

证券代码：301030

证券简称：仕净科技

苏州仕净科技股份有限公司



仕净科技
SHIJING TECHNOLOGY

2022 年度向特定对象发行股票
募集说明书
(申报稿)

保荐机构（主承销商）



民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

(中国(上海)自由贸易试验区浦明路 8 号)

二〇二二年九月

声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员、控股股东及实际控制人承诺募集说明书及其他信息披露资料真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书中财务会计报告真实、完整。

本募集说明书按照《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第36号—创业板上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书》等要求编制。

根据《证券法》的规定，本次向特定对象发行股票并在创业板上市后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次向特定对象发行股票并在创业板上市引致的投资风险，由投资者自行负责。

本募集说明书是公司董事会对本次向特定对象发行股票并在创业板上市的说明，任何与之不一致的声明均属不实陈述。投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

深圳证券交易所和中国证监会及其他政府部门对本次向特定对象发行股票所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益做出实质性判断或保证。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、宏观经济波动的风险

报告期内，公司服务的客户主要分布于泛半导体、汽车制造、精细化工、钢铁冶金、水泥建材等行业，上述行业的景气度会受宏观经济发展周期波动的影响。当宏观经济景气度上升时，固定资产投资需求旺盛，下游行业对工业污染治理的需求可能随之增大；当宏观经济景气度下降时，固定资产投资需求萎缩，下游行业对工业污染治理的需求可能随之减少。因此，如果未来下游行业受宏观经济周期波动影响导致行业景气度下降，将会对公司经营业绩产生一定影响。

二、环保行业政策风险

公司所处的行业为国家产业政策重点发展和扶持的节能环保产业，经营业绩受环保政策的影响较大。为推动环保产业的发展，我国陆续出台了《大气污染防治行动计划》《水污染防治行动计划》《关于加快环保装备制造业发展的指导意见》《“十四五”生态环境保护规划》《“十四五”国家战略性新兴产业发展规划》等一系列支持环保行业发展的政策。考虑到未来国家进一步加强环境治理的相关政策出台具有一定的不确定性，且前期各项政策执行力度是否减弱也存在一定不确定性，未来如果环保行业的监管力度、管理政策及宏观经济形势出现不利变化，可能导致环保产业市场空间下降，进而对公司持续经营产生不利影响。

三、应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款分别为66,115.81万元、75,444.41万元、87,698.62万元和109,170.00万元，随着公司业务规模的扩大，公司应收账款规模也随之增加。公司下游行业主要为泛半导体领域（其中主要为光伏行业）知名企业，近几年，光伏行业对国家补贴存在较高的依赖性，国家补贴发放流程复

杂、发放周期较长，客观上导致了光伏企业资金周转周期较长的特点，进而影响了公司的销售回款进度。若未来公司应收账款持续增加或下游客户回款状况较差，将产生一定的应收账款回收风险。

四、控股股东股权质押风险

截至本募集说明书出具日，朱叶为公司控股股东，持有公司股份22,604,850股，占公司总股本的16.95%。其中，累计被质押的股份10,270,000股，占其持有公司股份总数的45.43%。若因控股股东资信状况及履约能力大幅恶化、市场剧烈波动或发生其他不可控事件，导致公司控股股东所持质押股份的质押状态发生变化，可能导致公司面临控制权不稳定的风险。

五、实际控制人持股比例较低的风险

截至本募集说明书出具日，发行人实际控制人董仕宏、朱叶及叶小红合计持有公司21.58%的股份。如按照公司本次发行最大数量4,000万股计算，本次发行后，董仕宏、朱叶及叶小红合计持有公司股份比例将降至16.60%。由于公司股权较为分散，若在本次发行后潜在投资者通过收购控制公司股权或其他原因导致实际控制人控制地位不稳定，将对公司未来的经营发展带来风险。

六、募集资金投资项目风险

(一) 本次募集资金投资项目产能消化风险

公司本次募集资金投资项目之数字化、智能化不锈钢特氟龙风管生产项目达产后将形成40万平方米的年生产能力。该项目所生产的不锈钢特氟龙风管，可作为原材料应用于公司的制程污染防控设备，应用于泛半导体行业的客户，亦可直接销售给泛半导体行业客户。经过十多年的发展，公司已在光伏、集成电路等泛半导体领域积累了较高的知名度，被泛半导体行业众多知名客户广泛认可。公司在泛半导体行业所积累的客户是该项目产能消化的有力保障。但是若在募投项目实施过程中，宏观经济、泛半导体行业政策、市场环境等发生重大不利变化，可能导致该募投项目产能面临无法消化的市场风险。

(二) 募投项目效益不及预期的风险

公司本次募集资金投资项目均围绕公司所处行业及公司现有业务开展，是基于当前的产业政策、行业发展趋势、市场环境、公司经营状况等因素做出的。募投项目虽然经过了充分论证和审慎的财务测算，具有较强的可行性和必要性，符合公司的战略规划和经营需要，但是若在募投项目实施过程中，宏观经济、产业政策、市场环境等发生重大不利变化，产品技术路线发生重大更替，所处行业竞争加剧，以及项目实施过程中其他不可抗力因素等情形出现，都可能对公司募投项目的顺利实施、产能消化和预期效益造成不利影响。

（三）新增折旧摊销影响未来经营业绩风险

本次募投项目建成后，每年将会产生一定的固定资产、无形资产折旧摊销费用。尽管公司对募投项目进行了充分论证和可行性分析，但上述募投项目收益受宏观经济、产业政策、市场环境、竞争情况等多方面因素影响，若未来募投项目的效益实现情况不达预期，募投项目新增的折旧摊销费用将对公司经营业绩产生不利影响。

七、每股收益和净资产收益率摊薄的风险

本次发行完成后，公司的总股本和净资产将有较大幅度增加，公司整体资本实力得以提升。由于募集资金投资项目的实施和产生效益需要一定的过程和时间，因此，短期内公司净利润可能无法与股本和净资产保持同步增长，从而导致公司每股收益和净资产收益率等指标相对本次发行前有所下降。公司存在本次发行完成后每股收益被摊薄和净资产收益率下降的风险。

八、募集资金不足风险

本次发行的发行对象为不超过35名（含35名）特定对象，且最终根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的80%。本次向特定对象发行股票的发行结果将受到宏观经济和行业发展情况、证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次向特定对象发行股票存在发行募集资金不足甚至无法成功实施的风险。

目录

声明	1
重大事项提示	2
一、宏观经济波动的风险.....	2
二、环保行业政策风险.....	2
三、应收账款回收风险.....	2
四、控股股东股权质押风险.....	3
五、实际控制人持股比例较低的风险.....	3
六、募集资金投资项目风险.....	3
七、每股收益和净资产收益率摊薄的风险.....	4
八、募集资金不足风险.....	4
目录	5
释义	8
一、普通释义.....	8
二、专业释义.....	10
第一节 发行人基本情况	12
一、发行人基本信息.....	12
二、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	12
三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	14
四、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	38
五、发行人现有业务安排及未来的发展战略.....	52
六、财务性投资情况.....	53
七、未决诉讼、仲裁及行政处罚情况.....	57
第二节 本次证券发行概要	59
一、本次向特定对象发行股票的背景和目的.....	59
二、本次发行对象及与发行人的关系.....	61
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	61

四、本次发行募集资金投向.....	64
五、本次发行是否构成关联交易.....	65
六、本次发行是否将导致发行人控制权发生变化.....	65
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	65
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析.....	67
一、关于发行人最近五年内募集资金使用情况.....	67
二、本次募集资金投资项目概述.....	74
三、本次募集资金投资项目可行性分析.....	75
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析.....	91
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划.....	91
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化.....	91
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况.....	93
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况.....	93
第五节 与本次发行相关的风险因素.....	95
一、本次向特定对象发行相关的风险.....	95
二、宏观经济波动的风险.....	96
三、业务与经营风险.....	96
四、控股股东股权质押风险.....	98
五、实际控制人持股比例较低的风险.....	98
六、募集资金投资项目风险.....	98
第六节 与本次发行相关的声明.....	100
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	100
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	104
三、保荐机构（主承销商）声明.....	105
四、发行人律师声明.....	108
五、会计师事务所声明.....	109

董事会关于本次发行的相关声明及承诺 110

一、关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明 110

二、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况和采取措施及相关主体的承诺 110

释 义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

一、普通释义

发行人、公司、本公司、股份公司、仕净科技	指	苏州仕净科技股份有限公司
仕净有限	指	苏州仕净环保设备有限公司，为发行人前身
控股股东	指	朱叶
实际控制人	指	董仕宏、朱叶、叶小红
本次发行、本次向特定对象发行	指	苏州仕净科技股份有限公司本次向特定对象发行 A 股股票的行为
荻溪文化	指	苏州荻溪文化创意产业投资中心（有限合伙）
相城高新创投	指	苏州市相城高新创业投资有限责任公司
埭溪创投	指	苏州市相城埭溪创业投资有限责任公司
汇和成长	指	广东汇和成长股权投资合伙企业（有限合伙）
江诣创投	指	山东江诣创业投资有限公司
昊君华兴	指	苏州昊君华兴创业投资合伙企业（有限合伙）
上凯创投	指	苏州上凯创业投资合伙企业（有限合伙）
长河青秀	指	佛山长河青秀投资管理中心（有限合伙）
汇石鼎慧	指	嘉兴汇石鼎慧股权投资基金合伙企业（有限合伙）
兴太实业	指	苏州兴太实业发展有限公司
晶科能源	指	晶科能源有限公司及其下属公司
晶澳太阳能	指	晶澳太阳能有限公司及其下属公司
天合光能	指	天合光能股份有限公司及其下属公司
阿特斯	指	加拿大阿特斯太阳能有限公司及其下属公司
隆基股份	指	隆基绿能科技股份有限公司及其下属公司
永清环保	指	永清环保股份有限公司
国林科技	指	青岛国林环保科技股份有限公司
奥福环保	指	山东奥福环保科技股份有限公司
至纯科技	指	上海至纯洁净系统科技股份有限公司
雪浪环境	指	无锡雪浪环境科技股份有限公司
协鑫集团	指	协鑫集团有限公司及其下属公司
东方日升	指	东方日升新能源股份有限公司

正泰太阳能	指	正泰集团股份有限公司及其下属公司
无锡尚德	指	无锡尚德太阳能电力有限公司
欧菲光	指	欧菲光集团股份有限公司及其下属公司
兆驰股份	指	深圳市兆驰股份有限公司及其下属公司
润阳股份	指	江苏润阳新能源科技股份有限公司及其下属公司
爱旭股份	指	上海爱旭新能源股份有限公司及其下属公司
西南水泥	指	西南水泥有限公司及其下属公司
金隅水泥	指	广灵金隅水泥有限公司
中电系统	指	中国电子系统技术有限公司及其下属公司
国家电投	指	国家电力投资集团有限公司及其下属公司
LG 化学	指	株式会社 LG 化学及其下属公司
富士康	指	富士康科技集团及其下属公司
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司及其下属公司
长安汽车	指	重庆长安汽车股份有限公司
长城汽车	指	长城汽车股份有限公司
巴德士	指	广东巴德士新材料有限公司及其下属公司
花王涂料	指	广东花王涂料有限公司，系广东巴德士新材料有限公司的控股子公司
沙钢集团	指	江苏沙钢集团有限公司及其下属公司
济源钢铁	指	河南济源钢铁（集团）有限公司
信阳钢铁	指	安钢集团信阳钢铁有限责任公司及其下属公司
云铝股份	指	云南铝业股份有限公司及其下属公司
农垦集团	指	云南农垦集团有限责任公司及其下属公司
中建材	指	中国建材集团有限公司及其下属公司
台泥水泥	指	台湾水泥股份有限公司及其下属公司
中联水泥	指	中国联合水泥集团有限公司及其下属公司
中铁三局	指	中铁三局集团建筑安装工程有限公司
股东大会	指	苏州仕净科技股份有限公司股东大会
董事会	指	苏州仕净科技股份有限公司董事会
监事会	指	苏州仕净科技股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》

《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《公司章程》	指	《苏州仕净科技股份有限公司章程》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
民生证券、本保荐机构、保荐机构	指	民生证券股份有限公司
发行人律师、华商、律师	指	广东华商律师事务所
致同、致同所、会计师	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期、最近三年（及）一期、报告期各期	指	2019年、2020年、2021年及2022年1-6月
报告期各期末、最近三年（及）一期末	指	2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日和2022年6月30日
报告期末	指	2022年6月30日
募投项目、本次募集资金投资项目	指	数字化、智能化不锈钢特氟龙风管生产项目、年减排万吨级CO ₂ 和钢渣资源化利用项目和补充流动资金项目
元	指	人民币元
万元	指	人民币万元

二、专业释义

超低排放	指	通过多污染物高效协同控制技术，使燃煤机组的大气主要污染物排放标准达到燃气机组的排放标准，即在基准氧含量6%条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、35、50毫克/立方米。
泛半导体	指	半导体是指常温下导电性介于导体和绝缘体之间的材料，半导体在照明、显示、能源、集成电路等领域的应用构成了泛半导体产业，并最终应用在光电、光伏等行业中。
制程污染防控设备	指	持续处理在泛半导体（光电、光伏等）、精细化工、汽车制造等精密制造业的产品制造工艺流程中产生的各类复杂污染物的环保设备。
末端污染治理设备	指	在钢铁冶金、水泥建材等重工业企业的生产环节末端集中排放的各类污染物的环保设备。
良率	指	良品率，是指某一批合格的产品数量占该批产品投入原材料数量的比率。
“十三五”规划	指	国民经济和社会发展第十三个五年规划
NO _x	指	氮氧化物（nitrogen oxides）包括多种化合物，如一氧化二氮（N ₂ O）、一氧化氮（NO）、二氧化氮（NO ₂ ）、三氧化二氮

		(N_2O_3)、四氧化二氮 (N_2O_4) 和五氧化二氮 (N_2O_5) 等。除二氧化氮以外, 其他氮氧化物均极不稳定, 遇光、湿或热变成二氧化氮及一氧化氮, 一氧化氮又变为二氧化氮。因此, 职业环境中接触的是几种气体混合物常称为硝烟 (气), 主要为一氧化氮和二氧化氮, 并以二氧化氮为主。氮氧化物都具有不同程度的毒性。
脱硝 (脱氮)	指	从废气中去除氮氧化物, 使之排放符合要求。
SO _x	指	硫化物包括多种硫化合物, 如二氧化硫 (SO_2)、三氧化硫 (SO_3)、三氧化二硫 (S_2O_3)、七氧化二硫 (S_2O_7) 等。在大气中比较常见的是 SO_2 和 SO_3 , 其混合物用 SO _x 表示。SO _x 是大气污染、环境酸化的主要污染物, 与水滴、粉尘并存于大气中, 由于颗粒物 (包括液态的与固态的) 中铁、锰等起催化氧化作用, 从而形成硫酸雾, 或造成酸性降雨。
脱硫	指	去除硫化物, 使之排放符合要求。
VOCs	指	挥发性有机物 (Volatile Organic Compounds), 主要来自燃料燃烧和交通运输产生的工业废气、汽车尾气、光化学污染等。VOCs 的主要成分有: 烃类、卤代烃、氧烃和氮烃, 它包括: 苯系物、有机氯化物、氟利昂系列、有机酮、胺、醇、醚、酯、酸和石油烃化合物等。
集尘/除尘	指	从含尘气体中去除颗粒物以减少其向大气排放的技术措施。
N ₂	指	氮气
NH ₃	指	氨气
CEMS	指	烟气自动监控系统 (Continuous Emission Monitoring System), 是指对大气污染源排放的气态污染物和颗粒物进行浓度和排放总量连续监测并将信息实时传输到主管部门的装置。
DCS	指	分布式控制系统 (Distributed Control System), 是以微处理器为基础, 采用控制功能分散、显示操作集中、兼顾分而自治和综合协调的设计原则的新型计算机控制系统。
SCR	指	一种炉后脱硝方法, 目前全球通用的主要是利用氨对 NO _x 的还原功能, 在催化剂的作用下将 NO _x (主要是 NO) 还原为对大气没有多少影响的 N ₂ 和水, 还原剂为 NH ₃ 。一般存在催化剂二次污染。
LCR	指	公司自主研发的低温液态催化脱硝技术, 该技术以定制化液态脱硝催化剂配方为核心, 以专有设备的方式对 NO _x 进行整体处理。
RTO	指	蓄热式有机废气焚烧炉 (Regener-ative Thermal Oxidizer), 主要用于处理挥发性有机化合物。
CDS	指	化学品输送系统 (Chemical Delivery Systems), 主要用于泛半导体产品制造工艺流程中添加、输送有机溶剂、稀释剂、显影液、漂洗液、蚀刻液、剥离液等超净高纯试剂。
mg/m ³	指	表示气体排放物浓度的一种单位

在本募集说明书中部分合计数与各分项数直接相加之和在尾数上可能存在差异, 这些差异是因四舍五入造成的。

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称	苏州仕净科技股份有限公司
英文名称	SUZHOU SHIJING ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO., LTD.
法定代表人	朱叶
注册资本	13333.3334 万元
成立日期	2005 年 4 月 11 日
统一社会信用代码	91320500773222051M
注册地址	苏州市相城区太平街道金瑞路 58 号
办公地点	苏州市相城区太平街道金瑞路 58 号
股票简称	仕净科技
股票代码	301030
上市时间	2021 年 7 月 22 日
股票上市地点	深圳证券交易所
董事会秘书	杨宝龙
电话号码	0512-69578288
传真号码	0512-65997039
邮政编码	215137
电子信箱	ad.baolong.yang@sz-sjef.com
公司网站	https://www.sz-sjef.com/
经营范围	废气处理、水处理、粉尘处理、固废处理、土壤污染治理以及脱硫脱硝等相关环保设备与工程的系统设计、制造、安装、运营管理、售后等并提供相关销售；各类环保节能系统工程的信息数据开发应用并销售，远程在线检测系统的集成运营管理；新能源电子产品及耗材销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）许可项目：输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；建设工程施工；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；特种设备安装改造修理；特种设备设计；建设工程设计；建筑智能化系统设计（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：太阳能发电技术服务；储能技术服务（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）

二、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）发行人股权结构

截至2022年6月30日，公司总股本为13,333.3334万股，公司股权结构如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例（%）
1	朱叶	境内自然人	22,604,850.00	16.95
2	山东江诣创业投资有限公司	境内一般法人	14,000,000.00	10.50
3	田志伟	境内自然人	10,500,000.00	7.87
4	叶小红	境内自然人	6,167,050.00	4.63
5	佛山长河青秀投资管理中心（有限合伙）	基金、理财产品等	4,100,000.00	3.07
6	苏州上凯创业投资合伙企业（有限合伙）	基金、理财产品等	3,800,000.00	2.85
7	苏州市相城埭溪创业投资有限责任公司	国有法人	3,750,000.00	2.81
8	民生证券—中信证券—民生证券仕净环保战略配售1号集合资产管理计划	基金、理财产品等	3,259,933.00	2.44
9	苏州荻溪文化创意产业投资中心（有限合伙）	境内一般法人	3,000,200.00	2.25
10	陈国诗	境内自然人	2,601,876.00	1.95
11	其他股东	/	59,549,425.00	44.66
合计			133,333,334.00	100.00

（二）发行人控股股东及实际控制人情况

截至本募集说明书签署日，朱叶直接持有发行人 16.95%的股份，为发行人控股股东。董仕宏、朱叶及叶小红为发行人的实际控制人，上述三人合计持有公司 21.58%的股份。

朱叶女士，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 320586198308****，现任公司董事、总经理。

董仕宏先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 340802197608****，现任公司董事长。

叶小红女士，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 320524196106****，现任公司董事。

截至2022年6月30日，控股股东、实际控制人朱叶的股份质押情况如下：

股东名称	持股数量	质押数量	质押比例	质权人	质押时间	解质日期
朱叶	22,604,850	4,500,000	19.91%	江阴市融汇农村小额贷款有限公司	2021-12-23	9999-01-01
		3,870,000	17.12%	浙江银通典当有限责任公司	2021-12-29	9999-01-01
		1,900,000	8.41%	深圳担保集团有限公司	2022-01-04	9999-01-01
合计	22,604,850	10,270,000	45.43%	/	/	/

三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）公司所属行业分类

公司的主要产品为制程污染防控设备和末端污染治理设备，主要应用于制程污染防控领域和末端污染治理领域，并最终应用在泛半导体、汽车制造、精细化工、钢铁冶金和水泥建材等行业中，公司所处的行业为国家产业政策重点发展和扶持的节能环保产业。

根据中国证监会公布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司属于“专用设备制造业（分类代码：C35）”；根据国家统计局公布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“环境保护专用设备制造（C3591）”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门、自律组织及监管体制

目前，节能环保行业实行国家行业主管部门宏观调控与行业协会自律管理相结合的监管体制。对公司所属行业影响较大的行业主管部门有：

（1）国家发展和改革委员会

国家发展和改革委员会是环保设备行业的宏观管理职能部门，主要通过研究制定产业政策、提出中长期产业发展导向和指导性意见等履行宏观调控、宏观管理职能，负责节能减排的综合协调工作，组织拟订发展循环经济、全社会能源资源节约和综合利用规划及政策措施。

（2）生态环境部

生态环境部负责建立健全环境保护基本制度；负责全国环境污染防治的监督管理，统一负责生态环境监测和执法工作，组织开展中央环境保护督察等；组织编制环境功能区划分，组织制定各类环境保护标准、基准和技术规范；组织制定主要污染物排放总量控制和排污许可证制度并监督实施，提出实施总量控制的污染物名称和控制指标，督查、督办、核查各地污染物减排任务完成情况。

（3）住房和城乡建设部

住房和城乡建设部承担推进建筑节能、城镇减排的责任，会同有关部门拟订建筑节能的政策、规划并监督实施，组织实施重大建筑节能项目，推进城镇减排。承担建立科学规范的工程建设标准体系的责任。组织制定工程建设实施阶段的国家标准，制定和发布工程建设全国统一定额和行业标准，对市政工程总承包企业进行资质管理。对建设工程勘察、工程设计资质（包括环境工程专项资质）的统一监督管理。大气污染防治、水污染治理的工程设计咨询与总承包业务归属于住房和城乡建设部管理。

（4）工业和信息化部

工业和信息化部负责拟订并组织实施工业、通信业的能源节约和资源综合利用、清洁生产促进政策，参与拟订能源节约和资源综合利用、清洁生产促进规划，组织协调相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用。

（5）中国环境保护产业协会

中国环境保护产业协会是环保产业的自律组织，负责制定环境保护产业的行规行约，建立行业自律性机制，维护行业整体利益；开展全国环保产业调查，环境保护技术评价与验证，参与制定国家环境保护产业发展规划、经济技术政策、行业技术标准；组织实施环境保护产业领域的产品认证、技术评估、鉴定与推广。中国环境保护产业协会下设脱硫脱硝委员会、废气净化委员会、袋式除尘委员会及水污染治理委员会等。

2、主要法律法规及产业政策

(1) 主要法律法规

施行时间	颁布单位	法律法规	主要相关内容
2019年4月	全国人大常委会	《中华人民共和国清洁生产促进法》（修订）	国家鼓励和促进清洁生产。国务院和县级以上地方人民政府，应当将清洁生产促进工作纳入国民经济和社会发展规划、年度计划以及环境保护、资源利用、产业发展、区域开发等规划。
2018年10月	全国人大常委会	《中华人民共和国环境保护税法》	直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者应缴纳环境保护税；大气污染物、水污染物、固体废物和噪声均为应税污染物，由税务部门征收环保税。
2018年10月	全国人大常委会	《中华人民共和国大气污染防治法》（修订）	加强对大气污染防治的综合防治，建立大气污染物排放总量控制和许可证制度，建立征收排污费制度；强调源头治理的重要性，强化责任落实，推广信息公开化的模式，加大对违法行为的惩处力度。
2018年10月	全国人大常委会	《中华人民共和国循环经济促进法》	促进循环经济发展，提高资源利用效率，保护改善环境，实现可持续发展
2018年1月	全国人大常委会	《中华人民共和国水污染防治法》（修订）	制订了国家水污染防治的标准和规划，制定了水污染的防治措施，加强对各类污染物排放的控制，保障饮用水安全，明确了水污染事故的处置和相关主体的法律责任。
2015年1月	全国人大常委会	《中华人民共和国环境保护法》	明确了环境保护的监督管理体系，保护和改善生活环境与生态环境、防止污染和其他公害、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

(2) 主要产业政策

发布时间	颁布单位	产业政策	主要相关内容
2022年1月13日	工信部、科学技术部、生态环境部	环保装备制造业高质量发展行动计划（2022—2025年）	到2025年，环保装备制造行业技术水平明显提升，一批制约行业发展的关键短板技术装备取得突破，高效低碳环保技术装备产品供给能力显著提升，充分满足重大环境治理需求。
2021年12月28日	国务院	《“十四五”节能减排综合工作方案》	深入推进钢铁行业超低排放改造，稳步实施水泥、焦化等行业超低排放改造。到2025年，完成5.3亿吨钢铁产能超低排放改造、4.6亿吨焦化产能清洁生产改造等目标；推进水泥行业脱硫脱硝除尘超低排放、玻璃行业熔窑烟气除尘等工艺技术和设备改造。

发布时间	颁布单位	产业政策	主要相关内容
2021年11月15日	工信部	《“十四五”工业绿色发展规划》	到 2025 年工业产业结构、生产方式绿色低碳转型取得显著成效，绿色低碳技术装备广泛应用，能源资源利用效率大幅提高，绿色制造水平全面提升，为 2030 年工业领域碳达峰奠定坚实基础。
2021年5月11日	国家能源局	《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》	2030 年非化石能源占一次能源消费比重达到 25%左右、风电太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上等任务。
2021年3月11日	工信部	《光伏制造行业规范条件（2021 年本）》	鼓励光伏企业进行智能制造和绿色制造，实现制程污染物的排放达标，符合行业标准的排放要求。
2020年3月	中共中央办公厅、国务院办公厅	《关于构建现代环境治理体系的指导意见》	加强关键环保技术产品自主创新，推动环保首台（套）重大技术装备示范应用，加快提高环保产业技术装备水平。做大做强龙头企业，培育一批专业化骨干企业，扶持一批专特优精中小企业。严格执行环境保护税法，促进企业降低大气污染物、水污染物排放浓度，提高固体废物综合利用率。
2019年7月	生态环境部	《工业炉窑大气污染综合治理方案》	到 2020 年，完善工业炉窑大气污染综合治理管理体系，推进工业炉窑全面达标排放，京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等大气污染防治重点区域工业炉窑装备和污染治理水平明显提高，实现工业行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等污染物排放进一步下降，促进钢铁、建材等重点行业二氧化碳排放总量得到有效控制，推动环境空气质量持续改善和产业高质量发展。
2019年4月	生态环境部	《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019）》	为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》，防治环境污染，改善环境质量，加强对 VOCs 无组织排放的控制和管理，制定本标准。本标准规定了 VOCs 物料储存无组织排放控制要求、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、企业厂区内及周边污染监控要求。

发布时间	颁布单位	产业政策	主要相关内容
2019年4月	生态环境部	《制药工业大气污染物排放标准（GB 37823—2019）》	贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》，防治环境污染，改善环境质量，促进制药工业的技术进步和可持续发展，制定本标准。本标准规定了制药工业大气污染物排放控制要求、监测和监督管理要求。制药工业企业或生产设施排放水污染物、恶臭污染物、环境噪声适用相应的国家污染物排放标准，产生固体废物的鉴别、处理和处置适用相应的国家固体废物污染控制标准。
2019年4月	生态环境部	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准（GB 37824—2019）》	为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》，防治环境污染，改善环境质量，促进涂料、油墨及胶粘剂工业的技术进步和可持续发展，制定本标准。本标准规定了涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放控制要求、监测和监督管理要求。涂料、油墨及胶粘剂工业企业或生产设施排放水污染物、恶臭污染物、环境噪声适用相应的国家污染物排放标准，产生固体废物的鉴别、处理和处置适用相应的国家固体废物污染控制标准。
2019年4月	生态环境部	《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》	全国新建（含搬迁）钢铁项目原则上要达到超低排放水平。推动现有钢铁企业超低排放改造，到2020年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造取得明显进展，力争60%左右产能完成改造，有序推进其他地区钢铁企业超低排放改造工作；到2025年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造基本完成，全国力争80%以上产能完成改造。
2019年3月	国务院	《政府工作报告》	壮大绿色环保产业。加快火电、钢铁行业超低排放改造，实施重污染行业达标排放改造。推进煤炭清洁化利用，加快解决风、光、水电消纳问题。加大城市污水管网和处理设施建设力度。促进资源节约和循环利用，推广绿色建筑。改革完善环境经济政策，加快发展绿色金融，培育一批专业化环保骨干企业，提升绿色发展能力。

3、行业主要法律法规及监管政策对发行人经营发展的影响

“十四五”开局之年，以实现碳达峰、碳中和目标为导向，我国将全面加速构建绿色低碳循环发展的经济体系，大力发展绿色低碳的新技术、新产业和新业态，构建绿色低碳技术产业支撑体系。环保产业集中度较高的环境治理、工业污染治理、固体废物处理处置与资源化等细分领域将进入快速发展阶段，市场空间将迅速释放，相关产业将迎来更大发展机遇。

（三）行业发展概况

1、公司所处环保行业的发展概况

2020年9月，国家主席习近平在联合国大会上向世界宣布，我国力争于2030年前实现碳达峰，努力争取2060年前实现碳中和。

2020年四季度以来，中共中央、国务院及各部委等不断发布纲领和指导意义，不断强调碳中和任务。2020年10月，中共中央发布的《“十四五”规划和2035年远景目标建议》提出：增强全社会生态环保意识，深入打好污染防治攻坚战。继续开展污染防治行动，建立地上地下、陆海统筹的生态环境治理制度。强化多污染物协同控制和区域协同治理，加强细颗粒物和臭氧协同控制，基本消除重污染天气；治理城乡生活环境，推进城镇污水管网全覆盖，基本消除城市黑臭水体；推进化肥农药减量化和土壤污染治理，加强白色污染治理；加强危险废物医疗废物收集处理；完成重点地区危险化学品生产企业搬迁改造；重视新污染物治理；全面实行排污许可制，推进排污权、用能权、用水权、碳排放权市场化交易；完善环境保护、节能减排约束性指标管理；完善中央生态环境保护督察制度；积极参与和引领应对气候变化等生态环保国际合作。

随着国家环保相关法规政策的出台，环保行业发展方向和目标、重点任务和重点领域进一步得到明确，进而扩大了行业市场需求。下游行业排放标准的不断完善及排放标准的提高，推动下游行业增加环保设备投资或者进行环保设备升级改造以提高处理效率，促进各行业规范发展。下游行业的固定资产投资，会增加本行业的市场需求，从而带来行业利润空间。

2、光伏环保行业的发展概况

在全球减碳的大背景下，新能源代替化石燃料将成为必然选择。2021年是“十四五”开局之年，风电、光伏发电进入新发展阶段。为持续推动风电、光伏发电高质量发展，2021年5月，国家能源局发布的《关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》再次明确2030年非化石能源占一次能源消费比重达到25%左右、风电太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上等任务。同期，拜登政府宣布2万亿美元《基础设施计划》，制定了一系列政策保证2035年实

现 100%无碳电力，并推行“绿色能源革命”，大力推动太阳能、陆上和海上风力发电等可再生能源发电。

得益于生产技术进步带来的生产成本下降以及低碳能源转变政策的刺激，风电和光伏是成本降幅最大的可再生能源形式，以风电、光伏为主导的可再生能源在电力领域的扩张远远超过一次能源整体的增长。据 BPAmoco 预测，可再生能源消费量在一次能源消费中的份额将从 2018 年的 5%左右增长到 2050 年的 20%-60%，占 2019 至 2050 年一次能源消费量增长总量的 90%左右，其中，光伏发电量占可再生能源发电量将近一半，由此预计 2050 年光伏发电在一次能源消费量中的份额将增长到的 10%-30%左右。低成本高效率的风电、光伏将成为电力行业减排的主要力量，有望从辅助能源逐步成长为主力能源，带来较大的行业增量空间。

光伏产业链大致包括晶体硅原料生产、硅棒与硅片生产、太阳能电池制造、组件封装、光伏产品生产和光伏发电系统等环节，其对大气环境的影响主要是酸洗过程中产生的酸雾，刻蚀阶段排放及产生的少量氟化物，制绒过程中产生的酸性废气，扩散过程中产生的氯化氢、氯气，氮化硅薄膜过程产生的硅烷、氨气，丝网烧结阶段挥发产生的少量有机废气以及焊接过程中产生的焊烟废气以及使用天然气产生的燃烧废气等，这类废气、粉尘如果回收、处理不当，将对光伏电池片品质、生产安全和环境产生严重不良影响。

近年来，国家逐步加强对于光伏行业的环保治理，对有关标准进行修订，提出了更加严苛的标准。2014 年 3 月，生态环境部发布《电池工业污染物排放标准（发布稿）》，对包括光伏在内的电池行业污染物排放标准做了明确的要求，新标准大幅提高了光伏电池生产领域的废气、粉尘排放标准，推动光伏企业更新改造现有环保设施或以更高标准新建环保设施。此外，我国工信部发布的《光伏制造行业规范条件(2021 年本)》中也对光伏行业工艺技术、环境排放等指标作了要求，鼓励光伏企业进行智能制造和绿色制造，实现制程污染物的排放达标，符合行业标准的排放要求。

我国是全球最大的光伏市场，已连续七年新增装机排名第一。2021 年，全国光伏新增装机 5,488 万千瓦，为历年以来年投产最多，其中，光伏电站 2,560

万千瓦、分布式光伏 2,928 万千瓦。2021 年中国光伏组件产量为 182GW，同比 2020 年增涨 46.07%；组件最大功率进一步提升，由 2020 年的 600W 提升至 2021 年 700W。为全球光伏组件最大生产国，据中国光伏行业协会数据显示，至 2021 年，我国光伏组件产量已经连续 15 年位居全球首位。

未来随着清洁能源的进一步普及，预计光伏产业仍将保持迅猛发展的态势，新增装机容量仍将持续增加，并带来该领域污染防控设备的市场需求持续快速增长。

3、上下游行业发展情况

(1) 上游行业

环境保护专用设备制造业的原材料以钢材为主。

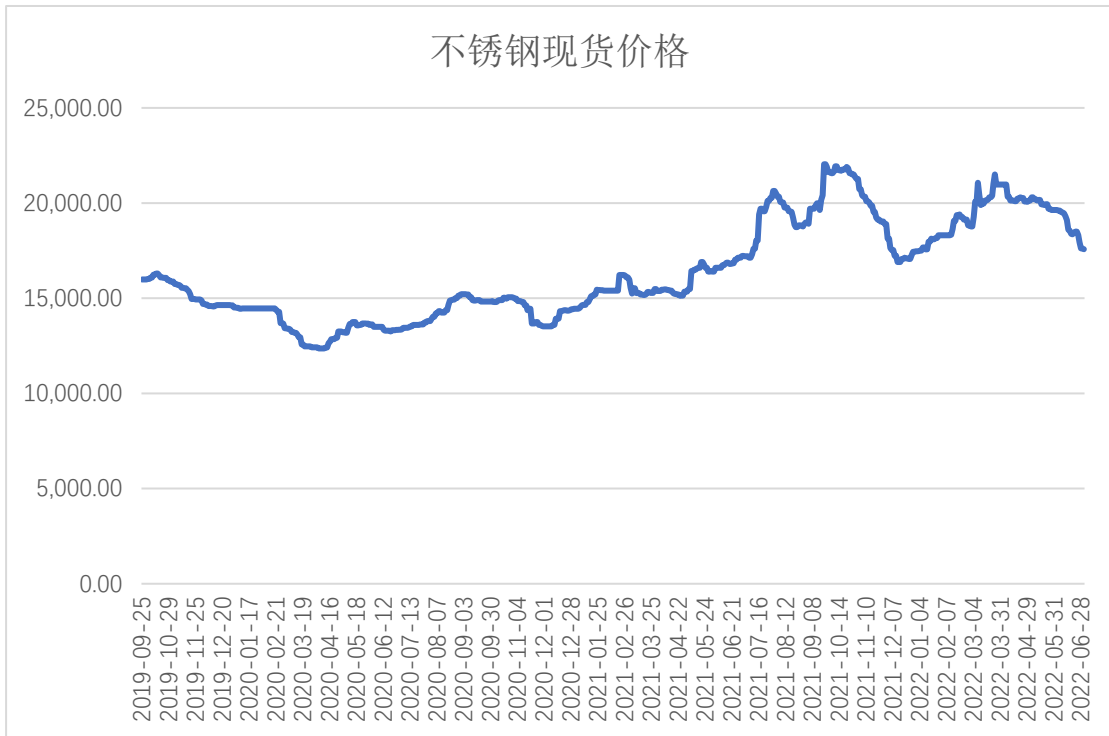
伴随着供给侧改革的推进，钢铁行业严控新增产能建设，通过化解过剩产能、有效处置“僵尸企业”、淘汰落后产能、彻底取缔“地条钢”等措施，整体运营环境逐渐向公平竞争和绿色发展转变。钢铁行业取得稳中向好的态势，供需基本平衡。

供给方面，2020 年，我国生铁、粗钢和钢材产量分别为 8.89 亿吨、10.65 亿吨、13.25 亿吨，同比增长 9.95%、6.97%、9.99%。2021 年，我国生铁、粗钢和钢材产量分别为 8.69 亿吨、10.35 亿吨、13.37 亿吨，同比增长-2.30%、-2.77%、0.89%。

需求方面，世界钢铁协会指出，在没有政策措施的刺激下，中国钢铁需求增长预计将出现减速趋势，经济结构调整继续深化及出台更为严厉的环保措施将遏制对钢铁的需求。2021 年全年，我国累计粗钢表观消费量约 9.92 亿吨，同比下降 5.3%。

价格方面，近些年来，不锈钢市场价格呈现波动上升的趋势，价格走势如下图所示：

单位：元/吨



数据来源：同花顺

总的来说，钢铁行业供求平衡，钢材不存在供应短缺现象。

(2) 下游行业

本行业的下游行业广泛，涵盖可能对大气环境造成污染的各类制造业。发行人的产品在报告期内主要应用于投资较大、景气度较高的泛半导体行业。

(四) 行业的市场需求情况

1、大气污染治理市场空间广阔

“十三五”期间，全国上下深入贯彻党中央、国务院关于打赢蓝天保卫战的决策部署，狠抓责任落实，全面完成各项治理任务，超额实现“十三五”提出的总体目标和量化指标，《打赢蓝天保卫战三年行动计划》圆满收官。2021年全国地级及以上城市空气质量优良天数比率达到 87.5%，同比上升了 0.5 个百分点；细颗粒物(PM2.5)浓度达到 30 微克/立方米，同比下降了 9.1%；臭氧浓度为 137 微克/立方米，同比下降 0.7%。全国地表水 I—III类水质断面比例，达到 84.9%，同比上升了 1.5 个百分点。单位国内生产总值二氧化碳排放降低指标，预计达到“十四五”序时进度要求。

在国家“双碳”目标下，国内大气污染治理力度不断加大，大气污染治理将进入细化阶段，各个细分领域市场空间将逐步打开，市场规模均有显著提升。

当前，烟气除尘、脱硫、脱硝是大气污染治理的三大业务板块，2019年，我国脱硫脱硝行业需求规模超过1,300亿元，其中新增市场容量超过600亿元，改造市场容量超过700亿元，且随着国家大气污染法规标准越来越严格，未来5-10年将是中国大气污染治理的重点时期。中国环境保护产业协会印发《加快推进生态环保产业高质量发展 深入打好污染防治攻坚战 全力支持碳达峰碳中和行动纲要（2021-2030年）》，明确到2025年，生态环保产业营业收入年复合增长率不低于10%。

2、强劲市场需求带动环保专用设备制造业快速增长

近年来，在我国高端制造业快速发展以及环保治理趋严的大环境下，环保专用设备制造业整体保持快速增长趋势。2021年11月，工信部印发《“十四五”工业绿色发展规划》提出，到2025年工业产业结构、生产方式绿色低碳转型取得显著成效，绿色低碳技术装备广泛应用，能源资源利用效率大幅提高，绿色制造水平全面提升，为2030年工业领域碳达峰奠定坚实基础；碳排放强度持续下降；单位工业增加值二氧化碳排放降低18%，钢铁、有色金属、建材等重点行业碳排放总量控制取得阶段性成果；污染物排放强度显著下降；有害物质源头管控能力持续加强，清洁生产水平显著提高，重点行业主要污染物排放强度降低10%。《规划》还提出，绿色制造体系日趋完善，重点行业和重点区域绿色制造体系基本建成，完善工业绿色低碳标准体系，推广万种绿色产品，绿色环保产业产值达到11万亿元，布局建设一批标准、技术公共服务平台。

2022年1月，工业和信息化部、科学技术部、生态环境部等三部门近日联合印发《环保装备制造业高质量发展行动计划（2022—2025年）》提出，到2025年，环保装备制造行业技术水平明显提升，一批制约行业发展的关键短板技术装备取得突破，高效低碳环保技术装备产品供给能力显著提升，充分满足重大环境治理需求；行业综合实力持续增强，核心竞争力稳步提高，打造若干专精特新“小巨人”企业，培育一批具有国际竞争优势的细分领域的制造业单项冠军企业，形成上中下游、大中小企业融通发展的新格局，多元化互补的发

展模式更加凸显。环保装备制造业产值力争达到 1.3 万亿元。

国家不断加大政策支持力度，这不仅给环保装备制造业未来几年的发展提出了要求，指明了方向，也为环保装备制造业的未来前景打开了巨大的发展空间。

3、非电领域迎来广阔发展空间和发展机遇

“十三五”期间，火电行业烟气治理成效明显，但非电领域大气污染控制的进展相对较为缓慢。接下来工业烟气治理市场将聚焦非电行业。其中，钢铁、焦化行业已处于成熟期，水泥、玻璃、垃圾焚烧等行业正迎来更严格的大气污染防治标准和超低排放改造要求，市场需求正加速释放，处于成长期。且 2030 年我国还将如期实现“碳达峰”的目标，在此背景下，非电行业还将面临碳减排的压力。2019 年 4 月，生态环境部发布《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》，提出全国新建（含搬迁）钢铁项目原则上要达到超低排放水平；推动现有钢铁企业超低排放改造，到 2020 年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造取得明显进展，力争 60%左右产能完成改造，有序推进其他地区钢铁企业超低排放改造工作；到 2025 年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造基本完成，全国力争 80%以上产能完成改造。钢铁行业的排放政策正式拉开了非电领域超低排放改造的序幕。

2021 年年初，“十四五”规划明确提出单位 GDP 碳排放降低 18%的约束性目标，支持有条件的地方和重点行业、重点企业率先达到碳排放峰值。随后国务院发布的《排污许可证管理条例》，通过监测、建档等手段进一步倒逼高污染行业进行排放治理。

2022 年 1 月，国务院发布的《“十四五”节能减排综合工作方案》明确提出，深入推进钢铁行业超低排放改造，稳步实施水泥、焦化等行业超低排放改造。到 2025 年，完成 5.3 亿吨钢铁产能超低排放改造、4.6 亿吨焦化产能清洁生产改造等目标；推进水泥行业脱硫脱硝除尘超低排放、玻璃行业熔窑烟气除尘等工艺技术和设备改造。

根据中国环保产业协会预测，未来 5 年大气污染治理仍是我国环保的重点

攻坚方向，整体市场规模将超过 1.5 万亿元。2021-2025 年，非电行业烟气治理工作主要在于产能置换、易地搬迁的烟气治理及尚未完成的超低排放改造；2026-2030 年，将转向超低排放改造的二次改造。根据推算，2021-2025 年工业烟气治理行业市场容量可超 4,000 亿元。其中，第三方运维将获得可观的份额，相关的监控、监测系统的环境监测设备也将步入发展快车道。

（五）所属行业的市场竞争情况

1、行业的竞争格局

我国环保行业的发展与国家环保政策的重心息息相关。在发展初期，火电是我国大气污染防治的重点领域，因此火电领域的污染治理发展较早，企业数量众多，而背靠国有电力集团的国有环保企业在市场竞争中占据先天优势。

大气污染环保治理行业过去主要集中于火电领域市场，而在高耗能、高污染、高排放的钢铁、石化、水泥等非电领域进展缓慢，随着近年来我国环保监管的加强及排放标准的提高，钢铁、水泥、玻璃、光伏、半导体、化工等行业的大气排放治理需求日益强烈，带动了一批中小型环保企业的成长。从竞争格局看，非电领域的大气污染防治企业数量众多，且分布极为分散，尚处于群雄逐鹿的初步发展阶段，以雪浪环境、永清环保等为代表的一些行业布局早、技术水平较高的上市公司已经取得了一些显著业绩，但是总体来看，行业尚未形成具有显著垄断优势的龙头企业，市场竞争逐步加剧。

未来，环保行业的市场竞争格局逐渐由分散向集中过渡，全产业链发展成为趋势。全产业链龙头公司的优势突出，越来越多全产业链的公司意图打造综合环境服务商。行业龙头企业将持续对市场的整合，通过并购和战略合作进一步拓展产业链，加大对各细分领域和其他公司的黏度，协同发展，拉大竞争优势。

行业竞争加剧，一方面会促使行业内通过降低价格的恶性竞争出现，会压缩中小企业的利润空间；一方面会加快行业内整合速度，为技术优势明显和综合实力较强的环保企业提高了更广阔的利润空间。

2、发行人的市场地位

经过十多年的发展，公司已发展成为集制程污染防控、末端污染治理、托管运维、远程在线监测及第三方检测服务于一体的工业污染治理整体解决方案提供商，具有较为显著的竞争优势和较强的市场竞争力，已形成从方案设计、设备制造、系统安装到增值服务的较为完整的业务链条，可为客户提供一站式综合环保服务。

公司依托自主研发的低温液态催化脱硝技术、环境污染协同处理技术等一系列核心技术，以泛半导体产业为市场切入点，在该领域积累起丰富的行业应用经验，获得了良好的市场口碑。以此为基础，公司逐步拓展产品在汽车制造、精细化工等高端精密制造业以及钢铁冶金、水泥建材等重工业领域的应用，跨行业应用能力得以充分体现。公司的产品和服务得到了多行业客户的广泛认可，服务的客户涵盖晶科能源、晶澳太阳能、天合光能、阿特斯、隆基股份、东方日升、正泰太阳能、润阳股份、爱旭股份、无锡尚德、协鑫集团、欧菲光、兆驰股份、LG 化学、长安汽车、长城汽车、巴德士、花王涂料、沙钢集团、中建材、台泥水泥、西南水泥、中联水泥、金隅水泥等国内外知名企业。

2019 年-2021 年全球市场前十大厂商光伏组件出货量排名

排名	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	隆基股份	隆基股份	晶科能源
2	天合光能、晶澳太阳能	晶科能源	晶澳太阳能
3	-	天合光能	阿特斯
4	晶科能源	晶澳太阳能	天合光能
5	阿特斯	阿特斯	东方日升
6	东方日升	韩华新能源	隆基股份
7	韩华新能源	东方日升	无锡尚德
8	First Solar	First Solar	正泰太阳能
9	无锡尚德	正泰太阳能	协鑫集成
10	正泰太阳能	无锡尚德	韩华新能源

数据来源：IHS Markit、InfoLink

2019 年至 2021 年，光伏组件领域全球市场前十大出货厂商中，晶科能源、晶澳太阳能、天合光能、阿特斯、隆基股份、东方日升、正泰太阳能、无锡尚

德、协鑫集团等都是公司的长期合作客户，公司在光伏行业的制程污染防控领域具有较高的市场占有率和领先的市场地位。

环保产业市场容量巨大，公司产品行业应用范围覆盖较广，有能力根据下游行业的不同景气周期，提前灵活布局产品的市场主攻方向，进而可有效降低对个别行业或客户的依赖，减少行业周期性波动对公司业务发展的不利影响，抗风险能力较强。

3、行业内的主要企业

（1）制程污染防控领域

在制程污染防控领域，掌握全面高效的污染防控技术的环保公司数量相对较少，部分优质外资企业和民营非上市企业凭借先进技术和先发优势占据了一定的市场份额。

由于精密制造业的行业发展相对起步较晚，对环保装备的工艺设计和技术方案要求较高，同时具有一定的区域性和周期性特点，因此，早期的光伏、光电、半导体等产业的环保处理市场主要由掌握先进技术的大型跨国企业占有，如美国维朗帝斯（Verantis）、美国唐纳森（Donaldson）等。

随着精密制造行业的快速发展和产业集群的形成，国内涌现出一批聚焦于制程污染防控领域的民营企业，但这些企业大多规模较小且以单体设备销售为主，尚未掌握全面的污染物处理技术，以苏州地区为例，有苏州中环建科环境科技有限公司、昆山工统环保科技有限公司等公司。与发行人类似且掌握了制程领域的多种污染物处理技术的公司主要有常州恒威净化设备有限公司。

制程污染防控领域的主要竞争对手的基本情况如下：

①美国唐纳森公司（Donaldson）

成立于 1915 年，总部位于美国，是全球工业粉尘过滤系统的领导者，除尘产品广泛应用于汽车、化工、金属加工、医药等行业。其在国内的主要主体包括唐纳森（无锡）过滤器有限公司（成立于 1997 年）和唐纳森（徐州）过滤器有限公司（成立于 2012 年）。

②美国维朗帝斯公司（Verantis）

成立于 2006 年，总部位于美国，是全球领先的工程服务和环境系统供应商，专注于各种基础工业和高科技流程中的流程改进，致力于将高科技产品与高性能系统相结合，为全球客户提供具有成本效益的解决方案。Verantis 在国内设有维朗帝斯环境工程（上海）有限公司，服务领域包括用于微电子和太阳能板的氯硅烷和多晶硅产业、化工工艺产业、金属冶炼及铸造、制药业、纸浆和造纸业、废水处理厂等。主要产品有焚烧/回转窑、湿式洗涤塔（化学和生物）、干法净化设备、静电除尘设备以及工业废水处理设备。

③常州恒威净化设备有限公司

成立于 2004 年，注册资本 1,580 万元，是国内一家主要生产制造玻璃钢酸雾净化塔、玻璃钢离心风机的高新技术企业，其客户主要分布于半导体、线路板、太阳能、冶金等行业。

（2）末端污染治理领域

末端污染治理领域主要包括电力、钢铁、冶金、水泥、玻璃、陶瓷等重工业行业，是国家环保政策重点调控领域。在末端污染治理领域，环保设备行业竞争相对激烈，国内生产和销售末端污染治理设备产品的企业数量众多，是国内环保公司开展竞争的“主战场”。

随着国家环保监管趋严、排放标准大幅提升、非电领域超低排放改造的持续推进，末端污染治理领域的竞争日趋激烈，对环保企业的技术实力和资金实力均提出了更高的要求。公司凭借差异化的技术方案和工艺设计，在末端污染治理领域具备了一定的技术优势，与中建材、沙钢集团、济源钢铁等客户建立了良好的合作关系。在末端污染治理领域，主要竞争对手包括永清环保、雪浪环境等上市公司。

末端污染治理领域的主要竞争对手的基本情况如下：

①湖南永清环保股份有限公司

成立于 2004 年，于 2011 年上市，是为高污染、高耗能工业企业提供烟气

排放综合解决方案的环保工程公司。其业务涉及钢铁、有色、电力、石油、化工、建材六大高耗能行业，工程总包业务国内领先。

②无锡雪浪环境科技股份有限公司

成立于 2001 年，于 2014 年上市，是一家环境工程系统集成商和环境治理整体方案提供商，业务领域涉及环保项目投资、运行管理、工程设计、设备集成以及工程建设。其掌握了污泥焚烧处置、金属污泥的资源化利用、飞灰稳定化处理、烧结机烟气脱硫脱硝等完整的工艺流程，能够针对不同客户群体提供“干法、半干法、湿法、SCR”等多种组合工艺技术的整体解决方案。

由于末端污染治理领域的市场竞争较为激烈，环保企业主要根据其自身的发展战略和市场布局进行差异化竞争。同时，掌握的环保工艺技术水平的差异也影响了环保企业的竞争能力。永清环保、雪浪环境等上市公司具备更好的资金实力和品牌影响力，公司凭借差异化的发展战略和技术实力，在末端污染治理领域具备一定的竞争优势。

4、发行人面临的机遇和挑战

（1）面临的机遇

①国家政策的有力支持

“十四五”开局之年，以实现“碳达峰、碳中和”目标为导向，我国将全面加速构建绿色低碳循环发展的经济体系，大力发展绿色低碳的新技术、新产业和新业态，构建绿色低碳技术产业支撑体系，环保产业集中度较高的环境治理、工业污染治理、固体废物处理处置与资源化等细分领域将进入快速发展阶段，市场空间将迅速释放，相关产业将迎来更大发展机遇。

②技术研发推动行业发展

近年来，随着环保要求的提高，我国的环保技术不断创新，各种先进技术不断研发并应用到实际中去。2014 年，科技部和环境保护部发布《大气污染防治先进技术汇编》，评估出 89 项大气污染防治关键技术和 130 余项相应案例成果；2017 年，科技部和工业部发布《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录

（2017年版）》，详解了大气污染防治、水污染防治等领域的关键技术、技术指标和适用范围；2018年，生态环境部发布《国家先进污染防治技术目录（大气污染防治领域）》，推动相关大气污染治理技术成果的全社会共享和应用转化。我国大气污染防治技术的不断进步和创新，促使环保装备效率不断提升，能耗不断下降，有利于行业健康持续发展。

③环保法律法规日趋严格，排放标准提高

我国以《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》为法律基础，相关国务院指令、各部委规章、规范性文件已逐步完善，形成了日趋严格的制度体系，并制定了更为严苛的各行业排放标准，强制推动各大污染行业新建或更新环保设施，为环保装备产业的发展创造了庞大的市场需求。

（2）面临的挑战

①市场竞争尚不规范

在环境污染防治领域，市场参与主体的技术水平、产品成本、服务质量存在差异，高质高价和低质低价竞争激烈，市场缺乏统一的评价标准。部分企业仅追求短期利润的发展目标，以及地方保护主义、“重经济发展、轻环境保护”的思维惯性，使技术水平高、产品质量稳定性好的环保装备企业在竞争中并不能占有绝对优势。

②环保行业政策依赖性较强

环保行业发展对政策的依赖性较强，行业市场规模与利润水平易受政策的影响。例如，“十二五”以前，国家未对工业锅炉大气污染物中的氮氧化物做出严格规定，因此工业企业如火电厂、化工厂及钢铁厂等对脱硝需求较小。此外，“十二五”期间与“十一五”期间由于政策引导，脱硫市场需求爆发增长，在一定程度上导致了局部产能过剩以及行业内恶性竞争的现象，导致行业平均利润率降低。因此，环保行业与国家政策及政策执行力度相关性高，对政策的依赖性较强，具有较高的政策风险。

5、行业技术门槛

在泛半导体领域，发行人面临的除废气之外的其他污染物处理企业的竞争威胁相对较小，主要是由于泛半导体领域的污染防控治理具有更高的技术门槛。

大气污染治理行业属于技术密集型行业，对研发投入和技术先进性的要求较高。大气污染治理工艺涉及物理、化学等多种基础学科和多种应用学科，需要多学科复合型的人才和持续技术创新，并因产品应用领域的不同而需要进行不同行业的深入研究。

在泛半导体领域，制程工艺环节的复杂程度高于其他行业领域，环保处理装备不仅需考虑制程污染物达标排放的要求，还需考虑与制程工艺主体设备的联动配合，也具有更高的技术门槛，其他污染物处理领域的环保企业需要对制程生产工艺有足够深刻的理解，掌握先进的处理技术和工艺设计方案，并且经过长期的技术积累才能有效满足泛半导体领域的污染治理需求。

因此，较高的行业技术壁垒阻碍新竞争者进入行业，进而保障了行业利润水平。

（六）行业发展趋势

1、国家环保监管日趋严格

随着我国对环境污染问题重视程度的增强，近年来国家推出了若干环保政策，环保监管日趋严格。2016年1月，中央环保督察组正式成立，开始对全国31个省（区、市）存在的环境问题开展全覆盖式的督察，2018年、2019年，生态环境部启动中央环保督察“回头看”，重点督察各地经党中央、国务院审核的中央环境保护督察整改方案总体落实情况，将环保督察工作不断推进，环境监管进入常态化；2018年1月，生态环境部颁布《排污许可管理办法（试行）》，开始实施“以总量控制为目的，多种污染物综合管理”的排污许可制度，标志着我国环境管理制度实现重大变革；2018年10月，《环境保护税法》正式施行，明确将大气污染物、水污染物、固体废物和噪声列为应税污染物，取代以往的排污费实现“费改税”。

在不断趋严的国家环保监管形势下，环保行业景气度有望保持并持续提升，

环保装备制造业也将持续受益并迎来广阔的市场发展空间。随着环保执法力度的不断加强、执法手段不断丰富、执法方式不断创新，法律层面上的监督、管制将倒逼企业加强守法意识，更加主动地去寻找办法减排污染物，有利于环保设备企业和环保服务机构的发展与推广。

2、各行业排放标准不断提升

随着国家环保监管日趋严格，各行业排放标准不断提升。首先，污染物重点监测、防治种类不断增加，从粉尘、SO₂等重点防治污染物，逐渐扩大到NO_x、VOCs等多种大气污染物，实现对大气污染物主要种类的全面监控；其次，重点防治行业不断扩大，从火电到钢铁、水泥等重污染行业，逐步全面扩大到光伏、光电、化工、橡胶、包装印刷、汽车等产业；最后，对污染物制定更加严苛的排放限值。

2022年1月，国务院印发《“十四五”节能减排综合工作方案》，到2025年，全国单位国内生产总值能源消耗比2020年下降13.5%，能源消费总量得到合理控制，化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量比2020年分别下降8%、8%、10%以上、10%以上。2022年4月28日，中国水泥协会批准发布《水泥工业大气污染物超低排放标准》团体标准，自2022年7月20日起实施，该标准规定了水泥企业及其生产设施的大气污染物超低排放限值、监测及监督管理要求，标准对水泥窑及窑尾余热利用系统污染物最高允许排放浓度分别为颗粒物每立方米10毫克、氮氧化物每立方米100毫克、二氧化硫每立方米50毫克、汞及其化合物每立方米0.05毫克、氨每立方米8毫克等。该标准正式明确了水泥行业的超低排放标准。

在不断趋严的政策标准强制推动下，环保装备公司一方面可以受益于污染排放企业环保设施的新建工程；另一方面，对现有环保设施实施提标改造，也是环保装备公司的市场机会。

3、污染协同治理技术逐步发展

随着国家对于环保产业的重视以及国内环保产业的快速发展，国内相关技术不断发展创新。以VOCs治理技术为例，我国VOCs治理技术已经开发和应

用的种类较多，包括 RTO 沸石转轮处理技术、微波催化氧化技术、活性炭纤维治理技术、生物治理技术、纳米材料净化技术、膜基吸收净化技术等。这些技术在实践中已经得到广泛的应用，并取得获得了较好的效果，有效克服传统 VOCs 治理技术的弊端。

污染物综合治理能够有效降低环保设施建设成本和运营成本，从而成为行业趋势。各行业排放的污染物中，往往多种污染物并存，比如存在多种复杂气体、粉尘以及废液废水，传统做法是针对各类污染物，分别使用不同的环保设备进行治理，但存在占地面积大、设备复杂、投资和运行费用高、副产品利用价值低、有二次污染等问题，难以满足日益严格的环保要求以及企业环保一站式服务的需求。

随着行业的不断发展，多重污染物协同治理技术逐步出现。比如钢铁行业锅炉尾气治理，其污染物种类包括了硫化物、氮氧化物、粉尘以及二噁英等，传统方法一般采用“石灰石—石膏法”脱硫、“SCR 选择性催化还原法”脱硝进行分别处理，设备复杂、投资额大，处理效率不高；比如光电产业制程污染处理，其污染物包括各类酸碱废水、废气、VOCs 等，分别处理难以控制杂质浓度对制程工艺的不良影响，导致产品质量出现问题。而采用一体化技术，可以将各种处理技术糅合为一套工艺流程，产生协同效应，既简化了工艺和设备，也节省了成本，还具备较高的处理效率。因此，发展经济有效的污染协同治理技术，已成为环保产业技术升级趋势。

（七）行业的技术水平和技术特点

公司主营业务所涉及的技术主要包括脱硫技术、脱硝技术、除尘技术及有机废气处理技术等。

1、脱硫技术

烟气脱硫技术按其脱硫方式以及脱硫反应产物的形态可分为湿法烟气脱硫技术、半干法烟气脱硫技术、干法烟气脱硫技术三大类。

（1）湿法烟气脱硫技术

湿法烟气脱硫是指采用液体吸收剂洗涤烟气以去除其中二氧化硫的脱硫工

艺。湿法烟气脱硫技术的优点是脱硫效率高、适应范围广、钙硫比低、技术成熟、副产物石膏可做商品出售，缺点是占地面积大、设备繁杂、技术要求高，同时会产生工业废水。由于湿法烟气脱硫技术需要液体吸收剂，故广泛应用于水资源丰富的火电厂烟气脱硫装置。

（2）半干法烟气脱硫技术

半干法烟气脱硫是指使用的吸收剂以浆液状态进入吸收塔（洗涤塔），产生的脱硫副产物呈干态的脱硫工艺。半干法烟气脱硫技术的优点是高循环率、干燥迅速、反应器尺寸小，低投资、占地面积小，缺点是脱硫效率较低、操作弹性较小、钙硫比较高。半干法烟气脱硫技术主要适用于低硫煤质、中小型机组烟气脱硫工程、二氧化硫排放指标要求不高的地区。

（3）干法烟气脱硫技术

干法烟气脱硫是指采用干态脱硫剂去除烟气中二氧化硫的节水脱硫技术。早期干法烟气脱硫技术的优点是投资小、占地面积小、维护成本低、整体能耗低、设备腐蚀性小、不易发生结垢及堵塞，缺点主要是钙硫比稍高、脱硫副产物不易商品化。

2、脱硝技术

燃烧烟气中去除氮氧化物的过程就是对烟气进行脱硝的过程。按照脱硝过程是否加水和脱硝产物的干湿形态，脱硝技术可分为干法烟气脱硝技术和湿法烟气脱硝技术。

（1）干法烟气脱硝技术

干法烟气脱硝技术中应用最广泛的是选择性催化还原法（SCR）。SCR 是一种炉后脱硝方法，是利用还原剂（ NH_3 ，尿素）在催化剂作用下，选择性地与 NO_x 反应生成 N_2 和 H_2O 。行业内广泛应用的 SCR 工艺主要分为氨法 SCR 和尿素法 SCR 两种。这两种方法都是利用氨对 NO_x 的还原功能，在催化剂的作用下将 NO_x （主要是 NO ）还原为 N_2 和水。

在 SCR 技术中，催化剂大多以 TiO_2 为载体，以 V_2O_5 或 $\text{V}_2\text{O}_5\text{-WO}_3$ 或

$V_2O_5-MoO_3$ 为活性成分，制成蜂窝式、板式或波纹式三种类型。应用于烟气脱硝中的 SCR 催化剂可分为高温催化剂（ $345^{\circ}C-590^{\circ}C$ ）、中温催化剂（ $260^{\circ}C-380^{\circ}C$ ）和低温催化剂（ $80^{\circ}C-300^{\circ}C$ ），不同的催化剂适宜的反应温度不同。如果反应温度偏低，催化剂的活性会降低，导致脱硝效率下降，且如果催化剂持续在低温下运行会使催化剂发生永久性损坏；如果反应温度过高， NH_3 容易被氧化， NO_x 生成量增加，还会引起催化剂材料的相变，使催化剂的活性退化。国内外 SCR 系统大多采用高温，反应温度区间为 $315^{\circ}C-400^{\circ}C$ 。

（2）湿法烟气脱硝技术

湿法脱硝技术的原理是用水以外的溶解介质，如硝酸，将 NO 氧化为易溶于水或碱的 N_2O_3 和 NO_2 ，再进行吸附或吸收。

湿法脱硝符合未来脱硝技术的发展趋势，具有设备、工艺流程简单，操作容易，投资、能耗、运行维护费用较少等优点，是脱硝及脱硫脱硝一体化技术研究方向的热点，具有很大的工业应用潜力。

3、除尘技术

除尘行业经过长期的发展，除尘技术品牌众多，目前市场上应用最广泛的为电除尘技术、布袋除尘技术、电袋除尘技术，此外综合抑尘技术也不断发展应用。

（1）电除尘技术

静电除尘是在接有直流高压电的阴极与阳极板之间电场通过烟尘气体，电离烟尘气体。负电气体离子向阳板运动过程中与烟尘结合使其带负电向阳极运动并沉积于阳极板上。通过这种原理，从而达到除尘的效果。烟气通过电除尘器主体结构前的烟道时，使其烟尘带正电荷，然后烟气进入设置多层阴极板的电除尘器通道。由于带正电荷烟尘与阴极电板的相互吸附作用，使烟气中的颗粒烟尘吸附在阴极上，定时打击阴极板，使具有一定厚度的烟尘在自重和振动的双重作用下跌落在电除尘器结构下方的灰斗中，从而达到清除烟气中的烟尘的目的。

电除尘器的优点是净化效率高；阻力损失小，设备阻力小、总能耗低；烟

气处理量大；允许操作温度高；可以完全实现操作自动控制，其缺点是设备比较复杂，要求设备调运和安装以及维护管理水平高；对粉尘比电阻有一定要求；受气体温、湿度等的操作条件影响较大；一次投资较大。

（2）布袋除尘技术

布袋除尘技术是使用布袋除尘器进行除尘。布袋除尘器是一种干式除尘装置，适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

布袋除尘器的优点：除尘效率高，出口排放能达到 $30\text{mg}/\text{Nm}^3$ 左右；通过滤料提高处理细微烟尘的能力；适于净化带有火花的烟尘气体；除尘效率与运行时间成正比关系。布袋除尘器的缺点是运行阻力大，容易造成布袋堵塞，导致缩短使用寿命。需要吸风机配套，能耗高；更换滤袋导致使用成本提高，增加了工作量；滤料和滤袋大多不能经受高温烟气。

（3）电袋除尘技术

电袋除尘技术是对电除尘和布袋除尘技术的综合，其核心装置为电袋除尘器。电袋除尘器工作原理是烟尘气体在气流分布板的作用下均匀进入除尘器，电场使烟尘大部分带负电荷，并在电场力作用下向阳极移动并沉积于阳极板上，经过电除尘处理后含有少量烟尘的烟气少部分通过多孔板进入滤袋收尘区，其余大部分烟气向下部，然后由下而上进入布袋除尘区，烟尘被滞留在滤袋表面上，经过两次除尘的纯净烟气经提升阀进入烟道排出。电袋除尘提高了除尘效率，进一步降低了除尘成本。

（4）综合抑尘技术

综合抑尘技术主要包括生物纳膜抑尘技术、云雾抑尘技术及湿式收尘技术等关键技术。生物纳膜是层间距达到纳米级的双电离层膜，能最大限度增加水分子的延展性，并具有强电荷吸附性；将生物纳膜喷附在物料表面，能吸引和团聚小颗粒粉尘，使其聚合成大颗粒状尘粒，自重增加而沉降；该技术的除尘

率最高可达 99% 以上，平均运行成本为 0.05-0.5 元/吨。云雾抑尘技术是通过高压离子雾化和超声波雾化，可产生 $1\mu\text{m}$ - $100\mu\text{m}$ 的超细干雾；超细干雾颗粒细密，充分增加与粉尘颗粒的接触面积，水雾颗粒与粉尘颗粒碰撞并凝聚，形成团聚物，团聚物不断变大变重，直至最后自然沉降，达到消除粉尘的目的；所产生的干雾颗粒，30%-40% 粒径在 $2.5\mu\text{m}$ 以下，对大气细微颗粒污染的防治效果明显。湿式收尘技术通过压降来吸收附着粉尘的空气，在离心力以及水与粉尘气体混合的双重作用下除尘；独特的叶轮等关键设计可提供更高的除尘效率。

综合抑尘技术适用于散料生产、加工、运输、装卸等环节，如矿山、建筑、采石场、堆场、港口、火电厂、钢铁厂、垃圾回收处理等场所。

4、有机废气处理技术

有机废气处理技术主要包括燃烧法、生物过滤法、吸附法等，同时科技的发展也促使有机废气处理技术不断发展创新。

(1) 燃烧法

利用燃烧法处理挥发性有机废气燃烧法是利用 VOCs 的可燃性，在一定的温度下，将它们通入到焚烧炉中进行燃烧，生成 CO_2 和 H_2O 排放到空气中。根据燃烧温度和燃烧方式的不同，燃烧法一般可以分成直接燃烧法、热力燃烧法和催化燃烧法三种形式。

利用直接燃烧法处理挥发性有机废气直接燃烧法，就是使 VOCs 直接燃烧，其方法就是将 VOCs 直接通入到焚烧炉中，使 VOCs 在高温中燃烧。如果 VOCs 的浓度高，在炉中就可以很好的燃烧，生成 CO_2 和 H_2O 。但当 VOCs 浓度低时，此时的燃烧由于不充分，就需要采取一定的措施，如加入辅助燃料等使 VOCs 燃烧完全，最终使 VOCs 完全生成 CO_2 和 H_2O 排入空气。

催化燃烧法是在反应系统加入某种催化剂，在催化剂的作用下，使 VOCs 能够完全反应，生成 CO_2 和 H_2O ，然后将它们排入到空气中的方法。这种催化剂的作用机理，主要是可以降低 VOCs 的燃点。目前使用的这种催化剂的类型较多，这些催化剂主要是贵金属催化剂(如 Pt、Pd)和非贵金属催化剂(如 V、Ti、Fe、Cu 等)。

（2）生物过滤法

生物过滤法是为了治理恶臭气体提出的，但随着科学的发展，研究人员发现这种处理方法对处理 VOCs 也有较好的效果。生物过滤法可以处理较低浓度的 VOCs，核心处理设备是生物滤床，在滤床内装有能形成生物膜的填料，VOCs 在滤床里被生物膜上的生物经过吸附作用，分解成 CO₂ 和 H₂O，使它们排放到空气中得到净化。

（3）吸附法

吸附法是利用具有微孔结构的吸附剂，将空气中的吸附质吸附在吸附剂的表面上，从而将有机物从主体中分离，这样就可以处理有机废气。目前常用的吸附剂有活性炭和沸石分子筛等。其中活性炭的性能较好，主要是由于活性炭具有较大的比表面积和较高的吸附容量，能使 VOCs 得到较大的处理；而沸石分子筛凭借其均匀的微孔结构具有较强的选择性，因而在吸附 VOCs 的过程中具有较高的去除效率。

此外，近年来科技的发展，促使微波催化氧化技术、活性炭纤维治理技术、生物治理技术、纳米材料净化技术在有机废气处理方面不断应用和发展，有机废气处理技术不断创新和进步。

四、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）发行人主营业务及主要产品

1、发行人主营业务

公司主要从事制程污染防控设备、末端污染治理设备的研发、生产和销售，是一家具有自主研发和创新能力的高新技术企业。公司以低温液态催化脱硝技术为核心，以环境污染协同处理技术应用为基础，根据多行业客户的不同处理需求，针对各类复杂污染物提供定制化、精细化的工业污染治理整体解决方案。

公司是多行业领域的工业污染治理整体解决方案提供商，服务的行业主要包括泛半导体、汽车制造和精细化工等需要对制造工艺流程进行污染控制的精密制造业，以及钢铁冶金、水泥建材等对生产末端污染治理需求量大的传统制造业。

制程污染防控设备是针对精细化制造工艺流程的定制环保系统装备，主要处理工艺流程中持续产生的各类复杂污染物，其与制程工艺主体设备紧密连接，同步进行污染物收集、处理及排放，既是解决制程企业达标排放的环保装备，也是保障企业安全生产、提高产品良率的重要辅助设备，是制程企业生产系统不可或缺的组成部分。经过多年的发展，公司的产品和服务得到了多行业客户的广泛认可，服务的客户涵盖晶科能源、晶澳太阳能、天合光能、阿特斯、隆基股份、东方日升、正泰太阳能、润阳股份、爱旭股份、无锡尚德、协鑫集团、欧菲光、兆驰股份、国家电投、LG 化学、富士康、比亚迪、长安汽车、长城汽车、巴德士、花王涂料等国内外知名企业。

末端污染治理设备主要处理重工业企业在生产环节末端集中排放的各类污染物。随着国家环保监管趋严、排放标准不断升级，重工业企业废气排放治理已无法延续过往粗放式处理方式，传统环保技术经验积累也难以满足新监管环境下的环保治理需求。公司凭借先进的 NO_x 处理技术，积极推进公司污染治理整体解决方案在钢铁冶金、水泥建材等末端污染领域的推广应用，服务的客户包括沙钢集团、济源钢铁、信阳钢铁、云铝股份、农垦集团、中建材、台泥水泥、中联水泥、西南水泥、金隅水泥等大型重工业企业。

依托在工业污染治理领域积累的优质客户和项目经验，公司不断提升环保综合服务能力，为客户提供包括远程在线监测、环保工程服务、托管运维以及第三方检测在内的环保增值产品及服务，实现了公司产品服务链的纵向延伸。

整体而言，公司已形成从技术研发、产品设计、设备制造到增值服务的业务闭环，可为客户提供一站式环保综合服务。经过多年发展，公司产品技术实力已获得多行业客户认可，积累了数量可观的用户群，为公司设备销售业务和环保服务业务的持续发展提供了有力保障。

2、发行人主要产品及用途

（1）主要产品






公司的主要产品为制程污染防控设备和末端污染治理设备。在制程污染防控领域，需要处理的污染物主要包括 NO_x、酸碱废气、特气危气、VOCs、粉

尘和废水等；在末端污染治理领域，需要处理的污染物主要包括 NO_x、硫化物、粉尘等。

公司的主要产品类型如下：

①制程污染防控设备

主要产品	主要处理种类	产品构成	图例
酸碱废气处理设备	酸碱废气	逆流式酸碱废气处理塔、动力系统、除雾装置、中央供药系统、DCS 控制系统、监测系统等	
氮氧化物处理设备	氮氧化物	高效多级氮氧化物处理塔、干式吸附塔、动力系统、除雾装置、催化剂系统、DCS 控制系统、监测系统等	
危险气体处理设备	危险气体、特殊气体、有害气体	硅烷燃烧塔、三甲基铝燃烧塔、氨气氢气处理塔、净化器、动力系统、DCS 控制系统、监测系统等	
有机废气处理设备	有机废气	活性炭吸附装置、紫外光催化分解装置、动力系统、控制系统、监测系统等	

主要产品	主要处理种类	产品构成	图例
		RTO 系统、沸石转轮系统、动力系统、控制系统、监测系统等	
粉尘处理设备	粉尘颗粒物	防爆系统、干式/湿式粉尘处理装置、中央集尘机、动力系统、控制系统、监测系统等	
废水处理设备	工业废水	废水反应装置、动力系统、中央供药系统、DCS 控制系统、监测系统等	
纯水处理设备	工业原水、自来水	纯水反渗透装置、过滤系统、动力系统、DCS 控制系统、监测系统等	
CDS 处理设备	供输送高纯度化学品	化学品调配输送系统、动力系统、控制系统、监测系统等	

②末端污染治理设备

主要产品	主要处理种类	产品构成	图例
------	--------	------	----

主要产品	主要处理种类	产品构成	图例
<p>脱硫脱硝一体化设备</p>	<p>氮氧化物、硫化物</p>	<p>脱硫脱硝双子塔、高效除雾除尘装置、脱白装置、催化剂系统、动力系统、DCS 控制系统、CEMS 监测系统等</p>	
<p>氮氧化物处理设备</p>	<p>氮氧化物</p>	<p>脱硝处理塔、高效除雾除尘装置、脱白装置、催化剂系统、动力系统、DCS 控制系统、CEMS 监测系统等</p>	
<p>硫化物处理设备</p>	<p>硫化物</p>	<p>逆流式湿法烟气脱硫塔、高效除雾除尘装置、中央供药系统、动力系统、DCS 控制系统、CEMS 监测系统等</p>	
<p>粉尘处理设备</p>	<p>粉尘颗粒物</p>	<p>高效管束旋转除雾除尘器、集尘机、动力系统、控制系统、监测系统等</p>	

（2）环保增值产品及服务

公司作为多行业领域的工业污染治理整体解决方案提供商，能够根据下游客户的不同需求，为客户提供包括远程在线监测、托管运维以及第三方检测在内的环保增值产品及服务。

①远程在线监测系统

公司自主研发的环保设备远程在线监测系统，通过对环保设备运行、排放检测等数据实时采集，经监测平台技术分析、处理，可实时掌控目标企业的生产运行情况及废气排放达标情况。

公司通过与环保部门合作，将某区域内的排污企业纳入监测平台，在环评质量监测、污染源监控、环境应急管理、排污收费管理等方面提供实时精准的监测数据。执法人员可通过手机软件实时了解目标企业的生产运行、排放指标等相关情况；同时，排污企业可降低对在线监测仪器的维护和管理成本，有效推动排污企业生产工艺以及废弃物处理工艺的改进。

②托管运维服务

公司在多行业领域积累了庞大的客户群体，可根据客户的不同需求，有选择的为客户提供环保设施的托管运维服务。客户在约定的托管运营期限内，将其环保设施的日常运营、指标监测监管、设备维护、催化剂调配等委托给公司，公司提供环保系统一站式服务，并按约定收取托管运维服务费。

③第三方检测服务

公司拥有江苏省和辽宁省认证的检验检测机构资质证书，建立了专业的检验检测实验室，能够对环境污染排放的各类污染物成分实施检验检测，为环保需求方出具独立的第三方检测报告，并可提供 VOCs 泄漏检测与修复服务。

（二）发行人主要业务模式

1、采购模式

公司采取项目定制化采购模式，在具体项目确定后，根据设计管理部制定的采购请购单，结合项目工期、材料需求量、供货周期等因素安排和实施采购

计划，并根据项目进度及时跟踪更新。

公司采购的原材料主要包括金属型材及组件、塑料型材及组件、风机、电气材料、泵、过滤器件、仪器仪表等，该等原材料市场供应充足，供应渠道稳定，不存在单个供应商绝对垄断的情形。公司建立了优选供应商名录，在进行采购时，通过目录内多家供应商质量、价格综合比较后确定最终供应商，并签订采购合同，实施采购。公司质量部对采购的物资进行质量检验和验收。

公司已制定了《采购控制制度》《供应商管理规定》《产品质量控制制度》《仓储管理规定》等制度，规范了原材料采购、检验、质量控制等流程。

2、生产模式

公司采取以项目为核心的定制化生产模式，公司的主要生产过程包括技术方案设计、专用设备生产和系统安装调试等三个环节。

在具体项目确定后，由设计管理部以项目为单位设计有针对性的工艺技术方案，生产中心根据方案完成专用设备的生产，电气部完成电气控制系统的制作；项目管理部根据方案完成设备的系统安装、调试。设备整体完工后，由质量部按照设计要求对设备进行成品检验。

公司产品均为自主研发、设计，其中：核心设备均为自主生产，少量材料的初加工采用委托加工模式。公司建立了委外厂商质量控制制度，对委外厂商及其工作质量进行严格控制。

3、销售模式

报告期内，公司主要通过招投标方式和商务谈判方式实现销售。

通过招投标方式承接的项目，公司需要同时准备技术标书和商务标书，就生产过程中的工艺选用和环保安全要求与客户沟通技术方案，在技术方案和商务条款均中标的情况下，与客户签订销售合同。

通过商务谈判承接的项目，公司通过技术资料介绍、案例展示等方式向目标客户进行推介，并针对客户的工艺需求进行分析，设计整体污染治理解决方案，与客户就方案设计、材料选用、工期、价格等事项进行商务谈判，协商一

致后签订合同并执行。

公司产品及服务的定价政策以预计成本为基础，综合考虑客户的行业地位、项目规模、产品性能、合作期限、市场策略等多方面因素与客户进行谈判或者参与投标确定最终价格。

4、采用目前经营模式的原因及未来变化趋势

公司采用目前的经营模式是基于市场环境、客户需求、产品结构等因素，在长期经营实践中逐步建立并不断完善的，符合行业发展特点及公司业务现状。

报告期内，影响公司经营模式的供求状况、行业竞争状况、技术发展水平、公司发展战略、公司内部资源条件和实施状况等关键因素未发生重大变化，公司的经营模式在报告期内也未发生重大变化，且在可预见的未来无发生重大变化的预期。

（三）发行人收入构成及主要产品的产能、产量和销量

1、发行人收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入构成具体如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1、环保设备	66,606.60	99.17	78,001.44	98.29	64,467.27	96.55	72,457.47	98.73
制程污染防控设备	62,166.32	92.56	62,009.95	78.14	48,350.03	72.41	59,320.34	80.83
末端污染治理设备	4,421.52	6.58	15,584.07	19.64	12,406.58	18.58	12,744.38	17.37
远程在线监测系统	18.76	0.03	407.42	0.51	3,710.66	5.56	392.74	0.54
2、环保增值服务	558.96	0.83	1,359.02	1.71	2,304.21	3.45	929.26	1.27
合计	67,165.57	100.00	79,360.45	100.00	66,771.48	100.00	73,386.73	100.00

2、发行人主要产品的产能、产量和销量

公司提供的产品及服务均以定制化为特点，对应不同项目合同的设备、服务之间配置差异较大，属于非标准化产品，因此公司的产量难以量化；公司的

设备生产主要依靠机器设备和人工的投入，现场作业则主要依靠人工投入。因此，在现有生产模式下公司的产能具备一定的弹性。

（四）发行人主要原材料及能源情况

报告期内公司生产用主要原材料的采购情况及占比情况如下：

单位：万元、%

物料类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019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
金属型材及组件	30,810.15	54.34	52,900.39	61.81	28,202.07	60.71	23,407.59	59.98
塑料型材及组件	5,920.18	10.44	10,244.58	11.97	4,657.60	10.03	5,490.31	14.07
风机	3,184.30	5.62	5,143.69	6.01	3,066.57	6.60	3,089.43	7.92
电气材料	12,031.74	21.22	8,387.38	9.80	6,685.03	14.39	2,799.41	7.17
泵	1,768.50	3.12	1,797.30	2.10	819.03	1.76	1,105.62	2.83
过滤器件	1,073.19	1.89	4,264.72	4.98	1,772.49	3.82	1,014.60	2.60
仪器仪表	690.27	1.22	1,575.63	1.84	589.87	1.27	703.45	1.80
其他	1,224.34	2.16	1,271.80	1.49	657.44	1.42	1,413.91	3.62
原材料采购额合计	56,702.67	100.00	85,585.49	100.00	46,450.11	100.00	39,024.31	100.00

公司环保设备为定制化非标准产品，各个项目在污染物处理量、处理标准、工艺要求和产品性能等均存在差异，因此单个项目耗用原材料种类及数量存在一定差异，故原材料耗用总量与产成品产量不存在直接匹配关系。

主要材料采购价格的变动会影响公司设备的预计成本，进而会在一定程度上影响设备的销售价格。大气污染处理设备通常需要根据客户需求进行定制化的设计和生产，供应商可凭借技术优势、规模优势、管理优势及专业化的生产能力，将部分因为原材料价格波动造成生产成本波动的压力进行转移、传导和消化，从而减弱对利润水平的影响。

公司产品生产所需的能源主要为电力。公司主要生产基地位于苏州、宁国，所在地区电力价格相对平稳，供应较为充足，能够保证公司的正常生产经营。

（五）发行人主要业务资质

截至2022年6月30日，发行人取得了如下与生产经营相关的资质证书：

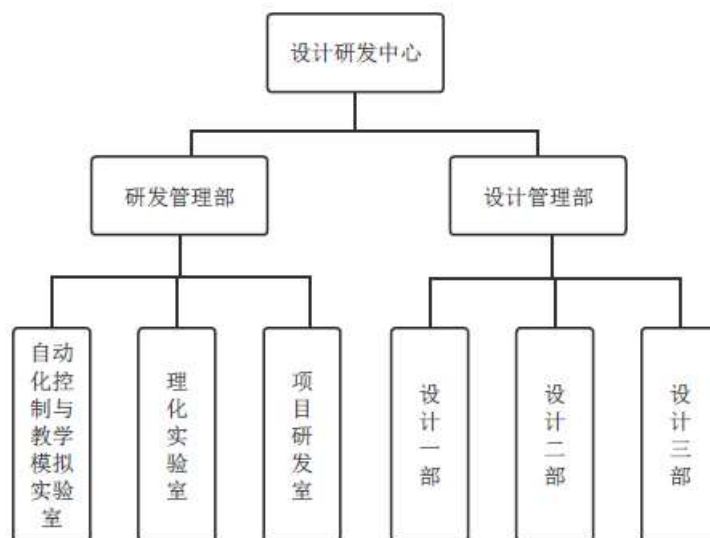
序号	证书名称	证书编号	证书内容	发证机关	证书持有人	有效期至
1	建筑业企业资质证书	D232134350	机电工程施工总承包壹级；消防设施工程专业承包贰级；建筑工程施工总承包贰级；环保工程专业承包贰级	江苏省住房和城乡建设厅	发行人	2023.05.20
2	建筑业企业资质证书	D332231298	市政公用工程施工总承包叁级；机电工程施工总承包叁级；建筑机电安装工程专业承包叁级	苏州市行政审批局	发行人	2024.03.26
3	建筑施工企业安全生产许可证	(苏)JZ安许证字[2017]900318	建筑施工	江苏省住房和城乡建设厅	发行人	2023.06.06
4	江苏省环境污染治理工程设计能力评价证书	SJ-19471	工业废气治理，乙级	江苏省环境保护产业协会	发行人	2022.12.02
5	江苏省环境污染治理工程设计能力评价证书	SZ-Q-19164	废气治理，甲级	江苏省环境保护产业协会	发行人	2022.12.02
6	工程设计资质证书	A232054613	环境工程大气污染防治工程乙级	江苏省住房和城乡建设厅	发行人	2025.11.16
7	对外贸易经营者备案登记表	01809981	对外贸易经营备案	苏州市相城区商务局	发行人	长期
8	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3205963619	进出口货物收发货人	中华人民共和国苏州海关	发行人	长期
9	检验检测机构资质认定证书	191012340162	/	江苏省市场监督管理局	顺泽检测	2025.08.27
10	检验检测机构资质认定证书	17061205L034	/	辽宁省市场监督管理局	顺泽环境	2024.09.13

（六）发行人技术研发情况

1、研发机构设置

公司拥有一支专业技术水平较高、研究开发和工程化实践经验较丰富的工业污染治理领域专业技术研发团队，公司成立了以设计研发中心为主导、各事

业部技术部门为辅助的协同化技术创新体系，其组织架构如下：



公司设计研发中心主要从事工业污染治理领域关键核心技术和相关新产品的研发。设计研发中心通过与高校、科研院所展开合作，形成了产、学、研紧密结合的发展模式。

2、研发机制及技术保密措施

公司研发团队具有较强的自主技术及产品研发能力，经多年积累，公司已完成对工业企业主要废气成分的数据定量分析工作，并据此形成了一系列工艺设计模型，通过优化产品结构、优化系统处理效率、改进生产工艺节省投资成本，达到减少运营成本、不产生二次污染的产品使用效果。在产品开发流程上，公司首先进行市场考察，根据欧美标准、国标及地方排放最高标准要求、客户需求和相关环保法规的明确要求，由市场和研发人员提出开发建议，进而组织相关技术理论论证与财务投资方面人员进行技术及市场商务可行性论证评审，之后进行理论及数据论证，从化学组分、压力测试、机械设计等各方面进行综合设计，再小试到终试，制作功能性样机，并开展样品验证；根据样品验证的情况，综合机械设计、自控电气匹配、制作、安装、调试的内部意见，结合客户使用及投资运行成本、第三方检测机构的外部意见，评审后进一步改良并最终固化，形成更新换代新型定制系统。

公司研发流程图如下：



公司已制定《研发设计管理制度》、《项目档案管理办法》等一系列技术保密制度，技术管理部严格遵守数据保密原则，根据数据的保密规定与用途，确定使用人员的存取权限、存取方式，禁止泄露、外借和转移专业数据信心，并与知悉核心技术的员工签订了保密协议和竞争性业务限制协议。该等协议约定知悉核心技术的员工应严格保守公司的核心技术秘密，不得透露公司核心技术，不得向他人提供载有核心技术信息的资料和其他物品。对公司核心技术有重要影响的有关人员，不得在生产同类产品或经营业务有竞争关系或者其他利害关系的其他公司内兼职，或自己生产、经营与公司有竞争关系的同类产品或业务。

3、研发项目情况

报告期初至今，发行人及其子公司已完成的或正在执行的主要研发项目如下：

序号	项目名称	状态（完成/正在执行）
1	1GW 光伏项目废气设备升级改造研发	完成
2	酸洗废气处理设备研发	完成
3	自动加药系统升级研发	完成
4	光伏组件生产废气处理设备的研发	完成
5	2GW 光伏项目废气系统研发	完成
6	高浓度 NO _x 废气处理系统升级研发	完成
7	铜箔废气处理系统研发	完成
8	酸碱及 VOC 废气综合治理系统研发	完成
9	光伏废气 NO _x 系统加药装置升级研发	完成
10	油雾处理系统改造研发	完成
11	电池 N-PERT 工艺升级改造项目制绒刻蚀废气塔设备的研发	完成
12	新型 VOCs 有机系统吸附回收装置的研究	完成
13	水泥熟料生产线烟气脱硫脱硝系统的设计研发	完成

14	工艺废气多级处理系统的设计研发	完成
15	NE1 系列发动机气缸盖铸造II线制芯职业健康升级改造项目的研究	完成
16	脱硫脱硝锅炉烟气处理系统的研究	完成
17	硅烷尾气处理系统项目的优化设计研发	完成
18	具有快速处理功能的高效工业废水处理装置的设计研发	完成
19	高效过滤净化工业纯水生产制备的研究	完成
20	LCR 技术在钢铁烧结机行业投用研究	完成
21	酸碱废气净化处理系统集成技术与设备的研究	完成
22	LCR 液态催化剂脱硝技术在脱硝脱硫除尘一体化项目上的研究	完成
23	集尘系统集成技术与设备的研究	完成
24	烟气脱硫脱硝除尘一体化高效塔的设计研发	正在执行
25	LCR 液态催化剂脱硝技术在泛半导体行业应用的研究	完成
26	沉淀过滤集成式废水处理装置设计研发	完成
27	一种低能耗工业废气综合净化装置的设计研发	正在执行
28	LCR+工艺研发及水泥行业 LCR+工艺大规模应用设计研发	正在执行
29	脱硫脱硝一体化系统湿烟气水分回收再利用项目的研究	正在执行
30	氮氧化物深度处理技术的升级研发	完成
31	氨法脱硫循环浆液冷凝节水系统的设计研发	正在执行
32	船舶脱硝研发	正在执行
33	含氟废水深度处理技术研发	正在执行
34	黑臭水体治理技术研发	正在执行
35	焦化废水处理技术研发	正在执行
36	新型碳减排再利用技术研发	正在执行
37	页岩气开发压裂反排液处理技术研发	正在执行
38	二氧化碳吸附设备研发	正在执行
39	高标准池塘养殖尾水处理技术	正在执行
40	碳中和背景下二氧化碳高效资源化 利用的室温熔盐电化学技术	正在执行
41	超重力吸附二氧化碳技术	正在执行
42	超重力法高效氧化脱硝技术研发	正在执行

43	餐饮废水处理工艺研发	正在执行
44	环境污染数据在检测分析系统研发	完成
45	应用于户外环境下的便携式噪音检测技术	完成
46	污染物回收处理仪器研发项目	完成
47	新型环境监测仪器设备安装工艺开发	完成
48	空气污染分析检测技术	完成
49	土壤及沉积物检测研发项目	完成
50	城市水污染检测处理研发项目	完成
51	汽车尾气检测系统的开发	完成
52	一种用于甲醛气体含量的测量装置	完成
53	一种水环境生态监测装置	完成
54	一种环保用废气监测装置	完成
55	一种污水处理用搅拌装置	完成
56	一种小型环境空气质量监测装置	完成
57	一种用于环保的废气处理装置	完成
58	一种环境空气采集装置	完成
59	一种水质分析装置	完成
60	一种城市扬尘监测装置	完成
61	一种用于水质检测采样试管储存装置	完成
62	一种废水污染处理装置	正在执行
63	一种污水环保处理过滤装置	正在执行
64	一种环境监测的装置	正在执行
65	一种污染土壤采样装置	正在执行
66	一种环保用降尘装置	正在执行
67	资源化利用钢渣原位捕集水泥窑烟气 CO ₂ 及协同制备低碳水泥的中试研究	正在执行
68	挥发性有机气体 VOCs 连续在线监测技术的研发	完成
69	基于在线监测的高效除尘系统的研究	完成
70	带视频功能的停车引导系统的研发	完成
71	工业园区 PDA 巡查系统的研发	完成

72	企业模拟设备运行工况监测系统的研究	完成
73	基于园区人车流量统计管理系统的研究	完成

（七）发行人主要固定资产情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元，%

固定资产类别	账面原值	账面价值	成新率
房屋及建筑物	9,786.01	8,969.76	91.66%
机器设备	1,759.79	1,322.02	75.12%
运输设备	799.55	182.24	22.79%
办公设备	634.84	294.48	46.39%
合计	12,980.19	10,768.51	82.96%

五、发行人现有业务安排及未来的发展战略

（一）公司整体发展战略

公司未来将继续专注于工业污染治理设备的研发、设计、生产、销售及相关技术服务，坚持规模化、专业化发展的价值取向，通过技术创新和产能扩张，持续提升公司研发能力、拓展下游应用行业、扩大经营规模，全面提升公司核心竞争力，成为下游用户满意、合作伙伴信赖、员工得到提升的一流环境污染防治综合服务商。

（二）具体业务发展规划

在上述整体战略规划的基础上，公司将根据下游应用行业的发展状况和环保需求，提升产品性能，扩充产品范围，抓住国家环保要求提高、国民环保意识增强、下游行业快速发展和环保升级建设需要的机会，积极技改提升公司产品的品质和性能，充分发挥公司在光伏行业内领先的技术、品牌、质量优势，巩固产品在市场中的地位，扩大现有生产规模，迅速做优、做强、做大企业。

公司将加大研发投入，充分利用自身与高校、科技机构的研发能力，保持公司的技术优势和长期持续发展的后劲，进一步提高公司的核心竞争力。同时

努力吸引国内外优秀管理人才和科技人才，不断完善吸引人才的环境和机制，进一步增加公司的持续发展能力。

公司还将不断完善和发展现有产品的生产工艺、生产能力和质量保证体系，进一步提高生产效率、降低生产成本，在稳定质量的基础上扩大产能，增强市场竞争能力。

在客户拓展方面，公司将重点地对知名品牌客户进行拓展，引导客户在体验公司产品过程中积极传播公司品牌，扩大市场影响力，进一步提高公司产品市场份额及行业知名度。

（三）本次募集资金投向与未来业务发展目标的关系

公司主要从事污染防治设备的研发、设计、生产和销售。公司本次发行募集资金投向全部围绕环保行业及公司现有业务展开，项目实施后将增强公司主营业务的收入规模与盈利能力，公司仍聚焦于环保行业，有利于巩固公司的市场地位，促进公司可持续发展。同时，部分募集资金将用于补充流动资金，以满足业务规模增长带来的营运资金需求。本次发行完成后，公司的资金实力将进一步增强，资本结构将进一步优化，对公司主营业务提供更多流动资金支持，从而有利于推动公司战略布局更好落地实施。

本次募集资金均将用于公司未来业务发展，不存在募集资金与公司发展战略、目标相背离的情况。

六、财务性投资情况

（一）关于财务性投资及类金融业务的认定标准

1、《关于上市公司监管指引第2号—有关财务性投资认定的问答》

根据中国证监会发布的《关于上市公司监管指引第2号—有关财务性投资认定的问答》，财务性投资除监管指引中已明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等情形外，对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：（1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）

的实际管理权或控制权；（2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

2、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》

根据深圳证券交易所发布的《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》，财务性投资和类金融业务的相关规定如下：

（1）财务性投资的类型包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%（不包含对类金融业务的投资金额）。

（4）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

（5）除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

（二）发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）

截至2022年6月30日，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，具体分析如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	占归属于母公司净资产的比例	其中：财务性投资余额	占归属于母公司净资产的比例
交易性金融资产	1,900.00	1.78%	-	-

其他流动资产	302.79	0.28%	-	-
其他非流动资产	1,906.97	1.78%	-	-
其他应收款	2,010.34	1.88%	-	-
长期应收款	-	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-	-
长期股权投资	90.30	0.08%	-	-
合计	6,210.41	5.80%	-	-

1、交易性金融资产

截至2022年6月30日，公司交易性金融资产金额为1,900.00万元，系购买的银行结构性存款产品，不属于购买收益波动较大且风险较高的金融产品等财务性投资的情形。

2、其他流动资产

截至2022年6月30日，公司其他流动资产金额为302.79万元，系预缴的税金及待抵扣增值税进项税额，不属于财务性投资。

3、其他非流动资产

截至2022年6月30日，公司其他非流动资产金额为1,906.97万元，系超过1年才能收回的已完工项目尚未到期的质保金，不属于财务性投资。

4、其他应收款

截至2022年6月30日，公司其他应收款金额为2,010.34万元，主要包括投标保证金、备用金等，不属于财务性投资。

5、长期股权投资

截至2022年6月30日，公司长期股权投资金额为90.30万元，系公司对联营企业长治市产融仕净环保装备有限公司的投资，长治市产融仕净环保装备有限公司主要从事环境治理设备与工程系统设计、制造、安装业务，该投资以拓展业务为目的，不属于财务性投资。

综上，最近一期末公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情

形。

(三) 自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务

2022年6月29日，公司召开第三届董事会第八次会议决议，审议通过了《关于公司2022年度向特定对象发行股票方案的议案》等与本次发行相关的议案，自本次董事会决议日前六个月至今（即2021年12月29日至本募集说明书签署日），公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融投资，具体情况如下：

1、类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施类金融业务的情况。

2、投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施产业基金、并购基金的情况。

3、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在拆借资金的情况。

4、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在委托贷款的情况。

5、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况。

6、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况。为了提高资金使用效率，公司存在利用闲置资金购买短期银行理财类产品、银行结构性存款等产品的情况，该等理财产品期限较短，风险较低，不属于购买收益波动较大且风险较高的金融产品等财务性

投资的情形。

7、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在投资或拟投资金融业务的情况。

综上，自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资的情况。

七、未决诉讼、仲裁及行政处罚情况

（一）未决诉讼、仲裁情况

截至本募集说明书签署日，发行人及其控股子公司不存在尚未了结的、对发行人股权结构、生产经营、财务状况、未来发展等可能产生较大影响的重大（涉及金额占发行人最近一期经审计净资产绝对值5%以上且绝对金额超过100万元）诉讼、仲裁案件。

（二）行政处罚情况

截至本募集说明书签署日，发行人受到一项行政处罚的具体情况如下：

2022年7月25日，东台市应急管理局向发行人出具行政处罚决定书，认定发行人存在特种作业人员未经专门培训取得作业操作证上岗作业的行为，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十七条第七项规定，对发行人处以18,000元罚款的行政处罚。2022年7月28日，发行人已足额缴纳18,000元罚款。

《中华人民共和国安全生产法》第九十七条规定，生产经营单位的特种作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格，上岗作业的，责令限期改正，处十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款。

根据发行人提供的相关合同及其书面确认，上述未经专门培训取得作业操作证上岗作业的特种作业人员系发行人聘请的工程安装服务承包方委派至项目

的作业人员，并非发行人的员工，相关违法行为已进行整改。

2022年8月15日，盐城市东台市应急管理局出具说明文件：“苏州仕净科技股份有限公司（以下简称“仕净科技”）在江苏鑫科森电子科技有限公司的环保项目中，因聘请的工程承包方委派的特种操作人员未经专门培训取得特种作业操作证上岗作业，我局（苏盐东）应急罚【2022】104号对上述行为作出处以18000元（大写：壹万捌仟元）罚款的行政处罚。仕净科技已经足额、按时缴纳了罚款并积极完成整改，我局确认，仕净科技上述违法行为轻微且危害较轻，未造成安全生产事故，不属于重大违法违规行为；我局做出的（苏盐东）应急罚【2022】104号行政处罚不属于重大行政处罚，特此说明。”

综上，发行人已经足额、按时缴纳了罚款并积极完成整改，发行人的罚款金额在罚则中处于金额较小的区间，未造成安全生产事故以及人身或财产损害。且据此，发行人的上述违法行为不构成重大违法行为。

除上述行政处罚外，报告期内发行人及控股子公司不存在因违法违规行为而受到行政处罚的情况。

第二节 本次证券发行概要

一、本次向特定对象发行股票的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、“双碳”背景下我国环保产业快速发展，推动经济社会发展全面绿色转型

2020年9月，我国政府在第七十五届联合国大会上明确，中国力争二氧化碳排放2030年前达到峰值、2060年前实现碳中和。“碳达峰、碳中和”是党中央经过深思熟虑作出的重大战略决策，事关中华民族永续发展和构建人类命运共同体。结合“双碳”战略的确立与实施，减污降碳协同增效、加大资源循环利用，丰富和提高环保产业的附加值成为行业发展的新要求。环保企业的核心竞争力逐步转变为战略选择能力、运营管理能力、技术研发能力等方面。

随着《2030年前碳达峰行动方案》的发布及相关配套政策的出台及完善，以“碳中和”为导向的绿色低碳循环经济体系建设将贯穿于经济社会发展全过程和各方面，引起广泛的社会变革。2022年，“碳达峰”进入实施阶段，环保装备领域是碳减排的重要责任方和参与方，将持续保持快速发展。

2、泛半导体产业蓬勃发展使得不锈钢特氟龙风管市场需求持续增长

数字化、智能化不锈钢特氟龙风管生产项目生产的不锈钢特氟龙风管主要应用于公司的制程污染防控设备，在泛半导体领域的应用尤为广泛。当前在国产替代大背景和晶圆制造产业链自主安全可控的战略要求下，泛半导体产业发展已上升为国家战略，国内泛半导体市场呈爆发态势，需求旺盛，未来有望持续蓬勃发展。另外，在国家政策、市场需求等因素的鼓励和推动下，全国各地投资发展光伏、集成电路产业的热情较高，而上述产业的生产均离不开工艺排气管道，泛半导体行业的迅猛发展带动了不锈钢特氟龙风管的进一步需求，市场前景广阔。

（二）本次发行的目的

1、贯彻国家发展泛半导体产业的政策，布局高端风管产业

近年来，受益于国内本土市场的巨大空间、产业政策和成本优势，全球半导体、光伏行业的产能均逐渐转移至中国，直接拉动国内泛半导体产业的快速发展。经过十几年的发展，公司在制程污染防控领域服务了众多光伏、集成电路等泛半导体行业的优质客户，如晶科能源、天合光能、隆基股份、晶澳太阳能、阿特斯、协鑫集团、润阳股份、爱旭股份、东方日升、中芯国际、长鑫存储等。

本次募投项目“数字化、智能化不锈钢特氟龙风管生产项目”拟于宁国经济开发区购建厂区，重点生产新型环保节能不锈钢特氟龙风管，并主要应用于光伏、集成电路等领域。该项目的实施是贯彻落实国务院节能减排精神和双碳政策的体现，对提升我国建筑节能水平有极大的推动作用，同时有利于公司更好地响应泛半导体客户的配套需求，丰富自身产品结构，进一步提升公司盈利能力。

2、把握环保行业历史发展机遇，拓展完善公司业务布局

2021 年是国家“十四五”规划开局之年，也是“碳达峰、碳中和”战略元年，一系列政策密集出台，我国节能环保行业在“十四五”期间迎来新的战略机遇期。

本次募投项目“年减排万吨级 CO₂ 和钢渣资源化利用项目”能够实现在减排 CO₂ 的同时，将钢渣微粉变成可替代水泥熟料的产品，达到节能环保和循环经济的双重目的。该项目的建设符合国家及地方关于降低碳排放、废弃物综合利用等相关资源综合化利用相关规划和政策，也将为公司带来新的利润增长点，改善公司现金流水平。

3、减轻财务负担，增强公司的盈利能力

近些年来，公司主要依靠向银行等机构的借款融入资金，截至 2022 年 6 月末，公司一年内到期需要偿付的短期借款超过 7 亿元，公司的短期债务负担较重。另外，公司有息负债余额较高，也导致利息负担较重，进而影响公司的利润水平，2021 年和 2022 年 1-6 月，公司实现的净利润分别为 5,886.44 万元和 3,914.63 万元，同期的利息费用分别为 2,575.62 万元和 1,805.00 万元，利息费用

对公司净利润水平的影响较大。

本次募集资金中的 10,000.00 万元用于补充流动资金，可以减轻公司的债务负担，降低公司财务费用，进而增强公司的盈利能力。

4、优化资本结构，增强盈利能力和可持续发展能力

本次发行募集资金到位后，公司的资产总额与净资产将相应增加，有助于缓解公司流动资金压力，优化资产负债结构，降低财务风险。随着公司业务规模的进一步扩张，募集资金能够有效满足公司核心业务增长和战略布局的资金需求，提升公司经营稳定性，并为可持续发展和长期盈利提供重要保障，符合全体股东的利益。

二、本次发行对象及与发行人的关系

本次发行的发行对象不超过 35 名，为符合中国证监会规定的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。最终发行对象由董事会根据股东大会授权在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深交所的相关规定，根据申购报价情况与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对本次发行的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

截至本募集说明书签署日，本次发行尚未确定具体发行对象，最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行采用向特定对象发行股票的方式，在经深交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，公司将在规定的有效期内择机发行。

（三）发行对象及认购方式

本次发行的发行对象不超过 35 名，为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托公司、财务公司、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据竞价结果协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按照新的规定进行调整。

公司本次发行的所有发行对象均以现金的方式并以相同的价格认购本次发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为本次发行的发行期首日。

本次发行股票的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若公司在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将做出相应调整，调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数， $P1$ 为调整后发行价格。

本次发行的最终发行价格将由股东大会授权董事会在通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会和深交所相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

（五）发行数量

本次向特定对象发行股票的发行数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 4,000 万股（含本数），并以中国证监会关于本次发行的注册批复文件为准。在前述范围内，最终发行数量将在本次发行经过深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若本次发行的股份总数因监管政策变化或根据发行批复文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

若公司在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次向特定对象发行股票的发行数量及发行数量上限将作相应调整。

（六）限售期

本次发行完成后，发行对象所认购的股票自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。限售期结束后，发行对象减持本次认购的向特定对象发行的股票按中国证监会及深交所的有关规定执行。若前述限售期与证券监管机构的最新监管意见或监管要求不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见或监管要求进行相应调整。

本次发行结束后，本次发行的股票因公司送股、资本公积转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。

（七）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在深圳证券交易所上市。

（八）本次向特定对象发行股票前滚存未分配利润的安排

本次向特定对象发行股票完成前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按照持股比例共享。

（九）决议有效期限

本次发行决议的有效期为自公司股东大会审议通过本次发行相关议案之日起 12 个月。若国家法律、法规对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按新的规定对本次发行进行调整。

四、本次发行募集资金投向

公司本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 42,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	数字化、智能化不锈钢特氟龙风管生产项目	25,000.00	24,500.00
2	年减排万吨级 CO ₂ 和钢渣资源化利用项目	7,800.00	7,500.00
3	补充流动资金	11,000.00	10,000.00
	总计	43,800.00	42,000.00

若本次募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金金额，公司将根据募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先级及各项项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书签署日，公司尚未确定具体的发行对象，最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露。

六、本次发行是否将导致发行人控制权发生变化

截至本募集说明书签署日，朱叶直接持有发行人16.95%的股份，为发行人控股股东。董仕宏、朱叶及叶小红为发行人的实际控制人，上述三人合计持有公司21.58%的股份。本次向特定对象发行股票数量不超过40,000,000股（含本数）。按照本次向特定对象发行股票数量上限40,000,000股测算，本次发行完成后实际控制人合计控制公司16.60%的股份，仍为公司实际控制人。为了保证本次发行不会导致公司控制权发生变化，本次发行将根据市场情况及深圳证券交易所的审核和中国证监会的注册情况，在符合中国证监会和深圳证券交易所相关规定及股东大会授权范围的前提下，对于参与竞价过程的认购对象，将控制单一发行对象及其关联方认购本次发行数量的上限，并控制单一发行对象及其关联方本次认购数量加上其认购时已持有的公司股份数量之后股份数量的上限。因此，公司本次发行不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

（一）董事会批准

2022年6月29日，公司召开第三届董事会第八次会议决议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》、《关于公司2022年度向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司2022年度向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》、《关于公司2022年度向特定对象发行股票预案的议案》、《关于公司2022年度向特定对象发行股票募集资金运用可行性分析报告的议案》、《关于公司<前次募集资金使用情况专项报告>的议案》、《关于公司2022年度向特定对象发行股票摊薄即期回报、填补措施及相关主体承诺的议

案》、《关于公司〈未来三年（2022-2024年）股东回报规划〉的议案》、《关于设立公司2022年度向特定对象发行股票募集资金专用账户的议案》、《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次向特定对象发行股票相关事宜的议案》、《关于提请召开公司2022年第二次临时股东大会的议案》等与本次向特定对象发行股票相关的议案。

2022年9月9日，公司召开第三届董事会第十一次会议，审议通过了《关于调减公司向特定对象发行股票募集资金总额的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行股票预案（修订稿）的议案》等相关议案。

公司独立董事已事前认可本次向特定对象发行股票所涉事项，并发表了独立意见。

（二）股东大会授权和批准

2022年7月18日，公司召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了第三届董事会第八次会议提议的与本次向特定对象发行股票相关的议案，并授权董事会全权办理公司2022年度向特定对象发行股票相关事项。

（三）尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行股票事项尚需获得深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册的决定。在完成上述程序后，公司需向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次发行的全部呈报批准程序。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、关于发行人最近五年内募集资金使用情况

公司最近五年内募集资金情况为 2021 年首次公开发行股票并上市。

（一）前次募集资金的基本情况

经中国证券监督管理委员会《关于同意苏州仕净环保科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2021]1807 号）同意注册，苏州仕净科技股份有限公司（以下简称“公司”）首次公开发行人民币普通股（A 股）股票 33,333,334 股，发行价格为 6.1 元/股，募集资金总额为人民币 203,333,337.40 元，扣除发行费用 61,245,563.91 元（不含税），实际募集资金净额为人民币 142,087,773.49 元。

上述募集资金已于 2021 年 7 月 19 日划至公司募集资金专户，资金到位情况已经致同会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具了致同验字[2021]第 110C000505 号《验资报告》。

截至 2022 年 6 月 30 日，募集资金存放专项账户的存款余额如下：

单位：元

开户银行	银行账户账号	账户类别	余额
上海浦东发展银行股份有限公司苏州相城支行	89100078801100001789	募集资金专户	483,571.18
上海银行股份有限公司苏州分行	03004611477	募集资金专户	4,468.09
中国建设银行股份有限公司苏州分行	32250199745000001142	募集资金专户	444,808.93
中国农业银行股份有限公司苏州相城支行	10540201040029572	募集资金专户	-
中国银行股份有限公司苏州高新技术产业开发区支行	462476412960	募集资金专户	9,511.35
上海浦东发展银行股份有限公司苏州相城支行	89100078801800001845	募集资金专户	-
合计			942,359.55

上述存款余额中，已计入募集资金专户利息收入 293,207.49 元（其中 2021 年度利息收入 126,758.93 元，2022 年 1-6 月利息收入 166,448.56 元），已扣除手

续费 1,084.75 元（其中 2021 年度手续费 352.25 元,2022 年 1-6 月手续费为 732.05 元）。

（二）前次募集资金实际使用情况

1、前次募集资金使用情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司前次募集资金的实际使用情况如下：

募集资金总额：			142,087,773.49			已累计使用募集资金总额：			122,437,536.68	
						各年度使用募集资金总额：				
变更用途的募集资金总额：			-			2021 年：			119,377,536.68	
变更用途的募集资金总额比例：			-			2022 年 1-6 月：			3,060,000.00	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
1	苏州仕净环保科技股份有限公司新建生产厂房项目	苏州仕净环保科技股份有限公司新建生产厂房项目	200,573,100.00	61,483,419.49	61,483,419.49	200,573,100.00	61,483,419.49	61,483,419.49	0	100%
2	苏迪罗环保在线监测及环保大数据项目	苏迪罗环保在线监测及环保大数据项目	62,950,000.00	19,296,611.85	0（注 1）	62,950,000.00	19,296,611.85	0	不适用	2023 年第三季度
3	补充流动资金	补充流动资金	200,000,000.00	61,307,742.15	60,954,117.19	200,000,000.00	61,307,742.15	60,954,117.19	不适用	不适用
合计			463,523,100.00	142,087,773.49	122,437,536.68	463,523,100.00	142,087,773.49	122,437,536.68	-	

注 1：苏迪罗环保在线监测及环保大数据项目截止 2022 年 6 月 30 日尚未完成，预计 2023 年第三季度完成。该项目的实施环境未发生重大不利变化。

2、前次募集资金实际投资项目变更情况

前次募集资金实际投资项目未发生变更。

3、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况

前次募集资金投资项目不存在对外转让或置换的情况。

4、前次募集资金置换预先投入募投项目自筹资金情况

公司于 2021 年 9 月 24 日召开了第二届董事会第二十一次会议和第二届监事会第十一次会议，审议通过了《关于募集资金置换已预先投入募投项目的自筹资金及已支付发行费用的议案》，同意公司使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金 61,483,419.49 元及已支付的发行费用 8,275,752.59 元（不含增值税）。

独立董事发表了独立意见，保荐机构民生证券股份有限公司出具了专项核查意见，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于苏州仕净环保科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况及已支付发行费用的鉴证报告》（致同专字（2021）第 110A015782 号）。

该笔置换已于 2021 年 12 月 21 日全部完成。

5、临时闲置募集资金情况

公司于 2021 年 8 月 25 日召开了第二届董事会第二十次会议、第二届监事会第十次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用额度合计不超过 100,000,000.00 元（含本数，下同）的闲置募集资金进行现金管理，用于投资安全性高、流动性好的产品，有效期自董事会审议通过之日起 12 个月内。在上述额度及有效期内，资金可循环滚动使用，公司独立董事发表了明确同意的意见，保荐机构出具了核查意见。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司以结构性存款存放募集资金余额为 1,900.00 万元，理财资金情况如下表：

单位：万元

签约银行	产品名称	金额	起息日期	终止日期
------	------	----	------	------

上海浦东发展银行 股份有限公司苏州 相城支行	利多多公司稳利 22JG3569 期人民 币对公结构性存款	1,900.00	2022/5/23	2022/8/23
------------------------------	-------------------------------------	----------	-----------	-----------

（三）前次募集资金项目实现效益情况说明

1、前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2019	2020	2021	2022 年 1-6 月	
1	苏州仕净环保科技股份有限公司新建生产厂房项目	100%	预计实现年销售收入 24,200 万元（不含税），年利润总额 4,245.44 万元，财务内部收益率 12.58%（税后）			年营业收入 77,996.79 万元，年净利润 5,323.29 万元	不适用	是
2	苏迪罗环保在线监测及环保大数据项目	0%	测算期第 4 年开始，每年将实现系统监测及运营维保服务收入 4,550.00 万元，年利润总额 1,446.82 万元，财务内部收益率（税后）16.79%，投资回收期 5.52 年（税后，含建设期 1 年）	-	-	-	-	不适用 ^{#1}
3	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用 ^{#2}

注 1：苏迪罗环保在线监测及环保大数据项目截至 2022 年 6 月 30 日投资尚未完成，预计 2023 年第三季度完成，剩余募集资金将在陆续投入使用之后计算实现的经济效益；

注 2：补充流动资金项目主要是满足日常运营过程中的资金需求，无法单独计算该项目所产生的效益。

2、前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况说明

补充流动资金为公司生产经营配套项目，不直接产生效益，因此公司未就各项目单独核算效益，该项目对公司财务状况、经营业绩的影响分析如下：通过增加公司营运资金，提高公司资产运转能力和支付能力，提高公司经营抗风险能力，对公司经营业绩产生积极影响。

3、前次募集资金投资项目累计实现收益低于承诺20%（含20%）以上的情况说明

公司不存在前次募集资金投资项目累计实现收益低于承诺 20%（含 20%）以上情况。

综上，截至 2022 年 6 月 30 日，公司前次募集资金正在按照计划投入，募集资金投入使用进度与项目进度基本匹配，募集资金投向未发生变更，募投项目的实施环境未发生重大不利变化，对本次募投项目的实施不存在重大不利影响。

（四）前次募集资金的后续使用计划

前次募集资金到位至本次发行董事会决议日的时间间隔不足 18 个月，超过 6 个月。公司前次募集资金投向未发生变更且按计划投入，尚未使用的前次募集资金后续仍会按照前次募投项目的资金使用计划进行使用。

（五）发行人会计师的鉴证意见

致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司截至 2022 年 6 月 30 日止的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（致同专字（2022）第 110A015320），结论为：仕净科技公司董事会编制的截至 2022 年 6 月 30 日的前次募集资金使用情况报告、前次募集资金使用情况对照表和前次募集资金投资项目实现效益情况对照表符合中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007] 500 号）的规定，如实反映了仕净科技公司前次募集资金使用情况。

（六）关于前次募集资金使用情况的结论性意见

经核查，保荐机构认为，发行人截至 2022 年 6 月 30 日止募集资金存放和使用符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法规和制度的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，不存在违规使用募集资金的情形；发行人前次募集资金实际使用情况与信息披露相符，前次募集资金使用进展基本符合预期，募集资金投入使用进度与项目建设进度基本匹配，募集资金使用履行了合法的审批程序和信息披露义务。

二、本次募集资金投资项目概述

（一）本次募集资金使用概况

公司本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 42,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	数字化、智能化不锈钢特氟龙风管生产项目	25,000.00	24,500.00
2	年减排万吨级 CO ₂ 和钢渣资源化利用项目	7,800.00	7,500.00
3	补充流动资金	11,000.00	10,000.00
总计		43,800.00	42,000.00

若本次募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金金额，公司将根据募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先级及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

（二）本次募投项目与既有业务、前次募投项目的区别和联系

本次募投项目之数字化、智能化不锈钢特氟龙风管生产项目生产的不锈钢特氟龙风管，可以作为原材料用于公司的制程污染防控设备，实现制程污染防

控设备在上游产业链的延伸。

本次募投项目之年减排万吨级 CO₂ 和钢渣资源化利用项目，主要系实现在低成本捕集 CO₂、降低碳排放的同时，将钢渣变成可替代水泥熟料的低能耗产品，同时达到节能环保和循环经济的目的。该项目围绕环保行业开展，系公司立足于环保治理的另一业务领域。

三、本次募集资金投资项目可行性分析

(一) 数字化、智能化不锈钢特氟龙风管生产项目

1、项目概况

本项目计划投资 25,000 万元，主要用于建筑工程、设备购置等资本性支出。本项目的建设期为 1 年。

本项目拟购置先进、高效的设备及生产线，配套产品检验检测设备，项目产品主要用于光伏、集成电路行业的制程污染防控设备。项目完成后，公司将形成年产不锈钢特氟龙风管 40 万平方米的生产能力，实现制程污染防控设备在上游产业链的延伸，提升公司自身盈利能力。

该项目由发行人全资子公司安徽仕净科技有限公司运营，通过采购不锈钢板、特氟龙粉等材料，加工成不锈钢特氟龙风管，并对外销售获取收入和利润。项目建成之后，除了采购原材料、支付人员工资等日常经营性支出外，不需要持续的大额资金投入，发行人具备执行该项目所需的技术、人员、专利等储备。该募投项目效益经过了严格的测算，短期内不能盈利的风险较低。

该项目通过购建厂房、研发办公楼实现，无需发行人自行取得土地。

2、项目实施的必要性

(1) 贯彻国家节能减排政策，促进我国高端风管产业发展

为推动建材工业转型升级、健康发展，国务院提出：“牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，抓住产能过剩、结构扭曲、无序竞争等关键问题，在供给侧截长补短、压减过剩产能，有序推进联合重组，改

善企业发展环境，增强企业创新能力，扩大新型、绿色建材生产和应用，积极开展国际产能合作，优化产业布局和组织结构，有效提高建材工业的质量和效益。”

本项目将于宁国市经济开发区购置厂区，建设数字化车间，重点生产新型环保节能不锈钢特氟龙风管，主要应用的下游产业包括光伏、集成电路、光电显示等泛半导体领域。随着国内管材制造企业技术的改进，产品性能得到了大幅提升，应用领域的广度和深度逐步拓展，发展前景良好。因此，实施本项目是贯彻落实国务院节能减排精神和双碳政策的体现，对提升我国建筑节能水平有极大的推动作用。

（2）促进宁国市经济发展，提升宁国市区域竞争力

“长江经济带”发展战略和《长江经济带发展规划纲要》明确把安徽整体纳入长三角，安徽是贯彻落实长江经济带国家战略的重要省份，全方位参与长江经济带建设，宁国则被赋予长三角城市群之一的新定位，打造战略新方向，提升宁国都市区国际化水平，将有利于宁国更好更快地融入全球产业链和市场体系，全面提升城市发展层级和区域竞争能力，进一步扩大国际知名度和对外影响力。

本项目的实施，对发展宁国市地方经济，深入实施促进中部地区崛起战略具有重要意义，同时可提升企业技术装备水平，扩大市场份额，增强企业的综合实力。

（3）提升公司核心竞争力，实现企业可持续发展

近年来，我国光伏、集成电路产业的迅猛发展，为特氟龙风管产业带来了新的发展机遇，同时带来了新的挑战。企业要想在激烈的市场竞争中取得优势，必须具有专业化、批量生产和模块化的供货能力，不断提高产品质量，提升产品品质，才能在市场竞争中形成自己的竞争优势。而要实现这一目标，先进的工艺装备和更强的创新能力，是必不可少的手段。项目的实施，可使公司在生产条件、装备水平等方面得到显著提升，促进产品升级、壮大公司规模、提升核心竞争力，为未来五年乃至十年公司战略的有效实施提供可靠的产能保障。

3、项目实施的可行性

(1) 良好的政策背景支持

新型耐腐蚀高级风管是国家战略性新兴产业之一，为促进该行业的发展，我国各级政府制定了一系列的政策促进新型显示产业的发展，包括国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、国务院《中国制造 2025》等，为本项目的建设提供了良好的政策背景。

(2) 高端耐腐蚀风管行业面临着难得的发展机遇

仕净科技在泛半导体行业的制程污染防控领域深耕多年，累积了丰富的行业技术经验，保证了高质量的设备供应。经过多年发展，公司经营规模不断扩大，品牌效应逐步显现，公司服务了众多泛半导体领域知名企业如晶科能源、天合光能、隆基股份、晶澳太阳能、阿特斯、东方日升、中芯国际、长鑫存储等。近年来，随着我国泛半导体产业国产化替代进程的快速推进，上游高端耐腐蚀风管行业也面临着难得的发展机遇。

(3) 良好的技术及管理水平为项目实施提供重要保障

经过多年的发展和积累，仕净科技已逐步形成了较为完善的自主研发体系，具备较强的自主研制、开发新产品的能力，公司具有一批行业内经验丰富的专业技术人员，有扎实的技术能力和丰富的实践经验，项目实施后公司的技术能力、装备水平将达到国内领先。

仕净科技在技术及管理等方面，通过不断开拓进取，公司业已形成一套完整的内部控制体系，不仅能保障公司产品质量的可靠性，也为公司开发新的大客户提供了有力保障。公司目前所服务的客户为泛半导体领域知名客户，通过纵深到上游特氟龙风管行业，为客户提供定制化程度更高的制程污染防控产品、技术和服 务，使得公司与客户之间的贴合度更高，合作关系更加稳固。

4、项目实施主体

本项目的实施主体为公司全资子公司安徽仕净科技有限公司，建设地点位于安徽省宁国市经济开发区河沥园区兴盛路与平兴路交口。

5、项目投资概算

该项目总投资为25,000.00万元，其中本次募集资金拟投入24,500.00万元。

具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资额	拟使用募集资金金额
1	建筑工程	18,726.00	18,226.00
2	设备购置及安装	4,774.00	4,774.00
3	基本预备费	936.30	936.30
4	流动资金	563.70	563.70
合计		25,000.00	24,500.00

本次发行董事会决议公告日为2022年6月29日。截至2022年6月30日，该项目已投入金额为101.22万元，已由公司自有资金先期投入，不纳入本次募集资金的范围。

具体测算过程如下：

（1）建筑工程

该项目建筑工程费主要包括主体工程购建费用、辅助配套设施工程费用和工程建设其他费用等。主体工程购建费用参考当地行情估算购建单价，工程建设其他费用参考行业定价标准或公司现有相关项目费用的报价估算。具体如下：

单位：万元

项目	投资总额
主体工程购建费用	16,565.17
辅助配套设施工程费用	1,776.24
工程建设其他费用	384.60
合计	18,726.00

（2）设备购置及安装费

设备购置及安装费主要根据项目规划建设的产能和技术要求，拟定各个生产环节所需的设备清单，结合相关设备报价结算。包括主要生产设备4,594.00万元和公用辅助设备180.00万元。

（3）基本预备费

基本预备费按建筑工程费用之和的5%计取，为936.30万元。

（4）铺底流动资金

流动资金采用分项详细估算法进行估算，根据产品生产、原材料储备等需要，并考虑产品销售情况和应收账款、应付账款收支状况，参照企业现有实际水平，估算出项目铺底流动资金为563.70万元。

6、效益分析

本项目建成达产后，可以给公司带来新的收入和利润增长点。该项目建成全部达产后可实现年销售收入 40,000.00 万元（含税），年利润总额 5,795.86 万元，财务内部收益率 20.23%（税后），投资回收期 6.53 年（税后，含建设期 1 年），经济效益良好。具体效益测算过程如下：

（1）项目的营业收入测算

该项目产品不锈钢特氟龙风管的测算单价为 1,000 元/m²。由于不锈钢特氟龙风管的定制化程度较高，FM 认证情况、规格型号、加工复杂程度等不同，产品价格差异也较大。该产品销售单价参考了同行业公司所销售的不锈钢特氟龙风管销售单价，并结合了市场水平。

（2）项目总成本费用测算

项目的总成本费用系指在运营期内为生产产品所发生的全部费用，由生产成本和期间费用两部分构成，生产成本是生产产品直接发生的原材料、燃料及动力费、人工、水电等。期间费用则包括修理费、管理费用、销售费用等。

本项目所需原材料为不锈钢板、特氟龙粉、金刚砂，是生产成本的最主要构成部分，按现行市场价格计算。燃料及动力成本参考当地平均水平确定。

人工成本根据项目需要使用的人员数量及参考公司实际薪资水平、募投项目建设所在地平均薪资水平进行测算。

修理费按年折旧摊销费用的 40% 估算。

折旧费采用直线年限折旧法，折旧年限等主要参考公司现有折旧政策。

管理费用和销售费用中的人员费用按照计划人数和人均薪酬预测，并结合公司目前的管理费用率、销售费用率估算。

（3）项目的净利润测算

各项税费的计算以公司历史经验数值为基础、合理考虑未来情况加以确定。

（4）测算结果

本项目的所得税税后财务内部收益率为 20.23%，项目具有较好的经济效益。本次募投项目的效益测算充分考虑了同行业公司同类产品的销售价格、当地平均水平和未来行业发展状况，测算依据和结果合理、谨慎。

7、该项目与现有业务的关系

该项目生产的不锈钢特氟龙风管，可以作为原材料用于公司的制程污染防控设备，也可以单独向公司现有泛半导体领域客户进行销售，实现制程污染防控产品在上游产业链的延伸，与公司现有业务产生协同效应。

该项目生产的产品最终主要应用于光伏、集成电路等泛半导体领域。经过十多年的发展，公司已在光伏、集成电路等泛半导体领域积累了较高的知名度，被泛半导体行业众多知名客户的广泛认可。光伏组件领域全球市场前十大出货厂商中，晶科能源、晶澳太阳能、天合光能、阿特斯、隆基股份、东方日升、正泰太阳能、无锡尚德、协鑫集团等都是公司的长期合作客户，公司在光伏行业的制程污染防控领域具有较高的市场占有率和领先的市场地位。除此之外，公司还与英特尔、长鑫存储、先进半导体等半导体行业客户建立了业务合作关系。上述客户均为公司不锈钢特氟龙风管产品的潜在客户。

8、项目审批、备案情况

本项目已取得宁国经开区（港口产业园）管委会出具的宁开发项[2022]39 号备案批复。本项目已取得宣城市生态环境局出具的《关于安徽仕净科技有限公司数字化、智能化不锈钢特氟龙风管生产项目环境影响报告表的复函》（宁环审批[2022]72 号）。本项目已履行相应的备案、环评审批程序。

（二）年减排万吨级 CO₂ 和钢渣资源化利用项目

1、项目概况

本项目计划投资 7,800.00 万元，主要用于建筑工程、设备购置等资本性支

出。本项目的建设期为 6 个月。

本项目拟建设捕碳钢渣生产线、高活性复合矿粉生产线各一条。本项目利用钢渣等非碳原料低成本原位捕集烟气 CO_2 ，捕碳后的钢渣与矿粉、粉煤灰等其他材料混合制备超细高活性优质复合矿粉，应用于水泥、混凝土及其他相关产业。

该项目的运行模式为：济源中联水泥有限公司（以下简称“中联水泥”）免费向发行人提供场地，发行人自行建设碳捕集系统和超细粉系统。发行人采购钢渣，利用钢渣为中联水泥 4500t/d 水泥熟料生产线免费捕集水泥生产中释放的 CO_2 ；补碳后的钢渣与矿粉、粉煤灰等其他材料混合制备超细高活性优质复合粉，发行人将其销售给水泥公司作为水泥生产的原材料。

项目建成之后，除了采购原材料、支付人员工资等日常经营性支出外，不需要持续的大额资金投入，发行人具备执行该项目所需的技术、人员、专利等储备。该募投项目效益经过了严格的测算，短期内不能盈利的风险较低。

该项目建于济源中联水泥有限公司厂内，土地由济源中联水泥免费提供，无需发行人自行取得土地。

2、项目实施的必要性

（1）本项目的建设是对国家“双碳”政策的积极响应

本项目可实现在低成本捕集 CO_2 、降低碳排放的同时，将钢渣变成可替代水泥熟料的低能耗产品，同时达到节能环保和循环经济的目的。

本项目符合《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》提出的：制定 2030 年前碳排放达峰行动方案。施以碳强度控制为主、碳排放总量控制为辅的制度，支持有条件的地方和重点行业、重点企业率先达到碳排放峰值。

本项目同时也符合《国务院关于加强建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》中提出的加快实施钢铁、石化、化工、有色、建材、纺织、造纸、皮革等行业绿色化改造。建设资源综合利用基地，促进工业固体废物综合利用。

（2）本项目的建设有利于优化公司业务布局

“十四五”以来，我国生态文明建设进入以降碳为重点战略方向的时期，“双碳”目标推动下的环保行业竞争激烈，减污降碳协同增效、加大资源循环利用，丰富和提高环保产业的附加值成为行业发展的新要求。经过多年发展，公司在泛半导体行业的制程污染防控取得了较为优势的行业地位，在国家环保政策力度加大、环保行业竞争日益激烈的背景下，本项目的建设有助于完善公司在碳减排和利用领域的业务布局，提升公司在碳减排市场的行业影响力，优化公司多细分领域的战略布局，进一步打造为国内综合环境服务商。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方关于降低碳排放，废弃物综合利用等相关资源综合化利用相关规划和政策，达到节能环保和循环经济的目的；同时本项目的实施建设也优化公司业务布局，因此本项目的建设是必要的。

3、项目实施的可行性

（1）符合国家环保产业政策导向

《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》中提出将按照全面建设社会主义现代化国家的战略安排，2035 年远景目标和“十四五”时期经济社会发展主要目的。其中“2035 年远景目标”中提出“碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，美丽中国建设目标基本实现”、“实施以碳强度控制为主、碳排放总量控制为辅的制度，支持有条件的地方和重点行业、重点企业率先达到碳排放峰值”。

本项目利用钢渣低成本捕集烟气 CO₂ 并协同制备低碳建筑材料，达到节能环保和循环经济的双重目标，符合国家及地方关于降低碳排放、废弃物综合利用等相关资源综合化利用相关规划和政策，也将为公司带来新的利润增长点。

（2）本项目建设投资环境优良

本项目的建设地点位于济源市经济开发区，工业基础雄厚，拥有完善的通讯、供水、供电设施和工业配套条件，投资环境优良，政府服务到位，对本项目建成后取得良好的经济效益十分有利。

本项目依托济源中联水泥熟料生产线就地建设，济源中联水泥有限公司拥有 4500t/d 的水泥熟料生产线，并配合完整的水泥制造系统；同时济源钢铁距离济源项目地 10 公里，可方便供应本项目所用原材料，为本项目的原材料及能源供应提供了有力保障。

(3) 公司先进的技术水平及工艺设计为本项目实施提供有力保障

本项目通过先进的工艺设计利用水泥窑尾排风机出口烟气进行捕碳，经过除尘处理达标排放，没有二次污染，具有捕碳效率高、捕碳钢渣稳定、投资成本低等优点；同时处理钢渣，使其资源化利用，实现节能减排和循环经济的双赢。

通过长期的技术积累，公司在多类污染处理方面已具备较强的技术实力，并已逐步建立起碳减排和利用领域的业务经验，可为本项目建设和运营提供有力的技术支撑。本项目技术工艺先进，建设标准明确，施工过程规范可控，满足经济安全有效的运行需要。

4、项目实施主体

本项目的实施主体为苏州仕净科技股份有限公司河南济源分公司，建设地点位于河南省济源市玉川产业集聚区济源中联水泥有限公司厂区内。

5、项目投资概算

该项目总投资为7,800.00万元，其中本次募集资金拟投入7,500.00万元。具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资额	拟使用募集资金金额
1	建筑工程	2,431.55	2,331.55
2	设备购置及安装	4,850.00	4,650.00
3	基本预备费	218.45	218.45
4	流动资金	300.00	300.00
合计		7,800.00	7,500.00

本次发行董事会决议公告日为2022年6月29日。截至2022年6月30日，该项目已投入金额为9.02万元，已由公司自有资金先期投入，不纳入本次募集资金的范围。

具体测算过程如下：

(1) 建筑工程

该项目建筑工程主要包括土建及安装工程费用和工程建设其他费用等。工程建设费用根据项目需要估算建筑造价，工程建设其他费用参考行业定价标准或公司现有相关项目费用的报价估算。具体如下：

单位：万元

项目	投资总额
土建及安装工程费用	2,102.00
工程建设其他费用	329.55
合计	2,431.55

(2) 设备购置及安装费

设备购置及安装费主要根据项目规划建设的产能和技术要求，拟定各个生产环节所需的设备清单，结合相关设备报价结算。

(3) 基本预备费

本项目基本预备费按建筑工程、设备购置及安装费的3%估算，为218.45万元。

(4) 铺底流动资金

本项目流动资金估算按照分项详细估算法进行估算。本项目的流动资金周转情况按照预计生产运营中流动资金运营状况。项目正常年流动资金300.00万元。

6、效益分析

本项目建成达产后，将有利于优化公司业务布局，丰富公司产品结构，提升公司整体盈利能力。该项目建成全部达产后可实现年销售收入 18,600.00 万元（含税），年利润总额 2,108.05 万元，财务内部收益率 26.59%（税后），投资回收期 5.61 年（税后，含建设期），经济效益良好。具体效益测算过程如下：

(1) 项目的营业收入测算

该项目产品 S95 复合矿粉的测算单价为 310 元/吨。该产品销售参考市场平均水平定价。

（2）项目总成本费用测算

项目的总成本费用系指在运营期内为生产产品所发生的全部费用，由生产成本和期间费用两部分构成，生产成本是生产产品直接发生的原材料、燃料及动力费、人工、水电等。期间费用则包括修理费、管理费用、销售费用等。

本项目所需原材料主要为矿粉、钢渣粉、粉煤灰和炉渣，是生产成本的最主要构成部分，按现行市场价格计算。燃料及动力成本参考当地平均水平确定。

人工成本根据项目需要使用的人员数量及参考公司实际薪资水平、募投项目建设所在地平均薪资水平进行测算。

修理费按年折旧摊销费用的 15% 估算。

折旧费采用直线年限折旧法，折旧年限等主要参考公司现有折旧政策。

管理费用和销售费用中的人员费用按照计划人数和人均薪酬预测，并结合该项目的实际情况以及公司目前的管理费用率、销售费用率估算。

（3）项目的净利润测算

各项税费的计算以公司历史经验数值为基础、合理考虑未来情况加以确定。

（4）测算结果

本项目的所得税税后财务内部收益率为 26.59%，项目具有较好的经济效益。本次募投项目的效益测算充分考虑了市场平均水平和未来行业发展状况，测算依据和结果合理、谨慎。

7、该项目与现有业务的关系

该项目主要系实现在低成本捕集 CO₂、降低碳排放的同时，将钢渣变成可替代水泥熟料的低能耗产品，同时达到节能环保和循环经济的目的。该项目围绕环保行业开展，系公司立足于环保治理的另一业务领域。

发行人已与济源中联水泥签署了《合作合同》，约定在保证产品质量的条件下，按市场同等产品价格销售给济源中联水泥，济源中联水泥保证生产所需的复合矿粉全部从发行人处采购。本募投项目的产能消化不存在重大不确定性。

8、项目审批、备案情况

本项目已取得济源市玉川产业集聚区管理委员会出具的《河南省企业投资项目备案证明》（项目代码：2203-419001-04-01-291985）。

2022 年 6 月 9 日，济源市生态环境局出具济环评审[2022]51 号《关于苏州博纽强新材料科技有限公司济源分公司年减排万吨级 CO₂ 和钢渣资源化利用项目（一期工程）环境影响报告表的批复》，同意苏州博纽强济源分公司按照环境影响报告表所列项目的性质、规模、地点及生态环境保护对策措施等内容进行建设。

根据公司的说明并经保荐机构核查，年减排万吨级 CO₂ 和钢渣资源化利用项目的实施主体确定为发行人的河南济源分公司，不再由苏州博纽强济源分公司实施该项目。根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，“建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。”根据上述规定，建设项目的实施主体发生变更，未构成项目环境影响评价的重大变动事项，无需重新报批建设项目的环境影响评价文件。

综上，保荐机构认为，该募投项目已履行必要的环评手续，符合我国现行环境保护有关法律法规和规范性文件的规定。

（三）补充流动资金

本次向特定对象发行股票，公司拟使用募集资金 10,000.00 万元用于补充流动资金，以满足公司未来业务发展的资金需求，提高公司持续盈利能力，优化公司资本结构，降低财务费用，提高抗风险能力。

1、补充流动资金的必要性

报告期内，公司主要产品销售稳步增长，对于原材料等采购资金的需求量较大，并且多数供应商要求预付部分款项。公司在签订销售合同时一般会约定给客户一定的信用账期；此外，公司提供的产品及服务大部分与污染治理设施相关，按照行业惯例一般会保留一定比例的质保金，待相关设施稳定运行

一段时间后再行支付，与此同时，公司客户大多为行业龙头企业，项目规模大、要求的信用期限较长。故公司报告期各期末应收账款余额较大，公司运营资金较为紧张。

随着公司业务规模的扩大，设备供应项目数量的增加，对资金需求量也逐年增加，这也必将对公司营运资金造成一定的压力。报告期内公司主要通过增加借款来缓解营运资金的紧张情况，虽然公司资信良好，债务融资能力较强，但业务规模的快速增长仍使公司承受着较大的营运资金压力。因此公司迫切需要增加与主营业务相关的营运资金，以满足公司业务快速发展的需要。

2、资金需求测算过程

(1) 测算方法

公司补流资金金额使用销售百分比法进行测算，销售百分比法以预计的营业收入为基础，对构成企业日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产和主要经营性流动负债分别进行测算，进而预测企业未来期间生产经营对流动资金的需求程度。

(2) 假设前提和参数确认依据

报告期内，公司的营业收入增长率情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入（万元）	79,454.33	66,831.88	73,455.92	68,477.33
营业收入增长率	18.89%	-9.02%	7.27%	-
2018-2021 年平均增长率				5.71%

2018-2021 年，发行人的平均增长率为 5.71%。考虑未来公司的发展战略以及环保行业的发展趋势，及剔除 2020 年疫情对公司业务的影响，此处采用 10% 作为未来三年营业收入增长率进行测算。

单位：万元

项目	2022 年预测	2023 年预测	2024 年预测
营业收入	87,399.77	96,139.74	105,753.72

注：本测算仅用于流动资金需求测算，未经审计且不构成盈利预测。

（3）流动资金需求测算的取值依据

假设公司经营性流动资产及经营性流动负债均与营业收入保持稳定的百分比关系，以 2021 年末经营性流动资产、经营性流动负债和 2021 年度营业收入作为测算依据。报告期内，公司各项经营性流动资产项目、各项经营性流动负债项目占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	占 2021 年营业收入的比重
营业收入	79,454.33	100.00%
货币资金	49,865.64	62.76%
应收票据	4,777.31	6.01%
应收账款	87,698.62	110.38%
预付款项	16,868.14	21.23%
存货	58,521.89	73.65%
合同资产	6,755.89	8.50%
经营性流动资产合计	224,487.49	282.54%
应付账款	32,246.66	40.59%
合同负债	8,058.69	10.14%
应付职工薪酬	1,213.66	1.53%
应交税费	1,915.19	2.41%
经营性流动负债合计	43,434.19	54.67%

（4）未来三年流动资金需求测算

假设公司未来三年的各项经营性流动资产项目和各项经营性流动负债项目占营业收入的比例与 2021 年占营业收入的比例保持一致，根据未来三年营业收入预测，测算公司 2022-2024 年流动资金需求情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日 (预测)	2023 年 12 月 31 日 (预测)	2024 年 12 月 31 日 (预测)
货币资金	49,865.64	54,852.20	60,337.42	66,371.16
应收票据	4,777.31	5,255.05	5,780.55	6,358.60
应收账款	87,698.62	96,468.49	106,115.33	116,726.87

预付款项	16,868.14	18,554.95	20,410.45	22,451.49
存货	58,521.89	64,374.07	70,811.48	77,892.63
合同资产	6,755.89	7,431.48	8,174.63	8,992.09
经营性流动资产合计 (A)	224,487.49	246,936.24	271,629.86	298,792.85
应付账款	32,246.66	35,471.32	39,018.45	42,920.30
合同负债	8,058.69	8,864.56	9,751.01	10,726.11
应付职工薪酬	1,213.66	1,335.03	1,468.53	1,615.38
应交税费	1,915.19	2,106.70	2,317.38	2,549.11
经营性流动负债合计 (B)	43,434.19	47,777.61	52,555.37	57,810.91
流动资金占用额 (A) - (B)	181,053.30	199,158.63	219,074.49	240,981.94
当年新增流动资金占用	-	18,105.33	19,915.86	21,907.45
未来三年流动资金需求合计				59,928.64

由上表可知，未来三年，公司的流动资金缺口将达到 59,928.64 万元。截至 2022 年 6 月 30 日，公司货币资金余额为 38,311.13 万元，无交易性金融资产。其中：

①公司货币资金余额 38,311.13 万元，其中具有专门用途的 IPO 募集资金余额为 1,994.24 万元，因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额 6,007.44 万元，可自由支配的资金 30,309.45 万元。

②截至 2022 年 6 月 30 日，公司短期借款 78,828.88 万元；2022 年 6 月末，公司在执行订单金额为 151,196.29 万元；鉴于公司项目前期投入较大，上述可自由支配的资金 30,309.45 万元主要用于在执行项目的前期投入、支付员工薪酬、缴纳各项税费及短期银行借款到期的偿还等。

公司持有的货币资金已有具体安排，随着公司业务规模的不断扩大以及本次募投项目的实施，公司的资金需求进一步增加；同时，随着短期银行借款的到期，公司也面临较大的资金压力；截至 2022 年 6 月末，公司母公司口径资产负债率为 55.80%，略高于同行业上市公司，存在进一步优化的空间。

综上所述，本次募集资金部分用于补充公司流动资金，以满足公司业务规

模增长带来的日常运营资金需要，且本次补流资金规模小于流动资金缺口测算规模；公司可自由支配的现金均设定了具体用途。因此，公司本次补充流动资金具有合理性、必要性。

3、补充流动资金规模符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的规定

本次发行募集资金总额为 42,000.00 万元，其中：补充流动资金 10,000.00 万元；数字化、智能化不锈钢特氟龙风管生产项目中基本预备费、流动资金之和为 1,500.00 万元；年减排万吨级 CO₂ 和钢渣资源化利用项目预备费用、流动资金之和为 518.45 万元。用于补充流动资金的比例占募集资金总额的比例为 28.62%，未超过本次募集资金总额的 30%。补充流动资金规模符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的规定。

4、流动资金的管理运营安排

公司将严格执行中国证监会及深交所有关募集资金使用的规定，并按照《募集资金管理办法》对流动资金进行管理。公司实行募集资金的专户存储制度，公司募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理。公司将在募集资金到位后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并在全部协议签订后及时报深交所备案并公告协议主要内容。

5、对公司财务状况和经营成果的影响

与主业相关的流动资金到位后，可以降低公司负债融资规模，减少利息支出，提升公司的盈利能力，有利于进一步推动主营业务的发展。另外，公司如果有较为充裕的流动资金，可以根据业务发展的实际需要适时投放流动资金，用于研发投入、品牌建设、员工培训等方面，并可以在主要原材料价格波动至低谷时适度增加库存，降低原材料采购成本。

6、对提升公司核心竞争力的影响

公司目前正处于成长阶段，面临较多的市场机会。随着公司逐步发展壮大，保持较强的资金实力，可有助于公司项目承揽和客户关系维护，加快技术资源、客户资源等向经济效益的转化速度，从而提升公司的综合竞争力。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

公司主要从事制程污染防控设备、末端污染治理设备的研发、生产和销售，是一家具有自主研发和创新能力的高新技术企业，是多行业领域的工业污染治理整体解决方案提供商，服务的行业主要包括光伏、集成电路、汽车制造等需要对制造工艺流程进行污染控制的精密制造业，以及钢铁冶金、水泥建材等对生产末端污染治理需求量大的传统制造业。经过多年的发展，公司的产品和服务得到了多行业客户的广泛认可，服务的客户涵盖晶科能源、晶澳太阳能、天合光能、阿特斯、隆基股份、东方日升、正泰太阳能、润阳股份、爱旭股份、无锡尚德、协鑫集团、欧菲光、兆驰股份、国家电投、LG化学、富士康、比亚迪、长安汽车、长城汽车、巴德士、花王涂料等国内外知名企业。公司本次发行募集资金投向全部围绕环保行业及公司现有业务展开，是公司顺应产业发展趋势而做出的重要布局，有利于巩固公司在行业内的市场地位，促进公司可持续发展。同时，部分募集资金用于补充流动资金有利于满足公司业务快速增长带来的资金需求，进一步增强公司资金实力，优化资本结构，为经营活动的高效开展提供有力支持。

截至本募集说明书签署日，公司尚不存在本次发行后对公司业务及资产进行整合的计划。若公司未来对主营业务及资产进行整合，将根据相关法律、法规的规定，另行履行审批程序和信息披露义务。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

截至本募集说明书签署日，朱叶直接持有发行人16.95%的股份，为发行人控股股东。董仕宏、朱叶及叶小红为发行人的实际控制人，上述三人合计持有公司21.58%的股份。

本次向特定对象发行方案增设了对公司控制权的保护条款：本次向特定对象发行股票数量不超过40,000,000股（含本数）。其中单个认购对象及其关联方、一致行动人认购数量合计不得超过本次发行前总股本的15%，即20,000,000股

（含本数）。若单个认购对象及其关联方、一致行动人在本次发行前已经持有发行人股份的，则其在本次发行后合计持股不得超过20,000,000股（含本数），超过部分的认购为无效认购。即单个认购对象及其关联方、一致行动人认购数量合计不得超过本次发行完成后公司总股本的11.54%。按照本次向特定对象发行股票数量上限40,000,000股测算，本次发行完成后实际控制人合计控制公司16.60%的股份，仍为公司第一大股东。

且首次申报时，为降低控制权变更的风险，保持发行人经营管理的连续性，持有发行人股份1%以上的股东已出具《不谋求苏州仕净环保科技股份有限公司控制权的承诺》，承诺“本企业（本人）不直接或间接谋求成为发行人的实际控制人，自发行人股票上市之日起，在本企业（本人）实施增持行为（包括但不限于通过证券交易所的竞价交易、通过证券交易所的大宗交易、协议转让、认购非公开发行股票、认购可转换公司债券或认股权证等方式）时，应确保该等增持行为不会对发行人实际控制人持有发行人控制权的状态造成重大影响，并承诺该等增持行为后，本企业（本人）合计直接或间接控制的发行人股权比例不超过发行人实际控制人合计直接或间接控制的发行人股权比例。本企业（本人）独立行使所持发行人股份的表决权，且不实施如下行为：主动放弃、限制所持发行人股份的表决权、提案权；通过与他人签署一致行动协议、征集投票权、投票权委托、对外让渡对应表决权等方式谋求或协助他人谋求对发行人的实际控制。”

已签署《不谋求苏州仕净环保科技股份有限公司控制权的承诺》的股东情况如下：

序号	股东名称或姓名	发行前		是否仍为公司股东	截至2022年6月30日持股比例（%）
		持有总量（股）	持股比例（%）		
1	江诣创投	14,000,000	14.0000	是	10.50
2	田志伟	10,500,000	10.5000	是	7.87
3	长河青秀	4,100,000	4.1000	是	3.07
4	上凯创投	3,800,000	3.8000	是	2.85
5	埭溪创投	3,750,000	3.7500	是	2.81
6	荻溪文化	3,000,200	3.0002	是	2.25

序号	股东名称或姓名	发行前		是否仍为公司股东	截至 2022 年 6 月 30 日持股比例 (%)
		持有总量 (股)	持股比例 (%)		
7	倪明	2,298,000	2.2980	是	1.72
8	汇和成长	2,250,000	2.2500	是	1.69
9	马琳	2,000,000	2.0000	是	1.50
10	相城高新创投	1,999,900	1.9999	是	1.50
11	吴二媛	1,500,000	1.5000	是	1.12
12	兴太实业	1,500,000	1.5000	是	1.12
13	严建花	1,449,000	1.4490	是	1.09
14	李聪	1,422,000	1.4220	是	1.07
15	陈国诗	1,400,000	1.4000	是	1.95
16	李铁	1,170,000	1.1700	是	0.88
17	李让	1,055,000	1.0550	是	0.79
18	汇石鼎慧	1,000,000	1.0000	是	0.75
19	吴君华兴	1,000,000	1.0000	是	0.75
20	王旭刚	1,000,000	1.0000	是	0.75
21	宋允前	1,000,000	1.0000	是	0.75
合计		61,194,100	61.1941	/	46.78

如上表所示，截至 2022 年 6 月 30 日，已签署《不谋求苏州仕净环保科技股份有限公司控制权的承诺》的股东合计持股比例为 46.78%。

因此，本次向特定对象发行股票不会导致公司控制权发生变化。

三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

截至本募集说明书签署日，本次发行尚未确定发行对象，发行对象情况将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

截至本募集说明书签署日，本次发行尚未确定发行对象，公司是否与发行

对象或发行对象的控股股东、实际控制人存在关联交易的情况，将在发行结束后公告的发行情况报告中予以披露。

第五节 与本次发行相关的风险因素

投资者在评价本公司本次向特定对象发行股票时，除本募集说明书提供的各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

一、本次向特定对象发行相关的风险

（一）本次向特定对象发行摊薄即期回报的风险

本次发行完成后，公司的总股本和净资产将有较大幅度增加，公司整体资本实力得以提升。由于募集资金投资项目的实施和产生效益需要一定的过程和时间，因此，短期内公司净利润可能无法与股本和净资产保持同步增长，从而导致公司每股收益和净资产收益率等指标相对本次发行前有所下降。公司存在本次发行完成后每股收益被摊薄和净资产收益率下降的风险。

（二）股票价格波动风险

公司股票的二级市场价格受多种因素影响而上下波动，除了公司经营业绩、财务状况及所处行业发展前景等基本面因素之外，国家财政政策及货币政策、国际资本市场环境、市场买卖双方力量对比以及投资者心理预期均可能影响股票价格走势。股票价格具有不确定性，提醒投资者注意相关投资风险。

（三）审批风险

本次向特定对象发行股票相关事项已经公司董事会批准，并经公司股东大会审议通过，尚需深交所审核通过并经中国证监会同意注册。本次发行能否通过相关审批机构的批准以及最终通过批准的时间均存在一定的不确定性。

（四）募集资金不足风险

本次发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）特定对象，且最终根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%。本次向特定对象发行股票的发行结果将受到宏观经济和行业发展情况、证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次

向特定对象发行股票存在发行募集资金不足甚至无法成功实施的风险。

二、宏观经济波动的风险

报告期内，公司服务的客户主要分布于泛半导体、汽车制造、精细化工、钢铁冶金、水泥建材等行业，上述行业的景气度会受宏观经济发展周期波动的影响。当宏观经济景气度上升时，固定资产投资需求旺盛，下游行业对工业污染治理的需求可能随之增大；当宏观经济景气度下降时，固定资产投资需求萎缩，下游行业对工业污染治理的需求可能随之减少。因此，如果未来下游行业受宏观经济周期波动影响导致行业景气度下降，将会对公司经营业绩产生一定影响。

三、业务与经营风险

（一）环保行业政策风险

公司所处的行业为国家产业政策重点发展和扶持的节能环保产业，经营业绩受环保政策的影响较大。为推动环保产业的发展，我国陆续出台了《大气污染防治行动计划》《水污染防治行动计划》《关于加快环保装备制造业发展的指导意见》《“十四五”生态环境保护规划》《“十四五”国家战略性新兴产业发展规划》等一系列支持环保行业发展的政策。考虑到未来国家进一步加强环境治理的相关政策出台具有一定的不确定性，且前期各项政策执行力度是否减弱也存在一定不确定性，未来如果环保行业的监管力度、管理政策及宏观经济形势出现不利变化，可能导致环保产业市场空间下降，进而对公司持续经营产生不利影响。

（二）市场竞争风险

随着政府对环保行业的日趋重视、国家不断加大对环保行业的政策支持，行业良好的发展前景不断吸引潜在竞争者进入，未来公司在市场拓展等方面将面临更为激烈的竞争。如果公司不能正确研判和准确把握行业的市场动态和发展趋势，或者不能根据行业发展趋势、客户需求变化以及技术进步及时进行技术创新和业务模式创新以提高自身竞争实力，公司将存在因市场竞争加剧导致

的经营业绩下滑或被竞争对手超越的风险。

（三）规模快速扩张和快速发展的管理风险

本次募集资金项目实施后，随着公司规模不断壮大，公司的资产、人员规模将大幅增长，由于公司内部管理层级增加、管理幅度扩大，可能导致管理效率降低，管理费用大幅上升。如果公司不能在经营规模扩大的同时充实管理团队，完善管理体系和加强内部控制，全面提升管理水平，可能存在因管理能力不足而影响公司规模扩张和市场竞争力的风险。

（四）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款分别为 66,115.81 万元、75,444.41 万元、87,698.62 万元和 109,170.00 万元，随着公司业务规模的扩大，公司应收账款规模也随之增加。公司下游行业主要为泛半导体领域（其中主要为光伏行业）知名企业，近几年，光伏行业对国家补贴存在较高的依赖性，国家补贴发放流程复杂、发放周期较长，客观上导致了光伏企业资金周转周期较长的特点，进而影响了公司的销售回款进度。若未来公司应收账款持续增加或下游客户回款状况较差，将产生一定的应收账款回收风险。

（五）短期偿债能力风险

截至 2022 年 6 月 30 日，公司短期借款为 78,828.88 万元，占流动负债比例为 51.10%，占比较大。公司短期偿债压力较大，目前公司整体偿债能力较好，银行资信状况良好，未曾发生银行借款逾期未还的情形。但若公司后续经营情况发生重大不利变化，特别是资金回笼出现短期困难时，将使得公司面临较大的短期偿债风险。

（六）经营活动现金流量净流量波动的风险

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-16,263.85 万元、-2,065.83 万元、-20,981.29 万元及-28,595.26 万元，波动较大。公司的主要产品为定制化产品，生产结算周期相对较长，会形成较大的应收账款、存货和预付账款，占用了公司较多的流动资金。随着公司业务规模持续扩大和销售收入的增加，公司将可能需要筹集更多的资金来满足流动资金需求。报告期内，公司

通过按合同分阶段付款、货币资金与票据结合的付款方式、加强应收账款催收力度等方式来改善经营性现金流。若未来公司不能多渠道及时筹措资金或合理规划资金的收付、应收账款不能及时收回，将可能造成经营性现金流的大幅波动，从而将面临经营资金短缺和偿债能力不足的风险。

四、控股股东股权质押风险

截至本募集说明书签署日，朱叶为公司控股股东，持有公司股份 22,604,850 股，占公司总股本的 16.95%。其中，累计被质押的股份 10,270,000 股，占其持有公司股份总数的 45.43%。若因控股股东资信状况及履约能力大幅恶化、市场剧烈波动或发生其他不可控事件，导致公司控股股东所持质押股份的质押状态发生变化，可能导致公司面临控制权不稳定的风险。

五、实际控制人持股比例较低的风险

截至本募集说明书签署日，发行人实际控制人董仕宏、朱叶及叶小红合计持有公司 21.58% 的股份。如按照公司本次发行最大数量 4,000 万股计算，本次发行后，董仕宏、朱叶及叶小红合计持有公司股份比例将降至 16.60%。由于公司股权较为分散，若在本次发行后潜在投资者通过收购控制公司股权或其他原因导致实际控制人控制地位不稳定，将对公司未来的经营发展带来风险。

六、募集资金投资项目风险

（一）本次募集资金投资项目产能消化风险

公司本次募集资金投资项目之数字化、智能化不锈钢特氟龙风管生产项目达产后将形成 40 万平方米的年生产能力。该项目所生产的不锈钢特氟龙风管，可作为原材料应用于公司的制程污染防控设备，应用于泛半导体行业的客户，亦可直接销售给泛半导体行业客户。经过十多年的发展，公司已在光伏、集成电路等泛半导体领域积累了较高的知名度，被泛半导体行业众多知名客户广泛认可。公司在泛半导体行业所积累的客户是该项目产能消化的有力保障。但是若在募投项目实施过程中，宏观经济、泛半导体行业政策、市场环境等发生重大不利变化，可能导致该募投项目产能面临无法消化的市场风险。

（二）募投项目效益不及预期的风险

公司本次募集资金投资项目均围绕公司所处行业及公司现有业务开展，是基于当前的产业政策、行业发展趋势、市场环境、公司经营状况等因素做出的。募投项目虽然经过了充分论证和审慎的财务测算，具有较强的可行性和必要性，符合公司的战略规划和经营需要，但是若在募投项目实施过程中，宏观经济、产业政策、市场环境等发生重大不利变化，产品技术路线发生重大更替，所处行业竞争加剧，以及项目实施过程中其他不可抗力因素等情形出现，都可能对公司募投项目的顺利实施、产能消化和预期效益造成不利影响。

（三）新增折旧摊销影响未来经营业绩风险

本次募投项目建成后，每年将会产生一定的固定资产、无形资产折旧摊销费用。尽管公司对募投项目进行了充分论证和可行性分析，但上述募投项目收益受宏观经济、产业政策、市场环境、竞争情况等多方面因素影响，若未来募投项目的效益实现情况不达预期，募投项目新增的折旧摊销费用将对公司经营业绩产生不利影响。

第六节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

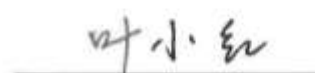
全体董事签名：



董仕宏



朱叶



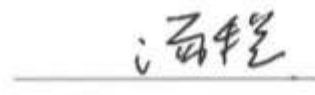
叶小红



朱海林



张世忠



汤程



张仲仪



马亚红



高磊

除董事以外的高级管理人员签名：



吴倩倩



彭剑



杨宝龙

苏州仕净科技股份有限公司

2022 年 9 月 16 日



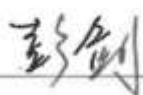
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

董仕宏	朱 叶	叶小红
朱海林	张世忠	汤 程
张仲仪	马亚红	高 磊

除董事以外的高级管理人员签名：

吴倩倩	 彭 剑	杨宝龙
-----	--	-----

苏州仕净科技股份有限公司

2022年 9 月 16 日



一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

董仕宏

朱叶

叶小红

朱海林

张世忠

汤程

张仲仪

马亚红

高磊

除董事以外的高级管理人员签名：

吴倩倩

彭剑

杨宝龙

苏州仕净科技股份有限公司

2022年9月16日

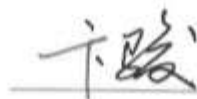
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

监事签字：



吕爱民



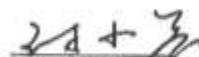
卞骏



叶峰



李朗



付小兵

苏州仕净科技股份有限公司



2022年9月16日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人：

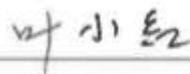


朱 叶

实际控制人：



董仕宏



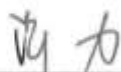
叶小红

2022 年 9 月 16 日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：



许力

保荐代表人：



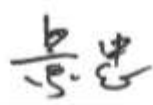
万晓乐



刘祺林

保荐机构法定代表人：

（代行）



景忠



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读苏州仕净科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：

（代行）



景 忠

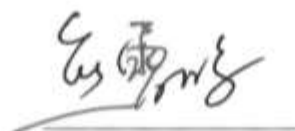


保荐机构总经理声明

本人已认真阅读苏州仕净科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：

（代行）



熊雷鸣



四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

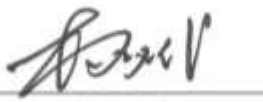
律师事务所负责人：

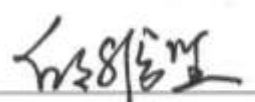

高 树

经办律师：


张 燃


陈 阳


杨 斌


邱雅坚



会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告及其他相关报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告及其他相关报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师（签章）：



范晓红



戴志燕

会计师事务所负责人（签章）：



致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2022 年 9 月 16 日



董事会关于本次发行的相关声明及承诺

一、关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

根据公司未来发展规划、行业发展趋势，并结合公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次向特定对象发行股票外，公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排其他股权融资计划。若未来公司有其他股权融资计划时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

二、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况和采取措施及相关主体的承诺

苏州仕净科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟向特定对象发行A股股票（以下简称“本次发行”，A股股票以下简称“股票”）。根据《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）、《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）及中国证券监督管理委员会《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》（证监会公告[2015]31号）等相关法律、法规和规范性文件的规定，上市公司再融资或者并购重组摊薄即期回报的，应当承诺并兑现填补回报的具体措施。

为保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，公司就本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响进行了认真分析，并提出了填补回报的具体措施，相关主体对公司填补回报拟采取的措施能够得到切实履行做出了承诺。现将公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报有关事项说明如下：

（一）本次向特定对象发行股票对公司主要财务指标的影响分析

公司本次拟向特定对象发行股票数量不超过4,000万股(含本数)，募集资金规模不超过42,000.00万元。本次发行完成后，公司的总股本和净资产将会相应

增加。

基于上述情况，按照本次发行股份数量及募集资金的上限，公司测算了本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响。

1、主要假设和前提条件

(1) 假设宏观经济环境、行业发展状况、证券行业情况、产品市场情况及公司经营环境等方面没有发生重大不利变化。

(2) 假设本次发行预计于2022年11月完成(此假设仅用于分析本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不构成对本次向特定对象发行股票实际完成时间的判断)，最终完成时间以中国证监会同意注册后实际发行完成时间为准。

(3) 公司2021年度经审计的归属于上市公司股东的净利润为5,818.86万元。根据公司经营的实际情况及谨慎性原则，假设公司2022年度归属于上市公司股东的净利润较上一年度增长20%、增长30%或增长40%，且假设扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润增长比例也保持一致。该假设仅用于计算本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对主要财务指标的影响，并不代表公司对未来经营情况及趋势的判断，亦不构成公司盈利预测。

(4) 假设本次向特定对象发行股票募集资金总额上限为42,000.00万元(含本数)，实际到账的募集资金规模将根据监管部门批准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定。

(5) 假设本次向特定对象发行股票股份数量上限为4,000万股(含本数)，若公司在本次向特定对象发行股票的定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行股票数量将进行相应调整。

(6) 在预测及计算2022年度相关数据及指标时，仅考虑本次向特定对象发行股票和净利润的影响，不考虑已授予限制性股票的回购、解锁及稀释性影响，不考虑权益分派及其他因素的影响。

- (7) 假设不考虑现金分红的因素。
- (8) 未考虑其他非经常性损益、不可抗力因素对公司财务状况的影响。
- (9) 假设不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况(如财务费用、投资收益)等方面的影响。

2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设前提，本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响情况如下表：

项目	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	
		本次发行前	本次发行后
总股本(万股)	13,333.3334	13,333.3334	17,333.3334
本次发行募集资金总额(万元)			42,000.00
本次发行股份数量上限(万股)			4,000.00
预计本次发行完成月份			11
项目	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	
		本次发行前	本次发行后
假设情形一：2022 年扣非前后归母净利润均同比增长 20%			
归属于上市公司股东的净利润(万元)	5,818.86	6,982.63	6,982.63
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润(万元)	4,567.96	5,481.55	5,481.55
基本每股收益(元/股)	0.51	0.52	0.51
稀释每股收益(元/股)	0.51	0.52	0.51
扣除非经常性损益后基本每股收益(元/股)	0.40	0.41	0.40
扣除非经常性损益后稀释每股收益(元/股)	0.40	0.41	0.40
加权平均净资产收益率	6.36%	6.58%	6.37%
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率	5.00%	5.17%	5.00%
假设情形二：2022 年扣非前后归母净利润均同比增长 30%			
归属于上市公司股东的净利润(万元)	5,818.86	7,564.52	7,564.52
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润(万元)	4,567.96	5,938.34	5,938.34
基本每股收益(元/股)	0.51	0.57	0.55

稀释每股收益(元/股)	0.51	0.57	0.55
扣除非经常性损益后基本每股收益(元/股)	0.40	0.45	0.43
扣除非经常性损益后稀释每股收益(元/股)	0.40	0.45	0.43
加权平均净资产收益率	6.36%	7.11%	6.88%
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率	5.00%	5.58%	5.40%
假设情形三：2022 年扣非前后归母净利润均同比增长 40%			
归属于上市公司股东的净利润(万元)	5,818.86	8,146.41	8,146.41
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润(万元)	4,567.96	6,395.14	6,395.14
基本每股收益(元/股)	0.51	0.61	0.60
稀释每股收益(元/股)	0.51	0.61	0.60
扣除非经常性损益后基本每股收益(元/股)	0.40	0.48	0.47
扣除非经常性损益后稀释每股收益(元/股)	0.40	0.48	0.47
加权平均净资产收益率	6.36%	7.64%	7.39%
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率	5.00%	5.99%	5.80%

注：上述指标按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》的相关规定进行计算。

(二) 对于本次发行摊薄即期回报的风险提示

本次发行募集资金到位后，公司股本、总资产及净资产规模将会相应增加，但因募投项目实施与预期效益实现尚需一定的时间，短期内公司的营业收入及盈利能力难以同步增长，导致公司摊薄后的即期每股收益和净资产收益率存在短期内下降的风险。敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

公司在测算本次向特定对象发行股票对即期回报的摊薄影响过程中，对 2022 年扣除非经常性损益前、后归属于母公司股东的净利润的假设分析并非公司的盈利预测，为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，如投资者据此进行投资决策而造成任何损失的，公司不承担任何责任。提请广大投资者注意。

(三) 公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

考虑到本次向特定对象发行股票对普通股股东即期回报摊薄的影响，为保护投资者利益，填补本次向特定对象发行股票可能导致的即期回报减少，公司承诺将采取多项措施保证募集资金有效使用，有效防范即期回报被摊薄的风险，并提高未来的回报能力，具体如下：

1、加强募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

本次发行募集资金到位后，公司将严格执行《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等相关规定以及公司《募集资金管理办法》，对募集资金进行专户存储、使用和管理，保证募集资金合理规范使用，积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用的检查和监督，有效防范募集资金的使用风险。

2、加快募投项目建设进度，尽早实现预期收益

本次发行的募集资金拟投入数字化、智能化不锈钢特氟龙风管生产项目和年减排万吨级CO₂和钢渣资源化利用项目，促进公司产品升级，增强公司的综合实力，从而给公司带来新的业务发展机会和利润增长点。

本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目实施进度，争取早日达产并实现预期效益，增加以后年度的股东回报，从而降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

3、完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

4、加强技术研发，提升公司核心竞争力

公司将持续加强研发投入和技术创新，充分利用行业快速发展的机遇，不断加大研发投入，进一步优化研发条件，完善技术创新的相关制度和吸引人才的激励机制，充实研发团队，强化与高校、科研院所的长效合作机制，继续巩固产品市场地位，创造技术护城河，积极推动产品创新升级，提升行业领先优势对产业发展的引领能力，从而提升公司的核心竞争力。

5、完善利润分配政策，重视投资者回报

根据中国证监会发布的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的要求，为了完善公司利润分配政策，公司制定了《未来三年（2022年-2024年）股东回报规划》，以增强利润分配的透明度，保护公众投资者合法权益。本次发行完成后，公司将严格执行公司的分红政策，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

未来经营结果受多种宏微观因素影响，存在不确定性，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

（四）董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人承诺

1、为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

（1）本人承诺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）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

（3）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（4）本人承诺支持董事会或薪酬委员会制订薪酬制度时，应与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）本人承诺支持拟公布的公司股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）本承诺出具日后至本次向特定对象发行股票实施完毕前，中国证监会或深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺明确规定，且上述承诺不能

满足中国证监会或深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按中国证监会或深圳证券交易所规定出具补充承诺。

(7) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

(8) 作为填补回报措施相关责任主体之一，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深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

2、为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

(1) 不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

(2) 自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

(3) 作为填补回报措施相关责任主体之一，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深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

苏州仕净科技股份有限公司
董事会
2022年9月30日



（本页无正文，为《苏州仕净科技股份有限公司2022年度向特定对象发行股票之募集说明书》之盖章页）

