

证券简称：潜阳科技

证券代码：873931

杭州潜阳科技股份有限公司

浙江省杭州市临安区於潜镇潜宏街 6 号



杭州潜阳科技股份有限公司招股说明书（申报稿）

本公司的发行申请尚未经中国证监会注册。本招股说明书申报稿不具有据以发行股票的法律效力，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解北京证券交易所市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

保荐机构（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号）

中国证监会和北京证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	公司拟公开发行股票不超过 3,000.00 万股（含本数，不含超额配售选择权）。公司及主承销商可以根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过本次发行股票数量的 15%，即不超过 450.00 万股（含本数）。包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 3,450.00 万股（含本数）。本次发行不涉及公司原股东公开发售股份，最终发行数量以北京证券交易所核准并经中国证券监督管理委员会注册的数量为准
每股面值	1.00 元
定价方式	发行人将采用与保荐机构（主承销商）自主协商直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价方式确定发行价格。最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
每股发行价格	以后续的询价或定价结果作为发行底价
预计发行日期	—
发行后总股本	—
保荐人、主承销商	民生证券股份有限公司
招股说明书签署日期	—

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将在北京证券交易所上市。

公司本次公开发行股票获得中国证监会注册后，在股票发行过程中，会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北京证券交易所上市的条件，均可能导致本次公开发行失败。

公司在北京证券交易所上市后，投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

二、本次发行相关主体作出的重要承诺及未履行承诺的约束措施

发行人、股东、董事、监事、高级管理人员等作出各项重要承诺、未能履行承诺的约束措施的具体内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

三、本次发行前滚存利润的分配安排

2023年11月17日，公司召开2023年第三次临时股东大会审议通过《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存未分配利润分配方案的议案》，公司在本次发行上市完成之日前形成的滚存未分配利润，由本次发行上市完成后的新老股东按照本次发行上市完成后所持股份比例共同享有。

四、特别风险提示

（一）重大客户依赖风险

2020年公司第一大客户为上海祥源化工有限公司，其终端用户为先正达，2021年，先正达已成功在中国建立了采购团队，该团队能够为其从中国进行采购提供支持，因此先正达计划在2021年进行过渡，在2021年底之前将中国所有的采购工作内容转移到内部，不再借助上海祥源进行采购。2022年以来，先正达直接向所有中国供应商进行采购，采购模式由代理采购变更为直接采购。

报告期各期，公司对第一大客户先正达及其采购代理商上海祥源化工有限公司的销售收入分别为12,074.29万元、12,238.61万元、26,994.33万元和5,932.85万元，占营业收入比例分别为29.83%、23.00%、33.69%和21.84%。公司对上海祥源/终端客户先正达销售收入占营业收入比例较高，主要系TOP产品可以应用于先正达农药产品，近年来全球市场农药下游集中，前十大企业市场占有率集中度高，同时先正达的农药研发具有专利保护，而公司TOP产品品质与产量均符合先正达的要求，从而导致公司对单一客户销售收入占营业收入比例较高。

尽管公司与先正达保持了长期的合作关系，此类国际企业验厂标准十分严格，并且验

厂通过后不会轻易更换，但如果先正达更换供应商，或大幅减少对公司产品的采购数量，将会对公司的产品销售收入带来较大影响。

（二）重大客户变更产品配方的风险

先正达使用公司 TOP 产品主要用于杀菌剂和选择性除草剂，其中，拉丁美洲生产基地主要用于新型杀菌剂，非拉丁美洲生产基地主要用于选择性除草剂啶啉草酯。2018 年，先正达在拉丁美洲生产基地投产杀菌剂，使用 TOP 作为溶剂或活性剂，带来对 TOP 的增量需求，使得拉丁美洲生产基地 2018、2019 年向潜阳科技采购的 TOP 增加。2020 年因新冠疫情因素、国际航运成本以及市场需求影响等因素，拉丁美洲生产基地降低了向潜阳科技采购的 TOP，2021 年该杀菌剂产品因市场需求而调整配方，新配方对 TOP 的使用量降低，从而导致 2021 年拉丁美洲生产基地对 TOP 的采购量较去年同期大幅下降。调整配方后，拉丁美洲市场需求端对新杀菌剂产品反应不佳，2022 年拉丁美洲生产基地恢复了原配方，先正达拉丁美洲生产基地 2022 年对 TOP 的采购数量上涨。若后续先正达再次调整杀菌剂配方，则会对发行人 TOP 销量产生一定不利影响。

同时，除拉丁美洲以外的其他地区生产基地对 TOP 的需求稳定增长（主要为选择性除草剂啶啉草酯需求稳定），如果其他地区生产基地对公司 TOP 的采购数量没有增长或如果仿制药竞争者进入该选择性除草剂市场，导致先正达市场份额下降，从而影响先正达其他地区生产基地对公司 TOP 的采购数量，则会对公司的 TOP 产品销售收入带来较大影响。

（三）技术迭代、产品创新的风险

公司拥有多种类型的有机酯类产品，现有的生产工艺装置及较高的技术研发实力为公司支撑了较高的产品品质及生产效率。但随着市场竞争加剧、下游客户对产品需求层次的提高和应用领域的拓宽以及化工行业整体环保要求的日益提高，有机酯类化工产品生产工艺及产品技术更新速度也随之加快。若公司不能顺应未来市场变化，继续研发出技术含量更高、品质更稳定的产品及提高生产效率，将可能在一定程度上影响公司今后的市场竞争地位。

同时，公司主要产品广泛应用于过氧化物、农药、橡胶、涂料等行业，下游需求的变化对公司产品技术创新的重要性不断增强。我国精细化工行业整体技术水平与发达国家有较大差距，创新能力将是公司立足于全球有机酯类精细化工细分市场的重要前提。若公司未来创新发展未达预期，或新产品、新技术等创新成果未能得到市场认可，将对公司战略发展及盈利能力增长产生不利影响。

（四）安全生产风险

公司在生产过程中使用到了三氯氧磷、甲醇、乙醇等具有危险性的化学品，其具有易燃、易爆、有毒等特质，对存储、运输、加工和生产都有着特殊的要求，若处理不当则可能会发生火灾、爆炸等安全事故，威胁生产人员的健康和安全。虽然公司在安全生产和操作流程等方面制定了完善的制度并严格执行，但是公司的日常经营仍然存在发生安全事故

的潜在风险，一旦发生安全事故，公司的正常经营将受到不利影响。

（五）控股股东为新三板挂牌公司无实际控制人的风险

公司的控股股东为杭州大自然科技股份有限公司，系新三板挂牌公司（大自然：834019），大自然股权结构较为分散，无实际控制人。截至 2023 年 11 月 9 日，大自然前十大股东合计持股比例 67.30%，若潜阳科技北交所上市后，大自然公司的控制权可能存在被第三方收购继而控制潜阳科技的情况，如发生恶意收购，可能对公司的业务发展、经营业绩及人员管理稳定产生一定影响。

五、财务报告审计截止日后主要财务信息和经营状况

中审众环会计师对公司 2023 年 9 月 30 合并及母公司资产负债表，2023 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（众环阅字（2023）3300002 号）。具体信息详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“八、发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”。

根据审阅报告，2023 年 1-9 月，公司实现营业收入 45,701.85 万元，较去年同期下降 22.63%；2023 年 1-9 月，发行人实现归属于母公司股东的净利润与扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 6,272.92 万元和 6,033.42 万元，较上年同期分别下降 35.63%和 36.99%。主要系：①TOP 销量因先正达恢复正常备货周期而减少；②受行情波动影响，产品销售价格较上年同期下降；③DMP 类产品受竞争对手影响，价格较上年同期下降。

目录

第一节	释义	9
第二节	概览	12
第三节	风险因素	22
第四节	发行人基本情况	27
第五节	业务和技术	64
第六节	公司治理	154
第七节	财务会计信息	166
第八节	管理层讨论与分析	203
第九节	募集资金运用	321
第十节	其他重要事项	337
第十一节	投资者保护	338
第十二节	声明与承诺	341
第十三节	备查文件	351

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
发行人、公司、潜阳科技	指	杭州潜阳科技股份有限公司
潜阳有限	指	公司前身杭州潜阳科技有限公司，于 2020 年 5 月整体变更改制为杭州潜阳科技股份有限公司
大自然	指	杭州大自然科技股份有限公司
潜阳投资合伙	指	杭州新潜阳投资管理合伙企业（有限合伙）
亿新熠合	指	苏州亿新熠合投资企业（有限合伙）
诺信盛合	指	苏州诺信盛合创业投资企业（有限合伙）
新潜阳环保科技	指	浙江新潜阳环保科技有限公司，系公司全资子公司
潜阳化学品	指	杭州潜阳化学品有限公司，系公司全资子公司
先正达/先正达集团	指	Syngenta Global,全球领先的农业科技创新企业，主营业务涵盖植物保护、种子、作物、营养产品的研发、生产与销售，并从事现代农业服务
上海祥源	指	先正达集团 2021 年之前在国内的采购代理商
金光集团	指	金光浆纸业集团-APP（Asia Pulp&Paper Co., Ltd.）作为金光集团的主导产业，是世界领先水平的大型浆纸业企业
PIRELLI（倍耐力）/倍耐力集团/倍耐力	指	倍耐力集团，全球知名轮胎企业
BASF	指	巴斯夫股份公司（BASF SE）的缩写，BASF PETRONAS CHEMICALS SDN BHD 为巴斯夫在马来西亚的合资子公司
杜邦	指	杜邦公司，一家以科研为基础的全球性企业
阿克苏·诺贝尔	指	Akzo Nobel N.V
朗盛	指	德国朗盛集团
聊城煤泗新材料科技有限公司	指	聊城鲁西聚酰胺新材料科技有限公司，系聊城煤泗新材料科技有限公司更名
阳煤化工股份有限公司供销分公司	指	阳煤化工股份有限公司供应分公司，系阳煤化工股份有限公司供销分公司更名
巴德富集团	指	为国内涂料乳液行业知名公司，含常熟巴德富科技有限公司、成都巴德富科技有限公司、佛山市顺德区巴德富实业有限公司、上海巴德富实业有限公司、中山市巴德富化工科技有限公司等集团内公司
《公司章程》	指	《杭州潜阳科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	本次公开发行股票并在北交所上市后适用的《杭州潜阳科技股份有限公司章程（草案）》
iFind	指	由浙江核新同花顺网络信息股份有限公司提供的信息终端
Wind	指	由万得信息技术股份有限公司提供的信息终端
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
《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》
挂牌	指	公司在全国中小企业股份转让系统进行股份公开转让行为
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
北交所	指	北京证券交易所
新三板、全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限公司

民生证券、保荐机构、主承销商	指	民生证券股份有限公司
律师、浙江浙经律师	指	浙江浙经律师事务所
会计师、中审众环、中审众环会计师	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
元、万元	指	人民币元、万元
岳阳中顺	指	岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司，公司 TOP 产品的主要竞争对手，同行业可比公司，上交所在审企业
元利科技	指	元利化学集团股份有限公司，同行业可比公司，603217.SH
百川股份	指	江苏百川高科新材料股份有限公司，同行业可比公司，002455.SZ
正丹股份	指	江苏正丹化学工业股份有限公司，同行业可比公司，300641.SZ
嘉澳环保	指	浙江嘉澳环保科技股份有限公司，同行业可比公司，603822.SH
万盛股份	指	浙江万盛股份有限公司，同行业可比公司，603822.SH
润泰股份	指	润泰新材料股份有限公司，公司 DMP 产品的主要竞争对手，同行业可比公司，曾申请深交所创业板上市，现已撤材料
隆华科技	指	隆华科技集团（洛阳）股份有限公司，300263.SZ，于 2022 年开展 TOP 业务，与公司开始有直接竞争关系
报告期各期	指	2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月
报告期各期末	指	2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 6 月 30 日
本次公开发行、本次发行	指	发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市
专业名词释义		
精细化工	指	生产精细化学品工业的通称，是当今化学工业中最具活力的新兴领域之一
新材料	指	新近发展、性能改善的一些材料，具有比传统材料更为优异的性能，为国家鼓励发展的方向
增塑剂	指	增强塑料的可塑性，改善塑料成型加工时的流动性，并使塑料制品具有柔韧性的有机物质。通常为高沸点、难挥发的粘稠液体或低熔点的固体，一般不与塑料发生化学反应。
TOP	指	磷酸三辛酯，亦可称为三-（2-乙基己基）磷酸酯或者磷酸三-（2-乙基己基）酯，TEHP
DMP	指	邻苯二甲酸二甲酯
DEP	指	邻苯二甲酸二乙酯
Q-246	指	己二酸二异丁酯
Q-456	指	尼龙酸二异丁酯
Q 系列产品	指	Q-246 和 Q-456 的统称
P-204	指	磷酸混合辛酯
BB	指	苯甲酸丁酯
DBP	指	邻苯二甲酸二正丁酯
DBM	指	顺丁烯二酸二正丁酯
DOA	指	己二酸二辛酯
DOS	指	癸二酸二辛酯
DMA	指	己二酸二甲酯
DEA	指	己二酸二乙酯

DBF	指	富马酸二丁酯
TOTM	指	偏苯三酸三辛酯
苯酐	指	邻苯二甲酸酐，是邻苯二甲酸分子内脱水形成的环状酸酐。苯酐为白色固体，是化工中的重要原料，可用于增塑剂的制造
甲醇	指	又称“木醇”或“木精”，结构最为简单的饱和一元醇，通常由一氧化碳与氢气反应制得
乙醇	指	俗称“酒精”，在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性
辛醇	指	2-乙基己醇，又称“异辛醇”，无色液体，有强烈的刺激性气味
三氯氧磷	指	又称“氧氯化磷”，无色透明发烟液体。易挥发，有强烈的刺激气味。露于潮湿空气中，水解为磷酸和氯化氢，发生白烟。易被水和乙醇分解，并放出大量热和氯化氢。有强腐蚀性。
己二酸	指	又称“肥酸”，是一种重要的有机二元酸，能够发生成盐反应、酯化反应、酰胺化反应等，并能与二元胺或二元醇缩聚成高分子聚合物等
酯化	指	酯化反应，醇跟羧酸或含氧无机酸生成酯和水的反应
中和	指	中和反应是化学反应中复分解反应的一种，是指酸和碱互相交换组分，生成盐和水的反应，在中和的过程中，酸里的氢离子和碱中的氢氧根离子会结合成水。
精馏	指	一种利用回流使液体混合物得到高纯度分离的蒸馏方法，是工业上应用最广的液体混合物分离操作方式，广泛用于石油、化工、轻工、食品、冶金等领域
REACH 法规	指	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals（化学品注册、评估、许可和限制），是欧盟对进入其市场的所有化学品进行预防性管理的法规
VOC、VOCs	指	Volatile Organic Compounds，挥发性有机化合物
三废	指	废水、废气、固体废弃物的总称

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

第二节 概览

本概览仅对招股说明书作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、 发行人基本情况

公司名称	杭州潜阳科技股份有限公司	统一社会信用代码	913301856970603792
证券简称	潜阳科技	证券代码	873931
有限公司成立日期	2009 年 11 月 11 日	股份公司成立日期	2020 年 5 月 25 日
注册资本	132,709,158.00 元	法定代表人	边江
办公地址	浙江省杭州市临安区於潜镇潜宏街 6 号		
注册地址	浙江省杭州市临安区於潜镇潜宏街 6 号		
控股股东	杭州大自然科技股份有限公司	实际控制人	无
主办券商	民生证券股份有限公司	挂牌日期	2023 年 3 月 9 日
上市公司行业分类	制造业（C）	化学原料及化学制品制造业（C26）	
管理型行业分类	制造业（C）	化学原料及化学制品制造业（C26）	基础化学原料制造（C261） 有机化学原料制造（C2614）

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

（一）发行人的情况

公司前身潜阳有限成立于 2009 年 11 月 11 日，并于 2020 年 5 月 25 日以经审计的账面净资产值折股整体变更为股份有限公司，公司于 2023 年 3 月 9 日在全国股转系统挂牌并公开转让。

（二）发行人控股股东及实际控制人的情况

截至本招股说明书签署日，大自然持有发行人 10,000.00 万股，占发行人总股本的 75.35%，为公司的控股股东；公司无实际控制人。

具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（一）控股股东、实际控制人情况”。

三、 发行人主营业务情况

公司是一家专业从事有机酯类精细化学品研发、生产、销售的企业。精细化学产品具有种类繁多、应用领域广泛、工艺技术复杂、产品附加值高、下游客户粘度高等特点。近年来，随着石油和化工行业向深加工方向延伸，借助于高新技术的进步，国际和国内精细化工行业也得到了前所未有的快速发展。

公司以“小产品、大市场，做专、做精、做强，建设具有国际竞争力的绿色环保科技企业”为发展目标，立足于精细化工行业细分市场，依靠技术、管理和人才优势，着力抓好环保安全、专业制造、基础管理三大目标，集中资源优先发展 TOP（磷酸三辛酯）、DMP（邻苯二甲酸二甲酯）、DEP（邻苯二甲酸二乙酯）等产品，把客户的要求作为追求的目标。公司是国内有机酯类精细化工行业中首批通过欧盟 REACH 产品注册的企业，并与世界 500 强企业先正达、BASF、杜邦、阿克苏 诺贝尔等著名公司建立了长期稳定的合作关系；公司目前产品主要销往国内外优质客户，良好的客户结构使公司拓展了较高份额的稳定市场以及与下游客户共同发展的新兴应用领域，使得公司具备较强的抗市场风险能力。

报告期内，发行人主营业务未发生变化。报告期内，公司主要产品为磷酸酯、低碳醇酯和二元酸酯等有机酯类，具体情况如下所示：

产品类别	主要产品	主要应用领域
磷酸酯系列	TOP（磷酸三辛酯）	本品主要应用在双氧水行业中作为双氧水生产中的工作溶剂，其挥发性小，萃取分配系数高，是一种理想溶剂；也可作乙烯基树脂、纤维素树脂和合成橡胶的耐寒阻燃性增塑剂，低温性能优于己二酸酯类；另外还应用在农药合成、钛白粉萃取等方面。
低碳醇酯系列	DMP（邻苯二甲酸二甲酯）	本品可与多种纤维素树脂、橡胶、乙烯基树脂相容，有良好的成膜性、粘着性和防水性；也可广泛用作过氧化甲乙酮、含氟防腐涂层的溶剂；另外还可用作荧光产品的高沸点溶剂，亦可用作驱蚊剂溶剂、有机合成中间体等。
	DEP（邻苯二甲酸二乙酯）	本品与乙烯基树脂、纤维素等大多数树脂有良好的相容性；常作为醋酸纤维等树脂增塑剂，具有良好的低温柔软性和耐久性；和 DMP 并用可提高制品的耐水性、弹性等；还可用作香料定香剂和稀释剂、润滑剂、矿物浮选剂等。
二元酸酯系列	Q-246（己二酸二异丁酯）	本品可作为乙烯基树脂和合成橡胶的增塑剂，也可作为无 VOC 无异味的成膜助剂，用于水性涂料和油漆。
	Q-456（尼龙酸二异丁酯）	
	DMA（己二酸二甲酯）	本品能和醇、醚、酯等多种物质相溶，不溶于水。可用于有机合成、树脂增塑剂及粉末涂料固化剂。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2023年6月30日 /2023年1月—6月	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度

资产总计(元)	536,977,433.39	627,644,241.30	565,263,628.41	432,554,134.69
股东权益合计(元)	461,665,813.76	490,087,216.38	408,591,764.22	340,262,125.94
归属于母公司所有者的股东权益(元)	461,665,813.76	490,087,216.38	408,591,764.22	340,262,125.94
资产负债率(母公司)(%)	15.43	24.72	20.51	18.26
营业收入(元)	271,641,861.77	801,322,279.88	532,080,722.90	404,705,923.21
毛利率(%)	27.70	32.18	22.41	31.59
净利润(元)	39,681,556.53	143,326,531.77	64,607,053.59	69,774,726.66
归属于母公司所有者的净利润(元)	39,681,556.53	143,326,531.77	64,607,053.59	69,774,726.66
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	39,174,863.28	141,356,294.02	62,802,850.78	67,862,591.53
加权平均净资产收益率(%)	7.72	31.14	17.28	22.96
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	7.62	30.71	16.80	22.33
基本每股收益(元/股)	0.30	1.09	0.49	0.53
稀释每股收益(元/股)	0.30	1.09	0.49	0.53
经营活动产生的现金流量净额(元)	85,496,183.73	104,370,185.12	-8,611,140.98	72,655,028.48
研发投入占营业收入的比例(%)	2.43	2.62	1.26	1.72

注：此处研发投入为经审计的研发费用。

五、 发行决策及审批情况

(一) 发行人已履行的决策程序

2023年10月30日，发行人召开了第二届董事会第三次会议，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等相关议案。

2023年11月17日，发行人召开了2023年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等相关议案，并授权董事会办理本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市相关事宜。

(二) 本次发行尚需履行的审批程序

本次发行尚需经北交所审核通过后，报经中国证监会履行注册程序。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	1.00 元
发行股数	公司拟公开发行股票不超过 3,000.00 万股（含本数，不含超额配售选择权）。公司及主承销商可以根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过本次发行股票数量的 15%，即不超过 450.00 万股（含本数）。包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 3,450.00 万股（含本数）。本次发行不涉及公司原股东公开发售股份，最终发行数量以北京证券交易所核准并经中国证券监督管理委员会注册的数量为准
发行股数占发行后总股本的比例	—
定价方式	发行人将采用与保荐机构（主承销商）自主协商直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价方式确定发行价格。最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
发行后总股本	—
每股发行价格	以后续的询价或定价结果作为发行底价
发行前市盈率（倍）	—
发行后市盈率（倍）	—
发行前市净率（倍）	—
发行后市净率（倍）	—
预测净利润（元）	—
发行前每股收益（元/股）	—
发行后每股收益（元/股）	—
发行前每股净资产（元/股）	—
发行后每股净资产（元/股）	—
发行前净资产收益率（%）	—
发行后净资产收益率（%）	—
本次发行股票上市流通情况	—
发行方式	向不特定合格投资者公开发行
发行对象	符合《北京证券交易所投资者适当性管理办法（试行）》要求的合格投资者
战略配售情况	本次发行或将实施战略配售，具体配售比例、配售对象等由股东大会授权董事会与主承销商届时根据法律、法规、规章和规范性文件的规定以及市场状况确定
预计募集资金总额	—
预计募集资金净额	—
发行费用概算	—
承销方式及承销期	余额包销
询价对象范围及其他报价条件	—
优先配售对象及条件	—

七、 本次发行相关机构

(一) 保荐人、承销商

机构全称	民生证券股份有限公司
法定代表人	景忠（代行）
注册日期	1997 年 1 月 9 日
统一社会信用代码	9111000017000168XK
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号
办公地址	中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号
联系电话	021-80508866
传真	021-80508899
项目负责人	刘佳夏、田尚清
签字保荐代表人	刘佳夏、田尚清
项目组成员	孙一鑫、李涵予、程力遒、孙煜洋、黄雄、王泽丰、陈予倩、秦静、王震、张煜程

(二) 律师事务所

机构全称	浙江浙经律师事务所
负责人	唐满
注册日期	2001 年 10 月 10 日
统一社会信用代码	313300007324290484
注册地址	浙江省杭州市滨江区江虹路 1750 号信雅达国际 1 幢 25 楼
办公地址	浙江省杭州市滨江区江虹路 1750 号信雅达国际 1 幢 25 楼
联系电话	0571-85151338
传真	0571-85151513
经办律师	李诗云、吴旻

(三) 会计师事务所

机构全称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	石文先
注册日期	2013 年 11 月 6 日
统一社会信用代码	91420106081978608B
注册地址	武汉市武昌区东湖路 169 号 2-9 层
办公地址	武汉市武昌区东湖路 169 号 2-9 层
联系电话	027-86791215
传真	027-85424329
经办会计师	周伟、邱志卿

(四) 资产评估机构

☐适用 ☒不适用

(五) 股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	周宁
注册地址	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	010-58598980

传真	010-58598977

（六）收款银行

户名	民生证券股份有限公司
开户银行	上海银行北京金融街支行
账号	03003460974

（七）申请上市交易所

交易所名称	北京证券交易所
法定代表人	周贵华
注册地址	北京市西城区金融大街丁 26 号
联系电话	010-63889755
传真	010-63889755

（八）其他与本次发行有关的机构

☐适用 ☒不适用

八、发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署日，公司与本次发行有关的保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

九、发行人自身的创新特征

公司是有机酯类产品的专业生产厂家，对有机酯类产品的研发、生产、质量改进有丰富的经验，公司主力产品磷酸三辛酯、邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二乙酯均为国内畅销产品。公司能根据不同客户对产品质量的不同要求，围绕有机酯类产业链条，定制生产各种酯类产品。

（一）技术创新

公司原料、成品的存放及输送均采用自动化控制及管理系统。所有液体原料醇贮存于罐区醇储槽内，根据生产工序需要由专业化工流程泵输送至车间计量槽。输送过程采用自动控制，避免由于物料满溢或空转而产生事故。

针对产品稳定性不同的特点，在中和过程中，公司对不同产品采用不同配比的复合碱、不同的浓度以及不同的中和温度等工艺控制技术，较好确保了中和效果和碱液与有机相的分离，并减少原料中和碱的用量，达到节能减排的目的。此外，公司采用自有专利技术，对中和及废水处理设备进行了技术提升，提高了油、水、催化剂水解物分离效果，减少回收料的量以及物料损失。

1、磷酸酯类产品的生产工艺创造性

磷酸三辛酯传统生产工艺主要有醇钠法和传统减压法。醇钠法用辛醇和金属钠反应生成醇钠，再用三氯氧磷与醇钠进行酯化反应，最后水洗中和分离得到产物。该法使用金属钠作为原材料，生产成本高，不适用于批量化工业生产。且金属钠较为活泼，直接参与反应，速率可控性差，安全隐患大。传统减压法主要采用三氯氧磷和辛醇反应制取 TOP，所使用的原材料和基本反应原理与公司目前所用方法相一致，但其工艺控制较为简单，精制程序欠缺，所得产品杂质含量高，产品得率相对较低。

公司在传统减压法的基础上对磷酸三辛酯的生产工艺进行了优化和改进，在投料、酯化、中和、水洗、脱醇、精制等多个重要环节进行了技术革新，提高了生产效率和产品得率。公司磷酸三辛酯酯化过程采用自动投料系统，原料醇经精确计量后先投加入反应釜内，再通过改进过的混料管在控制混料温度的情况下加入三氯氧磷，使反应原料分布更加均匀，减少可能因局部过热引起的副反应。在反应过程中改进了催化剂的投料方式，先将催化剂四氯化钛配置成一定浓度的醇溶液，然后根据反应温度和原料三氯氧磷投加状态情况，在微量流量的情况下投加催化剂，一方面提高各反应组分计量的准确性，另一方面避免因大剂量催化剂加入可能产生的剧烈反应，从而减少副反应的发生，提高原料的利用效率。

公司对磷酸三辛酯酯化过程中温度、压力、搅拌速度等参数的控制进行了优化，不同反应时段采用不同的升温曲线。在主要反应阶段，采用低斜率升温曲线的方法，确保反应过程中氯化氢气体能及时被真空脱除。在反应中期，升温控制以确保反应压力（真空度）为主，至反应后期，由于反应基本完成，为了提升效率，提升升温曲线速率。对酯化升温过程公司整合技术资源，采用计算机自动化控制程序，该程序确保化学反应发生在最佳状态，以减少副反应的发生，同时提升生产效率。酯化结束后粗酯采用复合碱溶液进行中和，在确保粗酯中酸性物质有效中和及催化剂完全水解的同时，减少中和过程产品的水解以及废水内的盐含量，有效提高了粗酯提纯分离效果，也降低了二氧化碳排放以及污水中盐污染物的排放。

粗产品醇分离工序采用连续多塔脱醇工艺，在前二级塔先后采用蒸汽加热闪蒸技术脱除粗酯产品中的水分及部分醇，再在末级塔通过水蒸汽汽提、蒸汽夹带等技术去除产品内少量的醇及低沸物杂质，更好提高产品纯度。此外，为了进一步提高产品的纯度，磷酸三辛酯在脱醇后再进行精制处理，通过离子交换及吸附等技术，进一步去除产品内的金属离子及少量的杂质，使产品质量得到进一步提升，满足高端客户的要求。

2、低碳醇酯类产品的生产工艺创造性

就低碳醇酯类产品而言，主要有环保制备法和传统制备法。环保制备法的核心是以工业固废顺酐废渣为原料，从中提取邻苯二甲酸进行酯化反应。该方法虽原材料成本较低，但工艺复杂，辅料消耗较大，最终产品纯度低，仅适用于实验室制备。传统制备法以苯酐

和醇为原料，在催化剂浓硫酸的作用下进行酯化反应，经中和、洗涤、脱醇、压滤等工艺得到最终产品。该制备方法在中和工序中用碱量大，且缺乏对金属离子的控制，杂质去除效果欠缺。

在低碳醇酯类产品邻苯二甲酸二甲酯及邻苯二甲酸二乙酯生产中，公司在传统制备法的基础上，针对不同产地、原料质量的差异，采用不同的生产工艺。对苯甲酸含量高的原料所生产的产品，采用气提、蒸馏技术去除产品内的苯甲酸酯，降低了原料的使用成本。在中和工序中采用复合碱技术，既减少了产品的水解又节省了碱的用量，降低了生产成本。

通过对邻苯二甲酸二甲酯及邻苯二甲酸二乙酯热稳色泽与产品内金属离子含量的关系对比，分析影响产品热稳色泽的因素，同时对各产品的生产工艺流程进行分析，以确认生产过程可能会引入对热稳色泽有影响的因数，从源头上控制杂质的引入，以提升产品质量。

3、二元酸酯类产品的生产工艺创造性

在二元酸酯类产品方面，公司在工业通用制备方法的基础上，在酯化阶段通过调节酸度、添加助滤剂等方法去除尼龙酸内存在的大量杂质，且同样运用了复合碱技术，改善中和水洗时的分水效果，生产高纯度的尼龙酸二异丁酯产品。

在二元酸酯类产品己二酸二异丁酯生产中，酯化反应采用固体酸作催化剂，控制反应过程副反应的产生，降低粗酯的色度，减少对设备的腐蚀，提高产品质量。同时在中和工艺中采用复合碱进行中和，减少物料的水解，提高产品得率。

在尼龙酸二异丁酯生产中，针对原料尼龙酸质量波动较大的情况，不断完善酯化工艺，目前正进行低纯度的尼龙酸合成高纯度尼龙酸二异丁酯的研发工作，期望通过在酯化阶段先采用吸附等技术，对物料进行预处理，去除原料内带入的大量杂质，改善酯化条件，使酯化反应能顺利完成，降低原料的使用成本。再在后期采用蒸馏技术去除色泽，使产品质量达到国内外先进水平。

流程	先进性
送料	物料输送采用自动化控制及管理系统，所有物料都采用密闭方式输送，采用流量计计量，输送过程通过自动控制槽内液位及输送量，确保安全及计量准确。
混料	混料投料的配比及投料次序的优化。采用自动投料系统，物料经准确计量后投加入反应釜内。混料过程改进了催化剂的投料方式及时间，减少催化剂吸入时反应的剧烈程度，从而减少副反应。
酯化	酯化过程采用自动投料系统，物料经准确计量后投加入反应釜内，然后采用预先设定好的酯化升温程序进行酯化反应，酯化升温过程确保反应在最佳状态，减少副反应的发生，同时提升效率。不同的反应采用不同的催化剂，减少副反应，提升产品质量。
中和	采用复合碱进行中和，减少中和过程产品的水解以及废水内的盐含量，通过控制碱液浓度及不同碱的配比，使中和达到最佳效果，有机相与水相达到较好的分离状态，减少物料水解而损失。

脱醇	脱醇过程采用三塔连续脱醇工艺，先在前面二塔脱除水分及过量的醇，再在后塔通过汽提等技术去除产品内少量的醇及杂质，提升产品质量。
精制处理	采用吸附、离子效换等技术去除产品内少量的金属离子，进一步提升纯度。
（二）产品应用领域的创新性 公司产品为有机酯类产品，主要用于农药、双氧水、涂料等行业，为了进一步拓展产品的应用范围，公司与国内外客户合作，积极开展产品在不同应用领域的应用试验工作。近年来，公司通过不断的工艺改进及对产品质量的控制，使 TOP 产品达到了 PIRELLI（倍耐力）公司在轮胎上应用的要求，进一步拓展了 TOP 的下游客户群，预计未来公司 TOP 在橡胶行业上的应用有望持续增长。在高端水性涂料方面，公司与韩国客户合作，进行室内高端环保涂料成膜剂的研发，从而使公司在环保涂料上形成了高、中、低端全系列产品，拓宽了公司产品在水性涂料行业的应用范围。另外，公司还与不同的矿物勘探企业进行合作，开发公司产品作为洗矿剂的新用途，以进一步拓展公司产品在不同的矿业企业中的应用。	

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

根据《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.13 条，发行人选择第一套标准，即：“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500.00 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8.00%，或者最近一年净利润不低于 2,500.00 万元且加权平均净资产收益率不低于 8.00%”。

根据可比公司的估值水平、公司最近市值情况及中审众环出具的审计报告，发行人预计市值不低于 2 亿元；最近两年净利润（归属于上市公司股东的净利润，不包括少数股东损益，并以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 6,280.29 万元、14,135.63 万元；最近两年的加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 16.80%和 30.71%，符合上述条件。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排，不存在公司治理特殊安排事项。

十二、 募集资金运用

公司2023年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》，本次公开发行的实际募集资金扣除发行费用后，全部用于公司主营业务相关的项目。募集资金具体投资项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投资额	建设期	项目备案情况
1	生产线技术改造建设项目（包括安全环保设施提升改造项目和智慧制造自动化升级改造项目）	2,488.86	2,400.00	12	2306-330112-07-02-597171、2306-330112-07-02-459961
2	年产 43000 吨环保型新材料项目	13,180.88	13,100.00	24	2306-330424-07-02-790220
3	研发中心升级改造项目	2,134.59	2,100.00	18	2307-330112-04-01-255109
4	补充流动资金	6,000.00	6,000.00	-	-
合计		23,804.33	23,600.00	-	-

本次发行募集资金投资项目符合公司主营业务发展方向，是公司未来发展战略的重要组成部分。本次发行募集资金到位前，公司可根据上述项目的实际进度，以自有或自筹资金支付项目所需款项；本次募集资金到位后，公司将严格按照有关的制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入的自有或自筹资金以及支付项目剩余款项。若本次发行实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足以上投资项目的资金需求，则不足部分由公司通过银行贷款或自筹资金等方式解决。如果实际募集资金满足上述项目投资后有剩余，剩余部分资金将在履行相应的法定程序后用于增加与主营业务相关的营运资金。

十三、 其他事项

公司不存在需要披露的其他事项。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险按照重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。发行人提请投资者仔细阅读本节全文，投资者应当认真阅读公司公开披露的信息，自主判断公司投资价值并做出投资决策，自行承担股票依法发行后因公司经营与收益变化导致的风险。

一、行业和市场风险

（一）宏观经济波动风险

公司的核心产品是磷酸三辛酯（TOP）、邻苯二甲酸二甲酯（DMP）、邻苯二甲酸二乙酯（DEP）等，并不断拓展丰富产品类型。有机酯类产品作为重要的有机化工原料，主要可用于过氧化物、农药、橡胶、涂料等行业等国民经济重要领域。宏观经济景气度变化与下游市场的需求紧密相关，影响相关产品的需求和市场价格。

（二）市场行业竞争风险

我国精细化工行业处于快速发展阶段。一方面，在国家产业政策的大力扶持之下，国内企业研发投入将不断加大，大中型生产商将不断涌现，加剧中低端市场竞争程度；另一方面，国外企业凭借强大的研发与资金优势，在中高端市场对国内企业构成较大冲击。近年来，公司注重中高端产品的研发与生产，公司产品结构持续优化。如果公司不能准确把握行业发展规律，在产品研发、技术创新、工艺水平、生产管控等方面进一步巩固并增强自身优势，将面临市场份额或毛利率下降的风险，从而对公司的盈利能力产生不利影响。

二、技术创新风险

（一）技术迭代、产品创新的风险

公司拥有多种类型的有机酯类产品，现有的生产工艺装置及较高的技术研发实力为公司支撑了较高的产品品质及生产效率。但随着市场竞争加剧、下游客户对产品需求层次的提高和应用领域的拓宽以及化工行业整体环保要求的日益提高，有机酯类化工产品生产工艺及产品技术更新速度也随之加快。若公司不能顺应未来市场变化，继续研发出技术含量更高、品质更稳定的产品及提高生产效率，将可能在一定程度上影响公司今后的市场竞争地位。

同时，公司主要产品广泛应用于过氧化物、农药、橡胶、涂料等行业，下游需求的变化对公司产品技术创新的重要性不断增强。我国精细化工行业整体技术水平与发达国家有较大差距，创新能力将是公司立足于全球有机酯类精细化工细分市场的重要前提。若公司未来创新发展未达预期，或新产品、新技术等创新成果未能得到市场认可，将对公司战略发展及盈利能力增长产生不利影响。

（二）核心技术失密的风险

核心技术人员和主要产品的核心技术是公司核心竞争力的重要组成部分。公司在多年生产和研发中积累了大量的研发成果、技术、配方和工艺等商业秘密。截至本招股说明书签署日，公司尚未发生因技术泄密所导致的经营风险。随着公司经营规模的扩大，如果激励机制及约束机制未能不断完善，可能出现核心技术人员流失或主要技术泄密的情形，从而对公司的竞争优势产生影响，使得公司在市场竞争中处于不利地位。

三、经营风险

（一）重大客户依赖风险

1、重大客户更换供应商的风险

2020 年公司第一大客户为上海祥源化工有限公司，其终端用户为先正达，2021 年，先正达已成功在中国建立了采购团队，该团队能够为其从中国进行采购提供支持，因此先正达计划在 2021 年进行过渡，在 2021 年底之前将中国所有的采购工作内容转移到内部，不再借助上海祥源进行采购。2022 年以来，先正达直接向所有中国供应商进行采购，采购模式由代理采购变更为直接采购。

报告期各期，公司对第一大客户先正达及其采购代理商上海祥源化工有限公司的销售收入分别为 12,074.29 万元、12,238.61 万元、26,994.33 万元和 5,932.85 万元，占营业收入比例分别为 29.83%、23.00%、33.69%和 21.84%。公司对上海祥源/终端客户先正达销售收入占营业收入比例较高，主要系 TOP 产品可以应用于先正达农药产品，近年来全球市场农药下游集中，前十大企业市场占有率集中度高，同时先正达的农药研发具有专利保护，而公司 TOP 产品品质与产量均符合先正达的要求，从而导致公司对单一客户销售收入占营业收入比例较高。

尽管公司与先正达保持了长期的合作关系，此类国际企业验厂标准十分严格，并且验厂通过后不会轻易更换，但如果先正达更换供应商，或大幅减少对公司产品的采购数量，将会对公司的产品销售收入带来较大影响。

2、重大客户变更产品配方的风险

先正达使用公司 TOP 产品主要用于杀菌剂和选择性除草剂，其中，拉丁美洲生产基地主要用于新型杀菌剂，非拉丁美洲生产基地主要用于选择性除草剂唑啉草酯。2018 年，先正达在拉丁美洲生产基地投产杀菌剂，使用 TOP 作为溶剂或活性剂，带来对 TOP 的增量需求，使得拉丁美洲生产基地 2018、2019 年向潜阳科技采购的 TOP 增加。2020 年因新冠疫情因素、国际航运成本以及市场需求影响等因素，拉丁美洲生产基地降低了向潜阳科技采购的 TOP，2021 年该杀菌剂产品因市场需求而调整配方，新配方对 TOP 的使用量降低，从而导致 2021 年拉丁美洲生产基地对 TOP 的采购量较去年同期大幅下降。调整配方后，拉丁美洲市场需求端对新杀菌剂产品反应不佳，2022 年拉丁美洲生产基地恢复了原配方，先正达拉丁美洲生产基地 2022 年对 TOP 的采购数量上涨。若后续先正达再次调整杀

菌剂配方，则会对发行人 TOP 销量产生一定不利影响。

同时，除拉丁美洲以外的其他地区生产基地对 TOP 的需求稳定增长（主要为选择性除草剂啶啉草酯需求稳定），如果其他地区生产基地对公司 TOP 的采购数量没有增长或如果仿制药竞争者进入该选择性除草剂市场，导致先正达市场份额下降，从而影响先正达其他地区生产基地对公司 TOP 的采购数量，则会对公司的 TOP 产品销售收入带来较大影响。

（二）主要原材料价格波动的风险

报告期内，公司原材料占主营业务成本的比例分别为 76.98%、80.57%、81.31%和 79.35%，原材料价格对主营业务成本影响较大。公司有机酯类产品的主要原材料为三氯氧磷、辛醇、苯酐、甲醇、乙醇等化工原材料。化工原材料受国内外宏观经济变化、供求关系、政策调控等多种因素的影响，价格波动频繁。若主要原材料价格大幅波动，而公司不能有效地将原材料价格上涨的压力转移到下游或不能通过技术创新抵消成本上涨的压力，又或在价格下降过程中未能做好存货管理，则会对生产成本的控制及公司营运资金的安排带来不确定性，进而对公司的生产经营产生不利影响。

（三）安全生产风险

公司在生产过程中使用到了三氯氧磷、甲醇、乙醇等具有危险性的化学品，其具有易燃、易爆、有毒等特质，对存储、运输、加工和生产都有着特殊的要求，若处理不当则可能会发生火灾、爆炸等安全事故，威胁生产人员的健康和安全。虽然公司在安全生产和操作流程等方面制定了完善的制度并严格执行，但是公司的日常经营仍然存在发生安全事故的潜在风险，一旦发生安全事故，公司的正常经营将受到不利影响。

（四）环境保护风险

公司所属行业为化学原料和化学制品制造业，生产过程中会产生废气、废水、固体废弃物等污染物。公司日常经营需遵守《环境保护法》《大气污染防治法》《水污染防治法》等法律法规的规定对污染物进行防治处理。报告期内，公司持续投入资金和技术力量用于环保设施和技术工艺改进，遵照有关环保法规进行环境治理。

如果国家在未来进一步制定、实施更为严格的环境保护法律法规，一方面，公司需要增加购置环保设备、加大环保技术工艺研发投入或采取其他环保措施，以满足监管部门对环保的要求，这将导致公司经营成本增加，进而对公司经营业绩造成不利影响；另一方面，随着公司生产规模的扩大，“三废”排放量可能相应增加，将导致公司环保压力增加，如公司的环保治理、“三废”排放不能满足监管要求，将面临行政处罚、停产整改等监管措施，对公司生产经营和业绩造成不利影响。

四、财务风险

（一）应收账款增长的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 3,438.49 万元、6,238.22 万元、12,177.89 万元和 5,765.77 万元，占同期期末流动资产的比重分别为 17.52%、28.52%、

41.66%和 28.56%。截至 2023 年 6 月 30 日，一年以内的应收账款余额占比 98.71%。公司应收账款的增长均与公司正常的生产经营和业务发展有关。公司已经建立了相应的内部控制制度，以加强合同管理和销售款项的回收管理。虽然公司应收账款的账龄主要在一年以内，并且主要是应收信誉良好的大型企业的款项，但如果宏观经济形势发生不利变化，主要客户经营状况发生不利波动，可能导致公司不能及时收回款项，对公司的经营业绩造成一定影响。

（二）高毛利率可持续性风险

有机酯精细化工市场具有较高的技术壁垒和行业进入门槛。公司以磷酸酯系列产品为核心，同步开拓低碳醇酯类产品和二元酸酯类产品的市场。报告期内，公司毛利率分别为 31.59%、22.41%、32.18%和 27.70%；报告期内，公司毛利率存在波动，主要系核心产品 TOP 毛利率波动所致。2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月，公司 TOP 产品的毛利率分别为 42.75%、28.47%、44.83%和 42.58%。2021 年，公司 TOP 产品原材料辛醇、三氯氧磷采购价格大幅上升，叠加公司部分 TOP 大客户采用半年、季度等定价周期，不能随原材料采购价格上涨而及时调高售价，导致价格上涨慢于成本上涨，使得 TOP 产品毛利率大幅下降。2022 年，公司 TOP 产品原材料辛醇、三氯氧磷采购价格下降，同时，公司下游客户需求增多，销售价格上涨，使得 TOP 产品毛利率大幅回升至 2020 年毛利率水平。

公司毛利率波动主要受产品下游行业需求变动、产品价格波动、原材料价格波动等因素影响。一方面，如果宏观经济形势不确定性增强，原油、淀粉、天然气等大宗商品市场价格不断波动，下游需求放缓、行业内市场竞争加剧，部分产品供给端往劳动密集型的国家和地区转移，将导致供求关系及原材料采购价格、产品价格变化，存在影响公司毛利率的可能，假设公司主要产品对应原材料当期分别上涨 5%，则 TOP 对应毛利率下降 2.30%-3.05%；DMP 对应毛利率下降 3.17%-3.86%；DEP 对应毛利率下降 3.26%-3.66%，公司主要产品毛利率受原材料价格波动的敏感性较高；另一方面，如果未来技术壁垒被打破，或者较高的毛利率水平吸引其他有实力的竞争对手进入该领域，则存在因市场竞争加剧使得公司面临毛利率水平下降的风险。

（三）经营业绩波动风险

报告期内，公司实现营业收入分别为 40,470.59 万元、53,208.07 万元、80,132.23 万元和 27,164.19 万元，实现归属于母公司所有者的净利润分别为 6,977.47 万元、6,460.71 万元、14,332.65 万元和 3,968.16 万元。2021 年净利润指标下降主要系当年主要原材料价格大幅上涨、国际航运成本上升，公司部分大客户采用半年、季度等定价周期，销售单价涨幅小于原材料采购价格涨幅，从而导致主要产品毛利率下降，经营业绩出现下滑；2023 年上半年净利润同比下滑主要因下游主要客户先正达恢复因俄乌战争而改变的备货周期，减少 TOP 采购，同时 TOP 价格随原材料价格下降而逐步回落所致。

公司与主要客户建立了稳定的合作关系，但产品下游行业需求变动、原材料价格变

动、产品价格变动、与客户的定价模式等因素对公司经营业绩具有重要影响。若未来宏观经济波动导致主要原材料价格波动加大，公司不能及时、有效地应对极端突发情况，或产品供求关系及产品销售价格受到影响，则存在导致公司经营业绩下滑的风险。

五、募集资金投资项目的风险

（一）募集资金投资项目实施风险

公司已对本次募集资金投资项目进行了慎重、充分的可行性研究论证，认为项目切实可行，整体投资回报良好，并已为该等项目的实施开展相应的工作。但募投项目在开发建设过程中，也将受到技术迭代、宏观政策、市场环境等诸多因素的影响，募集资金投资项目存在市场发生变化、项目实施进度不及预期、原有产品新增产能不能及时消化、新产品市场营销不理想等方面的风险，这些风险可能会对公司的预期收益造成不利影响。

（二）股东即期回报摊薄的风险

本次公开发行股票募集资金后，公司的资金实力将大幅增强，总股本及净资产规模亦将随之扩大。但募集资金投资项目有一定的建设周期，募集资金使用带来的业绩增长需要一定的过程和时间，短期内公司的净利润和股东回报仍主要依赖现有业务。因此，短期内公司存在因本次发行导致股东即期回报摊薄的风险。

六、控股股东为新三板挂牌公司无实际控制人的风险

公司的控股股东为杭州大自然科技股份有限公司，系新三板挂牌公司（大自然：834019），大自然股权结构较为分散，无实际控制人。截至 2023 年 11 月 9 日，大自然前十大股东合计持股比例 67.30%，若潜阳科技北交所上市后，大自然公司的控制权可能存在被第三方收购继而控制潜阳科技的情况，如发生恶意收购，可能对公司的业务发展、经营业绩及人员管理稳定产生一定影响。

七、发行失败风险

公司及主承销商在股票发行过程中将积极推进投资者推介工作，扩大与投资者接触范围，加强与投资者沟通，紧密跟踪投资者动态。但投资者投资意向取决于股票供求关系、发行阶段宏观环境、市场环境以及投资者心理预期等不可预期因素，若上述因素出现不利变动，发行人首次公开发行可能存在因认购不足而导致发行失败的风险。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	杭州潜阳科技股份有限公司
英文全称	Hangzhou Qianyang Technology Co.,Ltd
证券代码	873931
证券简称	潜阳科技
统一社会信用代码	913301856970603792
注册资本	132,709,158.00 元
法定代表人	边江
成立日期	2009 年 11 月 11 日
办公地址	浙江省杭州市临安区於潜镇潜宏街 6 号
注册地址	浙江省杭州市临安区於潜镇潜宏街 6 号
邮政编码	311311
电话号码	0571-58605906
传真号码	0571-58605918
电子信箱	hzqianyangkeji@163.com
公司网址	https://qianyangtech.com/
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会秘书办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	丁宁
投资者联系电话	0571-58605906
经营范围	许可项目：第二、三类监控化学品和第四类监控化学品中含磷、硫、氟的特定有机化学品生产；危险化学品生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；技术进出口；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
主营业务	潜阳科技是一家专业从事有机酯类精细化学品研发、生产、销售的企业。
主要产品与服务项目	磷酸酯、低碳醇酯和二元酸酯等有机酯类产品。

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一） 挂牌时间

2023 年 3 月 9 日

（二） 挂牌地点

公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，证券简称为“潜阳科技”，证券代码为“873931”，公司目前所属层级为创新层。

（三） 挂牌期间受到处罚的情况

挂牌期间，公司不存在受到处罚的情况。

（四） 终止挂牌情况

☐适用 ☒不适用

（五） 主办券商及其变动情况

公司自 2023 年 3 月 9 日股票挂牌之日起至今，主办券商为民生证券股份有限公司，未发生变动。

（六） 报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，公司年报审计机构均为中审众环会计师事务所（特殊普通合伙），未发生变动。

（七） 股票交易方式及其变更情况

截至本招股说明书签署日，公司的股票交易方式为集合竞价方式。2023 年 3 月 9 日，潜阳科技在全国股转系统挂牌，自挂牌之日起至今，公司股票交易方式为未发生过变更。

（八） 报告期内发行融资情况

报告期内，公司进行过 1 次股票发行融资，具体如下：

公司于 2023 年 3 月 14 日召开第一届董事会第十四次会议并于 2023 年 3 月 29 日召开了公司 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于<杭州潜阳科技股份有限公司股票定向发行说明书>的议案》等相关议案，同意公司向王慧敏和丁宁共计 2 名发行对象发行 1,400,000 股，发行价格为 7.5 元/股。

2023 年 4 月 4 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司向公司出具了《关于同意杭州潜阳科技股份有限公司股票定向发行的函》（股转函〔2023〕715 号）。

2023 年 4 月 12 日，公司在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台披露了《股票定向发行认购公告》；于 2023 年 4 月 17 日，公司披露了《股票定向发行认购提前结束暨认购结果公告》，认购对象已将认购资金汇入公司本次发行指定账户。

2023 年 4 月 20 日，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具了众环验字（2023）3300005 号《验资报告》，经审验，截至 2023 年 4 月 17 日止，公司已收到新股东王慧敏、丁宁缴纳的新增注册资本（股本）合计人民币 1,400,000.00 元。新股东以货币出资人民币 10,500,000.00 元，其中新增注册资本人民币 1,400,000.00 元，溢价部分人民币 9,100,000.00 元计入资本公积。

2023年5月8日，公司披露《股票定向发行新增股份在全国股份转让系统挂牌并公开转让的公告》，本次定向发行新增股份于2023年5月11日起在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。

2023年5月11日，杭州市市场监督管理局向公司核发了变更后的《营业执照》，公司注册资本变更为132,709,158.00元。

（九）报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司未发生重大资产重组事项。

（十）报告期内控制权变动情况

公司控股股东为大自然，公司无实际控制人，报告期内，未发生过变动。

（十一）报告期内股利分配情况

报告期内，公司共进行了2次分红，具体如下：

2022年5月20日，公司召开2021年年度股东大会，审议通过《关于公司2021年度利润分配的议案》。以公司总股本131,309,158.00股为基数，向全体股东每10股派发现金红利5.00元（含税），共计派发现金红利65,654,579.00元（含税）。

2023年5月30日，公司召开2022年年度股东大会，审议通过《关于公司2022年年度利润分配的议案（调整后）》。以公司总股本132,709,158.00股为基数，向全体股东每10股派发现金红利6.00元（含税），共计派发现金红利79,625,494.80元（含税）。

截至本招股说明书签署日，上述股利分配均已实施完毕。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署之日，公司股权结构如下：



四、 发行人股东及实际控制人情况

（一） 控股股东、实际控制人情况

1、公司控股股东情况

截至本招股说明书签署日，杭州大自然科技股份有限公司直接持有公司 10,000.00 万股股份，占公司总股本的 75.35%，能够对公司股东大会的决议产生重大影响。因此，杭州大自然科技股份有限公司为公司控股股东。

2、公司实际控制人情况

报告期内，截至本招股说明书签署日，公司不存在实际控制人。具体说明如下：

（1）大自然的主要股东持股比例均低于 30%，股权结构较为分散

报告期内，公司控股股东大自然的股权结构分散，大自然无控股股东及实际控制人。报告期内，大自然的第一大股东为苏州市投资有限公司，持有大自然的股份比例低于 30%，远低于 50%；大自然的第二大股东为杭州信江科技发展有限公司，持有大自然的股份比例低于 20%。苏州市投资有限公司与苏州长三角汽车循环产业投资管理有限公司具有一致行动关系，截至 2023 年 11 月 9 日，两者合计控制的大自然股份比例未超过 30%；大自然第二大股东杭州信江科技发展有限公司，其持有大自然 19.63%股份，其实际控制人为杭州市人民政府；大自然第三大股东为自然人周惠明，其持有大自然 6.48%股份；大自然前三大股东之间无关联关系或持股关系。除前述外，大自然不存在其他直接持股比例超过 5%的股东。

因此，大自然的主要股东持股比例均低于 30%，股权结构较为分散，大自然持股 5% 以上的主要股东之间无关联关系、一致行动关系或代持情况，大自然无控股股东。

（2）无单一最终股东对大自然的股东大会、董事会形成控制

大自然董事会的 5 名董事中，其中仅 2 名董事由第一大股东苏州市投资有限公司推荐，另有 1 名董事系大自然管理层员工由董事会推荐，1 名董事由杭州信江科技发展有限公司推荐，1 名董事由中小股东联合推荐。任何一名股东及其关联方推荐的董事均未达到大自然董事会成员半数以上席位。

结合大自然的股东大会、董事会决策机制、董事及高管提名推荐情况及任免情况，无单一最终股东对大自然的股东大会、董事会形成控制。

（3）大自然第一大股东苏州市投资有限公司无实际控制人

大自然的第一大股东苏州市投资有限公司的上层股东中，其股权结构较为分散，持股均未超过 30%，其持股 5%以上主要股东之间无关联关系、一致行动关系或代持情况，因此，单一股东无法控制其股东会。

苏州市投资有限公司董事会成员共 5 名，均由不同的股东提名，单一股东提名的董事也无法对苏州市投资有限公司的董事会形成控制。

因此，无单一最终股东对苏州市投资有限公司形成控制地位，故苏州市投资有限公司无控股股东，亦无实际控制人。

（4）大自然信息披露情况

报告期内，大自然于全国中小企业股份转让系统定期报告中均认定大自然无控股股东、无实际控制人。

结合上述情况，无单一最终股东对大自然的股东大会、董事会形成控制，故认定大自然无控股股东、无实际控制人。

综上，公司无最终股东对公司形成实际控制，因此，公司无实际控制人。

（二） 持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署之日，除公司控股股东大自然持外，其他持有公司 5%以上股份的股东为杭州新潜阳投资管理合伙企业（有限合伙），其基本情况如下所示：

企业名称	杭州新潜阳投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330185MA28L5P64M
成立时间	2016 年 12 月 30 日
认缴出资总额	2,880 万元
实缴出资总额	2,880 万元
执行事务合伙人	边江
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	浙江省杭州市临安区於潜镇逸逸村无门牌 1（1 幢整幢）
经营范围	实业投资，投资管理，投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）；企业管理咨询，企业营销策划。

截止本招股说明书签署之日，杭州新潜阳投资管理合伙企业（有限合伙）合伙人构成如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	职位/任职部门
1	边江	普通合伙人	544.91	18.92	总经理
2	陈勤勇	有限合伙人	302.92	10.52	副总经理
3	孙云波	有限合伙人	302.92	10.52	副总经理
4	吕勤佳	有限合伙人	302.91	10.52	已退休
5	诸葛建卫	有限合伙人	302.90	10.52	副总经理、市场部部长/新潜阳环保科技总经理
6	杨建丽	有限合伙人	119.06	4.13	财务总监
7	黄阳卫	有限合伙人	115.00	3.99	技术部部长
8	陶伟民	有限合伙人	108.90	3.78	监事/新潜阳环保科技副总经理
9	陈强兵	有限合伙人	72.70	2.52	监事/生产事业部部长

10	童霆钧	有限合伙人	72.70	2.52	市场部副部长
11	杨波	有限合伙人	72.70	2.52	已去世
12	陈强军	有限合伙人	60.60	2.10	市场部销售科业务经理
13	田爱萍	有限合伙人	60.50	2.10	体系管理专员
14	陆文理	有限合伙人	48.50	1.68	市场部销售科高级业务经理
15	陈卫国	有限合伙人	48.50	1.68	已退休
16	李守勤	有限合伙人	36.40	1.26	技术部研发中心主任
17	吴周华	有限合伙人	36.30	1.26	新潜阳环保科技有限公司生产管理部部长
18	殷文卫	有限合伙人	36.30	1.26	安全生产管理部部长
19	项思凯	有限合伙人	24.40	0.85	综合办副主任
20	骆益鸣	有限合伙人	24.40	0.85	技术部研发中心高级主管
21	汪锡茹	有限合伙人	24.20	0.84	内审部负责人
22	杨国庆	有限合伙人	14.54	0.50	市场部物流科资深经理
23	马艳	有限合伙人	14.54	0.50	技术部质检科科长
24	徐红群	有限合伙人	14.54	0.50	新潜阳环保科技有限公司制造部部长
25	程卫红	有限合伙人	14.54	0.50	生产事业部一、三工段工段长
26	唐自成	有限合伙人	14.54	0.50	生产事业部保障工段工段长
27	姚建明	有限合伙人	14.54	0.50	生产事业部工艺设备科科长
28	闻政仁	有限合伙人	14.54	0.50	生产事业部水理工段工段长
29	戴剑平	有限合伙人	12.10	0.42	生产事业部调度
30	李佳骏	有限合伙人	12.10	0.42	新潜阳环保科技有限公司财务科科长
31	王辰	有限合伙人	12.10	0.42	市场部物流科经理
32	孙健超	有限合伙人	12.10	0.42	财务科科长
33	韩子权	有限合伙人	12.10	0.42	已退休
合计			2,880.00	100.00	--

（三） 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司股份不存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况。

（四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东为大自然，公司无实际控制人，其他持有公司 5%以上股份或表决权的股东为潜阳投资合伙，潜阳投资合伙不存在对外控制的企业。除发行人及其子公司外，公司控股股东大自然控制的其他企业基本情况如下：

序号	公司名称	经营范围	主营业务	持股比例
1	浙江恩嘉壹	一般项目：代驾服务；汽车零配件批发；技	本部无主	100.00%

	汽车服务有限公司	术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；信息技术咨询服务；财务咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；机械设备租赁；金银制品销售；贸易经纪；国内贸易代理；资产管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	营业务，作为汽车后市场业务投资平台	
2	江西省苏宜和融资担保有限公司	许可项目：融资担保业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）	融资担保服务	100.00%
3	杭州致然科技发展有限公司	一般项目：金银制品销售；珠宝首饰批发；珠宝首饰零售；珠宝首饰回收修理服务；珠宝首饰制造；金属链条及其他金属制品销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；办公用品销售；电子元器件批发；电子元器件零售；电力电子元器件销售；网络设备销售；家用电器销售；有色金属合金销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理；物业管理；非居住房地产租赁；停车场服务；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子元器件与机电组件设备销售；金属制品销售；金属材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	物业管理和物业租赁	100.00%
4	苏州恩加壹汽车服务有限公司	汽车维修服务，汽车保养服务，汽车代驾服务，汽车租赁，吊装服务，汽车信息咨询，停车场管理；代办汽车年审、过户上牌、手续服务，汽车清洗服务、起重吊装服务；代办汽车按揭贷款手续服务；计算机软硬件、网络信息技术、电子产品、通讯设备领域内的技术开发、技术咨询、技术咨询、技术服务；经济信息咨询，企业管理咨询，财务咨询服务，市场营销策划，机械设备租赁；批发、零售：汽车及配件，汽车用品，机电设备，五金交电；商务信息咨询、企业形象策划、房产中介、物业管理；商务信息咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	汽车金融服务	100.00%
5	苏州市长三角旧机动车交易市场有	市场设施租赁、市场管理服务；房屋租赁；二手机动车经销；汽车配件销售并提供售后服务；旧机动车交易市场的管理；旧机动车	物业租赁、二手车交易过	100.00%

	限责任公司	的检测服务；代办机动车过户、上牌手续；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）	户	
6	苏州市长三角机动车检测服务有限公司	机动车安全性能检测、机动车尾气检测、机动车综合性能检测、柴油机排放检测。（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）许可项目：检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	机动车检测服务	100.00%
7	江苏通源旧机动车交易市场有限公司	旧机动车交易咨询服务；市场管理服务；物业管理；房屋租赁；场地租赁；二手车销售（交易仅限在二手车交易市场）；汽车租赁；汽车零配件的销售；代办汽车过户、保险、年检、上牌、验车服务；停车场管理；批发日用百货；设计、制作、代理和发布国内各类广告。（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）	物业租赁和管理、旧机动车交易和过户	100.00%
8	苏州国发安农管理有限公司	苏州市政策性农业保险管理，农业生产服务、商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	保险中介服务	100.00%
9	苏州市车泊利汽车管理服务服务有限公司	许可项目：代理记账（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：停车场服务；汽车租赁；汽车拖车、救援、清障服务；二手车鉴定评估；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；专业保洁、清洗、消毒服务；二手车经纪；二手车交易市场经营；机动车检验检测服务；汽车零配件零售；物业管理；家政服务；工程管理服务；汽车销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	物业管理	100.00%
10	苏州市睦润物业管理服务有限公司	一般项目：物业管理；洗车服务；汽车拖车、救援、清障服务；小微型客车租赁经营服务；花卉绿植租借与代管理；柜台、摊位出租（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	物业管理服务	100.00%
11	张家港保税区长三角旧机动车交易市场有限公司	市场设施租赁与管理服务，房屋租赁，二手机动车的经销，汽车销售，汽车零配件的销售并提供售后服务；旧机动车交易市场的投资及管理，机动车的检测服务，信息咨询服务，贸易经纪与代理，汽车租赁（出租车经营除外），自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	物业租赁和管理、旧机动车交易和过户	65.00%

五、 发行人股本情况

(一) 本次发行前后的股本结构情况

本次发行前，公司总股本为 13,270.92 万股，本次拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 3,000.00 万股（不含行使超额配售选择权所发新股）；本次发行后，公司股本总额为不超过 16,270.92 万股；发行后，公司公众股东持股占发行后总股本的比例不低于 25.00%。公司与主承销商可采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行股票数量应符合证券监管部门的有关规定。本次发行不涉及原股东公开发售股份情况。

按照截至 2023 年 11 月 13 日的公司股东持股情况为基础，假设按公开发发 3,000.00 万股计算，本次发行前后公司股本变化如下：

序号	股东名称	本次发行前股本结构		本次发行后股本结构	
		股份数量 (股)	持股比例	股份数量 (股)	持股比例
1	杭州大自然科技股份有限公司	100,000,000	75.3527%	100,000,000	61.4594%
2	杭州新潜阳投资管理合伙企业（有限合伙）	21,884,860	16.4908%	21,884,860	13.4503%
3	苏州诺信盛合创业投资企业（有限合伙）	4,097,521	3.0876%	4,097,521	2.5183%
4	王慧敏	3,724,664	2.8066%	3,724,664	2.2892%
5	高霖	2,048,077	1.5433%	2,048,077	1.2587%
6	陆晓凤	819,600	0.6176%	819,600	0.5037%
7	丁宁	133,334	0.1005%	133,334	0.0819%
8	张洪海	1,002	0.0008%	1,002	0.0006%
9	何军	100	0.0001%	100	0.0001%
10	本次发行对象	-	-	30,000,000	18.4378%
合计		132,709,158	100.0000%	162,709,158	100.0000%

(二) 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量 (万股)	限售数量 (万股)	股权比例 (%)
1	杭州大自然科技股份有限公司	无	10,000.00	10,000.00	75.3527
2	杭州新潜阳投资管理合伙企业（有限合伙）	无	2,188.49	2,188.49	16.4908
3	苏州诺信盛合创业投资企业（有限合伙）	无	409.75	-	3.0876
4	王慧敏	无	372.47	-	2.8066

5	高霖	无	204.81	-	1.5433
6	陆晓凤	无	81.96	-	0.6176
7	丁宁	董事会秘书	13.33	13.33	0.1005
8	张洪海	无	0.10	-	0.0008
9	何军	无	0.01	-	0.0001
合计		-	13,270.92	12,201.82	100.0000

（三）主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	无	无

截至本招股说明书签署日，发行人主要股东之间不存在关联关系。

（四）其他披露事项

公司不存在需要披露的其他事项。

六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在股权激励等可能导致发行人股权结构发生变化的事项。

七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

（一）控股子公司情况

√适用 □不适用

1. 浙江新潜阳环保科技有限公司

子公司名称	浙江新潜阳环保科技有限公司
成立时间	2018年11月21日
注册资本	20,000万
实收资本	20,000万
注册地	浙江省嘉兴市海盐县西塘桥街道棕榈路809号
主要生产经营地	浙江省嘉兴市海盐县西塘桥街道棕榈路809号
主要产品或服务	有机酯类精细化学品
主营业务及其与发行人主营业务的关系	有机酯类精细化学品生产、销售，与发行人主营业务相同
股东构成及控制情况	发行人持股100%
最近一年及一期末总资产	2022年12月31日，总资产为28,390.18万元 2023年6月30日，总资产为27,965.96万元
最近一年及一期末净资产	2022年12月31日，净资产为24,327.31万元 2023年6月30日，净资产为25,391.51万元
最近一年及一期净利润	2022年度，净利润为4,172.77万元 2023年1-6月，净利润为918.12万元

是否经过审计	是
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

2. 杭州潜阳化学制品有限公司

子公司名称	杭州潜阳化学制品有限公司
成立时间	2023年2月10日
注册资本	5,000万
实收资本	50万
注册地	浙江省杭州市西湖区云起中心12号楼101室
主要生产经营地	浙江省杭州市西湖区云起中心12号楼101室
主要产品或服务	尚未实际经营
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营贸易业务，与发行人主营业务相关
股东构成及控制情况	发行人持股100%
最近一年及一期末总资产	尚未实际经营
最近一年及一期末净资产	尚未实际经营
最近一年及一期净利润	尚未实际经营
是否经过审计	否
审计机构名称	无

（二） 参股公司情况

☐适用 ☒不适用

八、 董事、监事、高级管理人员情况

（一） 董事、监事、高级管理人员的简要情况

截至本招股说明书签署日，公司有7名董事（其中独立董事3名）、3名监事（其中职工代表监事1名）、6名高级管理人员。具体情况如下：

1、董事会成员

公司董事会由7名董事组成，成员由董事会提名、股东大会选举产生。每届任期三年，董事任期届满，可以连选连任。截至本招股说明书签署日，公司董事会成员基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	施衍	董事长	董事会	2023.8.14-2026.8.13
2	边江	董事、总经理、法定代表人	董事会	2023.8.14-2026.8.13
3	李斌	董事	董事会	2023.8.14-2026.8.13
4	于燕春	董事	董事会	2023.8.14-2026.8.13
5	贝政新	独立董事	董事会	2023.8.14-2026.8.13
6	金鑫	独立董事	董事会	2023.8.14-2026.8.13
7	许孝良	独立董事	董事会	2023.8.14-2026.8.13

公司董事简历如下：

（1）施衍，董事长，男，中国国籍，无境外永久居留权。1961年10月出生，硕士研究生学历。1980年11月参加工作，1983年11月至1992年10月，任职于杭州磁带厂；

1992年10月至今，历任杭州大自然科技股份有限公司财务部经理、财务部部长、总经理助理、副总经理、总经理职务；2016年9月至2020年4月，任潜阳有限董事长；2020年4月至今，任潜阳科技董事长。

(2) **边江**，董事、总经理、法定代表人，男，中国国籍，无境外永久居留权。1963年9月出生，大专学历，中级工程师。1983年11月至2011年12月，历任杭州有机化工厂、杭州大自然有机化工实业有限公司质监科长、办公室主任、副总经理、总经理；2009年6月至2017年8月，任杭州大自然科技股份有限公司董事；2009年11月至2020年4月，任潜阳有限董事、总经理；2020年4月至今，任潜阳科技董事、总经理。

(3) **李斌**，董事，男，中国国籍，无境外永久居留权。1981年12月出生，本科学历。2014年11月至2018年12月，任苏州市投资有限公司总经理助理；2018年12月至今，任苏州市投资有限公司副总经理；2016年4月至今，任杭州大自然科技股份有限公司董事；2016年9月至2020年4月，任潜阳有限董事；2020年4月至今，任潜阳科技董事。

(4) **于燕春**，董事，女，中国国籍，无境外永久居留权。1963年2月出生，大专学历。1981年1月参加工作，1984年7月至1994年6月，任职于杭州磁带厂；1994年6月至今，历任杭州大自然科技股份有限公司总经办副主任、人力资源部副部长、综合管理部部长、副总经理、董事会秘书；2016年9月至2020年4月，任潜阳有限董事；2020年4月至今，任潜阳科技董事。

(5) **贝政新**，独立董事，男，中国国籍，无境外永久居留权。1952年11月出生，本科学历。1983年9月至2018年3月，历任苏州大学商学院教员、讲师、副教授、教授、金融系主任；曾兼任苏福马股份有限公司独立董事、苏州信托股份有限公司独立董事、东吴基金管理有限公司独立董事、中衡设计集团股份有限公司独立董事、江苏通润装备科技股份有限公司独立董事；2020年4月至今，任潜阳科技独立董事，兼任国联期货股份有限公司、苏州可川电子科技股份有限公司、佳禾食品工业股份有限公司、中衡设计集团股份有限公司以及中新苏州工业园区开发集团股份有限公司独立董事。

(6) **金鑫**，独立董事，女，1985年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2013年7月至2015年12月，任浙江工业大学管理学院会计系讲师；2015年8月至2017年2月，任新疆大学科学技术学院阿克苏校区援疆教师；2015年12月至今，任浙江工业大学管理学院会计系副教授；2023年8月至今，任潜阳科技独立董事。

(7) **许孝良**，独立董事，男，中国国籍，无境外永久居留权。1972年9月出生，博士研究生学历。2006年3月至2012年9月，任浙江工业大学化学工程与材料学院副教授；2012年10月至今，任浙江工业大学化学工程教授；2020年4月至今，任潜阳科技独立董事。

2、监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，非职工代表监事由监事会提名、股东大会选举产生，职工代表监事由职工代表大会选举产生。公司监事会每届任期三年，监事任期届满，可以连选连任。截至本招股说明书签署日，监事会成员基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	陆俊	监事会主席	监事会	2023.8.14-2026.8.13
2	陈强兵	职工代表监事	职工代表大会	2023.8.14-2026.8.13
3	陶伟民	监事	监事会	2023.8.14-2026.8.13

公司监事简历如下：

(1) **陆俊**，监事会主席，女，中国国籍，无境外永久居留权。1971 年 9 月出生，本科学历，高级会计师。1990 年 11 月至 2004 年 1 月，任杭州大自然有机化工实业有限公司会计；2004 年 2 月至今，历任杭州大自然科技股份有限公司主办会计、财务部副部长、财务部部长、财务总监。2016 年 9 月至 2020 年 4 月，任潜阳有限监事；2020 年 4 月至今，任潜阳科技监事会主席。

(2) **陈强兵**，职工代表监事，男，中国国籍，无境外永久居留权。1978 年 6 月出生，硕士研究生学历，中级工程师。2001 年 8 月起就职于杭州大自然有机化工实业有限公司，2008 年 4 月至 2011 年 12 月，任杭州大自然有机化工实业有限公司三车间车间主任；2011 年 12 月至 2020 年 4 月，任潜阳有限制造部副部长；2020 年 4 月至 2021 年 9 月，任潜阳科技制造部副部长；2021 年 10 月至 2023 年 6 月，任潜阳科技制造部部长；2023 年 7 月至今，任生产事业部部长；2020 年 4 月至今，任潜阳科技职工代表监事。

(3) **陶伟民**，监事，男，中国国籍，无境外永久居留权。1973 年 6 月出生，大专学历，助理工程师。1993 年 7 月起就职于杭州有机化工厂、杭州大自然有机化工实业有限公司；1999 年 3 月至 2011 年 12 月，任杭州大自然有机化工实业有限公司任车间主任；2011 年 12 月至 2020 年 4 月，任潜阳有限制造部部长；2020 年 4 月至 2021 年 9 月，任潜阳科技制造部部长；2021 年 10 月至今，任新潜阳环保科技的运营总监；2020 年 4 月至今，任潜阳科技监事。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员共有 6 名，高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期间
1	边江	总经理	2023.8.14-2026.8.13
2	孙云波	副总经理	2023.8.14-2026.8.13
3	陈勤勇	副总经理	2023.8.14-2026.8.13
4	诸葛建卫	副总经理	2023.8.14-2026.8.13
5	杨建丽	财务总监	2023.8.14-2026.8.13
6	丁宁	董事会秘书	2023.8.14-2026.8.13

公司高级管理人员简历如下：

(1) **边江**：详见本小节“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”部分。

(2) **孙云波**，副总经理，男，中国国籍，无境外永久居留权。1969年10月出生，本科学历，中级工程师。1991年8月就职于杭州有机化工厂、杭州大自然有机化工实业有限公司；1995年1月至2011年12月，任杭州大自然有机化工实业有限公司营销总监职务、总经理助理；2011年12月至2020年4月，任潜阳有限营销总监；2013年6月至2017年12月，任杭州大自然科技股份有限公司监事；2020年4月至今，任潜阳科技副总经理、营销总监。

(3) **陈勤勇**，副总经理，男，中国国籍，无境外永久居留权。1964年8月出生，本科学历，高级工程师。1986年8月，就职于杭州有机化工厂；1994年5月至2011年12月，历任杭州大自然有机化工实业有限公司技术开发部经理、总工程师职务；2011年12月至2020年4月，任潜阳有限总工程师、技术总监；2020年4月至今，任潜阳科技副总经理、技术总监。

(4) **诸葛建卫**，副总经理，男，中国国籍，无境外永久居留权。1971年12月出生，本科学历，中级经济师。1992年8月，就职于杭州有机化工厂、杭州大自然有机化工实业有限公司；2016年8月至2018年3月，任潜阳有限市场部部长职务；2018年4月至2020年4月，任潜阳有限总经理助理职务；2020年4月至今，任潜阳科技副总经理。

(5) **杨建丽**，财务总监，女，中国国籍，无境外永久居留权。1968年11月出生，大专学历，中级经济师。1988年8月，就职于杭州有机化工厂、杭州大自然有机化工实业有限公司；2012年7月至2016年5月，任潜阳有限综合办主任职务；2016年8月至2020年4月，任潜阳有限事务部部长职务；2020年4月至今，任潜阳科技财务总监。

(6) **丁宁**，董事会秘书，男，中国国籍，无境外永久居留权。1990年12月出生，本科学历，具备中国注册会计师、资产评估师、税务师及法律职业资格。2013年7月至2014年10月，任江苏苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计助理；2014年11月至2015年6月，任中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）江苏分所项目经理；2015年7月至2020年4月，历任苏州市投资有限公司投资银行部主管、部门副经理；2020年4月至今，任潜阳科技董事会秘书。

（二）直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量（股）	间接持股数量（股）	无限售股数量（股）	其中被质押或冻结股数
施衍	董事长	公司董事长	0	3,347	0	0
边江	董事、总经理	公司董事、总经理	0	4,140,725	0	0

于燕春	董事	公司董事	0	1,673	0	0
陶伟民	监事	公司监事	0	827,510	0	0
陈强兵	职工代表监事	公司职工代表监事	0	552,440	0	0
杨建丽	财务总监	公司财务总监	0	904,720	0	0
丁宁	董事会秘书	公司董事会秘书	133,334	0	0	0
陈勤勇	副总经理	公司副总经理	0	2,301,850	0	0
诸葛建卫	副总经理	公司副总经理	0	2,301,740	0	0
孙云波	副总经理	公司副总经理	0	2,301,828	0	0

（三） 对外投资情况

单位：万元

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
施衍	董事长	大自然	0.30	0.00%
施衍	董事长	杭州东部软件园股份有限公司	10.00	0.12%
边江	董事、总经理	潜阳投资合伙	544.91	18.92%
于燕春	董事	大自然	0.15	0.00%
陶伟民	监事	潜阳投资合伙	108.90	3.78%
陈强兵	职工代表监事	潜阳投资合伙	72.70	2.52%
杨建丽	财务总监	潜阳投资合伙	119.06	4.13%
陈勤勇	副总经理	潜阳投资合伙	302.92	10.52%
诸葛建卫	副总经理	潜阳投资合伙	302.90	10.52%
孙云波	副总经理	潜阳投资合伙	302.92	10.52%

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员不存在与公司业务相关并与公司存在利益冲突的对外投资。

（四） 其他披露事项

公司不存在需要披露的其他事项。

九、 重要承诺

（一） 与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
控股股东、持股 5% 以	2023 年 10 月 30 日	长期有效	关于股份锁定及流通限制的承诺	详见本节之“九、（三）1、（1）关

上股东、董事、监事、高级管理人员				于股份锁定及流通限制的承诺”
控股股东、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员	2023 年 10 月 30 日	长期有效	关于持股及减持意向的承诺	详见本节之“九、（三）1、（2）关于持股及减持意向的承诺”
控股股东	2023 年 10 月 30 日	长期有效	关于避免同业竞争的承诺	详见本节之“九、（三）1、（3）关于避免同业竞争的承诺”
公司、控股股东、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员	2023 年 10 月 30 日	长期有效	关于减少及规范关联交易的承诺	详见本节之“九、（三）1、（4）关于减少及规范关联交易的承诺”
控股股东	2023 年 10 月 30 日	长期有效	关于避免资金占用问题的承诺	详见本节之“九、（三）1、（5）关于避免资金占用问题的承诺”
公司、控股股东、董事、高级管理人员	2023 年 10 月 30 日	长期有效	关于稳定公司股价的承诺	详见本节之“九、（三）1、（6）关于稳定公司股价的承诺”
公司、控股股东、董事、高级管理人员	2023 年 10 月 30 日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺	详见本节之“九、（三）1、（7）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”
公司、控股股东、董事、监事、高级管理人员	2023 年 10 月 30 日	长期有效	关于利润分配政策的承诺	详见本节之“九、（三）1、（8）关于利润分配政策的承诺”
公司、控股股东、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员	2023 年 10 月 30 日	长期有效	关于未能履行相关承诺时的约束措施	详见本节之“九、（三）1、（9）关于未能履行相关承诺时的约束措施”
公司、控股股东	2023 年 10 月 30 日	长期有效	关于欺诈发行上市的回购承诺	详见本节之“九、（三）1、（10）关于欺诈发行上市的回购承诺”
公司、控股股东、董	2023 年 10 月 30 日	长期有效	关于信息披露不存在虚假记载、误导	详见本节之“九、（三）1、（11）关

事、监事、高级管理人员			性陈述或者重大遗漏的承诺	于信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺”

（二） 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
控股股东、董监高、持股 5%以上股东	2022 年 12 月 23 日	长期有效	解决同业竞争问题	详见本节之“九、（三）2、（1）解决同业竞争问题的承诺”
控股股东、持股 5%以上股东	2022 年 12 月 23 日	长期有效	解决关联交易问题	详见本节之“九、（三）2、（2）解决关联交易问题的承诺”
董监高	2022 年 12 月 23 日	长期有效	解决关联交易问题	详见本节之“九、（三）2、（3）解决关联交易问题的承诺”
控股股东	2022 年 12 月 23 日	长期有效	解决资金占用问题	详见本节之“九、（三）2、（4）解决资金占用问题的承诺”
控股股东	2022 年 12 月 23 日	长期有效	关于不将从事投资、担保、保险管理等类金融业务的公司注入和投向杭州潜阳科技股份有限公司的承诺	详见本节之“九、（三）2、（5）关于不将从事投资、担保、保险管理等类金融业务的公司注入和投向杭州潜阳科技股份有限公司的承诺”

（三） 承诺具体内容

1、与本次发行有关的承诺具体内容

（1）关于股份锁定及流通限制的承诺

A、公司控股股东大自然关于股份锁定及流通限制承诺如下：

“1、自发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该等股份。

2、发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价格，或者发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为

该日后第 1 个交易日) 收盘价低于本次发行的发行价格, 本公司直接或间接持有的发行人首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月; 在延长锁定期内, 本公司不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人本次发行前已发行的股份, 也不由发行人回购该部分股份。自发行人股票上市至本公司减持期间, 发行人如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项, 则发行价格将进行相应调整。

3、若因发行人进行权益分派等导致本公司持有的发行人股份发生变化的, 就该类事项导致本公司新增股份仍适用上述承诺。

4、本公司转让所持有的发行人股份, 应遵守法律法规、中国证监会及北京证券交易所相关规则的规定。”

B、公司持股 5%以上股东关于股份锁定及流通限制承诺如下:

“1、自发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起 12 个月内, 不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的首发前股份, 也不由发行人回购该等股份。

2、本企业转让所持有的发行人股份, 应遵守法律法规、中国证监会及北京证券交易所相关规则的规定。”

C、公司董事、监事、高级管理人员关于股份流通限制及自愿锁定承诺如下:

“1、自发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起 12 个月内, 不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的首发前股份, 也不由发行人回购该等股份。

2、本人在发行人担任董事、监事或者高级管理人员期间每年转让直接或间接持有的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%; 在离职后 6 个月内, 本人不转让所直接或间接持有发行人的股份。

本人在发行人担任董事、监事或者高级管理人员期间, 发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后 6 个月内, 如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价格, 或者发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后 6 个月期末(如该日不是交易日, 则为该日后第 1 个交易日) 收盘价低于本次发行的发行价格, 本人直接或间接持有的发行人首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

本人在发行人担任董事、监事或高级管理人员任期届满前离职的, 应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内, 遵守下列限制性规定:

(1) 每年转让的股份不得超过本人所持有本公司股份总数的 25%;

(2) 离职后 6 个月内, 不得转让本人所持本公司股份;

(3) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及北京证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

3、上述股份的流通限制及自愿锁定的承诺不因本人职务变更或离职等原因而终止。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，就该类事项导致本人新增股份仍适用上述承诺。

4、本人转让直接或间接持有的发行人股份，应遵守法律法规、中国证监会及北京证券交易所相关规则的规定。”

（2）关于持股及减持意向的承诺

A、公司控股股东关于持股及减持意向承诺如下：

“（一）持股意向

本公司作为发行人的控股股东，未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票；

（二）减持意向

1、减持股份的条件及数量

本公司将按照发行人向不特定合格投资者公开发行股票招股说明书以及本公司出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持发行人股份。在上述限售条件解除后，本公司将认真遵守证券监管机构关于股东减持的相关规定，审慎制定股份减持计划，相关减持计划应当符合法律法规及北京证券交易所的要求。本公司在限售期届满后减持公开发行并上市前所持股份的，本公司将明确并披露未来12个月的控制权安排，保持发行人持续稳定经营。

2、减持股份的方式

本公司将根据减持所持有的发行人股份的方式应符合届时适用的相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于非公开转让、二级市场竞价交易、大宗交易、协议转让等。

3、减持股份的价格

如果在锁定期满后两年内减持的，本公司减持所持有发行人股份的价格不低于发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的发行价格，若在减持发行人股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则减持价格应不低于经相应调整后的发行价格。

4、减持股份的信息披露

本公司通过北交所集中竞价交易减持所持有发行人股份的，应当及时通知发行人，并按照下列规定履行信息披露义务：（1）在首次卖出股份的15个交易日前预先披露减持计划，每次披露的减持时间区间不得超过3个月；（2）拟在3个月内卖出股份总数超过发行人股份总数1%的，除按照第（1）项规定履行披露义务外，还应当在首次卖出的30个交易日前预先披露减持计划；（3）在减持时间区间内，减持数量过半或减持时间过半时，披露减持进展情况；（4）在股份减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后及时公告具体减持情况。

本公司通过北京证券交易所和全国中小企业股份转让系统的竞价或做市交易买入发行人股份的，其减持不适用前款规定。

本公司计划通过北交所大宗交易或协议转让减持股份的，在首次大宗交易卖出或向北交所申请办理协议转让手续的 15 个交易日前，预先披露减持计划，并按照前款第（3）项和第（4）项规定履行持续信息披露义务。

（三）约束措施

本公司将严格履行上述承诺事项，若未履行上述减持意向的承诺事项，将在发行人股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。本公司因违反上述承诺减持股份获得的收益归发行人所有，若本公司未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本公司现金分红中与本公司应上交发行人违规减持所得金额相等的现金分红。如果因未履行前述相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

B、持股 5%以上股东关于持股及减持意向的承诺：

“（一）持股意向

本企业作为发行人的持股 5%以上的股东，未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票；

（二）减持意向

1、减持股份的条件及数量

本企业将按照发行人向不特定合格投资者公开发行股票招股说明书以及本企业出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持发行人股份。在上述限售条件解除后，本企业将认真遵守证券监管机构关于股东减持的相关规定，审慎制定股份减持计划，相关减持计划应当符合法律法规及北京证券交易所的要求。本企业在限售期届满后减持公开发行并上市前所持股份的，本企业将明确并披露未来 12 个月的控制权安排，保持发行人持续稳定经营。

2、减持股份的方式

本企业将根据减持所持有的发行人股份的方式应符合届时适用的相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于非公开转让、二级市场竞价交易、大宗交易、协议转让等。

3、减持股份的价格

如果在锁定期满后两年内减持的，本企业减持所持有发行人股份的价格不低于发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的发行价格，若在减持发行人股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则减持价格应不低于经相应调整后的发行价格。

4、减持股份的信息披露

本企业通过北交所集中竞价交易减持所持有发行人股份的，应当及时通知发行人，并

按照下列规定履行信息披露义务：（1）在首次卖出股份的 15 个交易日前预先披露减持计划，每次披露的减持时间区间不得超过 6 个月；（2）拟在 3 个月内卖出股份总数超过发行人股份总数 1%的，除按照第（1）项规定履行披露义务外，还应当在首次卖出的 30 个交易日前预先披露减持计划；（3）在减持时间区间内，减持数量过半或减持时间过半时，披露减持进展情况；（4）在股份减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后及时公告具体减持情况。

本企业通过北京证券交易所和全国中小企业股份转让系统的竞价或做市交易买入发行人股份的，其减持不适用前款规定。

本企业计划通过北交所大宗交易或协议转让减持股份的，在首次大宗交易卖出或向北交所申请办理协议转让手续的 15 个交易日前，预先披露减持计划，并按照前款第（3）项和第（4）项规定履行持续信息披露义务。

（三）约束措施

本企业将严格履行上述承诺事项，若未履行上述减持意向的承诺事项，将在发行人股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。本企业因违反上述承诺减持股份获得的收益归发行人所有，若本企业未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本企业现金分红中与本企业应上交发行人违规减持所得金额相等的现金分红。如果因未履行前述相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将依法赔偿投资者损失。”

C、公司董事、监事、高级管理人员关于持股及减持意向的承诺：

“（一）持股意向

本人作为直接或者间接持有发行人股份的董事、监事或者高级管理人员，未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票；

（二）减持意向

1、减持股份的条件及数量

本人将按照发行人向不特定合格投资者公开发行股票招股说明书以及本人出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持发行人股份。在上述限售条件解除后，本人将认真遵守证券监管机构关于股东减持的相关规定，审慎制定股份减持计划，相关减持计划应当符合法律法规及北京证券交易所的要求。

2、减持股份的方式

本人将根据减持所持有的发行人股份的方式应符合届时适用的相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于非公开转让、二级市场竞价交易、大宗交易、协议转让等。

3、减持股份的信息披露

本人通过集中竞价交易减持其所持有发行人股份的，应当及时通知发行人，并按照下列规定履行信息披露义务：（1）在首次卖出股份的 15 个交易日前预先披露减持计划，每

次披露的减持时间区间不得超过 6 个月；（2）拟在 3 个月内卖出股份总数超过发行人股份总数 1%的，除按照第（1）项规定履行披露义务外，还应当在首次卖出的 30 个交易日前预先披露减持计划；（3）在减持时间区间内，减持数量过半或减持时间过半时，披露减持进展情况；（4）在股份减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后及时公告具体减持情况。

本人计划通过北交所大宗交易或协议转让减持股份的，在首次大宗交易卖出或向北交所申请办理协议转让手续的 15 个交易日前，预先披露减持计划，并按照前款第（3）项和第（4）项规定履行持续信息披露义务。

（三）约束措施

本人将严格履行上述承诺事项，若未履行上述减持意向的承诺事项，将在发行人股东大会及中国证券会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。本人因违反上述承诺减持股份获得的收益归发行人所有，若本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人违规减持所得金额相等的现金分红。如果因未履行前述相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。”

（3）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东关于避免同业竞争的承诺：

“1、本公司及本公司直接或间接控制的除发行人及其子公司以外的企业在中国境内外，目前不存在自营、与他人共同经营、为他人经营或以其他任何方式直接或间接从事与发行人及其子公司相同、相似或构成实质竞争业务的情形；发行人的资产完整，其资产、业务、人员、财务及机构均独立于本公司及本公司直接或间接控制的除发行人及其子公司以外的企业。

2、本公司及本公司直接或间接控制的除发行人及其子公司以外的企业将不会采取参股、控股、自营、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与发行人及其子公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与发行人及其子公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务。

3、对于本公司直接或间接控制的其他企业，本公司将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、高级管理人员等）以及本公司在该等企业中的控制地位，保证该等企业比照前款规定履行与本公司相同的不竞争义务。

4、如从第三方获得任何与发行人经营的业务存在竞争或潜在竞争的商业机会，本公司及本公司直接或间接控制的除发行人及其子公司以外的企业将立即通知发行人，本公司承诺采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，以最终排除本公司对该等商业机会所涉及资产/股权/业务之实际管理、运营权，从而避免形成同业竞争。

5、如因国家政策调整等不可抗力原因导致本公司或本公司直接或间接控制的其他企业将来从事的业务与发行人及其子公司现在或将来业务之间的同业竞争可能构成或不可避免时，本公司及本公司直接或间接控制的除发行人及其子公司以外的企业承诺按照如下方式消除与发行人的同业竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）如发行人有意受让，在同等条件下按法定程序以公平合理的价格将竞争业务优先转让给发行人；（4）如发行人无意受让，将竞争业务转让给无关联的第三方。

6、如本公司及本公司直接或间接控制的除发行人及其子公司以外的企业违反上述承诺与保证，本公司承担由此给发行人造成的经济损失。

7、本《承诺函》自签署之日起生效，直至发生下列情形之一时终止：（1）本公司不再作为发行人的控股股东；（2）发行人的股票终止在任何证券交易所上市（但发行人的股票因任何原因暂停买卖除外）；（3）国家规定对某项承诺的内容无要求时，相应部分自行终止。”

（4）关于减少及规范关联交易的承诺

A、发行人关于减少及规范关联交易的承诺：

“1、在今后的公司经营活动中，公司将尽量避免与关联企业之间的关联交易。如果关联交易难以避免，交易双方将严格按照正常商业行为准则进行。关联交易的定价政策遵循公平、公正、公开的原则，交易价格依据与市场独立第三方交易价格确定。如无市场价格可以比较或定价受到限制的重大关联交易，将按照交易的商品或劳务的成本基础上加合理利润的标准予以确定交易价格，以保证交易价格的公允性；

2、公司将严格执行国家法律、法规、规范性文件以及公司章程、内部控制制度、关联交易决策制度、财务管理制度等内部管理制度关于关联交易决策程序、信息披露等的规定，不损害公司及中小股东的利益；

3、在实际工作中充分发挥独立董事对关联交易的监督作用，确保关联交易价格的公允性、批准程序的规范性，最大程度地保护其他股东利益；

4、强化公司董事、监事、高级管理人员的职责。公司董事、监事和高管人员擅自批准发生新的违规资金往来或进行任何形式的对外担保，均视为严重违规行为，公司将追究有关人员责任，严肃处理。”

B、公司控股股东大自然关于减少及规范关联交易的承诺：

“1、本公司已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对发行人的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。除已经书面披露的关联交易以外，本公司以及本公司控制的其他企业与发行人及其子公司之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易（如有关联方和关联交易）。

2、本公司及本公司控制的企业将充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经

营、自主决策，确保发行人的资产完整、业务独立、人员独立、机构独立、财务独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，以避免、减少不必要的关联交易。

3、不利用控股股东的地位与发行人之间的关联关系损害发行人利益和其他股东的合法权益。

4、本公司及本公司控制的企业尽量减少与发行人及其子公司发生关联交易，如关联交易无法避免，一方面按照公平合理和正常的商业交易条件进行，将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件；另一方面严格遵守国家有关法律、法规、规范性法律文件以及公司相关规章制度的规定，严格履行法定审批程序并进行充分信息披露。

5、本公司及本公司控制的企业将严格和善意地履行与发行人及其子公司签订的各种关联交易协议，不会向发行人谋求任何超出上述规定以外的利益或收益。

6、本公司将通过对所控制的其他单位的控制权，促使该等单位按照同样的标准遵守上述承诺。

7、若违反上述承诺，本公司将接受如下约束措施：（1）如发行人及发行人的其他股东由此遭受损失的，在有关损失金额确认后，本公司将在董事会通知的时限内赔偿发行人及其股东因此遭受的损失；本公司拒不赔偿相关损失的，发行人有权相应暂扣其应向本公司控制的企业支付的分红，直至本公司支付全部赔偿。（2）本公司应配合发行人消除或规范相关关联交易，包括但不限于依法终止关联交易、采用市场公允价格等。

8、上述承诺的有效期限为自签署之日起至本公司不再作为公司控股股东之日止。”

C、公司持股 5%以上股东关于减少及规范关联交易的承诺：

“1、本企业已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对发行人的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。除已经书面披露的关联交易以外，本企业以及本企业控制的其他企业与发行人及其子公司之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易（如有关联方和关联交易）。

2、不利用股东地位及与发行人之间的关联关系损害发行人利益和其他股东的合法权益。

3、自本承诺函出具日起，本企业及本企业控制的其他企业将不会以任何理由和方式占用发行人的资金或其他资产。

4、尽量减少与发行人及其子公司发生关联交易，如关联交易无法避免，则该等关联交易一方面将按照公平合理和正常的商业交易条件进行，本企业及本企业控制的其他企业将不会要求或接受发行人及其子公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件；另一方面将严格遵守国家有关法律、行政法规、规范性法律文件以及发行人相关规章制度的规定，严格履行法定审批程序并进行充分信息披露。

5、将严格和善意地履行与发行人及其子公司签订的各种关联交易协议（如有），不会

向发行人及其子公司谋求任何超出上述规定以外的利益或收益。

6、本企业将通过对所控制的其他企业的控制权，促使该等企业按照同样的标准遵守上述承诺。

7、若违反上述承诺，本企业将接受如下约束措施：（1）如发行人及其他股东由此遭受损失的，在有关损失金额确认后，本企业将在董事会通知的时限内赔偿发行人及其股东因此遭受的损失；本企业拒不赔偿相关损失的，发行人有权相应扣减其应向本企业支付的现金分红，作为本企业应支付的赔偿。（2）本企业应配合发行人消除或规范相关关联交易，包括但不限于依法终止关联交易、采用市场公允价格等。

上述承诺的有效期限为自签署之日起至本企业不再为公司关联方之日止。”

D、公司董事、监事、高级管理人员关于减少及规范关联交易的承诺：

“1、本人已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对发行人的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。除已经书面披露的关联交易以外，本人、与本人关系密切的家庭成员（“关系密切的家庭成员”指配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满18周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，下同）以及本人实际控制企业与发行人及其子公司之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易（如有关联方和关联交易）。

2、本人及本人所控制或担任董事、高级管理人员的企业将尽最大努力减少或避免与发行人及其子公司之间的关联交易。在进行确属必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允定价原则进行公平操作，关联交易的价格原则上应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。

3、本人作为发行人的董事、监事、高级管理人员，保证将按照法律法规、规范性文件和公司章程的规定，在审议涉及与发行人的关联交易事项时，切实遵守公司董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守发行人的关联交易的决策制度，确保不损害发行人及其子公司的利益；保证不利用在发行人的地位和影响，通过关联交易损害发行人及其子公司的合法权益。

4、本人将促使本人所控制或担任董事、高级管理人员的企业遵守上述承诺，如本人或本人所控制或担任董事、高级管理人员的企业违反上述承诺而导致发行人或其他股东的权益受到损害，本人将依法承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人或其他股东造成的一切实际损失。

5、在本人作为发行人董事/监事/高级管理人员期间，上述承诺持续有效且不可撤销。”

（5）关于避免资金占用问题的承诺

公司控股股东就避免资金占用问题承诺如下：

“1、截至本承诺出具之日，本企业以及本企业控制的其他企业不存在以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式违规占用公司资金、资产等资源的情形，也不存在要求公司为本企业以及本企业控制的其他企业提供任何形式的违法违规担保。

2、本企业保证作为公司控股股东期间，本企业以及本企业控制的除公司以外的其他企业严格遵守法律法规和中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规范性文件及公司《公司章程》《关联交易管理办法》等制度的规定，不会以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司及其子公司的资金或其他资产，不要求公司为本企业以及本企业控制的其他企业提供任何形式的违法违规担保，不损害公司及其他股东的利益。

3、如出现因本企业违反上述承诺与保证而导致公司或其股东的权益受到损害，本企业愿意承担由此产生的相应法律责任，充分赔偿或补偿由此给公司或其股东造成的实际损失。”

（6）关于稳定公司股价的承诺

A、发行人就关于稳定公司股价承诺如下：

“1、本公司将严格遵守《杭州潜阳科技股份有限公司关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价预案》并承担相应的法律责任。

2、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，本公司将按照经股东大会审议通过的稳定股价的预案回购本公司股票，同时本公司也将遵照《北京证券交易所上市公司持续监管指引第4号——股份回购》等法律法规的条件下回购股份，不会导致本公司股权分布不符合在北京证券交易所上市条件。

3、在启动稳定股价措施的具体条件满足时，如本公司未按承诺采取稳定股价的具体措施，则本公司将在公司股东大会及中国证监会指定的媒体上公开说明未采取相应稳定股价措施的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。

4、自本公司股票在北京证券交易所上市之日起三年内，若本公司新聘任董事、高级管理人员的，本公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行本公司在北京证券交易所上市之日时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。”

B、公司控股股东大自然就关于稳定公司股价承诺如下：

“1、本公司已了解知悉并将切实遵守和执行《杭州潜阳科技股份有限公司关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价预案》的内容并承担相应的法律责任。

2、在启动稳定股价措施的具体条件满足时，如本公司未按承诺采取稳定股价的具体措

施，则本公司将在公司股东大会及中国证监会指定的媒体上公开说明未采取相应稳定股价措施的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者道歉。如果本公司未履行上述承诺的，公司有权将相等金额的应付本人的现金分红予以暂时扣留，同时本公司直接或间接持有的公司股份不得转让，直至本公司按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

3、在公司就回购股份事宜召开的股东大会上，本公司对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票（如有）。”

C、公司董事、高级管理人员就关于稳定公司股价承诺如下：

“1、本人已了解知悉并将切实遵守和执行《杭州潜阳科技股份有限公司关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价预案》的内容并承担相应的法律责任。

2、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果本人未履行上述承诺的，公司有权将相等金额的应付本人的薪酬予以暂时扣留，同时本人直接或间接持有的公司股份将不得转让（如有），直至本人按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

3、在公司就回购股份事宜召开的董事会上，本人对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票（如有）。”

（7）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

A、发行人就关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺如下：

“根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）要求，为保障中小投资者利益，为降低公开发行股票并在北京证券交易所上市摊薄即期回报的影响，杭州潜阳科技股份有限公司（以下简称“公司”）承诺采取以下应对措施：

1、公司现有业务运营主要面临的风险的应对措施

（1）公司紧跟行业发展趋势和市场需求，继续在新产品、新工艺等领域加大研发投入，在巩固现有市场份额的基础上加大对现有产品和新产品的市场开发力度，通过改善和优化现有的生产工艺，不断提升公司产品的市场竞争力，强化当前的市场主导地位，提升公司盈利能力。同时，公司将持续加大对国内外市场的开拓，完善市场营销体系，提升品牌知名度，扩大与潜在客户的沟通，提高公司在细分领域的市场份额。

（2）公司将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公

公司治理准则》（中国证券监督管理委员会公告〔2018〕29号）等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保公司三会及经营管理层能够按照法律法规和公司章程的规定行使职权，做出科学谨慎的决策。公司将继续优化管理流程、建立更加有效的运行机制，确保公司各项业务计划的平稳实施、有序进行。

2、提高日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

（1）强化募集资金管理

公司根据制定的《杭州潜阳科技股份有限公司募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。

（2）积极调配资源，加快募集资金投资项目的开发和建设进度

本次公开发行募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，有利于提高长期回报，符合上市公司股东的长期利益。本次募集资金到位后，公司将积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作，加快募集资金投资项目的开发和建设进度，尽早实现项目收益，避免即期回报被摊薄，使公司被摊薄的即期回报（如有）尽快得到填补。

（3）强化投资者回报机制

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司已根据中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的相关规定及监管要求，制定了上市后适用的《杭州潜阳科技股份有限公司章程（草案）》，就利润分配政策研究论证程序、决策机制、利润分配形式、现金方式分红的具体条件和比例、发放股票股利的具体条件、利润分配的审议程序等事宜进行详细规定和公开承诺，并制定了《公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后股东分红回报未来三年规划》，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。

（4）加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司建立了完善的内部控制体系，经营管理水平不断提高。公司将加强企业内部控制，发挥企业管控效能。推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，提高资金使用效率，全面有效地控制公司经营风险，提升盈利能力。

公司承诺，将积极采取上述措施填补被摊薄的即期回报，如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于发行人的原因外，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。”

B、公司控股股东大自然就关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺如下：

“1、本公司将不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

2、不无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益；

3、本承诺出具日后至公司本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市实施完毕前，若中国证监会、证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、证券交易所的该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、证券交易所的最新规定出具补充承诺；

4、本公司承诺将严格履行公司制定的有关填补回报措施以及本公司作出的任何有关填补回报措施的承诺，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本公司违反所作出的承诺或拒不履行承诺，将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证监会、证券交易所等证券监管机构及自律机构依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本公司将依法承担相应赔偿责任。”

C、公司董事、高级管理人员就关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺如下：

“1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、对个人的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、在自身职责和权限范围内，积极促使由公司股东大会审议通过的薪酬管理制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

5、如公司未来实施股权激励，在职责和权限范围内，积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

6、本承诺出具日后至公司本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市实施完毕前，若中国证监会、证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、证券交易所的最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此做出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人依法承担对公司或者投资者的赔偿责任。

8、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和北京证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，接受对本人作出的相关处罚或采取的相关管理措施。”

（8）关于利润分配政策的承诺

A、发行人关于利润分配政策的承诺如下：

“1、本公司将严格按照经股东大会审议通过的《杭州潜阳科技股份有限公司章程（草案）》和《杭州潜阳科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后股东分红回报未来三年规划》规定的利润分配政策向股东分配利润，严格履行利润分配方案的审议程序。

2、如遇相关法律、行政法规及规范性文件修订的，且本公司的内部规定和利润分配政策不符合该等规定的要求的，本公司将及时调整内部规定和利润分配政策并严格执行。

3、如本公司违反承诺给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担责任。”

B、公司控股股东大自然关于利润分配政策的承诺如下：

“1、本公司将严格按照经股东大会审议通过的《杭州潜阳科技股份有限公司章程（草案）》和《杭州潜阳科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后股东分红回报未来三年规划》规定的利润分配政策向股东分配利润，严格履行利润分配方案的审议程序。

2、如遇相关法律、行政法规及规范性文件修订的，且本公司的内部规定和利润分配政策不符合该等规定的要求的，本公司将及时调整内部规定和利润分配政策并严格执行。”

C、公司董事、监事、高级管理人员关于利润分配政策的承诺如下：

“本人将严格按照经股东大会审议通过的《杭州潜阳科技股份有限公司章程（草案）》和《杭州潜阳科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后股东分红回报未来三年规划》规定的利润分配政策向股东分配利润，严格履行利润分配方案的审议程序。”

（9）关于未能履行相关承诺时的约束措施

A、发行人关于未能履行相关承诺时的约束措施承诺如下：

“1、若非因不可抗力原因，导致本公司未能履行公开承诺事项的，本公司将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）对本公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

（3）给投资者造成损失的，本公司将按中国证监会、北京证券交易所或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。

2、若因不可抗力原因，导致公司未能履行公开承诺事项的，本公司将作出新的承诺，并接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，提出补充承诺或替代承诺等处理方案，并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可

能地保护公司投资者利益。”

B、公司控股股东大自然关于未能履行相关承诺时的约束措施承诺如下：

“1、若非因不可抗力原因，导致本公司未能履行公开承诺事项的，本公司将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）不得转让公司股份。但因被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

（3）暂不领取公司分配利润中归属于本公司的部分；

（4）如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

（5）本公司未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，本公司依法赔偿投资者损失。

2、若因不可抗力原因，导致本公司未能履行公开承诺事项的，本公司将作出新的承诺，并接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

C、公司持股 5%以上股东关于未能履行相关承诺时的约束措施承诺如下：

“1、若非因不可抗力原因，导致本企业未能履行公开承诺事项的，本企业将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）不得转让公司股份。但因被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

（3）暂不领取公司分配利润中归属于本企业的部分；

（4）如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

（5）本企业未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，本企业依法赔偿投资者损失。

2、若因不可抗力原因，导致本企业未能履行公开承诺事项的，本企业将作出新的承诺，并接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，并向

股东和社会公众投资者道歉；

“（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

D、公司董事、监事、高级管理人员就关于未能履行相关承诺时的约束措施承诺如下：

“1、若非因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）不得转让公司股份。但因被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

（3）暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

（4）主动申请调减或停发薪酬或津贴；

（5）如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

（6）本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，本人依法赔偿投资者损失。

2、若因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将作出新的承诺，并接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

（10）关于欺诈发行上市的回购承诺

A、发行人关于欺诈发行上市的回购承诺如下：

“1、公司保证本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，公司保证将严格履行公司招股说明书所披露的公开承诺事项，积极接受社会监督，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

2、若中国证监会、北交所或司法机关等有权部门认定公司本次发行申请文件中存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将在中国证监会等有权部门作出有效决定/裁决后 5 个工作日内启动股份回购程序，依法回购公司本次发行的全部新股。回购价格按照中国证监会、北京证券交易所颁布的规范性文件依法确定，公司将根据届时有效的相关法律法规的要求履行相应股份回购义务。”

B、公司控股股东大自然关于欺诈发行上市的回购承诺如下：

“1、本企业确认本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，不存在任何欺诈发行的情形。公司保证将严格履行公司招股说明书所披露的公开承诺事项，积极接受社会监督，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

2、若中国证监会、北交所或司法机关等有权部门认定公司本次发行申请文件中存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本企业将在中国证监会等有权部门作出有效决定/裁决后 5 个工作日内启动股份回购程序，依法回购公司本次发行的全部新股。回购价格按照中国证监会、北京证券交易所颁布的规范性文件依法确定，本企业将根据届时有效的相关法律法规的要求履行相应股份回购义务。”

(11) 关于信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

A、发行人关于信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺如下：

“1、本公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（下称“本次发行”）的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，公司对其真实性、准确性、完整性、及时性承担法律责任。

2、若本公司本次发行的招股说明书等申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购本次发行的全部新股，具体的股份回购方案将依据所适用的法律、法规、规范性文件及本公司章程等规定履行发行人内部审批程序和外部审批程序。回购价格不低于本公司股票发行价加股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如本公司本次发行后有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况，回购的股份包括本次发行的全部新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权除息调整。

3、若本公司本次发行的招股说明书等申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法赔偿投资者损失。

4、若本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将根据证券监管机构或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法及时足额赔偿投资者损失。

5、若本公司未能履行上述承诺，本公司将接受如下约束措施：

（1）将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，同时及时进行公告，并将按照有关法律、法规、规范性文件的规定及监管部门的要求承担相应的责任；

（2）自本公司完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之日起十二个月内，本公司不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等；

(3) 若致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司自愿按照相应的赔偿金额冻结自有资金，为赔偿相关投资者损失提供保障。”

B、控股股东大自然关于信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺如下：

“1、公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（下称“本次发行”）的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司对其真实性、准确性、完整性、及时性承担法律责任。

2、若公司本次发行的招股说明书等申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将回购公司本次发行的全部新股，具体的股份回购方案将依据所适用的法律、法规、规范性文件及公司章程等规定履行公司内部审批程序和外部审批程序。回购价格不低于公司股票发行价加股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如公司本次发行后有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况，回购的股份包括本次发行的全部新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权除息调整。

3、若公司本次发行的招股说明书等申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法赔偿投资者损失。

4、若本公司未能履行上述承诺，本公司将接受如下约束措施：

(1) 将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者道歉，并将按照有关法律、法规、规范性文件的规定及监管部门的要求承担相应的责任；

(2) 自本公司违反上述承诺之日起，暂停从公司处取得股东分红（如有），同时本公司持有的公司股份将不得转让，直至本公司按上述承诺履行完毕时为止。”

C、公司董事、监事、高级管理人员就关于信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺如下：

“1、本人已经阅读了公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（下称“本次发行”）的招股说明书，本人确认本次发行的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性、及时性承担法律责任。

2、若公司本次发行的招股说明书等申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，且本人被监管机构认定不能免责的，本人将依法赔偿投资者损失。

3、若本人违反上述承诺，则将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者道歉，并将按照有关法律、法规、规范性文件的规定及监管部门的要求承担相应的责任；自本人违反上述承诺之日起，停止在公司处领取薪酬/津贴（如有）及股东分红（如有），同时本人持有的公司股份（如有）不得转让，直至

本人按上述承诺履行完毕时为止。”

2、前期公开承诺具体内容

(1) 解决同业竞争问题的承诺

公司控股股东、董事、监事、高级管理人员以及持股 5%以上股东就解决同业竞争问题承诺如下：

“1、本人/本公司及本人/本公司直接或间接控制的除潜阳科技及其子公司以外的企业目前不存在自营、与他人共同经营、为他人经营或以其他任何方式直接或间接从事与潜阳科技及其子公司相同、相似或构成实质竞争业务的情形；

2、本人/本公司将不会采取参股、控股、自营、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与潜阳科技及其子公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与潜阳科技及其子公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务；

3、对于本人/本公司直接或间接控制的其他企业，本人/本公司将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、高级管理人员等）以及本人/本公司在该等企业中的控制地位，保证该企业比照前款规定履行与本人/本公司相同的不竞争义务；

4、如因国家政策调整等不可抗力原因导致本人/本公司或本人/本公司直接或间接控制的其他企业将来从事的业务与潜阳科技及其子公司现在或将来业务之间的同业竞争可能构成或不可避免时，则本人/本公司将在合理期限内及时转让或终止该等业务或促使本人/本公司直接或间接控制的其他企业及时转让或终止该等业务；如潜阳科技及其子公司进一步要求，潜阳科技及其子公司享有该等业务在同等条件下的优先受让权，本人/本公司并将确保有关交易价格的公平合理；

5、如从第三方获得任何与潜阳科技经营的业务存在竞争或潜在竞争的商业机会，本人/本公司及本人/本公司直接或间接控制的其他企业将立即通知潜阳科技，本人/本公司承诺采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，以最终排除本人/本公司对该等商业机会所涉及资产/股权/业务之实际管理、运营权，从而避免形成同业竞争；

6、上述承诺在本人/本公司作为潜阳科技董事、监事、高级管理人员/控股股东/持股 5%以上股东期间内持续有效且不可变更或撤销。本人/本公司承诺，若因违反本承诺函的上述任何条款，而导致潜阳科技遭受任何直接或者间接形成的经济损失的，本人/本公司均将予以赔偿，并妥善处理全部后续事项。”

(2) 解决关联交易问题的承诺

公司控股股东、持股 5%以上股东就解决关联交易问题承诺如下：

“1、本承诺人已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对潜阳科技的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。本承诺人以及本承诺人控制的其他企业与潜阳科技之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本承诺人在作为潜阳科技董事、监事、高级管理人员/控股股东/持股 5%以上股东期间，本承诺人及本承诺人控制的企业将尽量避免与潜阳科技之间产生关联交易，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本承诺人将严格遵守潜阳科技《公司章程》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本承诺人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过潜阳科技的经营决策权损害潜阳科技及其他股东的合法权益。

3、本承诺人承诺，不会通过直接或间接持有潜阳科技的股份而滥用股东权利，损害潜阳科技及其他股东的合法利益。

4、本承诺人承诺，若因违反本承诺函的上述任何条款，而导致公司遭受任何直接或者间接形成的经济损失的，本承诺人均将予以赔偿，并妥善处置全部后续事项。”

（3）解决关联交易问题的承诺

公司董事、监事及高级管理人员就解决关联交易问题承诺如下：

“本人已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对潜阳科技的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。本人以及本人控制的企业与潜阳科技之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

本人在作为公司关联方期间，本人及本人控制的企业将尽量避免与潜阳科技之间产生关联交易，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本人将严格遵守潜阳科技《公司章程》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过潜阳科技的经营决策权损害潜阳科技及其他股东的合法权益。本人承诺不利用潜阳科技关联方地位，损害潜阳科技及其他股东的合法利益。

若因违反本承诺函的上述任何条款，而导致公司遭受任何直接或者间接形成的经济损失的，本承诺人均将予以赔偿，并妥善处置全部后续事项。”

（4）解决资金占用问题的承诺

公司控股股东就解决资金占用问题承诺如下：

“1、截至本承诺出具之日，本公司及本公司的关联方不存在占用潜阳科技资金、资产及其他资源的情形。

2、潜阳科技不存在以其资产、权益或信誉为本公司的债务提供担保，不存在资产、资金被本公司占用而损害潜阳科技利益的情况，潜阳科技对其所有的资产具有完全的控制支配权。

3、本公司及本公司的关联方将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用潜阳科技之资金、资产及其他资源，且将严格遵守中国证监会、全国股转公司关于挂牌公司法人治理的有关规定，将杜绝本公司及本公司的关联方以任何形式占用潜阳科技资产、资源或资金，避免与潜阳科技发生除正常业务外的一切资金往来。

4、本公司承诺将严格遵守有关适用的法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保将来不致发生占用潜阳科技资金、资产及其他资源的情形，如违反承诺，本公司愿意承担由此产生的法律责任。”

（5）关于不将从事投资、担保、保险管理等类金融业务的公司注入和投向杭州潜阳科技股份有限公司的承诺

公司控股股东承诺如下：

“本公司现在以及未来均没有将本公司实际控制的专门从事投资、担保、保险管理等类金融业务的公司注入杭州潜阳科技股份有限公司的计划。”

十、 其他事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的其他事项。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

(一) 主营业务

1、主营业务概述

公司是一家专业从事有机酯类精细化学品研发、生产、销售的企业。精细化学产品具有种类繁多、应用领域广泛、工艺技术复杂、产品附加值高、下游客户粘度高等特点。近年来，随着石油和化工行业向深加工方向延伸，借助于高新技术的进步，国际国内精细化工行业也得到前所未有的快速发展。

公司以“小产品、大市场，做专、做精、做强，建设具有国际竞争力的绿色环保科技企业”为发展目标，立足于精细化工行业细分市场，依靠技术、管理和人才优势，着力抓好环保安全、专业制造、基础管理三大目标，集中资源优先发展 TOP（磷酸三辛酯）、DMP（邻苯二甲酸二甲酯）、DEP（邻苯二甲酸二乙酯）等产品，把客户的要求作为追求的目标。公司是国内有机酯类精细化工行业中首批通过欧盟 REACH 产品注册的企业，并与世界 500 强企业先正达、BASF、金光集团、杜邦、阿克苏·诺贝尔等著名公司建立了长期稳定的合作关系；目前产品主要销往国内外优质客户，良好的客户结构使公司拓展了较高份额的稳定市场以及与下游客户共同发展的新兴应用领域，使得公司具备较强的抗市场风险能力。

公司产品下游应用行业及主要优质客户情况如下：

产品/服务	下游主要行业	主要客户群体
TOP（磷酸三辛酯）	过氧化物（主要为双氧水）	鲁西化工集团股份有限公司、安徽晋煤中能化工股份有限公司、华阳新材料科技集团有限公司、山东华鲁恒升化工股份有限公司、建滔化工集团有限公司、河南心连心化学工业集团股份有限公司、安徽金禾实业股份有限公司、金光集团
	农药（主要为除草剂、杀菌剂等）	先正达集团及其采购代理商上海祥源化工有限公司
	橡胶（主要为轮胎）	倍耐力集团、Covestro、SYSKEM CHEMIE GMBH
	钛白粉萃取剂	福建坤彩材料科技股份有限公司
DMP（邻苯二甲酸二甲酯）	过氧化物（主要为过氧化甲乙酮）	扬子石化一巴斯夫有限责任公司、天津诺力昂过氧化物有限公司、KIN ON TRADING、浙江龙鑫化工有限公司、AKPA KIMYA
	高沸点溶剂（主要为荧光棒）	厦门长辉实业有限公司、宁波市镇海汉光高分子材料有限公司、浙江光源玩具有限公司
	溶剂型涂料	巴德富集团、PPG 涂料、上海积微实业有限公司、阿克苏·诺贝尔、澳汉盛川化工（北京）有限公司

DEP (邻苯二甲酸二乙酯)		醋酸纤维	成都西晖科技有限责任公司、豪嘉特工业科技(上海)有限公司、温州西普胶板有限公司、东莞创耀塑料有限公司、瑞安市新伊塑胶有限公司
		矿物勘探	河北瓮福正昌工贸有限公司、上海七璞贸易有限公司、广平县恒远油脂化学厂
		日化香精	上海仕秀精细化工有限公司、曼氏(上海)香精香料有限公司、瀛海(沧州)香料有限公司、广州嘉馨生物技术有限公司(原广州嘉馨贸易有限公司)
Q 系列产品	Q-246 (己二酸二异丁酯)	水性涂料	上海宁宣贸易有限公司、SAMYANG FINE CHEMICAL、上海积微实业有限公司
	Q-456 (尼龙酸二异丁酯)	水性涂料	上海积微实业有限公司、佛山市阿贝尔化工有限公司
DMA (己二酸二甲酯)		1,6-己二醇	浙江博聚新材料有限公司、凯凌化工(张家港)有限公司
		粉末涂料固化剂	六安科瑞达新型材料有限公司、六安捷通达新材料有限公司、黄山华惠科技有限公司

2、公司主要产品及变化情况

公司主要产品为磷酸酯、低碳醇酯和二元酸酯等有机酯类，具体情况如下所示：

产品类别	主要产品	产品特点	主要应用领域
磷酸酯系列	TOP (磷酸三辛酯)	无色透明油状液体，沸点 216°C (4mmHg)，粘度 14 厘泊 (20°C)，折光率 1.4434 (20°C)	本品主要应用在双氧水行业中作为双氧水生产中的工作溶剂，其挥发性小，萃取分配系数高，是一种理想溶剂；也可作乙烯基树脂、纤维素树脂和合成橡胶的耐寒阻燃性增塑剂，低温性能优于己二酸酯类；另外还应用在农药合成、钛白粉萃取等方面。
低碳醇酯系列	DMP (邻苯二甲酸二甲酯)	无色透明油状液体。沸点 282°C (0.1MPa)，凝固点 0°C，折光率 1.516 (20°C)	本品可与多种纤维素树脂、橡胶、乙烯基树脂相容，有良好的成膜性、粘着性和防水性；也可广泛用作过氧化甲乙酮、含氟防腐涂层的溶剂；另外还可用作荧光产品的高沸点溶剂，亦可用作驱蚊剂溶剂、有机合成中间体等。
	DEP (邻苯二甲酸二乙酯)	无色透明油状液体，微具芳香味。粘度 13 厘泊 (20°C)，折光率 1.499~1.502 (20°C)	本品与乙烯基树脂、纤维素等大多数树脂有良好的相容性；常作为醋酸纤维等树脂增塑剂，具有良好的低温柔软性和耐久性；和 DMP 并用可提高制品的耐水性、弹性等；还可用作香料定香剂和稀释剂、润滑剂、矿物浮选剂等。
二元酸酯系列	Q-246 (己二酸二异丁酯)	无色透明油状液体，沸点 294°C (0.1MPa)，凝固点 -20°C	本品可作为乙烯基树脂和合成橡胶的增塑剂，也可作为无 VOC 无异味的成膜助剂，用于水性涂料和油漆。

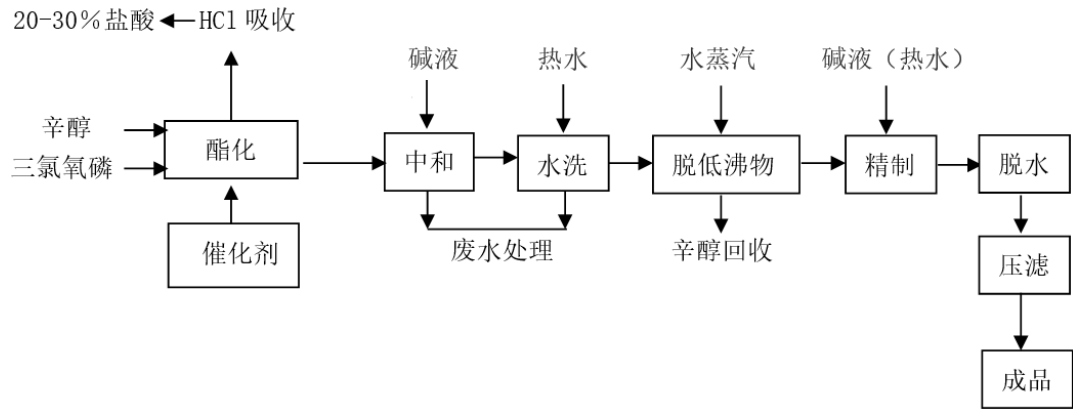
	Q-456 (尼龙酸二异丁酯)	无色透明油状液体， 沸点 267-294℃ (0.1MPa)，凝固点-30℃	
	DMA (己二酸二甲酯)	无色透明油状液体， 沸点 115℃ (13mmHg)，熔点 10~11℃，折光率 1.4283 (20℃)	本品能和醇、醚、酯等多种物质相溶，不溶于水。可用于有机合成、树脂增塑剂及粉末涂料固化剂。

公司一直专注于有机酯类产品的开发与研究，通过优化产品结构，不断丰富磷酸酯系列、低碳醇酯系列、二元酸酯系列产品及其下游应用领域，同时进一步开发新型有机硅树脂产品，扩展产业链。同时，公司通过多年生产及研发经验，不断完善产品配方及生产工艺，达到了提高产品生产效率、降低生产成本的效果，增强了公司抗风险能力和盈利水平。报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

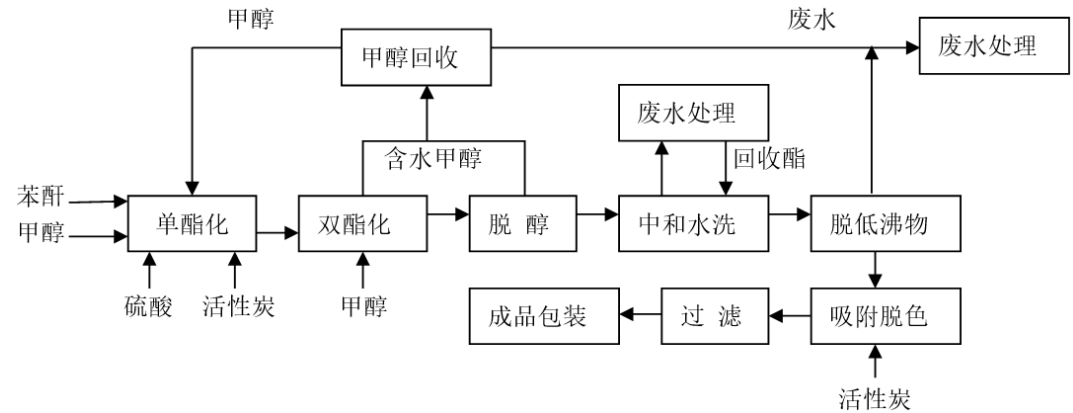
3、主要产品工艺流程图

公司各主要产品的生产工艺流程图如下：

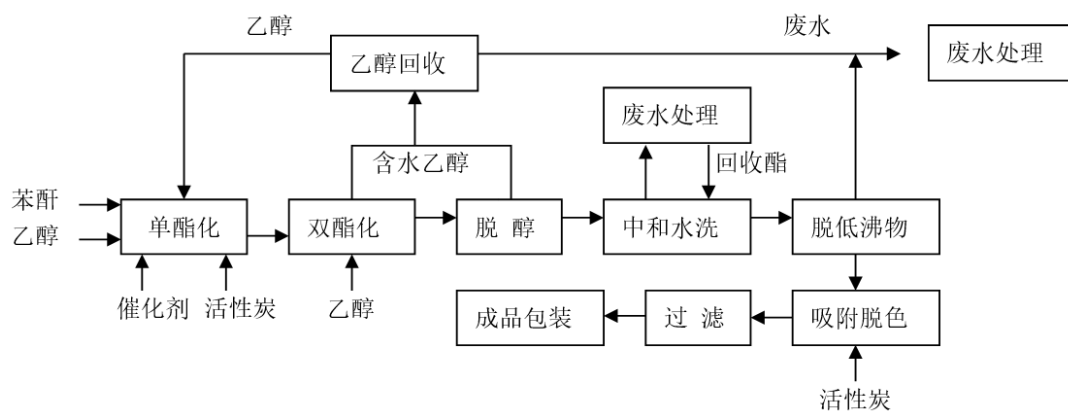
TOP 生产工艺流程图



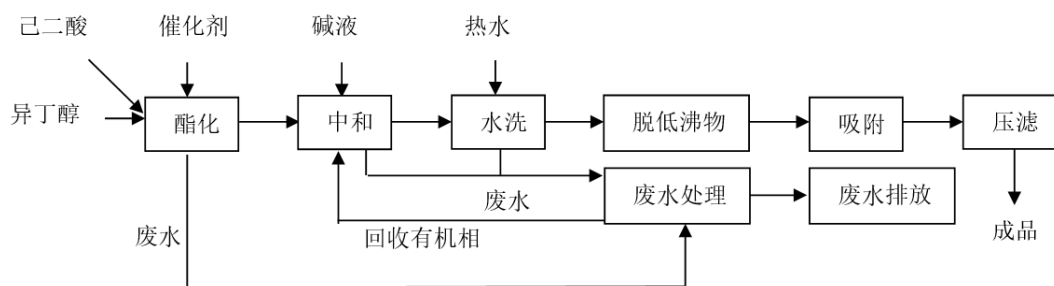
DMP 生产工艺流程图



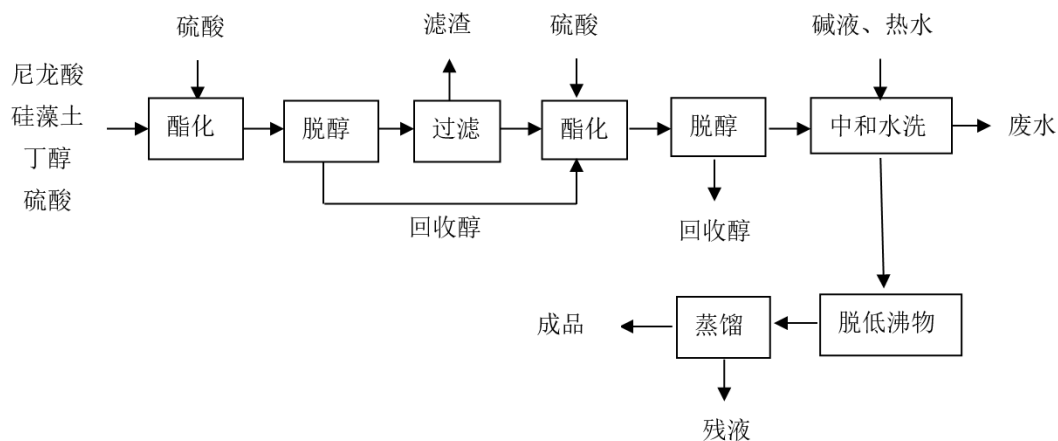
DEP 生产工艺流程图



Q-246 生产工艺流程图



Q-456 生产工艺流程图



DMA 生产工艺流程图

(二) 主要经营模式

1、采购模式

(1) 采购方式

公司生产所需的主要原材料包括三氯氧磷、苯酚、甲醇、乙醇和辛醇等，辅助材料包括各类催化剂。公司主要原材料通过向国内厂商和贸易商进行采购。

(2) 供应商的选择与管理

为确保采购过程的顺利完成，公司建立了完善的供应商评价体系。公司将供应商按生产需求划分为三类：A 类为提供生产所需重要物资的供应商，该类物资为直接影响最终产品使用性能、安全性能和环保性能，可能导致重大质量、环境问题或顾客严重投诉的物资；B 类为提供生产所需一般物资的供应商，该类物资为不影响最终产品使用性能或即使稍有影响但可采取措施纠正的物资。上述两类供应商由公司销售部调查、组织评价和选择，并经总经理或管理者代表批准确定，录入公司《合格供方名录》；C 类为提供生产所需辅助物资的供应商，该类物资非直接用于产品本身，对 C 类供应商可由采购部进行确认，若所提供物资满足使用要求、价格合理、供货能力稳定，即可视为公司的合格供应商。

随着公司采购规模的扩大，为确保供应商在产品质量、响应速度和产品报价等方面符合公司生产计划和工艺要求，对于重要原材料如三氯氧磷、苯酚、甲醇、乙醇等，公司往往有多家认证供应商。公司对 A 类、B 类合格供方每年进行一次重新评价，复评的依据主要包括产品质量、交货期、价格、服务质量、质量体系等。此外，在对采购产品验证过程中发现供方的产品不符合规定要求时，按公司《不合格品控制程序》执行。销售部有责任督促供方达到规定要求。

(3) 采购计划的制定与实施

采购部门根据每月生产事业部下达的生产计划、公司库存情况及市场情况编制《原辅材料采购计划表》。采购计划中除列出物资名称、规格、采购数量外，还包括技术部在文件中提出的质量要求和技术标准。采购人员在执行采购任务时，需关注市场行情，与供应商保持沟通，掌握市场动态与最新政策。定期开展重要物资的市场供求形势及价格走势分析并加以合理利用，结合库存和在途情况，科学安排采购计划，防止采购过量或不足的情况发生。

执行采购计划时，采购部门在合格供方中筛选拟定供应商，待部门负责人及公司分管领导审核批准后，编制采购合同，由采购人员进行采购作业。在每次采购前，公司通过传真及电子邮件等方式将有关原材料采购订单或合同发送至相应供应商，供应商进行确认后采购订单成立。对采购到货的物资，公司采购员填写《原料进库通知单》，并交质检部进行质量检验。检验合格的物资，交由物流部门填写并确认收料单，完成物资入库。不合格原料需技术部、生产事业部共同决定是否继续使用或是进行退货换货处理。

2、生产模式

公司所有产品均采取自产模式，不存在委外加工情形。

公司生产遵照“按需定产”的原则，每月末，销售部门根据订单、以往市场需求等因素制定次月的销售计划，报送公司月度生产经营调度会议进行确认。会议综合考虑制造部门汇报的产线检修维修情况、研发部门汇报的技改情况和运营总监汇报的外部能源供应情况，制定次月的生产计划。生产计划由生产事业部分配到各工段生产车间执行生产任务。此外，生产事业部对各工段每月生产计划的完成情况进行监督检查和统计，以便更合理地制定下月生产计划。

生产过程中，各生产工段根据《检验和试验控制程序》的有关要求对各生产工序的取样、班组留样、成品进行检验，并及时记录检验结果，当发生异常时通知工段负责人，及时进行分析 and 纠正，必要时对纠正措施进行验证。质检科对各生产工段生产过程的中控分析进行技术指导和检查、监督工作，并最终形成《中控检验记录》。

3、销售模式

公司销售业务主要分为国内销售和国外销售，下游客户贸易商、生产商均采用直销模式。销售部详细了解客户的采购需求，包括对交付和交付后活动的要求。业务员根据产品的名称、质量要求、数量、价格、交货期、交货方式、付款方式、索赔问题以及其他事项与顾客协商达成一致，并拟定销售合同。

产品生产完成并验收合格后由生产事业部交给市场部，在接到销售订单后由销售科业务员填写《发货通知单》。①对于自提客户，公司会提前获取对方的提货通知，包括提货时间、运输方式、运输载具牌照等；②对于非自提客户，公司销售部业务员联系运输公司进行货物运输。公司对运输公司进行了严格的控制，建立了合格运输公司档案，并要求运输公司安排车况良好且有运输资质的车辆进行运输。如装运危险化学品，则必须安排有危险化学品运输资质的车辆进行运输，以防止在运输途中产品的泄漏对环境造成污染、对人身安全造成伤害。所有进入公司的货运车辆必须按照《车辆安全检查控制程序》进行安全检查，由物流科、销售科共同负责。

销售完成后，公司将销售流程中的所有资料及时归档，如合同、传真、送货回单等。如客户对产品质量、数量、包装等有异议，销售部会及时填写售后服务单并组织相关部门处理。

4、定价模式

公司产品的定价主要是基于生产耗用成本、市场供需情况、市场竞争状况以及客户议价能力等因素。同时，其他影响定价的主要因素还包括：

（1）采购量：一般来说，公司遵循量大从优的销售原则。对于采购量较大且长期稳定合作的客户，在其他条件相同的情况下，公司往往会给予较为优惠的售价。

（2）提货方式和运输距离：公司发货运输的价款往往包含在合同价款中，对于自提的客户，公司给予的销售价格更为优惠。对于公司负责运输的客户，视运输距离的远近进行差别定价。

(3) 客户的特殊要求：对于部分对公司产品指标、产品包装或服务上存在特殊要求的客户，公司会视增加的生产成本适量提高销售价格；对于部分客户信用政策不同，会给予不同的定价。

5、研发模式

公司产品研发的主要流程有：

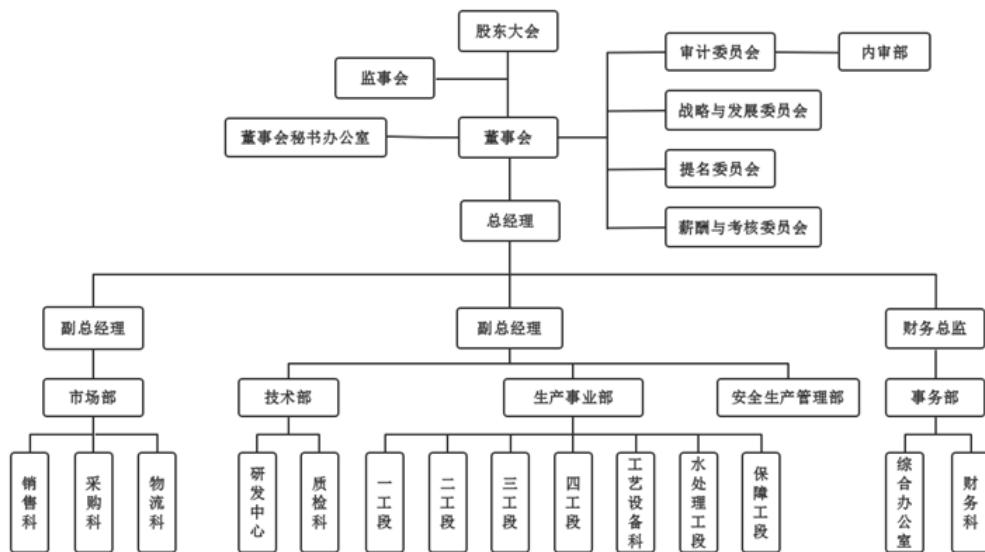
研发阶段	具体内容
项目规划	技术部门将项目需求任务书发送给市场部及相关技术部门；市场部对客户需求进行调查并进行分析总结，输出产品或技术项目规划表提交技术管理部门；技术管理部门组织相关部门进行评审，输出产品或项目规划评审表，并建立档案。
项目立项	技术部根据产品或技术规划评审结果拟定并发布项目计划任务书下发至研发中心部门负责人。由研发中心部门负责人选定的项目负责人，对行业技术状况、公司内部技术和设备状况、项目技术要素、财务预算等进行调查分析，输出技术项目计划，提交技术部汇总；技术部组织相关部门进行技术项目立项评审，输出技术项目计划评审表；对评审通过的技术项目进行立项存档，建立技术项目计划跟进表，对立项项目关键计划节点进度进行跟进。
项目启动	项目负责人组织召开项目启动会，明确项目计划及各项目小组成员的项目任务，输出会议记录。
项目计划实施及改善	项目小组按项目计划实施，并分阶段对项目进度进行阶段总结；项目负责人根据研发进展及实验成果，对需进一步改善的项目计划，提出项目修改建议；项目小组按照改善后的项目计划继续实施，输出项目相关标准化文件（包括但不限于临时工艺指导书、控制计划、技术报告、质量标准书）、培训记录、产品及相关知识产权等成果证明文件。
项目结题评审及存档	项目负责人提交项目总结报告及项目相关评审材料，由技术部汇总后提交总工，并由总工组织相关部门进行项目结题评审；对结题评审通过的项目进行存档管理。

6、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素及未来变化趋势

根据公司生产所需主要原材料市场供给及地理分布情况、生产技术工艺、公司所处产业链位置及上下游发展情况、管理团队从业经历等因素综合考虑，公司采用了上述经营模式。报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来公司的经营模式不会发生重大变化。

(三) 内部组织结构和职能

1、发行人内部组织结构图



2、公司各部门职能

部门类别	部门名称	职能
市场部	销售科	完成公司下达的月、季、年度的市场销售目标；负责营销计划的编制和落实；组织编制公司年、季、月度营销工作（促销、市场开拓等）计划和销售工作；组织做好销售合同的签订、履行与管理以及货款的结算、回笼和划转工作；负责市场调查和分析，制定市场调研计划；建立健全营销信息系统；负责客户开拓、管理和维护；建立健全企业的售后服务网络；负责公司电子商务渠道的信息处理等。
	采购科	编制本部门的采购计划；拟订集中采购方案，组织编制集中采购招标文件、谈判文件；组织集中采购商务谈判工作，筛选合作的供应商；与中选供应商签订集中采购协议；保存集中采购文档、资料和记录；根据批准的采购申请单和询价结果实施采购；具体办理采购物资交接、验收、报账手续；负责定期按销售、生产等相关部门报表统计数据与公司年度发展计划做出分析，总结经验并制定年度采购方案与汇报工作；及时向供应商反馈原材料质量的信息；进行合格供货商信用评价工作等。
	物流科	负责公司仓储管理、物流管理工作；定期组织内部盘点工作，保证做到账、卡、物相符等。
技术部	研发中心	负责产品开发、技术管理、产品质量改进技术指导、公司产品质量改进实验及新产品的研发及技术服务等相关工作。根据公司年度技术工作目标，制定部门年度、季度、月度技术工作计划；研究行业技术发展趋势，及时了解国内外先进的技术信息，负责新技术的调研、论证、开发、验证及成果转化；进行产品设计开发的相关技术支持和服务工作；参与重大产品开发、重大工艺改进课题的攻关活动，制定产品开发立项并不断优化技术升级，提升产品质量，降低生产成本；参与较大产品质量问题及不合格品的审理等。

	质检科	负责原辅材料、产品质量管理和质量控制；组织制订原辅材料、半成品、成品检测、检验、分析的方法标准，经批准后执行；对使用的原料、出厂的产品的各项检测、检验、分析结果的准确性、可靠性负责；对检测方法、标准制订的科学性、可靠性负责。负责生产过程的质量监控与工序检验及产品的入库检验工作，负责合格产品的质量证明，负责公司质量问题的沟通处理；负责产品放行的汇总，公司产品交检合格率的统计；做好对重点产品、重要客户的质量跟踪及服务工作，并向有关部门反馈信息。参与客户提出质量问题及销货退回的原因分析、检查与改善措施。参与较大产品质量问题及不合格品的处理。
生产事业部	各工段	根据公司经营目标计划，编制部门年度、季度、月度生产计划并全面落实实施；严格贯彻执行工艺记录和各项规章制度，对生产过程的安全、产品质量进行管理，确保生产操作过程符合标准操作程序，产品符合质量标准；实施文件和记录控制，组织生产过程的实施和控制；实施生产设备的维护保养、定置管理；组织员工的岗位技能培训；参与生产过程的数据收集；及时解决生产中的重大问题，保证均衡生产和产品质量；合理调配生产，降低生产成本，挖掘潜能，提高劳动生产率；组织并做好劳动保护、安全消防环保、文明生产工作。
	工艺设备科	负责公司设备的管理、技改项目的实施、质量及工艺改进等工作；组织制定设备大、中、小修计划批准后组织实施；负责备品、备件申购与领用管理。负责对新设备的选型安装、调试和设备的改造工作；组织定期和不定期巡视、检查、维护生产设备、动力供应设备等工作。
安全生产管理部		贯彻执行国家和上级的安全生产方针、政策、法规、标准和公司的安全生产规章制度，负责公司的安全生产、环境保护及安全监督检查工作，全面落实安全、环保责任制。
事务部	综合办公室	负责贯彻落实公司总经理办公会议决策，并督办、检查各部门对上级指示贯彻执行情况，做好公司总经理和各部门的信息传递工作，落实公司规章制度，做好内外部沟通；组织编制公司年度工作计划和工作总结，组织开展公司工作总结会议；制定公司规章制度，经总经理批准后组织实施；负责企业文化建设工作；根据公司发展规划和经营计划，拟定人力资源发展规划和计划、年度薪资计划、员工劳动保险与福利计划；负责公司员工的聘用、培训、考核等。
	财务科	负责公司日常财务核算，参与公司的经营管理；根据财务规定审核收付款凭证，及时办理货款支付及报销费用现金支出；搜集公司经营活动情况、资金动态、营业收入和费用开支的资料并进行分析建议；严格财务管理，加强财务监督，向董事会发布日常财务报表；做好有关的收入单据之审核及账务处理，各项费用支付审核及账务处理；总分类账、日记账等账簿处理、财务报表的编制；加强企业所有税金的核算及申报、税务事务处理、资金预算、财务盘点；员工工资的核对与发放工作等。

董事会	董 事 会 秘 书 办 公 室	负责为董事会及各专门委员会提供工作支持；协助董事长、董事会秘书处理董事会日常工作；监督董事会各项指标、会议决议落实情况，并及时向董事会汇报；完成董事长交办的工作及协助董事、董事会秘书履行职务等。负责组织协调三会事项的准备及会议的筹备、会务和会后跟踪落实；负责公司上市的组织、协调工作，与证券交易所及中介机构的业务沟通和联系，对证券市场的研究和上市公司的信息收集整理；参与公司对外投资、企业并购、资产重组工作；在董事会秘书的指导下具体实施公司定期信息的披露和投资者关系工作等。
	审 计 委 员 会	对公司各内部机构、子公司以及具有重大影响的参股公司的内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；对公司各内部机构、子公司以及具有重大影响的参股公司的会计资料及其他有关经济资料，以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计，包括但不限于财务报告、自愿披露的预测性财务信息等；协助建立健全反舞弊机制等。
	战 略 与 发 展 委 员 会	研究国家宏观经济政策、结构调整对公司的影响，跟踪国外大公司发展动向，结合公司发展需要，向董事会提出有关体制改革、发展战略、方针政策方面的意见和建议。
	提 名 委 员 会	主要负责对公司董事和经理人员的资质和录用标准、遴选程序提出建议，对具体候选人提名和审议。
	薪 酬 与 考 核 委 员 会	主要负责对公司高级管理人员的薪酬政策与体系设计提出建议，具体审查一般管理人员的薪酬结构与水平，制定管理人员奖金、期权等激励方案。

（四）环境保护和安全生产情况

1、环境保护

（1）公司环境保护基本情况

公司专业从事有机酯类精细化学品的研发、设计、生产和销售，主要应用于双氧水、橡胶、农药、涂料、日化等行业领域。根据环境保护部、国家发展和改革委员会、中国人民银行、中国银行业监督管理委员会《关于印发<企业环境信用评价办法（试行）>的通知》（环发〔2013〕150号）第三条的规定，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。公司所从事的化工行业属于《企业环境信用评价办法（试行）》规定的重污染行业。

公司自设立以来，高度重视环境保护，依据清洁生产理念设计、建成了厂区生产装置及“三废”处理装置，确保生产过程中产生的污染物排放符合国家和地方相关排放标准，通过了 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 环境管理体系认证。

（2）污染物的排放与防治情况

A、废水处理情况

公司废水主要包括生产废水和生活废水。其中，对于生产废水，公司各车间均设置了一级废水处理装置，可将车间所产生废水中的大部分油脂及悬浮物进行去除并回收利用，

处理后的废水统一排入公司污水站进行“物化+生化”处理，处理达标后通过联网监控的在线监测系统检验合格后，排入地方污水处理厂。公司污水站处理能力达 350 吨/天，满足公司各车间满负荷运转的污水处理需求。生活废水经厌氧处理后排入公司污水站，和生产污水一并处理，处理合格后进地方污水处理厂。

同时，为了积极开展节能减排工作，公司对各车间污水指标及总量进行日常考核，旨在优化车间生产工艺，减少污水排放，降低废水处理负荷和成本。

B、废气处理情况

公司充分结合废气的特点，采用不同的处理工艺进行处置。对于恶臭类废气主要以“碱吸收+生物滴滤工艺”进行处置；对于车间有机废气类，采用“冷凝+多级水吸收+生物滴滤工艺”进行处置；对于酸性废气，采用“水吸收+碱吸收工艺”进行处置。

同时，本着化废为宝的理念，公司对于废气处理过程中产生的废水进行原料再回收，减少污水处理负荷的同时，增加原料利用率。

经处理后，公司所产生的废气均得到有效控制，废气中污染物可排放浓度和排放量均达到相关标准要求，不会对环境造成影响。

C、固体废物处理情况

公司固体废弃物主要为生产固废以及职工生活垃圾。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），公司生产过程中产生的过滤废渣、废树脂、污水站除磷污泥、废化学品包装桶（袋）等属于危险固废，公司严格执行国家的固废管理要求，统一进行分类和收集，并委托有处理资质的单位进行安全合规处置。生活垃圾分类收集、避雨存放后委托环卫部门及时清运处置。

D、噪声处理情况

公司生产过程中所采用的机、泵等机械设备均采用低噪声的节能环保型设备，电机能效高，产生的噪声源强较小。其中，提升泵和引风机等噪声源均安装在离厂界较远的一侧，且设立了隔声罩，安装了一定数量的消声器，采取了相应的避震措施。生产过程中的各类噪声经距离衰减和围墙隔声后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

此外，公司每年都根据国家相关法规的要求在生产现场进行噪声检测，检测结果均满足相关法规的要求。

（3）公司生产经营符合国家和地方环保要求

根据第三方检测机构定期出具的检测报告、对环保主管部门的访谈及环保主管部门出具的证明文件，并核查公司取得的生产经营资质、办理的环保手续等文件，报告期内，公司生产经营符合国家和地方环保要求。

（4）已建项目和已经开工的在建项目履行环评手续情况

公司已建和已经开工的在建项目已经履行了相应的环评手续，具体如下：

A、潜阳科技年产 40,000 吨精细化工新材料系列产品建设项目

2009 年 5 月，潜阳有限委托浙江工业大学环境科学与工程研究所编制了《杭州潜阳科技有限公司年产 40000 吨精细化工新材料系列产品建设项目环境影响报告书》并报环境主管部门；2009 年 5 月 29 日，临安市环境保护局核发《关于杭州潜阳科技有限公司年产 40000 吨精细化工新材料系列产品建设项目环境影响报告书批复意见的函》（临环保[2009]98 号），原则同意该项目按环境影响报告书所列建设项目的规模、地点、采用的生产工艺、环保对策措施在潜镇工业功能区逸逸村工业区块北部建设。该项目按“一次规划、分期建设”的原则进行实施，项目一期年产 15,000 吨邻苯二甲酸二甲酯、5,000 吨磷酸三辛酯，二期年产 7,500 吨邻苯二甲酸二乙酯、7,500 吨邻苯二甲酸二丁酯、2,500 吨磷酸三乙酯、2,500 吨磷酸三丁酯。

2011 年 8 月 30 日，临安市环境保护局核发《关于杭州潜阳科技有限公司年产 40000 吨精细化工新材料系列产品建设项目（一期）进行试生产报告的复函》（临环保[2011]239 号），同意该项目进行试生产，试生产时限为三个月，且必须通过环保部门竣工验收合格后方可正式投入生产。

2012 年 12 月 11 日，临安市环境保护局对于“杭州潜阳科技有限公司年产 40000 吨精细化工新材料系列产品建设项目（一期）”作出临环验[2012]790 号验收意见，同意该项目污染防治设施通过阶段性验收。

2014 年 3 月，潜阳有限委托浙江大学编制了《杭州潜阳科技有限公司年产 40000 吨精细化工新材料系列产品续建项目环境影响后评价》并报环境主管部门；2014 年 8 月 19 日，临安市环境保护局核发《关于杭州潜阳科技有限公司年产 40000 吨精细化工新材料系列产品续建项目环境影响后评价报告备案意见的函》（临环审[2014]245 号），同意予以备案，且在原年产 40,000 吨规模不变的情况下，对二期产品结构进行调整，将原二期项目中年产 7,500 吨邻苯二甲酸二乙酯和 7,500 吨邻苯二甲酸二丁酯改为年产 5,000 吨邻苯二甲酸二乙酯和 5,000 吨邻苯二甲酸二丁酯，将年产 2,500 吨磷酸三乙酯和 2,500 吨磷酸三丁酯改为年产 10,000 吨磷酸三辛酯；相应的部分生产设备和原辅材料进行了调整。

2014 年 11 月 15 日，潜阳有限就年产 40,000 吨精细化工新材料系列产品续建项目进行试生产事宜向临安市环境保护局进行备案，经备案的试生产期限为自 2014 年 11 月 16 日至 2015 年 11 月 16 日。

2017 年 8 月 17 日，临安市环境保护局对于“杭州潜阳科技有限公司年产 40000 吨精细化工新材料系列产品（二期）项目”作出临环验[2017]Y6 号验收意见，同意该项目通过验收。

2019 年 4 月 26 日，临安区发改局核发《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》，审核通过了“杭州潜阳科技股份有限公司年产 4 万吨精细化工新材料系列产品项目（四期）”，该期建设内容为 1 号、2 号两个成品仓库，属于《建设项目环境影响评价分

类管理目录》（2021年版）中规定的“97 房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等”中不涉及环境敏感区的建设项目，因此无需履行环评手续。

2020 年 10 月 27 日，杭州市生态环境局临安分局出具《建设项目非重大变动环境影响分析报告承诺备案受理书》，同意备案《杭州市潜阳科技股份有限公司关于将年产 5,000 吨邻苯二甲酸二丁酯调整为 4000 吨己二酸二异丁酯和 1,000 吨尼龙酸二异丁酯项目非重大变动环境影响分析报告》。

2021 年 1 月 4 日，公司根据国家生态环境部 2020 年 12 月 13 日发布的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）之规定进行新增产品非重大变更，并取得杭州市生态环境局临安分局备案同意，将新增产品己二酸二甲酯（DMA），其产能从 Q 系列产品中的己二酸二异丁酯（Q-246）调整；调整后，Q 系列总产能为 4,000 吨，新增 DMA 产能 1,000 吨。

2023 年 11 月 24 日，公司上报、浙江乔溢环保科技有限公司编制的《杭州潜阳科技股份有限公司年产 40,000 吨精细化工新材料系列产品建设项目环境影响后评价报告》和其他相关材料经形式审查，符合受理条件，取得杭州市生态环境局临安分局备案同意，调整后总的产能不增加，最终形成年产 15,000 吨 DMP、10,000 吨 DEP 和 15,000 吨 TOP。

B、新潜阳环保科技有限公司年产 35,000 吨环保型新材料建设项目

2019 年 12 月，新潜阳环保科技委托浙江省环境科技有限公司编制了《浙江新潜阳环保科技有限公司年产 35000 吨环保型新材料建设项目环境影响报告书》并报送环境主管部门；2020 年 2 月 4 日，嘉兴市生态环境局核发《关于浙江新潜阳环保科技有限公司年产 35000 吨环保型新材料建设项目环境影响报告书的批复》（嘉环盐建[2020]18 号），原则同意该项目建设，项目主要采用异辛醇、三氯氧磷等为原材料，经混料、酯化、中和、水洗、酸化、脱醇、过滤等自主研发的生产工艺，用于建设年产 35,000 吨环保型新材料项目。

2022 年 6 月 24 日，新潜阳环保科技取得《浙江新潜阳环保科技有限公司年产 35000 吨环保型新材料建设项目竣工环境保护验收专家组意见》，验收组认为新潜阳环保科技年产 35,000 吨环保型新材料建设项目已基本具备竣工环境保护设施验收条件，同意通过验收。2022 年 6 月 28 日至 2022 年 9 月 13 日，《浙江新潜阳环保科技有限公司年产 35000 吨环保型新材料建设项目竣工环境保护验收专家组意见》已经在生态环境公示网进行公示。2022 年 9 月 15 日，新潜阳环保科技在建设项目环境影响评价信息平台提交了自主验收信息，自此新潜阳环保科技年产 35,000 吨环保型新材料建设项目已完成环保自主验收程序。

C、建造综合楼技改项目

2020 年 1 月 13 日，海盐县经济和信息化局核发《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》，审核通过了“建造综合楼技改项目”，该项目建设内容为购置电梯等设备以及新增建设办公楼。其中购置设备不属于《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 年

版)中规定的需要办理环境影响评价的行业范畴,建设办公楼属于《建设项目环境影响评价分类管理目录》(2021年版)中规定的“97 房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等”中不涉及环境敏感区的建设项目,因此该建设项目无需履行环评手续。

D、研发中心升级改造项目

2023 年 7 月 26 日,临安区发展和改革局核发《浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表》,审核通过了杭州潜阳科技股份有限公司研发中心升级改造项目的备案,原则同意该项目建设,拟投资 2,134.59 万元,用于技术中心内装修、实验仪器采购、实验人员招聘及产品研发。该项目目前尚未启动建设,相关环评手续正在办理中。

E、生产线技术改造建设项目

2023 年 6 月 21 日,临安区经济和信息化局核发《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》,审核通过了杭州潜阳科技股份有限公司智慧制造自动化升级改造项目的备案;2023 年 6 月 25 日,临安区经济和信息化局核发《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》,审核通过了杭州潜阳科技股份有限公司安全环保设施提升改造项目的备案。

安全环保设施提升改造项目属于《建设项目环境影响评价分类管理目录》(2021 年版)中规定的“100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs 治理等大气污染治理工程”建设项目,属于应当填报环境影响登记表的建设项目。根据《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》,对按照国家建设项目环境影响评价分类管理名录要求,应当填报环境影响登记表的项目,由建设单位在项目建成并投入生产运营前,在线自行填报环境影响登记表办理备案手续。

智慧制造自动化升级改造项目的建设内容为引进智慧能源管理系统,通过购置设备、升级软件等方式对现有的生产控制系统进行升级改造,提升公司的能源管理效率,不属于《建设项目环境影响评价分类管理目录》(2021 年版)中规定的需要办理环境影响评价的建设项目范畴。根据《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》,对国家建设项目环境影响评价分类管理名录外的建设项目,除环境影响或环境风险较大的新兴产业外,无需履行环评手续。

F、浙江新潜阳环保科技有限公司年产 43000 吨环保型新材料项目

2023 年 6 月 30 日,海盐县经济和信息化局核发《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》,审核通过了浙江新潜阳环保科技有限公司年产 43000 吨环保型新材料项目的备案。该项目目前尚未启动建设,2023 年 11 月 30 日,该项目专家评审会已经通过,后续相关环评手续正在办理中。

(5) 公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况

报告期内,公司委托第三方检测机构对公司的环保情况进行检测并定期出具《检测报

告》，根据该检测报告，公司排污情况符合相关标准。

2021年2月20日，杭州市生态环境局临安分局向公司发出《关于做好2020年省定工业园区“污水零直排”建设评估发现问题整改工作的通知》（杭环临函[2021]15号），通知公司就抽查评估发现的问题逐项对照，制定整改方案，明确整改措施、整改期限、责任人等，扎实抓好问题整改落实，确保整改任务按期完成，同时要求按期将问题整改方案、整改落实情况报送杭州市生态环境局临安分局。接函后，公司已经按照要求制定了整改方案，明确了整改措施、整改期限、责任人，目前正在积极履行整改方案。根据函件内容显示，浙江省生态环境厅将继续委托第三方技术单位对整改情况进行复核检查。经核查，公司已积极进行相应整改，该次“污水零直排”整改不会对公司生产经营产生重大不利影响。

（6）环境保护内控与执行情况

公司已根据《中华人民共和国环境保护法》等法律、法规和规范性文件的规定，制定了关于环境保护的系列制度，包括《安全环保责任制》《新建、改建、扩建工程“三同时”制度》《噪音管理制度》《环境保护管理制度》《环保事故应急预案》《危险废物信息公开制度》《环境保护考核管理制度》等公司日常环保运作制度，该等环保相关内控制度能够有效地促使公司在环保方面符合法律、法规及规范性文件的规定。

综上，公司已建立完善的环境保护内控管理制度，环境保护管理制度具备有效性并得到执行。

2、安全生产

（1）各环节涉及的危险化学品

报告期内，公司生产、储存、运输、销售等各个环节涉及的危险化学品具体如下：

序号	流通环节	涉及的危险化学品	具体情况
1	生产	甲醇、乙醇[无水]、正丁醇、异丁醇、三氯氧磷、氢氧化钠溶液[含量 $\geq 30\%$]、硫酸、四氯化钛、正磷酸、邻苯二甲酸酐[含马来酸酐大于0.05%]、一氯二氟甲烷、次氯酸钠溶液[含有效氯 $> 5\%$]、盐酸、磷酸混合辛酯、氮气[压缩的]、天然气[富含甲烷的]、硫酸氢钠	生产时需要使用甲醇、乙醇[无水]、正丁醇、异丁醇、三氯氧磷、氢氧化钠溶液[含量 $\geq 30\%$]、硫酸、四氯化钛、正磷酸、邻苯二甲酸酐[含马来酸酐大于0.05%]、一氯二氟甲烷、次氯酸钠溶液[含有效氯 $> 5\%$]、天然气[富含甲烷的]、硫酸氢钠作为原材料；盐酸、磷酸混合辛酯为公司生产中的副产品；此外，公司生产过程中产生氮气[压缩的]、甲醇、乙醇、正丁醇、异丁醇作为中间产品。
2	储存	甲醇、乙醇[无水]、正丁醇、异丁醇、三氯氧磷、氢氧化钠溶液[含量 $\geq 30\%$]、硫酸、四氯化钛、正磷酸、邻苯二甲酸酐[含马来酸酐大于0.05%]、一氯二氟甲烷、次氯酸钠溶液[含有效氯 $> 5\%$]	甲醇、乙醇[无水]、正丁醇、异丁醇、三氯氧磷、氢氧化钠溶液[含量 $\geq 30\%$]、硫酸、四氯化钛、正磷酸、邻苯二甲酸酐[含马来酸酐大于0.05%]、一氯二氟甲烷、次氯酸钠溶液[含有效氯 $> 5\%$]、天然气[富含甲烷的]、硫酸氢钠作为原材料储存；

		5%]、盐酸、磷酸混合辛酯、氮气[压缩的]、天然气[富含甲烷的]、硫酸氢钠	盐酸、磷酸混合辛酯系产成品储存。
3	运输	甲醇、乙醇[无水]、正丁醇、异丁醇、三氯氧磷、氢氧化钠溶液[含量≥30%]、硫酸、四氯化钛、正磷酸、邻苯二甲酸酐[含马来酸酐大于0.05%]、一氯二氟甲烷、次氯酸钠溶液[含有效氯>5%]、天然气[富含甲烷的]、硫酸氢钠、盐酸、磷酸混合辛酯	甲醇、乙醇[无水]、正丁醇、异丁醇、三氯氧磷、氢氧化钠溶液[含量≥30%]、硫酸、四氯化钛、正磷酸、邻苯二甲酸酐[含马来酸酐大于0.05%]、一氯二氟甲烷、次氯酸钠溶液[含有效氯>5%]、天然气[富含甲烷的]、硫酸氢钠系公司采购的原材料；盐酸、磷酸混合辛酯系公司产品
4	销售	盐酸、磷酸混合辛酯	盐酸、磷酸混合辛酯系公司产品

公司生产及销售的副产品磷酸混合辛酯，其为包含 TOP（磷酸三辛酯）和纯 P-204（磷酸二（2-乙基己基）磷酸酯，又名磷酸二辛酯）的混合物，根据浙江省化工产品质量检验站有限公司出具的《货物运输条件鉴定书》，运输时可按普通货物条件办理。

（2）报告期内的安全生产情况

A、公司生产、储存、运输、销售各环节安全生产的具体情况

生产环节：根据《危险化学品安全管理条例》等规定，公司作为危险化学品生产企业，已就危险化学品生产事宜取得主管机关核发的《全国工业产品生产许可证》《安全生产许可证》《危险化学品登记证》等必需的资质许可。根据《易制毒化学品管理条例》相关规定，公司已就生产盐酸（易制毒化学品）取得了应急管理部门核发的《非药品类易制毒化学品生产备案证明》。

储存环节：经实地走访公司的厂区，公司对甲醇、乙醇、丁醇、三氯氧磷、盐酸等危险化学品实施分类存放，并于作业场所设置监测和报警装置，符合《危险化学品安全管理条例》对危险化学品的储存规范要求。

公司已建立危险化学品入库、领用台账，并按照相关法律法规的规定建立了《危险化学品安全管理制度》。

运输环节：公司采购的主要原材料由供应商送货至公司厂区完成交付，仅少部分危险化学品由公司前往供应商厂区自提，公司自提时已委托具有危险化学品运输资质的企业提供危险化学品运输服务。公司的产品销售由公司委托第三方运送至客户指定地点，亦有部分客户自行到厂提货。对于非自提的客户，公司向其销售的产品不属于危险化学品，无须委托具有危险化学品运输资质的企业；对于自提危险化学品盐酸的客户，公司会对其运输资质进行审查。

具体如下：

采购环节运输情况		
涉及的危险化学品	公司自提	供应商负责运输

甲醇、乙醇、丁醇、三氯氧磷、氢氧化钠、硫酸、四氯化钛、磷酸	部分丁醇由公司自提	乙醇、丁醇、三氯氧磷、氢氧化钠、硫酸、四氯化钛、磷酸
销售环节运输情况		
涉及的危险化学品	客户自提	公司委托第三方运输
盐酸、二（2-乙基己基）磷酸酯	盐酸全部由客户自提； 部分磷酸混合辛酯由客户自提	磷酸混合辛酯
销售环节：根据《危险化学品安全管理条例》的规定，危险化学品生产企业在其厂区内销售本企业生产的危险化学品，不需要取得危险化学品经营许可。副产品盐酸全部由客户自提，同时，公司在进行易制毒品盐酸的销售时已按照公安机关的要求对销售情况进行备案；磷酸混合辛酯部分由客户自提，部分委托第三方运输，公司生产及销售的副产品磷酸混合辛酯，其为包含 TOP（磷酸三辛酯）和纯 P-204（磷酸二（2-乙基己基）磷酸酯，又名磷酸二辛酯）的混合物，根据浙江省化工产品质量检验站有限公司出具的《货物运输条件鉴定书》，运输时可按普通货物条件办理。 B、定期进行安全评价 根据《危险化学品安全管理条例》的规定，生产、储存危险化学品的企业，应当委托具备国家规定的资质条件的机构，对本企业的安全生产条件每 3 年进行一次安全评价，提出安全评价报告。公司分别于 2017 年 8 月和 2020 年 11 月委托有资质的第三方机构对公司安全生产现状进行评估并出具《安全现状评价报告》，公司的安全生产条件符合《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》等法律、法规的要求，符合《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》的要求，满足安全生产条件要求。 C、报告期内安全生产的处罚情况 报告期内，公司及其子公司不存在被安全生产主管部门处罚的记录。根据杭州市临安区应急管理局出具的《证明》，报告期内，公司没有因为违反国家安全生产法律、法规而被该局行政处罚的情形。 综上，报告期内公司的安全生产符合危险化学品管理的相关规定。 （3）安全生产内控与执行情况 公司已根据国家法律规定及公司实际情况制定了包括《安全环保责任制》《生产安全事故应急预案》《相关方安全管理制度》《安全生产会议管理制度》《特种作业人员管理制度》等在内的一系列安全生产管理制度，建立了较为完善的安全生产内部控制制度，以保护职工在生产过程中的安全与健康。 公司严格按照相关制度规定对各部门进行了安全管理职责分工，根据安全防护的管理要求在相应场所设置了安全防护设施及警示标志，定期对生产区域包括厂房、生产设备等进行安全检查并定期组织员工进行安全教育培训。 报告期内，公司未发生重大安全生产事故，也未受到过安全生产主管部门的行政处		

罚。

综上，公司已建立完善的安全生产内控管理制度，安全生产管理制度具备有效性并得到执行。

二、 行业基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 修订）确定公司所属行业为“化学原料及化学制品制造业（C26）”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），可细分为“化学原料及化学制品制造业（C26）、基础化学原料制造（C261）中的有机化学原料制造（C2614）”；根据股转公司挂牌公司管理型行业分类指引，公司所属行业为“有机化学原料制造（C2614）”。

（二）发行人所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

1、发行人所处行业的主管部门和监管体制

序号	行业主管单位	监管内容
1	国家发展和改革委员会	主要负责产业政策的研究制定、行业的管理与规划等。通过不定期发布《产业结构调整指导目录》，列明产业中鼓励、限制和淘汰类的技术和项目，对本行业发展进行宏观调控。
2	工业和信息化部	负责监督管理监控类化学品的生产，对属于监控类化学品中第二、三类和第四类监控化学品中含磷、硫、氟的特定有机化学品的生产，实行特别许可制度。
3	国家安全生产监督管理总局（现已更名为“应急管理部”）	负责全国非药品类易制毒化学品、危险化学品生产、监督的管理工作，属于非药品类易制毒化学品和危险化学品的化学助剂生产经营业务需接受安全生产监督部门的监管，并采用生产许可的管理制度。
4	公安部门	对属于危险化学品范围内的化学助剂实施公共安全管理，负责发放剧毒、易制毒化学品购买凭证和准购证，对危险化学品运输安全实施监督，并负责前述事项的监管。
5	国家市场监督管理总局	负责市场综合监督管理，负责工业产品质量安全、食品安全、特种设备安全监管，统一管理计量标准、检验检测、认证认可工作等。
6	中国石油和化学工业联合会	产业与市场研究、对会员企业的公共服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府提出产业发展建议和意见等。
7	精细化工专业委员会	负责开展精细化工行业的学术交流、科学论证、咨询服务，提出政策建议。

2、主要法律法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《关于禁止发展、生产、储存和使用化学武	-	禁止化学武器组织	1997年4月	禁止缔约各国发展、生产、获取、储存、保有、转让和使用各类化学武器

	器及销毁此种武器的公约》				
2	《用人单位职业健康监护监督管理办法》	国家安全生产监督管理总局令第49号	国家安全生产监督管理总局	2012年6月	规范用人单位职业健康监护工作，加强职业健康监护的监督管理，保护劳动者健康及其相关权益。
3	《中华人民共和国清洁生产促进法》	第十一届全国人民代表大会常务委员会第二十五次会议	全国人民代表大会常务委员会	2012年7月	在中华人民共和国领域内，从事生产和服务活动的单位以及从事相关管理活动的部门依照本法规定，组织、实施清洁生产。
4	《危险化学品登记管理办法》	国家安全生产监督管理总局令第53号	国家安全生产监督管理总局	2012年8月	加强对危险化学品的安全管理，规范危险化学品登记工作，为危险化学品事故预防和应急救援提供技术、信息支持。
5	《危险化学品安全管理条例》	国务院令 第645号	国务院	2013年12月	加强危险化学品的安全管理，预防和减少危险化学品事故，保障人民群众生命财产安全，保护环境。
6	《中华人民共和国环境保护法》	第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议	全国人民代表大会常务委员会	2015年1月	保护和改善环境，防治污染和其他公害，保障公众健康，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展。
7	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》	国家安全生产监督管理总局令第79号	国家安全生产监督管理总局	2015年5月	危险化学品生产企业应当依照本办法的规定取得危险化学品安全生产许可证。未取得安全生产许可证的企业，不得从事危险化学品的生产活动。
8	《危险化学品安全使用许可证实施办法》	国家安全生产监督管理总局令第89号	国家安全生产监督管理总局	2017年3月	列入危险化学品安全使用许可适用行业目录、使用危险化学品从事生产并且达到危险化学品使用量的数量标准的化工企业应当依照本办法的规定取得危险化学品安全使用许可证。
9	《中华人民共和国水污染防治法》	第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议	全国人民代表大会常务委员会	2018年1月	保护和改善环境，防治水污染，保护水生态，保障饮用水安全，维护公众健康，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展。
10	《易制毒化学品管理条例》	国务院令 第703号	国务院	2018年9月	加强易制毒化学品管理，规范易制毒化学品的生产、经营、购买、运输和进口、出口行为，防止易制毒化学品被用于制造毒

					品，维护经济和社会秩序。
11	《中华人民共和国循环经济促进法》	第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议	全国人民代表大会常务委员会	2018年10月	促进循环经济发展，提高资源利用效率，保护和改善环境，实现可持续发展。
12	《中华人民共和国大气污染防治法》	第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议	全国人民代表大会常务委员会	2018年10月	保护和改善环境，防治大气污染，保障公众健康，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展。
13	《中华人民共和国产品质量法》	第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议	全国人民代表大会常务委员会	2018年12月	加强对产品质量的监督管理，提高产品质量水平，明确产品质量责任，保护消费者的合法权益，维护社会经济秩序。
14	《中华人民共和国监控化学品管理条例》实施细则	工业和信息化部令 第48号	工业和信息化部	2019年1月	加强对监控化学品的监督管理，履行《禁止化学武器公约》，保障公民人身安全和保护环境。
15	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议	全国人民代表大会常务委员会	2020年9月	保护和改善生态环境，防治固体废物污染环境，保障公众健康，维护生态安全，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展。
16	《中华人民共和国食品安全法》	第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议	全国人民代表大会常务委员会	2021年4月	保证食品安全，保障公众身体健康和生命安全。
17	《中华人民共和国安全生产法》	第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议	全国人民代表大会常务委员会	2021年9月	加强安全生产工作，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济社会持续健康发展。
18	《中华人民共和国噪声污染防治法》	第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议	全国人民代表大会常务委员会	2022年6月	防治噪声污染，保障公众健康，保护和改善生活环境，维护社会和谐，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展
19	《国家中长期科学和技	-	国务院	2006年2月	指出要重点研究开发满足国民经济基础产业发展需求的高性能复

	术发展规划纲要（2006-2020年）》				合材料及大型、超大型复合结构部件的制备技术。
20	《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》	国 发（2010）32号	国务院	2010年10月	提出加快培育和发展节能环保、新材料等战略性新兴产业。
21	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	国家发展改革委2011年第10号	国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、商务部、知识产权局	2011年6月	将环保型防腐涂料，环保型高性能工业涂料，高温陶瓷涂敷材料，高档汽车用金属颜料，水性重防腐涂料，耐高温抗强碱涂料，防火阻燃涂料等表面涂、镀层材料列为优先发展的高技术产业化重点领域。
22	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	环 保 部2013年第31号	环保部	2013年5月	鼓励符合环境标志产品技术要求的水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型的涂料、油墨和胶粘剂等的生产和销售。
23	《中国制造2025》	国 发（2015）28号	国务院	2015年5月	提出加快制造业绿色升级改造，全面推进钢铁、有色、化工、建材、轻工、印染等传统制造业绿色改造。
24	《高新技术企业认定管理办法》	国科发火（2016）32号	科技部、财政部、国家税务总局	2016年1月	指出重点支持的八大高新技术领域，其中包括新材料领域的精细和专用化学品。
25	《重点行业挥发性有机物削减行动计划》	工信部联节（2016）217号	工信部、财政部	2016年7月	指出推动企业实施原料替代和清洁生产技术改造，提升清洁生产水平，促进行业绿色转型升级。重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、无溶剂涂料、辐射固化（UV 涂料）等绿色涂料产品。
26	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	发展改革委令 第29号	发改委	2019年5月	指出新型精细化学品的开发与生产被列为国家鼓励类行业。
27	《外商投资产业指导目录（2019年修订）》	发展改革委商务部令 2019年第27号	发改委、商务部	2019年6月	将“精细化工：催化剂新产品、新技术，染（颜）料商品化加工技术，电子化学品和造纸化学品，食品添加剂、饲料添加剂，皮革化学品（N-N 二甲基甲酰胺除外），油田助剂，表面活性剂，水处理剂，胶粘剂，无机纤维、无机纳米材料生产，颜料包膜处理深加工”列为鼓励类。
28	《中华人民	-	全国人大	2021	指出“加快化工、造纸等重点行业

	共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》		财经委、发改委	年 3 月	企业改造升级，完善绿色制造体系。深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项，鼓励企业应用先进适用技术、加强设备更新和新产品规模化应用”。
29	《中国涂料行业“十四五”规划》	-	中国涂料工业协会	2021 年 3 月	到 2025 年，涂料行业总产值预计增长到 3700 亿元左右；产量按年均 4% 增长计算，到 2025 年，涂料行业总产量预计增长到 3000 万吨左右。
30	《浙江省石油和化学工业“十四五”发展规划》	-	浙江省经济和信息化厅	2021 年 4 月	重点发展高性能氟硅新材料、高性能聚烯烃新材料、ETFE（乙烯-四氟乙烯共聚物）、特种氟橡胶、特种工程塑料、热塑性弹性体、高端合成橡胶、高性能合成纤维及复合材料、功能性膜材料等先进高分子材料及电子化学品、绿色表面活性剂、环保型塑料和橡胶助剂等专用化学品
31	《“十四五”节能减排综合工作方案》	国发〔2021〕33 号	国务院	2022 年 1 月	以钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，推进节能改造和污染物深度治理。推广高效精馏系统、高温高压干熄焦、富氧强化熔炼等节能技术
32	《“十四五”现代能源体系规划》	发改能源〔2022〕210 号	国家发展改革委、国家能源局	2022 年 1 月	加强重要能源设施安全防护和保护，完善联防联控机制，重点确保核电站、水电站、枢纽变电站、重要换流站、重要输电通道、大型能源化工项目等设施安全，加强油气管道保护。
33	《“十四五”环境健康工作规划》	环办法规〔2022〕17 号	生态环境部	2022 年 7 月	鼓励淮河流域、长江经济带、黄河流域、成渝地区等地，以化工园区为重点探索开展环境健康风险管理工作。
34	《产业结构调整指导目录（2023 年本，征求意见稿）》	-	国家发展改革委	2023 年 7 月	鼓励类：4.涂料：低 VOCs 含量的环境友好、资源节约型涂料，用于大飞机、高铁、大型船舶、新能源、电子等重点领域的高性能涂料及配套树脂开发与生产 8.硅材料：苯基氯硅烷、乙烯基氯硅烷等新型有机硅单体，苯基硅橡胶、苯基硅树脂及杂化材料的开发与生产

3、主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

上述一系列主要法律法规及产业政策从产业技术引导、研发支持、财税补贴等多方面支持精细化学品行业。从近几年的政策分布来看，国家对精细化学品的产业引导要点主要关注于以下领域：鼓励关键技术的研发；提高企业核心竞争力，加强自主研发升级。行业

主要法律法规和政策的出台对公司生产经营有着积极的影响。

（三）行业发展概况

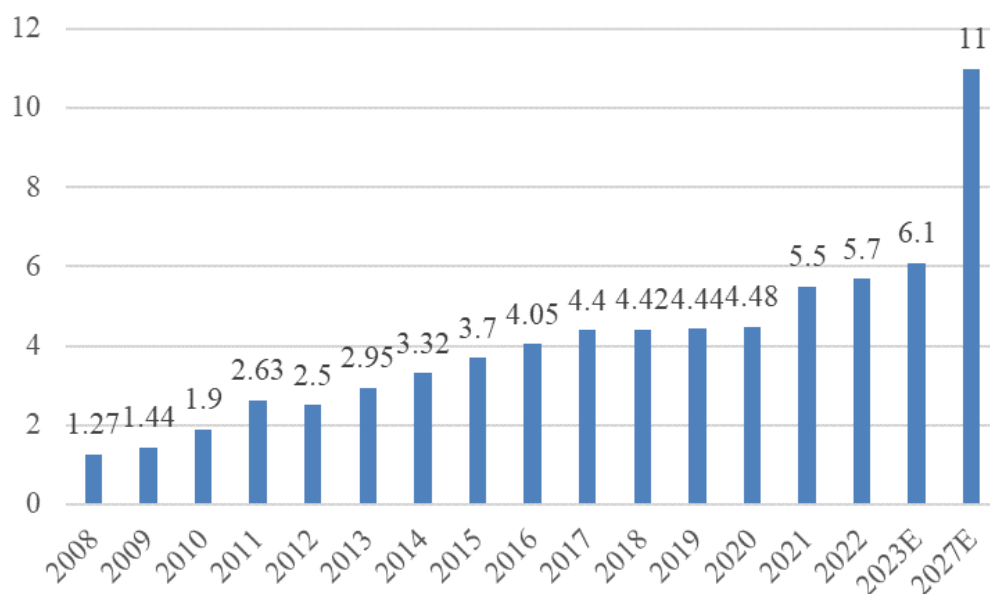
1、精细化工行业概况

精细化学工业是生产精细化学品工业的通称，简称为“精细化工”，通常也被称为专用化学品制造业。精细化工是对基础化学原料进行深加工并制取具有特定功能、特定用途化工产品的化学工业体系，该行业的生产过程技术含量高，注重技术开发、更新以及对客户的技术服务。

精细化工与社会经济、工农业生产、国民生活以及科技发展的联系较为密切，是国内外制定化工发展战略的重要组成部分。近年来，全球各个国家特别是工业发达国家都把发展精细化工产品作为传统化工产业结构升级调整的重点发展战略之一。

作为与国民经济密切相关的重要基础行业，我国化学原料和化学制品制造业近年来一直保持着快速发展。全球经济环境的持续复苏以及我国经济总量的增长为我国化工产业尤其是精细化工行业提供了较强的市场需求，目前，我国已成为世界重要精细化学品生产国。根据国家统计局统计，我国精细化工行业工业总产值由 2008 年的 1.27 万亿元增长至 2022 年的 5.7 万亿元，年均复合增长率达 11.32%。

2008 至 2027 年我国精细化工行业工业总产值（万亿元）



资料来源：国家统计局、前瞻产业研究院、中国化工学会

精细化学品的品种繁多，各国对精细化工品都有不同的分类。在我国，为加速发展精细化工产品，统一精细化工产品的分类口径，化工部暂规定精细化工产品分为 11 个类别：农药、染料、涂料、颜料、试剂和高纯物、信息用化学品、食品和饲料添加剂、胶粘剂、催化剂和各种助剂、化学药品和日用化学品、高分子聚合物中的功能高分子等。

有机酯是精细化学品生产中重要的中间产品或终端产品。有机酯是指有机化学中醇与羧酸或无机含氧酸发生酯化反应生成的产物，工业应用中常见的有机酯包括低分子酯类、

苯甲酸酯类、磷酸酯类、氨基甲酸酯类、柠檬酸酯类。目前，公司主要生产、销售以磷酸酯类、低碳醇酯类、二元酸酯类为核心的专用精细化学品。

1、磷酸酯类概念及应用

磷酸酯是一种淡黄色或无色液体，高闪点、无毒、无味、防霉、耐低温、耐光辐射，具有良好的相溶性、增塑性和阻燃性。其主要品种有磷酸三甲苯酯（TCP）、磷酸三苯酯（TPP）、磷酸三丁酯（TBP）、磷酸三辛酯（TOP）、磷酸二苯异辛酯（DPOP）等。

磷酸酯在增塑剂、阻燃剂中占有重要地位，是合成材料加工助剂中的主要类别之一，广泛应用于双氧水制造、农作物助剂、合成橡胶等领域中。公司的磷酸酯类产品主要为磷酸三辛酯（TOP），TOP 是无色无味，透明的粘稠液体，常用作阻燃剂、增塑剂、活性剂、萃取剂、氢蒽醌溶剂，熔点-70℃，相对密度 0.92，饱和蒸气压 0.28kpa，不溶于水，溶于醇、苯等。国内生产 TOP 的厂商较少，目前，公司 TOP 产能约 1.5 万吨/年，岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司（以下简称“岳阳中顺”）TOP 产能约 0.6 万吨/年。

TOP 最广泛的用途为过氧化氢（H₂O₂）的生产，另外在农药生产领域、轮胎用合成橡胶以及钛白粉催促等生产领域也有广泛应用，因此 TOP 的市场前景与上述下游领域的市场规模密切相关。

2、低碳醇酯概念及应用

低碳醇酯是各类羧酸、含氧无机酸和甲醇、乙醇、丁醇等生成含碳原子较低（通常以 6 个碳原子作为区分标准）的酯类化合物。公司的低碳醇酯产品主要为苯酚和甲醇、乙醇反应得到的邻苯二甲酸二甲酯（DMP）和邻苯二甲酸二乙酯（DEP）。

DMP 是一种对多种树脂都有很强溶解力的增塑剂，能与多种纤维素树脂、橡胶、乙烯基树脂相溶，具有良好的成膜性、黏着性和防水性。公司生产的 DMP/DEP 低碳醇酯主要用作溶剂型涂料特种溶剂、醋酸纤维的增塑剂、过氧化物溶剂、日化香精定香剂等下游领域。

3、二元酸酯概念及应用

高沸点溶剂混合二元酸酯（DBE）为二元酸酯混合物，亦称二价酸酯，二羧酸脂。是一种低毒、低味、能生物降解的环保型高沸点溶剂（涂料万能溶剂），已广泛应用于水性涂料、油墨工业等领域中。公司的二元酸酯产品主要包括己二酸二异丁酯和尼龙酸二异丁酯，目前主要用作水性涂料的成膜助剂。2021 年新增 DMA（己二酸二甲酯），目前主要用作 1,6-己二醇的生产原料。

（二）公司下游行业发展概况

公司主要产品及其主要下游领域应用情况如下表所示：

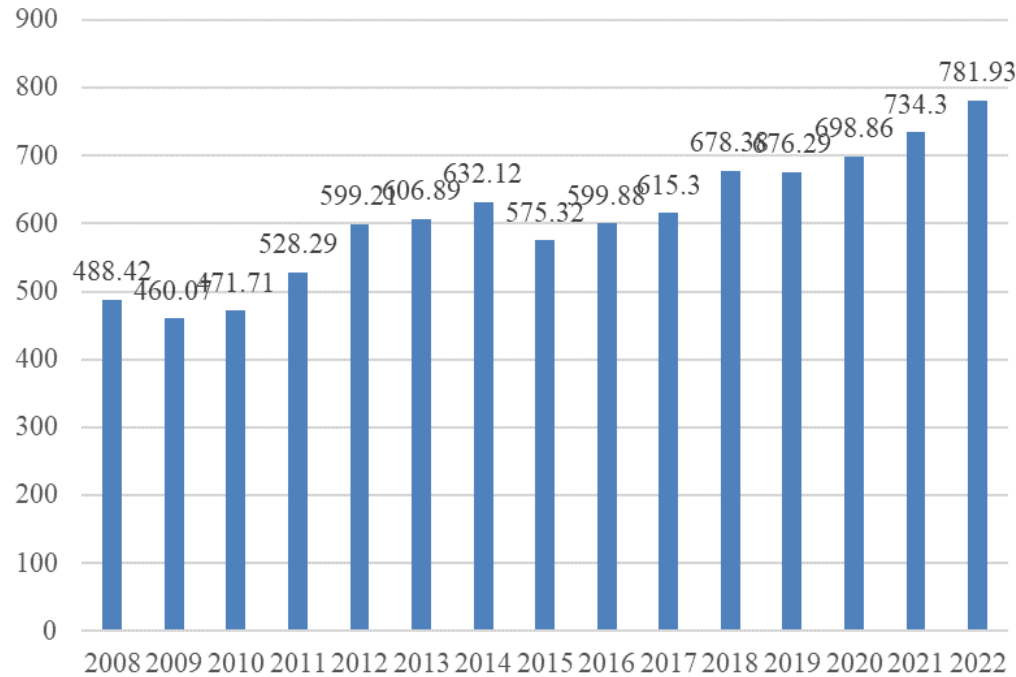
产品分类	产品名称	主要下游应用	作用
磷酸酯类	磷酸三辛酯（TOP）	过氧化物（主要为双氧水）	溶剂/工作液
		农药（主要为除草剂、杀菌剂等）	溶剂/表面活性剂

			橡胶（主要为轮胎）	增塑剂/阻燃剂
低碳醇酯类	邻苯二甲酸二甲酯（DMP）		过氧化物（主要为过氧化甲乙酮）	溶剂/工作液
			高沸点溶剂（主要为荧光棒）	溶剂
			溶剂型涂料	特种溶剂
	邻苯二甲酸二乙酯（DEP）		醋酸纤维	增塑剂
			矿物勘探	洗矿剂
			日化香精	定香剂
二元酸酯类	Q 系列产品	己二酸二异丁酯（Q-246）尼龙酸二异丁酯（Q-456）	水性涂料	成膜助剂
			PVC	环保增塑剂
		己二酸二甲酯（DMA）	1,6-己二醇	原材料

1、公司产品在农药行业中的应用及前景分析

农药是指用于预防、消灭或者控制危害农业、林业的病、虫、草和其他有害生物以及有目的地调节植物、昆虫生长的化学合成或者来源于生物、其他天然物质的一种物质或者几种物质的混合物及其制剂。广义上，农药可分为作物用农药（应用于农作物保护）和非作物用农药（应用于住宅用药、害虫防治等）。根据 PhillipsMcDougall 的统计，全球农药市场在 2008 年销售额是 488.42 亿美元，到 2022 年增长至 781.93 亿美元，年复合增速为 3.42%。其中，作物用农药占比接近九成，市场销售额达 692.56 亿美元，近 5 年 CAGR 为 5.0%。

全球农药销售额（亿美元）

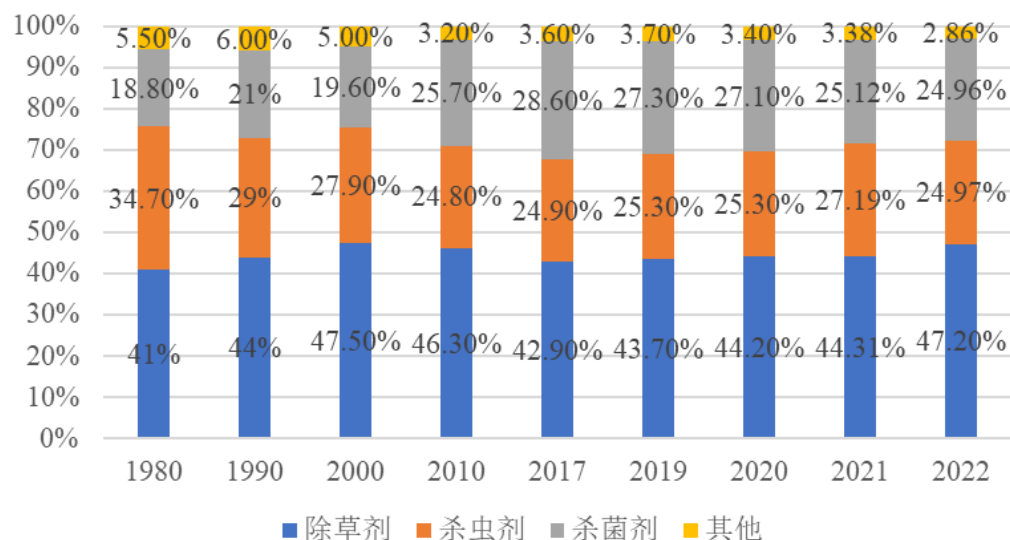


数据来源：农药咨询信息网，2019-2022 年数据经 PhillipsMcDougall 和 HISMarkit 调整修正。

从农药作用方式看，作物用农药又可细分为除草剂、杀虫剂、杀菌剂和植物生长调节

剂等。除草剂占农药市场比重最大，近年来杀菌剂占比超过杀虫剂。2022 年，作物用农药市场中除草剂占比 47.20%，杀菌剂占比 24.96%，杀虫剂占比 24.97%，三大类品种以外的其他产品份额不到 3%。

全球农药市场细分占比



数据来源：根据农药咨询信息网，PhillipsMcDougall 整理。

从农药产业链环节看，农药可分为中间体、原药和制剂三个环节，其中农药原药是农药的有效成分，由各类农药中间体及基础化工产品经化学合成或者其他技术所制备，但无法直接应用到农业生产。制剂是在原药的基础上，加上分散剂和助溶剂等辅料，经研制、复配、加工、生产出制剂产品，直接应用到农业生产。全球农药产业链的主要盈利环节集中在前端创新药的研发和终端制剂及相关服务环节。据相关统计，农药产业链利润分配中，制剂占据 50%。目前，公司 TOP 视其最终下游农化产品的不同，主要用作农药的溶剂/活性剂，其盈利水平位于产业链条上游，盈利空间较为广阔。

从下游农化企业看，受到创新难度上升及终端一体化服务要求提升的影响，2015 年之后，各大农化巨头的发展压力逐步加大，相继开始酝酿整合，优势互补。从 2017 年开始，国际农化巨头相继开启了整合之路，通过企业收购合并，各大巨头互补短板，逐渐进行全品类农化服务的业务布局，市场集中度进一步提升。随着农化巨头不断整合，产品的原材料供应商亦呈现逐步集中态势。目前来看，国内的农药原材料行业较为分散，多数企业规模相对较小，承接大额订单的生产能力不足，同时受制于研发投入不足，跟随下游客户的技术配套研发能力较弱，难以切入长期大量的产品供应链条之中。随着下游客户的并购整合，长期合作的供应商数量较之前将有所减少，这将带动农药原材料龙头企业获得更多巨头客户订单，市场份额不断提升。

公司农药行业的主要终端客户为农化龙头企业先正达，2022 年，先正达农药业务销量达 159.69 亿美元，同比增长 20.06%，2021 年，先正达农药业务销量达 133.01 亿美元，同比增长 18.67%。2022 年全球前二十大农化企业销售额情况如下：

单位：百万美元

序号	公司	2022 财年销售额
1	先正达植保	15,969.00
2	拜耳作物科学	13,875.00
3	巴斯夫	8,851.00
4	科迪华	8,476.00
5	联合磷化	5,881.00
6	富美实	5,396.00
7	安道麦	5,020.00
8	住友化学	3,594.00
9	纽发姆	2,620.00
10	扬农化工	2,312.00
11	山东潍坊润丰	2,129.00
12	中农立华	1,737.00
13	立本作物科技	1,559.00
14	浙江新安化工	1,427.00
15	利尔化学	1,370.00
16	湖北兴发化工	1,289.00
17	北京颖泰嘉和	1,189.00
18	四川福华	1,100.00
19	中山化工	1,021.00
20	南京红太阳	947.00
合计		85,762.00

数据来源：世界农化网，销售额依据相应财年原始报告货币兑美元的年平均汇率换算得出。

公司与先正达已建立长期稳固的合作关系，是其 TOP 采购的合格供应商。随着先正达未来业务量的进一步扩展，公司将配合先正达的研发和生产需求，进一步增加 TOP 产量，巩固并扩大 TOP 在农药原材料供应端的市场份额。

从农药应用区域分布来看，随着经济发展水平以及农业现代化水平的逐步提高，亚太地区、拉丁美洲地区对农药的需求量不断上升，并已成为全球最主要的农药消费市场。2022 年，亚太地区、拉丁美洲农用农药销售额分别为 250.82 亿美元和 220.69 亿美元，位列第一和第二位。欧洲、北美地区作为传统农药消费市场，农药市场需求趋于稳定，未来农药市场的增长主要集中在亚太地区和巴西等拉丁美洲的部分国家。目前，先正达位于拉丁美洲的工厂投产农药产品，使用 TOP 作为溶剂或活性剂，此外，近年来，部分国内农化厂商也向公司采购少量 TOP 用于农化产品的研制，未来国内外市场需求有望迎来增量需求。

2、公司产品在双氧水行业的应用及前景分析

（1）TOP 在双氧水生产中的应用

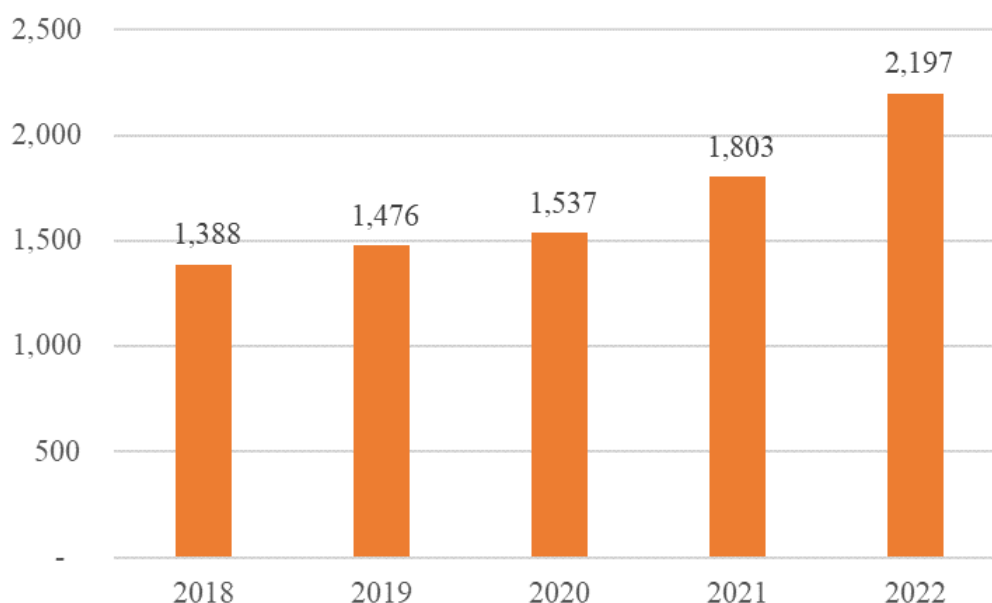
双氧水学名过氧化氢，水溶液为无色透明液体，有微弱的特殊气味。纯过氧化氢是淡蓝色的油状液体。在不同的情况下可具有氧化作用或还原作用，可用作氧化剂、漂白剂、

消毒剂、脱氯剂，并供火箭燃料、有机或无机过氧化物、泡沫塑料和其他多孔物质等配制生产使用。

双氧水工业级分为 27.5%和 35%两种浓度，其工业生产方法主要有电解法、蒽醌法、异丙醇法、阴极阳极还原法和氢氧直接化合法等。蒽醌法是目前国内外生产双氧水最主要的方法。该工艺以 2-乙基蒽醌为载体，以重芳烃和磷酸三辛酯为混合溶剂组成工作液，在钯触媒下，工作液中的蒽醌与氢气进行氢化反应，生成 2-乙基氢蒽醌的溶液（简称“氢化液”），后经氧化反应生成双氧水。

目前国内双氧水产能分散，行业集中度较低，双氧水企业主要集中在山东、安徽、浙江、江苏、湖南及广西等省份。根据百川盈孚数据显示，近年来我国双氧水产量持续增加。2018 年国内双氧水产能为 1,388 万吨（行业一般统一折算成 27.5%浓度统计），至 2022 年产能达到 2,197 万吨，2022 年较 2021 年增长近 400 万吨，2018 年到 2022 年产能复合增长率为 9.62%。

2018 年-2022 年中国双氧水行业产能情况



数据来源：百川盈孚

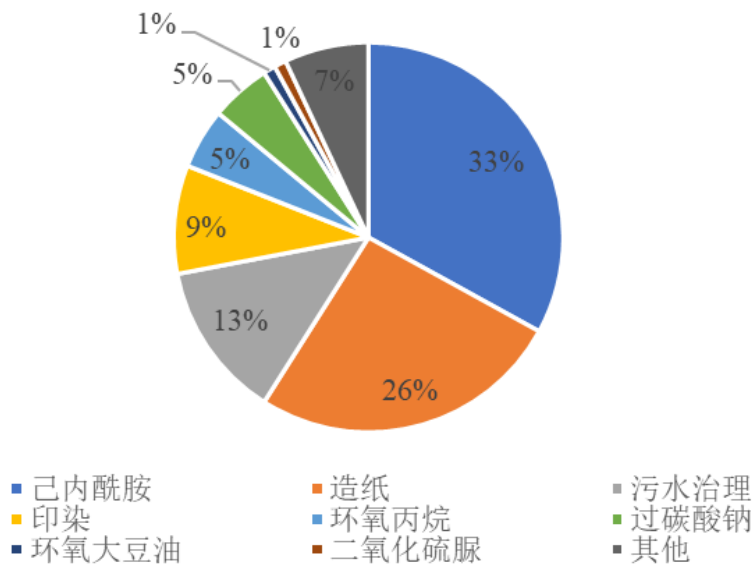
TOP 在双氧水中的应用中是用来取代现代生产中广泛使用的氢化蒽松醇（HT），与 HT 相比，TOP 具有沸点高（挥发损失少，使用安全）、无刺激气味（操作环境改善）、溶解氢蒽醌能力强（混合溶剂中的比例降低，分配系数高，所得双氧水浓度高）、与水的相互溶解度低（萃余液中水含量降低，双氧水中有机碳含量低）等优点。当前蒽醌法生产双氧水的有机溶剂除了通用的 TOP 外还有四丁基脲（TBU）。与 TOP 相比，TBU 对氢蒽醌的溶解度更大，与水密度差大、表面张力大，有利于减少工作液的循环量，提高氢化效率和萃取装置的生产能力。但是目前 TBU 的生产工艺还不成熟，生产方法多以光气和二正丁胺进行反应，这两种原料均为高污染的剧毒化学品，产品存在低稳定性、高能耗、高污染等问题，在未来相当长时间里 TOP 仍将作为蒽醌法生产双氧水的主要溶剂。

指标	磷酸三辛酯 TOP	四丁基脲 TBU
密度	0.92	0.88
熔点		
沸点	216℃/4mmHg	163 ℃/12mmHg
闪点	>110℃	>93℃
折射率	1.454	1.462
表面张力 (dyne/cm)	18	32.3
生产工艺	醇钠法、减压 法	光气法、一氧化碳法、二氧化碳法、乙酰苯胺 法等
工艺成熟度	成熟	暂不成熟

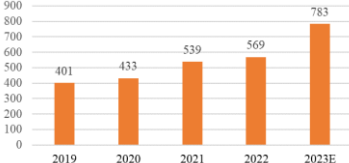
（2）双氧水下游应用领域

双氧水产能近年来随着下游需求不断增加而扩大。

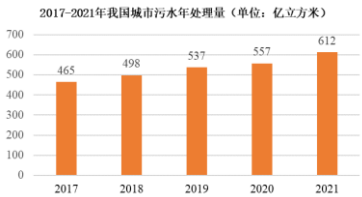
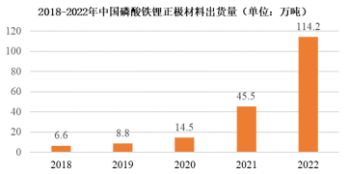
2022 年中国双氧水下游需求占比



数据来源：百川盈孚
双氧水下游应用领域分类及发展如下所示：

下游主要应用领域	双氧水的应用	下游市场概况	下游市场发展图												
己 内 酰胺	己内酰胺，化学式为C6H11NO，是一种重要的有机化工原料，其作为双氧水下游的一项重要应用领域，可进一步加工成锦纶纤维、工程塑料、塑料薄膜等在己内酰胺的生产工艺流程中，双氧水作为一种消	近五年，双氧水市场需求量逐年增长，其中己内酰胺作为需求量最大的下游产品，处于快速扩产能时期，据百川盈孚统计，2022 年全国己内酰胺总产能达到 569 万吨，预计到 2023	2019-2023E 己内酰胺产能情况（单位：万吨）  <table><thead><tr><th>年份</th><th>产能 (万吨)</th></tr></thead><tbody><tr><td>2019</td><td>401</td></tr><tr><td>2020</td><td>433</td></tr><tr><td>2021</td><td>539</td></tr><tr><td>2022</td><td>569</td></tr><tr><td>2023E</td><td>783</td></tr></tbody></table>	年份	产能 (万吨)	2019	401	2020	433	2021	539	2022	569	2023E	783
年份	产能 (万吨)														
2019	401														
2020	433														
2021	539														
2022	569														
2023E	783														

	耗性氧化剂，其纯度、浓度将直接影响己内酰胺的产品质量。	年产能有望突破 783 万吨。													
造纸	造纸是与国民经济和社会发展关系密切的重要基础产业，与文化传播、包装、装潢等领域紧密联系。造纸行业作为双氧水最主要的下游需求之一，双氧水主要用于纸浆漂白和废纸脱墨处理，用于纸浆漂白时，可漂白机械浆(磨木浆)，用于处理废纸时，能使油墨颗粒与纸张纤维分离，获得满意的白度。	近年来国内大型纸企纷纷布局新基地华南一带的产能涨势出现提速，据中国造纸协会调查统计，2022 年，全国纸及纸板生产量为 12,425 万吨，达到历史新高，较上年增长 2.64%。	2018-2022 年我国纸及纸板生产量 (单位：万吨) <table><tr><th>年份</th><th>生产量 (万吨)</th></tr><tr><td>2018</td><td>10,435</td></tr><tr><td>2019</td><td>10,765</td></tr><tr><td>2020</td><td>11,260</td></tr><tr><td>2021</td><td>12,105</td></tr><tr><td>2022</td><td>12,425</td></tr></table>	年份	生产量 (万吨)	2018	10,435	2019	10,765	2020	11,260	2021	12,105	2022	12,425
年份	生产量 (万吨)														
2018	10,435														
2019	10,765														
2020	11,260														
2021	12,105														
2022	12,425														
环 氧 丙 烷	环 氧 丙 烷 (简 称 PO)，又名甲基环氧乙烷或氧化丙烯，是重要的有机化工合成原料和合成中间体。目前国内主流的环氧丙烷生产工艺有氯醇法、共氧化法和双氧水直接氧化法等，其中氯醇法占据较大比例，由于该工艺腐蚀性大、三废多，根据《产业结构调整指导目录（2019 年版）》，氯醇法环氧丙烷生产装置已被列入限制目录，正在逐步淘汰。随着“双碳”（碳达峰和碳中和）政策的持续推进，环氧丙烷产业面临转型升级，共氧化法和双氧水直接氧化法制环氧丙烷路线已经逐步成为行业发展主流。双氧水直接氧化法具有环境污染少、工艺装置设计简单、生产过程只产生目标产品环氧丙烷和水及少量丙二醇副产物等优点，近年来，全球双氧水直接氧化法生产环氧丙烷新项目在不断增加，国内许多企业和科研院所逐渐突破双氧水	我国是亚洲最大的环氧丙烷生产国，从产量上看，近年来我国环氧丙烷产量稳定增长，根据隆众资讯统计，2022 年国内环氧丙烷产量达到 380.0 万吨。环氧丙烷下游衍生产品有近百种，数量庞大而且应用逐年丰富，广泛应用于化工、农药、汽车、建筑、纺织、日化等行业。随着环氧丙烷下游产品的不断开发与应用，环氧丙烷的市场需求量不断增加。	2018-2022 年我国环氧丙烷产量 (单位：万吨) <table><tr><th>年份</th><th>产量 (万吨)</th></tr><tr><td>2018</td><td>275.8</td></tr><tr><td>2019</td><td>283.5</td></tr><tr><td>2020</td><td>291.5</td></tr><tr><td>2021</td><td>368</td></tr><tr><td>2022</td><td>380</td></tr></table>	年份	产量 (万吨)	2018	275.8	2019	283.5	2020	291.5	2021	368	2022	380
年份	产量 (万吨)														
2018	275.8														
2019	283.5														
2020	291.5														
2021	368														
2022	380														

	直接氧化法核心工艺技术。国内现有占比较大的氯醇法环氧丙烷生产工艺将逐步被双氧水直接氧化法替代，给双氧水及工作液组分行业带来了广阔的发展空间。														
污 水 处 理	在污水治理中，双氧水可处理各种有害废水，尤其适用于含硫化合物、氰化物以及酚类等的废水处理，发挥除毒、去味和脱色等作用，还可用于提高生化法处理污水的能力，起到防止污泥膨胀的作用。双氧水处理完污水中的有机物后会分解为水和氧气，对环境友好不产生二次污染。用于污水处理的双氧水需求量近年来快速增加。	根据住建部发布的《2021 年城乡建设统计年鉴》，城市污水处理量由 2011 年的 338 亿立方米逐上涨至 2021 年的 612 亿立方米，2011-2021 年均复合增长率为 6.12%。污水处理率也由 2011 年的 83.63% 增长至 2021 年的 97.89%。未来随着城市居住人口增多，城镇化率的提升，预计我国污水处理量还将进一步扩大。	 <table><caption>2017-2021年我国城市污水年处理量（单位：亿立方米）</caption><thead><tr><th>年份</th><th>处理量 (亿立方米)</th></tr></thead><tbody><tr><td>2017</td><td>465</td></tr><tr><td>2018</td><td>498</td></tr><tr><td>2019</td><td>537</td></tr><tr><td>2020</td><td>557</td></tr><tr><td>2021</td><td>612</td></tr></tbody></table>	年份	处理量 (亿立方米)	2017	465	2018	498	2019	537	2020	557	2021	612
年份	处理量 (亿立方米)														
2017	465														
2018	498														
2019	537														
2020	557														
2021	612														
磷 酸 铁	磷酸铁，分子式为 FePO ₄ ，由铁源和磷源生产的盐类，是新能源正极材料磷酸铁锂的前驱体。双氧水作为氧化剂是磷酸铁制备中主要的化工原料，未来伴随着大规模新能源汽车的推广和储能电站的建设，双氧水将与磷酸铁生产需求紧密结合，促进共同发展。	2021 年，磷酸铁锂电池首次超越三元锂电池成为了中国动力电池市场的主流。根据统计，2022 年中国离子电池正极材料出货量为 194.7 万吨，同比大幅增长 77.97%。其中磷酸铁正极材料出货量 114.2 万吨同比增长 150.99%，在整个正极材料中的市场份额上升到 58.65%。	 <table><caption>2018-2022年中国磷酸铁锂正极材料出货量（单位：万吨）</caption><thead><tr><th>年份</th><th>出货量 (万吨)</th></tr></thead><tbody><tr><td>2018</td><td>6.6</td></tr><tr><td>2019</td><td>8.8</td></tr><tr><td>2020</td><td>14.5</td></tr><tr><td>2021</td><td>45.5</td></tr><tr><td>2022</td><td>114.2</td></tr></tbody></table>	年份	出货量 (万吨)	2018	6.6	2019	8.8	2020	14.5	2021	45.5	2022	114.2
年份	出货量 (万吨)														
2018	6.6														
2019	8.8														
2020	14.5														
2021	45.5														
2022	114.2														

注：己内酰胺相关数据来源于百川盈孚；造纸相关数据来源于中国造纸协会；环氧丙烷相关数据来源于隆众咨询；污水处理相关数据来源于住建部；磷酸铁相关数据来源于 TVTank

同时，高纯双氧水的技术指标对有机碳及其他杂质要求极高，生产过程中使用的工作液组分品质要高于其他领域，原因是双氧水工作液组分中含有磷酸二辛醋、磷酸一辛醋、蒽醌衍生物、其他脉类及碱金属盐等杂质，这些杂质会引起工作液乳化、氢蒽醌溶解度变化、降解物产生等问题，导致氢化、萃取工况异常。高品质工作液组分在双氧水生产过程中，在提高氢蒽醌溶解度的同时可提高氢化效率及取塔内分配系数，从而使装置生产能力增加、产品质量改善、单位能耗降低半导体等领域对高浓度双氧水的广泛应用市场对高品

质双氧水工作液组分的需求旺盛。因此，发行人持续对 TOP 生产技术研发投入改进提升 TOP 产品品质、提高反应得率，降低副反应的杂质比例。

3、公司产品在涂料行业的应用及前景分析

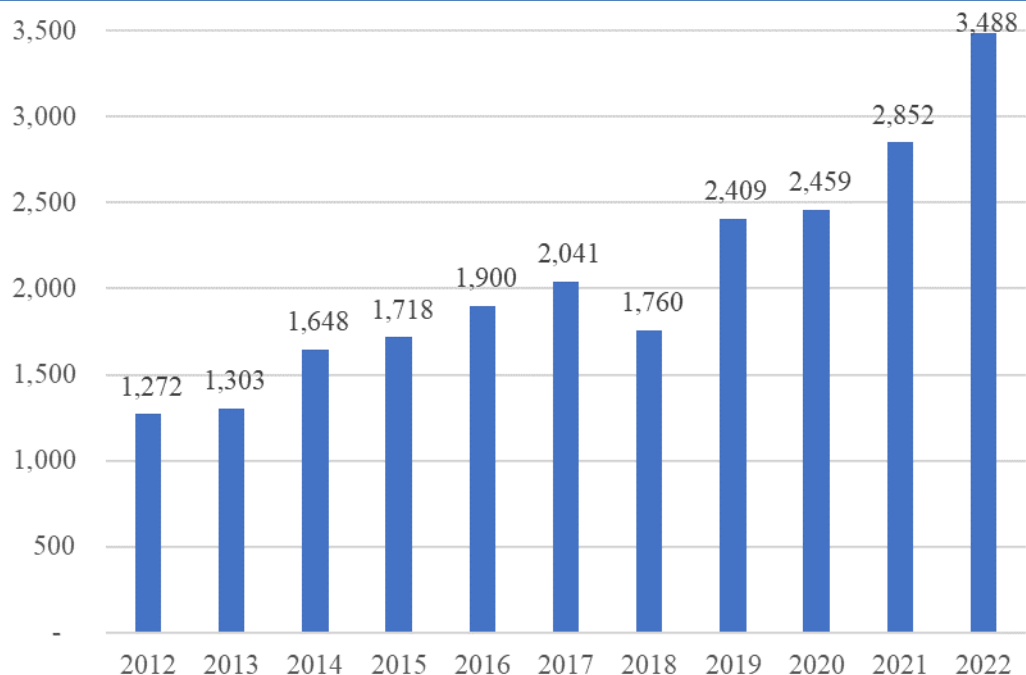
涂料传统上被称为油漆，国家标准将涂料定义为涂于物体表面能形成具有保护、装饰或特殊性能（如绝缘、防腐、标志等）的固态涂膜的一类液体或固体材料之总称。涂料一般由成膜物质、颜料/填料、分散介质和助剂四大类物质经过一定工艺生产加工而成。

涂料四大类物质

分类	用途
成膜物质	成膜物质是使涂料牢固附着于被涂物面上形成连续薄膜的主要物质，是构成涂料的基础，决定着涂料的基本特性。
颜料/填充料	颜料/填充料主要用于涂料着色和改善涂膜性能，增强涂膜的保护、装饰和防锈功能。主要有着色颜料，防锈颜料，体质颜料（又称“填充料”）。
分散介质	分散介质包括溶剂和水，是挥发的物料，成膜后不留存在涂膜中，其作用在确保分散体系的稳定性和流动性，同时在施工和成膜过程中起重要作用。
助剂	助剂一般用量少，但在涂料的制备，贮存和涂装过程中对保证涂料和涂装性能起到重要作用，不能成膜，但对基料形成涂膜的过程与耐久性起到相当重要的作用，如消泡剂、流平剂等，还有一些特殊的功能助剂，如底材润湿剂等。

按照分散介质的不同，涂料可以分为水性涂料、溶剂型涂料、粉末涂料等。据涂界数据，2020 年全球涂料总产量 9,350 万吨，对应市场规模 1,878 亿美元，其中我国涂料产量 3,513 万吨，占全球比重约 38%，较 2016 年提升 9%，产能逆势扩张。中国一直是全球重要的涂料生产国和涂料消费市场，2022 年涂料总产值超过 4,500 亿元，辐射带动上下游行业产值达到 4.5 万亿元。根据中国涂料工业协会 2022 年发布的《中国涂料行业 2021 年经济运行情况分析 & 2022 年发展趋势》，2021 年中国涂料总产量相较于 2020 年 2,459 万吨增长 16%，达到 2,852 万吨。根据中外涂料网数据，2022 年预计全行业企业产量为 3,488 万吨，2018~2022 年 CAGR 为 14.66%。随着涂料下游行业的建筑、家具、汽车等相关行业增长的需求驱动，涂料及其四大组成物质的市场发展和规模也将有较大的提升空间。

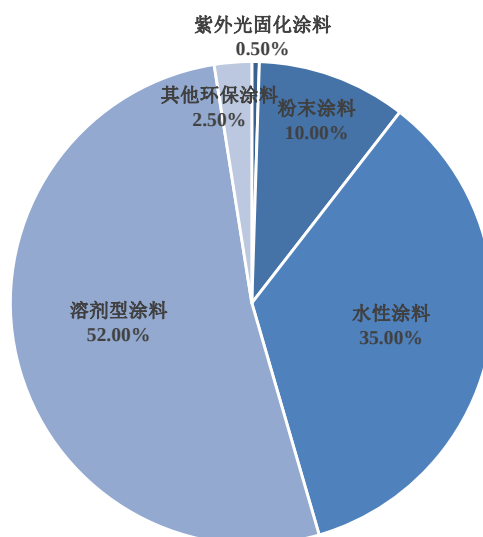
2012-2022 年中国涂料产量（万吨）



数据来源：中国涂料工业协会、国家统计局、中外涂料网

溶剂型涂料是以有机溶剂为分散介质而制得的涂料。目前，公司生产的 DMP 主要用作溶剂型涂料的特种溶剂，在涂料中质量占比较大。在溶剂型涂料中，各种填充树脂几乎都可溶解在相应溶剂中，涂料填充物选择余地较宽，且不同的填充树脂具有各自独特的性能，使溶剂型涂料的产品更为丰富。数据显示，2017 年中国涂料市场中溶剂型涂料的占比超过 50%，DMP 的未来市场容量仍然较为可观。

2017 年中国溶剂型和环保型涂料产量占比



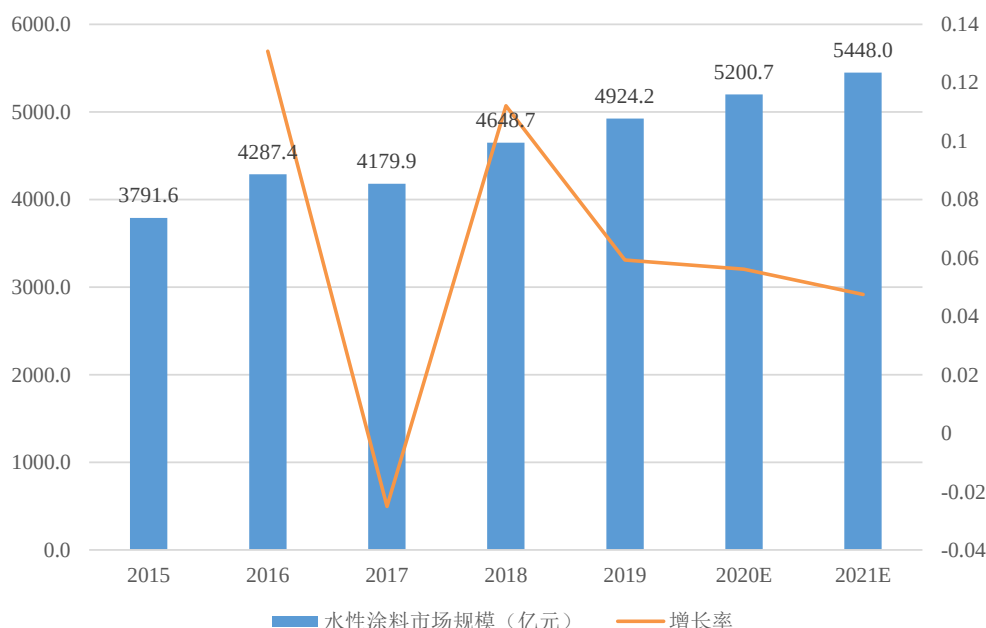
数据来源：涂界、前瞻产业研究所

水性涂料是近年来迅速发展的一类环保涂料，最大特征是以水取代有机溶剂做溶剂，与溶剂型涂料相比，不仅具有成本低、施工方便、不污染环境等特点，而且从根本上消除了溶剂型涂料在生产和施工过程中因溶剂挥发而产生的火灾隐患，也减少了有害有机溶剂对人体的危害。水性涂料大致由三部分组成：水和乳液的混合液（树脂悬浮于水中）、助

剂（分散剂、增稠剂、成膜助剂、消化剂等）及颜填料（颜料，如钛白粉，填料，如碳酸钙、硫酸钡、高磷土）。

水性工业涂料发展迅猛，2010 年开始，水性工业涂料占世界工业涂料的比例已经达到 30% 以上，不断向汽车涂料、工业防腐涂料、交通标牌涂料等领域渗透。根据 ZionResearchAnalysis，2019 年全球水性涂料市场约 707.2 亿美元（折合人民币 4,924.2 亿元），水性涂料市场占比约 39.7%。

全球水性涂料的市场规模（亿元）



资料来源：ZionResearchAnalysis

公司的 Q 系列产品主要应用为水性涂料的成膜助剂，水性涂料的成膜助剂又称成膜剂、凝集剂、聚结剂，常为高沸点溶剂，在涂膜形成后慢慢挥发，促进乳胶粒子的塑性流动和弹性变形，改善其聚结性能。在乳胶漆中成膜助剂因对乳胶粒子的溶解作用而使粒子表面软化，促使聚合物粒子易受压变形，融合成膜，成膜助剂的加入可降低乳液及乳胶漆的最低成膜温度。

目前，相对于市场上另一种常见的水性涂料成膜助剂十二碳醇酯，Q 系列产品的易挥发有机物（VOC）沸点更高，能满足未来更严格的涂料环保要求，将有望成为未来主流的涂料成膜助剂。涂料助剂在水性涂料产业链中技术壁垒较高，盈利水平较好，是高性能、高附加值的朝阳产品。随着国家对环保标准的提高，水性涂料将在未来 3-5 年快速发展，市场占比有望达到 60%。因此公司也在加快 Q 系列产品的产业化进度，紧跟环保型涂料及涂料助剂行业快速发展的趋势。

4、公司产品在增塑剂行业中的应用及前景分析

增塑剂是一类增加聚合物树脂的塑性、赋予制品柔软性的助剂，也是各种塑料助剂使用中占比最大的品种，占塑料助剂总消费量的 60%左右。根据 Statista 数据，2021 年全球

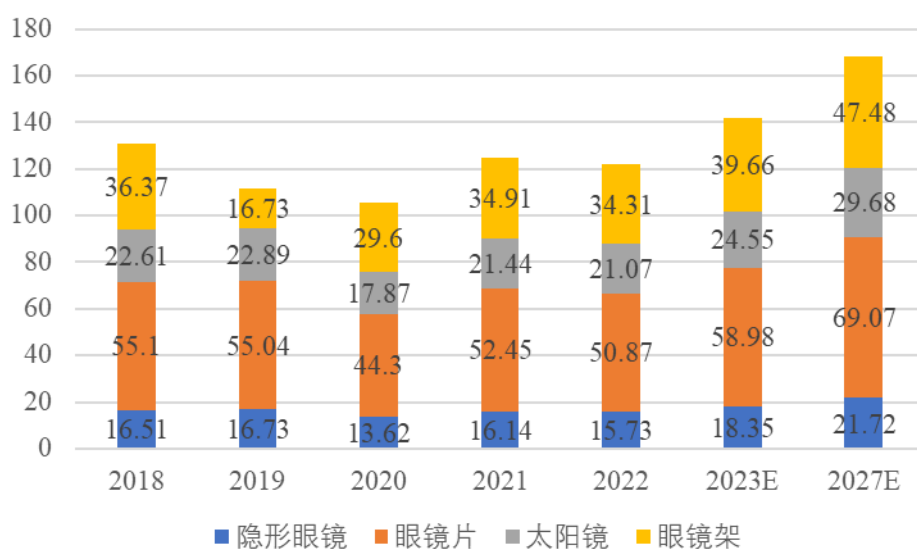
增塑剂市场规模为 143.3 亿美元，预计 2023 年全球市场规模达到 155.57 亿美元，2022~2029 年 CAGR 为 3.53%。

（1）醋酸纤维行业的应用

DEP 作为一种增塑剂配合用于制作醋酸纤维素塑料、薄膜，使其具有良好的低温柔软性和耐久性。醋酸纤维素是由天然的棉浆粕或木浆粕与醋酸酐反应得到，是生产液晶显示器偏振片保护膜、眼镜框架板材和香烟过滤嘴重要原材料。根据智研咨询的报告，2019 年中国规模以上企业醋酸纤维长丝产量为 43.57 万吨，较 2018 年同比增长 17.12%。公司下游最终客户较多为镜架生产企业。使用醋酸纤维加工制成的镜架，其特性是不易燃烧，重量较轻，几乎不受紫外线的照射而变色，且硬度较大，光泽度较好，耐用美观，配戴后不易变形。

根据 Statista 数据，2022 年全球眼镜产品市场规模达到 1,220 亿美元，其中眼镜架产品市场规模为 343.1 亿美元；2023 年整体市场规模将超过 1,400 亿美元，眼镜架产品市场规模也将接近 400 亿美元。以 4.37% CAGR 计算，至 2027 年预计全球眼镜产品市场规模将达到 1,679 亿美元。

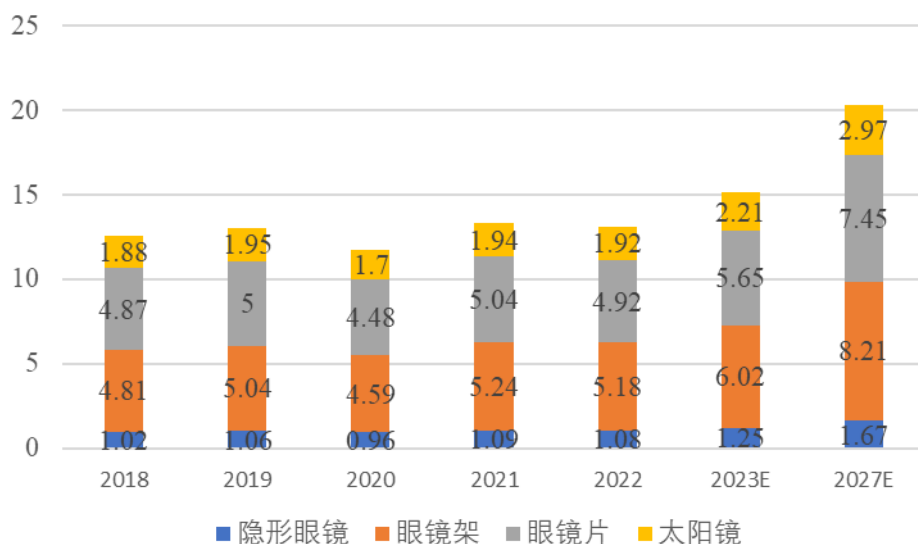
2018~2027 年全球眼镜产品市场规模（十亿美元）



数据来源：Statista

国内眼镜产品市场规模 2022 年达到 131.1 亿美元，其中眼镜架产品市场规模接近 50 亿美元；预计 2023 年国内眼镜产品市场规模将达到 151.2 亿美元，其中眼镜架产品市场规模将达到 56.5 亿美元。国内眼镜产品市场增速较快，按照 7.63% CAGR 计算预计 2027 年国内市场规模将达到 202.9 亿美元。

2018~2027 年国内眼镜产品市场规模（十亿美元）



数据来源：Statista

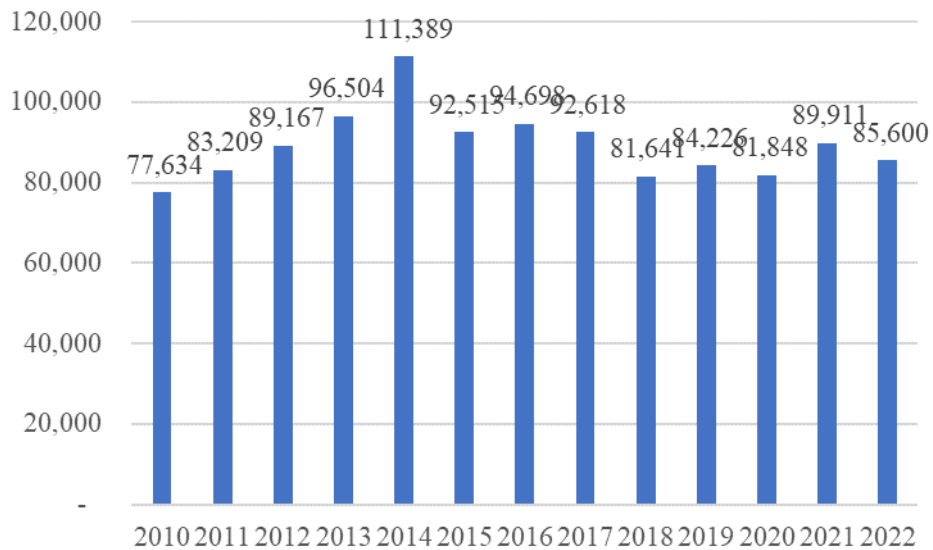
(2) 橡胶行业的应用

橡胶的增塑是指在橡胶中加某些物质，使得橡胶分子间的作用力降低，从而降低橡胶的玻璃化温度，增强橡胶的可塑性、流动性，便于橡胶压延、压出成型，同时还能改善硫化胶的某些物理机械性能，如降低硬度和定伸应力、赋予较高的弹性和较低的生热、提高耐寒性等。

公司生产的 TOP 产品可以作为乙烯基树脂、纤维素树脂和合成橡胶的耐寒阻燃性增塑剂及阻燃剂，成品主要用于橡胶轮胎的生产，低温性能优于己二酸酯类。橡胶增塑剂、阻燃剂是橡胶助剂中的重要组成部分，其需求与轮胎工业的发展也存在着密切关联。随着环保要求标准趋严，有机磷系阻燃剂迎来发展机遇。有机磷系阻燃剂具有高效、低毒、少烟和低腐蚀的优点。由于磷系阻燃剂具有阻燃和增塑双重功能，它可使阻燃剂实现无卤化，增塑功能可使塑料成型时增强流动性便于加工，可抑制燃烧后的残余物，产生的毒性气体和腐蚀性气体比卤系阻燃剂少。

据国家统计局数据显示，2022 年中国橡胶轮胎外胎产量为 85,600.3 万条；截至 2023 年 6 月，中国橡胶轮胎外胎产量已达 47,547.1 万条。橡胶轮胎庞大的需求基数和针对轮胎性能越来越严格的环保、阻燃、耐寒、抗老化要求，为 TOP 等环保型橡胶增塑剂的市场发展提供了有利条件。

2010 年-2022 年中国橡胶轮胎外胎产量（万条）



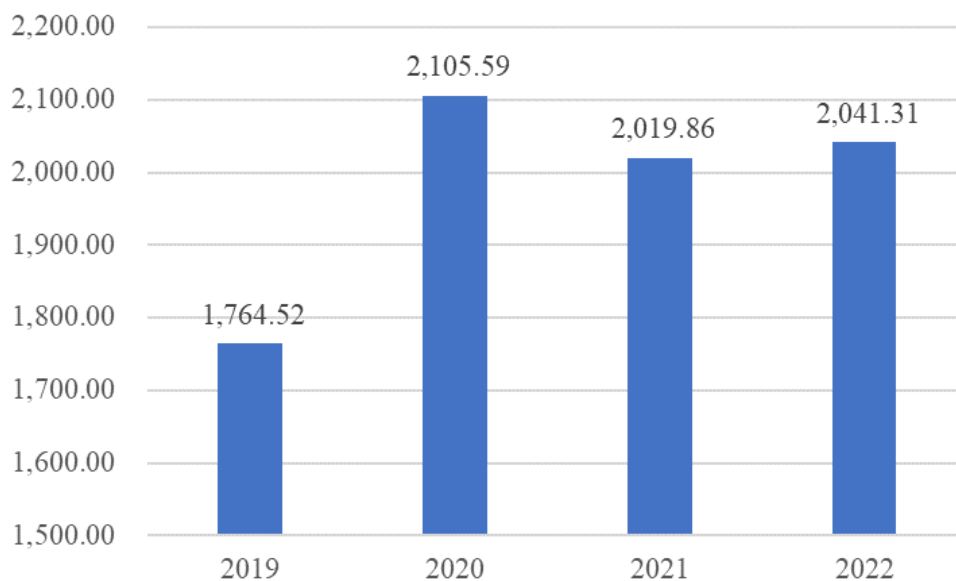
数据来源：国家统计局。

(3) PVC 行业的应用

由于聚氯乙烯（PVC）树脂系无定型结构的热塑性塑料，纯聚氯乙烯树脂加工成 PVC 塑料时易分解、流动性差、抗冲击强度低、耐候性差，相对于其他塑料而言，生产加工过程中更需要添加各类塑料助剂以改善其性能。因此，目前包含增塑剂在内的塑料助剂主要应用于 PVC 塑料加工。

PVC 树脂是五大通用树脂之一，是我国第一、世界第二大通用型合成树脂材料，下游应用包括塑料玩具、电线、电缆、人造革、医用器材、阳光板材等，市场分布广阔。2013-2018 年，全球 PVC 需求量整体呈增长趋势。2018 年，全球 PVC 需求量为 4,480 万吨，同比增长 3.5%；2019 年全球 PVC 需求量测算为 4,628 万吨，同比增长 3.3%。中国地区为 PVC 主要消费市场。2018 年，中国地区 PVC 需求量为 1,898 万吨左右，占全球 PVC 需求量的 42%。根据东方财务数据显示，国内 PVC 产量从 2019 年 1,765.08 万吨增长至 2022 年的 2,531.57 万吨；2019~2022 年 CAGR 为 7.48%，应用范围的扩展与需求量的不断增加促使 PVC 材料产量稳步增长。随着 PVC 材料应用范围和需求量的不断增加，用于提升 PVC 材料性能的增塑剂市场规模也将保持快速增长。

2019 年-2022 年国内 PVC 表观消费量（万吨）

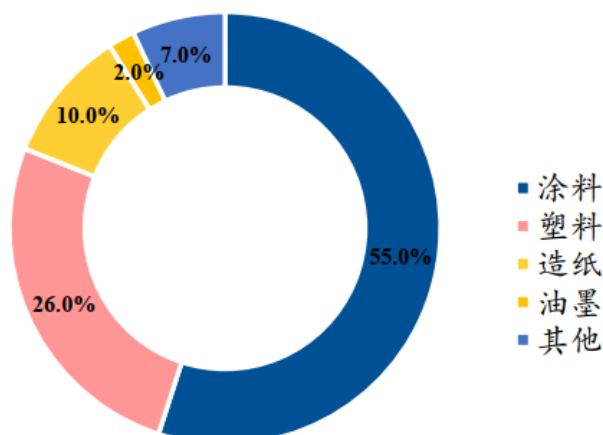


数据来源：东方财务 Choice

根据对人体危害程度的不同，PVC 增塑剂可分类为非环保型增塑剂和环保型增塑剂，其中前者主要指传统邻苯类增塑剂品种，后者则主要包括能够通过欧盟 RoSE、EC 指令、美国 AST-MF963 法规测试的环保增塑剂产品，如柠檬酸酯类、环氧类、多元醇类、二元酸酯类等增塑剂品种。随着环保意识的增强，各国均出台政策，逐步减少使用邻苯类化合物，国内环保型增塑剂消费量由 2015 年的 122.8 万吨增长至 2019 年的 147 万吨。公司 Q 系列产品可用作 PVC 生产中的新型环保增塑剂，未来市场空间巨大，环保要求的提高有望进一步扩大其在 PVC 增塑剂行业的市场份额。

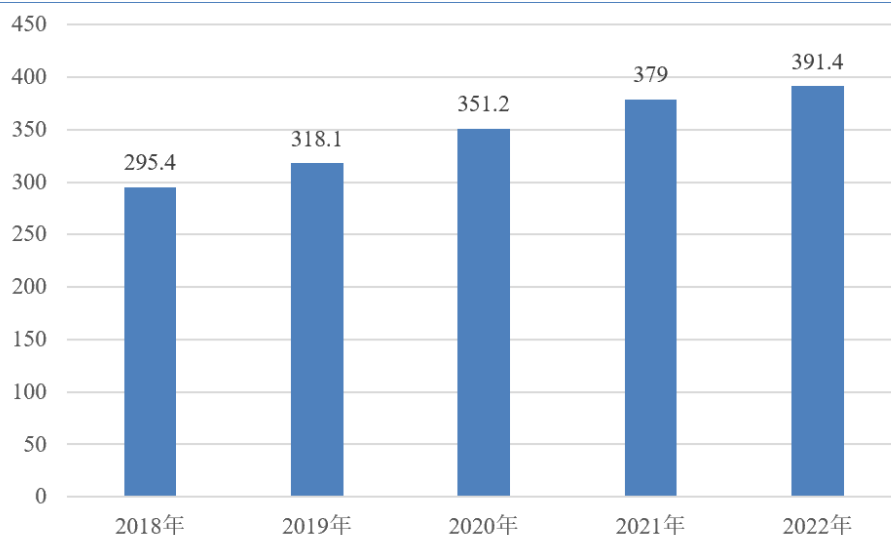
5、公司产品在钛白粉行业的应用及前景分析

钛白粉主要应用于涂料、塑料、造纸等领域，其中涂料为最重要的应用领域，占比 55%，涂料领域又包括建筑涂料、家具涂料、汽车涂料等多个细分领域。



数据来源：百川资讯

2018 年-2022 年国内钛白粉产量情况（万吨）



数据来源：《2021 年中国白粉行业经济运行分析及未来发展》、全国钛白粉行业年会根据中国涂料工业协会编写的《2021 年中国钛白粉行业经济运行分析及未来发展》中国白粉产量由 2016 年的 259.7 万吨增长至 2021 年的 379.0 万吨。根据 2022 年全国钛白粉行业年会，2022 年 43 家全流程型钛白粉企业的综合产量 391.4 万吨，同比增长 3.27%。根据《产业结构调整指导目录(2019 年版)》限制新建硫酸法钛白粉，取法白粉将迎来广阔的发展空间，预计未来钛白粉行业对萃取剂的需求将继续增加。

TOP 可作为萃取剂用于萃取法生产钛白粉。萃取法诞生之前，国内主流制钛白工艺路线是以氯化法制钛白技术和传统的硫酸法制钛白工艺。和传统工艺相比，萃取法制钛白技术综合了硫酸法钛白技术和氯化法钛白技术的优点，且综合性能更高。未来随着萃取法的推广，有望迎来对 TOP 的增量需求。

6、公司产品在矿物勘探行业的应用及前景分析

在矿物勘探和开采中，浮选是指在对粒度有一定的要求下，使有用矿物与脉石矿物实现有效分离的一种分离方法。在浮选过程中，需要药剂来改变矿物表面、气液界面的性质，从而实现有效分离。公司 DEP 为酯类起泡剂，具有泡沫细、起泡持续能力强、泡沫稳定、泡沫精矿容易消泡等特点，可应用于磷矿的浮选洗矿。

2017-2023 年 9 月，全国磷矿石产量如下表所示：

年份	国内磷矿石总产量累计值（万吨）
2017 年	12,313.20
2018 年	9,632.60
2019 年	9,332.36
2020 年	8,893.30
2021 年	10,289.90
2022 年	10,474.50
2023 年 1-9 月	7,319.70

数据来源：同花顺 iFind。

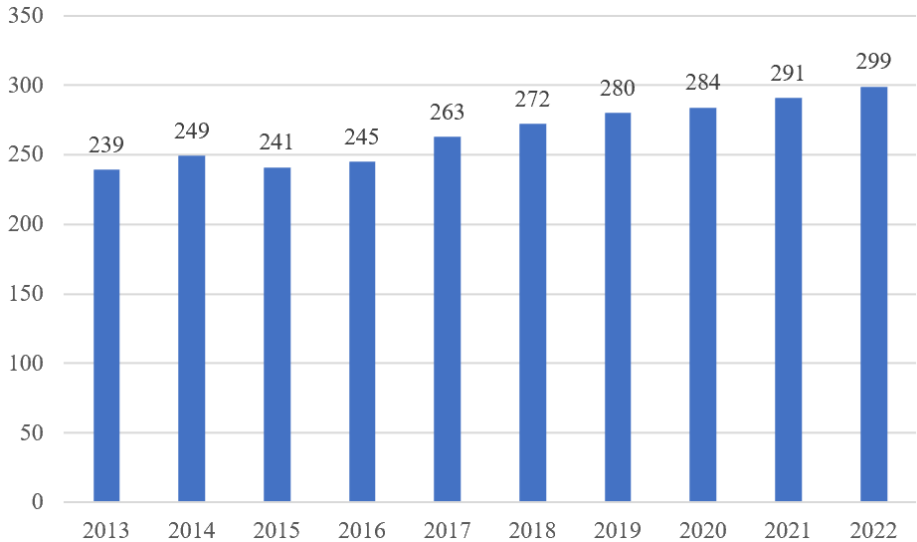
报告期内，公司 DEP 应用于洗矿剂领域收入增长与磷矿产量基本一致。

7、公司产品在日化香精行业的应用及前景分析

公司主要产品 DEP 可以用于香料的定香剂和稀释剂。香料是调配香精的原料，香精是与人类社会生活密切相关的特殊产品，素有“工业味精”之称，广泛应用于食品行业、日用化工品、制药业、烟业、纺织业、皮革业等各个行业。

2022 年全球香精香料市场规模总计 299 亿美元，同比增长 2.75%；根据智研咨询数据显示，到 2022 年，我国香料香精行业市场规模达到 499 亿元，较 2020 年同比上升 7.31%。预计 2023 年香料香精市场规模达到 533 亿元，同比上升 6.81%。

2013-2022 年全球香精香料市场规模（亿美元）



数据来源：《科思股份：南京科思化学股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》、共研网，《2022-2028 年中国香精香料行业深度调查与投资前景预测报告》

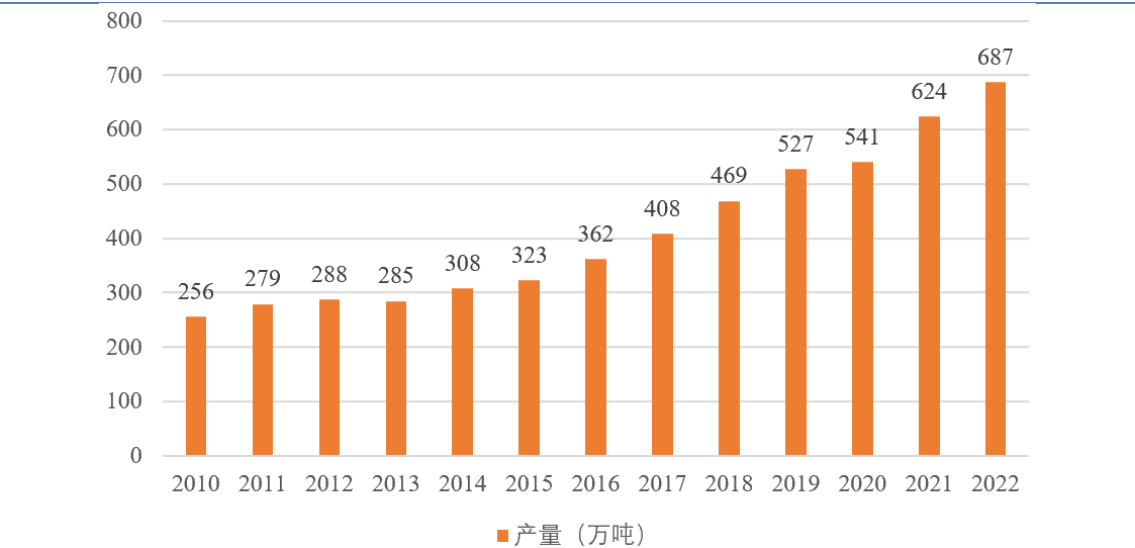
公司 DEP 产品的日化香精领域收入不断增长，与日化香精领域市场趋势总体保持一致。

8、公司产品在过氧化甲乙酮（玻璃钢固化剂）行业的应用及前景分析

DMP 可作为配制过氧化甲乙酮（MEKP，是一种不饱和聚酯树脂的固化剂）的有效溶剂，起到稳定的作用。其中过氧化甲乙酮应用于玻璃钢（又称“玻璃纤维增强塑料”）制品生产和工业防腐施工，玻璃钢是以树脂作为粘合剂，以玻璃纤维及其制品作为增强材料制成的一种新型复合材料，下游产业涉及石油化工、航空航天、汽车制造、环境工程等领域。目前玻璃钢已由一种新型材料变为通用型材料，在与传统材料（金属、石材、木材、混凝土等）产业的竞争中，玻璃钢行业不断发展壮大。

我国是全球玻璃纤维及其制品生产大国，占全球 60%以上产量份额。2021 年中国玻璃纤维纱产量 624 万吨，同比增长 15.34%，2022 年中国玻璃纤维产量为 687 万吨，同比增长 10.2%。玻璃纤维市场的稳定增长也带动了上游固化剂-过氧化甲乙酮及发行人 DMP 产品的市场需求。

全国玻璃纤维纱产量（万吨）



数据来源：中国玻璃纤维工业协会

（四）行业技术水平及技术特点、主要技术门槛和技术壁垒

1、行业技术水平及技术特点

有机酯生产行业多按照“生产控制自动化、工艺流程密闭化、物料输送管道化、厂区布局功能化、车间设计系统化、厂房设施一体化”的总体要求进行建设，充分考虑各功能区块按物流走向前后衔接，减少不必要的物料输送。按照循环经济、清洁生产的要求，从源头上最大量地减少“三废”的产生量。行业普遍配置的生产装置整体思路及生产过程管道化、密闭化、自动化情况如下：

序号	生产步骤	内容
1	投料方式	有机液体原料采用储罐集中存放，车间内有机溶剂不设置桶装料，生产过程中用泵输送至各生产车间中间槽，再采用质量流量计等计量后投入反应釜内。需滴加的工艺采用泵输送及流量计计量的方式进行。固体投料采用固体投料机，投料过程密闭进行。车间内设置一定数量的回收罐，主要原因是车间内新鲜溶剂与回用溶剂分开投料，回收罐用于暂存回收溶剂并计算溶剂回用率。另设置部分计量槽主要用于碱液配制、催化剂配制等操作，不产生有机废气。
2	固液分离	过滤过程均采用密闭压滤釜，滤渣下卸料过程中保持微负压，废气收集处理，滤渣采用包装桶密闭封存于车间内密闭隔间，待包装桶装满后送危废仓库。
3	真空系统	除磷酸三辛酯产品涉及较多酸性物质采用环保型水喷射泵外，其余真空设备均选用机械真空泵或水环泵。真空泵的放空口均进行收集，并在泵前、后配置了多级冷凝或水吸收，以减少无组织废气的排放量。
4	取样系统	现场取样口设置密闭取样空间。所有取样口取样产生废气都收集后统一处理。
5	管道密闭性	管道及设备连接处采用聚四氟乙烯垫片，密封效果好，减少无组织气体排放。
6	灌装系统	灌装过程均采用自动灌装机，灌装出料枪均配备集气罩，灌装废气送废气处理系统。

7	自控系统	采用 DCS 控制系统，对生产过程各反应设备的温度实现程序升温及自动控制。对酯化等关键工序设置了连锁装置及报警信号，当温度或压力超过设定值时，对加热蒸汽实施紧急切断，保证系统的安全。
8	废气处理	废气分质收集处理，对有机废气主要采用“0℃冷凝+多级水喷淋+RTO”工艺处置。对污水站及固废仓库等低浓废气主要采用“碱吸收+生物处理”工艺处置。

公司主要产品的原材料、配方和生产工艺和业内通用技术的对比情况列示如下：

产品分类	制备方法	原材料	配方	概述
磷酸酯类	酯交换法	异辛醇、磷酸三烷基酯	-	在酸碱催化剂的作用下，异辛醇与其它磷酸三烷基酯进行酯交换反应得到 TOP。该方法可使用固体催化剂，催化剂易分离，但是存在辛醇用量较多、不经济、催化剂寿命较短等缺陷。
	磷酸法	五氧化二磷、醇	-	磷酸可在催化剂作用下直接与醇反应生成相应的磷酸烷基酯(包括 TOP)。五氧化二磷即磷酸酐，也可与醇反应生成磷酸酯，磷酸酯类阴离子表面活性剂多用五氧化二磷为原料生产。该反应选择性低，副反应多，且对催化剂要求较高，工业化运用较少。
	醇钠法	三氯氧磷、金属钠、辛醇	先制备醇钠，后加入三氯氧磷与辛醇钠，摩尔比为 1:3.0-3.15	生产成本低，不适用于工业化生产；速率可控性差，安全隐患大。使用金属钠或氢氧化钠与异辛醇反应得到醇钠盐，再与三氯氧磷反应得到 TOP。该方法不产生氯化氢，但会产生较多废氯化钠盐需添加足量的水脱除。如使用氢氧化钠与异辛醇反应，反应本身还产生水。
	传统减压法	三氯氧磷、辛醇	三氯氧磷与辛醇摩尔比为 1:3.10-3.15	工艺控制简单，精制程序欠缺，最终产品杂质含量高，得率低
	公司制备方法	三氯氧磷、辛醇		在传统减压法基础之上，通过控制混料温度、调整催化剂投加方式、设置灵活升温曲线、采用连续多塔脱醇手段等多道创新性工艺，提升了产品得率和产品纯度
低碳醇酯类	环保法	顺酐废渣、甲醇/乙醇	利用顺酐废渣，通过生化处理，提取邻苯二甲酸，再进行酯化	工艺复杂，辅料消耗大，产品纯度低
	传统制备法	苯酐、甲醇/乙醇	以摩尔比 1:2 投入苯酐与甲醇	碱用量大，金属离子及杂质含量高
	公司制备方法	苯酐、甲醇/乙醇	先以摩尔比 1:2 投入苯酐与甲醇，再于负压条	在传统制备法的基础之上，采用复合碱技术、离子交换技术、汽提技术等，降低了碱的耗用量，去除了大量金属离子和杂质，提高了最终产品的纯度

			件下边滴加 甲醇边脱水	
二元 酸 酯 类	传 统 制 备 法	己二酸/尼 龙酸、异丁醇	己二酸/尼 龙酸与异丁 醇 摩 尔 比 1:2.5-3.0	原材料杂质含量高，成品色度和纯度控制不佳
	公 司 制 备 方 法	己二酸/尼 龙酸、异丁醇		在传统制备法的基础之上，在酯化阶段通过调节酸度、添加助滤剂等方法去除尼龙酸内存在的大量杂质；运用复合碱技术，改善中和水洗时的分水效果，提升产品纯度

公司主要产品的核心技术均系行业通用技术的改进，其原材料使用及反应机理虽和传统制备方法一致，但公司在传统制备方法的基础上，对反应参数的选择和控制、辅料的调配和投放、最终产品的分离与提纯等多环节进行了技术优化与革新，极大地降低了材料损耗，提升了产品质量，具备较强的创新属性。

按产品类别分类，公司主要产品的生产工艺与主要竞争对手发明专利的主要差异对比情况列示如下：

产品	生产工艺		潜阳科技	岳阳中顺
磷酸三 辛酯	原材料		辛醇、三氯氧磷	
	配方		三氯氧磷与辛醇摩尔比为 1:3.10-3.15	-
	特点		分段升温保持反应最优状态；复合碱中和以降低碱耗用量和废水处理负荷；精制提高产品纯度	恒定升温、纯碱中和
	主要 步骤 (核 心技 术)	混料	泵入辛醇后使用冷冻盐水降温，并在控温条件下分批加入三氯氧磷，最后加入催化剂	启动冷冻盐水循环后抽入辛醇，再在控温条件下抽入三氯氧磷进行混料
		酯化	在反应的不同阶段采用不同的升温速率，并及时排除氯化氢气体	恒定升温速度升温，保持一定真空度并抽去氯化氢气体
		中和水洗	先加入复合碱液在控温条件下中和，后由盐水及净水多次水洗至水洗液不含副产物磷酸二辛酯的钠盐	先加入碱液在控温条件下中和，重复上述步骤进行水洗至水洗液呈中性
		脱醇	在一定真空条件下升温脱醇，并于后期通入蒸汽进行汽提，至釜内产品闪点大于190℃；对辛醇进行回收作为反应原料再行利用	使用蒸汽使物料加热脱水脱醇
		精制	再使用复合碱液在一定温度下进行中和，去除碱液后由盐水及净水多次水洗至产品酸值小于 0.1mgKOH/g	-

		脱水	使用活性炭，并在一定真空条件下升温脱水，压滤得最终产品	-
产品	生产工艺		潜阳科技	润泰股份
邻苯二甲酸酯类	原材料		甲醇/乙醇、苯酐	
	配方		先以摩尔比 1:2 投入苯酐与甲醇，再于负压条件下边滴加甲醇边脱水	苯酐、乙醇的重量比例为 12000-13000:5000-6000，分两批加入乙醇
	特点		可使用苯甲酸含量较高的原材料生产纯度较高的产品，节约成本；离子交换技术去除金属离子	蒸馏提纯最终产品
	主要步骤（核心技术）	酯化	投入苯酐与醇，加入催化剂硫酸，在不同阶段控制不同的反应温度和真空度进行脱醇脱水，得粗酯	
		中和水洗	加入复合碱液进行中和并多次水洗	加入碱液进行中和并多次水洗
		离子交换	使用硫酸水溶液和去离子水对物料进一步提纯	-
		共沸汽提	通入蒸汽、氮气，利用共沸原理，去除产品内的苯甲酸酯	控制温度和真空度，使用蒸汽进行蒸馏
		过滤	压滤得最终产品	-
产品	生产工艺		潜阳科技	润泰股份
Q 系列产品	原材料		己二酸/尼龙酸、异丁醇	
	配方		己二酸/尼龙酸与异丁醇摩尔比 1:2.5-3.0	尼龙酸和异丁醇用量质量比为 30-40:50-70
	特点		使用高性价比固体酸催化；复合碱中和以降低碱耗用量和废水处理负荷	使用钛基固体超强酸/锆基固体超强酸作为催化剂
	主要步骤（核心技术）	酯化	将原料与催化剂硫酸搅拌混合后，控温进行酯化反应	将原料与固体催化剂搅拌混合后，控温进行酯化反应
		中和	加入复合碱液进行中和并多次水洗	-
		脱醇	在一定真空条件下升温脱醇	先进行脱醇，再切换接收器进行蒸馏，接收最终产品
		蒸馏	控制真空度和温度，对物料进行蒸馏提纯	

注：竞争对手资料来源于该公司生产对应产品的专利。

根据上表，与竞争对手相比，公司在生产 TOP 的过程中具有如下优势：①公司对酯化过程中温度、压力、搅拌速度等参数的控制进行了优化，在不同反应时段采用不同的升温曲线。在主要反应阶段，采用低斜率升温曲线以确保反应过程中氯化氢气体能及时被真空脱除。在反应中期，公司对升温速率的控制转变为以确保反应压力（真空度）为主。至反应后期，由于反应基本完成，为了进一步提高反应效率，公司采用提升升温曲线速率的方法，由此保证了酯化反应时刻处于最优状态，相较于竞争对手恒定升温速度升温，可以更好地控制反应进程和效率；②为降低副产、节约单耗，公司实际生产过程中将 TOP 的每釜酯化时长相应延长，同时优化原材料及催化剂的投料配方，以使得反应更加充分有效；③

在中和水洗环节，公司采用复合碱技术，在确保粗酯中酸性物质有效中和及催化剂完全水解的同时，降低碱液的耗用量，减少中和过程产品的水解以及废水内的盐含量，有效提高了粗酯提纯分离效果，也降低了二氧化碳排放以及污水中盐污染物的排放；④在脱醇环节，真空条件下升温脱醇并对辛醇进行回收再行利用，提高产品得率以及原材料使用率；⑤相较竞争对手的生产流程，公司增加了精制、脱水工序，以进一步提高产品纯度。

公司在生产邻苯二甲酸酯类产品相较竞争对手的优势在于：①采用了独创的复合碱工艺进行中和，相较于竞争对手用纯碱中和，公司采用不同配比的氢氧化钠与碳酸钠的混合碱液进行中和，在控制温度及碱液浓度的条件下，去除副产物及其它杂质，减少产品的水解。既减少了碱的用量，又提升了产品质量。同时废水内盐含量减少，有利于节能减排；②公司采用离子交换技术（使用硫酸水溶液和去离子水）去除金属离子，且物料内少量残留的邻苯二甲酸单酯钠与硫酸的氢离子进行交换后，生成硫酸氢钠溶于水，静置后分去水相，以进一步提高产品纯度；③比竞争对手增加过滤环节，压滤得最终产品，提高产品纯度、质量。

公司在生产 Q 系列产品相较竞争对手的优势在于：①优化配方投料比，提升反应得率；②使用复合碱进行中和以降低碱耗用量和废水处理负荷；③增加多次水洗的步骤使产品纯度更优；④相较竞争对手所使用的钛基/锆基固体超强酸，公司使用了高性价比的固体硫酸作为催化剂，具有一定的成本优势，进一步提升了生产效益。

2、衡量核心竞争力的关键指标

经过多年发展，公司已占据 TOP 行业领先地位，品牌知名度较高，拥有客户资源优势，具有一定的议价能力。

先正达对 TOP 的采购需求具有频率较高、需求量较大的特点。先正达其 TOP 供应商主要为发行人及朗盛集团，总体需求量较大。先正达对供应商的产能、供应及时性和供应稳定性具有较高的要求。一旦供应商产能不足，出现无法及时供应 TOP 的情况，将影响先正达的生产稳定性。公司产品在密度稳定性、磷酸三辛酯含量、水分均优于国外竞争对手朗盛集团；在产品性能相当的情况下，产能高于国内主要竞争对手岳阳中顺。

TOP 产品在下游客户生产中所起的作用极其重要，是下游生产的关键工作溶液或活性剂，一旦出现质量问题，会导致客户生产效率/产品使用效率大幅降低，给客户造成极大损失，因此，客户对 TOP 的质量要求很高，价格敏感性较低，有利于公司定价议价。

3、行业技术的发展趋势

在有机酯类产品的生产过程中，自动化、专业化、精细化及高效节能减排技术的应用是技术发展的主要趋势。

（1）进一步自动化

传统有机酯类产品的生产工艺，基本采用间歇式生产法，自动化程度不高，工艺参数控制不稳定，导致产品质量波动，不能满足部分高端客户的需求。未来生产将进一步采用

模块化技术，设定各工序的自动化控制参数，利用先进的控制系统，提升了各工序的自动化控制程度，增加各工艺参数控制的精确度及稳定性。

（2）生产专业化加深

在酯化工序中，行业内企业未来将通过对反应过程中升温速率的优化，控制反应速度，减少副产物与原料的反应，提高原料、催化剂的利用率及反应转化率和选择性。

在中和工序中采用复合碱技术，减少用碱量，提升中和效果是行业发展的趋势。未来生产过程中，行业内企业将进一步通过碱浓度的控制，一方面减少中和过程产品水解，另一方面增强中和过程油、水分离效果，减少物料损失，同时也减轻了污水处理负荷。

（3）全方位精细化管理

管理及生产工艺的精细化可以满足不同客户对产品质量的特殊要求。由于有机酯类产品的应用范围广，随着精细化程度不断加深，客户对产品质量指标的要求不同，有些客户对特定指标有较高的要求，因此需在生产中采用特殊的生产工艺，满足产品质量控制的要求。

（4）高效节能减排促进生产

安全及环保要求的提高促使企业不断提升工艺技术及自动化控制水平。行业内重视环保的先进企业将通过对整个生产流程进行物料衡算、水平衡、清洁生产等工作，采用节能设备及电机，通过技术改造，充分利用蒸汽尾汽水及余热，高效循环利用水资源，有效降低了三废排放，提升了能源利用率，进一步降低了能源消耗，从而在加强环保投入的同时，进一步促进生产。

4、行业特有的经营模式、周期性、区域性或季节性特征

（1）周期性

公司有机酯类精细化工产品的上游行业为石油化工行业、煤化工行业、磷化工行业等，其市场价格受国际原油价格、天然气价格、黄磷价格的直接影响。此外，公司主要产品可作为溶剂、增塑剂、阻燃剂、助剂、定香剂等，被广泛应用于双氧水、涂料、汽车轮胎、农药、日化等多个行业。从产品终端使用领域看，主要涉及各类建材、农副产品、日用品、汽车等与经济周期相关性高的领域，随整体经济形势变化而呈现一定的波动。因此，公司有机酯类精细化工产品和整体宏观经济运行周期基本一致，具有一定周期性。

（2）季节性

公司有机酯类产品作为精细化学品，主要受下游行业需求变化的影响。公司主要产品下游覆盖领域广泛，因此，下游行业需求受季节性因素影响的特性不明显。由于客户采购受其年度经营计划、投资计划、采购计划、年度预算等周期的影响，以及春节因素的影响，月度、季度采购会存在一定波动。除此以外，无其他明显季节性特性。

（3）区域性

从世界范围看，精细化工行业发展重心由发达国家向发展中国家转移已成为行业发展

的趋势，目前亚洲已经成为精细化工行业的生产和消费中心。由于精细化工行业产业技术密集型和资金密集型的特点，精细化工行业内企业区域格局明显，我国精细化工行业制造企业在长江三角洲、珠江三角洲、环渤海经济区形成了一定规模的产业密集区。从需求角度来看，有机酯类精细化工产品的需求主要集中在华东、华北、华南等地区。

（五）发行人产品或服务的市场地位、行业内的主要企业、竞争优势与劣势、行业发展态势、面临的机遇与挑战，以及上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

1、发行人产品或服务的市场地位

公司致力于建设具有国际竞争力的绿色环保科技企业，利用多年研发、生产有机酯类精细化工产品的技术和资源优势，积极拓展产品深度和广度，形成了优势互补、资源共享的产品体系；同时，公司秉承做强、做精、做大的经营目标，通过开发热量、气体回收装置等工艺改进项目，不断提高产品质量和价格竞争力，巩固并扩大市场份额；此外，公司坚持以人为本的价值理念，持续加大环保设备的研发和设备投入，提高安全生产管理标准，将绿色发展融入到化工企业的生命周期，获得了省、市各级相关部门的认可和表彰，在精细化工的细分领域形成了有别于其他化工企业的独特竞争力。

精细化工行业总体市场容量较大，细分市场产品品类较多，凭借对国内国际行业趋势的长期研判和敏锐的市场嗅觉，公司精确选择了以 TOP、DMP、DEP、Q 系列产品为代表的一系列核心有机酯品种，并在上述产品生产规模、技术水平、环保治理等方面占据领先地位。公司是国内有机酯行业首批通过欧盟 REACH 产品注册的企业，与世界 500 强先正达、BASF、杜邦、阿克苏·诺贝尔等著名化工公司建立了长期稳定的合作关系；目前公司产品主要销往国内外优质客户，良好的客户结构使公司拓展了较高份额的稳定市场以及与下游客户共同发展的新兴应用领域，使得公司具备较强的抗市场风险能力。

同时，公司持续加强在农药、涂料助剂、橡胶塑料增塑剂、有机溶剂等传统应用领域产品环保升级和新型环保材料的研发力度，确保重要产品的开发进程和上市梯度，为公司的长期进步和可持续发展提供内生动力。

根据中国无机盐工业协会出具的证明文件：“杭州潜阳科技股份有限公司(原杭州潜阳科技有限公司)为中国无机盐工业协会过氧化物分会副会单位。该单位生产的磷酸三辛酯广泛应用于过氧化氢(双氧水)生产，公司目前磷酸三辛酯装置生产能力 22,502.42 吨/年（含子公司浙江新潜阳环保科技有限公司 7,502.42 吨/年），为国内产销量最大的生产企业”。中国无机盐工业协会（CISIA）是经国务院批准，2002 年 11 月 28 日由国家民政部批准成立的全国性社团组织，由国务院国有资产监督管理委员会主管。中国无机盐工业协会是全国性、专业性的社会团体组织，拥有由中国科学院、中国工程院两院院士领衔的专家委员会。会员 700 多家，遍及全国 30 个省市，以无机盐产品生产企业为主体，包括有关设备、仪表生产企业、节能环保、科研设计院所、地方协会等相关配套单位。协会会员企业在行业中的产能、产量覆盖率在 70%左右，在行业中具有较强代表性和较高影响力。

2、行业内的主要企业

公司基于数据的可获取情况，以及根据产品类型、加工工艺、原材料、下游应用领域等共性因素，选取可比上市公司。

产品主要类型	选取原因	可比上市公司（或拟上市公司）
有机酯类精细化工品	在有机酯类精细化工领域，根据公司使用的主要原材料以及数据的可获得性、可比性等标准选择	元利科技、百川股份、正丹股份、嘉澳环保、万盛股份、岳阳中顺、润泰股份、隆华科技

可比公司主要产品及对应的上游原材料和下游应用领域情况列示如下：

公司名称	主要产品大类	主要产品名称	主要上游原材料	主要下游应用领域
元利科技	二元酸二甲酯系列	混合二元酸二甲酯、丁二酸二甲酯、戊二酸二甲酯、己二酸二甲酯等	己二酸、混合二元酸、甲醇	涂料、电子油墨工业和树脂工业
	脂肪醇系列	1,6-己二醇、1,5-戊二醇	己二酸二甲酯、戊二酸二甲酯	UV 涂料、聚氨酯
	增塑剂系列	DCP（邻苯二甲酸二仲辛酯）、DOM（顺丁烯二酸二辛酯）、DBM（顺丁烯二酸二丁酯）	苯酐、己二酸、顺酐、粗仲辛醇、辛（混）醇、正丁醇	PVC 塑料
百川股份	醋酸酯类	醋酸丁酯、醋酸乙酯、醋酸丙酯	冰醋酸、正丁醇、乙醇、丙醇	涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和化工中间体
	偏苯三酸酐及酯类	偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯	偏三甲苯、辛醇	
正丹股份	碳九芳烃综合利用产业链	偏苯三酸酐	碳九芳烃、辛醇、偏三甲苯和醋酸	环保增塑剂、高端粉末涂料、高级绝缘材料及高温固化剂等
		偏苯三酸三辛酯		增塑剂，下游应用包括电线电缆、汽车线束、冰箱门封、PVC 医用耗材等行业
嘉澳环保	塑料助剂	环保增塑剂	甲酯、辛醇、大豆油	PVC 制品领域

	PVC 稳定剂	环保稳定剂	硬 锌、白油、油酸	
	生物质燃料	生物质能源	废 动、植物油	增塑剂、生物质燃料等、表面活性剂、工业溶剂等
万盛股份	阻燃剂	三一（氯异丙基）磷酸酯	环 氧 丙烷、三氯氧磷	可作为聚氨酯泡沫、粘合剂和 PVC 等树脂材料的阻燃剂
	阻燃剂	双 酚 A 双（二苯基磷酸酯）	苯 酚、双酚 A、三氯氧磷	可作为 PC/ABS 和 PPO/HIPS 等工程塑料的阻燃增塑剂，也可以作为 PVC 的高热稳定性的阻燃增塑剂
	阻燃剂	间苯二酚双（二苯基磷酸酯）	苯 酚、三氯氧磷	可作为 PC/ABS 和 PPO/HIPS 等工程塑料的阻燃剂
	阻燃剂	磷酸三苯酯	苯 酚、三氯氧磷	
	胺助剂及催化剂（脂肪胺类产品和聚氨酯催化剂）	正辛胺、二甲基癸酰胺、十八、二十二叔胺等	正 辛 醇、C18-22 醇、C10 酸（正癸酸）、环己酮等	医药、农药、油品添加剂、电子化学品以及日化产品等脂肪胺类表面活性剂
岳阳中顺	双氧水工作液组分	2-乙基蒽醌	乙 苯、固体苯酐、三 氯 化铝、发烟硫酸	主要作为氢载体应用于蒽醌法生产双氧水
		四丁基脲	二 正 丁胺、固体光气	主要作为氢蒽醌溶剂应用于蒽醌法生产双氧水
		磷酸三辛酯	三 氯 氧磷、辛醇	主要作为氢蒽醌溶剂应用于蒽醌法生产双氧水，还应用于农药合成、钛白粉萃取等方面
润泰股份	低碳醇酯类	邻苯二甲酸二甲酯	苯 酐、甲醇、乙醇	建筑涂料、工业涂料、PVC 塑料
隆华科技	磷酸酯类	磷酸三辛酯	三 氯 氧磷、辛醇	主要作为氢蒽醌溶剂应用于蒽醌法生产双氧水
潜阳科技	磷酸酯类	磷酸三辛酯	三 氯 氧磷、辛醇	过氧化物、农药、橡胶
	低碳醇酯类	邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二乙酯	苯 酐、甲醇、乙醇	过氧化物、高沸点溶剂、溶剂型涂料、醋酸纤维、矿物勘探、日化香精
	二元酸酯类	己二酸二异	己 二 酸、	水性涂料、PVC 塑料

		丁酯、尼龙 酸二异丁酯	尼龙酸、 异丁醇	
注：同行业可比公司数据来源于上市公司公告，其中隆华科技于 2022 年开展 TOP 业务，与公司有直接竞争关系。 根据上表，可比上市公司的主要产品中均包含酯类精细化学品，且多数属于有机酯类产品，其产品分类与公司主要产品同属一大类。就其反应机理而言，主要系酸与醇在一定条件下发生的酯化反应，与公司主要产品相比具有基础原理相似的酯化、中和、水洗、脱醇、提纯等工序。 其次，上述产品的生产配方和原材料配比虽各不相同，但其上游原材料包含有苯酚、三氯氧磷、甲醇、乙醇、辛醇等，与公司现有产品的主要原材料具有一定的重叠。 此外，就可比公司主要产品涉及的下游应用领域而言，诸如涂料添加剂、环保增塑剂、表面活性剂等应用均与公司现有产品的部分下游市场相关联，形成了直接或间接的可比关系。其中，元利科技、润泰股份的 DMP 产品，岳阳中顺的 TOP 均与公司直接竞争。 综上所述，基于数据的可获取情况，以及根据有机酯类精细化工产品分类、加工工艺、原材料、下游应用领域等情况的对比分析，公司上述公司作为有机酯类精细化工业务的可比公司，选取标准较为全面、客观、公正，具有谨慎性和合理性。				
3、发行人的竞争和劣势				
（1）公司的竞争优势				
A、技术和研发优势				
公司自成立以来专注于精细化工行业细分市场，致力于有机酯等产品的技术研发，主要产品 TOP 在国内具有行业领先地位。公司注重培养技术创新人才，不断提高技术人员素质，并且时刻关注、跟踪和研究最新行业技术动态，大力推进技术创新和产品创新及产业化应用。近年来，公司技术创新工作取得了明显的成效，完成了高纯度顺丁烯二酸二甲酯、苯甲酸丁酯、己二酸二甲酯等 10 多个项目的开发，使公司在酯类产品的开发上积累了大量的经验。目前，公司取得了 4 项发明专利，3 项实用新型专利。 经过多年的发展和积累，公司掌握了控制产品微量杂质、金属离子等方面的关键性技术，改进了多种产品的中和工艺、合成工艺，减少了原材料消耗，降低了生产成本，减轻了废水处理负荷。公司拥有完善的质量保证体系，通过了 ISO9001、14001、18001 三体系认证，产品质量达到业内先进水平，能满足不同行业的高端需求。公司凭借雄厚的技术力量和丰富的行业经验在客户中拥有良好的口碑。				
a、技术文件与专利技术				
公司通过对相关技术、经验、诀窍等总结和沉淀，形成了一系列技术文件和专利技术。 ①主要的技术文件，具体包括《磷酸三辛酯工艺操作规程》《磷酸三辛酯安全操作规程》《邻苯二甲酸二甲酯工艺操作规程》《邻苯二甲酸二甲酯安全操作规程》《邻苯二甲				

酸二乙酯工艺操作规程》《邻苯二甲酸二乙酯安全操作规程》《原料成品罐区操作规程》等。

②公司的专利技术均为自行研制和开发，参见本招股说明书之“第五节 业务和技术”之“三、（三）2、无形资产情况”。

b、产品精细配方库及同步开发体系

公司凭借多年的生产实践经验，掌握了大量有机酯类精细化工产品的研发和生产配方，并通过同步开发，积累对于下游客户生产方式、生产环境、技术要求的深刻理解。公司历年来为农药、轮胎、双氧水、涂料等行业的知名企业提供符合其生产标准的精细化工产品。

c、精细生产体系

在研发设计方面，公司成立至今专注于有机酯类产品、涂料成膜助剂、环保型溶剂的研发和生产。通过几十年的发展，培养了一支素质高、专业性强、知识面丰富的研发队伍，专门从事有机酯类产品的研发、现有生产工艺改进及产品应用性试验等工作。

在物料采购方面，公司制定了原辅材料验收标准，每年从供应商资质、生产能力、产品质量保证能力、质量状况、安全环保等方面对供应商进行合格供方评价，控制原料采购从合格供方采购，以保证最终产品的质量。

在加工工艺方面，通过对酯化合成工艺的技术创新，公司技术部门对反应温度、投料配比、催化剂等进行优化，提高了原料的转化率，减少了副产品的生成。通过对中和工艺的改进，采用复合碱技术，减少了碱的用量及中和过程产品的水解，改进了中和分水效果，提升了油水分离效率。同时通过后续处理工艺的改进，公司采用先进的萃取分离、吸附提纯等技术，去除产品内微量的金属离子以及其它微量杂质，提升产品的纯度。通过产品定制研发，对一些有特殊要求的客户，采用特殊工艺，进一步提升个别指标，满足客户的特殊要求，从而拓宽了客户资源。通过这些技术创新，公司一方面降低了原料的单耗，另一方面提升了产品质量，满足了国外高端客户的要求。

在质量管理方面，公司以产品达到世界先进水平为质量目标，以追求用户的信赖为质量宗旨，围绕产品实物质量的稳定提高开展质量管理工作。公司建立了质量管理体系，在组织和制度上为提高产品质量确立了有效途径和可靠保证。此外，公司对检验、测量和试验设备进行控制、校准和维护，保证检验、测量和试验的数据完整准确，以便对产品质量作出可靠的结论。对各道检验环节加强检验状态标识的设置和区别，防止不同检验状态产品混淆，严格执行对不合格品的评审和处置制度，以保证对不合格品的有效控制。

d、核心技术储备

近年来公司每年投入大量资金用于新产品的研发及现有产品生产工艺的改进。截至本招股说明书签署日，公司已经完成了磷酸三辛酯、邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二乙酯、富马酸二丁酯、己二酸二甲酯、顺丁烯二酸二甲酯、苯甲酸丁酯、己二酸二异丁酯、

尼龙酸二异丁酯、有机硅树脂等多个有机酯类产品的开发，其中 7 个产品通过了省级产品鉴定。

上述项目皆为公司研发人员自主完成。在上述项目的研发过程中，研发人员积累了大量的经验，掌握了影响酯类合成过程及产品质量提升方面的关键核心技术，并在同类产品的研发过程中推广应用，因此在酯类产品的研发及核心生产技术上处于国内领先水平。

B、客户资源优势

公司坚持把客户的要求作为追求目标，培育优质客户作为经营重点，依托于自身的研发和创新能力，致力于成为精细化工行业细分市场标杆企业。通过自身的积累和发展，公司在精细化工行业细分市场已位居领先地位并成为国内有机酯行业首批通过欧盟 REACH 产品注册的企业。通过多年的研发投入和实践积累，公司产品种类丰富，能够较好地适应下游众多领域的需求。在此基础上，公司积极拓展国内外市场，不断提高市场份额，目前公司客户群体既包括了世界 500 强的龙头企业，也有国内知名企业，通过了先正达、BASF、美国 FMC、PPG、阿克苏·诺贝尔、金光集团等公司的认证审核，建立了长期稳定的合作关系。良好的客户结构和优质的客户资源为公司的可持续发展提供了坚实基础，使公司拓展了较高份额的稳定市场以及与下游客户共同发展的新兴应用领域，使得公司具备较强的抗市场风险能力。

C、丰富的行业经验

公司是浙江省生产增塑剂、特种溶剂历史最悠久、储备品种最齐全的企业之一，系一家集研究开发、规模生产和市场营销为一体的专业化工材料企业，拥有科学、完善、规范的管理体系和丰富的行业经验，保证了产品生产和销售的高效性和稳定性。公司管理人员结构稳定，高层队伍十余年未发生流失，专业销售人员有着十余年的产品出口经验。公司采用科学的企业运作模式和合理的市场定位，带领团队和公司持续巩固和开拓有机酯类产品的市场份额。

D、区位优势

公司地处沿海经济发达地区，区位优势突出。精细化工是浙江省的传统优势行业之一，近年来，浙江省传统精细化工加大结构调整力度，支持行业龙头企业做大做强，鼓励企业进行技术改造提升和兼并重组，并且下决心清理和淘汰一批与经济社会发展要求不相协调的落后生产企业和装置，促进产业结构升级转型，使传统精细化工行业的发展水平得到全面提升。

E、产品优势

TOP 产品在下游客户生产中所起的作用极其重要，是下游生产的关键工作溶液或活性剂，一旦出现质量问题，会导致客户生产效率大幅降低，给客户造成极大损失，因此，客户对 TOP 的质量要求很高，价格敏感性较低，有利于公司定价议价。

公司产品在密度稳定性、磷酸三辛酯含量、水分均优于国外竞争对手朗盛集团；在产

品性能相当的情况下，产能高于国内主要竞争对手岳阳中顺。

产品性能	潜阳科技	朗盛集团	岳阳中顺
密度（20℃）， g/cm3	0.924±0.003	0.920-0.926	0.924±0.003
磷酸三辛酯含量（GC）	≥99%	>98.5%	≥99%
磷酸二辛酯含量（GC）	≤0.1%		≤0.1%
水分	≤0.15%		≤0.15%
性能	沸点 216℃（4mmHg），粘度 14 厘泊（20℃），折光率 1.4434（20℃）	未披露	凝固点≤70℃, 沸点:200-250℃（5 毫米汞柱），与矿物油和汽油混溶，在水中的溶解度
设计产能	2.25 万吨/年	未披露	0.4-0.7 万吨/年 注 2
下游应用及客户	双氧水领域：国内双氧水客户、造纸产业客户	双氧水领域：部分国外双氧水客户	双氧水领域：国内双氧水客户、造纸产业客户
	农药制剂/表面活性剂领域：先正达集团	农药制剂/表面活性剂领域：先正达集团	农药制剂/表面活性剂领域：无
	轮胎增塑剂领域：倍耐力集团	-	钛白粉萃取剂：福建坤彩材料科技股份有限公司
	钛白粉萃取剂：福建坤彩材料科技股份有限公司	-	-

注 1：数据来源为朗盛集团官方网站、Specialchem 网站、岳阳中顺官方网站；密度越稳定、磷酸三辛酯含量越高、水分含量越低代表质量越好；朗盛集团未披露产能数据；

注 2：根据岳阳中顺招股书，其磷酸三辛酯的 2022 年设计产能下降主要系七里山厂区的产线在 2022 年 12 月因拆迁而拆除，2023 年，其磷酸三辛酯的备案产能已提升至 6,000 吨/年并着手技改。

公司已占据 TOP 行业领先地位，品牌知名度较高，拥有客户资源优势，具有一定的议价能力，产品在销售过程中能获取一定的溢价水平。

（2）公司的竞争劣势

A、公司发展需要补充大量的专业人才

公司经过多年的发展，目前已建立了完备的研发、技术人才梯队，并通过良好的薪酬体系与激励机制吸引了一批稳定的管理团队和技术团队。而精细化工行业属于典型的技术密集型行业，对技术要求较高，技术垄断性较强。同时随着环保型新材料业务的快速发展，公司对于高技术专业人才和高素质管理人才的需求将越来越大。目前，专业人员储备与公司未来持续发展存在不匹配的风险，在人才引进方面处于相对劣势。

B、融资渠道单一

公司自成立以来主要依靠自身的经营积累发展，作为民营企业，公司虽然资信状况良好，但是目前能够利用的融资平台较为单一，化工行业均属于资金密集型行业，对生产设备和流动资金的要求极高，目前公司在资产规模、资金实力等方面与行业主要竞争对手还

存在一定的差距。公司外部融资主要依赖于银行贷款，难以充分满足公司日益扩大的设备投资、经营周转及国内外销售网络的需要，使得公司在竞争中处于一定的劣势。

4、发行人面临的机遇与挑战

（1）发行人面临的机遇

A、国家相关政策的推动

公司专业从事有机酯类精细化学品研发、生产、销售，其产品广泛应用于双氧水制造、农药、橡胶、涂料等领域。公司产品及其上下游所处行业均属于关系国计民生的基础产业，行业发展前景良好。国家先后出台了多项鼓励和支持政策，推动行业的快速发展。

在国民经济和社会发展规划纲要中，前十个“五年计划”中都对精细化工中的农药、染料、涂料及其他门类做了重点项目的安排，159个精细化工研究开发项目，完成率在90%以上；“十一五”期间我国将优先发展基础化工原料，积极发展精细化工，淘汰高污染化工企业；“十三五”规划中，明确提出“创新环境治理理念和方式，实行严格的环境保护制度，强化排污者主体责任，形成政府、企业、公众共治的环境治理体系，实现环境质量总体改善”。《石化和化学工业发展规划（2016-2020）》，明确提出了精细化工行业的农药、涂料、染料等重点子行业结构调整方向。发展高效、安全、经济、环境友好的农药品种，进一步淘汰高毒、高残留、高环境风险农药产品，优化农药产品结构；实施挥发性有机物（VOCs）综合整治，加快涂料、胶粘剂、农药等领域有机溶剂替代和生产过程密闭化改造等。2022年1月，国务院印发的《“十四五”节能减排综合工作方案》中指出，大力推动节能减排，深入打好污染防治攻坚战，加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系，推进经济社会发展全面绿色转型，助力实现碳达峰、碳中和目标。2021年3月，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出，要加快化工、造纸等重点行业企业改造升级，完善绿色制造体系。深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项，鼓励企业应用先进适用技术、加强设备更新和新产品规模化应用。另外，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，“高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产”被纳入鼓励类产业。

国家出台一系列产业政策措施，从安全、环保、技术升级等多个方面规范和引导化工行业的发展，为有机酯类生产企业提供有利的发展环境。公司产品在各下游领域的应用多符合上述政策要求，其应用市场具有强有力的政策推动。

B、产业周边环境进步，助推精细化工稳步发展

我国近年来高度重视精细化工行业的科研和产业化发展，在国内基础化工行业快速进步的背景下，国内化学助剂、有机溶剂等原辅料质量、种类和生产技术得以同步发展，精细化工行业分支所需基础原材料不断扩展和挖掘。目前，我国也已成为全球最大的醇类生产基地，我国有机化工原料及醇类行业的快速发展为公司产品的生产提供了充足的原料供

应。此外，国内制造业整体水平不断提高，促进了精细化工行业工艺设备和生产能力不断提升，为精细化工行业的发展提供了良好的硬件环境。

C、生产环保要求趋严，促进行业竞争优胜劣汰

精细化工企业虽然不同于污染较大的基础化工企业，但在生产过程中若操作不当或发生其他不可控情况，可能会导致周边环境受到一定程度的污染。随着我国对环保政策和产业整合的不断重视以及对精细化工行业的规范管理，对于环保治理不达标、运营不规范的企业而言，在环保高压的态势下将面临减产、停产甚至破产的情形，环保要求趋严将进一步推动精细化工的行业整合。对于高度重视环境保护，依据清洁生产的理念，并不断根据最新生产环保要求进行环保设备更新的企业，其持续经营能力将得到有效保障，更能长远立足于精细化工的竞争中。

D、下游行业快速发展，推动本行业规模持续增长

随着国家对环保型新材料鼓励政策的不断落实以及市场对环保型精细化工产品需求的日益增长，环保型精细化工产品拥有更为广阔的市场发展空间。近年来，受双氧水、农药、橡胶等工业快速发展的拉动，国内外 TOP 的下游市场规模迅速扩大。同时，随着国内环保意识的提高以及水性涂料等环保材料工业的快速发展，环保型有机酯类产品的消费量也将持续增长。

(2) 发行人面临的挑战

A、原材料价格波动

公司主要产品的原材料包括三氯氧磷、苯酚、甲醇、乙醇、辛醇、己二酸等磷化工制品、石化制品及煤化工产品，其价格走势与黄磷、石油、天然气、淀粉价格走势密切相关。因此，精细化工行业主要原材料受经济周期、石油价格、供求关系等诸多因素影响，呈现出持续波动趋势。如果公司不能合理安排采购、控制原材料成本，将对公司生产成本和经营效益造成不利影响。

B、国家环保政策趋严

良好的生态环境是国民经济可持续发展的前提条件之一，政府贯彻节约资源、保护环境的基本国策。精细化工生产过程产生的污水、废气和固体废物对生态环境会造成一定程度的影响，因此，精细化工企业必须重视环保，对现有污染进行有效治理，严格执行国家相关排放标准。随着安全生产和环保标准的提高以及对环保技术和工艺的要求不断提高，企业在环保治理上的投入也将随之增加。从可持续性发展来看，安全、环保要求的提高及安全、环保投入的加大，有利于精细化工行业加强对环境友好型产品的开发力度，增强产品竞争力，促进产业结构升级；但短期内将加大企业环保设施和日常运营管理的投入，从而降低企业的利润空间，对经营效益造成一定的影响。

C、技术人才的制约

精细化工行业作为技术密集型行业，对高端技术人才存在较大需求，不仅对技术人员

的技术理论水平、技术综合运用能力和实际操作经验有较高要求，还需要技术人员对行业技术发展态势等有深入理解。目前，国内高端技术人才的缺乏导致技术进步缓慢，产品创新程度较低，因而影响精细化工行业企业技术升级和产品竞争力，成为制约行业发展的瓶颈之一。

D、行业竞争格局有待进一步整合

近年来，精细化工行业快速发展，但绝大多数精细化工生产企业规模较小，发展战略模糊，产品附加值较低，产品同质化情况严重，无法满足下游行业客户的差异化需求；同时技术含量低的产品产能过剩，低端市场竞争日趋激烈，而技术含量较高的产品产能相对不足，造成整体行业产品结构不合理，在一定程度上影响了我国精细化工企业在国际市场的整体竞争力，行业竞争格局有待进一步整合。

（六）发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

1、主要产品经营情况及行业地位比较情况

公司	产品类型	应用领域	行业供求情况	行业地位
元利科技	二元酸二甲酯、脂肪醇、增塑剂	油性涂料溶剂、铸造粘结剂、油墨、pvc 塑料制品的增塑剂	二元酸二甲酯产品的下游应用领域涂料、铸造粘结剂、油墨等行业的国内外市场需求广阔，消费规模增长较快；脂肪醇产品市场需求增长较快，市场供给相对不足	全球产能最大的二元酸二甲酯产品生产商和国内产能最大的脂肪醇产品生产商，主要产品国内市场占有率较高
百川股份	醋酸丁酯、偏苯三酸酐	涂料、油墨、增塑剂、树脂、光固化材料、固化剂、胶粘剂、清洗剂和化工中间体等各种行业	化工行业整体需求增长有所放缓，加上国内相关产品生产企业数量逐渐增多，产能扩张速度也较快，使得竞争加剧	公司在醋酸丁酯、偏苯三酸酐生产方面是具备规模优势的企业
正丹股份	偏苯三酸酐、偏苯三酸三辛酯、高沸点芳烃溶剂、乙烯基甲苯	电线电缆、汽车、医药行业、环保型增塑剂、粉末涂料、高级绝缘材料、高温固化剂	受国内外经济环境变化及化工行业安全环保整治的影响，部分产品下游需求增速放缓，产品销售价格下降	主要产品在国内外市场上均占据了领先的市场地位
嘉澳环保	环保增塑剂、生物质能源	PVC 医疗器械、人造器皿、汽车内饰、儿童玩具、食品包装、建材、管材、塑料薄膜、塑胶地板等塑料制品的增塑剂、生物质	我国增塑剂行业的市场化程度已经较高，市场竞争较为充分	国内拥有自主知识产权并能规模化生产环保型增塑剂产品的知名企业之一

		燃料等、表面活性剂、工业溶剂等		
万盛股份	阻燃剂、聚合物多元醇、特种脂肪胺	聚氨酯、工程塑料、软质 PVC 材料、橡胶、环氧树脂、不饱和树脂等行业的有机磷系阻燃剂；医药、农药、油品添加剂、电子化学品以及日化产品等脂肪胺类表面活性剂	公司主要产品下游市场需求不断提升以及行业内总产能下降，公司主要产品包括工程塑料阻燃剂及脂肪叔胺供应关系紧张，产品价格连续上涨	全球工程塑料阻燃剂产品领域的龙头地位，国内最主要的磷系阻燃剂生产企业，长期占据市场前列；公司生产多种特种脂肪胺类产品，如正辛胺、异辛胺、三辛胺、二甲基癸酰胺等，其中正辛胺、异辛胺是亚洲最主要的生产供应商，多个产品为国内独家生产
岳阳中顺	2-乙基蒽醌、磷酸三辛酯、四丁基脲	公司依托双氧水产业链，开发双氧水工作液组分产品，向上游探索利用储能技术降低生产成本，向中游横向拓宽和迭代产品系列(2-戊基蒽配等项目)，向下游延伸其应用(高浓、高纯双氧水项目)，不断扩大公司产品种类和规模，完善公司双氧水产业链的布局，形成了独特的产品优势	双氧水行业下游需求增长较快，供给偏紧	为国内少数具有双氧水工作液组分及各种规格双氧水生产能力的企业，根据中国无机盐工业协会过氧化物分会的统计数据，2022年，该公司三种主要产品“2-乙基蒽醌”、“磷酸三辛酯”、“四丁基脲”的国内双氧水市场占有率分别为 25%、49.5%和 36%
润泰股份	十二碳醇酯、十六碳醇酯、邻苯二甲酸二甲酯	十二碳醇酯作为水性涂料助剂中的成膜助剂使用，主要应用于建筑涂料和工业涂料；十六碳醇酯可作为水性涂料的成膜助剂外，也可作为一种环保型增塑剂与其他增塑剂配合使用，应用在聚氯乙烯(PVC)行业；	近些年来，我国涂料生产稳步增长。在整个涂料的宏观市场和产业环境的影响下，涂料助剂产业的需求量被快速拉动。近年来，随着我国 PVC 行业的供给侧结构性改革、行业内部的技术竞争和提高、高端市场的利润诱惑叠加刺激，PVC 产品品质不断提高，	公司 2021 年在国内的醇酯类成膜助剂市场占有率约 29%，全球醇酯类成膜助剂市场占有率约 17%，公司在成膜助剂尤其是十二碳醇酯细分领域占据领先的市场地位

		邻苯二甲酸二甲酯作为增塑剂，适用于溶剂型涂料、过氧化甲乙酮（玻璃钢的固化剂）、醋酸纤维等下游领域	在医用等高端领域的应用不断被开发，下游消费市场呈现出扩大趋势，PVC 的生产规模有望继续保持快速增长	
隆华科技	磷酸三辛酯	目前主要应用在蒽醌法双氧水生产工艺中作工作溶剂	双氧水行业下游需求增长较快，供给偏紧	公司子公司三诺新材依托先进的萃取分离技术及相关萃取剂产品，广泛应用于湿法冶金、电池金属回收、城市矿山资源处置、污水处理、矿物浮选等领域，目前已成为国内最专业的萃取剂生产企业之一
潜阳科技	磷酸三辛酯（TOP）、邻苯二甲酸二甲酯（DMP）、邻苯二甲酸二乙酯（DEP）	双氧水制造、农药产品溶剂/活性剂、轮胎增塑剂、过氧化甲乙酮溶剂、荧光设备助剂、醋酸纤维增塑剂、水性涂料成膜助剂等	TOP 行业下游需求增长较快，供给偏紧	磷酸三辛酯（TOP）行业占据领先的市场地位

注：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据

由上表可见，可比公司的主要产品中均包含酯类精细化学品，且其下游市场与公司具有一定的重合。但精细化工行业由于其细分度强的特点，不同的产品具有不同的产品特性及具体的应用领域，其市场供求情况和行业地位的直接可比性较低，仅有元利科技的 DMP、岳阳中顺的 TOP、润泰新材的 DMP、隆华科技的 TOP 与公司直接可比。

2、主要经营数据比较情况

（1）资产情况

公司名称	总资产（万元）			
	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
元利科技	361,481.21	354,994.92	307,259.48	255,773.82
百川股份	1,118,078.48	1,006,992.95	719,996.37	500,630.42
正丹股份	209,967.94	221,976.85	226,137.77	167,596.01
嘉澳环保	364,337.24	297,894.99	246,216.66	203,470.70
万盛股份	602,490.36	605,380.91	331,670.31	241,948.00
岳阳中顺	尚未披露	59,679.06	47,865.75	24,240.07
润泰股份	尚未披露	尚未披露	79,373.90	65,386.60
隆华科技	606,336.29	608,869.65	628,832.50	526,442.50
行业平均	543,781.92	516,018.38	323,419.09	248,186.02

公司	53,697.74	62,764.42	56,526.36	43,255.41
公司名称	净资产（万元）			
	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
元利科技	303,078.51	300,044.96	257,321.38	225,890.68
百川股份	288,985.38	298,707.41	244,946.83	188,735.25
正丹股份	154,435.42	154,321.58	150,489.95	135,891.71
嘉澳环保	141,697.70	108,128.87	93,677.09	86,475.66
万盛股份	413,331.64	402,410.08	236,782.78	161,295.41
岳阳中顺	尚未披露	46,565.28	29,706.07	14,470.39
润泰股份	尚未披露	尚未披露	63,324.14	52,244.52
隆华科技	328,177.40	320,005.95	332,333.22	285,098.06
行业平均	271,617.68	263,936.48	176,072.68	143,762.71
公司	46,166.58	49,008.72	40,859.18	34,026.21

注 1：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据。

注 2：岳阳中顺为上交所主板在审企业，目前仅披露 2020-2022 年数据；润泰股份为深交所创业板审核终止企业，仅披露 2020-2022 年半年报数据。

报告期内，随着业务的发展，公司的经营规模呈逐年上升的趋势，但与同行业上市公司相比，公司的经营规模相对较小，总资产规模和净资产规模都小于行业平均值。

（2）营业收入、净利润及毛利率水平

公司名称	营业收入（万元）			
	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
元利科技	109,099.56	268,298.18	234,345.68	122,202.88
百川股份	208,116.51	413,102.74	402,085.31	218,673.02
正丹股份	74,101.27	192,437.38	175,940.04	131,771.45
嘉澳环保	157,141.35	321,145.61	191,622.35	123,014.60
万盛股份	142,492.67	356,421.12	411,460.35	232,992.75
岳阳中顺	尚未披露	61,922.37	40,893.75	25,680.32
润泰股份	尚未披露	尚未披露	118,343.32	64,902.79
隆华科技	118,614.67	230,110.16	220,907.49	182,418.75
行业平均	134,927.67	296,919.20	224,449.79	137,707.07
公司	27,164.19	80,132.23	53,208.07	40,470.59
公司名称	净利润（万元）			
	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
元利科技	12,662.28	46,932.50	36,011.09	15,779.18
百川股份	-6,762.38	12,956.05	23,303.23	6,645.53
正丹股份	2,563.11	5,583.50	10,447.91	4,299.76
嘉澳环保	3,811.70	-3,110.19	10,335.00	4,046.08
万盛股份	11,270.74	34,137.47	82,447.53	38,264.39
岳阳中顺	尚未披露	19,907.97	10,437.37	7,267.74
润泰股份	尚未披露	尚未披露	11,082.96	5,337.17
隆华科技	12,970.73	8,086.37	30,719.02	25,210.04
行业平均	6,086.03	17,430.95	26,848.01	13,356.24
公司	3,968.16	14,332.65	6,460.71	6,977.47

公司名称	毛利率（%）			
	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
元利科技	19.07	26.26	23.84	21.32
百川股份	3.19	10.06	12.54	7.44
正丹股份	4.74	6.18	13.00	12.06
嘉澳环保	7.82	5.80	14.75	13.65
万盛股份	18.53	22.12	32.70	33.92
岳阳中顺	尚未披露	44.79	40.13	43.63
润泰股份	尚未披露	尚未披露	18.83	26.47
隆华科技	23.78	24.01	28.13	29.90
行业平均	12.85	15.74	22.99	23.55
公司	27.70	32.18	22.41	31.59

注 1：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据。

注 2：岳阳中顺为上交所主板在审企业，目前仅披露 2020-2022 年数据；润泰股份为深交所创业板审核终止企业，仅披露 2020-2022 年半年报数据。

（3）技术实力比较情况

公司名称	核心技术情况
元利科技	自主开发了混合二元酸二甲酯、二元醇的生产技术，参与了生产设备设计，所具备的自主开发能力是企业可持续竞争优势的源泉。
百川股份	在醋酸酯类、偏苯三酸酐及酯类、醇醚类、多元醇类化工产品的研发和生产中，公司广泛应用新技术，通过技改和工艺的优化，降低了设备故障率，降低了能耗，增加了产能，提高了产品质量。这些新技术、新工艺的使用使得公司产品在同行业中处于领先地位。
正丹股份	经过多年的技术创新和生产实践，公司在特种精细化学品和高端环保新材料领域，特别是围绕碳九芳烃综合利用产业链，通过研发活动掌握了多项核心技术与核心生产工艺，在关键领域拥有核心自主知识产权。截至 2023 年 6 月 30 日，公司拥有授权专利 42 件，其中发明专利 22 件，实用新型专利 20 件。
嘉澳环保	经过多年研发和实践的积累，公司环保增塑剂产品和生物质能源产品在生产工艺、原料配方、质量控制等方面形成了技术领先优势，处于国内领先水平。截至 2023 年 6 月末，公司及子公司正在申请的国家发明专利 22 项；公司及子公司拥有被授权国家发明专利 30 项，实用新型专利 65 项。
万盛股份	公司的阻燃剂、胺助剂、催化剂以及涂料助剂产品在生产工艺、原料配方、质量控制等方面形成了技术领先优势，截至 2023 年 6 月 30 日，公司共拥有发明专利 62 项，实用新型专利 61 项。
岳阳中顺	公司陆续开发了磷酸三辛酯、2-乙基蒽配、四丁基脲、双氧水和 2-戊基蒽配等产品；针对双氧水工作液组分生产过程中产生的化工资源，开发出了聚合氯化铝、七水硫酸镁和聚合硫酸铁等一系列产品；针对双氧水工作液组分、双氧水及相关化工资源再利用产品研发了一系列实用性高具有自主知识产权、具有较高合格率和反应效率的反应设备、反应工艺、精制设备、精制工艺、污染物治理设备和污染物治理工艺等核心技术。经过多年积累，截至 2022 年末，已拥有发明专利 6 项，实用新型专利 43 项。
润泰股份	公司在精细化工产品尤其是成膜助剂领域不断探索创新，通过多年的技术沉淀和客户积累，市场竞争力不断增强。截至 2022 年 6 月末，公司拥有专利 97 项，其中发明专利 26 项，实用新型专利 71 项。

隆华科技	自成立以来，隆华科技集团通过内部孵化和产业投资相结合的模式，逐步构建了由电子新材料、高分子复合材料和节能环保三大产业板块构成的多元协同、可持续发展的产业格局。截至 2022 年 6 月末，公司拥有发明专利 17 项。
潜阳科技	公司从原材料配方的优化，到催化剂的改良，再到生产工艺的提升，已形成了一整套成熟的有机酯类生产链技术应用方案，具有较强的创新性，具备磷酸三辛酯的生产工艺、酯类产品中和水洗过程油水分离、酯类产品连续脱醇工艺和复合碱中和工艺等三十余项自主研发的有机酯类产品的核心技术。（1）从核心技术应用来看，公司研发的酯化曲线升温技术、复合碱工艺、连续多塔脱醇工艺、离子交换及吸附技术等工业化新技术可以有效提高生产效率和产品质量，显著降低能耗和污染，均系有机酯生产过程中具有高附加值的创新。此外，公司密切关注市场动向，提前与潜在下游应用领域的客户接洽需求，研发并储备具有丰厚市场前景的新型有机酯类产品；（2）从技术储备来看，目前公司已储备有机硅树脂、己二酸二甲酯、己二酸二乙酯、反丁烯二酸二丁酯、富马酸单乙酯、磷酸三丁酯等多项产品生产技术，并与多家医药、化工类的意向客户建立了业务联系，随时应对上述领域未来潜在的市场需求。

注：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据。

公司与同行业内可比公司均根据自身业务及产品性质研发了自己的核心技术并应用到了产品的生产过程中。因各公司的核心技术适用于不同的产品，在技术工艺方面这些技术不存在明显的优劣之分。

三、 发行人主营业务情况

（一） 销售情况和主要客户

1、报告期内各期主要产品或服务的规模

报告期内，公司各业务板块收入情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1 月-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
TOP	15,144.80	55.75%	50,538.72	63.07%	29,348.37	55.16%	23,926.67	59.12%
DEP	5,176.84	19.06%	9,980.39	12.45%	8,117.04	15.26%	5,612.04	13.87%
DMP	4,786.27	17.62%	13,396.49	16.72%	13,280.28	24.96%	9,201.08	22.74%
其他	1,997.72	7.35%	6,159.00	7.69%	2,436.22	4.58%	1,654.29	4.09%
主营业务合计	27,105.63	99.78%	80,074.60	99.93%	53,181.91	99.95%	40,394.08	99.81%
其他业务收入	58.55	0.22%	57.63	0.07%	26.16	0.05%	76.51	0.19%
合计	27,164.19	100.00%	80,132.23	100.00%	53,208.07	100.00%	40,470.59	100.00%

2、主要客户情况

报告期内，公司对前五大客户销售情况如下：

（1）2023 年 1-6 月前五名销售客户情况

单位：元						
序号	客户名称		是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	先正达集团	Syngenta Crop Protection AG	否	TOP	59,328,505.80	21.84%
2	浙江卫星控股	江苏嘉宏新材料有限公司	否	TOP	13,896,447.78	5.12%
		平湖石化有限责任公司	否	TOP、DEP	6,805,010.61	2.51%
3	倍耐力集团	LLC Pirelli Tyre Russia	否	TOP	142,157.97	0.05%
		Pirelli Neumaticos S.A.I.C	否	TOP	2,179,650.76	0.80%
		Pirelli Neumaticos SA DE CV	否	TOP	5,729,810.37	2.11%
		PIRELLI PNEUS LTDA	否	TOP	1,234,829.17	0.45%
		Pirelli Tire LLC	否	TOP	64,343.12	0.02%
		PTE VOLUZIONE TYRES	否	TOP	286,285.22	0.11%
		倍耐力轮胎（焦作）有限公司	否	TOP	436,039.80	0.16%
		倍耐力轮胎有限公司	否	TOP	1,256,904.30	0.46%
4	江苏瑞恒新材料科技有限公司		否	TOP	9,401,309.72	3.46%
5	晋能控股装备制造集团有限公司	安徽晋煤中能化工股份有限公司	否	TOP	5,163,123.90	1.90%
		安徽泉盛化工有限公司	否	TOP	941,849.56	0.35%
		山东晋控日月新材料有限公司	否	TOP	55,964.60	0.02%
合计			-	-	106,922,232.68	39.36%

(2) 2022 年前五名销售客户情况

单位：元						
序号	客户名称		是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	先正达集团	Syngenta Asia Pacific PTE.LTD	否	TOP	245,406,978.00	30.63%
		Syngenta Crop Protection AG		TOP	24,536,350.00	3.06%
2	晋能控股装备制造集团有限公司	安徽昊源化工集团有限公司	否	TOP	10,321,285.83	1.29%
		安徽晋煤中能化工股份有限公司		TOP	14,099,736.26	1.76%
		安徽泉盛化工有限公司		TOP	4,593,479.65	0.57%
		山东晋控日月新材料有限公司		TOP	1,446,849.56	0.18%
3	浙江卫星控股	江苏嘉宏新材料有限公司	否	TOP	23,041,911.46	2.88%
		平湖石化有限责任公司		DEP	3,693,509.72	0.46%
				TOP	955,752.21	0.12%

4	倍耐力集团	LLC Pirelli Tyre Russia	否	TOP	88,365.97	0.01%
		Pirelli Neumaticos S.A.I.C		TOP	1,521,317.02	0.19%
		Pirelli Neumaticos SA DE CV		TOP	8,556,793.48	1.07%
		PIRELLI PNEUS LTDA		TOP	4,712,618.76	0.59%
		PTE VOLUZIONE TYRES		TOP	945,925.19	0.12%
		倍耐力轮胎（焦作）有限公司		TOP	100,812.00	0.01%
		倍耐力轮胎有限公司		TOP	1,783,358.70	0.22%
5	浙江博聚新材料有限公司	浙江博聚新材料有限公司	否	DMA	13,695,498.21	1.71%
合计			-	-	359,500,542.02	44.86%

(3) 2021 年前五名销售客户情况

单位：元

序号	客户名称		是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	上海祥源化工有限公司	SHANGHAI FREEMEN CHEMICALS(HK)COMPANY LIMITED	否	TOP	57,282,078.40	10.77%
		上海祥源化工有限公司	否	TOP	8,215,985.76	1.54%
2	先正达集团	Syngenta Asia Pacific PTE.LTD	否	TOP	56,874,192.00	10.69%
		Syngenta Crop ProtectionAG	否	TOP	13,796.14	0.00%
3	倍耐力集团	PIRELLI PNEUS LTDA	否	TOP	5,290,787.59	0.99%
		Pirelli Neumaticos SA DE CV	否	TOP	4,997,072.44	0.94%
		Pirelli Neumaticos S.A.I.C	否	TOP	1,407,572.34	0.26%
		倍耐力轮胎有限公司	否	TOP	1,371,637.70	0.26%
		PTE VOLUZIONE TYRES	否	TOP	122,740.08	0.02%
		Pirelli Deustschland GmbH	否	TOP	16,011.88	0.00%
4	天津诺力昂集团	天津诺力昂化学有限公司	否	DMP	11,347,189.59	2.13%
		天津诺力昂过氧化物有限公司	否	DMP	1,414,447.79	0.27%
5	晋能控股装备制造集团有限公司	安徽晋煤中能化工股份有限公司	否	TOP	7,554,557.53	1.42%
		山东晋煤日月化工有限公司	否	TOP	2,638,024.78	0.50%
		安徽泉盛化工有限公司	否	TOP	1,112,070.79	0.21%
		山东晋控日月新材料有限公司	否	TOP	300,584.07	0.06%
合计			-	-	159,958,748.88	30.06%

(4) 2020 年前五名销售客户情况

单位：元

序号	客户名称		是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	上海祥源化工有限公司		否	TOP	120,742,943.87	29.83%
2	聊城鲁西双氧水新材料科技有限公司		否	TOP	25,555,385.86	6.31%
3	天津诺力昂化学有限公司		否	DMP	13,776,040.93	3.40%
4	黎明化工研究设计院有限责任公司		否	TOP	8,114,159.29	2.00%
5	安徽晋煤中能化工股份有限公司	安徽晋煤中能化工股份有限公司	否	TOP	5,341,017.70	1.32%
		安徽泉盛化工有限公司	否	TOP	2,671,248.15	0.66%
合计			-	-	176,200,795.80	43.54%

3、公司主要产品产能、产量、销量情况

公司及子公司报告期内按主要产品产能、产量、销量、产销率和产能利用率情况（合并口径）如下：

单位：吨

期间	产品	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2023年1-6月	磷酸三辛酯 (TOP)	11251.21	7,237.78	5,726.86	64.33%	79.12%
2022年度		22502.42	15,992.06	16,742.57	71.07%	104.69%
2021年度		16875.61	10,816.05	10,778.08	64.09%	99.65%
2020年度		15000.00	11,763.03	11,854.79	78.42%	100.78%
2023年1-6月	邻苯二甲酸二甲酯 (DMP)	7500.00	5,306.00	5,683.27	70.75%	107.11%
2022年度		15000.00	14,673.68	14,535.77	97.82%	99.06%
2021年度		15000.00	16,138.61	16,096.03	107.59%	99.74%
2020年度		15000.00	13,165.48	13,360.72	87.77%	101.48%
2023年1-6月	邻苯二甲酸二乙酯 (DEP) 注4	2500.00	4,693.01	4,771.55	187.72%	101.67%
2022年度		5000.00	8,751.12	8,844.16	175.02%	101.06%
2021年度		5000.00	7,380.83	7,734.45	147.62%	104.79%
2020年度		5000.00	5,956.38	6,006.65	119.13%	100.84%
2023年1-6月	Q系列产品 注2	7680.46	1,036.69	872.68	13.50%	84.18%
2022年度		15360.91	1,610.50	1,265.65	10.48%	78.59%
2021年度		6840.23	550.08	460.91	8.04%	83.79%
2020年度		5000.00	491.77	716.71	9.84%	145.74%
2023年1-6月	己二酸二甲酯 (DMA) 注3	2750.31	383.81	357.04	13.96%	93.03%
2022年度		5500.61	2,698.40	2,651.60	49.06%	98.27%
2021年度		2125.15	626.04	710.42	29.46%	113.48%
2020年度		-	-	-	-	-

注 1：公司 2023 年主要产品产能按照 2023 年全年数/2 列示；子公司新潜阳环保科技有限公司于 2021 年 9 月开始试生产，子公司 2021 年 9-12 月产能按照全年设计产能*4/12 列示，合并口径 2021 年产能=母公司 2021 年全年产能+子公司 2021 年 9-12 月产能；

注 2：2020 年 10 月 27 日，杭州市生态环境局临安分局出具《建设项目非重大变动环境影响分析报告承诺备案受理书》，同意公司备案《杭州市潜阳科技股份有限公司关于将年产 5000 吨邻苯二甲酸二丁酯调整为 4000 吨己二酸二异丁酯和 1000 吨尼龙酸二异丁酯项目非重大变动环境影响分析报告》；

注 3：2021 年 1 月，公司基于下游需求，根据国家生态环境部 2020 年 12 月 13 日发布的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）之规定进行新增产品非重大变更，并取得杭州市生态环境局临安分局备案同意，将新增产品己二酸二甲酯（DMA），其产能从 Q 系列产品中的己二酸二异丁酯（Q-246）调整；调整后，Q 系列总产能为 4000 吨，新增 DMA 产能 1000 吨；

注 4：公司于 2023 年 11 月 24 日完成非重大变更，取得了杭临环评备 2023-43 号《浙江省杭州市临安区环境影响后评价备案受理书》，在计划总产能不变的情况下，减少 4,000 吨 Q 系列和 1,000 吨 DMA，新增 5,000 吨 DEP 产能。

（二） 采购情况及主要供应商

1、报告期内采购情况

报告期内，公司各类原材料采购情况如下表所示：

单位：万元

原材料	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
辛醇	6,313.13	36.83%	16,358.65	36.45%	14,205.49	39.09%	8,355.21	38.35%
苯酐	5,164.88	30.13%	12,507.47	27.87%	10,510.32	28.92%	6,688.65	30.70%
三氯氧磷	1,801.84	10.51%	5,597.24	12.47%	4,021.30	11.06%	2,602.10	11.94%
乙醇	1,425.94	8.32%	2,782.99	6.20%	2,309.90	6.36%	1,682.43	7.72%
己二酸	705.27	4.11%	2,925.73	6.52%	611.21	1.68%	82.72	0.38%
甲醇	470.92	2.75%	1,644.48	3.66%	1,538.33	4.23%	843.71	3.87%
丁醇	440.01	2.57%	752.25	1.68%	208.63	0.57%	195.21	0.90%
尼龙酸	73.13	0.43%	231.86	0.52%	58.78	0.16%	65.09	0.30%

报告期内，公司主要原材料采购单价如下表所示：

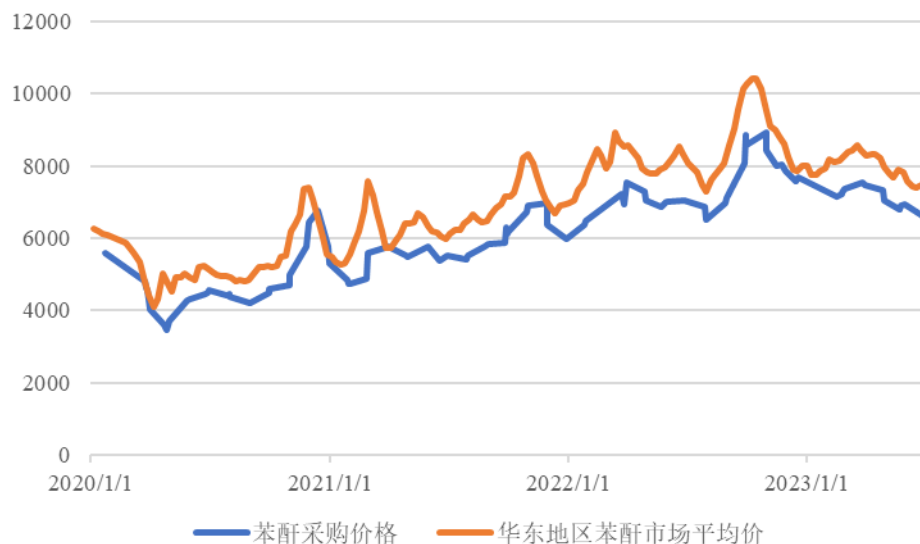
单位：元/吨

原材料	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
苯酐	7,127.91	7,324.44	5,875.63	4,784.96
辛醇	8,743.25	9,607.54	12,264.20	6,746.11
三氯氧磷	6,382.08	8,828.12	9,183.53	5,526.75
乙醇	7,047.09	7,273.36	7,042.01	6,707.44
己二酸	8,882.55	9,752.45	7,615.90	6,363.05
甲醇	2,414.82	2,655.03	2,612.40	1,869.87
丁醇	6,831.11	7,573.84	8,592.83	5,289.41
尼龙酸	4,458.74	6,148.47	6,470.70	4,174.09

公司上游主要原材料的采购单价和市场价比较情况如下：

（1）苯酐

苯酐价格走势（元/吨）

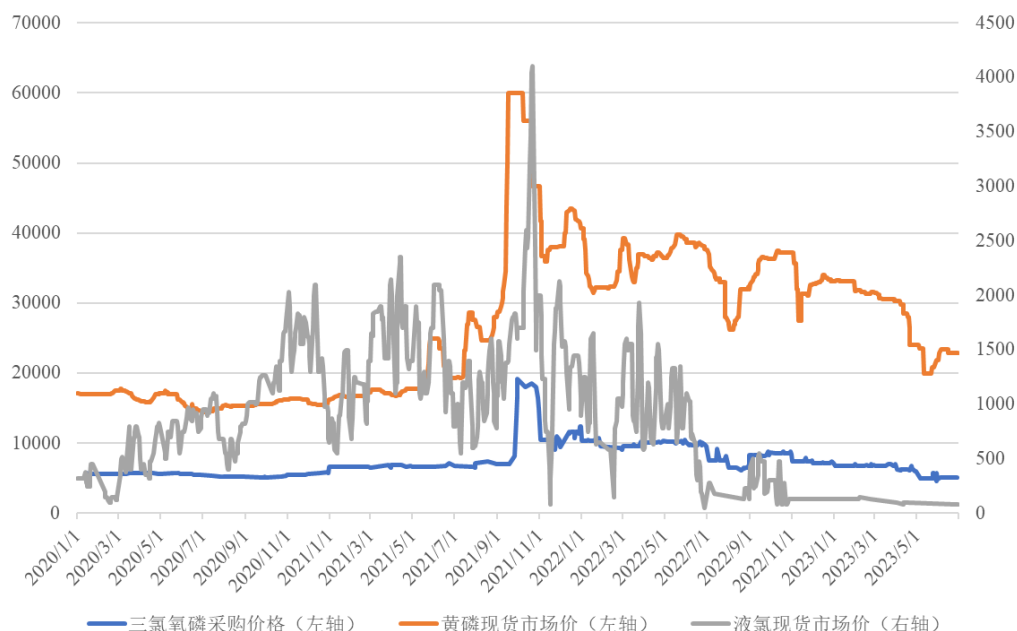


苯酐是一种重要的化工原料。下游主要包括增塑剂、不饱和树脂、醇酸树脂、涂料等。近年来，随着环保压力的增加，苯酐的终端需求出现萎缩，下游市场需求疲软。从2020-2023年6月价格走势可以看出，报告期内苯酐市场价格整体波动较大，2020年下半年，随着苯酐下游企业的复工复产，苯酐均价一路上扬，2022年苯酐价格水平较高。2023年以来，苯酐单价走低。

报告期内，公司苯酐采购价格走势与市场价格走势保持一致。

(2) 三氯氧磷

三氯氧磷价格走势（元/吨）



由于三氯氧磷未有市场公开报价，拟采用三氯氧磷主要原材料黄磷的价格走势来替代三氯氧磷的价格走势。近年来，磷矿开采受国家环保督查影响，2021年期间涨势明显，随着磷矿企业环保整改逐步完成，报告期内，磷矿供给逐步提升，黄磷价格开始回落。

如图所示，公司三氯氧磷的采购单价和黄磷市场主流价均价的变动趋势基本一致，且略滞后于黄磷价格的变动，主要因三氯氧磷为生成化合物，与原料黄磷价格存在一定的出货周期影响。

(3) 甲醇

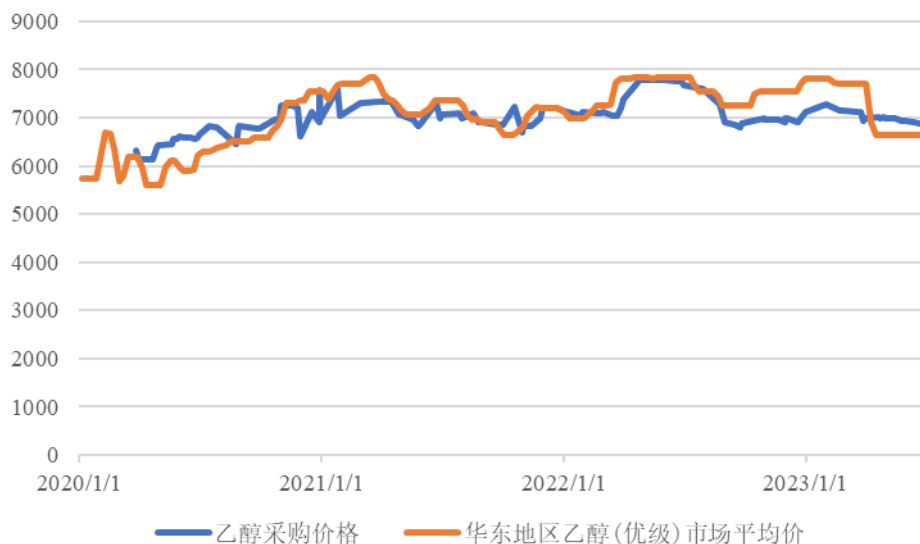


甲醇用途广泛，是基础的有机化工原料和优质燃料。根据价格走势分析，2020 年上半年甲醇市场震荡，价格创近年新低，主要受新冠疫情因素影响，行业库存积累明显。随着甲醇下游企业的复工复产，2020 年下半年起，甲醇均价有所回升。报告期内，公司甲醇采购价格走势与市场价格走势保持一致。

公司甲醇采购均价高于华东地区甲醇中间价，两者差价在 200 元/吨范围内波动。一方面，公司甲醇供应商均负责甲醇的运输，相应的运费均包含在甲醇的采购价款中；另一方面，公司所采购甲醇均系由天然气制造的甲醇，相较煤制甲醇，质量更优，故价格偏高。2022 甲醇单价震荡，总体保持相对平稳。2023 年，甲醇单价持续走低。报告期内，公司甲醇采购价格走势与市场价格走势保持一致。

(4) 乙醇

乙醇价格走势（元/吨）

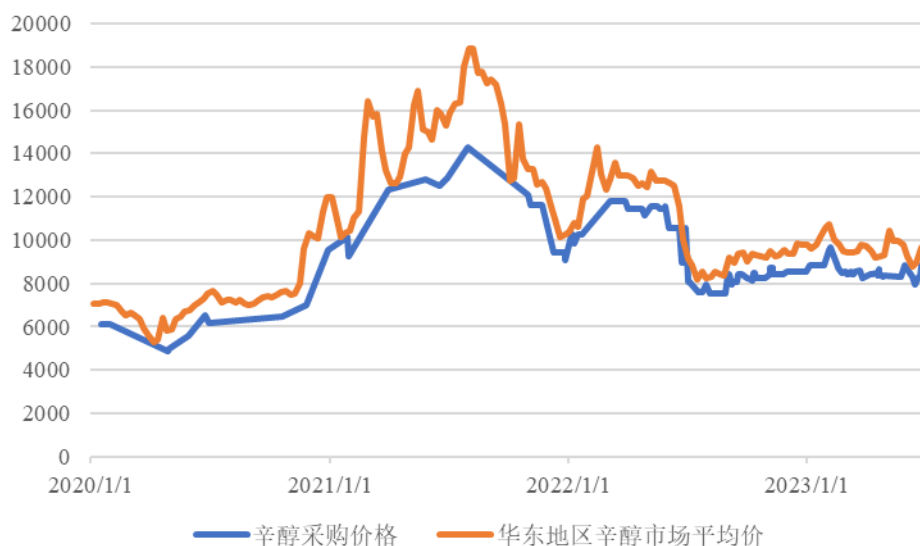


根据乙醇市场价格走势图显示，乙醇 2020 年受新冠疫情因素的影响，因 75%消毒酒精能杀死病毒的特殊性，乙醇市场走势整体向好，1 月初乙醇市场价格大幅上行。三年来，因不可抗力因素多次循环，市场乙醇需求量增加导致价格上涨。

报告期内，公司乙醇采购价格走势与市场价格走势保持一致，但采购单价高于乙醇市场均价，主要系公司采购的乙醇为分析纯乙醇（主含量 99.9%，杂质含量低于 100ppm），该乙醇属高品质类乙醇，生产成本较高，故售价较高。因此，报告期内公司乙醇采购单价高于市场采购价具有合理性。

(5) 辛醇

辛醇价格走势（元/吨）



辛醇主要用于生产增塑剂、萃取剂、稳定剂，用作溶剂和香料的中间体。从 2020 年-2023 年 6 月价格走势可以看出，辛醇市场价格整体波动较大，2020 年第一季度受国内外不可抗力因素影响，行业市场需求大幅缩减，市场价格一度下跌至低点；受国内不可抗力

因素控制良好及下游行业恢复生产增加需求影响，2020 年第二季度之后价格回升并在 2021 年第三季度出现近年来价格高峰，2021 年四季度以来，辛醇价格逐步回落。报告期内，公司辛醇采购价格走势与市场价格走势保持一致。

2、前五大供应商情况

报告期内，公司对前五大供应商采购情况如下：

（1）2023 年 1-6 月前五名供应商情况

单位：元

序号	供应商名称		是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	利华益集团	利华益贸易有限公司	否	辛醇	24,579,838.91	14.34%
		利华益利津炼化产品销售有限公司	否	辛醇	260,115.04	0.15%
2	浙江伟博化工科技有限公司		否	苯酐	20,799,999.99	12.13%
3	南京利邦化工有限公司		否	苯酐	18,487,766.58	10.78%
4	泰兴市兴安精细化工有限公司		否	三氯氧磷	14,455,678.70	8.43%
5	杭州骅晨化工有限公司		否	乙醇	13,330,397.35	7.78%
合计			-	-	91,913,796.57	53.62%

（2）2022 年度前五名供应商情况

单位：元

序号	供应商名称		是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	利华益集团	利华益利津清洁能源有限公司	否	辛醇、丁醇	16,550,022.17	3.69%
		利华益利津炼化产品销售有限公司	否	辛醇	78,050,069.03	17.39%
2	泰兴市兴安精细化工有限公司		否	三氯氧磷	50,843,265.49	11.33%
3	浙江伟博化工科技有限公司		否	苯酐	44,683,893.81	9.96%
4	江阴犇富 & 南通拓博达	南通拓博达生物科技有限公司	否	辛醇	20,933,304.07	4.66%
		江阴犇富石化有限公司	否	辛醇	17,531,903.39	3.91%
5	南京利邦化工有限公司		否	苯酐	38,229,238.94	8.52%
合计			-	-	266,821,696.90	59.46%

（3）2021 年度前五名供应商情况

单位：元

序号	供应商名称		是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	利华益集团	利华益利津清洁能源有限公司	否	辛醇	94,703,570.78	26.06%
2	南京利邦化工有限公司		否	苯酐	44,109,734.48	12.14%
3	上海华谊能源化工有限公司		否	苯酐	31,011,681.42	8.53%
4	泰兴市兴安精细化工有限公司		否	三氯氧磷	30,483,319.14	8.39%

5	浙江伟博化工科技有限公司	否	苯酐	27,755,044.20	7.64%
合计		-	-	228,063,350.02	62.75%

(4) 2020 年度前五名供应商情况

单位：元

序号	供应商名称		是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	利华益集团	利华益利津清洁能源有限公司	否	辛醇	55,291,239.89	25.38%
		利华益利津炼化有限公司	否	辛醇	3,013,407.10	1.38%
2	南京利邦化工有限公司		否	苯酐	30,166,371.66	13.85%
3	上海华谊能源化工有限公司		否	苯酐	24,761,486.71	11.37%
4	泰兴市兴安精细化工有限公司		否	三氯氧磷	20,112,584.11	9.23%
5	中国石化化工销售有限公司齐鲁经营部		否	辛醇、丁醇	12,213,034.95	5.61%
合计			-	-	145,558,124.42	66.81%

报告期内，公司主要供应商基本保持稳定。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持有公司 5%以上股份的股东及主要关联方在公司上述供应商中未持有权益，也不存在其他关联关系；报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过公司当期营业成本 50%的情形，不存在对单个供应商严重依赖的情况。

(三) 主要资产情况

1、主要固定资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司主要固定资产情况如下：

单位：元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	225,909,060.89	48,729,990.59	177,017,892.01	78.36%
机器设备	155,240,793.62	66,959,131.83	88,281,661.79	56.87%
运输设备	3,548,264.52	2,138,996.60	1,409,267.92	39.72%
电子设备	4,650,336.33	3,441,354.60	1,208,981.73	26.00%
合计	389,348,455.36	121,269,473.62	267,917,803.45	68.81%

(1) 自有房产

A、已办理产权证书的建筑物

截至本招股说明书签署日，公司自有房产情况如下表所示：

序号	产权证号	所有权人	坐落	建筑面积 (m²)	用途	他项权利
1	浙(2020)临安区不动产权第	潜阳科技	於潜镇潜宏街 6-8 (2 幢 101)、於	23,345.62	工业	已抵押

	0060870 号		潜镇潜宏街 6-8 (1 幢整幢) 等			
2	浙 (2020) 临安区 不动产权第 0049113 号	潜阳科技	於潜镇青蓝雅苑 5 (5 幢 102)	131.61	住宅	已抵 押
3	浙 (2020) 临安区 不动产权第 0049114 号	潜阳科技	於潜镇青蓝雅苑 5 (5 幢 202)	131.61	住宅	已抵 押
4	浙 (2020) 临安区 不动产权第 0049110 号	潜阳科技	於潜镇青蓝雅苑 5 (5 幢 203)	131.61	住宅	已抵 押
5	浙 (2020) 临安区 不动产权第 0049109 号	潜阳科技	於潜镇青蓝雅苑 5 (5 幢 303)	131.61	住宅	已抵 押
6	浙 (2020) 临安区 不动产权第 0049112 号	潜阳科技	於潜镇青蓝雅苑 5 (5 幢 403)	131.61	住宅	已抵 押
7	浙 (2020) 临安区 不动产权第 0049111 号	潜阳科技	於潜镇青蓝雅苑 5 (5 幢 503)	131.61	住宅	已抵 押
8	浙 (2020) 临安区 不动产权第 0049116 号	潜阳科技	於潜镇青蓝雅苑 3 (3 幢 304)	122.39	住宅	已抵 押
9	浙 (2020) 临安区 不动产权第 0049115 号	潜阳科技	於潜镇青蓝雅苑 3 (3 幢 404)	122.39	住宅	已抵 押
10	浙 (2020) 临安区 不动产权第 0049108 号	潜阳科技	於潜镇青蓝雅苑 6 (6 幢 301)	147.07	住宅	已抵 押
11	浙 (2020) 临安区 不动产权第 0049107 号	潜阳科技	於潜镇青蓝雅苑 6 (6 幢 502)	147.07	住宅	已抵 押
12	浙 (2020) 杭州市 不动产权第 0233275 号	潜阳科技	拱墅区庆隆苑 38 幢 1 单元 202 室	87.96	住宅	无
13	浙 (2020) 杭州市 不动产权第 0233277 号	潜阳科技	拱墅区庆隆苑 30 幢 1 单元 1002 室	65.39	住宅	无
14	浙 (2020) 杭州市 不动产权第 0233279 号	潜阳科技	拱墅区庆隆苑 30 幢 1 单元 602 室	65.39	住宅	无
15	浙 (2020) 杭州市 不动产权第 0233278 号	潜阳科技	拱墅区庆隆苑 30 幢 1 单元 1602 室	65.39	住宅	无
16	浙 (2020) 杭州市 不动产权第 0233280 号	潜阳科技	拱墅区庆隆苑 30 幢 2 单元 1802 室	65.39	住宅	无
17	浙 (2020) 杭州市 不动产权第 0233276 号	潜阳科技	拱墅区庆隆苑 38 幢 1 单元 101 室	87.96	住宅	无

18	浙（2022）杭州市不动产权第0103495号	潜阳科技	云起中心12号楼101室	139.10	商业	无
19	浙（2022）杭州市不动产权第0103513号	潜阳科技	云起中心12号楼201室	205.96	办公	无
20	浙（2022）杭州市不动产权第0103514号	潜阳科技	云起中心12号楼301室	205.96	办公	无
21	浙（2023）杭州市不动产权第0006476号	潜阳科技	云起中心15号楼545室	33.14	办公	无
22	浙（2019）海盐县不动产权第0016706号	新潜阳环保科技有限公司	海盐县西塘桥街道海港大道1383号创业公寓4幢507室	84.18	住宅	无
23	浙（2019）海盐县不动产权第0016707号	新潜阳环保科技有限公司	海盐县西塘桥街道海港大道1383号创业公寓4幢702室	84.18	住宅	无
24	浙（2021）海盐县不动产权第0024991号	新潜阳环保科技有限公司	西塘桥街道海港大道1383号创业公寓10幢1012室	80.00	住宅	无
25	浙（2023）海盐县不动产权第0034459号	新潜阳环保科技有限公司	海盐县西塘桥街道棕榈路809号	25,845.04	工业	无
26	浙（2023）海盐县不动产权第0011798号	新潜阳环保科技有限公司	海盐县西塘桥街道东海大道2435号春风桃源里11幢803室	131.85	住宅	无

（2）租赁房产

截至本招股说明书签署日，公司及子公司承租的主要房产情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋地址	面积（m²）	租赁起始期限
1	新潜阳环保科技有限公司	海盐滨海置业有限公司	海盐经济开发区安心公寓1号楼715室、802室、803室、804室、805室	185.00	2023.4.1至2024.3.31

（3）主要生产设备

截至本招股说明书签署日，公司及子公司主要生产设备情况如下：

设备名称	数量	资产原值（元）	累计折旧（元）	资产净值（元）	成新率
储罐	293	23,303,820.05	14,475,633.97	8,828,186.08	37.88%
酯化釜	22	3,396,149.60	1,203,008.71	2,193,140.89	64.58%
水洗釜	11	2,953,558.11	1,899,680.48	1,053,877.63	35.68%
螺杆式盐水机组	4	2,849,371.50	1,558,558.69	1,290,812.81	45.30%

螺旋板式换热器	72	1,810,537.99	592,592.19	1,217,945.80	67.27%
中和釜	10	1,337,814.41	579,860.08	757,954.33	56.66%
脱水釜	5	1,145,796.45	737,830.41	407,966.04	35.61%
液体灌装秤	3	1,024,002.52	249,386.75	774,615.77	75.65%
圆块孔式石墨换热器	32	913,421.57	331,509.01	581,912.56	63.71%
二级反渗透制水设备	1	741,592.96	140,881.83	600,711.13	81.00%
合计	-	39,476,065.16	21,768,942.12	17,707,123.04	44.86%

2、主要无形资产

(1) 土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	不动产权证号	使用人	坐落	面积(m ²)	用途	终止日期	他项权利
1	浙(2020)临安区不动产权第0060870号	潜阳科技	於潜镇潜宏街6-8(2幢101)、於潜镇潜宏街6-8(1幢整幢)等	66,455.70	工业	2060.01.22	已抵押
2	浙(2023)海盐县不动产权第0034459号	新潜阳环保科技有限公司	海盐县西塘桥街道棕榈路809号	54,383.00	工业	2069.02.26	无

注：截至本招股说明书签署日，除上述土地使用权外，公司拥有一项租赁土地使用权。2014年1月10日，公司与於潜镇南工北城建设指挥部签订《协议》，约定於潜镇南工北城建设指挥部投资开发并出租给乙方的土地坐落于於潜镇逸逸村工业平台一期，东至耀泰公司北门出口、南至耀泰公司北墙外侧2米、西至边坡砌坎、北至潜阳科技公司围墙，租赁土地面积为830平方米。土地租赁期限共计20年，自2014年1月30日起至2034年1月30日止。该宗租赁土地在租赁期内的租金共计10万元。

(2) 专利

截至本招股说明书签署日，公司专利权均为自行申请，并不存在他项权利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类别	专利号	授权公告日	取得方式
1	潜阳科技	一种磷酸三辛酯的生产方法	发明专利	ZL201310399695.0	2014.07.23	原始取得
2	潜阳科技	一种提纯效率高的脱醇塔	发明专利	ZL202210125977.0	2023.03.24	原始取得
3	潜阳科技	一种邻苯二甲酸二甲酯的生产工	发明专利	ZL202010455474.0	2023.09.26	原始取得

		艺				
4	潜阳科技	一种无溶剂室温固化有机硅杂化树脂的合成方法及其应用	发明专利	ZL202210992525.2	2023.11.14	原始取得
5	潜阳科技	一种尼龙酸二异丁酯的连续脱水蒸馏装置	实用新型	ZL202122080110.1	2022.02.01	原始取得
6	潜阳科技	一种具有筛分机构的中和釜	实用新型	ZL202220268897.6	2022.09.16	原始取得
7	潜阳科技	一种具有过滤机构的中和釜	实用新型	ZL202220266238.9	2022.09.16	原始取得

(3) 商标

截至本招股说明书签署日，公司注册商标情况如下表所示：

序号	注册人	商标图案	注册号	有效期	类别	取得方式	他项权利
1	潜阳科技		12683095	2015.08.07-2025.08.06	1	原始取得	无

(4) 域名

截至本招股说明书签署日，公司拥有域名情况如下表所示：

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间
1	qianyangtech.com	https://www.qianyangtech.com/	浙 ICP 备 13016454 号-1	2020.06.09
2	hzorganicchem.com	http://www.hzorganicchem.com/	浙 ICP 备 13016454 号-2	2020.06.09

(四) 其他披露事项

截至 2023 年 6 月 30 日，公司正在履行的对公司持续经营有重要影响的重大合同，具体如下：

1、销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额(万元)	履行情况
1	采购合同	中国天辰工程有限公司	非关联方	磷酸三辛酯	757.46	正在履行
2	内贸产品采购合同	江苏瑞恒新材料科技有限公司	非关联方	磷酸三辛酯	2,030.00	正在履行
3	销售订单	先正达集团	非关联方	磷酸三辛酯	862.51	正在履行
4	销售确认书	亚丰国际有	非关联方	邻苯二甲	17.23 (美	正在履行

		限公司		酸二甲酯	元)	
5	采购订单	倍耐力轮胎有限公司	非关联方	磷酸三辛酯	9.04 (美元)	正在履行
6	采购订单	倍耐力轮胎有限公司	非关联方	磷酸三辛酯	27.56 (美元)	正在履行
7	采购订单	巴斯夫马来西亚国家石油公司化工有限公司	非关联方	邻苯二甲酸二甲酯	10.65 (美元)	正在履行
8	供应商订单	RDC 有限公司	非关联方	磷酸三辛酯	32.69 (美元)	正在履行
9	采购订单	科莱恩 (澳大利亚) 私人有限公司	非关联方	邻苯二甲酸二甲酯	16.46 (美元)	正在履行

2、采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	化工产品销售年度框架合同	中国石化化工销售有限公司齐鲁经营部	非关联方	辛醇	供方的周/月结算价格及对应的营销政策	正在履行
2	销售合同	南京立邦化工有限公司	非关联方	苯酐	123.75	正在履行
3	工矿产品买卖合同	浙江伟博化工科技有限公司	非关联方	邻苯二甲酸酐	95.36	正在履行
4	化工产品年度供销合同	利华益贸易有限公司	非关联方	辛醇	供方当日的出库价格	正在履行

3、担保合同

序号	合同名称	合同编号	担保人	担保权人	担保方式	主债权期间
1	最高额抵押合同	临安 2021 年人抵字 006 号	潜阳科技	中国银行股份有限公司临安支行	以浙 (2020) 临安区不动产权第 0060870 号房产抵押	2021.02.03 至 2024.02.02
2	最高额抵押合同	临安 2021 年人抵字 007 号	潜阳科技	中国银行股份有限公司临安支行	以浙 (2020) 临安区不动产权第 0049107、0049108、0049109、0049110、0049111、0049112、0049113、0049114、0049115、0049116 号房产抵押	2021.02.03 至 2024.02.02

4、借款合同

截至 2023 年 6 月 30 日, 公司及子公司无正在履行的借款合同。

四、 关键资源要素

(一) 产品或服务所使用的主要技术、技术来源及所处阶段

1、核心技术情况

公司主营业务使用的核心技术如下表所示：

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	有机硅树脂的合成工艺	合成了一种杂化的高性能的有机硅树脂，具有耐候、耐腐蚀、耐高温等性能，可用于生产耐候防腐涂料，耐高温涂料，金属保护涂料等。	自主研发	小批量试用阶段	是
2	酯类产品中和过程料水混合工艺	通过对搅拌浆的改造，提升中和过程料水混合的效果，减少中和碱的用量，实现节能减排。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
3	邻苯二甲酸二甲酯酯化釜制造技术	一种快开试酯化反应釜，通过设置拆卸机构及限位组件等，实现酯化釜的快速拆卸，有利于提升釜的维修效率。	自主研发	小试应用阶段	否
4	高纯度磷酸二辛酯制备工艺	通过高温碱解工艺把副产物磷酸混合辛酯内磷酸二辛酯的含量提升到 95%以上，满足高端客户的需求。	自主研发	小批量生产阶段	是
5	酯类产品的脱醇工艺	设计了一种具有调节功能的脱醇设备，可根据物料情况调节喷洒量，使物料喷洒更均匀，提升脱醇效率。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
6	尼龙酸二异丁酯连续脱水、蒸馏工艺	通过脱水塔与蒸馏塔的组合，实现脱水与蒸馏连续进行，提高生产效率。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
7	酯类产品的中和工艺	通过对中和前期固体物料的自动筛分，使中和过程物料更加均匀，更进中和的效果，提升产品质量。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
8	尼龙酸二异丁酯的中和、过滤工艺	通过在釜内安装过滤装置，实现中和过滤同时进行，减少由于尼龙酸内带入的大量杂质对中和过程的影响。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
9	磷酸三辛酯的生产工艺	通过对混料时物料配比、温度控制、酯化升温程序控制、中和复合碱应用等工艺，生产高纯度磷酸三辛酯产品。	自主研发	大规模生产应用阶段	是

10	磷酸三辛酯生产混料过程	通过对混料时三氯氧磷分布器的优化，温度的控制，使混料过程均匀稳定，减少副反应的发生，提高转化率。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
11	磷酸三辛酯生产酯化过程气液分离	通过对酯化过程中气液分布器的优化，使酯化过程的氯化氢气体及辛醇更好的分离，减少辛醇的损失，提高辛醇的利用率，降低生产成本。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
12	酯类产品中和、水洗过程油水分离	采用一种油水分离设备，实现油水分离连续化，高效化。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
13	低碳醇酯酯化工艺	采用一种双塔设备，实现酯化过程低碳醇与水的部分分离，提升酯化效率，减少回收醇的量，降低能源消耗。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
14	酯类产品连续脱醇工艺	采用三塔连续设备，实现酯类产品的连续脱醇，提高脱醇的稳定性及产品质量。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
15	酯类产品连续中和工艺	利用三塔连续分水工艺，实现了物料与中和碱液、水洗水分离的连续操作。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
16	尾气吸收处理工艺	通过对尾气吸收设备进行改进，提升了吸收效果，减少了吸收水量，降低了生产成本。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
17	一种邻苯二甲酸二甲酯的生产工艺	采用汽提及吸附技术，去除产品内由于原料带入苯甲酸而生成的苯甲酸甲酯及金属杂质，降低原料的使用标准，从而降低生产成本。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
18	邻苯二甲酸二乙酯复合碱中和工艺	采用不同配比的氢氧化钠与碳酸钠的混合碱液进行中和，在控制温度及碱液浓度的条件下，去除副产物及其它杂质，减少产品的水解。既减少了碱的用量，又提升了产品质量。同时废水内盐含量减少，有利于节能减排。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
19	邻苯二甲酸二乙酯热稳色泽的控制	通过对酯化、中和及脱醇工艺参数的控制，降低产品色泽及杂质含量，提升产品的热稳定性。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
20	邻苯二甲酸二乙酯微量金属离子的控制	通过离子交换及吸附技术，去除产品内的微量金属离子，提升产品质量。	自主研发	大规模生产应用阶段	是

21	磷酸三辛酯酯化升温程序	通过设定的酯化升温程序，不同阶段采用不同的升温速率，减少酯化过程副产品的生成，提升转化率。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
22	磷酸三辛酯复合碱中和工艺	采用不同配比的氢氧化钠与碳酸钠的混合碱液进行中和，在控制温度及碱液浓度的条件下，去除副产物及其它杂质，减少产品的水解。既减少了碱的用量，又提升了产品质量。同时废水内盐含量减少，有利于节能减排。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
23	磷酸三辛酯回收醇综合利用	对生产过程的回收醇进行提纯处理，去除杂质。然后重新应用于酯化反应，减少物料的消耗。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
24	磷酸三辛酯微量金属离子的控制	通过离子交换及吸附技术，去除产品内的微量金属离子，提升产品质量。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
25	邻苯二甲酸二甲酯复合碱中和工艺	采用不同配比的氢氧化钠与碳酸钠的混合碱液进行中和，在控制温度及碱液浓度的条件下，去除副产物及其它杂质，减少产品的水解。即减少了碱的用量，又提升了产品质量。同时废水内盐含量减少，有利于节能减排。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
26	邻苯二甲酸二甲酯热稳色泽的控制	通过对酯化、中和及脱醇工艺参数的控制，降低产品色泽及杂质含量，提升产品的热稳定性。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
27	邻苯二甲酸二甲酯微量金属离子的控制	通过离子交换及吸附技术，去除产品内的微量金属离子，提升产品质量。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
28	尼龙酸二异丁酯酯化提纯工艺	在酯化工序，通过调节酸度、添加助滤剂等方法去除尼龙酸内存在的大量杂质，改善中和水洗时的分水效果，生产高纯度的尼龙酸二异丁酯产品。	自主研发	大规模生产应用阶段	是

29	尼龙酸二异丁酯复合碱中和工艺	采用不同配比的氢氧化钠与碳酸钠的混合碱液进行中和，在控制温度及碱液浓度的条件下，减少产品的水解。既减少了碱的用量，又提升了产品质量。同时废水内盐含量减少，有利于节能减排。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
30	己二酸二异丁酯复合碱中和工艺	采用不同配比的氢氧化钠与碳酸钠的混合碱液进行中和，在控制温度及碱液浓度的条件下，去除副产物及其它杂质，减少产品的水解。既减少了碱的用量，又提升了产品质量。同时废水内盐含量减少，有利于节能减排。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
31	废水除磷工艺	采用聚氯化铝絮凝作用，对废水进行处理，去除磷酸三辛酯生产废水内的总磷，使生化处理后的废水总磷小于3ppm，满足环保的要求。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
32	己二酸二甲酯复合碱中和工艺	采用不同配比的氢氧化钠与碳酸钠的混合碱液进行中和，在控制温度及碱液浓度的条件下，去除副产物及其它杂质，减少产品的水解。既减少了碱的用量，又提升了产品质量。同时废水内盐含量减少，有利于节能减排。	自主研发	大规模生产应用阶段	是
33	己二酸二乙酯复合碱中和工艺	采用不同配比的氢氧化钠与碳酸钠的混合碱液进行中和，在控制温度及碱液浓度的条件下，去除副产物及其它杂质，减少产品的水解。既减少了碱的用量，又提升了产品质量。同时废水内盐含量减少，有利于节能减排。	自主研发	技术储备	否
34	己二酸二辛酯生产工艺	通过对酯化工艺的优化，并采用复合碱中和工艺生产技术，生产高纯度的产品。	自主研发	技术储备	否
35	反丁烯二酸二丁酯生产工艺	通过对酯化催化剂及酯化工艺的优化，减少酯化过程不饱和键上副反应的发生，同时采用复合碱中和工艺生产技术，生产高纯度的产品。	自主研发	技术储备	否

36	富马酸单乙酯生产工艺	以顺丁烯二酸酐与乙醇为原料，通过单酯化、异构化、重结晶等工艺，生产高纯度富马酸单乙酯。	自主研发	技术储备	否
37	高纯度苯甲酸丁酯生产工艺	通过对酯化工艺的优化，并采用复合碱中和工艺生产技术，制备苯甲酸丁酯，再采用蒸馏技术，生产高纯度的产品。	自主研发	技术储备	否
38	顺丁烯二酸二甲酯生产工艺	通过对酯化催化剂及酯化工艺的优化，减少酯化过程不饱和键上副反应的发生，同时采用复合碱中和工艺生产技术，生产高纯度的产品。	自主研发	技术储备	否
39	磷酸三丁酯生产工艺	以三氯氧磷、丁醇为原料，通过程序升温控制酯化反应速度，减少副反应。中和过程采用复合碱进行中和，减少产品水解，提高产品得率，生产高纯度产品。	自主研发	技术储备	否
40	乙二醇二苯甲酸酯生产工艺	以乙二醇、苯甲酰氯为原料，通过控制反应温度及加料速度减少乙二醇的缩合，生产高纯度产品。	自主研发	技术储备	否
41	偏苯三酸三辛酯生产工艺	以偏酐、辛醇为原料，通过酯化、中和水洗及后处理等过程，生产偏苯三酸三辛酯。	自主研发	技术储备	否
42	十二碳醇酯生产工艺	以异丁醛为原料，在碱的作用下通过缩合反应合成十二碳醇酯，并进行提纯得十二碳醇酯产品。	自主研发	技术储备	否
43	乙二醇单丁醚苯甲酸酯合成工艺	通过对酯化催化剂及酯化工艺的优化，减少酯化过程不饱和键上副反应的发生，同时采用复合碱中和工艺生产技术，生产高纯度的产品。	自主研发	技术储备	否
44	马来酸二乙酯生产工艺	以乙二醇单丁醚及苯甲酸为原料，通过对酯化催化剂及酯化工艺的优化，同时采用复合碱中和工艺生产技术，生产高纯度的产品。	自主研发	技术储备	否
45	低纯度尼龙酸合成高纯度尼龙酸二异丁酯合成工艺	以杂质含量较多的低纯度尼龙酸为原料，通过酯化工序的提纯、复合碱中和工艺及蒸馏等工序，生产高纯度的尼龙酸二异丁酯。	自主研发	技术储备	否

46	苯甲酸甲酯合成工艺	苯甲酸甲酯是一种有机合成中间体、溶剂、香精香料。公司主要是以苯甲酸与甲醇为原料合成苯甲酸甲酯，并对工艺进行优化，制备高纯度的产品。	自主研发	技术储备	否
2、核心技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系					
截至本招股说明书签署日，公司核心技术与专利和非专利技术的对应关系列示如下：					
序号	主要核心技术名称	技术来源	与专利和非专利技术的对应关系		
1	有机硅树脂的合成工艺	自研	一种无溶剂室温固化有机硅杂化树脂的合成方法及其应用（发明专利）		
2	酯类产品中和过程料水混合工艺	自研	一种混合料体效果好的中和釜（实质审查）		
3	邻苯二甲酸二甲酯酯化釜制造技术	自研	一种邻苯二甲酸酯酯化反应釜（实质审查）		
4	高纯度磷酸二辛酯制备工艺	自研	一种高纯度磷酸二辛酯的制备方法（实质审查）		
5	磷酸三辛酯的生产工艺	自研	一种磷酸三辛酯的生产方法（发明专利）		
6	酯类产品的脱醇工艺	自研	一种提纯效率高的脱醇塔（发明专利）		
7	尼龙酸二异丁酯连续脱水、蒸馏工艺	自研	一种尼龙酸二异丁酯的连续脱水蒸馏装置（实用新型）		
8	酯类产品的中和工艺	自研	一种具有筛分机构的中和釜（实用新型）		
9	尼龙酸二异丁酯的中和、过滤工艺	自研	一种具有过滤机构的中和釜（实用新型）		
10	磷酸三辛酯生产混料过程	自研	一种加料装置（实用新型，现已终止失效）		
11	磷酸三辛酯生产酯化过程气液分离	自研	一种气液分离器（实用新型，现已终止失效）		
12	酯类产品中和、水洗过程油水分离	自研	一种油水分离装置（实用新型，现已终止失效）		
13	酯类产品连续脱醇工艺	自研	一种脱水塔及一种酯类脱水系统（实用新型，现已终止失效）		
14	酯类产品连续中和工艺	自研	一种液体中和系统（实用新型，现已终止失效）		
15	尾气吸收处理工艺	自研	一种洗气装置（实用新型，现已终止失效）		
16	低碳醇酯酯化工艺	自研	一种双塔连续酯化设备（实用新型，现已终止失效）		
17	邻苯二甲酸二甲酯的生产工艺	自研	一种邻苯二甲酸二甲酯的生产工艺（发明专利）		
18	邻苯二甲酸二乙酯复合碱中和工艺	自研	非专利技术		
19	邻苯二甲酸二乙酯热稳色泽的控制	自研	非专利技术		

20	邻苯二甲酸二乙酯微量金属离子的控制	自研	非专利技术
21	磷酸三辛酯酯化升温程序	自研	非专利技术
22	磷酸三辛酯复合碱中和工艺	自研	非专利技术
23	磷酸三辛酯回收醇综合利用	自研	非专利技术
24	磷酸三辛酯微量金属离子的控制	自研	非专利技术
25	邻苯二甲酸二甲酯复合碱中和工艺	自研	非专利技术
26	邻苯二甲酸二甲酯热稳色泽的控制	自研	非专利技术
27	邻苯二甲酸二甲酯微量金属离子的控制	自研	非专利技术
28	尼龙酸二异丁酯酯化提纯工艺	自研	非专利技术
29	尼龙酸二异丁酯复合碱中和工艺	自研	非专利技术
30	己二酸二异丁酯复合碱中和工艺	自研	非专利技术
31	废水除磷工艺	自研	非专利技术
32	己二酸二甲酯复合碱中和工艺	自研	非专利技术
33	己二酸二乙酯复合碱中和工艺	自研	非专利技术
34	己二酸二辛酯生产工艺	自研	非专利技术
35	反丁烯二酸二丁酯生产工艺	自研	非专利技术
36	富马酸单乙酯生产工艺	自研	非专利技术
37	高纯度苯甲酸丁酯生产工艺	自研	非专利技术
38	顺丁烯二酸二甲酯生产工艺	自研	非专利技术
39	磷酸三丁酯生产工艺	自研	非专利技术
40	乙二醇二苯甲酸酯生产工艺	自研	非专利技术
41	偏苯三酸三辛酯生产工艺	自研	非专利技术
42	十二碳醇酯生产工艺	自研	非专利技术
43	乙二醇单丁醚苯甲酸酯合成工艺	自研	非专利技术
44	马来酸二乙酯生产工艺	自研	非专利技术
45	低纯度尼龙酸合成高纯度尼龙酸二异丁酯合成工艺的研发	自研	非专利技术
46	苯甲酸甲酯合成工艺的研发	自研	非专利技术

公司就主要产品的生产工艺和相关设备的改进申请了专利保护，但对其余提升产品质量指标、关乎公司生产效益的独创性关键工序和参数采取了技术秘密保护的形式，未申请专利，主要系基于规避竞争者模仿的角度考虑。若在专利文本中对上述核心技术，例如离子交换及吸附技术、中和工艺中碱液浓度的控制、催化剂的选取和优化等内容进行充分公开，将增加核心技术流失的风险，加之化工行业专利侵权纠纷的维权取证难度较大，故公司未对所有核心技术申请专利。

公司的 7 项实用新型专利已到期终止失效，上述 7 项实用新型专利均为公司在产品生产和工艺研发过程中，凭借长期积累的生产经验和不断增厚的研发实力，对生产设备进行的改良和改造。设备功能的优化作为公司核心技术储备的一部分，可以对精益生产、节能降耗等起到推动作用，但设备并非公司产品竞争力最关键的影响因素。公司的核心技术难点在于混料、酯化等工艺过程的参数控制、催化剂等配料的使用、中和过程中复合碱的应用以及分离提纯等技术在工业生产中的使用等。上述技术难点系公司基于长期深耕有机酯研发和生产的经验之上，通过大量研究，进行多次试验，反复调试得出的生产配方，直接

影响最终产品的得率和质量。因此，虽然上述 7 项实用新型专利已到期失效，但不会对公司的生产经营产生实质性的不利影响。

此外，储备产品目前尚未进行工业生产和市场推广，相应的生产技术暂未带来直接经济效益。在日常研发活动中，公司针对上述储备产品的生产工艺仍在不断地优化和改进，故目前尚以技术秘密的形式进行保护，待技术进一步成熟并经由规模化生产的检验后，择机申请专利保护。

公司的核心技术主要来自公司在生产过程中研发和积累，与其他单位和个人不存在纠纷。

3、核心技术在主营业务及产品或服务中的应用

针对磷酸酯类产品，磷酸三辛酯生产工艺中的混料温度、混料方式、气液分离过程及中和水洗后油水分离过程是其生产过程的重要步骤，对最终产品的得率和纯度起到决定性作用。若混料温度与方式设置不当或气液分离效果不佳，会导致副反应增加，产品得率降低，严重时甚至造成整釜物料报废。磷酸酯类产品的生产难点及公司技术优势列示如下：

生产环节	生产难点	公司应用技术	技术优势
送料	物料满溢或空转易产生事故	自动化控制及管理系统	液体原料醇贮存于罐区醇储槽内，根据生产工序需要由专业化工流程泵输送至车间计量槽。
投料	局部过热易引发副反应	自动投料系统	原料醇经精确计量后先投加入反应釜内，再通过改进过的混料管在控制混料温度的情况下加入三氯氧磷，使反应原料分布更加均匀，减少可能局部过热引起的副反应。
混料	大剂量催化剂的加入可能引发剧烈反应，导致副反应增强	催化剂投加工艺改进	将催化剂四氯化钛配置成一定浓度的醇溶液，然后根据反应温度和原料三氯氧磷投加状态情况，在微量流量的情况下投加催化剂，一方面提高各反应组分计量的准确性，另一方面避免因大剂量催化剂加入可能产生的剧烈反应，从而减少副反应的发生，提高原料的利用效率。
酯化	气液分离效果差，反应速率慢	酯化升温曲线控制技术	对酯化过程中温度、压力、搅拌速度等参数的控制进行了优化，不同反应时段采用不同的升温曲线。在主要反应阶段，采用低斜率升温曲线的方法，确保反应过程中氯化氢气体能及时被真空脱除。在反应中期，升温控制以确保反应压力（真空度）为主，至反应后期，由于反应基本完成，为了提升效率，提升升温曲线速率。
中和	产品易水解，盐含量高，碱耗用量大	复合碱工艺	确保粗酯中酸性物质有效中和及催化剂完全水解的同时，减少中和过程产品的水解以及废水内的盐含量，有效提高了粗酯提纯分离效果，也降低了二氧化碳排放以及污水中盐污染物的排放。
水洗	钠盐脱除效果不佳	分步水洗工艺	先用 10wt% 的盐水洗 2-3 次，再用水洗 4-6 次，直至洗出的水内不含副产物磷酸二辛酯的钠盐为止。
脱醇	醇和低沸物杂	连续多塔	在前二级塔先后采用蒸汽加热闪蒸技术脱除粗酯

	质含量高	脱醇工艺	产品中的水分及部分醇，再在末级塔通过水蒸汽汽提、蒸汽夹带等技术去除产品内少量的醇及低沸物杂质，更好提高产品纯度。
精制	金属离子含量高	离子交换及吸附等技术	进一步去除产品内的金属离子及少量的杂质。

针对低碳醇酯类产品，邻苯二甲酸二甲酯和邻苯二甲酸二乙酯内微量金属离子含量及热稳色泽是部分高端客户的关注要点。公司通过对酯化、中和及脱醇工艺参数的控制，采用独创的离子交换及吸附技术，配合汽提等工艺，有效去除了产品内金属离子，降低了产品色泽及杂质含量，提升了产品的热稳定性，使最终产品的指标达到高端客户的要求。低碳醇酯类产品的生产难点及公司技术优势列示如下：

生产环节	生产难点	公司应用技术	技术优势
送料	物料满溢或空转易产生事故	自动化控制及管理系统	液体原料醇贮存于罐区醇储槽内，根据生产工序需要由专业化工流程泵输送至车间计量槽。
酯化及脱醇	反应不完全	甲醇回收循环技术	用过量的醇作为带水剂，使酯化反应逐渐进行到底。
中和	产品易水解，盐含量高，碱耗用量大	复合碱工艺	采用不同配比的氢氧化钠与碳酸钠的混合碱液进行中和，在控制温度及碱液浓度的条件下，去除副产物及其它杂质，减少产品的水解。既减少了碱的用量，又提升了产品质量。同时废水内盐含量减少，有利于节能减排。
脱低沸物	金属离子含量高、反应不完全导致杂质较多	离子交换及吸附等技术	去除金属离子，且物料内少量残留的邻苯二甲酸单酯钠与硫酸的氢离子进行交换后，生成硫酸氢钠溶于水，静置后分去水相，提高产品纯度。
精制	苯甲酸甲酯含量高	汽提蒸馏技术	往物料内通入蒸汽、氮气，利用共沸原理，去除产品内的苯甲酸甲酯。

针对公司储备的研发产品，例如反丁烯二酸二丁酯、顺丁烯二酸二甲酯及富马酸单乙酯等，在其产品生产过程中，由于产品内存在不饱和键，生产过程双键易起加成反应生成副产物。因此，公司在酯化过程通过采用自研的固体酸作催化剂，减少了副反应的发生，提高了产品纯度，降低了产品色泽。

4、核心产品收入占营业收入的比例

单位：万元

项目	2023 年 1 月-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
TOP	15,144.80	55.75%	50,538.72	63.07%	29,348.37	55.16%	23,926.67	59.12%
DEP	5,176.84	19.06%	9,980.39	12.45%	8,117.04	15.26%	5,612.04	13.87%
DMP	4,786.27	17.62%	13,396.49	16.72%	13,280.28	24.96%	9,201.08	22.74%
其他	1,997.72	7.35%	6,159.00	7.69%	2,436.22	4.58%	1,654.29	4.09%

主营业务合计	27,105.63	99.78%	80,074.60	99.93%	53,181.91	99.95%	40,394.08	99.81%
其他业务收入	58.55	0.22%	57.63	0.07%	26.16	0.05%	76.51	0.19%
合计	27,164.19	100.00%	80,132.23	100.00%	53,208.07	100.00%	40,470.59	100.00%
(二) 业务资质、资格及认证证书								
公司及其子公司取得的生产经营主要资质许可如下：								
序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期		
1	安全生产许可证	(ZJ) WH 安许证字[2021]-A-1920	潜阳科技	浙江省应急管理厅	2021年4月1日	2024年3月31日		
2	排污许可证	913301856970603792001V	潜阳科技	杭州市生态环境局临安分局	2023年8月20日	2028年8月19日		
3	城镇污水排入排水管网许可证	浙临排字第 2023461 号	潜阳科技	杭州市临安区住房和城乡建设局	2023年10月20日	2028年10月19日		
4	取水许可证	D330112S2021-0033	潜阳科技	杭州市临安区水利水电局	2021年7月27日	2026年7月26日		
5	非药品类易制毒化学品经营备案证明	(浙) 3S33010000183	潜阳科技	杭州市应急管理局	2023年6月23日	2026年6月22日		
6	危险化学品登记证	330112319	潜阳科技	应急管理部化学品登记中心、浙江省危险化学品登记中心	2021年12月3日	2024年12月2日		
7	全国工业产品生产许可证	(浙) XK13-008-00037	潜阳科技	浙江省市场监督管理局	2021年7月16日	2026年8月10日		
8	监控化学品生产特别许可证书	HW-D33A0001	潜阳科技	浙江省经济和信息化厅	2022年12月30日	2027年12月29日		

9	对外贸易经营者备案登记表	4405543	潜阳科技	-	2020年6月5日	长期
10	海关进出口货物收发货人备案回执	海关备案编码： 3301910627；检验检疫备案号：3333610086；	潜阳科技	中华人民共和国杭州海关	2020年6月5日	报关有效期至2068年7月31日
11	食品经营许可证	JY33301850237463	潜阳科技	杭州市临安区市场监督管理局	2020年9月8日	2025年9月7日
12	安全生产许可证	(ZJ) WH 安许证字[2022]-F-2579	新潜阳环保科技有限公司	浙江省应急管理厅	2022年11月29日	2025年11月28日
13	排污许可证	91330424MA2BCA0F6L001V	新潜阳环保科技有限公司	嘉兴市生态环境局	2021年7月29日	2026年7月28日
14	非药品类易制毒化学品经营备案证明	(浙) 3S33042400001	新潜阳环保科技有限公司	嘉兴市应急管理局	2021年10月12日	2024年10月11日
15	危险化学品登记证	330410318	新潜阳环保科技有限公司	应急管理部化学品登记中心、浙江省危险化学品登记中心	2021年10月21日	2024年10月20日
16	全国工业产品生产许可证	浙市监工许准字[2021]1211号	新潜阳环保科技有限公司	浙江省市场监督管理局	2021年11月26日	2026年11月25日
17	对外贸易经营者备案登记表	4282861	新潜阳环保科技有限公司	-	2021年8月16日	长期

18	海关进出口 货物收发人 备案回执	海关备案编码： 3304960BH0；检验检疫备案 号：3357200799；	新潜 阳环 保科 技	中华人 民共和 国嘉兴 海关	2021 年 8 月 20 日	报关有 效期至 2068 年 7 月 31 日
19	食品经营许 可证	JY33304240191549	新潜 阳环 保科 技	海盐县 市场监 督管理 局	2022 年 5 月 24 日	2027 年 5 月 23 日
20	城镇污水排 入排水管网 许可证	浙盐排字第 20212023K 号	新潜 阳环 保科 技	海盐县 住房和 城乡建 设局	2021 年 9 月 14 日	2026 年 9 月 13 日

（三）发行人拥有的特许经营权的情况

截至本招股书签署日，公司无特许经营权。

（四）员工情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司及子公司员工人数合计为 278 人。公司员工结构具体情况如下：

1、员工年龄结构

年龄	人数（人）	占比
30 岁及以下	32	11.51%
31 岁至 40 岁	111	39.93%
41 岁至 50 岁	84	30.22%
51 岁及以上	51	18.35%
合计	278	100.00%

2、员工学历构成

学历	人数（人）	占比
硕士及以上	4	1.44%
本科	32	11.51%
专科	72	25.90%
专科及以下	170	61.15%
合计	278	100.00%

3、员工工作性质结构

人员分类	人数（人）	占比
行政管理人员	57	20.50%
技术人员	31	11.15%
生产人员	170	61.15%
销售人员	11	3.96%
财务人员	9	3.24%
合计	278	100.00%

（五）研发项目情况

1、正在从事的研发项目

截至报告期末，公司正在从事的研发项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	所处阶段	主要研发人员	项目预算	拟达到的目标
1	混合料体中和反应提质增效研发	完成小试，正在进行中试	荆华、苏黎明、陈勤勇、陈晓星	240	在酯类产品的生产过程中，提升中和过程料体的混合效果，进而减少中和过程碱的用量，降低生产成本。
2	耐高温甲基、苯基杂化硅树脂合成工艺的研发	小试进行中	胡敬辉、王浩芳、孙云波、于广和	400	项目采用甲基三甲氧基硅烷与苯基三甲氧基硅烷为原料，通过对催化剂的筛选以及反应物料配比、反应温度、催化剂用量的优化，选择较优的合成工艺路线，制备性能优良的硅树脂产品，满足不同用户的需求。
3	一种低氯、硫含量的磷酸三辛酯合成工艺的研发	完成小试及中试	李守勤、田爱萍、殷文卫、马艳	677	通过提升这磷酸三辛酯产品的硫、氯含量指标要求满足不同客户的需求，有助于进一步拓展磷酸三辛酯的下游客户群。
4	乙二醇单丁醚醋酸酯环保合成工艺的研发	小试进行中	王玉圭、王俊华、王辰、徐红群	142	乙二醇单丁醚醋酸酯可用作油墨油剂及烤焙的釉油，尤其适用于丝网油墨、轿车漆、电视机漆、冰箱漆、飞机漆等高档油漆中。公司目前部分产品用作涂料成膜剂或油漆溶剂，为了满足客户对原材料多样性的需求，同时增加公司产品品类，计划研发乙二醇单丁醚醋酸酯。
5	精度雾化控制高效脱醇工艺研发	小试进行中	胡敬辉、王浩芳、孙云波、于广和	310	通过研究高效脱醇工艺满足一些高端客户对于产品中辛醇及副产物氯辛烷含量要求，将对产品市场的开拓起较大的帮助。
6	稳定型酯类加工脱水工艺的研发	小试进行中	骆益鸣、何红平、姚建明、杨国庆、陶伟民、	390	在酯类产品的生产过程中，物料经中和、水洗去除杂质后需进行脱水工作，由于酯类产品的不稳定性，脱水过程会有部分产品分解，影响产品的质量。因此开发一种稳定高效的脱水工艺有助于提升产品质量的稳定性。
7	高纯度尼龙酸二甲酯节能环保制备工艺的研发	小试进行中	翁沛、赵楠斌、贺继民、徐文娟、方梓骅	131	公司计划先对尼龙酸进行初步的酯化反应，把物料先形成液体反应物，然后再进行提纯处理，去除大量不反应的杂质，然后再进一步进行反应，使反应完全，得到纯度较高的产品。
8	磷酸三（2-氯丙基）酯	小试进行	黄阳卫、陆文理、吴周	170	以三氯氧磷及环氧丙烷为原料，在路易斯酸的作用下反应合成磷酸三（2-

	合成工艺的 研发	中	华、金圣侃		氯丙基)酯, 主要通过对物料配比及反应温度的优化以及路易斯酸的选择, 优化合成反应条件, 优选节能环保的合成工艺, 特别是在后处理过程中, 通过采用复合碱技术, 达到节能减排的目的。
9	以固体超强酸作催化剂的己二酸二乙酯环保合成工艺的研发	完成小试及中试	丁鑫悦、冯立华、陈晨、耿晔涛、潘彦	300	项目主要是开发一种以固体超强酸作催化剂的己二酸二乙酯环保合成工艺。固体超强酸以 Fe ₂ O ₃ 、ZrO ₂ 、TiO ₂ 为母体, 通过加入稀土、分子筛等进行改性, 制备高性能、稳定性好的固体超强酸催化剂, 并实现催化剂重复利用。同时在后续处理时, 采用酸化、萃取等技术, 回收废水内的物料, 从而达到节能、减排的目的。

2、研发费用情况

报告期内, 公司研发费用占营业收入比重情况如下:

单位: 万元、%

	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用	660.37	2,098.76	670.12	695.49
营业收入	27,164.19	80,132.23	53,208.07	40,470.59
研发费用占营业收入比例	2.43%	2.62%	1.26%	1.72%

3、合作研发情况

2020 年 7 月, 公司与浙江大学签署技术开发(委托)合同, 双方约定共同开发以固体酸作催化剂的邻苯二甲酸二甲酯工业化新技术。合同要求新技术工业化应用后在产品数量、消耗、产能、转化率、成本上都达到或优于公司现有技术水平, 并在安全、环保、职业健康方面满足相关法律法规的要求。

合同约定, 公司提供必要的技术和研发环境支持, 浙江大学筛选合适的工艺条件, 并对公司技术人员进行培训和技术指导。双方对研发过程中的保密信息制定了相应的保密制度, 并约定共同享有研究开发成果及相关知识产权权属。

2021 年 2 月, 公司与浙江大学签署技术开发(委托)合同之补充协议, 对前述技术开发(委托)合同的相关权属条款细则进行了补充约定。具体而言, 因技术开发(委托)合同的履行而形成的专利申请权归双方共同所有, 浙江大学具有署名权, 专利涉及的使用权及其他权利归公司所有, 相关技术秘密的使用权归公司所有。双方约定上述专利或技术秘密对外转让时, 转让收益归双方共有。双方约定任何一方在未征得另一方书面许可的情况下, 不得授权任何第三方使用, 但公司许可其控股子公司使用的除外。

公司合作研发项目的研发经费由公司提供, 相应的设备、人员、场所支持亦由公司提供。上述合作未使用第三方核心设备、人员、资产和场所, 不存在使用高校科研费用和挂靠国家基金的情况。

五、 境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司无境外生产及拥有资产的情况。

六、 业务活动合规情况

报告期内，公司不存在因重大违法违规行受到处罚的情况。

七、 其他事项

截至本招股说明书签署日，不存在需披露的其他事项。

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

自股份有限公司设立以来，公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，制定了《公司章程》，建立健全了股东大会制度、董事会制度、监事会制度、独立董事制度及董事会秘书制度等，建立了符合上市公司要求的法人治理结构。公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均能根据《公司法》《公司章程》及相关制度行使职权和履行义务，公司法人治理结构及制度运行有效，报告期内公司治理情况良好，不存在重大缺陷。

（一）股东大会制度的建立及运行情况

公司于 2020 年 4 月 28 日召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《公司章程》《股东大会议事规则》及公司内控制度等议案；2023 年第三次临时股东大会审议通过了《公司章程（草案）》。

自 2020 年 4 月 28 日创立大会以来，公司累计召开了 15 次股东大会。上述历次股东大会均由股东本人或其授权代表出席，出席比例均达到法定召开股东大会的最低要求。会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定，其召开及决议内容合法、有效。股东大会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极作用。

（二）董事会制度的建立及运行情况

公司于 2020 年 4 月 28 日召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《公司章程》《董事会议事规则》。自 2020 年 4 月 28 日以来，公司累计召开了 22 次董事会。上述历次董事会均由董事本人出席，出席比例均达到法定召开董事会的最低要求。会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，其召开及决议内容合法、有效。董事会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极作用。

（三）监事会制度的建立及运行情况

公司于 2020 年 4 月 28 日召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《公司章程》《监事会议事规则》。自 2020 年 4 月 28 日以来，公司召开了 15 次监事会。上述监事会均由监事本人出席，出席比例均达到法定召开监事会的最低要求。会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，其召开及决议内容合法、有效。监事会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极作用。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的运行情况良好，公司治理结构完善，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（四）董事会专门委员会的设置情况

公司董事会根据《公司章程》的相关规定，公司董事会下设审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会。截至本招股说明书签署日，公司董事会各专门委员会委员名单如下：

专门委员会	召集人	委员
审计委员会	金鑫	金鑫、施衍、贝政新
战略委员会	施衍	施衍、边江、许孝良
薪酬与考核委员会	贝政新	贝政新、李斌、金鑫
提名委员会	贝政新	贝政新、边江、金鑫

公司董事会各专门委员会自设立以来运行良好，各专门委员会成员勤勉尽责，有效地提升了董事会工作质量，防范公司经营风险，切实保障股东的合法权益。

（五）独立董事履职情况

为完善公司治理结构，保护中小股东利益，《公司章程》规定本公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，占公司董事会人数的 1/3 以上。公司独立董事均能够按照国家法律、行政法规、部门规章、《公司章程》和《独立董事工作制度》的要求，勤勉履职。历次董事会独立董事均能亲自出席，听取公司汇报，参加专业委员会讨论，审阅董事会文件，并就公司的关联交易、内部控制等方面发表独立意见或提出建设性建议，合法、有效地行使法定职责。自独立董事聘任以来，独立董事未曾对公司有关事项提出异议。

（六）董事会秘书制度

公司制定了《董事会秘书工作制度》，董事会设董事会秘书 1 名。公司董事会秘书按照《公司章程》的有关规定开展工作，历次董事会、股东大会召开前，董事会秘书均按照《公司章程》的有关规定为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，较好地履行了相关职责。自聘任董事会秘书以来，董事会秘书严格按照相关法律法规及公司制度的规定，认真履行相关职责，对公司的规范运作起到重要作用。

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情形。

三、 内部控制情况

（一）公司内部控制的的基本情况

公司一直致力于规范并完善内部控制，根据内控规范的指导性规定，报告期内，公司建立并实施了有效的内部控制，从内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等方面建立健全了有效的内部控制制度，能够合理保证公司经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实、准确、完整，切实提高经营效率和效果，促进公司实现发展战略目标。

公司已内部的各个业务环节建立健全了有效的内部控制系统，在所有重大方面均保持了有效的内部控制。

（二）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司董事会认为，公司建立了较为完善的法人治理结构，现有内部控制体系较为健全，符合国家有关法律法规规定，在公司经营管理各个环节以及关联交易、对外担保、重大投资、信息披露等方面发挥了较好的管理控制作用，能够对公司各项业务的健康运行及经营风险的控制提供保证，因此，公司的内部控制是有效的。

由于内部控制有其固有的局限性，随着内部控制环境的变化以及公司发展的需要，内部控制的有效性可能随之改变，为此公司将及时进行内部控制体系的补充和完善，并使其得到有效执行，为财务报告的真实性、完整性，以及公司战略、经营目标的实现提供合理保证。

（三）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

中审众环会计师对公司的内部控制有效性进行了鉴证，并出具了众环专字（2023）3300161号《内部控制鉴证报告》，认为：潜阳科技公司于2023年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

四、 违法违规情况

报告期内，公司不存在重大违法违规情况。

五、 资金占用及资产转移等情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，不存在固定资产、无形资产等资产被控股股东及其控制的其他企业转移的情况，不存在为控股股东及其控制的其他企业进行违规担保的情况。

六、 同业竞争情况

（一）同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东为大自然，公司无实际控制人。除本公司及其控股子公司外，公司控股股东控制的其他企业情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。

报告期内，公司控股股东及其控制的其他企业未经营与发行人相同或相似的业务，与发行人不存在同业竞争情况。

（二）关于避免同业竞争的承诺

发行人控股股东、持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员作出避免同业竞争的

承诺，具体内容请详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”和“（二）前期公开承诺情况”。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《企业会计准则解释第 13 号——关联方披露》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》及中国证监会及证券交易所的有关规定，截至本招股说明书签署日，公司的关联方及其关联关系如下：

1、控股股东及持有公司 5%以上股份股东

关联方	关联关系
大自然	控股股东、持有公司 5%以上股份的股东
潜阳投资合伙	持有公司 5%以上股份的股东

2、控股股东控制的其他企业

公司的控股股东为杭州大自然科技股份有限公司，公司无实际控制人。杭州大自然科技股份有限公司除控制发行人及其子公司外，杭州大自然科技股份有限公司控制的其他企业具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。

除此之外，截至本招股说明书签署日，公司控股股东不存在其他控制的企业。

3、公司控股子公司、参股公司

截至本招股说明书签署日，公司的控股子公司情况如下：

序号	公司名称	持股比例	关联关系
1	浙江新潜阳环保科技有限公司	100%	系发行人全资子公司
2	杭州潜阳化学品有限公司	100%	系发行人全资子公司

公司控股子公司的具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、（一）控股子公司情况”。

截至本招股说明书签署之日，公司不存在参股公司。

4、关联自然人

（1）公司董事、监事及高级管理人员

公司董事会成员：施衍、边江、于燕春、李斌、贝政新、许孝良、金鑫；

公司监事会成员：陆俊、陈强兵、陶伟民；

公司由非董事担任的高级管理人员：杨建丽、丁宁、孙云波、诸葛建卫、陈勤勇。

上述人员简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”的相关内容。

（2）发行人控股股东的董事、监事及高级管理人员

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东的董事、监事、高级管理人员如下：

序号	姓名	职务
1	王渝涵	董事长
2	施衍	董事、总经理
3	李斌	董事
4	沈敏	董事
5	周瑾	董事
6	钱尔卓	监事会主席
7	孙连法	职工代表监事
8	聂启承	监事
9	于燕春	董事会秘书、副总经理
10	陆俊	财务总监

(3) 其他关联自然人

公司其他关联自然人为报告期内与董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的自然人股东、控股股东的董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员。关系密切的家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

5、除上述关联方外，公司董事、监事和高级管理人员等关联自然人控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的企业

序号	主要关联方名称	与公司的关联关系
1	江西省苏宜和融资担保有限公司	公司董事长、控股股东大自然董事兼总经理施衍担任董事；公司董事、控股股东大自然董事李斌担任董事长
2	浙江恩嘉壹汽车服务有限公司	公司董事长、控股股东大自然董事兼总经理施衍担任董事；公司董事、控股股东大自然董事李斌担任董事长兼总经理；控股股东大自然董事长王渝涵担任董事
3	苏州恩加壹汽车服务有限公司	公司董事长、控股股东大自然董事兼总经理施衍担任董事；公司董事、控股股东大自然董事李斌担任董事长
4	杭州新潜阳投资管理合伙企业（有限合伙）	公司董事兼总经理边江担任执行事务合伙人
5	苏州苏投股权投资管理有限公司	公司董事、控股股东大自然董事李斌担任董事；控股股东大自然监事会主席钱尔卓担任董事
6	杭州大华塑业有限公司	公司董事、控股股东大自然董事李斌担任董事
7	苏州银杏置业有限公司	公司董事、控股股东大自然董事李斌担任董事；控股股东大自然董事长王渝涵担任董事、总经理
8	苏州臻瓴私募基金管理有限公司	公司董事、控股股东大自然董事李斌担任董事
9	中新苏州工业园区开发集团股份有限公司	公司独立董事贝政新担任独立董事
10	苏州可川电子科技股份有限公司	公司独立董事贝政新担任独立董事
11	佳禾食品工业股份有限公司	公司独立董事贝政新担任独立董事
12	国联期货股份有限公司	公司独立董事贝政新担任董事

13	中衡设计集团股份有限公司	公司独立董事贝政新担任独立董事
14	苏州市投资有限公司	控股股东大自然董事长王渝涵担任董事长、总经理
15	东吴黄金集团有限公司	控股股东大自然董事长王渝涵担任董事长
16	上海达慧文化发展有限公司	控股股东大自然董事长王渝涵担任执行董事
17	苏州新雪谷咨询管理合伙企业（有限合伙）	控股股东大自然董事长王渝涵持有 49%财产份额并担任执行事务合伙人；控股股东大自然董事长王渝涵的配偶王兰隽持有 51%财产份额
18	今华光学（苏州）有限公司	控股股东大自然董事长王渝涵担任执行董事
19	苏州苏投金融信息服务有限公司	控股股东大自然董事长王渝涵担任执行董事兼总经理
20	江苏洛德股权投资基金管理有限公司	控股股东大自然董事长王渝涵担任副董事长
21	苏州长三角汽车循环产业投资管理有限公司	控股股东大自然董事长王渝涵担任董事长兼总经理
22	苏州市信智经贸有限公司	控股股东大自然董事长王渝涵担任执行董事兼总经理
23	苏州春知秋融资租赁有限公司	控股股东大自然监事会主席钱尔卓担任董事
24	苏州西永资产管理有限公司	控股股东大自然董事沈敏持股 50%
25	苏州市苏投赛尔信息科技有限公司	控股股东大自然监事会主席钱尔卓担任执行董事
26	苏州瑞琪斯贸易有限公司	控股股东大自然监事会主席钱尔卓担任执行董事兼总经理
27	杭州大自然光电有限公司	控股股东大自然职工代表监事孙连法担任董事
28	杭州坤庆新材料科技有限公司	公司独立董事许孝良担任副总经理
29	杭州西湖数源软件园有限公司	公司控股股东大自然监事聂启承担任财务负责人
30	杭州信江科技发展有限公司	公司控股股东大自然董事周瑾担任副总经理；公司控股股东大自然监事聂启承担任财务负责人；曾担任控股股东大自然监事的陈骏担任财务负责人
31	杭华油墨股份有限公司	公司监事会主席、控股股东大自然财务总监陆俊的配偶龚张水担任董事；
32	广西蒙山梧华林产科技有限公司	公司监事会主席、控股股东大自然财务总监陆俊的配偶龚张水担任执行董事
33	苏州波塞东投资有限公司	控股股东大自然董事长王渝涵配偶王兰隽担任执行董事兼总经理；控股股东大自然董事长王渝涵子女王慈航持股 99%
34	苏州伽人有约瑜伽培训有限公司	控股股东大自然监事会主席钱尔卓配偶朱莎持股 80%并担任执行董事兼总经理
35	杭州世奥电梯销售服务有限公司	控股股东大自然职工代表监事孙连法配偶丁萍持股 90%并担任执行董事兼总经理
36	杭州地基基础工程公司	公司控股股东大自然董事周瑾担任总经理

6、目前不存在关联关系但报告期内曾经存在关联关系的关联自然人及关联法人

序号	主要关联方名称	与公司的关联关系
1	叶邦银	曾担任公司的独立董事，已于 2023 年 8 月 14 日卸任
2	吕勤佳	曾担任公司的副总经理，已于 2023 年 8 月 14 日卸任
3	方晓龙	曾担任控股股东的董事，已于 2022 年 5 月 30 日卸任
4	葛敏	曾担任控股股东董事，已于 2022 年 10 月 24 日卸任
5	陈骏	曾担任控股股东监事，已于 2021 年 2 月 8 日卸任
6	郑武义	曾担任控股股东董事，已于 2023 年 8 月 8 日辞职
7	杨明	曾担任控股股东监事，已于 2023 年 8 月 8 日辞职
8	江苏东吴保险经纪股份有限公司	公司董事长、控股股东董事兼总经理施衍曾担任董事，已于 2022 年 2 月 7 日卸任；公司董事、控股股东董事李斌曾担任董事，已于 2022 年 2 月 7 日卸任；控股股东大自然的全资子公司浙江恩嘉壹汽车服务有限公司曾持股 64%，已于 2022 年 5 月 19 日转让股权后退出
9	张家港优成旧机动车交易市场有限公司	控股股东大自然的全资子公司浙江恩嘉壹汽车服务有限公司曾持股 100%，已于 2023 年 4 月 4 日转让股权后退出
10	苏州拓宝商业服务有限公司	公司董事、控股股东董事李斌曾持股 75%并担任执行董事，已于 2022 年 1 月 17 日转让股权并卸任执行董事后退出
11	杭州诚然膜材料有限公司	控股股东大自然曾持有 70%股权，已于 2021 年 12 月 28 日转让股权后退出；公司董事长、控股股东董事兼总经理施衍曾担任董事长，已于 2021 年 12 月 28 日卸任；控股股东的职工代表监事孙连法曾担任董事兼总经理，已于 2021 年 12 月 28 日卸任
12	扬州市现代金融投资集团有限责任公司	公司独立董事贝政新曾担任董事，已于 2021 年 12 月 25 日卸任
13	湖州杭华功能材料有限公司	公司监事会主席、控股股东财务负责人陆俊的配偶龚张水曾担任董事，已于 2021 年 6 月 11 日卸任
14	苏州市万宝路汽车服务有限公司	公司高管丁宁曾担任董事，已于 2020 年 8 月 20 日卸任
15	昆山阡陌贸易服务有限公司	公司高管丁宁曾担任董事、总经理，已于 2020 年 11 月卸任
16	东泰（昆山）真空镀膜工程有限公司	公司高管丁宁曾担任董事、总经理，已于 2020 年 11 月卸任
17	浙江柒木建筑装饰设计有限公司	曾担任公司高管的吕勤佳的弟弟吕永明持股 71.8182%
18	浙江飞满天酒业有限责任公司	曾担任公司高管的吕勤佳的弟弟吕永明曾持股 95.2381%，该公司已于 2023 年 10 月 18 日注销
19	广西南宁赞驰酒业有限公司	曾担任公司高管的吕勤佳的弟弟吕永明持股 71.40%
20	杭州艺稻蔬餐饮管理有限公司	曾担任公司高管的吕勤佳的弟弟吕永明曾担任执行董事，该公司于 2020 年 6 月 29 日被吊销至今未注销
21	苏州市平江新城建设开发有限责任公司	控股股东董事长王渝涵曾担任副董事长，已于 2020 年 8 月 26 日卸任
22	苏州盈衍友诚信息科技有限公司	控股股东董事长王渝涵曾担任董事，已于 2021 年 10 月卸任

23	杭州华塑实业股份有限公司	曾担任控股股东董事的郑武义曾担任董事长，已于 2021 年 1 月 27 日卸任
24	杭州信息科技有限公司	曾担任控股股东董事的方晓龙担任执行董事、总经理
25	杭州东部软件园股份有限公司	曾担任控股股东董事的方晓龙担任董事长
26	数源科技股份有限公司	曾担任控股股东董事的方晓龙担任副董事长，已于 2023 年 5 月 30 日卸任
27	杭州东部信必优服务外包有限公司	曾担任控股股东董事的方晓龙担任董事
28	抚顺特殊钢股份有限公司	曾担任控股股东董事的葛敏担任独立董事
29	江西新华新材料科技股份有限公司	曾担任控股股东董事的葛敏担任董事
30	北京共创开源软件有限公司	曾担任控股股东董事的葛敏担任董事
31	苏州智慧时空企业管理研究有限公司	曾担任控股股东董事的葛敏子女沈天笑持股 75%并担任执行董事；曾担任控股股东董事的葛敏曾担任执行董事，已于 2020 年 8 月卸任
32	浙江思享投资管理有限公司	曾担任控股股东监事的陈骏的兄弟姐妹陈莉持股 95%并担任执行董事兼总经理
33	杭州商宇房地产开发有限公司	曾担任控股股东监事的陈骏的兄弟姐妹陈莉担任董事
34	杭州太阳公社农村产业发展有限公司	曾担任控股股东监事的陈骏的兄弟姐妹陈莉担任董事
35	南京银邦投资咨询有限公司	曾担任公司独立董事的叶邦银持股 90%并担任执行董事兼总经理
36	南京寒锐钴业股份有限公司	曾担任公司独立董事的叶邦银担任独立董事
37	多伦科技股份有限公司	曾担任公司独立董事的叶邦银担任独立董事
38	南京公用发展股份有限公司	曾担任公司独立董事的叶邦银担任独立董事
39	南京如恰工程设备有限公司	曾担任公司独立董事的叶邦银的妹妹之配偶孙则安持股 90%并担任执行董事
40	西湖电子集团有限公司	曾担任控股股东大自然董事的郑武义担任董事
41	爱尔集化学（杭州）尖端材料有限公司	曾担任控股股东大自然董事的郑武义担任董事长
42	杭州可恩索华伦纸管有限公司	曾担任控股股东大自然董事的郑武义担任董事长，已于 2023 年 2 月 23 日卸任
43	苏州茅蓬坞旅游文化发展有限公司	控股股东大自然董事长王渝涵曾担任董事长兼总经理，该公司已于 2023 年 8 月 17 日注销
44	杭州沙洲医药科技有限公司	公司独立董事许孝良曾持股 60%，该公司已于 2021 年 5 月 17 日注销

（二）关联交易情况

报告期内，公司与关联方存在的关联交易情况如下：

1、经常性关联交易

(1) 关联租赁情况

公司作为承租方承租情况如下：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	关联交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
大自然	办公室及停车位	房租费	-	6.08	8.79	8.36
		车位费	-	0.31	0.69	0.69
		物业水电费	-	0.81	1.13	1.28

报告期内，公司承租杭州大自然科技股份有限公司的办公室及停车位主要为解决公司所属杭州办公人员日常办公的需要，承租价格与周边市场价格基本一致，关联交易定价公允。目前公司已在杭州云起中心购置办公楼房，该关联承租事项已于 2022 年 11 月终止租赁。

(2) 关键管理人员薪酬

报告期内，公司向关键管理人员支付薪酬的情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
关键管理人员报酬	339.45	1,059.08	661.51	731.79

2、偶发性关联交易

(1) 关联担保

报告期内，公司作为被担保方的关联担保情况如下：

单位：万元

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	2023年6月30日担保余额	2022年12月31日担保余额	2021年12月31日担保余额	2020年12月31日担保余额
大自然	5,000.00	2022-6-6 2021-9-6 2020-4-20 2020-4-23	2023-6-5 2022-9-5 2021-4-19 2020-10-21	是	-	2,000.00	400.00	570.00

报告期内，大自然为公司提供关联担保主要系公司在向银行融资过程中为了满足银行的增信要求，而由控股股东大自然为公司提供担保，符合商业惯例，具有必要性、合理性及合法性，不构成对关联方的重大依赖。

报告期内发生的关联担保事项均已经公司董事会审议通过，关联担保相关内部决策程序已全部履行，已取得了必要的确认与授权，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

上述关联担保事项均已在股转系统上进行公开披露，符合非上市公众公司的信息披露相关要求，截至本招股说明书签署日，不存在应披露未披露的关联担保事项。

(2) 关联方资金拆借

报告期内，发行人存在与关联方进行资金拆借的情形，具体情况如下：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入：				
杭州诚然膜材料有限公司	700.00	2019-5-14	2020-2-18	年利率 4.35%
	700.00	2020-2-19	2021-1-28	年利率 4.35%

报告期内，发行人上述资金拆借所需支付的资金占用费情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
杭州诚然膜材料有限公司	资金占用费	-	-	2.25	28.50

2019年1月29日，潜阳有限与杭州诚然膜材料有限公司签订《借款合同》，约定杭州诚然膜材料有限公司向潜阳有限提供借款2,700万元，借款期限自2019年1月29日至2020年1月28日，在归还借款本金时按实际借款天数以年利率4.35%的标准一并支付资金占用费。潜阳有限于2019年5月14日归还2,700万元借款本金及相应资金占用费。同日，杭州诚然膜材料有限公司又向潜阳有限提供2,700万元借款，潜阳有限已于2019年12月30日归还了2,000万元借款本金，尚余700万元借款本金未清偿。双方已于2020年1月28日就尚未清偿的700万元借款本金续签了《借款合同》，双方将借款期限延长至2021年1月28日，资金占用费标准仍为年利率4.35%。发行人已于2021年1月28日归还了700万元借款本金及利息，自此该笔借款已清偿完毕。

基于上述，报告期内，发行人与控股股东控制的其他企业存在因临时周转资金产生的资金往来，系基于正常生产经营需要所产生，发行人已经按照合同约定支付了资金占用费。截至本招股说明书签署日，上述关联方资金拆借均已结清。

（3）关联方应收应付款项

报告期内，公司与关联方的应收应付款项情况如下：

A、应收项目

单位：万元

项目名称	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款：								
大自然	4.00	-	4.00	-	4.80	-	4.80	-
合计	4.00	-	4.00	-	4.80	-	4.80	-
其他流动资产：								
大自然	-	-	-	-	-	-	2.54	-
合计	-	-	-	-	-	-	2.54	-

B、应付项目

单位：万元

项目名称	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31

其他应付款：				
杭州诚然膜材料有限公司	-	-	-	726.45
合计	-	-	-	726.45

(4) 其他关联交易

序号	关联方名称	关联关系	关联交易内容	金额（万元）
1	丁宁	公司董事会秘书	对本公司增资	100.00

报告期内，公司董事会秘书丁宁参与发行人新三板第一次定向发行，本次发行的具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、（八）报告期内发行融资情况”。

本次股票定向发行价格为 7.5 元/股，综合考虑了公司所属行业、公司成长性、每股净资产等多种因素，并与投资者在充分沟通的基础上最终协商确定，定价公允。本次股票定向发行不存在损害公司及其他股东利益的情况，也不存在以低价发行股份从而向员工提供报酬的情形，本次定向发行定价符合相关法律法规及《公司章程》的规定。

（三）关联交易履行的相关程序

1、关联交易履行程序的情况

公司于 2023 年 10 月 30 日召开的第二届董事会第三次会议并于 2023 年 11 月 17 日召开 2023 年第三次临时股东大会，分别在关联董事、关联股东回避表决的情况下，审议通过了《关于确认公司最近三年一期（2020 年 1 月 1 日-2023 年 6 月 30 日）关联交易的议案》，对报告期内存在的上述关联交易进行了审查和确认；公司的董事会、股东大会均认为：公司与上述关联方发生的交易往来，是按照公平、公正、有偿、自愿的市场原则，交易价格公允，交易条件平等，不偏离市场独立第三方同类产品的价格，不存在利用关联交易损害公司利益的行为，也不存在利用关联交易向关联方输送利益的行为。除此之外，关联方应收应付均为公司在正常经营过程中产生的，不存在关联方为公司输送利益，公司为关联方输送利益的情形。

2、独立董事对关联交易发表的意见

发行人独立董事就《关于确认公司最近三年一期（2020 年 1 月 1 日-2023 年 6 月 30 日）关联交易的议案》出具独立意见，认为：公司最近三年一期（2020 年 1 月 1 日-2023 年 6 月 30 日）关联交易为公司正常经营所需，按照等价有偿、公允的原则定价，履行程序符合法律法规及相关制度的规定，没有对公司经营活动产生不利影响，不存在损害公司及全体股东特别是中小股东利益的情形，遵循了公开、公平、公正的原则。

（四）减少和规范关联交易的具体安排

1、公司对关联交易的制度安排

公司已建立了完善的公司治理制度，在现行有效的《公司章程》、上市后适用的《公司章程（草案）》中，规定了有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序，以保

证公司关联交易的公允性；同时，公司现行有效的及上市后适用的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理办法》等亦对关联交易的决策权限与程序做了相关规定，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

2、关于减少和规范关联交易的承诺

为规范公司关联交易，公司、控股股东、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员分别出具了《关于减少及规范关联交易的承诺》，内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、（三）1、（4）关于减少及规范关联交易的承诺”。

八、 其他事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的其他事项。

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及一期的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	42,529,248.05	56,306,250.79	37,884,672.46	70,420,155.22
结算备付金	-	-	-	-
拆出资金	-	-	-	-
交易性金融资产	-	-	-	25,000,000.00
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	36,973,734.89	50,279,838.92	40,812,745.97	25,966,852.03
应收账款	57,657,688.63	121,778,938.70	62,382,153.87	34,384,871.42
应收款项融资	13,078,075.80	25,037,832.65	17,942,747.14	2,956,954.17
预付款项	5,358,867.12	4,732,258.68	7,347,145.86	5,353,126.70
应收保费	-	-	-	-
应收分保账款	-	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-	-
其他应收款	332,517.13	230,311.01	451,723.69	540,136.56
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-	-
存货	45,489,298.21	31,840,013.38	41,940,169.95	25,259,621.42
合同资产	-	-	-	-
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	453,123.75	2,097,726.96	9,932,405.47	6,336,725.83
流动资产合计	201,872,553.58	292,303,171.09	218,693,764.41	196,218,443.35
非流动资产：				
发放贷款及垫款	-	-	-	-
债权投资	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	267,917,803.45	267,618,747.55	278,963,904.47	95,394,114.79
在建工程	269,893.81	163,520.18	730,898.26	77,322,362.87

生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	-	-	-	-
无形资产	51,469,837.09	52,366,638.61	54,160,241.65	55,953,844.69
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	12,463,957.77	11,210,831.77	5,015,030.72	119,725.19
递延所得税资产	2,843,887.69	3,599,502.80	2,486,114.99	2,698,957.72
其他非流动资产	139,500.00	381,829.30	5,213,673.91	4,846,686.08
非流动资产合计	335,104,879.81	335,341,070.21	346,569,864.00	236,335,691.34
资产总计	536,977,433.39	627,644,241.30	565,263,628.41	432,554,134.69
流动负债：				
短期借款	-	30,040,111.11	20,023,527.78	-
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	-	-	4,000,000.00	9,000,000.00
应付账款	10,935,642.31	9,784,519.16	15,085,772.38	7,573,203.62
预收款项	-	-	-	-
合同负债	3,992,291.63	2,625,693.48	8,553,349.37	5,604,286.53
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	4,770,500.00	10,649,469.60	6,591,825.72	6,298,539.00
应交税费	5,526,045.35	29,170,053.66	12,454,825.56	6,149,506.16
其他应付款	11,606,078.03	20,256,580.29	29,448,735.55	25,736,290.57
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	-	-	-	-
其他流动负债	33,554,114.60	29,761,079.93	34,773,814.41	26,185,582.78
流动负债合计	70,384,671.92	132,287,507.23	130,931,850.77	86,547,408.66
非流动负债：				
保险合同准备金	-	-	-	-
长期借款	-	-	20,026,583.33	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
租赁负债	-	-	-	-

长期应付款	4,737,330.21	4,964,315.19	5,377,057.59	5,377,057.59
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	189,617.50	305,202.50	336,372.50	367,542.50
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	4,926,947.71	5,269,517.69	25,740,013.42	5,744,600.09
负债合计	75,311,619.63	137,557,024.92	156,671,864.19	92,292,008.75
所有者权益（或股东权益）：				
股本	132,709,158.00	131,309,158.00	131,309,158.00	131,309,158.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	142,589,352.74	133,489,352.74	133,489,352.74	133,489,352.74
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	21,842,355.58	20,819,819.93	16,996,320.54	13,273,735.85
盈余公积	22,730,965.86	22,730,965.86	12,535,334.07	6,444,049.41
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	141,793,981.58	181,737,919.85	114,261,598.87	55,745,829.94
归属于母公司所有者权益合计	461,665,813.76	490,087,216.38	408,591,764.22	340,262,125.94
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	461,665,813.76	490,087,216.38	408,591,764.22	340,262,125.94
负债和所有者权益总计	536,977,433.39	627,644,241.30	565,263,628.41	432,554,134.69

法定代表人：边江 主管会计工作负责人：杨建丽

会计机构负责人：杨建丽

（二） 母公司资产负债表

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：				
货币资金	40,323,746.20	55,107,235.82	35,931,378.89	68,906,356.88
交易性金融资产	-	-	-	20,000,000.00
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	34,239,130.44	45,422,771.22	38,314,060.88	25,966,852.03
应收账款	55,976,736.78	121,282,904.61	62,373,608.62	34,384,871.42
应收款项融资	11,587,422.80	24,978,832.65	16,792,747.14	2,956,954.17
预付款项	3,533,956.02	3,672,347.73	10,188,593.05	5,353,126.70
其他应收款	286,542.13	196,098.09	429,873.69	427,826.58
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-	-
存货	21,682,584.35	20,943,393.61	23,906,286.27	25,259,621.42

合同资产	-	-	-	-
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	-	2,002,391.02	1,788,090.60	57,911.00
流动资产合计	167,630,118.72	273,605,974.75	189,724,639.14	183,313,520.20
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	200,000,000.00	200,000,000.00	200,000,000.00	122,110,000.00
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	91,822,310.17	96,654,342.58	102,719,482.30	94,703,385.80
在建工程	-	-	272,951.46	524,766.37
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	-	-	-	-
无形资产	12,257,253.05	12,417,478.61	12,737,929.73	13,058,380.85
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	8,903,163.27	7,111,104.49	60,416.67	65,416.67
递延所得税资产	2,071,282.78	3,221,095.08	2,452,837.62	1,954,365.13
其他非流动资产	139,500.00	248,079.30	3,373,853.91	3,283,086.08
非流动资产合计	315,193,509.27	319,652,100.06	321,617,471.69	235,699,400.90
资产总计	482,823,627.99	593,258,074.81	511,342,110.83	419,012,921.10
流动负债：				
短期借款	-	30,040,111.11	20,023,527.78	-
交易性金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	-	4,000,000.00	9,000,000.00
应付账款	19,941,517.02	50,375,674.13	11,577,515.72	7,573,203.62
预收款项	-	-	-	-
卖出回购金融资产款	-	-	-	-
应付职工薪酬	4,720,000.00	10,097,069.60	6,372,575.72	6,292,539.00
应交税费	3,896,412.35	17,667,387.47	11,846,608.49	5,811,350.07
其他应付款	4,589,489.79	3,731,728.26	3,022,795.81	10,288,618.28
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
合同负债	3,984,192.54	2,109,456.37	8,549,898.03	5,604,286.53
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	32,432,319.00	27,384,442.11	33,793,170.92	26,185,582.78
流动负债合计	69,563,930.70	141,405,869.05	99,186,092.47	70,755,580.28
非流动负债：				

长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
租赁负债	-	-	-	-
长期应付款	4,737,330.21	4,964,315.19	5,377,057.59	5,377,057.59
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	189,617.50	305,202.50	336,372.50	367,542.50
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	4,926,947.71	5,269,517.69	5,713,430.09	5,744,600.09
负债合计	74,490,878.41	146,675,386.74	104,899,522.56	76,500,180.37
所有者权益：				
股本	132,709,158.00	131,309,158.00	131,309,158.00	131,309,158.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	142,589,352.74	133,489,352.74	133,489,352.74	133,489,352.74
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	19,690,767.00	20,129,097.65	16,290,736.77	13,273,735.85
盈余公积	22,730,965.86	22,730,965.86	12,535,334.07	6,444,049.41
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	90,612,505.98	138,924,113.82	112,818,006.69	57,996,444.73
所有者权益合计	408,332,749.58	446,582,688.07	406,442,588.27	342,512,740.73
负债和所有者权益合计	482,823,627.99	593,258,074.81	511,342,110.83	419,012,921.10

（三） 合并利润表

单位：元

项目	2023 年 1 月— 6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	271,641,861.77	801,322,279.88	532,080,722.90	404,705,923.21
其中：营业收入	271,641,861.77	801,322,279.88	532,080,722.90	404,705,923.21
利息收入	-	-	-	-
已赚保费	-	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-	-
二、营业总成本	224,976,513.47	612,262,963.39	447,033,091.40	314,943,866.62
其中：营业成本	196,403,642.39	543,430,583.43	412,828,232.03	276,850,701.68
利息支出	-	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-	-
退保金	-	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-	-
提取保险责任准备金净额	-	-	-	-

保单红利支出	-	-	-	-
分保费用	-	-	-	-
税金及附加	2,423,888.10	5,408,454.37	1,343,801.98	3,350,039.82
销售费用	2,481,776.60	6,600,347.31	4,538,187.46	4,637,146.91
管理费用	17,728,669.42	35,254,383.97	20,245,016.43	21,894,594.81
研发费用	6,603,661.23	20,987,554.90	6,701,168.82	6,954,864.58
财务费用	-665,124.27	581,639.41	1,376,684.68	1,256,518.82
其中：利息费用	105,749.02	1,786,866.50	808,236.99	404,713.31
利息收入	63,720.78	39,939.00	58,592.61	59,780.42
加：其他收益	182,516.08	2,263,080.50	1,770,072.60	1,304,181.79
投资收益（损失以“-”号填列）	410,081.69	508,148.45	689,669.94	1,868,444.01
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
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）	4,056,255.16	-3,803,711.98	-2,304,735.16	378,066.41
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-298,396.38	-398,144.14	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	51,015,804.85	187,628,689.32	85,202,638.88	93,312,748.80
加：营业外收入	109,363.99	29,880.70	44,576.16	47,899.28
减：营业外支出	26,370.76	143,648.52	98,714.94	671,011.57
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	51,098,798.08	187,514,921.50	85,148,500.10	92,689,636.51
减：所得税费用	11,417,241.55	44,188,389.73	20,541,446.51	22,914,909.85
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	39,681,556.53	143,326,531.77	64,607,053.59	69,774,726.66
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-	-

(一) 按经营持续性分类:				
1. 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	39,681,556.53	143,326,531.77	64,607,053.59	69,774,726.66
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. 少数股东损益(净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
2. 归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)	39,681,556.53	143,326,531.77	64,607,053.59	69,774,726.66
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
(一) 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
1. 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	-	-	-	-
2. 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	-	-	-	-
(二) 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	39,681,556.53	143,326,531.77	64,607,053.59	69,774,726.66
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	39,681,556.53	143,326,531.77	64,607,053.59	69,774,726.66
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.30	1.09	0.49	0.53
（二）稀释每股收益（元/股）	0.30	1.09	0.49	0.53

法定代表人：边江 主管会计工作负责人：杨建丽

会计机构负责人：杨建丽

（四） 母公司利润表

√适用□不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业收入	248,075,210.00	736,462,680.02	528,946,375.54	404,705,923.21
减：营业成本	189,712,084.34	546,137,963.29	418,173,794.23	276,850,701.68
税金及附加	1,743,540.39	4,025,914.38	979,739.71	3,000,520.46
销售费用	2,265,487.06	6,000,821.99	4,513,917.88	4,637,146.91
管理费用	13,890,858.94	25,819,853.15	16,996,994.71	19,565,267.00
研发费用	6,255,151.22	21,106,560.64	6,701,168.82	6,954,864.58
财务费用	-629,845.61	-26,631.30	1,242,770.69	1,259,255.80
其中：利息费用	105,749.02	1,183,283.17	674,885.81	404,713.31
利息收入	51,865.24	31,761.72	55,098.36	53,443.10
加：其他收益	182,195.37	2,117,838.92	1,769,770.74	1,288,176.98
投资收益（损失以“-”号填列）	409,437.43	506,719.34	590,012.18	932,478.63
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
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）	4,009,634.98	-3,653,278.59	-2,177,536.72	383,777.46

列)				
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	-	-	-	-
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	-	-	-	-
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	39,439,201.44	132,369,477.54	80,520,235.70	95,042,599.85
加: 营业外收入	38,908.82	17,023.91	44,576.16	47,899.28
减: 营业外支出	26,370.76	142,216.13	92,314.94	671,011.57
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	39,451,739.50	132,244,285.32	80,472,496.92	94,419,487.56
减: 所得税费用	8,137,852.54	30,287,967.40	19,559,650.30	23,343,163.36
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	31,313,886.96	101,956,317.92	60,912,846.62	71,076,324.20
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	31,313,886.96	101,956,317.92	60,912,846.62	71,076,324.20
(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	31,313,886.96	101,956,317.92	60,912,846.62	71,076,324.20
七、每股收益：				
（一）基本每股收益 （元/股）	0.24	0.78	0.46	0.54
（二）稀释每股收益 （元/股）	0.24	0.78	0.46	0.54

（五） 合并现金流量表

单位：元

项目	2023 年 1 月— 6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务现金	328,870,684.79	630,681,625.72	416,448,231.82	373,386,935.54
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	-	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-	-
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	5,722,729.26	20,895,162.42	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	207,355.39	2,451,730.20	1,842,071.37	1,332,792.23
经营活动现金流入小计	334,800,769.44	654,028,518.34	418,290,303.19	374,719,727.77
购买商品、接受劳务支付的现金	174,094,716.22	437,173,539.63	352,190,887.93	209,273,444.56
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	28,808,863.95	44,433,369.37	34,623,854.40	31,690,165.67
支付的各项税费	37,498,388.93	42,877,899.43	13,168,700.16	41,202,404.41
支付其他与经营活动有关的现金	8,902,616.61	25,173,524.79	26,918,001.68	19,898,684.65
经营活动现金流出小计	249,304,585.71	549,658,333.22	426,901,444.17	302,064,699.29
经营活动产生的现金流量净额	85,496,183.73	104,370,185.12	-8,611,140.98	72,655,028.48
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	339,500,000.00	467,760,005.00	646,930,000.00	250,610,000.00
取得投资收益收到的现金	410,081.69	508,148.45	689,669.94	1,868,444.01
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	46,406.00	-	-	179,548.02
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	339,956,487.69	468,268,153.45	647,619,669.94	252,657,992.03
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	854,725.30	8,310,850.55	78,774,713.90	47,073,824.94
投资支付的现金	339,500,000.00	467,760,005.00	621,930,000.00	275,610,000.00
质押贷款净增加额	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	340,354,725.30	476,070,855.55	700,704,713.90	322,683,824.94
投资活动产生的现金流量净额	-398,237.61	-7,802,702.10	-53,085,043.96	-70,025,832.91
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	10,500,000.00	-	-	-
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	-	50,000,000.00	40,000,000.00	-
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	7,000,000.00

筹资活动现金流入小计	10,500,000.00	50,000,000.00	40,000,000.00	7,000,000.00
偿还债务支付的现金	30,000,000.00	60,000,000.00	-	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	79,771,354.93	67,417,916.02	1,022,582.04	747,629.35
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	7,000,000.00	7,000,000.00
筹资活动现金流出小计	109,771,354.93	127,417,916.02	8,022,582.04	17,747,629.35
筹资活动产生的现金流量净额	-99,271,354.93	-77,417,916.02	31,977,417.96	-10,747,629.35
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	388,406.07	262,011.33	-524,715.78	-788,952.37
五、现金及现金等价物净增加额	-13,785,002.74	19,411,578.33	-30,243,482.76	-8,907,386.15
加：期初现金及现金等价物余额	56,238,250.79	36,826,672.46	67,070,155.22	75,977,541.37
六、期末现金及现金等价物余额	42,453,248.05	56,238,250.79	36,826,672.46	67,070,155.22

法定代表人：边江 主管会计工作负责人：杨建丽

会计机构负责人：杨建丽

（六） 母公司现金流量表

√适用□不适用

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020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	311,258,935.70	592,211,164.29	418,117,858.91	373,386,935.54
收到的税费返还	5,722,729.26	15,389,242.16	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	144,723.97	2,285,454.55	1,838,275.26	1,310,450.10
经营活动现金流入小计	317,126,388.93	609,885,861.00	419,956,134.17	374,697,385.64
购买商品、接受劳务支付的现金	178,581,461.05	439,889,512.44	347,206,592.88	209,273,444.56
支付给职工以及为职工支付的现金	24,679,028.25	37,424,676.86	32,663,712.36	31,455,297.26
支付的各项税费	22,931,468.13	29,812,770.65	12,805,354.58	40,922,577.54
支付其他与经营活动有关的现金	6,690,521.93	21,457,977.01	25,959,304.01	19,215,199.63
经营活动现金流出小计	232,882,479.36	528,584,936.96	418,634,963.83	300,866,518.99
经营活动产生的现金	84,243,909.57	81,300,924.04	1,321,170.34	73,830,866.65

流量净额				
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	337,500,000.00	463,860,005.00	578,680,000.00	120,010,000.00
取得投资收益收到的现金	409,437.43	506,719.34	590,012.18	932,478.63
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	46,406.00	-	-	179,548.02
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	-	-	34,914,367.27	26,465,939.59
投资活动现金流入小计	337,955,843.43	464,366,724.34	614,184,379.45	147,587,966.24
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	578,941.26	5,117,677.57	21,177,997.81	5,455,051.31
投资支付的现金	337,500,000.00	463,860,005.00	636,570,000.00	160,010,000.00
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	338,078,941.26	468,977,682.57	657,747,997.81	165,465,051.31
投资活动产生的现金流量净额	-123,097.83	-4,610,958.23	-43,563,618.36	-17,877,085.07
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	10,500,000.00	-	-	-
取得借款收到的现金	-	50,000,000.00	20,000,000.00	-
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	7,000,000.00
筹资活动现金流入小计	10,500,000.00	50,000,000.00	20,000,000.00	7,000,000.00
偿还债务支付的现金	30,000,000.00	40,000,000.00		10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	79,771,354.93	66,787,749.36	915,814.19	747,629.35
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	7,000,000.00	7,000,000.00
筹资活动现金流出小计	109,771,354.93	106,787,749.36	7,915,814.19	17,747,629.35
筹资活动产生的现金流量净额	-99,271,354.93	-56,787,749.36	12,084,185.81	-10,747,629.35
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	359,053.57	263,640.48	-524,715.78	-788,952.37
五、现金及现金等价	-14,791,489.62	20,165,856.93	-30,682,977.99	44,417,199.86

物净增加额				
加：期初现金及现金 等价物余额	55,039,235.82	34,873,378.89	65,556,356.88	21,139,157.02
六、期末现金及现金 等价物余额	40,247,746.20	55,039,235.82	34,873,378.89	65,556,356.88

二、 审计意见

2023 年 1 月—6 月	是否审计 ☒ 是 ☐ 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	众环审字(2023)3300283 号
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	武汉市武昌区东湖路 169 号中审众环大厦
审计报告日期	2023 年 11 月 17 日
注册会计师姓名	周伟、邱志卿
2022 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	众环审字(2023)3300121 号
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	武汉市武昌区东湖路 169 号中审众环大厦
审计报告日期	2023 年 4 月 25 日
注册会计师姓名	周伟、邱志卿
2021 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	众环审字(2022)3310290 号
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	武汉市武昌区东湖路 169 号中审众环大厦
审计报告日期	2022 年 12 月 6 日
注册会计师姓名	周伟、邱志卿
2020 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	众环审字(2022)3310290 号
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	武汉市武昌区东湖路 169 号中审众环大厦
审计报告日期	2022 年 12 月 6 日
注册会计师姓名	周伟、邱志卿

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一） 财务报表的编制基础

1、编制基础

公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

2、持续经营

公司自本报告期末起 12 个月具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、报告期内，纳入合并报表范围的子公司情况如下：

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额（万元）	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	浙江新潜阳环保科技有限公司	100%	100%	20,000	2020 年-2023 年 1-6 月期间	一级全资子公司	设立
2	杭州潜阳化学品有限公司	100%	100%	0	2023 年 2-6 月期间	一级全资子公司	设立

2、报告期内，合并范围的变化情况：

2023 年 2 月，公司设立全资子公司杭州潜阳商贸有限公司，持股比例为 100%，自设立之日起纳入公司合并报表范围。2023 年 6 月 26 日子公司名称变更为杭州潜阳化学品有限公司并取得杭州市西湖区市场监督管理局核发的《营业执照》，截至 2023 年 6 月 30 日，子公司杭州潜阳化学品有限公司尚未正式经营。

四、会计政策、估计

（一）会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

披露内容已涵盖公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

1. 金融工具

√适用 □不适用

在公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类、确认和计量

公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

A、以摊余成本计量的金融资产

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。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。

B、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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。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。

此外，公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

C、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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，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，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。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时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。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

B、其他金融负债

除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、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确

认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，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，虽然企业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的控制。

若企业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。

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）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一

项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7）权益工具

权益工具是指能证明拥有公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。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。公司不确认权益工具的公允价值变动。

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。

（8）金融资产减值

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、债权投资、其他债权投资、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。

A、减值准备的确认方法

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，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，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，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，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。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。

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

B、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，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。

C、以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

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，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。

D、金融资产减值的会计处理方法

期末，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。

E、各类金融资产信用损失的确定方法

a、应收票据

公司对于应收票据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。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
组合 1	承兑人为信用风险较小的银行承兑汇票。
组合 2	根据承兑人的信用风险划分，与“应收账款”组合划分相同的银行承兑汇票及商业承兑汇票。

b、应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，公司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。

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产和租赁应收款，公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
组合 1	大自然公司合并范围内关联方往来。
组合 2	本组合为除应收账款组合 1 外的应收款，以应收款项的账龄作为信用风险特征。

c、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，自初始确认日到期期限在一年内（含一年）的，列报为应收款项融资。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。

除了单项评估信用风险的应收款项融资外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
组合	承兑人为信用风险较小的银行

d、其他应收款

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

项目	确定组合的依据
组合 1	大自然公司合并范围内关联方往来。
组合 2	本组合为除其他应收款组合 1 外的其他应收款。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

公司报告期对坏账计提的会计政策相对谨慎，公司对报告期内客户均按会计政策严格计提了坏账准备，其中对于个别客户经营情况恶化、预计无法回收的应收账款，公司全额计提了坏账准备。除单项评估信用风险的应收款项外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合，在组合基础上计算预期信用损失。报告期末公司 98%以上的应收款项是账期在 1 年以内的应收款项，公司对 1 年以内的应收款项按照 5%计提坏账。公司报告期长账龄的应收款项金额很小，公司也根据会计政策计提了坏账准备，报告期公司对应收款项坏账计提充分合理。

根据同行业可比公司公开披露的信息，报告期同行业公司应收账款坏账准备计提标准与公司应收款项按账龄计提坏账准备的比例比较如下：

账龄	坏账准备计提比例（%）								
	发行人	元利科技	百川股份	正丹股份	嘉澳环保	万盛股份	岳阳中顺	润泰股份	隆华科技
1 年以内（含 1 年，下同）	5	5	5	5	10	5	5	5	5
1-2 年	10	10	10	10	15	20	10	10	10
2-3 年	30	50	30	30	20	50	30	20	20
3-4 年	50	100	50	50	30	100	50	40	40
4-5 年	80	100	80	80	50	100	80	80	80
5 年以上	100	100	100	100	100	100	100	100	100

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书等。
报告期内，公司坏账计提比例与同行业上市公司百川股份、正丹股份、岳阳中顺计提比例相当。

2. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、包装物、产成品、发出商品。

(2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按月末一次加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

3. 固定资产

√适用 □不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5.00	4.75-9.50
机器设备	年限平均法	8-10	5.00	9.50-11.88
电子设备	年限平均法	3	5.00	31.67
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00

报告期内，公司与同行业可比公司固定资产折旧年限比较情况如下：

公司	类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）

元利科技	房屋及建筑物	年限平均法	5-20	5
	机器设备	年限平均法	10	5
	运输设备	年限平均法	4-5	5
	办公设备及其他	年限平均法	4-5	5
	房屋及建筑物	年限平均法	5-20	5
百川股份	房屋建筑物	年限平均法	20	5
	专用及通用设备	年限平均法	10	5
	运输设备	年限平均法	5	5
	电子设备	年限平均法	5	5
	其他设备	年限平均法	5	5
	房屋建筑物	年限平均法	20	5
正丹股份	房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5
	机器设备	年限平均法	5-10	5
	运输设备	年限平均法	4-5	5
	电子设备	年限平均法	3-5	5
	其他设备	年限平均法	5-10	5
嘉澳环保	房屋及建筑物	年限平均法	10-20	10
	机器设备	年限平均法	5-10	10
	运输设备	年限平均法	4-5	10
万盛股份	房屋及建筑物	年限平均法	20	5
	机器设备	年限平均法	3-10	5
	运输工具	年限平均法	4-10	5
	办公设备及其他	年限平均法	3-10	5
岳阳中顺	房屋及建筑物	年限平均法	10-30	3-5
	机器设备	年限平均法	10-15	3-5
	运输设备	年限平均法	3-5	0-5
	电子设备	年限平均法	3-5	3-5
	其他设备	年限平均法	3-5	0-5
润泰股份	房屋及建筑物	年限平均法	20	5
	机器设备	年限平均法	10	5
	运输设备	年限平均法	4	5
	电子设备	年限平均法	3	5
	办公设备及其他	年限平均法	3-5	5
隆华科技	房屋及建筑物	年限平均法	20-35	5

	机器设备	年限平均法	10	5
	运输工具	年限平均法	8	5
	通用设备	年限平均法	5	5
	其他设备	年限平均法	8	5
发行人	房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5
	机器设备	年限平均法	8-10	5
	运输设备	年限平均法	5	5
	电子及其他设备	年限平均法	3	5

注：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据。

公司与同行业可比公司折旧计提方法及折旧年限无重大差异。

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

☐适用 ☒不适用

(4) 其他说明

☐适用 ☒不适用

4. 在建工程

☒适用 ☐不适用

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。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节“四、（一）11.其他重要的会计政策和会计估计”。

5. 无形资产与开发支出

☒适用 ☐不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

☒适用 ☐不适用

A、计价方法

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形

资产的摊销政策进行摊销。

B、减值测试

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节“四、（一）11.其他重要的会计政策和会计估计”。

C、使用寿命

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	直线法	50	0
专利权	-	-	-
非专利技术	-	-	-
排污权	直线法	5	0

(2) 内部研究开发支出会计政策

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

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，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

A、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；

B、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C、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，能够证明其有用性；

D、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；

E、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

6. 股份支付

√适用 □不适用

(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。

A、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，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。

B、以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照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；如需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

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，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，公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（3）涉及公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中之一在公司内，另一在公司外的，在公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

A、 结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

B、 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受

服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

7. 收入

√适用 □不适用

公司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：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；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；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；公司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，公司识别合同中存在的各单项履约义务，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。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；客户能够控制公司履约过程中在建的商品；公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。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，公司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，则公司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，公司考虑下列迹象：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；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；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；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；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

公司销售商品的业务通常仅包括转让商品的履约义务：1、在商品已经发出并收到客户的签收单时，商品的控制权转移，公司在该时点确认收入实现；2、对客户按实际领用数量结算的寄售销售模式，在客户已耗用公司产品，并收到客户的月度消耗清单时，商品的控制权转移，公司在该时点确认收入实现；3、对于境外销售，在商品已经完成了出口报关手续并装船后，商品的控制权转移，公司在该时点确认收入实现。公司给予客户的信用期不超过 90 天，与行业惯例一致，不存在重大融资成分。

各类收入的具体确认方法：

（1）在商品已经发出并收到客户的签收单时，商品的控制权转移，公司在该时点确认收入实现；

(2) 对客户按实际领用数量结算的寄售销售模式，在客户已耗用公司产品，并收到客户的月度消耗清单时，商品的控制权转移，公司在该时点确认收入实现；

(3) 对于工厂交货方式以外的境外销售，在商品已经完成了出口报关手续并装船后，商品的控制权转移，公司在该时点确认收入实现。

(4) 境内外销售收入确认政策、时点和依据

公司销售商品的业务通常仅包括转让商品的履约义务：

A、境内销售

a、在商品已经发出并收到客户的签收单时，商品的控制权转移，公司在该时点确认收入实现；

b、对客户按实际领用数量结算的寄售销售模式，在客户已耗用本公司产品，并收到客户的月度消耗清单时，商品的控制权转移，公司在该时点确认收入实现。

B、境外销售

a、FOB/CIF 模式下在商品已经完成了出口报关手续并装船后，商品的控制权转移，公司在该时点确认收入实现，收入确认依据为报关单及提货单；

b、EXW 模式下，公司在公司仓库将货物交给购货方或其指定的承运人签收后，确认商品的销售收入，收入确认依据为经客户签收的出库单。

8. 递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本期间税前会计利润作相应调整后计算得出。

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产

生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，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，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

9. 与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况，从事项的性质和金额两方面判断财务会计信息的重要性水平。在判断事项性质的重要性时，公司主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断事项金额的重要性时，基于对公司业务性质和规模考虑，公司以利润总额的 5%作为重要性水平的判定标准。

10. 重大会计判断和估计

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作出的。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。

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，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

以下与收入确认相关的重大会计判断和估计适用于 2020 年度及以后：

公司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，等等。

公司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）租赁

以下与租赁相关的重大会计判断和估计适用于 2021 年度及以后：

A、租赁的识别

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。

B、租赁的分类

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）金融资产减值

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，公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（4）存货跌价准备

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）长期资产减值准备

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。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。

公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（6）折旧和摊销

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。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。

（7）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，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。

（8）所得税

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. 其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

（1）长期资产减值

对于固定资产、在建工程、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，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。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以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。

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。

（2）合同负债

合同负债，是指公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或公司已经取得了无条件收款权，公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。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。

（3）职工薪酬

公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。公司在职工为公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设

定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在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，和公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

（4）安全生产费

根据财政部、应急管理部 2022 年 11 月 21 日联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136 号）的规定，原《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16 号）于财资〔2022〕136 号发布之日起废止。

公司先后按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16 号）和《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136 号）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，同时记入“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为固定资产；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。

（二） 会计政策和会计估计分析

☐适用 ☒不适用

五、 分部信息

☐适用 ☒不适用

六、 非经常性损益

单位：元

项目	2023 年 1 月 —6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动性资产处置损益	-13,710.30	-7,216.13	-52,314.94	-591,010.37
越权审批，或无正式批准文件， 或偶发性的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助，但 与公司正常经营业务密切相关， 符合国家政策规定、按照一定标准	115,585.00	2,227,200.17	1,742,357.06	1,277,498.55

定额或定量持续享受的政府补助除外				
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	689,669.94	1,868,444.01
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	410,081.69	508,148.45	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	96,703.53	-106,551.69	-1,823.84	-32,101.92
其他符合非经常性损益定义的损益项目	66,931.08	35,880.33	27,715.54	26,683.24
小计	675,591.00	2,657,461.13	2,405,603.76	2,549,513.51
减：所得税影响数	168,897.75	687,223.38	601,400.95	637,378.38
少数股东权益影响额	-	-	-	-
合计	506,693.25	1,970,237.75	1,804,202.81	1,912,135.13
非经常性损益净额	506,693.25	1,970,237.75	1,804,202.81	1,912,135.13
归属于母公司股东的净利润	39,681,556.53	143,326,531.77	64,607,053.59	69,774,726.66
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	39,174,863.28	141,356,294.02	62,802,850.78	67,862,591.53

归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例(%)	1.28	1.37	2.79	2.74

注：2022 年及以后，“委托他人投资或管理资产的损益”项目统一变更为“除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益”。

非经常性损益分析：

报告期内，公司非经常性损益净额分别为 1,912,135.13 元、1,804,202.81 元、1,970,237.75 元和 506,693.25 元、主要由政府补助构成。非经常性损益占比总体较低，公司经营对政府补助等非经常性损益的依赖较低。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1 月—6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年 度	2021 年 12 月 31 日/2021 年 度	2020 年 12 月 31 日/2020 年 度
资产总计(元)	536,977,433.39	627,644,241.30	565,263,628.41	432,554,134.69
股东权益合计(元)	461,665,813.76	490,087,216.38	408,591,764.22	340,262,125.94
归属于母公司所有者的股东权益(元)	461,665,813.76	490,087,216.38	408,591,764.22	340,262,125.94
每股净资产(元/股)	3.48	3.73	3.11	2.59
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	3.48	3.73	3.11	2.59
资产负债率(合并)(%)	14.03	21.92	27.72	21.34
资产负债率(母公司)(%)	15.43	24.72	20.51	18.26
营业收入(元)	271,641,861.77	801,322,279.88	532,080,722.90	404,705,923.21
毛利率(%)	27.70	32.18	22.41	31.59
净利润(元)	39,681,556.53	143,326,531.77	64,607,053.59	69,774,726.66
归属于母公司所有者的净利润(元)	39,681,556.53	143,326,531.77	64,607,053.59	69,774,726.66
扣除非经常性损益后的净利润(元)	39,174,863.28	141,356,294.02	62,802,850.78	67,862,591.53
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	39,174,863.28	141,356,294.02	62,802,850.78	67,862,591.53
息税折旧摊销前利润(元)	65,678,230.70	215,459,334.07	102,686,899.08	106,584,791.69
加权平均净资产收益率(%)	7.72	31.14	17.28	22.96
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	7.62	30.71	16.80	22.33
基本每股收益(元/股)	0.30	1.09	0.49	0.53
稀释每股收益(元/股)	0.30	1.09	0.49	0.53
经营活动产生的现金流量净额(元)	85,496,183.73	104,370,185.12	-8,611,140.98	72,655,028.48
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.64	0.79	-0.07	0.55
研发投入占营业收入的比例	2.43	2.62	1.26	1.72

(%)				
应收账款周转率	5.73	8.24	10.41	10.74
存货周转率	10.02	14.65	12.29	10.34
流动比率	2.87	2.21	1.67	2.27
速动比率	2.15	1.93	1.29	1.91

注 1：2023 年 1-6 月应收账款周转率和存货周转率已年化计算；

注 2：此处研发投入为经审计的研发费用。

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析：

上述各指标计算公式如下：

(1) 每股净资产=股东权益合计/期末股本总额；

(2) 归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的股东权益/期末股本总额；

(3) 资产负债率=总负债/总资产；

(4) 扣除非经常性损益后的净利润=净利润-非经常性损益净额；

(5) 归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司所有者的净利润-归属于母公司所有者的非经常性损益净额；

(6) 息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+计入财务费用的利息支出+折旧与摊销；

(7) 加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算；

(8) 基本每股收益= $P0 \div SS = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金

转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数；

(9) 稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债}$

券等增加的普通股加权平均数), 其中 P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润, 并考虑稀释性潜在普通股对其影响, 按《企业会计准则》及有关规定进行调整, 其他符号解释详见 (8);

(10) 每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额;

(11) 研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入;

(12) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额;

(13) 存货周转率=营业成本/存货账面平均余额;

(14) 流动比例=流动资产/流动负债;

(15) 速动比率=(流动资产-预付款项-存货)/流动负债

八、 盈利预测

☐适用 ☒不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、经营核心因素

(一) 影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司主营业务为有机酯类产品的研发、生产和销售，营业收入主要来源于磷酸三辛酯（TOP）、邻苯二甲酸二甲酯（DMP）、邻苯二甲酸二乙酯（DEP）的对外销售。影响公司收入的主要因素是下游行业产品市场需求的变动，近年来，受农药、双氧水等工业快速发展的拉动，磷酸三辛酯及其相关产业的需求亦快速增加，公司营业收入稳定增长。

2、影响成本的主要因素

报告期内，公司主营业务成本以直接材料为主，直接材料成本占各期主营业务成本的比重均在 75%以上，对公司毛利率的影响较大，具体包括辛醇、苯酚、甲醇、乙醇、三氯氧磷等，因此影响公司成本的主要因素主要是原材料价格的波动。

3、影响费用的主要因素

公司期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用、财务费用。报告期内，销售费用和管理费用系期间费用的主要构成项目，同时，公司人力成本受社会总体通货膨胀率、社会平均工资水平、当地房价水平等多重因素的影响，进而影响公司人力成本。

4、影响利润的主要因素

报告期内，影响公司利润的主要因素为营业收入、毛利率水平、期间费用和其他收益等。

(二) 对公司具有核心意义、或其变动对业绩具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

对公司业绩变动具有核心意义的财务指标包括主营业务收入、主营业务收入增长率、毛利率水平、净利润、净利润增长率、期间费用率、经营性活动现金流量净额等，变动情况及其影响因素分析详见本节之“第八节、管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”。

非财务指标主要包括公司产品研发能力、客户对品牌的认知度、下游行业发展状况及对产品的需求等，其变动对业绩变动具有较强预示作用，变动情况及其影响因素分析详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”及“三、发行人主营业务情况”。

二、资产负债等财务状况分析

(一) 应收款项

1. 应收票据

√适用 □不适用

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	36,973,734.89	50,279,838.92	40,812,745.97	25,966,852.03
商业承兑汇票	-	-	-	-

合计	36,973,734.89	50,279,838.92	40,812,745.97	25,966,852.03

(2) 报告期各期末公司已质押的应收票据

☐适用 ☒不适用

(3) 报告期各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

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	7,491,734.58	33,079,956.54
商业承兑汇票	-	-
合计	7,491,734.58	33,079,956.54

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	11,726,805.52	29,460,779.63
商业承兑汇票	-	-
合计	11,726,805.52	29,460,779.63

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	38,213,844.76	33,769,734.14
商业承兑汇票	-	-
合计	38,213,844.76	33,769,734.14

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	15,074,245.58	25,557,224.39
商业承兑汇票	-	-
合计	15,074,245.58	25,557,224.39

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

☐适用 ☒不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2023 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	38,919,720.94	100.00	1,945,986.05	5.00	36,973,734.89
其中：银行承兑汇票	38,919,720.94	100.00	1,945,986.05	5.00	36,973,734.89
合计	38,919,720.94	100.00	1,945,986.05	5.00	36,973,734.89

单位：元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	52,926,146.23	100.00	2,646,307.31	5.00	50,279,838.92
其中：银行承兑汇票	52,926,146.23	100.00	2,646,307.31	5.00	50,279,838.92
合计	52,926,146.23	100.00	2,646,307.31	5.00	50,279,838.92

单位：元

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	42,960,785.24	100.00	2,148,039.27	5.00	40,812,745.97
其中：银行承兑汇票	42,960,785.24	100.00	2,148,039.27	5.00	40,812,745.97
合计	42,960,785.24	100.00	2,148,039.27	5.00	40,812,745.97

单位：元

类别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	27,333,528.45	100.00	1,366,676.42	5.00	25,966,852.03
其中：银行承兑汇票	27,333,528.45	100.00	1,366,676.42	5.00	25,966,852.03
合计	27,333,528.45	100.00	1,366,676.42	5.00	25,966,852.03

1) 按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

单位：元

组合名称	2023 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	38,919,720.94	1,945,986.05	5.00
合计	38,919,720.94	1,945,986.05	5.00

单位：元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	52,926,146.23	2,646,307.31	5.00
合计	52,926,146.23	2,646,307.31	5.00

单位：元

组合名称	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	42,960,785.24	2,148,039.27	5.00
合计	42,960,785.24	2,148,039.27	5.00

单位：元

组合名称	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	27,333,528.45	1,366,676.42	5.00
合计	27,333,528.45	1,366,676.42	5.00

确定组合依据的说明：

确定上述组合的依据详见本招股说明书“第七节 财务会计信息”之“四、（一）1. 金融工具”。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

☐适用 ☒不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

类别	2022 年 12 月 31 日	本期变动金额			2023 年 6 月 30 日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	2,646,307.31	-700,321.26	-	-	1,945,986.05
合计	2,646,307.31	-700,321.26	-	-	1,945,986.05

单位：元

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	2,148,039.27	498,268.04	-	-	2,646,307.31
合计	2,148,039.27	498,268.04	-	-	2,646,307.31

单位：元

类别	2020 年 12 月 31 日	本期变动金额			2021 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	1,366,676.42	781,362.85	-	-	2,148,039.27
合计	1,366,676.42	781,362.85	-	-	2,148,039.27

单位：元

类别	2019 年 12 月 31 日	本期变动金额			2020 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	1,439,596.36	-72,919.94	-	-	1,366,676.42
合计	1,439,596.36	-72,919.94	-	-	1,366,676.42

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无。

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

☐适用 ☒不适用

(8) 科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司应收票据账面余额分别为 27,333,528.45 元、42,960,785.24 元、52,926,146.23 元和 38,919,720.94 元，均为银行承兑汇票。随着公司业务规模的扩大，公司应收票据呈逐年上升的趋势。

公司根据承兑银行区分为信用等级较高的银行承兑汇票及信用等级较低的银行承兑汇票，其中，六大国有银行及九家上市的股份制商业银行作为承兑银行的，公司将该部分票据划分为信用等级较高的银行承兑汇票。

在此基础上，对于应收票据期末余额，若票据属于信用等级较高的银行承兑汇票，公司将其计入应收款项融资；若属于信用等级较低的银行承兑汇票或商业承兑汇票，公司将其计入应收票据。

对于已背书未到期或已贴现未到期且附有追索权的票据，若属于信用等级较高的银行承兑汇票，则在期末终止确认；若属于信用等级较低的银行承兑汇票或商业承兑汇票，则在期末不终止确认，待到期兑付后终止确认。

2. 应收款项融资

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收票据	13,078,075.80	25,037,832.65	17,942,747.14	2,956,954.17
合计	13,078,075.80	25,037,832.65	17,942,747.14	2,956,954.17

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

☒适用 ☐不适用

应收款项融资主要为银行承兑汇票，票面期限较短，票面价值与公允价值相近，按票面金额确定公允价值。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

☐适用 ☒不适用

科目具体情况及分析说明：

公司应收款项融资为信用风险等级较高的银行承兑汇票，流动性较高，发生坏账损失的风险较低。

3. 应收账款

☒适用 ☐不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：元

账龄	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1 年以内	60,316,145.18	127,596,242.19	65,095,505.17	35,915,001.80

1 至 2 年	6,305.01	179,610.19	437,727.51	292,227.08
2 至 3 年	268,450.00	422,579.21	210,108.00	-
3 至 4 年	301,799.21	210,108.00	-	5,230.68
4 至 5 年	64,308.00	-	1,968.00	-
5 年以上	149,127.84	149,127.84	147,159.84	147,159.84
合计	61,106,135.24	128,557,667.43	65,892,468.52	36,359,619.40

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2023 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	61,106,135.24	100.00	3,448,446.61	5.64	57,657,688.63
其中：账龄组合	61,106,135.24	100.00	3,448,446.61	5.64	57,657,688.63
合计	61,106,135.24	100.00	3,448,446.61	5.64	57,657,688.63

单位：元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	128,557,667.43	100.00	6,778,728.73	5.27	121,778,938.70
其中：账龄组合	128,557,667.43	100.00	6,778,728.73	5.27	121,778,938.70
合计	128,557,667.43	100.00	6,778,728.73	5.27	121,778,938.70

单位：元

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	65,892,468.52	100.00	3,510,314.65	5.33	62,382,153.87
其中：账龄组合	65,892,468.52	100.00	3,510,314.65	5.33	62,382,153.87
合计	65,892,468.52	100.00	3,510,314.65	5.33	62,382,153.87

单位：元

类别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	

按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	36,359,619.40	100.00	1,974,747.98	5.43	34,384,871.42
其中：账龄组合	36,359,619.40	100.00	1,974,747.98	5.43	34,384,871.42
合计	36,359,619.40	100.00	1,974,747.98	5.43	34,384,871.42

1) 按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

单位：元

组合名称	2023 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	60,316,145.18	3,015,807.26	5
1 至 2 年	6,305.01	630.50	10
2 至 3 年	268,450.00	80,535.00	30
3 至 4 年	301,799.21	150,899.61	50
4 至 5 年	64,308.00	51,446.40	80
5 年以上	149,127.84	149,127.84	100
合计	61,106,135.24	3,448,446.61	5.64

单位：元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	127,596,242.19	6,379,812.11	5
1 至 2 年	179,610.19	17,961.02	10
2 至 3 年	422,579.21	126,773.76	30
3 至 4 年	210,108.00	105,054.00	50
4 至 5 年	-	-	80
5 年以上	149,127.84	149,127.84	100
合计	128,557,667.43	6,778,728.73	5.27

单位：元

组合名称	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	65,095,505.17	3,254,775.26	5
1 至 2 年	437,727.51	43,772.75	10
2 至 3 年	210,108.00	63,032.40	30
3 至 4 年	-	-	50
4 至 5 年	1,968.00	1,574.40	80
5 年以上	147,159.84	147,159.84	100
合计	65,892,468.52	3,510,314.65	5.33

单位：元

组合名称	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	35,915,001.80	1,795,750.09	5
1 至 2 年	292,227.08	29,222.71	10
2 至 3 年	-	-	30

3至4年	5,230.68	2,615.34	50
4至5年	-	-	80
5年以上	147,159.84	147,159.84	100
合计	36,359,619.40	1,974,747.98	5.43

确定组合依据的说明：

确定上述组合的依据详见本招股说明书“第七节 财务会计信息”之“四、（一）1. 金融工具”。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

☐适用 ☒不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

类别	2022年12月 31日	本期变动金额			2023年6月 30日
		计提	收回或转回	核销	
按组合计提坏账准备	6,778,728.73	-3,330,282.12	-	-	3,448,446.61
合计	6,778,728.73	-3,330,282.12	-	-	3,448,446.61

单位：元

类别	2021年12月 31日	本期变动金额			2022年12月 31日
		计提	收回或转回	核销	
按组合计提坏账准备	3,510,314.65	3,268,414.08	-	-	6,778,728.73
合计	3,510,314.65	3,268,414.08	-	-	6,778,728.73

单位：元

类别	2020年12月 31日	本期变动金额			2021年12月 31日
		计提	收回或转回	核销	
按组合计提坏账准备	1,974,747.98	1,535,566.67	-	-	3,510,314.65
合计	1,974,747.98	1,535,566.67	-	-	3,510,314.65

单位：元

类别	2019年12月 31日	本期变动金额			2020年12月 31日
		计提	收回或转回	核销	
按组合计提坏账准备	2,097,554.81	-119,222.83	-	3,584.00	1,974,747.98
合计	2,097,554.81	-119,222.83	-	3,584.00	1,974,747.98

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款坏账准备计提比例情况如下：

单位：万元

2023年1-6月			
公司简称	期末账面余额	坏账准备	占比
元利科技	14,161.66	709.62	5.01%

百川股份	61,932.38	4,708.46	7.60%
正丹股份	12,612.13	654.96	5.19%
嘉澳环保	13,354.54	364.65	2.73%
万盛股份	39,152.60	1,993.00	5.09%
岳阳中顺	尚未披露	尚未披露	尚未披露
润泰股份	尚未披露	尚未披露	尚未披露
隆华科技	118,932.77	19,166.28	16.12%
发行人	6,110.61	344.84	5.64%
2022 年			
公司简称	期末账面余额	坏账准备	占比
元利科技	14,897.80	746.33	5.01%
百川股份	44,709.11	4,077.49	9.12%
正丹股份	11,710.44	610.07	5.21%
嘉澳环保	13,177.07	481.63	3.66%
万盛股份	40,238.96	2,038.25	5.07%
岳阳中顺	2,926.76	152.15	5.20%
润泰股份	尚未披露	尚未披露	尚未披露
隆华科技	120,440.07	20,863.32	17.32%
发行人	12,855.77	677.87	5.27%
2021 年			
公司简称	期末账面余额	坏账准备	占比
元利科技	14,610.32	731.77	5.01%
百川股份	52,056.84	3,031.07	5.82%
正丹股份	15,164.16	782.61	5.16%
嘉澳环保	3,830.97	493.22	12.87%
万盛股份	60,451.40	3,058.55	5.06%
岳阳中顺	3,280.51	167.37	5.10%
润泰股份	15,182.80	2,084.67	13.73%
隆华科技	119,492.75	21,448.37	17.95%
发行人	6,589.25	351.03	5.33%
2020 年			
公司简称	期末账面余额	坏账准备	占比
元利科技	9,550.53	478.55	5.01%
百川股份	41,190.86	2,237.93	5.43%
正丹股份	17,053.81	878.37	5.15%
嘉澳环保	4,354.03	548.33	12.59%
万盛股份	57,392.85	1,991.11	3.47%
岳阳中顺	2,914.06	147.36	5.06%
润泰股份	13,314.11	2,074.07	15.58%
隆华科技	121,057.70	22,237.61	18.37%
发行人	3,635.96	197.47	5.43%

注 1：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据。

注 2：岳阳中顺为上交所主板在审企业，目前仅披露 2020-2022 年数据；润泰股份为深交所创业板审核终止企业，仅披露 2020-2022 年半年报数据。

经对比，同行业可比公司中，嘉澳环保坏账准备计提政策较为严格，因此期坏账准备占比一般情况下高于同行业平均，2022 年该公司对应收账款余额为 90,623,576.48 元的客户一进行单项计提，由于该客户无回收风险，因此 2022 年及以后，该公司应收账款坏账准备占比有所下降；润泰

股份因部分客户预计无法回款，单项计提坏账准备的应收账款较大，因此坏账准备计提比例较高；隆华科技 2 年及以上账龄占比较大，因此该公司坏账准备占比较高。若剔除以上公司，公司与同行业可比公司应收账款坏账准备计提比例情况不存在重大差异。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	核销金额			
	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
实际核销的应收账款	-	-	-	3,584.00

其中重要的应收账款核销的情况：

□适用 √不适用

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	2023 年 6 月 30 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
先正达集团	24,382,597.69	39.90	1,219,129.88
倍耐力集团	4,828,829.96	7.90	241,441.50
天津诺力昂集团	4,029,619.55	6.59	201,480.98
浙江卫星控股	3,748,908.00	6.14	187,445.40
江苏瑞恒新材料科技有限公司	2,754,420.00	4.51	137,721.00
合计	39,744,375.20	65.04	1,987,218.76

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
先正达集团	82,168,126.00	63.92	4,108,406.30
浙江卫星控股	18,567,360.00	14.44	928,368.00
倍耐力集团	7,047,238.98	5.48	352,361.95
天津诺力昂集团	2,055,132.92	1.60	102,756.65
巴德富集团	1,869,189.20	1.45	93,459.46
合计	111,707,047.10	86.89	5,585,352.36

单位：元

单位名称	2021 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
先正达集团	44,856,914.65	68.08	2,242,845.73
巴德富集团	3,257,775.55	4.94	162,888.78
天津诺力昂集团	3,172,686.74	4.81	158,634.34
倍耐力集团	2,864,603.61	4.35	143,230.18
建滔化工集团有限公司	1,410,860.00	2.14	70,543.00

司			
合计	55,562,840.55	84.32	2,778,142.03

单位：元

单位名称	2020 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
上海祥源化工有限公司	16,279,016.00	44.77	813,950.80
天津诺力昂集团	4,617,303.26	12.70	230,865.16
倍耐力集团	2,934,692.27	8.07	146,734.61
巴斯夫集团	1,622,090.14	4.46	81,104.51
阿克苏·诺贝尔集团	900,231.35	2.48	45,011.57
合计	26,353,333.02	72.48	1,317,666.65

注：应收账款余额前五名按同一控制下的公司进行归集和统计。

其他说明：

报告期各期末，公司应收账款前五大的客户较为稳定，主要来自于上海祥源化工有限公司及其终端客户先正达集团、倍耐力集团、天津诺力昂集团等大型企业，信誉良好，偿债能力较强，公司应收账款无法回收的风险较小。

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	5,840.83	95.59%	12,170.53	94.67%	6,423.33	97.48%	3,442.70	94.68%
信用期外应收账款	269.78	4.41%	685.24	5.33%	165.91	2.52%	193.26	5.32%
应收账款余额合计	6,110.61	100.00%	12,855.77	100.00%	6,589.25	100.00%	3,635.96	100.00%

报告期各期末，公司逾期应收账款占比均在 6%以内，占比较小，客户信用较好。

(7) 应收账款期后回款情况

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	6,110.61	-	12,855.77	-	6,589.25	-	3,635.96	-
期后回款金额	5,904.78	96.63%	12,776.24	99.38%	6,481.07	98.36%	3,566.85	98.10%
期后尚未回款金额	205.83	3.37%	79.52	0.62%	108.18	1.64%	69.11	1.90%

注：截至 2023 年 10 月 31 日的期后回款情况。

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

(10) 科目具体情况及分析说明

A、应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 36,359,619.40 元、65,892,468.52 元、128,557,667.43 元及 61,106,135.24 元。报告期内，应收账款逐年增加，与公司收入规模逐年上升趋势一致。公司各年度账龄在一年以内的应收账款占比分别为 98.78%、98.79%，99.25%和 98.71%，应收账款账龄结构良好，质量较高，不存在重大坏账风险，公司的应收账款账龄集中在 1 年以内，公司期末应收账款余额合理。

B、应收账款周转率同行业对比

报告期各期，公司与同行业上市公司应收账款周转率对比情况如下：

单位：次/年

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年度	2020 年度
元利科技	15.02	18.18	19.40	13.93
百川股份	7.81	8.54	8.62	7.21
正丹股份	12.19	14.32	10.92	8.50
嘉澳环保	23.69	37.76	46.82	28.72
万盛股份	7.18	7.08	8.24	7.03
岳阳中顺（拟上市）	尚未披露	19.95	13.20	尚未披露
润泰股份（未上市）	尚未披露	尚未披露	8.31	5.61
隆华科技	1.98	1.92	1.84	1.67
行业平均	11.31	15.39	14.67	10.38
发行人	5.73	8.24	10.41	10.74

注 1：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，2023 年 1-6 月应收账款周转率以年化计算；同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据。

注 2：岳阳中顺为上交所主板在审企业，目前仅披露 2020-2022 年数据，其招股书披露的应收账款周转率以应收账款账面价值计算，为统一标准，本次计算采取其招股书披露的应收账款余额计算，因此没有 2020 年度数据；润泰股份为深交所创业板审核终止企业，仅披露 2020-2022 年半年报数据。

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 10.74、10.41、8.24 和 5.73。随着营业收入的不断增长，2022 年末先正达形成的应收账款及 2023 年上半年实现收入的大型国内双氧水客户公司（比如平湖石化有限责任公司、江苏瑞恒新材料科技有限公司等）形成的应收账款尚未支付，从而使得 2022 年及 2023 年上半年应收账款周转率减少。公司客户经营稳定，信用良好，期后可以及时回款。

公司应收账款周转率低于同行业上市公司平均水平，但与正丹股份、百川股份、万盛股份相近。同行业上市公司平均应收账款周转率较高主要由于嘉澳环保拉高平均水平，其较高的应收账款周转率与其较为严格的应收账款坏账计提政策相关，该政策促进销售部门加快回收应收账款。整体而言，公司应收账款周转率与同行业可比公司不存在显著差异，处于合理水平。

4. 其他披露事项:

无。

(二) 存货

1. 存货

(1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日		
	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	7,743,332.50	-	7,743,332.50
在产品	1,731,377.00	79,663.45	1,651,713.55
库存商品	33,325,350.93	616,877.07	32,708,473.86
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	1,470,552.66	-	1,470,552.66
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-
合同履约成本	-	-	-
包装物	1,915,225.64	-	1,915,225.64
合计	46,185,838.73	696,540.52	45,489,298.21

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	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	10,452,107.21	-	10,452,107.21
在产品	2,769,031.32	-	2,769,031.32
库存商品	11,934,951.02	398,144.14	11,536,806.88
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	5,341,468.94	-	5,341,468.94
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-
合同履约成本	-	-	-
包装物	1,740,599.03	-	1,740,599.03
合计	32,238,157.52	398,144.14	31,840,013.38

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日		
	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	9,517,534.08	-	9,517,534.08
在产品	3,127,531.33	-	3,127,531.33
库存商品	25,144,180.73	-	25,144,180.73
周转材料	-	-	-

消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	2,307,654.48	-	2,307,654.48
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-
合同履约成本	-	-	-
包装物	1,843,269.33	-	1,843,269.33
合计	41,940,169.95	-	41,940,169.95

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日		
	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	3,544,523.64	-	3,544,523.64
在产品	2,399,545.74	-	2,399,545.74
库存商品	14,689,448.90	-	14,689,448.90
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	2,990,813.19	-	2,990,813.19
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-
合同履约成本	-	-	-
包装物	1,635,289.95	-	1,635,289.95
合计	25,259,621.42	-	25,259,621.42

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2023 年 6 月 30 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	-	-	-	-	-	-
在产品	-	79,663.45	-	-	-	79,663.45
库存商品	398,144.14	526,227.49	-	307,494.56	-	616,877.07
周转材料	-	-	-	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
合计	398,144.14	605,890.94	-	307,494.56	-	696,540.52

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2022 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	-	-	-	-	-	-
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	-	398,144.14	-	-	-	398,144.14
周转材料	-	-	-	-	-	-

消耗性生物资产	-	-	-	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
合计	-	398,144.14	-	-	-	398,144.14

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	-	-	-	-	-	-
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	-	-	-	-	-	-
周转材料	-	-	-	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2020年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	-	-	-	-	-	-
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	-	-	-	-	-	-
周转材料	-	-	-	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明：

A、公司存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司对存货进行减值测试，对于可变现净值低于成本的存货计提跌价准备。公司有机酯产品销售主要为国内销售和国外销售，均采用直销模式。销售定价主要基于生产耗用成本、市场供需情况、市场竞争状况以及客户议价能力等因素，同时考虑采购量、提货方式和运输距离及客户和特殊要求。

公司期末存货主要由产成品、在产品、原材料构成。公司对产成品跌价测试是根据用产成品结存每吨的单位成本与公司产品对外销售的每吨单位售价扣除每吨单位产品的销售费用后可变现净值进行比较；对在产品跌价测试是根据期末产成品完工成本计算单中每吨主材、辅材的耗用

量，推算期末在产品完工所需的总成本以及单位完工成本，再与公司产品对外销售的每吨单位售价扣除每吨单位产品的销售费用后可变现净值进行比较测算。

经测试，报告期内，公司的 Q 系列产品、己二酸二甲酯产品存在跌价迹象，具体金额如下：

单位：元

报告期	产品名称	类型	年末金额	可变现净值	应计提减值准备
2023 年 1-6 月	Q 系列产品	产成品	7,426,116.09	7,061,738.64	364,377.45
	己二酸二甲酯	产成品	960,268.02	707,768.40	252,499.62
		在产品	242,426.75	162,763.30	79,663.45
	小计	-	8,628,810.86	7,932,270.34	696,540.52
2022 年	Q 系列产品	产成品	4,127,527.11	3,766,170.29	361,356.82
	己二酸二甲酯	产成品	530,230.91	493,443.59	36,787.32
	小计	-	4,657,758.02	4,259,613.88	398,144.14

注：Q 系列产品为己二酸二异丁酯、尼龙酸二异丁酯。

Q 系列产品及己二酸二甲酯的部分终端用户将产品用于涂料等相关产品，受到产业竞争加剧、原材料价格波动等影响，企业根据在手订单及期后销售的合同价格确认可变现净值，其可变现净值均低于账面成本，因此，计提了相应存货跌价准备。

除 Q 系列产品、己二酸二甲酯外，报告期内公司其他产成品、在产品的可变现净值均高于成本，不需要计提存货跌价准备。

公司所持有的原材料、包装物均为生产持有，因用其生产的产成品的可变现净值高于成本，故公司原材料及包装物不存在跌价情形。

综上，报告期内，公司 2022 年末以及 2023 年 6 月末，产成品和在产品中，因 Q 系列产品及己二酸二甲酯的可变现净值低于成本，因此，分别计提了少量存货跌价准备。公司存货跌价准备计提充分。

B、公司存货跌价准备与同行业比较

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况与同行业可比公司相比如下：

单位：万元

2023 年 1-6 月			
公司简称	期末存货账面余额	存货跌价准备	占比
元利科技	34,624.07	-	0.00%
百川股份	141,874.58	290.92	0.21%
正丹股份	31,775.35	-	0.00%
嘉澳环保	49,860.11	-	0.00%
万盛股份	35,046.03	449.79	1.28%
岳阳中顺	尚未披露	尚未披露	-

润泰股份	尚未披露	尚未披露	-
隆华科技	82,525.71	973.23	1.18%
发行人	4,618.58	69.65	1.51%
2022 年			
公司简称	期末存货账面余额	存货跌价准备	占比
元利科技	36,830.24	357.84	0.97%
百川股份	131,628.85	43.62	0.03%
正丹股份	38,540.68	375.47	0.97%
嘉澳环保	65,188.20	577.12	0.89%
万盛股份	53,337.70	2,777.35	5.21%
岳阳中顺	3,804.35	270.90	7.12%
润泰股份	尚未披露	尚未披露	-
隆华科技	76,045.13	982.30	1.29%
发行人	3,223.82	39.81	1.24%
2021 年			
公司简称	期末存货账面余额	存货跌价准备	占比
元利科技	36,158.66	289.91	0.80%
百川股份	72,915.52	166.24	0.23%
正丹股份	24,496.97	28.02	0.11%
嘉澳环保	51,940.34	-	0.00%
万盛股份	46,822.24	40.88	0.09%
岳阳中顺	8,391.58	32.47	0.39%
润泰股份	16,367.43	212.80	0.33%
隆华科技	68,949.19	335.68	0.49%
发行人	4,194.02	-	-
2020 年			
公司简称	期末存货账面余额	存货跌价准备	占比
元利科技	22,120.85	-	0.00%
百川股份	42,936.43	-	0.00%
正丹股份	12,332.43	-	0.00%
嘉澳环保	37,762.69	-	0.00%
万盛股份	29,801.34	99.79	0.33%
岳阳中顺	3,142.54	22.44	0.71%

润泰股份	9,190.81	54.00	0.59%
隆华科技	55,170.35	402.55	0.73%
发行人	2,525.96	-	-

注 1：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据。

注 2：岳阳中顺为上交所主板在审企业，目前仅披露 2020-2022 年数据；润泰股份为深交所创业板审核终止企业，仅披露 2020-2022 年半年报数据。

同行业直接竞争对手岳阳中顺 2022 年存货跌价损失增加，主要系其双氧水设备在期末投产，处于试生产阶段，产品产量较低，而相关折旧摊销等固定成本分摊导致双氧水单位成本较高，岳阳中顺对双氧水产品计提的存货跌价准备金额较大；同行业上市公司万盛股份 2022 年库存商品、发出商品、委托加工物资因市场变化而计提较大金额存货跌价准备。除此之外，公司与同行业可比公司存货跌价计提比例不存在重大差异。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

☐适用 ☒不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

A、公司存货科目具体情况

报告期内，公司存货明细分类占比情况如下：

单位：万元

分类	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
原材料	774.33	17.02%	1,045.21	32.83%	951.75	22.69%	354.45	14.03%
在产品	165.17	3.63%	276.90	8.70%	312.75	7.46%	239.95	9.50%
库存商品	3,270.85	71.90%	1,153.68	36.23%	2,514.42	59.95%	1,468.94	58.15%
发出商品	147.06	3.23%	534.15	16.78%	230.77	5.50%	299.08	11.84%
包装物	191.52	4.21%	174.06	5.47%	184.33	4.39%	163.53	6.47%
合计	4,548.93	100.00%	3,184.00	100.00%	4,194.02	100.00%	2,525.96	100.00%
存货账面价值占当期期末流动资产比重	22.53%	-	10.89%	-	19.18%	-	12.87%	-

报告期各期末，公司存货主要以原材料、在产品、库存商品、发出商品及包装物构成，原材料、在产品、库存商品、发出商品余额合计占各期末存货账面价值的比例分别为 93.53%、95.61%、94.53%和 95.79%。报告期各期末，公司存货账面价值占当期流动资产比重分别为

12.87%、19.18%、10.89%和 22.53%，基本保持稳定。

公司原材料主要包括辛醇、甲醇、乙醇、苯酚、三氯氧磷等，在报告期内金额呈现波动趋势，系公司采用“以销定产”、“按需定产”的经营模式，主要原材料均需要根据订单情况以及生产计划进行采购。

a、原材料

2020 年至 2022 年，公司收入高速增长，在手订单不断增加，公司增加了原材料的备货量，因此原材料余额逐年增长。2023 年 1-6 月，公司收入同比有一定回落，公司减少了原材料备货，原材料变动与收入规模相匹配。

b、在产品

公司在产品主要是各道生产工序上的未完工产品。在产品金额波动主要是各道生产工序上的未完工产品数量不同所致，符合公司的实际生产情况。

c、包装物

报告期内，公司包装物金额占存货账面价值比重分别为 6.47%、4.39%、5.47%和 4.21%，保持相对稳定。

d、库存商品

库存商品主要是已经完工入库但尚未销售出库的产品。2021 年，公司收入高速增长，公司增加了产品的备货量，因此库存商品余额增长，与收入规模相匹配。2022 年，公司收入仍高速增长，但公司产能有限，同时 2022 年公司 TOP 产品原材料辛醇、三氯氧磷采购价格下降，TOP 单位成本下降，使得库存商品余额下降。2023 年 6 月末，由于双氧水需求回暖，公司在手订单数量增加，积极生产备货，因此存货商品余额增加。

e、发出商品

发出商品是已发货但尚未达到收入确认条件的产品，包括处于运输途中的产品、已交付但客户尚未确认或验收的产品。报告期各期末，发出商品占存货账面价值比重分别为 11.84%、5.50%、16.78%和 3.23%，2022 年末发出商品占比较大，主要为 2022 年 12 月发出 TOP 商品增加，客户尚未签收，上述发出商品期后均实现销售。报告期各期末，发出商品占当期营业收入比重分别为 0.74%、0.43%、0.67%和 0.54%，于当期收入的占比基本维持稳定。

B、存货周转率与同行业可比公司对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司存货周转率情况如下：

单位：次/年

公司	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
元利科技	4.94	5.42	6.12	4.52
百川股份	2.95	3.63	6.07	4.98
正丹股份	4.02	5.73	8.31	7.60
嘉澳环保	5.04	5.17	3.64	3.12

万盛股份	5.25	5.54	7.23	5.40
岳阳中顺（拟上市）	尚未披露	5.61	4.25	尚未披露
润泰股份（未上市）	尚未披露	尚未披露	7.52	4.53
隆华科技	2.28	2.41	2.56	2.35
行业平均	4.08	4.79	5.71	4.64
发行人	10.02	14.65	12.29	10.34

注 1：存货周转率=营业成本/存货平均余额，2023 年 1-6 月存货周转率以年化计算；同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据。

注 2：岳阳中顺为上交所主板在审企业，目前仅披露 2020-2022 年数据；润泰股份为深交所创业板审核终止企业，仅披露 2020-2022 年半年报数据。

报告期内，公司存货周转率分别为 10.34、12.29、14.65 和 10.02，基本趋于稳定，总体维持在较高水平，高于同行业可比公司，主要原因系公司在采购周期、生产周期、供货周期方面效率略高，采购周期、生产周期、供货周期时间短，资产周转情况良好，与存货周转率较为匹配。公司存货周转率高于行业可比公司，主要原因系：①公司自提客户收入占比较大（其中，第一大客户先正达及其贸易商上海祥源均为自提），报告期内，公司自提客户收入占比分别为：41.22%、35.61%、47.33%和 37.14%；该部分客户从工厂提货，较大幅度提升公司存货周转速度；②公司主要产品生产周期较短，其中，TOP 产品从投料到产出成品大约需 35 小时（部分产品因客户需求品质较高，会延长生产时长，但一般均不会超过 3 天）；DMP 和 DEP 产品从投料到产出成品大约需 23 小时，生产效率较高；③同行业可比上市公司，由于经营规模较大，经营产品品种较多，其存货周转速度相对较慢；④公司具有较高的存货管理水平以及产品交付和保障能力。

2. 其他披露事项：

无。

（三）金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

1. 交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日
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	-
其中：	
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-
其中：	
合计	-

科目具体情况及分析说明：

单位：元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	25,000,000.00
其中：混合工具投资	-	-	-	25,000,000.00
合计	-	-	-	25,000,000.00
其中：重分类至其他非流动金融资产的部分	-	-	-	-

2020 年末混合工具投资系购入的非保本浮动收益型银行理财产品。截至 2023 年 6 月 30 日，公司不存在交易性金融资产。

2. 衍生金融资产

☐适用 ☒不适用

3. 债权投资

☐适用 ☒不适用

4. 其他债权投资

☐适用 ☒不适用

5. 长期应收款

☐适用 ☒不适用

6. 长期股权投资

☐适用 ☒不适用

7. 其他权益工具投资

☐适用 ☒不适用

8. 其他非流动金融资产

☐适用 ☒不适用

9. 其他财务性投资

☐适用 ☒不适用

10. 其他披露事项

无。

11. 金融资产、财务性投资总体分析

报告期内，公司仅 2020 年存在交易性金融资产，系购入的非保本浮动收益型银行理财产品。截至 2023 年 6 月 30 日，公司不存在金融资产与财务性投资。

（四） 固定资产、在建工程

1. 固定资产

☒适用 ☐不适用

(1) 分类列示

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
固定资产	267,917,803.45	267,618,747.55	278,963,904.47	95,394,114.79
固定资产清理	-	-	-	-

合计	267,917,803.45	267,618,747.55	278,963,904.47	95,394,114.79

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2023年6月30日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	213,991,004.63	155,465,435.75	3,960,742.52	4,228,809.91	377,645,992.81
2. 本期增加金额	11,918,056.26	241,314.86	-	423,803.43	12,583,174.55
（1）购置	11,918,056.26	77,794.68	-	196,776.90	12,192,627.84
（2）在建工程转入	-	163,520.18	-	227,026.53	390,546.71
（3）企业合并增加	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	465,956.99	412,478.00	2,277.01	880,712.00
（1）处置或报废	-	465,956.99	412,478.00	2,277.01	880,712.00
4. 期末余额	225,909,060.89	155,240,793.62	3,548,264.52	4,650,336.33	389,348,455.36
二、累计折旧					
1. 期初余额	42,832,554.74	61,524,452.02	2,270,442.04	3,238,618.17	109,866,066.97
2. 本期增加金额	5,897,435.85	5,866,597.00	260,408.66	204,899.59	12,229,341.10
（1）计提	5,897,435.85	5,866,597.00	260,408.66	204,899.59	12,229,341.10
3. 本期减少金额	-	431,917.19	391,854.10	2,163.16	825,934.45
（1）处置或报废	-	431,917.19	391,854.10	2,163.16	825,934.45
4. 期末余额	48,729,990.59	66,959,131.83	2,138,996.60	3,441,354.60	121,269,473.62
三、减值准备					
1. 期初余额	161,178.29	-	-	-	161,178.29
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-
4. 期末余额	161,178.29	-	-	-	161,178.29
四、账面价值					
1. 期末账面价值	177,017,892.01	88,281,661.79	1,409,267.92	1,208,981.73	267,917,803.45
2. 期初账面价值	170,997,271.60	93,940,983.73	1,690,300.48	990,191.74	267,618,747.55

单位：元

2022年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	210,042,099.33	149,280,960.04	3,133,379.69	3,543,992.35	366,000,431.41
2. 本期增加金额	3,948,905.30	6,260,768.03	827,362.83	684,817.56	11,721,853.72
（1）购置	3,948,905.30	5,738,635.27	827,362.83	684,817.56	11,199,720.96
（2）在建工程转入	-	522,132.76	-	-	522,132.76
（3）企业合并增加	-	-	-	-	-

3. 本期减少金额	-	76,292.32	-	-	76,292.32
(1) 处置或报废	-	76,292.32	-	-	76,292.32
4. 期末余额	213,991,004.63	155,465,435.75	3,960,742.52	4,228,809.91	377,645,992.81
二、累计折旧					
1. 期初余额	31,922,334.68	50,515,637.94	1,864,298.08	2,573,077.95	86,875,348.65
2. 本期增加金额	10,910,220.06	11,077,890.27	406,143.96	665,540.22	23,059,794.51
(1) 计提	10,910,220.06	11,077,890.27	406,143.96	665,540.22	23,059,794.51
3. 本期减少金额	-	69,076.19	-	-	69,076.19
(1) 处置或报废	-	69,076.19	-	-	69,076.19
4. 期末余额	42,832,554.74	61,524,452.02	2,270,442.04	3,238,618.17	109,866,066.97
三、减值准备					
1. 期初余额	161,178.29	-	-	-	161,178.29
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-
4. 期末余额	161,178.29	-	-	-	161,178.29
四、账面价值					
1. 期末账面价值	170,997,271.60	93,940,983.73	1,690,300.48	990,191.74	267,618,747.55
2. 期初账面价值	177,958,586.36	98,765,322.10	1,269,081.61	970,914.40	278,963,904.47

单位：元

2021 年 12 月 31 日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	94,222,074.65	67,787,294.86	2,769,335.45	2,961,486.80	167,740,191.76
2. 本期增加金额	115,820,024.68	81,602,790.96	364,044.24	582,505.55	198,369,365.43
(1) 购置	19,302,424.89	1,014,435.06	364,044.24	209,502.96	20,890,407.15
(2) 在建工程转入	96,517,599.79	80,588,355.90	-	373,002.59	177,478,958.28
(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	109,125.78	-	-	109,125.78
(1) 处置或报废	-	109,125.78	-	-	109,125.78
4. 期末余额	210,042,099.33	149,280,960.04	3,133,379.69	3,543,992.35	366,000,431.41

二、累计折旧					
1. 期初余额	26,150,786.48	42,129,215.13	1,521,032.51	2,383,864.56	72,184,898.68
2. 本期增加金额	5,771,548.20	8,443,233.65	343,265.57	189,213.39	14,747,260.81
（1）计提	5,771,548.20	8,443,233.65	343,265.57	189,213.39	14,747,260.81
3. 本期减少金额	-	56,810.84	-	-	56,810.84
（1）处置或报废	-	56,810.84	-	-	56,810.84
4. 期末余额	31,922,334.68	50,515,637.94	1,864,298.08	2,573,077.95	86,875,348.65
三、减值准备					
1. 期初余额	161,178.29	-	-	-	161,178.29
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-
4. 期末余额	161,178.29	-	-	-	161,178.29
四、账面价值					
1. 期末账面价值	177,958,586.36	98,765,322.10	1,269,081.61	970,914.40	278,963,904.47
2. 期初账面价值	67,910,109.88	25,658,079.73	1,248,302.94	577,622.24	95,394,114.79

单位：元

2020 年 12 月 31 日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	94,235,702.43	69,287,839.79	2,357,873.16	2,817,104.10	168,698,519.48
2. 本期增加金额	-13,627.78	1,831,079.04	480,522.12	144,382.70	2,442,356.08
（1）购置	-13,627.78	-	480,522.12	144,382.70	611,277.04
（2）在建工程转入	-	1,831,079.04	-	-	1,831,079.04
（3）企业合并增加	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	3,331,623.97	69,059.83	-	3,400,683.80
（1）处置或报废	-	3,331,623.97	69,059.83	-	3,400,683.80
4. 期末余额	94,222,074.65	67,787,294.86	2,769,335.45	2,961,486.80	167,740,191.76
二、累计折旧					
1. 期初余额	21,559,380.55	38,104,291.60	1,281,929.15	2,192,395.32	63,137,996.62

2. 本期增加金额	4,591,405.93	6,608,442.10	285,710.20	191,469.24	11,677,027.47
(1) 计提	4,591,405.93	6,608,442.10	285,710.20	191,469.24	11,677,027.47
3. 本期减少金额	-	2,583,518.57	46,606.84	-	2,630,125.41
(1) 处置或报废	-	2,583,518.57	46,606.84	-	2,630,125.41
4. 期末余额	26,150,786.48	42,129,215.13	1,521,032.51	2,383,864.56	72,184,898.68
三、减值准备					
1. 期初余额	161,178.29	-	-	-	161,178.29
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-
4. 期末余额	161,178.29	-	-	-	161,178.29
四、账面价值					
1. 期末账面价值	67,910,109.88	25,658,079.73	1,248,302.94	577,622.24	95,394,114.79
2. 期初账面价值	72,515,143.59	31,183,548.19	1,075,944.01	624,708.78	105,399,344.57

(3) 暂时闲置的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2023年6月30日					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋及建筑物	180,000.00	18,821.71	161,178.29	-	烟囱停用
合计	180,000.00	18,821.71	161,178.29	-	烟囱停用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

□适用 √不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

□适用 √不适用

(7) 固定资产清理

□适用 √不适用

(8) 科目具体情况及分析说明

公司固定资产主要为房屋建筑物和机器设备等。报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 95,394,114.79 元、278,963,904.47 元、267,618,747.55 元和 267,917,803.45 元，其中 2021 年末固定资产金额同比上年末大幅提升，主要是以年产 3.5 万吨环保型新材料建设项目为主的多个项目达

到预定可使用状态，由在建工程转入固定资产，使得房屋建筑、机器设备大幅增加所致。公司固定资产与生产经营规模相匹配，能够满足现有产品的生产要求。

2. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
在建工程	269,893.81	163,520.18	730,898.26	77,322,362.87
工程物资	-	-	-	-
合计	269,893.81	163,520.18	730,898.26	77,322,362.87

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

2023 年 6 月 30 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
待安装设备	269,893.81		269,893.81
合计	269,893.81	-	269,893.81

单位：元

2022 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
二车间 DMA 贮罐系统保温工程	163,520.18		163,520.18
合计	163,520.18	-	163,520.18

单位：元

2021 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
新厂区绿化工程	457,946.80		457,946.80
待安装设备	272,951.46		272,951.46
合计	730,898.26	-	730,898.26

单位：元

2020 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
年产 3.5 万吨环保型新材料建设项目	76,797,596.50		76,797,596.50
待安装设备	524,766.37		524,766.37
合计	77,322,362.87	-	77,322,362.87

其他说明：

无。

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：元

2023年1月—6月												
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
中央控制室屏幕	21万元	-	201,769.89	201,769.89	-	-	96.08	100%	-	-	-	自有资金
二车间DMA贮罐系统保温工程	17.82万元	163,520.18	-	163,520.18	-	-	91.76	100%	-	-	-	自有资金
其他零星项目	-	-	337,071.21	25,256.64	311,814.57	-	-	100%	-	-	-	自有资金
待安装设备	-	-	269,893.81	-	-	269,893.81	-	50%	-	-	-	自有资金
合计	-	163,520.18	808,734.91	390,546.71	311,814.57	269,893.81	-	-	-	-	-	-

单位：元

2022 年度												
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
新厂区绿化工程	-	457,946.80	185,925.90	-	643,872.70	-	-	100%	-	-	-	自有资金
待安装设备	-	272,951.46	866,650.13	316,451.34	823,150.25	-	-	100%	-	-	-	自有资金
杭州云起中心装修	522.73 万元	-	5,063,644.99	-	5,063,644.99	-	96.87	100%	-	-	-	自有资金
潜阳科技综合楼装修	332.03 万元	-	2,071,031.88	-	2,071,031.88	-	62.00	100%	-	-	-	自有资金
其他零星项目	-	-	1,132,878.92	205,681.42	927,197.50	-	-	100%	-	-	-	自有资金
二车间 DMA 贮罐系统保温工程	17.82 万元	-	163,520.18	-	-	163,520.18	91.74	90%	-	-	-	自有资金
合计	-	730,898.26	9,483,652.00	522,132.76	9,528,897.32	163,520.18	-	-	-	-	-	-

单位：元

2021 年度												
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
年产 3.5 万	40000.00 万元	76,797,596.50	105,251,163.69	176,964,156.52	5,084,603.67	-	55.74	一期工程已完成、	94,532.17	94,532.17	4.35	自有资金 /

吨环保 型新材 料建设 项目								二期工程 未动工				长 期 借款
新厂区 绿化工 程	-	-	457,946.80	-	-	457,946.80	-	95.00%	-	-	-	
待安装 设备	-	524,766.37	599,806.32	514,801.76	336,819.47	272,951.46	-	-	-	-	-	
合计	-	77,322,362.87	106,308,916.81	177,478,958.28	5,421,423.14	730,898.26	-	-	-	-	-	-

单位：元

2020 年度												
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
年产 3.5 万 吨环保 型新材 料建设 项目	40000.00 万元	1,952,207.61	74,845,388.89	-	-	76,797,596.50	20%	未完工	-	-	-	自有 资金
待安装 设备	-	-	2,355,845.41	1,831,079.04	-	524,766.37	-	-	-	-	-	-
合计	-	1,952,207.61	77,201,234.30	1,831,079.04	-	77,322,362.87	-	-	-	-	-	-

其他说明：

无。

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

☐适用 ☒不适用

(5) 工程物资情况

☐适用 ☒不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 77,322,362.87 元、730,898.26 元、163,520.18 元和 269,893.81 元。2020 年末，在建工程账面价值较大，主要是公司在面临需求快速发展的重大战略机遇时，通过海盐年产 3.5 万吨环保型新材料建设项目来扩大生产规模。项目于次年达到预定可使用状态，转入固定资产。

3. 其他披露事项

无。

(五) 无形资产、开发支出

1. 无形资产

☒适用 ☐不适用

(1) 无形资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

2023 年 6 月 30 日			
项目	土地使用权	排污权	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	58,033,421.20	3,162,860.00	61,196,281.20
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) 处置	-	-	-
4. 期末余额	58,033,421.20	3,162,860.00	61,196,281.20
二、累计摊销			
1. 期初余额	6,879,212.38	1,950,430.21	8,829,642.59
2. 本期增加金额	580,515.54	316,285.98	896,801.52
(1) 计提	580,515.54	316,285.98	896,801.52
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	7,459,727.92	2,266,716.19	9,726,444.11
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	50,573,693.28	896,143.81	51,469,837.09
2. 期初账面价值	51,154,208.82	1,212,429.79	52,366,638.61

单位：元

2022 年 12 月 31 日			
项目	土地使用权	排污权	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	58,033,421.20	3,162,860.00	61,196,281.20
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）处置	-	-	-
4. 期末余额	58,033,421.20	3,162,860.00	61,196,281.20
二、累计摊销			
1. 期初余额	5,718,181.30	1,317,858.25	7,036,039.55
2. 本期增加金额	1,161,031.08	632,571.96	1,793,603.04
（1）计提	1,161,031.08	632,571.96	1,793,603.04
3. 本期减少金额	-	-	-
（1）处置	-	-	-
4. 期末余额	6,879,212.38	1,950,430.21	8,829,642.59
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	51,154,208.82	1,212,429.79	52,366,638.61
2. 期初账面价值	52,315,239.90	1,845,001.75	54,160,241.65

单位：元

2021 年 12 月 31 日			
项目	土地使用权	排污权	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	58,033,421.20	3,162,860.00	61,196,281.20
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）处置	-	-	-
4. 期末余额	58,033,421.20	3,162,860.00	61,196,281.20
二、累计摊销			
1. 期初余额	4,557,150.22	685,286.29	5,242,436.51
2. 本期增加金额	1,161,031.08	632,571.96	1,793,603.04
（1）计提	1,161,031.08	632,571.96	1,793,603.04
3. 本期减少金额	-	-	-

(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	5,718,181.30	1,317,858.25	7,036,039.55
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	52,315,239.90	1,845,001.75	54,160,241.65
2. 期初账面价值	53,476,270.98	2,477,573.71	55,953,844.69

单位：元

2020 年 12 月 31 日			
项目	土地使用权	专利权	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	58,033,421.20	3,162,860.00	61,196,281.20
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) 处置	-	-	-
4. 期末余额	58,033,421.20	3,162,860.00	61,196,281.20
二、累计摊销			
1. 期初余额	3,396,119.14	52,714.33	3,448,833.47
2. 本期增加金额	1,161,031.08	632,571.96	1,793,603.04
(1) 计提	1,161,031.08	632,571.96	1,793,603.04
3. 本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4. 期末余额	4,557,150.22	685,286.29	5,242,436.51
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	53,476,270.98	2,477,573.71	55,953,844.69
2. 期初账面价值	54,637,302.06	3,110,145.67	57,747,447.73

其他说明：

无。

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 55,953,844.69 元、54,160,241.65 元、52,366,638.61 元和 51,469,837.09 元。公司无形资产主要为土地使用权，公司无形资产占总资产的比重分别为 12.94%、9.58%、8.34%和 9.59%，2023 年 6 月末，无形资产占总资产比重增加，主要为公司于 2023 年 5 月进行现金分红 79,625,494.8 元，减少总资产所致。

报告期内，公司无形资产账面价值逐年减少主要系计提摊销所致。报告期各期末，公司对各项无形资产进行检查，未发现减值迹象的情形，故未计提无形资产减值准备。

2. 开发支出

☐适用 ☒不适用

3. 其他披露事项

无。

(六) 商誉

☐适用 ☒不适用

(七) 主要债项

1. 短期借款

☒适用 ☐不适用

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	-
信用借款	-
合计	-

短期借款分类说明：

单位：元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
抵押借款	-	10,000,000.00	20,000,000.00	-
保证借款	-	20,000,000.00	-	-
短期借款利息	-	40,111.11	23,527.78	-
合计	-	30,040,111.11	20,023,527.78	-

报告期内，公司短期借款主要为抵押借款、保证借款和短期借款利息。截至 2023 年 6 月 30 日，公司短期借款余额为 0。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 0.00 万元、2,002.35 万元、3,004.01 万元和 0.00 万元，主要为抵押借款、保证借款和短期借款利息。

2. 交易性金融负债

☐适用 ☒不适用

3. 衍生金融负债

☐适用 ☒不适用

4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

☒适用 ☐不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日
预收货款	3,992,291.63
合计	3,992,291.63

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

公司合同负债主要为预收客户的货款。报告期各期末，公司合同负债金额分别为 560.43 万元、855.33 万元、262.57 万元和 399.23 万元，占当期末流动负债比例分别为 6.48%、6.53%、1.98%和 5.67%。2022 年末合同负债较小，主要因当期客户提货或签收较多，期末预收货款减少所致。

5. 长期借款

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	-
信用借款	-
减：一年内到期的长期借款	-
合计	-

长期借款分类的说明：

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
抵押借款	-	-	20,000,000.00	-
长期借款利息	-	-	26,583.33	-
减：一年内到期的长期借款	-	-	-	-
合计	-	-	20,026,583.33	-

2021 年公司长期借款系与银行签订的中长期固定资产贷款。截至 2023 年 6 月 30 日，公司无尚未偿还的长期借款。

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 0.00 万元、2,002.66 万元、0.00 万元和 0.00 万元。随着公司子公司产能扩产完成以及业绩增长，公司通过偿还了长期借款。

6. 其他流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日
短期应付债券	-
应付退货款	-
已背书未终止确认应收票据	33,079,956.54
待转销项税	474,158.06
合计	33,554,114.60

(2) 短期应付债券的增减变动

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他流动负债金额分别为 26,185,582.78 元、34,773,814.41 元、29,761,079.93 元和 33,554,114.60 元，主要为已背书但未终止确认信用风险等级较低的银行承兑汇票。

7. 其他非流动负债

□适用 √不适用

8. 应付债券

□适用 √不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 公司主要债项分析

报告期各期末，公司的主要负债情况如下：

单位：万元

分类	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流 动 负 债：								
短 期 借 款	-	0.00%	3,004.01	21.84%	2,002.35	12.78%	-	0.00%
应 付 票 据	-	0.00%	-	0.00%	400.00	2.55%	900.00	9.75%
应 付 账 款	1,093.56	14.52%	978.45	7.11%	1,508.58	9.63%	757.32	8.21%

合 同 负 债	399.23	5.30%	262.57	1.91%	855.33	5.46%	560.43	6.07%
应 付 职 工 薪 酬	477.05	6.33%	1,064.95	7.74%	659.18	4.21%	629.85	6.82%
应 交 税 费	552.60	7.34%	2,917.01	21.21%	1,245.48	7.95%	614.95	6.66%
其 他 应 付 款	1,160.61	15.41%	2,025.66	14.73%	2,944.87	18.80%	2,573.63	27.89%
其 他 流 动 负 债	3,355.41	44.55%	2,976.11	21.64%	3,477.38	22.20%	2,618.56	28.37%
流动 负 债 合 计	7,038.47	93.46%	13,228.75	96.17%	13,093.19	83.57%	8,654.74	93.78%
非 流 动 负 债:								
长 期 借 款	-	0.00%	-	0.00%	2,002.66	12.78%	-	0.00%
长 期 应 付 款	473.73	6.29%	496.43	3.61%	537.71	3.43%	537.71	5.83%
递 延 收 益	18.96	0.25%	30.52	0.22%	33.64	0.21%	36.75	0.40%
非流动 负 债 合 计	492.69	6.54%	526.95	3.83%	2,574.00	16.43%	574.46	6.22%
负 债 合 计	7,531.16	100.00%	13,755.70	100.00%	15,667.19	100.00%	9,229.20	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 9,229.20 万元、15,667.19 万元、13,755.70 万元和 7,531.16 万元，随着公司业务规模的增长而增长。报告期内，公司负债主要由流动负债构成，公司流动负债占负债总额的比重分别为 93.78%、83.57%、96.17%和 93.46%，主要债项为应付账款、短期借款、其他应付款和其他流动负债等。

公司其他应付款主要为在建工程的应付工程款、设备款等，2020-2022 年金额较大，主要为子公司新增产能建设项目。详见本节“二、（九）9.其他应付款”。公司其他流动负债较大，主要为已背书未终止确认应收票据较大所致。

（2）偿债能力及同行业可比公司分析

报告期内，公司的偿债能力表现良好，主要源于公司良好的经营状况和较好的财务管理。与公司偿债能力相关的主要财务指标如下表所示：

项 目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
资产负债率（合并）（%）	14.03	21.92	27.72	21.34

资产负债率（母公司）（%）	15.43	24.72	20.51	18.26
流动比率（倍）	2.87	2.21	1.67	2.27
速动比率（倍）	2.15	1.93	1.29	1.91
息税折旧摊销前利润（万元）	6,567.82	21,545.93	10,268.69	10,658.48

注：上述财务指标的计算方法如下：

资产负债率=负债总额/资产总额；

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-预付款项-存货）/流动负债；

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销。

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 21.34%、27.72%、21.92%和 14.03%，低于行业平均水平，负债结构稳定。2020-2021 年期间，公司资产负债率逐年升高，主要系为子公司建设新厂区，公司借入了短期和长期借款，使得负债增多所致，随着子公司项目投产以及 2022 年收入受益于下游先正达增加备货周期和双氧水客户增加需求而使得当期盈利能力进一步改善，公司陆续偿还借款，资产负债率自 2022 年以来逐步下降。

报告期内，公司流动比率及速动比率均保持在 1 倍以上，总体偿债能力表现良好。公司流动比例、速度比例整体保持稳定，2021 年有所下降，主要因建设子公司新厂区，借入了短期借款所致。

报告期内，公司与同行业可比公司流动比率、速动比率、资产负债率（合并）比较情况如下表：

指标	公司简称	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
资产负债率 （合并%）	元利科技	16.16	15.48	16.25	11.68
	百川股份	74.15	70.34	65.98	62.30
	正丹股份	26.45	30.48	33.45	18.92
	嘉澳环保	61.11	63.7	61.95	57.50
	万盛股份	31.40	33.53	28.61	33.33
	岳阳中顺	尚未披露	21.97	37.94	40.30
	润泰股份	尚未披露	尚未披露	20.22	20.10
	隆华科技	45.88	47.44	47.15	45.84
	平均值	42.53	40.42	38.94	36.25
	发行人	14.03	21.92	27.72	21.34
流动比率 （倍）	元利科技	4.23	4.64	4.43	6.43
	百川股份	0.63	0.68	0.76	0.84
	正丹股份	5.61	3.97	3.24	3.2
	嘉澳环保	0.89	0.84	1.15	1.25
	万盛股份	2.26	2.02	2.26	2.07
	岳阳中顺	尚未披露	1.33	1.51	1.95

	润泰股份	尚未披露	尚未披露	2.97	2.48
	隆华科技	1.86	1.84	1.75	1.07
	平均值	2.58	2.19	2.26	2.41
	发行人	2.87	2.21	1.67	2.27
速动比率 (倍)	元利科技	3.32	3.5	2.38	3.07
	百川股份	0.33	0.33	0.45	0.51
	正丹股份	4.13	2.86	2.68	2.71
	嘉澳环保	0.54	0.31	0.44	0.55
	万盛股份	1.85	1.62	1.62	1.46
	岳阳中顺	尚未披露	0.98	1.02	1.65
	润泰股份	尚未披露	尚未披露	1.96	1.48
	隆华科技	1.28	1.23	1.32	0.79
	平均值	1.91	1.55	1.48	1.53
	发行人	2.15	1.93	1.29	1.91

注 1：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据。

注 2：岳阳中顺为上交所主板在审企业，目前仅披露 2020-2022 年数据；润泰股份为深交所创业板审核终止企业，仅披露 2020-2022 年半年报数据。

公司资产负债率低于同行业可比公司平均水平，主要因同行业上市公司百川股份、嘉澳环保资产负债率较高，拉高整体平均水平。

公司流动比例、速度比例与同行业可比公司平均水平基本一致。2021 年流动比例和速度比例显著低于同行业平均水平，主要因当期增加短期借款建设子公司新厂区项目所致。

（八） 股东权益

1. 股本

单位：元

	2022 年 12 月 31 日	本期变动					2023 年 6 月 30 日
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	131,309,158.00	1,400,000.00	-	-	-	1,400,000.00	132,709,158.00

单位：元

	2021 年 12 月 31 日	本期变动					2022 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	131,309,158.00	-	-	-	-	-	131,309,158.00

单位：元

	2020 年 12 月 31 日	本期变动					2021 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金	其他	小计	

		股		转股			
股份总数	131,309,158.00	-	-	-	-	-	131,309,158.00

单位：元

	2019年12月31日	本期变动					2020年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	131,309,158.00	-	-	-	-	-	131,309,158.00

科目具体情况及分析说明：

2020年、2021年、2022年股份总数无变化。

根据公司 2023 年第一次临时股东大会决议和修改后的章程规定以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司下发的《关于同意杭州潜阳科技股份有限公司股票定向发行的函》，公司申请增加注册资本人民币 1,400,000.00 元，定向发行股票人民币 1,400,000.00 股，每股面值 1 元，每股发行价格为人民币 7.50 元，募集资金总额人民币 10,500,000.00 元，股票发行对象为王慧敏、丁宁等 2 名符合《非上市公众公司监督管理办法》及《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》等相关规定的合格投资者，其中新增注册资本人民币 1,400,000.00 元，溢价部分人民币 9,100,000.00 元计入资本公积，变更后的注册资本为人民币 132,709,158.00 元，股份总数为 132,709,158.00 股。

2. 其他权益工具

☐适用 ☒不适用

3. 资本公积

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年6月30日
资本溢价（股本溢价）	133,489,352.74	9,100,000.00	-	142,589,352.74
其他资本公积	-	-	-	-
合计	133,489,352.74	9,100,000.00	-	142,589,352.74

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
资本溢价（股本溢价）	133,489,352.74	-	-	133,489,352.74
其他资本公积	-	-	-	-
合计	133,489,352.74	-	-	133,489,352.74

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
资本溢价（股本溢价）	133,489,352.74	-	-	133,489,352.74

其他资本公积	-	-	-	-
合计	133,489,352.74	-	-	133,489,352.74

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
资本溢价（股本溢价）	23,036,222.00	133,489,352.74	23,036,222.00	133,489,352.74
其他资本公积	-	-	-	-
合计	23,036,222.00	133,489,352.74	23,036,222.00	133,489,352.74

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

√适用 □不适用

2020年4月28日，经本公司股东大会决议，有限公司整体变更设立为股份有限公司，变更前后各股东的持股比例不变，并以2020年2月29日经审计和评估后的有限公司净资产，按2020年2月29日各该股东占有限公司股权的比例折为股份有限公司股本。变更基准日2020年2月29日有限公司经审计净资产人民币275,669,303.95元，扣除基准日专项储备余额人民币10,870,793.21元，实际可用于折股的账面净资产额为人民币264,798,510.74元，作价人民币264,798,510.74元，其中人民币131,309,158.00元折股，每股面值人民币1元，余额人民币133,489,352.74元作为“资本公积”。导致本期资本公积-股本（资本）溢价减少23,036,222.00，本期资本公积-股本（资本）溢价增加133,489,352.74，盈余公积减少20,414,695.44元，未分配利润减少90,038,435.30元。

2021年、2022年资本公积无变化。

2023年资本公积变化原因详见本节“二、资产负债等财务状况分析”之“（八）1.股本”具体情况及分析说明。

科目具体情况及分析说明：

除上述说明外，无需要说明的其他事项。

4. 库存股

□适用 √不适用

5. 其他综合收益

□适用 √不适用

6. 专项储备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年6月30日
安全生产费	20,819,819.93	1,684,422.24	661,886.59	21,842,355.58
合计	20,819,819.93	1,684,422.24	661,886.59	21,842,355.58

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
安全生产费	16,996,320.54	5,271,466.86	1,447,967.47	20,819,819.93

合计	16,996,320.54	5,271,466.86	1,447,967.47	20,819,819.93

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
安全生产费	13,273,735.85	4,562,752.97	840,168.28	16,996,320.54
合计	13,273,735.85	4,562,752.97	840,168.28	16,996,320.54

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
安全生产费	10,272,186.87	3,780,346.50	778,797.52	13,273,735.85
合计	10,272,186.87	3,780,346.50	778,797.52	13,273,735.85

科目具体情况及分析说明：

公司按照国家规定提取安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入专项储备项目。

根据 2012 年 2 月 14 日财政部和安监总局颁布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第二章第八条规定：“危险品生产与储存企业以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：（1）营业收入不超过 1000 万元的，按照 4%提取；（2）营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 2%提取；（3）营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.5%提取；（4）营业收入超过 10 亿元的部分，按照 0.2%提取。第二章第十六条规定：新建企业和投产不足一年的企业以当年实际营业收入为提取依据，按月计提安全费用。”

财政部和应急部于 2022 年 11 月 21 日颁布《企业安全生产费用提取和使用管理办法（2022 年修订）》废止了上述法规，并在第二章第二十一条规定“危险品生产与储存企业以上一年度营业收入为依据，采取超额累退方式确定本年度应计提金额，并逐月平均提取。具体如下：（一）上一年度营业收入不超过 1000 万元的，按照 4.5%提取；（二）上一年度营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 2.25%提取；（三）上一年度营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.55%提取；（四）上一年度营业收入超过 10 亿元的部分，按照 0.2%提取。”

7. 盈余公积

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 6 月 30 日
法定盈余公积	22,730,965.86	-	-	22,730,965.86
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	22,730,965.86	-	-	22,730,965.86

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
法定盈余公积	12,535,334.07	10,195,631.79	-	22,730,965.86

任意盈余公积	-	-	-	-
合计	12,535,334.07	10,195,631.79	-	22,730,965.86

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
法定盈余公积	6,444,049.41	6,091,284.66	-	12,535,334.07
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	6,444,049.41	6,091,284.66	-	12,535,334.07

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
法定盈余公积	20,414,695.44	6,444,049.41	20,414,695.44	6,444,049.41
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	20,414,695.44	6,444,049.41	20,414,695.44	6,444,049.41

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司盈余公积分别为 6,444,049.41 元、12,535,334.07 元、22,730,965.86 元和 22,730,965.86 元，均为计提的法定盈余公积。

8. 未分配利润

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
调整前上期末未分配利润	181,737,919.85	114,261,598.87	55,745,829.94	82,453,587.99
调整期初未分配利润合计数	-	-	-	-
调整后期初未分配利润	181,737,919.85	114,261,598.87	55,745,829.94	82,453,587.99
加：本期归属于母公司所有者的净利润	39,681,556.53	143,326,531.77	64,607,053.59	69,774,726.66
减：提取法定盈余公积	-	10,195,631.79	6,091,284.66	6,444,049.41
提取任意盈余公积	-	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-	-
应付普通股股利	-	-	-	-
转作股本的普通股股利	-	-	-	-
对所有者（或股东）的分配	79,625,494.80	65,654,579.00	-	-
其他（净资产折股）	-	-	-	90,038,435.30
期末未分配利润	141,793,981.58	181,737,919.85	114,261,598.87	55,745,829.94

调整期初未分配利润明细：

☐适用 ☒不适用

科目具体情况及分析说明：

公司报告期各期末未分配利润增减变动主要系公司归属于母公司所有者的净利润增加、提取法定盈余公积增加及支付普通股股利增加所致。

9. 其他披露事项

无。

10. 股东权益总体分析

报告期内，公司业务稳健发展，盈利水平持续增长，带动了公司归属于母公司股东的所有者权益增加。报告期各期末，公司归属于母公司股东的所有者权益分别为 340,262,125.94 元、408,591,764.22 元、490,087,216.38 元和 461,665,813.76 元，整体资本实力不断增强。

（九）其他资产负债科目分析

1. 货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
库存现金	28,320.49	3,953.07	26,526.22	1,921.00
银行存款	42,424,927.56	56,234,297.72	36,800,146.24	67,068,234.22
其他货币资金	76,000.00	68,000.00	1,058,000.00	3,350,000.00
合计	42,529,248.05	56,306,250.79	37,884,672.46	70,420,155.22
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-	-

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票保证金存款	-	-	1,000,000.00	3,300,000.00
ETC 保证金	76,000.00	68,000.00	58,000.00	50,000.00
合计	76,000.00	68,000.00	1,058,000.00	3,350,000.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司货币资金分别为 70,420,155.22 元、37,884,672.46 元、56,306,250.79 元和 42,529,248.05 元。2021 年末，货币资金大幅降低，主要原因系：①2021 年为满足子公司新厂区投资需求，投资现金流出大幅增加；②2021 年主要原材料采购价格上涨，特别是 TOP 主要原材料辛醇采购价格大幅上涨，辛醇供应商要求款到发货，使得经营活动现金流出大幅增加。

2. 预付款项

√适用 □不适用

（1）预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	5,352,415.32	99.88	4,727,409.88	99.90	7,317,734.55	99.60	5,353,126.70	100.00
1 至 2 年	3,957.00	0.07	2,354.00	0.05	29,411.31	0.40	-	-

2 至 3 年	2,494.80	0.05	2,494.80	0.05	-	-	-	-
3 年 以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	5,358,867.12	100.00	4,732,258.68	100.00	7,347,145.86	100.00	5,353,126.70	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

☐适用 ☒不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

单位名称	2023 年 6 月 30 日	占预付账款期末余额比例 (%)
利华益集团	3,139,182.00	58.58
鲁西化工集团股份有限公司	789,657.42	14.74
维特热能（杭州）有限公司	600,876.50	11.21
中国石化	492,613.05	9.19
江阴彝富&南通拓博达	151,172.08	2.82
合计	5,173,501.05	96.54

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
利华益集团	1,690,822.00	35.73
鲁西化工集团股份有限公司	1,344,988.04	28.42
中国石化	1,221,364.36	25.81
江阴彝富&南通拓博达	180,003.81	3.80
维特热能（杭州）有限公司	73,768.33	1.56
合计	4,510,946.54	95.32

单位：元

单位名称	2021 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
利华益集团	4,742,991.41	64.56
中国石化	1,732,418.78	23.58
维特热能（杭州）有限公司	634,516.71	8.64
江阴彝富&南通拓博达	76,811.98	1.05
贵州森环活性炭有限公司	31,000.00	0.42
合计	7,217,738.88	98.24

单位：元

单位名称	2020 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
利华益集团	3,464,899.00	64.73
鲁西化工集团股份有限公司	1,206,809.98	22.54
中国石化	587,168.91	10.97
华阳新材料科技集团有限公司	26,916.51	0.50
江阴彝富&南通拓博达	22,074.00	0.41
合计	5,307,868.40	99.15

注：预付账款余额前五名按同一控制下的公司进行归集和统计

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司预付款项账面价值分别为 5,353,126.70 元、7,347,145.86 元、4,732,258.68

元和 5,358,867.12 元，占各期末流动资产的比例较低，预付款项主要为预付供应商的采购款项等。

3. 合同资产

☐适用 ☒不适用

4. 其他应收款

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	332,517.13	230,311.01	451,723.69	540,136.56
合计	332,517.13	230,311.01	451,723.69	540,136.56

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2023 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	368,129.09	100	35,611.96	9.67	332,517.13
其中：其他应收款	368,129.09	100	35,611.96	9.67	332,517.13
合计	368,129.09	100	35,611.96	9.67	332,517.13

单位：元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	291,574.75	100	61,263.74	21.01	230,311.01
其中：其他应收款	291,574.75	100	61,263.74	21.01	230,311.01
合计	291,574.75	100	61,263.74	21.01	230,311.01

单位：元

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	475,957.57	100	24,233.88	5.09	451,723.69
其中：其他应收款	475,957.57	100	24,233.88	5.09	451,723.69
合计	475,957.57	100	24,233.88	5.09	451,723.69

单位：元

类别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	576,564.80	100	36,428.24	6.32	540,136.56
其中：其他应收款	576,564.80	100	36,428.24	6.32	540,136.56
合计	576,564.80	100.00	36,428.24	6.32	540,136.56

1) 按单项计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

单位：元

组合名称	2023 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
职工备用金借款	179,504.10	21,537.71	12.00
押金及保证金等	160,000.00	12,500.00	7.81
其他	28,624.99	1,574.26	5.50
合计	368,129.09	35,611.961	9.67

单位：元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
职工备用金借款	164,871.41	52,928.57	32.10
押金及保证金等	116,013.60	7,800.68	6.72
其他	10,689.74	534.49	5.00
合计	291,574.75	61,263.74	21.01

单位：元

组合名称	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
职工备用金借款	214,957.57	13,083.88	6.09
押金及保证金等	261,000.00	11,150.00	4.27
其他	-	-	-
合计	475,957.57	24,233.88	5.09

单位：元

组合名称	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
职工备用金借款	79,932.12	3,996.61	5.00
押金及保证金等	265,200.00	20,860.00	7.87
其他	231,432.68	11,571.63	5.00
合计	576,564.80	36,428.24	6.32

确定组合依据的说明：

确定上述组合的依据详见本招股说明书“第七节 财务会计信息”之“四、（一）1.金融工具”。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

√适用 □不适用

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	61,263.74	-	-	61,263.74
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-25,651.78	-	-	-25,651.78
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2023 年 6 月 30 日余额	35,611.96	-	-	35,611.96

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

□适用 √不适用

（2） 应收利息

1) 应收利息分类

□适用 √不适用

2) 重要逾期利息

□适用 √不适用

（3） 应收股利

□适用 √不适用

（4） 其他应收款

√适用 □不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款账面余额

单位：元

款项性质	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
保证金及押金	160,000.00	116,013.60	261,000.00	265,200.00
备用金	179,504.10	164,871.41	214,957.57	79,932.12
往来款	-	-	-	-
其他	28,624.99	10,689.74	-	231,432.68
合计	368,129.09	291,574.75	475,957.57	576,564.80

2) 按账龄披露的其他应收款账面余额

单位：元

账龄	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1 年以内	258,518.97	184,834.75	371,237.57	328,564.80

1 至 2 年	42,860.12	30,000.00	56,720.00	200,000.00
2 至 3 年	-	36,740.00	-	-
3 至 4 年	26,750.00	-	-	48,000.00
4 至 5 年	-	-	48,000.00	-
5 年以上	40,000.00	40,000.00	-	-
合计	368,129.09	291,574.75	475,957.57	576,564.80

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

单位名称	2023 年 6 月 30 日				
	款项性质	2023 年 6 月 30 日	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
贵州惠群商贸有限公司	保证金	50,000.00	1 年以内	13.58	2,500.00
杭州大自然科技股份有限公司	保证金	40,000.00	5 年以上	10.87	-
河南心连心化学工业集团股份有限公司	保证金	20,000.00	1 年以内	5.43	1,000.00
李佳骏	备用金	16,750.00	3-4 年	4.55	8,375.00
嘉兴新嘉爱斯热电有限公司	押金	40,000.00	1-2 年	10.87	4,000.00
合计	-	166,750.00	-	45.30	15,875.00

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	款项性质	2022 年 12 月 31 日	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
杭州大自然科技股份有限公司	保证金	40,000.00	5 年以上	13.72	-
嘉兴新嘉爱斯热电有限公司	押金	36,013.60	1 年以内	12.35	1,800.68
山东招标股份有限公司	保证金	30,000.00	1-2 年	10.29	3,000.00
李佳骏	备用金	26,740.00	2-3 年	9.17	8,022.00
杭州临安华旺热能有限公司	保证金	10,000.00	2-3 年	3.43	3,000.00
合计	-	142,753.60	-	48.96	15,822.68

单位：元

单位名称	2021 年 12 月 31 日

	款项性质	2021 年 12 月 31 日	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
河南心连心化学工业集团股份有限公司	保证金	150,000.00	1 年以内	31.52	7,500.00
杭州大自然科技股份有限公司	保证金	48,000.00	4-5 年	10.08	-
李佳骏	备用金及借款	46,720.00	1-2 年	9.82	4,672.00
山东招标股份有限公司	保证金	30,000.00	1 年以内	6.30	1,500.00
项思凯	备用金及借款	23,000.00	1 年以内	4.83	1,150.00
合计	-	297,720.00	-	62.55	14,822.00

单位：元

单位名称	2020 年 12 月 31 日				
	款项性质	2020 年 12 月 31 日	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
黎明化工研究院有限责任公司	保证金	200,000.00	1-2 年	34.69	20,000.00
巨匠建设集团股份有限公司	代垫水电费	118,221.03	1 年以内	20.5	5,911.05
李佳骏	员工借款	66,700.00	1 年以内	11.57	3,335.00
杭州大自然科技股份有限公司	保证金	48,000.00	3-4 年	8.33	-
项思凯	备用金	13,232.12	1 年以内	2.29	661.61
合计	-	446,153.15	-	77.38	29,907.66

5) 涉及政府补助的其他应收款

☐适用 ☒不适用

(5) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 540,136.56 元、451,723.69 元、230,311.01 元和 332,517.13 元，占各期末流动资产的比例较低，主要为保证金、押金、备用金等。

5. 应付票据

☒适用 ☐不适用

单位：元

种类	2023 年 6 月 30 日
商业承兑汇票	-
银行承兑汇票	-
合计	-

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

科目具体情况及分析说明：

单位：元			
种类	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31
银行承兑汇票	-	-	4,000,000.00
合计	-	-	4,000,000.00

公司应付票据主要为银行承兑汇票。报告期各期末，公司应付票据金额分别为 900.00 万元、400.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元。2020 年及 2021 年，由于公司子公司扩产项目建设及原材料价格极速上涨，背书转让的应收票据不够，因此当年末通过银行开具承兑汇票进行支付。2022 年以来，随着子公司投产及原材料回落，公司日常应收票据背书可以支付相应原材料采购等日常支出，因此 2022 年末以来没有应付票据。

6. 应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款列示

单位：元	
项目	2023 年 6 月 30 日
应付材料采购款项	7,307,487.03
应付费用性质款项	3,628,155.28
合计	10,935,642.31

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：元			
单位名称	2023 年 6 月 30 日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例 (%)	款项性质
杭州骅晨化工有限公司	1,422,184.00	13.01	材料款
南京利邦化工有限公司	1,319,412.60	12.07	材料款
杭州晴空物流有限公司	1,042,192.24	9.53	运输费
江苏仁顺石化&江苏阅江物流&张家港三巽&张家港市吉聚石化	938,247.49	8.58	材料款&运输费
富彤化学有限公司	790,871.51	7.23	材料款
合计	5,512,907.84	50.41	-

注：应付账款余额前五名按同一控制下的公司进行归集和统计

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

□适用 √不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 7,573,203.62 元、15,085,772.38 元、9,784,519.16 元和 10,935,642.31 元。公司的应付账款主要为材料采购款、运输费。各期末应付账款的账龄以 1 年以内为主。

7. 预收款项

□适用 √不适用

8. 应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年6月30日
1、短期薪酬	10,649,469.60	21,312,910.47	27,191,880.07	4,770,500.00
2、离职后福利-设定提存计划	-	1,268,302.28	1,268,302.28	-
3、辞退福利	-	15,852.17	15,852.17	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	10,649,469.60	22,597,064.92	28,476,034.52	4,770,500.00

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、短期薪酬	6,591,825.72	45,718,037.26	41,660,393.38	10,649,469.60
2、离职后福利-设定提存计划	-	2,495,113.18	2,495,113.18	-
3、辞退福利	-	14,389.23	14,389.23	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	6,591,825.72	48,227,539.67	44,169,895.79	10,649,469.60

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、短期薪酬	6,298,539.00	32,864,306.91	32,571,020.19	6,591,825.72
2、离职后福利-设定提存计划	-	1,838,109.25	1,838,109.25	-
3、辞退福利	-	60,411.23	60,411.23	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	6,298,539.00	34,762,827.39	34,469,540.67	6,591,825.72

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、短期薪酬	6,238,685.32	30,986,898.69	30,927,045.01	6,298,539.00
2、离职后福利-设定提存计划	-	277,892.21	277,892.21	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	6,238,685.32	31,264,790.90	31,204,937.22	6,298,539.00

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 6 月 30 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	10,649,469.60	18,776,040.32	24,655,009.92	4,770,500.00
2、职工福利费	-	553,680.33	553,680.33	-
3、社会保险费	-	945,898.47	945,898.47	-
其中：医疗保险费	-	898,655.26	898,655.26	-
工伤保险费	-	47,243.21	47,243.21	-
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	961,911.00	961,911.00	-
5、工会经费和职工教育经费	-	75,380.35	75,380.35	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	10,649,469.60	21,312,910.47	27,191,880.07	4,770,500.00

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	6,591,825.72	39,879,226.42	35,821,582.54	10,649,469.60
2、职工福利费	-	1,880,580.03	1,880,580.03	-
3、社会保险费	-	1,691,592.17	1,691,592.17	-
其中：医疗保险费	-	1,610,829.82	1,610,829.82	-
工伤保险费	-	80,762.35	80,762.35	-
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	1,839,966.01	1,839,966.01	-
5、工会经费和职工教育经费	-	426,672.63	426,672.63	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	6,591,825.72	45,718,037.26	41,660,393.38	10,649,469.60

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	6,237,391.00	28,474,586.76	28,120,152.04	6,591,825.72
2、职工福利费	61,148.00	1,147,102.09	1,208,250.09	-
3、社会保险费	-	1,333,535.02	1,333,535.02	-
其中：医疗保险费	-	1,295,862.28	1,295,862.28	-
工伤保险费	-	37,672.74	37,672.74	-
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	1,552,046.00	1,552,046.00	-
5、工会经费和职工教育经费	-	357,037.04	357,037.04	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-

7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	6,298,539.00	32,864,306.91	32,571,020.19	6,591,825.72

单位：元

项目	2019年12月 31日	本期增加	本期减少	2020年12月 31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	6,147,312.00	27,293,340.66	27,203,261.66	6,237,391.00
2、职工福利费	45,262.00	1,059,910.08	1,044,024.08	61,148.00
3、社会保险费	-	941,044.76	941,044.76	-
其中：医疗保险费	-	922,141.50	922,141.50	-
工伤保险费	-	10,834.25	10,834.25	-
生育保险费	-	8,069.01	8,069.01	-
4、住房公积金	-	1,367,619.00	1,367,619.00	-
5、工会经费和职工教育经费	46,111.32	324,984.19	371,095.51	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	6,238,685.32	30,986,898.69	30,927,045.01	6,298,539.00

(3) 设定提存计划

单位：元

项目	2022年12月 31日	本期增加	本期减少	2023年6月30 日
1、基本养老保险	-	1,224,567.68	1,224,567.68	-
2、失业保险费	-	43,734.60	43,734.60	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	1,268,302.28	1,268,302.28	-

单位：元

项目	2021年12月 31日	本期增加	本期减少	2022年12月 31日
1、基本养老保险	-	2,409,144.00	2,409,144.00	-
2、失业保险费	-	85,969.18	85,969.18	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	2,495,113.18	2,495,113.18	-

单位：元

项目	2020年12月 31日	本期增加	本期减少	2021年12月 31日
1、基本养老保险	-	1,774,742.60	1,774,742.60	-
2、失业保险费	-	63,366.65	63,366.65	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	1,838,109.25	1,838,109.25	-

单位：元

项目	2019年12月 31日	本期增加	本期减少	2020年12月 31日
1、基本养老保险	-	268,309.72	268,309.72	-
2、失业保险费	-	9,582.49	9,582.49	-

3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	277,892.21	277,892.21	-

(4) 科目具体情况及分析说明

公司应付职工薪酬为应付职工工资（含奖金、津贴和补贴）、职工福利费、社会保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费等。报告期各期末应付职工薪酬余额分别为 6,298,539.00 元、6,591,825.72 元、10,649,469.60 元和 4,770,500.00 元。报告期内应付职工薪酬的波动，主要为业务波动导致的奖金波动。

9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	11,606,078.03	20,256,580.29	29,448,735.55	25,736,290.57
合计	11,606,078.03	20,256,580.29	29,448,735.55	25,736,290.57

(1) 应付利息

□适用 √不适用

(2) 应付股利

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(3) 其他应付款

√适用 □不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
关联借款及利息	-	-	-	7,264,456.16
押金及保证金	557,302.00	557,302.00	34,100.00	30,000.00
设备款	1,019,739.71	2,530,521.43	9,755,953.56	4,394,420.33
工程款	7,130,568.99	14,580,047.92	17,446,180.84	12,447,156.47
费用款	2,898,467.33	2,588,708.94	2,212,501.15	1,600,257.61
合计	11,606,078.03	20,256,580.29	29,448,735.55	25,736,290.57

2) 其他应付款账龄情况

√适用 □不适用

单位：元

账龄	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	9,181,747.93	79.11	4,491,507.83	22.17	16,556,771.25	56.22	24,597,202.96	95.57
1-2 年	1,186,597.50	10.22	7,294,527.60	36.01	12,199,589.11	41.43	91,835.54	0.36

2-3 年	262,746.05	2.26	7,512,440.31	37.09	180.00	0.00	435,704.88	1.69
3 年以上	974,986.55	8.40	958,104.55	4.73	692,195.19	2.35	611,547.19	2.38
合计	11,606,078.03	100.00	20,256,580.29	100.00	29,448,735.55	100.00	25,736,290.57	100.00

3) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	最近一期期末余额	未偿还或未结转的原因
浙江浦航建设工程有限公司	500,000.00	工程质量保证金
杭州大冷环保科技有限公司	355,056.88	尚未结算
合计	855,056.88	-

4) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2023 年 6 月 30 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
巨匠建设集团股份有限公司	非关联方	工程款	5,926,857.61	1 年以内	51.07
浙江城建联合装饰工程有限公司	非关联方	装修费	1,224,520.18	1 年以内	10.55
浙江国联设备工程有限公司	非关联方	工程款	705,793.65	1 年以内、1-2 年	6.08
浙江浦航建设工程有限公司	非关联方	设备款、质保金	591,748.72	3 年以上	5.10
杭州大冷环保科技有限公司	非关联方	设备款、质保金	355,056.88	1-2 年	3.06
合计	-	-	8,803,977.04	-	75.86

√适用 □不适用

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
巨匠建设集团股份有限公司	非关联方	工程款	13,181,501.94	1 年以内、1-2 年、2-3 年	65.07
浙江国联设备工程有限公司	非关联方	工程款	747,328.01	1 年以内	3.69
浙江中控自动化仪表有限公司	非关联方	材料款、设备款	604,177.00	1 年以内、1-2 年	2.98
嘉兴兴港热网有限公司	非关联方	材料款	603,322.48	1 年以内	2.98
浙江浦航建设工程有限公司	非关联方	设备款、质保金	591,748.72	3 年以上	2.92
合计	-	-	15,728,078.15	-	77.64

√适用 □不适用

单位名称	2021 年 12 月 31 日

	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
巨匠建设集团股份有限公司	非关联方	工程款	16,946,180.84	1 年以内、1-2 年	57.54
浙江国联设备工程有限公司	非关联方	设备款	2,758,394.92	1 年以内	9.37
国邦建设有限公司	非关联方	设备款	1,426,108.94	1 年以内	4.84
浙江科工环保技术有限公司	非关联方	设备款	1,056,867.74	1 年以内	3.59
浙江斯涵科技有限公司	非关联方	设备款、费用款	642,498.75	1 年以内	2.18
合计	-	-	22,830,051.19	-	77.52

√适用 □不适用

单位名称	2020 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
巨匠建设集团股份有限公司	非关联方	工程款	11,495,558.31	1 年以内	44.67
杭州诚然膜材料有限公司	非合并范围内关联方	借款	7,264,456.16	1 年以内	28.23
浙江国联设备工程有限公司	非关联方	工程款	1,739,659.59	1 年以内	6.76
浙江浦航建设工程有限公司	非关联方	质保金	500,000.00	5 年以上	1.94
浙江诚泰化工机械有限公司	非关联方	工程款、设备款	478,460.00	1 年以内	1.86
合计	-	-	21,478,134.06	-	83.45

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应付款分别为 25,736,290.57 元、29,448,735.55 元、20,256,580.29 元和 11,606,078.03 元，主要为工程款和设备款。

10. 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
预收货款	3,992,291.63	2,625,693.48	8,553,349.37	5,604,286.53
合计	3,992,291.63	2,625,693.48	8,553,349.37	5,604,286.53

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司合同负债金额分别为 5,604,286.53 元、8,553,349.37 元、2,625,693.48 元和 3,992,291.63 元，为预收客户货款。2020 年起，公司根据《企业会计准则第 14 号—收入》（财会〔2017〕22 号）的规定，在合同负债列示预收客户的货款。

11. 长期应付款
√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日
长期应付款	-
专项应付款	4,737,330.21
合计	4,737,330.21

(1) 按款项性质列示长期应付款

□适用 √不适用

(2) 专项应付款

√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	形成原因
职工安置费	4,964,315.19	-	226,984.98	4,737,330.21	职工安置费期末余额系根据《杭州大自然化工实业有限公司企业搬迁员工安置实施方案》以及《经济补偿金锁定协议》，本公司职工尚未领取职工安置经济补偿金。
合计	4,964,315.19	-	226,984.98	4,737,330.21	-

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司长期应付款金额分别为 5,377,057.59 元、5,377,057.59 元、4,964,315.19 元和 4,737,330.21 元。公司的长期应付款为职工安置费。公司支付职工安置费时冲减长期应付款。报告期内长期应付款减少，系相关职工辞职，公司支付安置费所致。

12. 递延收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
政府补助	189,617.50	305,202.50	336,372.50	367,542.50
合计	189,617.50	305,202.50	336,372.50	367,542.50

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2023 年 6 月 30 日	与资产/收益相关	是否为与企业日常活动相关的政

									府补 助
自 动 化 控 制 系 统 改 造 项 目	100,000.00	-	-	100,000.00	-	-	-	与 资 产 相 关	是
有 机 废 气 治 理 工 程	205,202.50	-	-	15,585.00	-	-	189,617.50	与 资 产 相 关	是
合计	305,202.50	-	-	115,585.00	-	-	189,617.50	-	-

单位：元

补 助 项 目	2021 年 12 月 31 日	本期 增加 补助 金额	本期 计入 营业 外收 入金 额	本期计入 其他收益 金额	本期冲减 成本费 用金额	其他 变动	2022 年 12 月 31 日	与资 产/收 益相 关	是否 为与 企业 日常 活动 相关 的政 府补 助
自 动 化 控 制 系 统 改 造 项 目	100,000.00	-	-	-	-	-	100,000.00	与 资 产 相 关	是
有 机 废 气 治 理 工 程	236,372.50	-	-	31,170.00	-	-	205,202.50	与 资 产 相 关	是
合计	336,372.50	-	-	31,170.00	-	-	305,202.50	-	-

单位：元

补 助 项 目	2020 年 12 月 31 日	本期 增加 补助 金额	本期 计入 营业 外收 入金 额	本期计入 其他收益 金额	本期冲减 成本费 用金额	其他 变动	2021 年 12 月 31 日	与资 产/收 益相 关	是否 为与 企业 日常 活动 相关 的政 府补 助
自动化 控制系 统改造 项目	100,000.00	-	-	-	-	-	100,000.00	与 资 产 相 关	是

有机废气治理工程	267,542.50	-	-	31,170.00	-	-	236,372.50	与资产相关	是
合计	367,542.50	-	-	31,170.00	-	-	336,372.50	-	-

单位：元

补助项目	2019年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2020年12月31日	与资产/收益相关	是否与企业日常活动相关的政府补助
自动化控制系统改造项目	100,000.00	-	-	-	-	-	100,000.00	与资产相关	是
有机废气治理工程	298,712.50	-	-	31,170.00	-	-	267,542.50	与资产相关	是
合计	398,712.50	-	-	31,170.00	-	-	367,542.50	-	-

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，递延收益余额分别为 367,542.50 元、336,372.50 元、305,202.50 元和 189,617.50 元。公司的递延收益为与资产相关政府补助形成的递延收益。

13. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日	
	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
坏账准备	5,430,044.62	1,357,511.17	9,486,299.78	2,371,574.94
固定资产减值准备	161,178.29	40,294.57	161,178.29	40,294.57
账面费用化税务资本化支出	3,487,105.52	871,776.38	4,041,866.16	1,010,466.54
安全生产设备折旧	5,320.32	1,330.08	5,320.32	1,330.08
递延收益	189,617.52	47,404.38	305,202.50	76,300.63
存货跌价准备	696,540.52	174,135.13	398,144.14	99,536.04

未实现内部销售利润	1,405,743.91	351,435.98	-	-
合计	11,375,550.70	2,843,887.69	14,398,011.19	3,599,502.80

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	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
坏账准备	5,682,587.80	1,420,646.96	3,377,852.64	844,463.16
固定资产减值准备	161,178.29	40,294.57	161,178.29	40,294.57
账面费用化税务资本化支出	3,757,214.98	939,303.74	3,850,728.60	962,682.15
安全生产设备折旧	7,106.41	1,776.59	66,069.53	16,517.38
递延收益	336,372.50	84,093.13	367,542.50	91,885.63
可抵扣亏损	-	-	2,972,459.33	743,114.83
合计	9,944,459.98	2,486,114.99	10,795,830.89	2,698,957.72

(2) 未经抵销的递延所得税负债

☐适用 ☒不适用

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

☐适用 ☒不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

☐适用 ☒不适用

(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

☐适用 ☒不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 2,698,957.72 元、2,486,114.99 元、3,599,502.80 元和 2,843,887.69 元。公司递延所得税资产的形成主要来自于坏账准备计提、固定资产减值准备、递延收益等产生的可抵扣暂时性差异。

14. 其他流动资产

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
待抵扣进项税	360,222.72	2,002,391.02	9,884,554.11	6,278,814.83
预付费用	92,901.03	95,335.94	47,851.36	57,911.00
合计	453,123.75	2,097,726.96	9,932,405.47	6,336,725.83

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 6,336,725.83 元、9,932,405.47 元、2,097,726.96 元和 453,123.75 元。公司其他流动资产主要为待抵扣增值税。2020 年末和 2021 年末待抵扣增值税大幅增加，主要系公司新设的全资子公司浙江新潜阳环保科技有限公司进行新厂区建设，购置设备等所致。

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日			2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付购房款	-	-	-	-	-	-
预付设备款	139,500.00	-	139,500.00	381,829.30	-	381,829.30
预付工程款	-	-	-	-	-	-
合计	139,500.00	-	139,500.00	381,829.30	-	381,829.30

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付购房款	4,685,970.15	-	4,685,970.15	3,000,000.00	-	3,000,000.00
预付设备款	333,529.00	-	333,529.00	1,801,686.08	-	1,801,686.08
预付工程款	194,174.76	-	194,174.76	45,000.00	-	45,000.00
合计	5,213,673.91	-	5,213,673.91	4,846,686.08	-	4,846,686.08

科目具体情况及分析说明：

报告各期末，公司其他非流动资产分别为 4,846,686.08 元、5,213,673.91 元、381,829.30 元和 139,500.00 元。公司其他非流动资产主要为预付办公楼的购房款、预付工程款和预付设备款。

16. 其他披露事项

无。

三、 盈利情况分析

（一） 营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	271,056,322.56	99.78	800,745,959.62	99.93	531,819,122.90	99.95	403,940,794.09	99.81
其他业务收入	585,539.21	0.22	576,320.26	0.07	261,600.00	0.05	765,129.12	0.19
合计	271,641,861.77	100.00	801,322,279.88	100.00	532,080,722.90	100.00	404,705,923.21	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务收入分别为 403,940,794.09 元、531,819,122.90 元、800,745,959.62 元和 271,056,322.56 元，占营业收入的比例均在 99%以上，主营业务突出。报告期内，公司其他业务收入占比较低，主要为销售材料收入、租金收入等，对公司经营成果影响较小。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
TOP	151,448,042.43	55.87	505,387,224.78	63.11	293,483,715.78	55.18	239,266,690.75	59.23
DMP	47,862,716.28	17.66	133,964,925.19	16.73	132,802,791.43	24.97	92,010,848.57	22.78
DEP	51,768,409.09	19.10	99,803,855.11	12.46	81,170,371.73	15.26	56,120,354.81	13.89
其他	19,977,154.76	7.37	61,589,954.54	7.69	24,362,243.96	4.58	16,542,899.96	4.10
合计	271,056,322.56	100.00	800,745,959.62	100.00	531,819,122.90	100.00	403,940,794.09	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司营业收入主要来源于 TOP（磷酸三辛酯）、DMP（邻苯二甲酸二甲酯）、DEP（邻苯二甲酸二乙酯），其中 TOP 收入占主营业务收入 55.87-63.11%。公司 TOP 产品主要用作双氧水溶剂/工作液、农药溶剂/表面活性剂、橡胶增塑剂/阻燃剂等，DMP 产品主要用作过氧化甲乙酮溶剂、荧光棒溶剂、溶剂型涂料特种溶剂等，DEP 主要用作醋酸纤维增塑剂、日化香精定香剂、矿物勘探洗矿剂等。

公司立足于精细化工行业细分市场，依靠技术和人才优势，集中资源优先发展 TOP、DMP、DEP 等产品，目前已占据 TOP 细分行业的领先地位。2020 年至 2022 年，随着国内外市场的不断拓展，公司 TOP、DMP、DEP 业务持续增长，营业收入显著增长。2023 年 1-6 月，市场需求减少，公司业务有所下降。

（1）TOP 收入变动分析

报告期内，公司 TOP 收入变动情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年
	金额	同比变动率	金额	同比变动率	金额	同比变动率	金额
TOP 收入（万元）	15,144.80	-35.43%	50,538.72	72.20%	29,348.37	22.66%	23,926.67
TOP 单价（元/吨）	26,445.21	-18.82%	30,185.76	10.86%	27,229.68	34.91%	20,183.12
TOP 销量（吨）	5,726.86	-20.46%	16,742.57	55.34%	10,778.08	-9.08%	11,854.79
先正达/上海祥源 TOP 收入（万元）	5,932.85	-49.24%	26,994.33	120.57%	12,238.61	1.36%	12,074.29
先正达/上海祥源 TOP 单价（元/吨）	22,794.28	-16.87%	25,943.12	13.29%	22,900.47	29.75%	17,649.38

先正达/上海祥源 TOP 销量 (吨)	2,602.78	-38.94%	10,405.20	94.70%	5,344.26	-21.88%	6,841.20
其他客户 TOP 收入 (万元)	9,211.95	-21.70%	23,544.39	37.61%	17,109.77	44.36%	11,852.37
其他客户 TOP 单价 (元/吨)	29,486.93	-26.39%	37,151.67	17.99%	31,487.54	33.19%	23,640.50
其他客户 TOP 销量 (吨)	3,124.08	6.37%	6,337.37	16.63%	5,433.82	8.38%	5,013.59

公司 TOP 收入 2020 年至 2022 年逐年增长，2023 年 1-6 月同比下降。2021 年 TOP 收入增长，主要原因系 TOP 原材料辛醇、三氯氧磷价格大幅上涨，公司上调了 TOP 销售单价。2022 年，受先正达定价政策和行业整体供求关系影响，TOP 市场供给偏紧，需求量增多，市场价格继续上涨，量价齐升使得公司 TOP 收入继续增长。

A、TOP 产品销量变化

2021 年，TOP 销量较去年下降，主要原因系受境外新冠疫情因素、国际航运成本和市场供需情况综合影响，先正达在拉丁美洲工厂使用 TOP 作为溶剂或活性剂投产的杀菌剂市场需求降低，先正达基于自身的市场战略，调整杀菌剂产品的配方后重新推向市场，新配方对 TOP 的使用量降低，使得先正达 2021 年 TOP 的需求量下降。

2022 年，TOP 销量增长较大主要系：①先正达需求量较 2021 年大幅提升，一方面系巴西作为农业大国，大豆增产，对先正达相关农药产品需求扩大，另一方面系俄乌战争、欧洲能源危机导致先正达 TOP 另一供应商德国朗盛集团生产受到影响，先正达加大对原材料的备货周期从而增加采购量；②公司国内 TOP 客户主要为生产双氧水领域，一方面，随着“双碳”(碳达峰和碳中和)政策的持续推进，环氧丙烷产业面临转型升级，近年全球双氧水直接氧化法生产环氧丙烷新项目在不断增加，国内许多企业和科研院所逐渐突破双氧水直接氧化法核心工艺技术。国内现有占比较大的氯醇法环氧丙烷生产工艺也将逐步被双氧水直接氧化法替代，因此带动 TOP 增量需求，另一方面，双氧水下游其他应用领域已内酰胺、造纸、污水处理、新能源磷酸锂等需求也逐步增长，继续带动对 TOP 的需求。

公司 2023 年上半年收入同比增长有所下降，主要原因：一方面，俄乌战争有所缓和，战略客户先正达减少了对公司产品的备货周期；另一方面，2023 年上半年受整体经济疲软影响，国内双氧水新增产能增长速度有所放缓，市场对 TOP 需求增速有所放缓。

B、TOP 产品单价变化

报告期内，发行人 TOP 的销售价格及对应的原材料采购价格对比情况如下：

单位：元/吨

TOP				
项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度

TOP 销售均价	26,445.21	30,185.76	27,229.68	20,183.12
先正达/上海祥源销售均价	22,794.28	25,943.12	22,900.47	17,649.38
其他 TOP 客户销售均价	29,486.93	37,151.67	31,487.54	23,640.50
辛醇采购均价	8,743.25	9,607.54	12,264.20	6,746.11
三氯氧磷采购均价	6,382.08	8,828.12	9,183.53	5,526.75

2021 年，公司 TOP 产品单价整体上涨较多主要因原材料辛醇价格处于历史高位，公司 TOP 产品销售价格也随原材料价格上涨而大幅上升。但主要客户先正达等大客户的 TOP 销售单价涨幅没有国内其他 TOP 客户涨幅大，主要系公司 TOP 产品的定价原则针对不同客户有所不同：①部分大型客户调价具有一定周期，先正达及其中国采购代理商上海祥源、倍耐力集团等大客户根据过去半年或一年的原材料的平均采购价格等测算所得；②除了部分大客户之外的其他客户，根据市场整体行情，随行就市定价，价格受行业整体供求关系影响。

2022 年，虽然主要原材料辛醇开始回落，但公司整体 TOP 销售单价仍然上升，主要系：①公司向先正达销售 TOP 平均单价上涨，因过去半年的原材料较高，使得向先正达销售的 TOP 产品价格上涨；②2022 年，公司向其他客户销售 TOP 平均销售单价上涨，主要受 TOP 市场整体供求关系影响。由于 TOP 生产工艺较为复杂，环保投入较高，国内生产 TOP 的厂商较少，公司已占据 TOP 行业领先地位。公司 TOP 产能相对紧张，优先满足先正达订单，使得国内 TOP 市场供给偏紧。随着 TOP 行业下游需求增长，供给偏紧，市场价格呈现上涨趋势。

2023 年以来，随着下游需求同比下降以及主要原材料辛醇价格继续回落，公司 TOP 销售价格也随之下降。

（2）DMP 收入变动分析

报告期内，公司 DMP 收入变动情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年
	金额	同比变动率	金额	同比变动率	金额	同比变动率	金额
DMP 收入（万元）	4,786.27	-35.12%	13,396.49	0.88%	13,280.28	44.33%	9,201.08
DMP 单价（元/吨）	8,421.69	-9.25%	9,216.22	11.70%	8,250.66	19.81%	6,886.67
DMP 销量（吨）	5,683.27	-28.51%	14,535.77	-9.69%	16,096.03	20.47%	13,360.72

2020 年-2022 年，公司 DMP 收入逐年增长，系下游需求旺盛，量价齐升所致。DMP 用途较为广泛，公司生产的 DMP 主要用于过氧化物（主要为过氧化甲乙酮）、高沸点溶剂（主要为荧光棒）、溶剂型涂料等领域，DMP 还可以作为 PVC 的增塑剂或涂料的成膜助剂等。DBP、DOP 是最传统的 PVC 增塑剂，2021 年辛醇和丁醇采购价格大幅上涨，使得 DBP、DOP 产品价格大幅上涨，高于 2021 年的 DMP 价格。以往年度 DMP 价格高于 DBP、DOP，2021 年 DMP 价格低于 DBP、DOP 价格，因此 PVC 领域部分客户使用 DMP 替代 DBP、DOP 作为增塑剂，公司的 DMP

竞争者将部分 DMP 销售给了 PVC 领域客户，使得过氧化物（主要为过氧化甲乙酮）、高沸点溶剂（主要为荧光棒）、溶剂型涂料等领域的 DMP 阶段性供给不足；十二碳醇酯是市场上一种常见的涂料成膜助剂，2021 年十二碳醇酯的原材料异丁醛采购价格大幅上涨，使得十二碳醇酯产品价格大幅上涨，部分用户使用 DMP 替代十二碳醇酯作为成膜助剂，使得涂料领域客户需求上涨。2022 年，随着替代产品价格回落，DMP 客户销量较 2021 年略有下降。2023 年 1-6 月，受 DMP 的同行业竞争的影响，同行业公司低价抢占市场份额，使得公司的销量和售价产生一定下滑。

DMP 行业的市场供给相对充裕，市场竞争较为充分，DMP 市场价格受主要原材料苯酐和甲醇的采购价格影响较大。

报告期内，发行人主要产品的销售价格及对应的原材料采购价格对比情况如下：

单位：元/吨

DMP				
项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
DMP 销售均价	8,421.69	9,216.22	8,250.66	6,886.67
甲醇采购均价	2,414.82	2,655.03	2,612.40	1,869.87
苯酐采购均价	7,127.91	7,324.44	5,875.63	4,784.96

报告期内，DMP 价格上涨，系主要原材料苯酐和甲醇的采购价格随市场行情上涨所致。

（3）DEP 收入变动分析

报告期内，公司 DEP 收入变动情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年
	金额	同比变动率	金额	同比变动率	金额	同比变动率	金额
DEP 收入（万元）	5,176.84	6.58%	9,980.39	22.96%	8,117.04	44.64%	5,612.04
DEP 单价（元/吨）	10,849.39	-4.25%	11,284.72	7.53%	10,494.66	12.33%	9,343.05
DEP 销量（吨）	4,771.55	11.31%	8,844.16	14.35%	7,734.45	28.76%	6,006.65

报告期各期，DEP 产品销量持续上升，主要原因是下游日化香精行业、矿物勘探行业和醋酸纤维行业需求增长，公司大力开拓相关下游行业的客户所致。DEP 行业的市场供给相对充裕，市场竞争较为充分，DEP 市场价格受主要原材料苯酐和乙醇的采购价格影响较大。

报告期内，发行人 DEP 的销售价格及对应的原材料采购价格对比情况如下：

单位：元/吨

DEP				
项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
DEP 销售均价	10,849.39	11,284.72	10,494.66	9,343.05
乙醇采购均价	7,047.09	7,273.36	7,042.01	6,707.44
苯酐采购均价	7,127.91	7,324.44	5,875.63	4,784.96

报告期内 DEP 价格波动，系主要原材料苯酐和乙醇的采购价格随市场行情波动所致。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
内销	176,958,300.85	65.28	466,957,582.13	58.32	356,101,833.17	66.96	357,091,198.64	88.40
外销	94,098,021.71	34.72	333,788,377.49	41.68	175,717,289.73	33.04	46,849,595.45	11.60
合计	271,056,322.56	100.00	800,745,959.62	100.00	531,819,122.90	100.00	403,940,794.09	100.00

科目具体情况及分析说明：

2020 年，公司营业收入主要来自国内销售市场。2021 年和 2022 年，公司外销比例大幅提高，主要原因系 2020 年先正达指定上海祥源作为在中国的采购代理商，属于内销业务，2021 年 2 月-9 月，先正达指定上海祥源的全资子公司上海祥源（香港）作为在中国的采购代理商，潜阳科技的直接客户由上海祥源变更为其全资子公司上海祥源（香港），货物以公司名义报关出口，属于外销业务。自 2021 年 9 月起，先正达直接向公司进行采购，属于外销业务。

2021 年，先正达已成功在中国建立了采购团队，该团队能够为从中国进行采购提供支持，因此先正达 2021 年进行过渡，在 2021 年底之前将中国所有的采购工作内容转移到内部，不再借助上海祥源进行采购，直接向公司进行采购。

同时，公司产品在国内市场质量稳定，优质客户较多，市场份额占比较大，内销销售量稳定中提升。

2023 年 1-6 月，因俄乌战争有所缓和，先正达减少对 TOP 的库存备货，导致外销收入减少。同时国内双氧水行业产能同比增速下降，对内销产生一定影响。

报告期内，公司主要产品按照外销与内销分类的销售价格情况如下所示：

单位：元/吨

主要产品	客户分类	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
TOP	内销	28,814.21	37,775.61	31,183.90	19,961.34
	外销	24,562.65	26,482.56	23,782.76	25,201.93
DMP	内销	8,206.17	8,923.20	8,130.00	6,578.82
	外销	9,053.35	10,251.55	8,617.38	7,724.31
DEP	内销	10,831.56	11,277.80	10,500.91	9,316.97
	外销	11,574.46	12,453.84	10,217.79	9,953.07

报告期内，公司主要产品按照外销与内销分类的销量情况如下所示：

单位：吨

主要产品	客户分类	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
TOP	内销	2,535.82	5,490.20	5,019.66	11,353.08
	外销	3,191.04	11,252.37	5,758.42	501.71
DMP	内销	4,237.51	11,329.33	12,111.33	9,770.10

	外销	1,445.76	3,206.44	3,984.70	3,590.62
DEP	内销	4,657.05	8,792.16	7,563.65	5,760.45
	外销	114.50	52.00	170.80	246.20

公司采取“以销定产”的模式，境外销售订单获取方式主要包括各种展会、境外客户的国内合作伙伴推荐等，公司境内外销售在产品种类上没有显著区别。

公司外销产品的定价原则为按照自身产品的成本及市场销售价格进行报价，保持一定的合理利润进行产品销售。在原材料价格相对稳定的情况下，同类产品境外销售在定价普遍高于境内销售，主要原因一方面系因外销客户在产品供应商选择上更加看重产品品质和供货能力，更加倾向于选择国内实力较强的供应商建立长期合作关系，其采购价格相对较高；另一方面，外销受贸易政策变化、汇率变化等影响，且随原材料价格变化调整价格的速度相对较慢，风险大于内销，公司报价相对较高。

2020 年，TOP 内销单价较低，主要系公司第一大客户上海祥源属于内销，公司对第一大客户销售价格较低，故拉低平均销售单价较低。2021 年以来，TOP 外销模式下单价、毛利率较低，主要系公司第一大客户先正达及香港祥源属于外销，公司对第一大客户销售价格较低，故单价、毛利率较低。

报告期内，DMP 外销价格一般均高于内销价格，符合商业逻辑。DEP 外销较少，仅 2021 年 DEP 外销单价略低于内销单价，主要因 DEP 外销主要客户 Symrise 在 2021 年 1-3 月下单的价格以过去 3 个月的原材料价格为基础，而乙醇价格在过去三个月价格上涨较多，导致其销售单价较低。

4. 主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
贸易商	54,114,177.45	19.96	92,245,463.74	11.52	145,112,385.82	27.29	178,115,419.83	44.09
生产商	216,942,145.11	80.04	708,500,495.88	88.48	386,706,737.08	72.71	225,825,374.26	55.91
合计	271,056,322.56	100.00	800,745,959.62	100.00	531,819,122.90	100.00	403,940,794.09	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司客户分为生产商和贸易商两种，其中对生产商客户收入占主营业务收入的比列分别为 55.91%、72.71%、88.48%和 80.04%，为公司主营业务收入的主要来源。贸易商及生产商收入占比变化主要系先正达从通过上海祥源代理采购模式转为直接采购模式所致。

2020 年，公司内销第一大客户为上海祥源，上海祥源系先正达在中国的采购代理商。自 2021 年 2 月起，先正达指定上海祥源的全资子公司上海祥源（香港）作为在中国的采购代理商，公司的合作主体由上海祥源变更为全资子公司上海祥源（香港），以公司的名义报关出口，属于先正达的过渡性安排，有利于潜阳熟悉相关流程，便于后期直接与先正达采购人员对接。2021 年，先正

达已成功在中国建立了采购团队，该团队能够为从中国进行采购提供支持，因此先正达在 2021 年下半年进行过过渡，将中国所有的采购工作内容转移到内部，不再借助上海祥源进行采购，向公司进行直接采购。先正达自 2021 年 6 月起直接向公司下达采购订单，于 2021 年 6 月向公司下达第一笔直接采购订单，该订单 9 月到货，自先正达直接向公司采购后，不再通过上海祥源及其子公司上海祥源（香港）进行采购。

报告期各期，公司对上海祥源及其子公司上海祥源（香港）和终端客户先正达的销售收入情况如下：

单位：万元

客户名	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
先正达集团	5,932.85	21.89%	26,994.33	33.71%	5,688.80	10.70%	-	-
上海祥源	-	-	-	-	6,549.81	12.32%	12,074.29	29.89%
其他客户合计	21,172.78	78.11%	53,080.26	66.29%	40,943.31	76.99%	28,319.79	70.11%
其中：								
其他贸易商客户	5,411.42	19.96%	9,224.55	11.52%	7,961.43	14.97%	5,737.25	14.20%
其他生产商客户	15,761.36	58.15%	43,855.72	54.77%	32,981.87	62.02%	22,582.54	55.91%
总计	27,105.63	100.00%	80,074.60	100.00%	53,181.91	100.00%	40,394.08	100.00%

由上表可见，剔除先正达及上海祥源后，其他贸易商客户收入占比分别为 14.20%、14.97%、11.52%和 19.96%，其他生产商客户收入占比分别为 55.91%、62.02%、54.77%和 58.15%，基本保持稳定。

5. 主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	147,582,457.16	54.45	195,613,552.10	24.43	106,121,681.36	19.95	89,000,721.28	22.03
第二季度	123,473,865.40	45.55	191,527,032.52	23.92	126,895,167.50	23.86	110,583,086.21	27.38
第三季度	-	-	203,359,573.67	25.40	138,460,940.19	26.04	102,911,395.55	25.48
第四季度	-	-	210,245,801.33	26.26	160,341,333.85	30.15	101,445,591.05	25.11
合计	271,056,322.56	100.00	800,745,959.62	100.00	531,819,122.90	100.00	403,940,794.09	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司有机酯类产品作为精细化学品，主要受下游行业需求变化的影响。公司主要产品可作为溶剂、工作液、表面活性剂、增塑剂、阻燃剂、成膜助剂、定香剂等，应用于农药、双氧水、汽车轮胎、涂料、日化等多个行业，下游覆盖领域广泛，因此，下游行业需求受季节性因素影响的特性不明显。由于客户采购受其年度经营计划、投资计划、采购计划、年度预算等周期的影响，以及春节因素的影响，月度、季度采购会存在一定波动。除此以外，无其他明显季节性特性。

6. 主营业务收入按____分类

☐适用 ☒不适用

7. 前五名客户情况

单位：元

2023年1月—6月				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比(%)	是否存在关联关系
1	先正达集团	59,328,505.80	21.84	否
2	浙江卫星控股	20,701,458.39	7.62	否
3	倍耐力集团	11,330,020.71	4.17	否
4	江苏瑞恒新材料科技有限公司	9,401,309.72	3.46	否
5	晋能控股装备制造集团有限公司	6,160,938.06	2.27	否
合计		106,922,232.68	39.36	-
2022年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比(%)	是否存在关联关系
1	先正达集团	269,943,328.00	33.69	否
2	晋能控股装备制造集团有限公司	30,461,351.30	3.80	否
3	浙江卫星控股	27,691,173.39	3.46	否
4	倍耐力集团	17,709,191.12	2.21	否
5	浙江博聚新材料有限公司	13,695,498.21	1.71	否
合计		359,500,542.02	44.86	-
2021年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比(%)	是否存在关联关系
1	上海祥源化工有限公司	65,498,064.16	12.31	否
2	先正达集团	56,887,988.14	10.69	否
3	倍耐力集团	13,205,822.03	2.48	否
4	天津诺力昂集团	12,761,637.38	2.40	否
5	晋能控股装备制造集团有限公司	11,605,237.17	2.18	否
合计		159,958,748.88	30.06	-
2020年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比(%)	是否存在关联关系
1	上海祥源化工有限公司	120,742,943.87	29.83	否
2	鲁西化工集团股份有限公司	25,555,385.86	6.31	否

	司			
3	天津诺力昂集团	13,776,040.93	3.40	否
4	黎明化工研究设计院有限责任公司	8,114,159.29	2.00	否
5	晋能控股装备制造集团有限公司	8,012,265.85	1.98	否
合计		176,200,795.80	43.54	-

科目具体情况及分析说明:

报告期各期，公司对前五大客户的销售金额占营业收入比例分别为 43.54%、30.06%、44.86% 和 39.36%，主要系公司对上海祥源化工有限公司及终端客户先正达的销售收入分别为 12,074.29 万元、12,238.61 万元、26,994.33 万元和 5,932.85 万元，占营业收入比例分别为 29.83%、23.00%、33.69%和 21.84%。公司对上海祥源及终端客户先正达销售收入占营业收入比例较高，主要系 TOP 产品可以应用于先正达农药产品，近年来全球市场农药下游集中，前十大企业市场占有率集中度高，同时先正达的农药研发及销售具有先发优势、规模优势、渠道优势，而公司 TOP 产品品质与产量均符合先正达的要求，从而导致公司对单一客户销售收入占营业收入比例较高。

8. 其他披露事项

报告期内，公司存在少量第三方回款，具体金额如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
第三方回款金额	7.57	4.06	-	214.28
主营业务收入	27,105.63	80,074.60	53,181.91	40,394.08
第三方回款比例	0.03%	0.01%	-	0.53%

报告期内，公司 2020 年、2022 年和 2023 年 1-6 月存在第三方回款情况，第三方回款金额占营业收入的比例分别为 0.53%、0.01%和 0.03%，占比较小。

2020 年存在第三方回款，系同一控制下其他企业回款，主要为公司客户福建坤彩材料科技股份有限公司全资子公司福建富仕新材料有限责任公司，根据内部业务、资金等方面的统筹安排，由福建坤彩材料科技股份有限公司全资子公司正太新材料科技有限责任公司向公司支付货款，第三方回款情况合理，第三方回款所对应的营业收入真实。

2022 年和 2023 年 1-6 月存在的第三方回款，系公司与福建榕昌化工有限公司及福建南平浩宇新材料有限公司签订债务转让的三方协议，协议约定由福建南平浩宇新材料有限公司代替福建榕昌化工有限公司，偿还其所欠公司债务。福建榕昌化工有限公司与福建南平浩宇新材料有限公司共同设立了福建南平市荣信商贸有限公司，双方分别持股 40%和 60%。

9. 营业收入总体分析

报告期内，公司营业收入分别为 404,705,923.21 元、532,080,722.90 元、801,322,279.88 元和 271,641,861.77 元，2020 年至 2022 年公司营业收入持续稳定增长，2023 年上半年，由于市场需求的减少及产品价格回落，营业收入有一定的减少。

（二） 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司根据生产组织特点，以生产车间作为成本核算中心，以所生产的各类产品为成本计算对象，采用“品种法”核算产品成本。公司自产产品的生产成本包括直接材料、直接人工和制造费用，成本核算过程如下：

（1）生产成本归集

公司设置生产成本科目归集核算各生产车间发生的成本费用，直接材料根据各车间产品月报表及原料领料单直接归集至对应的产品；直接人工为生产人员的薪酬支出，根据计算的生产车间生产人员和辅助车间生产人员人工薪酬归集至各车间；生产车间的能源费用根据计量表及实际生产日期可以直接归集至对应的产品，辅助车间的能源费用根据计量表显示耗用的数量归集至各辅助车间；制造费用包括折旧费、修理费、专项储备等，制造费用以计提数字和实际发生数字归集至各车间。

（2）生产成本分配

月末，公司将各车间归集的生产成本分配至每种产品。分配完成后，公司再将每种产品的生产成本在完工产品和在产品之间进行分配。

A、生产成本分配至每种产品

公司将直接材料直接归集至对应的产品；直接人工、制造费用按照各产品实际产量分摊至对应的产品；能源费用方面，生产车间的能源费用根据计量表及实际生产日期可以直接归集至对应的产品，辅助车间的能源费用平均分配给每个生产车间，再平均分配给对应的产品。

B、完工产品、在产品成本分配

由于在产品的生产周期较短且数量较少，因此月末只向在产品分配直接材料成本，不向其分配人工成本、能源费用及制造费用。公司月末对在产品进行盘点，确认月末在产品数量，并计算确定在产品成本。按照月初在产品金额、本月投入的直接材料成本与月末在产品金额的差额作为当月完工产品的直接材料成本。

各完工产品分配的直接材料成本=月初在产品金额+本月投入的直接材料成本-月末在产品金额。

（3）生产成本结转

产品完工时，根据计算得出的完工产品成本结转至库存商品。满足收入确认条件时确认收入并按月末一次加权平均法结转营业成本。

2. 营业成本构成情况

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	196,228,141.13	99.91	543,396,484.98	99.99	412,821,075.45	100.00	276,420,431.10	99.84

其他业务成本	175,501.26	0.09	34,098.45	0.01	7,156.58	-	430,270.58	0.16
合计	196,403,642.39	100.00	543,430,583.43	100.00	412,828,232.03	100.00	276,850,701.68	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，营业成本随业务规模扩大逐年增加，其中主营业务成本每年均占比 99%以上，与主营业务收入规模相匹配。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	155,709,637.51	79.35	441,849,969.48	81.31	332,616,794.86	80.57	212,793,848.66	76.98
直接人工	7,730,083.44	3.94	17,330,356.83	3.19	15,254,180.01	3.70	13,237,471.88	4.79
制造费用	10,985,347.24	5.60	27,110,495.70	4.99	20,644,925.97	5.00	16,894,869.44	6.11
能源费用	11,984,258.57	6.11	32,184,020.05	5.92	19,678,269.55	4.77	15,735,313.24	5.69
交通运输费	5,933,590.79	3.02	16,227,986.51	2.99	16,329,247.13	3.96	10,953,277.17	3.96
包装费	3,885,223.57	1.98	8,693,656.40	1.60	8,297,657.93	2.01	6,509,380.56	2.35
出口不可抵扣成本		-		-	-	-	296,270.15	0.11
合计	196,228,141.13	100.00	543,396,484.98	100.00	412,821,075.45	100.00	276,420,431.10	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司主营业务成本由直接材料、直接人工、能源费用、制造费用、交通运输费、包装费和出口不可抵扣成本构成。

公司报告期内，营业成本中直接材料、直接人工和制造费用等占总成本的比例处于合理范围，无异常波动。公司营业成本主要为直接材料为主，报告期内直接材料占比均在 75%以上。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
TOP	86,963,364.13	44.32	278,807,603.30	51.31	209,916,262.73	50.85	136,979,896.66	49.55
DMP	46,868,251.01	23.88	122,635,856.70	22.57	117,739,094.15	28.52	81,265,212.68	29.40
DEP	45,707,381.37	23.29	88,535,385.75	16.29	69,059,000.41	16.73	47,663,251.22	17.24

其他	16,689,144.62	8.5	53,417,639.23	9.83	16,106,718.17	3.90	10,512,070.54	3.80
合计	196,228,141.13	100.00	543,396,484.98	100.00	412,821,075.45	100.00	276,420,431.10	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，TOP 产品占营业成本的比例较高，与收入产品结构相一致。

公司主要产品成本分类具体如下：

(1) TOP 主营业务成本分类

单位：万元

TOP 项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	6,973.33	80.19%	23,368.68	83.82%	17,900.60	85.27%	11,039.79	80.59%
直接人工	363.37	4.18%	887.58	3.18%	749.72	3.57%	680.07	4.96%
能源费用	546.73	6.29%	1,637.21	5.87%	861.14	4.10%	835.01	6.10%
制造费用	564.74	6.49%	1,344.23	4.82%	847.37	4.04%	727.46	5.31%
交通运输费	149.49	1.72%	430.20	1.54%	440.14	2.10%	243.81	1.78%
包装费	98.68	1.13%	212.87	0.76%	192.65	0.92%	167.48	1.22%
出口不可抵税	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	4.37	0.03%
合计	8,696.34	100.00%	27,880.76	100.00%	20,991.63	100.00%	13,697.99	100.00%

报告期内，TOP 产品直接材料占比分别为：80.59%、85.27%、83.82%和 80.19%，整体较为稳定，2021 年占比较大，主要因 2021 年 TOP 主要材料辛醇涨幅较大，带动直接材料占比提升较多。

TOP 成本中，直接人工、能源费用、制造费用、交通运输费总体保持稳定。

报告期内，TOP 产品投入产出情况总体保持稳定，具体如下：

TOP				
项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
辛醇单耗（吨/吨）	1.03	1.04	1.05	1.05
三氯氧磷单耗（吨/吨）	0.39	0.39	0.40	0.40

2022 年以来，公司 TOP 对原材料的单耗逐步下降，主要系随着下游电子级双氧水客户对 TOP 品质及纯度要求越来越高，以及国家环保政策要求不断提高，公司加大研发投入，经过核心研发项目“磷酸三辛酯环保合成工艺综合提升的研发”、“磷酸异辛酯节能环保新工艺的研发”等技术改进，优化中和过程所用的不同碱的配比及不同的滴加方式，以及对中和设备内部结构进行改造，有效提升中和过程副产磷酸二辛酯的分离效率，同时，通过测定废水内 COD 值、盐含量及水洗次数对产品质量的影响，来减少整个生产过程中三废的排放量。经过研发改进，公司领用原材料辛醇和三氯氧磷的生产工艺得到进一步改进，提升了生产 TOP 的得率，进一步降低产品单耗，提升

产品品质，降低污染物排放。

(2) DMP 主营业务成本分类

单位：万元

DMP 项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	3,691.14	78.76%	9,523.00	77.65%	8,699.90	73.89%	5,830.20	71.74%
直接人工	197.28	4.21%	429.86	3.51%	455.74	3.87%	393.61	4.84%
能源费用	258.41	5.51%	660.93	5.39%	616.60	5.24%	441.58	5.43%
制造费用	167.91	3.58%	560.25	4.57%	712.52	6.05%	584.80	7.20%
交通运输费	239.63	5.11%	752.90	6.14%	872.20	7.41%	556.15	6.84%
包装费	132.45	2.83%	336.65	2.75%	416.95	3.54%	295.47	3.64%
出口不可抵税	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	24.70	0.30%
合计	4,686.83	100.00%	12,263.59	100.00%	11,773.91	100.00%	8,126.52	100.00%

报告期内，DMP 产品直接材料占比分别为：71.74%、73.89%、77.65%和 78.76%，比重上升主要系原材料价格波动所致，DMP 产品生产过程中耗用的主要原材料苯酐和甲醇的采购单价 2020 年至 2022 年不断上升。

DMP 成本中，直接人工、能源费用、制造费用、交通运输费总体保持稳定。

报告期内，DEP 产品投入产出情况基本保持稳定，具体如下：

DMP				
项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
甲醇单耗（吨/吨）	0.34	0.34	0.35	0.34
苯酐单耗（吨/吨）	0.77	0.77	0.77	0.77

(3) DEP 主营业务成本分类

单位：万元

DEP 项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	3,788.57	82.89%	7,174.26	81.03%	5,499.20	79.63%	3,653.44	76.65%
直接人工	136.19	2.98%	283.64	3.20%	271.42	3.93%	196.69	4.13%
能源费用	242.51	5.31%	486.81	5.50%	362.15	5.24%	239.57	5.03%
制造费用	168.59	3.69%	421.44	4.76%	388.60	5.63%	312.68	6.56%
交通运输费	156.63	3.43%	324.68	3.67%	256.06	3.71%	251.25	5.27%
包装费	78.24	1.71%	162.71	1.84%	128.47	1.86%	112.68	2.36%
出口不可抵税	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
合计	4,570.74	100.00%	8,853.54	100.00%	6,905.90	100.00%	4,766.33	100.00%

报告期内，DEP 产品直接材料占比分别为：76.65%、79.63%、81.03%和 82.89%，比重上升，

主要系原材料价格波动和产量增加所致。一方面 DEP 产品生产过程中耗用的主要原材料苯酐和乙醇的采购单价 2020 年至 2022 年不断上升，另一方面是因为 DEP 产量不断上升，原材料领用同比增加，人工、折旧等固定成本不会随产量同比增加。

DEP 成本中，直接人工、能源费用、制造费用、交通运输费总体保持稳定。

报告期内，DEP 产品投入产出情况基本保持稳定，具体如下：

DEP				
项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
乙醇单耗（吨/吨）	0.43	0.43	0.43	0.43
苯酐单耗（吨/吨）	0.67	0.67	0.68	0.68

5. 主营业务成本按区域分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
内销	133,317,065.26	67.94	325,022,780.38	59.81	262,642,733.09	63.62	241,883,623.51	87.51
外销	62,911,075.87	32.06	218,373,704.60	40.19	150,178,342.35	36.38	34,536,807.59	12.49
合计	196,228,141.13	100.00	543,396,484.98	100.00	412,821,075.45	100.00	276,420,431.10	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司内外销成本随着业务规模而变化，整体呈上升趋势。报告期内，内销成本分别为 241,883,623.51 元、262,642,733.09 元、325,022,780.38 元和 133,317,065.26 元，外销成本分别为 34,536,807.59 元、150,178,342.35 元、218,373,704.60 元和 62,911,075.87 元，自 2021 年以来，外销成本增长较多，主要因 2021 年 9 月以前，TOP 主要客户先正达通过国内采购代理商上海祥源进行采购，公司向上海祥源进行销售及结算，该部分业务属于内销，2021 年先正达开始组建国内采购团队，当年 9 月及以后，先正达直接向公司采购产品，公司直接向先正达海外公司进行销售，该部分业务属于外销。2022 年外销成本占比为 40.19%，主要因先正达当年受俄乌战争、欧洲能源危机影响，增加采购备货周期，使得外销成本比例属于报告期内最大。

6. 前五名供应商情况

单位：元

2023 年 1 月—6 月				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	利华益集团	24,839,953.95	14.49	否
2	浙江伟博化工科技有限公司	20,799,999.99	12.13	否
3	南京利邦化工有限公司	18,487,766.58	10.78	否
4	泰兴市兴安精细化工有限公司	14,455,678.70	8.43	否

5	杭州骅晨化工有限公司	13,330,397.35	7.78	否
合计		91,913,796.57	53.62	-
2022 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	利华益集团	94,600,091.15	21.08	否
2	泰兴市兴安精细化工有限公司	50,843,265.61	11.33	否
3	浙江伟博化工科技有限公司	44,683,893.82	9.96	否
4	江阴彝富&南通拓博达	38,465,207.46	8.57	否
5	南京利邦化工有限公司	38,229,238.98	8.52	否
合计		266,821,697.02	59.46	-
2021 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	利华益集团	94,703,570.78	26.06	否
2	南京利邦化工有限公司	44,109,734.48	12.14	否
3	上海华谊能源化工有限公司	31,011,681.42	8.53	否
4	泰兴市兴安精细化工有限公司	30,483,319.14	8.39	否
5	浙江伟博化工科技有限公司	27,755,044.20	7.64	否
合计		228,063,350.02	62.75	-
2020 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	利华益集团	58,304,646.99	26.76	否
2	南京利邦化工有限公司	30,166,371.66	13.85	否
3	上海华谊能源化工有限公司	24,761,486.71	11.37	否
4	泰兴市兴安精细化工有限公司	20,112,584.11	9.23	否
5	中国石化化工销售有限公司齐鲁经营部	12,213,034.95	5.61	否
合计		145,558,124.42	66.81	-

科目具体情况及分析说明:

报告期内，公司前五大原材料供应商采购金额占年度采购总额比例分别为 66.81%、62.75%、59.46%和 53.62%，公司不存在向单个供应商采购比例超过当期采购总额的 50%的情况，不存在对单一供应商的重大依赖。上述供应商均不属于公司关联方，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员主要关联方及持有公司 5%以上股份的股东与上述供应商不存在关联关系，详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、（二）采购情况及主要供应商”。

7. 其他披露事项

无。

8. 营业成本总体分析

报告期内，公司营业成本、主营业务成本构成稳定，与营业收入、主营业务收入构成相匹配，营业成本变动趋势与营业收入变动趋势相一致。公司报告期内营业成本变动主要受生产所需原材料市场价格影响，采购主要原材料价格与原材料市场价格间不存在重大差异。公司报告期内始终执行一致的成本核算政策，符合《企业会计准则》规定。此外，公司报告期内前五大供应商较为稳定，不存在对单一或部分供应商的重大依赖

（三） 毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主 营 业 务 毛 利	74,828,181.43	99.46	257,349,474.64	99.79	118,998,047.45	99.79	127,520,362.99	99.74
其 中： TOP	64,484,678.30	85.71	226,579,621.48	87.86	83,567,453.05	70.08	102,286,794.09	80.00
DMP	994,465.27	1.32	11,329,068.49	4.39	15,063,697.28	12.63	10,745,635.89	8.40
DEP	6,061,027.72	8.06	11,268,469.36	4.37	12,111,371.32	10.16	8,457,103.59	6.61
其他	3,288,010.14	4.37	8,172,315.31	3.17	8,255,525.79	6.92	6,030,829.43	4.72
其 他 业 务 毛 利	410,037.95	0.54	542,221.81	0.21	254,443.43	0.21	334,858.54	0.26
合计	75,238,219.38	100.00	257,891,696.45	100.00	119,252,490.87	100.00	127,855,221.53	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业毛利分别为 127,855,221.53 元、119,252,490.87 元、257,891,696.45 元和 75,238,219.38 元，其中主营业务毛利分别为 127,520,362.99 元、118,998,047.45 元、257,349,474.64 元和 74,828,181.43 元，占营业毛利的比例均超过 99%，为营业毛利的主要来源。

从毛利结构来看，报告期内，公司毛利主要来源于 TOP 产品，占当期毛利的比重分别为 80.00%、70.08%、87.86%和 85.71%，是公司首要的利润来源。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
TOP	42.58	55.87	44.83	63.11	28.47	55.18	42.75	59.23
DMP	2.08	17.66	8.46	16.73	11.34	24.97	11.68	22.78
DEP	11.71	19.10	11.29	12.46	14.92	15.26	15.07	13.89

其他	16.46	7.37	13.27	7.69	33.89	4.58	36.46	4.10
合计	27.61	100.00	32.14	100.00	22.38	100.00	31.57	100.00

科目具体情况及分析说明:

报告期内，公司毛利率呈现波动，主要系 TOP 产品毛利率波动所致。

(1) TOP 产品毛利率变动分析

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均单价（元/吨）	26,445.21	30,185.76	27,229.68	20,183.12
单价较上年变动率	-12.39%	10.86%	34.91%	-
平均单位成本（元/吨）	15,185.17	16,652.62	19,476.22	11,554.81
其中：单位材料（元/吨）	12,176.54	13,957.64	16,608.34	9,312.52
单位人工（元/吨）	634.49	530.13	695.60	573.67
单位制造费用及其他（元/吨）	2,374.14	2,164.84	2,172.28	1,668.63
毛利率	42.58%	44.83%	28.47%	42.75%
①毛利率变动（=②+③）	-2.25%	16.36%	-14.28%	-
②单价变动对毛利率影响	-7.80%	7.00%	14.82%	-
③成本变动对毛利率影响	5.55%	9.35%	-29.09%	-

注：单价变动对毛利率影响=（当年平均单价-上年平均成本）/当年平均单价-上年毛利率；成本变动对毛利率影响=当年毛利率-（当年平均单价-上年平均成本）/当年平均单价。

A、TOP 毛利率较高的原因

a、行业供给偏紧，价格维持高位

TOP 生产工艺较为复杂，环保投入较高，国内生产 TOP 的厂商较少，公司已占据国内 TOP 行业领先地位。根据中国无机盐工业协会出具的证明文件，公司目前磷酸三辛酯装置生产能力 22,502.42 吨/年（含子公司浙江新潜阳环保科技有限公司 7,502.42 吨/年），为国内产销量最大的生产企业。

随着 TOP 行业下游需求增长，供给偏紧，市场价格维持高位且呈现上涨趋势。

b、环保壁垒、技术壁垒、客户资源壁垒等行业进入壁垒较高，使得行业供给持续偏紧

TOP 行业进入壁垒主要包括环保壁垒、技术壁垒、客户资源壁垒等，TOP 行业进入壁垒较高，使得报告期内国内生产 TOP 的厂商较少，行业供给持续偏紧。

随着我国经济增长模式的转变和可持续发展战略的全面实施，国家环保政策日益完善，环境污染治理标准不断提高。同时，《“十三五”生态环境保护规划》将生态环境建设上升为国家战略，2018 年 4 月，环境保护税开征，在生产工艺设计中，合理的工艺选择及产后处理技术和“三废”处理成为必要条件。2019 年，受 3 21 江苏盐城响水化工厂爆炸影响，化工行业国内安全生产检查升级。上述因素均对新进入者安全环保方面设备设施投入、技术研发、管理及资金投入提出了较高的要求。

TOP 行业技术经验的改进不仅产生于发明专利，更重要的是在大规模生产的过程中对工艺和流程的经验性控制，这种技术通常以非专利技术的形式存在于一线生产技术工人和研究人员的经

验中。行业的技术发展主要依赖于生产厂家在生产过程中不断的总结和积累经验，改善生产工艺，提高产品性能和生产效率，新进入者很难在短时间内有深厚的行业经验积累。

TOP 产品的下游客户对 TOP 的质量要求很高，更换供应商需要对新供应商的综合生产能力、提供的样品进行一系列考察、试验和测试，中间过程可能会耗费较多时间和费用，以及引发的潜在成本和风险较大，这使下游客户极为注重合作的长期性和稳定性，一旦选定了供应商，很少轻易更换，因此对新进入行业企业构成了较高的客户资源壁垒。

c、公司占据行业领先地位，产品质量优于竞争对手，具有一定议价能力

TOP 产品在下游客户生产中所起的作用极其重要，是下游生产的关键工作溶液或活性剂，一旦出现质量问题，会导致客户生产效率大幅降低，给客户造成极大损失，因此，客户对 TOP 的质量要求很高，价格敏感性较低，有利于公司定价议价。

公司产品在密度稳定性、磷酸三辛酯含量、水分均优于国外竞争对手朗盛集团；在产品性能相当的情况下，产能高于国内主要竞争对手岳阳中顺。

产品性能	潜阳科技	朗盛集团	岳阳中顺
密度（20℃），g/cm ³	0.924±0.003	0.920-0.926	0.924±0.003
磷酸三辛酯含量（GC）	≥99%	>98.5%	≥99%
磷酸二辛酯含量（GC）	≤0.1%		≤0.1%
水分	≤0.15%		≤0.15%
设计产能	1.5 万吨/年	-	0.4-0.7 万吨/年 注 2

注 1：数据来源为朗盛集团官方网站、Specialchem 网站、岳阳中顺官方网站；密度越稳定、磷酸三辛酯含量越高、水分含量越低代表质量越好；朗盛集团未披露产能数据；

注 2：根据岳阳中顺招股书，其磷酸三辛酯的 2022 年设计产能下降主要系七里山厂区的产线在 2022 年 12 月因拆迁而拆除，2023 年，其磷酸三辛酯的备案产能已提升至 6,000 吨/年并着手技改。

公司已占据 TOP 行业领先地位，品牌知名度较高，拥有客户资源优势，具有一定的议价能力，产品在销售过程中能获取一定的溢价水平。

d、公司具有规模优势，能够降低单位产品成本

公司作为国内产销量最大的 TOP 生产企业，生产和销售规模较大，相应的采购规模亦较大。因此，相比其他企业，能够获得供应商更大的优惠，降低采购成本。随着公司子公司新潜阳环保科技的投产，规模效应进一步显现，能够降低单位产品生产成本，在市场竞争中处于优势。

e、公司研发投入不断增加，提高产品得率

公司自 2021 年以来，不断加大研发投入，主要研发项目“磷酸三辛酯环保合成工艺综合提升的研发”、“磷酸异辛酯节能环保新工艺的研发”使得 TOP 生产工艺改进，使得主要产品 TOP 的得率不断提高，进一步降低生产成本。

B、TOP 毛利率变化的原因

报告期内，公司 TOP 产品的毛利率存在一定波动。主要分析如下：

2021 年，公司 TOP 产品原材料辛醇、三氯氧磷采购价格大幅上升，叠加公司部分 TOP 大客户采用半年、季度等定价周期，不能随原材料采购价格上涨而及时调高售价，导致价格上涨慢于成

本上涨，使得 TOP 产品毛利率大幅下降。其中，单价上涨导致毛利率上升 14.82%，单位成本上升导致毛利率下降 29.09%，综合影响导致 TOP 产品毛利率水平下降 14.28%；

2022 年，一方面，公司 TOP 产品原材料辛醇、三氯氧磷采购价格下降，使得成本下降；另一方面，受先正达定价政策和行业整体供求关系影响，TOP 销售价格上涨，使得 TOP 产品毛利率大幅回升至 2020 年毛利率水平。2022 年公司 TOP 毛利率提升较多主要系：①先正达平均销售单价上涨，系因过去半年的原材料较高，使得成本加成的测算底价上涨。随着 2022 年 TOP 主要原材料辛醇价格下降，先正达 2022 年产品定价以半年前的辛醇价格为依据，因此 2022 年先正达毛利率较 2021 年有较大幅度提升。同时，受俄乌战争影响，先正达增加了存货备货，规模效益也使得公司 TOP 产品毛利率有所提升。②2022 年，TOP 其他客户平均销售单价上涨，主要受 TOP 市场整体供求关系影响。TOP 生产工艺较为复杂，环保投入较高，国内生产 TOP 的厂商较少，公司已占据国内 TOP 行业领先地位。公司 TOP 产能相对紧张，优先满足先正达订单，给其他客户的供给量下降，使得 TOP 市场供给偏紧。随着近年全球双氧水直接氧化法生产环氧丙烷新项目在不断增加，国内许多企业和科研院所逐渐突破双氧水直接氧化法核心工艺技术。国内现有占比较大的氯醇法环氧丙烷生产工艺将逐步被双氧水直接氧化法替代，因此带动国内双氧水客户新增向公司采购 TOP。同时，TOP 行业双氧水受己内酰胺、环氧丙烷、新能源前驱体磷酸锂、污水处理等主力下游产品需求旺盛影响，我国双氧水产能持续扩张，TOP 供给偏紧，市场价格呈现上涨趋势。2022 年，TOP 单价上涨导致毛利率上升 7.00%，单位成本下降导致毛利率上升 9.35%，综合影响导致 TOP 产品毛利率水平上升 16.36%。

2023 年 1-6 月，TOP 单价下降导致毛利率降低 7.80%，单位成本下降导致毛利率上升 5.55%，综合影响导致 TOP 产品毛利率水平下降 2.25%。2023 年以来，先正达减少备货周期，同比需求减少，同时国内双氧水行业产能同比增长放缓，使得市场对 TOP 整体需求下降。同时，TOP 原材料采购价格下降，导致以成本加成为定价基础的 TOP 市场价格下降，而固定成本并不会减少，使单位成本下降速度低于单价下降速度，受规模效应影响，2023 年 1-6 月 TOP 毛利率有所下降。

（2）DMP 产品毛利率变动分析

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均单价（元/吨）	8,421.69	9,216.22	8,250.66	6,886.67
单价较上年变动率	-8.62%	11.70%	19.81%	-
平均单位成本（元/吨）	8,246.70	8,436.83	7,314.79	6,082.40
其中：单位材料（元/吨）	6,494.74	6,551.43	5,405.00	4,363.69
单位人工（元/吨）	347.13	295.72	283.14	294.61
单位制造费用及其他（元/吨）	1,404.84	1,589.68	1,626.65	1,424.10
毛利率	2.08%	8.46%	11.34%	11.68%
①毛利率变动（=②+③）	-6.38%	-2.89%	-0.34%	-
②单价变动对毛利率影响	-8.64%	9.29%	14.60%	-
③成本变动对毛利率影响	2.26%	-12.17%	-14.94%	-

报告期内，公司 DMP 产品毛利率分别为 11.68%、11.34%、8.46%和 2.08%。2020 年至 2022 年，DMP 毛利率下跌，主要系公司部分大客户如 BASF、扬子石化-巴斯夫有限责任公司等采用 3 个月-半年等定价周期，不能随原材料采购价格上涨而及时调高售价，DMP 单价上涨的幅度低于单位成本上涨的幅度所致。同时，DMP 主要客户天津诺力昂集团为国际知名化工企业，巴德富集团为国内涂料乳液行业龙头，与客户合作有利于公司开拓相关行业市场，客户对采购价格敏感性较高，因此，公司对其采取了优惠定价的策略，销售价格较低，导致毛利率水平较低。

2023 年 1-6 月，受元利科技等销售 DMP 的同行业竞争影响，公司采取压低销售价格以获取市场。在单位成本与上年同期基本持平的情况下，降低了销售价格，故导致本期毛利率下降明显。其中，单价下降导致毛利率下降 8.64%，单位成本下降导致毛利率上升 2.26%，综合影响导致 DMP 产品毛利率水平下降 6.38%。

(3) DEP 产品毛利率变动分析

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均单价（元/吨）	10,849.39	11,284.72	10,494.66	9,343.05
单价较上年变动率	-3.86%	7.53%	12.33%	-
平均单位成本（元/吨）	9,579.15	10,010.60	8,928.76	7,935.09
其中：单位材料（元/吨）	7,939.91	8,111.86	7,110.01	6,082.34
单位人工（元/吨）	285.43	320.71	350.93	327.46
单位制造费用及其他（元/吨）	1,353.81	1,578.04	1,467.82	1,525.29
毛利率	11.71%	11.29%	14.92%	15.07%
①毛利率变动（=②+③）	0.42%	-3.63%	-0.15%	-
②单价变动对毛利率影响	-3.56%	5.96%	9.32%	-
③成本变动对毛利率影响	3.98%	-9.59%	-9.47%	-

报告期内，公司 DEP 产品毛利率分别为 15.07%、14.92%、11.29%和 11.71%，总体保持稳定。2020 年至 2022 年，DEP 毛利率下跌，主要原因是下游日化香精行业、矿物勘探行业和醋酸纤维行业需求增长，公司大力开拓相关下游行业的客户，而 DEP 行业的市场供给相对充裕，市场竞争较为充分，DEP 单价上涨的幅度低于单位成本上涨的幅度所致。2023 年 1-6 月，原材料采购价格有所回落，DEP 单价下降的幅度低于单位成本下降的幅度，因此毛利率小幅上升。其中，单价下降导致毛利率下降 3.56%，单位成本下降导致毛利率上升 3.98%，综合影响导致 DEP 产品毛利率水平上涨 0.42%。

3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）
内销	24.66	65.28	30.40	58.32	26.25	66.96	32.26	88.40

外销	33.14	34.72	34.58	41.68	14.53	33.04	26.28	11.60
合计	27.61	100.00	32.14	100.00	22.38	100.00	31.57	100.00

科目具体情况及分析说明:

报告期内, 公司内销毛利率分别为 32.26%、26.25%、30.40%和 24.66%, 外销毛利率分别为 26.28%、14.53%、34.58%和 33.14%。

一般情况下, 外销客户在原材料单价上升时期毛利率低于内销客户, 在原材料单价下降时期毛利率高于内销客户, 主要因外销客户一般根据签订采购合同时或签订采购合同之前一段时期的原材料价格与公司协商确定采购价格, 从签订合同到产品出库进行交货的时间较长, 公司对外销客户的交货周期一般在 3 个月以内, 签订合同时原材料价格处于相对低位, 定价较低, 交货时原材料价格处于相对高位, 生产成本较高。外销客户在原材料单价下降时期毛利率高于内销客户, 主要是因为签订合同时原材料价格处于相对高位, 定价较高, 公司交货时原材料价格处于相对低位, 生产成本较低。

产品	客户类型	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
		毛利率	同类产品收入占比	毛利率	同类产品收入占比	毛利率	同类产品收入占比	毛利率	同类产品收入占比
TOP	内销	46.84%	48.25%	55.53%	41.04%	39.24%	53.34%	42.61%	94.72%
	外销	38.61%	51.75%	37.39%	58.96%	16.16%	46.66%	45.32%	5.28%
	合计	42.58%	100.00%	44.83%	100.00%	28.47%	100.00%	42.75%	100.00%
DMP	内销	0.68%	72.65%	7.68%	75.46%	12.71%	74.14%	9.00%	69.86%
	外销	5.78%	27.35%	10.84%	24.54%	7.43%	25.86%	17.90%	30.14%
	合计	2.08%	100.00%	8.46%	100.00%	11.34%	100.00%	11.68%	100.00%
DEP	内销	11.63%	97.44%	11.27%	99.35%	15.17%	97.85%	15.03%	95.63%
	外销	14.54%	2.56%	14.13%	0.65%	3.40%	2.15%	15.97%	4.37%
	合计	11.71%	100.00%	11.29%	100.00%	14.92%	100.00%	15.07%	100.00%

(1) TOP 内外销毛利率比较

2020 年, TOP 内销单价、毛利率较低, 主要系公司第一大客户上海祥源属于内销, 公司对第一大客户销售价格较低, 故单价、毛利率较低。2021 年至 2023 年上半年, TOP 外销模式下单价、毛利率较低, 主要系公司第一大客户先正达及香港祥源属于外销, 公司对第一大客户销售价格较低, 故单价、毛利率较低。

2020 年至 2022 年, 公司 TOP 产品的外销毛利率先降后升, 主要原因系 TOP 产品原材料辛醇、三氯氧磷采购价格先大幅上升而后下降。2021 年公司部分外销 TOP 大客户采用半年、季度等定价周期, 不能随原材料采购价格上涨而及时调高售价, 导致价格上涨慢于成本上涨, 使得 TOP 产品毛利率大幅下降, 2022 年受定价政策和影响, TOP 销售价格上涨, TOP 产品毛利率大幅上升。

剔除先正达及上海祥源的影响后, TOP 内外销毛利率情况如下:

产品	剔除	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年

	先正达及上海祥源后，客户类型	毛利率	同类产品收入占比	毛利率	同类产品收入占比	毛利率	同类产品收入占比	毛利率	同类产品收入占比
TOP	内销	46.84%	79.32%	55.53%	88.09%	40.34%	86.69%	48.50%	89.33%
	外销	51.13%	20.68%	41.70%	11.91%	14.04%	13.31%	45.32%	10.67%
	合计	47.73%	100.00%	53.88%	100.00%	36.84%	100.00%	48.16%	100.00%

TOP 主要原材料辛醇、三氯氧磷在 2020-2021 年期间，市场价格呈上升趋势，特别是辛醇价格在 2021 年快速上涨，处于历史高位，位于近五年价格百分位 95%以上，2022 年以来，辛醇、三氯氧磷市场价格均逐步回落。

剔除先正达/上海祥源影响后，TOP 外销毛利率仅 2023 年上半年高于内销毛利率，主要系：
 ①2020-2021 年期间，原材料价格上涨，TOP 外销毛利率受外销客户交货周期提前确定销售价格影响，特别是 2021 年原材料快速上涨时，毛利率显著下降，以上时期，外销毛利率低于内销毛利率；
 ②2022 年期间，虽然原材料价格开始回落，但因公司产能优先保障先正达供应以及先正达受外部环境影响而增加备货周期，加大采购公司 TOP，从而导致内销市场阶段性出现 TOP 供不应求，TOP 内销价格显著提升，使得 2022 年内销毛利率仍然高于外销毛利率；
 ③2023 年以来，原材料价格进一步回落，随着先正达恢复原有备货周期减少 TOP 采购，内销 TOP 价格也逐步回落，因此 2023 年以来，在原材料下降周期，TOP 外销毛利率高于内销毛利率符合一般规律。

(2) DMP 内外销毛利率比较

DMP 主要原材料苯酚在 2020-2022 年期间，市场价格呈上升趋势，2023 年以来开始回落；主要原材料甲醇 2020 年 1-6 月呈下降趋势，2020 年 7 月至 2021 年 10 月呈快速上涨趋势，2021 年 10 月至三年来最高位，自 2021 年 10 月至 2022 年 12 月，甲醇在高位震荡，自 2023 年 1-6 月，呈下降趋势。

报告期内，DMP 外销毛利率仅 2021 年低于内销毛利率，其余年份均高于内销毛利率，主要原因：
 ①2020 年 7 月至 2021 年 10 月甲醇价格快速上涨，因 2021 年 DMP 外销受外销客户交货周期提前确定销售价格影响，毛利率显著下降；
 ②2021 年国际航运成本大幅上升，对毛利率影响较大。

(3) DEP 内外销毛利率比较

DEP 主要原材料苯酚、乙醇在 2020-2022 年期间，市场价格呈上升趋势，2023 年以来开始回落。

报告期内，DEP 外销较少，DEP 外销毛利率仅 2021 年低于内销毛利率，主要原因：
 ①DEP 外销主要客户 Symrise 在 2021 年 1-3 月下单的价格以过去 3 个月的原材料价格为基础，而乙醇价格在过去三个月价格上涨较多，导致其销售单价较低；
 ②2021 年国际航运成本大幅上升，对毛利率影响较大。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
生产商	29.93	80.04	34.30	88.48	24.35	72.71	32.05	55.91
贸易商	18.29	19.96	15.50	11.52	17.12	27.29	30.96	44.09
合计	27.61	100.00	32.14	100.00	22.38	100.00	31.57	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主要产品分生产商及贸易商毛利率及主营业务收入占比情况如下：

产品	客户类型	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
		毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
TOP	生产商	42.20%	91.53%	44.76%	96.61%	32.16%	70.78%	48.72%	45.22%
	贸易商	46.64%	8.47%	47.05%	3.39%	19.56%	29.22%	37.82%	54.78%
	合计	42.58%	100.00%	44.83%	100.00%	28.47%	100.00%	42.75%	100.00%
DMP	生产商	2.38%	74.75%	8.56%	77.58%	10.82%	75.68%	12.17%	76.38%
	贸易商	1.18%	25.25%	8.09%	22.42%	12.96%	24.32%	10.10%	23.62%
	合计	2.08%	100.00%	8.46%	100.00%	11.34%	100.00%	11.68%	100.00%
DEP	生产商	12.28%	69.27%	11.82%	73.65%	15.14%	74.04%	15.38%	68.23%
	贸易商	10.41%	30.73%	9.81%	26.35%	14.31%	25.96%	14.40%	31.77%
	合计	11.71%	100.00%	11.29%	100.00%	14.92%	100.00%	15.07%	100.00%

报告期内，公司客户分为生产商和贸易商两种，其中对生产商客户收入占主营业务收入的比
例分别为 55.91%、72.71%、88.48%和 80.04%，为公司主营业务收入的主要来源。

生产商的毛利率整体高于贸易商，主要系公司销售主要产品 TOP 占主营业务收入的 55%以上，且 TOP 的毛利率远高于其他产品，因此 TOP 产品的客户类型将极大影响毛利结构。

公司不同产品贸易商及生产商的毛利率有所不同：①针对大型龙头企业，由于其采购量较大，且议价能力相比于公司而言更强，因此公司对该类客户的毛利率相对较低；②在原材料短期剧烈波动期间，部分大型客户有一定的调价周期，或境外客户备货周期较早，产品定价锁定在原材料波动前，因此会导致该阶段毛利率波动较大。

针对 TOP 客户，2020 年和 2021 年贸易商毛利率低于生产商，2022 年和 2023 年 1-6 月贸易商

毛利率高于生产商。这主要受主要大客户先正达及其贸易商上海祥源归类影响。2020-2021 年期间，先正达通过其采购代理商上海祥源向公司采购，该类交易归类为贸易商，2021 年期间，先正达组建中国境内直属采购团队，向公司直接采购，因此 2021 年 9 月及以后，先正达直接采购，交易归类为生产商。相比于其他客户，先正达作为全球农保龙头企业，议价能力相对较高，其通过上海祥源或直接采购的定价均低于一般 TOP 客户，毛利率相对较低，且该客户为公司第一大客户，销量较大，该类客户的划分直接影响到 TOP 贸易商及生产商的平均毛利率。

报告期内，剔除先正达、上海祥源、倍耐力等调价周期较长的公司影响后，TOP 分贸易商及生产商的收入、销量、单价、单位成本情况如下：

客户分类	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
剔除上海祥源后的其他贸易商	收入（万元）	1,283.21	1,713.63	2,024.77	1,032.54
	销售数量（吨）	432.72	507.66	664.11	471.75
	单价（元/吨）	29,654.51	33,755.45	30,488.54	21,887.34
	单位成本（元/吨）	15,823.63	17,874.17	19,592.39	12,630.65
	毛利率	46.64%	47.05%	35.74%	42.29%
剔除先正达、倍耐力后的其他生产商	收入（万元）	6,795.74	20,059.84	13,764.41	10,211.22
	销售数量（吨）	2,344.47	5,268.92	4,218.25	4,290.47
	单价（元/吨）	28,986.26	38,072.02	32,630.60	23,799.76
	单位成本（元/吨）	15,265.44	16,796.35	19,502.11	12,088.82
	毛利率	47.34%	55.88%	40.23%	49.21%

由上表可见，剔除调价周期较长后的 TOP 贸易商及生产商毛利率相比，生产商的毛利率高于贸易商的毛利率，符合一般商业逻辑。

针对 DMP 客户，仅 2021 年贸易商平均毛利率高于生产商毛利率，DMP 主要生产商客户天津诺力昂集团、巴德富集团对采购价格敏感性较高，因此，公司对其采取了优惠定价的策略，销售价格较低，导致毛利率水平较低。若将生产商中天津诺力昂集团、巴德富集团剔除，则报告期内生产商的毛利率均高于贸易商平均毛利率。2021 年贸易商毛利率相对较高，主要因当年 DMP 产能阶段性供应不足，公司产能优先保障生产商，向贸易商的销售价格相对更高。

针对 DEP 客户，生产商客户毛利率高于贸易商客户，符合一般商业规律。

5. 主营业务按照 分类的毛利率情况

☐适用 ☒不适用

6. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
元利科技	19.07	26.26	23.84	21.32
百川股份	3.19	10.06	12.54	7.44
正丹股份	4.74	6.18	13	12.06
嘉澳环保	7.82	5.8	14.75	13.65
万盛股份	18.53	22.12	32.7	33.92
岳阳中顺	-	44.79	40.13	43.63
润泰股份	-	-	18.83	26.47

隆华科技	23.78	24.01	28.13	29.90
平均数 (%)	12.85	15.74	22.99	23.55
发行人 (%)	27.70	32.18	22.41	31.59

注 1：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据。

注 2：岳阳中顺为上交所主板在审企业，目前仅披露 2020-2022 年数据；润泰股份为深交所创业板审核终止企业，仅披露 2020-2022 年半年报数据。

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的毛利率分别为 31.59%、22.41%、32.18%和 27.70%，整体高于同行业可比公司平均水平。公司与同行业公司的业务比较情况详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“二、（六）1、主要产品经营情况及行业地位比较情况”。

同行业上市公司元利科技的核心产品二元酸二甲酯处于细分市场龙头地位，规模优势明显，主要产品脂肪醇的市场需求增长较快，市场供给相对不足；隆华科技电子新材料、高分子复合材料、节能环保产品具有较为明显的技术优势；同行业上市公司万盛股份主要产品磷系阻燃剂下游市场需求不断提升，行业内总产能下降，受市场供求关系影响，所以该 3 家可比公司毛利率相对较高。

同行业上市公司百川股份、正丹股份、嘉澳环保的产品市场化程度已经较高，行业供给充足，竞争较为激烈，毛利率相对较低。

可比公司中，隆华科技、岳阳中顺与公司直接竞争 TOP 产品，润泰股份、元利科技与公司直接竞争 DMP 产品，但隆华科技、元利科技未披露其分产品毛利率，因此以岳阳中顺、润泰股份披露的分产品毛利率与公司进行详细比较，具体如下：

公司已占据 TOP 行业领先地位，国内外生产 TOP 的厂商较少，公司国内主要竞争对手为岳阳中顺，国外主要竞争对手为德国朗盛集团。报告期内，TOP 行业下游需求增长较快，供给偏紧，价格持续上升，使得 TOP 产品的毛利率较高并处于不断上升趋势，TOP 销售占比亦逐年增长，带动公司综合毛利率处于较快增长阶段。公司针对不同客户的销售单价、毛利以及岳阳中顺销售单价、毛利对比情况如下：

单位：万元/吨

公司/客户		2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率
发行人	先正达集团	2.28	34.59%	2.59	36.94%	2.70	19.34%	-	-
	上海祥源化工有限公司	-	-	-	-	2.02	14.55%	1.76	37.44%
	PIRELLI	3.27	51.29%	3.16	37.78%	2.39	3.18%	2.42	40.54%
	其他 TOP 客户	2.91	47.23%	3.77	55.19%	3.23	39.66%	2.36	48.57%
发行人 TOP 整体		2.64	42.58%	3.02	44.83%	2.72	28.47%	2.02	42.75%
岳阳中顺 TOP 整体		未披露	未披露	4.01	50.00%	3.42	47.23%	2.57	50.60%

同行业公司岳阳中顺毛利率高于公司毛利率，主要因公司战略客户先正达及其采购代理商上海祥源定价较低，且有一定的调价周期，而岳阳中顺 TOP 以国内双氧水客户为主，若公司剔除先正达、上海祥源与倍耐力，则 TOP 其他客户对应的单价、毛利率与岳阳中顺不存在重大差异。

公司 DMP 产品与润泰股份比较情况如下：

分类	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
		金额/销量	金额/销量	金额/销量	金额/销量
发行人 DMP	销售数量（吨）	5,683.27	14,535.77	16,096.03	13,360.72
	销售单价（元/吨）	8,421.69	9,216.22	8,250.66	6,886.67
	单位成本（元/吨）	8,246.70	8,436.83	7,314.79	6,082.40
	毛利率	2.08%	8.46%	11.34%	11.68%
分类	项目	2023年1-6月	2022年1-6月	2021年度	2020年度
润泰股份 DMP	销售数量（吨）	未披露	3,598.14	12,313.96	9,271.01
	销售单价（元/吨）	未披露	9,321.95	7,946.43	6,427.54
	单位成本（元/吨）	未披露	7,902.52	6,356.54	5,489.26
	毛利率	未披露	15.23%	20.01%	14.60%

公司销售 DMP 的毛利率低于润泰股份，主要是公司 DMP 单位成本较高。公司的直接材料单位成本与润泰股份差别不大，运输费用高于润泰股份，这是由于公司 DMP 的销售中 75%以上的需公司承担运费，DMP 的销售中的 15%-25%的销售属于外销，导致运费成本较高。特别是 2021 年，公司 DMP 毛利率与润泰股份 DMP 毛利率相差较大，主要因当年外销客户调价周期以及当年海运费大幅上涨因素影响。

综上所述，受公司自身产品结构变动以及同行业可比上市公司生产具体产品不同、应用领域不同、行业地位不同、行业供求情况和竞争情况不同等因素影响，公司毛利率与可比公司存在一定差异。报告期内，公司毛利率一般高于同行业均值，符合各自公司的实际情况。公司 TOP 产品毛利率与直接竞争对手岳阳中顺相比，在剔除公司大客户因调价周期及定价因素影响后，不存在重大差异，DMP 产品毛利率低于直接竞争对手润泰股份，主要因公司承担的运输费较高，拉低产品毛利率所致。

7. 其他披露事项

无。

8. 毛利率总体分析

报告期内，公司主营业务毛利占营业毛利的比例均超过 99%，为营业毛利的主要来源，从毛利结构来看，公司毛利主要来源于 TOP 产品，占当期毛利的比重均超过 55%，成为公司首要的利润来源。公司主营业务毛利率波动主要受下游行业需求状况、产品销售价格及原材料成本等因素影响，毛利率波动与公司实际经营情况匹配。

（四） 主要费用情况分析

单位：元

项目	2023年1月—6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)
销售费用	2,481,776.60	0.91	6,600,347.31	0.82	4,538,187.46	0.85	4,637,146.91	1.15
管理费用	17,728,669.42	6.53	35,254,383.97	4.40	20,245,016.43	3.80	21,894,594.81	5.41

研发费用	6,603,661.23	2.43	20,987,554.90	2.62	6,701,168.82	1.26	6,954,864.58	1.72
财务费用	-665,124.27	-0.24	581,639.41	0.07	1,376,684.68	0.26	1,256,518.82	0.31
合计	26,148,982.98	9.63	63,423,925.59	7.91	32,861,057.39	6.18	34,743,125.12	8.58

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司期间费用分别为 34,743,125.12 元、32,861,057.39 元、63,423,925.59 元和 26,148,982.98 元，占营业收入的比例分别为 8.58%、6.18%、7.91%和 9.63%，期间费用率总体较为平稳。2021 年和 2022 年，公司期间费用率较低主要系公司收入规模快速上涨所致。

1. 销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
工资及附加	1,789,501.54	72.11	5,142,183.17	77.91	3,449,923.50	76.02	3,311,977.99	71.42
业务招待费	129,210.22	5.21	990,193.83	15.00	489,342.83	10.78	685,346.73	14.78
销售佣金	-	-	54,091.86	0.82	148,952.60	3.28	301,833.24	6.51
差旅费	280,764.29	11.31	96,386.20	1.46	105,375.92	2.32	138,823.52	2.99
服务费	103,917.20	4.19	53,171.82	0.81	120,544.66	2.66	84,222.62	1.82
办公费	73,274.01	2.95	128,277.10	1.94	86,799.76	1.91	112,962.61	2.44
宣传费	92,403.41	3.72	97,882.82	1.48	118,549.99	2.61	-	-
折旧费	8,909.39	0.36	15,160.51	0.23	-	-	-	-
其他	3,796.54	0.15	23,000.00	0.35	18,698.20	0.41	1,980.20	0.04
合计	2,481,776.60	100.00	6,600,347.31	100.00	4,538,187.46	100.00	4,637,146.91	100.00

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
元利科技	0.82	0.56	0.54	0.65
百川股份	0.69	0.61	0.71	0.90
正丹股份	0.59	0.39	0.46	2.48
嘉澳环保	0.35	0.41	0.48	0.80
万盛股份	1.00	0.83	0.88	5.13
岳阳中顺	-	1.24	1.54	1.07
润泰股份	-	-	3.44	5.40
隆华科技	2.81	4.53	3.54	2.70
平均数 (%)	1.04	1.22	1.45	2.39
发行人 (%)	0.91	0.82	0.85	1.15
原因、匹配性分析	报告期内，公司销售费用率分别为 1.15%、0.85%、0.82%及 0.91%，公司的销售费用率较为稳定，低于同行业平均值，主要系同行业公司岳阳			

	中顺销售费用中含股份支付；润泰股份销售费用中包含包装费；隆华科技销售费用中包含较大的咨询费、技术服务费及维修费，该三家公司拉高了平均水平所致。

注 1：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据。

注 2：岳阳中顺为上交所主板在审企业，目前仅披露 2020-2022 年数据；润泰股份为深交所创业板审核终止企业，仅披露 2020-2022 年半年报数据。

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司销售费用总额分别为 4,637,146.91 元、4,538,187.46 元、6,600,347.31 元和 2,481,776.60 元，销售费用率分别为 1.15%、0.85%、0.82%及 0.91%，销售费用率总体保持平稳，未出现大幅波动。公司的销售费用主要由工资及附加和业务招待费等部分组成，其中工资及附加的占比最高，报告期内分别为 71.42%、76.02%、77.91%和 72.11%，2020 至 2022 年有所提升，2023 年则小幅下降，主要系公司 2020 年至 2022 年业绩持续增加，2023 年 1-6 月有所回落，员工奖金随公司业绩变化增减。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
工资及附加	7,743,588.46	43.68	12,306,676.96	34.91	9,513,710.69	46.99	9,563,981.65	43.68
摊销费	2,078,546.03	11.72	3,097,751.56	8.79	1,982,901.18	9.79	1,813,414.40	8.28
中介机构费	2,149,651.80	12.13	554,705.65	1.57	1,687,735.82	8.34	4,027,884.01	18.40
排污费	1,436,374.36	8.10	2,823,688.96	8.01	1,510,076.59	7.46	1,642,793.90	7.50
折旧费	2,014,364.42	11.36	3,735,243.37	10.60	1,642,364.93	8.11	1,276,070.33	5.83
办公费	208,112.27	1.17	1,798,683.52	5.10	796,648.87	3.94	649,274.77	2.97
开办费	-	-	-	-	-	-	481,702.86	2.20
车辆费	233,635.46	1.32	538,176.57	1.53	401,979.80	1.99	445,753.67	2.04
停工损失	-	-	491,614.76	1.39	474,847.14	2.35	413,618.79	1.89
业务招待费	773,505.55	4.36	1,134,941.80	3.22	553,417.76	2.73	316,179.89	1.44
咨询服务费	145,913.08	0.82	1,499,029.44	4.25	154,898.28	0.77	129,196.51	0.59
保险费	221,866.72	1.25	488,473.46	1.39	266,114.54	1.31	267,253.74	1.22
安全费	37,403.51	0.21	846,634.80	2.40	143,117.02	0.71	129,782.95	0.59
差旅费	178,697.27	1.01	286,732.14	0.81	553,803.55	2.74	403,499.11	1.84
水电费	171,192.06	0.97	323,637.71	0.92	167,379.16	0.83	101,056.84	0.46
修理费	225,878.38	1.27	595,286.04	1.69	145,222.63	0.72	126,097.41	0.58
绿化费	36,740.00	0.21	1,620,143.69	4.60	99,434.56	0.49	83,926.76	0.38
会议费	-	-	-	-	2,245.28	0.01	-	-
装修费	-	-	2,872,544.79	8.15	-	-	-	-

其他	73,200.05	0.41	240,418.75	0.68	149,118.63	0.74	23,107.22	0.11
合计	17,728,669.42	100.00	35,254,383.97	100.00	20,245,016.43	100.00	21,894,594.81	100.00

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
元利科技	2.98	3.13	1.98	3.00
百川股份	1.98	1.51	1.09	1.39
正丹股份	2.07	1.95	2.03	2.04
嘉澳环保	3.12	3.23	4.73	4.47
万盛股份	5.59	5.13	3.74	3.76
岳阳中顺	-	4.80	4.39	4.91
润泰股份	-	-	3.01	4.08
隆华科技	4.46	6.40	5.72	6.02
平均数 (%)	3.37	3.73	3.34	3.71
发行人 (%)	6.53	4.40	3.80	5.41
原因、匹配性分析	公司管理费用率与同行业上市公司相比处于较高水平，主要系：①百川股份、正丹股份管理费用率较低，拉低平均水平；②近年来公司经营情况较好，公司管理人员的奖金较高；③2020 年及 2023 年上半年公司管理费用率明显高于同行业平均水平，主要系公司创业板 IPO、新三板挂牌及北交所 IPO 申请，当年分别支付较高的中介机构费，若剔除该部分影响，则报告期内管理费用率为 4.41%、3.49%、4.33%和 5.74%。			

注 1：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据。

注 2：岳阳中顺为上交所主板在审企业，目前仅披露 2020-2022 年数据；润泰股份为深交所创业板审核终止企业，仅披露 2020-2022 年半年报数据。

(3) 科目具体情况及分析说明

公司管理费用主要包括管理人员的工资及附加、摊销费、折旧费等。2020 年和 2021 年，公司管理费用相对稳定，2022 年管理人员的工资及附加增加，使得管理费用增加，主要系公司业绩提升，管理人员的奖金提高所致。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
工 资 及 附 加	4,238,577.30	64.19	11,623,171.04	55.38	5,747,936.76	85.78	5,742,994.48	82.58
服 务 费	10,986.41	0.17	586,071.76	2.79	412,520.43	6.16	738,437.88	10.62
折 旧 费	724,349.04	10.97	1,314,998.05	6.27	261,543.28	3.90	251,514.30	3.62

材料费	1,144,456.54	17.33	4,036,305.65	19.23	93,399.54	1.39	58,340.07	0.84
办公费	13,506.42	0.20	43,762.73	0.21	17,680.98	0.26	10,493.61	0.15
能源费	405,570.17	6.14	2,019,946.30	9.62	94,854.44	1.42	91,756.19	1.32
修理费	57,254.77	0.87	1,244,292.76	5.93	49,701.45	0.74	46,696.04	0.67
其他	8,960.58	0.14	119,006.61	0.57	23,531.94	0.35	14,632.01	0.21
合计	6,603,661.23	100.00	20,987,554.90	100.00	6,701,168.82	100.00	6,954,864.58	100.00

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
元利科技	4.19	4.30	3.75	4.45
百川股份	2.03	2.28	2.57	2.19
正丹股份	0.41	0.89	3.02	3.44
嘉澳环保	1.29	2.86	2.95	3.47
万盛股份	4.23	3.63	3.21	4.10
岳阳中顺	-	3.66	3.90	4.40
润泰股份	-	-	3.92	3.78
隆华科技	4.23	5.27	4.40	4.77
平均数(%)	2.73	3.27	3.46	3.83
发行人(%)	2.43	2.62	1.26	1.72
原因、匹配性分析	报告期各期，研发费用占营业收入的比重分别为 1.72%、1.26%、2.62%和 2.43%。2021 年研发费用比率较 2020 年降低系公司营业收入增长所致。2022 年和 2023 年上半年，公司加大研发投入，研发费用比率与同行业可比上市公司持平。			

注 1：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据。

注 2：岳阳中顺为上交所主板在审企业，目前仅披露 2020-2022 年数据；润泰股份为深交所创业板审核终止企业，仅披露 2020-2022 年半年报数据。

(3) 科目具体情况及分析说明

公司研发投入主要用于有机硅树脂开发、强酸性阳离子树脂在酯化催化上的应用研究、环保型涂料成膜助剂的研发、尼龙酸二甲酯合成工艺的研发、离心技术在中和及水洗工艺应用研究、不饱和脂肪酸酯的研发、磷酸三丁酯的研发等项目。2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 上半年度研发费用占营业收入的比重分别为 1.72%、1.26%、2.62%和 2.43%。2021 年比重下降，主要原因系公司营业收入同比上升所致。2022 年度比重有所上升，系公司研发项目投入增多所致。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：元

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度	2020年度
利息费用	105,749.02	1,786,866.50	808,236.99	404,713.31

减：利息资本化	-	-	-	-
减：利息收入	63,720.78	39,939.00	58,592.61	59,780.42
汇兑损益	-728,902.15	-1,205,085.10	524,715.78	788,952.37
银行手续费	21,749.64	39,797.01	102,324.52	122,633.56
其他	-	-	-	-
合计	-665,124.27	581,639.41	1,376,684.68	1,256,518.82

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
元利科技	-1.11	-0.90	0.12	0.11
百川股份	2.39	1.91	1.51	1.24
正丹股份	-2.28	-0.82	1.17	0.67
嘉澳环保	2.39	1.57	2.10	2.20
万盛股份	-1.41	-1.35	0.67	1.39
岳阳中顺	-	0.24	0.30	0.62
润泰股份	-	-	-0.15	0.37
隆华科技	1.35	2.13	1.30	1.12
平均数 (%)	0.22	0.40	0.88	0.96
发行人 (%)	-0.24	0.07	0.26	0.31
原因、匹配性分析	公司与同行业上市公司相比处于较低水平，主要系公司自身规模较小，目前负债水平较低。			

注 1：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据。

注 2：岳阳中顺为上交所主板在审企业，目前仅披露 2020-2022 年数据；润泰股份为深交所创业板审核终止企业，仅披露 2020-2022 年半年报数据。

(3) 科目具体情况及分析说明

公司财务费用主要包括利息收支、汇兑损益和支付的各类银行手续费。报告期内公司财务费用的变动趋势与公司借款的变动趋势基本一致。公司财务费用及比例逐年减少，主要系报告期各期汇兑损益逐年减少所致。

5. 其他披露事项

无。

6. 主要费用情况总体分析

报告期内，公司期间费用分别为 34,743,125.12 元、32,861,057.39 元、63,423,925.59 万元和 26,148,982.98 元，占营业收入的比例分别为 8.58%、6.18%、7.91%和 9.63%。2020 年和 2021 年期间费用总额基本持平，期间费用率下降系营业收入增长所致。2022 年期间费用率与营业收入均有较大幅度增长，与公司业务情况相匹配。2023 年上半年度公司期间费用率增加，系公司同比营业收入减少所致。

(五) 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
营业利润	51,015,804.85	18.78	187,628,689.32	23.41	85,202,638.88	16.01	93,312,748.80	23.06
营业外收入	109,363.99	0.04	29,880.70	0.00	44,576.16	0.01	47,899.28	0.01
营业外支出	26,370.76	0.01	143,648.52	0.02	98,714.94	0.02	671,011.57	0.17
利润总额	51,098,798.08	18.81	187,514,921.50	23.40	85,148,500.10	16.00	92,689,636.51	22.90
所得税费用	11,417,241.55	4.20	44,188,389.73	5.51	20,541,446.51	3.86	22,914,909.85	5.66
净利润	39,681,556.53	14.61	143,326,531.77	17.89	64,607,053.59	12.14	69,774,726.66	17.24

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司营业利润分别为 93,312,748.80 元、85,202,638.88 元、187,628,689.32 元和 51,015,804.85 元，占营业收入的比重分别为 23.06%、16.01%、23.41%和 18.78%；净利润分别为 69,774,726.66 元、64,607,053.59 元、143,326,531.77 元和 39,681,556.53 元，净利率分别为 17.24%、12.14%、17.89%和 14.61%。公司营业外收支对公司利润影响较小，公司利润主要来自于主营业务。2021 年公司净利率较低，系受原材料价格持续上涨影响。2023 年由于销售额减少，而固定成本不变，导致公司净利率较低。

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
接受捐赠	-	-	-	-
政府补助	-	-	-	-
盘盈利得	-	-	-	-
非流动资产毁损报废利得	12,660.46	-	-	-
其中：固定资产	12,660.46	-	-	-
违约金赔偿金收入	20,060.00	-	-	-
其他	76,643.53	29,880.70	44,576.16	47,899.28
合计	109,363.99	29,880.70	44,576.16	47,899.28

(2) 计入当期损益的政府补助：

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司营业外收入分别为 47,899.28 元、44,576.16 元、29,880.70 元和 109,363.99 元，比例极低，对公司生产经营不构成重大影响。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
对外捐赠	-	135,000.00	40,000.00	80,000.00
非流动资产毁损报废损失	26,370.76	7,216.13	52,314.94	591,010.37
其中：固定资产	26,370.76	7,216.13	52,314.94	591,010.37
其他	-	1,432.39	6,400.00	1.20
合计	26,370.76	143,648.52	98,714.94	671,011.57

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业外支出分别为 671,011.57 元、98,714.94 元、143,648.52 元和 26,370.76 元，比例极低，对公司生产经营不构成重大影响。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	10,661,626.44	45,301,777.54	20,328,603.78	22,992,296.79
递延所得税费用	755,615.11	-1,113,387.81	212,842.73	-77,386.94
合计	11,417,241.55	44,188,389.73	20,541,446.51	22,914,909.85

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	51,098,798.08	187,514,921.50	85,148,500.10	92,689,636.51
按适用税率 25%计算的所得税费用	12,774,699.52	46,878,730.38	21,287,125.03	23,172,409.13
部分子公司适用不同税率的影响	-	-	-	-
调整以前期间所得税的影响	-	-	-	-
税收优惠的影响	-	-	-	-
非应税收入的纳税影响	-	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	456,329.84	1,357,122.36	1,186,369.97	864,094.40
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-	-
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	-	-	-	-

税法规定的额外可扣除费用的影响	-1,813,787.81	-4,047,463.01	-1,932,048.49	-1,121,593.68
所得税费用	11,417,241.55	44,188,389.73	20,541,446.51	22,914,909.85

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司所得税费用分别为 22,914,909.85 元、20,541,446.51 元、44,188,389.73 元和 11,417,241.55 元，所得税变动与公司营业利润变动保持一致。

5. 其他披露事项

无。

6. 利润变动情况分析

报告期各期，公司净利润分别为 69,774,726.66 元、64,607,053.59 元、143,326,531.77 元和 39,681,556.53 元，其中 2021 年公司净利润出现小幅下滑，主要是因为公司主要原材料价格异常上升，导致主要产品的毛利率出现较下降，使得公司净利润出现下滑，主要原材料价格波动对公司经营的影响参见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、（三）2.主营业务按产品或服务分类的毛利率情况”。

（六）研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
工资及附加	4,238,577.30	11,623,171.04	5,747,936.76	5,742,994.48
服务费	10,986.41	586,071.76	412,520.43	738,437.88
折旧费	724,349.04	1,314,998.05	261,543.28	251,514.30
材料费	1,144,456.54	4,036,305.65	93,399.54	58,340.07
办公费	13,506.42	43,762.73	17,680.98	10,493.61
能源费	405,570.17	2,019,946.30	94,854.44	91,756.19
修理费	57,254.77	1,244,292.76	49,701.45	46,696.04
其他	8,960.58	119,006.61	23,531.94	14,632.01
合计	6,603,661.23	20,987,554.90	6,701,168.82	6,954,864.58
研发投入占营业收入的比例（%）	2.43%	2.62%	1.26%	1.72%
原因、匹配性分析	报告期内，随着公司业务的发展，公司持续加大对于研发的投入力度，研发投入逐渐增加，占营业收入的比例也不断提升。			

科目具体情况及分析说明：

本招股说明书列示的研发投入仅为经审计的研发费用数额，不包含研发形成的产成品对外销售转出的研发支出成本。报告期内，公司研发投入主要包括研发人员工资、材料费、折旧费等费用。2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 上半年度研发投入占营业收入的比重分别为 1.72%、1.26%、2.62%和 2.43%。2021 年比重下降，主要原因系公司营业收入同比上升所致。2022 年度比

重有所上升，系公司研发项目投入增多，研发人员工资、材料费、折旧费、能源费等均同比增长所致。

2. 报告期内主要研发项目情况

报告期内，公司主要研发项目情况如下：

单位：元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
耐高温甲基、苯基杂化硅树脂合成工艺的研发	1,225,744.32	-	-	-
混合料体中和反应提质增效研发	754,863.75	-	-	-
一种低氯、硫含量的磷酸三辛酯合成工艺的研发	1,845,186.46	-	-	-
乙二醇单丁醚醋酸酯环保合成工艺的研发	354,836.71	-	-	-
精度雾化控制高效脱醇工艺研发	471,923.89	-	-	-
甲基有机硅树脂的研发	-	3,786,695.24	1,748,753.00	-
磷酸三辛酯环保合成工艺综合提升的研发	-	2,882,382.60	-	-
高纯度邻苯二甲酸二乙酯节能环保新工艺的研发	-	1,460,046.79	-	-
磷酸异辛酯节能环保新工艺的研发	-	2,496,989.21	-	-
强酸性阳离子树脂在酯化催化上的应用研究	-	943,320.38	196,216.09	124,834.98
化工生产用混合碱滴加式中和系统的研发	-	534,021.10	-	-
高纯度低电导磷酸三辛酯的研发	-	1,685,122.37	-	-
中和废水内邻苯二甲酸单甲酯的回收利用	-	444,299.14	189,944.31	-
四羟乙基己二酰胺催化节能综合制备工艺的研发	-	883,453.82	-	-
稳定型酯类加工脱水工艺的研发	768,785.40	645,316.29	-	-
双塔连续酯化节能	-	1,136,459.01	-	-

减排工艺的研发				
高纯度尼龙酸二甲酯节能环保制备工艺的研发	285,217.76	469,697.77	-	-
磷酸三（2-氯丙基）酯合成工艺的研发	548,532.93	1,469,824.85	-	-
以固体超强酸作催化剂的己二酸二乙酯环保合成工艺的研发	231,474.07	1,727,850.24	-	-
邻苯二甲酸二甲酯产品水洗水 PH 值影响因素的研发	-	-	1,057,719.40	40,395.11
磷酸三辛酯产品水洗水电导率影响因素的研究	-	-	966,962.40	338,336.66
成膜助剂热稳定性的研究	-	-	924,909.24	-
低纯度尼龙酸合成高纯度尼龙酸二异丁酯合成工艺的研发	-	-	769,918.30	701,026.35
离心技术在中和、水洗工艺上的应用研究	-	-	439,793.26	85,906.58
苯甲酸甲酯的研发	-	-	385,096.40	1,885,508.20
马来酸二乙酯的研发	-	-	-	2,212,265.83
乙二醇单丁醚苯甲酸酯合成工艺的研发	-	-	-	1,566,590.88
其他技术研发费用	117,095.94	422,076.09	21,856.42	-
其中：资本化金额	-	-	-	-
当期研发投入占收入的比重	2.43%	2.62%	1.26%	1.72%
合计	6,603,661.23	20,987,554.90	6,701,168.82	6,954,864.58

报告期内公司研发费用真实、合理，符合公司实际经营情况；研发费用明细各项变动情况与发行人实际研发情况、以及业务模式相适应。

3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
元利科技	4.19	4.30	3.75	4.45
百川股份	2.03	2.28	2.57	2.19

正丹股份	0.41	0.89	3.02	3.44
嘉澳环保	1.29	2.86	2.95	3.47
万盛股份	4.23	3.63	3.21	4.10
岳阳中顺	-	3.66	3.90	4.40
润泰股份	-	-	3.92	3.78
隆华股份	4.29	5.37	5.30	5.77
平均数 (%)	2.74	3.28	3.58	3.95
发行人 (%)	2.43	2.62	1.26	1.72

注 1：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据。

注 2：岳阳中顺为上交所主板在审企业，目前仅披露 2020-2022 年数据；润泰股份为深交所创业板审核终止企业，仅披露 2020-2022 年半年报数据。

科目具体情况及分析说明：

2020 年和 2021 年，发行人研发投入占营业收入比率低于同行业可比公司，主要系公司自身规模较小，目前研发围绕现有产品的工艺升级和有机酯类新产品的开发，相较于同行业公司，直接材料投入占比较低。

2021 年下半年以来，公司加大研发投入，新增多项研发项目：①公司积极引入研发人员，开发新产品，甲基有机硅树脂的研发为公司未来新增产品奠定基础；②2022 年以来，针对 TOP 生产过程中领用原材料辛醇和三氯氧磷较多，减少副反应副产品，进行相应的研发。主要研发项目“磷酸三辛酯环保合成工艺综合提升的研发”、“磷酸异辛酯节能环保新工艺的研发”使得 TOP 生产工艺改进，有利于提高生产 TOP 得率；③研发项目“高纯度邻苯二甲酸二乙酯节能环保新工艺的研发”和“化工生产用混合碱滴加式中和系统的研发”耗用蒸汽较多，相关研发项目进行过程中对温度控制要求较高，蒸汽用于维持相关反应温度。2022 年，公司进一步加大研发项目投入，当年研发投入占营业收入比率高于百川股份，低于其他可比公司。2023 年上半年公司研发投入占营业收入比率与行业水平基本相当。

4. 其他披露事项

无。

5. 研发投入总体分析

公司以“小产品、大市场，做专、做精、做强，建设具有国际竞争力的绿色环保科技企业”为发展目标，立足于精细化工行业细分市场，集中资源优先发展磷酸酯类、低碳醇酯类和二元酸酯类产品，研发费用主要是针对现有产品的工艺升级和有机酯类新产品的开发。多年来，公司深耕有机酯类产品的研发与工艺改善，已形成较为完备、成熟的生产工艺体系。新开发的有机酯类产品在原有生产工艺体系的基础之上，大幅降低了其用于研究生产工艺的研发经费。

报告期内，公司研发投入占营业收入的比重分别为 1.72%、1.26%、2.62%和 2.43%。2020 年和 2021 年，公司研发费用率低于同行业上市公司主要系公司围绕现有产品的工艺升级和有机酯类新产品的开发，研发内容主要包括市场调研、文献资料的查阅、项目可行性研究及方案制定、项目实施管理、催化剂筛选、实验室实验、小试工艺优化以及分析测试，材料投入占比较低；而可比上市公司多为上市较早，生产经营规模更大的精细化工企业，其研发投入更高，从而导致公司

研发费用率低于同行业上市公司。2022 年和 2023 年上半年，公司业绩上升，研发项目增多，随之加大研发投入，研发费用率与同行业可比公司平均费用率基本持平。未来随着公司技术中心升级改造升级以及公司进入中试阶段研发项目的增加，材料耗用增加，研发费用占比将上升。

（七） 其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月— 6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-	-
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-	-
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	-	-	-	-
交易性金融资产在持有期间的投资收益	410,081.69	508,148.45	689,669.94	1,868,444.01
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	-	-	-	-
债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-	-
其他债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-	-
处置交易性金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
处置债权投资取得的投资收益	-	-	-	-
处置其他债权投资取得的投资收益	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
持有至到期投资在持有期间的投资收益	-	-	-	-
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	-
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
处置持有至到期投资取得的投资收益	-	-	-	-
合计	410,081.69	508,148.45	689,669.94	1,868,444.01

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的投资收益分别为 1,868,444.01 元、689,669.94 元、508,148.45 元和

410,081.69 元，为理财产品收益，对公司利润的影响金额较小。

2. 公允价值变动收益

☐适用 ☒不适用

3. 其他收益

☒适用 ☐不适用

单位：元

产生其他收益的来源	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
有机废气治理工程摊销	15,585.00	31,170.00	31,170.00	31,170.00
个税手续费返还	66,931.08	35,880.33	27,715.54	26,683.24
自动化控制系统改造摊销	100,000.00	-	-	-
社保补助	-	28,523.81	-	-
外经贸资助奖励	-	733,800.00		17,000.00
稳岗补贴	-	74,393.36	107.06	-
制造业企业补助	-	140,000.00	-	-
外贸企业扶持资金	-	372,700.00	-	-
中小企业纾困资金补助	-	156,697.00	-	-
市级鲲鹏奖励	-	500,000.00	-	-
一次性留工补助款	-	72,000.00	-	-
人才引进补助	-	5,000.00	-	-
助力产业发展物流补助	-	111,416.00	-	-
一次性扩岗补助	-	1,500.00	-	-
以工代训补贴款	-	-	15,500.00	-
蒸汽补助款	-	-	100,000.00	-
绿色发展水平衡测试补助	-	-	50,000.00	-
资本市场扶持政策奖励	-	-	1,500,000.00	980,000.00
出口销售奖奖励	-	-	10,000.00	-
发明和知识产权优势企业奖励	-	-	180	-
企业安置补助	-	-	5,400.00	-
科技创新政策奖励	-	-	30,000.00	-
社保费返还	-	-	-	98,532.00
重发工业奖	-	-	-	62,755.55
境外参展补助	-	-	-	37,300.00
拓展市场奖励	-	-	-	24,041.00
两直资金补助	-	-	-	16,000.00
残疾人就业补贴	-	-	-	8,700.00
智慧用电补助	-	-	-	2,000.00
合计	182,516.08	2,263,080.50	1,770,072.60	1,304,181.79

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司其他收益分别为 1,304,181.79 元、1,770,072.60 元、2,263,080.50 元和 182,516.08 元，主要为各项政府补助。

4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款坏账损失	3,330,282.12	-3,268,414.08	-1,535,566.67	119,222.83
应收票据坏账损失	700,321.26	-498,268.04	-781,362.85	72,919.94
其他应收款坏账损失	25,651.78	-37,029.86	12,194.36	185,923.64
应收款项融资减值损失	-	-	-	-
长期应收款坏账损失	-	-	-	-
债权投资减值损失	-	-	-	-
其他债权投资减值损失	-	-	-	-
合同资产减值损失	-	-	-	-
财务担保合同减值	-	-	-	-
合计	4,056,255.16	-3,803,711.98	-2,304,735.16	378,066.41

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司信用减值损失分别为 378,066.41 元、-2,304,735.16 元、-3,803,711.98 元和 4,056,255.16 元，主要为应收账款、应收票据以及其他应收款计提的坏账准备。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
坏账损失	-	-	-	-
存货跌价损失	-298,396.38	-398,144.14	-	-
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）	-	-	-	-
可供出售金融资产减值损失	-	-	-	-
持有至到期投资减值损失	-	-	-	-
长期股权投资减值损失	-	-	-	-
投资性房地产减值损失	-	-	-	-
固定资产减值损失	-	-	-	-
在建工程减值损失	-	-	-	-
生产性生物资产减值损失	-	-	-	-
油气资产减值损失	-	-	-	-
无形资产减值损失	-	-	-	-
商誉减值损失	-	-	-	-
合同取得成本减值损失（新收入准则适用）	-	-	-	-
其他	-	-	-	-

合计	-298,396.38	-398,144.14	-	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的资产减值损失金额分别为 0 元、0 元、-398,144.14 元及-298,396.38 元，均来自于存货跌价损失。

6. 资产处置收益

☐适用 ☒不适用

7. 其他披露事项

无。

四、 现金流量分析

（一） 经营活动现金流量分析

1. 经营活动现金流量情况

单位：元

项目	2023 年 1 月 —6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	328,870,684.79	630,681,625.72	416,448,231.82	373,386,935.54
收到的税费返还	5,722,729.26	20,895,162.42	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	207,355.39	2,451,730.20	1,842,071.37	1,332,792.23
经营活动现金流入小计	334,800,769.44	654,028,518.34	418,290,303.19	374,719,727.77
购买商品、接受劳务支付的现金	174,094,716.22	437,173,539.63	352,190,887.93	209,273,444.56
支付给职工以及为职工支付的现金	28,808,863.95	44,433,369.37	34,623,854.40	31,690,165.67
支付的各项税费	37,498,388.93	42,877,899.43	13,168,700.16	41,202,404.41
支付其他与经营活动有关的现金	8,902,616.61	25,173,524.79	26,918,001.68	19,898,684.65
经营活动现金流出小计	249,304,585.71	549,658,333.22	426,901,444.17	302,064,699.29
经营活动产生的现金流量净额	85,496,183.73	104,370,185.12	-8,611,140.98	72,655,028.48

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司经营活动产生现金流量净额分别为 72,655,028.48 元、-8,611,140.98 元、104,370,185.12 元 85,496,183.73 元。报告期各期，公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金及收到的税费返还，公司经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金、支付给职工的现金及各项税费。

报告期内，公司除了 2021 年之外的其他年份，经营活动产生的现金流净额为正，体现较好的盈利质量。2021 年公司经营活动产生的现金流量净额为负数，主要系：①主要原材料采购价格上涨，特别是 TOP 主要原材料辛醇采购价格大幅上涨，辛醇供应商要求款到发货，使得经营活动现金流出大幅增加；②当年 DMP、DEP 等产品下游需求旺盛，产量同比提升，使得采购的原材料数

量同比增长；③国内双氧水客户主要以承兑汇票为结算方式，本期承兑收款较上年增加，公司收到的票据大多数背书转让给了在建工程施工商，而购买原料需要支付相关现金，从而导致经营活动现金流净额减少。2022 年以来，随着辛醇价格的回落以及公司经营规模的扩大，下游客户回款及时，公司经营性现金流体现良好的经营状况。

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	-	2,196,030.17	1,711,187.06	1,273,011.79
利息收入	63,720.78	39,939.00	58,592.61	59,780.42
其他	143,634.61	215,761.03	72,291.70	0.02
合计	207,355.39	2,451,730.20	1,842,071.37	1,332,792.23

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金分别为 1,332,792.23 元、1,842,071.37 元、2,451,730.20 元和 207,355.39 元，主要为收到的政府补助。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
各项费用付现等	8,902,616.61	25,173,524.79	26,918,001.68	19,898,684.65
合计	8,902,616.61	25,173,524.79	26,918,001.68	19,898,684.65

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金分别为 19,898,684.65 元、26,918,001.68 元、25,173,524.79 元和 8,902,616.61 元，主要为付现费用。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	39,681,556.53	143,326,531.77	64,607,053.59	69,774,726.66
加：资产减值准备	298,396.38	398,144.14	-	-
信用减值损失	-4,056,255.16	3,803,711.98	2,304,735.16	-378,066.41
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	12,229,341.10	23,059,794.51	14,747,260.81	11,677,027.47
使用权资产折旧	-	-	-	-
无形资产摊销	896,801.52	1,793,603.04	1,793,603.04	1,793,603.04
长期待摊费用摊销	1,347,540.98	1,304,148.52	189,298.14	19,811.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”	-12,660.46	-	-	-

”号填列)				
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	26,370.76	7,216.13	52,314.94	591,010.37
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	-282,657.05	1,524,855.17	1,332,952.77	1,193,665.68
投资损失（收益以“-”号填列）	-410,081.69	-508,148.45	-689,669.94	-1,868,444.01
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	755,615.11	-1,113,387.81	212,842.73	-77,386.94
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-13,947,681.21	9,702,012.43	-16,680,548.53	3,042,757.04
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	73,844,257.97	-84,106,630.48	-88,421,108.29	3,125,788.60
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-24,874,361.05	5,178,334.17	11,940,124.60	-16,239,464.38
其他	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	85,496,183.73	104,370,185.12	-8,611,140.98	72,655,028.48

5. 其他披露事项

无。

6. 经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 72,655,028.4 元、-8,611,140.98 元、104,370,185.12 元 85,496,183.73 元，占净利润的比例分别为 104.13%、-13.33%、72.82%和 215.46%。公司下游客户回款及时，除了 2021 年辛醇价格快速上涨导致采购支出现金较大之外，其余年份经营性现金流净额与净利润均可以较好匹配。2023 年 1-6 月经营性现金流净额占净利润比重较高，主要因 2022 年四季度客户回款所致。

（二）投资活动现金流量分析

1. 投资活动现金流量情况

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	339,500,000.00	467,760,005.00	646,930,000.00	250,610,000.00
取得投资收益收到的现金	410,081.69	508,148.45	689,669.94	1,868,444.01
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	46,406.00	-	-	179,548.02
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	339,956,487.69	468,268,153.45	647,619,669.94	252,657,992.03
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	854,725.30	8,310,850.55	78,774,713.90	47,073,824.94
投资支付的现金	339,500,000.00	467,760,005.00	621,930,000.00	275,610,000.00
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	340,354,725.30	476,070,855.55	700,704,713.90	322,683,824.94
投资活动产生的现金流量净额	-398,237.61	-7,802,702.10	-53,085,043.96	-70,025,832.91

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要是公司为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，系公司为适应业务规模的扩张，进行子公司厂区建设、土地购置、生产线技改等资本性投入所致。2020、2021 年投资活动产生的现金流净额负数较大，主要为公司扩产能，投资新建子公司厂房及生产线，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较大所致。

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

☐适用 ☒不适用

3. 支付的其他与投资活动有关的现金

☐适用 ☒不适用

4. 其他披露事项

无。

5. 投资活动现金流量分析：

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-70,025,832.91 元、-53,085,043.96 元、-7,802,702.10 元和-398,237.61 元。公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要是公司为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，系公司为适应业务规模的扩张，进行子公司厂区建设、土地购置、生产线技改等资本性投入所致。

（三）筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	10,500,000.00	-	-	-
取得借款收到的现金	-	50,000,000.00	40,000,000.00	-
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	7,000,000.00
筹资活动现金流入小计	10,500,000.00	50,000,000.00	40,000,000.00	7,000,000.00
偿还债务支付的现金	30,000,000.00	60,000,000.00	-	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付	79,771,354.93	67,417,916.02	1,022,582.04	747,629.35

的现金				
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	7,000,000.00	7,000,000.00
筹资活动现金流出小计	109,771,354.93	127,417,916.02	8,022,582.04	17,747,629.35
筹资活动产生的现金流量净额	-99,271,354.93	-77,417,916.02	31,977,417.96	10,747,629.35

科目具体情况及分析说明：

公司筹资活动产生的现金流量主要受分配股利、银行借款还款、关联方借款还款及偿付利息金额的影响。

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关联资金往来	-	-	-	7,000,000.00
合计	-	-	-	7,000,000.00

科目具体情况及分析说明：

2020 年，公司收到的其他与筹资活动有关的现金系收到的关联方借款。

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关联资金往来	-	-	7,000,000.00	7,000,000.00
合计	-	-	7,000,000.00	7,000,000.00

科目具体情况及分析说明：

2020 年和 2021 年，公司支付的其他与筹资活动有关的现金系偿还关联方借款。

4. 其他披露事项

无。

5. 筹资活动现金流量分析：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-10,747,629.35 元、31,977,417.96 元、-77,417,916.02 元和-99,271,354.93 元。公司筹资活动产生的现金流量主要受分配股利、银行借款还款、关联方借款还款及偿付利息金额的影响，其中，2021 年筹资活动产生的现金流净额为整数，主要为银行借款新增 4,000 万元，2022 年新增银行借款 5,000 万元，并于当年及 2023 年上半年分别偿还银行贷款 6,000 万元及 3,000 万元，使得银行贷款还清；同时，公司发展至今，离不开股东的支持，因此 2020 年以来，每年均向股东进行现金分红，随着公司经营业绩不断改善，现金分红也逐步增加。

五、 资本性支出

（一）重大投资事项

报告期内，公司重大对外投资主要系新设子公司，具体详见本招股说明书之“第七节财务会计信息”之“三、（二）合并财务报表范围及变化情况”。

（二）重大资本性支出

报告期内，发行人重大资本性支出主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产等，金额分别为 4,707.38 万元、7,877.47 万元、831.09 万元及 85.47 万元。

（三）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

截至本招股说明书签署日，除本次公开发行募集资金投资项目外，公司暂无未来可预见的重大资本性支出计划。本次公开发行募集资金投资项目的审议及资金需求量等情况，参见本招股说明书之“第九节募集资金运用”。

六、 税项

（一） 主要税种及税率

税种	计税依据	税率			
		2023 年 1 月—6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
增值税	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，在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%	13%、9%、6%	13%、9%、6%	13%、9%、6%
消费税	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%	3%	3%	3%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	7%、5%	5%	5%	5%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%	25%	25%	25%
地方教育税附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%	2%	2%	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

☐适用 ☒不适用

具体情况及说明：

无。

（二） 税收优惠

☒适用 ☐不适用

根据财政部和国家税务总局财税[2012]39号文件的规定，生产企业自营出口自产货物的增值税

一律实行免、抵、退税管理办法。本集团出口业务适用“免、抵、退”。

(三) 其他披露事项

- 1、公司发生增值税应税销售行为或者进口货物，根据《财政部、国家税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、国家税务总局、海关总署公告[2019]39号）规定，自2019年4月1日起，适用税率调整为13%/9%。
- 2、公司出口货物均实行“免、抵、退”税政策，公司2020年出口退税率10%、13%，2021年出口退税率13%，2022年出口退税率13%，2023年1-6月出口退税率13%。

七、 会计政策、估计变更及会计差错

(一) 会计政策变更

√适用 □不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2020/1/1	《企业会计准则第14号——收入（2017年修订）》	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	预收账款	4,047,384.23	-	-4,047,384.23
2020/1/1	《企业会计准则第14号——收入（2017年修订）》	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	其他流动负债	-	464,603.17	464,603.17
2020/1/1	《企业会计准则第14号——收入（2017年修订）》	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	合同负债	-	3,582,781.06	3,582,781.06
2020/12/31	《企业会计准则第14号——收入（2017年修订）》	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	预收账款	6,232,644.92	-	-6,232,644.92

	收入 (2017年修订)》	审议程序				
2020/12/31	《企业会计准则第14号——收入(2017年修订)》	系法律法规要求的变更,不涉及内部审议程序	其他流动负债	-	628,358.39	628,358.39
2020/12/31	《企业会计准则第14号——收入(2017年修订)》	系法律法规要求的变更,不涉及内部审议程序	合同负债	-	5,604,286.53	5,604,286.53
2020年度	《企业会计准则第14号——收入(2017年修订)》	系法律法规要求的变更,不涉及内部审议程序	营业成本	265,895,849.21	276,850,701.68	10,954,852.47
2020年度	《企业会计准则第14号——收入(2017年修订)》	系法律法规要求的变更,不涉及内部审议程序	销售费用	15,591,999.38	4,637,146.91	-10,954,852.47
2023/1/1	《企业会计准则解释第16号》	系法律法规要求的变更,公司于2023年11月17日召开第二届董事会第四次会议,审议通过《关于会计政策变更的议案》	-	-	-	-

具体情况及说明：

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会〔2017〕22 号）（以下简称“新收入准则”）。

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会〔2018〕35 号）（以下简称“新租赁准则”）。

公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部于 2022 年 12 月 13 日发布的《企业会计准则解释第 16 号》（以下简称“解释 16 号”）。根据解释 16 号：对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不再豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产。公司对该类交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁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

（1）执行新收入准则

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会〔2017〕22 号）（以下简称“新收入准则”）。公司于 2020 年 1 月 1 日起开始执行前述新收入准则。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。为执行新收入准则，公司重新评估主要合同收入的确认和计量、核算和列报等方面。根据新收入准则的规定，选择仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数进行调整，以及对于最早可比期间期初之前或 2020 年 1 月 1 日之前发生的合同变更予以简化处理，即根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2020 年 1 月 1 日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

执行新收入准则的主要变化和影响如下：

——公司将因转让商品而预先收取客户的合同对价从“预收账款”项目变更为“合同负债”项目列报。

——公司将原通过“销售费用”核算的运输费调整为通过“合同履约成本”核算进而结转至“营业成本”。

A、对 2020 年 1 月 1 日财务报表的影响

单位：元

报表项目	2019 年 12 月 31 日（变更前）金额		2020 年 1 月 1 日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表

预收账款	4,047,384.23	4,047,384.23	-	-
其他流动负债	-	-	464,603.17	464,603.17
合同负债	-	-	3,582,781.06	3,582,781.06

B、对 2020 年 12 月 31 日/2020 年度的影响

采用变更后会计政策编制的 2020 年 12 月 31 日合并及公司资产负债表各项目、2020 年度合并及公司利润表各项目，与假定采用变更前会计政策编制的这些报表项目相比，受影响项目对比情况如下：

a、对 2020 年 12 月 31 日资产负债表的影响

单位：元

报表项目	2020 年 12 月 31 日 新收入准则下金额		2020 年 12 月 31 日 旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
预收账款	-	-	6,232,644.92	6,232,644.92
其他流动负债	628,358.39	628,358.39	-	-
合同负债	5,604,286.53	5,604,286.53	-	-

b、对 2020 年度利润表的影响

单位：元

报表项目	2020 年度新收入准则下金额		2020 年度旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
营业成本	276,850,701.68	276,850,701.68	265,895,849.21	265,895,849.21
销售费用	4,637,146.91	4,637,146.91	15,591,999.38	15,591,999.38

(2) 执行新租赁准则

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会[2018]35 号）（以下简称“新租赁准则”）。公司于 2021 年 1 月 1 日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

根据新租赁准则的规定，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

公司选择仅对 2021 年 1 月 1 日尚未完成的租赁合同的累计影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2021 年 1 月 1 日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

于新租赁准则首次执行日（即 2021 年 1 月 1 日），公司的具体衔接处理及其影响如下：

A、公司作为承租人

对首次执行日的融资租赁，公司作为承租人按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；对首次执行日的经营租赁，作为承租人根据剩余租赁付款

额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债；原租赁准则下按照权责发生制计提的应付未付租金，纳入剩余租赁付款额中。

对首次执行日前的经营租赁，公司按照假设自租赁期开始日即采用新租赁准则，并采用首次执行日的增量借款利率作为折现率计量使用权资产。公司于首次执行日对使用权资产进行减值测试，并调整使用权资产的账面价值。

公司对于首次执行日前的租赁资产属于低价值资产的经营租赁，不确认使用权资产和租赁负债。对于首次执行日除低价值租赁之外的经营租赁，公司根据每项租赁采用下列一项或多项简化处理：

- 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；
- 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- 使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- 存在续约选择权或终止租赁选择权的，公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- 作为使用权资产减值测试的替代，公司根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；
- 首次执行日之前发生租赁变更的，公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

B、执行新租赁准则的主要变化和影响如下：

——公司承租杭州大自然科技股份有限公司的办公写字楼其中一间办公室及地下停车位资产以及承租於潜镇南工北城建设指挥部的 830 平米的土地，原作为经营租赁处理，由于属于低价值资产的经营租赁，根据新租赁准则，不确认使用权资产和租赁负债。上述会计政策变更对 2021 年 1 月 1 日财务报表无影响。

（二） 会计估计变更

☐适用 ☒不适用

（三） 会计差错更正

☒适用 ☐不适用

1. 追溯重述法

☒适用 ☐不适用

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2023 年 1-6 月	调增主营业务成本 40.59 万元	已经公司董事会和股东大会审议通过	合并利润表-营业成本	405,900.00
2023 年 1-6 月	调增销售费用的工资及附加 22.31 万元	已经公司董事会和股东大会审议通过	合并利润表-销售费用	223,100.00

2023 年 1-6 月	调减管理费用的工资及附加 62.90 万元	已经公司董 事会和股 东大会 审议通过	合并利润表-管理 费用	-629,000.00
2023 年 1-6 月	调增主营业务成本 40.59 万 元	已经公司董 事会和股 东大会 审议通过	母公司利润表-营业 成本	405,900.00
2023 年 1-6 月	调增销售费用的工资及附加 22.31 万元	已经公司董 事会和股 东大会 审议通过	母公司利润表-销售 费用	223,100.00
2023 年 1-6 月	调减管理费用的工资及附加 62.90 万元	已经公司董 事会和股 东大会 审议通过	母公司利润表-管理 费用	-629,000.00
2023 年 1-6 月	税项中，城市维护建设税 “按实际缴纳的流转税的 7%计缴”更正为“按实际缴 纳的流转税的 7%、5%计 缴”；税收优惠及批文表述 “《财政部、国家税务总 局关于进一步推进出口货 物实行免抵退税办法的通 知》（财税(2002)7 号） 规定：生产企业自营或委 托外贸企业代理出口（以 下简称生产企业出口）自 产货物，除另行规定外， 增值税一律实行免、抵、 退税管理办法”更正为 “根据财政部和国家税 务总局财税[2012]39 号 文件的规定，生产企业自 营出口自产货物的增值 税一律实行免、抵、退 税管理办法。本集团出 口业务适用“免、抵、 退”。	已经公司董 事会和股 东大会 审议通过	无	-
2023 年 1-6 月	应收账款按欠款方归集的 年末余额前五名情况数 据统计口径存在遗漏， 更正披露数据为：“本 集团按欠款方归集的期 末余额前五名应收账款 汇总金额为 39,744,375. 20 元，占应收账款期末 余额合计数的比例为 65.04%，相应计提的 坏账准备期末余额汇 总金额为 1,987,218.76 元”。	已经公司董 事会和股 东大会 审议通过	无	-
2023 年 1-6 月	预付账款按预付对象归 集的年末余额前五名情 况数据统计口径存在遗 漏，更正披露数据为：“ 本集团按预付对象归集 的期末余额前五名预 付账款汇总金额为	已经公司董 事会和股 东大会 审议通过	无	-

	5,173,501.05 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 96.54%”。			
2023 年 1-6 月	其他应收款，按账龄披露期末余额“3 至 4 年：10,000.00 元；4 至 5 年：16,750.00 元”更正为“3 至 4 年：26,750.00 元；4 至 5 年：无数据”；按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况“李佳骏，账龄 4-5 年，坏账准备 13,400.00 元”更正为：“李佳骏，账龄 3-4 年，坏账准备 8,375.00 元”。	已经公司董事会和股东大会审议通过	无	-
2023 年 1-6 月	在产品存货跌价准备由 0 元更正为 79,663.45 元；产成品存货跌价准备由 696,540.52 元更正为 616,877.07。	已经公司董事会和股东大会审议通过	无	-
2023 年 1-6 月	固定资产情况之“电子设备”中“本期购置增加 224,391.95 元，本期减少金额 29,892.06 元”更正为“本期购置增加 196,776.90 元，本期减少金额 2,277.01 元”。	已经公司董事会和股东大会审议通过	无	-
2023 年 1-6 月	短期薪酬列示之“1、工资、奖金、津贴和补贴”中“本期增加 18,650,940.32 元，本期减少 24,529,909.92 元”更正为“本期增加 18,776,040.32 元，本期减少 24,655,009.92 元”。	已经公司董事会和股东大会审议通过	无	-
2023 年 1-6 月	政府补助基本情况中删除“自动化控制系统改造摊销 100,000.00 元”。	已经公司董事会和股东大会审议通过	无	-
2023 年 1-6 月	母公司应收账款中，“本公司 2023 年 6 月 30 日按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 36,012,352.26 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 60.69%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 1,800,617.61 元”更正为“本公司 2023 年 6 月 30 日按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 39,744,375.20 元，占应收账款	已经公司董事会和股东大会审议通过	无	-

	款期末余额合计数的比例为66.98%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为1,987,218.76元”。			
2023年1-6月	母公司其他应收款中，按账龄披露期末余额“3至4年：10,000.00元；4至5年：16,750.00元”更正为“3至4年：26,750.00元；4至5年：无数据”；按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况“李佳骏，账龄4-5年，坏账准备13,400.00元”更正为“李佳骏，账龄3-4年，坏账准备8,375.00元”。	已经公司董事会和股东大会审议通过	无	-
2023年1-6月	净资产收益率中，加权平均净资产收益率（扣非前）由7.77更正为7.72；加权平均净资产收益率（扣非后）由7.67更正为7.62。	已经公司董事会和股东大会审议通过	无	-
2022年度	应收账款按欠款方归集的年末余额前五名情况数据统计口径存在遗漏，更正披露数据为：“本集团按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为111,707,047.10元，占应收账款年末余额合计数的比例为86.89%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为5,585,352.36元”。	已经公司董事会和股东大会审议通过	无	-
2022年度	所有权或使用权受限制的资产存在日期录入错误，更正披露数据为：“于2022年5月10日，本集团与中国银行临安支行签订了合同编号为“临安2022年人借字069号”《借款合同》，合同金额2,000.00万元，合同期限：2022年5月13日至2023年5月9日。截至2022年12月31日，本合同下借款余额1,000.00万元”。	已经公司董事会和股东大会审议通过	无	-

具体情况及说明：

无。

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日和 2023 半年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	536,977,433.39	-	536,977,433.39	0%
负债合计	75,311,619.63	-	75,311,619.63	0%
未分配利润	141,793,981.58	-	141,793,981.58	0%
归属于母公司所有者权益合计	461,665,813.76	-	461,665,813.76	0%
少数股东权益	0.00	-	0.00	0%
所有者权益合计	461,665,813.76	-	461,665,813.76	0%
加权平均净资产收益率%（扣非前）	7.77%	0.05%	7.72%	-
加权平均净资产收益率%（扣非后）	7.67%	0.05%	7.62%	-
营业收入	271,641,861.77	-	271,641,861.77	-
营业成本	195,997,742.39	405,900.00	196,403,642.39	0.21%
销售费用	2,258,676.60	223,100.00	2,481,776.60	9.88%
管理费用	18,357,669.42	-	17,728,669.42	-3.43%
净利润	39,681,556.53	-	39,681,556.53	0%
其中：归属于母公司所有者的净利润	39,681,556.53	-	39,681,556.53	0%
少数股东损益	0.00	-	0.00	0%

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日和 2022 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	627,644,241.30	-	627,644,241.30	0%
负债合计	137,557,024.92	-	137,557,024.92	0%
未分配利润	181,737,919.85	-	181,737,919.85	0%
归属于母公司所有者权益合计	490,087,216.38	-	490,087,216.38	0%
少数股东权益	0.00	-	0.00	0%
所有者权益合计	490,087,216.38	-	490,087,216.38	0%
加权平均净资产收益率%（扣非前）	31.14%	0%	31.14%	-
加权平均净资产收益率%（扣非后）	30.71%	0%	30.71%	-
营业收入	801,322,279.88	-	801,322,279.88	0%
净利润	143,326,531.77	-	143,326,531.77	0%
其中：归属于母公司所有者的净利润	143,326,531.77	-	143,326,531.77	0%
少数股东损益	0.00	-	0.00	-

2. 未来适用法

☐适用 ☒不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

√适用 □不适用

1、财务报告审计截止日后的财务数据审阅情况

中审众环会计师对 2023 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2023 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了编号为众环阅字（2023）3300002 号的审阅报告，发表了如下审阅意见：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信上述财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映潜阳科技公司 2023 年 9 月 30 日合并及公司的财务状况、2023 年 1~9 月合并及公司的经营成果和现金流量。”

2、财务报告审计截止日后的主要财务信息

公司 2023 年 9 月 30 日、2023 年 1-9 月经审阅的主要财务信息如下：

单位：元

项目	2023 年 9 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	变动额	变动比例
总资产	568,651,776.67	627,644,241.30	-58,992,464.63	-9.40%
总负债	84,613,200.20	137,557,024.92	-52,943,824.72	-38.49%
所有者权益	484,038,576.47	490,087,216.38	-6,048,639.91	-1.23%
归属于母公司所有者权益	484,038,576.47	490,087,216.38	-6,048,639.91	-1.23%
项目	2023 年 1-9 月	2022 年 1-9 月	变动额	变动比例
营业收入	457,018,549.78	590,697,360.34	-133,678,810.56	-22.63%
营业利润	80,981,218.75	131,267,227.47	-50,286,008.72	-38.31%
利润总额	81,064,100.68	131,172,655.49	-50,108,554.81	-38.20%
净利润	62,729,229.63	97,447,127.31	-34,717,897.68	-35.63%
归属于母公司所有者的净利润	62,729,229.63	97,447,127.31	-34,717,897.68	-35.63%
扣除非经常性损益后的归母净利润	60,334,242.74	95,747,718.63	-35,413,475.89	-36.99%
经营活动产生的现金流量净额	84,242,393.51	67,880,100.04	16,362,293.47	24.10%

公司总资产 2023 年 9 月 30 日较 2022 年 12 月 31 日下降，主要系一方面偿还银行贷款，使得总负债下降，另一方面，2023 年进行了现金分红，使得所有者权益较 2022 年末下降。

2023 年 1-9 月，公司实现营业收入 45,701.85 万元，较去年同期下降 22.63%；公司实现净利润 6,272.92 万元，较去年同期下降 35.63%；公司扣除非经常性损益后的归母净利润 6,033.42 万元，较去年同期下降 36.99%。主要系：①TOP 销量因先正达恢复正常备货周期而减少；②受行情波动影响，TOP 产品销售价格较上年同期下降；③DMP 类产品受竞争对手影响，价格较上年同期下降。

财务报告审计基准日至本招股说明书签署日之间，公司经营情况正常，产业政策、税收政策、主要产品的研发和销售、主要客户与供应商、公司经营模式未发生重大不利变化，公司管理层及主要核心业务人员保持稳定，未出现对公司经营能力产生重大不利影响的事项，也未出现其他可能影响投资者判断的重大事项。

（二） 重大期后事项

☐适用 ☒不适用

（三） 或有事项

☐适用 ☒不适用

（四） 其他重要事项

☐适用 ☒不适用

九、 滚存利润披露

☐适用 ☒不适用

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

(一) 募集资金投资项目的基本情况

根据公司第二届董事会第三次会议及 2023 年第三次临时股东大会批准，公司本次拟公开发行不超过 3,000.00 万股（含本数，不含超额配售选择权），募集资金扣除发行费用后，将应用于主营业务项目和补充流动资金，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投资额	建设期	项目备案情况
1	生产线技术改造建设项目（包括安全环保设施提升改造项目和智慧制造自动化升级改造项目）	2,488.86	2,400.00	12	2306-330112-07-02-597171、2306-330112-07-02-459961
2	年产 43000 吨环保型新材料项目	13,180.88	13,100.00	24	2306-330424-07-02-790220
3	研发中心升级改造项目	2,134.59	2,100.00	18	2307-330112-04-01-255109
4	补充流动资金	6,000.00	6,000.00	-	-
合计		23,804.33	23,600.00	-	-

本次募集资金到位前，公司可以根据项目的实际进度利用自有资金进行先期投入，募集资金到位后，再用于置换先期投入资金。若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足以上投资项目的资金需求，则不足部分由公司通过银行贷款或自有资金等方式解决。

(二) 专户存储安排

公司已根据相关法律法规建立了募集资金管理制度，公司募集资金存放于董事决定的专户集中管理，做到专款专用。

(三) 实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

在本次公开发行募集资金到位前，公司将根据上述项目的实施进度和付款情况，通过自有资金或银行贷款先行投入。在本次公开发行募集资金到位后，募集资金将用于置换先期投入的资金及支付项目剩余款项。若本次实际募集资金净额不能满足上述项目需求，不足部分将由公司自筹解决。若本次实际募集资金净额超出上述项目需求，超出部分将由公司投入与主营业务相关的日常经营活动中，或根据当时有关监管机构出台的最新监管政策规定使用。

二、 募集资金运用情况

(一) 生产线技术改造建设项目

1、项目概述

精细化工行业主要生产精细化学品，是在基础化学品的基础上深加工而制取的具有特定功能、特定用途的系列化工产品。精细化工所生产出来的产品精细度更高，针对性更强，科技含量更大，附加值更高，更注重对技术的更新，从而在全球范围内得到广泛推广。由于精细化工产业在国民经济、国家产业中的重要作用，其发展程度也被视为国家战略发展的重要部分。

近年来，公司所处的有机酯类精细化工产业中，有机酯类产品生产向自动化、专业化、精细化及高效节能减排的方向不断发展。本项目基于公司的发展战略和未来的发展规划，拟对潜阳科技现有的有机酯类生产线进行技术改造升级，在现有成熟生产生产工艺的基础上，优化生产环境，淘汰落后装备设施，引入环保节能设备和全自动化生产辅助设备，以达到提高生产环保节能水平、减员增效和进一步提升产品良率的目的，从而全面提升公司核心竞争力，巩固公司在精细化工行业内的竞争优势。

2、项目资金需求和资金投入安排

本项目施工进度如下：

项目进度安排（月）	2	4	6	8	10	12
方案设计						
场地改造						
设备购置及安装调试						
试运行与验收						

本项目总投资 2,488.86 万元，项目主要资金投入安排如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）		占比
		T+1	合计	
1	建设投资	2,102.65	2,102.65	84.48%
1.1	场地装修	28.00	28.00	1.13%
1.2	新增设备购置及安装	2,074.65	2,074.65	83.36%
2	预备费	168.21	168.21	6.76%
3	项目实施费用	218.00	218.00	8.76%
3.1	试运行费用	200.00	200.00	8.04%
3.2	第三方检测费用	18.00	18.00	0.72%
4	项目总投资	2,488.86	2,488.86	100.00%

3、项目审批或备案情况

上述项目已获得相关主管部门的批准。具体情况如下：

序号	项目名称	备案项目编号	节能审核文号	环评备案文号
1	生产线技术改造建设项目（包括安全环保设施提升改造项目和智慧制造自动化升级改造项	2306-330112-07-02-597171 、 2306-330112-07-02-459961	办理中	安全环保设施提升改造项目在建成并投入生产运营前，在线自行填报环境影响登记表办理备案手续；智慧制造自动化升级改造项目不需要办理

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条，国家根据建设项目对环境的影响程度，

对建设项目的环境影响评价实行分类管理。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（以下简称“《环评分类管理名录》”）第五条，本名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理。

公司安全环保设施提升改造项目属于《环评分类管理名录》中规定的“100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs 治理等大气污染治理工程”建设项目，属于应当填报环境影响登记表的建设项目。根据《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》，对按照国家建设项目环境影响评价分类管理名录要求，应当填报环境影响登记表的项目，由建设单位在项目建成并投入生产运营前，在线自行填报环境影响登记表办理备案手续。

公司智慧制造自动化升级改造项目的建设内容为引进智慧能源管理系统，通过购置设备、升级软件等方式对现有的生产控制系统进行升级改造，提升公司的能源管理效率，不属于《环评分类管理名录》中规定的需要办理环境影响评价的建设项目范畴。根据《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》，对国家建设项目环境影响评价分类管理名录外的建设项目，除环境影响或环境风险较大的新兴产业外，无需履行环评手续。

公司安全环保设施提升改造项目属于《关于实施“十四五”临安区固定资产投资项目（民用建筑除外）区域节能审查的通知》（杭临节能办【2023】5 号）规定的负面清单范围内“新增年用能总量超过 1000 吨标准煤的投资项目”，实施节能审查。目前该项目节能审核相关手续正在办理中。

公司智慧制造自动化升级改造项目属于《关于实施“十四五”临安区固定资产投资项目（民用建筑除外）区域节能审查的通知》（杭临节能办【2023】5 号）规定的负面清单范围外的项目，实行承诺备案管理。目前公司已提交备案表，正在等待审核。

4、项目必要性

（1）响应国家产业政策，实现可持续发展

精细化工业与社会经济、工农业生产、国民生活以及科技发展的联系较为密切，是国内外制定化工发展战略的重要组成部分。近年来，各国家和地区都制定了针对化学品生产、贸易和使用的注册规定，例如欧盟地区的 REACH 法规，要求企业必须对产品的安全以及生产过程中产生的污染物处理进行严格把控。随着我国经济增长模式的转变和可持续发展战略的全面实施，国家环保政策日益完善，环境污染治理标准不断提高。2022 年 3 月，工信部等六部门联合印发《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》，提出滚动开展绿色工艺、绿色产品、绿色工厂、绿色供应链和绿色园区认定，构建全生命周期绿色制造体系。鼓励企业采用清洁生产技术装备改造提升，从源头促进工业废物“减量化”。国务院 2022 年 1 月发布的《“十四五”节能减排综合工作方案》提出，以钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，推进节能改造和污染物深度治理。推广高效精馏系统、高温高压干熄焦、富氧强化熔炼等节能技术。上述产业政策均对精细化工企业在安全环保、节能减排方面的设备设施投入、技术研发、管理及资金投入提出了较高的要求。

在此背景下，公司需要增加购置环保设备、加大环保技术工艺研发投入或采取其他环保措施，以满足监管部门对环保的要求。本次技术改造项目的建设，将结合国家产业政策和行业发展规划，通过生产线设备的更新，引入先进的环保节能设备，减少生产废物排放量，降低能耗，建立绿色生产环境，结合公司战略格局，助力公司成为有机酯类绿色环保科技企业，推动公司的可持续发展。

(2) 提升自动化生产水平，降低营运成本

本项目产品包括磷酸三辛酯、邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二乙酯和邻苯二甲酸二丁酯，均为公司已实现规模化生产的成熟有机酯类产品，主要生产技术工艺及核心技术为自主研发，具有自主知识产权，产品质量达标。但同时，公司现有的生产线存在设备人工操作多、生产效率低下等问题，在一定程度上制约了公司降本增效和建造自动化工厂的目标。在行业的激烈竞争中，公司产品面临着高技术和低价格的严峻考验，必须要提升公司生产的自动化程度和技术工艺水平，进而提高产品的质量、生产效率和市场竞争力。

本次技术改造项目的建设，拟在公司现有的生产场地内，通过优化生产布局，引进先进的自动化生产设备和配套辅助设备，提高生产流程的自动化、智能化程度，并不断进行工艺改进和技术创新，不断提高产品制造工艺水平，以达到减少人员成本、提高生产效率和进一步提升产品良率的目的，从而降低运营成本，提升产品的稳定性，全面提升产品竞争力。

(3) 提升信息化水平，实现精细化生产

本项目将引进人员“3D”定位系统、能源智慧管理平台系统等配套信息化系统，在传统化工业态基础上积极寻求突破，推动生产管理体系的自动化、信息化、精益化改造，打造智能工厂。在生产环节配备人员“3D”定位系统，通过在室内安装物联网定位设备，利用高精度定位算法，实现对人员的精确定位，从而实现生产车间的全方位可视化管理，同时还可以提供室内安全管理服务，提高安全生产水平，防止和减少生产安全事故；为公司引进能源智慧管理平台系统，对能源的储存、转换、输送和使用等环节进行全面动态监控和数字化管理，通过一体化智能调度，打通能源设备管理孤岛，降低用能成本，提升用能效率，助力公司实现精细化、精益化生产。

5、项目可行性

(1) 国家产业政策及规划的支持为项目实施提供有力保障

近年来，全球各个国家特别是工业发达国家都把发展精细化工产品作为传统化工产业结构升级调整的重点发展战略之一，其化工产业均向着“多元化”及“精细化”的方向发展。随着社会经济的进一步发展，人们对电子、汽车、机械工业、建筑新材料、新能源及新型环保材料的需求将进一步上升，电子与信息化学品、表面工程化学品、医药化学品等将得到进一步的发展，全球范围内精细化学品市场规模将保持高于传统化工行业的速度快速增长。国内多项政策支持精细化工行业的发展，如《石油和化学工业“十四五”发展指南》《“十四五”新材料产业政策展望》等，为行业的发展提供了强有力的政策支持。

(2) 项目产品市场前景广阔为项目的实施提供市场基础

精细化工产品具有产品种类繁多、应用领域广泛、工艺技术复杂、产品附加值高、产品对下游客户粘度较高等特点。近年来，借助于高新技术的进步，随着石油和化工行业向深加工方向发展，国际国内精细化工行业也得到前所未有的快速发展。我国也相当重视精细化工行业的发展，把精细化工作为化学工业发展的战略重点之一，2022 年我国精细化工行业工业总产值达到 5.7 万亿元，年均复合增长率 11.32%。总体而言，国内精细化工行业具有细分产品成长性强和高端产品国产化替代的巨大优势。

(3) 公司在技术方面的积累

近几年公司完成了有机硅树脂、高纯度顺丁烯二酸二丁酯、苯甲酸丁酯、己二酸二甲酯、十二碳醇酯、高纯度 P204、己二酸二异丁酯、尼龙酸二异丁酯等 10 多个项目的开发。其中高纯度顺丁烯二酸二丁酯与十二碳醇酯为临安市科技计划立项项目。这些项目的完成，使公司在酯类产品的开发上积累了大量的经验，特别是对一些要求较高的客户，公司在控制产品内微量杂质、金属离子等方面掌握了关键性的技术，使产品质量达到世界先进水平，能满足不同行业高端客户的要求。

在工艺改进方面，对磷酸三辛酯及邻苯二甲酸二甲酯等产品的中和工艺进行了改进，采用了复合碱中和工艺，减少了中和过程的用碱量，既降低了生产成本又减轻了废水处理的负荷。对磷酸三辛酯的合成工艺进行了优化，通过综合利用生产过程中产生的回收料及中间料，使辛醇及三氯氧磷的单耗得到大幅下降。

6、项目与公司主营业务的关系

本项目是针对潜阳科技现有有机酯类生产线进行环保节能及自动化升级改造，技改产线主要涉及的产品为磷酸三辛酯、邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二乙酯和邻苯二甲酸二丁酯，本次技改项目实施不涉及产品产能变化。本次项目符合国家产业政策和公司发展需要，建设条件成熟，发展前景良好，与本公司现有主营业务紧密相关。项目的建成有助于进一步增强公司的核心竞争力，促进公司的可持续发展。

7、环境保护

本项目各项污染物达标排放，各类固体废物妥善处理处置，本项目的建设从环境保护的角度分析可行。

(1) 废水

废水主要包括生产废水和生活废水。其中，对于生产废水，公司各车间均设置了一级废水处理装置，可将车间所产生废水中的大部分油脂及悬浮物进行去除并回收利用，处理后的废水统一排入公司污水站进行“物化+生化”处理，处理达标后通过联网监控的在线监测系统检验合格后，排入地方污水处理厂。公司污水站处理能力达 350 吨/天，满足公司各车间满负荷运转的污水处理需求。生活废水经厌氧处理后排入公司污水站，和生产污水一并处理，处理合格后进地方污水处理厂。

同时，为了积极开展节能减排工作，公司对各车间污水指标及总量进行日常考核，旨在优化

车间生产工艺，减少污水排放，降低废水处理负荷和成本。

(2) 废气

公司充分结合废气的特点，采用不同的处理工艺进行处置。对于恶臭类废气主要以“碱吸收+生物滴滤工艺”进行处置；对于车间有机废气类，采用“冷凝+多级水吸收+生物滴滤工艺”进行处置；对于酸性废气，采用“水吸收+碱吸收工艺”进行处置。

同时，本着化废为宝的理念，公司对于废气处理过程中产生的废水进行原料再回收，减少污水处理负荷的同时，增加原料利用率。

经处理后，公司所产生的废气均得到有效控制，废气中污染物可排放浓度和排放量均达到相关标准要求，不会对环境造成影响。

(3) 噪声

生产过程中所采用的机、泵等机械设备均采用低噪声的节能环保型设备，电机能效高，产生的噪声源强较小。其中，提升泵和引风机等噪声源均安装在离厂界较远的一侧，且设立了隔声罩，安装了一定数量的消声器，采取了相应的避震措施。生产过程中的各类噪声经距离衰减和围墙隔声后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。

(4) 固体废物

固体废弃物主要为生产固废以及职工生活垃圾。根据《国家危险废物名录》(2016)，公司生产过程中产生的过滤废渣、废树脂、废化学品包装桶(袋)等属于危险固废，公司严格执行国家的固废管理要求，统一进行分类和收集，并委托有处理资质的单位进行安全合规处置。生活垃圾分类收集、避雨存放后委托环卫部门及时清运处置。

8、项目效益测算

该项目属于技改类项目，不涉及新增产品或产能，故不涉及项目效益测算。

(二) 年产 43000 吨环保型新材料项目

1、项目概述

在经济的快速发展和工业化程度提高的背景下，市场对精细化工产品的需求日益增长。随着居民生活水平的普遍提高及环保意识的增强，对环保生产要求越来越严格，对产品提出了更高的要求，产品逐渐向功能化、环保化方向发展，企业的环保升级势在必行。

有机硅树脂（硅树脂）是一种以 Si-O-Si 为主链，硅原子上联有有机基团、具有高度交联的半无机高聚物。有机硅树脂作为一种环保材料，它是绝缘剂和憎水剂的主要成分，又因为其优良的性能，被用于多个领域，是一种实用性相当高的材料。通过控制结构、引入各种有机官能团等方式进行定制，有机硅树脂可以适应各种应用。有机硅树脂类型主要包括甲基苯基硅树脂、甲基硅树脂、低苯基甲基硅树脂、有机硅树脂乳液、自干型有机硅树脂、高温型有机硅树脂、环氧改性有机硅树脂、有机硅聚酯改性树脂等。

有机硅树脂兼具有机树脂及无机材料的双重特性，具有优良的耐热性，电绝缘性，憎水性，耐候性及抗化学试剂等性能，在电力电子、航空航天、新能源、建筑、国防等领域及部门众多行

业都具有广泛用途。

磷酸酯又称正磷酸酯（以与亚磷酸酯相区别），是磷酸的酯衍生物，属于磷酸衍生物的一类。磷酸分子中的羟基的氢原子全部或部分被烷基、芳基取代后的产物，称为磷酸酯。磷酸为三元酸，因此根据取代烃基数的不同，又可将磷酸酯分为伯磷酸酯（磷酸一酯、烃基磷酸）、仲磷酸酯（磷酸二酯）和叔磷酸酯（磷酸三酯）。磷酸酯主要用作含磷农药、增塑剂、阻燃剂、润滑剂和磷酸酯型阴离子表面活性剂等。

本项目总投资 13,180.88 万元，包括建设投资 9,611.77 万元。建设内容主要包括厂房等配套设施建设、先进生产、存储、动力设备的购置、生产及管理招聘。项目的实施将每年新增磷酸三乙酯、磷酸辛酯、磷酸三丁酯、磷酸三丁氧基乙酯和甲基硅树脂、甲基苯基硅树脂、氨基硅树脂、改性有机硅树脂、硅树脂乳液和硅树脂改性树脂乳液及副产品甲醇和盐酸等 43,000 吨，极大地提高公司环保型新材料的产能，有利于突破产能瓶颈，满足公司日益发展的需要。

公司新增项目磷酸酯系列产品和有机硅树脂下游行业市场发展趋势和需求为导向，在公司现有产品和技术积累上，加大技术研发力度，不断提高研发及生产工艺技术，同时根据市场发展和客户产品需求，开发不同的产品和后处理工艺，以确保产品性能和质量指标达到不同客户的个性化要求。开发和引进先进环保生产设备，生产过程采用综合利用和少产生污染的新技术、新工艺、新设备，注重自身生产过程的绿色环保化，最大限度地提高原料、能源利用率，进一步实现生产工艺节能、环保要求，自动化程度，提高生产效率和产品质量，优化产品结构，符合产业结构升级和行业发展趋势，有利于公司提高市场竞争力和发展的可持续性。

通过本项目的建设，引进高效、环保的存储、反应设备与高素质、经验丰富的生产技术人员，继续完善公司海盐环保型新材料生产基地的空间布局和产能结构，以满足市场对高端精细化工产品及其高分子材料的需求，并保障公司未来业务发展的需要。同时，引进行业领先的国内外先进环保设备，提高生产的环保程度，增强公司的产品竞争力，以满足社会对精细化工行业越来越高的环保要求。

2、项目资金需求和资金投入安排

本项目施工进度如下：

项目进度安排 (月)	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
设计及前期准备工作												
土建工程												
装修、水电工程												
设备采购安装												
人员招聘与培训												
试运行与验收												

本项目总投资 13,180.88 万元，项目主要资金投入安排如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）		合计	占比
		T+1	T+2		

1	建设投资	4,195.29	5,416.12	9,611.42	72.92%
1.1	设备购置及安装	0.00	4,748.50	4,748.50	36.03%
1.2	土建及装修	3,618.10	0.00	3,618.10	27.45%
1.3	建设工程其他费用	266.43	266.43	532.86	4.04%
1.4	预备费	310.76	401.19	711.96	5.40%
2	土地购置费	0.00	0.00	0.00	0.00%
3	铺底流动资金	0.00	3,569.46	3,569.46	27.08%
4	项目总投资	4,195.29	8,985.58	13,180.88	100.00%

3、项目设计审批或备案程序情况

上述项目已获得相关主管部门的批准。具体情况如下：

序号	项目名称	备案项目编号	节能审核文号	环评备案文号
1	年产 43000 吨环保型新材料项目	2306-330424-07-02-790220	盐发改能审[2023]269号	办理中

发行人年产 43000 吨环保型新材料项目尚未取得相关环评报告批复文件。2023 年 11 月 30 日，年产 43000 吨环保型新材料项目专家评审会已经通过，对公司的《浙江新潜阳环保科技有限公司年产 43000 吨环保型新材料项目环境影响报告书》评价为整体内容较全面，确定的评价等级、范围基本合适，工程分析基本反映了行业污染特征，提出的污染防治技术路线基本可行，评价结论总体可信。截至本招股书出具日，相关手续有序推进中。

4、项目必要性

（1）项目建设是顺应精细化工产品绿色化发展的需要

在经济的快速发展和工业化程度提高的背景下，市场对精细化工产品的需求日益增长。随着居民生活水平的普遍提高及环保意识的增强，对环保生产要求越来越严格，对产品提出了更高的要求，产品逐渐向功能化、环保化方向发展，企业的环保升级势在必行。

公司新增项目磷酸酯系列产品和有机硅树脂顺应行业发展趋势，以下游行业市场发展趋势和需求为导向，在公司现有产品和技术积累上，加大技术研发力度，不断提高研发及生产工艺技术，同时根据市场发展和客户产品需求，开发不同的产品和后处理工艺，以确保产品性能和质量指标达到不同客户的个性化要求。开发和引进先进环保生产设备，生产过程采用综合利用和少产生污染的新技术、新工艺、新设备，注重自身生产过程的绿色环保化，最大限度地提高原料、能源利用率，进一步实现生产工艺节能、环保要求，自动化程度，提高生产效率和产品质量，优化产品结构，符合产业结构升级和市场发展趋势，有利于公司提高市场竞争力和发展的可持续性。

（2）丰富产品体系，满足下游市场需求

公司凭借先进的专业生产技术、系列化的产品、良好的产品质量、稳定的供应及快速响应的营销服务，在磷酸三辛酯等精细化工细分行业内已建立起良好的品牌形象和较高的市场知名度，已成长为行业内领先的供应商。精细化工专精领域领先企业持续发展，除了扩大优势产品产能，也需要丰富产品系列，扩大下游应用领域开发新的客户需求。由于磷酸三乙酯、磷酸三丁酯和磷酸辛酯等磷酸酯系列产品与磷酸三辛酯在生产工艺上的相似性，而且磷酸酯系列产品的应用范围

更广，通过熟悉的技术路径和生产管理经验，公司新建磷酸酯系列产品生产规模是顺应客户多样化需求、突破下游应用限制的必然选择。

除了深耕传统的精细化工产品，公司也通过不断的研发投入在有机硅树脂等在功能性强、技术含量高和产品附加值大的特种高分子材料领域取得突破。在建筑工程领域,有机硅树脂作为建筑防火涂料的基料组分，能与合适的填料发生反应，显著提高钢结构、塑料、织物、纤维、木材等基材的防火性能，延长耐火时间，从而赢得更多的逃生时间。另外，有机硅树脂还广泛应用于新能源、油气工业、汽车制造业及交通运输、大型工程设施等领域。随着 VOC 法规的日趋严格落实，有机硅树脂更多地应用在水性涂料方面。

因此，通过实施本项目新增项目产品能够丰富公司产品体系，有利于公司的长期稳定发展，并在行业内保持领先地位。

（3）布局化学新材料，加速高端产品国产化必然趋势

有机硅树脂兼具有机树脂及无机材料的双重特性，具有优良的耐热性，电绝缘性，憎水性，耐候性及抗化学试剂等性能，在电力电子、航空航天，建筑，国防等领域及部门众多行业都具有广泛用途，是重要的化学新材料。根据 Research and Markets，2022 年有机硅树脂的全球市场规模约为 46 亿美元；其中中国市场规模为 6.67 亿美元，占比 14.5%，仅次于美国（约 13 亿美元）。然而相对于欧美等发达国家，我国高端功能性有机硅树脂产品的生产比重仍然处于较低水平，也低于世界平均水平，因此高端功能性硅烷国产化势在必行。本项目是根据行业发展趋势来调整公司自身的发展战略，生产满足行业需求的不同类型的功能性有机硅树脂产品，提高产品的技术水平，有助于推动高端有机硅树脂等高分子材料产品国产化，满足涂料、橡胶、复合材料、胶粘剂等下游市场的发展需求。

（4）项目投资前景广阔，社会效益与经济效益可观

公司生产的磷酸酯系列产品及有机硅树脂高分子材料产品作为环保新型材料广泛应用于环保涂料、新材料助剂、农药生产等行业，在国家政策的支持和行业技术水平的提升下，精细化工在技术工艺、生产设备等方面向高效、节能、环保方向发展，有利于促进产业升级转型，推动当地的经济建设，拥有巨大的发展空间。

综上所述，本建设项目具有必要性。

5、项目可行性

（1）政策可行性

本项目涉及的有机酯和有机硅树脂产品均属精细化工产品，国家对精细化工产业的发展确定了“绿色发展”的方向，国家和地方的法律法规制度和一系列鼓励支持政策，为精细化工行业及下游应用行业的健康发展提供了良好的保障，也为公司经营发展提供了有力的支持，对项目建设带来了积极影响。相关绿色环保鼓励政策详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“二、（二）2、主要法律法规和政策”。同时，本项目建设生产的有机硅树脂相关产品符合《产业结构调整指导目录（2023 年本，征求意见稿）》中，“鼓励类：4.涂料：低 VOCs 含量的环境友好、资

源节约型涂料，用于大飞机、高铁、大型船舶、新能源、电子等重点领域的高性能涂料及配套树脂开发与生产；8.硅材料：苯基氯硅烷、乙烯基氯硅烷等新型有机硅单体，苯基硅橡胶、苯基硅树脂及杂化材料的开发与生产”的要求。

（2）市场优势

公司坚持把客户的要求作为追求目标，培育优质客户作为经营重点，依托于自身的研发和创新能力，致力于成为精细化工行业细分市场标杆企业。通过自身的积累和发展，公司在精细化工行业细分市场已位居领先地位并成为了国内有机酯行业首批通过欧盟 REACH 产品注册的企业。通过多年的研发投入和实践积累，公司产品种类丰富，能够较好地适应下游众多领域的需求。在此基础上，公司积极拓展国内外市场，不断提高市场份额，目前公司客户群体既包括了世界 500 强的龙头企业，也有国内知名企业，通过了先正达、BASF、美国 FMC、PPG、阿克苏·诺贝尔等公司的认证审核，建立了长期稳定的合作关系。良好的客户结构和优质的客户资源为公司的可持续发展和扩产项目实施提供了坚实基础，也是公司与下游客户共同发展的有机硅树脂等新兴应用领域的重要保障。

（3）产品及技术优势

公司是有机酯类产品的专业生产厂家，能根据不同客户对产品质量的不同要求，围绕有机酯类产业链条，定制生产各种酯类产品。公司在长期的研发及生产过程中积累了对酯类产品质量控制的关键技术，能根据不同客户对不同指标的要求，针对特定产品质量指标进行定制生产。此外，为了进一步拓展产品的应用范围，公司与国外客户合作，积极开展产品在不同应用领域的应用试验工作。公司已取得有机硅树脂的合成工艺的发明专利，为项目的实施运营提供重要技术支持。

（4）生产管理和质量管理可行性

公司凭借雄厚的技术力量和丰富的行业经验在客户中拥有良好的口碑。公司拥有科学、完善、规范的管理体系，各项制度有效落实，以完善的管理体系保证生产的安全、高效、稳定。经过多年的发展和积累，公司掌握了控制产品微量杂质、金属离子等方面的关键性技术，改进了多种产品的中和工艺、合成工艺，减少了原材料消耗，降低了生产成本，减轻了废水处理负荷。公司拥有完善的质量保证体系，产品质量达到业内先进水平，能满足不同行业的高端需求。成熟的生产管理和质量控制是项目顺利实施产能足额释放的重要保证。

6、项目与公司主营业务的关系

本项目是在公司现有主营业务的基础上，结合国家产业政策和行业发展特点，以现有技术为依托实施的投资计划，是现有核心技术的产业化新建项目。公司本次募投生产的磷酸酯系列产品为现有产品的扩产品种，有机硅树脂高分子材料产品作为环保新型材料，是公司近年来研发推出的新产品，与公司目前主营业务之间在生产工艺方面及产品应用领域方面均具有较强的关联性。项目投产后，将扩大公司整体规模，有利于进一步发挥公司技术、产品与服务、客户、品牌和管理资源优势，实现公司业务的整合及协同效应，切实增强公司抵抗市场变化风险的能力、市场

竞争能力和可持续发展能力。

本项目的实施不会改变公司现有的生产经营模式，将会显著提高公司的持续盈利能力和整体竞争力。

7、环境保护

本项目建成后主要从事磷酸有机酯产品和有机硅树脂等环保新型材料的生产，行业本身不产生大量有毒有害物质。项目在建设过程中，虽然有部分生活污水、噪声、固定废弃物产生，但公司在设计中已根据国家有关标准的要求，采取了必要的防治措施，保证各项指标达到国家标准，不会对周边环境产生不利影响。

项目主要污染源包括：废水、废气、固体废弃物及残液、噪声等。

本项目对主要污染源和污染物分别采取如下治理措施：

（1）废水治理方案

本项目生产废水收集后，进入公司污水处理站进行预处理达三级排放标准后，送开发区污水处理总厂集中处理达国家一级排放标准后达标排放。

（2）废气治理方案

本项目产生的废气均得到有效控制，经处理后，污染物最终可排放浓度、排放量符合相关标准要求。

项目投料粉尘废气经收集后采用布袋除尘工艺，工艺废气中磷酸酯类反应废气采用水喷射吸收盐酸，尾气中含有少量氯离子，为避免焚烧产生二噁英，同时避免氯离子对 RTO 焚烧管道系统腐蚀，综合考虑运行成本及不同设备管道材质成本，该股废气与污水站及固废仓库废气一并采用碱喷淋+生物洗涤处理。其余所有工艺废气经冷凝+二级水喷淋后送 RTO 焚烧处理，储罐废气一并送 RTO 焚烧处理。

各车间部分无组织挥发性气体，通过局部引风系统抽至尾气喷淋塔循环吸收后送 RTO 焚烧处理。

（3）固体废弃物治理方案

本项目产生的过滤废渣、废树脂、污水站除磷污泥、废化学品包装桶(袋)等危险固废收集后委托有资质单位进行安全处置，不对外环境造成影响。

本项目产生的生活垃圾，委托当地环保部门负责收集处理。

本项目固废做到 100%安全处置。

（4）噪音污染治理方案

机、泵等机械设备均采用低噪声的设备和机械，产生的噪声源强较小，提升泵和风机设立了隔声罩，并安装合适的消声器和避振措施。提升泵、引风机等噪声源能尽量安装在离厂界较远的一侧。

各类生产设备合理布局，并采取防震、降噪、隔声、消声的措施，经距离衰减和围墙隔声后，厂界噪声可达Ⅲ类标准。

经采取以上措施后，本项目能达到环境保护要求，不会对周围环境造成污染。

8、项目效益测算

本项目建成达产后，平均每年可实现销售收入 47,877.64 万元，平均每年实现净利润 4,038.63 万元，带来较大的社会效益与经济效益。

（三）研发中心升级改造项目

1、项目概述

公司现有研发中心积极跟踪国际精细化工行业发展趋势，以研究环保类助剂为主要方向，采用国际主流的合成过程中气相、液相变化控制等技术，通过核磁、质谱、红外等手段来确定所合成的物质是否符合高纯度产品要求。研发中心至今已成功开发了顺丁烯二酸二甲酯、反丁烯二酸二丁酯、邻苯二甲酸二乙酯、己二酸二异丁酯、尼龙酸二异丁酯、高纯度苯甲酸酯等多个省市级新产品，顺丁烯二酸二甲酯新产品、磷酸三辛酯中和工艺新技术先后获得杭州市工业系统科技成果奖，到目前为止已公司取得专利 7 项，其中发明专利 4 项、实用新型专利 3 项，另外，公司有多项发明专利正在申请中。

公司研发中心将以有机农药中间体类、特种溶剂、涂料助剂和有机高分子材料为主要的研究方向，致力于为客户提供多品种、高纯度、功能性的产品；同时，进一步强化软、硬件建设，打造成国内一流的有机酯类和高分子材料的科研平台、服务平台及产业化基地。

2、项目资金需求和资金投入安排

本项目施工进度如下：

项目进度安排（月）	2	4	6	8	10	12	14	16	18
场地方案设计									
场地装修									
设备购置及安装调试									
人员招聘与培训									
试运行与验收									

本项目总投资 2,134.59 万元，项目主要资金投入安排如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）			占比
		T+1	T+2	合计	
1	建设投资	466.00	937.35	1,403.35	65.74%
1.1	场地装修	416.00	0.00	416.00	19.49%
1.2	新增设备投资	50.00	937.35	987.35	46.25%
2	预备费	37.28	74.99	112.27	5.26%
3	项目实施费用	50.10	568.87	618.97	29.00%
3.1	人员工资及福利费	50.10	267.60	317.70	14.88%
3.2	研发费用	0.00	301.27	301.27	14.11%
4	项目总投资	553.38	1,581.21	2,134.59	100.00%

3、项目设计审批或备案程序情况

上述项目已获得相关主管部门的批准。具体情况如下：

序号	项目名称	备案项目编号	节能审核文号	环评备案文号
1	研发中心升级改造项目	2307-330112-04-01-255109	-	办理中

公司研发中心升级改造项目尚未取得相关环评报告批复文件。截至本招股说明书签署日，相关环评手续有序推进中。

公司研发中心升级改造项目属于《关于实施“十四五”临安区固定资产投资项目（民用建筑除外）区域节能审查的通知》（杭临节能办【2023】5号）规定的负面清单范围外的项目，实行承诺备案管理。目前公司已提交备案表，正在等待审核。

4、项目必要性

（1）行业发展趋势的必然要求

有机酯产品是一类重要的精细化工产品，可用作增塑剂、特种溶剂、润滑剂、定香剂、香精香料、农药医药中间体等。由于不同酯的产品性能千差万别，与纤维素酯、纤维素醚、树脂、橡胶等共用可改变这些材料的性能，生产出各种新型特种工程塑料、阻燃改性塑料、功能涂料等高性能的材料。有机酯也是一种重要的农药、医药中间体，可用于合成各种医药原料，因此其用途相当广泛、用量较大。

近几年，随着科学技术的不断发展和国内环保政策的完善，各种新型功能材料、环保涂料层出不穷，由于不同材料应用领域的特殊性，用户对产品质量及性能的要求越来越高。由于不同酯类产品的性能差异，以及其纯度等对性能的影响，酯类产品的品种丰富和有机硅树脂等环保高分子材料的研发任务更加紧迫。因此，为了满足企业发展的需要，有必要升级现有的研发中心，提高企业的自主创新能力，增加产品种类，提升原有产品的质量水平，以满足不同客户的需求，从而实现企业持续发展的目标。

（2）提高公司的产品研发能力和技术创新能力的需要

研发中心升级改造项目，旨在提高公司技术创新能力，提高产业技术水平，提高公司的科研开发和成果转化能力，加快公司技术研发及公司的全面技术进步的步伐，有效提高企业的市场竞争力，在技术方面向更深、更广的领域发展。

本项目建成后，将从以下几方面提升公司新产品开发和技术创新能力：①通过引进先进的研发、检测设备及软件，建立完善的研究环境，提高研发基础设施水平，逐步增强公司在精细化工产品领域的研发能力；②通过引进先进的技术升级设备和检测设备及相关软件，为产品产业化提供先进工艺设备，优化工艺流程，解决行业科技成果转化中的薄弱环节，提高高端产品的产业动能；③将招聘优秀的管理人才和技术人才，扩大研发人员队伍，优化技术中心管理体系，建立规范化、标准化的企业技术创新体系；④加强与科研院所的合作，以提升公司的研发实力、品牌形象和综合实力。

技术中心的升级及完善将有效提高公司的研发能力和技术水平，提升自主创新能力，进一步增强公司的竞争力、盈利能力和发展后劲，巩固公司在行业内的领先地位。

（3）优化产品结构、提高高端市场的占有率

公司主要产品为细分行业的龙头，主要应用于农药表面活性剂、环保型涂料、双氧水生产工作溶剂、环保新材料等领域。本项目的实施，有利于公司合理配置研发能力和高端有机酯及有机硅树脂产品产能，提高工艺环保水平，优化产品结构，增强公司的核心竞争力，为公司的未来发展奠定良好的基础。

（4）增强公司核心竞争力，进一步巩固公司在行业内领先地位的需要

技术研发和创新能力是公司最重要的核心竞争力之一，也是公司始终保持竞争优势、确保公司在细分行业的龙头地位的重要保证。通过本项目的实施，公司将不断探索磷酸酯类产品体系丰富和有机硅树脂高分子材料新产品、创新生产工艺，加快技术革新，促进产品快速更新换代，提升产品性能，提高产品附加值，进而提高公司获利能力。本次技术中心项目的实施，将在原有基础上大大增强公司的核心竞争力，进一步巩固公司在行业内领先地位，使得公司在激烈的市场竞争中保持可持续竞争力。

（5）实现公司的战略发展目标的重要步骤

公司研发中心是公司企业经营管理、战略发展的重要支撑部门，承担着公司产品、技术开发及实施的作用。

本项目的实施有利于技术中心根据公司发展战略，结合市场需求，开发新产品/新技术以及技术能力提升与创新，将技术成果转化为生产力，缩短新产品研制周期，提高公司产品的市场竞争力，提升公司在行业中的核心技术竞争力，实现公司技术经营的战略目标整合，协调公司技术资源，对公司技术资源进行统一管理，提高公司影响力，实现公司技术经营的战略目标。

5、项目可行性

公司自成立以来专注于精细化工行业细分市场，致力于有机酯等产品的技术研发，主要产品TOP 在国内具有行业领先地位。公司注重培养技术创新人才，不断提高技术人员素质，并且时刻关注、跟踪和研究最新行业技术动态，大力推进技术创新和产品创新及产业化应用。

在产学研合作方面，与浙江大学合作，进行强酸性阳离子树脂作酯化催化剂上的应用研究，计划采用强酸性树脂替代硫酸作酯化催化剂，实现节能减排作用。经过多年的积累，公司在新产品了储备了大量的项目。

6、项目与公司主营业务的关系

本项目的实施符合国家产业政策和公司发展需要。通过先进研发设备的购置和高级人才的引进，可以极大的提高公司新产品和新工艺的研发能力、缩短开发周期、加快研发成果的转化步伐。本项目的实施还有利于提高公司的核心竞争力，并有利于巩固公司在行业中的领先地位，最终提升公司的盈利能力，为投资者带来稳定及丰厚的利润回报。

7、环境保护

本项目建成后主要从事有机酯类产品研究开发与测试及产品技术的提升，运营过程中由于取样、投料、处理等过程会产生少量的废气，对物料进行中和、水洗以及清洗设备等会产生少量废水，实验过程中过滤、分析测试后的废弃物等会产生少量的固废。

本项目主要产生的环境污染物主要有废水、废气、噪音、固体废弃物，公司通过坚持“以防为主，防治结合，综合治理”的原则，严格按照国家与地方环境保护有关政策及指标，在生产过程中通过采取新材料、新工艺手段，减少排污，并且污染物在向厂区外部排放前进行有效的净化处理，严格控制污染物的排放量。

公司在研发中心工程实施中将采取各种措施，增加环保设施投入，严格控制污染，改善和保护环境。本项目不会产生较大量污染环境的“三废”污染物，属污染性很小的建设项目，对当地环境产生的影响极小。

8、项目效益测算

公司研发中心升级改造项目不涉及新增产品或产能，故不涉及项目效益测算。

（四）补充流动资金

1、项目概述

本次公开发行人募集资金在满足上述项目资金需求的同时，拟利用募集资金 6,000.00 万元补充营运资金，满足公司业务快速发展对营运资金的需求。

2、补充流动资金的主要用途及合理性

公司综合考虑了行业发展趋势、公司自身状况以及战略发展规划等多方面因素。随着公司经营规模不断扩大、研发支出增加、业务和人员规模增长，公司的各项日常运营资金不断增加，公司需要更多的运营资金支撑日常的原材料采购、研发支出及人员支出等，公司对于运营资金的需求将显著扩张，利用募集资金补充流动资金有助于发行人在经营规模不断扩大的前提下满足运营资金需求，维持业绩增长。公司本次募投拟补充流动资金 6,000.00 万元，未超过未来营运资金需求增加总额，具有合理性。

3、项目设计审批或备案程序情况

“补充流动资金项目”为发行人综合考虑目前经营情况、财务状况以及未来发展计划等因素，使用募集资金补充日常经营资金需要，不涉及固定资产投资，不属于《企业投资项目核准和备案管理办法》规定的需要核准或备案的范围。

三、 历次募集资金基本情况

（一）募集资金基本情况

经 2023 年 3 月 14 日召开第一届董事会第十四次会议、2023 年 3 月 29 日召开 2023 年第一次临时股东大会审议通过，公司发行股票 1,400,000 股，发行价格为每股人民币 7.5 元，募集资金总额为人民币 10,500,000 元。

2023 年 4 月 4 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司向公司出具了《关于同意杭州潜阳科技股份有限公司股票定向发行的函》（股转函〔2023〕715 号）。

2023 年 4 月 12 日，公司在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台披露了《股票定向发

行认购公告》，认购对象已于 2023 年 4 月 17 日（含当日）之前将认购资金汇入公司本次发行指定账户。

2023 年 4 月 20 日，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（众环验字(2023)3300005 号）予以审验。

（二）募集资金管理情况

为规范募集资金管理，提高募集资金使用效率，公司根据相关法律法规的规定并结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》，经公司 2022 年 12 月 6 日第一届董事会第十二次会议、2022 年 12 月 23 日 2022 年第二次临时股东大会审议通过并实施。《募集资金管理制度》明确了募集资金的存储、使用、用途变更以及募集资金的管理与监督的要求，对公司募集资金进行规范管理。

2023 年 3 月 29 日，杭州潜阳科技股份有限公司召开了 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于设立募集资金专项账户并签署<募集资金三方监管协议>的议案》，并于 2023 年 4 月 20 日，公司已根据上述规定与民生证券股份有限公司、中国银行股份有限公司临安支行签订了《募集资金专户三方监管协议》，对此次发行募集资金采取专户存储，专款专用，募集资金的专项账户信息如下：

股票发行	银行名称	户名及银行账户	募集资金 (元)
2023 年第一次股票 定向发行	中国银行股份有限公司 临安於潜支行	杭州潜阳科技股份有限公司 385782756320	10,500,000.00

（三）募集资金使用情况

公司于 2023 年 7 月 5 日召开第一届董事会第十七次会议，审议并通过了《关于公司募集资金余额转出并注销募集资金专用账户的议案》，并于同日办理了销户手续。

项目	金额（元）
一、募集资金总额	10,500,000.00
加：利息收入扣除手续费净额	3,214.38
二、募集资金累计支出总额	10,503,202.67
其中：购买原材料支出	10,503,202.67
三、结余资金转出	11.71
四、销户时募集资金账户余额	0.00

四、 其他事项

无。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

截至招股说明书签署日，公司不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况。

二、 对外担保事项

☐适用 ☒不适用

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

☐适用 ☒不适用

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

截至本招股说明书签署日，公司控股股东不存在重大违法的情形。

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员不存在重大违法的情形。

六、 其他事项

无。

第十一节 投资者保护

一、投资者权益保护的相关主要措施

（一）信息披露与投资者关系管理制度

为保护投资者的合法权益，公司按照《公司法》《证券法》《上市公司与投资者关系工作指引》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等有关法律、法规、规范性文件的规定，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》《杭州潜阳科技股份有限公司信息披露管理制度（北交所上市后适用）》以及《杭州潜阳科技股份有限公司投资者关系管理制度（北交所上市后适用）》，相关制度明确了信息披露的内容、程序、责任追究机制，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务；有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

（二）信息披露制度的建立情况

《杭州潜阳科技股份有限公司信息披露管理制度（北交所上市后适用）》对信息披露的基本原则、信息披露的范围和内容、信息披露的管理、保密措施、信息内部报告管理、档案管理、责任追究等做了具体约定，明确了信息披露的相关责任。

定期报告在披露前应当履行的程序：总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员应当及时组织有关人员编制定期报告草案，提请董事会审议；董事会秘书负责送达董事会、监事会审阅；董事长负责召集和主持董事会会议审议定期报告；监事会负责审核董事会编制的定期报告；董事会秘书负责组织定期报告的披露工作。

临时报告在披露前应当履行的程序：董事会秘书负责草拟，并由董事会审核；涉及收购、出售资产、关联交易、公司合并等重大事项的，按《公司章程》及相关规定，分别提请公司董事会、监事会、股东大会审批；审批后，由董事会秘书负责信息披露。

（三）投资者沟通渠道的建立情况

为促进和完善公司与投资者之间的信息沟通，规范公司投资者关系管理工作，根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司治理准则》等法律、法规与规范性文件以及《公司章程》的相关规定，结合公司实际情况，公司制定了《杭州潜阳科技股份有限公司投资者关系管理制度（北交所上市后适用）》，明确了投资者关系管理的基本原则与目的、投资者关系管理工作的对象和内容、投资者关系活动、投资者关系管理部门和职责、投资者关系管理信息披露、纠纷解决机制等。

同时，公司设置了董事会秘书为公司投资者关系管理事务负责人，公司总经理办公室为投资者关系管理工作的职能部门，由董事会秘书负责组织、协调公司投资者关系管理的日常事务。

二、本次发行后的利润分配政策和决策程序

根据公司 2023 年第三次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）（北交所上市后适用）》和《利润分配管理制度（北交所上市后适用）》，公司发行上市后的主要利润分配政策如

下：

（一）利润分配原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对股东的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定的回报机制。保持利润分配政策的一致性、合理性和稳定性。

（二）利润分配形式和比例

公司的利润分配形式和比例：公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

公司主要采取现金分红的方式进行股利分配。在董事会认为公司股票价格与公司股本规模不相匹配或董事会认为必要时，可以在满足上述现金股利分配的基础上，提出并实施股票股利分配预案。

（三）利润分配政策的调整机制

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和北交所的有关规定。

有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，在董事会审议通过后提交股东大会批准，董事会提出的利润分配政策需经全体董事过半数通过。股东大会审议以出席会议股东所持表决权的三分之二以上通过。

（四）利润分配方案的决策程序

董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定分配预案并进行审议。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜。

股东大会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。并由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的二分之一以上通过。

公司董事会在决策和形成利润分配预案时，董事会应当认真研究和论证，与监事充分讨论，并通过多种渠道充分听取中小股东意见，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案。独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

公司 2023 年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并

在北京证券交易所上市前滚存未分配利润分配方案的议案》，若本次发行上市的申请通过北京证券交易所发行上市审核及中国证监会履行发行注册程序并得以实施，公司向不特定合格投资者公开发行人股票并在北交所上市前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共同享有。

四、股东投票机制的建立情况

根据上市后适用的《公司章程（草案）》等相关规定，公司股东大会表决中，累积投票制、单独计票机制、网络投票方式及征集投票权的相关安排情况如下：

（一）累积投票制度

股东大会在选举或者更换董事、监事时，可以实行累积投票制。单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在 30%及以上的，应当采用累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）单独计票机制

股东大会审议下列影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票，单独计票结果应当及时公开披露：1、任免董事；2、制定、修改利润分配政策，或者审议权益分派事项；3、关联交易、提供担保（不含对控股子公司提供担保）、提供财务资助、变更募集资金用途等；4、重大资产重组、股权激励、员工持股计划；5、公开发行股票、向境内其他证券交易所申请股票转板或向境外其他证券交易所申请股票上市；6、法律法规、北交所业务规则及公司章程规定的其他事项。

（三）网络投票方式

公司召开股东大会的地点为公司住所地或股东大会会议通知中指明的地点。股东大会应设置会场，以现场会议形式召开。公司召开股东大会，应当提供网络投票方式。股东通过上述网络投票方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权

公司董事会、独立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

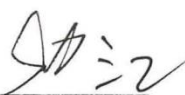
第十二节 声明与承诺

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

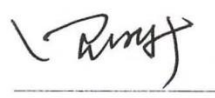
全体董事签字：


施 衍

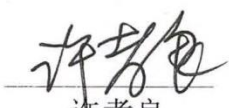

边 江


李 斌

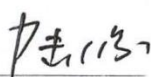

于燕春


贝政新


金 鑫


许孝良

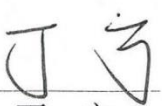
全体监事签字：

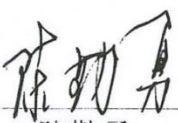

陆 俊

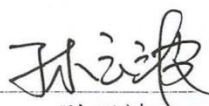

陈强兵


陶伟民

非董事的高级管理人员签字：


丁 宁


陈勤勇


孙云波


诸葛建卫


杨建丽

杭州潜阳科技股份有限公司

2023年12月6日

二、发行人控股股东声明

本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

控股股东：杭州大自然科技股份有限公司

控股股东法定代表人：



王渝涵

杭州普阳科技股份有限公司

2023年12月6日

三、发行人实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司无实际控制人。



杭州潜阳科技股份有限公司

2023年12月6日

四、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：

孙一鑫

孙一鑫

保荐代表人：

刘佳夏

刘佳夏

田尚清

田尚清

保荐机构法定代表人（代行）：

景忠

景忠



民生证券股份有限公司

2023 年 12 月 6 日

保荐人(主承销商)董事长、总经理声明

本人已认真阅读杭州潜阳科技股份有限公司招股说明书的全部内容,确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

总经理(代行):



熊雷鸣

董事长(代行):



景忠



民生证券股份有限公司

2023 年 12 月 6 日

五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

负责人：



唐 满

经办律师：



李诗云



吴 旻



浙江浙经律师事务所

2023年12月6日

六、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读杭州潜阳科技股份有限公司招股说明书, 确认招股说明书与本所出具的审计报告(众环审字(2023)3300283号、众环审字(2023)3300121号、众环审字(2022)3310290号)、财务报表更正事项的专项鉴证报告(众环专字(2023)3300164号、众环专字(2023)3300167号)、内部控制鉴证报告(众环专字(2023)3300161号)、发行人前次募集资金使用情况的报告(众环专字(2023)3300163号)及经本所鉴证的非经常性损益明细表(众环专字(2023)3300162号)等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在杭州潜阳科技股份有限公司招股说明书中引用的审计报告、财务报表更正事项的专项鉴证报告、内部控制鉴证报告、发行人前次募集资金使用情况的报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人:


石文先

签字注册会计师:


周伟


邱志卿

中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)

2023年12月6日

七、承担评估业务的资产评估机构声明

☐适用 ☒不适用

八、其他声明

☐适用 ☒不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- （七）内部控制鉴证报告；
- （八）经注册会计师鉴证的发行人前次募集资金使用情况报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

工作日上午：09:30-11:30；下午：13:30-16:30

三、文件查阅地点

- （一）发行人：杭州潜阳科技股份有限公司

地址：浙江省杭州市临安区於潜镇潜宏街6号

联系电话：0571-58605906

联系人：丁宁

- （二）保荐机构（主承销商）：民生证券股份有限公司

地址：中国（上海）自由贸易试验区浦明路8号

联系电话：021-80508866

联系人：刘佳夏、田尚清

除以上查阅地点外，投资者可以登录北交所指定网站查阅。