058406.8	一种复合材料及其制备方法	发明公布	2019年6月4日	实质审查	-

（二） 著作权

√适用 □不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	一种用于除臭的离子净化控制系统	2023SR0377469	2023年3月21日	原始取得	西原环保	-
2	一种高效节能全自动净水控制系统	2023SR0051345	2023年1月10日	原始取得	西原环保	-
3	一种用于污水厂的五级化学除臭装置的自动控制系统	2023SR0056422	2023年1月10日	原始取得	西原环保	-
4	一种新型化学组合除臭控制系统	2020SR1192349	2020年9月30日	原始取得	西原环保	-
5	一种基于施耐德PLC平台的除臭控制系统	2020SR1192220	2020年9月30日	原始取得	西原环保	-
6	一种高效节能的除臭控制系统	2020SR1003146	2020年8月28日	原始取得	西原环保	-
7	一种新型的污泥脱水系统	2020SR1003756	2020年8月28日	原始取得	西原环保	-
8	一种应用于多套除臭设备用水的恒压供水系统	2020SR1003150	2020年8月28日	原始取得	西原环保	-
9	新型低温高效污泥干化控制系统	2020SR1003611	2020年8月28日	原始取得	西原环保	-
10	生物除臭控制系统	2018SR864439	2018年10月29日	原始取得	西原环保	-

（三）商标权

√适用 □不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1	西原	西原	19561042	7类气体分离设备	2016年4月7日至2028年6月13日	自行申请	正常使用	-
2	西原	西原	19561336	1类气体净化剂	2016年4月7日至2027年5月20日	自行申请	正常使用	-
3		N	19560312	1类气体净化剂	2016年4月7日至2027年5月27日	自行申请	正常使用	-
4	西原	西原	19561107	11类空气除臭装置	2016年4月7日至2027年5月27日	自行申请	正常使用	-
5	西原	西原	15681839	40类材料加工	2014年11月13日至2025年12月27日	自行申请	正常使用	-

二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

公司以对其经营活动、财务状况或未来发展等是否具有重要影响为标准来确定重大合同的核查范围，据此确定公司已履行和正在履行的重大合同。

（一） 销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	北湖污水处理厂及其附属工程除臭工程合同书	武汉三镇实业控股股份有限公司建设事业部	无	北湖污水处理厂及其附属工程除臭工程	4,639.68	履行完毕
2	设备采购合同	上海水业设计工程有限公司	无	白龙港污水处理厂提标改造工程 BLG-E14 标除臭设备供货及伴随服务	4,066.00	履行完毕
3	物资采购与供应合同	山东建盛贸易有限公司	无	唐山东北郊污水处理厂除臭设备及反吊模加盖系统供货及伴随服务	3,340.98	履行完毕
4	嘉兴市有机废弃物综合处理项目设备标除臭系统设备供货及技术服务采购合同（合同编号：CEEC22-NC01-JXCC-D04）	江苏苏美达成套设备工程有限公司	无	嘉兴市有机废弃物综合处理项目设备标除臭系统设备供货及技术服务	2,910.00	正在履行
5	保定市鲁岗污水处理厂二期工程箱体生物除臭系统设备买卖合同	中铁上海工程局集团有限公司	无	保定市鲁岗污水处理厂二期工程箱体生物除臭系统设备供货及伴随服务	2,510.00	正在履行
6	浦东新区海滨污水处理厂扩建工程除臭系统设备采购合同	上海市机械施工集团有限公司/无锡鑫弘环境科技有限公司	无	浦东新区海滨污水处理厂扩建工程除臭系统设备	2,506.90	履行完毕
7	萧山钱江污水处理厂四期扩建工程除臭系统采购合同	杭州萧山污水处理有限公司	无	萧山钱江污水处理厂四期扩建工程除臭系统	2,257.15	履行完毕
8	PURCHASE ORDER	ATAL Engineering Ltd	无	design, supply, delivery, fat and assembly of deodourization units (DOUs) system	2,630.00 (HKD)	正在履行

注：重大销售合同选取标准为：截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已履行、正在履行的合同金额在 2,000.00 万元人民币以上的框架协议或订单合同。

（二）采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	萧山钱江污水处理厂四期工程不锈钢除臭风管供货合同合同编号：CGHT2022041501	金剑环保集团有限公司	无	不锈钢除臭风管采购	675.00	履行完毕
2	设备采购合同合同编号：	长春市天皓新兴能源有	无	离子新风装置及通风设	499.00	履行完毕

	CGHT2022042001	限公司		备		
3	保定市鲁岗污水处理厂二期工程箱体生物除臭系统风管买卖合同	河北盛宝环保设备有限公司	无	保定市鲁岗污水处理厂二期工程箱体生物除臭系统风管	415.00	履行完毕
4	(反吊膜加盖)合同	宁波涌开市政工程建设有限公司	无	烟台市辛安河污水处理厂膜加盖工程	330.58	履行完毕
5	玻璃钢产品加工合同	常州禾风环保设备有限公司	无	生物塔配件及FRP管件	326.87	履行完毕

注：重大采购合同选取标准为：截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已履行、正在履行的合同金额在 300.00 万元人民币以上的框架协议或订单合同。

(三) 借款合同

适用 不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额(万元)	借款期限	担保情况	履行情况
1	《流动资金循环借款合同》(合同编号：20222008601)	上海银行股份有限公司上海自贸试验区分行	否	2,000.00	2022年5月19日至2023年11月3日	保证	正在履行
2	《流动资金循环借款合同》(合同编号：20220017901)	上海银行股份有限公司上海自贸试验区分行	否	2,000.00	2020年12月10日至2022年6月8日	保证+抵押+质押	履行完毕
3	《小企业流动资金循环借款合同》	上海银行股份有限公司上海自贸试验区分行	否	1,000.00	2020年5月6日至2021年10月21日	保证+抵押+质押	履行完毕

注：重大借款合同选取标准为：截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已履行、正在履行的合同金额在 1,000.00 万元人民币以上的框架协议或订单合同。

(四) 担保合同

适用 不适用

(五) 抵押/质押合同

适用 不适用

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	《应收账款质押合同》(合同编号：YSZY202200179)	上海银行股份有限公司上海自贸试验区分行	所担保的主债权余额最高不超过 3,600.00 万元	应收账款质押	债权发生期间为 2020 年 12 月 10 日至 2021 年 12 月 8 日	履行完毕

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
2	《应收账款质押合同》（合同编号：YSZY202200054）	上海银行股份有限公司 上海自贸试验区分行	所担保的主债权余额最高不超过 1,000.00 万元	应收账款 质押	债权发生期间为 2020 年 5 月 6 日至 2021 年 4 月 21 日	履行完毕

注：重大抵押/质押合同选取标准为：截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已履行、正在履行的合同金额在 1,000.00 万元人民币以上的抵押/质押合同。

其他情况

适用 不适用

三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施

适用 不适用

承诺主体名称	邵彦青、CHO HIDEO（长英夫）、鞠庆玲、杨伟强、马瑞、曹国民、周兰萍、万华林、刘志刚、杨青青、刘成军、赵欣平、益环香港、水环境投资
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023 年 5 月 31 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、控股股东、实际控制人</p> <p>为保护西原环保（上海）股份有限公司（以下简称“公司”）及其他股东的利益，避免同业竞争，承诺人承诺、声明如下：</p> <p>1. 截至本承诺函出具之日，承诺人及承诺人控制的其他企业不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与公司相同、相似业务的情形。</p> <p>2. 在直接或间接持有公司股份的期间内，或担任公司董事/监事/高级管理人员期间，承诺人将不会采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务。同时，承诺人将对承诺人控制的其他企业按承诺函的内容进行监督，并行使必要的权力，促使其按照承诺函履行不竞争的义务。</p> <p>3. 如公司认定承诺人及承诺人控制的其他企业正在或将要从事的业</p>

务与公司存在同业竞争，则承诺人将在公司提出异议后及时转让或终止相关业务，或促使承诺人控制的其他企业及时转让或终止相关业务；如公司有意受让相关业务，则公司享有相关业务在同等条件下的优先受让权。

4. 如承诺人违反承诺，公司及公司其他股东有权根据承诺函依法申请强制承诺人履行上述承诺，并赔偿公司及公司其他股东因此遭受的全部损失；同时，承诺人因违反承诺所取得的利益归公司所有。

5. 承诺函中避免与公司构成同业竞争的方式、方法及认定、后续处置、赔偿等机制同样适用于公司通过子公司开展的各项业务。

6. 本承诺书自承诺人签字之日即行生效并不可撤销，并在公司存续且依照全国股转公司、中国证监会或证券交易所相关规定承诺人被认定为不得从事与公司相同或相似业务的关联人期间内有效。

2、董事、监事及高级管理人员

西原环保（上海）股份有限公司（以下简称“公司”）正在申请股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，为此，本人承诺如下：

1. 截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与公司相同、相似业务的情形。

2. 在担任公司实际控制人/董事/监事/高级管理人员期间，本人将不会采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务。同时，本人将对本人控制的其他企业按承诺函的内容进行监督，并行使必要的权力，促使其按照承诺函履行不竞争的义务。

3. 如公司认定本人及本人控制的其他企业正在或将要从事的业务与公司存在同业竞争，则本人将在公司提出异议后及时转让或终止相关业务，或促使本人控制的其他企业及时转让或终止相关业务；如公司有意受让相关业务，则公司享有相关业务在同等条件下的优先受让权。

4. 如本人违反承诺，公司及公司其他股东有权根据承诺函依法申请强制本人履行上述承诺，并赔偿公司及公司其他股东因此遭受的全部损失；同时，本人因违反承诺所取得的利益归公司所有。

5. 承诺函中避免与公司构成同业竞争的方式、方法及认定、后续处置、

	<p>赔偿等机制同样适用于公司通过子公司开展的各项业务。</p> <p>6. 本承诺书自本人签字之日即行生效并不可撤销，并在公司存续且依照全国股转公司、中国证监会或证券交易所相关规定本人被认定为不得从事与公司相同或相似业务的关联人期间内有效。</p> <p>3、持股 5%以上股东</p> <p>为保护西原环保（上海）股份有限公司（以下简称“公司”）及其他股东的利益，避免同业竞争，承诺人承诺、声明如下：</p> <p>1. 截至本承诺函出具之日，承诺人及承诺人控制的其他企业不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与公司相同、相似业务的情形。</p> <p>2. 在直接或间接持有公司股份的期间内，或担任公司董事/监事/高级管理人员期间，承诺人将不会采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务。同时，承诺人将对承诺人控制的其他企业按承诺函的内容进行监督，并行使必要的权力，促使其按照承诺函履行不竞争的义务。</p> <p>3. 如公司认定承诺人及承诺人控制的其他企业正在或将要从事的业务与公司存在同业竞争，则承诺人将在公司提出异议后及时转让或终止相关业务，或促使承诺人控制的其他企业及时转让或终止相关业务；如公司有意受让相关业务，则公司享有相关业务在同等条件下的优先受让权。</p> <p>4. 如承诺人违反承诺，公司及公司其他股东有权根据承诺函依法申请强制承诺人履行上述承诺，并赔偿公司及公司其他股东因此遭受的全部损失；同时，承诺人因违反承诺所取得的利益归公司所有。</p> <p>5. 承诺函中避免与公司构成同业竞争的方式、方法及认定、后续处置、赔偿等机制同样适用于公司通过子公司开展的各项业务。</p> <p>本承诺书自承诺人签字之日即行生效并不可撤销，并在公司存续且依照全国股转公司、中国证监会或证券交易所相关规定承诺人被认定为不得从事与公司相同或相似业务的关联人期间内有效。</p>
承诺履行情况	良好
未能履行承诺的约束措施	<p>1、控股股东、实际控制人</p> <p>(1) 作为公司的控股股东及实际控制人，本公司/本人保证将严格履行</p>

公开转让说明书中披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

①本公司/本人若未能履行公开转让说明书中披露的相关承诺事项，本公司/本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊或网站上公开说明未履行承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

②如果本公司/本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。本公司/本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给公司指定账户。

③如果因本公司/本人未履行相关承诺事项而给公司或者其他投资者造成损失的，本公司/本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。

(2) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司/本人无法控制的客观原因导致本公司/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司/本人将采取以下措施：

①及时、充分披露本公司/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

2、董事、监事及高级管理人员

(1) 作为公司的董事/监事/高级管理人员，本人保证将严格履行公开转让说明书中披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

①本人若未能履行公开转让说明书中披露的相关承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊或网站上公开说明未履行承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

②本人若未能履行公开转让说明书中披露的相关承诺事项，本人将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止领取薪酬，直至本人履行完成相关承诺事项。同时，本人不得主动要求离职，但可进行职务变更。

③如果本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给公司指定账户。

④如果因本人未履行相关承诺事项而给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。

	<p>(2) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：</p> <p>①及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；</p> <p>②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。</p> <p>3、持股 5%以上股东</p> <p>(1) 本人/本企业将严格履行公开转让说明书披露的承诺。</p> <p>(2) 如果未履行公开转让说明书披露的承诺事项，本人/本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。</p> <p>(3) 如果因未履行相关承诺事项而获得所得收益的，本人/本企业所得收益归公司所有，并在获得所得收益的五个工作日内将前述所得收益支付到公司账户。</p> <p>(4) 如果因未履行相关承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人/本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。</p> <p>(5) 如果本人/本企业未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人/本企业所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，本人/本企业持有的公司股份锁定期除被强制执行、公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至其完全消除因未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日。</p> <p>(6) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人/本企业无法控制的客观原因导致本公司/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人/本企业将采取以下措施：</p> <p>①及时、充分披露本人/本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；</p> <p>②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。</p>
承诺主体名称	益环香港、CHO HIDEO（长英夫）

承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	解决资金占用问题的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年5月31日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人/本公司作为西原环保（上海）股份有限公司（以下简称“公司”）实际控制人、控股股东，郑重承诺：</p> <p>1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业不存在占用公司资金的情况；</p> <p>2、本人及本人控制的其他企业自承诺函出具之日将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用公司之资金，且将严格遵守中国证监会、全国股转公司关于挂牌公司法人治理的有关规定，避免与公司发生除正常业务外的一切资金往来；</p> <p>3、如果公司因与本人及本人控制的其他企业之间发生相互借款行为而遭受经济损失或被政府主管部门处罚，本人/本公司愿意对公司经济损失及处罚损失予以全额补偿。</p>
承诺履行情况	良好
未能履行承诺的约束措施	<p>1、作为公司的控股股东及实际控制人，本公司/本人保证将严格履行公开转让说明书中披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：</p> <p>（1）本公司/本人若未能履行公开转让说明书中披露的相关承诺事项，本公司/本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊或网站上公开说明未履行承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。</p> <p>（2）如果本公司/本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。本公司/本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给公司指定账户。</p> <p>（3）如果因本公司/本人未履行相关承诺事项而给公司或者其他投资者造成损失的，本公司/本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。</p> <p>2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司/本人无法控制的客观原因导致本公司/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司/本人将采取以下措施：</p>

	<p>(1) 及时、充分披露本公司/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；</p> <p>(2) 向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。</p>
承诺主体名称	邵彦青、CHO HIDEO（长英夫）、鞠庆玲、杨伟强、马瑞、曹国民、周兰萍、万华林、刘志刚、杨青青、刘成军、赵欣平、益环香港、水环境投资
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	减少或规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年5月31日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、控股股东、实际控制人</p> <p>本人/本企业作为西原环保（上海）股份有限公司（以下简称“公司”）实际控制人/控股股东，郑重承诺：</p> <p>(1) 本人/本企业将尽量避免本人以及本人实际控制或施加重大影响的公司与公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。</p> <p>(2) 本人/本企业将严格遵守公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照公司关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。</p> <p>(3) 本人/本企业保证不会利用关联交易转移公司利润，不会通过影响公司的经营决策来损害公司及其他股东的合法权益。</p> <p>(4) 如果本人/本企业违反上述承诺并造成股份公司其他股东经济损失的，将对股份公司和其他股东因此受到的全部损失承担连带赔偿责任。</p> <p>2、董事、监事、高级管理人员及持股 5%以上股东</p> <p>本人/本企业作为西原环保（上海）股份有限公司（以下简称“股份公司”）的董事/监事/高级管理人员/持股 5%以上股东，承诺如下：</p> <p>(1) 本人/本企业将尽量避免本人及本人的直系亲属/本企业以及本人/</p>

	<p>本企业及本企业实际控制或施加重大影响的企业与股份公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。</p> <p>(2)本人/本企业将严格遵守股份公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照股份公司关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。</p> <p>(3)本人/本企业保证不会利用关联交易转移股份公司利润，不会通过影响股份公司的经营决策来损害股份公司及其他股东的合法权益。</p> <p>(4)如果本人/本企业违反上述承诺并造成股份公司其他股东经济损失的，将对股份公司和其他股东因此受到的全部损失承担连带赔偿责任。</p>
承诺履行情况	良好
未能履行承诺的约束措施	<p>1、控股股东、实际控制人</p> <p>(1)作为公司的控股股东及实际控制人，本公司/本人保证将严格履行公开转让说明书中披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：</p> <p>①本公司/本人若未能履行公开转让说明书中披露的相关承诺事项，本公司/本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊或网站上公开说明未履行承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。</p> <p>②如果本公司/本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。本公司/本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给公司指定账户。</p> <p>③如果因本公司/本人未履行相关承诺事项而给公司或者其他投资者造成损失的，本公司/本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。</p> <p>(2)如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司/本人无法控制的客观原因导致本公司/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司/本人将采取以下措施：</p> <p>①及时、充分披露本公司/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；</p> <p>②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。</p>

2、董事、监事及高级管理人员

(1) 作为公司的董事/监事/高级管理人员，本人保证将严格履行公开转让说明书中披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

①本人若未能履行公开转让说明书中披露的相关承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊或网站上公开说明未履行承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

②本人若未能履行公开转让说明书中披露的相关承诺事项，本人将在前述事项发生之日起 10 个工作日内，停止领取薪酬，直至本人履行完成相关承诺事项。同时，本人不得主动要求离职，但可进行职务变更。

③如果本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给公司指定账户。

④如果因本人未履行相关承诺事项而给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。

(2) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

①及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

3、持股 5%以上股东

(1) 本人/本企业将严格履行公开转让说明书披露的承诺。

(2) 如果未履行公开转让说明书披露的承诺事项，本人/本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

(3) 如果因未履行相关承诺事项而获得所得收益的，本人/本企业所得收益归公司所有，并在获得所得收益的五个工作日内将前述所得收益支付到公司账户。

(4) 如果因未履行相关承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，

	<p>本人/本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。</p> <p>(5) 如果本人/本企业未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人/本企业所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，本人/本企业持有的公司股份锁定期除被强制执行、公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至其完全消除因未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日。</p> <p>(6) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人/本企业无法控制的客观原因导致本公司/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人/本企业将采取以下措施：</p> <p>①及时、充分披露本人/本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；</p> <p>②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。</p>
--	--

承诺主体名称	益环香港
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	股东自愿限售的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年5月31日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>为确保西原环保（上海）股份有限公司（以下简称“公司”）股权结构稳定及持续发展，现就所持有的公司股份的流通限制及锁定事宜承诺如下：</p> <p>如果公司股票进入全国中小企业股份转让系统（简称“全国股转系统”）挂牌并公开转让，除遵守《公司法》、《证券法》等法律法规有关股份交易限制的规定外，本人/本公司挂牌前直接或间接持有的公司股份分三批进入全国股转系统转让，每批进入的数量均为挂牌前所持股份的三分之一。进入的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。</p> <p>挂牌前十二个月以内本人/本公司直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有</p>

	<p>人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。</p> <p>如法律法规、规范性文件对本人/本公司转让所持有的公司股份做出其他规定的，本人/本公司承诺按照该规定执行。</p>
承诺履行情况	良好
未能履行承诺的约束措施	<p>作为公司的实际控制人/控股股东，本公司/本人保证将严格履行公开转让说明书中披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：</p> <p>1、本公司/本人若未能履行公开转让说明书中披露的相关承诺事项，本公司/本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊或网站上公开说明未履行承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。</p> <p>2、如果本公司/本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。本公司/本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给公司指定账户。</p> <p>3、如果因本公司/本人未履行相关承诺事项而给公司或者其他投资者造成损失的，本公司/本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。</p> <p>如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司/本人无法控制的客观原因导致本公司/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司/本人将采取以下措施：</p> <p>1、及时、充分披露本公司/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；</p> <p>2、向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。</p>

第七节 有关声明

申请挂牌公司控股股东声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

控股股东（盖章）：益环香港有限公司



法定代表人（签字）：

A handwritten signature in black ink, appearing to read "长英夫".

CHO HIDEO（长英夫）

西原环保（上海）股份有限公司



2023年8月3日

申请挂牌公司实际控制人声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）： 长英夫

CHO HIDEO（长英夫）

西原环保（上海）股份有限公司

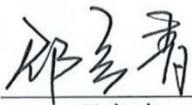
2023年8月3日



申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：


邵彦青

CHO HIDEO

鞠庆玲

杨伟强

马 瑞

曹国民

周兰萍

万华林

刘志刚

全体监事（签字）：

杨青青

刘成军

赵欣平

全体高级管理人员（签字）：

CHO HIDEO

鞠庆玲

杨伟强

法定代表人（签字）：_____

CHO HIDEO

西原环保（上海）股份有限公司

2023年8月3日

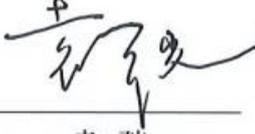


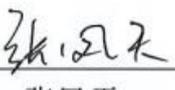
主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目组成员签字：


王耀

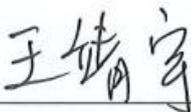

袁强


张凤天


陈晖


朱岩


邱冬冬


王靖宇



安信证券股份有限公司

2023年8月3日

主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签字： 王耀
王耀

法定代表人或授权代表人签字： 廖笑非
廖笑非



法定代表人授权委托书

安证授字（法）【2023】第2号

兹授权廖笑非同志为我公司办理债权业务、上市辅导业务及财务顾问业务的代理人，授权代理我公司法定代表人签署的从事债券承销业务、上市辅导业务及财务顾问业务相关的申请文件、备案文件及协议等。

具体授权事项为：

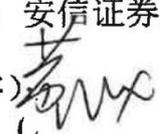
1.签署除保荐业务以外其他债权业务的各类申请、反馈、发行、上市等全流程的相关文件，包括涉及到法定代表人可授权的相关文件；

2.签署债权业务各类协议（含业务合作、承销、受托管理、债权代理、募集资金管理、各监管有权部门对债权业务开展过程中要求的各类协议、各债券市场申报和披露端口密匙的模板类协议）；

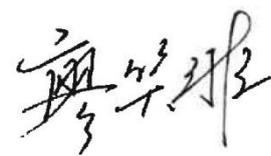
3.IPO上市辅导备案的全套申请文件、涉及辅导类相关协议（含一揽子合作协议、辅导协议）；

4.签署保荐业务之主承销协议、保荐协议。

授权单位（盖章）：安信证券股份有限公司

法定代表人（签字）： 签发日期：2022年12月31日

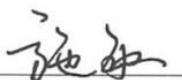
有效期：自2023年1月1日至2023年12月31日

附：代理人： 职务：公司副总裁

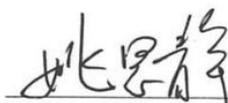
律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：


施 敏
羊定琦

律师事务所负责人（签字）：

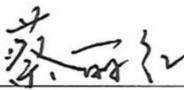

姚思静

上海市广发律师事务所

2023年8月3日

评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师（签字）：    

资产评估机构负责人（签字）： 
徐峰

上海东洲资产评估有限公司
2023年8月3日



第八节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股转系统同意公开转让的审核文件或中国证监会同意公开转让的注册文件
- 六、公司设立以来股本演变情况及董事、监事、高级管理人员的确认意见
- 七、其他与公开转让有关的重要文件