

福建纳川管材科技股份有限公司

2023 年年度报告

2024-018

【2024. 4】

2023 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人陈志江、主管会计工作负责人汪海及会计机构负责人(会计主管人员)连海阳声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

上会会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年度财务报告出具了带强调事项段的无保留意见审计报告，强调内容如下：“我们提醒财务报表使用者关注，如财务报表附注十七、（3）其他对投资者决策有影响的重要交易和事项所述，纳川股份董事长兼法人代表陈志江先生和由陈志江先生担任法人代表的全资子公司福建纳川塑业有限公司（曾用名福建纳川贸易有限公司（以下简称“纳川塑业”）于 2021 年 7 月 8 日分别收到中国证券监督管理委员会下发的《调查通知书》（深专调查字 2021344 号、深专调查字 2021342 号），因纳川塑业、陈志江、张晓樱等涉嫌共同操纵“纳川股份”股票，根据《中华人民共和国证券法》的有关规定，决定对纳川塑业及陈志江先生进行立案调查，截至审计报告出具日，纳川股份尚未收到中国证监会就上述立案调查事项的结论性意见或决定，我们无法判断该事项对纳川股份财务报表的影响程度。本段内容不影响已发表的审计意见。”

1、由于市场供需环境等多方面因素影响，公司主营板块受到一定程度的波及，管材产销量较上年同期有所减少，导致公司整体营业收入较上年同期下降。

2、由于公司部分资产出现减值迹象，根据规定计提减值准备。

3、公司参股企业出现亏损，使公司产生投资损失。

4、因经营情况不佳，将合并财务报表范围内部分亏损主体的递延所得税资产冲回。

公司主营业务和核心竞争力等未发生重大不利变化，亦不存在产能过剩、持续衰退或者技术替代等情形，公司持续经营能力不存在重大风险。详细情况已在本年度报告第三节“管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司从事的主要业务”“四、主营业务分析”“十一、公司未来发展的展望”部分予以描述。公司将继续专注于“国内一流的给排水管材研发、制造、销售及服务，城市智慧管网投资、设计、建设、运营、修复全套解决方案提供商”的发展梦想，加大研发力度，持续优化产品结构，努力提升业务竞争能力、可持续发展能力，努力实现公司业绩快速增长。

本公司请投资者认真阅读本年度报告全文，并特别注意公司面临的风险因素，详见本报告第三节“管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”部分。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标	10
第三节 管理层讨论与分析	14
第四节 公司治理	45
第五节 环境和社会责任	61
第六节 重要事项	62
第七节 股份变动及股东情况	76
第八节 优先股相关情况	83
第九节 债券相关情况	84
第十节 财务报告	85

备查文件目录

一、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表。

二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

三、报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

四、载有法定代表人签名的公司 2023 年年度报告文本。

五、文件存放地点：公司证券部。

释义

释义项	指	释义内容
纳川股份	指	福建纳川管材科技股份有限公司
公司、本公司	指	福建纳川管材科技股份有限公司
纳川管业	指	公司全资子公司福建纳川管业科技有限责任公司
天津纳川	指	纳川管业全资子公司天津纳川管材有限公司
四川纳川	指	纳川管业全资子公司四川纳川管材有限公司
武汉纳川	指	纳川管业全资子公司武汉纳川管材有限公司
江苏纳川	指	纳川管业全资子公司江苏纳川管材有限公司
纳川基础设施	指	公司全资子公司福建纳川基础设施建设有限公司
北京纳川	指	公司全资子公司北京纳川管道设备有限公司
纳川塑业	指	公司全资子公司福建纳川塑业有限公司
香港纳川	指	纳川塑业全资子公司纳川（香港）国际投资有限公司
惠安纳川	指	公司控股公司惠安纳川基础设施投资有限公司
泉港纳川	指	公司控股公司泉州市泉港纳川基础设施投资有限公司
上海耀华	指	公司控股公司上海耀华玻璃钢有限公司
上海纳川	指	公司控股公司上海纳川核能新材料技术有限公司
川流运营	指	公司控股公司福建川流新能源运营服务有限公司
绿川租赁	指	川流运营全资子公司厦门市绿川汽车租赁有限公司
福建万润	指	公司全资子公司福建万润新能源科技有限公司
川安管业	指	公司参股公司江西川安管业科技有限责任公司
嗒嗒科技	指	公司参股公司深圳市嗒嗒科技有限公司
永定纳川	指	公司控股公司龙岩市永定区纳川水环境发展有限公司
连城水发	指	公司控股公司连城县城发水环境发展有限公司
武平纳川	指	公司控股公司武平县纳川水环境发展有限公司
福建昊川	指	纳川塑业全资子公司福建昊川贸易有限公司
龙岩河洛	指	公司控股公司龙岩河洛水环境发展有限公司
泉港中建川	指	公司控股公司泉州市泉港中建川投资有限公司
启源纳川	指	公司参股企业泉州市启源纳川新能源产业股权投资合伙企业（有限合伙）

永定路桥	指	公司控股公司龙岩市永定区纳川路桥投资有限公司
长泰纳川	指	公司全资子公司长泰县纳川基础设施投资有限公司
川远房地产	指	公司参股公司泉州市川远房地产开发有限公司
剑湖纳川	指	公司控股公司大理剑湖纳川环境科技有限公司
泉港绿川	指	公司控股公司泉州市泉港绿川新能源汽车服务有限公司
福鼎纳川	指	公司参股公司福鼎市纳川水环境发展有限公司
富源纳川	指	公司参股公司富源县纳川环境科技有限公司
洛江纳川	指	公司全资子公司泉州洛江纳川污水处理有限公司
纳川水务	指	公司全资子公司福建纳川水务有限公司
黄石纳川	指	公司控股子公司黄石市铁山区纳川水务有限公司
中电建（大理剑川）	指	公司参股公司中电建（大理剑川）水环境科技有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《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》
《劳动法》	指	《中华人民共和国劳动法》
元	指	人民币元
动力总成	指	车辆上产生动力，并将动力传递到路面的一系列零部件组件
PE	指	聚乙烯，英文名称“Polyethylene”，是结构最简单的高分子有机化合物，当今世界应用最广泛的高分子材料，由乙烯聚合而成，根据密度的不同分为高密度聚乙烯、中密度聚乙烯和低密度聚乙烯。
HDPE	指	高密度聚乙烯，英文名称为“High Density Polyethylene”，是目前塑料领域应用最为广泛的安全环保性材料。HDPE 系无毒、无味、无臭的惰性材料，除少数强氧化剂外，能耐多种化学介质的侵蚀，可满足高碱、酸及污水等有腐蚀性环境下使用，化学稳定性好，耐老化，使用寿命长，可达 50 年以上，具有良好的耐热性和耐寒性，还具有较高的刚性和韧性，机械强度好。HDPE 因为其易再加工，低降解特性，因此成为塑料回收市场增长最快的一部分。本世纪在管道领域发生了一场革命性的进步，即“以塑代水泥”、“以塑代钢”。在这场革命中，高密度聚乙烯管道由于其各项优良特性而倍受青睐，广泛应用于市政、工业各个领域。
核电 HDPE	指	公司目前正在研发的专用于核电行业的 HDPE 材料

PP	指	聚丙烯，一种高聚物，单体是丙烯 $CH_2=CH-CH_3$ ，通过加聚反应得到。
BT	指	指建设-移交。政府利用非政府资金来进行基础非经营性设施建设项目的一种融资模式。项目工程由投资人负责进行投融资，具体落实项目投资、建设。工程项目建成后，经政府组织竣工验收合格后，资产交付政府；政府根据回购协议向投资人分期支付资金，投资人确保在质保期内的工程质量。
PPP	指	Public-Private-Partnership，即公私合作模式，是公共基础设施中的一种项目融资模式。在该模式下，鼓励私营企业、民营资本与政府进行合作，参与公共基础设施的建设。
HDPE 缠绕结构壁管材	指	为达到一定物理、力学和其他性能要求，以 HDPE 为主要原料，以相同或不同材料作为辅助支撑结构，采用缠绕成型工艺，经加工制成的管材。
HDPE 缠绕结构壁 B 型管	指	一种具有螺旋肋状异形外壁和光滑内壁的新型结构壁塑料管材，管材内外壁以 HDPE 材料作为力学结构，并以聚丙烯（PP）作为异形外壁形模，采用缠绕成型生产工艺制成。符合国家标准《埋地用聚乙烯（PE）结构壁管道系统》第 2 部分：《聚乙烯缠绕结构壁管材》（GB/T19472.2-2017）B 型结构壁管的要求。
克拉管	指	HDPE 缠绕结构壁 B 型管
钢骨架聚乙烯（PE）塑料复合管	指	钢骨架聚乙烯（PE）塑料复合管是一种新型高科技、环保型管材，复合管以高强度低碳的镀铜钢网状结构层为骨架，以高（中）密度聚乙烯为基体，在生产线上通过连续挤塑复合成型，对生产工艺、检验检测能力的要求更高。适用于长距离埋地供水、供气管道系统产品，是给水、燃气、工业、矿用领域的首选产品。
聚酯增强复合顶管	指	聚酯增强复合顶管以环氧树脂或不饱和聚酯树脂为基体材料，以二氧化硅、石英砂、花岗岩或其他天然坚硬碎石及碳酸钙等无机非金属颗粒材料等作为填料，（如需要）内壁衬以玻璃纤维为增强层，采用立式震动浇注工艺，经加工制成的复合管材。
连续缠绕玻璃纤维增强管	指	连续缠绕玻璃纤维增强管道该产品为在连续输出的模具上，把树脂、连续纤维、短切纤维和石英砂按一定要求采用环向缠绕方法连续铺层，并经固化后切割成一定长度的管材产品。应用于石油管道、化工管道、电力管道、制药管道、造纸浆液、城市给排水管道、工业污水管道、海水淡化管道、煤气输送管道、天然气输送管道等。
管件	指	用于管道系统中的连接，包括井、弯

		<p>头、三通、变径管、法兰根及其它功能性配件，是管道系统的一部分。管件可以是与管材同质的或非同质的，本次发行人自行生产的管件是与管材同质（即 HDPE 材质）全系列埋地排水管道系统指埋地排水管网中所使用的全部规格管材及与之相匹配的管件。</p>
<p>环刚度</p>	<p>指</p>	<p>是塑料埋地排水管的一个重要指标，其定义为管道在承受载荷时，沿受力方向发生 3%变形时，单位面积的管道所承受的力。国际上表示塑料埋地排水管的抗外压负载能力的综合数值指标。环刚度的单位为千牛每平方米（KN/m²），根据国家标准 GB/T18477.1-2007、GB/T19472.1-2019、GB/T19472.2-2017 等规定，塑料排水管的环刚度共分为 2、4、8、16 四个级别，并规定在管径 ≥500mm，允许使用 2 级环刚度，GB/T19472.1-2019、GB/T19472.2-2017 还增补了 6.3、12.5 两个非首选级别。塑料埋地排水管注重刚柔并济，如果管材的环刚度太小，管材可能发生过大变形或出现压屈失稳破坏。反之，如果环刚度选择得太高，必然采用过大的截面惯性矩，将造成用材料太多，成本过高。</p>

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	纳川股份	股票代码	300198
公司的中文名称	福建纳川管材科技股份有限公司		
公司的中文简称	纳川股份		
公司的外文名称（如有）	Fujian Superpipe Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	NCGF		
公司的法定代表人	陈志江		
注册地址	泉州市泉港区普安工业区		
注册地址的邮政编码	362800		
公司注册地址历史变更情况	自上市以来未变更		
办公地址	泉州市泉港区普安工业区		
办公地址的邮政编码	362800		
公司网址	http://www.nachuan.com/		
电子信箱	nachuan@nachuan.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	陈志江	
联系地址	泉州市泉港区普安工业区	
电话	0595-87770616	
传真	0595-87962111	
电子信箱	chenzhijiang@nachuan.com	

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所： http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	证券时报、巨潮资讯网： http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会秘书办公室

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	上海市静安区威海路 755 号 25 层
签字会计师姓名	刘曙萍、吴昊

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2023 年	2022 年	本年比上年增减	2021 年
营业收入（元）	396,008,274.24	506,780,567.18	-21.86%	678,363,322.05
归属于上市公司股东的净利润（元）	-305,754,952.19	-307,762,124.96	0.65%	-109,330,625.16
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-309,676,567.32	-297,561,717.75	-4.07%	-109,911,218.04
经营活动产生的现金流量净额（元）	96,786,615.29	65,406,595.31	47.98%	-145,662,310.40
基本每股收益（元/股）	-0.2964	-0.2983	0.64%	-0.106
稀释每股收益（元/股）	-0.2964	-0.2983	0.64%	-0.106
加权平均净资产收益率	-33.69%	-25.27%	-8.42%	-7.69%
	2023 年末	2022 年末	本年末比上年末增减	2021 年末
资产总额（元）	2,832,973,128.25	3,281,406,389.03	-13.67%	3,549,740,145.60
归属于上市公司股东的净资产（元）	754,629,242.80	1,060,396,698.40	-28.84%	1,371,790,061.54

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2023 年	2022 年	备注
营业收入（元）	396,008,274.24	506,780,567.18	无
营业收入扣除金额（元）	98,157,288.11	84,108,951.39	无
营业收入扣除后金额（元）	297,850,986.13	422,671,615.79	无

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	68,442,859.70	111,078,579.23	118,909,749.75	97,577,085.56
归属于上市公司股东的净利润	-16,428,484.74	-27,163,175.30	-11,533,250.38	-250,630,041.77
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益	-17,171,695.43	-32,673,978.77	-11,484,998.08	-248,345,895.04

的净利润				
经营活动产生的现金流量净额	-31,278,102.80	39,730,969.84	17,241,498.62	71,092,249.63

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

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额	说明
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）	1,908,854.65	53,909.20	-208,564.04	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	1,667,930.32	3,790,940.29	5,716,025.41	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益			3,710.00	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1,054,957.60	976,145.10	932,023.57	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	3,625,304.02			

除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-7,968,644.15	-18,925,310.63	-6,145,566.41	
减：所得税影响额	-267,220.17	-4,176,534.13	-35,538.83	
少数股东权益影响额（税后）	-3,365,992.52	272,625.30	-247,425.52	
合计	3,921,615.13	-10,200,407.21	580,592.88	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

（一）行业的基本情况、特征

公司主营业务主要由给排水管材研发制造销售、管道修复、管道工程服务、管网投资运营业务，以及新能源业务两部分构成。

管道业务：

公司管材产品的主要应用领域主要集中在城市基础设施建设雨水收集、引水、给水、排水、中水回用、工业、燃气及核电等领域。

相比于传统的用钢材、铸铁、水泥等材料制成的管道，塑料管道具有以下主要优点：质量轻；能够节省运输和施工费用；连接快捷可靠，节省施工、安装、维护费用和工期；耐腐蚀、不锈蚀，对输送介质没有污染，能够有效防止饮用水在输送过程中的二次污染问题；使用寿命长，使用寿命周期费用低；塑料的导热系数小，输送热介质时热量损失小。

塑料管道行业与上游的原材料行业关联性较强，原材料价格的波动对成本影响较大。2023 年以来，俄乌紧张局势对油价影响逐步减弱，在 OPEC+减产、美联储加息等多重因素影响下，国际油价维持高位震荡。国际形势的复杂多变对全球经济和油价产生了显著影响。受此影响，供应端收紧预期增强，国际油价经历了显著波动。国际油价的大幅波动直接引起了原材料价格波动，为整个行业的发展带来较大压力。

如果说上游原材料价格是制约行业发展的重要因素，那么下游的需求则是推动行业发展的主要动力。年初以来政策层面吹来缕缕暖风。

2023 年 2 月 21 日，农业农村部官网发布关于落实党中央国务院 2023 年全面推进乡村振兴重点工作部署的实施意见。其中《意见》提到，扎实开展农村人居环境整治提升五年行动，整体提升村容村貌。稳妥推进农村厕所革命。巩固户厕问题摸排整改成果，推动分类整改销号。以中西部地区为重点，稳步推进条件适宜、技术模式成熟地区开展农村改厕。加强改厕标准编制，开展节水防冻等技术试点。统筹推进农村生活污水和垃圾治理。推动农村生活污水治理与改厕有机衔接，促进粪污、有机废弃物就近就地资源化利用。健全农村生活垃圾收运处置体系，鼓励有条件的村庄推进垃圾分类、源头减量。加力推进农村生活污水处理，因地制宜探索集中处理、管网截污、分散处置、生态治污等技术模式。深入实施村庄清洁行动，引导农民开展庭院和村庄绿化美化。

2023 年 3 月 13 日，第十四届全国人民代表大会第一次会议审查了国务院提出的《关于 2022 年中央和地方预算执行情况与 2023 年中央和地方预算草案的报告》及 2023 年中央和地方预算草案，同意全国人民代表大会财政经济委员会的审查结果报告。会议决定，批准《关于 2022 年中央和地方预算执行情况与 2023 年中央和地方预算草案的报告》，批准 2023 年中央预算。2023 年，持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战。中央财政水污染防治资金安排 257 亿元、增加 20 亿元，主要支持实施长江保护修复、黄河生态保护治理、重点海域综合治理攻坚行动，做好农村黑臭水体治理试点工作。

2023 年 3 月 16 日，国家发展改革委举行专题新闻发布会，介绍《关于全面巩固疫情防控重大成果推动城乡医疗卫生和环境保护工作补短板强弱项的通知》有关情况。发布会提到，截至 2022 年，全国新增污水处理设施超过 1500 座，污水管网约 30 万公里，垃圾焚烧处理厂超过 500 座，危险废物处置能力达到 1.6 亿吨/年，增长了 4 倍。而今年，发改委还将加快城镇老旧小区、城中村、城乡结合部等区域生活污水收集管网建设，推进城市、县城污水处理设施提标改造。

2023 年 12 月 13 日，新华社播发《引领中国经济大船乘风破浪持续前行——2023 年中央经济工作会议侧记》。总书记谈到建设城市地下管网，强调这是城市的“里子”工程。“咱们中国传统都是要面子，实际面子里子要一起要，要更重里子。这个工程投资潜力大，带动能力强。”

中共中央、国务院印发《国家水网建设规划纲要》（以下简称《纲要》）。该《纲要》是当前和今后一个时期国家水网建设的重要指导性文件，规划期为 2021 年至 2035 年。《纲要》明确，到 2025 年，建设一批国家水网骨干工程，国家骨干网建设加快推进，省市县水网有序实施，着力补齐水资源配置、城乡供水、防洪排涝、水生态保护、水网智能化等短板和薄弱环节，水旱灾害防御能力、水资源节约集约利用能力、水资源优化配置能力、大江大河大湖生态保护治理能力进一步提高，水网工程智能化水平得到提升，国家水安全保障能力明显增强。到 2035 年，基本形成国家水网总体格

局，国家水网主骨架和大动脉逐步建成，省市县水网基本完善，构建与基本实现社会主义现代化相适应的国家水安全保障体系。

随着稳经济各项政策效应逐步释放，我国经济增速有望持续回升。在政策层面的支持下和市场有望逐步恢复稳定有序的背景下，管道行业发展将迎来重要机遇。公司主营业务所属的管道行业市场需求仍将稳步增长，在社会经济恢复的过程中起重要作用。

行业的基本特征：

(1) 周期性特点

我国塑料管道行业周期性不明显，由于塑料管道应用领域众多，特别受国家市政、水利、燃气等基础设施建设方面投资规模的拉动，市场需求将在未来较长时间内保持增长。

(2) 区域性特点

由于塑料管道管内空、体积大，占用空间多，其运输效率较低。虽然可以通过采用套装的装运方式达到节约运费的目的，但效果一般，尤其是一些大型市政工程产品需求单一，且管道直接发货至施工工地，无法套装其他型号管道。因此行业内大多数企业产品销售多集中在周边地区，存在一定的区域性。

(3) 季节性特点

塑料管道行业具有一定季节性，北方部分地区受冬季寒冷天气的影响难以施工，建筑、工程类停工造成对塑料管道的需求一定程度上减少，相对于其他时间，每年一季度销售量会有所减少。

新能源业务：

工信部《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》指出“发展新能源汽车是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路，是应对气候变化、推动绿色发展的战略举措”。

2009 年，《汽车行业调整振兴规划》和《关于开展节能与新能源汽车示范推广试点工作的通知》出台拉开了新能源汽车行业补贴时代的序幕，在补贴政策的不断调整和完善下，国内新能源汽车行业迅速发展。2021 年底，国务院有关部委共同印发《关于 2022 年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，明确了补贴政策于 2022 年 12 月 31 日终止，宣告新能源汽车行业的市场化发展更进一步。在后补贴时代，随着“十四五”规划、“双碳”战略、“双积分”等相关政策和战略规划推进和完善，也将持续为新能源汽车行业发展提供动力。

2023 年 4 月 21 日，国家发改委、工信部等十一部门印发的《《碳达峰碳中和标准体系建设指南》》指出“交通运输绿色低碳领域重点制修订铁路、公路、水运、民航、邮政等领域基础设施和装备能效标准，以及物流绿色设备设施、高效运输组织、绿色出行、交通运输工具低碳多元化动力适用、绿色交通场站设施、交通能源融合、行业减污降碳等标准。加快完善轨道交通领域储能式电车、能量储存系统、动力电池系统、电能测量等技术标准。完善道路车辆能源消耗限值及标识、能耗计算试验及评价方法相关标准。加快完善电动汽车驱动系统、充换电系统、动力电池系统相关安全要求、性能要求、测试方法、远程服务管理、安全技术检验等标准。加快研究制订机动车下一阶段排放标准，推进机动车减污降碳协同增效。”。2023 年 6 月 8 日商务部发布的《关于组织开展汽车促消费活动的通知》，鼓励企业针对农村地区特点，推动性价比高、实用性强的新能源载货微面、微卡、轻卡等车型下乡，进一步丰富农村新能源汽车产品供应。2023 年 6 月 19 日，财政部等三部门发布了《关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告》，对购置日期在 2024 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间的新能源汽车免征车辆购置税，其中，每辆新能源乘用车免税额不超过 3 万元；对购置日期在 2026 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日期间的新能源汽车减半征收车辆购置税，其中，每辆新能源乘用车减税额不超过 1.5 万元。2023 年 9 月，工信部等七部委印发的《汽车行业稳增长工作方案（2023—2024 年）》指出，落实好现有新能源汽车车船税、车辆购置税等优惠政策，抓好新能源汽车补助资金清算审核工作，积极扩大新能源汽车个人消费比例。组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作，加快城市公交、出租、环卫、邮政快递、城市物流配送等领域新能源汽车推广应用，研究探索推广区域货运重卡零排放试点，进一步提升公共领域车辆电动化水平。2023 年 11 月，工信部、交通运输部等八部门发布了《关于启动第一批公共领域车辆全面电动化先行区试点的通知》，根据试点城市申报方案初步预算，首批试点城市将推广新能源汽车 60+万辆，充电桩 70+万台，充换电站 0.78 万座。首批试点城市分别为：北京、深圳、重庆、成都、郑州（一类），宁波、厦门、济南、石家庄、唐山（二类），柳州、海口、长春、银川和鄂尔多斯（三类）。其中，郑州、济南明确“物流车电动化潜力大”和“物流车需求高潜力大”；唐山肩负“重卡电动化示范”重任，鄂尔多斯“重卡电动潜力大”。2023 年 12 月，国务院印发的《空气质量持续改善行

动计划》指出，加快提升机动车清洁化水平。重点区域公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车比例不低于 80%；加快淘汰采用稀薄燃烧技术的燃气货车。推动山西省、内蒙古自治区、陕西省打造清洁运输先行引领区，培育一批清洁运输企业。在火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、水泥等行业和物流园区推广新能源中重型货车，发展零排放货运车队。力争到 2025 年，重点区域高速服务区快充站覆盖率不低于 80%，其他地区不低于 60%。

新能源产业是大国竞争的战略高地，也是保障国家能源安全的重要抓手，还是实现“双碳”战略的关键路径。得益于新能源行业的长期高速发展，新能源汽车关键零部件面临重大发展机遇，也对公司的经营发展起到了较大的促进作用。

（二）公司所处的行业地位

管道业务：

公司成立于 2003 年，是国内最大的高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁管（克拉管）供应商。从创建以来，纳川股份从单一排水管制造及销售发展到现在成为了集管材研发、制造、管道修复、管道工程服务、管网投资运营为一体的埋地排水管网综合服务商，公司秉承“诚实做人，结实做管”的企业精神、“纳百川，容万物”的开拓精神和客户至上的服务准则，坚持“一大一小、一内一外、新旧并举、建管一体、投服并行”的经营战略。公司是中国塑料加工工业协会塑料管道专业委员会第十届理事单位，长江生态环保产业联盟会员单位，荣获了中国工程建设标准化协会颁发的工程建设推荐产品证书，总装备部 078 工程指挥部颁发的海南文昌航天发射场建设贡献奖等。

新能源业务：

公司全资子公司福建万润所处的新能源汽车动力总成行业，整车企业自产动力总成（德尔福、华域、弗迪、蜂巢等）和独立的动力总成供应商将长期共存，国际零部件巨头（博世、大陆、西门子、日电产、博格华纳等）和国产系统厂商（汇川、阳光、精进等）将长期共存激烈竞争。福建万润是福建省新能源汽车动力总成的领军企业，在新能源客车、物流车、环卫、工程机械、重卡等细分领域的动力系统产品和市场开发上精耕细作，能够充分发挥万润提供动力总成整体解决方案的优势，避开新能源乘用车市场与国际零部件巨头的激烈竞争。

受益于全球范围内对新能源汽车的政策支持和市场需求的增加，公司所处行业整体处于快速发展阶段，特别是在电机、电机控制器、减速器等核心部件领域，技术创新和产品升级加快，为行业发展注入了新的活力。

具体来看，2023 年全年，新能源乘用车累计产销分别完成 912.2 万辆和 904.8 万辆，分别占全年乘用车总量的 34.9% 和 34.7%，渗透率进一步提升。新能源商用车销量突破 40 万辆，达到 44.7 万辆，同比增长 32.3%，渗透率首次突破 11%，达到 11.1%，提升 0.9 个百分点。

根据公司现有产品行业应用配套来细分，主要覆盖三个领域：环卫车辆、工程机械、客车。

环卫车辆：环卫车辆电动化通过减少排放、降低噪音、节能减排、降低运营成本，并得到政策支持，正逐渐成为城市环保和新能源发展的重要趋势。2023 年 11 月 13 日，工业和信息化部、交通运输部等 8 部门印发《关于启动第一批公共领域车辆全面电动化先行区试点的通知》，确定北京等 15 个城市启动首批公共领域车辆全面电动化先行区试点，聚焦公务用车、城市公交车、环卫车等领域，推广数量预计超过 60 万辆。经过多年业务培育及深耕，我司现已是盈峰环境、龙马环卫、徐工环境、程力汽车等环卫头部企业的合格供方，已实现总成产品批量化供货。23 年度在环卫上装细分板块，我司市场占有率获得进一步提升，属第一梯队产品供货商。

工程机械：我国是工程机械产销大国，目前保有量约有 1000 万台，大部分以传统柴油内燃机作为动力，碳排放压力巨大。在国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案》的通知中明确指出，到 2025 年，非化石能源消费比重达 20% 左右，单位国内生产总值二氧化碳排放比 2020 年下降 18%。而工程机械作为能源消耗大户和碳排放大户，采用电动化将有效降低碳排放。但受新能源设备购置成本高叠加建筑行业不景气导致工程机械设备开工率低等内外部因素影响，工程机械行业新能源电动化设备销售疲软，主要增长点在于电动装载机、重卡等领域，但当前总体渗透率不足 1%。后续随着技术进步及电池价格的持续下探，新能源电动化设备综合竞争将得到逐步提升，后续市场空间巨大。我司目前已与中联、徐工、三一、柳工、晋工、博雷顿、北奔等工程机械头部企业建立长期业务合作，协同研发共同推进工程机械电动化，产品覆盖挖机、装载机、重卡、混凝土搅拌车、混凝土泵车、起重机、旋挖钻、水平钻、高空作业等各类机型。受益于提前布局工程机械电动化，首创行业多个机型新能源电动化案例，23 年度数个机型已实现小批量供货投放。在国家 1 万亿超长期特别国债对推进灾后水利基础设施建设上持续投入，工程机械行业有望得到复苏，同时新能源化设备市场竞争力不断得到提升，我司其他各品类机型后续有望得到快速放量。

客车：新能源客车经历前几年的高速增长后，在各大主要城市都已基本完成公交电动化转型后，公交领域已处于存量市场阶段，未来公路客运市场有“接棒”的趋势，有望成为新能源客车市场的增长点。我司在维护好现有厦门金龙、厦门金旅、东风超龙等客户车型配套需求基础上，持续推进与宇通客车、中通客车等客户的合作机会，努力扩大市场配套率。另受财政预算紧张影响，各大公交公司对过保车辆偏向选择付费延长质保期，而非购置新车。早年我司配套数万套产品即将陆续过保，我司已做好各类延保预案，为终端客户提供性价比方案，持续做好售后各项服务。

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）公司主要业务、主要产品及服务

1、主要业务

公司主营业务主要由给排水管材研发制造销售、管道修复、管道工程服务、管网投资运营业务，以及新能源业务两部分构成。

2、主要产品及服务

管道业务：

（1）克拉管产品

克拉管又名高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁管 B 型管，由 HDPE 材质的主管道和 PP 材质的肋管组成，其中主管道为流体介质输送腔，肋管则主要用来增强管道刚度。克拉管一般长度为 6 米，内径从 200mm-400mm 不等，当前公司所售克拉管产品内径多在 1000mm 以下，最大内径为 3300mm。克拉管属于柔性管的一种，具有防腐蚀、重荷载、安全渗漏率低、抗沉降性强等特性，近年来克拉管在排水领域特别是市政排水领域运用越来越广泛。克拉管产品是公司的主打产品，在市政工程、交通枢纽、海外项目等细分领域有着这大量的应用案例。

（2）钢骨架管

钢骨架管全称为钢骨架聚乙烯塑料复合管，是一种钢塑复合产品，主要原材料是钢材和 PE 材料，采用连续缠绕、焊接成钢网骨架、塑料熔融挤出与骨架同步复合成型工艺。钢骨架管一般长度为 12 米，内径一般小于 600mm，主要用在给水领域，另外在燃气、排水等。公司钢骨架管生产技术水平高，其主要物性指标都经过了国际著名实验室试验认证。公司是国内为数不多的几家钢骨架管生产企业，产品质量稳定，在市政交通、海外项目、核电火电和石油化工等细分领域都有较多的工程案例。

（3）PE 实壁管

PE 实壁管主要采用 PE80 及 PE100 原材料制造，具有良好的可焊接性、抗环境应力开裂性和抗快速开裂性，广泛用于市政给水与工业给水领域。目前公司产品已经通过 ASME（美国机械工程师学会）的审核及批准，取得 ASME 核级产品授权证书，授权上海纳川生产的核 3 级产品（包含聚乙烯管道和管配件以及用聚乙烯管道和/或管配件材料制造核 3 级部件），公司另外已经获得核级质量、环境、职业健康安全管理体系认证证书（聚乙烯管材及管件的设计、开发和核电专用高密度聚乙烯管的设计、生产和服务）及中核集团合格供应商证书，并与中广核工程科技有限公司成立了核电 HDPE 材料联合研发项目实验室。公司产品填补了国内核级 HDPE 管道市场空白，广泛应用于核电站、火电站及市政给水等领域。

（4）连续缠绕玻璃纤维增强管

连续缠绕玻璃纤维增强管是以玻璃纤维及其制品为增强材料，以不饱和聚酯树脂、环氧树脂等为基体材料，以石英砂及碳酸钙等无机非金属颗粒材料为填料作，按照连续缠绕或者定长缠绕的工艺制作而成。

（5）聚酯增强复合顶管

聚酯增强复合顶管以环氧树脂或不饱和聚酯树脂为基体材料，以二氧化硅、石英砂、花岗岩或其他天然坚硬碎石及碳酸钙等无机非金属颗粒材料等作为填料，（如需要）内壁衬以玻璃纤维为增强层，采用立式震动浇注工艺，经加工制成的复合管材。聚酯增强顶管是一种在埋地应用中开发出的管道产品，可以在非开挖地面的情况下，完成地下管道的施工安装，它能够在地下穿越公路、铁道、江河、地面建筑物，其本身具有良好的耐腐蚀、重量较轻、内壁光滑、流量大、地质条件适应性好、施工速度快且对道路交通影响小等特性，是当前城市非开挖排水管道工程中的首选管道材料。

（6）服务

公司成立的纳川水务公司主要从事市政管网普查、检测、运维服务、非开挖修复及微顶管工程，是应国家长江大保护战略和解决城市地下管网运营问题而设立，是公司在管道生产销售板块外，对市政管道服务板块的补充，是公司对接长江大保护的重要窗口。纳川水务引进国外先进的修复技术，拥有专业的检测修复设备，目前已涵盖国内主流修复技术，并持续与世界先进技术接轨，共同研发找出最适合国内的管道非开挖修复技术。

纳川水务是国内掌握解决 600mm 以下管材顶进工艺，和实施地下顶进作业的企业。纳川水务专业实施微顶管工程，微顶管技术作为一项现代化非开挖施工技术，具有灵活性、高效性优势，能够在管道施工中做到不扰民、不阻碍交通、环境保护好，施工工期短、精确度高，较传统开挖施工综合造价更低，将成为城市排水管道建设的主要施工技术，未来市场广阔。纳川水务在中国三峡集团、长江生态环保集团领导下，在公司“一大一小、一内一外、新旧并举、投服并行、建管一体”经营战略指引下，积极开展长江大保护存量管网检测、修复业务，同时也致力于国内城市排水管网的运营。

新能源业务：

子公司福建万润是国内新能源商用车、环卫车和工程机械领域内领先的总成系统提供商，作为一家高新技术企业，福建万润专注于电机、电控、变速器及整车控制器、辅驱控制器和其他零部件的整体集成技术的研发、生产、销售和服务。福建万润的经营模式强调技术创新和客户服务，致力于为客户提供高效、可靠的新能源解决方案。

主要产品及其用途：

(1) 环卫单发系统总成：应用于传统燃油底盘环卫车型，通过技术攻关，使用动力取自底盘发动机的电机替代原上装副发动机，高效新型的动力架构方案，降本增效，实现燃油车辆的环保升级。

(2) 环卫电驱动系统总成：专门为新能源环卫车设计，通过优化电动系统的集成，提高环卫车的作业效率和环保性能，助力城市环保和新能源政策的实施。

(3) 带 DAT 变速器的电驱动系统总成：主要配套新能源环卫车、专用车、客车等领域，通过提供高效的电驱动解决方案，帮助这些车辆实现更好的能源利用率和动力性能。

(4) 工程机械电驱动系统总成：专为新能源工程机械设计，支持各种工程机械在复杂工况下的高效运作，包括挖掘机、装载机等，旨在提升工程机械的能效比和环保标准。

(5) 带 FAST-AMT 变速器的电驱动系统总成：应用于新能源卡车，通过先进的自动变速技术，提升卡车的驾驶性能和燃油经济性，满足新能源商用车对动力和经济性的双重需求。

(二) 经营模式

管道业务：

1、采购模式

公司管材业务采购量最大的原材料为生产克拉管需要的高密度聚乙烯（HDPE），公司原材料采购一般根据各子公司上报的销售情况、发货要求及每天生产需求，提前向供应商订货，若遇到较为紧急的生产任务，公司会向供应商紧急采购。公司为应对短时间集中供货或向客户提供公司不生产的管材类型，也会向同行业企业少量采购成品管材或管件。

2、生产模式

公司生产方式以订单式生产为主，即根据公司签署订单情况及发货情况合理安排不同口径管材的生产。公司生产有着较为明显的淡旺季，一般来说上半年为生产淡季，下半年则为旺季。

3、销售模式

公司下游市场主要是市政工程领域和工业领域，产品目前主要通过销售部门进行直销。通过全国各地的销售团队，收集各地行业、项目建设信息，与业主及设计单位“一对一，面对面”沟通，向业主及设计单位详细说明公司产品的各项指标及性能优势，并利用产品选型设计软件等工具，根据项目的实际情况进行个性化产品推介，为客户在尽量低的投资水平上实现工程要求，最后通过招投标、邀标、竞争谈判等方式取得产品订单。自 2020 年下半年起，公司开拓了新的销售模式：经销模式和战略客户集采模式。通过与实力比较雄厚的，拥有自身的客户资源和仓储物流条件的经销商合作，现金销售给经销商，再由经销商转销出去。而战略集采模式，则是整合上下游资源，通过“自上而下”、“自下而上”方式，力争与太平洋建设、天津电建、山东电建、中交、中电建、中能建等目标战略客户形成长期战略合作。

新能源业务：

1、采购模式

以销售订单为驱动的模式进行采购，销售部发出订单项目后，制造物流部按 ERP 中技术部维护的 BOM 表，系统计算详细需求物料清单，形成物料需求申购单，并按 OA 设定流程呈报核准后录入 ERP。采购部门人员根据录入到 ERP 系统的申购单进行采购作业。

2、生产模式

依订单式生产，收到订单后依物料情况及客户交期排定生产计划。对于新产品，先与客户进行技术对接，根据客户需求进行定制化方案设计，样机达到客户要求后签订批量供货协议，接受客户订单，由生产部门按客户订单制定生产计划。

3、销售模式

设置了专门的营销中心，负责市场运作及销售管理工作，包括市场信息收集分析、市场开拓、客户服务、合同管理等。

（三）主要业绩驱动因素

管道业务：目前主要的业绩驱动因素仍为订单驱动，业绩的增长依赖于国家及地方各级政府对水利行业的投资强度和订单取得的数量和质量。

新能源业务：行业政策支持：国家对新能源汽车行业的持续支持，为公司产品的市场拓展提供良好的外部环境；技术进步：公司在关键技术领域的突破，提高产品的竞争力，成为业绩增长的重要驱动力；市场扩张：公司通过不断开拓新的市场领域和深化现有市场，不断增加市场份额。

三、核心竞争力分析

（一）行业地位优势

管道板块：公司自 2003 年开始专注于克拉管行业，是国内最早研发、生产、销售克拉管的厂商之一，公司在 2011 年成功登录创业板，是国内首家以克拉管为主营业务并成功上市的公司。公司在克拉管行业经验丰富、市场占有率高、标杆项目众多、品牌价值显著，公司近几年多次参与了克拉管等塑料管道领域相关国家行业标准的制定。与同行业企业相比，公司在产业链中议价能力更强，可以以相对低的成本得到稳定的原材料供应，也更易获得大型客户的订单。

新能源板块：公司全资子公司福建万润是福建省新能源汽车动力总成的领军企业，公司在新能源客车、物流车、环卫、工程机械、重卡等细分领域的动力系统产品和市场开发上精耕细作，能够充分发挥福建万润提供动力总成整体解决方案的优势，产销规模在全国同类行业中名列前茅。

（二）技术创新和研发优势

管道板块：自成立以来，公司一直注重研发团队的组建和核心技术的培育。设置了健全的研发管理程序、知识产权管理制度、创新激励机制及与技术人员薪酬挂钩的职级管理办法等等。在健全的研发机制下，研发团队创新意识强、骨干技术人员保持稳定。公司在 2012 年成立了企业技术中心，中心于 2014 年被认定为泉州市级企业中心，2016 年被认定为省级企业技术中心。公司与华南理工大学瞿金平院士团队、同济大学、华东师范大学、福州大学、福建师范大学及华侨大学开展多个项目合作，于 2017 年 12 月成立省级院士专家工作站。公司始终坚持不断深入产品研发，开发一系列高品质差异化管道产品，同时，对现有产品不断优化补充和工艺改进，尤其是 HDPE 缠绕结构壁管作为公司的核心产品，在国内外市场占有率不断得到提升。公司在该产品上始终是国内市场的领先者，其依靠便是行业自动化生产设备、优质的原材料和完善的管理机制。这也使该产品成为埋地塑料管道作为良心产品在国内外安全应用的典范，也正因此，公司为 HDPE 缠绕结构壁管在国内市场成为越来越受欢迎的埋地塑料排水管道产品做出了产品领域领导者应有的贡献。

报告期内，公司继续以结合实际核电项目进行核电专用 HDPE 管道及配件开发为重点，持续强化 HDPE 管道及管配件产品配套的技术支持及技术服务能力，同时，大口径厚壁 HDPE 管道及管件研发投入占比增加。公司从多领域扩大高端 HDPE 管道及配件产品的市场，进一步提升产品质量，提高公司的核心竞争力。

公司针对核电用 HDPE 管道及管件技术，于 2023 年，专利获得授权 5 项，新申请专利获得受理 2 项。公司完成 CAP1400/CAP1000 核电厂厂用水系统大口径 HDPE 管道管件国产化研制任务，该成果通过由核能行业协会组织的科技成果

鉴定，鉴定结果为国内领先、国际先进。公司是国际上首家有能力生产并投入有效使用的直径超过 3300mm 大口径塑料管道的公司，公司生产的大口径管道已被用于“一带一路”的排海项目中。

新能源板块：在环卫领域，公司全资子公司福建万润具备核心竞争力的 DAT 变速器非常适用低速重载工况的环卫底盘，经济性比 AMT 变速器优一档。在工程机械领域，福建万润已经配套三一、徐工、中联、博雷顿、晋工、中集、常林等行业知名企业，创造多个业内第一工程车型电动化。卡车领域，福建万润通过与国内知名变速器企业战略合作，为客户提供电机电控变速器成套系统解决方案。

（三）知识产权优势

管道板块：截止 2023 年 12 月，公司累计授权知识产权 72 项，其中发明专利 16 项，实用新型专利 56 项。

新能源板块：截止 2023 年 12 月，累计已受专利 99 项，其中发明专利 27 项，实用新型 60 项，外观专利 1 项；软件著作权 11 件。

（四）体系建设优势

管道板块：公司在管材产品的生产管理水平上不断完善，产品质量不断提高。公司完成了 ASME 体系的建设，通过了 ASME 专家组现场联检，获得了 ASME 核 3 级证书，成为全球首家获得 ASME 核 3 级 HDPE 管道制造许可 NPT 证书的 HDPE 管道生产企业，为公司国际高端 HDPE 产品的市场推广提供强有力的保障，同时对公司国内核安全局核级设备制造许可证的取证工作产生积极影响，此证关系着公司核级产品在国内外的高端市场占有。此外，公司顺利通过了美国石油天然气工业制造组织的质量管理体系认证（API 认证），获得认证证书，使得公司 HDPE 缠绕结构壁管和钢骨架聚乙烯塑料复合管产品在欧美市场获得了准入认可，极大开拓了公司的市场空间，公司管材产品将与国际产品直接竞争。目前上海纳川已顺利通过质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证，并获得相应认证证书；顺利获得管材、管件产品卫生许可批件，开拓了公司核电专用 HDPE 管产品在非核电领域的市场空间。

新能源板块：公司全资子公司福建万润的技术来源主要依托自主研发力量实现技术创新，从主导产品的核心技术到生产工艺的系列流程，创立了系列的自主知识产权体系。具体为全系列新能源汽车总成的研发、生产能力，产品包含整车控制器、电机、电机控制器、变速传动系统以及储能器，各部件系列覆盖了新能源客车、新能源乘用车、新能源专用车等主要类别，形成从小到大的、较完整的产品型谱。

（五）人才团队优势

管道板块：公司拥有完全的企业自主经营权，具有高度的灵活性，在营销活动中对市场的应变能力较强，反应速度较快，资源能得到快速合理的调配，并拥有一支规模较大、经验丰富、业务能力较强的营销团队，核心人员稳定，经过与下游厂商多年的业务合作，已经搭建了稳定的销售渠道，因此在营销方面有一定的优势。此外，生产克拉管的缠绕、焊接检查井等工序对工人熟练度要求比较高，人员的熟练度直接影响产品的整体性能。公司熟练工人稳定性较高，尤其是核心的主操作员、副操作员对公司的忠诚度高，为高质量的产品奠定了扎实的生产基础。

新能源板块：公司全资子公司福建万润现有的核心管理团队由获“福建省科技进步奖”、参与国家“863”计划、福建省劳动模范雷学国担任总经理。技术核心团队有 10 年以上的新能源汽车动力总成开发经验，30%拥有硕士及以上学历，高级职称以上 10 人。服务团队已经覆盖 22 省、3 个直辖市；分布于全国 103 城市，服务团队 80%拥有本科及以上学历，能够为客户提供专业的售前、售中、售后服务。此外，公司通过下属子公司福建川流进行新能源汽车的运营业务，帮助公司在的新能源汽车使用的第一线了解市场的需求和客户体验，有效的搭建客户、车厂和零配件厂家之间的沟通链条。报告期内，公司持续重视人才的储备和孵化，建立良好的人才梯队，持续保持高质量的团队优势，实现公司的长远发展。

（六）高校产学研合作优势

管道板块：公司与华南理工大学瞿金平院士团队、同济大学、华东师范大学、福州大学、福建师范大学及华侨大学开展多个项目合作，于 2017 年 12 月成立省级院士专家工作站。

新能源板块：公司全资子公司福建万润与清华大学、北京理工大学等科研院校开展了深入的合作，同时与北京理工大学联合开办在职工程硕士研究生班。福建万润也将助力“电动汽车国家重点工程实验室”福州基地项目，该项目将成为国家东南地区新能源汽车技术的高度标杆。福建万润和清华大学相关企业在（ADAS）车辆高级驾驶辅助系统上深入开展合作，第一期产品客车紧急制动系统（AEBS）已经推向市场。已经成为首个通过了国家标准测试的 AEBS 产品，市场前景广阔。在承担课题研究方面，福建万润承担多项新能源汽车方面的课题研究，有助于提高福建万润在新能源汽车上的技术研发

和创新能力，增强公司的核心竞争力，促进公司的新能源业务持续发展。未来公司将持续强化在技术领域的合作研究优势，为公司整体研发能力的提升打下良好基础。

四、主营业务分析

1、概述

报告期内，公司实现营业收入 396,008,274.24 元；利润总额-285,854,691.02 元；归属于上市公司股东的净利润-305,754,952.19 元。主要原因：1、由于市场供需环境等多方面因素影响，公司主营板块受到一定程度的波及，管材产销量较上年同期有所减少，导致公司整体营业收入较上年同期下降。2、由于公司部分资产出现减值迹象，根据规定计提减值准备。3、公司参股企业出现亏损，使公司产生投资损失。4、因经营情况不佳，将合并财务报表范围内部分亏损主体的递延所得税资产冲回。

报告期内主要经营工作及各业务领域经营概况

管道业务：

1、优化产品布局，产品质量稳步提升

报告期内，虽然市场低迷，公司积极调整经营策略，回归管业主业。根据客户分布特点及运距测算，结合公司五类管道产品特点，建立了多种管型一个核心基地，多点布局的生产模式，稳定了生产布局和产品供应。通过调整部门职能、更新修复设备及克拉管、中大口径钢骨架管件等模具，实现了优化工艺设备、提高运行效率、降低生产成本，提高产品品质及出厂率，提升市场竞争力的目标。

公司继续强化对生产过程的控制力度，执行标准、操作标准的自觉性增强，从根本上杜绝低级质量问题的发生。全面做好质量信息反馈的总结和整改，确保整改落实到位、见到实效。生产部门严格遵照公司的生产管理制度，顺利开展生产工作，促进了公司的生产效率的有效提升，各类产品优等品率较之 2022 年稳中有升。

2、加大市场营销力度，做大做强公司主营业务

坚持管材产品+管网工程+管网服务（包括管网的运维、检测、修复）的销售体系，坚持以市场反馈为导向的营销策略，坚守“以客户为中心”的服务理念，在聚焦“长江大保护”项目的同时，多点布局全国各营销片区，提升存量客户粘性，不断发掘新的客户群体和应用领域，加大空白市场的开发力度，根据生产成本的变化及时调整公司产品结构和销售政策，增强对市场的把控力度。整合上下游资源，通过“自上而下”、“自下而上”的方式，力争与太平洋建设、天津电建、山东电建、中交、中电建、中能建等目标战略客户形成长期战略合作。

深化市场布局，强调“一带一路”中排海工程管道及特殊管网应用的营销，努力探索海外市场商机，加快推进东南亚、中东、非洲市场业务战略布局，积极开拓公司海外市场范围，整合资源打造国际化品牌，提升国际竞争力。

2023 年在管道市场持续低迷的背景下提出重点关注高毛利产品项目转型的战略目标，通过技术性营销等手段，在新技术新应用等领域输出整体的综合解决方案。同时在对营销人员的激励机制以及营销知识的培训等方面给予一定程度的倾斜，进一步优化了排海工程项目、大口径输水管道项目、核级管道项目、海上新能源项目管道供应的市场布局。

3、稳步拓展各板块业务，增强市场竞争力

为满足公司中长期发展战略和产业布局的需要，水务公司加大管网系统检测、修复技术研发投入，引进专业技术人才，积极开拓管网运营、检测及修复市场，强化智慧化运营，智慧水务平台运用于自建的 7 个 PPP 项目厂网运营及市场化市政管网运维服务。

4、加强研发创新，推动技术升级，提高核心竞争力

（1）公司针对核用电 HDPE 管道及管件技术，于 2023 年，专利获得授权 5 项，新申请专利获得受理 2 项。

（2）公司控股子公司上海纳川 2023 年获得上海市市级“专精特新企业”称号，以及获得临新片区区级“专精特新”企业称号，获得上海市创新型中小型企业称号。

（3）公司控股子公司上海纳川 2023 年“核电厂用核 3 级 HDPE 管道材料”获得中国核能行业协会的核电工程建设五新技术成果。

(4) 2023 年, 公司控股子公司上海纳川与中广核工程有限公司签订了太平岭项目 1、2 号机组 HDPE 管道及配件供应合同、签订了太平岭项目 1、2 机组提供 HDPE 管道工厂预制服务合同以及签订了三澳项目 1、2 号机组 LOT140CL (HDPE 管道及配件) 供应合同。

(5) 2023 年公司针对核电用 HDPE 管道系统开展了以下研发工作: 开展了“HDPE 混配料水分含量对管道系统性能的影响研究与应用的研究”, 本项工作提升核电 HDPE 管材管件焊接制品的合格率, 彻底解决焊接翻边旗袍问题; 开展了“HDPE 重要管道系统应急技术研究及开发”工作, 本项研究工作获得了实用新型专利授权; 开展了“(第二代) 核电用 CFI 系统 HDPE 管排研发”, 未来可实现新建电站年销售收入 500 万元, 并进一步提升管排整体质量; 开展了“核电用 CFI 系统 HDPE 管道配件研发”, 本项工作实现太平岭核电及三澳核电两个新建核电站的应用, 实现销售 1000 万元以上; 开展了“核电厂 SEC 系统 HDPE 埋地管道泄漏监测原理研究”, 本项工作通过试验来验证负压波和声听技术、探地雷达与声听技术、声发射技术和分布式光纤温度传感器技术在核埋地 HDPE 管道发生微小渗漏时的监测效果。

(6) 双胶圈 HDPE 缠绕结构壁管开发与应用: 针对公司目前电熔承插和节流连接型的克拉管产品在实用性和经济性上仍存在不足, 急需从技术创新角度出发, 研制一种经济适用, 施工便捷的新型连接技术及产品, 因此从柔性连接便捷角度出发, 采用双道密封解决胶圈管材易在扰动下出现渗漏的缺陷, 研究开发双胶圈 HDPE 缠绕结构壁管产品及应用技术。本年度根据工程应用实际情况开展产品结构实用性完善, 进一步满足工程快捷高效、密封可靠、防脱抗沉降的技术优化。

(7) 给水用钢骨架塑料复合管材性能优化研究与应用: 随着公司钢骨架聚乙烯塑料复合管产量的扩大, 产品的原有技术性能在未来的市场领域中必将趋于瓶颈化, 作为技术与市场处于领先地位的企业应充分考虑未来市场领域的拓展, 如高压、更高温度、阻燃抗静电的领域的应用拓展, 为此从原材料、配套内部结构等多方面考虑提升和开发新的性能, 以适应新的领域应用是该产品适于再创新的方向。目前产品质量与性能改善检测已完成, 初步达到应用要求, 本年度主要开展工艺优化改进、钢网结构和用材调整, 更新材料试用工作, 进一步拓展了产品的生产工艺稳定性和原材料使用范围。

(8) 自锁式拉顶管的开发: 传统市政施工通常采用开挖式管道铺设施工技术, 严重影响城市交通及周围居民生活环境, 如采用非开挖掘进式拉顶管铺设施工技术, 可以彻底解决开挖式管道铺设存在问题。因此本项目开发的柔性密封自锁式 PE 实壁拉顶管, 具有柔性自锁抗拉功能, 可实现零渗漏, 二次 O 型密封, 且有重量相对轻、抗冲击性好、耐腐蚀、耐老化、密封性好、安全环保等特点, 从而实现非开挖掘进式柔性密封自锁式 PE 实壁拉顶管的应用。本年度已实现工程应用, 并在应用中总结顶进过程存在的不足, 并加以改进, 完善了接头结构缺陷和提高了实用性。

(9) 长距离水上拖拉用 HDPE 缠绕结构壁管开发与应用: 本项目开发的长距离水上拖拉用 HDPE 缠绕结构壁管采用阶梯式承插电熔连接方式及管身结构优化方式, 解决了现有电熔承插连接克拉管的承口和插口壁厚都相对较薄, 连接后承口或插口壁厚均独自承受全部拉伸和弯曲力, 极易开裂破损的缺陷问题, 使得任意处接口的壁厚都十分厚实可靠, 特别适合海洋工程中的弯曲沉管作业及海上长管线拖管运输。本年度实现了刚度测试装备的购置与试机, 部分专利已获得授权, 相应结构设计及试制初步完成, 达到相应要求, 正在进一步完善规格体系和标准制定工作。

(10) 耐热型钢骨架聚乙烯增强管研发与应用项目: 本研究以聚乙烯管材专用料为原料, 通过改性提高其耐热性能, 研发出适于生产钢骨架/聚乙烯复合管的耐热聚乙烯专用料; 通过设备改进、配方调整(如采用抗氧化剂、扩链剂、成核剂等助剂), 实现管材在高温条件下的抗老化性能; 并通过提高复合管材的导热能力提高其耐热性, 调整加工工艺确保钢骨架/聚乙烯复合管的实际使用寿命。目前已得到部分工程应用, 并与高校等科研单位进一步开展科技攻关, 通过新型材料研究拓展更适合生产和性能更加稳定的新工艺、新技术, 相应新材料测试与调试工作逐步开展中。

(11) 漂浮式海上风电高密度聚乙烯浮体基础平台布置及结构设计研究: 该项目拟采用目前已在国际上部分沿海火电及核电站循环冷却领域实施的公称直径达 DN3000 以上的高密度聚乙烯(HDPE)海洋取排水管道产品, 利用该材料不受海水腐蚀、优异的耐老化性能、密度低于海水的特性、良好的柔韧性(耐冲撞阻尼效果)等优点, 结合漂浮式海上风电基础平台的技术需求, 实现以塑代钢的结构变化, 降低漂浮式海上风电整体造价成本和运维成本, 并带动我国漂浮式海上风电技术的快速发展, 为我国碳达峰、碳中和的国策作出突出贡献。本年度已完成与中集来福士, 中船 702 所等单位交流活动, 已完成部分专利申报与授权。

(12) 多源固废高质耦合利用及再生石材绿色制备关键技术与产业化: 本项目针对纺织服装和石材加工等特色产业集聚区的多源固废产量大、资源化利用率低和环境污染等问题, 以耦合高质利用技术链条和代谢共生发展范式为基础, 以固废高值利用、协同耦合利用为技术突破口, 以利废创新产品的工程示范为导向, 研发以耦合高质利用技术链条和代

谢共生发展范式为基础的多源固废系统性解决方案，对推进传统产业集聚区的绿色升级，实现轻工建材产业的绿色低碳循环发展，推动无废城市及福建省生态文明试验区建设，助力福建省在全方位推进高质量发展超越的同时尽早实现双碳目标，具有十分重要意义。本年度已完成部分规格产品强度测试，材料设计与测试也已通过第三方机构开展测试，相应改善还在进一步进行中，部分专利已获授权。

(13) 基于 UHMWPEPERT 耦合改性钢骨架复合功能管材关键技术与产业化：本项目对管材用聚乙烯树脂进行耦合改性，获得耐热聚乙烯管材专用料，采用钢骨架聚乙烯塑料复合管材基础生产技术，通过设备改进与工艺调整，开发出适于高温流体输送的聚乙烯钢骨架增强复合管材，解决目前存在的金属管道耐压不耐腐，而塑料管道耐腐不耐压的问题。材料研究还在有序进行中，部分专利已获授权。

(14) 2023 年知识产权建设：为实现公司创新发展的需要，截止 2023 年 12 月，公司累计授权知识产权 72 项，其中发明专利 16 项，实用新型专利 56 项。

5、践行以人为本，追求和谐发展

公司紧抓“以人为本”的用人理念，严格执行国家各项法律法规，构建和谐劳动关系，建立起具有市场竞争力的薪酬、福利保障体系。报告期内，公司持续加强员工的培训工作，通过线上线下培训相结合及与区级人社合作开办企业新型学徒制项目，充实公司人才库，提升员工的业务水平和岗位技能。同时，加大研发力量和扩充研发团队，突出高性能、高技术人才培养和专业技术力量的储备。为公司的高质量发展奠定坚实的人才基础。

6、做实党建强企，夯实党建基础

2023 年，发展预备党员 2 名，先后开展两新组织主题教育工作，开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育活动，增强理论学习成效，扎实推进教育培训，持续深化党员“亮身份、亮承诺、比作为”等活动，充分发挥支部党员先锋模范作用；结合落实 2023 年两新组织党组织活动计划，通过广泛开展主题党日等，组织党员根据自身实际，发挥专长，服务职工及企业，促进党建工作和业务工作深度互融互促，推动公司高质量发展。

新能源业务：

客车领域，在维护好现有厦门金龙、厦门金旅、东风超龙等客户车型配套需求基础上，持续推进与宇通客车、中通客车等客户的合作机会，努力扩大市场配套率；环卫领域，现已是盈峰环境、龙马环卫、徐工环境、程力汽车等环卫头部企业的合格供方，已实现总成产品批量化供货。23 年度在环卫上装细分板块，市场占有率获得进一步提升，属第一梯队产品供货商；工程机械领域，与中联、徐工、三一、柳工、晋工、博雷顿、北奔等工程机械头部企业建立长期业务合作，协同研发共同推进工程机械电动化，产品覆盖挖机、装载机、重卡、混凝土搅拌车、混凝土泵车、起重机、旋挖钻、水平钻、高空作业等各类机型。受益于提前布局工程机械电动化，首创行业多个机型新能源电动化案例，23 年度数个机型已实现小批量供货投放；重卡领域，通过与国内知名变速器企业战略合作，为新能源重卡客户提供电机电控变速器整套的动力系统解决方案。

未来，公司将进一步夯实公司各板块业务基础，提升产品质量，研发新型技术和产品，加大市场宣传，提高整体核心竞争力，从充分理解市场政策导向的情况下，开发满足客户需求的产品和业务模式。同时，公司注重内控制度建设，加强管理人员的储备和提高，加强管理团队的核心凝聚力，打造一支优秀的人才队伍，由内而外的提高公司整体管控能力，实现公司长期稳定的发展。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2023 年		2022 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	396,008,274.24	100%	506,780,567.18	100%	-21.86%
分行业					
管材销售	138,599,490.85	35.00%	270,298,866.93	53.34%	-48.72%

材料贸易	139,199,953.80	35.15%	125,241,916.49	24.71%	11.14%
新能源产品或服务	32,902,086.02	8.31%	24,079,587.46	4.75%	36.64%
工程服务	68,002,010.81	17.17%	63,178,071.20	12.47%	7.64%
运检修复	17,304,732.76	4.37%	23,982,125.10	4.73%	-27.84%
分产品					
管材销售	138,599,490.85	35.00%	270,298,866.93	53.34%	-48.72%
材料贸易	139,199,953.80	35.15%	125,241,916.49	24.71%	11.14%
新能源产品或服务	32,902,086.02	8.31%	24,079,587.46	4.75%	36.64%
工程服务	68,002,010.81	17.17%	63,178,071.20	12.47%	7.64%
运检修复	17,304,732.76	4.37%	23,982,125.10	4.73%	-27.84%
分地区					
国内地区	396,008,274.24	100.00%	506,780,567.18	100.00%	-21.86%
分销售模式					

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
管材销售	138,599,490.85	126,374,559.84	8.82%	-48.72%	-48.05%	-1.19%
材料贸易	139,199,953.80	139,015,916.00	0.13%	11.14%	11.91%	-0.68%
新能源产品或服务	32,902,086.02	26,474,284.22	19.54%	36.64%	22.29%	9.44%
工程服务	68,002,010.81	47,055,425.96	30.80%	7.64%	-39.86%	54.65%
运检修复	17,304,732.76	8,792,549.01	49.19%	-27.84%	-50.61%	23.42%
分产品						
管材销售	138,599,490.85	126,374,559.84	8.82%	-48.72%	-48.05%	-1.19%
材料贸易	139,199,953.80	139,015,916.00	0.13%	11.14%	11.91%	-0.68%
新能源产品或服务	32,902,086.02	26,474,284.22	19.54%	36.64%	22.29%	9.44%
工程服务	68,002,010.81	47,055,425.96	30.80%	7.64%	-39.86%	54.65%
运检修复	17,304,732.76	8,792,549.01	49.19%	-27.84%	-50.61%	23.42%
分地区						
国内地区	396,008,274.24	347,712,735.03	12.20%	-21.86%	-28.33%	7.93%
分销售模式						

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

☑是 ☐否

行业分类	项目	单位	2023 年	2022 年	同比增减
管道业	销售量	吨	11,461.42	25,743.31	-55.48%
	生产量	吨	10,281.79	24,912.00	-58.73%
	库存量	吨	2,937.95	4,117.58	-28.65%
贸易类	销售量	吨	20,970.90	16,742.25	25.26%
	生产量	吨	21,003.45	16,760.70	25.31%
	库存量	吨	80.00	47.45	68.60%
新能源产品	销售量	台	3,868.00	2,276.00	69.95%
	生产量	台	4,387.00	2,295.00	91.15%
	库存量	台	928.00	409	126.89%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

☑适用 ☐不适用

- 1、受市场环境的影响，报告期公司管道板块业绩下滑，产销量减少；
- 2、公司新能源业务订单增加，报告期业绩提升，带动产销量增加。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

☑适用 ☐不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

☑适用 ☐不适用

单位：万元

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	本期确认的销售收入金额	累计确认的销售收入金额	应收账款回款情况	是否正常履行	影响重大合同履行的各项条件是否发生重大变化	是否存在合同无法履行的重大风险	合同未正常履行的说明
HDPE管框架采购协议	福建永荣科技有限公司	2,000	22.88	0	1,977.12	0	20.25	20.59	是	否	否	
岳阳市中心城区污水	中国建筑第二工程	2,825	231.72	37.87	2,593.28	33.52	205.07	135.51	是	否	否	

水系综合治理二期工程 PPP 项目克拉管买卖合同	局有限公司											
高密度聚乙烯缠绕结构壁管 B (克拉管) 采购合同	中国建筑第五工程局有限公司	3,654.42	383.08	41.77	3,271.34	36.96	339.01	268.00	是	否	否	
中国一冶宜昌市主城区两网共建项目二期 PPP 工程 C1 标段发展大道片区微管工程“建设工程专业分包合同”	中国一冶集团有限公司	4,050.8	411.7	33.59	3,639.1	30.81	377.71	243.77	是	否	否	
长江大保护上游区域 2022 年-2023 年 HDPE 缠绕	长江三峡绿洲技术发展有限公司	2,894.22	0	0	2,894.22	0	0	0.00	是	否	否	

结构管集中采购备供合同												
长江大保护湖南区域 2022 年至 2023 年 HDPE 缠绕结构壁 B 型管采购合同	长江三峡绿洲技术发展有限公司	1,889.65	470.43	438.98	1,419.22	388.48	388.48	263.61	是	否	否	
徐州市主城区雨污分流应急修复提升工程施工 4 标段合同协议书	徐州市区奎河综合整治工程建设处	4,608.74	4,593.27	4,593.27	15.47	4,214.01	4,214.01	2485.61	是	否	否	
苏州市吴江区农村生活污水治理 PPP 项目检查井物资采购合同	中持水务股份有限公司	4,178.67	1,975.24	1,975.24	2,203.43	1,748	1,748	1337.54	是	否	否	
苏州市吴江区农村生活污水治理 PPP 项目克	中持水务股份有限公司	5,626.78	1,916.25	1,916.25	3,710.53	1,695.8	1,695.8	1189.47	是	否	否	

拉管物资采购合同												
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

产品分类

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
管道产品	原材料	74,351,440.96	58.83%	162,774,754.35	66.92%	-54.32%
管道产品	人工工资	18,051,180.40	14.28%	28,698,954.25	11.80%	-37.10%
管道产品	折旧费	17,848,834.16	14.12%	19,134,050.26	7.87%	-6.72%
管道产品	燃料、动力费	4,942,911.18	3.91%	9,787,862.50	4.02%	-49.50%
管道产品	装运费	5,323,743.92	4.21%	14,689,536.53	6.04%	-63.76%
新能源产品	原材料	20,005,723.74	75.57%	18,034,727.75	83.37%	10.93%
新能源产品	人工工资	1,653,912.35	6.25%	1,033,215.66	4.78%	60.07%
新能源产品	折旧费	947,360.99	3.58%	841,245.69	3.89%	12.61%
新能源产品	燃料、动力费	113,789.17	0.43%	46,561.91	0.22%	144.38%

说明

无

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	138,666,736.91
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	31.36%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户 A	45,932,730.51	10.39%
2	客户 B	39,455,538.08	8.92%
3	客户 C	19,598,828.32	4.43%
4	客户 D	18,340,890.00	4.15%
5	客户 E	15,338,750.00	3.47%
合计	--	138,666,736.91	31.36%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	199,969,128.86
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	55.41%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商 A	68,080,737.17	18.86%
2	供应商 B	63,987,360.98	17.73%
3	供应商 C	29,420,026.50	8.15%
4	供应商 D	23,652,580.00	6.55%
5	供应商 E	14,828,424.21	4.11%
合计	--	199,969,128.86	55.41%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2023 年	2022 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	27,882,308.30	58,372,474.37	-52.23%	因业绩下滑导致销售费用下降
管理费用	65,263,746.58	68,769,898.43	-5.10%	因业绩下滑导致管理费用下降
财务费用	-6,395,142.73	1,534,243.36	-516.83%	主要系报告期融资规模影响所致
研发费用	18,390,254.99	25,933,249.96	-29.09%	因业绩下滑导致研发投入减少

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
多源固废高质耦合利用及再生石材绿色制备关键技术与产业化	本项目针对纺织服装和石材加工等特色产业集群区的多源固废产量大、资源化利用率低和环境污染等问题	本年度已完成部分规格产品强度测试，材料设计与测试也已通过第三方机构开展测试，相应改善还在进	创建混杂废纺织品的梯次高值利用核心技术，形成聚酯纤维可控醇解的一系列工艺技术包及纤维源不饱	本项目的顺利实施，可大大拓宽轻工建材多源固废的应用领域，为聚酯纤维、石材磨切粉料等多源固

	<p>题，以耦合高质利用技术链条和代谢共生发展范式为基础，以固废高质利用、协同耦合利用为技术突破口，以利废创新产品的工程示范为导向，研发以耦合高质利用技术链条和代谢共生发展范式为基础的多源固废系统性解决方案，对推进传统产业集聚区的绿色升级，实现轻工建材产业的绿色低碳循环发展，推动无废城市及福建省生态文明试验区建设，助力福建省在全方位推进高质量发展超越的同时尽早实现双碳目标，具有十分重要意义。</p>	<p>一步进行中，部分专利已获授权。</p>	<p>和树脂创新产品，研制绿色建材：以不饱和树脂为连续相、不饱和树脂中的废纤维为增强剂、石材废粉为填充相，形成废纤维增强改性的树脂混凝土制品技术包，其技术指标达到：初始轴向压缩强度 $\geq 80\text{MPa}$；外压破坏强度，最小规格顶管指标 $\geq 25000\text{N/m}$。</p>	<p>废的综合利用提供新的技术路径，可极大减少固废焚烧或填埋而产生的土地占用、有机废气排放等环境影响，同时资源的循环使用又降低了矿山资源及石油的消耗，推动无废城市的建设，助力福建省生态文明试验区的建设，契合国家“碳达峰，碳中和”的政策。经济效益方面，开发高附加值再生石，并通过对创新产品建立可复制可推广的商业模式，项目执行期实现销售产值 2000 万元以上，促进就业岗位及税收的同步增加。同时以此项目作为示范工程，辐射并带动泉州纺织及石材产业集群的固废高质耦合利用，可进一步提升产业链的价值。</p> <p>另外，本项目是与福建师范大学泉港石化研究院、福建技术师范学院等单位合作，经泉州市政府立项批准的“揭榜挂帅”项目，具有很强的应用和示范意义，能够提升公司的技术创新水平和企业形象。</p>
<p>给水用钢骨架塑料复合管材性能优化研究与应用</p>	<p>随着公司钢骨架聚乙烯塑料复合管产量的扩大，产品的原有技术性能在未来的市场领域中必将趋于瓶颈化，作为技术与市场处于领先地位的企业应充分考虑未来市场领域的拓展，如高压、更高温度、阻燃抗静电的领域的应用拓展，为此从原材料、配套内部结构等多方面考虑提升和开发新的性能，以适应新的领域应用是该产品适于再创新的方向。</p>	<p>产品质量与性能改善检测已完成，初步达到应用要求，本年度主要开展工艺优化改进、钢网结构和用材调整，更新材料试用工作，进一步拓展了产品的生产工艺稳定性和原材料使用范围。</p>	<p>“1、开发新的生产工艺，对前沿原材料、生产设备、试验设备进行优化选用； 2、改造现有车间环境，配置辅助设施，对相关设备进行安装调试，建立生产线并调试运行； 3、优化产品检测试验方案，确定产品质量控制方案； 4、申请相关知识产权。”</p>	<p>本项目是在采用原管材专用镀铜钢丝基础上，采用前沿性树脂材料拓展产品性能，研发出新型骨架材料，替代原管材专用钢丝。通过设备改进、工艺调整、材料选用、指标检测等手段，开发小口径钢丝电极镶块确保新型管材的加工能力。对于公司钢骨架塑料复合管产品的应用拓展具有重要作用，能够抢占市场先机。</p>
<p>耐热型钢骨架聚乙烯增强管研发与应用</p>	<p>本研究以聚乙烯管材专用料为原料，通过</p>	<p>目前已得到部分工程应用，并与高校等科</p>	<p>本项目对管材用聚乙烯树脂进行改性，获</p>	<p>耐热型钢骨架聚乙烯增强管具有耐高温性</p>

	<p>改性提高其耐热性能，研发出适于生产钢骨架/聚乙烯复合管的耐热聚乙烯专用料；通过设备改进、配方调整（如采用抗氧化剂、扩链剂、成核剂等助剂），实现管材在高温条件下的抗老化性能；并通过提高复合管材的导热能力提高其耐热性，调整加工工艺确保钢骨架/聚乙烯复合管的实际使用寿命。</p>	<p>研单位进一步开展科技攻关，通过新型材料研究拓展更适合生产和性能更加稳定的新工艺、新技术，相应新材料测试与调试工作逐步开展中。</p>	<p>得耐热聚乙烯管材专用料，采用钢骨架聚乙烯塑料复合管材挤出生产技术，通过设备改进与工艺调整，开发出适于高温流体输送的聚乙烯钢骨架增强复合管材，解决目前存在的金属管道耐压不耐腐，而塑料管道耐腐不耐压的问题。</p>	<p>好、抗内压强度高、耐磨性、管材尺寸稳定等优点，为市政工程项目提供了高性价比的管材。该产品技术先进，能够填补国内管道行业相关领域空白，还能带动相关的安装运输业务的发展，通过该项目形成的核心技术产品，将为福建省的科技进步和国内管材行业的发展，及经济发展带来巨大的推动作用，促进该地区的社会进步。同时，耐热型钢骨架聚乙烯增强管属于环境友好型产品，符合当前低碳经济的理念，契合国家“碳中和”“碳达峰”战略，具有较好的生态效益。另外，本项目是与福建师范大学合作的福建省高校产学研项目，获得了福建省科技厅的立项支持，能够提升公司的技术创新水平和企业形象。</p>
<p>漂浮式海上风电高密度聚乙烯浮体基础平台布置及结构设计研究</p>	<p>1、该项目拟采用目前已在国际上部分沿海火电及核电站循环冷却领域实施的公称直径达 DN3000 以上的高密度聚乙烯（HDPE）海洋取排水管道产品，利用该材料不受海水腐蚀、优异的耐老化性能、密度低于海水的特性、良好的柔韧性（耐冲撞阻尼效果）等优点，结合漂浮式海上风电基础平台的技术需求，实现以塑代钢的结构性变化，降低漂浮式海上风电整体造价成本和运维成本，并带动我国漂浮式海上风电技术的快速发展，为我国碳达峰、碳中和的国策作出突出贡献。</p>	<p>本年度已完成与中集来福士，中船 702 所等单位交流活动，已完成部分专利申报与授权。</p>	<p>” 该项目拟采用目前已在国际上部分沿海火电及核电站循环冷却领域实施的公称直径达 DN3000 以上的高密度聚乙烯（HDPE）海洋取排水管道产品，利用该材料不受海水腐蚀、优异的耐老化性能、密度低于海水的特性、良好的柔韧性（耐冲撞阻尼效果）等优点，结合漂浮式海上风电基础平台的技术需求，实现以塑代钢的结构性变化，降低漂浮式海上风电整体造价成本和运维成本，并带动我国漂浮式海上风电技术的快速发展。按照浮体材料研究与制备、开展测试验证总结相关技术参数指标，并依据性能</p>	<p>能源是攸关国家安全和发展的重点领域，当前，在能源革命和数字革命双重驱动下，全球新一轮科技革命和产业变革方兴未艾。能源科技创新进入持续高度活跃期，可再生能源、非常规油气、核能、储能、氢能、智慧能源等一大批新兴能源技术正以前所未有的速度加快迭代，成为全球能源向绿色低碳转型的核心驱动力，推动能源产业从资源、资本主导向技术主导转变，对世界地缘政治格局和经济社会发展带来重大而深远的影响。公司利用在超大口径海洋取排水领域的技术优势和积累，超前布局海上浮式风电项目，既拓展了公司产品和技术</p>

			特点设计结构以达到海洋应用场景需要，并通过下一课题开展适合建设可应用型的漂浮式海上风电基础平台，为验证设计科学合理性，组建样机平台，利用现有风电场进行测试验证，最终形成标准、图集、规范性文件，项目验收后积极开展技术推广，最终实现市场应用。”	术在国家重点支持领域的应用，也为公司的产品转型升级带来新的思路和方向。
双胶圈 HDPE 缠绕结构壁管开发与应用	针对我司目前电熔承插和节流连接型的克拉管产品在实用性和经济性上仍存在不足，急需从技术创新角度出发，研制一种经济适用，施工便捷的新型连接技术及产品，因此从柔性连接便捷角度出发，采用双道密封解决胶圈管材易在扰动下出现渗漏的缺陷，研究开发双胶圈 HDPE 缠绕结构壁管产品及应用技术。	本年度根据工程应用实际情况开展产品结构实用性完善，进一步满足工程快捷高效、密封可靠、防脱抗沉降的技术优化。	“1、研究双胶圈 HDPE 缠绕结构壁管生产的可行性； 2、HDPE 原料的选用、结构设计及生产工艺的制定； 3、配套设备技改及新型加工设备设计与购置； 4、开发生产双胶圈 HDPE 缠绕结构壁管，实现工程上的应用； 5、申请相关知识产权。”	本项目的实施，能够丰富公司现有产品线，拓展产品销售领域，获得新的增长点，提高公司效益。该产品具有广阔的市场空间，同时对环境保护具有十分积极友好的作用。
长距离水上拖拉用 HDPE 缠绕结构壁管开发与应用	本项目开发的长距离水上拖拉用 HDPE 缠绕结构壁管采用阶梯式承插电熔连接方式及管身结构优化方式，解决了现有电熔承插连接克拉管的承口和插口壁厚都相对较薄，连接后承口或插口壁厚均独自承受全部拉伸和弯曲力，极易开裂破损的缺陷问题，使得任意处接口的壁厚都十分厚实可靠，特别适合海洋工程中的弯曲沉管作业及海上长管线拖管运输。	本年度实现了刚度测试装备的购置与试机，部分专利已获得授权，相应结构与试制初步完成，达到相应要求，正在进一步完善规格体系和标准制定工作。	“1、研究长距离水上拖拉用 HDPE 缠绕结构壁管生产的可行性； 2、HDPE 原料的选用、结构设计及生产工艺的制定； 3、引进和改进克拉管生产设备及其配套设施； 4、开发生产长距离水上拖拉用 HDPE 缠绕结构壁管，实现工程上的应用； 5、申请相关知识产权。”	本项目的实施，能够扩大公司在海洋工程用管领域的应用并提高市场占有率，进一步加强公司在海洋工程用管领域的产品优势，提高经济效益和利润率。能够补充现有产品线，拓展产品销售领域，获得新的增长点，提高公司效益。同时该项目的实施可带动上下游关联产业，如原材料加工、模具制造及塑料管道挤出设备制造等行业的发展，进一步提升和巩固公司在塑料管道行业的领先地位。
树脂混凝土微顶管产品及工艺开发	利用高分子的不饱和聚酯树脂代替传统水泥作为粘结剂，对砂石、填充材及增强材料进行粘结，由此制造的产品性能将大大优于水泥混凝土产品：具有钢筋混凝土	本项目已实现工程应用，并在应用中总结顶进过程存在的不足，并加以改进。	1. 形成树脂混凝土良好的配方及固化工艺。 2. 实现树脂混凝土的优质选材，达到结构间良好的粘结效果，提高聚酯树脂混凝土的结合强度。	丰富公司产品，扩大公司销售领域，提高销售额，提高公司效益。该产品具有广阔的市场空间，同时对环境保护具有十分积极友好的作用。

	般的成型性、强度，而无水泥混凝土的高孔隙率、易腐蚀性缺点；具有陶瓷般的耐强酸强碱、抗磨损、抗腐蚀性，而无脆性、易碎性缺点；具有塑料般的高水密性、弹性、减震性、绝缘性；具有玻璃般的环境稳定性、表面平滑性和尺寸安定性。		3. 实现成套的树脂混凝土管生产设备和技术文件。	
微顶管二次工法顶进技术开发	现代城市建设及发展阶段，排水主干管敷设数目不断增加，规模也有不断拓展趋势。针对小口径（≤600mm）支管管网工程，建设阶段若沿用开槽施工传统工法，则会破坏道路结构、干扰交通、污染环境，故而急需作出改进、完善。小口径顶管法属于近些年发展起来的一种非开挖技术，在敷设管道表现处很多优势；因此，我司研究开发微顶管二次工法顶进技术，该项目能够提升空间资源的利用率，能够一次完成污水管道的铺设任务，且施工完成管道具较高的平直度，管道和孔道内部很少出现较大空隙，较明显的提升了污水管道施工的质量，减少会规避施工区段现塌陷问题能够实时检测管道渗漏、变形及水位变化等问题，有效延长了污水管道的使用年限。	本项目已实现工程应用，并在应用中总结顶进过程存在的不足，并加以改进。	1、实现微顶管二次工法顶进技术的结构设计及工艺研究； 2、实现微顶管二次工法顶进技术的流程规范； 3、实现微顶管二次工法顶进技术的项目应用。	丰富公司产品，扩大公司销售领域，提高销售额，提高公司效益。该产品具有广阔的市场空间，同时对环境保护具有十分积极友好的作用。
柔性密封自锁式 PE 实壁拉顶管的开发与应 用	传统市政施工通常采用开挖式管道铺设施工技术，严重影响城市交通及周围居民生活环境，如采用非开挖掘进式拉顶管铺设施工技术，可以彻底解决开挖式管道铺设存在问题。因此本项目开发的柔性密封自锁式 PE 实壁拉顶管，	本年度已实现工程应用，并在应用中总结顶进过程存在的不足，并加以改进，完善了接头结构缺陷和提高了实用性。	实现投产，并形成差异化产品，进一步占领市场份额，满足非开挖领域产品选择要求。	本项目实施，可在小投入基础上形成差异化产品，为非开挖市场提供新的产品选择，在拓展管业产品领域的同时，为水务基建公司提供更多的技术支持。

	具有柔性自锁抗拉功能，可实现零渗漏，二次 O 型密封，且有重量相对轻、抗冲击性好、耐腐蚀、耐老化、密封性好、安全环保等特点，从而实现非开挖掘进式柔性密封自锁式 PE 实壁拉顶管的应用。			
基于 UHMWPEPERT 耦合改性钢骨架复合功能管材关键技术与产业化	本项目对管材用聚乙烯树脂进行耦合改性，获得耐热聚乙烯管材专用料，采用钢骨架聚乙烯塑料复合管材基础生产技术，通过设备改进与工艺调整，开发出适于高温流体输送的聚乙烯钢骨架增强复合管材，解决目前存在的金属管道耐压不耐腐，而塑料管道耐压不耐腐的问题。	材料研究还在有序进行中，部分专利已获授权。	在钢骨架给水管管材产品上拓展新的高性能原材料，实现产品的更多功能，占领更大的市场空间，实现在高温流体输送市场的拓展。	本项目实施，可为公司带来更大的市场空间，如温度超过 80℃ 的工业流体、特殊行业流体的输送，具有较高的附加值和科技进步性，进一步提升公司的行业地位。
核电用 CFI 系统 HDPE 管排研发	对原有承插焊接喷嘴进行技术升级，满足 ASME 规范的要求，扩大市场	已完成模具开发、制造工作。	扩大核级管排在新建核电站中应用	巩固核级产品的唯一供应商的地位
HDPE 混配料水分含量对管道系统性能的影响研究与应用	提升产品质量	已完成	提高焊接部件的质量，由于含水量超标导致焊接不合格的因素降低为 0	进一步提升技术实力及产品质量
HDPE 重要管道系统应急技术研究及开发	解决客户实际需求	已完成相关试验验证	解决 HDPE 管道发生故障后缺少应急措施的问题	进一步提升公司售后服务水平，提高顾客满意度
核电用 CFI 系统 HDPE 管道配件研发	研发满足 ASME 规范要求的核电用管件	已完成	扩大核级管排在新建核电站中应用	巩固核级产品的唯一供应商的地位
核电厂 SEC 系统 HDPE 埋地管道泄漏监测原理研究	解决埋地 HDPE 管道微渗漏的在线实时检测问题	已完成相关试验验证	通过试验来验证负压波和声听技术、探地雷达与声听技术、声发射技术和分布式光纤温度传感器技术在核电埋地管道发生微小渗漏时的监测效果	新增埋地 HDPE 管道微渗漏的在线实时检测的项目
大功率多合一集成控制器研发	新品开发，满足市场需求	小批量阶段	根据市场需求，开发一款兼容性强，适用于环卫上装多合一、重卡单电控的电控产品	已批量，已产生效益，在市场竞争中有明显优势
工程机械上装电机研发	新品开发，满足客户定制开发需求	完成客户送样装车测试	根据客户需求，定制开发出一套具有性价比的工程机械上装电机	完成客户送样测试，待客户批量
气控牙嵌式取力器研发	新品开发，满足市场需求	小批量阶段	根据市场需求，开发一款环卫上装使用的取力器产品	已小批量，在市场竞争中优势明显

公司研发人员情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发人员数量（人）	81	89	-8.99%
研发人员数量占比	10.97%	9.58%	1.39%
研发人员学历			
本科	48	55	-12.73%
硕士	7	8	-12.50%
其他	26	26	0.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	19	25	-24.00%
30~40 岁	42	46	-8.70%
40 岁以上	20	18	11.11%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2023 年	2022 年	2021 年
研发投入金额（元）	18,390,254.99	25,933,249.96	28,431,736.75
研发投入占营业收入比例	4.64%	5.12%	4.19%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2023 年	2022 年	同比增减
经营活动现金流入小计	725,518,939.55	918,714,919.08	-21.03%
经营活动现金流出小计	628,732,324.26	853,308,323.77	-26.32%
经营活动产生的现金流量净额	96,786,615.29	65,406,595.31	47.98%
投资活动现金流入小计	19,328,097.53	33,310,377.60	-41.98%
投资活动现金流出小计	18,731,204.98	14,625,542.84	28.07%
投资活动产生的现金流量净额	596,892.55	18,684,834.76	-96.81%
筹资活动现金流入小计	1,634,905,251.58	1,151,486,301.08	41.98%
筹资活动现金流出小计	1,770,739,901.26	1,240,055,257.87	42.80%
筹资活动产生的现金流量净额	-135,834,649.68	-88,568,956.79	-53.37%
现金及现金等价物净增加额	-38,448,121.42	-4,431,963.94	-767.52%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

本报告期公司现金及现金等价物净增加额为-3,844.81万元,较上年同期-443.20万元减少3,401.62万元,降幅767.52%。其中本报告期经营活动产生的现金流量净额为9,678.66万元,较上年同期6,540.66万元增加3,138.00万元,增幅47.98%;投资活动产生的现金流量净额为59.69万元,较上年同期1,868.48万元减少1,808.79万元,降幅96.81%;筹资活动产生的现金流量净额为-13,583.46万元,较上年同期-8,856.90万元减少4,726.57万元,降幅53.37%;汇率变动对现金及现金等价物的影响为0.30万元,较上年同期4.56万元减少4.25万元,降幅93.37%。

(1) 经营活动产生的现金流量净额主要变动如下:

①销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期减少9,333.59万元,降幅15.21%,主要系本报告期营业收入减少致销售回款较上年同期减少等综合所致。

②收到的税费返还较上年同期减少4,521.16万元,降幅99.80%,主要系上年同期收到较大金额的增值税留抵退税款,而本报告期无此情况。

③收到其他与经营活动有关的现金较上年同期减少5,464.85万元,降幅21.03%,主要系本报告期收回的限制性货币资金较上年同期减少等综合所致。

④购买商品、接受劳务支付的现金较上年同期减少9,833.85万元,降幅23.01%,主要系本报告期业绩下滑导致采购量减少等综合所致。

⑤支付给职工以及为职工支付的现金较上年同期减少1,831.43万元,降幅18.11%,主要系本报告期人工成本管控力度加大等综合所致。

⑥支付的各项税费较上年同期减少245.41万元,降幅10.51%,主要系本报告期业绩下降等原因综合导致缴纳的税费较上年同期减少。

⑦支付其他与经营活动有关的现金较上年同期减少10,546.92万元,降幅34.99%,主要系本报告期支出到限制性货币资金账户的金额较上年同期减少等综合所致。

(2) 投资活动产生的现金流量净额主要变动如下:

①取得投资收益收到的现金较上年同期增加91.31万元,增幅1082.22%,主要系本报告期收到转让福鼎市纳川水环境发展有限公司股权转让款。

②处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额较上年同期增加358.17万元,增幅245.27%,主要系本报告期处置非流动资产收到的现金较上年同期增加。

③收到其他与投资活动有关的现金较上年同期减少1,847.71万元,降幅58.17%,主要系本报告期收到的BT项目回款较上年同期减少所致。

④购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较上年同期减少9.74万元,降幅1.28%,主要系本报告期工程设备投资等支出较上年同期减少所致。

⑤取得子公司及其他营业单位支付的现金净额较上年同期减少155.10万元,降幅27.94%,主要系本报告期支付的前期收购子公司福建万润的股权款较上年同期减少所致。

⑥支付其他与投资活动有关的现金较上年同期增加575.41万元,增幅396.83%,主要系本报告期支付的BT项目投入资金较上年同期增加等综合所致。

(3) 筹资活动产生的现金流量净额主要变动如下:

筹资活动产生的现金流量净额变动主要系本报告期从金融机构等单位获取的融资性借款扣除偿还债务及支付利息的现金支出后的净额较上年同期减少所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	-61,458,821.28	21.50%	主要系对参股企业按权益法确认的投资收益或损失所致	是
公允价值变动损益		0.00%		
资产减值	-122,517,969.34	42.86%	主要系对存货、合同资产、固定资产等资产计提的减值准备所致	是
营业外收入	591,898.25	-0.21%		否
营业外支出	8,565,934.00	-3.00%	主要系对子公司上海耀华计提的各项破产清算费用等所致	否
信用减值损失	-35,157,418.68	12.30%	主要系对各应收款项计提的减值准备所致	是

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2023 年末		2023 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	46,744,795.49	1.65%	92,896,126.74	2.83%	-1.18%	
应收账款	406,289,782.06	14.34%	330,211,459.43	10.06%	4.28%	
合同资产	246,174,521.31	8.69%	211,689,376.94	6.45%	2.24%	
存货	42,923,258.25	1.52%	69,841,088.89	2.13%	-0.61%	
投资性房地产	12,859,601.96	0.45%	13,788,927.39	0.42%	0.03%	
长期股权投资	391,337,734.61	13.81%	473,780,245.36	14.44%	-0.63%	
固定资产	222,130,132.80	7.84%	269,521,171.09	8.21%	-0.37%	
在建工程	40,939,359.20	1.45%	31,445,673.50	0.96%	0.49%	
使用权资产	665,734.55	0.02%	2,784,743.27	0.08%	-0.06%	
短期借款	370,155,276.95	13.07%	601,523,026.55	18.33%	-5.26%	
合同负债	8,558,836.52	0.30%	7,640,474.38	0.23%	0.07%	
长期借款	650,473,749.80	22.96%	580,584,079.87	17.69%	5.27%	
租赁负债		0.00%	1,292,944.59	0.04%	-0.04%	

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

□适用 □不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	38,399,505.51	38,399,505.51	所有权受限	使用受限的保证金存款等
固定资产	230,782,000.79	146,671,589.22	所有权受限	银行抵押贷款及融资性售后回租
无形资产	32,340,956.69	25,777,044.25	所有权受限	银行抵押贷款
应收账款	204,284,029.09	190,837,723.96	所有权受限	银行质押贷款
合同资产	176,228,414.00	169,484,962.89	所有权受限	银行质押贷款
投资性房地产	25,456,748.02	12,859,601.96	所有权受限	银行抵押贷款
在建工程	24,678,649.40	23,659,355.00	所有权受限	银行抵押贷款
长期股权投资	163,398,366.40	152,338,070.37	所有权受限	银行质押贷款
其他非流动资产	1,084,858,693.04	1,084,858,693.04	所有权受限	银行质押贷款
合计	1,980,427,362.94	1,844,886,546.20		

七、投资状况分析

1、总体情况

☑适用 □不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
21,000,000.00	15,669,700.00	34.02%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

☑适用 □不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
长泰县纳川基础设施投资有	PPP项目的投资、建设和运	增资	21,000,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	PPP项目	已实缴		-12,217,997.38	否		

限公 司	营维 护一 体化 服务													
合计	--	--	21,000,000.00	--	--	--	--	--	--	0.00	-12,217,997.38	--	--	--

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
福建纳川	子公司	塑料管道	326,747,7	1,327,208	312,961,5	34,680,66	-	-

管业科技 有限责任 公司		生产与销 售	58.71	,952.78	43.36	9.76	46,646,25 9.05	60,718,56 5.75
--------------------	--	-----------	-------	---------	-------	------	-------------------	-------------------

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司所处行业格局与趋势

1、管材业务：

塑料管道主要应用于房地产建设、城市市政工程、水利灌溉等各领域，因其节能环保的特性，得到政策大力支持和推广，经历产业化高速发展阶段后，我国塑料管道行业已经成为一个竞争较为充分的行业。塑料管道行业整体进入门槛较低，大量中小企业涌入，造成了中低端产品同质化严重，产品结构单一，产品质量参差不齐，产能过剩，小规模企业占据行业企业多数等行业现象。随着国家经济的发展，消费者越来越注重产品品质，规模较大、总体质量较好的企业发展步伐加快，一些规模较小、水平较低的企业发展开始逐步被市场淘汰，行业集中度正稳步提升。

2023 年国内塑料管道行业总产量为 1,619 万吨，虽同比下降 1.58%，但行业体量仍然可观，塑料管道产品在市政给、排水和农业等传统应用领域市场占有率相对稳定。国际市场方面，根据最新海关数据，2023 年塑料管道出口量为 103.76 万吨，同比增长 15.91%；出口额为 41.62 亿美元，同比增长 2.22%。

近几年我国正密集出台城镇改造、污水治理和水利工程等相关政策，这进一步为我国塑料管道行业发展创造了良好的环境：

①城镇改造相关政策

《环境基础设施建设水平提升行动（2023—2025 年）》（发改委、生态环境部与住建部）：到 2025 年，环境基础设施处理处置能力和水平显著提升，新增污水处理能力 1,200 万立方米/日，新增和改造污水收集管网 4.5 万公里。

《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》（中共中央、国务院）：推进城市设施规划和城市更新。加强市政水、电、气、路、热、信等体系化建设，推进地下综合管廊等设施 and 海绵城市建设，加强城市内涝治理。

《“十四五”新型城镇化实施方案》（发改委）：（二十九）加大内涝治理力度。实施排水管网和泵站建设与改造，修复破损失效设施。建设排涝通道，整治河道、湖塘、排洪沟和道路边沟，确保与管网系统排水能力相匹配；（三十）推进管网更新改造和地下管廊建设。

②污水治理相关政策

《关于加强城市生活污水管网建设和运行维护的通知》（住房城乡建设部、生态环境部、国家发展改革委、财政部、市场监管总局）：加快实施污水管网改造。……到 2025 年，城市污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度高于 100 毫克/升的规模占比达到 90%或较 2022 年提高 5 个百分点，污水收集效能明显提升。

《关于印发深入打好城市黑臭水体治理攻坚战实施方案的通知》（住建部、生态环境部、发改委、水利部）：到 2022 年、2023 年、2024 年县级城市黑臭水体消除比例分别达到 40%、60%、80%。推进城镇污水管网全覆盖，加快老旧污水管网改造和破损修复。

③水利工程相关政策

《国家水网建设规划纲要》（中共中央、国务院）：围绕国家重大战略，以大江大河干流及重要江河湖泊为基础，以南水北调工程东、中、西三线为重点，科学推进一批重大引调排水工程规划建设，推进大江大河干流堤防达标建设、重点河段河势控制，构建重要江河绿色生态廊道，加快构建国家水网主骨架和大动脉；2025 年建设一批国家水网骨干工

程，加快推进国家骨干网建设；到 2035 年，基本形成国家水网总体格局，国家水网主骨架和大动脉逐步建设，省市县水网基本完善。

在这种塑料管道行业重新“洗牌”的挑战与巨大的市场机遇并存的行业格局和趋势下，尤其是在国家对污水处理及再生利用管网的建设的重视情况下，公司作为该类型管道的龙头企业，为了能够更好的分享到市场增长带来的红利，实现板块业务持续增长，实现利润高速增长的发展态势，就要适应宏观经济发展新常态，在发展中调整、优化产业结构，稳中求进，加强供给侧结构性改革，注重同相关行业的交流与合作，加快科技创新和技术进步，进一步加强配套管件生产技术，在助剂、原材料上下功夫，在检测控制技术上做文章，努力研发高端产品，通过自主技术创新，工艺革新，设备改进和自主设计，推出一批具有自主知识产权的高性能、高附加值的新产品、新技术，加强品牌建设，提升质量水平，提高综合竞争能力，以适应不同市场、不同领域对塑料管道产品的不同需求。

2、新能源业务：

近年来，随着“双碳”战略目标的不断深入，动力新能源目前已经是新能源行业发展速度最快的细分领域，环卫和工程机械领域的新能源化成为明确发展的方向。动力新能源的主要监管政策如下：

产业政策	发布部门	主要相关内容
《关于促进汽车消费的若干措施》	国家发展改革委、工业和信息化部等部委	推动公共领域增加新能源汽车采购数量。支持适宜地区的机关公务、公交、出租、邮政、环卫、园林等公共领域新增或更新车辆原则上采购新能源汽车，鼓励农村客货邮融合适配车辆更新为新能源汽车，新能源汽车采购占比逐年提高
《关于组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作的通知》	工业和信息化部、交通运输部、发展改革委、财政部、生态环境部等部委	在全国范围内启动公共领域车辆全面电动化先行区试点工作，试点期为 2023—2025 年。车辆电动化水平大幅提高。试点领域新增及更新车辆中新能源汽车比例显著提高，其中城市公交、出租、环卫、邮政快递、城市物流配送领域力争达到 80%
《“十四五”现代能源体系规划》	国家发展改革委、国家能源局	积极推动新能源汽车在城市公交等领域的应用，到 2025 年，新能源车新车销量占比达 20%左右
《新时代的中国能源发展》	国务院	推进终端用能领域以电代煤、以电代油，推广新能源汽车、热泵、电窑炉等新型用能方式
《非道路移动机械污染防治技术政策》	生态环境部	鼓励混合动力、纯电动、燃料电池等新能源技术在非道路移动机械上的应用，优先发展中小非道路移动机械动力装置的新能源化

(1) 新能源环卫车领域

根据住建部统计，截至 2022 年底，全国市容环卫专用车辆设备保有量为 57.10 万辆，同比增长 3%，其中 2018-2021 年为采购高峰期，考虑 6-8 年的更换周期，2024-2025 年有望迎来环卫车总销量的回升。

2023 年 12 月 7 日，国务院印发《空气质量持续改善行动计划》，要求到 2025 年重点区域公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车比例不低于 80%，随着环保装备的更新换代和国家对于环卫领域新能源的要求，新能源环卫车的销量逐年上涨，2023 年度销售量已经突破 6,000 辆。

在新能源环卫车销量提升的带动下，新能源环卫车的渗透率持续上涨。2023 年，新能源环卫车渗透率已经来到 8.12%，试点城市、空气改善重点区域的渗透率已经达到 14.9%，其他城市渗透率约为 3%，未来有极大的增长空间。

根据行业研究报告预测，假设 2025 年环卫设备总销量与 2021-2023 年均值保持一致，试点城市、空气改善重点区域的渗透率达到政策目标值 80%，其余地区渗透率维持现有水平，则 2025 年新能源环卫设备的销量为 3.3 万台，较 2023 年销量增长 5 倍以上，以万润新能源电机和电机控制器一套设备平均 1.5 万元的销售价格测算，环卫新能源电机和电机控制器的市场规模约在 5 亿元左右。

相较于新能源乘用车，环卫车领域的新能源转型较晚。2023 年，《空气质量持续改善行动计划》、《关于组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作的通知》要求到 2025 年重点区域公共领域新增或更新的环卫等公共车辆的新能源汽车比例不低于 80%，明确了环卫等公共领域的新能源目标。

在国家政策的引导下，试点城市、空气改善重点区域的新能源渗透率已经达到 14.9%，较 80%的国家目标相差较远；其他城市的渗透率仅为 3%，与试点城市、空气改善重点区域的渗透率还有一定距离。

目前，环卫装备领域的龙头正在积极响应国家政策号召，大力推动新能源转型，盈峰环境、宇通重工和福龙马等龙头推出了百余产品，覆盖道路清扫保洁、环境消杀、垃圾收转、生活垃圾分类、餐厨垃圾处置、渗滤液处理、智慧城市建设等多种需求。

综上所述，参考乘用车领域的新能源转型，在国家政策的高度重视和业内龙头的积极转型下，环卫车领域的新能源浪潮已经来到，行业正在全面拥抱新能源转型。

（2）新能源工程机械领域

2022 年，我国目前国内工程机械主要产品保有量超过 900 万台，并以每年超 40 万台的速度增长，然而新能源工程机械的渗透率不足；对比新能源汽车，2023 年 2 月新能源汽车的渗透率已经达到 35.8%。工程机械应用场景 toB 为主，电动化进程预计将更加快速，参考国内新能源汽车渗透率的快速提升，行业研究报告预计 2025 年渗透率将超过 30%。

根据行业研究报告预测，我国工程机械中较为典型的叉车、挖掘机和装载机的新能源机械在 2025 年的销量可以分别达到 88 万辆、12.6 万辆和 4.9 万辆，合计 105.5 万辆，以万润新能源电机和电机控制器一套设备平均 1.5 万元的销售价格测算，新能源工程机械电机和电机控制器的市场规模约在 160 亿元左右。

综合新能源环卫车和新能源工程机械的电机和电机控制器市场，下游市场规模约 165 亿元，具有较为广阔的市场空间。

目前，我国的工程机械新能源化已经进入高速发展期，在“双碳”战略大背景下，我国从减排和支持政策等方面为工程机械电动化发展指明方向，电动化在中国工程机械行业成为了一股潮流，各大工程机械企业千帆竞逐，深化新能源转型，三一重工、中联重科、徐工等龙头企业持续推出新能源产品，系列超过百余款，已涵盖装载机、挖掘机、矿用卡车、高空作业平台等十几个产品类型，新能源转型在工程机械领域已经初见成果。

未来，随着国内第一梯队企业持续推出新能源产品，环卫车、工程机械领域的新能源转化已经大势所趋，随着新能源行业的持续发展和下游龙头销售规模的不断提高，新能源业务有望趋势提升营收水平和市场占有率。

（二）公司发展战略

扎根塑料管道领域二十余年，公司专注于管材的研发、制造销售和服务，在市政工程、核电火电、石油化工、交通枢纽、海水淡化、深海排水等领域致力于为客户提供安全可靠的产品和科学系统的管网建设方案。公司秉承“诚实做人、结实做管、贴心服务、良心工程”的价值观、“纳百川，容万物”的开拓精神，实施“一大一小、一内一外、新旧并举、投服并行、建管一体”战略，力求成为“国内一流的给排水管材研发、制造、销售及服务，城市智慧管网投资、设计、建设、运营、修复全套解决方案提供商”。同时，在新能源领域，公司将继续深耕新能源汽车、环卫车和新能源工程机械领域的零部件供应，持续推动新能源业务研发成果的产业化进程，通过优秀的产品质量牢牢绑定行业内龙头企业，不断提升营收水平和市场占有率，不断强化其盈利能力。

1、管材业务方面

公司将坚持“管材的研发制造、销售及服务为主轴，以管网投资建设，管网运维检测修复为两翼”协同发展的横向一体化战略。加大管材产品创新投入，聚焦管材智能化、结构优化、超大口径管材以及配件和管材新领域应用的研究，通过开发新产品、新技术来推动产品升级、拓展产品应用领域，提高公司的核心竞争力，为公司的可持续发展注入活力。同时，强化管网运营维护能力，积极引进专业人才，加大管网系统检测、修复和智慧化运维技术的研发力度，根据现有项目不断优化和完善公司的智慧水务平台，建设一个集“事前预警”、“事中处置”和“事后总结”于一体的城市排水管网运维监控系统。

2、新能源业务方面

公司将强化在新能源业务领域的核心竞争力，完善人才引进和激励机制，加大人才吸引力度；优化生产经营环节管理，降低成本，提高效率；不断提高科技创新和成果转化能力，加快推进包含 DAT 技术的新型动力总成产品的技术升级及产业化进程，巩固现有动力总成技术的技术优势及核心壁垒。同时，加强其他核心零部件的创新研发，以成为国内领先的集新能源汽车、环卫车、工程机械核心零部件供应商为目标。公司也将继续开拓市场，进一步强化与现有客户的深度合作，积极推广和对接，开发优质新客户，力争与国内主流汽车厂、环卫车厂、各大工程机械企业达成全面合作。

（三）公司 2024 年经营计划及工作重心

1、夯实管理基础，规范与高效并重

2024 年公司将继续强化管理优势，抓好管理维度，探索管理深度。进一步健全各项规章制度和内控制度，建立更为科学、高效、合理的决策系统；信息管理上，优化 IT 流程，实现管理流程化，强化组织管理能力；成本管理上，强化质量意识，突出过程控制，提高产销协调效率，着重强调重点原辅材料的降本增效；计划管理上搭建集团公司经营指标目标体系，建立一套“能够一目了然反映经营状况，彻底贯彻公司经营管理层思想”的计划系统，提高工作效率，有效合理地调度配置公司资源，进一步落实目标责任制，提高管理决策的科学性及员工工作评价的可操作性。

2、重视人才队伍建设，筑牢公司可持续发展人才基础

为了保证公司中长期战略目标实现的可能性，满足各板块业务日益扩大和持续发展的需求，公司将不断通过各种渠道进行管理和技术人才的招引，增加各业务领域重要岗位的人才储备，逐步壮大各层级队伍，同时不断加强基层、中层、高层人员的内外部培训体系的建设，强化人才培训和人才体系建设，并通过公司二十多年来建立起的特有组织文化特色，辅以完善的薪酬政策和激励机制，吸引并留住人才，充分调动员工的积极性、主动性和创造性，保证公司的可持续发展，助力公司业务领域的多元化突破、发展和壮大。

3、持续深化营销改革，推进核心管材业务做大做强

2024 年将以管材生产核心技术为主，构建多层次技术研发实力。继续巩固和提升在核心业务的优势地位，把传统优势业务做到极致，努力提升市场份额，稳固发展根基，实现可持续发展。持续深化在新技术新应用上的转型和改革，建立海洋工程管道营销服务中心、核级管道营销服务中心。着重关注学科交叉的知识领域，深度挖掘技术知识点为树立营销门槛充当条件，通过技术性营销等手段提高产品的毛利率。同时，组织相关人力物力，整理这些具体项目的技术型营销方法论，形成 SOP 制度在营销中心内部传播，做到个别项目的成功案例可在类似的项目营销实践中复制开来。

4、不断提高研发能力，增强核心竞争力

研发创新是企业持续发展的源动力，公司将继续抓好产品技术升级，以市场需求和客户需求为导向，紧跟行业发展和市场趋势，不断加强对新领域、新技术、新材料、新产品、新工艺的探索和创新，同时不断健全和完善技术创新体制，吸引行业内的专业技术人才，引进先进的研发生产设备，通过自主研发创新与合作研发的方式，提升公司新产品的开发能力、技术成果转化能力和产品开发效率，最终目标是将研发创新转化为生产力，提高生产效率，进而增强公司的市场竞争力。

5、提高经营分析能力，进一步推进降本增效

生产成本管理上，强化质量意识，突出过程控制，提高产销协调效率，着重强调重点原辅材料的降本增效。通过优化供应链管理、加强对供应商的监管，提高采购效率、降低采购成本，在物流、库存等方面进行合理规划，以减少不必要的资金占用和损失。通过精益生产等方法改善生产流程和员工管理，发挥员工潜力，避免浪费和残余，从而最大限度地节约成本。同时进一步加强财务管理，包括分析财务数据、控制成本、降低风险等，推动节约成本，提高利润率。

（四）可能面对的风险

1、原材料价格变动风险

公司产品成本中原材料占比较高，生产所用的主要原材料是石油化工行业下游产品，其价格受国际原油市场价格波动影响，不稳定的原材料价格是影响公司经营业绩的重要因素之一。而原油市场的走势往往和地缘政治、供需变化、全球经济、各国央行货币政策等因素紧密相关。受全球经济下行、中美博弈、俄乌冲突等重要事态影响，目前世界仍处于动荡、变革阶段：大国博弈持续并强化，主要经济体陷入低经济增速，俄乌冲突恐持久化，全球经济面临赤字危机……因此，原材料价格变动具有不可预见性和不确定性，将可能为公司的管材业务带来一定风险。

为降低上述风险，公司将加强对原材料的科学管理，时刻关注原材料的价格变动走势，保持与原材料进口商的密切沟通，及时了解市场的供求关系，在保证公司正常生产需要的前提下，通过及时调整原材料的库存，降低因原材料价格变动而带来的经营风险。

2、市场竞争加剧，毛利率下降的风险

随着国内塑料管道行业的发展与成熟，国际品牌的不断进入，公司所处塑料加工行业竞争充分，依靠技术进步、品牌经营和服务配套的规模企业越来越多，产品市场化明显，行业内品牌企业之间的竞争将日趋激烈，对产品价格和毛利率带来影响。在新能源方面，由于国家政策的支持使得新能源产业快速增长，期间潜在竞争者通过项目投资、兼并收购、寻求合作联营等途径进入此领域，随着补贴政策退出，行业竞争进一步加剧，对公司扩展新能源业务带来了一定的风险。

针对竞争加剧的风险，公司利用规模优势，通过加强管理和实行规模化生产来降低产品生产成本，持续提高产品研发能力，改进产品性能以提升产品附加值，从低价低质量的无序竞争中脱离出来，塑造产品的核心竞争力，形成差异化竞争，加大市场拓展力度，不断突破新技术、推出新产品和创新销售模式，积累优质客户，巩固产品毛利率，进一步提高公司管材产品和新能源产品的品牌知名度和认可度，以此来减少竞争加剧带来的风险。

3、PPP 业务模式的风险

PPP 项目一般周期较长，运营模式复杂，PPP 模式涉及多方利益相关者的参与，需要协调更多的信息和资源，政策、信用环境还有待进一步完善。此外，风险的分担与调节机制不灵活，可能会给 PPP 业务整体运营带来风险。

针对该风险，公司将密切关注政策变化，建立专门的项目团队，不断学习和完善 PPP 项目的内部风控管理体系，加强对项目的技术分析、财务判断、可行性研究、风险评估，发挥自身的优势，审慎寻找适合公司本身业务方向的项目，同时审慎考虑项目各方面的风险，筛选优质低风险项目介入，稳妥推进，降低项目风险。

4、国内外宏观环境和政策变化风险

当前全球经济环境存在较大的不确定性，国家地缘政治动荡进一步遏制全球经济回暖，国内经济也面临着“需求收缩、供给冲击、预期转弱”的三重压力，尽管陆续出台稳经济系列政策，经济复苏仍存在不确定性。公司管材产品的应用领域主要集中在城市基础设施建设雨水收集、引水、给水、排水、中水回用、工业、燃气及核电等领域，在一定程度上受国民经济发展、宏观政策调控等因素的影响。国家加大基础设施投资力度，促进国民经济发展，就有利于工程管道行业的整体发展，将为公司业绩带来积极影响，反之则会增加公司产品销售的不确定性。新能源业务方面，新能源汽车补贴的终止，推动着新能源汽车行业的市场化进程，为稳定行业的发展态势，目前，政策在健全新能源业务基础设施、完善双积分制度、加大政府采购力度等方面继续发力。但因为政策每年均需根据市场变化而进行细化方案调整，所以有时候可能会出现政策落实延后或不达预期的情况。

针对上述风险，公司将积极关注宏观经济发展态势，及时调整发展战略、经营投资策略；不断提高产品质量和性能，降低成本，以实现在政策不达预期的情况下，仍然可以通过自身核心竞争力的提升来扩大市场，保持企业的持续发展；积极开拓业务范围，根据政策变化适时调整业务结构，聚焦高质量客户，提高抗风险能力。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2023 年 05 月 10 日	“纳川股份投资者关系”小程序	其他	其他	通过“纳川股份投资者关系”小程序参与公司 2022 年度网上业绩说明会的投资者	产品情况、经营情况与未来发展规划等	公司于 2023 年 5 月 11 日发布于巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn / 《福建纳川管材科技股份有限公司投资者关系活动记录表》

十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案。

是 否

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。

截至报告期末，公司治理的实际情况符合中国证监会《上市公司治理准则》和深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》的要求，不存在尚未解决的公司治理问题。

（一）关于股东和股东大会

本公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》、《公司章程》和《股东大会议事规则》等法律、法规及制度的要求，规范股东大会召集、召开、表决程序，确保所有股东享有平等地位，平等权利，并承担相应的义务，让中小投资者充分行使自己的权利。通过聘请律师出席见证保证了会议的召集、召开和表决程序的合法性。

（二）公司与控股股东

公司于 2021 年 4 月 26 日变更为一家无控股股东且无实际控制人的上市公司。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

（三）关于董事和董事会

公司董事会设董事 9 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职责和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会，各专业委员会根据各自职责对本公司发展提出相关的专业意见和建议。

（四）监事和监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工监事 1 名，监事会的人数和构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，对公司重大事项、财务状况以及董事、高管人员履行职责的合法合规性进行监督。

（五）关于信息披露与透明度

本公司制定了《信息披露管理制度》，指定董事会秘书负责信息披露工作、接待股东来访和咨询。本公司指定《证券时报》及巨潮资讯网作为本公司信息披露的报纸和网站。本公司严格按照有关法律法规及制定的《信息披露管理制度》的要求，真实、准确、完整、及时的披露有关信息，并确保所有股东有平等的机会获得信息。

（六）关于相关利益者

本公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康的发展。

（七）绩效评价与激励约束机制

公司已建立企业绩效评价激励体系，并不断完善，管理者的收入与企业经营业绩和目标挂钩，高级管理人员的聘任公开、透明，符合有关法律、法规的要求。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司于 2021 年 4 月 26 日变更为一家无控股股东且无实际控制人的上市公司。

公司严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定规范运作，建立健全了公司法人治理结构，在业务、人员、资产、机构、财务等方面均与公司持股 5%以上股东（以下简称“大股东”）及其控制的其他企业完全分开，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

1、业务独立

公司拥有完整、独立的原料采购体系、生产体系、销售体系和技术研发体系，所有业务均独立于大股东及其控制的其他企业，不存在依赖大股东及其控制的其他企业之情形。公司与大股东及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，亦不存在显失公平的关联交易。

2、人员独立

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》的有关规定产生，履行了合法程序。公司高级管理人员均专职在公司工作并领取报酬，未在大股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务。公司财务人员未在大股东及其控制的其他企业中兼职。本公司已建立独立的劳动、人事、社会保障及工资管理体系，与所有员工均签订了劳动合同，并按国家规定办理了社会保险。

3、资产独立完整

公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备等，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司与股东之间的资产产权界定清晰，生产经营场所独立，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营的情形。公司对其所有资产具有完全控制支配权，不存在以其资产、权益或信誉为股东的债务提供担保的情形，亦不存在大股东及其控制的其他企业占用本公司资金、资产及其他资源的情形。

4、机构独立

公司建立、健全了包括股东大会、董事会、监事会、经理的法人治理结构，并严格按照《公司法》、《公司章程》的规定履行各自的职责；建立了独立、适应自身发展需要的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与大股东及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

5、财务独立

公司设立了独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策。公司具有规范、有效的对子公司及分公司的财务管理和稽核制度，保证了公司对子公司的有效控制与管理。

公司变更为无控股股东且无实际控制人的上市公司后，继续严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律法规和《公司章程》等相关要求规范运作，在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立于大股东及其控制的其他企业。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年年度股东大会	年度股东大会	36.31%	2023 年 05 月 19 日	2023 年 05 月 19 日	详见巨潮资讯网披露的《2022 年

					年度股东大会决议公告》，公告编号：2023-038
2023 年第一次临时股东大会	临时股东大会	35.05%	2023 年 12 月 29 日	2023 年 12 月 29 日	详见巨潮资讯网披露的《2023 年第一次临时股东大会决议公告》，公告编号：2023-070

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
陈志江	男	57	董事长	现任	2008年12月10日	2024年03月24日	164,395,110	0	13,043,238	0	151,351,872	
肖仁建	男	56	董事、副总经理	现任	2008年12月28日	2024年03月24日	108,975	0	0	0	108,975	
傅义营	男	49	董事、副总经理	现任	2020年07月22日	2024年03月24日	0	0	0	0	0	
刘鑫宏	男	41	董事	现任	2021年03月24日	2024年03月24日	0	0	0	0	0	
史晟彦	男	42	董事	现任	2021年12月02日	2024年03月24日	0	0	0	0	0	
熊永生	男	37	董事	现任	2020年08月	2024年03月	0	0	0	0	0	

					月 07 日	月 24 日						
翁国雄	男	63	独立董事	现任	2022 年 03 月 10 日	2024 年 03 月 24 日	0	0	0	0	0	
余雪松	男	51	独立董事	现任	2021 年 03 月 24 日	2024 年 03 月 24 日	0	0	0	0	0	
苑宝玲	女	51	独立董事	现任	2021 年 03 月 24 日	2024 年 03 月 24 日	0	0	0	0	0	
陈志良	男	75	监事会主席	离任	2011 年 12 月 26 日	2023 年 10 月 13 日	0	0	0	0	0	
林惠霞	女	41	监事	现任	2021 年 03 月 24 日	2024 年 03 月 24 日	0	0	0	0	0	
陈建福	男	46	职工代表监事	现任	2021 年 03 月 24 日	2024 年 03 月 24 日	0	0	0	0	0	
吴晓晖	男	35	总经理	现任	2023 年 10 月 15 日	2024 年 03 月 24 日	0	0	0	0	0	
任冲	男	37	副总经理	现任	2022 年 09 月 19 日	2024 年 03 月 24 日	0	0	0	0	0	
汪海	男	37	财务负责人	现任	2020 年 06 月 10 日	2024 年 03 月 24 日	0	0	0	0	0	
姚俊宾	男	33	董事会秘书	现任	2019 年 06 月 21 日	2024 年 02 月 02 日	0	0	0	0	0	
江晓林	男	42	总经理	离任	2022 年 08 月 04 日	2023 年 10 月 13 日	0	0	0	0	0	
合计	--	--	--	--	--	--	164,5 04,08 5	0	13,04 3,238	0	151,4 60,84 7	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

1、2023 年 10 月，公司总经理江晓林先生因工作安排，申请辞去公司总经理职务。辞去上述职务后，江晓林先生将不再担任公司任何职务。江晓林先生的原定任期为 2022 年 8 月 4 日至 2024 年 3 月 24 日。公司于 2023 年 10 月 15 日召开第五届董事会第十六次会议，审议通过《关于变更公司总经理的议案》，同意聘任吴晓晖先生担任公司总经理，任期自本次董事会审议通过之日起至第五届董事会任期届满之日止。

2、2023 年 10 月，公司监事会主席陈志良先生因个人原因，申请辞去公司监事会主席职务。辞去上述职务后，陈志良先生将不再担任公司任何职务。陈志良先生的原定任期为 2021 年 3 月 24 日至 2024 年 3 月 24 日。根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关规定，陈志良先生辞职将导致公司监事会成员低于法定最低人数，其辞职应当在下任监事补选完成后方能生效。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
江晓林	总经理	离任	2023 年 10 月 13 日	因工作安排，申请辞去公司总经理职务。
陈志良	监事会主席	离任	2023 年 10 月 13 日	因个人原因，申请辞去公司监事会主席职务。
吴晓晖	总经理	聘任	2023 年 10 月 15 日	经 2023 年 10 月 15 日第五届董事会第十六次会议审议通过，聘任吴晓晖先生担任公司总经理。

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

（一）董事会

1、陈志江先生：中国国籍，无境外居留权，1967 年出生，硕士学历。1992 年 9 月至 1995 年 8 月，任厦门港务局设备管理工程师；1995 年 9 月至 2002 年 12 月，历任罗克韦尔自动化有限公司销售工程师、区域销售经理、福建首席代表；2003 年 6 月至 2008 年 12 月，任泉州市东高新型管材有限公司执行董事、总经理；2008 年 12 月至 2011 年 12 月，任福建纳川管材科技股份有限公司董事长、总经理；2011 年 12 月至 2014 年 12 月，任福建纳川管材科技股份有限公司董事长；2015 年 1 月-2022 年 8 月 2 日，任福建纳川管材科技股份有限公司董事长、总经理；2015 年 1 月-至今，任福建纳川管材科技股份有限公司董事长。

2、肖仁建先生：中国国籍，无境外居留权，1968 年出生，大专学历。1990 年 6 月至 2002 年 9 月于南益集团公司历任财务科长、行政科长、副总；2002 年 9 月至 2004 年 2 月任泉州利昌塑料有限公司副总经理；2004 年 3 月 2008 年 12 月任泉州市东高新型管材有限公司副总经理；2008 年至 2011 年 12 月任福建纳川管材科技股份有限公司副总经理；2011 年 12 月至今任福建纳川管材科技股份有限公司董事、副总经理。

3、傅义营先生：中国国籍，无境外居留权，1975 年出生，硕士学历。1998 年至 2004 年，任厦门爱立德自动化公司软件工程师、技术部经理、销售部经理；1999 年 1 月至 1999 年 12 月，于浙江大学罗克韦尔自动化研究中心自动化系统全球技术支持受训；2004 年至 2008 年 12 月，任泉州市东高新型管材有限公司销售部副经理；2008 年 12 月至 2011 年 12 月，任福建纳川管材科技股份有限公司销售部副经理、监事会主席；2011 年 12 月至 2014 年 12 月，任福建纳川管材科技股份有限公司董事、副总经理；2015 年 1 月至 2017 年 12 月，任福建纳川管业科技有限责任公司副总经理，兼任上海纳川核能新材料技术有限公司总经理；2018 年 1 月至 2019 年 7 月，任福建纳川管材科技股份有限公司董事长助理、投资总监；2019 年 8 月至今，任福建纳川管材科技股份有限公司董事长助理、福建纳川基础设施建设有限公司总经理；2020 年 8 月至今，任福建纳川管材科技股份有限公司副总经理；2021 年 3 月至今，任福建纳川管材科技股份有限公司董事。

4、刘鑫宏先生：中国国籍，无境外居留权，1983 年出生，博士学历。2011 年 7 月至 2014 年 10 月，任职于三峡财务有限责任公司研究发展部；2014 年 10 月至 2015 年 6 月，任三峡财务有限责任公司研究发展部部门经理助理；2015 年 6 月至 2016 年 1 月，任三峡资本控股有限责任公司研究咨询部临时负责人；2016 年 1 月至 2018 年 6 月，任三峡资本控股有限责任公司研究咨询部部门副总经理；2018 年 6 月至 2019 年 4 月，任三峡资本控股有限责任公司研究咨询部部门总经

理；2019年4月至2019年7月，任职于长江生态环保集团有限公司资本运营部；2019年7月至2020年4月，任长江生态环保集团有限公司资本运营部负责人；2020年4月至2020年11月，任长江生态环保集团有限公司资本运营部主任；2021年7月至2022年4月，任长江生态环保集团有限公司投资副总监兼市场投资中心副主任兼投资并购部主任；2022年4月至2023年8月，任长江生态环保集团有限公司投资副总监兼市场投资中心主任；2023年8月至今，任长江生态环保集团有限公司副总经济师兼市场投资中心主任；2021年3月至今，任福建纳川管材科技股份有限公司董事。

5、史晟彦先生：中国国籍，无境外居留权，1982年出生，硕士学历。2008年6月至2009年2月，任威立雅工业水（上海）有限公司市场部投资助理；2009年3月至2009年8月，任北京朗新明环保科技有限公司投资部投资助理；2009年9月至2012年11月，任北京标准水务有限公司投资部经理；2012年11月至2021年5月，任北控水务集团有限公司市场投资中心总经理助理；2021年5月-2023年5月，任长江生态环保集团有限公司运营中心副主任；2023年5月至今任长江生态环保集团有限公司运营中心任职，在2021年12月至今，任福建纳川管材科技股份有限公司董事。

6、熊永生先生：中国国籍，无境外居留权，1987年出生，硕士学历。2014年8月至2016年10月，任职于中国铁路物资北京有限公司；2016年10月至2016年12月，任职于三峡资本控股有限责任公司财务部；2016年12月至2018年1月，任三峡资本控股有限责任公司财务部经理；2018年1月至2019年2月，任三峡资本控股有限责任公司财务部高级经理；2019年3月-2022年6月，任三峡资本控股有限责任公司投资业务部高级投资经理；2022年6月至今，任三峡资本控股有限责任公司投资业务部副总经理；2020年8月至今任福建纳川管材科技股份有限公司董事。

7、翁国雄先生：中国国籍，无境外居留权，1961年出生，在职研究生。1982年8月至1992年3月，任福建省财政科研所科员；1992年3月至1997年3月，任《福建财会》编辑室副主任（副科）；1997年3月至1998年6月，任福建省资产评估中心部门经理；1998年6月至2001年8月，任西藏林芝地区财政局副书记、副局长；2001年8月至2004年10月，任福建省财政厅监督局调研员；2004年10月至2009年12月，任福建省资产评估管理中心主任；2009年12月至2016年11月，任福建省注册会计师管理中心主任；2016年11月至2019年12月，任福建省注册会计师管理中心副处级高级会计师；2022年3月至今，任福建纳川管材科技股份有限公司独立董事。

8、余雪松先生：中国国籍，无境外居留权，1973年生，本科学历，正高级工程师、注册公用设备工程师（给水排水）、注册造价工程师。1995年7月至2010年8月，在合肥市市政设计院有限公司从事给水排水工程的规划、设计、咨询工作；2010年8月至今，任中铁城市规划设计研究院有限公司任副总工程师；2021年3月至今，任福建纳川管材科技股份有限公司独立董事。

9、苑宝玲女士：中国国籍，无境外居留权，1973年生，博士学历。1998年11月至1999年8月，任福建省农业科学院生物技术中心研究实习员；2002年7月至2003年8月，任福州大学环境与资源学院助教；2003年9月至2006年8月，任福州大学环境与资源学院副教授；2006年9月至2009年10月，任福州大学环境与资源学院教授；2009年11月至2011年7月，任福州大学土木工程学院，教授；2013年7月至2013年10月，任台湾成功大学环境工程系访问教授；2014年1月至2015年2月，任美国佐治亚理工大学土木与环境工程系访问教授；2011年8月至今，先后任华侨大学土木工程学院教授、副院长、院长；2021年3月至今，任福建纳川管材科技股份有限公司独立董事。

（二）监事会

1、陈志良先生：中国国籍，无境外居留权，1949年生，本科学历，1974年厦门大学经济系财政金融专业毕业。1974年8月至1976年12月就职于福建惠安人民银行；1977年1月至1995年11月就职于国家农业部厦门水产学院，其中1986年1月至1995年11月任厦门水产学院党委副书记；1995年12月至2010年3月先后任集美大学副校长，党委副书记；2011年12月至2023年10月，任福建纳川管材科技股份有限公司监事会主席。根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等相关规定，陈志良先生辞职将导致公司监事会成员低于法定最低人数，其辞职应当在下任监事补选完成后方能生效。

2、林惠霞女士：中国国籍，无境外居留权，1984年生，本科学历。2004年至2006年，任福建远鹏装饰工程有限公司设计师助理、设计师；2006年至2012年，任中国建筑技术集团有限公司福建设计分院办公室主任、建筑工程师；2013年至今任福建纳川管材科技股份有限公司项目中心总监；2021年3月至今，任福建纳川管材科技股份有限公司监事。

3、陈建福先生：中国国籍，无境外居留权，1978 年生，本科学历。2004 年 7 月至 2014 年 3 月，任福建亚通新材料科技股份有限公司技术中心市政、建筑管道项目部主管、企业知识产权负责人；2014 年 3 月至今，任福建纳川管材科技股份有限公司研发中心副总监；2021 年 3 月至今，任福建纳川管材科技股份有限公司职工代表监事。

（三）高级管理人员

1、吴晓晖先生：中国国籍，无境外居留权，1989 年 5 月出生，本科学历。2016.10--2019.03 任上海勘测设计研究院有限公司工程造价中心历任助理工程师、工程师；2019.03--2020.03 任职于长江生态环保集团有限公司计划经营部（企业管理部）；2020.03--2020.07 任职于长江生态环保集团有限公司合同与采购部；2020.07--2021.03 任长江生态环保集团有限公司合同与采购部业务主任；2021.03--2023.09 任长江生态环保集团有限公司湖北省区域公司总经理助理。2023.10--至今，任福建纳川管材科技股份有限公司总经理。

2、肖仁建先生：副总经理，简历请见董事介绍部分。

3、傅义营先生：副总经理，简历请见董事介绍部分。

4、任冲先生：中国国籍，无境外居留权，1987 年 2 月出生，本科学历。2016.07--2018.10，任葛洲坝（惠州惠阳）投资建设有限公司、葛洲坝（惠州）江南大道有限公司总会计师；2018.11--2019.06，任湖北黄石武阳高速公路发展有限公司财务部部长；2019.06--2021.06，任职于长江三峡绿洲技术发展有限公司综合财务部（党群工作部）；2021.06--2022.09，任长江三峡绿洲技术发展有限公司综合财务部（党群工作部）主任。2022.10--至今，任福建纳川管材科技股份有限公司副总经理。

5、汪海先生：中国国籍，无境外居留权，1987 年出生，本科学历。2010 年 1 月至 2015 年 5 月任厦门海翼融资租赁有限公司财务部资金经理；2015 年 6 月至 2018 年 1 月任顺通达集团有限公司财务中心资金部经理；2018 年 2 月至 2020 年 5 月任福建纳川管材科技股份有限公司财务中心资金部经理、副总监；2020 年 6 月至今，任福建纳川管材科技股份有限公司财务负责人。

6、姚俊宾先生：中国国籍，无境外居留权，1991 年出生，本科学历。2015 年 4 月至 2017 年 4 月，先后任职于福建纳川管材科技股份有限公司投资部、证券部；2017 年 4 月 2019 年 6 月担任福建纳川管材科技股份有限公司证券事务代表；2019 年 7 月至 2024 年 2 月，任福建纳川管材科技股份有限公司董事会秘书。

在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
刘鑫宏	长江生态环保集团有限公司	投资副总监兼市场投资中心副主任兼投资并购部主任	2021 年 07 月 21 日		是
史晟彦	长江生态环保集团有限公司	运营中心副主任	2021 年 05 月 11 日		是
熊永生	三峡资本控股有限公司	高级投资经理	2019 年 03 月 13 日		是

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
陈志江	福建纳川基础设施建设有限公司	执行董事、经理、法定代表人	2012 年 02 月 20 日		否
陈志江	福建万润新能源科技有限公司	法定代表人、经理、执行董事	2018 年 11 月 09 日		否
陈志江	泉州市泉港纳川	执行董事兼总经	2013 年 07 月 04 日		否

	基础设施投资有限公司	理、法定代表人	日		
陈志江	苏州晟迈股权投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人、股东	2017年02月07日		否
陈志江	福建川流新能源汽车运营服务有限公司	法定代表人、董事长兼总经理	2015年08月06日		否
陈志江	惠安纳川基础设施投资有限公司	执行董事兼总经理、法定代表人	2013年01月08日		否
陈志江	福建纳川塑业有限公司	执行董事、经理、法定代表人	2012年03月06日		否
陈志江	上海耀华玻璃钢有限公司	法定代表人、董事长、总经理	2014年12月08日		否
陈志江	厦门远江创新投资管理有限公司	法定代表人、经理、执行董事、股东	2016年01月26日		否
陈志江	福建吴川贸易有限公司	法定代表人、经理、执行董事	2016年04月01日		否
刘鑫宏	浦华水务科技集团有限公司	董事	2020年01月17日		否
刘鑫宏	江苏金陵环境股份有限公司	副董事长	2020年11月13日		否
刘鑫宏	上海环境集团股份有限公司	董事	2020年06月30日		否
刘鑫宏	武汉三镇实业控股股份有限公司	董事	2022年04月01日		否
史晟彦	三峡智慧水务科技有限公司	董事	2021年10月19日		否
熊永生	长峡巨人新能源（海南）有限公司	财务负责人			否
熊永生	力合科技（湖南）股份有限公司	董事	2023年01月09日		否
翁国雄	福建海通发展股份有限公司	独立董事	2021年08月31日		是
余雪松	中铁城市规划设计研究院有限公司	副总工程师	2010年08月01日		是
肖仁建	福建纳川管业科技有限责任公司	总经理	2019年07月16日		否
肖仁建	江西川安管业科技有限责任公司	董事	2015年02月06日		否
肖仁建	北京纳川管道设备有限公司	监事	2016年10月09日		否
傅义营	上海耀华玻璃钢有限公司	董事	2021年05月06日		否
傅义营	富源县纳川环境科技有限公司	董事	2021年12月07日		否
傅义营	黄石市铁山区纳川水务有限公司	董事	2018年07月13日		否
傅义营	北京纳川管道设备有限公司	经理	2021年03月15日		否
林惠霞	泉州市泉港中建川投资有限公司	董事	2019年06月12日		否
林惠霞	泉州洛江纳川污	董事长、法定代	2019年11月08日		否

	水处理有限公司	表人	日		
林惠霞	连城县城发水环境发展有限公司	董事长、法定代表人	2022年01月26日		否
林惠霞	长泰县纳川基础设施投资有限公司	董事长兼总经理、法定代表人	2018年10月18日		否
林惠霞	龙岩市永定区纳川路桥投资有限公司	董事兼总经理	2020年04月20日		否
林惠霞	龙岩市永定区纳川水环境发展有限公司	董事长、法定代表人	2019年02月27日		否
林惠霞	武平县纳川水环境发展有限公司	董事长、法定代表人	2019年03月01日		否
林惠霞	龙岩市河洛水环境发展有限公司	董事长、法定代表人	2019年01月21日		否
林惠霞	富源县纳川环境科技有限公司	总经理	2021年03月23日		否
林惠霞	黄石市铁山区纳川水务有限公司	董事长、法定代表人	2018年07月13日		否
林惠霞	福建纳川水务有限公司	执行董事、经理、法定代表人	2023年03月15日		是
陈建福	天津纳川管材有限公司	监事	2023年02月17日		否
汪海	上海耀华玻璃钢有限公司	董事	2021年05月06日		否
汪海	江西川安管业科技有限责任公司	董事	2021年11月15日		否
姚俊宾	福建川流新能源汽车运营服务有限公司	董事	2019年09月05日		否
姚俊宾	上海纳川核能新材料技术有限公司	董事	2019年09月09日		否

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序：2021年3月8日，公司第四届董事会第二十二次会议审议通过了《关于拟定第五届董事会、监事会成员薪酬及津贴标准的议案》，并经公司2021年第一次临时股东大会审议通过。

董事、监事、高级管理人员报酬确定依据：根据国家有关法律法规和《公司章程》的规定，结合本地的实际经济增长、居民消费、物价增长等情况，并结合公司实际，制定公司第五届董事会、监事会成员薪酬及津贴标准。

董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况：报告期内，公司实际支付董事、监事和高级管理人员报酬为460.12万元。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
----	----	----	----	------	--------------	--------------

陈志江	男	57	董事长	现任	79.05	否
肖仁建	男	56	董事、副总经理	现任	50.96	否
傅义营	男	49	董事、副总经理	现任	52.44	否
刘鑫宏	男	41	董事	现任	0	是
史晟彦	男	42	董事	现任	0	是
熊永生	男	37	董事	现任	0	是
翁国雄	男	63	独立董事	现任	15	否
余雪松	男	51	独立董事	现任	15	否
苑宝玲	女	51	独立董事	现任	15	否
陈志良	男	75	监事会主席	离任	12.5	否
林惠霞	女	41	监事、水务公司副总经理	现任	24.87	否
陈建福	男	46	职工代表监事、研发中心副总监	现任	32.7	否
汪海	男	37	财务负责人	现任	45.62	否
姚俊宾	男	33	董事会秘书	现任	21.27	否
江晓林	男	42	总经理	离任	30.26	否
吴晓晖	男	35	总经理	现任	16.39	否
任冲	男	37	副总经理	现任	49.06	否
合计	--	--	--	--	460.12	--

其他情况说明

适用 不适用

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第五届董事会第十四次会议	2023年04月27日	2023年04月28日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn); 公告名称: 第五届董事会第十四次会议决议公告; 公告编号: 2023-009
第五届董事会第十五次会议	2023年08月28日	2023年08月30日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn); 公告名称: 第五届董事会第十五次会议决议公告; 公告编号: 2023-045
第五届董事会第十六次会议	2023年10月15日	2023年10月16日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn); 公告名称: 第五届董事会第十六次会议决议公告; 公告编号: 2023-052
第五届董事会第十七次会议	2023年10月27日	2023年10月30日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn); 公告名称: 第五届董事会第十七次会议决议公告; 公告

			编号：2023-059
第五届董事会第十八次会议	2023 年 12 月 13 日	2023 年 12 月 14 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn); 公告名称：第五届董事会第十八次会议决议公告；公告编号：2023-064

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
陈志江	5	4	1	0	0	否	2
肖仁建	5	5	0	0	0	否	2
傅义营	5	5	0	0	0	否	2
刘鑫宏	5	1	4	0	0	否	2
史晟彦	5	0	5	0	0	否	2
熊永生	5	0	5	0	0	否	2
余雪松	5	0	5	0	0	否	2
苑宝玲	5	0	5	0	0	否	2
翁国雄	5	1	4	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明

无

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司全体董事勤勉尽责，严格按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定以及《公司章程》《董事会议事规则》各专门委员会工作制度等制度开展工作，高度关注公司规范运作和经营情况。根据公司的实际情况，对公司的重大治理和经营决策提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，形成一致意见，并坚决监督和推动董事会决议的执行，确保决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如
-------	------	--------	------	------	------------	-----------	------------

							有)
第五届董事会审计委员会	翁国雄、余雪松、陈志江	5	2023 年 04 月 24 日	《关于审议内部审计部门提交的工作报告和计划的议案》、《关于审议续聘会计师事务所的议案》	审议通过相关议案	无	无
			2023 年 04 月 26 日	《关于审议公司 2022 年度财务会计报告的议案》、《关于审议公司 2023 年第一季度财务会计报告的议案》	审议通过相关议案	无	无
			2023 年 08 月 27 日	《关于审议公司 2023 年半年度财务会计报告的议案》、《关于审议内部审计部门提交的工作报告和计划的议案》	审议通过相关议案	无	无
			2023 年 10 月 26 日	《关于审议公司 2023 年第三季度财务会计报告的议案》、《关于审议内部审计部门提交的工作报告和计划的议案》	审议通过相关议案	无	无
			2023 年 12 月 13 日	《关于审议变更会计师事务所的议案》	审议通过相关议案	无	无
第五届董事会提名委员会	余雪松、苑宝玲、史晟彦	1	2023 年 10 月 13 日	《关于提名总经理的议案》	审议通过相关议案	无	无
第五届董事会薪酬与考核委员会	苑宝玲、余雪松、肖仁建	1	2023 年 05 月 23 日	《关于对公司非独立董事及高级管理人员 2022 年度业绩完成情况进行考评的议案》	审议通过相关议案	无	无

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	108
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	440
报告期末在职员工的数量合计（人）	548
当期领取薪酬员工总人数（人）	548
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	229
销售人员	53
技术人员	129
财务人员	25
行政人员	112
合计	548
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士	14
本科	156
大专	114
中专及高中	118
初中及以下	146
合计	548

2、薪酬政策

公司员工薪酬主要分为基本薪酬、岗位工资和绩效奖金三部分，基本薪酬根据当地工资标准的和物价指数、劳动力市场薪资水平综合确定，岗位薪酬部分由岗位价值、职级水平等因素确定；绩效奖金部分，以企业年度经营目标为导向，以个人业绩为依据。非现金收入的薪酬政策，坚持以人为本的原则，除按照国家和地方政策要求，为员工缴纳各项社会保险和住房公积金外，还提供节日礼金、生日贺礼、员工活动等福利和津贴，在创建和谐工作氛围的同时提高了企业团队凝聚力。

3、培训计划

为了提高员工在目前和将来工作岗位上的工作效率和业绩，公司向所有员工提供平等的学习和发展机会。公司将根据企业发展战略，同时结合员工个人需求制定全方位的培训计划，内容包括知识技能以及专业素养等方面的培训。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

经公司 2023 年 4 月 28 日召开的第五届董事会第十四次会议审议通过《关于〈2022 年度利润分配预案〉的议案》，根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，鉴于公司 2022 年度亏损，考虑公司及股东的长远利益及可持续发展，公司董事会拟定 2022 年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本，未分配利润结转至下一年度。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

本次现金分红情况
其他
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明
<p>根据上会会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司合并报表 2023 年度实现归属于上市公司股东的净利润-305,754,952.19 元，母公司实现净利润-167,108,499.04 元，根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，截至 2023 年 12 月 31 日，公司合并报表未分配利润-407,605,973.97 元，母公司报表未分配利润-212,908,092.58 元。</p> <p>2024 年 4 月 26 日，公司第五届董事会第十九次会议和第五届监事会第十四次会议审议通过了《关于 2023 年度利润分配预案的议案》，鉴于公司 2023 年度亏损，考虑到公司未来经营业务拓展对资金的需求，同时，基于公司中长期发展规划，更好地维护全体股东的长远利益，提高公司长远发展能力和盈利能力，实现公司及股东利益最大化，公司董事会拟定 2023 年度不派发现金红利、不送红股、不以资本公积金转增股本，未分配利润结转至下一年度。</p> <p>本利润分配预案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。</p>

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

2023年8月28日，公司召开第五届董事会第十五次会议、第五届监事会第十一次会议，审议通过了《关于作废部分已授予尚未归属的第二类限制性股票的议案》，根据公司《2021年限制性股票激励计划（草案）》（以下简称“《激励计划》”或“本激励计划”）的规定和公司2021年第二次临时股东大会的授权，董事会同意作废部分已授予但尚未归属的第二类限制性股票共827.5万股。公司独立董事对此发表了独立意见。监事会同意公司对已授予尚未归属的827.5万股第二类限制性股票进行作废处理。律师就本作废事项出具了法律意见。

董事、高级管理人员获得的股权激励

适用 不适用

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司建立了完善的高级管理人员绩效管理体系，明确了高级管理人员考核、晋升、培训和奖惩激励机制，有效的提升了公司治理水平，进一步完善高级管理人员绩效评价和激励、约束机制，最大限度地调动公司高级管理人员的积极性及创造性，确保公司各项业务的顺利开展，促进了公司业绩稳定持续发展，更好维护广大投资者的根本利益。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等有关法律法规的要求，建立了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理层组成的规范的公司治理结构，并制定了相应的议事规则，明确决策、执行、监督等方面的职责权限，形成了科学有效的职责分工和相互制衡的有效机制。此外，公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，结合公司实际情况，建立了一套比较完整且运行有效的内部控制体系，能够保证公司会计资料的真实性、合法性、完整性，能够确保公司所属财产物资的安全、完整，能够按照法律、法规和公司章程规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。

审计委员会、内部审计人员共同组成公司的风险内控管理组织体系，对公司的内部控制管理进行监督与评价。

公司根据通过内部控制体系的运行、分析与评价，有效防范公司经营管理中的风险，提升公司规范运作水平，促进公司健康可持续发展。

公司内部控制评价报告与本报同时披露，详见深圳证券交易所网站同日公告。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十六、内部控制评价报告或内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2024 年 04 月 27 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	具有下列特征的缺陷，认定为财务报告内部控制重大缺陷：①缺陷涉及董事、监事和高级管理人员舞弊；②外部审计发现当期财务报表存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报。③审计委员会和审计部对公司的对外财务报告和财务报告内部控制监督无效。其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。	具有下列特征的缺陷，认定为非财务报告内部控制重大缺陷：①决策程序不科学，导致出现重大失误；②关键岗位或专业技术人员流失严重；③内部控制评价的结果特别是重大缺陷未得到整改；④其他可能对公司产生重大负面影响的情形。其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。
定量标准	1、重大缺陷：当年合并财务报表利润总额缺陷影响 $\geq 5\%$ 或当年合并财务报表总资产缺陷影响 $\geq 1\%$ 2、重要缺陷：当年合并财务报表利润总额 $5\% \geq$ 缺陷影响 $\geq 1\%$ 或当年合并财务报表总资产 $1\% \geq$ 缺陷影响 $\geq 0.5\%$ 3、一般缺陷：当年合并财务报表利润总额缺陷影响 $< 1\%$ 或当年合并财务报表总资产缺陷影响 $< 0.5\%$	1、重大缺陷：当年合并财务报表利润总额缺陷影响 $\geq 5\%$ 或当年合并财务报表总资产缺陷影响 $\geq 1\%$ 2、重要缺陷：当年合并财务报表利润总额 $5\% \geq$ 缺陷影响 $\geq 1\%$ 或当年合并财务报表总资产 $1\% \geq$ 缺陷影响 $\geq 0.5\%$ 3、一般缺陷：当年合并财务报表利润总额缺陷影响 $< 1\%$ 或当年合并财务报表总资产缺陷影响 $< 0.5\%$
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	
财务报告重要缺陷数量（个）	0	
非财务报告重要缺陷数量（个）	0	

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

无

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

无

二、社会责任情况

公司积极履行企业应尽的义务，承担社会责任。公司在不断为股东创造价值的同时，也积极承担对员工、客户、社会等其他利益相关者的责任。

公司严格按照《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规的要求，及时、准确、真实、完整地进行信息披露，通过投资者电话、电子邮箱、公司网站和投资者关系互动平台等多种方式与投资者进行沟通交流，提高了公司的透明度和诚信度。公司非常重视对投资者的合理回报，制定了相对稳定的利润分配政策和分红方案以回报股东。

公司一直坚持以人为本的人才理念，实施企业人才战略，严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》等相关法律法规，尊重和员工的个人权益，切实关注员工健康、安全和满意度；通过知识技能的理论培训及实践操作技能培训等方式使员工得到切实的提高和发展，维护员工权益。

公司始终将依法经营作为公司运行的基本原则，注重企业经济效益与社会效益的同步共赢。公司严格遵守国家法律、法规、政策的规定，始终依法经营，积极纳税，发展就业岗位，支持地方经济的发展。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

报告期内，公司未开展精准扶贫工作。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司	募集资金使用承诺	“所有募集资金将存放于专户管理，并用于公司主营业务。对于尚没有具体使用项目的“其他与主营业务相关的运营资金”，公司最晚于募集资金到账后 6 个月内，根据公司的发展规划及实际生产经营需求，妥善安排该部分资金的使用计划，提交董事会审议通过后及时披露。公司实际使用该部分资金前，将履行相应的董事会或股东大会审议程序，并及时披露。”	2011 年 04 月 07 日	9999-12-31	报告期内，正常履行。
	陈志江	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	“（1）本人将尽职、勤勉地履行《公司法》、《公司章程》所规定的职责，不利用股份公司的实际控制人、股东的地位或身份损害股份公司及其他股东、债权人的合法权益；（2）截至本承诺书签署之日，本人或本人控制的其	2011 年 04 月 07 日	9999-12-31	报告期内，正常履行。

			<p>他企业均未生产、开发任何与股份公司生产、开发的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与股份公司生产、开发的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他组织、机构；</p> <p>(3) 自本承诺书签署之日起，本人或本人控制的其他企业将不生产、开发任何与股份公司生产、开发的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他组织、机构；(4) 自本承诺书签署之日起，如本人或本人控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，或股份公司进一步拓展产品和业务范围，本人或本人控制</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>的其他企业将不与股份公司现有或拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本人或本人控制的其他企业将以停止生产或经营相竞争的产品或业务，或者将相竞争的产品或业务纳入到股份公司经营，或者将相竞争的产品或业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争；（5）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人将向股份公司赔偿由此造成的一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任；（6）本承诺书自本人签字之日即行生效，并在股份公司存续且依照《公司法》等有关法律、法规或者中国证监会、证券交易所的相关规定，本人被认定为不得从事与股份公司相同或相似业务的关联人期间持续有效且不可撤销。</p>			
	<p>陈志江；肖仁建</p>	<p>关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺</p>	<p>“本人将尽可能的避免和减少本人或本人控制的其他公司、企业或其他组织、机构（以下简称‘本人控制的其他企业’）</p>	<p>2011年04月07日</p>	<p>9999-12-31</p>	<p>报告期内，正常履行。</p>

			<p>与股份公司之间的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人或本人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及《福建纳川管材科技股份有限公司章程》的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与股份公司签订关联交易协议，确保关联交易的价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，并严格遵守《福建纳川管材科技股份有限公司章程》及相关规章制度规定的关联交易的审批权限和程序，以维护股份公司及其他股东的利益。本人保证不利用在股份公司中的地位和影响，通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益。本人或本人控制的其他企业保证不利用本人在股份公司中的地位和影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求股份公司违规提供担保。本承诺书自签字之日即行生效，在股份公</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			司存续且依照中国证监会或证券交易所相关规定本人被认定为股份公司关联人期间持续有效且不可撤销。”			
	公司	其他承诺	本次募集资金使用项目不会从事投资交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不会直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。	2014年12月23日	9999-12-31	报告期内，正常履行。
其他对公司中小股东所作承诺	陈志江；肖仁建	其他承诺	“如在买入后6个月内卖出或者在卖出后6个月内买入公司股份的，则由此所得收益归公司所有。”	2011年04月07日	9999-12-31	报告期内，正常履行。
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

上会会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“上会会计师事务所”）对公司 2023 年度财务报告出具了带强调事项段的无保留意见审计报告，强调内容如下：“我们提醒财务报表使用者关注，如财务报表附注十七、（3）其他对投资者决策有影响的重要交易和事项所述，纳川股份董事长兼法人代表陈志江先生和由陈志江先生担任法人代表的全资子公司福建纳川塑业有限公司（曾用名福建纳川贸易有限公司（以下简称“纳川塑业”）于 2021 年 7 月 8 日分别收到中国证券监督管理委员会下发的《调查通知书》（深专调查字 2021344 号、深专调查字 2021342 号），因纳川塑业、陈志江、张晓樱等涉嫌共同操纵“纳川股份”股票，根据《中华人民共和国证券法》的有关规定，决定对纳川塑业及陈志江先生进行立案调查，截至审计报告出具日，纳川股份尚未收到中国证监会就上述立案调查事项的结论性意见或决定，我们无法判断该事项对纳川股份财务报表的影响程度。本段内容不影响已发表的审计意见。”

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

（1）董事会意见

公司董事会认为，上会会计师事务所严格按照审慎性原则，为公司出具带强调事项段的无保留意见审计报告符合公司实际情况，客观反映了该强调事项的进展状况，公司董事会对该审计报告予以理解和认可。董事会将持续关注带强调事项段的无保留审计报告涉及事项的进展情况，将根据相关进展及时履行信息披露义务，切实维护公司和全体股东的合法权益。

（2）独立董事意见

上会会计师事务所（特殊普通合伙）出具的带强调事项段无保留意见的审计报告，真实客观地反映了公司存在的风险事项，我们对审计报告无异议。我们同意《董事会对公司 2023 年带强调事项段的无保留意见审计报告涉及事项的专项说明》，将持续关注并监督公司董事会和管理层相关工作的开展，切实维护广大投资者利益。

（3）监事会意见

公司董事会出具的《董事会对公司 2023 年带强调事项段的无保留意见审计报告涉及事项的专项说明》客观的反映了所涉事项的进展情况，公司监事会同意董事会出具的专项说明。公司监事会将依法履行监督职责，积极配合公司董事会的各项工作，持续关注董事会和管理层相关工作的开展，切实维护公司及全体股东的合法权益。

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

公司于 2024 年 4 月 26 日召开第五届董事会第十九次会议、第五届监事会第十四次会议，审议通过了《关于会计政策及会计估计变更的议案》。鉴于：

（1）2023 年 10 月 25 日，财政部发布了关于印发《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号）的通知，自 2024 年 1 月 1 日起施行。公司按以上文件规定的起始日开始执行上述会计准则。

（2）为了更加客观、公允地反映合同资产—PPP 项目资产的预期损失情况，提高会计信息质量，根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》及《企业会计准则第 14 号—收入》的相关规定，结合公司历史信用损失经验、当前生产经营现状以及对未来经营情况的预测，公司对合同资产部分组合预期损失率进行变更。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	108
境内会计师事务所审计服务的连续年限	1
境内会计师事务所注册会计师姓名	刘曙萍、吴昊
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1

是否改聘会计师事务所

是 否

是否在审计期间改聘会计师事务所

是 否

公司已就变更会计师事务所的相关事宜与前后任会计师事务所进行了沟通，前后任会计师事务所已明确知悉本次变更事项并确认无异议。

更换会计师事务所是否履行审批程序

是 否

聘任、解聘会计师事务所情况说明

鉴于华兴会计师事务所（特殊普通合伙）已连续多年为公司提供审计服务及综合考虑公司审计工作的需要、未来战略、业务发展等情况，为保证审计工作的独立性和客观性，并结合公司经营需要，公司按照相关规定，经综合评估及审慎研究，公司聘请上会会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度财务审计机构，公司已就变更会计师事务所事宜与华兴事务所进行了事前沟通，并征得其理解和同意。

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
未达到重大	335.13	否	再审审结	已结案	无需支付款		

诉讼披露标准的其他诉讼					项		
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	153.06	否	执行结案	已结案	已履行完毕		
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	33.08	否	共 2 起, 均已仲裁撤案	已结案	不适用		
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	1,692.73	否	共 5 起, 均已调解结案	已结案	2 起已履行部分, 3 起已履行完毕		
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	50.19	否	共 2 起, 均已诉前结案	已结案	已履行完毕		
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	84.29	否	共 2 起, 均已调解结案	执行阶段	执行履行中		
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	109.78	否	二审已判决	二审改判, 被告支付货款 445200 元及其他费用	执行履行中		
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	122.53	否	二审已判决	执行阶段	执行履行中		
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	78.32	否	执行程序	执行阶段	执行履行中	2022 年 04 月 29 日	具体内容详见公司于 2022 年 4 月 29 日披露于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 上的《关于累计诉讼的公告》(公告编号: 2022-055)
未达到重大诉讼披露标准的	153.72	否	共 2 起, 均二审审理中	不适用	不适用		

其他诉讼							
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	1,090.14	否	调解结案	已结案	已履行部分		
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	54.89	否	共 2 起, 均已判决	执行阶段	执行履行中		
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	213.27	否	共 3 次, 均一审审理中	不适用	不适用		
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	478.1	否	共 5 起, 均胜诉, 已判决	执行阶段, 预计收回困难	均执行履行中	2022 年 04 月 29 日	具体内容详见公司于 2022 年 4 月 29 日披露于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 上的《关于累计诉讼的公告》(公告编号: 2022-055)
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	1,052.89	否	一审胜诉, 二审正在审理中	不适用	不适用		
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	9,837.86	否	二审已判决	二审维持原判, 拟再审	不适用	2022 年 04 月 29 日	具体内容详见公司于 2022 年 4 月 29 日披露于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 上的《关于累计诉讼的公告》(公告编号: 2022-055)
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	464.23	否	二审审理中	不适用	不适用		

未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼	1,139.87	否	共 2 起，二审已判决	执行程序中	不适用		
------------------	----------	---	-------------	-------	-----	--	--

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
武汉纳川管材有限公司	2023年04月28日	3,500	2022年03月15日	3,496	连带责任保证			2027年3月15日到期	否	是
江苏纳川管材有限公司	2023年04月28日	3,500	2023年01月04日	3,498	连带责任保证			2028年1月4日到期	否	是
福建纳川水务有限公司	2023年04月28日	3,000	2022年03月15日	2,994	连带责任保证			2027年3月15日到期	否	是

司										
福建纳川管业科技有限责任公司	2023年04月28日	6,000	2023年04月20日	5,990	连带责任保证			2028年4月21日到期	否	是
福建纳川管业科技有限责任公司	2023年04月28日	2,000	2021年03月17日	173.88	连带责任保证			2024年3月16日到期	否	是
连城县城发水环境发展有限公司	2017年03月31日	13,000	2017年03月31日	7,600	连带责任保证			2027年3月20日到期	否	是
龙岩市永定区纳川水环境发展有限公司	2017年03月31日	11,000	2017年03月31日	5,750	连带责任保证			2027年3月20日到期	否	是
武平县纳川水环境发展有限公司	2017年03月31日	9,000	2017年10月25日	5,000	连带责任保证			2027年10月20日到期	否	是
长泰县纳川基础设施投资有限公司	2023年04月28日	25,000	2020年01月20日	14,762.01	连带责任保证			2033年1月19日到期	否	是
泉州市泉港中建川投资有限公司	2023年04月28日	26,000	2020年08月20日	12,385.39	连带责任保证			2031年8月19日到期	否	是
泉州洛江纳川污水处理有限公司	2023年04月28日	20,000	2020年09月14日	11,712	连带责任保证			2032年1月29日到期	否	是
泉州市泉港绿川新能源汽车服务有限公司	2023年04月28日	2,583	2023年09月18日	2,583	连带责任保证			2026年9月18日到期	否	是
上海纳川核能新材料技术有限公司	2023年04月28日	3,000	2023年11月16日	2,997	连带责任保证			2026年11月16日到期	否	是
报告期内审批对子公司担保额度合计(B1)			260,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计(B2)					15,083
报告期末已审批的			293,000		报告期末对子公司					78,941.29

对子公司担保额度合计 (B3)				实际担保余额合计 (B4)						
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物 (如有)	反担保情况 (如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司担保总额 (即前三大项的合计)										
报告期内审批担保额度合计 (A1+B1+C1)		260,000		报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)		15,083				
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)		293,000		报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)		78,941.29				
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例				104.61%						
其中:										
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额 (E)				54,510.29						
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)				41,209.83						
上述三项担保金额合计 (D+E+F)				95,720.11						

采用复合方式担保的具体情况说明

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

上海市第三中级人民法院于 2023 年 12 月 28 日裁定受理控股子公司上海耀华玻璃钢有限公司破产清算一案，并于 2024 年 1 月 12 日指定上海国狮律师事务所担任上海耀华玻璃钢有限公司管理人。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	123,378,063.00	11.96%	0	0	0	0	0	123,378,063.00	11.96%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	123,378,063.00	11.96%	0	0	0	0	0	123,378,063.00	11.96%
其中：境内法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境内自然人持股	123,378,063.00	11.96%	0	0	0	0	0	123,378,063.00	11.96%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	908,170,477.00	88.04%	0	0	0	0	0	908,170,477.00	88.04%
1、人民币普通股	908,170,477.00	88.04%	0	0	0	0	0	908,170,477.00	88.04%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%

他									
三、股份总数	1,031,548,540.00	100.00%	0	0	0	0	0	1,031,548,540.00	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
陈志江	123,296,332	0	0	123,296,332	高管锁定股	按高管锁定股的规定解限
肖仁建	81,731	0	0	81,731	高管锁定股	按高管锁定股的规定解限
合计	123,378,063	0	0	123,378,063	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期	30,434	年度报	31,884	报告期	0	年度报	0	持有特	0
-----	--------	-----	--------	-----	---	-----	---	-----	---

末普通股股东总数		披露日前上一月末普通股股东总数		末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）		披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）		别表决权股份的股东总数（如有）	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
长江生态环保集团有限公司	国有法人	15.28%	157,662,247	不变	0	157,662,247	不适用	0	
陈志江	境内自然人	14.67%	151,351,872	累计减持 13,043,238.00 股	123,296,332	28,055,540	质押	151,351,872	
							冻结	295,703,346	
三峡资本控股有限责任公司	国有法人	5.01%	51,680,582	不变	0	51,680,582	不适用	0	
林绿茵	境内自然人	3.37%	34,803,664	累计减持 200,000.00 股	0	34,803,664	不适用	0	
谢台虎	境内自然人	1.58%	16,291,000	累计增持 5,862,500.00 股	0	16,291,000	不适用	0	
马楚珍	境内自然人	0.62%	6,401,793	累计增持 6,401,793.00 股	0	6,401,793	不适用	0	
陈广军	境内自然人	0.58%	5,985,000	累计增持 708,000.00 股	0	5,985,000	不适用	0	
马清雄	境内自然人	0.56%	5,736,000	累计增持 5,736,000.00 股	0	5,736,000	不适用	0	
中信证券股份有限公司	国有法人	0.41%	4,199,333	累计增持 2,624,784.00 股	0	4,199,333	不适用	0	

刘俊	境内自然人	0.36%	3,670,600	累计增持 3,670,600.00 股	0	3,670,600	不适用	0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	股东长江生态环保集团有限公司与三峡资本控股有限责任公司为一致行动人关系。除上述情况外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	不适用							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
长江生态环保集团有限公司	157,662,247	人民币普通股	157,662,247					
三峡资本控股有限责任公司	51,680,582	人民币普通股	51,680,582					
林绿茵	34,803,664	人民币普通股	34,803,664					
陈志江	28,055,540	人民币普通股	28,055,540					
谢台虎	16,291,000	人民币普通股	16,291,000					
马楚珍	6,401,793	人民币普通股	6,401,793					
陈广军	5,985,000	人民币普通股	5,985,000					
马清雄	5,736,000	人民币普通股	5,736,000					
中信证券股份有限公司	4,199,333	人民币普通股	4,199,333					
刘俊	3,670,600	人民币普通股	3,670,600					
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	股东长江生态环保集团有限公司与三峡资本控股有限责任公司为一致行动人关系。除上述情况外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动人。							
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	公司股东马楚珍通过普通证券账户持有 250,200.00 股外，还通过招商证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 6,151,593.00 股，实际合计持有 6,401,793.00 股。公司股东马清雄通过国信证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 5,736,000.00 股，实际合计持有 5,736,000.00 股。							

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：无控股主体

控股股东类型：不存在

公司不存在控股股东情况的说明

2021 年 3 月 27 日，公司原控股股东、实际控制人陈志江先生与长江生态环保集团有限公司签署了《股权转让协议》，陈志江先生将其持有的公司 51,680,582 股股份（占公司总股本 5.01%）转让给长江环保集团。上述协议转让完成后，陈志江先生持有公司股份 164,395,110 股，占公司总股本 15.94%，拥有公司表决权股份 164,395,110 股，占公司总股本 15.94%。长江环保集团及其一致行动人三峡资本控股有限责任公司合计持有公司股份 209,342,829 股，占公司总股本 20.29%，合计拥有公司表决权股份 209,342,829 股，占公司总股本 20.29%。公司第一大股东由陈志江先生变更为长江环保集团及其一致行动人三峡资本，因前两大股东拥有表决权数量相近，任何单一股东均无法对股东大会产生决定性或重大影响，根据《公司法》、《上市公司收购管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律法规，经公司审慎判断，公司控股股东、实际控制人由陈志江先生变更为无控股股东、实际控制人。具体说明详见公司 2021 年 3 月 30 日、2021 年 4 月 26 日分别于巨潮资讯网披露的《关于控股股东、实际控制人签署股份转让协议暨公司控制权拟发生变更的提示性公告》（公告编号：2021-049）、《关于股东部分股权解除质押且相关股权完成协议转让过户登记暨公司控制权发生变更的公告》（公告编号：2021-064）。

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：无实际控制人

实际控制人类型：不存在

公司不存在实际控制人情况的说明

2021 年 3 月 27 日，公司原控股股东、实际控制人陈志江先生与长江生态环保集团有限公司签署了《股权转让协议》，陈志江先生将其持有的公司 51,680,582 股股份（占公司总股本 5.01%）转让给长江环保集团。上述协议转让完成后，陈志江先生持有公司股份 164,395,110 股，占公司总股本 15.94%，拥有公司表决权股份 164,395,110 股，占公司总股本 15.94%。长江环保集团及其一致行动人三峡资本控股有限责任公司合计持有公司股份 209,342,829 股，占公司总股本 20.29%，合计拥有公司表决权股份 209,342,829 股，占公司总股本 20.29%。公司第一大股东由陈志江先生变更为长江环保集团及其一致行动人三峡资本，因前两大股东拥有表决权数量相近，任何单一股东均无法对股东大会产生决定性或重大影响，根据《公司法》、《上市公司收购管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律法规，经公司审慎判断，公司控股股东、实际控制人由陈志江先生变更为无控股股东、实际控制人。具体说明详见公司 2021 年 3 月 30 日、2021 年 4 月 26 日分别于巨潮资讯网披露的《关于控股股东、实际控制人签署股份转让协议暨公司控制权拟发生变更的提示性公告》（公告编号：2021-049）、《关于股东部分股权解除质押且相关股权完成协议转让过户登记暨公司控制权发生变更的公告》（公告编号：2021-064）。

公司最终控制层面是否存在持股比例在 10%以上的股东情况

是 否

法人 自然人

最终控制层面持股情况

最终控制层面股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
------------	----	----------------

陈志江	中国	否
主要职业及职务	1967 年出生，硕士学历。1992 年 9 月至 1995 年 8 月，任厦门港务局设备管理工程师；1995 年 9 月至 2002 年 12 月，历任罗克韦尔自动化有限公司销售工程师、区域销售经理、福建首席代表；2003 年 6 月至 2008 年 12 月，任泉州市东高新型管材有限公司执行董事、总经理；2008 年 12 月至 2011 年 12 月，任福建纳川管材科技股份有限公司董事长、总经理；2011 年 12 月至 2014 年 12 月，任福建纳川管材科技股份有限公司董事长；2015 年 1 月至今，任福建纳川管材科技股份有限公司董事长。	
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无	

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

公司不存在实际控制人

实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

法人股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
长江生态环保集团有限公司	王殿常	2018 年 12 月 13 日	3000000 万元人民币	依托长江经济带建设，负责与生态、环保、节能、清洁能源相关的规划、设计、投资、建设、运营、技术研发、产品和服务。涵盖原水、节水、给排水业务，城镇污水综合治理、污泥处置、排污口整治、再生水利用、管网工程、设备设施安装维护、以及工业废水处理、固废处理处置、危废处理、船舶污染物处理、农村面污染治理、土壤修复；河道湖库水环境综合治理、水土流失与石漠化治理、黑臭水体治理、村镇环境综合治理；引调水工

				程、河流源区及水源地保护与治理、河湖水系连通、生态防护林工程、岸线保护与治理、湿地保护与修复、河湖生态修复、保护区及国家公园保护、消落带生境修复、河口生境修复、海绵城市规划建设；长江流域珍稀、濒危、特有动植物生境恢复和保护、生物多样性保护；工业企业大气污染综合治理；节能减排、垃圾发电、环保清洁能源、清洁能源替代利用、热电冷三联供；绿色节能建筑设计及建设、生态农业技术开发、生物制药技术研究及推广；船舶电动化；水利水电工程设计、建设、管理；闸坝联合生态调度、补水调度、应急调度、以及流域水环境监测预警；土地开发（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
--	--	--	--	--

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	带强调事项段的无保留意见
审计报告签署日期	2024 年 04 月 26 日
审计机构名称	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	上会师报字(2024)第 5798 号
注册会计师姓名	刘曙萍、吴昊

审计报告正文

一、审计意见

我们审计了福建纳川管材科技股份有限公司（以下简称“纳川股份”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了纳川股份 2023 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2023 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于纳川股份，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、强调事项

我们提醒财务报表使用者关注，如财务报表附注十七、（3）其他对投资者决策有重大影响的重要交易和事项所述，纳川股份董事长兼法人代表陈志江先生和由陈志江先生担任法人代表的全资子公司福建纳川塑业有限公司（曾用名福建纳川贸易有限公司（以下简称“纳川塑业”）于 2021 年 7 月 8 日分别收到中国证券监督管理委员会下发的《调查通知书》（深专调查字 2021344 号、深专调查字 2021342 号），因纳川塑业、陈志江、张晓樱等涉嫌共同操纵“纳川股份”股票，根据《中华人民共和国证券法》的有关规定，决定对纳川

塑业及陈志江先生进行立案调查，截至审计报告出具日，纳川股份尚未收到中国证监会就上述立案调查事项的结论性意见或决定，我们无法判断该事项对纳川股份财务报表的影响程度。本段内容不影响已发表的审计意见。

四、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们在审计中识别出的关键审计事项如下：

1、收入确认

(1) 关键审计事项

相关信息披露详见财务报表附注四（25）、附注六（44）。

2023 年度，纳川股份营业收入金额为 39,600.83 万元，由于收入对于财务报表整体的重要性，且存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

(2) 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

① 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

② 结合可比公司毛利率情况、公司所处行业地位、市场竞争程度等方面了解公司毛利率与行业平均水平差异以及毛利率波动的原因和其合理性；

③ 检查主要的销售合同等文件，识别合同履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，评价相关收入确认政策是否符合企业会计准则规定，收入确认的政策是否与上年一致；

④ 根据客户交易的特点和性质，选取重要客户和供应商检查工商信息及背景，评价交易的合理性，并对交易金额及往来款余额实施函证程序；

⑤ 对收入确认的依据进行检查；

⑥ 对关联方的交易合同条款进行检查，评价交易是否公允，关联交易披露是否完整；

⑦ 针对贸易收入检查被审计单位与客户签订的销售合同、与供应商签订的采购合同，分析合同条款是否表明在销售交易中被审计单位为主要责任人、是否有定价权、是否承担应收款项的信用风险等；

⑧ 针对贸易收入执行穿行测试，跟踪若干笔订单，调查被审计单位收发存情况，以确认被审计单位是否承担存货风险或在销售之前控制商品；

⑨ 对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

⑩ 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2、长期资产减值

(1) 关键审计事项

相关信息披露详见财务报表附注四（12）、（19）、附注六（15）、（16）、（22）、（53）。

2023 年度，纳川股份计提固定资产减值准备金额为 1,725.09 万元，计提在建工程减值准备为 190.80 万元，计提其他非流动资产减值准备金额为 5,461.99 万元，长期资产出现减值迹象时，管理层对长期资产进行减值测试，并依据减值测试的结果计提长期资产减值准备。由于部分减值测试的结果很大程度上依赖于管理层所做的估计和采用的假设且本期长期资产减值金额重大，因此我们将长期资产的减值确定为关键审计事项。

(2) 审计应对

针对长期资产减值，我们实施的审计程序主要包括：

① 对与长期资产减值相关的内部控制的设计及运行有效性进行了解、评估及测试；

② 与管理层讨论长期资产减值测试过程中所使用的方法、关键评估的假设、参数选择的合理性；

③ 与管理层聘请的外部评估机构专家等讨论长期资产减值测试过程中所使用的方法、关键评估的假设、参数选择的合理性；

④ 评价由管理层聘请的外部评估机构的独立性、客观性、经验和资质；

⑤ 评估管理层针对其他非流动资产减值计算模型中使用的未来现金流量预测、使用的折现率及其计算过程；

- ⑥ 复核管理层对长期资产减值准备测试的过程；
- ⑦ 检查减值估计结果在财务报表的披露是否恰当。

五、其他信息

纳川股份管理层对其他信息负责。其他信息包括 2023 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

六、管理层和治理层对财务报表的责任

纳川股份管理层（以下简称“管理层”）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估纳川股份的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算纳川股份、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督纳川股份的财务报告过程。

七、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

1、识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

2、了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

3、评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4、对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对纳川股份持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致纳川股份不能持续经营。

5、评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

6、就纳川股份中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：福建纳川管材科技股份有限公司

2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	46,744,795.49	92,896,126.74
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	18,506,389.80	39,406,332.44
应收账款	406,289,782.06	330,211,459.43

应收款项融资	530,881.60	3,151,608.00
预付款项	6,419,821.64	8,397,168.75
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	29,112,396.54	30,712,216.56
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	42,923,258.25	69,841,088.89
合同资产	246,174,521.31	211,689,376.94
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	15,802,318.99	21,239,228.09
其他流动资产	31,947,539.43	43,258,267.58
流动资产合计	844,451,705.11	850,802,873.42
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	3,529,817.26	8,343,883.39
长期股权投资	391,337,734.61	473,780,245.36
其他权益工具投资	1,000,000.00	1,000,000.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	12,859,601.96	13,788,927.39
固定资产	222,130,132.80	269,521,171.09
在建工程	40,939,359.20	31,445,673.50
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	665,734.55	2,784,743.27
无形资产	46,459,451.24	50,833,062.02
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	975,769.58	1,147,397.41
递延所得税资产	24,146,814.59	80,616,631.07
其他非流动资产	1,244,477,007.35	1,497,341,781.11
非流动资产合计	1,988,521,423.14	2,430,603,515.61
资产总计	2,832,973,128.25	3,281,406,389.03
流动负债：		
短期借款	370,155,276.95	601,523,026.55
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		

衍生金融负债		
应付票据	183,113,193.81	97,000,000.00
应付账款	343,958,103.19	374,112,337.05
预收款项		
合同负债	8,558,836.52	7,640,474.38
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	27,900,542.84	26,114,650.45
应交税费	10,446,475.08	24,114,392.14
其他应付款	189,459,556.34	198,865,980.98
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	123,135,496.84	130,084,821.13
其他流动负债	54,745,883.51	19,359,100.26
流动负债合计	1,311,473,365.08	1,478,814,782.94
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	650,473,749.80	580,584,079.87
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		1,292,944.59
长期应付款	18,977,148.73	1,484,060.10
长期应付职工薪酬		
预计负债	5,919,500.00	
递延收益	801,417.36	4,884,655.76
递延所得税负债	14,526,408.62	29,136,680.18
其他非流动负债	83,233,499.24	110,941,908.27
非流动负债合计	773,931,723.75	728,324,328.77
负债合计	2,085,405,088.83	2,207,139,111.71
所有者权益：		
股本	1,031,548,540.00	1,031,548,540.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	63,520,512.20	63,520,512.20
减：库存股		
其他综合收益	541,497.09	554,000.50
专项储备		
盈余公积	66,624,667.48	66,624,667.48

一般风险准备		
未分配利润	-407,605,973.97	-101,851,021.78
归属于母公司所有者权益合计	754,629,242.80	1,060,396,698.40
少数股东权益	-7,061,203.38	13,870,578.92
所有者权益合计	747,568,039.42	1,074,267,277.32
负债和所有者权益总计	2,832,973,128.25	3,281,406,389.03

法定代表人：陈志江 主管会计工作负责人：汪海 会计机构负责人：连海阳

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023年12月31日	2023年1月1日
流动资产：		
货币资金	33,040,540.06	70,281,110.24
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	13,097,789.81	38,286,332.44
应收账款	82,739,156.73	128,123,267.73
应收款项融资		3,151,608.00
预付款项	130,600.13	433,534.91
其他应收款	1,305,473,736.83	1,129,684,297.86
其中：应收利息		
应收股利		
存货	5,522,513.27	6,410,915.19
合同资产	29,779,015.82	30,303,124.59
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	20,916.11	37,154.80
流动资产合计	1,469,804,268.76	1,406,711,345.76
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	1,679,809,349.72	1,768,232,252.63
其他权益工具投资	1,000,000.00	1,000,000.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	43,256,382.09	46,142,358.24
在建工程	3,442,477.88	
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	2,598,635.25	2,724,581.01
开发支出		

商誉		
长期待摊费用	760,696.67	840,259.41
递延所得税资产		51,363,908.33
其他非流动资产	1,593,522.12	3,536,000.00
非流动资产合计	1,732,461,063.73	1,873,839,359.62
资产总计	3,202,265,332.49	3,280,550,705.38
流动负债：		
短期借款	367,150,235.28	541,170,832.10
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	183,113,193.81	162,000,000.00
应付账款	48,289,546.90	16,691,337.88
预收款项		
合同负债	3,963,657.22	2,852,660.83
应付职工薪酬	13,202,791.58	10,903,127.61
应交税费	3,801,001.11	3,102,867.69
其他应付款	1,525,236,197.73	1,280,922,657.11
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		6,575,693.60
其他流动负债	13,291,896.29	9,150,311.36
流动负债合计	2,158,048,519.92	2,033,369,488.18
非流动负债：		
长期借款		21,250,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债	14,526,408.62	29,132,314.21
其他非流动负债		
非流动负债合计	14,526,408.62	50,382,314.21
负债合计	2,172,574,928.54	2,083,751,802.39
所有者权益：		
股本	1,031,548,540.00	1,031,548,540.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	144,426,722.81	144,426,722.81
减：库存股		

其他综合收益	-1,433.76	-1,433.76
专项储备		
盈余公积	66,624,667.48	66,624,667.48
未分配利润	-212,908,092.58	-45,799,593.54
所有者权益合计	1,029,690,403.95	1,196,798,902.99
负债和所有者权益总计	3,202,265,332.49	3,280,550,705.38

3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	396,008,274.24	506,780,567.18
其中：营业收入	396,008,274.24	506,780,567.18
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	457,462,055.81	644,739,386.71
其中：营业成本	347,712,735.03	485,164,136.64
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	4,608,153.64	4,965,383.95
销售费用	27,882,308.30	58,372,474.37
管理费用	65,263,746.58	68,769,898.43
研发费用	18,390,254.99	25,933,249.96
财务费用	-6,395,142.73	1,534,243.36
其中：利息费用	66,176,799.42	72,352,134.07
利息收入	73,410,566.86	71,360,470.36
加：其他收益	1,723,089.35	3,790,940.29
投资收益（损失以“-”号填列）	-61,458,821.28	-34,815,435.88
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-58,014,708.75	-35,089,561.65
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（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（损失以“-”号填列）	-35,157,418.68	-59,386,709.90
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-122,517,969.34	-20,861,172.29
资产处置收益（损失以“-”号填列）	984,246.25	53,909.20
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-277,880,655.27	-249,177,288.11
加：营业外收入	591,898.25	1,222,975.50
减：营业外支出	8,565,934.00	20,148,286.13
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-285,854,691.02	-268,102,598.74
减：所得税费用	40,832,043.47	52,727,946.37
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-326,686,734.49	-320,830,545.11
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-326,686,734.49	-320,830,545.11
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	-305,754,952.19	-307,762,124.96
2.少数股东损益	-20,931,782.30	-13,068,420.15
六、其他综合收益的税后净额	-12,503.41	498,882.68
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-12,503.41	498,882.68
（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		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-12,503.41	498,882.68
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.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额	-12,503.41	498,882.68
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	-326,699,237.90	-320,331,662.43
归属于母公司所有者的综合收益总额	-305,767,455.60	-307,263,242.28
归属于少数股东的综合收益总额	-20,931,782.30	-13,068,420.15

八、每股收益		
（一）基本每股收益	-0.2964	-0.2983
（二）稀释每股收益	-0.2964	-0.2983

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：陈志江 主管会计工作负责人：汪海 会计机构负责人：连海阳

4、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	364,514,214.18	522,333,195.48
减：营业成本	303,535,444.57	471,156,010.69
税金及附加	1,290,519.53	1,511,102.41
销售费用	18,708,688.60	37,419,384.32
管理费用	17,796,685.46	18,098,824.12
研发费用		588,100.31
财务费用	19,038,915.85	27,599,629.88
其中：利息费用	26,928,528.34	29,864,941.67
利息收入	8,684,964.87	2,546,359.90
加：其他收益	419,868.97	682,154.45
投资收益（损失以“-”号填列）	-59,569,120.82	57,910,438.35
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-58,014,708.75	-35,089,561.65
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（损失以“-”号填列）	-22,492,063.19	-6,332,550.95
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-52,745,865.17	-273,057,083.86
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-5,385.89	-3,651.03
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-130,248,605.93	-254,840,549.29
加：营业外收入	14,951.68	180,602.75
减：营业外支出	116,842.05	19,993,693.01
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-130,350,496.30	-274,653,639.55
减：所得税费用	36,758,002.74	-1,852,598.96
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-167,108,499.04	-272,801,040.59
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-167,108,499.04	-272,801,040.59

(二) 终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）		
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		
5. 其他		
(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. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	-167,108,499.04	-272,801,040.59
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 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	520,240,226.86	613,576,087.32
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		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
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		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	88,766.28	45,300,412.38
收到其他与经营活动有关的现金	205,189,946.41	259,838,419.38
经营活动现金流入小计	725,518,939.55	918,714,919.08
购买商品、接受劳务支付的现金	329,108,342.36	427,446,839.34
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		
拆出资金净增加额		
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	82,812,433.55	101,126,689.22
支付的各项税费	20,890,744.45	23,344,807.76
支付其他与经营活动有关的现金	195,920,803.90	301,389,987.45
经营活动现金流出小计	628,732,324.26	853,308,323.77
经营活动产生的现金流量净额	96,786,615.29	65,406,595.31
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	997,500.00	84,375.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5,042,038.53	1,460,313.60
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	13,288,559.00	31,765,689.00
投资活动现金流入小计	19,328,097.53	33,310,377.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,527,128.08	7,624,511.70
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	4,000,000.00	5,551,031.14
支付其他与投资活动有关的现金	7,204,076.90	1,450,000.00
投资活动现金流出小计	18,731,204.98	14,625,542.84
投资活动产生的现金流量净额	596,892.55	18,684,834.76
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
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	1,614,245,251.58	1,151,486,301.08
收到其他与筹资活动有关的现金	20,660,000.00	
筹资活动现金流入小计	1,634,905,251.58	1,151,486,301.08
偿还债务支付的现金	1,688,281,642.22	1,154,765,920.13
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	68,671,441.56	67,564,060.54
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	13,786,817.48	17,725,277.20
筹资活动现金流出小计	1,770,739,901.26	1,240,055,257.87
筹资活动产生的现金流量净额	-135,834,649.68	-88,568,956.79
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,020.42	45,562.78
五、现金及现金等价物净增加额	-38,448,121.42	-4,431,963.94
加：期初现金及现金等价物余额	46,793,411.40	51,225,375.34
六、期末现金及现金等价物余额	8,345,289.98	46,793,411.40

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 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	350,489,576.36	429,299,909.42

收到的税费返还	26,361.11	
收到其他与经营活动有关的现金	1,881,680,946.58	1,315,603,697.77
经营活动现金流入小计	2,232,196,884.05	1,744,903,607.19
购买商品、接受劳务支付的现金	767,364,021.00	754,971,478.76
支付给职工以及为职工支付的现金	17,247,232.99	19,451,048.74
支付的各项税费	6,899,368.72	9,242,913.41
支付其他与经营活动有关的现金	1,214,666,774.63	885,850,787.85
经营活动现金流出小计	2,006,177,397.34	1,669,516,228.76
经营活动产生的现金流量净额	226,019,486.71	75,387,378.43
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	997,500.00	84,375.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
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	997,500.00	84,375.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,549,123.10	1,750,660.48
投资支付的现金	25,000,000.00	31,151,031.14
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	26,549,123.10	32,901,691.62
投资活动产生的现金流量净额	-25,551,623.10	-32,817,316.62
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	1,079,660,000.00	857,759,558.01
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	1,079,660,000.00	857,759,558.01
偿还债务支付的现金	1,278,279,584.45	850,160,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	31,579,419.90	29,148,996.68
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	1,309,859,004.35	879,308,996.68
筹资活动产生的现金流量净额	-230,199,004.35	-21,549,438.67
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1.08
五、现金及现金等价物净增加额	-29,731,140.74	21,020,624.22
加：期初现金及现金等价物余额	30,270,668.70	9,250,044.48
六、期末现金及现金等价物余额	539,527.96	30,270,668.70

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度													少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	归属于母公司所有者权益														
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他	小计		
一、	1,03				63,5		554,		66,6		-		1,06	13,8	1,07

上年 期末 余额	1,548,540.00				20,512.20		000.50		24,667.48		101,851,021.78		0,396,698.40	70,578.92	4,267,327.32
加： ：会 计政 策变 更															
期差 错更 正															
他															
二、 本年 期初 余额	1,031,548,540.00				63,520,512.20		554,000.50		66,624,667.48		-101,851,021.78		1,060,396,698.40	13,870,578.92	1,074,267,327.32
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “一 ”号 填 列)							-12,503.41				-305,754,952.19		-305,767,455.60	-20,931,782.30	-326,699,237.90
(一) 综 合收 益总 额							-12,503.41				-305,754,952.19		-305,767,455.60	-20,931,782.30	-326,699,237.90
(二) 所 有者 投入 和减 少资 本															
1. 所 有者 投入 的普 通股															
2. 其 他 权益 工具 持有 者投															

入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
(三) 利润分配															
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配															
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本															

(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	1,031,548.00				63,520.50		541,497.09		66,624.68		-407,605.97		754,629.80	-7,061.203.38	747,568.039.42

上期金额

单位：元

项目	2022 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、	1,031,548.00				67,620.50		55,149.09		66,624.68		205,973.97		1,378.80	26,903.38	1,398.42

上年 期末 余额	1,548,540.00				50,633.06		17.82		24,667.48		911,103.18		1,790,061.54	38,999.07	8,729,060.61
加： ：会 计政 策变 更															
期差 错更 正															
他															
二、 本年 期初 余额	1,031,548,540.00				67,650,633.06		55,117.82		66,624,667.48		205,911,103.18		1,371,790,061.54	26,938,999.07	1,398,729,060.61
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “-” 号 填 列)					-4,130,120.86		498,882.68				-307,762,124.96		-311,393,363.14	-13,068,420.15	-324,461,783.29
(一) 综 合收 益总 额							498,882.68				-307,762,124.96		-307,263,242.28	-13,068,420.15	-320,331,662.43
(二) 所 有者 投入 和减 少资 本					-4,130,120.86								-4,130,120.86		-4,130,120.86
1. 所 有者 投入 的普 通股															
2. 其 他权 益工 具持 有者 投入 资															

本																
3. 股份支付计入所有者权益的金额						-								-		-
						4,130.12								4,130.12		4,130.12
						0.86								0.86		0.86
4. 其他																
(三) 利润分配																
1. 提取盈余公积																
2. 提取一般风险准备																
3. 对所有者（或股东）的分配																
4. 其他																
(四) 所有者权益内部结转																
1. 资本公积转增资本（或股本）																
2. 盈余公积转增资本（或																

股本)														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期末余额	1,031,548.00			63,520,512.20		554,000.50		66,624,667.48		-101,851,021.78		1,060,396,698.40	13,870,578.92	1,074,267,277.32

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合
		优先股	永续债	其他								

												计
一、上年期末余额	1,031,548,540.00				144,426,722.81		-1,433.76		66,624,667.48	-45,799,593.54		1,196,798,902.99
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	1,031,548,540.00				144,426,722.81		-1,433.76		66,624,667.48	-45,799,593.54		1,196,798,902.99
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）										-167,108,499.04		-167,108,499.04
（一）综合收益总额										-167,108,499.04		-167,108,499.04
（二）所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入												

资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥												

补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	1,031,548,540.00				144,426,722.81		-1,433.76		66,624,667.48	-212,908,092.58		1,029,690,403.95

上期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	1,031,548,540.00				148,556,843.67		-1,433.76		66,624,667.48	227,001,447.05		1,473,730,064.44
加：会计政策变更												

期差错更正												
他												
二、本年期初余额	1,031,548,540.00				148,556,843.67		-1,433.76		66,624,667.48	227,001,447.05		1,473,730,064.44
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-4,130,120.86					-272,801,040.59		-276,931,161.45
（一）综合收益总额										-272,801,040.59		-272,801,040.59
（二）所有者投入和减少资本					-4,130,120.86							-4,130,120.86
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					-4,130,120.86							-4,130,120.86
4. 其												

他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												

5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	1,031,548,540.00			144,426,722.81		-1,433.76		66,624,667.48	-45,799,593.54			1,196,798,902.99

三、公司基本情况

1、注册资本、注册地、组织形式和总部地址。

福建纳川管材科技股份有限公司成立于 2003 年 6 月 11 日。本公司于 2011 年 04 月 07 日获准在深圳证券交易所上市发行普通股股票（A 股），证券代码 300198。现持有由福建省市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91350000751353819T 的营业执照，公司登记办公地点为泉州市泉港区普安工业区。

截至 2023 年 12 月 31 日止，本公司注册资本人民币 1,031,548,540.00 元，股本人民币 1,031,548,540.00 元。公司及其所属子公司以下合称为“本公司”。

2、业务性质和实际从事的主要经营活动。

塑料管道生产销售；钢管塑料防腐处理及塑料防腐钢管成品销售；塑料原料、机电设备销售；管道材料研发与销售，管道设备研发与销售；管道安装（不含特种设备）；化工材料、管材及给排水产品进出口；提供工程技术咨询服务；新能源技术的开发、咨询、交流、转让、推广服务；汽车零部件及配件的研发、销售；汽车租赁。（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）。

3、母公司以及本公司最终母公司的名称。

截至 2023 年 12 月 31 日止，本公司无实际控制人。

4、财务报告的批准报出者和财务报告批准报出日。

本公司财务报表业经公司第五届董事会第十九次会议于 2024 年 4 月 26 日批准报出，根据本公司章程，本公司财务报表将提交股东大会审议。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司以持续经营为财务报表的编制基础，以权责发生制为记账基础。本公司一般采用历史成本对会计要素进行计量，在保证所确定的会计要素金额能够取得并可靠计量的前提下采用重置成本、可变现净值、现值及公允价值进行计量。

2、持续经营

本公司自报告期末起 12 个月不存在对本公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注五、37“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注五、44“其他”。

1、遵循企业会计准则的声明

本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[2023 年修订]》以及相关规定的要求编制，真实、完整地反映了本公司及公司本期的财务状况、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 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

公司及境内子公司采用人民币为记账本位币，子公司纳川(香港)国际投资有限公司从事境外经营，采用美元为记账本位币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
----	-------

应收款项本年坏账准备收回或转回金额重要的	单项收回或转回金额占坏账准备余额 1%或大于 100 万元
本年重要的应收款项核销	单项核销金额大于 100 万元
按单项计提坏账准备的应收款项	单项金额大于 100 万元
重要在建工程项目本期变动情况	项目占在建工程余额 1%或大于 100 万元
重要的 1 年以上的应付款项	单项余额占应付账款余额 1%以上或大于 300 万元
账龄超过 1 年或逾期的重要的其他应付款	单项余额占其他应付款余额 1%以上或大于 100 万元
重要的非全资子公司	少数股东持股 20%以上（含）的子公司
重要的合营企业或联营企业	长期股权投资账面价值大于 5000 万的合营企业或联营企业

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方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，为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管理费用于发生时计入当期损益。购买方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。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并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，首先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，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，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会[2012]19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注五、7“合并财务报表的编制方法”），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

(1) 控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司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该回报金额。其中，本公司享有现时权利使本公司目前有能力主导被投资方的相关活动，而不论本公司是否实际行使该权利，视为本公司拥有对被投资方的权力；本公司自被投资方取得的回报可能会随着被投资方业绩而变动的，视为享有可变回报；本公司以主要责任人身份行使决策权的，视为本公司有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

本公司在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。相关事实和情况主要包括：被投资方的设立目的；被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策；本公司享有的权利是否使本公司目前有能力主导被投资方的相关活动；本公司是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报；本公司是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额；本公司与其他方的关系等。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

(2) 合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，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。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注五、22“长期股权投资”或本附注五、11“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

① 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

- ② 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③ 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④ 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“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”（详见本附注五、22“长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注五、22“长期股权投资”（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

9、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（一般指从购买日起三个月内到期）、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。

10、外币业务和外币报表折算

（1）发生外币交易时折算汇率的确定方法

外币交易在初始确认时，采用交易发生当日即期汇率折算为人民币金额。

（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，是指本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 本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 本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。

11、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。当本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

本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：

1) 以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的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。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本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。本公司对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。其中：

〈1〉 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

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

〈2〉 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

对于非交易性权益工具投资，本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。

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，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。此外，在初始确认时，本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。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

本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。

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。

4) 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

② 金融资产减值

1) 减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者本公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，本公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，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，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，本公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，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。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

2) 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

3) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

4) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

5) 各类金融资产信用损失的确定方法

本公司需确认减值损失的金融资产系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、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

(1) 按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合、PPP 应收款组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与于整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联方	款项性质	不计提减值准备
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，于未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联方	款项性质	不计提减值准备
合同资产——未到期的质保金	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与于整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——金融资产模式的 PPP 项目	款项性质	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

(2) 账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率	其他应收款预期信用损失率
1 年以内（含，下同）	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	10.00%
2-3 年	20.00%	20.00%
3-4 年	50.00%	50.00%

账龄	应收账款预期信用损失率	其他应收款预期信用损失率
4-5 年	50.00%	50.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

应收账款/其他应收款的账龄自款项实际发生的月份起算。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者本公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

应收款项融资以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列报为应收款项融资。本公司采用整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

（3）按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，本公司按单项计提预期信用损失。

③ 终止确认金融资产转移的确认依据和计量方法

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，且本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，虽然本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。

若本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，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原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。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；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的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

④ 核销

如果本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本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，按照本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，本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，本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，本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，并在本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。

本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，本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，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

(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。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

- ① 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；
- ② 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；
- ③ 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(4) 后续计量

初始确认后，本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，本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）。

本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，本公司自初始确认起，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，本公司在后续期间，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。本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），本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。

12、应收票据

13、应收账款

14、应收款项融资

15、其他应收款

16、合同资产

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。

未到期的质保金的减值准备计提参照金融工具预期信用损失法。

金融资产模式的 PPP 项目的减值准备计提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。

对于合同资产，无论是否包含重大融资成分，本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。

17、存货

(1) 存货的分类

存货包括原材料、在产品、产成品、库存商品、发出商品、周转材料、自制半成品、委托加工物资、在途物资、合同约定成本等。

(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。

(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。

18、持有待售资产

19、债权投资

20、其他债权投资

21、长期应收款

22、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其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核算，其会计政策详见附注五、11“金融工具”。

共同控制，是指本公司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。重大影响，是指本公司对被投资单位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。

(1) 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，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。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。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方[股东权益/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达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作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而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买方为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。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。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也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

(2) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，本公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

① 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

② 权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始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初始投资成本；初始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，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，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，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；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资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨

认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和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。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在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。

③ 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增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，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，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，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注五、7、“合并财务报表编制的方法”（2）中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

长期股权投资减值准备的确认标准、计提方法详见附注五、30“长期资产减值”。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

本公司投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。投资性房地产应当按照成本进行初始计量，在资产负债表日采用成本模式对投资性房地产或公允价值模式进行后续计量。

公司在资产负债表日采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。在成本模式下，公司按照固定资产和无形资产的规定，对投资性房地产进行计量，计提折旧或摊销，详见附注五、24“固定资产”、附注五、29“无形资产”。采用成本模式的投资性房地产减值准备的确认标准、计提方法详见附注五、30“长期资产减值”。

24、固定资产

(1) 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) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-30 年	5%	3.17-4.75%
机器设备	年限平均法	10 年	5%	9.50%
运输设备	年限平均法	8 年	5%	11.88%
电子设备	年限平均法	5 年	5%	19.00%
其他	年限平均法	5 年	5%	19.00%

25、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产，预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：其中固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正

常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、30“长期资产减值”。

26、借款费用

(1) 本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长的时间的(通常是指1年及1年以上)购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。其他借款费用，应当在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

(2) 借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

- ① 资产支出已发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而支付的现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- ② 借款费用已经发生；
- ③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态必要的程序，借款费用的资本化则继续进行。

(3) 在资本化期间内，每一会计期间的利息(包括折价或溢价的摊销)资本化金额，按照下列规定确定：

- ① 为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。
- ② 为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用的一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率确定。

借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间相应摊销的折价或者溢价的金额，调整每期利息金额。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，不超过当期相关借款实际发生的利息金额。

(4) 专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，在发生时根据其发生额予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本；在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

27、生物资产

28、油气资产

29、无形资产

(1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

(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) 本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，以及本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。

无法预见无形资产为本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，在使用寿命内采用直线法摊销。本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。使用寿命有限的无形资产减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、30“长期资产减值”。

(4) 使用寿命不确定的无形资产不进行摊销。

(2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

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。

30、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本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。

31、长期待摊费用

长期待摊费用是本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。

32、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。

33、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬是指本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。

短期薪酬在职工为本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。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利是指本公司为获得员工提供的服务而在职工退休或与本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，本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。

(3) 辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指本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。本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：本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；本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。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

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。

本公司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。在本期末，本公司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。

34、预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，确认为预计负债：

- (1) 该义务是企业承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出企业；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债应当按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。

35、股份支付

(1) 股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。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。

① 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

② 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司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，相应增加负债。

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。

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

36、优先股、永续债等其他金融工具

37、收入

按照业务类型披露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公司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) 本公司收入确认的具体方法如下：

① 销售商品

公司产品销售同时满足以下条件时确认收入：公司已根据合同约定交付产品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品控制权已转移；

销售商品收入确认时点

在将产品移交给客户并经客户签收确认后(若公司负责运输，产品交付时点为货物运送至客户场地，若为客户自提，则产品交付时点为产品出库手续办理完毕)，客户取得产品的控制权，确认收入的实现。

② 提供服务合同

本公司与客户之间提供的建造服务的结果能够可靠估计的，公司按照履约进度确认收入。对于有明确的产出指标的服务合同，本公司按照产出法确定提供服务的履约进度；对于少量产出指标无法明确计量的合同，采用投入法确定提供服务的履约进度。

③ 让渡资产使用权

提供资金的利息收入，按照他人使用公司货币资金的时间和实际利率计算确定；他人使用公司非现金资产，发生的使用费收入按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。让渡资产使用权收入应同时满足下列条件的，予以确认：

- 1) 相关的经济利益很可能流入企业；
- 2) 收入的金额能够可靠地计量。

④ BT 项目及 PPP 项目的收入确认与计量

1) BT 项目建设期核算

对于公司销售给工程建设方的管材，按权责发生制计入营业收入并结转营业成本。根据业主方确认的工程进度支付施工方工程款项，并确认长期应收款。根据 BT 合同约定，按期计提建设期的融资利息，并计入长期应收款。

2) BT 项目回购期核算

〈1〉 回购时间的判断

工程完工后，公司向业主递交完工报告，由业主授权的部门对此进行审核。公司在完工当月或取得竣工报告或取得初验报告当月（具体根据合同约定）确认回购时间。

〈2〉 长期应收款账面余额的确认。公司根据业主方最终确认的合同价款调整“长期应收款”账面余额。

〈3〉 投资回报的确认

回购当期，根据 BT 合同约定的投资回报率与工程项目的工程价款确认投资回报并计入“投资收益”。计算方法：确定的工程价款*合同约定投资回报率。

〈4〉 合同价差的确认

公司承接 BT 项目后，主要负责项目设计沟通、项目管理、项目进度控制、项目完工进度的确认等事宜，同时将项目的建设分包给建设方，分包过程中产生一部分合同价差。公司在项目回购当期，根据 BT 合同约定的合同价差计入项目公司的营业利润。

〈5〉 长期应收款摊余成本的核算：按业主实际支付回购款时间分期冲减长期应收款；根据实际利率分期确认融资收益（对于期限较短的 BT 项目，按合同约定利率分期摊销融资收益）。

3) PPP 项目的核算

公司承接的 PPP 项目合同，是指公司与政府方依法依规就 PPP 项目合作订立的合同，该合同同时符合“双特征”和“双控制”条件。其中，“双特征”是指社会资本方在合同约定的运营期间内代表政府方使用 PPP 项目资产提供公共产品和服务，并就其提供的公共产品和服务获得补偿；“双控制”是指政府方控制或管制社会资本方使用 PPP 项目资产必须提供的公共产品和服务的类型、对象和价格，PPP 项目合同终止时，政府方通过所有权、收益权或其他形式控制 PPP 项目资产的重大剩余权益。

公司作为社会资本方，与政府订立 PPP 项目合同，公司提供的建造服务（含建设和改扩建）或发包给其他方等，按照《企业会计准则第 14 号—收入》确定身份是主要责任人还是代理人进行会计处理，确认合同资产。

公司根据 PPP 项目合同约定，提供多项服务的，按照《企业会计准则第 14 号—收入》的规定识别合同中的单项履约义务，并将交易价格按照各项履约义务的单独售价的相对比例分摊至各项履约义务。

合同约定在项目运营期间，公司有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产，如合同约定在项目运营期间，本公司有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产），在拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）时确认应收款项。公司在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额，超过有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）的差额，确认为无形资产。

对于公司将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产的部分，在相关建造期间确认的合同资产在无形资产项下中列报；对于其他在建造期间确认的合同资产，根据其预计是否自资产负债表日起一年内变现，在合同资产或其他非流动资产项目中列报。

⑤ 汽车租赁业务收入确认

1) 经营租赁租金收入

租期低于 90 天的收入合约分类为短租合约，而租期为 90 天以上的收入合约则分类为长租合约。公司根据实际租期平均分期确认为收入。

提供经营租赁服务时授出的客户忠诚奖励积分入账列作授出积分的租赁交易的独立组成部分。

租赁交易中所收取的代价乃在忠诚奖励积分与该租赁的其他组成部分之间分配。分配至忠诚奖励积分的金额乃参考其公允价值确定，并递延至该等奖励获赎回或负债获清偿时为止。

或有租金在实际发生时计入当期损益。

2) 销售租赁车辆

销售租赁车辆于所有权的重大风险及回报转移至买方时确认，公司不再保留通常与所有权相关的管理权或对所出售租赁车辆的实际控制权除外。

3) 其他服务收入

其他收入一般源自维修服务、租赁停车位、广告收入及来自其他汽车租赁公司的介绍费，并于提供服务时确认。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

38、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取得成本和合同履约成本。

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。

本公司为取得合同发生的、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。

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。

(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。

39、政府补助

(1) 政府补助，是本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。

(2) 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，是指本公司取得的、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。

与本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。与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

(3) 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。

本公司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。

与本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。与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

(4) 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。

40、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。

41、租赁

(1) 作为承租方租赁的会计处理方法

本公司租赁资产的类别主要为房屋及建筑物租。

① 初始计量

在租赁期开始日，本公司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，本公司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

本公司参照《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。

各类使用权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
房屋及建筑物租	年限平均法	按照合同年限	0%

使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法详见本附注五、30“长期资产减值”。

对于租赁负债，本公司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，本公司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，本公司采取简化处理方法，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。

⑤ 租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额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，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。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。

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，公司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，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。

(2) 作为出租方租赁的会计处理方法

本公司在租赁开始日，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

本公司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，本公司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。本公司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。

(3) 本公司作为承租人：

继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧等后续计量。本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。对于采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用，将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

(4) 本公司作为出租人：

① 如果租赁为经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入。将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

② 如果租赁为融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

42、其他重要的会计政策和会计估计

(1) 安全生产费

本公司按照财政部、应急部联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资[2022] 136）的规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

(2) 债务重组

本公司作为债权人参与债务重组时，以资产清偿债务或将债务转为权益工具进行债务重组的，在相关资产符合其定义和确认条件时予以确认。取得抵债资产为金融资产的，其初始计量金额的确定原则见本附注五、11、金融工具中的相应内容；取得抵债资产为非金融资产的，其初始计量金额为放弃债权的公允价值和其他可直接归属成本之和。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司根据合同的实质性修改情况，判断是否终止确认原债权，同时按照修改后的条款确认一项新债权，或者重新计算该债权的账面余额。

本公司作为债务人参与债务重组时，以资产清偿债务或将债务转为权益工具进行债务重组的，在相关资产和所清偿负债符合终止确认条件时予以终止确认，按照所转为权益工具的公允价值对其进行计量（在其公允价值不能可靠估计时按照所清偿债务的公允价值计量）。所清偿债务的账面价值与转让资产账面价值（或者权益工具确认金额）之间的差额计入当期损益。

采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司根据合同的实质性修改情况，判断是否终止确认原债务，同时按照修改后的条款确认一项新债务，或者重新计算该债务的账面余额。针对债务重组中被豁免的债务，只有在本公司不再负有偿债现时义务时才能终止确认该部分被豁免债务并确认债务重组利得。

43、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
--------------	--------------	------

本公司自 2023 年起执行财政部颁布的《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。

本公司自 2023 年起执行财政部颁布的《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。由于影响金额较小，未进行追溯调整，影响各科目情况如下：

受重要影响的报表项目	影响金额	备注
2022 年 12 月 31 日资产负债表项目		
递延所得税资产	362,806.24	-
递延所得税负债	417,711.49	-
未分配利润	-54,905.25	-
2022 年度利润表项目		
所得税费用	57,528.63	-
2021 年 12 月 31 日资产负债表项目		
递延所得税资产	540,268.14	-
递延所得税负债	537,644.76	-
未分配利润	2,623.38	-
2021 年度利润表项目		
所得税费用	2,623.38	-

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2023 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

44、其他

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

(1) 收入确认

如本附注五、37、“收入”所述，在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额；合同中是否存在重大融资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行；履约进度的确定等。

企业主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

(2) 与租赁相关的重大会计判断和估计

① 租赁的识别

本公司在识别一项合同是否为租赁或包含租赁时，需要评估是否存在一项已识别资产，且客户控制了该资产在一定期间内的使用权。在评估时，需要考虑资产的性质、实质性替换权、以及客户是否有权获得因在该期间使用该资产所产生的几乎全部经济利益，并能够主导该资产的使用。

② 租赁的分类

本公司作为出租人时，将租赁分类为经营租赁和融资租赁。在进行分类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

③ 租赁负债

本公司作为承租人时，租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计量租赁付款额的现值时，本公司对使用的折现率以及存在续租选择权或终止选择权的租赁合同的租赁期进行估计。在评估租赁期时，本公司综合考虑与本公司行使选择权带来经济利益的所有相关事实和情况，包括自租赁期开始日至选择权行使日之间的事实和情况的预期变化等。不同的判断及估计可能会影响租赁负债和使用权资产的确认，并将影响后续期间的损益。

(3) 金融工具减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。

(4) 存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

(5) 金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

(6) 长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

(7) 商誉减值准备

在对商誉进行减值测试时，需计算包含商誉的相关资产组或者资产组组合的预计未来现金流量现值，并需要对该资产组或资产组组合的未来现金流量进行预计，同时确定一个适当地反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。

(8) 折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(9) 递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

(10) 所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

(11) 预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

(12) 公允价值计量

本公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。本公司的董事会已成立估价委员会（该估价委员会由本公司的首席财务官领导），以便为公允价值计量确定适当的估值技术和输入值。在对某项资产或负债的公允价值作出估计时，本公司采用可获得的可观察市场数据。如果无法获得第一层次输入值，本公司会聘用第三方有资质的评估师来执行估价。估价委员会与有资质的外部估价师紧密合作，以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。首席财务官每季度向本公司董事会呈报估价委员会的发现，以说明导致相关资产和负债的公允价值发生波动的原因。在确定各类资产和负债的公允价值的过程中所采用的估值技术和输入值的相关信息在本附注十三中披露。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%、3%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%、1%
企业所得税	应纳税所得额	15%、16.5%、25%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	12%、1.2%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
纳川管业	15%
福建万润	15%
上海纳川	15%
香港纳川	16.5%
除上述以外的其他纳税主体	25%

2、税收优惠

- (1) 根据财税[2011]100号文件规定“对增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按13%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策”。全资子公司-福建万润享受软件部份增值税即征即退的优惠政策。
- (2) 全资子公司-纳川管业2023年12月28日公示福建省认定机构2023年认定报备的第二批高新技术企业备案名单中。自2023年起三年内企业所得税适用税率为15%。
- (3) 控股子公司-上海纳川于2021年12月23日取得高新技术企业证书（证书编号：GR202131006723，有效期：3年）。自2021年起三年内企业所得税适用税率为15%。
- (4) 全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室2022年12月14日公示公司全资子公司-福建万润被认定为高新技术企业。自2022年起三年内企业所得税适用税率为15%。
- (5) 《关于实施国家重点扶持的公共基础设施项目企业所得税优惠问题的通知》（国税发[2009]80号）和《关于公共基础设施项目和环境保护节能节水项目企业所得税优惠政策问题的通知》（财税[2012]10号）规定，企业从事前款规定的符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。控股子公司连城水发、武平纳川、龙岩河洛、永定纳川享受该优惠政策。
- (6) 根据财政部、国家税务总局《关于印发〈资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录〉的通知》（财税〔2015〕78号），控股子公司连城水发、武平纳川、龙岩河洛、永定纳川的污水处理劳务按增值税70%退税比例享受即征即退优惠政策。
- (7) 根据国家税务总局2020年4月23日公告的《关于明确二手车经销等若干增值税征管问题的公告》（国家税务总局公告2020年第9号）的规定，纳税人受托对垃圾、污泥、污水、废气等废弃物进行专业化处理，受托方属于提供“专业技术服务”，其收取的处理费用适用6%的增值税税率，从2020年5月1日开始，控股子公司连城水发、武平纳川、龙岩河洛、永定纳川由原来的13%税率改为6%税率。
- (8) 根据财政部、税务总局于2023年9月发布的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告2023年第43号），自2023年1月1日至2027年12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳税额。全资子公司纳川管业、福建万润及控股子公司上海纳川享受该优惠政策。

3、其他

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	11,227.63	7,713.43
银行存款	12,298,364.13	52,675,580.36
其他货币资金	34,435,203.73	40,212,832.95
合计	46,744,795.49	92,896,126.74
其中：存放在境外的款项总额	484,093.83	450,096.68

其他说明：

截至报告期末，公司因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额 38,399,505.51 元。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	4,278,599.99	4,968,540.05
商业承兑票据	14,227,789.81	34,437,792.39
合计	18,506,389.80	39,406,332.44

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	19,255,220.84	100.00%	748,831.04	3.89%	18,506,389.80	41,218,847.83	100.00%	1,812,515.39	4.40%	39,406,332.44
其中：										
银行承兑票据	4,278,599.99	22.22%			4,278,599.99	4,968,540.05	12.05%			4,968,540.05
商业承兑票据	14,976,620.85	77.78%	748,831.04	5.00%	14,227,789.81	36,250,307.78	87.95%	1,812,515.39	5.00%	34,437,792.39

合计	19,255,220.84	100.00%	748,831.04	3.89%	18,506,389.80	41,218,847.83	100.00%	1,812,515.39	4.40%	39,406,332.44
----	---------------	---------	------------	-------	---------------	---------------	---------	--------------	-------	---------------

按组合计提坏账准备：票据分类

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑票据	4,278,599.99		
商业承兑票据	14,976,620.85	748,831.04	5.00%
合计	19,255,220.84	748,831.04	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

适用 不适用**(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑票据	1,812,515.39		1,063,684.35			748,831.04
合计	1,812,515.39		1,063,684.35			748,831.04

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用**(4) 期末公司已质押的应收票据**

单位：元

项目	期末已质押金额

(5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收票据核销说明：

5、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	252,486,251.87	187,090,253.18
1 至 2 年	106,979,058.90	99,958,133.31
2 至 3 年	60,853,988.65	65,633,496.16
3 年以上	107,120,735.42	77,390,860.92
3 至 4 年	51,329,345.83	17,166,272.20
4 至 5 年	6,642,749.87	12,937,477.69
5 年以上	49,148,639.72	47,287,111.03
合计	527,440,034.84	430,072,743.57

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	19,638,081.75	3.72%	19,638,081.75	100.00%		20,858,409.78	4.85%	20,858,409.78	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	507,801,953.09	96.28%	101,512,171.03	19.99%	406,289,782.06	409,214,333.79	95.15%	79,002,874.36	19.31%	330,211,459.43
其中：										
账龄组合	267,393,150.24	50.70%	86,252,578.72	32.26%	181,140,571.52	318,823,330.26	74.13%	73,656,851.38	23.10%	245,166,478.88
PPP 应收款组合	240,408,802.85	45.58%	15,259,592.31	6.35%	225,149,210.54	90,391,003.53	21.02%	5,346,022.98	5.91%	85,044,980.55
合计	527,440,034.84	100.00%	121,150,252.78	22.97%	406,289,782.06	430,072,743.57	100.00%	99,861,284.14	23.22%	330,211,459.43

按单项计提坏账准备：按单项计提坏账准备

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
福建新龙汽车	7,836,810.00	7,836,810.00				

股份有限公司						
厦门盛实通合供应链有限公司	4,251,870.20	4,251,870.20	4,251,870.20	4,251,870.20	100.00%	预计无法收回
黄石磁湖高新科技发展公司	3,138,772.78	3,138,772.78				
神雾环保技术股份有限公司	1,115,554.50	1,115,554.50	1,115,554.50	1,115,554.50	100.00%	预计无法收回
滨州市亿泽商贸有限公司	1,086,833.00	1,086,833.00	1,086,833.00	1,086,833.00	100.00%	预计无法收回
河南省四海科技防腐保温有限公司	1,037,973.00	1,037,973.00				
厦门至天实业有限公司			5,188,987.00	5,188,987.00	100.00%	预计无法收回
厦门亚洋贸易有限公司			1,608,505.00	1,608,505.00	100.00%	预计无法收回
京化(厦门)实业有限公司			1,453,000.00	1,453,000.00	100.00%	预计无法收回
其他小额汇总	2,390,596.30	2,390,596.30	4,933,332.05	4,933,332.05	100.00%	预计无法收回
合计	20,858,409.78	20,858,409.78	19,638,081.75	19,638,081.75		

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	76,860,492.12	3,843,024.58	5.00%
1至2年	42,196,015.80	4,219,601.58	10.00%
2至3年	60,853,988.65	12,170,797.73	20.00%
3至4年	36,284,247.88	18,142,123.96	50.00%
4至5年	6,642,749.87	3,321,374.95	50.00%
5年以上	44,555,655.92	44,555,655.92	100.00%
合计	267,393,150.24	86,252,578.72	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：PPP 应收款组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	175,625,759.75	8,781,287.99	5.00%
1至2年	64,783,043.10	6,478,304.32	10.00%
合计	240,408,802.85	15,259,592.31	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备	20,858,409.78	10,793,227.75	3,237,973.00	8,775,582.78		19,638,081.75
账龄组合	73,656,851.38	16,008,858.87	3,413,131.53			86,252,578.72
PPP 应收款组合	5,346,022.98	11,420,307.88	1,506,738.55			15,259,592.31
合计	99,861,284.14	38,222,394.50	8,157,843.08	8,775,582.78		121,150,252.78

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
福建新龙汽车股份有限公司	2,200,000.00	债权转让	银行存款	
河南省四海科技防腐保温有限公司	1,037,973.00		银行存款	
合计	3,237,973.00			

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	8,775,582.78

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
福建新龙汽车股份有限公司	货款	5,636,810.00	债权转让	董事会决议	否
黄石磁湖高新科技发展公司	货款	3,138,772.78	和解协议	董事会决议	否
合计		8,775,582.78			

应收账款核销说明：

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
泉港石化工业园区管理委员会	72,337,474.88	44,003,431.40	116,340,906.28	14.59%	7,488,727.60
漳州市长泰区住房和城乡建设局	56,785,888.73	28,392,944.37	85,178,833.10	10.68%	5,521,873.92
龙岩市永定区住房和城乡建设局	32,641,777.95	31,651,627.81	64,293,405.76	8.06%	4,391,310.91
连城县住房和城乡建设局	30,724,371.17	28,621,567.51	59,345,938.68	7.44%	2,675,498.73
武平县住房和城乡建设局	26,045,669.54	17,381,378.41	43,427,047.95	5.45%	2,305,776.19
合计	218,535,182.27	150,050,949.50	368,586,131.77	46.22%	22,383,187.35

6、合同资产

(1) 合同资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
未到期的质保金	65,676,740.76	13,012,813.40	52,663,927.36	65,495,479.50	11,570,789.08	53,924,690.42
金融资产模式的PPP项目	204,255,658.50	10,745,064.55	193,510,593.95	159,358,269.21	1,593,582.69	157,764,686.52
合计	269,932,399.26	23,757,877.95	246,174,521.31	224,853,748.71	13,164,371.77	211,689,376.94

(2) 报告期内账面价值发生的重大变动金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

(3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	269,932,399.26	100.00%	23,757,877.95	8.80%	246,174,521.31	224,853,748.71	100.00%	13,164,371.77	5.85%	211,689,376.94
其中：										

未到期的质保金	65,676,740.76	24.33%	13,012,813.40	19.81%	52,663,927.36	65,495,479.50	29.13%	11,570,789.08	17.67%	53,924,690.42
金融资产模式的 PPP 项目	204,255,658.50	75.67%	10,745,064.55	5.26%	193,510,593.95	159,358,269.21	70.87%	1,593,582.69	1.00%	157,764,686.52
合计	269,932,399.26	100.00%	23,757,877.95	8.80%	246,174,521.31	224,853,748.71	100.00%	13,164,371.77	5.85%	211,689,376.94

按组合计提坏账准备：未到期的质保金

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	22,661,625.00	1,133,081.26	5.00%
1 至 2 年	18,603,638.58	1,860,363.86	10.00%
2 至 3 年	16,891,205.36	3,378,241.06	20.00%
3 至 4 年	1,625,143.40	812,571.70	50.00%
4 至 5 年	133,145.80	66,572.90	50.00%
5 年以上	5,761,982.62	5,761,982.62	100.00%
合计	65,676,740.76	13,012,813.40	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：金融资产模式的 PPP 项目

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
金融资产模式的 PPP 项目	204,255,658.50	10,745,064.55	5.26%
合计	204,255,658.50	10,745,064.55	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用**(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
未到期的质保金	1,751,216.00	309,191.68		
金融资产模式的 PPP 项目	9,151,481.86			
合计	10,902,697.86	309,191.68		——

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

(5) 本期实际核销的合同资产情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的合同资产核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

合同资产核销说明：

其他说明：

7、应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	530,881.60	3,151,608.00
合计	530,881.60	3,151,608.00

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

坏账准备	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）	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

(4) 期末公司已质押的应收款项融资

单位：元

项目	期末已质押金额
----	---------

(5) 期末公司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

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	89,142,112.00	
合计	89,142,112.00	

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收款项融资核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

(8) 其他说明

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	29,112,396.54	30,712,216.56
合计	29,112,396.54	30,712,216.56

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(3) 其他应收款**1) 其他应收款按款项性质分类情况**

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	8,959,386.04	9,729,854.73
借出款	20,322,713.81	19,504,506.17
备用金	1,355,515.29	580,105.64
保证金	9,845,346.74	8,893,082.97
押金	897,272.00	1,053,509.00
应收补贴款	6,960,835.69	4,445,675.96
其他	1,917,469.40	1,107,741.89
合计	50,258,538.97	45,314,476.36

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	17,707,633.32	11,871,927.00
1 至 2 年	6,175,414.26	7,550,024.38
2 至 3 年	5,210,343.82	5,356,951.84
3 年以上	21,165,147.57	20,535,573.14
3 至 4 年	1,397,428.44	3,961,942.61
4 至 5 年	3,730,565.61	12,719,474.80
5 年以上	16,037,153.52	3,854,155.73
合计	50,258,538.97	45,314,476.36

3) 按坏账计提方法分类披露

☑适用 ☐不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										

按组合计提坏账准备	50,258,538.97	100.00%	21,146,142.43	42.07%	29,112,396.54	45,314,476.36	100.00%	14,602,259.80	32.22%	30,712,216.56
其中：										
账龄组合	50,258,538.97	100.00%	21,146,142.43	42.07%	29,112,396.54	45,314,476.36	100.00%	14,602,259.80	32.22%	30,712,216.56
合计	50,258,538.97	100.00%	21,146,142.43	42.07%	29,112,396.54	45,314,476.36	100.00%	14,602,259.80	32.22%	30,712,216.56

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	17,707,633.32	885,381.68	5.00%
1 至 2 年	6,175,414.26	617,541.42	10.00%
2 至 3 年	5,210,343.82	1,042,068.77	20.00%
3 至 4 年	1,397,428.44	698,714.23	50.00%
4 至 5 年	3,730,565.61	1,865,282.81	50.00%
5 年以上	16,037,153.52	16,037,153.52	100.00%
合计	50,258,538.97	21,146,142.43	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	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)	
2023 年 1 月 1 日余额	6,712,591.88		7,889,667.92	14,602,259.80
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	707,562.46		6,139,055.39	6,846,617.85
本期转回	302,735.22			302,735.22
2023 年 12 月 31 日余额	7,117,419.12		14,028,723.31	21,146,142.43

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按账龄组合计提	14,602,259.80	6,846,617.85	302,735.22			21,146,142.43

合计	14,602,259.80	6,846,617.85	302,735.22			21,146,142.43
----	---------------	--------------	------------	--	--	---------------

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
泉州市川远房地产开发有限公司	借出款	17,228,136.56	1年以内、2-3年、3-4年、4-5年、5年以上	34.28%	14,028,723.31
泉州交发商业保理有限责任公司	保证金	5,170,000.00	1年以内	10.29%	258,500.00
富源县纳川环境科技有限公司	借出款	3,014,606.98	1年以内、1-2年、2-3年	6.00%	337,569.14
连城县住房和城乡建设局	应收补贴款	2,697,010.45	1年以内、1-2年、2-3年	5.37%	207,891.11
武平县平川镇住房和城乡建设局	应收补贴款	2,461,363.50	1年以内、1-2年、2-3年	4.90%	229,750.80
合计		30,571,117.49		60.84%	15,062,434.36

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

9、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	4,610,750.52	71.82%	5,680,654.81	67.65%
1 至 2 年	729,690.86	11.37%	978,838.21	11.65%
2 至 3 年	419,910.36	6.54%	916,749.32	10.92%
3 年以上	659,469.90	10.27%	820,926.41	9.78%
合计	6,419,821.64		8,397,168.75	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

公司名称	与本公司关系	期末余额	占总金额比例	预付款时间	未结算原因
中石化化工销售（福建）有限公司	非关联方	2,114,916.00	32.94%	1 年以内	货物未到
中国石油天然气股份有限公司华南 化工销售厦门分公司	非关联方	498,970.00	7.77%	1 年以内	货物未到
中石化销售有限公司	非关联方	413,483.90	6.44%	1 年以内	货物未到
烟台百斯特铝业有限公司	非关联方	217,066.24	3.38%	1 年以内	货物未到
中石化化工销售(福建)有限公司	非关联方	213,140.72	3.32%	2-3 年	货物未到
合计		3,457,576.86	53.85%		

其他说明：

10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	34,304,454.49	20,860,217.54	13,444,236.95	42,309,587.15	13,691,512.47	28,618,074.68
库存商品	35,464,302.9	18,678,138.7	16,786,164.2	42,707,955.8	14,029,191.9	28,678,763.9

	1	1	0	9	6	3
周转材料	6,153,112.76	968,912.18	5,184,200.58	4,339,837.83		4,339,837.83
合同履约成本	1,775,415.01		1,775,415.01	1,403,709.52		1,403,709.52
发出商品	5,866,087.77	1,645,676.03	4,220,411.74	5,150,236.10	1,240,569.40	3,909,666.70
在途物资	151,668.80		151,668.80	84,960.16		84,960.16
自制半成品	1,578,039.40	228,783.57	1,349,255.83	3,022,954.50	228,783.57	2,794,170.93
委托加工物资	11,905.14		11,905.14	11,905.14		11,905.14
合计	85,304,986.28	42,381,728.03	42,923,258.25	99,031,146.29	29,190,057.40	69,841,088.89

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	13,691,512.47	7,762,305.07		593,600.00		20,860,217.54
库存商品	14,029,191.96	4,749,067.58		100,120.83		18,678,138.71
周转材料		968,912.18				968,912.18
发出商品	1,240,569.40	405,106.63				1,645,676.03
自制半成品	228,783.57					228,783.57
合计	29,190,057.40	13,885,391.46		693,720.83		42,381,728.03

按组合计提存货跌价准备

单位：元

组合名称	期末			期初		
	期末余额	跌价准备	跌价准备计提比例	期初余额	跌价准备	跌价准备计提比例

按组合计提存货跌价准备的计提标准

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

11、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应收款	15,802,318.99	21,239,228.09
合计	15,802,318.99	21,239,228.09

(1) 一年内到期的债权投资

□适用 不适用

(2) 一年内到期的其他债权投资

□适用 不适用

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应交税费借方余额重分类	31,947,539.43	43,221,112.78
其他		37,154.80
合计	31,947,539.43	43,258,267.58

其他说明：

14、债权投资

(1) 债权投资的情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

(2) 期末重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

(3) 减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	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)	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(4) 本期实际核销的债权投资情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的债权投资核销情况

债权投资核销说明：

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

15、其他债权投资

(1) 其他债权投资的情况

单位：元

项目	期初余额	应计利息	利息调整	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的减值准备	备注

其他债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

(2) 期末重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利	实际利	到期日	逾期本	面值	票面利	实际利	到期日	逾期本

		率	率		金		率	率		金
--	--	---	---	--	---	--	---	---	--	---

(3) 减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	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)	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(4) 本期实际核销的其他债权投资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他债权投资核销情况

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

16、其他权益工具投资

单位：元

项目名称	期末余额	期初余额	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
中电建（大理剑川）水环境科技有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00						
合计	1,000,000.00	1,000,000.00						

本期存在终止确认

单位：元

项目名称	转入留存收益的累计利得	转入留存收益的累计损失	终止确认的原因
------	-------------	-------------	---------

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因

其他说明：

17、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
崇山污水处理厂、惠西污水处理厂及一期配套管网 BT 工程	62,665,908.95	53,473,204.07	9,192,704.88	62,998,197.94	53,857,030.65	9,141,167.29	
泉港区南山片区地下管网 BT 工程	10,139,431.37		10,139,431.37	20,441,944.19		20,441,944.19	
减：一年内到期的非流动资产	15,859,299.79	-56,980.80	15,802,318.99	21,292,704.45	-53,476.36	21,239,228.09	
合计	56,946,040.53	53,416,223.27	3,529,817.26	62,147,437.68	53,803,554.29	8,343,883.39	

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	56,946,040.53	100.00%	53,416,223.27	100.00%	3,529,817.26	62,147,437.68	100.00%	53,803,554.29	86.57%	8,343,883.39
其中：										
崇山污水处理厂、惠西污水处理厂及一期配套管网 BT 工	53,416,223.27	93.79%	53,416,223.27	100.00%		53,803,554.29	86.42%	53,803,554.29	100.00%	0.00

程										
泉港区南山片区地下管网 BT 工程	3,529,817.26	6.21%			3,529,817.26	8,343,883.39	13.58%			8,343,883.39
合计	56,946,040.53	100.00%	53,416,223.27	100.00%	3,529,817.26	62,147,437.68	100.00%	53,803,554.29	86.57%	8,343,883.39

按组合计提坏账准备：按项目计提

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
崇山污水处理厂、惠西污水处理厂及一期配套管网 BT 工程	53,416,223.27	53,416,223.27	100.00%
泉港区南山片区地下管网 BT 工程	3,529,817.26		
合计	56,946,040.53	53,416,223.27	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

坏账准备	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)	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
项目汇总	53,803,554.29	3,504.44	390,835.46			53,416,223.27
合计	53,803,554.29	3,504.44	390,835.46			53,416,223.27

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

(4) 本期实际核销的长期应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的长期应收款核销情况：

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

长期应收款核销说明：

18、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额		
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他	
一、合营企业													
二、联营企业													
江西川安管业科技有限责任公司	17,307,514.80				409,524.14				67,500.00			17,649,538.94	
泉州市启源纳川新能源产业股权投资合伙企业(有限合伙)	418,309,134.89				-58,424,232.89					24,360,302.00		335,524,600.00	24,360,302.00
深圳市塔塔科技有限公司		72,263,724.50											72,263,724.50
泉州市川													

远房 地产 开发 有限 公司												
富源 县纳 川环 境科 技有 限公 司	38,16 3,595 .67										38,16 3,595 .67	
小计	473,7 80,24 5.36	72,26 3,724 .50			- 58,01 4,708 .75			67,50 0.00	24,36 0,302 .00		391,3 37,73 4.61	96,62 4,026 .50
合计	473,7 80,24 5.36	72,26 3,724 .50			- 58,01 4,708 .75			67,50 0.00	24,36 0,302 .00		391,3 37,73 4.61	96,62 4,026 .50

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处 置费用的确定 方式	关键参数	关键参数的确 定依据
泉州市启源纳 川新能源产业 股权投资合伙 企业（有限合 伙）	359,884,902. 00	335,524,600. 00	24,360,302.0 0	评估机构评估		
合计	359,884,902. 00	335,524,600. 00	24,360,302.0 0			

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

20、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

☑适用 ☐不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	16,596,748.02	8,860,000.00		25,456,748.02
2. 本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	16,596,748.02	8,860,000.00		25,456,748.02
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	9,173,826.09	2,493,994.54		11,667,820.63
2. 本期增加金额	752,125.39	177,200.04		929,325.43
(1) 计提或摊销	752,125.39	177,200.04		929,325.43
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	9,925,951.48	2,671,194.58		12,597,146.06
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				

4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	6,670,796.54	6,188,805.42		12,859,601.96
2. 期初账面价值	7,422,921.93	6,366,005.46		13,788,927.39

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(3) 转换为投资性房地产并采用公允价值计量

单位：元

项目	转换前核算科目	金额	转换理由	审批程序	对损益的影响	对其他综合收益的影响

(4) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因

其他说明：

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	222,130,132.80	269,521,171.09
合计	222,130,132.80	269,521,171.09

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他	合计
一、账面原						

值:						
1. 期初余额	210,877,643.32	324,236,768.70	9,721,781.46	23,514,840.86	19,345,788.16	587,696,822.50
2. 本期增加金额		1,364,994.04	203,389.14	12,610.62	55,505.68	1,636,499.48
(1) 购置		1,014,551.56	203,389.14	12,610.62	55,505.68	1,286,057.00
(2) 在建工程转入		350,442.48				350,442.48
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额			372,567.92	3,565,610.31	75,218.51	4,013,396.74
(1) 处置或报废			372,567.92	3,565,610.31	75,218.51	4,013,396.74
4. 期末余额	210,877,643.32	325,601,762.74	9,552,602.68	19,961,841.17	19,326,075.33	585,319,925.24
二、累计折旧						
1. 期初余额	68,969,294.93	202,672,926.35	8,406,139.68	16,109,090.81	13,429,848.31	309,587,300.08
2. 本期增加金额	7,913,078.00	19,899,719.59	343,287.72	1,366,397.93	2,000,745.17	31,523,228.41
(1) 计提	7,913,078.00	19,899,719.59	343,287.72	1,366,397.93	2,000,745.17	31,523,228.41
3. 本期减少金额			353,934.83	3,353,699.61	52,383.73	3,760,018.17
(1) 处置或报废			353,934.83	3,353,699.61	52,383.73	3,760,018.17
4. 期末余额	76,882,372.93	222,572,645.94	8,395,492.57	14,121,789.13	15,378,209.75	337,350,510.32
三、减值准备						
1. 期初余额		8,392,023.13	10,581.05		185,747.15	8,588,351.33
2. 本期增加金额		16,617,039.39	43,267.44	245,622.91	345,001.05	17,250,930.79
(1) 计提		16,617,039.39	43,267.44	245,622.91	345,001.05	17,250,930.79
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额		25,009,062.5	53,848.49	245,622.91	530,748.20	25,839,282.1

额		2				2
四、账面价值						
1. 期末账面价值	133,995,270.39	78,020,054.28	1,103,261.62	5,594,429.13	3,417,117.38	222,130,132.80
2. 期初账面价值	141,908,348.39	113,171,819.22	1,305,060.73	7,405,750.05	5,730,192.70	269,521,171.09

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

(5) 固定资产的减值测试情况

适用 不适用

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
四川纳川已减值机器设备	10,241,807.90	4,949,611.68	5,292,196.22	评估		
江苏纳川已减值机器设备	12,312,008.87	7,744,101.10	4,567,907.77	公开市场查询		
武汉纳川已减值机器设备	3,064,200.78	2,492,185.58	572,015.20	公开市场查询		
纳川管业已减值机器设备	45,298,182.71	37,103,324.36	8,194,858.35	评估		
上海纳川已减值机器设备	20,745,334.30	17,802,184.46	2,943,149.84	评估		
上海耀华已减值机器设备	3,288,035.49		3,288,035.49	破产清算		
天津纳川已减值机器设备	150,899.65		150,899.65	停产		
合计	95,100,469.70	70,091,407.18	25,009,062.52			

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

(6) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	40,939,359.20	31,445,673.50
合计	40,939,359.20	31,445,673.50

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
房屋建筑	24,678,649.40	1,019,294.40	23,659,355.00	23,566,477.53		23,566,477.53
机器设备	18,168,749.49	888,745.29	17,280,004.20	7,879,195.97		7,879,195.97
合计	42,847,398.89	1,908,039.69	40,939,359.20	31,445,673.50		31,445,673.50

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
纳川管业-	6,000,000.	3,858,849.				3,858,849.	64.31%	试生产阶				其他

树脂 混凝土 管道自 动生 产线 及配 套设 备	00	56				56		段, 尚未 达到 预定 使用 状态				
四川 纳川- 厂区 施工 工程	59,81 5,562 .20	23,01 0,559 .01	1,668 ,090. 39			24,67 8,649 .40	41.26 %	在建				其他
万润- 安徽 航大 设备	4,000 ,000. 00	3,675 ,213. 68				3,675 ,213. 68	91.88 %	等待 调 试, 尚未 达到 预定 使用 状态				其他
武汉 纳川- D 号厂 房及 配套 设施	14,51 3,560 .65		5,656 ,639. 64			5,656 ,639. 64	38.97 %	在建				其他
纳川 股份- HDPE 实壁 管高 速生 产线	8,840 ,000. 00		3,442 ,477. 88			3,442 ,477. 88	38.94 %	试生 产阶 段, 尚未 达到 预定 使用 状态				其他
合计	93,16 9,122 .85	30,54 4,622 .25	10,76 7,207 .91			41,31 1,830 .16						

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因
房屋建筑		1,019,294.40		1,019,294.40	
机器设备		888,745.29		888,745.29	
合计		1,908,039.69		1,908,039.69	--

其他说明：

(4) 在建工程的减值测试情况

□适用 不适用

(5) 工程物资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

其他说明：

23、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 不适用

(2) 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

□适用 不适用

(3) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 不适用

24、油气资产

□适用 不适用

25、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物租赁	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	13,990,107.18	13,990,107.18
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	13,990,107.18	13,990,107.18
二、累计折旧		
1. 期初余额	11,205,363.91	11,205,363.91
2. 本期增加金额	2,119,008.72	2,119,008.72
(1) 计提	2,119,008.72	2,119,008.72

3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	13,324,372.63	13,324,372.63
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	665,734.55	665,734.55
2. 期初账面价值	2,784,743.27	2,784,743.27

(2) 使用权资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

26、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	特许权经营权	其他	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	44,291,176.36	16,239,495.65		4,693,793.75	4,519,383.33	69,743,849.09
2. 本期增加金额						
(1) 购置						
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额	1,428,733.67					1,428,733.67
(1) 处置	1,428,733.67					1,428,733.67

4. 期末余额	42,862,442.69	16,239,495.65		4,693,793.75	4,519,383.33	68,315,115.42
二、累计摊销						
1. 期初余额	6,735,672.18	6,475,659.06		1,543,931.92	4,155,523.91	18,910,787.07
2. 本期增加金额	878,935.32	1,699,959.03		512,898.93	44,524.20	3,136,317.48
(1) 计提	878,935.32	1,699,959.03		512,898.93	44,524.20	3,136,317.48
3. 本期减少金额	191,440.37					191,440.37
(1) 处置	191,440.37					191,440.37
4. 期末余额	7,423,167.13	8,175,618.09		2,056,830.85	4,200,048.11	21,855,664.18
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	35,439,275.56	8,063,877.56		2,636,962.90	319,335.22	46,459,451.24
2. 期初账面价值	37,555,504.18	9,763,836.59		3,149,861.83	363,859.42	50,833,062.02

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
福建万润南屿项目建设用地	9,662,231.31	土地开发的前期工作中各方尚存在分歧点

其他说明：

(3) 无形资产的减值测试情况

□适用 不适用

27、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
上海耀华玻璃钢有限公司	3,436,790.28					3,436,790.28
福建万润新能源科技有限公司	85,104,073.47					85,104,073.47
合计	88,540,863.75					88,540,863.75

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
上海耀华玻璃钢有限公司	3,436,790.28					3,436,790.28
福建万润新能源科技有限公司	85,104,073.47					85,104,073.47
合计	88,540,863.75					88,540,863.75

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
----	----------------	-----------	-------------

资产组或资产组组合发生变化

名称	变化前的构成	变化后的构成	导致变化的客观事实及依据
----	--------	--------	--------------

其他说明

(4) 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

□适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

□适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

(5) 业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明：

28、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
纳川总部研发大楼附属设备	239,193.97		97,328.50		141,865.47
纳川总部围墙维修工程费用	6,951.30		6,951.30		
纳川总部园林工程	257,013.16		34,653.48		222,359.68
纳川总部研发楼门口石材地铺	138,973.92		18,326.16		120,647.76
纳川总部厂房办公夹层工程	198,127.06		23,309.04		174,818.02
江苏纳川-零星工程	60,424.82	33,657.00	38,551.76		55,530.06
福建万润-办公楼装修	167,210.78		80,299.93		86,910.85
四川纳川-零星工程	16,030.32		14,705.42		1,324.90
四川纳川-正式用电 10KV 电源接入工程	50,458.62		50,458.62		
泉港绿川-公交综合车站场地车位热熔标线工程	13,013.46	81,676.42	23,382.78		71,307.10
纳川总部研发楼三四七八层改造工程		126,262.74	25,257.00		101,005.74
合计	1,147,397.41	241,596.16	413,223.99		975,769.58

其他说明：

29、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	102,605,174.37	23,390,526.92	192,964,394.37	44,157,163.99
可抵扣亏损	3,025,150.68	756,287.67	163,135,965.22	34,174,810.76
投资损失			9,136,275.50	2,284,068.88
广告费			3,714.52	587.44
合计	105,630,325.05	24,146,814.59	365,240,349.61	80,616,631.07

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
对启源纳川投资收益	58,105,634.48	14,526,408.62	116,546,720.72	29,136,680.18
合计	58,105,634.48	14,526,408.62	116,546,720.72	29,136,680.18

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		24,146,814.59		80,616,631.07
递延所得税负债		14,526,408.62		29,136,680.18

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	354,778,143.70	140,247,384.19
可抵扣亏损	653,773,820.87	400,617,440.50
合计	1,008,551,964.57	540,864,824.69

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2023 年		24,239,905.33	
2024 年	84,474,982.41	55,074,947.98	
2025 年	44,310,680.04	21,573,276.55	
2026 年	62,691,764.54	51,803,666.54	
2027 年	100,589,449.09	69,282,170.31	
2028 年	69,806,287.71	21,641,682.76	以汇算清缴为准
2029 年	43,082,044.56	43,082,044.56	
2030 年	15,798,603.97	15,798,603.97	
2031 年	63,600,432.19	45,666,403.11	
2032 年	97,430,630.72	52,454,739.39	
2033 年	71,988,945.64		以汇算清缴为准
合计	653,773,820.87	400,617,440.50	

其他说明：

30、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款等	4,599,766.77		4,599,766.77	6,055,310.20		6,055,310.20
PPP 项目合同资产	1,306,823,456.13	66,946,215.55	1,239,877,240.58	1,503,612,565.74	12,326,094.83	1,491,286,470.91
合计	1,311,423,222.90	66,946,215.55	1,244,477,007.35	1,509,667,875.94	12,326,094.83	1,497,341,781.11

其他说明：

PPP 项目合同资产明细如下：

项目名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
泉港中建川-泉港区北部城区防洪排涝及相关配套基础设施 PPP 项目	298,151,859.16		72,444,503.23	225,707,355.93
永定路桥-龙岩市永定区城区道路基础设施 PPP 项目	192,546,312.77		30,413,573.66	162,132,739.11
长泰纳川-长泰县主要乡镇场区污水管网等设施建设 PPP 项目	396,267,589.10		75,473,032.80	320,794,556.30
洛江纳川-洛江区污水管网配套建设工程 PPP 项目	234,511,830.30	49,500,547.67	28,412,109.86	255,600,268.11
龙岩河洛-龙岩市新罗区乡镇污水处理厂网一体化 PPP 项目	12,091,922.35	6,508,400.54	2,749,904.37	15,850,418.52
武平纳川-龙岩市武平县乡镇污水处理厂网一体化 PPP 项目	83,928,920.65		13,797,563.47	70,131,357.18
连城水发-龙岩市连城县乡镇污水处理厂网一体化项目	126,443,078.42		12,217,173.85	114,225,904.57
永定纳川-龙岩市永定区乡镇污水处理厂网一体化 PPP 项目	123,177,489.96		8,948,079.52	114,229,410.44
泉港区新能源公交车和充电站设施 PPP 项目	36,493,563.03		8,342,117.06	28,151,445.97
合计	1,503,612,565.74	56,008,948.21	252,798,057.82	1,306,823,456.13

31、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	38,399,505.51	38,399,505.51	所有权受限	使用受限的保证金存款等	46,102,715.34	46,102,715.34	所有权受限	使用受限的保证金存款等
固定资产	230,782,000.79	146,671,589.22	所有权受限	银行抵押贷款及融资性售后回租	260,823,938.31	181,191,801.78	所有权受限	银行抵押贷款及融资性售后回租
无形资产	32,340,956.69	25,777,044.25	所有权受限	银行抵押贷款	33,769,690.36	27,682,843.15	所有权受限	银行抵押贷款
应收账款	204,284,029.09	190,837,723.96	所有权受限	银行质押贷款	95,523,400.18	86,473,347.23	所有权受限	银行质押贷款
合同资产	176,228,414.00	169,484,962.89	所有权受限	银行质押贷款	130,420,522.12	126,784,142.12	所有权受限	银行质押贷款
投资性房地产	25,456,748.02	12,859,601.96	所有权受限	银行抵押贷款	25,456,748.02	13,788,927.39	所有权受限	银行抵押贷款
在建工程	24,678,649.40	23,659,355.00	所有权受限	银行抵押贷款	23,010,559.01	23,010,559.01	所有权受限	银行抵押贷款
长期股权投资	163,398,366.40	152,338,070.37	所有权受限	银行质押贷款	189,924,692.35	189,924,692.35	所有权受限	银行质押贷款
其他非流动资产	1,084,858,693.04	1,084,858,693.04	所有权受限	银行质押贷款	1,320,062,768.43	1,288,694,641.25	所有权受限	银行质押贷款
合计	1,980,427,362.94	1,844,886,546.20			2,125,095,034.12	1,983,653,669.62		

其他说明：

32、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	63,000,000.00	63,500,000.00
信用借款	3,000,000.00	10,000,000.00
保证+质押借款	11,600,000.00	75,000,000.00
保证+抵押借款	32,000,000.00	284,170,000.00
保证+抵押+质押借款	260,000,000.00	140,000,000.00
商业票据融资		24,799,584.45
应付利息	555,276.95	4,053,442.10
合计	370,155,276.95	601,523,026.55

短期借款分类的说明：

(1) 保证借款

① 2023年4月10日，福建纳川管材科技股份有限公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第2023010001号《流动资金借款合同》，向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款1,000万元，由福建纳川管业科技有限责任公司、武汉纳川管材有限公司、天津纳川管材有限公司、陈志江提供保证担保。

② 2023年4月11日，福建纳川管材科技股份有限公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第2023010002号《流动资金借款合同》，向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款1,000万元，由福建纳川管业科技有限责任公司、武汉纳川管材有限公司、天津纳川管材有限公司、陈志江提供保证担保。

- ③ 2023 年 4 月 12 日，福建纳川管材科技股份有限公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第 2023010003 号《流动资金借款合同》，向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款 1,000 万元，由福建纳川管业科技有限责任公司、武汉纳川管材有限公司、天津纳川管材有限公司、陈志江提供保证担保。
- ④ 2023 年 4 月 13 日，福建纳川管材科技股份有限公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第 2023010004 号《流动资金借款合同》，向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款 1,000 万元，由福建纳川管业科技有限责任公司、武汉纳川管材有限公司、天津纳川管材有限公司、陈志江提供保证担保。
- ⑤ 2023 年 7 月 24 日，福建纳川管材科技股份有限公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第 2023010005 号《流动资金借款合同》，向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款 900 万元，由福建纳川管业科技有限责任公司、武汉纳川管材有限公司、天津纳川管材有限公司、陈志江提供保证担保。
- ⑥ 2023 年 7 月 26 日，福建纳川管材科技股份有限公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第 2023010006 号《流动资金借款合同》，向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款 970 万元，由福建纳川管业科技有限责任公司、武汉纳川管材有限公司、天津纳川管材有限公司、陈志江提供保证担保。
- ⑦ 2023 年 11 月 14 日，福建纳川管材科技股份有限公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第 2023010010 号《流动资金借款合同》，向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款 430 万元，由福建纳川管业科技有限责任公司、武汉纳川管材有限公司、天津纳川管材有限公司、陈志江提供保证担保。

(2) 信用借款

- ① 2023 年 6 月 26 日，福建纳川塑业有限公司与昆仑银行股份有限公司大庆分行签订编号 C2690081230626XDP 贷款合同，向昆仑银行股份有限公司大庆分行借款 300 万元，由福建纳川塑业有限公司提供信用担保。

(3) 保证+质押借款

- ① 2023 年 10 月 26 日，福建纳川管材科技股份有限公司与交通银行股份有限公司宜昌分行签订编号为 A101YC23072 的《流动资金借款合同》，向交通银行股份有限公司宜昌分行借款 1,160 万元。该笔借款由福建纳川管业科技有限责任公司提供保证担保，由福建纳川管材科技股份有限公司对长江三峡绿洲技术发展有限公司的应收账款提供质押。

(4) 保证+抵押借款

- ① 2023 年 9 月 4 日，福建纳川管材科技股份有限公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第 2023010007 号《流动资金借款合同》，向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款 600 万元。该笔借款由该笔借款由福建纳川管业科技有限责任公司、武汉纳川管材有限公司、天津纳川管材有限公司、陈志江提供保证担保，以四川纳川管材有限公司不动产（产权证编号：川（2019）安州区不动产权第 0005588 号）提供抵押。
- ② 2023 年 9 月 4 日，福建纳川管材科技股份有限公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第 2023010008 号《流动资金借款合同》，向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款 600 万元。该笔借款由该笔借款由福建纳川管业科技有限责任公司、武汉纳川管材有限公司、天津纳川管材有限公司、陈志江提供保证担保，以四川纳川管材有限公司不动产（产权证编号：川（2019）安州区不动产权第 0005588 号）提供抵押。
- ③ 2023 年 10 月 27 日，福建纳川管材科技股份有限公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第 2023010009 号《流动资金借款合同》，向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款 2,000 万元。该笔借款由该笔借款由福建纳川管业科技有限责任公司、武汉纳川管材有限公司、天津纳川管材有限公司、陈志江提供保证担保，以四川纳川管材有限公司不动产（产权证编号：川（2019）安州区不动产权第 0005588 号）提供抵押。

(5) 保证+抵押+质押借款

- ① 2023 年 11 月 29 日，福建纳川管材科技股份有限公司与中国民生银行股份有限公司泉州分行签订编号为公流贷字第 ZX23110000509083 号《流动资金贷款借款合同》，向中国民生银行股份有限公司泉州分行借款 2,800 万元。该笔借款由陈志江提供保证担保，由天津纳川管材有限公司提供不动产抵押担保（产权证编号：房地证津字第 123011305828 号），以福建纳川管材科技股份有限公司持有的福建万润新能源科技有限公司 100%股权提供质押。

- ② 2023 年 11 月 29 日，福建纳川管材科技股份有限公司与中国民生银行股份有限公司泉州分行签订编号为公流贷字第 ZX23110000510251 号《流动资金贷款借款合同》，向中国民生银行股份有限公司泉州分行借款 2,800 万元。该笔借款由陈志江提供保证担保，由天津纳川管材有限公司提供不动产抵押担保（产权证编号：房地证津字第 123011305828 号），以福建纳川管材科技股份有限公司持有的福建万润新能源科技有限公司 100% 股权提供质押。
- ③ 2023 年 11 月 30 日，福建纳川管材科技股份有限公司与中国民生银行股份有限公司泉州分行签订编号为公流贷字第 ZX23110000510975 号《流动资金贷款借款合同》，向中国民生银行股份有限公司泉州分行借款 2,800 万元。该笔借款由陈志江提供保证担保，由天津纳川管材有限公司提供不动产抵押担保（产权证编号：房地证津字第 123011305828 号），以福建纳川管材科技股份有限公司持有的福建万润新能源科技有限公司 100% 股权提供质押。
- ④ 2023 年 11 月 30 日，福建纳川管材科技股份有限公司与中国民生银行股份有限公司泉州分行签订编号为公流贷字第 ZX23110000512280 号《流动资金贷款借款合同》，向中国民生银行股份有限公司泉州分行借款 2,800 万元。该笔借款由陈志江提供保证担保，由天津纳川管材有限公司提供不动产抵押担保（产权证编号：房地证津字第 123011305828 号），以福建纳川管材科技股份有限公司持有的福建万润新能源科技有限公司 100% 股权提供质押。
- ⑤ 2023 年 12 月 1 日，福建纳川管材科技股份有限公司与中国民生银行股份有限公司泉州分行签订编号为公流贷字第 ZX23120000513210 号《流动资金贷款借款合同》，向中国民生银行股份有限公司泉州分行借款 2,800 万元。该笔借款由陈志江提供保证担保，由天津纳川管材有限公司提供不动产抵押担保（产权证编号：房地证津字第 123011305828 号），以福建纳川管材科技股份有限公司持有的福建万润新能源科技有限公司 100% 股权提供质押。
- ⑥ 2023 年 12 月 11 日，福建纳川管材科技股份有限公司与中国光大银行股份有限公司泉州分行签订编号为：QZLZ22017D05 号《流动资金借款合同》，向中国光大银行股份有限公司泉州分行借款 4,000 万元。该笔借款由陈志江提供保证担保，以江苏纳川管材有限公司不动产（产权证编号：苏（2017）泗阳县不动产权第 0017011 号）、武汉纳川管材有限公司不动产权（产权证编号：鄂（2018）黄石市不动产权第 0041989 号、第 0041990 号、第 0041991 号、第 0041992 号）提供抵押，以福建纳川管材科技股份有限公司持有的泉州市启源纳川新能源产业股权投资合伙企业（有限合伙）20% 的股权提供质押。
- ⑦ 2023 年 12 月 13 日，福建纳川管材科技股份有限公司与中国光大银行股份有限公司泉州分行签订编号为：QZLZ22017D06 号《流动资金借款合同》，向中国光大银行股份有限公司泉州分行借款 4,000 万元。该笔借款由陈志江提供保证担保，以江苏纳川管材有限公司不动产（产权证编号：苏（2017）泗阳县不动产权第 0017011 号）、武汉纳川管材有限公司不动产权（产权证编号：鄂（2018）黄石市不动产权第 0041989 号、第 0041990 号、第 0041991 号、第 0041992 号）提供抵押，以福建纳川管材科技股份有限公司持有的泉州市启源纳川新能源产业股权投资合伙企业（有限合伙）20% 的股权提供质押。
- ⑧ 2023 年 12 月 14 日，福建纳川管材科技股份有限公司与中国光大银行股份有限公司泉州分行签订编号为：QZLZ22017D07 号《流动资金借款合同》，向中国光大银行股份有限公司泉州分行借款 4,000 万元。该笔借款由陈志江提供保证担保，以江苏纳川管材有限公司不动产（产权证编号：苏（2017）泗阳县不动产权第 0017011 号）、武汉纳川管材有限公司不动产权（产权证编号：鄂（2018）黄石市不动产权第 0041989 号、第 0041990 号、第 0041991 号、第 0041992 号）提供抵押，以福建纳川管材科技股份有限公司持有的泉州市启源纳川新能源产业股权投资合伙企业（有限合伙）20% 的股权提供质押。

（2）已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为 0.00 元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	69,700,000.00	97,000,000.00
信用证	113,413,193.81	
合计	183,113,193.81	97,000,000.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为元，到期未付的原因为。

36、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
经营性应付款	97,346,822.40	86,533,064.41
应付工程款和设备款	246,611,280.79	287,579,272.64
合计	343,958,103.19	374,112,337.05

(2) 账龄超过1年或逾期的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
福建路港（集团）有限公司	72,625,009.71	款项待付
厦门中联永亨建设集团有限公司	41,921,949.55	款项待付
福建省广泽建设工程有限公司	35,722,086.47	款项待付
福建新铭豪建设工程有限公司	26,235,017.79	款项待付
福建省华远建工集团有限公司	26,093,667.03	款项待付
福建省顺安建筑工程有限公司	11,009,642.44	款项待付
福建省海明工程建设有限公司	4,563,917.66	款项待付
中节能国祯环保科技股份有限公司	4,196,233.08	款项待付

绵阳市恒泰建设工程有限公司	4,191,493.53	款项待付
厦门协众电气有限公司	4,023,358.41	款项待付
扬州市天龙环保设备有限公司	3,381,733.71	款项待付
湖南省海狮电器有限公司	3,126,403.71	款项待付
福建越众日盛建设咨询有限公司	3,085,858.59	款项待付
合计	240,176,371.68	

其他说明：

37、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	189,459,556.34	198,865,980.98
合计	189,459,556.34	198,865,980.98

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证金	15,072,988.55	16,652,200.63
应付费用	36,521,521.79	40,050,619.25
借款	7,004,850.74	11,774,572.88
应付股权转让款	120,747,984.49	125,705,824.62
应付诉讼款	22,036.47	22,036.47
资产转让意向定金	4,000,000.00	1,000,000.00
其他	6,090,174.30	3,660,727.13

合计	189,459,556.34	198,865,980.98
----	----------------	----------------

2) 账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
盈科创新资产管理有限公司	43,827,986.94	延迟支付
黄键	32,201,909.28	延迟支付
蓝雪英	16,969,252.23	延迟支付
凌玉章	16,351,688.71	延迟支付
浙江华丰新材料股份有限公司	7,004,850.74	延迟支付
李大敏	6,331,748.52	延迟支付
江西泉商投资有限公司	6,127,941.00	延迟支付
邹慧云	5,065,398.81	延迟支付
福建路港（集团）有限公司	4,140,112.20	延迟支付
福建新铭豪建设工程有限公司	3,830,162.64	延迟支付
连城县连发城市建设有限公司	3,593,894.91	延迟支付
福建省广泽建设工程有限公司	2,000,000.00	延迟支付
上海金阳海悦供应链管理有限公司	1,000,000.00	意向定金
合计	148,444,945.98	

3) 按交易对手方归集的期末余额前五名的其他应付款情况

其他说明：

38、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

39、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收收货款	8,558,836.52	6,200,782.37
预收 ppp 项目工程款		598,608.41
预收 ppp 项目使用期服务费		841,083.60
合计	8,558,836.52	7,640,474.38

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

40、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	25,874,477.75	74,579,145.48	72,577,624.60	27,875,998.63
二、离职后福利-设定提存计划	240,172.70	6,941,687.19	7,157,315.68	24,544.21
三、辞退福利		4,027,424.88	4,027,424.88	
合计	26,114,650.45	85,548,257.55	83,762,365.16	27,900,542.84

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	25,433,641.27	65,640,657.64	63,524,005.82	27,550,293.09
2、职工福利费	131,501.50	1,350,043.27	1,431,821.97	49,722.80
3、社会保险费	158,151.51	4,363,209.84	4,498,883.32	22,478.03
其中：医疗保险费	125,114.91	3,883,236.64	3,990,877.18	17,474.37
工伤保险费	5,764.88	268,611.82	272,552.89	1,823.81
生育保险费	27,271.72	211,361.38	235,453.25	3,179.85
4、住房公积金	84,298.00	2,666,172.06	2,706,060.06	44,410.00
5、工会经费和职工教育经费	66,885.47	180,814.77	228,253.53	19,446.71
其他		378,247.90	188,599.90	189,648.00
合计	25,874,477.75	74,579,145.48	72,577,624.60	27,875,998.63

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	232,845.28	6,690,565.80	6,899,563.72	23,847.36
2、失业保险费	7,327.42	251,121.39	257,751.96	696.85
合计	240,172.70	6,941,687.19	7,157,315.68	24,544.21

其他说明：

41、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	2,648,001.19	14,442,691.17
企业所得税	3,105,662.47	5,355,459.85
个人所得税	3,433,857.14	2,853,500.14
城市维护建设税	265,775.24	430,010.79
房产税	311,153.03	301,812.34
教育费附加	220,536.59	238,103.81
土地使用税	179,895.62	179,895.56
地方教育费附加	45,161.13	157,899.50
印花税	118,903.25	112,682.52
其他税费	117,529.42	42,336.46
合计	10,446,475.08	24,114,392.14

其他说明：

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	112,364,278.11	116,584,809.72
一年内到期的长期应付款	10,087,366.40	12,374,247.76
一年内到期的租赁负债	683,852.33	1,125,763.65
合计	123,135,496.84	130,084,821.13

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	38,284,262.66	9,859,634.81
未终止确认的应收票据	16,461,620.85	9,499,465.45
合计	54,745,883.51	19,359,100.26

短期应付债券的增减变动:

单位: 元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计													

其他说明:

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	99,880,000.00	49,960,000.00
保证+质押借款	572,094,079.87	645,975,125.60
保证+抵押借款	89,870,000.00	
长期借款应付利息	993,948.04	1,233,763.99
减: 一年内到期的长期借款	-112,364,278.11	-116,584,809.72
合计	650,473,749.80	580,584,079.87

长期借款分类的说明:

长期借款保证、质押及抵押的说明:

(1) 保证借款

① 2022年3月15日, 武汉纳川管材有限公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第2022071001号《流动资金借款合同》, 向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款3,500万元, 由福建纳川管材科技股份有限公司、陈志江提供保证担保, 借款期限3年。上期归还本金2万元, 本期归还本金2万元, 截至2023年12月31日, 累计还款4万元, 借款余额3,496万元, 2024年应归还本金2万元。

② 2023年1月5日, 江苏纳川管材有限公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第2023072001号《流动资金借款合同》, 向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款3,500万元, 由福建纳川管材科技股份有限公司、陈志江提供保证担保, 借款期限3年。本期归还本金2万元, 截至2023年12月31日, 累计还款2万元, 借款余额3,498万元, 2024年应归还本金2万元。

③ 2022年3月15日, 福建纳川水务有限公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第2022083001号《流动资金借款合同》, 向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款1,500万元, 由福建纳川管材科技股份有限公司、陈志江提供保证担保, 借款期限3年。上期归还本金2万元, 本期归还本金2万元, 截至2023年12月31日, 累计还款4万元, 借款余额3,498万元, 2024年应归还本金2万元。2023年1月14日, 福建纳川水务有限公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第2023083001号《流动资金借款合同》, 向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款1,500万元, 由福建纳川管材科技股份有限公司、陈志江提供保证担保, 借款期限3年。本期归还本金2万元, 截至2023年12月31日, 累计还款2万元, 借款余额3,498万元, 2024年应归还本金2万元。

(2) 保证+质押借款

① 2017年3月31日, 龙岩市永定区纳川水环境发展有限公司与兴业银行股份有限公司龙岩分行签订编号为兴银岩企金龙津二部委借2017第002号《委托贷款借款合同》, 向兴业银行股份有限公司龙岩分行借款11,000万元, 由福建纳川管材科技股份有限公司提供保证担保, 以龙岩市永定区乡镇污水处理厂网一体化PPP项目合同的应收款(合同编号: 兴

银岩企金龙津二部质 2017 第 004 号) 提供抵押, 借款期限 10 年。上期归还本金 1,400 万元, 本期归还本金 1,550 万元, 截至 2023 年 12 月 31 日, 累计还款 5,250 万元, 借款余额 5,750 万元, 2024 年应归还本金 1,500 万元。

② 2017 年 3 月 31 日, 连城县城发水环境发展有限公司与兴业银行股份有限公司龙岩分行签订编号为兴银岩企金龙津二部委借 2017 第 001 号《委托贷款借款合同》, 向兴业银行股份有限公司龙岩分行借款 13,000 万元, 由福建纳川管材科技股份有限公司提供保证担保, 以洛江区污水管网配套建设工程 PPP 项目合同的应收款(合同编号: 兴银岩企金龙津二部质 2017 第 003 号) 提供抵押, 借款期限 10 年。本期归还本金 1,750 万元, 截至 2023 年 12 月 31 日, 累计还款 5,400 万元, 借款余额 7,600 万元, 2024 年应归还本金 2,200 万元。

③ 2017 年 10 月 25 日, 武平县纳川水环境发展有限公司与兴业银行股份有限公司龙岩分行签订编号为兴银岩企金龙津二部委借 2017 第 005 号《委托贷款借款合同》, 向兴业银行股份有限公司龙岩分行借款 9,000 万元, 由福建纳川管材科技股份有限公司提供保证担保, 以龙岩市连城乡镇污水处理厂网一体化 PPP 项目合同的应收款(合同编号: 兴银岩企金龙津二部质 2017 第 005 号) 提供抵押, 借款期限 10 年。本期归还本金 1,000 万元, 截至 2023 年 12 月 31 日, 累计还款 4,000 万元, 借款余额 5,000 万元, 2024 年应归还本金 1,000 万元。

④ 2020 年 8 月 20 日, 泉州市泉港中建川投资有限公司与中国农业发展银行惠安县支行签订编号为 35052101-2020 年(惠安)字 0023 号《固定资产借款合同》, 向中国农业发展银行惠安县支行借款 26,000 万元, 由福建纳川管材科技股份有限公司提供保证担保, 以泉港区北部城区防洪排涝及相关配套基础设施 PPP 项目合同的应收款(合同编号: 35052101-2020 年惠安(质)字 0006 号) 提供抵押, 借款期限 11 年。本期归还本金 2,600 万元, 截至 2023 年 12 月 31 日, 累计还款 13,615 万元, 借款余额 12,385 万元, 2024 年应归还本金 2,600 万元。

⑤ 2020 年 1 月 20 日, 长泰县纳川基础设施投资有限公司与中国农业发展银行漳州市分行签订编号为 35069901-2020 年(漳营)字 0001 号《固定资产借款合同》, 向中国农业发展银行漳州市分行借款 25,000 万元, 由福建纳川管材科技股份有限公司提供保证担保, 以长泰县主要乡镇场区污水管网等设施建设工程 PPP 项目合同的政府付款(合同编号: 35069901-2020 年漳营(质)字 0001 号) 提供抵押, 借款期限 13 年。22 年新增借款 1,200 万元, 归还 2,000 万元。本期新增借款 4,800 万元, 归还 1,824 万元, 截至 2023 年 12 月 31 日, 借款余额 14,762 万元, 2024 年应归还本金 2,000 万元。

⑥ 2020 年 9 月 22 日, 泉州洛江纳川污水处理有限公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第 2020065001 号《项目融资借款合同》, 向兴业, 向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款 20,000 万元, 由福建纳川管材科技股份有限公司、陈志江提供保证担保, 以洛江区污水管网配套建设工程 PPP 项目合同政府付款(合同编号: 兴银港质字第 2020065001 号) 提供抵押, 借款期限 11 年。本期归还本金 2,000 万元, 截至 2023 年 12 月 31 日, 累计还款 8,288 万元, 借款余额 11,712 万元, 2024 年应归还本金 2,000 万元。

(3) 保证+抵押借款

① 2023 年 4 月 21 日, 福建纳川管业科技有限责任公司与兴业银行股份有限公司泉州泉港支行签订编号为兴银港借字第 2023089001 号《流动资金借款合同》, 向兴业银行股份有限公司泉州泉港支行借款 6,000 万元, 由福建纳川管材科技股份有限公司、陈志江提供保证担保, 以福建纳川管材科技股份有限公司不动产(产权证编号: 闽(2021)泉港区不动产第 0002251 号) 提供抵押, 借款期限 3 年。本期归还本金 10 万元, 截至 2023 年 12 月 31 日, 累计还款 10 万元, 借款余额 5,990 万元, 2024 年应归还本金 10 万元。

② 2023 年 11 月 16 日, 上海纳川核能新材料技术有限公司与中国工商银行股份有限公司上海自贸试验区新片区分行签订编号为 55231003442《网贷通循环借款合同》, 向中国工商银行股份有限公司上海自贸试验区新片区分行申请授信额度 1,000 万元, 2023 年 11 月 27 日, 向中国工商银行股份有限公司上海自贸试验区新片区分行借款 999 万元, 已用授信额度 999 万元。该笔借款由福建纳川管材科技股份有限公司提供保证担保, 以上海纳川核能新材料技术有限公司不动产(产权证编号: 沪房地浦字(2016)第 275591 号) 提供抵押, 借款期限 3 年。期末借款余额 999 万元。

③ 2023 年 11 月 16 日, 上海纳川核能新材料技术有限公司与中国工商银行股份有限公司上海自贸试验区新片区分行签订编号为 55231003443《网贷通循环借款合同》, 向中国工商银行股份有限公司上海自贸试验区新片区分行申请授信额度 1,000 万元, 2023 年 11 月 27 日, 向中国工商银行股份有限公司上海自贸试验区新片区分行借款 999 万元, 已用授信

额度 999 万元。该笔借款由福建纳川管材科技股份有限公司提供保证担保，以上海纳川核能新材料技术有限公司不动产（产权证编号：沪房地浦字（2016）第 275591 号）提供抵押，借款期限 3 年。期末借款余额 999 万元。

④ 2023 年 11 月 16 日，上海纳川核能新材料技术有限公司与中国工商银行股份有限公司上海自贸试验区新片区分行签订编号为 55231003444《网贷通循环借款合同》，向中国工商银行股份有限公司上海自贸试验区新片区分行申请授信额度 1,000 万元，2023 年 11 月 27 日，向中国工商银行股份有限公司上海自贸试验区新片区分行借款 999 万元，已用授信额度 999 万元。该笔借款由福建纳川管材科技股份有限公司提供保证担保，以上海纳川核能新材料技术有限公司不动产（产权证编号：沪房地浦字（2016）第 275591 号）提供抵押，借款期限 3 年。期末借款余额 999 万元。

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

（1）应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

（2）应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计													

（3）可转换公司债券的说明

（4）划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明：

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	703,755.81	2,492,274.67
减：未确认融资费用	-19,903.48	-73,566.43
减：一年内到期的租赁负债	-683,852.33	-1,125,763.65
合计		1,292,944.59

其他说明：

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	18,977,148.73	1,484,060.10
合计	18,977,148.73	1,484,060.10

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付融资租赁款		1,484,060.10
应付保理借款	18,977,148.73	

其他说明：

(2) 专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

49、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
耀华破产计提费用	5,919,500.00		
合计	5,919,500.00		

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	163,622.06		120,262.48	43,359.58	
未实现售后回租损益-融资租赁	2,797,299.13		2,543,317.80	253,981.33	子公司纳川管业机器设备售后回租确认未实现售后回租损益
延保费收入	1,486,865.00		1,419,658.12	67,206.88	子公司福建万润与金龙联合延保服务收入
PPP 项目税差收入	436,869.57			436,869.57	控股子公司中建川 PPP 项目竣工结转长期应收款确认的税差收益
合计	4,884,655.76		4,083,238.40	801,417.36	

其他说明：

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
账龄一年以上的待转销项税	83,233,499.24	110,941,908.27
合计	83,233,499.24	110,941,908.27

其他说明：

53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	1,031,548,540.00						1,031,548,540.00

其他说明：

54、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	57,428,515.65			57,428,515.65
其他资本公积	6,091,996.55			6,091,996.55
合计	63,520,512.20			63,520,512.20

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额					期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	
二、将重分类进损益的其他综合收益	554,000.50	-12,503.41				-12,503.41	541,497.09
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-1,433.76						-1,433.76
外币财务报表折算差额	555,434.26	-12,503.41				-12,503.41	542,930.85
其他综合收益合计	554,000.50	-12,503.41				-12,503.41	541,497.09

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

58、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

59、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	66,624,667.48			66,624,667.48
合计	66,624,667.48			66,624,667.48

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	-101,851,021.78	205,911,103.18
调整后期初未分配利润	-101,851,021.78	205,911,103.18
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-305,754,952.19	-307,762,124.96
期末未分配利润	-407,605,973.97	-101,851,021.78

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	248,969,818.40	205,395,738.34	391,374,219.29	359,206,001.24
其他业务	147,038,455.84	142,316,996.69	115,406,347.89	125,958,135.40
合计	396,008,274.24	347,712,735.03	506,780,567.18	485,164,136.64

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位：元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	396,008,274.24	无	506,780,567.18	无
营业收入扣除项目合计金额	98,157,288.11	无	84,108,951.39	无
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	24.79%		16.60%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入	1,827,027.20	场地租赁及处理废料等产生的收入与主营业务无关	1,736,727.79	场地租赁及处理废料等产生的收入与主营业务无关

主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。				
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。	96,330,260.91	与2021年贸易收入对比，增加的贸易业务收入	82,372,223.60	与2021年贸易收入对比，增加的贸易业务收入
与主营业务无关的业务收入小计	98,157,288.11	无	84,108,951.39	无
二、不具备商业实质的收入				
不具备商业实质的收入小计	0.00	无	0.00	无
营业收入扣除后金额	297,850,986.13	无	422,671,615.79	无

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部1		分部2		管道业务		材料贸易业务		新能源业务		工程服务业务		运检修复业务		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型																
其中：																
管材销售					138,599,490.85	126,374,559.84									138,599,490.85	126,374,559.84
塑料原材料贸易							139,199,953.80	139,015,916.00							139,199,953.80	139,015,916.00
新能源产品或服务									32,902,086.02	26,474,284.22					32,902,086.02	26,474,284.22
工程服务											68,002,010.81	47,055,425.96			68,002,010.81	47,055,425.96
运													17,870.00	8,700.00	17,870.00	8,700.00

检 修 服 务															304 ,73 2.7 6	92, 549 .01	304 ,73 2.7 6	92, 549 .01
按 经 营 地 区 分 类																		
其 中 :																		
市 场 或 客 户 类 型																		
其 中 :																		
合 同 类 型																		
其 中 :																		
按 商 品 转 让 的 时 间 分 类																		
其 中 :																		
按 合																		

同期 限分 类																
其中 ：																
按销 售渠 道分 类																
其中 ：																
合计					138 ,59 9,4 90. 85	126 ,37 4,5 59. 84	139 ,19 9,9 53. 80	139 ,01 5,9 16. 00	32, 902 ,08 6.0 2	26, 474 ,28 4.2 2	68, 002 ,01 0.8 1	47, 055 ,42 5.9 6	17, 304 ,73 2.7 6	8,7 92, 549 .01	396 ,00 8,2 74. 24	347 ,71 2,7 35. 03

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
----	-----------	---------	-------------	----------	------------------	------------------

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

合同中可变对价相关信息：

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明：

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

城市维护建设税	553,118.92	979,737.72
教育费附加	528,593.34	893,986.50
房产税	1,677,681.81	1,360,791.37
土地使用税	1,281,688.48	1,274,566.54
印花税	329,118.29	438,970.52
其他	237,952.80	17,331.30
合计	4,608,153.64	4,965,383.95

其他说明：

63、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	33,180,944.18	35,937,364.85
折旧	8,412,000.16	7,610,779.53
其他中介机构费	5,512,700.25	7,241,906.30
办公费用	6,550,843.86	6,141,248.24
业务招待费	1,274,634.69	3,825,591.71
摊销	2,913,402.02	3,156,311.47
车辆运行费	1,342,539.40	1,755,070.89
差旅费	1,459,029.04	1,362,892.20
维修费	1,005,922.97	1,033,408.49
费用化税金	690,292.50	397,026.29
广告费业务宣传费	65,456.83	222,395.65
股份支付		-3,236,389.79
其他	2,855,980.68	3,322,292.60
合计	65,263,746.58	68,769,898.43

其他说明：

64、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	14,056,794.98	22,429,682.36
技术服务费	5,550,871.14	20,119,558.91
售后部费用	4,897,509.42	8,460,514.55
业务招待费	749,927.27	2,246,498.01
差旅费	1,315,186.51	2,084,110.35
广告费业务宣传费	200,867.07	1,708,260.47
办公费用	265,713.45	952,062.87
车辆运行费	229,621.54	591,988.26
招标费	371,053.02	245,419.46
折旧	135,240.21	213,824.73
检测费	3,389.12	30,420.16
股份支付		-893,731.07
其他	106,134.57	183,865.31
合计	27,882,308.30	58,372,474.37

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费	11,489,595.16	14,082,782.02
直接投入	2,519,189.71	5,723,743.79
折旧	2,819,447.56	3,824,100.19
检测费	22,577.86	651,383.94
其他中介机构费	195,029.51	575,831.85
摊销	135,488.37	232,349.60
差旅费	246,027.65	208,768.52
其他	962,899.17	634,290.05
合计	18,390,254.99	25,933,249.96

其他说明：

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	66,176,799.42	72,352,134.07
利息收入	73,410,566.86	71,360,470.36
汇兑损益	-49,493.15	-56,825.04
其他	888,117.86	599,404.69
合计	-6,395,142.73	1,534,243.36

其他说明：

67、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
享受软件部份增值税即征即退的税收返还		12,137.17
政府补助	1,667,930.32	3,746,596.15
个税手续费返回	48,960.20	30,384.47
其他	6,198.83	1,822.50

68、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

其他说明：

69、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
---------------	-------	-------

其他说明：

70、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-58,014,708.75	-35,089,561.65
处置长期股权投资产生的投资收益	930,000.00	
BT 项目投资收益	156,561.41	274,125.77
信用证福费廷贴现收益	-3,027,016.91	
票据贴现终止确认收益	-1,503,657.03	
合计	-61,458,821.28	-34,815,435.88

其他说明：

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	1,063,684.35	-1,782,253.73
应收账款坏账损失	-30,064,551.42	-4,948,117.04
其他应收款坏账损失	-6,543,882.63	-2,090,133.69
长期应收款坏账损失	387,331.02	-50,566,205.44
合计	-35,157,418.68	-59,386,709.90

其他说明：

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-13,785,270.63	-5,945,359.77
二、长期股权投资减值损失	-24,360,302.00	
四、固定资产减值损失	-17,250,930.79	
六、在建工程减值损失	-1,908,039.69	
十一、合同资产减值损失	-10,593,506.18	-2,589,517.02
十二、其他	-54,619,920.05	-12,326,295.50
合计	-122,517,969.34	-20,861,172.29

其他说明：

73、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置利得或损失	984,246.25	53,909.20

74、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
与日常活动无关的政府补助		3,500.00	
其他	591,898.25	1,219,475.50	591,898.25
合计	591,898.25	1,222,975.50	591,898.25

其他说明：

75、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
对外捐赠	3,000.00	24,204.70	3,000.00
非流动资产损坏报废损失	5,391.60	2,215.38	5,391.60
诉讼损失、违约金及罚款等	2,475,552.62	20,050,048.83	2,475,552.62
耀华破产预计负债	5,919,500.00		5,919,500.00
其他	162,489.78	71,817.22	162,489.78
合计	8,565,934.00	20,148,286.13	8,565,934.00

其他说明：

76、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	-1,027,501.45	2,421,961.22
递延所得税费用	41,859,544.92	50,305,985.15
合计	40,832,043.47	52,727,946.37

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-285,854,691.02
按法定/适用税率计算的所得税费用	-71,463,672.75
子公司适用不同税率的影响	-9,385,717.16
调整以前期间所得税的影响	-3,959,011.54
非应税收入的影响	182,350.40
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,912,291.06
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-572,120.93
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	127,175,859.65
加计扣除及所得减免的影响	-3,057,935.26
所得税费用	40,832,043.47

其他说明：

77、其他综合收益

详见附注 57、其他综合收益。

78、现金流量表项目**(1) 与经营活动有关的现金**

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回银行保函保证金及限制性存款等	194,395,141.11	223,696,660.57
收回投标保证金、履约保证金、发货保证金及其他垫资款项等	7,404,270.23	19,285,490.08
收到政府补助	1,732,969.35	3,361,199.72
收到利息及违约金等	1,657,565.72	2,649,684.51
上海耀华诉讼案件执行款		8,645,384.50
收子公司少数股东往来款		2,200,000.00
合计	205,189,946.41	259,838,419.38

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
保函保证金支出及限制性存款支出等	144,120,902.52	212,396,602.37
支付投标、履约保证金等	4,317,121.80	13,753,600.31
耀华执行案件法院划扣款	6,040,491.96	11,797,211.22
其他支出	41,442,287.62	63,442,573.55

合计	195,920,803.90	301,389,987.45
----	----------------	----------------

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收到泉港 BT 项目工程款	13,288,559.00	31,765,689.00
合计	13,288,559.00	31,765,689.00

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付崇山污水处理厂、惠西污水处理厂及一期配套管网 BT 工程进度款		200,000.00
支付泉港区南山片区地下管网 BT 工程进度款	7,204,076.90	1,250,000.00
合计	7,204,076.90	1,450,000.00

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
保理融资	20,660,000.00	
合计	20,660,000.00	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

租赁付款额	13,786,817.48	17,725,277.20
合计	13,786,817.48	17,725,277.20

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	601,523,026.55	688,960,000.00	555,276.95	920,883,026.55		370,155,276.95
长期借款	697,168,889.59	195,040,000.00	973,948.04	130,344,809.72		762,838,027.91
租赁负债	2,418,708.24			1,734,855.91		683,852.33
长期应付款	13,858,307.86	20,660,000.00	1,495,670.96	6,949,463.69		29,064,515.13
应付票据	95,000,000.00	336,545,251.58		248,432,057.77		183,113,193.81
其他应付款		393,700,000.00		393,700,000.00		
合计	1,409,968,932.24	1,634,905,251.58	3,024,895.95	1,702,044,213.64		1,345,854,866.13

(4) 以净额列报现金流量的说明

项目	相关事实情况	采用净额列报的依据	财务影响
----	--------	-----------	------

(5) 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

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	-326,686,734.49	-320,830,545.11
加：资产减值准备	157,675,388.02	80,247,882.19
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	32,558,163.84	33,560,868.58
使用权资产折旧	2,119,008.72	3,082,073.77
无形资产摊销	3,136,317.48	3,296,451.55
长期待摊费用摊销	413,223.99	551,492.80
处置固定资产、无形资产和其	-984,246.25	-53,909.20

他长期资产的损失（收益以“－”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	5,391.60	2,215.38
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	66,176,799.42	72,295,309.03
投资损失（收益以“－”号填列）	61,458,821.28	34,815,435.88
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	56,469,816.48	58,854,534.57
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-14,610,271.56	-8,580,152.83
存货的减少（增加以“－”号填列）	14,648,664.41	19,965,336.60
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	94,214,374.57	1,860,498.97
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-49,808,102.22	86,339,103.13
其他		
经营活动产生的现金流量净额	96,786,615.29	65,406,595.31
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一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	8,345,289.98	46,793,411.40
减：现金的期初余额	46,793,411.40	51,225,375.34
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-38,448,121.42	-4,431,963.94

（2） 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	4,000,000.00
其中：	
福建万润新能源科技有限公司	4,000,000.00
取得子公司支付的现金净额	4,000,000.00

其他说明：

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	8,345,289.98	46,793,411.40
其中：库存现金	11,227.63	7,713.43
可随时用于支付的银行存款	8,334,062.35	46,785,668.56
可随时用于支付的其他货币资金		29.41
三、期末现金及现金等价物余额	8,345,289.98	46,793,411.40

(5) 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	仍属于现金及现金等价物的理由

(6) 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
银行存款	3,964,301.78	5,889,911.80	司法冻结
其他货币资金	34,435,203.73	40,212,803.54	履约保证金、票据保证金
合计	38,399,505.51	46,102,715.34	

其他说明：

(7) 其他重大活动说明

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年年末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	68,601.55	7.0827	485,884.20
欧元			
港币			
应收账款			
其中：美元			
欧元			
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

境外实体名称：纳川（香港）国际投资有限公司，注册地：中国香港，记账本位币：美元。

82、租赁

(1) 本公司作为承租方

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

子公司福建纳川基础设施建设有限公司办公场所租赁，报告期租赁费用 361,751.50 元

涉及售后租回交易的情况

(2) 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

单位：元

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
子公司天津纳川管材有限公司不动产	1,496,031.80	
合计	1,496,031.80	

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

适用 不适用

83、其他

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费	11,489,595.16	14,082,782.02
直接投入	2,519,189.71	5,723,743.79
折旧	2,819,447.56	3,824,100.19
检测费	22,577.86	651,383.94
其他	962,899.17	634,290.05
其他中介机构费	195,029.51	575,831.85
摊销	135,488.37	232,349.60
差旅费	246,027.65	208,768.52
合计	18,390,254.99	25,933,249.96
其中：费用化研发支出	18,390,254.99	25,933,249.96

1、符合资本化条件的研发项目

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
合计								

重要的资本化研发项目

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
----	------	--------	------------	----------	------------

开发支出减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	减值测试情况
----	------	------	------	------	--------

2、重要外购在研项目

项目名称	预期产生经济利益的方式	资本化或费用化的判断标准和具体依据
------	-------------	-------------------

其他说明：

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至期末被购买方的现金流
--------	--------	--------	--------	--------	-----	----------	---------------	----------------	----------------

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	

合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法：

或有对价及其变动的说明

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	单位：元	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

(5) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末

资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

6、其他

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
纳川管业	326,747,758.71	泉州	泉州	塑料管道生产与销售	100.00%		设立
天津纳川	60,000,000.00	天津	天津	塑料管道生产与销售		100.00%	设立
武汉纳川	60,000,000.00	湖北	湖北	塑料管道生产与销售		100.00%	设立
江苏纳川	30,000,000.00	江苏	江苏	塑料管道生产销售		100.00%	设立
四川纳川	100,000,000.00	四川	四川	塑料管道生产与销售		100.00%	设立
纳川塑业	100,000,000.00	厦门	厦门	经营各类商品和技术的进出	100.00%		设立
纳川基础设施	283,669,060.00	厦门	厦门	基础设施工程设计、施工	100.00%		设立
北京纳川	8,000,000.00	北京	北京	销售五金交电、建筑材料等销售	100.00%		设立
惠安纳川	100,000,000.00	泉州	泉州	基础设施投资建设	10.00%	90.00%	设立
泉港纳川	5,000,000.00	泉州	泉州	基础设施投资建设		100.00%	设立
上海耀华	92,818,995.07	上海	上海	研制、生产、加工及销售玻璃钢制品	24.40%	26.60%	非同一控制下企业合并
香港纳川	90,622,000.00	香港	香港	CORP		100.00%	设立
福建万润	150,000,000.00	福州	福州	新能源汽车零配件加工及销售	100.00%		非同一控制下企业合并
上海纳川	100,000,000.00	上海	上海	技术研发,核电专用HDPE管的生产	70.00%		设立
福建川流	100,000,000.00	泉州	泉州	新能源汽车租赁、销售及运营服务	70.00%	15.00%	设立
绿川租赁	5,000,000.00	厦门	厦门	汽车租赁(不含营运)		85.00%	设立
永定纳川	49,500,000.00	永定	永定	污水处理及再生利用、PPP项目公司	20.00%	79.99%	设立

连城水发	54,690,000.00	永定	永定	污水处理及再生利用、PPP 项目公司	20.00%	79.99%	非同一控制下企业合并
武平纳川	37,430,000.00	永定	永定	污水处理及再生利用、PPP 项目公司	20.00%	79.99%	设立
福建昊川	20,000,000.00	厦门自贸区	厦门自贸区	法人商事主体		100.00%	设立
泉港中建川	100,000,000.00	泉州	泉州	PPP 项目的投资、建设和运营维护一体化服务	79.98%	0.01%	设立
龙岩河洛	10,000,000.00	龙岩	龙岩	污水处理及再生利用、PPP 项目公司	20.00%	79.99%	非同一控制下企业合并
泉港绿川	12,000,000.00	泉州	泉州	新能源汽车租赁	80.00%		设立
永定路桥	50,000,000.00	龙岩	龙岩	PPP 项目的投资、建设和运营维护一体化服务	94.99%		设立
长泰纳川	97,500,000.00	漳州	漳州	PPP 项目的投资、建设和运营维护一体化服务	100.00%		设立
洛江纳川	90,000,000.00	福建	福建	污水处理及再生利用、PPP 项目公司	99.99%		设立
黄石纳川	8,646,501.00	湖北	湖北	污水处理服务	100.00%		设立
纳川水务	40,000,000.00	福建	福建	水资源管理；环保工程、管道工程	100.00%		非同一控制下企业合并

单位：元

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
上海耀华玻璃钢有限公司	49.00%	-13,174,213.57		-11,185,102.13
上海纳川核能新材料技术有限公司	30.00%	-7,175,781.78		-20,754,963.49
泉州市泉港绿川新能源汽车服务有限公司	20.00%	126,231.91		2,598,008.73

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
上海耀华玻璃钢有限公司	23,562,807.20		23,562,807.20	40,335,028.23	5,919,500.00	46,254,528.23	40,293,717.83	4,489,744.55	44,783,462.38	40,589,033.27		40,589,033.27
上海纳川核能新材料技术有限公司	92,420,737.73	71,195,523.86	163,616,261.59	202,797,421.94	30,002,051.25	232,799,473.19	27,362,512.19	79,107,498.66	106,470,010.85	151,733,949.86		151,733,949.86
泉州市泉港绿川新能源汽车服务有限公司	13,109,634.52	31,085,822.83	44,195,457.35	9,280,748.19	18,977,148.73	28,257,896.92	4,587,106.40	39,669,550.77	44,256,657.17	28,950,256.31		28,950,256.31

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
上海耀华玻璃钢有	13,499,086.29	-	-	-	34,668,799.27	-	-	-
		26,886,15	26,886,15	189,319.6		7,977,448	7,977,448	826,911.3

限公司		0.14	0.14	6		.05	.05	1
上海纳川核能新材料技术有限公司	23,214,442.62	- 23,919,272.59	- 23,919,272.59	- 28,043,796.01	22,271,982.75	- 31,145,501.42	- 31,145,501.42	- 891,520.86
泉州市泉港绿川新能源汽车服务有限公司	1,417,706.59	631,159.57	631,159.57	- 20,138,410.20	1,245,767.87	1,679,833.08	1,679,833.08	- 411,024.35

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
—现金	
—非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明：

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
启源纳川	泉州市	泉州市	对新能源产业的投资	44.05%		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		

本年度收到的来自合营企业的股利		
-----------------	--	--

其他说明：

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
	启源纳川	启源纳川
流动资产	5,335.76	850,546.08
非流动资产	863,572,928.04	940,494,808.34
资产合计	863,578,263.80	941,345,354.42
流动负债	98,623,821.63	43,768,013.67
非流动负债		
负债合计	98,623,821.63	43,768,013.67
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	764,954,442.17	897,577,340.75
按持股比例计算的净资产份额	336,984,615.46	395,408,848.34
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值	335,524,600.00	418,309,134.89
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润	-132,622,898.58	-77,897,488.30
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-132,622,898.58	-77,897,488.30
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明：

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
投资账面价值合计	55,813,134.61	55,471,110.47

下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	1,213,404.85	-7,237,837.20
--综合收益总额	1,213,404.85	-7,237,837.20

其他说明：

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失
-------------	--------------	---------------------	-------------

其他说明：

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明：

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	163,622.06			120,262.48			与资产相关

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
稳岗补贴	18,048.70	68,460.75
2020 小微企业工会经费返还	6,953.52	
收到“三创大赛三等奖”奖金 2023.05.12	15,000.00	30,000.00
收到“2022 年创新大赛”奖金 2023.06.07	30,000.00	
收到“2022 高新技术企业认定”奖励 2023.08.02	100,000.00	
收到“企业吸纳失业半年以上人员 一次性就业补贴”2023.12.20	1,000.00	
购车款政府补助，确认递延收益	120,262.48	189,012.48
企业研发投入补助资金		251,600.00
福建省科技型中小企业技术创新中心 奖金		20,000.00
省级新型研发机构奖励资金		150,000.00
企业研发投入分段补助区级配套资金		167,800.00
泉港区住建局扶持企业奖励金	50,000.00	
扩岗补助	1,500.00	6,000.00
企业吸纳省外贫困人口就业奖励	1,758.62	
政府补助-中国（上海）自由贸易试验区 临港新片区管理委员会配套专户 2023 年扶持政策补贴	80,000.00	
政府补助-中国（上海）自由贸易试验区 临港新片区管理委员会配套费专户 科技创新事项补贴		250,000.00

政府补助-留工补贴	29,000.00	
黄石市经济和信息化局企业智能化改造诊断服务资金		10,000.00
政府补助-绵阳市安州区工业信息化和科技局 2022 年小升规市级激励	15,000.00	
政府补助-绵阳市安州区工业信息化和科技局 2022 年度经济工作评先奖励	60,000.00	
政府补助-绵阳市安州区工业信息化“市级先进制造业发展资金”	35,000.00	
政府补助-省就业发放款		15,955.75
政府补助-根据国家税务总局, 财税 2018 年 80 号文件内容 对享受增值税期末留抵退税的纳税人, 允许其从附加税中扣除退还的增值税税额		81,696.56
政府补助-泉州市泉港区财政局(前黄镇人民政府财政所) 拨付 2020 年度福建省智能制造试点示范企业补助资金	250,000.00	
政府补助-泉港区财政局国库支付中心付科协 2021 年度泉州市“科创中国”学会服务站中期补助经费	60,000.00	60,000.00
政府补助-泉港区人力中心拨付企业招工引才一次性劳务补助	5,000.00	14,716.98
政府补助-泉州市泉港区财政局国库支付中心人力中心拨付博士后人员省级经费资助款	80,000.00	
政府补助-泉州市泉港区财政局国库支付中心拨付工会 2021 年职工创新成果获奖项目奖励金		3,000.00
政府补助-泉州市泉港区财政局国库支付中心来款泉港区工信局拨付 2021 年度泉州市明星梯队企业管理咨询项目补助资金		35,000.00
政府补助-泉州市泉港区财政局国库支付中心泉港区工信局拨付省级制造业单项冠军奖励资金		500,000.00
政府补助-泉州市泉港区财政局国库支付中心人力中心拨付高技能人才认定补助		27,500.00
政府补助-泉州市泉港区财政局国库支付中心 泉港区工信局拨付 2022 年增产增效正向激励资金	500.00	30,000.00
政府补助-泉州市泉港区财政局国库支付中心 优势企业奖励金	100,000.00	
政府补助-泉州市泉港区财政局国库支付中心 泉港区工信局拨付 2023 年市级(第一批)节能和循环经济专项奖励奖金	600,000.00	
政府补助-泉州市泉港区财政局国库支付中心 高校毕业生安居补助	1,200.00	34,800.00
泉州市就业和人才人事公共服务中心 以工代训补贴		745,000.00
科技局 2020 年度企业研发分段补助经费区级承担资金		333,700.00
泉港区工信局拨付省级工业企业救灾资金补助		6,000.00
泉州市泉港区财政局国库支付中心		190,000.00

科技局 2020 年度泉港区自主创新奖励		
福建师范大学泉港石化研究院 项目合作经费		291,509.43
泉州市泉港区财政局国库支付中心 科技局 2021 年度自主创新奖励		210,000.00
泉州市泉港区财政局国库支付中心 科技局 2021 年度市级科技特派员专项 经费		10,000.00
泉州市泉港区财政局国库支付中心 泉港区工信局拨付支持企业达产增产 奖励资金		7,600.00
上海残疾人补助	7,707.00	7,244.20

其他说明

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、长期应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期应付款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注七相关项目。本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

(1) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

本公司采用敏感性分析技术分析市场风险相关变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

① 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司承受外汇风险主要与美元有关，除本公司的子公司香港纳川以美元进行采购和销售外，本公司的其他主要业务活动以人民币计价结算。汇率风险对本公司的交易及境外经营的业绩均构成影响。于 2023 年 12 月 31 日，本公司的外币货币性项目余额参见本附注七、81 “外币货币性项目”。

② 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司的利率风险产生于银行借款及应付债券等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。于 2023 年 12 月 31 日，本公司的带息债务主要为以人民币计价的固定利率合同，金额为 1,133,189,921.63 元（上期末：1,282,922,281.51 元）。

(2) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

于 2023 年 12 月 31 日，本公司的信用风险主要来自于本公司确认的金融资产，具体包括：

- ① 合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额，最大风险敞口等于这些金融资产的账面价值。
② 本附注七、6“合同资产”中披露的合同资产金额。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。本公司与客户间的贸易条款以信用交易为主，且一般要求新客户预付款或采取货到付款方式进行。信用期通常为 1 个月，主要客户可以延长至 6 个月，交易记录良好的客户可获得比较长的信贷期。由于本公司仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。

本公司评估信用风险自初始确认后是否已增加的方法、确定金融资产已发生信用减值的依据、划分组合为基础评估预期信用风险的金融工具的组合方法、直接减记金融工具的政策等，参见本附注五、11“金融工具”。

本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。本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。

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。本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。

本公司因应收账款、其他应收款和合同资产产生的信用风险敞口、损失准备的量化数据，参见附注七、5，附注七、8 和附注七、6 的披露。

(3) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

管理流动性风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

本公司将银行借款作为主要资金来源。2023 年 12 月 31 日，本公司尚未使用的银行借款额度为 8,549 万元。

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

单位：元

项目	与被套期项目以及套期工具相关账面价值	已确认的被套期项目账面价值中所包含的被套期项目累计公允价值套期调整	套期有效性和套期无效部分来源	套期会计对公司的财务报表相关影响
套期风险类型				
套期类别				

其他说明

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

3、金融资产

(1) 转移方式分类

适用 不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

(3) 继续涉入的资产转移金融资产

适用 不适用

其他说明

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
应收款项融资			530,881.60	530,881.60
其他权益工具投资			1,000,000.00	1,000,000.00
持续以公允价值计量的资产总额			1,530,881.60	1,530,881.60
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

应收款项融资，因剩余期限较短，账面余额与公允价值相近，采用账面价值作为公允价值。其他权益工具投资，因用以确定公允价值的近期信息不足，成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期应付款等。本公司不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

9、其他

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

公司无控股股东、无实际控制人。

截至 2023 年 12 月 31 日，长江生态环保集团有限公司及其一致行动人三峡资本控股有限责任公司合计持有公司无限售股份数量 209,342,829 股，占公司总股本 20.29%，为公司第一大股东。

截至 2023 年 12 月 31 日，陈志江先生持有公司股份数量 151,351,872 股（其中有限售股份数量 123,296,332 股，无限售股份数量 28,055,540 股），占公司总股本 14.67%，为公司第二大股东。2024 年 3 月 1 日-2024 年 3 月 29 日，陈志江先生持有公司股份数量 100,000,000 股被司法拍卖，完成过户登记手续后，陈志江先生持有公司股份数量为 51,351,872 股，占公司总股本 4.98%。

本企业最终控制方是无。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注十、在其他主体中的权益附注（一）1。。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注十、在其他主体中的权益附注（三）1。。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
江西川安管业科技有限责任公司	公司持有 33.75%股权
泉州市启源纳川新能源产业股权投资合伙企业（有限合伙）	公司持有 44.05%股权
深圳市嗒嗒科技有限公司（已被责令关闭）	公司持有 18.69%股权
泉州市川远房地产开发有限公司	公司持有 27.4%股权
富源县纳川环境科技有限公司	公司持有 48%股权

其他说明：

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
陈志江	法定代表人
长江生态环保集团有限公司	持股 5%以上的普通股股东
长江三峡绿洲技术发展有限公司	持股 5%以上的普通股股东参股的公司
九江三峡水务有限公司	持股 5%以上的普通股股东全资子公司
九江市三峡二期水环境综合治理有限责任公司	持股 5%以上的普通股股东控股子公司
芜湖三峡水务有限公司	持股 5%以上的普通股股东全资子公司

其他说明：

5、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
江西川安管业科技有限责任公司	购买管件	709,791.29	3,000,000.00	否	981,779.05
长江三峡绿洲技术发展有限公司	技术服务	395,415.00		是	

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
长江三峡绿洲技术发展有限公司	管材销售	5,017,758.00	53,917,247.31
长江生态环保集团有限公司	技术服务		211,420.49
九江三峡水务有限公司	技术服务	2,125,390.66	5,117,592.55
九江市三峡二期水环境综合治理有限责任公司	技术服务	3,036,124.50	3,844,931.52
芜湖三峡水务有限公司	技术服务		2,576,370.76

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费

关联管理/出包情况说明

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额

关联租赁情况说明

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
陈志江	28,000,000.00	2023年11月29日	2024年07月03日	否
陈志江	28,000,000.00	2023年11月29日	2024年07月03日	否
陈志江	28,000,000.00	2023年11月30日	2024年07月03日	否
陈志江	28,000,000.00	2023年11月30日	2024年07月03日	否
陈志江	28,000,000.00	2023年12月01日	2024年07月03日	否
陈志江	10,000,000.00	2023年04月10日	2024年04月09日	否
陈志江	10,000,000.00	2023年04月11日	2024年04月10日	否
陈志江	10,000,000.00	2023年04月12日	2024年04月11日	否
陈志江	10,000,000.00	2023年04月13日	2024年04月12日	否
陈志江	9,000,000.00	2023年07月24日	2024年07月23日	否
陈志江	9,700,000.00	2023年07月26日	2024年07月25日	否
陈志江	6,000,000.00	2023年09月04日	2024年09月03日	否
陈志江	6,000,000.00	2023年09月04日	2024年09月03日	否
陈志江	20,000,000.00	2023年10月27日	2024年10月26日	否
陈志江	4,300,000.00	2023年11月14日	2024年11月13日	否
陈志江	40,000,000.00	2023年12月11日	2024年06月10日	否
陈志江	40,000,000.00	2023年12月13日	2024年06月12日	否
陈志江	40,000,000.00	2023年12月14日	2024年06月13日	否
陈志江	59,900,000.00	2023年04月21日	2026年04月20日	否
陈志江	34,980,000.00	2023年01月05日	2026年01月04日	否
陈志江	34,960,000.00	2022年03月15日	2025年03月14日	否
陈志江	1,745,841.76	2021年03月17日	2024年03月17日	否

关联担保情况说明

(5) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				
泉州市川远房地产开发有限公司	16,240,191.58	2020年10月12日	2025年05月31日	
富源县纳川环境科技有限公司	2,425,000.00	2022年08月19日	2025年08月19日	

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	4,601,142.36	5,682,400.00

(8) 其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	长江三峡绿洲技术发展有限公司	2,203,536.71	161,010.15	4,454,338.02	222,716.90
应收账款	长江生态环保集团有限公司	11,285.10	1,128.51	11,285.10	564.26
应收账款	九江市三峡二期水环境综合治理有限责任公司	634,444.54	31,722.23	318,010.10	15,900.51
应收账款	九江三峡水务有限公司	734,020.88	36,701.04	1,245,578.83	62,278.94
预付款项	江西川安管业科技有限责任公司			61,353.76	
合同资产	九江市三峡二期水环境综合治理有限责任公司	666,830.56	33,341.53	384,753.15	19,237.66
合同资产	九江三峡水务有限公司	724,298.32	36,214.92	511,759.26	25,587.96
合同资产	长江三峡绿洲技术发展有限公司	6,374,287.68	465,762.62	6,213,216.86	310,660.84
其他应收款	长江三峡绿洲技术发展有限公司	944,839.34	94,483.93	1,170,722.94	85,525.80
其他应收款	富源县纳川环境科技有限公司	3,094,577.25	400,467.12	3,015,298.33	207,253.21
其他应收款	泉州市川远房地产开发有限公司	17,228,136.56	17,228,136.56	16,489,207.84	7,889,667.92

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	江西川安管业科技有限责任公司	108,251.53	
其他应付款	江西川安管业科技有限责任公司	200,000.00	
其他应付款	长江生态环保集团有限公司	400,307.87	
其他应付款	泉州市川远房地产开发有限公司	39,585.45	39,585.45

7、关联方承诺

8、其他

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

授予对象 类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
期末发行在外的股票期权或其他权益工具								

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

适用 不适用

其他说明：

公司于 2021 年 4 月 26 日召开的第五届董事会第二次会议、第五届监事会第二次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》。公司 2023 年度归属于上市公司股东的净利润与业绩考核目标差距较大，本报告期末确认股份支付费用。

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、本期股份支付费用

适用 不适用

5、股份支付的修改、终止情况

6、其他

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

(1) 公司重要的应诉事项明细如下：

序号	起诉单位	被起诉单位	起诉金额	诉求	备注
1	上海杰尼盛新能源科技有限公司	上海纳川	3,181,590.75	返还定金款并支付资金占用损失	一审已判决
2	福建省广泽建设工程有限公司	连城水发、纳川股份、 纳川基础建设	39,975,846.88	支付原告工程款及支付逾期付款利息	未开庭
3	曾献国	福建省广泽建设工程有限公司、永定纳川	8,824,263.46	共同支付工程款及利息损失	二审已判决
4	唐五生	福建省广泽建设工程有限公司、永定纳川	4,292,428.46	承担连带付款责任	已开庭
5	兰瑞权	福建省广泽建设工程有限公司、武平纳川	4,642,344.73	共同支付工程款及支付违约金	二审未开庭
6	余成松	福建省广泽建设工程有限公司、庄培灿、连城水发	2,574,404.78	欠付的工程款范围内承担清偿责任	二审已判决
7	王美芳、王思卉、乔万能	纳川水务原员工蒋毓、 纳川水务	1,225,265.00	侵权损害赔偿	二审已判决
8	福建盛达机械股份有限公司	纳川管业、纳川股份	1,097,775.00	支付货款及逾期付款损失	一审已判决
9	天津市明桥工贸有限公司	纳川股份、纳川管业	1,226,648.53	支付货款及逾期付款损失	一审已判决
10	绵阳市安州区工业信息化和科技局	四川纳川	1,210,000.00	返还工业发展专项资金	未开庭
	合计		68,250,567.52		

注：

① 2023 年 11 月，上海杰尼盛新能源科技有限公司因与上海纳川合同纠纷，向上海市浦东新区人民法院提起诉讼，诉讼请求返还定金款 300 万元并支付资金占用损失，判令上海纳川赔偿保全保险费、律师费 18.16 万元并承担全部诉讼费用。上述请求返还的定金款公司已在其他应付款核算。

2024 年 4 月 8 日，上海市浦东新区人民法院出具了民事判决书，判决上海纳川应返还原告本金 300 万元及支付逾期付款利息，驳回其余请求。

② 2024 年 2 月，福建省广泽建设工程有限公司因与连城水发、纳川基础设施及本公司合同纠纷，向龙岩市连城县人民法院提起诉讼，诉讼请求支付原告工程款 37,017,555.19 元，并按年利率 3.45% 支付逾期付款利息，判令支付设备配合费 235,051.76 元并承担全部诉讼费用。上述工程款金额子公司连城水发已在应付账款核算并确认 19,038,998.00 元，差额部分公司不认可。截止本报告日，该案暂未开庭审理。

③ 2023 年 7 月，自然人曾献国因与福建省广泽建设工程有限公司（简称“广泽公司”）、永定纳川合同纠纷，向永定区人民法院提起诉讼，诉讼请求广泽公司、永定纳川共同支付曾献国工程款 5,355,243.00 元，并按年利率 3.55% 支付资金占用期间的利息损失，广泽公司、永定纳川承担全部诉讼费用。

永定区人民法院于 2023 年 10 月 8 日判决：广泽公司 10 日内支付曾献国上述请求的工程款并按年利率 3.55% 支付利息，永定纳川对广泽公司上述第一债务中的 4,475,451.81 元承担连带付款责任。广泽公司、永定纳川提起了上诉。

龙岩市中级人民法院于 2023 年 12 月 28 日判决驳回上诉，维持原判。该案目前正在执行阶段，永定纳川需承担 4,475,451.81 元连带付款责任，永定纳川承担连带付款责任后将冲减应付广泽公司的工程款，本案尚存在金额争议，公司拟提出再审。

④ 2023 年 2 月，自然人唐五生因与福建省广泽建设工程有限公司（简称“广泽公司”）、永定纳川、纳川基础设施及本公司合同纠纷，向永定区人民法院提起诉讼，诉讼请求广泽公司支付工程款 3,399,276.02 元，并按年利率 3.45% 支付资金占用期间的利息损失，永定纳川、纳川基础设施及本公司对广泽公司上述债务中的 2,782,892.63 元承担连带付款责任，广泽公司、永定纳川、纳川基础设施及本公司承担全部诉讼费用。截止本报告日，本案已开庭审理，暂未收到判决结果。

⑤ 2023 年 7 月，自然人兰瑞权因与福建省广泽建设工程有限公司（简称“广泽公司”）、武平纳川合同纠纷，向武平县人民法院提起诉讼，诉讼请求广泽公司、武平纳川共同支付工程款 4,132,344.73 元，并按年利率 3.65% 支付违约金，广泽公司、武平纳川承担全部诉讼费用。

武平县人民法院于 2024 年 3 月 21 日判决：广泽公司 10 日内支付兰瑞权工程款 3,351,134.93 元并按年利率 3.65% 支付违约金，武平纳川在其欠付的工程款 2,626,306.42 元范围内对上述款项承担责任，武平纳川支付兰瑞权鉴定费 15,304.00 元。广泽公司、武平提起了上诉。截止本报告日，该案二审暂未开庭审理。

⑥ 2023 年 3 月，自然人余成松因与福建省广泽建设工程有限公司（简称“广泽公司”）、庄培灿、连城水发合同纠纷，向连城县人民法院提起诉讼，诉讼请求广泽公司、庄培灿共同支付工程款 1,911,984.41 元，退回保证金 450,000.00 元，合计 2,361,984.41 元并赔偿按年利率 3.85%，自 2022 年 11 月 1 日起至付清日之间的损失，赔偿 212,420.07 元逾期付款损失，连城水发在欠付的工程款范围内承担清偿责任，广泽公司、庄培灿、连城水发承担全部诉讼费用。

连城县人民法院于 2023 年 10 月 14 日判决：庄培灿 15 日内支付余成松工程款 1,682,117.73 元并按年利率 3.85% 自 2021 年 12 月 6 日起至实际支付日支付逾期付款违约金，连城水发对欠付广泽公司工程款范围内对余成松承担清偿责任。庄培灿提起了上诉。

龙岩市中级人民法院于 2023 年 11 月 23 日判决驳回上诉，维持原判。该案目前正在执行阶段，连城水发对欠付广泽公司工程款范围内对余成松承担清偿责任，永定纳川承担连带付款责任后将冲减应付广泽公司的工程款。

⑦ 2023 年，自然人王美芳、王思卉、乔万能诉纳川水务原员工蒋铖、纳川水务侵权损害案，徐州市云龙区法院于 2023 年 7 月 24 日判决蒋铖、纳川水务 10 日内连带赔偿原告王美芳、王思卉、乔万能 1,096,190.00 元。纳川水务提起了上诉。徐州市中级人民法院于 2024 年 1 月 25 日判决驳回上诉，维持原判。上述应承担连带责任的款项，纳川水务已在其他应付款核算并确认。截止本报告日，纳川水务已赔偿上述款项。

⑧ 2023 年 9 月，福建盛达机械股份有限公司（简称“福建盛达”）因与纳川管业及本公司合同纠纷，向晋江市人民法院提起诉讼，诉讼请求纳川管业支付货款 107.10 万元，并按报价利率的 50% 支付逾期付款损失，纳川管业支付律师代理费 26,775.00 元，本公司承担连带清偿责任，纳川管业及本公司承担全部诉讼费用。

晋江市人民法院于 2024 年 3 月 26 日判决：纳川管业 10 日内支付福建盛达货款 445,200.00 元及按年利率 5.175% 计算的逾期付款利息，支付福建盛达律师费 11,130.00 元，本公司对纳川管业上述债务承担连带责任。上述货款纳川管业已在应付账款核算。

⑨ 2024 年 3 月，天津市明桥工贸有限公司（简称“天津明桥”）因与纳川管业及本公司合同纠纷，向泉州市泉港区人民法院提起诉讼，诉讼请求纳川管业支付货款 1,199,815.16 元，并按报价利率的 1.5 倍支付逾期付款违约金，纳川管业及本公司承担全部诉讼、保全费用。

2024 年 4 月 1 日，泉州市泉港区人民法院出具了民事调解书（（2024）闽 0505 民初 1239 号），双方达成协议：一、被告定于 2024 年 5 月 15 日前和 2024 年 6 月 15 日前各支付天津明桥 30 万元，余款 599,815.16 元被告于 2024 年 8 月 31 日前付清。

⑩ 2024 年 3 月，绵阳市安州区工业和信息化科技局向绵阳市安州区人民法院提起诉讼，诉讼请求四川纳川返还工业发展专项资金 120 万元，支付律师费 1 万元并承担全部诉讼费用。上述专项资金四川纳川已在其他应付款核算并确认。截止本报告日，该案暂未开庭审理。

(2) 公司重要的起诉事项

① 2021 年 4 月 7 日，子公司惠安纳川以惠安县城镇供水与污水管网工程有限公司尚欠截止 2021 年 3 月 31 日项目回购款、建设期利息、违约金等金额合计 98,378,649.39 元为由向泉州市中级人民法院起诉，2021 年 4 月 7 日立案。

2022 年 8 月 28 日，泉州市中级人民法院作出一审判决，惠安县城镇供水与污水管网工程有限公司应于本判决生效后十日内向惠安纳川基础设施投资有限公司支付回购款 3,802,815.07 元、回购期利息 3,395,364.53 元，以上合计 7,198,179.6 元及逾期付款违约金（以 7,198,179.6 元为基数，自 2021 年 4 月 7 日起至实际还款之日止按全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率的两倍计算）。

2022 年 9 月 8 日，惠安纳川向福建省高级人民法院提起上诉。2023 年 12 月 28 日，福建省高级人民法院判决驳回上诉，维持原判。法院判决与账载应收款项差异，惠安纳川已于 2022 年全额计提了坏账准备。

② 对子公司上海耀华的诉讼

1) 2022 年 2 月 15 日，本公司向泉港区人民法院提出对上海耀华的诉讼请求：一、判令被告上海耀华偿付原告借款本金 1,112.40 万元及利息 388.61 万元。

2022 年 3 月 31 日，经法院调解，纳川股份与上海耀华玻璃钢有限公司自愿达成以下协议：尚欠本公司借款本金 1,112.40 万元和截至 2022 年 1 月 31 日止的利息 388.61 万元，合计 1,501.01 万元定于 2022 年 4 月 10 日前上海耀华公司进行付清；

2) 2022 年 3 月 9 日，香港纳川向上海市青浦区人民法院提出对上海耀华玻璃钢有限公司的诉讼请求：一、判令被告耀华公司偿付原告借款本金 558.60 万元及利息 214.39 万元。

2022 年 9 月 29 日，上海市青浦区人民法院作出一审判决，上海耀华应于本判决生效之日起十日内归还香港纳川借款本金 558.60 万元、支付借款利息（以 558.60 万元为基数，按照年利率 5.22%，自 2016 年 2 月 16 日起计算至实际支付之日止）。

截至 2023 年 12 月 31 日，上海耀华未全部清偿对公司及香港纳川的欠款，法院于 2023 年 12 月 28 日裁定受理上海耀华的破产清算申请，并于 2024 年 1 月 12 日指定了破产管理人，公司及香港纳川已向管理人申报了债权。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
----	----	----------------	------------

2、利润分配情况

利润分配方案	公司于 2024 年 4 月 26 日召开了第五届董事会第十九次会议，会议审议通过了 2023 年度利润分配议案，不派发现金
--------	--

红利、不送红股、不以资本公积金转增股本，该议案经董事会审议通过后需提交股东大会审议。
--

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

(1) 2023 年 1 月 28 日，申请人浙江华丰管道科技有限公司以被申请人上海耀华玻璃钢有限公司不能清偿到期债务且明显缺乏清偿能力为由，向上海市第三中级人民法院申请对耀华公司进行破产清算。2023 年 12 月 28 日，上海市第三中级人民法院出具民事裁定书（（2023）沪 03 破 1032 号），裁定受理申请人浙江华丰管道科技有限公司对被申请人上海耀华玻璃钢有限公司的破产清算申请。

根据 2024 年 1 月 12 日上海市第三中级人民法院出具的决定书（（2023）沪 03 破 1032 号），根据《中华人民共和国企业破产法》第十三条、《最高人民法院关于审理企业破产案件指定管理人的规定》第二十七条之规定，指定上海国狮律师事务所担任上海耀华玻璃钢有限公司管理人。公司收到决定书之后陆续向管理人移交了上海耀华的账簿、凭证等财务资料及公司的印章，公司已于 2024 年 1 月丧失对上海耀华的控制权。

(2) 如附注七、（37）披露，截至 2023 年 12 月 31 日，纳川股份其他应付款-股权转让款 120,747,984.49 元，系受让子公司福建万润的股权款。公司前次与凌云、邹慧云、盈科创新资产管理有限公司等 7 位福建万润前股东达成该股权转让款需在 2024 年 1 月前还清约定，但截至约定日期，公司未还清该款项。2024 年 3 月-4 月公司与前述 7 位股东再次达成协议，以公司 PPP 项目回购款支付股权款，并应于 2024 年 7 月 31 日前全部还清，否则承担相应的违约责任。

(3) 如附注十四、5、（5）关联方资金拆借披露，截至 2023 年 12 月 31 日，公司为泉州市川远房地产开发有限公司提供资金拆借本金 16,240,191.58 元已逾期未归还。2024 年 2 月公司与川远房地产、陈忠富（还款担保人）签订担保协议，陈忠富就川远房地产未偿还的借款分三期偿还承担付款担保责任，最后一期宽限最晚于 2025 年 5 月 31 日前偿还，按期偿还则免除川远房地产自 2024 年 1 月 1 日起的借款利息，否则承担相应的违约责任。截至本报告出具日，公司已收回借款本金 700 万元，收回利息 98.79 万元，合计 798.79 万元。

(4) 如附注十、3、本公司的合营和联营企业情况披露，公司持有的参股公司泉州市川远房地产开发有限公司 27.4%的股权。2024 年 3 月 29 日公司与福建欣山达贸易有限责任公司（简称“福建欣山达”）签订股权转让协议，约定公司将持有川远房地产 27.4%的股权转让给福建欣山达，转让后公司不再持有川远房地产股权，公司于 2024 年 4 月 2 日收到了股权转让款，上述股权于 2024 年 4 月 1 日进行了工商变更登记。

十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正

（1）追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
-----------	------	------------------	-------

（2）未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因
-----------	------	------------

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润

其他说明：

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本集团的经营业务划分为四个经营分部，本集团的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。在经营分部的基础上本集团确定了五个报告分部，分别为管道业务、材料贸易业务、新能源业务、工程服务业务、运检修复业务。这些报告分部是以本集团业务结构为基础确定的。

以下是对分部详细信息的概括，经营分部包含的子公司，主要包括：

- ① 管道业务：本公司、纳川管业、武汉纳川、江苏纳川、四川纳川、天津纳川、上海纳川、上海耀华、北京纳川；
- ② 材料贸易业务：纳川塑业、香港纳川、福建昊川；
- ③ 新能源业务：福建万润、福建川流、厦门绿川、泉港绿川；
- ④ 工程服务业务：福建基建、惠安纳川、泉港纳川、永定纳川、连城水发、武平纳川、泉港中建川、龙岩河洛、永定路桥、长泰纳川、黄石纳川、洛江纳川；
- ⑤ 运检修复业务：纳川水务。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	管道业务	材料贸易业务	新能源业务	工程服务业务	运检修复业务	分部间抵销	合计
营业收入	172,560,788.97	139,199,953.80	34,319,792.61	24,750,094.82	70,895,913.16	45,718,269.12	396,008,274.24
分部间交易收入	35,778,173.07				9,940,096.05	45,718,269.12	
资产总额	2,861,374,246.70	621,658,197.98	207,300,121.11	1,931,540,757.14	130,402,686.10	2,919,302,880.78	2,832,973,128.25
净利润	291,974,514.10	26,576,385.09	13,212,307.27	41,220,194.06	4,723,458.75	62,504,989.58	305,754,952.19

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

(4) 其他说明

PPP 项目

PPP 项目合同是指本公司所设立的项目公司作为社会资本方与政府方依法依规就 PPP 项目合作所订立的合同，该合同同时符合下列特征：社会资本方在合同约定的运营期间内代表政府方使用 PPP 项目资产提供公共产品和服务；社会资本方在合同约定的期间内就其提供的公共产品和服务获得补偿；政府方控制或管制社会资本方使用 PPP 项目资产必须提供的公共产品和服务的类型、对象和价格；PPP 项目合同终止时，政府方通过所有权、收益权或其他形式控制 PPP 项目资产的重大剩余权益。

本公司参与的 PPP 项目由政府方按照有关法律法规规定授予项目公司在项目合作期(指双方签订 PPP 项目合同之日起至运营期结束之日止,包含建设期及运营期)内进行投资、建设、运营、维护污水处理厂及相关管网工程等 PPP 项目设施并按照合同约定方式收取可用性服务费和运营服务费等服务对价。政府方通过 PPP 项目合同约定对项目公司使用 PPP 项目资产提供的公共产品和服务的类型、对象、价格进行控制。政府方拥有 PPP 项目及附属设施等各项有形及无形资产的所有权和处置权，项目合作期到期需进行 PPP 项目资产和经营权移交。

PPP 项目合同涉及的履约义务和对价形式：

提供污水处理厂及相关管网工程等的建造服务。建造服务的对价形式主要有：在运营期内分期支付以建造投资额为基础计算的可用性服务费、规定运营期内对应污水处理费、管网维护绩效付费等特许经营权。

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

公司董事长兼法人代表陈志江先生和由陈志江先生担任法人代表的全资子公司福建纳川塑业有限公司（曾用名：福建纳川贸易有限公司）（以下简称“纳川塑业”）于 2021 年 7 月 8 日分别收到中国证券监督管理委员会下发的《调查通知书》（深专调查字 2021344 号、深专调查字 2021342 号），因纳川塑业、陈志江、张晓樱等涉嫌共同操纵“纳川股份”股票，根据《中华人民共和国证券法》的有关规定，决定对纳川塑业及陈志江先生进行立案调查，截至本报告出具日，公司尚未收到中国证监会就上述立案调查事项的结论性意见或决定，本公司无法判断该事项对公司财务报表的影响程度。

8、其他

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	37,859,105.05	84,078,628.59
1 至 2 年	30,956,029.99	26,353,443.45
2 至 3 年	12,870,805.75	21,456,818.54
3 年以上	51,868,361.60	44,269,556.61
3 至 4 年	11,130,658.25	7,269,380.07
4 至 5 年	5,347,325.59	7,460,653.19
5 年以上	35,390,377.76	29,539,523.35
合计	133,554,302.39	176,158,447.19

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	4,592,983.80	3.44%	4,592,983.80	100.00%		5,630,956.80	3.20%	5,630,956.80	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	128,961,318.59	96.56%	46,222,161.86	35.84%	82,739,156.73	170,527,490.39	96.80%	42,404,222.66	24.87%	128,123,267.73
其中：										
账龄组合	121,422,449.97	90.92%	46,222,161.86	38.07%	75,200,288.11	170,527,490.39	96.80%	42,404,222.66	24.87%	128,123,267.73
合并范围内关联方	7,538,868.62	5.64%			7,538,868.62					
合计	133,554,302.39	100.00%	50,815,145.66	38.05%	82,739,156.73	176,158,447.19	100.00%	48,035,179.46	27.27%	128,123,267.73

按单项计提坏账准备：单项计提

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
神雾环保技术股份有限公司	1,115,554.50	1,115,554.50	1,115,554.50	1,115,554.50	100.00%	预计无法收回
滨州市亿泽商贸有限公司	1,086,833.00	1,086,833.00	1,086,833.00	1,086,833.00	100.00%	预计无法收回
河南省四海科技防腐保温有限公司	1,037,973.00	1,037,973.00				
其他小额汇总	2,390,596.30	2,390,596.30	2,390,596.30	2,390,596.30	100.00%	预计无法收回
合计	5,630,956.80	5,630,956.80	4,592,983.80	4,592,983.80		

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	30,320,236.43	1,516,011.82	5.00%
1 至 2 年	30,956,029.99	3,095,603.00	10.00%
2 至 3 年	12,870,805.75	2,574,161.15	20.00%
3 至 4 年	11,130,658.25	5,565,329.13	50.00%
4 至 5 年	5,347,325.59	2,673,662.80	50.00%
5 年以上	30,797,393.96	30,797,393.96	100.00%
合计	121,422,449.97	46,222,161.86	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用**(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备	5,630,956.80		1,037,973.00			4,592,983.80
按组合计提坏账准备	42,404,222.66	3,817,939.20				46,222,161.86
合计	48,035,179.46	3,817,939.20	1,037,973.00			50,815,145.66

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
深圳市广捷消防机电有限公司	16,221,522.00		16,221,522.00	9.67%	16,221,522.00
中持水务股份有限公司	10,239,861.56	3,945,553.81	14,185,415.37	8.46%	709,270.77
福建一建集团有限公司	7,540,639.50	1,127,250.30	8,667,889.80	5.17%	866,788.98
长江三峡绿洲技术发展有限公司	2,203,536.71	6,374,287.68	8,577,824.39	5.12%	626,772.78
山东电力建设第三工程有限公司		7,498,221.30	7,498,221.30	4.47%	1,406,620.18
合计	36,205,559.77	18,945,313.09	55,150,872.86	32.89%	19,830,974.71

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	1,305,473,736.83	1,129,684,297.86
合计	1,305,473,736.83	1,129,684,297.86

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

3) 按坏账计提方法分类披露

□适用 □不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	1,331,996,738.42	1,131,528,568.84
备用金	280,128.61	384,344.38
保证金	3,180,056.74	7,208,192.97
押金	22,600.00	4,200.00
其他	351,610.47	70,607.74
合计	1,335,831,134.24	1,139,195,913.93

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
----	--------	--------

1 年以内 (含 1 年)	777,915,263.01	542,750,089.14
1 至 2 年	441,976,613.59	497,263,372.60
2 至 3 年	75,465,335.81	63,200,696.43
3 年以上	40,473,921.83	35,981,755.76
3 至 4 年	11,606,503.93	22,879,311.30
4 至 5 年	16,269,640.95	12,562,168.42
5 年以上	12,597,776.95	540,276.04
合计	1,335,831,134.24	1,139,195,913.93

3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	14,626,634.41	1.09%	14,626,634.41	100.00%						
其中：										
按组合计提坏账准备	1,321,204,499.83	98.91%	15,730,763.00	1.19%	1,305,473,736.83	1,139,195,913.93	100.00%	9,511,616.07	0.83%	1,129,684,297.86
其中：										
账龄组合	25,405,568.03	1.90%	15,730,763.00	61.92%	9,674,805.03	28,336,744.44	2.49%	9,511,616.07	33.57%	18,825,128.37
合并范围内关联方	1,295,798,931.80	97.00%			1,295,798,931.80	1,110,859,169.49	97.51%			1,110,859,169.49
合计	1,335,831,134.24	100.00%	30,357,397.41	2.27%	1,305,473,736.83	1,139,195,913.93	100.00%	9,511,616.07	0.83%	1,129,684,297.86

按单项计提坏账准备：单项计提

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
按单项计提坏账准备			14,626,634.41	14,626,634.41	100.00%	子公司上海耀华正在破产清算
合计			14,626,634.41	14,626,634.41		

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	2,492,023.92	124,601.20	5.00%
1 至 2 年	3,976,923.68	397,692.37	10.00%
2 至 3 年	1,862,430.89	372,486.18	20.00%
3 至 4 年	1,265,619.59	632,809.80	50.00%

4 至 5 年	3,210,793.00	1,605,396.50	50.00%
5 年以上	12,597,776.95	12,597,776.95	100.00%
合计	25,405,568.03	15,730,763.00	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	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)	
2023 年 1 月 1 日余额	1,621,948.15		7,889,667.92	9,511,616.07
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	80,091.54		20,765,689.80	20,845,781.34
2023 年 12 月 31 日余额	1,702,039.69		28,655,357.72	30,357,397.41

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备		14,626,634.41				14,626,634.41
按组合计提坏账准备	9,511,616.07	6,219,146.93				15,730,763.00
合计	9,511,616.07	20,845,781.34				30,357,397.41

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
福建纳川塑业有限公司	子公司往来款	538,117,712.64	1年以内、1-2年	40.28%	
福建纳川管业科技有限责任公司	子公司往来款	433,018,427.94	1年以内、1-2年	32.42%	
泉州市泉港中建川投资有限公司	子公司往来款	118,536,344.09	1年以内、1-2年、2-3年、3-4年、4-5年	8.87%	
长泰县纳川基础设施投资有限公司	子公司往来款	93,946,849.00	1年以内、1-2年、2-3年	7.03%	
永安市永定区纳川路桥投资有限公司	子公司往来款	64,204,632.03	1年以内、1-2年、2-3年	4.81%	
合计		1,247,823,965.70		93.41%	

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	1,585,972,288.20	297,500,673.09	1,288,471,615.11	1,564,972,288.20	270,520,280.93	1,294,452,007.27
对联营、合营企业投资	487,961,761.11	96,624,026.50	391,337,734.61	546,043,969.86	72,263,724.50	473,780,245.36

合计	2,073,934,04 9.31	394,124,699. 59	1,679,809,34 9.72	2,111,016,25 8.06	342,784,005. 43	1,768,232,25 2.63
----	----------------------	--------------------	----------------------	----------------------	--------------------	----------------------

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值 准备	其他		
福建纳川基础设施建设有限公司	283,669,360.00						283,669,360.00	
福建纳川塑业有限公司	100,000,000.00						100,000,000.00	
北京纳川管道设备有限公司		8,528,260.27						8,528,260.27
惠安纳川基础设施投资有限公司	10,000,000.00						10,000,000.00	
福建纳川管业科技有限责任公司	334,529,280.62						334,529,280.62	
福建万润新能源科技有限公司	149,907,979.34	261,992,020.66					149,907,979.34	261,992,020.66
上海耀华玻璃钢有限公司	5,980,392.16				5,980,392.16			5,980,392.16
福建川流新能源汽车运营服务有限公司	7,000,000.00						7,000,000.00	
上海纳川核能新材料技术有限公司	21,000,000.00				21,000,000.00			21,000,000.00
龙岩市永定区纳川水环境发展有限公司	10,963,999.04						10,963,999.04	
连城县城发水环境发展有限公司	13,048,997.81						13,048,997.81	
武平县纳川水环境发展有限公司	7,485,998.50						7,485,998.50	

龙岩市河洛水环境发展有限公司	1,999,999.80							1,999,999.80	
泉州市泉港中建川投资有限公司	103,280,000.00							103,280,000.00	
长泰县纳川基础设施投资有限公司	58,500,000.00		21,000,000.00					79,500,000.00	
龙岩市永定区纳川路桥投资有限公司	47,495,000.00							47,495,000.00	
泉州市泉港绿川新能源汽车服务有限公司	9,600,000.00							9,600,000.00	
泉州洛江纳川污水处理有限公司	89,991,000.00							89,991,000.00	
福建纳川水务有限公司	40,000,000.00							40,000,000.00	
合计	1,294,452,007.27	270,520,280.93	21,000,000.00			26,980,392.16		1,288,471,615.11	297,500,673.09

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额	
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业												
二、联营企业												
江西川安管业科技有限责任公司	17,307,514.80				409,524.14			67,500.00			17,649,538.94	
泉州市启源纳川新能源	418,309,134.89				-58,424,232.89				24,360,302.00		335,524,600.00	24,360,302.00

产业股权投资合伙企业（有限合伙）												
深圳市塔塔科技有限公司		72,263,724.50										72,263,724.50
泉州市川远房地产开发有限公司												
富源县纳川环境科技有限公司	38,163,595.67										38,163,595.67	
小计	473,780,245.36	72,263,724.50			-58,014,708.75			67,500.00	24,360,302.00		391,337,734.61	96,624,026.50
合计	473,780,245.36	72,263,724.50			-58,014,708.75			67,500.00	24,360,302.00		391,337,734.61	96,624,026.50

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

（3）其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	124,913,732.85	106,800,705.95	269,648,781.38	231,497,478.17
其他业务	239,600,481.33	196,734,738.62	252,684,414.10	239,658,532.52
合计	364,514,214.18	303,535,444.57	522,333,195.48	471,156,010.69

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
按经营地区分类								
其中：								
市场或客户类型								
其中：								
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类								
其中：								
按合同期限分类								
其中：								
按销售渠道分类								
其中：								
合计								

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		93,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-58,014,708.75	-35,089,561.65
处置长期股权投资产生的投资收益	930,000.00	
信用证福费廷贴现收益	-2,413,440.23	
票据贴现终止确认收益	-70,971.84	
合计	-59,569,120.82	57,910,438.35

6、其他

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	1,908,854.65	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	1,667,930.32	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1,054,957.60	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	3,625,304.02	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-7,968,644.15	
减：所得税影响额	-267,220.17	
少数股东权益影响额（税后）	-3,365,992.52	
合计	3,921,615.13	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-33.69%	-0.2964	-0.2964
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-34.12%	-0.3002	-0.3002

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

适用 不适用

4、其他